

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220610 ул. К. Маркса 32
Служеб. в почтовый ящик 10-6 281 с
Земля 47, диаметр 150 мм.
Имя ст 111/4 цена 2-93

Капитул Герона

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
	Опись альбома	2
Щиты автоматики		
A1	Перечень технической документации така задания заводу-изготовителю щитов.	3
A2	Заказная спецификация на щиты и пульты.	4...15
A3	Щит автоматики. Общий вид.	16...48
A4	Щит учета тепла. Общий вид.	49...63
A5	Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	64
A6	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	65
A7	Электронитание. Схема электрическая принципиальная.	66
A8	Регулятор температуры. Схема принципиальная.	67
A9	Насос циркуляционный И1(И2) Схема электрическая принципиальная	68

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
Шкафы электрооборудования		
Э1	Перечень технической документации така задания заводу-изготовителю.	69
Э2	Вводное устройство ВУ. Общий вид.	70, 71
Э3	Вводное устройство ВУ.	72, 73
Э4	Технические данные аппаратов вводное устройство ВУ. Перечень надписей.	72, 73
Э5	Вводное устройство ВУ. Схема электрическая соединений.	74, 75

Привязан

Эк. в. шт.	Видеоручки	1	1.9.81	903-4-24 Спецификационные именные соединения размерные в мм для изготовления устройств (взв. т. л. и др. осн. в. л.) для строительства на территории г. Минск
Классиф.	Видео	1	1.9.81	
Вид. ин.	Щитовые	1	1.9.81	
Нац. атт.	Наименование	1	1.9.81	
Спец. атт.	Нормы	1	1.9.81	
Авт. экзп.	Бачи	1	1.9.81	
Руч. экзп. 2	Левый	1	1.9.81	
Зам. рук. 2	Сендик	1	1.9.81	
Зам. рук. 2	Полесно	1	1.9.81	
Руч. экзп. 2	Моза	1	1.9.81	
Руч. экзп. 2	Пилки	1	1.9.81	

Копировал: Энциклопедия-111-04 Формат 12

Одогол	Лист	Листов
Р		1
ОПИСЬ АЛЬБОМА БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

Коды

Утверждаю

Исполнитель _____
 " " _____ 198 г.

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

Заказная спецификация № _____ от " " _____ 198 г.

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

Всего листов 4
 Лист № 1

№ п/п	№ поз. по тех. налож. схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабелей и других изделий	Тип и марка на оборуд. материала и черт. № для поста монтажных работ	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирмы)	Единица измерения (наименование)	Код оборудования	Код материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на проект по номиналу	Удельное значение на номинал по норм. расч. на оборудование	Потребность по проекту	Принятая потребность на 198 год						Итого по ведом. табл. руб.
													Всего	в т.ч. по кварталам				Итого по ведом. табл. руб.	
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
		т. Щиты и пульты																	
1		Щит учета тепла, состоящий из щита шкафового	Комплект	Главмонтаж-	шт.			111											
		ЩШ-ЭД-З-600-600 УЧ1 РЗО	А4	автоматично															
		ОСТ 36.13-76																	

903-4-24			
Унифицированные именные кооперативы размещаемые в мулях кварталов (тепловые узлы, т.д. насосные) для обслуживания на территории БССР			
Нач. отд. Нагорьевский	СР-2	1.9.81	ЦТП для муля вращающегося оборудования стен из панелей.
Л. Сталин Коршун	СР-2	1.9.81	
Рин. сект. Бачи	СР-2	1.9.81	
Зам. рук. Сенькин	СР-2	1.9.81	
Рин. госп. Мазо	СР-2	1.9.81	
Ст. тех. Лобно	СР-2	1.9.81	
Привязки		Лист	Лист
		Р	А2
Заказная спецификация на щиты и пульты		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	

Попробовал: Значунас 111-04 Формат 12

Заказная спецификация

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 4

Объект (производственная мощность) _____

Лист № 3

Кл. л.п.	№ поз. по тех. условиям, схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, проводов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий.	Тип и марка оборудов. катал. №, часть, дата ввода в эксплуатацию	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы	Потребность на пультовой монтаже	Получено в т.ч. на складе	Заработная плата на 19 год	Принятая потребность на 19 год					Итого всего
					Наименование	Код							всего	в т.ч. по кварталам				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5		Выключатель пакетный ~220В; 6,3А	ВМ1-10		шт.			3										
6		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, исп.3 толкатель красного цвета	КЕ-011У3		шт.			2										
7		Кнопка ~500В, 50Гц, 6А, исп.4 толкатель черного цвета	КЕ-011У3		шт.			2										
8		Реле промежуточное электромагнитное, ~220В, 23+2р+2п к-та	РПУ2-362 223		шт.			7										
9		Реле промежуточное электромагнитное, ~220В, 3П к-та	РПУ0-961		шт.			4										
10		Реле времени пневматическое ~220В, 2,5А, 50Гц, 1з+1р к-ты с 6/6	РВП72-2121-00У4		шт.			1										
11		Реле времени, ~220В, 6/6 1...20 с, 1п+1з 6/8+1 врем. замык. к-ты	3В-248		шт.			2										
12		Предохранитель, 1 пл. вст=0,5А	ПТ		шт.			1										

				903-4-24			Унифицированные укрупненные сооружения, размещаемые в жилых подэтажах (гидролизные узлы, т.п. насадные) для строительства на территории БССР.				
Привязан				Нач. отд. Хокановский	1.981	ЦП для щитов горячего водоснабжения			Таблица	Лист	Листов
				Ин. спец. Чоркин	1.981	стены из панелей			Р	А2	
				Рис. сент. Бац	1.981						
				Зам. Рук. Сенькин	1.981	Заказная спецификация			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
				Рис. зодч. Мазо	1.981	на щиты и пульты					
Члв. №				Ст. инж. Лобло	1.981						

получено в: 1981-11-11 - ОЧ Формат 12.

Заказная спецификация № _____

Копия оригинала

Предприятие _____ (Наименование)

Всего листов 4

Объект (производственная мощность) _____

Лист № 4

№ п/п	№ поз. по тех. напосл. схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, инструментов, материалов, лавельных и других изделий	Тип и марка оборудования, патал. №, завод. №, материал, обознач.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования, страна фирмы)	Единица измерения	Над	Над оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Израсходовано на предыдущий монтаж	Израсходовано на монтаж по плану	Израсходовано на монтаж по факту	Израсходовано на монтаж по смете	Израсходовано на монтаж по акту	Израсходовано на монтаж по отчету	Принятая потребность на 19 г				Итого	Остаток всего тыс. руб.	
																в т.ч. по кварталам	в т.ч. по месяцам	в т.ч. по неделям	в т.ч. по дням			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
13		Резистор переменный 50Вт, 1.7кОм	П38Р-50		шт				2													
14		Патрон резьбовой паталочный 227ФП	ЭП-5		шт				2													
		б) Изделия разные																				
15		Щиток электропитания	ЭЩП-4		шт				1													
		I пл. вст. = 0.5А - 3 шт																				
		II пл. вст. = 1А - 1 шт																				
16		Блок зажимов	БЗ-10		шт				8													
17		Переключатель			шт				12													
18		Упор			шт				5													
19		Рамка для надписей			шт				25													
20		Катушка подгонная	КПН-2,5		шт				4													

903-4-24

Инициальные размеры оборудования, размещаемые в шкафах, модулях, стойках, шкафах, тумбах, ящиках, для взаимодействия с технологическим оборудованием

Привязан:	Нач. отд. Накавский	19.81	ЦТП для нужд горячего водоснабжения	Ст. инж. Лист	Листов
	Гл. спец. Моршин	19.81	стены из панелей	Р	Р2
	Инж. Семба	19.81			
	Инж. Ренькин	19.81			
	Инж. Мазо	19.81			
Инт. №	Ст. инж. Ладно	19.81			

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск
Направлен: Минский 111-01 формат 12

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____
 (наименование)
 Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 4
 Лист № 2

Л.Н. п/п	№ поз. по тех.azole, место, место	Наименование и техническая характеристика оборудования, приборов, аппаратуры, материалов, изделий и других изделий.	Тип и марка оборудо-вания, № инвент. № акт. посто-янт. оборуд.	Завод-изготови-тель (для импорт-ного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Наименование оборудования	Код оборудования	Код материалов	Потреб-ность по проекту	Цена за 1 процент	Кол-во по проекту	Кол-во по плану	Кол-во по плану	Кол-во по плану	Принятая потребность на 19 год					
					Наименование	Код										всего	в т.ч. по кварталам				Итого тыс. руб.
																	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
2		Щит автоматы, состоящий из щита шарового щш-3Д-Г 600*600 УЧ1Р30 ЗСТ 36.13-76	Комплект АЗ	Главмонтаж-автоматика	шт.					1/1											
2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами.																					
а) Электроаппаратура																					
1		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-С29		шт					2											
2		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-У43		шт					1											
3		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5314-Б53		шт					1											
4		Переключатель пакетный ~220В, 10А	ППМ2-10/И2		шт					1											

303-4-24

инженерские измерения, размещаемые в щитах и шкафах (тепловые, вкл. т.д. и др. приборы) для эксплуатации на территории БССР.

