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

СЕРИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-29

ЦТП ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ ПОДЗЕМНЫЙ

АЛЬБОМ IV

ТОМ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ

1114-04
3-84

Привязан

Инв.№

Формат 12

gost.e-ecolog.ru

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

СЕРИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-29

ЦТП ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ ПОДЗЕМНЫЙ

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 УТВЕРЖДЁН ГОССТРОЕМ БССР ПРИКАЗ № 127 ОТ 17.09.1980 Г. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ИН-ТОМ «БЕЛГОСПРОЕКТ» ПРИКАЗ № 54 ОТ 30.03.1982 Г.

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

Привязан:

Инв №

Копия верна

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
	Опись альбома	2
Щиты автоматики.		
Л1	Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю щитов.	3
Л2	Заказная спецификация на щиты и пульты.	4...18
Л3	Щит автоматики. Общий вид.	19...66
Л4	Щит учета тепла. Общий вид.	67...81
Л5	Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	82
Л6	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	83
Л7	Электропитание. Схема электрическая принципиальная.	84
Л8	Регулятор отпуска тепла. Схема подключения.	85
Л9	Насос циркуляционный ГВС. №1(№2) Схема электрическая принципиальная.	86
Л10	Насос циркуляционный отопления №3(№4) Схема электрическая принципиальная.	87
Л11	Подпиточный насос №5(№6)	88

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
	Схема электрическая принципиальная (начало).	
Л12	Подпиточный насос №5(№6) Схема электрическая принципиальная (окончание).	89
Л13	Насос дренажный. Схема электрическая принципиальная.	90
Шкафы электрооборудования.		
Э1	Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю.	91
Э2	Вводное устройство ВУ. Общий вид.	92,93
Э3	Вводное устройство ВУ. Общий вид.	94,95
Э4	Вводное устройство ВУ. Технические данные аппаратов.	96,97
Э5	Вводное устройство ВУ. Перечень надписей.	96,97
Э6	Вводное устройство ВУ. Схема электрическая соединений.	98,99

Зам.гл.инж.	Вигдорчик		9.9.81
Гл.спец.т.п.	Гулько		9.9.81
Гл.эл-к инж.	Игнатов		9.9.81
Нач.отд.	Кахановский		9.9.81
Гл.спец.отд.	Коршун		9.9.81
Рук.сект.АП	Боук		9.9.81
Рук.сект.э.	Левин		9.9.81
Зам.рук.сект.	Сенькин		9.9.81
Зам.рук.сект.	Паперно		9.9.81
Рук.гр.	Мазо		9.9.81
Рук.гр.	Пикус		9.9.81

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опись альбома.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Привязан

Инв. №

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

Гл.спец.отд. | Инженер | Корпус | Кардиал | Чудесман | Нормоконтролер

1114-04 Формат 12

Копия верна

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
1	2	3	4
Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю щитов.	АТ	1	1
Заказная спецификация на щиты и пульты.	АТ2	5	3
Щит автоматики. Общий вид.	АТ3	29	3
Щит учета тепла. Общий вид.	АТ4	8	3
Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	АТ5	1	1
Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	АТ6	1	1
Электропитание. Схема электрическая принципиальная.	АТ7	1	1
Регулятор отпуска тепла. Схема подключения.	АТ8	1	1
Насос циркуляционный ГВС №1 (№2). Схема электрическая принципиальная	АТ9	1	1
Насос циркуляционный отопления №3 (№4). Схема электрическая принципиальная	АТ10	1	1
Подпиточный насос №5 (№6). Схема электрическая принципиальная (начало).	АТ11	1	1
Подпиточный насос №5 (№6) Схема электрическая принципиальная (окончание).	АТ12	1	1
Насос дренажный. Схема электрическая принципиальная.	АТ13	1	1

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Хожнобаский		9.9.91
Гл. спец.	Корнилин		9.9.91
Рук. сект.	Боух		9.9.91
Зам. рук. с	Семёркин		9.9.91
Рук. гр.	Мазо		9.9.91
Ст. инж.	Лодко		9.9.91

903-4-29

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в малых кварталах (металлоемкие 903-01, т.п. насосные) для строительства на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А1	

Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю щитов

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал 1114-04 Формат А4

Коды

Утверждаю

Начальник _____ 1980г.

Генеральная проектная организация
Проектная организация - разработчик
Комплектующая организация
Отрасль народного хозяйства
Министерство (ведомство) - заказчик
Главное управление министерства (объединение)
Предприятие
Объект (производственная мощность)
ГУМТС (УМТС)
Часть (раздел) проекта А
Срок ввода объекта в эксплуатацию

Заказная спецификация № _____ от _____ 1980г.

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

Всего листов 65
Лист № 1

№ п/п по тех. схеме, месту установ.	№ поз. по технолог. схеме, месту установ.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. каталог. № чертеж. № опр. листа материала адрес	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Единицы изм.	Потребность на прилаг. комплекс	Ожидаемое наличие на начало планир. года	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 1980 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-3П-1 - 600х600 УЧ1 Р30 ОСТ 36.13-76	Комплект А4	Главмонтаж - автоматика	шт			1/1										

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Гоманковский		9.81
Гл. спец.	Коршун		9.81
Рук. сект.	Бацук		9.81
Зам. гл.	Семыкин		9.81
Рук. гр.	Мазо		9.81
Ст. инж.	Лобко		9.81

903-4-29

Унифицированные типовые материалы. Размещение в индивидуальных зданиях и сооружениях для строительства на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	АС	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал № 1114-04 Формат А2

Копия верна

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

Копия верна

Заказная спецификация №_____

Предприятие _____
(наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 2

NN п/п	№ поз по технологическому месту установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог №, чертеж №, № 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 по пусковой схеме	Отпущено с начала года по плану: всего	Отпущено с начала года по плану: в т.ч. по кварталам	Ожидаемое поступление до конца года	Принятая потребность на 19 год: всего	Принятая потребность на 19 год: в т.ч. по кварталам I	II	III	IV	Заявка на 19 год
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-34-1-800×600 УХ1 IP30 ОСТ 36.13-76	Комплект А3	Главмонтажавтоматика	шт			1/1											
		2. Аппаратура и приборы поставляемые комплектно со щитами																	
		а/ Электроаппаратура																	
1		Переключатель универсальный, ~500 В, 50 Гц, 20А	УП5312-С23		шт			8											
2		Переключатель универсальный, ~500 В, 50 Гц, 20А	УП5312-М3		шт			3											
3		Переключатель универсальный, ~500 В, 50 Гц, 20А	УП5314-63		шт			1											
4		Переключатель пакетный ~220 В, 10А	ПАП8-10/N2		шт			1											

Гриф согласования				
Инв. №				

Нач. отд.	Кацаковский		9.9.81
Гл. специал.	Корнин		9.9.81
Рук. сект.	Баев		9.9.81
Зон. рук.	Семенин		9.9.81
Рук. гр.	Мазо		9.9.81
Сот. инж.	Лодке		9.9.81

903-4-29

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (стеснённые условия) для строительства на территории БССР

ЦТП для жилой горячего водоснабжения с элеваторным присоединением (Спецификация)

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Любимов 1114-04 Формат А2

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

Копия верна

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. обор.	Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Кол.	Кол. оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Эксплуатация 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
5		Выключатель пакетный	ПВМ1-10		шт.			3										
		~220в, 6.3А																
6		Кнопка, ~500в, 50Гц, 6А, исп.5	КЕ		шт.			7										
		толкатель красного цвета	011У3															
7		Кнопка, ~500в, 50Гц, 6А, исп.4	КЕ-		шт.			8										
		толкатель черного цвета	011У3															
8		Кнопка, ~500в, 50Гц, 6А, исп.4	КЕ-		шт.			1										
		толкатель красного цвета	011У3															
9		Переключатель типа	ТВ1-4		шт.			2										
		„Тумблер" ~220в, 5А																
10		Арматура сигнальная	АСКН		шт.			3										
		24В, 90МА																
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										

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	9.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун	[подпись]	9.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	9.9.81
Зам. рук. гр.	Сенькин	[подпись]	9.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	9.9.81
Ст. инж.	Побко	[подпись]	9.9.81

903-4-29

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

	Стадия	Лист	Листов
ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)	Р	А2	
Заказная спецификация на щиты и пульты	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

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

1114-04

Копия верна

Заказная спецификация №

Предприятие _____
(наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5
Лист № 4

№№ п/п	№ поз. по тех. налог. схеме место установ.	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 оборудован. - страна фирма	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаем. наличие начала пленар. 1.3.84	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, ~220 в, 2,5 А 50ГЦ 13+1Р к-ты, с выдержкой времени	РБП 72-2121-00 УЧ		шт			3										
14		Реле времени ~110 В, 1з+1рк-Т с выдержкой времени	РЭВ-812		шт			1										
15		Реле времени, ~220 В, в/в 1...20с, 1п+1з с выдержкой времени + 1 врем. замык. к-ты	ЭВ-248		шт			2										
16		Пускатель магнитный закрытого исполнения, нереверсивный, ~220 В, 2р+ +5з к-та	ПМЕ-121		шт			1										
17		Предохранитель трубчатый I пл. вст = 0,5 А	ПТ		шт			1										
18		Регистр переменный 50 ВТ, 4,7 ком	ПЭВР-50		шт			2										

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	9.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун	[подпись]	9.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	9.9.81
Зам. рук. с.	Сенькин	[подпись]	9.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	9.9.81
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	9.9.81

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04 формат 12

Копия верна

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 материалы оборудов.	Завод-изготовитель / для импортного оборудован. страна фирма /	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планир. года: т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируем. 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
19		Резистор, 25вт, 2,4ком	ПЭВ-25		шт			3										
20		Конденсатор, 600в, 4мкф	МБГО-2		шт			1										
21		Патрон резьбовой потолочный	ЭП-5		шт			2										
		Е27ФП	инд. 03130															
22		Лампа коммутаторная к	КМ24-90		шт			3										
		арматуре АСКМ, ~24в, 90мА																
		б) Изделия разные																
23		Щиток электропитания	ЭЩП-4		шт			2										
		Iпл. Вст = 0,5А - 7шт																
		Iпл. Вст = 4А - 1шт																
24		Блок зажимов	БЗ-10		шт			12										
25		Перемычка			шт			14										
26		Упор			шт			7										
27		Рамка для надписей.			шт			45										
28		Катушка подгоночная	КП1-2,5		шт			4										

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	9.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун	[подпись]	9.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	9.9.81
Зам. р.с.	Сенькин	[подпись]	9.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	9.9.81
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	9.9.81

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Цапкалова 1114-04 формат 12

Копия верно

Коды

Утверждаю

Начальник _____

_____ 1980г.

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация - разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство) - заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта А

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № _____ от _____ 1980г.

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. каталог № черт. № опр. 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 нач. планир. года: т.ч. на склад	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 1980 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-600х600 УЧ1 Р30 ОСТ 36.13-76	Комплект А4	Главмонтаж-автоматика	шт			1/1										

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	9.9.81
Гл. сп. отд.	Коршун	[подпись]	9.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	9.9.81
Зам. р. с.	Сенькин	[подпись]	9.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	9.9.81
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	9.9.81

Привязан:

Инв. №

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал [подпись] 1114-04 Формат 12

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

Копия формата

Заказная спецификация №_____

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 2

NN п/п	№ поз по технол. схеме место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. Катал. № Черт. № пр. листа Нат. 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 по пусковым комплексам 1983	Отпуск. нарядами по плану 1983 Всего	Отпуск. нарядами по плану 1983 В т.ч. на спец. об.	Заделено материалов на планов. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего
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 УУ1 IP30 ОСТ 36.13-76	Комплект 13	Главмонтажавтоматика	шт			1/1											
		2. Аппаратура и приборы поставляемые комплектно со щитами																	
		а/ Электроаппаратура																	
1		Переключатель универсальный, ~500 В, 50 Гц, 20А	УП5312 С29		шт			8											
2		Переключатель универсальный, ~500 В, 50 Гц, 20А	УП5312 И43		шт			3											
3		Переключатель универсальный, ~500 В, 50 Гц, 20А	УП5314 Б3		шт			1											
4		Переключатель пакетный ~220 В, 10А	ППМ2-10/И2		шт			1											

Привязан				903-4-29
				Унифицированные интенсорные сооружения размещаемые в имых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории БССР
Инв. №	Нач. отд.	Коганевский	9.9.81	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. (подземный)
	Гл. спец.	Корнин	9.9.81	Стадия: Р; Лист: А2; Листов:
	Рук. сект.	Баун	9.9.81	
	Зам. рук.	Сенекин	9.9.81	Заказная спецификация на щиты и пульты
	Рук. гр.	Мазо	9.9.81	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
	Ст. инж.	Лобко	9.9.81	

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

Копировал Лавинир 1114-04 Формат 12

Копия верна

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 3

№№ пп.	№№ поз. по тех.-монтаж. схеме места установ.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. каталог, № чертеж. № опр. листа нат. 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	Ожидаемый наличный на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Ожидаемый наличный на начало планируемого года: в т.ч. в эксплуатации	Принятая потребность на 19 год: Всего	Принятая потребность на 19 год: в т.ч. по кварталам I	II	III	IV	Сумма всего руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5		Выключатель пакетный ~220в, 6.3А	ПВМ1-10		шт.			3										
6		Кнопка, ~500в, 50Гц, 6А, исп.5	КЕ		шт.			7										
		толкатель красного цвета	011У3															
7		Кнопка, ~500в, 50Гц, 6А, исп.4	КЕ-		шт.			8										
		толкатель черного цвета	011У3															
8		Кнопка, ~500в, 50Гц, 6А, исп. 4	КЕ-		шт.			1										
		толкатель красного цвета	011У3															
9		Переключатель типа	ТВ1-4		шт.			2										
		„Тумблер" ~220в, 5А																
10		Арматура сигнальная	АСКМ		шт.			3										
		24В, 90мА																
11		Реле промежуточное электро-	РПУ2-		шт.			10										
		магнитное ~220в,	362223															
		50Гц, $2_з + 2_р + 2_п$ к-та																
12		Реле промежуточное	РПУ0-		шт.			6										
		электромагнитное	961															
		~220в, 50Гц, 3п к-та																

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Хожаровский		9.9.81
Гл. специал.	Коршун		9.9.81
Рук. сект.	Балух		9.9.81
Зам. рук. г.	Семакин		9.9.81
Рук. гр.	Назо		9.9.81
Ст. инж.	Побко		9.9.81

903-4-29

Унифицированные инженерные сооружения, разнесенные в виде блок-контейнеров (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории БССР

УТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия Р | Лист А2 | Листов

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04

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

Копия верна

Заказная спецификация №

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 4

NN п/п	№ поз. по тех.-налог. схеме место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип, марка оборуд., каталог, № чертежа, № опросного листа, № техн. спец.	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	Из гр. 9 - в т.ч. на складе	Заявленная потребность на период, год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Сумма 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, ~220 в, 2.5 А	РВП 72-2121-00 У4		шт			3										
		50Гц 13+1Р к-ты, с выдержкой времени																
14		Реле времени ~110 В 1з+1рк-т с выдержкой времени	РЭВ-812		шт			1										
15		Реле времени, ~220 В, 6/в 1...20с. 1п+1з с выдержкой времени +1 врем. замык. к-ты	ЭВ-248		шт			2										
16		Пускатель магнитный закрытого исполнения, нереверсивный, ~220 В, 2р+ +53 к-та	ПМЕ-121		шт			1										
17		Предохранитель трубчатый I пл. 6 ст = 0.5 А	ПТ		шт			1										
18		Регистр переменный 50 ВТ, 4.7 ком	ПЭВР-50		шт			2										

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Колтовский		9.9.91
Гл. спец. отд.	Корнюн		9.9.91
Рук. сект.	Баух		9.9.91
Зам. рук. г.	Сенькин		9.9.91
Рук. гр.	Мазо		9.9.91
Ст. инж.	Лобко		9.9.91

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Заказная спецификация на щиты и пульты

Стадия	Лист	Листов
Р	42	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04 формат 12

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

Копия верна

Альбом 4

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 материалы оборудов.	Завод-изготовитель / для импортного оборудован. страна фирма /	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планир. года: т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируем. 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
19		Резистор, 25вт, 2,4 ком	ПЭВ-25		шт			3										
20		Конденсатор, 600в, 4мкф	МБГО-2		шт			1										
21		Патрон резьбовой потолочный	ЭП-5		шт			2										
		Е27ФП	инд. 03130															
22		Лампа коммутаторная к	КМ24-90		шт			3										
		арматуре АСКМ, ~ 24в, 90мА																
		б) Изделия разные																
23		Щиток электропитания	ЭЩП-4		шт			2										
		Iпл. вст = 0,5А - 7шт																
		Iпл. вст = 4А - 1шт																
24		Блок зажимов	БЗ-10		шт			12										
25		Перемычка			шт			14										
26		Упор			шт			7										
27		рамка для надписей			шт			45										
28		Катушка подгоночная	КП1-25		шт			4										

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	9.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун	[подпись]	9.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	9.9.81
Зам. р.с.	Сенькин	[подпись]	9.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	9.9.81
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	9.9.81

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Цапкалова 1114-04 формат 12

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

Копия верно

Коды

Утверждаю

Начальник _____

1980г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация - разработчик

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие

Объект (производственная мощность)

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта А

Срок ввода объекта в эксплуатацию

Заказная спецификация № _____ от _____ 1980г.

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

Всего листов 65
Лист № 1

№ п/п	№ поз. по тех. нолог. схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, № чертежа и № опросного листа, материалы вводов	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	Количество единиц оборудования на 1 агрегат, блок, установку, пусковой комплекс	Заготовлено предприятием-изготовителем на начало года	Принятая потребность на 1980 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-2-600×800 У4 IP30 ОСТ 36.13-76	Комплект Р4	Главмонтаж-автоматика	шт			1/1										

Начотд	Коконовский		9.9.81
Гл.спец.	Корнич		9.9.81
Рук.сект.	Бачук		9.9.81
Зам.гл.с.	Селькин		9.9.81
Рук.гр.	Мозо		9.9.81
Ст.инж.	Лобко		9.9.81

Привязан:

Инв. №

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия: Р | Лист: А2 | Листов:

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

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

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. Карол. № Черт. № опр. листа Мат. обор.	Завод-изготовитель (для импортного оборудован. - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемый наличн. 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-800×600 УЧ 1Р30 ОСТ 36.13-76	Комплект А3	Главмонтаж-автоматика	шт			1/1										
		2. Аппаратура и приборы поставляемые комплектно со щитами																
		а/ Электроаппаратура																
1		Переключатель универсальный, ~500 в, 50 Гц, 20А	УП5312-С29		шт			8										
2		Переключатель универсальный, ~500 в, 50 Гц, 20А	УП5312-И93		шт			3										
3		Переключатель универсальный, ~500 в, 50 Гц, 20А	УП5314-Б3		шт			1										
4		Переключатель пакетный ~220 в, 10А	ППМ2-10/Н2		шт			1										

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	9.9.81
Гл. спец.	Коршун	[подпись]	9.9.81
Рук. сект.	Баул	[подпись]	9.9.81
Зам. р. сек.	Сенькин	[подпись]	9.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	9.9.81
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	9.9.81

Привязан

Инв. №

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал [подпись] 1114-04 Формат 12

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

Копия верна

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. обор.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Кол.	Кол. 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
5		Выключатель пакетный	ПВМ1-10		шт.			3										
		~220в. 6.3А																
6		Кнопка, ~500в, 50Гц, 6А, исп. 5	КЕ		шт.			7										
		толкатель красного цвета	011У3															
7		Кнопка, ~500в, 50Гц, 6А, исп. 4	КЕ-		шт.			8										
		толкатель черного цвета	011У3															
8		Кнопка, ~500в, 50Гц, 6А, исп. 4	КЕ-		шт.			1										
		толкатель красного цвета	011У3															
9		Переключатель типа	ТВ1-4		шт.			2										
		„Тумблер" ~220в, 5А																
10		Арматура сигнальная	АСКМ		шт.			3										
		24В, 90мА																
11		Реле промежуточное электромагнитное ~220в,	РПУ2-		шт.			10										
		50Гц, 2з+2р+2п к-та	362223															
12		Реле промежуточное	РПУ0-		шт.			6										
		электромагнитное	961															
		~220в, 50Гц, 3п к-та																

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	9.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун	[подпись]	9.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	9.9.81
Зам. рук. с.	Сенькин	[подпись]	9.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	9.9.81
Ст. инж.	Побко	[подпись]	9.9.81

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Заказная спецификация на щиты и пульты

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04

Копия верна

3. [illegible]зная спецификация №

Пр[illegible]
(наименование)

Объект (производственная мощность)

Всего листов 5
Лист № 4

№№ п/п	№ поз. по технолог. схеме	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 оборудован. - страна фирма	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаем. наличие начала [illegible]	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, ~220 в, 2,5 А 50ГЦ 13+1Р к-ты, с выдержкой времени	РВП 72-2121-00УЧ		шт			3										
14		Реле времени ~110 В, 1з+1рк-Т с выдержкой времени	РЭВ-812		шт			1										
15		Реле времени, ~220 В, 6/в 1...20с. 1п+1з с выдержкой времени +1 врем. замык. к-ты	ЭВ-248		шт			2										
16		Пускатель магнитный закрытого исполнения, нереверсивный, ~220 В, 2р+ +5з к-та	ПМЕ-121		шт			1										
17		Предохранитель трубчатый I пл. вст = 0.5 А	ПТ		шт			1										
18		Регистр перемененный 50 ВТ, 4,7 ком	ПЭВР-50		шт			2										

Нач. отд.	Кохановский	[signature]	9.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун	[signature]	9.9.81
Рук. сект.	Баук	[signature]	9.9.81
Зам. рук. с.	Сенькин	[signature]	9.9.81
Рук. гр.	Мазо	[signature]	9.9.81
Ст. инж.	Лобко	[signature]	9.9.81

Привязан

Инв №

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Заказная спецификация на щиты и пульты

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04 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 технолог. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт, № опр. листа материалы оборудов.	Завод-изготовитель (для импортного оборудован. страна фирма)	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планир. года: т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируем. 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
19		Резистор, 25вт, 2,4ком	ПЭВ-25		шт			3										
20		Конденсатор, 600в, 4мкф	МБГО-2		шт			1										
21		Патрон резьбовой потолочный	ЭП-5		шт			2										
		Е27ФП	инд. 03130															
22		Лампа коммутаторная к	КМ24-90		шт			3										
		арматуре АСКМ, ~ 24в, 90мА																
		б) Изделия разные																
23		Щиток электропитания	ЭЩП-4		шт			2										
		Iпл. вст = 0.5А - 7шт																
		Iпл. вст = 4А - 1шт																
24		Блок зажимов	БЗ-10		шт			12										
25		Перемычка			шт			14										
26		Упор			шт			7										
27		Рамка для надписей			шт			45										
28		Катушка подгоночная	КП1-2,5		шт			4										

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	9.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун	[подпись]	9.9.81
Рук. сект.	Бауэр	[подпись]	9.9.81
Зам. р.с.	Сенькин	[подпись]	9.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	9.9.81
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	9.9.81

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Цапкалова 1114-04 формат 12

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

Копия верна

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-3А-I-800×600 УЧ1Р30	1	
		ОСТ 36.13-76		
3		Переключатель пакетный ППМ2-10/Н2	1	ТМЗ-14-77
		ОСТ 16.05.26.001-77		
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10	2	ТМЗ-14-77
		ОСТ 16.05.26.001-77		
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. №

903-4-29 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 (подземный)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач.отд.	Кохановский			9.9.81
Гл.спец.	Корчин			9.9.81
Рук.сект.	Баух			9.9.81
Зам.рук.	Сенькин			9.9.81
Рук.гр.	Мазо			9.9.81
Ст.инж.	Лобко			9.9.81

Лит	Лист	Листов
Р	1	29

Щит автоматики
Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата

Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия.		
8		Прибор регулирующий Т48-1	1	
9		Переключатель универсальный УП5312С25	8	
		ТУ16-524.074-75		
10		Переключатель универсальный УП5312-Н43	3	
		ТУ16-524.074-75		
11		Переключатель универсальный УП5314-Б53	1	
		ТУ16-524.074-75		
12		Кнопка КЕ-011УЗ, исп.5, красный толкатель, ТУ16.526.407-76	7	
13		Кнопка КЕ-011УЗ, исп.4, черный толкатель, ТУ16.526.407-76	8	
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	ТМЗ-13-77
		РПУ2-362223 ТУ16-523331-71 ~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. №

903-4-29 А3

Лист 2

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал Лившиц 1114-04

Формат 11

Копия верна

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
21		Реле времени РЭВ-812, 1108, ТУ16-523.455-14	1	ТМ3-13-77
22		Реле времени ЭВ-2412, ~220В, ТУ-16-523.158-75	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, II пл.вст.=0,5А-7шт		
26		Предохранитель ПТ-7 пл.вст.=0,5А	1	ТМ3-14-77
		ТУ.36.1101-71		
27		Конденсатор МБГО-2 ОЖО.462.023ТУ	1	
28		Блок зажимов 6310	9	
		ТУ36.1750-74		
29		Упор ТУ36.1751-74	4	
30		Перемычка ТУ36.1752-74	7	
31		Рамка 66×26	42	
		ТУ36.1130-74		
32		Пускатель магнитный ПМЕ-121	1	
		~220В		
		Материалы		
		Провод ЗВО ГОСТ 6323-79		
33		ПВ1 0,5	150м	
34		ПВ3 0,5	10м	
35		ПВ1 1,5	5м	

Привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ Лист 3

Формат 11

Инв. № подл. | Подпись и дата

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 автоматическое	1
20	Ручное автоматическое	1