Пробязан	Нач. отд. Изменений	С.И.С.	1986	ЦПТ для нужд горячего водоснабжения стены из панелей.	Лист	Листов
	Лесной Коржин	С.И.С.	1986		P	A2
	Дир. сект. Боча	С.И.С.	1986			
	Зам. рук. Релькин	С.И.С.	1986			
	Дир. груп. Назо	С.И.С.	1986			
Инв. №	Ст. инж. Лобко	С.И.С.	1986			

Заказная спецификация на щиты и пульты. БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Напробол. д.м.ш.м.г.з-1111-04 Формат 12

Заказная спецификация №

Предприятие _____ (наименование)
 Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 4
 Лист № 3

№ п.п.	№ поз. по технической спецификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, инструментов, материалов, кабелей и других изделий.	Тип и марка оборудования, материал и цвет. А при заказе мат. оборуд.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Наименование оборудования	Потребность по проекту	Целевая единица	Потребность на 19 год	Целевая единица	Потребность на 19 год	Потребность на 19 год	Потребность на 19 год	Потребность на 19 год	Потребность на 19 год	Принятая потребность на 19 год				
					Наименование	Код											в т.ч. по кварталам				Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
5		Выключатель пакетный ~220В; 6,3А	ПВНТ-10		шт.			3													
6		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, исп.б	КЕ -		шт.			2													
7		толкатель красочного цвета	01НУЗ		шт.			2													
8		Реле промежуточное электромагнитное, ~220В, 23+2р+2л к-та	РП92-362 223		шт.			7													
9		Реле промежуточное электромагнитное, ~220В, 3 л к-та	РПУО-961		шт.			4													
10		Реле времени пневматическое ~220В, 2,5А. 50Гц, 1з+1р к-та с в/в	РВП72-2121-0094		шт.			1													
11		Реле времени, ~220В, в/в 1...20 с, 1п+1з в/в+1 врем. замкн. к-та	ЗВ-248		шт.			2													
12		Предохранитель, 1 пл. вст=0,5А	ПТ		шт.			1													

			903-4-24		
Унифицированные технические обозначения, размещаемые в 4-х кварталах (тепловые узлы, т.д. и др.) для строительства на территории БССР					
Привязан	Нач. отд.	М.Х.Н.М.И.	1.9.81	4ПТ для ввода горячего водоснабжения стены из панелей	Лист
	Инженер	Норшун	1.9.81		Р А2
	Рис. сент.	Баца	1.9.81		
	Зам. рис.	Сенькин	1.9.81		
	Рис. ввч.	Маво	1.9.81		
Инд. №	Ст. инж.	Тобло	1.9.81	Заказная спецификация на щиты и пульты	

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____ (Наименование)
 объект (производственная мощность) _____

Всего листов 4
 Лист № 4

№ п/п	№ поз. по тех. наложению системы, место устан.	Наименование и технические характеристики на основного и комплектующего оборудования, приборов, аксессуаров, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № материала заводск. обознач.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования, страна фирма)	Единица измерения	Наименование	Код оборудования, материалов	Пат. ред-ность по патенту	Цена единицы в тыс. руб.	Потребность на листовой материал	Указанное количество на начало года, на конец года, на начало квартала, на конец квартала	Всего	Принятая потребность на 19 г					Итого всего тыс. руб.	
													в т.ч. по кварталам				Итого всего тыс. руб.		
													I	II	III	IV			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
13		Резистор переменный 50Вт, 4,7кОм	ПЭРР-50		шт				2										
14		Патрон резьбовой потолочный Е27ФП	ЭП-5		шт				2										
		в) Изделия разные																	
15		Щиток электролитания Ил. вст. = 0,5А - 3шт Ил. вст. = 1А - 1шт	ЭЩП-4		шт				1										
16		Блок зажимов	БЗ-10		шт				3										
17		Перемычка			шт				12										
18		Упор			шт				5										
19		Рамка для надписей			шт				25										
20		Наклейка подгонная	КПН-2,5		шт				4										

Привязан:		Нач. отд. Казимировой	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81
		Гл. спец. Назлич	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81
		Рис. сент. Баук	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81
		Зам. рук. Сенькин	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81
		Рис. эри. Маза	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81
И.в.л.		Ст. инж. Габича	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81	19,81

903-4-24
 Уточненные именные сооружения, размещаемые в здании завода (тепловые узлы, т.п. оборудование) для относительной на территории БССР
 ЦТП для нужд горячего водоснабжения стены из панелей
 Заказная спецификация на щиты и пульсы.
 БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
 Формат 12
 Копировал: Инженер 1111-04

Ноды

Утверждаю

Чабаленик _____
 " " _____ 198 г.

Генеральная проектная организация _____
 Проектная организация-разработчик _____
 Комплексирующая организация _____
 Отрасль народного хозяйства _____
 Министерство (ведомство) заказчика _____
 Главное управление министерства (ведомства) _____
 Предприятие _____
 Объект (производительная мощность) _____
 Гумте (цмте) _____
 Часть (раздел) проекта _____ А
 Форм ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № _____ от " " _____ 198 г.

на щиты и пульты
для оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком

Всего листов 4
 Лист № 1

Л.И. п/п	Л.поз. по тех. налож. смете места устан	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, датчиков, материалов, кабелей и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог и чертежи, материалы, листы, спецификации	Завод-изготовитель (или структурного подразделения завода)	Единица измерения		Над оборудованием материалы	Потребность по проекту	Цена единицы тыс.руб.	Потребность на период монтажа	Ориентированное начало работ на объекте	Потребность по объекту на период воя	Принятая потребность на 198 год					Итого тыс. руб.	Руб.		
					Код	Шт.							Всего	в т.ч. по кварталам						Отличность	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21
		1. Щиты и пульты																			
1		Щит учета тепла, состоящий из щита шкафового ШШ-ЗД-З 600х600 УЧ1 РЗО	Комплект	ГЛАЗМАТМАШ	шт.			III													
		ОСТ 36.13-76	А4	автоматика																	

										903-4-24			
										Учредительские инженерные сооружения, размещаемые в жилых и общественных зданиях, т.п. часовые) для строительства на территории БССР			
Привязан		Нач. отд.	Харламовский	В.И.	19.81					ЦТП для нужд горячего водоснабжения стены из панелей.		Стадия	Лист
		В.с.с.с.с.	Норшун	В.И.	19.81							Р	А2
		Р.м.с.с.с.	Баум	В.И.	19.81								
		З.м.р.к.с.	Сеньнин	В.И.	19.81					Заказная спецификация на щиты и пульты		БЕЛГОСПРОЕКТ	
		Р.м.з.с.с.	Мазо	В.И.	19.81							г. Минск	
И.в.в.		Отп.м.к.	Лобно	В.И.	19.81								

Копировал: Зинкал, III-04 Формат 12

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____
 (наименование)
 Объем (производственная мощность) _____

Всего листов 4
 Лист № 2

Л.№	№ поз. по тех. молот. схеме; место изготовления	Наименование и техническая характеристика на основе и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов и других изделий.	Тип и марка материала	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирмы)	Единица измерения	Наименование	Код оборудования	Код материалов	Потребность по проекту	Цена единицы	Итого	Цены на материалы	Цены на монтаж	Цены на доставку	Цены на эксплуатацию	Принятая потребность на 19 год					
																Всего	в т.ч. по кварталам				Итого тыс. руб.
																	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
2		Щит автоматики, состоящий из щита шкафового щш-3Д-Г 600*600 УЧ1Р30 ОСГЗБ.13-76	Комплект	Главмонтаж-автоматика	шт.				1/1												
2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами.																					
а) Электроаппаратура																					
1		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-С29		шт				2												
2		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-У43		шт				1												
3		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5314-Б53		шт				1												
4		Переключатель панельный ~220В, 10А	ППМ2-101Н2		шт				1												

				903-4-24			
универсальные измерение соединений, размещаемые в шкафах (стандарты из т.ч. т.р. красные) для стационарности на территории БССР.							
Привязан	Нач. отд.	Колосовский	19.81	ЦТП для нужд горячего водоснабжения стечи из панелей	Лист	Листов	
	Директор	Моршин	19.81		Р	А2	
	Вик. генд.	Борх	19.81				
	Зам. дир.	Резькина	19.81				
	Вик. групп.	Мазо	19.81	Заказная спецификация на щиты и пульты.			
Инв. №	Ст. инж.	Лобко	19.81				

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Напоровал. Звонков 3-1111-04 Формат 12

Заказная спецификация №

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 4

Объект (привод водопольной мощности) _____

Лист № 3

№ п.п.	№ поз. по таб. нагл. схеме, Место сост.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, деталей, материалов, кабелей и других изделий.	Тип и марка оборудования, материал, количество, дата изготовления, тип мат. обор.	Доб. изгот. детали, изобретения, оригиналы чертежей (страниц, штук)	Единица измерения		Над оборудованием материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, руб.	Потребность на территории мон. пункта	Оценочная стоимость на начало 19__ года	Затраченная на оборудование на начало 19__ года	Принятая потребность на 19__ год						Итого всего тыс. руб.
					шт.	кг							в т.ч. по кварталам				в т.ч. всего		
													I	II	III	IV			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5		Выключатель пакетный ~220В, 6,3А	ПВМТ-10		шт.			3											
6		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, исп.5 толкатель красного цвета	КЕ - 011УЗ		шт.			2											
7		Кнопка ~500В, 50Гц, 6А, исп.4 толкатель черного цвета	КЕ-011УЗ		шт.			2											
8		Реле промежуточное электромагнитное, ~220В, 2З+2Р+2А к-та	РПУ2-362 22З		шт.			7											
9		Реле промежуточное электромагнитное, ~220В, 3П к-та	РПУ0-961		шт.			4											
10		Реле времени пневматическое ~220В, 2,5А, 50Гц, 1З+1Р к-ты с 6/16	РВП72-2121-0094		шт.			1											
11		Реле времени, ~220В, 6/16 1...20 с, 1п+1з 6/16+1 врем. замкн. к-ты	ЭВ-248		шт.			2											
12		Презащититель, 1 пл. вст. 0,5А	ПТ		шт.			1											

				903-4-24									
				в специализированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. напорные) для строительства на территории БССР.									
Привязан				Нач. отд.	Холановича	19.81	ЦТП для нужд горячего водоснабжения				Таблиц	Лист	Листов
				Ин. сект.	Баум	19.81					Р	А2	
Ц.в.М				Зам. рук. а.	Сенькин	19.81	Заказная спецификация на щиты и пульты				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
				Рук. завод.	Маза	19.81							
				Ст. инж.	Лобко	19.81							

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____ (Наименование)

Всего листов 4

Объект (производственная мощность) _____

Лист № 4

№ п/п	№ поз. по технологической схеме, место устан.	наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, детали, приборостр., аппаратуры, материалов, лобельных и других изделий	Тип и марка оборудования, материал, № черт. №, таблица, материал, обработка	Завод-изготовитель, для импортного оборудования страна фирмы	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проценту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пультовой комплект	Указания по монтажу на площадке	Исполнение работ, вид	Всего	Принятая потребность на 19 г				Страница всего тыс. руб.	
					Наименование	Код								в т.ч. по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	I	II	III	IV	15	
13		Резистор переменный 50Вт, 4.7кОм	П38Р-50		шт			2											
14		Патрон резьбовой потолочный Е27Ф7	ЭП-5		шт			2											
		3) Изделия разные																	
15		Щиток электролитания I пл. вст. = 0,5А - 3 шт I пл. вст. = 1А - 1 шт	ЭЩП-4		шт			1											
16		Блок зажигания	БЗ-10		шт			8											
17		Переключая			шт			12											
18		Упор			шт			5											
19		Рамка для надписей			шт			25											
20		Катушка подгонная	КП-2,5		шт			4											

				903-4-24			
				Инициалы, фамилия и наименование подразделения, размещаемые в чашках бюрократов (телеграфный, т. л. и др. адреса) для оперативного на территории			
Привязан:	Нач. отд. Молоновский	19.81		ЦП для нум. д. горячего водоснабжения	Стандарт	Лист	Листов
	Гл. слесарь Мосичин	19.81		стены из панелей	P	A2	
	Рук. сект. Боцк	19.81					
	Зам. рук. Сеньвич	19.81					
	Рук. в. р. Мазо	19.81					
Инв. №	Ст. инж. Ладно	19.81					

Заказная спецификация на щиты и пульты.
 БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
 Написавал: Личинка 7111-04
 Формат 12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<i>Детали</i>		
1	ТМЗ-100-77	Рейка Р1	17	ТМЗ-1-77
1а	ТМЗ-101-77	Рейка Р4	1	ТМЗ-1-77
		<i>Стандартные изделия</i>		
2		Шкаф щита		
		ЩШ-3Д-Г-600*600 УЧ ГР30	1	
		ОСТ 3613-76		
3		Переключатель пакетный	1	ТМЗ-14-77
		ПММ2-10/Н2 ОСТ 16.0526.001-77		
4		Выключатель пакетный	2	ТМЗ-14-77
		ПВМ1-10 ОСТ 16.0526.001-77		
5		Резистор ПЭ8Р-50 ГОСТ 6513-75	2	ТМЗ-19-77
6		Патрон резьбовой паточный	1	
		ЭП-5 Е 27 ФП инд. 03130 ГОСТ 2746-73		
		<i>Прочие изделия</i>		
7		Прибор регулирующий Т48-1	1	
8		Переключатель универсальный		
		УП5312-С29 ТУ 16-524.074-75	2	

Привязки

Инд. №

				903-4-24			А 3		
Унифицированные инженерные справочные размещаемые в жилых квартирах (трехквартальные) для строительства на территории БССР									
Изм.	Лист	И. Волч.м.	Подп.	Дата	Конт.	Лист	Листов		
		Полановский		1981	Р	1	20		
ЦТП для нужд городского водоснабжения.									
стены из панелей									
Щит автоматики					БЕЛГОСПРОЕКТ				
общий вид					г. Минск				
Исполн. Мазо					Формат А				
Эт. илж. Мобно					Напоровал. Инженер-1111-04				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
9		Переключатель универсальный	1	
		УП5312-И43 ТУ 16-524.074-75		
10		Переключатель универсальный	1	
		УП5314-653 ТУ 16-524.074-75		
11		Кнопка НЕ-01У3 исп. 5 красный	2	
		толкатель ТУ 16.526.407-76		
12		Кнопка КЕ-01У3 исп. 4, черный	2	
		толкатель ТУ 16.526.407-76		
13		Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-362223-220В, ТУ 16-523.333-71	7	ТМЗ-13-77
14		Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-96.1-220В, ТУ 16-523.295-75	4	ТМЗ-13-77
15		Реле времени пневматическое		
		РВП72-2121-220В, ТУ 16-523.472-74	1	ТМЗ-13-77
16		Реле времени РВ-248-220В, ТУ 16-523.15875	2	ТМЗ-13-77
17		Указательное реле РУ 21У/0,05-220В	10	
18		Реле времени 2РВМ, ~220В	1	
19		Щиток электропитания ЭЩП-4	1	
		ТУ 36.1270-73 Гл. вст. 0,5А-Элт. Гл. вст. 1А		
20		Предохранитель ПТ Гл. вст. 0,5А	1	ТМЗ-14-77
		ТУ 36.1101-71		

Привязки

Инд. №

				903-4-24			А 3		
Изм.	Лист	И. Волч.м.	Подп.	Дата	Конт.	Лист	Листов		
							2		
Исполн. Мазо					Формат А				
Эт. илж. Мобно					Напоровал. Инженер-1111-04				

Поз.	Обозначение	Наименование	Мал.	Примеч.
21		Блок зажимов БЗ10 ТУЗБ. 1750-74	5	
22		Упор ТУЗБ. 1751-74	2	
23		Переключки ТУЗБ. 1752-74	5	
24		Рамка 66x26 ТУЗБ. 1130-74	22	
<u>Материалы</u>				
Провод 380 ГОСТ 6323-79				
25		ПВ1 0.5	80м	
26		ПВ3 0.5	10м	
27		ПВ1 1.5	5м	
Привязан				
Изм. №				
Изм.	Лист	№ в листе	Подп.	Дата
903-4-24			А 3	3
Копирован. Эскизы			Формат И	

Таблица надписи на табло и в рамках				
Продолжение таблицы				
№ Надписи	Надпись	№ Надписи	Надпись	№ Надписи
<u>Рамка 66x26</u>				
1	Регулятор оттока тепла	1	19	Циркуляционные насосы ГВС
2	Резерв	1	20	Схема двойной сигнализ.
3	Предупредительная сигнализация нет напряжения	1	21	Схема предупредит. сигнализ.
4	ЦТП. Заторпление	1	22	Резерв
5	Температура воды ГВС. Отклонение от нормы	1		
6	Циркуляционные насосы ГВС. Авария	1		
7	Давление прямой сетевой воды. Отклонение от нормы	1		
8	Давление обратной сетевой воды. Отклонение от нормы.	1		
9	Давление системы ГВС. Отклонение от нормы.	1		
10	Двойная сигнализация. Нет напряжения	1		
11	Резерв	1		
12	Циркуляционные насосы ГВС	1		
13	Ручное \downarrow Автоматическое	1		
14	Ручное \downarrow Автоматическое	1		
15	Схема двойного сигнала	1		
16	Ввод электропитания №1	1		
17	Ввод электропитания №2	1		
18	Овешение щита	1		
Привязан				
Изм. №				
Изм.	Лист	№ в листе	Подп.	Дата
903-4-24			А 3	4
Копирован. Эскизы			Формат И	

САПР «Дрима» в.с. 3-80

Таблица 2

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Н	НН1/2	Р8/2	пв1.0,5	
Н	КВ/3	Р10/2	пв1.0,5	
Н	Р10/3	Р3/10	пв1.0,5	
Н	Р3/10	Р4/10	пв1.0,5	
Н	Р4/10	РГ/х3/2	пв3.0,5	
Н	РГ/х3/2	ХТ3/5	пв3.0,5	
Н	ХТ3/5	ХТ4/4	пв1.0,5	
Н	ХТ4/4	Р1/2	пв1.0,5	
Н	Р1/2	Р2/2	пв1.0,5	
Н	Р2/2	Р7/2	пв1.0,5	
Н	Р7/2	Р9/2	пв1.0,5	
Н	Р9/2	Р/2	пв1.0,5	
Н	Р/2	Р5/2	пв1.0,5	
Н	Р5/2	Р10/2	пв1.0,5	
Н	Р10/2	Р82/8	пв1.0,5	
Н	Р82/8	Р6/10	пв1.0,5	
Н	Р6/10	РВ/10	пв1.0,5	
Н	РВ/10	Р86/8	пв1.0,5	

Привязки			
И№в. №			

903-4-24

А3

Сод. лист	№ документа	подп.	Дата
Нач. отд.	Козырицкий	<i>[Signature]</i>	19.8.80
гл. сп. обл.	Коршунов	<i>[Signature]</i>	19.8.80
РЭК сект.	Борух	<i>[Signature]</i>	19.8.80
Зам. РЭК с.	В. Рынкин	<i>[Signature]</i>	19.8.80
РЭГ ГР.	М. Б. З. О.	<i>[Signature]</i>	19.8.80
Ст. инж.	Лодко	<i>[Signature]</i>	19.8.80

Унифицированные инженерные сооружения размещения в жилых кварталах (тепловые узлы, т.н. "посадки") для строительства на территории БСР.

цп для нужд горячего водоснабжения.

стены из панелей.

щит автоматики.

Общий вид.