Продолжение таблицы

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

Привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

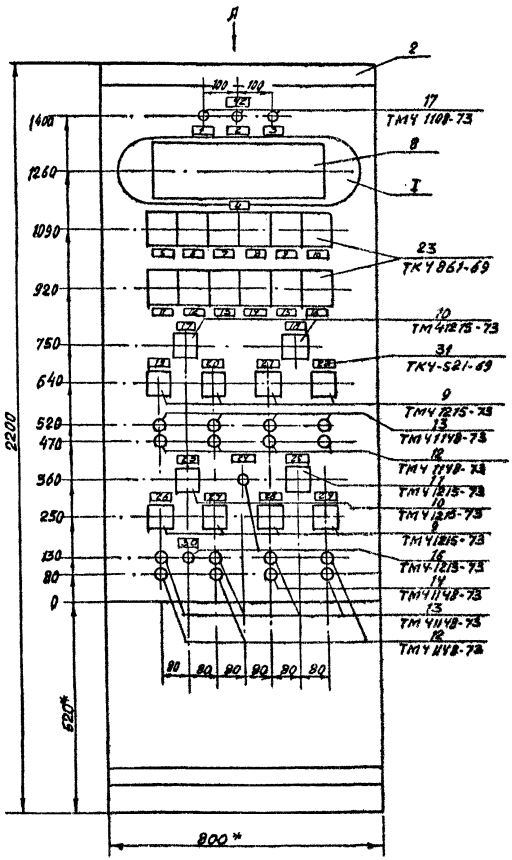
903-4-29 АЗ Лист 4

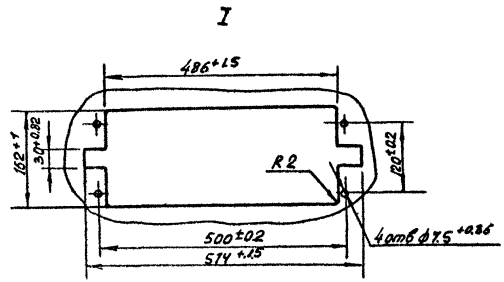
1114-04

Формат 11

Инв. № подл. | Подпись и дата

Копия



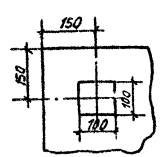


1.* Размеры для справок

2. Покрытие - вариант 3.0СТ 36.13-76

3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем А5... А13

Вид А



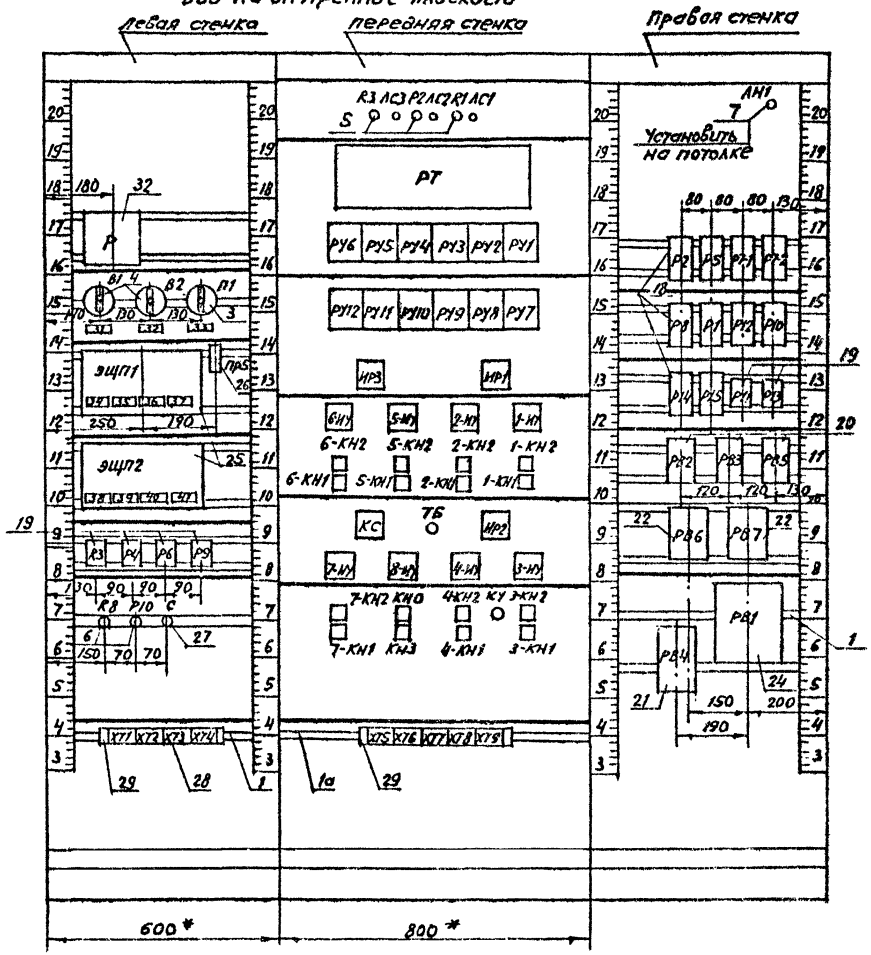
Привязан

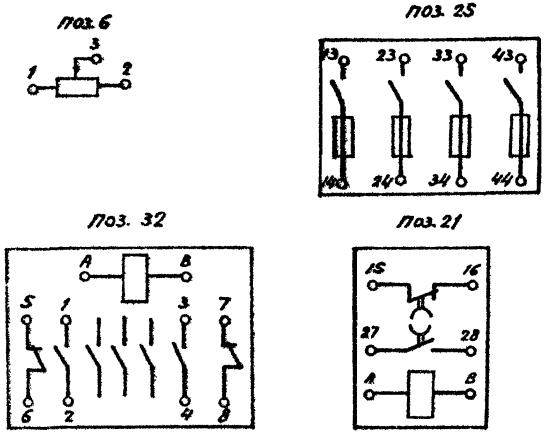
Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А3	Лист 5

Копия верна





Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан			
Инв. №			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-V-29	А3	Лист 6

Копировала Сл-1114-04 формат 12

Копия верна

САПР „Прима" В.С.Э-80

Таблица 2

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	В/8	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	А8/2	ПВ1.0.5	
N	А8/3	А10/2	ПВ1.0.5	
N	А10/3	ХТ4/1	ПВ1.0.5	
N	ХТ4/1	ХТ4/2	ПВ1.0.5	
N	ХТ4/1	АС3/2	ПВ1.0.5	
N	АВ3/2	АС2/2	ПВ1.0.5	
N	АС2/2	АВ1/2	ПВ1.0.5	
N	АВ1/2	Р7/Х3/2	ПВ3.0.5	
N	Р7/Х3/2	ХТ5/3	ПВ3.0.5	
N	ХТ5/3	ДН1/2	ПВ1.0.5	
N	ДН1/2	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	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

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

Нач.отд.	Казановский		9.9.81	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.от.	Корчун		9.9.81		Р	7	
Рук.сект.	Басук		9.9.81				
Зам.рук.п.	Сенькин		9.9.81				
Рук.гр.	Мазо		9.9.81	Щит автоматики. Общий вид.	БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск		
Ст.инж.	Лобко		9.9.81				

Копировал Цапкалова

Формат А4

Продолжение табл.2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	Р7-2/2	Р8/2	ПВ1.0.5	
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/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ2/В	РВ3/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ3/В	РВ5/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ5/В	РВ6/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ6/В	РВ7/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ7/В	РВ1/5	ПВ1.0.5	
Г-101	РВ1/3	РВ2/27	ПВ1.0.5	
Г-101	РВ2/27	Р4/15	ПВ1.0.5	
Г-101	Р4/15	Р2/18	ПВ1.0.5	
Г-101	Р2/18	ХТ1/7	ПВ1.0.5	
Г-101	ХТ1/8	ЭЩП1/14	ПВ1.0.5	
В-101	ЩА1/34	ХТ4/4	ПВ1.0.5	
В-101	ХТ4/3	Т5/1	ПВ1.0.5	
В-101	Т5/1	В-КУ/9	ПВ1.0.5	
П-101	В-КУ/1	Р7-1/15	ПВ1.0.5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3	Лист 8

1114-04 Формат А4

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-101	Р7-1/15	Р8/18	ПВ1.0.S	
П-101	Р8/18	РВ5/27	ПВ1.0.S	
П-125	РВ5/А	Р9/7	ПВ1.0.S	
П-124	Р9/4	Р7-1/17	ПВ1.0.S	
П-106	Р7-1/18	ХТ4/9	ПВ1.0.S	
П-105	ХТ4/10	Р7-1/1	ПВ1.0.S	
П-105	Р7-1/16	Р7-2/1	ПВ1.0.S	
S-8	Р7-2/18	Р8/6	ПВ1.0.S	
П-127	Р8/16	КС/7	ПВ1.0.S	
Г-106	КС/4	Р2/1	ПВ1.0.S	
Г-106	Р2/1	РВ2/28	ПВ1.0.S	
Г-105	РВ2/А	Р4/7	ПВ1.0.S	
Г-104	Р4/4	Р1/17	ПВ1.0.S	
Г-103	Р1/1	Р3/7	ПВ1.0.S	
Г-108	Р3/11	ХТ1/6	ПВ1.0.S	
313	ХТ1/2	Р7/х2/11	ПВ3.0.S	
311	Р7/Х3/9	ХТ3/3	ПВ3.0.S	
П-118	ХТ3/6	КН0/2	ПВ1.0.S	
П-118	КН0/2	Р7-1/7	ПВ1.0.S	
П-119	Р7-1/5	8-ИУ/2	ПВ1.0.S	
П-117	8-ИУ/6	КН0/1	ПВ1.0.S	
П-117	КН0/1	КН3/1	ПВ1.0.S	
804	ХТ5/1	Р7/Х3/1	ПВ3.0.S	

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
804	Р7/Х3/1	эшп2/43	ПВ3.0.S	
804	эшп2/13	эшп1/43	ПВ1.0.S	
804	эшп1/13	Р/2	ПВ1.0.S	
803	Р/5	В1/л1	ПВ1.0.S	
А801	В1/с1	л1/1л1	ПВ1.0.S	
А802	л1/2л1	В2/с1	ПВ1.0.S	
805	В2/л1	Р/А	ПВ1.0.S	
810	л1/с1	ПРС/2	ПВ1.0.S	
811	ПРС/1	ХТ5/2	ПВ1.0.S	
811	ХТ5/2	ЛН1/1	ПВ1.0.S	
Г-107	Р2/16	КС/3	ПВ1.0.S	
О-104	КС/6	Р5/1	ПВ1.0.S	
О-104	Р5/1	РВ3/28	ПВ1.0.S	
О-103	РВ3/А	Р6/7	ПВ1.0.S	
О-102	Р6/4	КУ1/1	ПВ1.0.S	
3-7	КУ1/5	Р5/6	ПВ1.0.S	
О-105	Р5/16	КС/5	ПВ1.0.S	
414	КС/2	Р12/18	ПВ1.0.S	
413	Р12/16	РВ6/28	ПВ1.0.S	
401	РВ6/27	Р11/4	ПВ1.0.S	
401	Р11/4	Р15/11	ПВ1.0.S	
401	Р15/11	Р10/1	ПВ1.0.S	
401	Р10/1	КС/1	ПВ1.0.S	

Копия верна

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

Привязан

Инв.№

Изм. | Лист | №докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ

Лист 9

Формат 11

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

Привязан

Инв.№

Изм. | Лист | №докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ

Лист 10

1114-04 Формат 11

Копия верна

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
401	КС/1	ХТ2/7	ПВ1.0.S	
401	ХТ2/7	эшп2/14	ПВ1.0.S	
S01	эшп2/24	ХТ1/4	ПВ1.0.S	
S01	ХТ1/4	ХТ2/6	ПВ1.0.S	
S01	ХТ2/S	КС/9	ПВ1.0.S	
S01	КС/9	Р2/15	ПВ1.0.S	
S01	Р2/15	Р5/15	ПВ1.0.S	
S01	Р5/15	Р8/15	ПВ1.0.S	
S01	Р8/15	Р10/11	ПВ1.0.S	
S01	Р10/11	Р15/1	ПВ1.0.S	
S01	Р15/1	Р13/4	ПВ1.0.S	
S01	Р13/4	РВ7/27	ПВ1.0.S	
S04	РВ7/37	Р13/11	ПВ1.0.S	
S04	Р13/11	РУ7/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ7/6	РУ8/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ8/6	РУ9/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ9/6	РУ10/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ10/6	РУ11/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ11/6	РУ12/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ12/6	РУ5/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ5/6	РУ6/6	ПВ1.0.S	
S05	РУ6/1	Р5/17	ПВ1.0.S	
3-6	Р5/4	ИР2/4	ПВ1.0.S	

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А3	Лист 11

Формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-1	ИР2/5	3-КН1/3	ПВ1.0.S	
3-1	3-КН1/3	ХТ6/9	ПВ1.0.S	
1-1	ХТ6/1	1-КН1/3	ПВ1.0.S	
1-1	1-КН1/3	ИР1/5	ПВ1.0.S	
1-10	ИР1/6	Р2/8	ПВ1.0.S	
1-7	Р2/4	ИР1/4	ПВ1.0.S	
2-1	ИР1/1	2-КН1/3	ПВ1.0.S	
2-1	2-КН1/3	ХТ6/5	ПВ1.0.S	
1-3	ХТ6/3	1-КН2/7	ПВ1.0.S	
1-3	1-КН2/2	1-ИУ/5	ПВ1.0.S	
1-4	1-ИУ/2	ХТ6/4	ПВ1.0.S	
2-3	ХТ6/7	2-КН2/2	ПВ1.0.S	
2-3	2-КН2/2	2-ИУ/5	ПВ1.0.S	
2-4	2-ИУ/2	ХТ6/8	ПВ1.0.S	
3-2	ХТ6/10	3-КН1/4	ПВ1.0.S	
3-2	3-КН1/4	3-КН2/1	ПВ1.0.S	
7-2	7-КН2/1	7-КН1/4	ПВ1.0.S	
7-2	7-КН1/4	ХТ8/6	ПВ1.0.S	
6-1	ХТ8/1	6-КН1/3	ПВ1.0.S	
6-1	6-КН1/3	ИР3/1	ПВ1.0.S	
5-1	ИР3/5	5-КН1/3	ПВ1.0.S	
5-1	5-КН1/3	ХТ7/7	ПВ1.0.S	
3-3	ХТ7/1	3-КН2/2	ПВ1.0.S	

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А3	Лист 12

1114-04 Формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-3	3-КН2/2	3-ИУ/5	ПВ1. 0.5	
3-4	3-ИУ/2	ХТ7/2	ПВ1. 0.5	
4-1	ХТ7/3	4-КН1/3	ПВ1. 0.5	
4-1	4-КН1/3	ИР2/1	ПВ1. 0.5	
3-9	ИР2/6	Р5/8	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	
4-3	4-ИУ/5	4-КН2/2	ПВ1. 0.5	
4-3	4-КН2/2	ХТ7/5	ПВ1. 0.5	
5-3	ХТ7/9	5-КН2/2	ПВ1. 0.5	
5-3	5-КН2/2	5-ИУ/5	ПВ1. 0.5	
5-4	5-ИУ/2	ХТ7/10	ПВ1. 0.5	
5-2	ХТ7/8	5-КН1/4	ПВ1. 0.5	
5-2	5-КН1/4	5-КН2/1	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН2/1	2-КН1/4	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН1/4	ХТ6/6	ПВ1. 0.5	
1-2	ХТ6/2	1-КН1/4	ПВ1. 0.5	
1-2	1-КН1/4	1-КН2/1	ПВ1. 0.5	
521	КС/10	Р14/15	ПВ1. 0.5	
520	Р14/17	РВ7/28	ПВ1. 0.5	
522	РВ7/38	R10/1	ПВ1. 0.5	

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-У-29 АЗ

Лист 13

Формат А4

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

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-115	С/1	ХТ3/8	ПВ1. 0.5	
П-115	ХТ3/8	РВ4/А	ПВ1. 0.5	
П-121	РВ4/27	ХТ3/5	ПВ1. 0.5	
312	ХТ3/2	РТ/Х3/10	ПВ . 0.5	
314	РТ/Х2/12	ХТ1/3	ПВ . 0.5	
511	ХТ1/5	РУ9/1	ПВ1. 0.5	
509	РУ8/1	ХТ2/4	ПВ1. 0.5	
407	ХТ2/1	РУ3/1	ПВ1. 0.5	
405	РУ2/1	Р15/13	ПВ1. 0.5	
412	Р11/1	РВ6/А	ПВ1. 0.5	
404	РВ6/37	Р11/11	ПВ1. 0.5	
404	Р11/11	РУ1/6	ПВ1. 0.5	
404	РУ1/6	РУ2/6	ПВ1. 0.5	
404	РУ2/6	РУ3/6	ПВ1. 0.5	
404	РУ3/6	РУ4/6	ПВ1. 0.5	
409	РУ4/1	ХТ2/5	ПВ1. 0.5	
513	ХТ2/8	РУ10/1	ПВ1. 0.5	
507	Р57/1	РВ/17	ПВ1. 0.5	
5-10	РВ/8	ИР3/6	ПВ1. 0.5	
5-7	ИР3/4	РВ/4	ПВ1. 0.5	
6-10	РВ/7	ИР3/2	ПВ1. 0.5	
6-7	ИР3/3	РВ/3	ПВ1. 0.5	
6-8	РВ/5	РТ-2/15	ПВ1. 0.5	

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-У-29 АЗ

Лист 14

1114-04 Формат А4

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

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Б-9	РТ-2/17	Б-ШУ/1	ПВ1. 0,5	
Б-3	Б-ШУ/5	Б-КН2/2	ПВ1. 0,5	
Б-3	Б-КН2/2	ХТ8/3	ПВ1. 0,5	
БО1	ХТ8/9	Р12/15	ПВ1. 0,5	
БО2	Р12/17	ХТ9/1	ПВ1. 0,5	
БО3	ХТ9/3	Р14/18	ПВ1. 0,5	
БО4	Р14/16	ХТ9/4	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	УР1/2	ПВ1. 0,5	
2-7	УР1/8	Р2/3	ПВ1. 0,5	
502	Р2/17	РУ5/1	ПВ1. 0,5	
513	РУ11/1	Р10/13	ПВ1. 0,5	
519	Р13/1	РВ7/4	ПВ1. 0,5	
П-116	РВ4/8	ХТ3/7	ПВ1. 0,5	
П-116	ХТ3/7	С/2	ПВ1. 0,5	
П-109	ХТ1/9	Р4/11	ПВ1. 0,5	
О-106	РВ/1	ХТ3/1	ПВ1. 0,5	
П-128	ХТ3/9	Р9/11	ПВ1. 0,5	
411	РВ/1	РВ6/38	ПВ1. 0,5	
7-1	ХТ2/3	7-ШУ/1	ПВ1. 0,5	
7-4	7-ШУ/2	ХТ8/2	ПВ1. 0,5	
7-3	7-ШУ/5	7-КН2/2	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ Лист 15

Формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7-3	7-КН2/2	ХТ8/7	ПВ1. 0,5	
7-1	ХТ2/2	7-КН1/3	ПВ1. 0,5	
7-1	7-КН1/3	ХТ8/5	ПВ1. 0,5	
Б-4	Б-ШУ/2	ХТ8/4	ПВ1. 0,5	
Б-2	Б-КН2/1	Б-КН1/4	ПВ1. 0,5	
Б-2	Б-КН1/4	ХТ8/2	ПВ1. 0,5	
Б-9	Б-ШУ/1	РТ-2/16	ПВ1. 0,5	
4-4	4-ШУ/2	ХТ7/6	ПВ1. 0,5	
4-2	4-КН2/1	4-КН1/6	ПВ1. 0,5	
4-2	4-КН1/4	ХТ7/4	ПВ1. 0,5	
3-8	3-ШУ/1	КУ/6	ПВ1. 0,5	
2-9	2-ШУ/1	Р1/16	ПВ1. 0,5	
1-9	1-ШУ/1	Р1/7	ПВ1. 0,5	
О-101	ЭШП1/24	ХТ2/10	ПВ1. 0,5	
О-101	ХТ2/10	КУ/3	ПВ1. 0,5	
О-101	КУ/3	Р5/18	ПВ1. 0,5	
О-101	Р5/18	РВ3/27	ПВ1. 0,5	
П-126	КС/8	РВ/1	ПВ1. 0,5	
П-126	РВ/1	РВ5/28	ПВ1. 0,5	
П-128	ХТ3/4	КН3/2	ПВ1. 0,5	
П-122	КН3/2	РТ-1/3	ПВ1. 0,5	
П-114	К3/2	ЛС3/1	ПВ1. 0,5	
П-113	ХТ4/5	К3/1	ПВ1. 0,5	

Привязан:

Инв. №

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ Лист 16

1114-ОН Копировал

Формат 11

Копия верна

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-112	РР2/2	АС2/1	ПВ1. 0.5	
П-111	ХТ4/6	Р2/1	ПВ1. 0.5	
П-108	ХТ4/7	Р1/1	ПВ1. 0.5	
П-107	ХТ4/8	ТБ/2	ПВ1. 0.5	
П-100	Р1/2	АС1/1	ПВ1. 0.5	
П-102	Р3/4	РВ1/2	ПВ1. 0.5	
Земля	Р/зем.	Рейка/зем	ПВ1. 1.5	
Земля	Эшп1/зем	рейка/зем	ПВ1. 1.5	
Земля	Эшп2/зем	рейка/зем	ПВ1. 1.5	
Земля	РТ/зем	Рейка/зем	ПВ1. 1.5	
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	Р8/3	Р 8/2	ПВ1. 0.5	
N	Р10/3	Р10/2	ПВ1. 0.5	
Г-101	ХТ1/8	ХТ1/7	ПВ1. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-4-29	А3	Лист 17

Формат

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
501	ХТ2/5	ХТ2/6	ПВ1. 0.5	
П-101	ХТ4/3	ХТ4/4	ПВ1. 0.5	
N	ХТ4/1	ХТ4/2	ПВ1. 0.5	
315	РТ/Х1/38	РТ/Х1/39	ПВ3 0.5	
316	РТ/Х2/26	РТ/Х2/24	ПВ3 0.5	
317	РТ/Х2/20	РТ/Х2/19	ПВ3 0.5	
317	РТ/Х2/18	РТ/Х2/17	ПВ3 0.5	
318	РТ/Х2/21	РТ/Х2/23	ПВ3 0.5	
303	РТ/Х1/27	РТ/Х1/3	ПВ3 0.5	
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 05	
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. 05	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-4-29	А3	Лист 18

Копировал Альбом 1114-Оформат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
302	РТ/х1/20	РТ/х1/23	ПВ3. 05	
301	РТ/х1/25	РТ/х1/1	ПВ3. 05	
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. 05	
301	РТ/х1/13	РТ/х1/16	ПВ3. 05	
301	РТ/х1/16	РТ/х1/19	ПВ3. 05	
301	РТ/х1/19	РТ/х1/22	ПВ3. 0.5	
506	Ру6/4	Ру6/2	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. 05	
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	Ру7/4	Ру7/2	ПВ1. 0.5	
5-1	ИР3/5	ИР3/3	ПВ1. 0.5	
6-1	ИР3/7	ИР3/1	ПВ1. 0.5	

Копия дерна

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 19

Формат 11

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда идет	Данные провода	Примечание
2-1	ИР1/1	ИР1/7	ПП1.05	
1-1	ИР1/3	ИР1/5	ПВ1. 05	
6-4	6-ИУ/2	6-ИУ/6	ПВ1. 0.5	
5-4	5-ИУ/2	5-ИУ/6	ПВ1. 0.5	
2-4	2-ИУ/3	2-ИУ/6	ПВ1. 0.5	
1-4	1-ИУ/2	1-ИУ/6	ПВ1. 0.5	
4-1	ИР2/7	ИР2/1	ПВ1. 0.5	
3-1	ИР2/5	ИР2/3	ПВ1. 0.5	
7-4	7-ИУ/2	7-ИУ/6	ПВ1. 05	
П-101	8-ИУ/1	8-ИУ5	ПВ1. 0.5	
4-4	4-ИУ/2	4-ИУ/6	ПВ1. 0.5	
3-4	3-ИУ/2	3-ИУ/6	ПВ1. 0.5	
601	ХТ8/9	ХТ8/10	ПВ1. 0.5	
602	ХТ9/2	ХТ9/1	ПВ1. 0.5	
П-105	Р7-1/16	Р7-1/1	ПВ1. 0.5	
413	Р12/16	Р12/1	ПВ1. 0.5	
520	Р14/17	Р14/1	ПВ1. 05	
П-116	РВ4/8	РВ4/28	ПВ1. 0.5	
Г-101	РВ1/3	РВ1/1	ПВ1. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 20

1114-04 Формат 11

Копия верна

Таблица 3
Подключения проводов

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		Р		
* 805	ДП	М	В	N
805	1П	М	П2	804 *
803	5	М	П6	804
		В1		
А 801	С1	3	Л1	803
А 802	С1	В2 / 3	Л1	805
		П1		
А 802	2Л1	М	1Л1	А 801
810	С1	М		
		ЭШП1		
* 804	13П	М	14	Г - 101
* 804	23П	М	24	О- 101
* 804	33П	М	34	П- 101
* 804	43П	М	44	816
		ПР5		
811	1	Н	2	810
		ЭШП2		
* 804	13П	М	14	401
* 804	23П	М	24	501
* 804	33П	М	34	817
* 804	43П	М	44	818
		РЗ		
Г - 102	4	Р	7	Г - 103
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	6	Р	9	
	6	Z	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	2	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
О- 106	11	К	10	N *
		Р9		
П - 124	4	Р	7	П- 125
	4	Z	1	
	5	Р	8	

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
П- 128	11	К	10	N *
		Р8		
411	1	М	П2	N *
* N	3П	М		
		Р10		
522	1	М	П2	N *
* N	3П	М		
		С		
П- 115	1	Н	2	П- 116
		ХТ1		
* N	1	М	2	313
314	3	М	4	501 *
511	5	М	6	Г - 108
* Г - 101	7П	М	П8	Г - 101 *
Г - 109	9	М		
		ХТ2		
407	1	М	2	7-1
7-1	3	М	4	509
* 501	5П	М	П6	501 *
* 401	7	М	8	513
409	9	М	10	О- 101 *
		ХТ3		
О- 106	1	М	2	312
311	3	М	4	П- 122

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
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 *
		Р2		
П - 111	1	Н	2	П- 112
		АС2		
П- 112	1	Н	2	N *
		Р1		
П- 108	1	Н	2	П - 100
		АС1		
П- 100	1	Н	2	N *
		РТ		
301	ПК1/25	М	ПК1/1	301

Привязан

Инв. N°

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3

Лист 21

Копировал Лившиц 1114-04 формат 11

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3

Лист 22

Копировал Лившиц 1114-04 формат 11

Копия верна

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
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	ПХ1/38	М	ПХ1/39	315
316	ПХ2/24	М	ПХ2/26	316
317	ПХ2/17	М	ПХ2/18	317
317	ПХ2/20	М	ПХ2/21	318
318	ПХ2/23	М	Х3/1	804
М	Х3/2	М	Х3/9	311
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 *
		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

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	Л3	Лист 23

Формат А1

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
512	4П	М	6	504 *
		РУ8		
509	1	М	П2	510
510	4П	М	6	504 *
		РУ7		
507	1	М	П2	508
508	4П	М	6	504 *
		ИР3		
* 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
		ИР1		
* 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-ИУ		
6-9	1	М	П2	6-4 *
6-3	5	М	П6	6-4
		5-ИУ		
5-9	1	М	П2	5-4 *
5-3	5	М	П6	5-4
		2-ИУ		
2-9	1	М	П2	2-4 *
2-3	5	М	П6	2-4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		1-ИУ		
1-9	1	М	П2	1-4 *
1-3	5	М	П6	1-4
		6-КН2		
6-2	1	3	2	6-3 *
	3	Р	4	
		5-КН2		
5-2	1	3	2	5-3 *
	3	Р	4	
		2-КН2		
2-2	1	3	2	2-3 *
	3	Р	4	
		1-КН2		
1-2	1	3	2	1-3 *
	3	Р	4	
		6-КН1		
	1	3	2	
* 6-1	3	Р	4	6-2 *
		5-КН1		
	1	3	2	
* 5-1	3	Р	4	5-2 *
		2-КН1		
	1	3	2	

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	Л3	Лист 24

Формат А1

1114-04

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
* 2-1	3	Р	4	2-2 *
		1-КН1		
	1	3	2	
* 1-1	3	Р	4	1-2 *
		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	
		НР2		
* 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
		7-КУ		
7-7	1	М	П2	7-4
7-3	5	М	П6	7-4
		8-КУ		
* П-101	1П	М	2	П-119
* П-101	5П	М	6	П-117

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		4-КУ		
4-8	1	М	П2	4-4*
4-3	5	М	П6	4-4
		3-КУ		
3-8	1	М	П2	3-4 *
3-3	5	М	П6	3-4
		7-КН2		
7-2	1	3	2	7-3 *
	3	Р	4	
		КНО		
* П-117	1	3	2	П-118 *
	3	Р	4	
		4-КН2		
4-2	1	3	2	4-3 *
	3	Р	4	
		КУ		
4-7	1	3	2	4-8
* О-101	3	3	4	О-102
3-7	5	3	6	3-8
	7	3	8	
		5-КН2		
3-2	1	3	2	3-3 *
	3	Р	4	

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 25

Формат 11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		7-КН1		
	1	3	2	
* 7-1	3	Р	4	7-2 *
		КН3		
П-117	1	3	2	П-122 *
	3	Р	4	
		4-КН1		
	1	3	2	
* 4-1	3	Р	4	4-2 *
		3-КН1		
	1	3	2	
* 3-1	3	Р	4	3-2 *
		ХТ5		
804	1	М	2	811 *
* N	3	М		
		ХТ6		
1-1	1	М	2	1-2
1-3	3	М	4	1-4
2-1	5	М	6	2-2
2-3	7	М	8	2-4
3-1	9	М	10	3-2
		ХТ7		
3-3	1	М	2	3-4
4-1	3	М	4	4-2
4-3	5	М	6	4-4
5-1	7	М	8	5-2
5-3	9	М	10	5-4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		ХТ8		
6-1	1	М	2	6-2
6-3	3	М	4	6-4
7-1	5	М	6	7-2
7-3	7	М	8	7-4
* 601	9П	М	П10	601
		ХТ9		
* 602	1П	М	П2	602
603	3	М	4	604
		ЛН1		
811	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 *

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-у-29 А3 Лист 26

1114-04 Формат 11

Копия верно

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	11	Р	13	
*501	15	3	17	505
4-7	5	Р	3	4-6
	5	Z	7	4-9
*П-101	18	3	16	8-105
	14	Р	12	
3-7	6	Р	4	3-6
	6	Z	8	3-9
		Р7-1		
*П-105	1	К	2	N *
	11	Р	13	
*П-101	15	3	17	П-124
П-118	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	Z	7	
5-8	18	3	16	5-9
	14	Р	12	
	6	Р	4	

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	6	Z	8	
		Р8		
*П-126	1	К	2	N *
	11	Р	13	
*504	15	3	17	507
6-8	5	Р	3	6-7
	5	Z	7	6-10
*П-101	18	3	16	П-127
	14	Р	12	
508	6	Р	4	5-7
	6	Z	8	5-10
		Р1		
Г-103	1	К	2	N *
	11	Р	13	
*Г-104	15	3	17	Г-104
1-8	5	Р	3	
	5	Z	7	1-9
2-8	18	3	16	2-9
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р12		
413	1П	К	2	N *

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3 Лист 27

Формат 11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	11	Р	13	
601	15	3	17	602
	5	Р	3	
	5	Z	7	
411	18	3	П16	413*
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р10		
*401	1	К	2	N *
*501	11	Р	13	515
	15	3	17	
	5	Р	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р14		
520	1	К	2	N *
	11	Р	13	
521	15	3	П17	520 *
	5	Р	3	
	5	Z	7	
603	18	3	16	604
	11	Р	12	
	6	Р	4	

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	6	Z	8	
		Р15		
*501	1	К	2	N *
*401	11	Р	13	405
	15	3	17	
	5	Р	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р11		
*401	1	Р	7	
	1	Z	1	412
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
*404	11	К	10	N *
		Р13		
*501	1	Р	7	
	1	Z	1	519
	5	Р	8	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3 Лист 28

1114-04 Формат 11

Копия бланка

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Ход	Вывод	Проводник
	5	Z	2	
	6	P	9	
	6	Z	3	
* S04	11	K	10	N *
		P82		
Г-105	A	K	B	N *
	15	P3	16	
*Г-101	27	33	28	Г-106
		P83		
О-103	A	K	B	N *
	15	P3	16	
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

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Ход	Вывод	Проводник
		P87		
S19	A	K	B	N *
	12	P	11	
	12	Z	13	
S01	27	33	28	S20
S04	37	33	38	S22
		P84		
П-115	A	M	ПВ	П-116 *
П-121	27	M	П28	П 416
		P81		
Г-101	1	M	2	Г-102
*Г-101	3	M	5	N

Инв.№подл. | Подпись и дата

привязан

Инв.№

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3

Лист 29

Формат 11

Инв.№подл. | Подпись и дата

привязан

Инв.№

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3

Лист

1114-04 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-Т-800×600 УЧ1Р30	1	
		ОСТ 36.13-76		
3		Переключатель пакетный ПП2-10/Н2	1	ТМЗ-14-77
		ОСТ 16.05.26.001-77		
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10	2	ТМЗ-14-77
		ОСТ 16.05.26.001-77		
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	
		инв. 03130 ГОСТ 2746.4-80		

Привязан

Инв. №

903-4-29 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 (подземный)

Лит	Лист	Листов
Р	1	29

Щит автоматики
Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач.отд		Кочановский		9.9.81
Гл.спец		Корнев		9.9.81
Рук.сект		Баул		9.9.81
Зам.рс.		Сенькин		9.9.81
Рук.гр.		Ильин		9.9.81
Ст.инж.		Лобко		9.9.81

Инв. № подл. | Подпись и дата

Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия.		
8		Прибор регулирующий Т48-1	1	
9		Переключатель универсальный УП5312-С23	8	
		ТУ16-524.074-75		
10		Переключатель универсальный УП5312-Н43	3	
		ТУ16-524.074-75		
11		Переключатель универсальный УП5314-Б53	1	
		ТУ16-524.074-75		
12		Кнопка КЕ-011УЗ, исп. 5, красный толкатель ТУ16.526.407-76	7	
13		Кнопка КЕ-011УЗ, исп. 4, черный толкатель, ТУ16.526.407-76	8	
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	ТМЗ-13-77
		РПУ2-362223 ТУ16-523331-71 ~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

903-4-29 А3

Лист 2

Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал Лившиц 1114-04 Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
21		Реле времени РЭВ-812-1108, ТУ16-523.455-14	1	ТМ3-13-77
22		Реле времени ЭВ-248, ~220В, ТУ-16-523.158-75	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 ПТ-I пл.вст.=0,5А	1	ТМ3-14-77
		ТУ.36.1101-71		
27		Конденсатор МБГО-2 ОЖО.462023ТУ	1	
28		Блок зажимов Б310	9	
		ТУ36.1750-74		
29		Упор ТУ36.1751-74	4	
30		Перемычка ТУ36.1752-74	7	
31		Рамка 66×26	42	
		ТУ36.1130-74		
32		Пускатель магнитный ПМЕ-121	1	
		~220В		
		Материалы		
		Провод 380 ГОСТ 6323-79		
33		ПВ1 0,5	150м	
34		ПВ3 0,5	10м	
35		ПВ1 1,5	5м	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ 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 ↓ автоматическое	1
20	Ручное ↓ автоматическое	1

Продолжение таблицы

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

Привязан

Инв. №

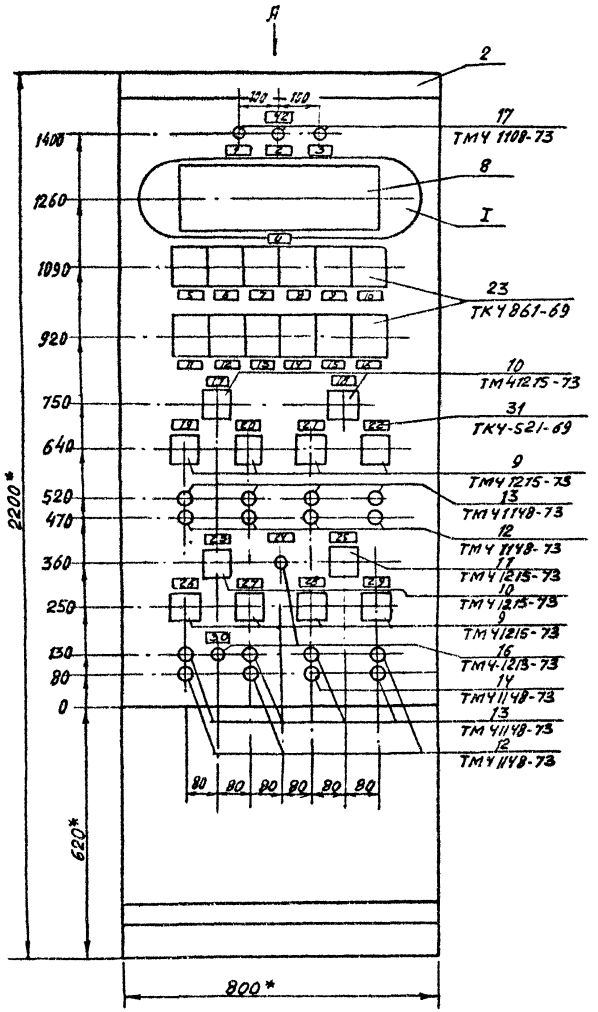
Инв. № подл. | Подпись и дата

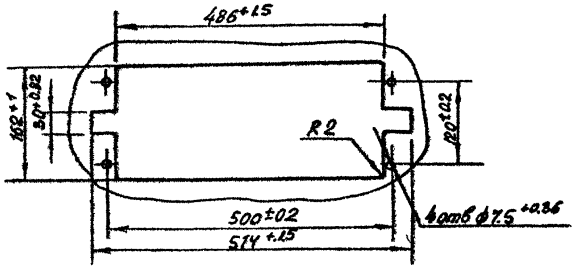
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ Лист 4

1114-04 Формат 11

Альбом 4



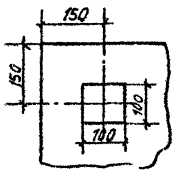


1.* Размеры для справок

2. Покрытие - вариант 3.ОСТ 36.13-76

3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем А5... А13

Вид А



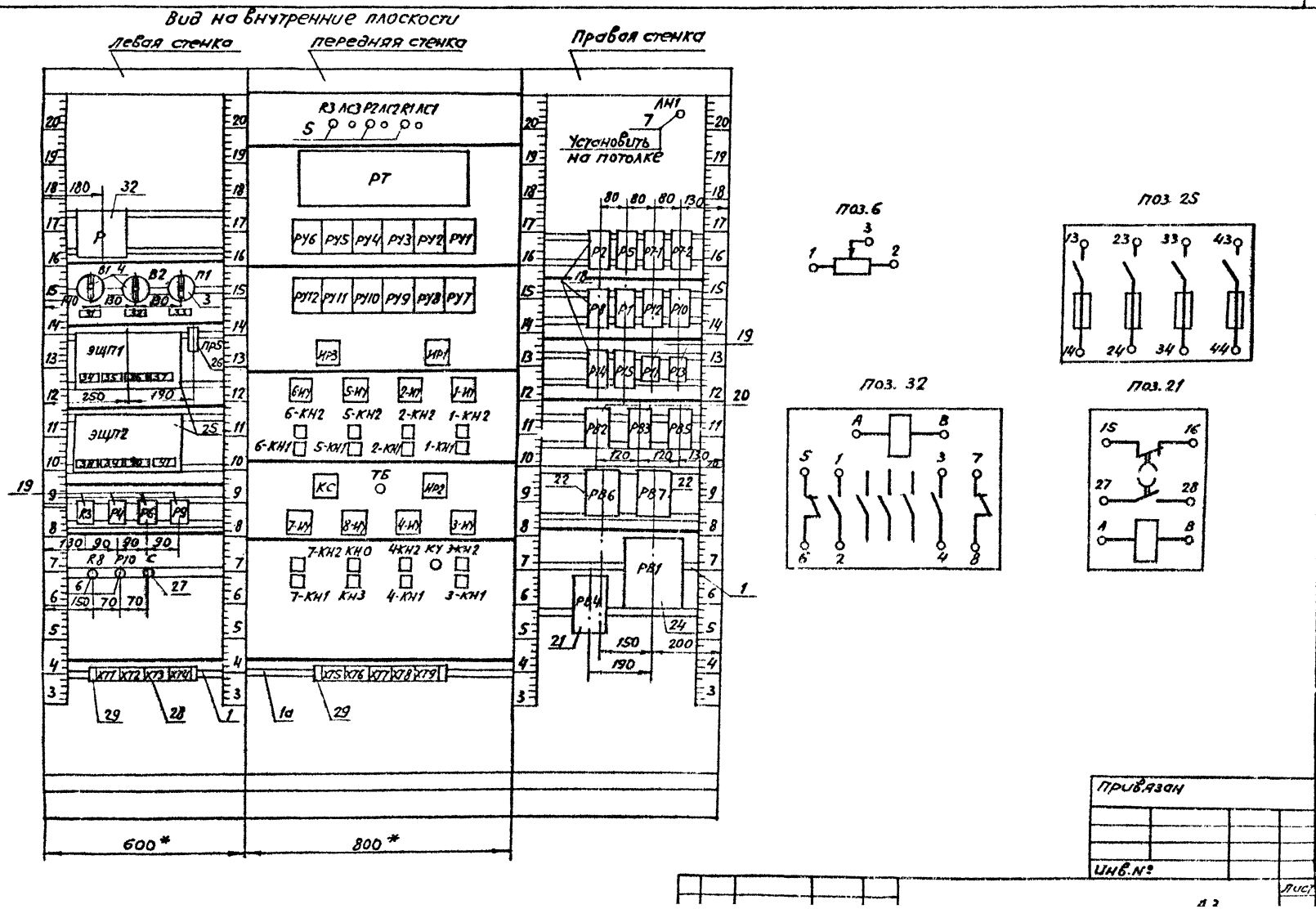
Привязан

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А3	Лист 5

Инв. №

1114-04 Формат 12


Вид на внутренние плоскости
Левая стенка
Передняя стенка
Правая стенка
Установить на потолке
РТ
ЭЩП1
ЭЩП2
КС
ТБ
600*
800*
Поз. 6
Поз. 25
Поз. 32
Поз. 21
Привязан
Инв. №
Лист

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	В8/2	ПВ1.0.5	
N	В8/3	В10/2	ПВ1.0.5	
N	В10/3	ХТ1/1	ПВ1.0.5	
N	ХТ1/1	ХТ4/2	ПВ1.0.5	
N	ХТ4/1	АС3/2	ПВ1.0.5	
N	ЛС3/2	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	ХТ5/3	ПВ3.0.5	
N	ХТ5/3	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	

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Козановский		9.9.81
Гл.спец.ст.	Коршун		9.9.81
Рук.сект.	Есук		9.9.81
Зам.рук.с.	Сенькин		9.9.81
Рук.гр.	Мазо		9.9.81
Ст.инж.	Лобко		9.9.81

903-4-29 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 (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Щит автоматики. Общий вид.

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

Копировал Цапкалова формат 11

Подпись и дата

Инв. № подл.

Продолжение табл.2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	Р7-2/2	Р8/2	ПВ1.0.5	
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/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ2/В	РВ3/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ3/В	РВ5/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ5/В	РВ6/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ6/В	РВ7/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ7/В	РВ1/S	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	ХТ1/7	ПВ1.0.5	
Г-101	ХТ1/8	ЭЩП1/14	ПВ1.0.5	
П-101	ЭЩП1/34	ХТ4/4	ПВ1.0.5	
П-101	ХТ4/3	ТБ/1	ПВ1.0.5	
П-101	ТБ/1	В-ИУ/5	ПВ1.0.5	
П-101	В-ИУ/1	Р7-1/15	ПВ1.0.5	

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3

Лист 8

1114-04 формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-101	Р7-1/15	Р8/18	ПВ1.0.5	
П-101	Р8/18	РВ5/27	ПВ1.0.5	
П-125	РВ5/А	Р9/7	ПВ1.0.5	
П-124	Р9/9	Р7-1/17	ПВ1.0.5	
П-106	Р7-1/18	ХТ4/9	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	Р2/1	ПВ1.0.5	
Г-106	Р2/1	РВ2/28	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	ХТ1/6	ПВ1.0.5	
313	ХТ1/2	РТ/х2/11	ПВ3.0.5	
311	РТ/х3/9	ХТ3/3	ПВ3.0.5	
П-118	ХТ3/6	КН0/2	ПВ1.0.5	
П-118	КН0/2	Р7-1/7	ПВ1.0.5	
П-119	Р7-1/5	8-ИУ/2	ПВ1.0.5	
П-117	8-ИУ/6	КН0/1	ПВ1.0.5	
П-117	КН0/1	КН3/1	ПВ1.0.5	
804	ХТ5/1	РТ/х3/1	ПВ3.0.5	

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А3	Лист 9

Формат А4

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
804	РТ/К3/1	ЭШП2/43	ПВ3.0.5	
804	ЭШП2/13	ЭШП1/43	ПВ1.0.5	
804	ЭШП1/13	Р/2	ПВ1.0.5	
803	Р/5	В1/41	ПВ1.0.5	
АВ01	В1/С1	П1/1П1	ПВ1.0.5	
АВ02	П1/2П1	В2/С1	ПВ1.0.5	
805	В2/П1	Р/А	ПВ1.0.5	
810	П1/С1	ПРС/2	ПВ1.0.5	
811	ПРС/1	ХТС/2	ПВ1.0.5	
811	ХТС/2	ЛН1/1	ПВ1.0.5	
Г-107	Р2/16	КС/3	ПВ1.0.5	
О-104	КС/6	Р5/1	ПВ1.0.5	
О-104	Р5/1	РВ3/28	ПВ1.0.5	
О-103	РВ3/А	Р6/7	ПВ1.0.5	
О-102	Р6/4	КУ/4	ПВ1.0.5	
3-7	КУ/5	Р5/6	ПВ1.0.5	
О-105	Р5/16	КС/5	ПВ1.0.5	
414	КС/2	Р12/18	ПВ1.0.5	
413	Р12/16	РВ6/28	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	

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А3	Лист 10

1114-04 Формат А4

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
401	КС/1	ХТ2/7	ПВ1.0.S	
401	ХТ2/7	ЭШП2/14	ПВ1.0.S	
S01	ЭШП2/24	ХТ1/4	ПВ1.0.S	
S01	ХТ1/4	ХТ2/6	ПВ1.0.S	
S01	ХТ2/5	КС/9	ПВ1.0.S	
S01	КС/9	Р2/15	ПВ1.0.S	
S01	Р2/15	Р5/15	ПВ1.0.S	
S01	Р5/15	Р8/15	ПВ1.0.S	
S01	Р8/15	Р10/11	ПВ1.0.S	
S01	Р10/11	Р15/1	ПВ1.0.S	
S01	Р15/1	Р13/4	ПВ1.0.S	
S01	Р13/4	РВ7/27	ПВ1.0.S	
S04	РВ7/37	Р13/11	ПВ1.0.S	
S04	Р13/11	РУ7/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ7/6	РУ8/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ8/6	РУ9/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ9/6	РУ10/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ10/6	РУ11/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ11/6	РУ12/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ12/6	РУ5/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ5/6	РУ6/6	ПВ1.0.S	
S05	РУ6/1	Р5/17	ПВ1.0.S	
3-6	Р5/4	ИР2/4	ПВ1.0.S	

Привязан

Инв.№

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 11

Формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-1	ИР2/5	3-КН1/3	ПВ1.0.S	
3-1	3-КН1/3	ХТ6/9	ПВ1.0.S	
1-1	ХТ6/1	1-КН1/3	ПВ1.0.S	
1-1	1-КН1/3	ИР1/5	ПВ1.0.S	
1-10	ИР1/6	Р2/8	ПВ1.0.S	
1-7	Р2/4	ИР1/4	ПВ1.0.S	
2-1	ИР1/1	2-КН1/3	ПВ1.0.S	
2-1	2-КН1/3	ХТ6/5	ПВ1.0.S	
1-3	ХТ6/3	1-КН2/2	ПВ1.0.S	
1-3	1-КН2/2	1-ИУ/5	ПВ1.0.S	
1-4	1-ИУ/2	ХТ6/4	ПВ1.0.S	
2-3	ХТ6/7	2-КН2/2	ПВ1.0.S	
2-3	2-КН2/2	2-ИУ/5	ПВ1.0.S	
2-4	2-ИУ/2	ХТ6/8	ПВ1.0.S	
3-2	ХТ6/10	3-КН2/4	ПВ1.0.S	
3-2	3-КН1/4	3-КН2/1	ПВ1.0.S	
7-2	7-КН2/1	7-КН1/4	ПВ1.0.S	
7-2	7-КН1/4	ХТ8/6	ПВ1.0.S	
6-1	ХТ8/1	6-КН1/3	ПВ1.0.S	
6-1	6-КН1/3	ИР3/1	ПВ1.0.S	
5-1	ИР3/5	5-КН1/3	ПВ1.0.S	
5-1	6-КН1/3	ХТ7/7	ПВ1.0.S	
3-3	ХТ7/1	3-КН2/2	ПВ1.0.S	

Привязан

Инв.№

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 12

1114-04 Формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-3	3-КН2/2	3-ИУ/5	ПВ1. 0.5	
3-4	3-ИУ/2	ХТ7/2	ПВ1. 0.5	
4-1	ХТ7/3	4-КН1/3	ПВ1. 0.5	
4-1	4-КН1/3	ИР2/1	ПВ1. 0.5	
3-9	ИР2/6	Р5/8	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	
4-3	4-ИУ/5	4-КН2/2	ПВ1. 0.5	
4-3	4-КН2/2	ХТ7/5	ПВ1. 0.5	
5-3	ХТ7/9	5-КН2/2	ПВ1. 0.5	
5-3	5-КН2/2	5-ИУ/5	ПВ1. 0.5	
5-4	5-ИУ/2	ХТ7/10	ПВ1. 0.5	
5-2	ХТ7/8	5-КН1/4	ПВ1. 0.5	
5-2	5-КН1/4	5-КН2/1	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН2/1	2-КН1/4	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН1/4	ХТ6/6	ПВ1. 0.5	
1-2	ХТ6/2	1-КН1/4	ПВ1. 0.5	
1-2	1-КН1/4	1-КН2/1	ПВ1. 0.5	
521	КС/10	Р14/15	ПВ1. 0.5	
520	Р14/17	РВ7/28	ПВ1. 0.5	
522	РВ7/38	Я10/1	ПВ1. 0.5	