Лист	Всего	Листов
Р	7	

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Копирована 01

Формат И1

продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Н	Р86/8	Р87/8	пв1.0,5	
Н	Р87/8	Р81/5	пв1.0,5	
Г-101	Р81/3	Р82/27	пв1.0,5	
Г-101	Р82/27	Р2/18	пв1.0,5	
Г-101	Р2/18	Р1/15	пв1.0,5	
Г-101	Р1/15	ХТ1/3	пв1.0,5	
Г-101	ХТ1/4	ЭЩР/14	пв1.0,5	
401	ЭЩР/24	КС/1	пв1.0,5	
401	КС/1	ХТ3/2	пв1.0,5	
401	ХТ3/1	Р5/1	пв1.0,5	
401	Р5/1	Р10/11	пв1.0,5	
401	Р10/11	Р6/4	пв1.0,5	
401	Р6/4	Р86/27	пв1.0,5	
404	Р86/27	Р6/11	пв1.0,5	
404	Р6/11	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	РУ4/2	ХТ4/3	пв1.0,5	
Э11	ХТ4/1	РГ/х3/9	пв3.0,5	
312	РГ/х3/10	ХТ4/2	пв3.0,5	
811	ХТ4/5	пв5/1	пв1.0,5	

Привязки			
И№в. №			

903-4-24

А3

Лист 8

Сод. лист	№ докум.	подп.	Дата

Копирована 01

1111-04

Формат И1

И№в. подл. подписи и дата

Продолжение табл. 2

Гробоэдик	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробова	Примечания
ВН	РР5/1	ЛН1/1	ПВ1. 0,5	
Р801	В1/Л1	П1/Л1	ПВ1. 0,5	
Р802	П1/2П1	В2/Л1	ПВ1. 0,5	
805	В2/С1	Р1/7	ПВ1. 0,5	
804	Р/5	ХТ4/6	ПВ1. 0,5	
834	ХТ4/6	РТ/ХЗ/1	ПВ3. 0,5	
854	РТ/ХЗ/1	ЭШЛ/43	ПВ3. 0,5	
501	ЭШЛ/34	КС/9	ПВ1. 0,5	
501	КС/9	ХТ3/4	ПВ1. 0,5	
501	ХТ3/3	Р2/15	ПВ1. 0,5	
501	Р2/15	Р5/11	ПВ1. 0,5	
501	Р5/11	Р10/1	ПВ1. 0,5	
501	Р10/1	Р8/4	ПВ1. 0,5	
501	Р8/4	РВ7/27	ПВ1. 0,5	
504	РВ7/37	Р8/11	ПВ1. 0,5	
504	Р8/11	Р49/6	ПВ1. 0,5	
504	Р49/6	Р49/6	ПВ1. 0,5	
504	Р49/6	Р410/6	ПВ1. 0,5	
504	Р410/6	Р411/6	ПВ1. 0,5	
534	Р411/6	Р412/6	ПВ1. 0,5	
504	Р412/6	Р45/6	ПВ1. 0,5	
502	Р45/1	Р21/7	ПВ1. 0,5	
Г-107	Р2/16	КС/3	ПВ1. 0,5	
Г-106	КС/4	РВ2/28	ПВ1. 0,5	

Привязан:

Цив. А

Цив.	Лист	И докум.	Повл.	Дата	903 - 4 - 24	А3	Лист	9
------	------	----------	-------	------	--------------	----	------	---

Копировал: Зиничев - Формат 11

Продолжение табл. 2

Гробоэдик	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробова	Примечания
Г-106	РВ2/28	Р2/1	ПВ1. 0,5	
Г-105	РВ2/А	Р4/7	ПВ1. 0,5	
Г-104	Р4/4	Р1/17	ПВ1. 0,5	
Г-103	Р1/1	Р3/7	ПВ1. 0,5	
Г-108	Р3/11	ХТ1/1	ПВ1. 0,5	
2-1	ХТ1/7	2-ХН1/3	ПВ1. 0,5	
2-1	2-ХН1/3	УР1/1	ПВ1. 0,5	
1-1	УР1/5	1-ХН1/3	ПВ1. 0,5	
1-1	1-ХН1/3	ХТ2/1	ПВ1. 0,5	
1-3	ХТ2/3	1-ХН2/2	ПВ1. 0,5	
1-3	1-ХН2/2	1-У4/5	ПВ1. 0,5	
1-4	1-У4/2	ХТ2/4	ПВ1. 0,5	
501	ХТ2/5	Р7/15	ПВ1. 0,5	
413	Р7/16	РВ6/28	ПВ1. 0,5	
412	РВ6/А	Р6/1	ПВ1. 0,5	
519	Р6/1	РВ7/А	ПВ1. 0,5	
520	РВ7/28	Р9/16	ПВ1. 0,5	
521	Р9/18	КС/10	ПВ1. 0,5	
414	КС/2	Р7/18	ПВ1. 0,5	
602	Р7/17	ХТ2/7	ПВ1. 0,5	
603	ХТ2/9	Р9/15	ПВ1. 0,5	
604	Р9/17	ХТ2/10	ПВ1. 0,5	
1-2	ХТ2/2	1-ХН2/1	ПВ1. 0,5	

Привязан:

Цив. А

Цив.	Лист	И докум.	Повл.	Дата	903 - 4 - 24	А3	Лист	10
------	------	----------	-------	------	--------------	----	------	----

Копировал: Зиничев 1111 - ОЦ Формат 11

Цив. А повл. Подпись и дата

Продолжение табл. 2

Пробавник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробы	Примечание
1-2	1-КН2/1	1-КН1/4	ПВ1. 0,5	
2-3	ХТ1/9	2-КН2/2	ПВ1. 0,5	
2-3	2-КН2/2	2-УУ1/5	ПВ1. 0,5	
2-4	2-УУ/2	ХТ1/10	ПВ1. 0,5	
2-2	ХТ1/8	2-КН2/1	ПВ1. 0,5	
2-2	2-КН2/1	2-КН1/4	ПВ1. 0,5	
2-9	2-УУ/1	Р1/16	ПВ1. 0,5	
1-8	Р1/5	Р2/6	ПВ1. 0,5	
1-10	Р2/8	УР1/6	ПВ1. 0,5	
1-7	УР1/4	Р2/4	ПВ1. 0,5	
2-10	Р2/7	УР1/2	ПВ1. 0,5	
2-7	УР1/8	Р2/3	ПВ1. 0,5	
2-8	Р2/5	Р1/18	ПВ1. 0,5	
1-9	Р1/7	1-УУ/1	ПВ1. 0,5	
309	РУ8/1	ХТ3/7	ПВ1. 0,5	
407	ХТ3/9	РУ3/2	ПВ1. 0,5	
405	РУ2/2	Р10/3	ПВ1. 0,5	
411	РВ6/38	Р8/1	ПВ1. 0,5	
522	Р10/1	РВ7/38	ПВ1. 0,5	
515	Р5/13	РУ11/1	ПВ1. 0,5	
513	РУ10/1	ХТ3/6	ПВ1. 0,5	
511	ХТ2/8	РУ9/1	ПВ1. 0,5	
Г-102	Р3/4	РВ1/2	ПВ1. 0,5	

Привязан:

Шв.М

Шв. лист	№ вальца	Подп.	Дата	903-4-24	РЗ	Лист	11
----------	----------	-------	------	----------	----	------	----

Копировать функцию -

Формат 11

Продолжение табл. 2

Пробавник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробы	Примечание
803	Р/3	В1/С1	ПВ1. 0,5	
810	П1/С1	ПР5/2	ПВ1. 0,5	
Г-109	Р4/11	ХТ1/5	ПВ1. 0,5	
земля	РГ/зем	редка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	РВ1/зем	редка/зем.	ПВ1. 1,5	
земля	редка/зем	крас/зем	ПВ1. 1,5	
803	ЭШП/13	ЭШП/23	ПВ1. 0,5	
804	ЭШП/23	ЭШП/33	ПВ1. 0,5	
804	ЭШП/33	ЭШП/43	ПВ1. 0,5	
И	Р8/3	Р8/2	ПВ1. 0,5	
И	Р10/3	Р10/2	ПВ1. 0,5	
318	РГ/Х2/21	РГ/Х2/23	ПВ3. 0,5	
317	РГ/Х2/17	РГ/Х2/18	ПВ3. 0,5	
317	РГ/Х2/18	РГ/Х2/20	ПВ3. 0,5	
316	РГ/Х2/24	РГ/Х2/26	ПВ3. 0,5	
315	РГ/Х1/38	РГ/Х1/39	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/27	РГ/Х1/3	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/3	РГ/Х1/6	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/6	РГ/Х1/9	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/9	РГ/Х1/12	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/12	РГ/Х1/15	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/15	РГ/Х1/18	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/18	РГ/Х1/21	ПВ3. 0,5	

Привязан

Шв.М

Шв. лист	№ вальца	Подп.	Дата	903-4-24	РЗ	Лист	12
----------	----------	-------	------	----------	----	------	----

Копировать функцию - 111 - 04 Формат 11

Шв. М. лист. Проверка и валидация

Копия легенд

Продолжение таблицы 3

Продолжение таблицы 3

Проводник	Выход	№з	Выход	Проводник	Проводник	Выход	№з	Выход	Проводник
		1-№2					ХТ4		
*1-2	1	3	2	1-3 *	311	1	М	2	312
		НО			403	3	М	4	М
*401	1	М	2	414	811	5	М	6	804
Г-107	3	М	4	Г-106			РЛ		
*501	9	М	10	521	Г-103	1	М	2	М"
		ХТ1				11	Р	13	
Г-108	1	М	13	Г-101*	*Г-101	15	3	17	Г-104
*Г-101	4П	М	5	Г-109	1-8	5	Р	3	
2-1	7	М	8	2-2		5	2	7	1-9
2-3	9	М	10	2-4	2-8	18	3	16	2-9
		ХТ2				14	Р	12	
1-1	1	М	2	1-2		6	Р	4	
1-3	3	М	4	1-4		6	2	8	
*601	5П	М	116	601			Р2		
*602	7П	М	118	602	Г-105	1	М	2	М"
603	9	М	10	604		11	Р	13	
		ХТ3			*501	15	3	17	502
*401	1П	М	112	401	2-8	5	Р	3	2-7
*501	3П	М	114	501		5	2	7	2-10
*М	5	М	6	513	*Г-101	18	3	16	Г-107
503	7	М	8	511		14	Р	12	
407	9	М			1-8	6	Р	4	1-7
						6	2	8	1-10

Привязан:

Инд. №

Продолжение таблицы 3

Продолжение таблицы 3

Проводник	Выход	№з	Выход	Проводник	Проводник	Выход	№з	Выход	Проводник
							Р7		
413	1П	М	2	М *	804	5	Р	3	803
						5	2	17	825*
601	15	3	17	602		18	3	16	
						5	Р	3	
						14	Р	12	
						6	Р	4	
414	18	3	116	413*		6	2	8	
								Р5	
					*401	1	М	2	М *
					*501	11	Р	13	515
						15	3	17	
520	1П	М	2	М *		5	Р	3	
						5	2	7	
603	15	3	17	604		18	3	16	
						14	Р	12	
						6	Р	4	
521	18	3	116	520*		6	2	8	
								Р10	
					*501	1	М	2	М *
					*401	11	Р	13	405
						15	3	17	
805	1	М	2	М *		5	Р	3	
						5	2	7	

Инд. №

Привязан:

Инд. №

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1	ТМЗ-100-77	Рейка Р1	17	ТМЗ-1-77
1а	ТМЗ-101-77	Рейка Р4	1	ТМЗ-1-77
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Шкаф щита ЩШ-30-Г-600-600 УЧ1Р30	1	
		ОСТ 3613-76		
3		Переключатель пакетный ПТМ2-10/Н2 ОСТ 16.0526.001-77	1	ТМЗ-14-77
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10 ОСТ 16.0526.001-77	2	ТМЗ-14-77
5		Резистор ПЭВР-60 ГОСТ 6513-75	2	ТМЗ-13-77
6		Патрон резьбовой потолочный ЭП-5 Е27ФП инд.03130 ГОСТ 27464-80	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
7		Прибор регулирующий Т4В-1	1	
8		Переключатель универсальный УП5312-С29 ТУ16-524.074-75	2	

Прибыли			
Итого			

		903-4-24		А 3	
Учрежденное наименование организации размещаемое в учебной документации (тепловые узлы, т.п. насосные) для строительства на территории БССР					
Изм.	Лист	Листов	Изм.	Лист	Листов
1	1	1	Р	1	20
Щит автоматики общий вид			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Копирован: Шмичев-Формат II					

Изм.	Лист	Листов	Изм.	Лист	Листов
1	1	1	Р	1	20

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
9		Переключатель универсальный УП5312-У43 ТУ16-524.074-75	1	
10		Переключатель универсальный УП5314-533 ТУ16-524.074-75	1	
11		Кнопка КЕ-01У3, исп.5 красный толкатель ТУ16.526.401-76	2	
12		Кнопка КЕ-01У3 исп.4, черный толкатель ТУ16.526.401-76	2	
13		Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-362223 ~220В, ТУ16-523.333-71	7	ТМЗ-13-77
14		Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961-220В, ТУ16-523.293-75	4	ТМЗ-13-77
15		Реле времени пневматическое РВП72-2121, ~220В, ТУ16-523.472-74	1	ТМЗ-13-77
16		Реле времени ВВ-248 ~220В, ТУ16-523.133-75	2	ТМЗ-13-77
17		Указательное реле РУ21У10,05, ~220В	10	
18		Реле времени РВМ, ~220В	1	
19		Щиток электропитания ЭЩП-4 ТУ36.1270-73 Гпл.вст.-0,5А-Щит.Информ.	1	
20		Предохранитель ПТ Гпл.вст. +0,5А ТУ36.1101-71	1	ТМЗ-14-77

Изм. Листов

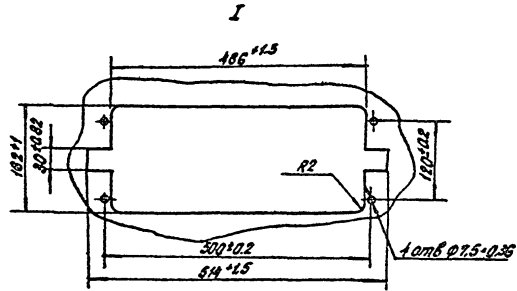
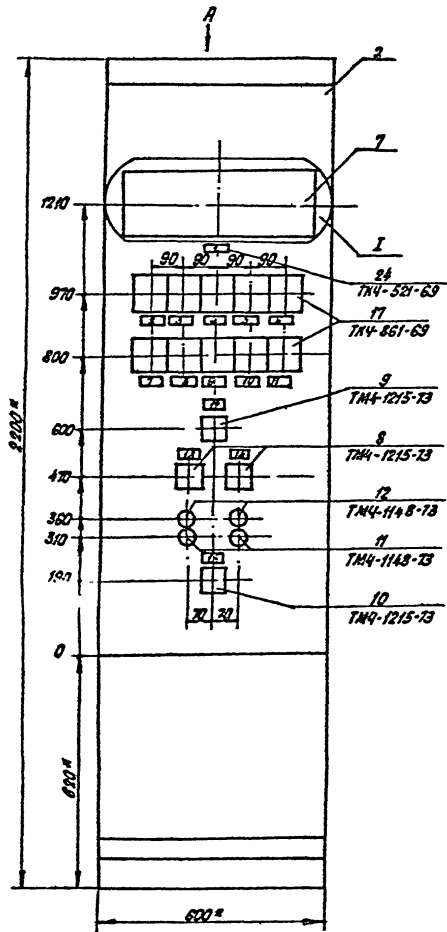
		903-4-24		А 3	
Учрежденное наименование организации размещаемое в учебной документации (тепловые узлы, т.п. насосные) для строительства на территории БССР					
Изм.	Лист	Листов	Изм.	Лист	Листов
1	1	1	Р	1	20
Щит автоматики общий вид			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Копирован: Шмичев-Формат II					

Прибыли			
Итого			

№	Обозначение	Исполнение	№	Примеч
21		Блок зажимов БЗ10 ТУ36.1750-74	5	
22		Упор ТУ36.1751-74	2	
23		Переключ ТУ36.1752-74	5	
24		Рамка 66x26 ТУ36.1130-74	22	
Материалы				
Провод 330 ГОСТ 6323-79				
25		ПВ1 0,5	80м	
26		ПВ3 0,5	10м	
27		ПВ1 1,5	5м	
Привязан				
Илв.И				
Изм.	Лист	№	Возм.	Дата
903-4-24				А 3
Копировал: Смирнов				3
Формат И				

Таблица надписей на табло и в рамках					
Продолжение таблицы					
№	Надпись	№	№	Надпись	№
	Рамка 66x26		19	Циркуляционные насосы ГВС	1
1	Регулятор отсчета тепла	1	20	Схема аварийной сигнализ.	1
2	Разрез	1	21	Схема предупредит. сигнализ.	1
3	Предупредительная сигнализация нет напряжения	1	22	Резерв	1
4	Ц.П. Заполнение	1			
	Температура воды ГВС.				
5	Отклонение от нормы	1			
6	Циркуляционные насосы ГВС	1			
	Авария				
7	Давление прямой сетевой воды	1			
	Отклонение от нормы				
8	Давление обратной сетевой воды	1			
	Отклонение от нормы				
9	Давление системы ГВС	1			
	Отклонение от нормы				
10	Аварийная сигнализация	1			
	нет напряжения				
11	Разрез	1			
12	Циркуляционные насосы ГВС	1			
13	Вичное	↓	Автоматическое	1	
14	Вичное	↓	Автоматическое	1	
15	Съем аварийного сигнала	1			
16	Ввод электроснабжения А1	1			
17	Ввод электроснабжения А2	1			
18	Подвешение щита	1			
Привязан					
Илв.И					
Изм.	Лист	№	Возм.	Дата	
903-4-24				А 3	
Копировал: Смирнов				4	
Формат И					

Илв.И, листы, надписи и даты

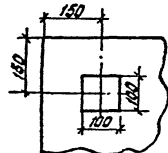


1. * Размеры для оправки

2. Покрытие - вариант 3, ОСТ 36.13-16.

3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем Я5... Я9

Вид А

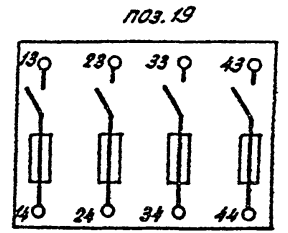
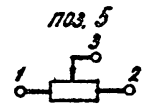
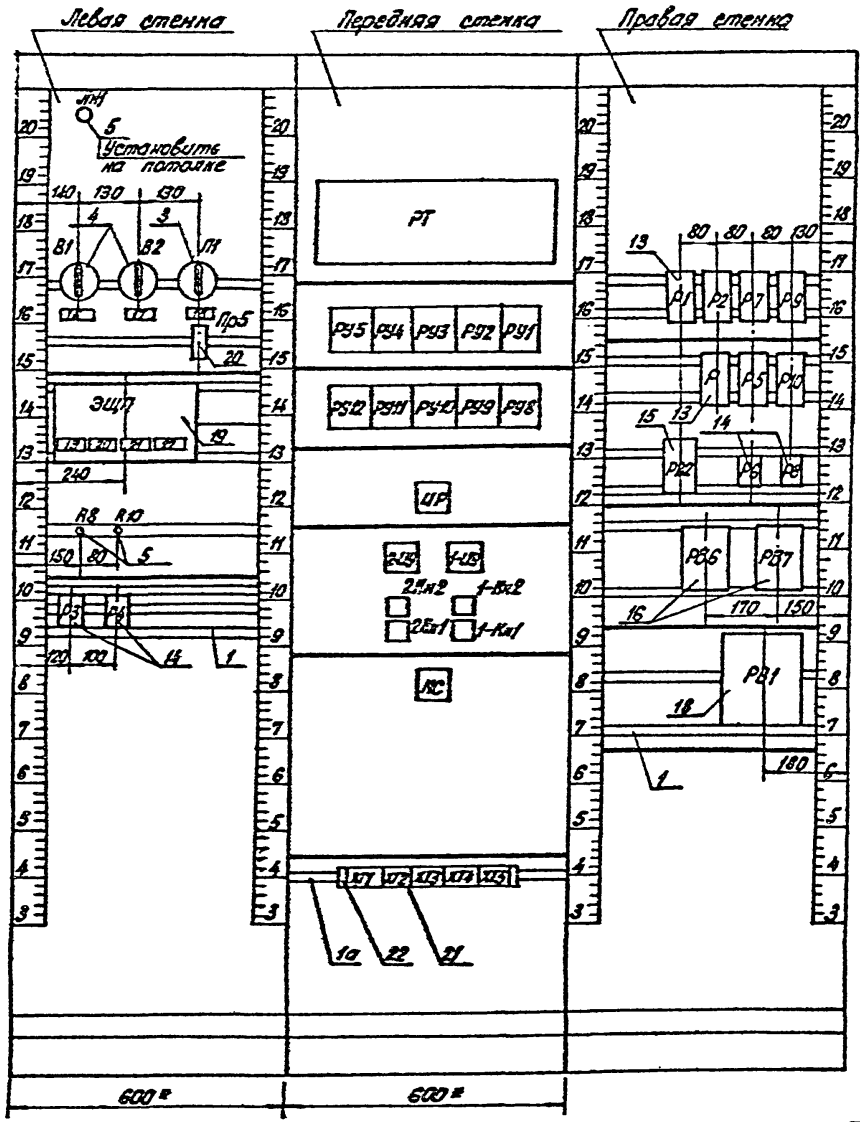


Привязки:			
И.в.И.			