Привязан

Инв. №

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-115	С/1	ХТ3/8	ПВ1. 0.5	
П-115	ХТ3/8	РВ4/А	ПВ1. 0.5	
П-121	РВ4/27	ХТ3/5	ПВ1. 0.5	
312	ХТ3/2	РТ/Х3/10	ПВ3. 0.5	
314	РТ/Х2/12	ХТ1/3	ПВ3. 0.5	
511	ХТ1/5	РУ3/1	ПВ1. 0.5	
509	РУ8/1	ХТ2/4	ПВ1. 0.5	
407	ХТ2/1	РУ3/1	ПВ1. 0.5	
405	РУ2/1	Р15/13	ПВ1. 0.5	
412	Р11/1	РВ6/А	ПВ1. 0.5	
404	РВ6/37	Р11/Н	ПВ1. 0.6	
404	Р11/11	РУ1/6	ПВ1. 0.5	
404	РУ1/6	РУ2/6	ПВ1. 0.5	
404	РУ2/6	РУ3/6	ПВ1. 0.5	
404	РУ3/6	РУ4/6	ПВ1. 0.5	
409	РУ4/1	ХТ2/5	ПВ1. 0.5	
513	ХТ2/8	РУ10/1	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	

Привязан

Инв. №

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Б-2	РТ-2/11	Б-ШУ/1	ПВ1. 0,5	
Б-3	Б-ШУ/5	Б-КН2/2	ПВ1. 0,5	
Б-3	Б-КН2/2	ХТ8/3	ПВ1. 0,5	
601	ХТ8/9	Р12/15	ПВ1. 0,5	
602	Р12/17	ХТ9/1	ПВ1. 0,5	
603	ХТ9/3	Р14/18	ПВ1. 0,5	
604	Р14/16	ХТ9/4	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	УР1/2	ПВ1. 0,5	
2-7	УР1/8	Р2/3	ПВ1. 0,5	
502	Р2/17	РУ5/1	ПВ1. 0,5	
513	РУ11/1	Р10/13	ПВ1. 0,5	
519	Р13/1	РВ7/4	ПВ1. 0,5	
П-116	РВ4/8	ХТ3/7	ПВ1. 0,5	
Я-116	ХТ3/7	С/2	ПВ1. 0,5	
П-109	ХТ1/9	Р4/11	ПВ1. 0,5	
О-106	Р6/11	ХТ3/1	ПВ1. 0,5	
П-128	ХТ3/9	Р9/11	ПВ1. 0,5	
411	Р8/1	РВ6/38	ПВ1. 0,5	
7-1	ХТ2/3	7-ШУ/1	ПВ1. 0,5	
7-4	7-ШУ/8	ХТ8/8	ПВ1. 0,5	
7-3	7-ШУ/3	7-КН2/2	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7-3	7-КН2/2	ХТ8/7	ПВ1. 0,5	
7-1	ХТ2/2	7-КН1/3	ПВ1. 0,5	
7-1	7-КН1/3	ХТ8/5	ПВ1. 0,5	
Б-4	Б-ШУ/2	ХТ8/4	ПВ1. 0,5	
Б-2	Б-КН2/1	Б-КН1/4	ПВ1. 0,5	
Б-2	Б-КН1/4	ХТ8/2	ПВ1. 0,5	
5-9	5-ШУ/1	РТ-2/16	ПВ1. 0,5	
4-4	4-ШУ/2	ХТ7/6	ПВ1. 0,5	
4-2	4-КН2/1	4-КН1/4	ПВ1. 0,5	
4-2	4-КН1/4	ХТ7/4	ПВ1. 0,5	
3-8	3-ШУ/1	КУ/6	ПВ1. 0,5	
2-9	2-ШУ/1	Р1/16	ПВ1. 0,5	
1-9	1-ШУ/1	Р2/7	ПВ1. 0,5	
О-101	ЭШП1/34	ХТ2/10	ПВ1. 0,5	
О-101	ХТ2/10	КУ/3	ПВ1. 0,5	
О-101	КУ/3	РЗ/18	ПВ1. 0,5	
О-101	РЗ/28	РВ3/27	ПВ1. 0,5	
П-126	КС/8	РВ/1	ПВ1. 0,5	
П-126	РВ/1	РВ5/28	ПВ1. 0,5	
П-122	ХТ3/4	КН3/2	ПВ1. 0,5	
П-122	КН3/2	РТ-1/3	ПВ1. 0,5	
П-114	Я3/2	ЛС3/1	ПВ1. 0,5	
П-113	ХТ4/3	Я3/1	ПВ1. 0,5	

Привязан:

Инв. №

Копия Дерма

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П 112	R2/2	АС2/1	ПВ1. 0,5	
П-111	ХТ4/6	R2/1	ПВ1. 0,5	
П-108	ХТ4/7	R1/1	ПВ1. 0,5	
П-107	ХТ4/8	ТБ/2	ПВ1. 0,5	
П-100	R1/2	АС1/1	ПВ1. 0,5	
П-102	Р3/4	РВ1/2	ПВ1. 0,5	
Земля	Р/зем.	Рейка/зем	ПВ1. 1,5	
Земля	ЭШП1/зем	Рейка/зем	ПВ1. 1,5	
Земля	ЭШП2/зем	Рейка/зем	ПВ1. 1,5	
Земля	РТ/зем	Рейка/зем	ПВ1. 1,5	
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	R 8/2	ПВ1. 0,5	
N	R 10/3	R10/2	ПВ1. 0,5	
П-101	ХТ1/8	ХТ1/7	ПВ1. 0,5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата

903-4-29 А3 Лист 17

формат 11

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
501	ХТ2/5	ХТ2/6	ПВ1. 0,5	
П-101	ХТ4/3	ХТ4/4	ПВ1. 0,5	
N	ХТ4/1	ХТ4/2	ПВ1. 0,5	
315	РТ/Х1/38	РТ/Х1/39	ПВ3. 0,5	
316	РТ/Х2/26	РТ/Х2/24	ПВ3. 0,5	
317	РТ/Х2/20	РТ/Х2/18	ПВ3. 0,5	
317	РТ/Х2/18	РТ/Х2/17	ПВ3. 0,5	
318	РТ/Х2/21	РТ/Х2/23	ПВ3. 0,5	
303	РТ/Х1/27	РТ/Х1/3	ПВ3. 0,5	
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	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 А3 Лист 18

копировал Лившиц 1114-04 формат 11

Копия верно

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
302	РТ/х1/20	РТ/х1/23	ПВ3. 05	
301	РТ/х1/22	РТ/х1/1	ПВ3. 05	
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/х1/22	ПВ3. 0.5	
506	Ру6/4	Ру6/2	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	Ру7/4	Ру7/2	ПВ1. 0.5	
5-1	ИР3/5	ИР3/3	ПВ1. 0.5	
6-1	НР3/7	НР3/9	ПВ1. 0.5	

Привязан

Инв. №

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

Изм. Кол. уч. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-У-29 АЗ

Лист 19

Формат 11

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда идет	Данные провода	Примечание
2-1	НР1/1	НР1/7	ПП1.05	
1-1	НР1/3	НР1/5	ПВ1. 05	
6-4	6-НУ/2	6-НУ/6	ПВ1. 05	
5-4	5-НУ/2	5-НУ/6	ПВ1. 0.5	
2-4	2-НУ/3	2-НУ/6	ПВ1. 0.5	
1-4	1-НУ/2	1-НУ/6	ПВ1. 05	
4-1	НР2/7	НР2/1	ПВ1. 0.5	
3-1	НР2/5	НР2/3	ПВ1. 0.5	
7-4	7-НУ/2	7-НУ/6	ПВ1. 05	
П-101	8-НУ/1	8-НУ/5	ПВ1. 0.5	
4-4	4-НУ/2	4-НУ/6	ПВ1. 0.5	
3-4	3-НУ/2	3-НУ/6	ПВ1. 0.5	
601	ХТ8/9	ХТ8/10	ПВ1. 0.5	
602	ХТ9/2	ХТ9/4	ПВ1. 0.5	
П-105	РТ-1/16	РТ-1/1	ПВ1.0.5	
413	Р12/16	Р12/1	ПВ1.0.5	
520	Р14/17	Р14/1	ПВ1. 05	
П-116	РВ4/8	РВ4/28	ПВ1. 0.5	
Г-101	РВ1/3	РВ1/1	ПВ1. 0.5	

Привязан

Инв. №

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

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-У-29 АЗ

Лист 20

1114-04 Формат 11

Копия верна

Таблица 3 подключения проводов

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		Р				6	Р	9	
* 805	Д1	М	В	N		6	Z	3	
805	1П	М	П2	804 *	Г-108	11	К	10	N *
803	5	М	П6	804			Р4		
		В1			Г-104	4	Р	7	Г-105
А 801	С1	3	Л1	803		4	Z	1	
А 802	С1	В2 3	Л1	805		5	Р	8	
		П1				5	Z	2	
А 802	2Л1	М	1Л1	А 801		6	Р	9	
810	С1	М				6	Z	3	
		ЭШП1			Г-109	11	К	10	N *
* 804	1Л	М	14	Г-101			Р6		
* 804	23Л	М	24	0-101	0-102	4	Р	7	0-103
* 804	33Л	М	34	П-101		4	Z	1	
* 804	43Л	М	44	816		5	Р	8	
		ПР5				5	2	2	
811	1	Н	2	810		6	Р	9	
		ЭДП2				6	Z	3	
* 804	13Л	М	14	431	0-106	11	К	10	N *
* 804	23Л	М	24	501			Р9		
* 804	33Л	М	34	817	П-124	4	Р	7	П-125
* 804	43Л	М	44	818		4	Z	1	
		Р3				5	Р	8	
Г-102	4	Р	7	Г-103					
	4	Z	1						
	5	Р	8						
	5	Z	2						

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

привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3 Лист 21

Формат А4

Продолжение таблицы 3

продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	5	Z	2		П-121	5	М	6	П-118
	6	Р	9		* П-116	7	М	8	П-115 *
	6	Z	3		П-128	9	М		
П-128	11	К	10	N *			КТ4		
		Р8			* N	1П	М	П2	N *
411	1	М	П2	N *	* П-101	3П	М	П4	П-101
* N	3П	М			П-113	5	М	6	П-111
		R10			П-108	7	М	8	П-107
522	1	М	П2	N *	П-106	9	М	10	П-105
* N	3П	М					R3		
		С			П-103	1	Н	2	П-114
П-115	1	Н	2	П-116			АС3		
		КТ1			П-104	1	Н	2	N *
* N	1	М	2	313			R2		
314	3	М	4	501 *	П-102	1	Н	2	П-112
511	5	М	6	Г-108			АС2		
* Г-101	7П	М	П8	Г-101 *	П-112	1	Н	2	N *
Г-109	9	М					R1		
		КТ2			П-108	1	Н	2	П-100
407	1	М	2	7-1			АС1		
7-7	3	М	4	509	П-100	1	Н	2	N *
* 501	5П	М	П6	501 *			РТ		
* 401	7	М	8	513	301	ПК1/25	N	ПК1/1	301
409	9	М	10	0-101 *					
		КТ3							
0-106	1	М	2	312					
311	3	М	4	П-122					

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

привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3 Лист 22

Альбом 1114-04 формат 11

Копия верно

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
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	ПХ1/38	М	ПХ1/39	315
316	ПХ2/24	М	ПХ2/26	316
317	ПХ2/17	М	ПХ2/18	317
317	ПХ2/20	М	ПХ2/21	318
318	ПХ2/23	М	Х3/1	804
N	Х3/2	М	Х3/9	311
312	Х3/10	М	Х3/11	313
314	Х3/12	М		
		РУ6		
505	1	М	П2	506
506	4П	М	6	504
		РУ8		
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 *
		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

Привязан

Инв. №2

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-У-29 АЗ Лист 23

Формат А4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
512	4П	М	6	504 *
		РУ5		
509	1	М	П2	510
510	4П	М	6	504 *
		РУ7		
507	1	М	П2	508
508	4П	М	6	504 *
		ИР3		
* 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
		ИР1		
* 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-НУ		
6-9	1	М	П2	6-4 *
6-3	5	М	П6	6-4
		5-НУ		
5-9	1	М	П2	5-4 *
5-3	5	М	П6	5-4
		2-НУ		
2-9	1	М	П2	2-4 *
2-3	5	М	П6	2-4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		1-НУ		
1-9	1	М	П2	1-4 *
1-3	5	М	П6	1-4
		6-КН2		
6-2	1	3	2	6-3 *
	3	Р	4	
		5-КН2		
5-2	1	3	2	5-3 *
	3	Р	4	
		2-КН2		
2-2	1	3	2	2-3 *
	3	Р	4	
		1-КН2		
1-2	1	3	2	1-3 *
	3	Р	4	
		6-КН1		
	1	3	2	
* 6-1	3	Р	4	6-2 *
		5-КН1		
	1	3	2	
* 5-1	3	Р	4	5-2 *
		2-КН1		
	1	3	2	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-У-29 АЗ Лист 24

1114-04 Формат А4

Копия с оригинала

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
* 2-1	3	Р	4	2-2 *
		1-КН1		
	1	3	2	
* 1-1	3	Р	4	1-2 *
		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
		7Б		
* П-101	1	3	2	П-107
	3	3	4	
	5	3	6	
	7	3	8	
		ИР2		
* 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
		7-МУ		
7-7	1	М	П2	7-4
7-3	5	М	П6	7-4
		8-МУ		
* П-101	1П	М	2	П-119
* П-101	5П	М	6	П-117

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		4-МУ		
4-8	1	М	П2	4-4 *
4-3	5	М	П6	4-4
		3-МУ		
3-8	1	М	П2	3-4 *
3-3	5	М	П6	3-4
		7-КН2		
7-2	1	3	2	7-3 *
	3	Р	4	
		КНО		
* П-117	1	3	2	П-118 *
	3	Р	4	
		4-КН2		
4-2	1	3	2	4-3 *
	3	Р	4	
		КУ		
4-7	1	3	2	4-8
* О-101	3	3	4	О-102
3-7	5	3	6	3-8
	7	3	8	
		3-КН2		
3-2	1	3	2	3-3 *
	3	Р	4	

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3 Лист 25

Формат 11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		7-КН1		
	1	3	2	
* 7-1	3	Р	4	7-2 *
		КН3		
П-117	1	3	2	П-122 *
	3	Р	4	
		4-КН1		
	1	3	2	
* 4-1	3	Р	4	4-2 *
		3-КН1		
	1	3	2	
* 3-1	3	Р	4	3-2 *
		ХТ5		
804	1	М	2	811 *
* N	3	М		
		ХТ6		
1-1	1	М	2	1-2
1-3	3	М	4	1-4
2-1	5	М	6	2-2
2-3	7	М	8	2-4
3-1	9	М	10	3-2
		ХТ7		
3-3	1	М	2	3-4
4-1	3	М	4	4-2
4-3	5	М	6	4-4
5-1	7	М	8	5-2
5-3	9	М	10	5-4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		ХТ8		
6-1	1	М	2	6-2
6-3	3	М	4	6-4
7-1	5	М	6	7-2
7-3	7	М	8	7-4
* 601	9П	М	П10	601
		ХТ9		
* 602	1П	М	П2	602
603	3	М	4	604
		АН1		
811	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 *

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3 Лист 26

1114-04 Формат 11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	11	Р	13	
*581	15	3	17	585
4-7	5	Р	3	4-6
	5	Z	7	4-9
*П-101	18	3	16	П-105
	14	Р	12	
3-7	6	Р	4	3-6
	6	Z	8	3-9
		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	Z	7	
5-8	18	3	16	5-9
	14	Р	12	
	6	Р	4	

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	6	Z	8	
		Р8		
*Г-126	1	К	2	N *
	11	Р	13	
*501	15	3	17	587
6-8	5	Р	3	6-7
	5	Z	7	6-10
*П-101	18	3	16	П-127
	14	Р	12	
508	6	Р	4	5-7
	6	Z	8	5-10
		Р9		
Г-103	1	К	2	N *
	11	Р	13	
*Г-101	15	3	17	Г-104
1-8	5	Р	3	
	5	Z	7	1-9
2-8	18	3	16	2-9
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р12		
413	11	К	2	N *

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3 Лист 27

Формат А4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	11	Р	13	
601	15	3	17	602
	5	Р	3	
	5	Z	7	
414	18	3	П16	413*
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р10		
*401	1	К	2	N *
*581	11	Р	13	515
	15	3	17	
	5	Р	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р14		
520	1	К	2	N *
	11	Р	13	
521	15	3	П17	520 *
	5	Р	3	
	5	Z	7	
603	18	3	16	604
	14	Р	12	
	6	Р	4	

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	6	Z	8	
		Р15		
*581	1	К	2	N *
*401	11	Р	13	405
	15	3	17	
	5	Р	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р11		
*404	4	Р	7	
	4	Z	1	412
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
*404	11	К	10	N *
		Р13		
*581	4	Р	7	
	4	Z	1	519
	5	Р	8	

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3 Лист 28

1114-04

Формат А4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Ход	Вывод	Проводник
	5	Z	2	
	6	P	9	
	6	Z	3	
* 504	11	K	10	N *
		P82		
Г-105	A	K	B	N *
	15	P3	16	
* Г-101	27	33	28	Г-106
		P83		
О-103	A	K	B	N *
	15	P3	16	
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

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Ход	Вывод	Проводник
		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	M	П8	П-116 *
П-121	27	M	П28	П 416
		P81		
Г-101	1	M	2	Г-102
* Г-101	3	M	5	N

Привязан

Инв. №

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3

Лист 29

Формат 11

Привязан

Инв. №

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29

Лист

Формат 11

1114-04

Копия верна

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-3Д-I-800×600-УЧ1Р30	1	
		ОСТ 36.13-76		
3		Переключатель пакетный ППМ2-10/М2	1	ТМ3-14-77
		ОСТ 16.05.26.001-77		
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10	2	ТМ3-14-77
		ОСТ16.05.26.001-77		
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 2746.4-80.		

привязан

Инв. №

903-4-29 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 (подземный)

Лит.	Лист	Листов
Р	1	29

Щит автоматики
Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач.отд.	Кохановский			9.9.81
Гл.спец.	Корнуш			9.9.81
Рук.сект.	Баул			9.9.81
Зап.рук.	Сенькин			9.9.81
Гл.ст.гр.	Мазо			9.9.81
Ст.инж.	Лобко			9.9.81

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия.		
8		Прибор регулирующий Т48-1	1	
9		Переключатель универсальный УП5312-С23	8	
		ТУ16-524.074-75		
10		Переключатель универсальный УП5312-М43	3	
		ТУ16-524.074-75		
11		Переключатель универсальный УП5314-Б53	1	
		ТУ16-524.074-75		
12		Кнопка КЕ-011У3, исп. 5, красный толкатель, ТУ16.526.407-76	7	
13		Кнопка КЕ-011У3, исп. 4, черный толкатель, ТУ16.526.407-76	8	
14		Кнопка КЕ-011У3, 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 ТУ16-523331-71 ~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. №

903-4-29 А3

Лист 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Инв. № подл. Подпись и дата

копировал Лившиц 1114-04

Формат 11

Копия верна

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
21		Реле времени РЭВ-82-110В, ТУ16-523.455-14	1	ТМ3-13-77
22		Реле времени ЭВ-24В, ~220В, ТУ-16-523.158-75	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, II пл.вст.=0,5А-7шт		
26		Предохранитель ПТ-I пл.вст.=0,5А	1	ТМ3-14-77
		ТУ.36.1101-71		
27		Конденсатор МБГО-2 ОЖО.462.023ТУ	1	
28		Блок зажимов Б310	9	
		ТУ36.1750-74		
29		Упор ТУ36.1751-74	4	
30		Перемычка ТУ36.1752-74	7	
31		Рамка 66×26	42	
		ТУ36.1130-74		
32		Пускатель магнитный ПМЕ-121	1	
		~220В		
		Материалы		
		Провод 380 ГОСТ 6323-79		
33		ПВ1 0,5	150м	
34		ПВ3 0,5	10м	
34		ПВ1 1,5	5м	

Привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ Лист 3

Формат 11

Инв. № подл. | Подпись и дата

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 автоматическое	1
20	Ручное автоматическое	1

Продолжение таблицы

№ надписи	Надпись	Кол.
21	ручное автоматическое	1
22	ручное автоматическое	1
23	Циркуляционные насосы отопления	1
24	Сигнализация уровня вкл. откл.	1
25	Схем аварийного сигнала	1
26	ручное АВР	1
27	ручное АВР	1
28	Соленоидный вентиль	1
29	Дренажный насос ручное автоматическ.	1
30	Вкл. откл	1
31	Ввод питания №1	1
32	Ввод питания №2	1
33	Освещение щита	1
34	Циркуляционные насосы ГВС	1
35	Циркуляционные насосы отопления	1
36	Подпиточные насосы	1
37	Резерв	1
38	Схема аварийной сигнализ.	1
39	Схема предупредительной сигн.	1
40	Резерв	1
41	Резерв	1
42	Расширительный бак	1

Привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

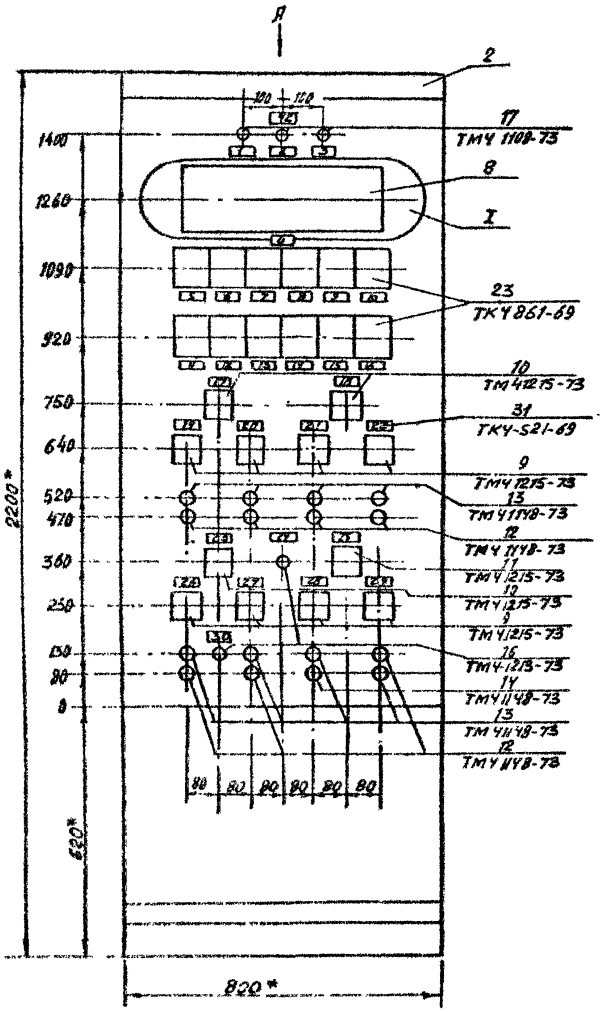
903-4-29 АЗ Лист 4

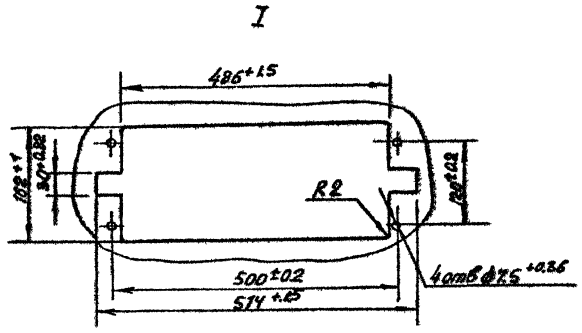
1114-04 Формат 11

Инв. № подл. | Подпись и дата

Копия верна

Альбом 4



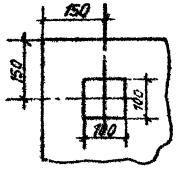


1.* Размеры для справок

2. Покрытие - вариант 3.ОСТ 36.13-76

3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем А5... А13

Вид А

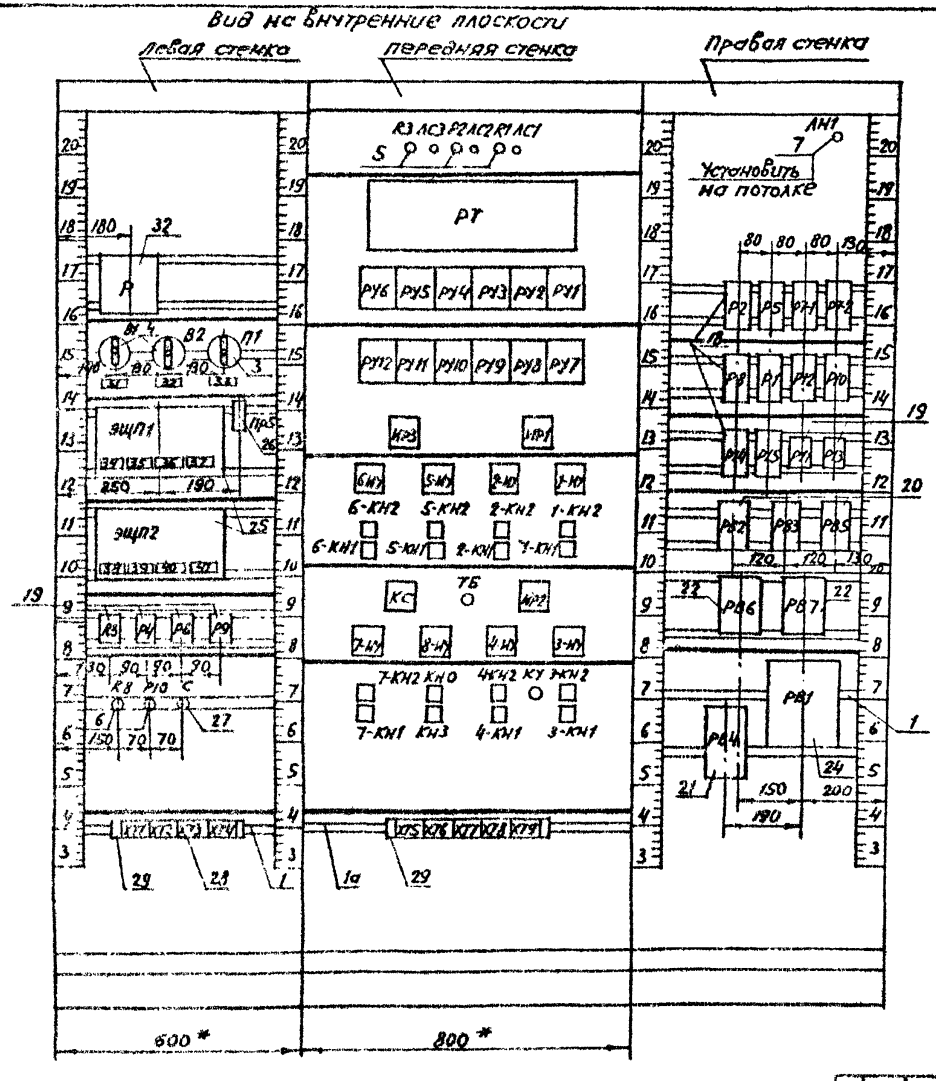


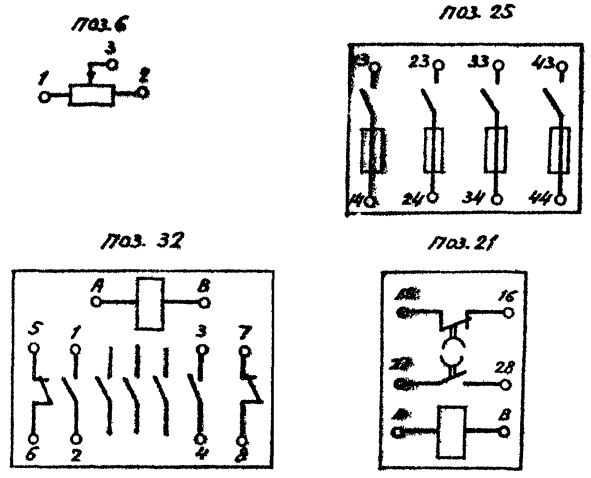
Привязан							
Инв. №							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А3	Лист 5

Инв. № подл. | Подпись и дата

1114-04 Формат 12

Альбом 4
Копия верна





Инв. № подл.	Подпись и дата

Привязан

Инв №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-4-29	А3	Лист 6

Копировала [illegible] - 1114-04 формат 12

Копия верна

сапр „прима" в.о. 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	В8/2	ПВ1.0.5	
N	В8/3	В10/2	ПВ1.0.5	
N	В10/3	ХТ1/1	ПВ1.0.5	
N	ХТ1/1	ХТ4/2	ПВ1.0.5	
N	ХТ4/1	АС3/2	ПВ1.0.5	
N	ЛС3/2	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	ХТ5/3	ПВ3.0.5	
N	ХТ5/3	ДН1/2	ПВ1.0.5	
N	ДН1/2	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	

Привязан

Инв. №

903-4-29

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

Нач.отд.	Кохановский		9.9.81
Гл.спец.отд.	Коршун		9.9.81
Рук.сект.	Вацук		9.9.81
Зат.р.сек.	Сенькин		9.9.81
Рук.гр.	Мазл		9.9.81
Ст.инж.	Лобко		9.9.81

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Цит автоматики. Общий вид.

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

Копировал Цалкалова формат Н

Подпись и дата

Инв. № подл.

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	Р7-2/2	Р8/2	ПВ1.0.5	
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/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ2/В	РВ3/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ3/В	РВ5/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ5/В	РВ6/Е	ПВ1.0.5	
N	РВ6/В	РВ7/Е	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	ХТ1/7	ПВ1.0.5	
Г-101	ХТ1/8	ЭЩП1/14	ПВ1.0.5	
П-101	ЭЩП1/34	ХТ4/4	ПВ1.0.5	
П-101	ХТ4/3	ТБ/1	ПВ1.0.5	
П-101	ТБ/1	В-ИУ/5	ПВ1.0.5	
П-101	В-ИУ/1	Р7-1/15	ПВ1.0.5	

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А3

Лист 8

1114-04 формат Н

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-101	Р7-1/15	Р8/18	ПВ1.0.5	
П-101	Р8/18	РВ5/27	ПВ1.0.5	
П-125	РВ5/А	Р9/7	ПВ1.0.5	
П-124	Р9/9	Р7-1/17	ПВ1.0.5	
П-106	Р7-1/18	ХТ4/9	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	Р2/1	ПВ1.0.5	
Г-106	Р2/1	РВ2/28	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	ХТ1/6	ПВ1.0.5	
313	ХТ1/2	РТ/х2/11	ПВ3.0.5	
311	РТ/х3/9	ХТ3/3	ПВ3.0.5	
П-118	ХТ3/6	КН0/2	ПВ1.0.5	
П-118	КН0/2	Р7-1/7	ПВ1.0.5	
П-119	Р7-1/5	8-НУ/2	ПВ1.0.5	
П-117	8-НУ/6	КН0/1	ПВ1.0.5	
П-117	КН0/1	КН3/1	ПВ1.0.5	
804	ХТ5/1	РТ/х3/1	ПВ3.0.5	

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 9

Формат А4

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
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	
803	Р/5	В1/41	ПВ1.0.5	
А801	В1/С1	ПВ/гл1	ПВ1.0.5	
А802	П1/2л1	В2/К1	ПВ1.0.5	
805	В2/л1	Р/А	ПВ1.0.5	
810	П1/С1	ПРС/2	ПВ1.0.5	
811	ПРВ/1	ХТС/2	ПВ1.0.5	
811	ХТ5/2	ЛН1/2	ПВ1.0.5	
Г-107	Р2/16	КС/3	ПВ1.0.5	
0-104	КС/6	Р5/2	ПВ1.0.5	
0-104	Р5/1	РВ3/2А	ПВ1.0.5	
0-103	РВ3/А	Р6/7	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	
414	КС/2	Р12/18	ПВ1.0.5	
413	Р12/16	РВ6/28	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	Р10/11	КС/1	ПВ1.0.5	

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 10

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	данные провода	Примечание
401	КС/1	ХТ2/7	ПВ1.0.S	
401	ХТ2/1	эшп2/14	ПВ1.0.S	
S01	эшп2/24	ХТ1/4	ПВ1.0.S	
S01	ХТ1/4	ХТ2/6	ПВ1.0.S	
S01	ХТ2/5	КС/9	ПВ1.0.S	
S01	КС/9	Р2/15	ПВ1.0.S	
S01	Р2/15	Р5/15	ПВ1.0.S	
S01	Р5/15	Р8/15	ПВ1.0.S	
S01	Р8/15	Р10/11	ПВ1.0.S	
S01	Р10/11	Р15/1	ПВ1.0.S	
S01	Р15/1	Р13/4	ПВ1.0.S	
S01	Р13/4	РВ7/27	ПВ1.0.S	
S04	РВ7/37	Р13/11	ПВ1.0.S	
S04	Р13/11	РУ7/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ7/6	РУ8/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ8/6	РУ9/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ9/6	РУ10/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ10/6	РУ11/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ11/6	РУ12/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ12/6	РУ5/6	ПВ1.0.S	
S04	РУ5/6	РУ6/6	ПВ1.0.S	
S05	РУ6/11	Р5/17	ПВ1.0.S	
3-6	Р5/14	ИР2/4	ПВ1.0.S	

Привязан

Инв.№

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3

Лист 11

Формат А4

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	данные провода	Примечание
3-1	ИР2/5	3-КН1/3	ПВ1.0.S	
3-1	3-КН1/3	ХТ6/9	ПВ1.0.S	
1-1	ХТ6/1	1-КН1/3	ПВ1.0.S	
1-1	1-КН1/3	ИР1/5	ПВ1.0.S	
1-10	ИР1/6	Р2/8	ПВ1.0.S	
1-7	Р2/4	ИР1/4	ПВ1.0.S	
2-1	ИР1/1	2-КН1/3	ПВ1.0.S	
2-1	2-КН1/3	ХТ6/5	ПВ1.0.S	
1-3	ХТ6/3	1-КН2/2	ПВ1.0.S	
1-3	1-КН2/2	1-ИУ/5	ПВ1.0.S	
1-4	1-ИУ/2	ХТ6/4	ПВ1.0.S	
2-3	ХТ6/7	2-КН2/2	ПВ1.0.S	
2-3	2-КН2/2	2-И/5	ПВ1.0.S	
2-4	2-ИУ/2	ХТ6/8	ПВ1.0.S	
3-2	ХТ6/10	3-КН1/4	ПВ1.0.S	
3-2	3-КН1/4	3-КН2/1	ПВ1.0.S	
7-2	7-КН2/1	7-КН1/4	ПВ1.0.S	
7-2	7-КН1/4	ХТ8/6	ПВ1.0.S	
6-1	ХТ8/1	6-КН1/3	ПВ1.0.S	
6-1	6-КН1/3	ИР3/1	ПВ1.0.S	
5-1	ИР3/5	5-КН1/3	ПВ1.0.S	
5-1	5-КН1/3	ХТ7/7	ПВ1.0.S	
3-3	ХТ7/1	3-КН2/2	ПВ1.0.S	

Привязан

Инв.№

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3

Лист 12

Формат А4

1114-04

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-3	3-КН2/2	3-ИУ/5	ПВ1. 0,5	
3-4	3-ИУ/2	ХТ7/2	ПВ1. 0,5	
4-1	ХТ7/3	4-КН1/3	ПВ1. 0,5	
4-1	4-КН1/3	ИР2/1	ПВ1. 0,5	
3-9	ИР2/6	Р5/6	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	
4-3	4-ИУ/5	4-КН2/2	ПВ1. 0,5	
4-3	4-КН2/2	ХТ7/5	ПВ1. 0,5	
5-3	ХТ7/9	5-КН2/2	ПВ1. 0,5	
5-3	5-КН2/2	5-ИУ/5	ПВ1. 0,5	
5-4	5-ИУ/2	ХТ7/10	ПВ1. 0,5	
5-2	ХТ7/8	5-КН1/4	ПВ1. 0,5	
5-2	5-КН1/4	5-КН2/1	ПВ1. 0,5	
2-2	2-КН2/1	2-КН1/4	ПВ1. 0,5	
2-2	2-КН1/4	ХТ6/6	ПВ1. 0,5	
1-2	ХТ6/2	1-КН1/4	ПВ1. 0,5	
1-2	1-КН1/4	1-КН2/1	ПВ1. 0,5	
521	К0/10	Р14/15	ПВ1. 0,5	
520	Р14/17	РВ7/28	ПВ1. 0,5	
522	РВ7/38	Р10/1	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 АЗ

Лист 13

Формат А1

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-115	С/1	ХТ3/8	ПВ1. 0,5	
П-115	ХТ3/8	РВ4/А	ПВ1. 0,5	
П-121	РВ4/27	ХТ3/5	ПВ1. 0,5	
312	ХТ3/2	РТ/Х3/10	ПВ3. 0,5	
314	РТ/Х2/12	ХТ1/3	ПВ3. 0,5	
511	ХТ1/5	РУ3/1	ПВ1. 0,5	
503	РУ8/1	ХТ2/4	ПВ1. 0,5	
407	ХТ2/1	РУ3/1	ПВ1. 0,5	
405	РУ2/1	Р15/13	ПВ1. 0,5	
412	Р11/1	РВ6/А	ПВ1. 0,5	
404	РВ6/37	Р11/14	ПВ1. 0,5	
404	Р11/11	РУ1/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ1/6	РУ2/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ2/6	РУ3/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ3/6	РУ4/6	ПВ1. 0,5	
403	РУ4/1	ХТ2/5	ПВ1. 0,5	
513	ХТ2/8	РУ10/1	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	РТ-2/15	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 АЗ

Лист 14

1114-04 Формат А1

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7-3	7-КН2/2	ХТ8/7	ПВ1. 0,5	
7-1	ХТ2/2	7-КН1/3	ПВ1. 0,5	
7-1	7-КН1/3	ХТ8/5	ПВ1, 0,5	
6-4	6-ШУ/2	ХТ9/4	ПВ1. 0,5	
6-2	6-КН2/1	6-КН1/4	ПВ1. 0,5	
6-2	6-КН1/4	ХТ8/2	ПВ1. 0,5	
5-9	5-ШУ/1	РТ-2/16	ПВ1. 0,5	
4-4	4-ШУ/2	ХТ7/6	ПВ1. 0,5	
4-2	4-КН2/1	4-КН1/4	ПВ1. 0,5	
4-2	4-КН1/4	ХТ1/4	ПВ1. 0,5	
3-8	3-ШУ/1	КУ/6	ПВ1. 0,5	
2-9	2-ШУ/1	Р1/16	ПВ1. 0,5	
1-9	1-ШУ/1	Р1/7	ПВ1. 0,5	
О-101	ЭШП1/24	ХТ2/10	ПВ1. 0,5	
О-101	ХТ2/10	КУ/3	ПВ1. 0,5	
О-101	КУ/3	Р5/18	ПВ1. 0,5	
О-101	Р5/18	РВ3/27	ПВ1. 0,5	
П-126	КС/8	Р8/1	ПВ1. 0,5	
П-126	Р8/1	РВ5/28	ПВ1. 0,5	
П-122	ХТ3/6	КН3/2	ПВ1. 0,5	
П-122	КН3/2	РТ-1/3	ПВ1. 0,5	
П-114	К3/2	ЛС3/1	ПВ1. 0,5	
П-113	ХТ4/3	К3/1	ПВ1. 0,5	

Привязан:

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

Инв. № | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ Лист 16

Копировал

Формат 11 1114-04

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
6-9	РТ-2/17	6-ШУ/1	ПВ1. 0,5	
6-3	6-ШУ/5	6-КН2/2	ПВ1. 0,5	
6-3	6-КН2/2	ХТ8/3	ПВ1. 0,5	
601	ХТ8/9	Р12/15	ПВ1. 0,5	
602	Р12/17	ХТ9/1	ПВ1. 0,5	
603	ХТ9/3	Р14/18	ПВ1. 0,5	
604	Р14/16	ХТ9/4	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	УР1/2	ПВ1. 0,5	
2-7	УР1/8	Р2/3	ПВ1. 0,5	
502	Р2/17	РУ5/1	ПВ1. 0,5	
515	РУ11/1	Р10/13	ПВ1. 0,5	
519	Р13/1	РВ7/4	ПВ1. 0,5	
П-116	РВ4/8	ХТ3/7	ПВ1. 0,5	
П-116	ХТ3/7	С/2	ПВ1. 0,5	
П-109	ХТ1/9	Р4/11	ПВ1. 0,5	
О-105	РВ4/11	ХТ3/1	ПВ1. 0,5	
П-128	Х13/9	РУ/11	ПВ1. 0,5	
411	КВ/1	РВ6/38	ПВ1. 0,5	
7-1	ХТ2/3	7-ШУ/1	ПВ1. 0,5	
7-4	7-ШУ/2	ХТ8/8	ПВ1. 0,5	
7-3	7-ШУ/5	7-КН2/2	ПВ1. 0,5	

Привязан

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

Инв. № | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 АЗ Лист 15

Формат 11

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
581	X12/5	XT2/6	ПВ1. 0.5	
П-101	XT4/3	XT4/4	ПВ1. 0.5	
N	XT4/1	XT4/2	ПВ1. 0.5	
315	РТ/X1/38	РТ/X1/39	ПВ3. 0.5	
316	РТ/X2/26	РТ/X2/24	ПВ3. 0.5	
317	РТ/X2/20	РТ/X2/18	ПВ3. 0.5	
317	РТ/X2/18	РТ/X2/17	ПВ3. 0.5	
318	РТ/X2/21	РТ/X2/23	ПВ3. 0.5	
303	РТ/X1/27	РТ/X1/3	ПВ3. 0.5	
303	РТ/X1/3	РТ/X1/6	ПВ3. 0.5	
303	РТ/X1/6	РТ/X1/9	ПВ3. 0.5	
303	РТ/X1/9	РТ/X1/12	ПВ3. 0.5	
303	РТ/X1/12	РТ/X1/15	ПВ3. 0.5	
303	РТ/X1/15	РТ/X1/18	ПВ3. 0.5	
303	РТ/X1/18	РТ/X1/21	ПВ3. 0.5	
303	РТ/X1/21	РТ/X1/24	ПВ3. 0.5	
302	РТ/X1/26	РТ/X1/2	ПВ3. 0.5	
302	РТ/X1/2	РТ/X1/5	ПВ3. 05	
302	РТ/X1/5	РТ/X1/8	ПВ3. 0.5	
302	РТ/X1/8	РТ/X1/11	ПВ3. 0.5	
302	РТ/X1/11	РТ/X1/14	ПВ3. 0.5	
302	РТ/X1/14	РТ/X1/17	ПВ3. 0.5	
302	РТ/X1/17	РТ/X1/20	ПВ3. 05	

Привязан

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

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

903-4-29 А3 Лист 18

Копировал | Формат А4 4114-04

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-112	R2/2	АС2/1	ПВ1. 0.5	
П-111	XT4/6	R2/1	ПВ1. 0.5	
П-108	XT4/7	R1/1	ПВ1. 0.5	
П-107	XT4/8	ТБ/2	ПВ1. 0.5	
П-100	R1/2	ВС1/1	ПВ1. 0.5	
П-102	Р3/4	РВ1/2	ПВ1. 0.5	
Земля	Р/зем.	Рейка/зем	ПВ1. 1.5	
Земля	Зшп1/зем	Рейка/зем	ПВ1. 1.5	
Земля	Зшп2/зем	Рейка/зем	ПВ1. 1.5	
Земля	РТ/зем	Рейка/зем	ПВ1. 1.5	
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	Зшп1/13	Зшп1/23	ПВ1. 0.5	
804	Зшп1/23	Зшп1/33	ПВ1. 0.5	
804	Зшп1/33	Зшп1/43	ПВ1. 0.5	
804	Зшп2/13	Зшп2/23	ПВ1. 0.5	
804	Зшп2/23	Зшп2/33	ПВ1. 0.5	
804	Зшп2/33	Зшп2/43	ПВ1. 0.5	
N	R8/3	R 8/2	ПВ1. 0.5	
N	R10/3	R10/2	ПВ1. 0.5	
П-101	XT1/8	XT1/7	ПВ1. 0.5	

Привязан

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

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

903-4-29 А3 Лист 17

Формат А4

Копия в буфер

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
302	РТ/х1/20	РТ/х1/23	ПВ3. 05	
301	РТ/х1/23	РТ/х1/1	ПВ3. 05	
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 05	
301	РТ/х1/19	РТ/х1/22	ПВ3. 0.5	
506	Ру6/4	Ру6/2	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 05	
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	Ру7/4	Ру7/2	ПВ1. 0.5	
5-1	НР3/5	НР3/3	ПВ1. 0.5	
6-1	НР3/7	НР3/1	ПВ1. 0.5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Кол.уч. | № докум. | Подп. | Дата

903-У-29 АЗ

Лист 19

Формат 11

61

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда идет	Данные провода	Примечание
2-1	НР1/1	НР1/7	ПП1.05	
1-1	НР1/3	НР1/5	ПВ1. 05	
6-4	6-НУ/2	6-НУ/6	ПВ1. 05	
5-4	5-НУ/2	5-НУ/6	ПВ1. 0.5	
2-4	2-НУ/3	2-НУ/6	ПВ1. 0.5	
1-4	1-НУ/2	1-НУ/6	ПВ1. 05	
4-1	НР2/7	НР2/9	ПВ1. 0.5	
3-1	НР2/5	НР2/3	ПВ1. 0.5	
7-4	7-НУ/2	7-НУ/6	ПВ1. 05	
8-101	8-НУ/1	8-НУ/5	ПВ1. 0.5	
4-4	4-НУ/2	4-НУ/6	ПВ1. 05	
3-4	3-НУ/2	3-НУ/6	ПВ1. 05	
601	ХТ8/9	ХТ8/10	ПВ1. 0.5	
602	ХТ9/2	ХТ9/1	ПВ1. 0.5	
П-105	РТ-1/16	РТ-1/1	ПВ1. 0.5	
413	Р12/16	Р12/1	ПВ1. 0.5	
520	Р14/17	Р14/1	ПВ1. 05	
П-116	РВ4/8	РВ4/28	ПВ1. 0.5	
Г-101	РВ1/3	РВ1/1	ПВ1. 0.5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-У-29 АЗ

Лист 20

Формат 11 1114-04

Копия верна

Таблица 3 подключения проводом

Продолжение таблицы 3

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
А 802	С1	В2 / 3	А1	805
		П1		
А 802	2М	М	1А1	А 801
810	С1	М		
		[illegible]		
* 804	13П	М	14	Г - 101
* 804	23П	М	24	О - 101
* 804	33П	М	34	П - 101
* 804	43П	М	44	816
		[illegible]		
811	1	Н	2	810
		[illegible]		
* 804	13П	М	14	401
* 804	23П	М	24	501
* 804	33П	М	34	817
* 804	43П	М	44	818
		[illegible]		
Г - 102	4	Р	7	Г - 103
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	

Проводник	Вывод	Код	Вывод	проводник
	6	Р	9	
	6	Z	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	2	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
О - 106	11	К	10	N *
		Р9		
П - 124	4	Р	7	П - 125
	4	Z	1	
	5	Р	8	

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 21

формат 11

Продолжение таблицы 3

проводник	вывод	Код	вывод	проводник
	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		
* N	1	М	2	313
314	3	М	4	501
511	5	М	6	Г - 108
* Г - 101	7П	М	П8	Г - 101 *
Г - 109	9	М		
		ХТ2		
407	1	М	2	7-1
7-7	3	М	4	509
* 501	5П	М	П6	501 *
* 401	7	М	8	513
409	9	М	10	О - 101 *
		ХТ3		
О - 106	1	М	2	312
311	3	М	4	П - 122

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	Код	вывод	проводник
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
		R3		
П - 113	1	Н	2	П - 114
		ЛС3		
П - 114	1	Н	2	N *
		R2		
П - 111	1	Н	2	П - 112
		ЛС2		
П - 112	1	Н	2	N *
		R1		
П - 108	1	Н	2	П - 100
		ЛС1		
П - 100	1	Н	2	N *
		РТ		
301	ПК1/25	М	ПК1/1	301

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 22

Копировал Лившиц 1114-04 формат 11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
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	ПХ1/30	М	ПХ1/39	315
316	ПХ2/2	М	ПХ2/26	316
317	ПХ2/7	М	ПХ2/18	317
317	ПХ2/20	М	ПХ2/21	313
318	ПХ2/23	М	Х3/1	804
11	Х3/2	М	Х3/9	311
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 *
		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

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А3	Лист 23

Формат А1

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
512	4П	М	6	504 *
		РУ8		
503	1	М	П2	510
510	4П	М	6	504 *
		РУ7		
507	1	М	П2	508
508	4П	М	6	504 *
		ИР3		
* 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
		ИР1		
* 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-ИУ		
6-9	1	М	П2	6-4 *
6-3	5	М	П6	6-4
		5-ИУ		
5-9	1	М	П2	5-4 *
5-3	5	М	П6	5-4
		2-ИУ		
2-9	1	М	П2	2-4 *
2-3	5	М	П6	2-4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		1-ИУ		
1-9	1	М	П2	1-4 *
1-3	5	М	П6	1-4
		6-КН2		
6-2	1	3	2	6-3 *
	3	Р	4	
		5-КН2		
5-2	1	3	2	5-3 *
	3	Р	4	
		2-КН2		
2-2	1	3	2	2-3 *
	3	Р	4	
		1-КН2		
1-2	1	3	2	1-3 *
	3	Р	4	
		6-КН1		
	1	3	2	
* 6-1	3	Р	4	6-2 *
		5-КН1		
	1	3	2	
* 5-1	3	Р	4	5-2 *
		2-КН1		
	1	3	2	

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А3	Лист 24

Формат А1

1114-04

Копия верна

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
* 2-1	3	Р	4	2-2 *
		1-КН1		
	1	3	2	
* 1-1	3	Р	4	1-2 *
		КС		
* 401	1	М	2	414
Г-107	3	М	4	Г-106
0-105	5	М	6	0-104
П-127	7	М	8	П-126
* 501	9	М	10	521
		Т6		
* П-101	1	3	2	П-107
	3	3	4	
	5	3	6	
	7	3	8	
		НР2		
* 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
		7-НУ		
7-7	1	М	П2	7-4
7-3	5	М	П6	7-4
		8-НУ		
* П-101	1П	М	2	П-119
* П-101	5П	М	6	П-117

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-КН		
3-8	1	М	П2	3-4 *
3-3	5	М	П6	3-4
		7-КН2		
7-2	1	3	2	7-3 *
	3	Р	4	
		КНО		
* П-117	1	3	2	П-118 *
	3	Р	4	
		4-КН2		
4-2	1	3	2	4-3 *
	3	Р	4	
		КУ		
4-7	1	3	2	4-8
* 0-101	3	3	4	0-102
3-7	5	3	6	3-8
	7	3	8	
		3-КН2		
3-2	1	3	2	3-3 *
	3	Р	4	

Привязан

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

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 25

Формат 11

64

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		7-КН1		
	1	3	2	
* 7-1	3	Р	4	7-2 *
		КН3		
П-117	1	3	2	П-122 *
	3	Р	4	
		4-КН1		
	1	3	2	
* 4-1	3	Р	4	4-2 *
		5-КН		
	1	3	2	
* 3-1	3	Р	4	3-2 *
		ХТ5		
804	1	м	2	811 *
* N	3	М		
		ХТ6		
1-1	1	М	2	1-2
1-3	3	М	4	1-4
2-1	5	М	6	2-2
2-3	7	М	8	2-4
3-1	9	М	10	3-2
		ХТ7		
3-3	1	М	2	3-4
4-1	3	М	4	4-2
4-3	5	М	6	4-4
5-1	7	М	8	5-2
5-3	9	М	10	5-4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		ХТ8		
6-1	1	М	2	6-2
6-3	3	М	4	6-4
7-1	5	М	6	7-2
7-3	7	М	8	7-4
* 601	9П	М	П10	601
		ХТ9		
* 602	1П	М	П2	602
603	3	М	4	604
		АН1		
811	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		
* 0-104	1	К	2	N *

Привязан

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

903-4-29 А3 Лист 26

1114-04 Формат 11

Копия № 2-2740

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	11	Р	13	
*501	15	3	17	515
4-7	5	Р	3	4-6
	5	Z	7	4-9
*П-101	18	3	16	П-105
	14	Р	12	
3-7	6	Р	4	3-8
	6	Z	8	3-9
		Р17-1		
*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	
		Р17-2		
П-105	1	К	2	N *
	11	Р	13	
6-8	15	3	17	6-9
	5	Р	3	
	5	Z	7	
5-8	18	3	16	5-9
	14	Р	12	
	6	Р	4	

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	6	Z	8	
		Р8		
*П-126	1	К	2	N *
	11	Р	13	
*501	15	3	17	507
6-8	5	Р	3	6-7
	5	Z	7	6-10
*П-101	18	3	16	П-127
	14	Р	12	
508	6	Р	4	5-7
	6	Z	8	5-10
		Р1		
Г-103	1	К	2	N *
	11	Р	13	
*Г-101	15	3	17	Г-104
1-8	5	Р	3	
	5	Z	7	1-9
2-8	18	3	16	2-9
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р12		
413	18	К	2	N *

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-У-29 АЗ Лист 27

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	11	Р	13	
601	15	3	17	602
	5	Р	3	
	5	Z	7	
414	18	3	П16	413*
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р10		
*401	1	К	2	N *
*501	11	Р	13	515
	15	3	17	
	5	Р	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р14		
520	1	К	2	N *
	11	Р	13	
521	15	3	П17	520 *
	5	Р	3	
	5	Z	7	
603	18	3	16	604
	11	Р	12	
	6	Р	4	

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	6	Z	8	
		Р15		
*501	1	К	2	N *
*401	11	Р	13	405
	15	3	17	
	5	Р	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р18		
*401	4	Р	7	
	4	Z	1	412
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
*404	11	К	10	N *
		Р17		
*504	4	Р	7	
	4	Z	1	519
	5	Р	8	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-У-29 АЗ Лист 28

Копия верна

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	5	Z	2	
	6	P	9	
	6	Z	3	
* 504	11	K	10	N *
		P82		
Г-105	A	K	8	N *
	15	P3	16	
* Г-101	27	33	28	Г-106
		P83		
О-103	A	K	8	N *
	15	P3	16	
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

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		P87		
519	A	K	8	N *
	12	P	11	
	12	Z	13	
501	27	33	28	520
504	37	33	38	522
		P84		
П-115	A	M	П8	П-116 *
П-121	27	M	П28	П 416
		P81		
Г-101	1	M	2	Г-102
* Г-101	3	M	5	N

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29 А3

Лист 29

Формат 11

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

903-4-29

Лист

Формат 11

1114-04

Копия верна

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Детали		
1	ТМ3-101-77	Рейка Р4	1	ТМ3-1-77
1а	ТМ3-103-77	Рейка Р1	1	ТМ3-1-77
		Стандартные изделия		
2		Шкаф щита	1	
		щш-3Д-I-600 х 600УЧ1Р30		
		ОСТ 36.13-76		
3		Патрон резьбовой потолочный	1	
		ЭН-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. №

903-4-29 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 (подземный).