И.в.И.	И.в.И.	И.в.И.	И.в.И.	И.в.И.	И.в.И.

903-4-24 А 3
 Копировал: Змиряк-111-04 Формат 12

Вид на внутренние плоскости



Привязан:

Имб.А

Изд.	Лист	№ докум.	Подп.	Изд.	903-4-24	А3	Лист
							6

Напировая: Эшмал:1111 -04. Формат 12

САПР - проект в.с. 3-88

таблица 2

Соединения проводов

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
н	ЛН1/2	ЛБ1/2	пв1.0,5	
н	ЛБ1/3	Л10/2	пв1.0,5	
н	Л10/3	Р3/10	пв1.0,5	
н	Р3/10	Р4/10	пв1.0,5	
н	Р4/10	РТ/х3/2	пв3.0,5	
н	РТ/х3/2	ХТ3/5	пв3.0,5	
н	ХТ3/5	ХТ4/4	пв1.0,5	
н	ХТ4/4	Р1/2	пв1.0,5	
н	Р1/2	Р2/2	пв1.0,5	
н	Р2/2	Р7/2	пв1.0,5	
н	Р7/2	Р9/2	пв1.0,5	
н	Р9/2	Р1/2	пв1.0,5	
н	Р1/2	Р5/2	пв1.0,5	
н	Р5/2	Р10/2	пв1.0,5	
н	Р10/2	Р22/8	пв1.0,5	
н	Р22/8	Р6/10	пв1.0,5	
н	Р6/10	Р8/10	пв1.0,5	
н	Р8/10	Р86/8	пв1.0,5	

Привязки			
ИНВ. №			

903-4-24

А3

Информационные инженерные сооружения, размещаемые в жилых квартирах (тепловые узлы, т.п., насосные) для обслуживания их территории в СССР

цп для нужд горячего водоснабжения, стены из панелей.

ЩУ с автоматикой. Общий вид.

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Копированная Св

формат 11

продолжение таблицы 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
н	Р86/8	Р87/8	пв1.0,5	
н	Р87/8	Р81/5	пв1.0,5	
Г-101	Р81/3	Р82/27	пв1.0,5	
Г-101	Р82/27	Р2/18	пв1.0,5	
Г-101	Р2/18	Р1/15	пв1.0,5	
Г-101	Р1/15	ХТ1/3	пв1.0,5	
Г-101	ХТ1/3	ЭЩП/14	пв1.0,5	
401	ЭЩП/24	КС/1	пв1.0,5	
401	КС/1	ХТ3/2	пв1.0,5	
401	ХТ3/2	Р5/1	пв1.0,5	
401	Р5/1	Р10/11	пв1.0,5	
401	Р10/11	Р6/4	пв1.0,5	
401	Р6/4	Р86/27	пв1.0,5	
404	Р86/27	Р6/11	пв1.0,5	
404	Р6/11	Р41/6	пв1.0,5	
404	Р41/6	Р42/6	пв1.0,5	
404	Р42/6	Р43/6	пв1.0,5	
404	Р43/6	Р44/6	пв1.0,5	
404	Р44/6	ХТ4/2	пв1.0,5	
311	ХТ4/2	РТ/х3/9	пв3.0,5	
312	РТ/х3/9	ХТ4/2	пв3.0,5	
811	ХТ4/2	ПР5/1	пв1.0,5	

Лист № подл. Подпись и дата

Привязки			
ИНВ. №			

903-4-24

А3

лист 8

Копированная Св

1111-04

формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробова	Примечание
311	ПР5/1	ЛН1/1	ПВ1. 0,5	
П801	Б1/81	П1/101	ПВ1. 0,5	
А802	П1/221	Б2/01	ПВ1. 0,5	
802	Б2/С1	Р1/7	ПВ1. 0,5	
804	Р1/5	ХТ4/5	ПВ1. 0,5	
804	ХТ4/6	РТ/ХЗН	ПВ1. 0,5	
804	РТ/ХЗ/1	ЭШП/43	ПВ1. 0,5	
801	ЭШП/24	КС/9	ПВ1. 0,5	
801	КС/9	ХТ3/4	ПВ1. 0,5	
801	ХТ3/3	Р2/15	ПВ1. 0,5	
801	Р2/15	Р5/11	ПВ1. 0,5	
801	Р5/11	Р10/1	ПВ1. 0,5	
801	Р10/1	Р8/4	ПВ1. 0,5	
801	Р8/4	Р87/27	ПВ1. 0,5	
804	РВ7/37	Р8/11	ПВ1. 0,5	
804	Р8/11	Р48/6	ПВ1. 0,5	
804	Р48/6	Р49/6	ПВ1. 0,5	
804	Р49/6	Р410/6	ПВ1. 0,5	
804	Р410/6	Р411/6	ПВ1. 0,5	
804	Р411/6	Р412/6	ПВ1. 0,5	
804	Р412/6	Р45/6	ПВ1. 0,5	
802	Р45/11	Р2/17	ПВ1. 0,5	
Г-107	Р2/16	КС/3	ПВ1. 0,5	
Г-106	КС/4	Р82/28	ПВ1. 0,5	

Привязан:

Ивб.И

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробова	Примечание
Г-105	РВ2/28	Р2/1	ПВ1. 0,5	
Г-105	РВ2/4	Р4/7	ПВ1. 0,5	
Г-104	Р4/4	Р1/17	ПВ1. 0,5	
Г-103	Р1/1	Р3/7	ПВ1. 0,5	
Г-103	Р3/11	ХТ1/1	ПВ1. 0,5	
2-1	ХТ1/7	2-КН1/3	ПВ1. 0,5	
2-1	2-КН1/3	УР1/1	ПВ1. 0,5	
1-1	УР1/5	1-КН1/3	ПВ1. 0,5	
1-1	1-КН1/3	ХТ2/1	ПВ1. 0,5	
1-3	ХТ2/3	1-КН2/2	ПВ1. 0,5	
1-3	1-КН2/2	1-У4/5	ПВ1. 0,5	
1-4	1-У4/2	ХТ8/4	ПВ1. 0,5	
801	ХТ2/5	Р7/15	ПВ1. 0,5	
413	Р7/6	РВ6/28	ПВ1. 0,5	
412	РВ6/А	Р6/1	ПВ1. 0,5	
519	РВ/1	РВ7/А	ПВ1. 0,5	
520	РВ7/28	Р9/16	ПВ1. 0,5	
521	Р9/18	КС/10	ПВ1. 0,5	
414	КС/2	Р7/18	ПВ1. 0,5	
602	Р7/17	ХТ2/7	ПВ1. 0,5	
603	ХТ2/9	Р9/15	ПВ1. 0,5	
604	Р9/17	ХТ2/10	ПВ1. 0,5	
1-2	ХТ2/2	1-КН2/1	ПВ1. 0,5	

Ивб.И прова. Подпись и дата

Привязан:

Ивб.И

Продолжение табл. 2

Пробовник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробы	Примечание
1-2	1-КН2/1	1-КН1/4	ПВ1. 0,5	
2-3	ХТ1/9	2-КН2/2	ПВ1. 0,5	
2-3	2-КН2/2	2-УЧ1/5	ПВ1. 0,5	
2-4	2-УЧ2/2	ХТ1/10	ПВ1. 0,5	
2-2	ХТ1/8	2-КН2/1	ПВ1. 0,5	
2-2	2-КН2/1	2-КН1/4	ПВ1. 0,5	
2-9	2-УЧ1/1	Р1/16	ПВ1. 0,5	
1-8	Р1/5	Р2/6	ПВ1. 0,5	
1-10	Р2/8	УР1/6	ПВ1. 0,5	
1-7	УР1/4	Р2/4	ПВ1. 0,5	
2-10	Р2/7	УР1/2	ПВ1. 0,5	
2-7	УР1/8	Р2/3	ПВ1. 0,5	
2-8	Р2/5	Р1/18	ПВ1. 0,5	
1-9	Р1/7	1-УЧ1/1	ПВ1. 0,5	
509	РУ8/1	ХТ3/7	ПВ1. 0,5	
407	ХТ3/9	РУ3/2	ПВ1. 0,5	
405	РУ2/2	Р10/13	ПВ1. 0,5	
411	РВ6/38	Р8/11	ПВ1. 0,5	
522	Р10/1	РВ7/38	ПВ1. 0,5	
515	Р5/13	РУ11/1	ПВ1. 0,5	
513	РУ10/1	ХТ3/6	ПВ1. 0,5	
511	ХТ4/8	РУ9/1	ПВ1. 0,5	
Г-102	Р3/4	РВ1/2	ПВ1. 0,5	