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Кохановский		9.9.81
Гл. спец.		Корщун		9.9.81
Рук. сект.		Баух		9.9.81
Зам. р. с.		Сенькин		9.9.81
Р. к. гр.		Мазо		9.9.81
Вн. инж.		Лодко		9.9.81

Лист	Лист	Листов
Р	1	8

Щит учета тепла
Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Формат II

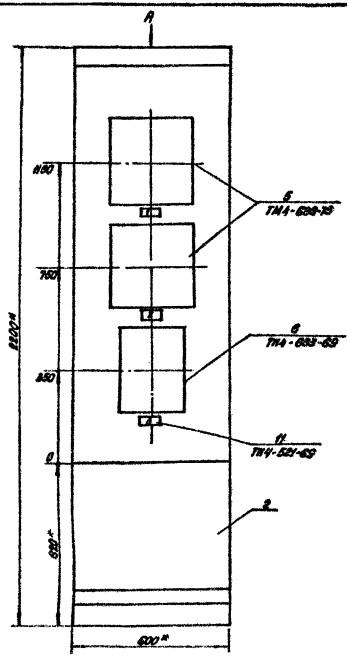
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
6		Мост самопишущий КСМ2		
		модификация 021		
		ТУ25-07-295-68	1	
7		Блок Б310	3	
		ТУ36.1750-74		
8		Перемычка	7	
		ТУ36.1752-74		
9		Упор	3	
		ТУ36.1751-74		
10		Катушка подсоночная КП1-2,5	4	
11		Рамка 66×26	3	
		ТУ36.1130-74		
		Материалы		
		Провод 380В ГОСТ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

Привязан

Инв. №

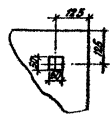
903-4-29 А4 Лист 2

Копировал Лавицу 1114-04 Формат II



1. * Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 8 ОСТ 36.18-76.

Вид А



Привязан:

Инв. №

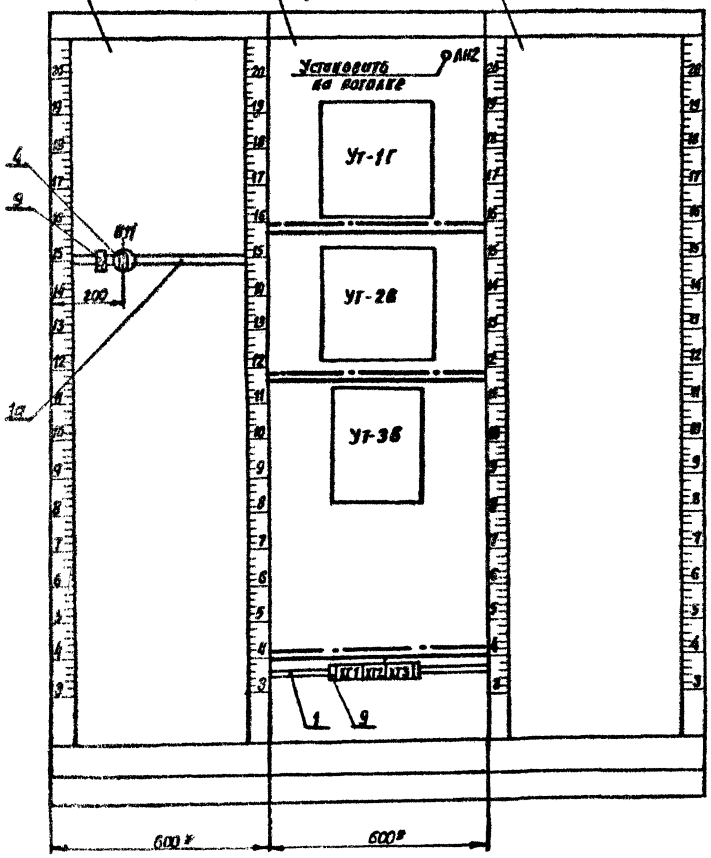
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-4-29	А4	Лист 3

Копировал: Экшинов - 1114 - 04 Формат 12

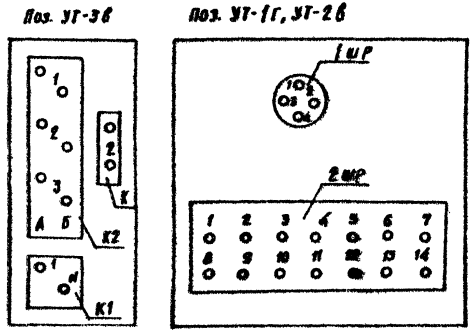
Копия верна

Инв. № подл. | Подпись и дата

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Приборы



Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А4	Лист 4

Копировал А.1114-04 Формат А2

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/1ШР-2	ХТ1/7		
2-5	УТ-2В/1ШР-3	ХТ1/8		
2-6	УТ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3В/К2-1А	ХТ2/8		
1-2	УТ-3В/К2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УТ-3В/К2-2А	ХТ2/2	ПВ1.0,5	
2-2	УТ-3В/К2-2Б	ХТ2/4		

Привязан:

Инв. N

Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата | 903-4-29 | А4 | Лист 6

Копировал: Яницкая- Формат 11

Инв. N подл. | Подпись и дата

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7	УТ-3В/К1	ХТ2/5	ПВ1.0,5	
811	ЛН2/1	ХТ3/1		
земля	УТ-1В/↓	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 блока	П
819	ХТ3/7	ХТ3/8		П
819	ХТ3/8	ХТ3/9		П
	Левая стенка			
819	В11	ХТ3/7	ПВ1.0,5	
804	В11	ХТ3/6		

Привязан:

Инв. N

Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата | 903-4-29 | А4 | Лист 5

Копировал: Яницкая-1114-04 Формат 11

Инв. N подл. | Подпись и дата

Таблица подключения проводов

Проводник	Вывод	Вид монтажа	Вывод	Проводник
		УТ-1в		
		ВШР		
819	5		7	N
		ЯШР		
1-3	1		2	1-4
1-5	3		4	1-6
		УТ-2б		
		ВШР		
819	5		7	N
		ЯШР		
2-3	1		2	2-4
2-5	3		4	2-6
		УТ-3б		
		N1		
819	1		N	N
		N2		
1-1	1А		1Б	1-2
2-1*	П2А		П2Б	2-2*
2-1	П3А		П3Б	2-2
		N		
7	1			
		ЛН2		
811	1		2	N

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид монтажа	Вывод	Проводник
		В11		
804	С1		Л1	819

Привязан:

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

903-4-29 А4

Лист 8

Копировал. Ясшина - Формат 11

Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66х26	
1	Расход. прямой	
	теплоноситель	1
2	Расход. Обратный	
	теплоноситель	1
3	Температура теплоносит.	
	1- прямой	
	2- обратный	1
	Упор	
4	~220В, УТ-1в, УТ-2В, УТ-3В	1

N надписи	Надпись	Кол.

Привязан:

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

903-4-29 А4

Лист 1

Копировал. Ясшина - 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-3А-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		9.9.81
Гл. спец.		Корщун		9.9.81
Рук. сект.		Баук		9.9.81
Зам. р. с.		Сенокин		9.9.81
Инж. гр.		Мазо		9.9.81
Инж.		Лобко		9.9.81

903-4-29 А4

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Лит.	Лист	Листов
Р	1	8

Щит учета тепла Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата

Формат II

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

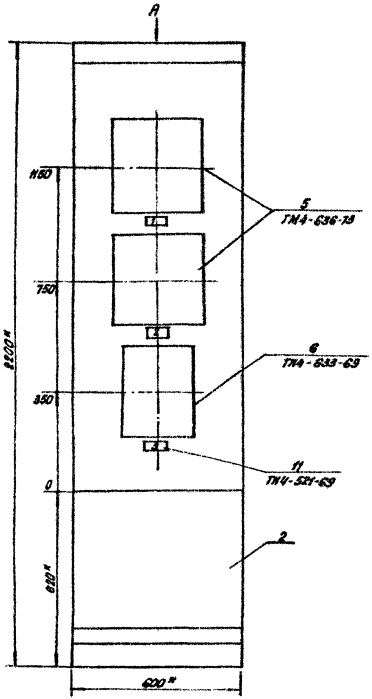
Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-4-29 А4

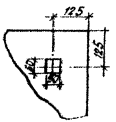
Копировала Лившиц 1114-04 Формат II

Лист 2



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

Вид А



Привязан:

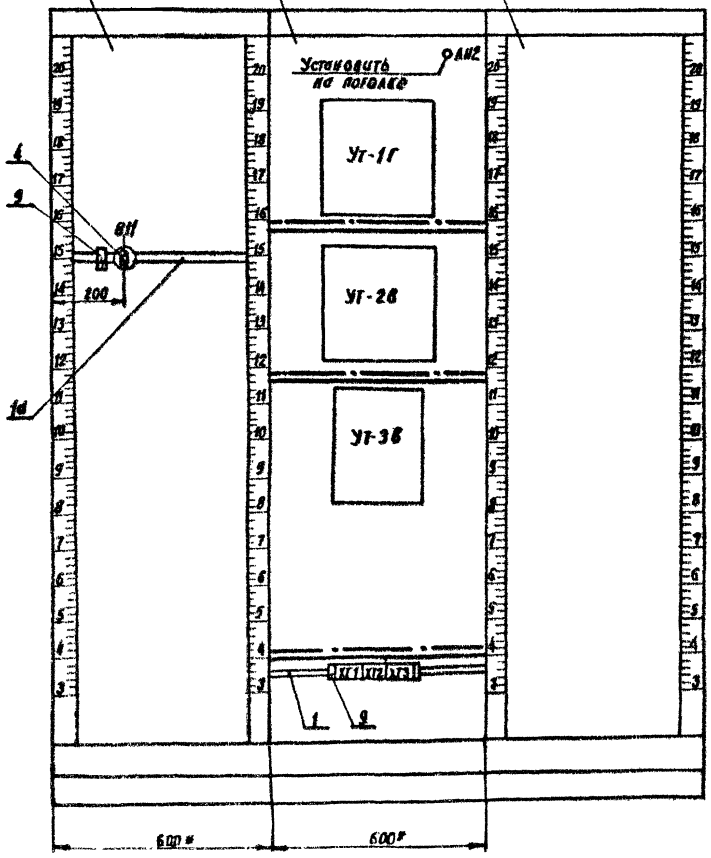
Инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	903-4-29	А4	Лист 3

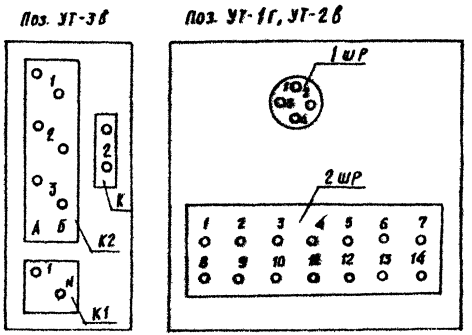
Копировал: Зимина - 1114-04 Формат 12

Инв. N подл. | Подпись и дата

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Приборы



Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А4	Лист 4

Копировала 1114-04 формат 12

Инв. № подл. | Подпись и дата

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		
В19	УТ-1Г/2ШР-5	ХТ3/7	ПВ3.0,5	
В19	УТ-2В/2ШР-5	ХТ3/8		
В19	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/1ШР-2	ХТ1/7		
2-5	УТ-2В/1ШР-3	ХТ1/8		
2-6	УТ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3В/К2-1А	ХТ2/8		
1-2	УТ-3В/К2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УТ-3В/К2-2А	ХТ2/2	ПВ1.0,5	
2-2	УТ-3В/К2-2Б	ХТ2/4		

Привязан:

Инв. N

Изм. Лист N докум. Подпись Дата

903-4-29 А4 Лист 6

Копировал: Янишкевич - Формат 11

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7	УТ-3В/К1	ХТ2/5	ПВ1.0,5	
В11	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
В19	ХТ3/7	ХТ3/8	блока	П
В19	ХТ3/8	ХТ3/9		П
	Левая стенка			
В19	В11	ХТ3/7	ПВ1.0,5	
В04	В11	ХТ3/6		

Привязан:

Инв. N

Изм. Лист N докум. Подпись Дата

903-4-29 А4 Лист 5

Копировал: Янишкевич - 1114-04 Формат 11

Копия верна

Копия верна

Таблица подключения проводов

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-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			
		ЛН2		
811	1		2	N

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		В11		
804	С1		Л1	819

Привязан:

Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	903-4-29	А4	Лист 8

Копировал: Якищенко Формат 11

Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол.	N надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66×26				
1	Расход. Прямой				
	теплоноситель	1			
2	Расход. Обратный				
	теплоноситель	1			
3	Температура теплоносит.				
	1 - прямой				
	2 - обратный	1			
	Упор				
4	~220В, УТ-1г, УТ-2В, УТ-3В	1			

Привязан:

Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	903-4-29	А4	Лист 7

Копировал: Якищенко-1114-04 Формат 11

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-11-I-600х600У4 IP30		
		ОСТ 36.13-76		
3		Патрон резьбовой тепловлагостойкий	1	
		ЭП-5.Е27ФЛ ин. 03130		
		ГОСТ 2746.4-80		
4		Выключатель пакетный	1	ТМ3-4-77
		ПВМ1-10 ОСТ 16 0526-77		
		Прочие изделия		
5		Прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой сопряжения КСД3 модификации 1000 ТУ25-05-1653-76	2	

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
6		Мост сопряжения КСМ2 модификация 021 ТУ25-07-295-68	1	
7		Блок Б 310 ТУ36.1751-74	3	
8		Перемычка П ТУ36.1752-74	7	
9		Упор ТУ36.1751-74	3	
10		Катушка подгоночная КП1-2,5	4	
11		Рамка 66·26 ТУ36.1130-74	3	
		Материалы		
		Провод 380В ГОСТ 6323-79		
12		ПВ3 0,5	25	
13		ПВ1 0,5	30	
14		ПВ1 1,5	5	

Привязан

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Коваленко		9.81
Гл. спец. отд.		Корецкая		9.81
Рук. сект.		Бокун		9.81
Зам. р.с.		Сенькин		9.81
Инж. пр.		Иляш		9.81
Инж.		Попов		9.81

903-4-29 А4

Унифицированные инженерные сооружения для хранения и приема кондиционированного угля, тех. насосной для строительства на энергетических ТЭСС

УТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Лит.	Лист	Листов
Р	1	8

Щит учета тепла Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Привязан

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

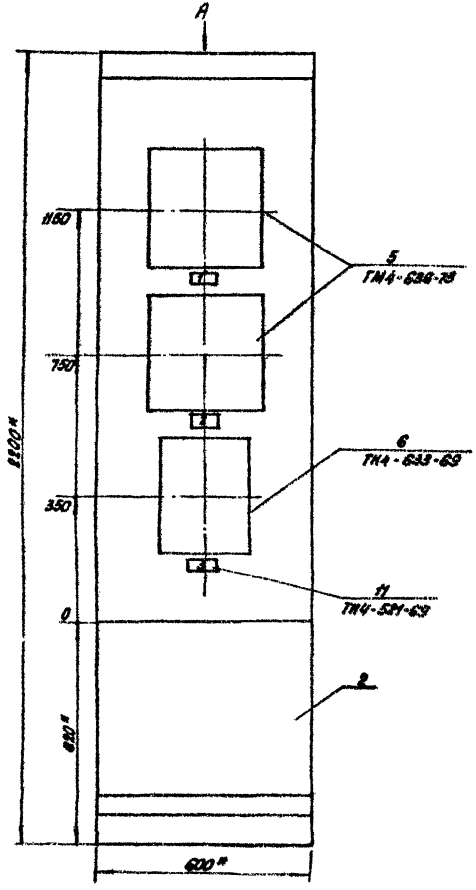
Инв. № дубл.

Подп. и дата

903-4-29 А4

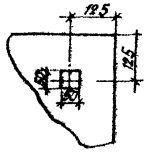
Лист 8

Копия верно



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

Вид А



Инв. Уполн.	Подпись и дата

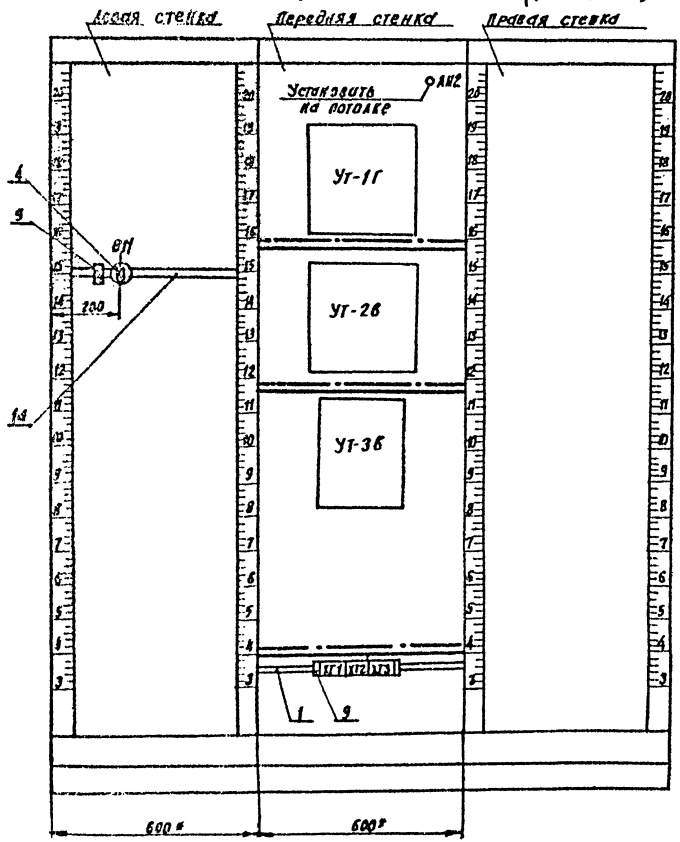
Привязан:

Инв. N

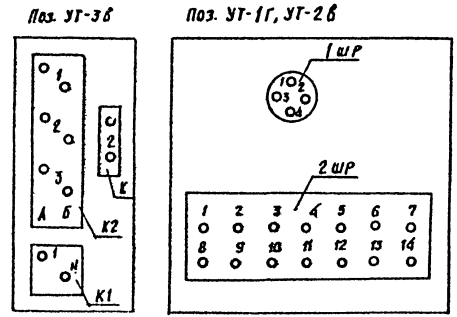
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	903-4-29	А4	Лист 3

Копировал: Экимова - 1114-04 Формат 12

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Приборы



Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата	903-4-29	А4	Лист 4

Копировал 1114-04 Формат А2

Копия формата

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-2В/2ШР-7	ХТ3/3		
N	УТ-3В/Н1-N	ХТ3/4	ПВ1.0.5	
N	ЛН2/2	ХТ3/5		
8\9	УТ-1Г/2ШР-5	ХТ3/7	ПВ3.0.5	
8\9	УТ 2В/2ШР-5	ХТ3/8		
8\9	УТ-3В/Н1-1	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/1ШР-2	ХТ1/7		
2-5	УТ-2В/1ШР-3	ХТ1/8		
2-6	УТ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3В/Н2-1А	ХТ2/8		
1-2	УТ-3В/Н2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УТ-3В/Н2-2А	ХТ2/2	ПВ1.0.5	
2-2	УТ-3В/Н2-2Б	ХТ2/4		

Привязан:

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

903-4-29 А4 Лист 6

Копировал Мишина - Формат А4

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7	УТ-3В/К1	ХТ2/5	ПВ1.0.5	
8\11	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/Н2-2А	УТ-3В/Н2-3А	ПВ1.0.5	П
2-2	УТ-3В/Н2-2Б	УТ-3В/Н2-3Б		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 блока	П
8\9	ХТ3/7	ХТ3/8		П
8\9	ХТ3/8	ХТ3/9		П
	Левая стенка			
8\9	8\11	ХТ3/7	ПВ1.0,5	
8\4	8\11	ХТ3/6		

Привязан:

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

903-4-29 А4 Лист 5

Копировал Мишина - 1114-04 Формат А4

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-3В		
		К1		
819	1		N	N
		К2		
1-1	1А		15	1-2
2-1*	П2А		П2Б	2-2*
2-1	П3А		П3Б	2-2
		К		
7	1			
		ТН2		
811	1		2	N

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		В11		
804	С1		Л1	819

Привязан:

Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата

903-4-29 А4 Лист 8

Копировал: Якищенко Формат 11

Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол.	N надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66×26				
1	Расход. Прямой				
	теплоноситель	1			
2	Расход. Обратный				
	теплоноситель	1			
3	Температура теплоносит.				
	1- прямой				
	2- обратный	1			
	Упор				
4	~220В. УТ-1г, УТ-2В, УТ-3В	1			

Привязан:

Инв. N

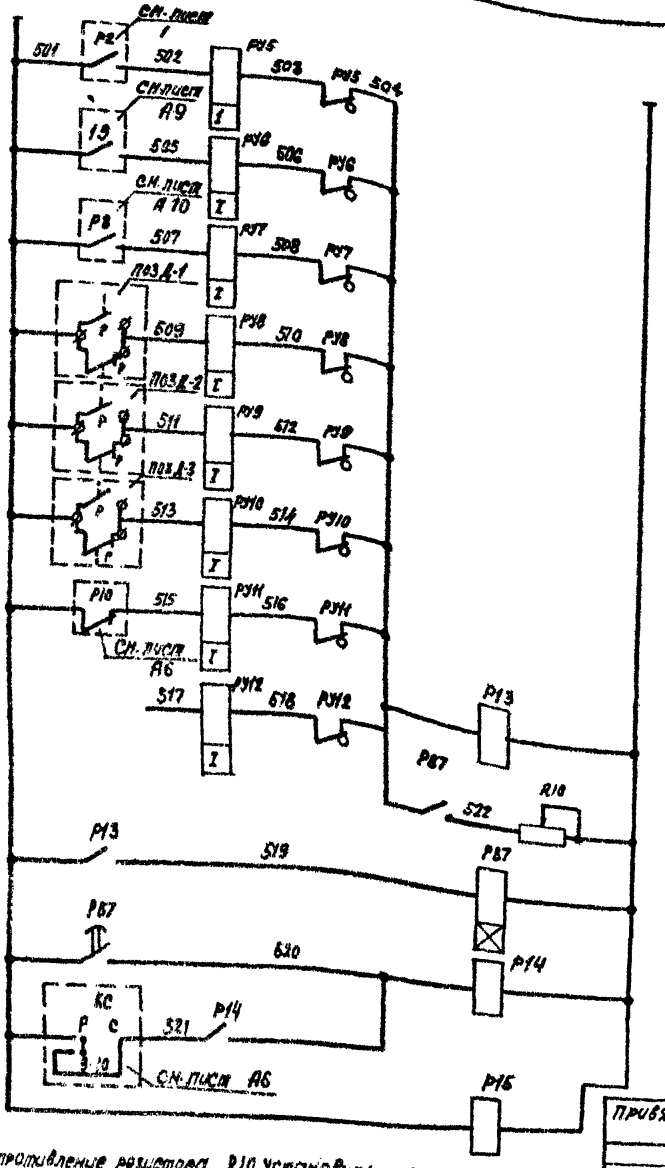
Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата

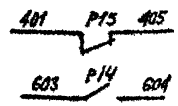
903-4-29 А4 Лист 7

Копировал: Якищенко 1114-04 Формат 11



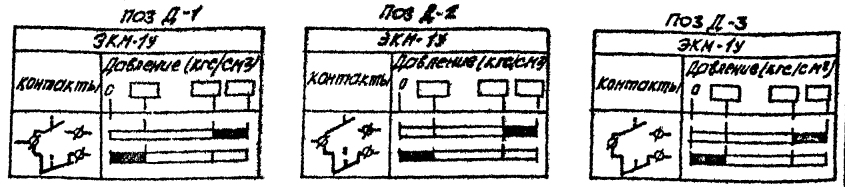
Сопротивление резистора R10 установить из расчета одновременного приема 3х сигналов

Питание ~ 220в см. лист А6		
Циркуляц. насосы ГВС	Сработал АВР	Предупредительная 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 сработывания 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 РЭУ12-362223 ~ 220в, 2д+2р+2п ТУ16-523.331-71	2	
Р87	Реле времени ЭВ-248 ~ 220в, в/в 1÷20с 1п+1з, в/в+1врем. 3п мык ТУ16-523.158-75	1	
Р35÷Р312	Указательное реле РУ21у] 0.05.I сраб. = 0.05.I, 1з+1р	8	
Р13	Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961 ~ 220в, 3п. ТУ16-523.295-75	1	
R10	Резистор ПЭВР-50, 50вт, 4.7 ком.	1	
	Приборы местные		
Д-1, Д-2 Д-3	Манометр показывающий электроконтактный ЭКМ-1У, ~ 220в, 0÷10кгс/см²	3	

Нач. отд.	Кожановский		9.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун		9.9.81
Рук. сек.	Баух		9.9.81
Зам. рок. сек.	Семьянов		9.9.81
Рук. гр.	Мазо		9.9.81
Ст. инж.	Ловко		9.9.81

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземное)

Стадия	Лист	Листов
Р	А5	

Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная

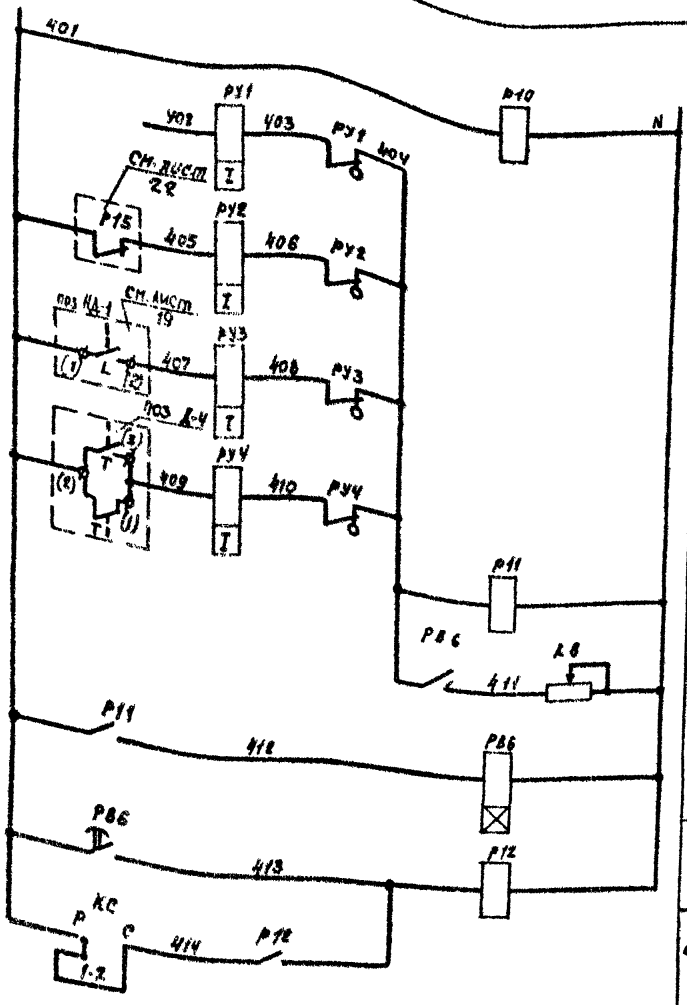
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Привязан:

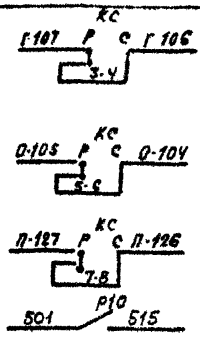
Инв №:

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

1114-04 Копировал Волосюк Формат 12



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	



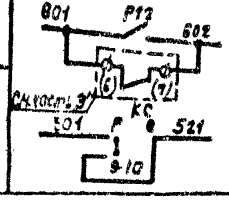
В схему управления циркуляционными насосами ГВС см. лист А9	
Схему управления циркуляционными насосами отопления см. лист А10	
В схему управления насосами подпитки см. лист А11	
В схему предупредительной сигнализации см. лист А5	

Диаграмма замыкания контактов переключателя КС

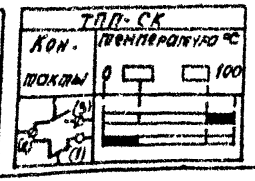
Номер секции	Соединение контактов	Рабочее режим 0 / Р	Съем сигнала +45 / С	
I	1-2	X	—	
II	3-4	X	—	
III	5-6	X	—	
IV	7-8	X	—	
V	9-10	X	—	
VI	11-12	X	—	**
VII	13-14	X	—	**
VIII	15-16	X	—	**

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
Р12, Р10	Реле промежуточное электромагнитное РПУ9-362223 ~220в, 2з+2р+2п ТУ16-523.331-71	2	
РВ6	Реле времени ЭВ-248, ~220в в/в 1-20с, 1п М2н+1в в/в+1врем замык. ТУ16-523.158-75	1	
РУ1...РУ4	Указательное реле РУ 2ы/0.05. 1ср.-0.05А 1з+1р	4	
КС	Переключатель универсальный УП5314-653 ~500в, 50гц, 20А, ТУ16-524074-75	1	
R8	Резистор ПЭВР-50, 50вт, 4,7к Ом.	1	
Р11	Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961, ~220в, 3П, ТУ16-523.295-75	1	
	Приборы местные		
Д-4	Термометр монометрический показывающий ТПП-СК, ~220в, 10вА, 0-100°С	1	

Диаграмма замыкания контактов прибора поз Д-4



Общий сигнал „Авария"	На Д0
Нет напряжения на шинах	
В схему предупредительной сигнализации см. лист А5	



Привязан:

Инв №:

Нач отд	Кохановский		9.9.81
Гл. спец отд	Коршун		9.9.81
Рук. сект	Бауг		9.9.81
Зам. рук. сек	Сенькин		9.9.81
Рук. гр	Мозо		9.9.81
Ст. инж	Лабко		9.9.81

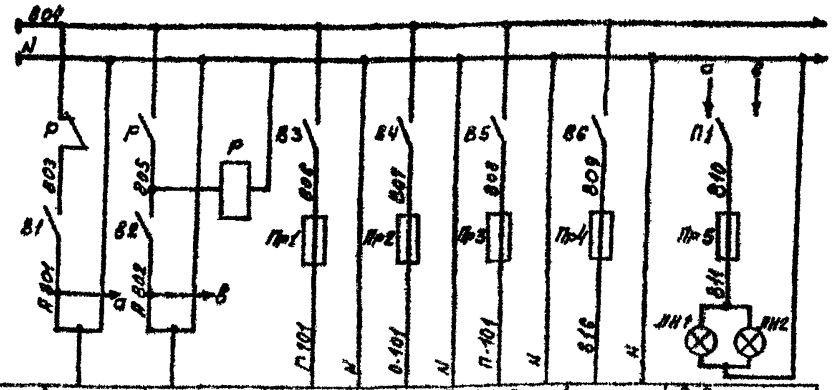
903-4-29

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

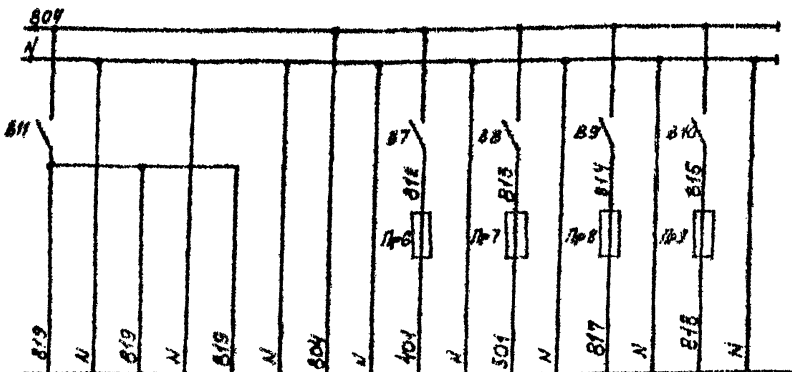
	Стадия	Лист	Листов
ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземное)	Р	А6	
Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

1114-04 Копировал Волосюк Формат 12

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



Характеристика электроприемн.	Поз	Ввод питания №1	Ввод питания №2	Схема управления: Циркуляционн. насосы ГВС	Циркуляц. насосы в пол.	Подпитон. насосы	Резерв	Освещение: Щиток автоматики	Щит учета тепла
	Тип								
	Ном. напр. (в)			~220	~220	~220	—	~220	
	Потребн. мощн. (вт)	Р=1335вт	Р=1335вт	110	110	750	—	40	40
	Место установки	U=220в	U=220в	Щит автоматики					



УТ 12	УТ 2В	УТ 3В	О-12	Схема аварийн. сигнализ.	Схема предупред. сигнализ.	Резерв	Резерв
ХСДЗ-1000	ХСДЗ-1000	ТМЗ-021	ТУ8-1				
~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 ППМ2-10/Н2, ~220в, 10А, ОСТ16.0526.001-77	1	
ЛН1	Лампа накаливания, Б-220-40, ~220в, 40вт	1	
В3...В6	Выключатель пакетный ПВМ2-10, ~220в, 10А	4	Щиток электропитания ЭЩП-4 ТУ36.1270-73
Пр1, Пр2, Пр4	Предохранитель трубчатый ПТ, ~220в, 1пл. вст=0.5А	3	
Пр3	Предохранитель трубчатый ПТ, ~220в, 1пл. вст=4А	1	
В7...В10	Выключатель пакетный ПВМ2-10, ~220в, 10А	4	Щиток электропитания ЭЩП-4 ТУ36.1270-73
Пр6...Пр9	Предохранитель трубчатый ПТ, ~220в, 1пл. вст=0.5А	4	
Пр5	Предохранитель трубчатый ПТ, ~220в, 1пл. вст=0.5А, ТУ36.1101-71	1	
В1, В2	Выключатель пакетный ПВМ1-10, ~220в, 6.3А ОСТ16.0526.001-77	2	
	Щит учета тепла		
ЛН2	Лампа накаливания Б-220-40, ~220в, 40вт	1	
В11	Выключатель пакетный ПВМ1-10, ~220в, 6.3А, ОСТ16.0526.001-77	1	

Привязан

Инв. №

Начотд.	Шахонов		9.9.81
Гл. отд.	Коршун		9.9.81
Рук. сект.	Бауж		9.9.81
Замрук.	Сенькин		9.9.81
Рук. гр.	Мазо		9.9.81
Ст. инж.	Лобко		9.9.81

903-4-29

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

Цтп для нужд горячего водоснабжения и отопления. (подземное)

Электропитание. Схема электрическая принципиальная

Стадия	Лист	Листов
Р	А7	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04 Копировал Волосюк Формат 12

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

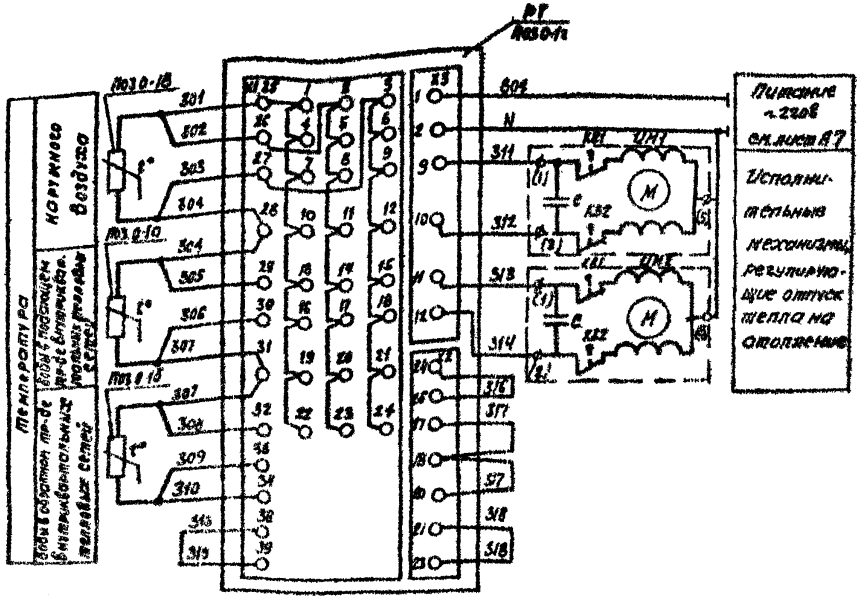


Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей исполнительного механизма УМ

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

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
РТ поз 0-12	Прибор регулирующий для систем отопления Т 48-1, ~220В, 50Гц, 35ВА	1	
	Приборы и аппаратура местные		
УМ1, УМ2	Механизм исполнительный Пр-1Н, ~220В, 60ВА	2	
Э поз. 0-16	Термометр сопротивления ТСМ 50М градуировка 23	2	
0-18	Термометр сопротивления ТСМ 6М4 градуировка 23	1	

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

Начотд	Кагановский		9.91
Гл.спец.	Корчун		9.91
Рук.сект.	Бокун		9.91
Зам.р.отд.	Семьян		9.91
Рук.гр.	Малю		9.91
Ст.инж.	Лобко		9.91

903-4-29

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

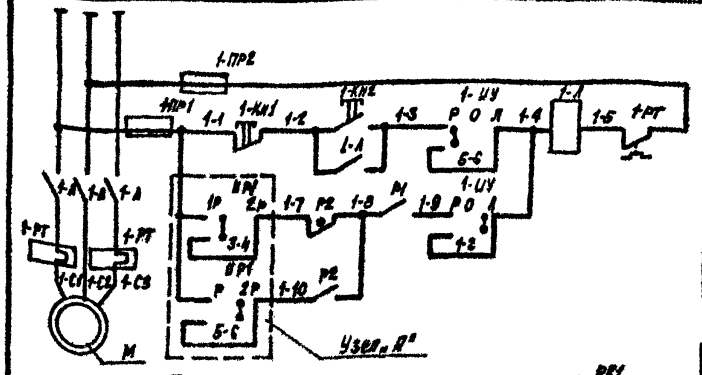
Узлы для нужд горячего водоснабжения и отопления. (подземное)

Стадия	Лист	Листов
Р	А8	

Регулятор отпуска тепла. Схема подключения.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04



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

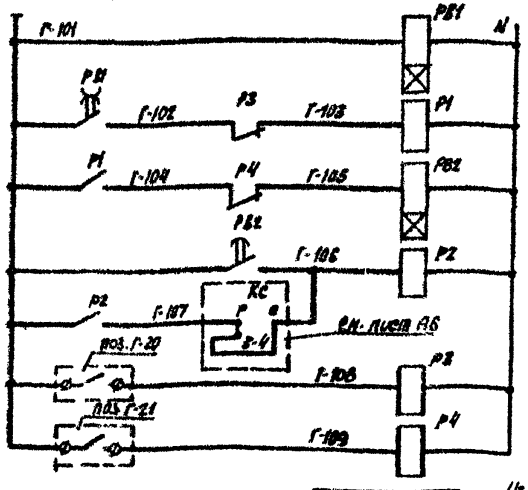
Диаграмма замыкания контактов переключателей 1-ПУ, 2-ИУ

УП5312-С29					
№ секции	Положение рукоятки / №№ контактов	Местн. -45°	0	Автом. -45°	
I	1-2	—	—		**
II	3-4	—	—		
III	5-6		—	—	
IV	7-8		—	—	**

Диаграмма замыкания контактов переключателя ИР1

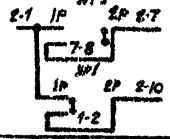
УП5312-И43			
№ секции	Положение рукоятки / №№ контактов	1 раб 0°	2 раб -45°
I	1-2		—
II	3-4		—
III	5-6	—	
IV	7-8	—	

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



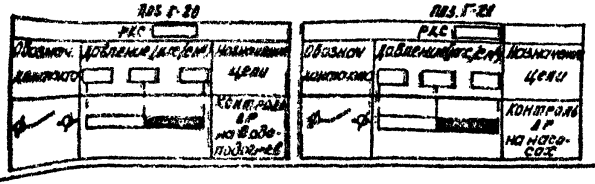
Эл. питание ~220в. см. лист А7
Реле суточной программы
Реле управления насосами
Временная задержка срабатывания АВР
Авария с насосами
Контроль перепада давления на водоподогр.
Контроль перепада давления на насосах

Узел „А" (для насоса №2)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
1-ИУ, 2-ИУ	Переключатель универсальный УП5312-С29 ~500в, 50Гц, 20А, ТУ16-524.074-75	2	
ИР1	Переключатель универсальный УП5312-И43 ~500в, 50Гц, 20А, ТУ16-524.074-75	1	
1-Кн1, 1-Кн2	Кнопка управления КЕ-011Ч3, 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, 2,5А, 1з+1р, ТУ16-523.472-74	1	
Р1, Р2	Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-362223, ~220в, 2з+2р+2п, ТУ16-523.331-71	2	
РВ1	Реле времени программное 2РВМ, ~220в, 50Гц, 4 вт. ТУ25-09-183-69	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 „Электроборудование" только для двигат. 17кВт
1-Л, 1-РТ, 2-Л, 2-РТ	Пускатель магнитный	2	
Г-20, Г-21	Датчик-реле разности давления РКС-▭	2	

Диаграммы замыкания контактов приборов



Привязан:

Инв. №:

903-4-29

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

Нач. отд.	Кохановский		9.9.81
Гл. спец. отд.	Корчун		9.9.81
Рук. сек.	Баух		9.9.81
Зам. рук. с.	Сенькин		9.9.81
Рук. гр.	Мазо		9.9.81
Ст. инж.	Лобко		9.9.81

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А9	

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

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

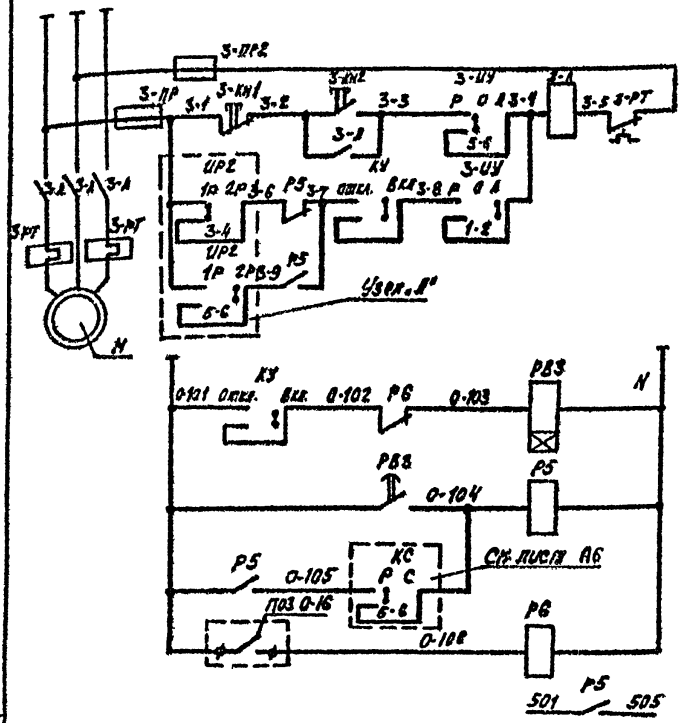
1114-04

Копировал Волосюк Формат 12

Конт. верно

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

Копия верна



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

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

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"

Узел „А" (для насоса №4)

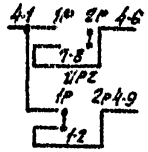


Диаграмма замыкания контактов переключателей 3-ЦУ, 4-ЦУ

№ 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 ИР2

№ 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-ЦУ, 4-ЦУ	Переключатель универсальный УП5312-С29 ~500в, 50гц, 20А, ТУ16-524.074-75	2	
ИР2	Переключатель универсальный УП5312-И43 ~500в, 50гц, 20А, ТУ16-524.074-75	1	
КУ	Переключатель типа „Шумблер" ТВ-1-4 ~220в, 5А, УСО.360.049 ТУ16-526.407-76	1	
3-КН1, 4-КН1	Кнопка управления КЕ-011У3, исп.3, ~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 13, ТУ16.526.407-76	2	
РВ3	Реле времени пневматическое РВП 72-2/21-[illegible], ~220в, 50гц, 2.5А, 13+1Р, ТУ16-523.472-74	1	
Р5	Реле промежуточное электромагнитное РПУ-2-3[illegible] ~220в, 23+2Р+2П, ТУ16-523.331-71	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 двигат. 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		
Обозначение контактов	Давление (кгс/см²)	Назначение цепи
		Контроль 1Р на насосах

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кохановская		9.9.81
Гл. сп. отд.	Коршун		9.9.81
Рук. сек.	Баух		9.9.81
Зам. рук. с	Сенькин		9.9.81
Рук. гр.	Мазо		9.9.81
Ст. инж.	Лобко		9.9.81

903-4-29

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

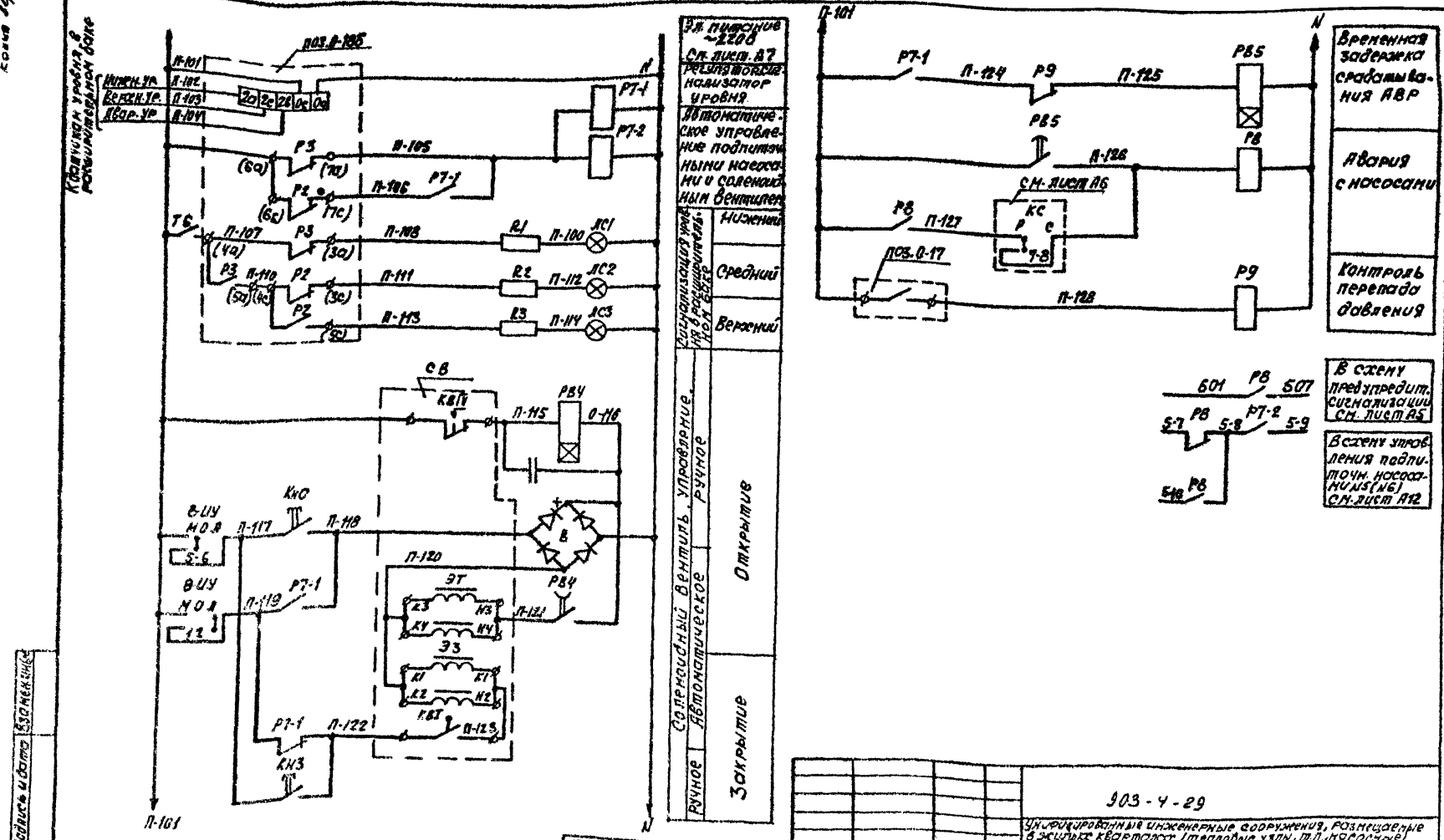
ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А 10	