Привязан:

Шк. 3

903-4-24

Р3

Лист
11

Изм. лист. И.В.Коч. Подп. Дата

Направление: Звонкая-

Формат И

Продолжение табл. 2

Пробовник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробы	Примечание
303	Р/3	В1/С1	ПВ1. 0,5	
810	П1/С1	ПР5/2	ПВ1. 0,5	
Г-109	Р4/11	ХТ1/5	ПВ1. 0,5	
земля	РТ/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	РВ1/зем	рейка/зем.	ПВ1. 1,5	
земля	рейка/зем	каркас/зем	ПВ1. 1,5	
804	ЭШП/13	ЭШП/23	ПВ1. 0,5	
804	ЭШП/23	ЭШП/33	ПВ1. 0,5	
804	ЭШП/33	ЭШП/43	ПВ1. 0,5	
К	Р8/3	Р8/2	ПВ1. 0,5	
К	Р10/3	Р10/2	ПВ1. 0,5	
318	РТ/Х2/21	РТ/Х2/23	ПВ3. 0,5	
317	РТ/Х2/17	РТ/Х2/18	ПВ3. 0,5	
317	РТ/Х2/18	РТ/Х2/20	ПВ3. 0,5	
316	РТ/Х2/24	РТ/Х2/26	ПВ3. 0,5	
315	РТ/Х1/38	РТ/Х1/39	ПВ3. 0,5	
303	РТ/Х1/27	РТ/Х1/3	ПВ3. 0,5	
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	

Привязан

Шк. 3

903-4-24

Р3

Лист
12

Изм. лист. И.В.Коч. Подп. Дата

Направление: Звонкая-111-04 Формат И

Шк. 3
И.В.Коч. Подпись и дата

Продолжение табл. 2

Пробойник	Откуда идет	Куба поступает	Данные пробова	Примечание
303	РГ/Х1/21	РГ/Х1/24	ПВЗ. 0,5	
302	РГ/Х1/26	РГ/Х1/2	ПВЗ. 0,5	
302	РГ/Х1/2	РГ/Х1/15	ПВЗ. 0,5	
302	РГ/Х1/5	РГ/Х1/8	ПВЗ. 0,5	
302	РГ/Х1/8	РГ/Х1/11	ПВЗ. 0,5	
302	РГ/Х1/11	РГ/Х1/14	ПВЗ. 0,5	
302	РГ/Х1/14	РГ/Х1/17	ПВЗ. 0,5	
302	РГ/Х1/17	РГ/Х1/20	ПВЗ. 0,5	
302	РГ/Х1/20	РГ/Х1/23	ПВЗ. 0,5	
301	РГ/Х1/25	РГ/Х1/1	ПВЗ. 0,5	
301	РГ/Х1/1	РГ/Х1/2	ПВЗ. 0,5	
301	РГ/Х1/4	РГ/Х1/7	ПВЗ. 0,5	
301	РГ/Х1/7	РГ/Х1/10	ПВЗ. 0,5	
301	РГ/Х1/10	РГ/Х1/13	ПВЗ. 0,5	
301	РГ/Х1/13	РГ/Х1/16	ПВЗ. 0,5	
301	РГ/Х1/16	РГ/Х1/19	ПВЗ. 0,5	
301	РГ/Х1/19	РГ/Х1/22	ПВЗ. 0,5	
503	РУ5/2	РУ5/4	ПВ1. 0,5	
410	РУ4/1	РУ4/4	ПВ1. 0,5	
408	РУ3/1	РУ3/4	ПВ1. 0,5	
406	РУ2/1	РУ2/4	ПВ1. 0,5	
403	РУ1/2	РУ1/4	ПВ1. 0,5	
518	РУ12/2	РУ12/4	ПВ1. 0,5	

Привязан

Шкв.И

903-4-24

А3

Лист

13

Изм. Лист. К. Волым. Подпись Дата

Напорная-Энциклопедия

Формат И

Продолжение табл. 2

Пробойник	Откуда идет	Куба поступает	Данные пробова	Примечание
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	
1-1	УР1/5	УР1/3	ПВ1. 0,5	
2-1	УР1/7	УР1/1	ПВ1. 0,5	
2-4	2-УУ/2	2-УУ/6	ПВ1. 0,5	
1-4	1-УУ/2	1-УУ/6	ПВ1. 0,5	
Г-101	ХТ1/4	ХТ1/3	ПВ1. 0,5	
602	ХТ2/8	ХТ2/7	ПВ1. 0,5	
601	ХТ2/5	ХТ2/6	ПВ1. 0,5	
501	ХТ3/3	ХТ3/4	ПВ1. 0,5	
401	ХТ3/1	ХТ3/2	ПВ1. 0,5	
413	Р7/16	Р7/1	ПВ1. 0,5	
520	Р9/1	Р9/16	ПВ1. 0,5	
805	Р1/1	Р1/7	ПВ1. 0,5	
Г-101	РВ1/3	РВ1/1	ПВ1. 0,5	

Привязан

Шкв.И

903-4-24

А3

Лист

14

Изм. Лист. К. Волым. Подпись Дата

Напорная-Энциклопедия-111-04 Формат И

Шкв.И мод. Подпись и дата

Таблица 3 подключения проводов

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		АМ1		
811	1	Н	2	М
		В1		
803	С1	3	А1	А801
805	С1	⁸² 3	М	А802
А802	2А1	³¹ М	1А1	А801
810	С1	М		
		025		
* 811	1	Н	2	810
		2В1		
804	13П	М	14	Г-101
* 804	23П	М	24	401
* 804	33П	М	34	501
* 804	43П	М	44	816
		Р1		
411	1	М	П2	М *
* Н	3П	М		
		110		
522	1	М	П2	М *
Ж Н	3П	М		
		В3		
Г-102	4	Р	7	Г-103
	4	З	1	
	5	Р	8	
	5	З	2	
	6	Р	9	
	6	З	3	
Г-108	11	К	10	М *
		Р9		
Г-104	4	Р	7	Г-105
	4	З	1	

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	5	Р	8	
	5	З	2	
	6	Р	9	
	6	З	3	
Г-109	11	К	10	М *
		Р7		
301	П11/25	М	П11/1	301
301	П11/4	М	П11/7	301
301	П11/10	М	П11/13	301
301	П11/16	М	П11/19	301
301	П11/22	М	П11/26	302
302	П11/2	М	П11/5	302
302	П11/8	М	П11/11	302
302	П11/14	М	П11/17	302
302	П11/20	М	П11/23	302
303	П11/27	М	П11/3	303
303	П11/6	М	П11/9	303
303	П11/12	М	П11/15	303
303	П11/18	М	П11/21	303
303	П11/24	М		
315	П11/38	М	П11/39	315
316	П2/24	М	П19/26	316
317	П2/17	М	П2/18	317
317	П2/20	М	П2/21	318
318	П2/23	М	Х3/1	804
М	Х3/2	М	Х3/9	311
312	Х3/10	М		

Примечание

И№в.№

903-4-24

А3

Лист

15

Копирована О.С.,

формат И1

Продолжение таблицы 3

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		Р05		
502	1	М	2	503
503	4П	М	6	504
		Р04		
410	1П	М	2	409
410	4П	М	6	404
		Р03		
408	1П	М	2	407
408	4П	М	6	404 *
		Р02		
406	1П	М	2	405
406	4П	М	6	404 *
		Р01		
402	1	М	П2	403
403	4П	М	6	404 *
		Р02		
517	1	М	П2	518
518	4П	М	6	504 *
		Р01		
515	1	М	П2	516
516	4П	М	6	504 *
		Р010		
513	1	М	П2	514
514	4П	М	6	504 *
		Р02		
511	1	М	П2	512
512	4П	М	6	504 *

Примечание

И№в.№

903-4-24

А3

Лист

16

Копирована О.С., 1111-04

формат И1

И№в.№ подл. и докум.

И№в.№ № докум. подл. докум.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали.</u>		
1	ТМЗ-100-77	Рейка Р1	17	ТМЗ-1-77
1а	ТМЗ-101-77	Рейка Р4	1	ТМЗ-1-77
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Шкаф щита ЩШ-3Д-Г-600*600*41Р30	1	
		ОСТ 3613-76		
3		Переключатель пакетный ПМ2-10/Н2 ОСТ 16.0526.001-77	1	ТМЗ-14-77
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10 ОСТ 16.0526.001-77	2	ТМЗ-14-77
5		Резистор ПЭРР-60 ГДС16513-75	2	ТМЗ-19-77
6		Патрон резьбовой паточный ЭП-5 Е27ФП инд.03130 ГДС127464-80	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
7		Прибор регулирующий Т48-1	1	
8		Переключатель универсальный УП5312-С89 ТУ16-524.074-75	2	

Привязан			
Инд. И			

Изм. Лист		Исполнитель		Подп.		Дата	
1	1	И.И.И.	И.И.И.				
Изм. Лист		Исполнитель		Подп.		Дата	
1	1	И.И.И.	И.И.И.				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
9		Переключатель универсальный УП5312-У43 ТУ16-524.074-75	1	
10		Переключатель универсальный УП5314-Б53 ТУ16-524.074-75	1	
11		Кнопка КЕ-011У3 исп.5 красный	2	
		толкатель ТУ16.526.407-76		
12		Кнопка КЕ-011У3 исп.4, черный	2	
		толкатель ТУ16.526.407-76		
13		Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-362223-220В, ТУ16-523.333-71	7	ТМЗ-13-77
14		Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961-220В, ТУ16-523.295-75	4	ТМЗ-13-77
15		Реле времени пневматическое РВП72-2121, ~220В, ТУ16-523.472-74	1	ТМЗ-13-77
16		Реле времени ЗВ-248-220В, ТУ16-523.18815	2	ТМЗ-13-77
17		Указательное реле РУ219/005-220В	10	
18		Реле времени 2РВМ, ~220В	1	
19		Щиток электропитания ЭЩП-4 ТУ36.1270-73. Эл. вст.-0,5А Эл. табл. №1	1	
20		Предохранитель П Эл. вст. = 0,5А ТУ36.1101-71	1	ТМЗ-14-77

Инд. И. Листы и вата

Привязан							
Инд. И							
Изм. Лист		Исполнитель		Подп.		Дата	
1	1	И.И.И.	И.И.И.				
Изм. Лист		Исполнитель		Подп.		Дата	
1	1	И.И.И.	И.И.И.				