Насос циркуляционный отопления №3 (№4) Схема электрическая принципиальная.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04 Копировал [illegible] Волосюк Формат 12



Копия Лорка

Кварцикан уровня в расширительном баке

Нижн. ур. П-102
Верхн. ур. П-103
Авар. ур. П-104

ПОЗ. П-105

П-101 П-102 П-103 П-104 2а 2с 2в 0с 0а

Р3 (6а) (7а) П-105 Р7-1 Р7-2

Р2 (6с) (7с) П-106 Р7-1

Т6 П-107 (4а) Р3 (3а) П-108 R1 П-100 ЛС1

Р3 П-110 (5а) (4с) Р2 (3с) П-111 R2 П-112 ЛС2

Р2 (5с) П-113 R3 П-114 ЛС3

СВ КВ1 П-115 РВ4 0-116

КнО ВИУ МОЛ 5-6 П-117 П-118

ВИУ МОЛ 12 П-119 Р7-1 П-120 РВ4 ЭТ К3 Н3 К4 Н4 П-121

ЭЗ К1 К1 К2 Н2 КВТ П-123

Р7-1 П-122 КН3

П-101 N

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	Открытие
	Автоматическое	
	Ручное	Закрытие

П-101 N

Р7-1 П-124 Р9 П-125 РВ5

РВ5 П-126 Р8

СМ. лист А6 КС Р С 7-8

Р8 П-127

ПОЗ. П-17 П-128 Р9

Временная задержка срабатывания АВР

Авария с насосами

Контроль перепада давления

601 Р8 507

5-7 Р8 5-8 Р7-2 5-9

5-10 Р8

В схему предупредит. сигнализации СМ. лист А5

В схему управления подпиточн. насосами N5 (N6) СМ. лист А12

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский		9.9.81
Гл. спец. отд.	Корлун		9.9.81
Рук. сек.	Баух		9.9.81
Зам. рук. с.	Сенькин		9.9.81
Рук. гр.	Мазо		9.9.81
Ст. инж.	Лобко		9.9.81

903-4-29

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. (подземный)

Стадия	Лист	Листов
Р	А11	

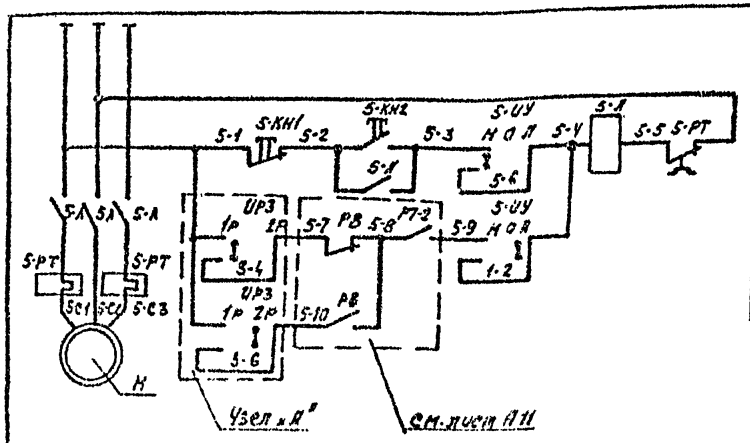
Подпиточный насос N5 (N6) Схема электрическая принципиальная (начало)

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04 Копировал [подпись] (Волосюк) Формат 12

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

Копия верна



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

Диаграмма замыкания контактов переключателя ИР3

УП5312-И43			
№ секции	Положение рукоятки / NN контактов	1 раб	2 раб.
		0	+45°
I	1-2		–
II	3-4		–
III	5-6	–	
IV	7-8	–	

Диаграмма замыкания контактов переключателей 5-ИУ, 6-ИУ, 8-ИУ

УП5312-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

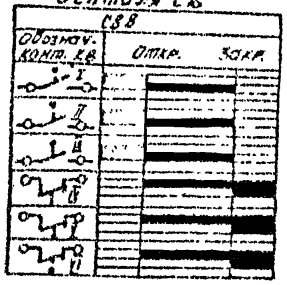
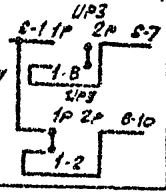


Диаграмма замыкания контактов прибора поз 0-17

РКС-□		
Обозн. контакт.	Давление (кгс/см)	Назначение цепи
		Контроль ΔP на насосах

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, 8-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, КН0	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, РВ	Реле промежуточное электромагнитное РПУ-2-36223, ~220в, 2з+2р+2р, 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	5	К арматуре АСКМ
С	Конденсатор МБГА-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-Л, 5-РТ, 6-Л, 6-РТ	Пускатель магнитный	2	см. часть „Электрооборудование"
0-17	Датчик реле разности давлений РКС-□	1	
0-18	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 ~220в/58А	1	
СВ	Вентиль с электромагнитным приводом СВВ	1	Комплект клапана 254931нжм
В	Выпрямитель	1	Комплект СВВ

Нач.отд.	Кохановский	[signature]	9.9.81	
Гл.спец.отд.	Корнин	[signature]	9.9.81	
Рук.сект.	Баух	[signature]	9.9.81	
Зам.рук.с.	Сенькин	[signature]	9.9.81	
Рук.гр.	Мозо	[signature]	9.9.81	
Ст.инж.	Лобко	[signature]	9.9.81	

903-4-29

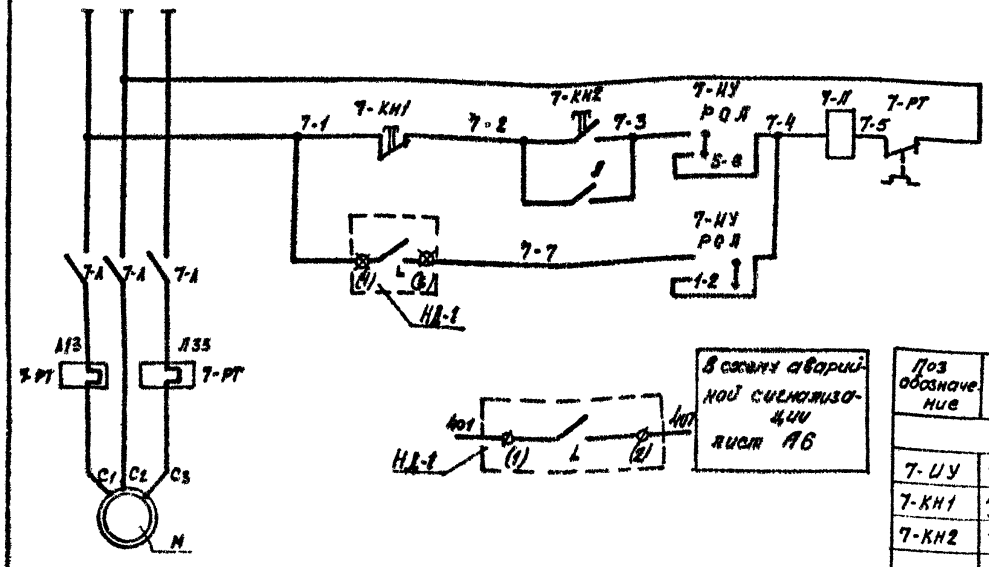
Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории БССР

Привязан			
Инв.№			

	Стадия	Лист	Листов
ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземное)	Р	А12	
Подпиточный насос N5 (N6) Схема электрическая принципиальная (окончание)	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

1114-04 Копировал [signature] Вотосюк Формат 12

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



Электропитание ~380/220в		
Ручное	Управление	Дренажный насос
Автоматическое		

Поз обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
7-ИУ	Переключатель универсальный УП5312-С29 ~500в, 50гц, 20А ТУ16-524.074-75	1	
7-КН1	Кнопка управления КЕ-011 У3 исп.5 ~500в 50гц, 6А толк. красный 1р ТУ16-526-407-71	1	
7-КН2	Кнопка управления КЕ-011 У3 исп.6 ~500в, 50гц, 6А толк. черный 1з ТУ16-526-407-71	1	
	Приборы и аппаратура местные		
7-Л 7-РТ	Пускатель магнитный	1	
НД-1	Датчик реле уровня РУ-1М ~220в 10А, 50гц.	1	

Диаграмма замыкания контактов датчика НД-1

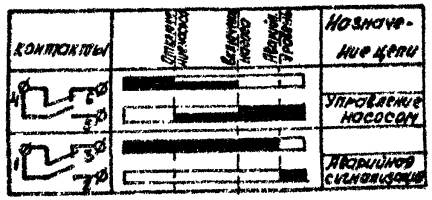


Диаграмма замыкания контактов переключателя 7-ИУ

УП5312-С29				
№ секции	№№ контактов / Положение рукоятки	Местн. -45°	0	Автом. -45°
I	1-2	–	–	X
II	3-4	–	–	X
III	5-6	X	–	–
IV	7-8	X	–	–

Привязан:

Инв.№:

Нач.отд.	Кохановский		9.9.81
Гл.спец.отд.	Корнун		9.9.81
Рук.сек.	Бохх		9.9.81
Зам.рук.сек.	Сенькин		9.9.81
Рук.гр.	Мазо		9.9.81

903-4-29

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

Цтп для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземное)	Стадия	Лист	Листов
	Р	А13	

Насос дренажный
Схема электрическая принципиальная

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

1114-04

Копия верна

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 | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

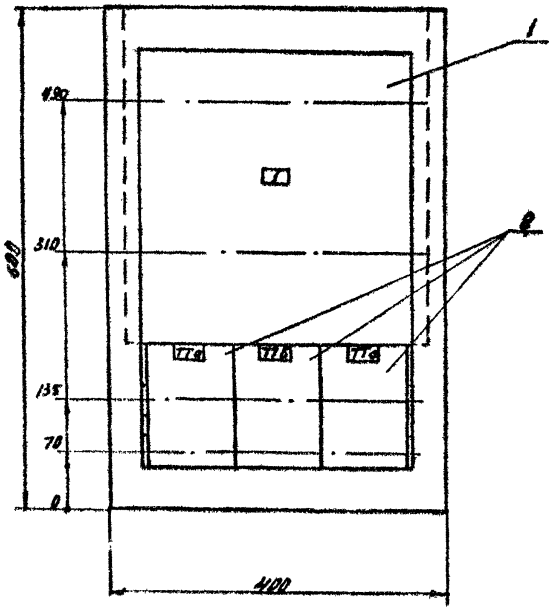
Нач.отд.	Кожановский		16.09.91	Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.н., насосные), для строительства на территории СССР
Гл.специал.	Коршун		16.09.91	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Подземный
Рук.сект.	Левин		13.09.91	
Зам.рук.с.	Полерна		13.9.91	Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю
Рук.гр.	Пикус		16.9.91	
Ст.инж.	Гончар		31.08.91	

Стадия	Лист	Листов
Р	Э1	

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

Копировал Солтысова 1114-04 Формат А2

Вид спереди
"Г" Дверь не показана



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 250мм.
3. По данному чертежу изготовить вводное устройства для вариантов 1,I; 1,II; 2,I; 2,II; 3,II; 2,III.

Изготовить 1 компл.

					903-4-29	32	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Вводное устройства ВУ Общий вид	Лит.	Масса	Масштаб
Нач. отд.		Кононовский		14.09.81				1:5
Гл. спец.		Корщун		14.09.81		Лист 1	Листов 1
Рук. сект.		Левин		14.09.81			
Зам. рук. гр.		Паперна		15.9.81		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	
Рук. гр.		Пикус		15.9.81			
Ст. инж.		Гоцких		2.09.81			

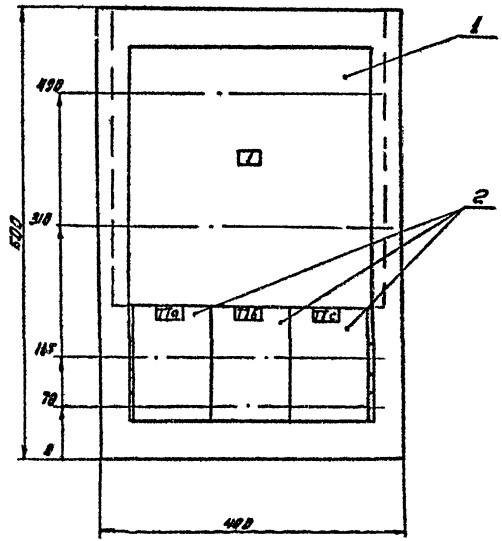
Привязан

Инв. №

Копировал Кононова 1114-04 формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен 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 для вариантов 1,I; 1,II, 2,I; 2,II; 3,II; 2,III.

Изготовить 1 компл.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Кожановский		16.09.81
Гл. спец. отд.		Коршун		16.09.81
Рук. секр.		Левин		
Зам. рук. с		Паперно		16.9.81
Рук. груп		Пикус		15.9.81
Ст. инж.		Гацихо		2.09.81

903-4-29 92

Вводное устройство ВУ. Общий вид

Лит	Масса	Масштаб
		1:5

Лист 1 Листов 1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Привязан

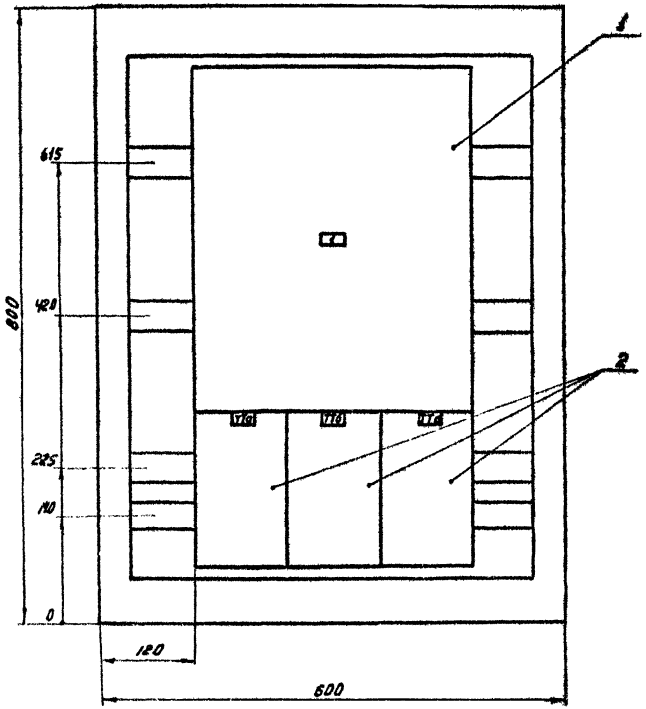
Инв. №

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

Копировал Крученок 1114-04 Формат 12

Копия 1 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 для варианта 3. III.

Изготовить 1 компл.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд		Кохановский		16.09.81
Гл. спец.		Коршун		16.09.81
Рук. сект		Левин		
Зам. рук. с		Паперно		15.9.81
Рук. ерут		Пикус		15.4.81
Ст. инж		Гацыко		2.09.81

903-4-29 ЭЗ

Вводное устройство ВУ
Общий вид

Лит	Масса	Масштаб
		1:5

Лист 1 | Листов 1

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

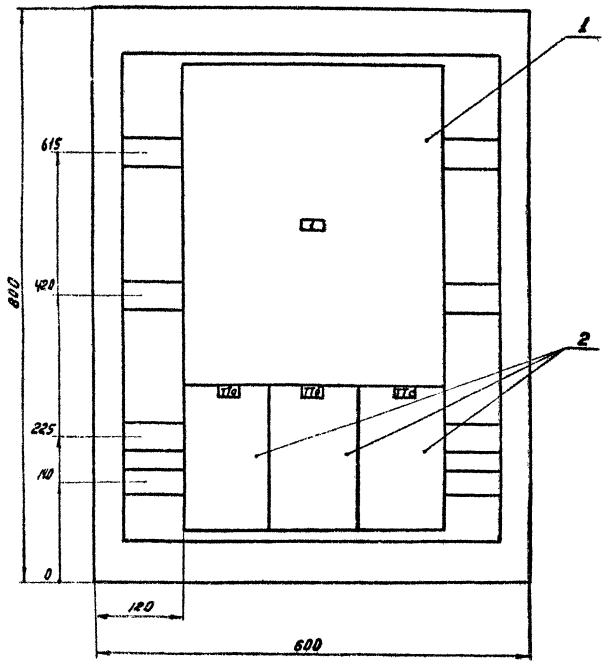
Привязан

Инв. №

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

Копировал Крученок. 1114-04 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 для варианта 3, II.

Изготовить 1 компл.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд		Кохановский		16.09.81
Гл. спец.		Коршун		16.09.81
Рук. сект		Левин		15.09.81
Зам. рук. с		Паперно		15.9.81
Рук. груп		Пикус		15.9.81
Ст. инж.		Гацихо		2.09.81

Вводное устройство ВУ
Общий вид

903-4-29 ЭЗ

Лит	Масса	Масштаб
		1:5

Лист 1 | Листов 1

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Копировал Крученок. 1114-04 Формат 12

Привязан

Инв. №

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			92, 93	Чертеж-общего вида		
12			96	Схема электрическая соединений		
11			95	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. отд		Коршун	[signature]	16.09.81
Рук. сект		Левин	[signature]	15.09.81
Зам. рук. с		Паперно	[signature]	15.9.81
Рук. гр.		Пикус	[signature]	15.9.81
Ст. инж.		Гацихо	[signature]	2.09.81

Вводное устройство ВУ
Технические данные аппаратов

34

Лит.	Лист	Листов
	1	1

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

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

Привязан

Инв. N

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Коршун	[signature]	16.09.81
Рук. сект		Левин	[signature]	15.09.81
Зам. рук. с		Паперно	[signature]	15.9.81
Рук. гр.		Пикус	[signature]	15.9.81
Ст. инж.		Гацихо	[signature]	2.09.81

903-Ч-29

Вводное устройство ВУ
Перечень надписей

35

Лит.	Лист	Листов
	1	1

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Копировал Солтысова 1114-04 Формат 12

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			32,33	Чертеж общего вида		
12			96	Схема электрическая соединений		
11			35	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.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл.спец.		Коршун		
Руксект		Левин		
Зам.рук.с		Полерно		
Рук.гр.		Пикуе		
Ст.инж.		Гаццко		

34

Вводное устройство ВУ
Технические
донные аппаратов

Лит.	Лист	Листов
	1	1

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

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

Привязан

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл.спец.		Коршун		
Руксект		Левин		
Зам.рук.с		Полерно		
Рук.гр.		Пикуе		
Ст.инж.		Гаццко		

903-У-29

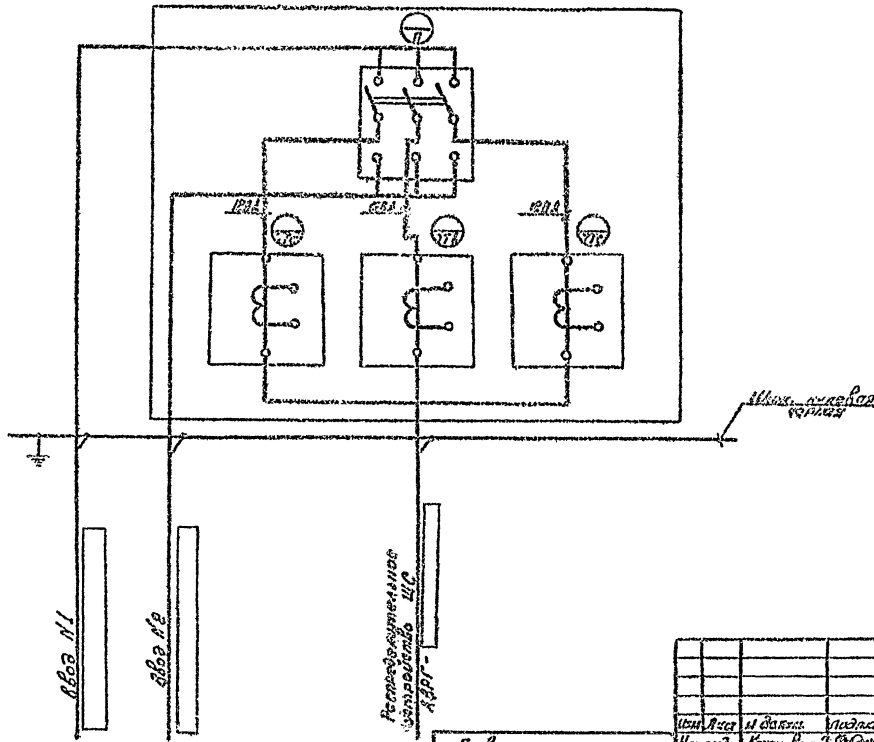
35

Вводное устройство ВУ
Перечень надписей

Лит.	Лист	Листов
	1	1

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Копировал Селтыкова 1114-04 Формат 12

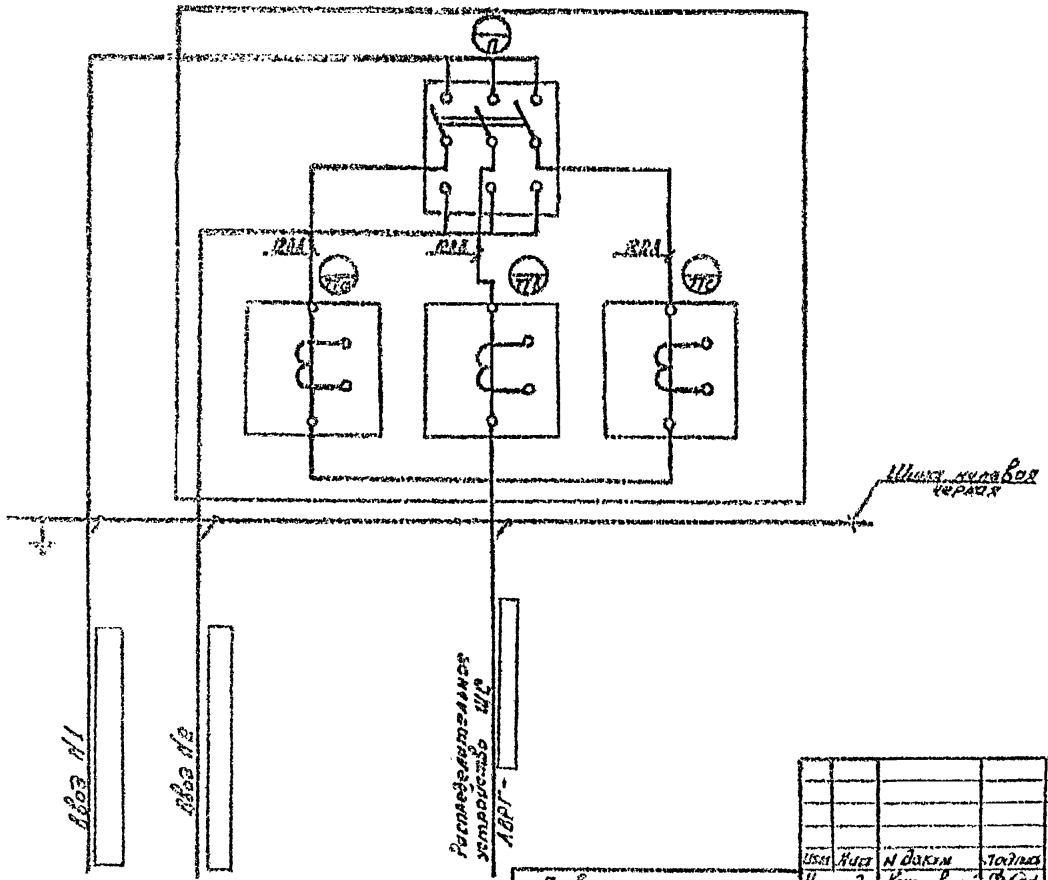


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-4-29	36	
Нач. отд.	Кохановский			14.09.81	Вводное устройство ВУ. Схема электрическая соединений.	Лит	Масса	Масштаб
Гл. спец. отд.	Корнеев			16.09.81				
Рук. сект.	Левин					Лист 1	Листов 1	
Гл. спец.	Папаева					БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Вед. инж.	Пикко			15.9.81				
Ст. инж.	Гоцина			2.09.81				

Привязан:

Инв. №

Копировал Крупенск 1114-04 формат 12



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Кохановский		16.09.81
Гл. спец. отд.		Корнич		16.09.81
Рук. сект.		Левин		
Зам. рук.		Паперно		15.9.81
Рук. эксп.		Пиже		15.9.81
Ст. инж.		Гасило		2.09.81

Привязан:

Инв. №

903-4-29

36

Вводное устройство В.У.
Схема электрическая соединений.

Лит	Масса	Масштаб

Лист 1 | Листов 1

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Копировал Кругенко 1114-04 Формат 12

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220600 ул. К. Маркса 52
Сдано в печать 1984 г.
Заказ № 28 тираж 50 экз.
Инв. № 1114/4 цена 3-84

gost.e-ecolog.ru