Копировал: Шмидт-Формат И

Копировал: Шмидт-Формат И

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
21		Блок зажимов БЗ10 ТУЗБ.1750-74	5	
22		Упор ТУЗБ.1751-74	2	
23		Переключатель ТУЗБ.1752-74	5	
24		Рамна 66x26 ТУЗБ.1130-74	22	
<u>Материалы</u>				
Провод ЗВГ ГОСТ 6323-79				
25		ПВ1 0,5	80м	
26		ПВ3 0,5	10м	
27		ПВ1 1,5	5м	

Привязан

Инв. №

Лист

903-4-24

А 3

3

Исполн. Шнигелс

Формат И

Таблица
надписи на табло
и в рамнах

Продолжение таблицы

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

Инв. № надписи и в рамнах

Привязан:

Инв. №

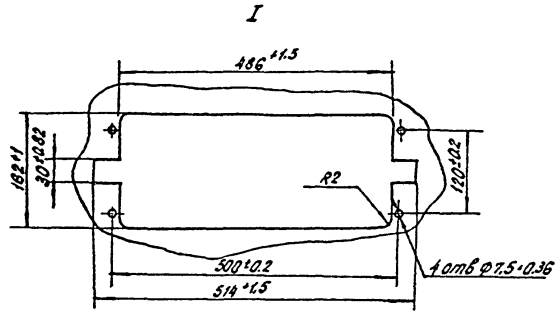
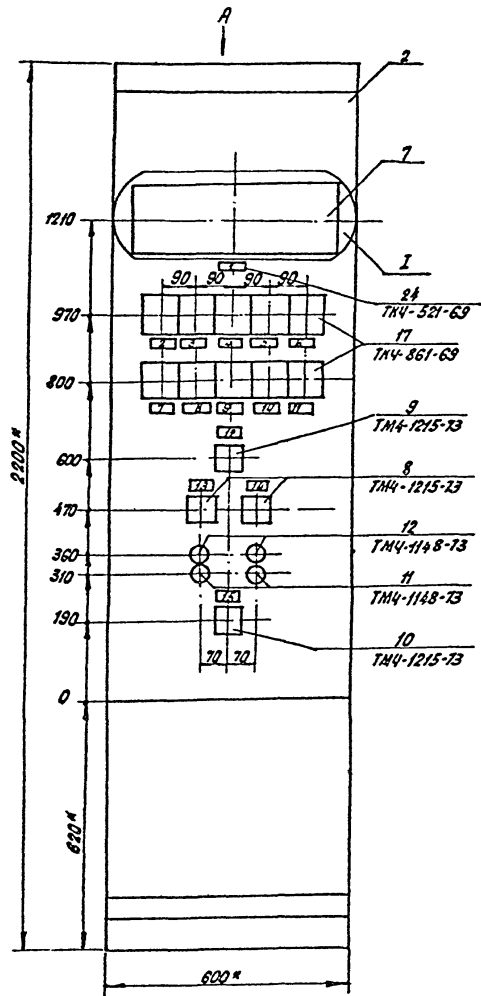
Лист

903-4-24

А 3

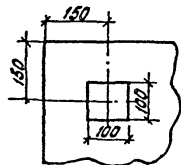
4

Исполн. Шнигелс 111-04 Формат И



1. * Размеры для справок
2. Покрытие - вариант 3. ОСТ 36.13-16.
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем А5... А9

Вид А



Привязан:

Шкв.И

Изм.	Лист	№ в листе	Подп.	Дата	903-4-24	А 3	Лист
							5

Соединения проводов

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
Н	ЛН1/2	Р8/2	ПВ1.0,5	
Н	Р8/3	Р10/2	ПВ1.0,5	
Н	Р10/3	Р3/10	ПВ1.0,5	
Н	Р3/10	Р4/10	ПВ1.0,5	
Н	Р4/10	РГ/ХЗ/2	ПВЗ.0,5	
Н	РГ/ХЗ/2	ХТЗ/5	ПВЗ.0,5	
Н	ХТЗ/5	ХТ4/4	ПВ1.0,5	
Н	ХТ4/4	Р1/2	ПВ1.0,5	
Н	Р1/2	Р2/2	ПВ1.0,5	
Н	Р2/2	Р7/2	ПВ1.0,5	
Н	Р7/2	Р9/2	ПВ1.0,5	
Н	Р9/2	Р/2	ПВ1.0,5	
Н	Р/2	Р5/2	ПВ1.0,5	
Н	Р5/2	Р10/2	ПВ1.0,5	
Н	Р10/2	РВ2/В	ПВ1.0,5	
Н	РВ2/В	Р6/10	ПВ1.0,5	
Н	Р6/10	РВ1/10	ПВ1.0,5	
Н	РВ1/10	РВ6/В	ПВ1.0,5	

Привязан

И№в. №

903-4-24

А3

№ лист	№ документа	подп.	дата	Унифицированные анкетные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (горячее и холодное водоснабжение) для строительства на территории БССР	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Калиновская	С	1981	цпид для нужд горячего водоснабжения. стены из панелей.	Р	7	
Гл. спец.	Коршун	С	1981				
РЛК сект.	БСХ	С	1981	щит автоматич. Общед вид.	БЕЛГАСПРОЕКТ	г. Минск	
Зам.рук.с.	СЕНЬКИН	С	1981				
РЛК-ГР.	МЭЗД	С	1981				
Ст. инж.	Лобко	С	1981				

Копирована С₁

формат 11

Продолжение таблицы 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
Н	РВ6/В	РВ7/В	ПВ1.0,5	
Н	РВ7/В	РВ1/5	ПВ1.0,5	
Г-101	РВ1/3	РВ2/27	ПВ1.0,5	
Г-101	РВ2/27	Р2/18	ПВ1.0,5	
Г-101	Р2/18	Р1/15	ПВ1.0,5	
Г-101	Р1/15	ХТ1/3	ПВ1.0,5	
Г-101	ХТ1/4	ЭЩП/14	ПВ1.0,5	
401	ЭЩП/24	КС/1	ПВ1.0,5	
401	КС/1	ХТЗ/2	ПВ1.0,5	
401	ХТЗ/1	Р5/1	ПВ1.0,5	
401	Р5/1	Р10/11	ПВ1.0,5	
401	Р10/11	Р6/4	ПВ1.0,5	
401	Р6/4	РВ6/27	ПВ1.0,5	
404	РВ6/37	Р6/11	ПВ1.0,5	
404	Р6/11	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	РУ4/2	ХТ4/3	ПВ1.0,5	
311	ХТ4/1	РГ/ХЗ/9	ПВЗ.0,5	
312	РГ/ХЗ/10	ХТ4/2	ПВЗ.0,5	
811	ХТ4/5	ПР5/1	ПВ1.0,5	

Привязан

И№в. №

903-4-24

А3

№ лист	№ документа	подп.	дата	Лит.
				8

Копирована С₁

111-04

формат 11

И№в. № подл. Подпись и дата

Продолжение табл 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провада	Примечание
811	РР5/1	ЛН1/1	ПВ1. 0,5	
А801	В1/А1	П1/1А1	ПВ1. 0,5	
А802	П1/2А1	В2/Л1	ПВ1. 0,5	
805	В2/С1	Р1/7	ПВ1. 0,5	
804	Р1/5	ХТ4/6	ПВ1. 0,5	
804	ХТ4/6	Р1/ХЗ/1	ПВ3. 0,5	
804	Р1/ХЗ/1	ЭШП/43	ПВ3. 0,5	
501	ЭШП/24	КС/9	ПВ1. 0,5	
501	КС/9	ХТ3/4	ПВ1. 0,5	
501	ХТ3/3	Р2/15	ПВ1. 0,5	
501	Р2/15	Р5/11	ПВ1. 0,5	
501	Р5/11	Р10/1	ПВ1. 0,5	
501	Р10/1	Р8/4	ПВ1. 0,5	
501	Р8/4	Р87/27	ПВ1. 0,5	
504	РВ7/37	Р8/11	ПВ1. 0,5	
504	Р8/11	Р48/С	ПВ1. 0,5	
504	Р48,Б	Р49/С	ПВ1. 0,5	
504	Р49/С	Р410/С	ПВ1. 0,5	
504	Р410/С	Р41/С	ПВ1. 0,5	
504	Р41/С	Р412/С	ПВ1. 0,5	
504	Р412/С	Р45/С	ПВ1. 0,5	
502	Р45/С	Р21/7	ПВ1. 0,5	
Г-107	Р2/16	КС/3	ПВ1. 0,5	
Г-108	КС/4	РВ2/28	ПВ1. 0,5	

Привязан:

Шк.А

903-4-24

А3

Лист 9

Копирован-Экземпляр - Формат 11

Продолжение табл.2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провада	Примечание
Г-106	РВ2/28	Р2/1	ПВ1. 0,5	
Г-105	РВ2/А	Р4/7	ПВ1. 0,5	
Г-104	Р4/4	Р1/17	ПВ1. 0,5	
Г-103	Р1/1	Р3/7	ПВ1. 0,5	
Г-108	Р3/11	ХТ1/1	ПВ1. 0,5	
2-1	ХТ1/7	2-КН1/3	ПВ1. 0,5	
2-1	2-КН1/3	УР1/1	ПВ1. 0,5	
1-1	УР1/5	1-КН1/3	ПВ1. 0,5	
1-1	1-КН1/3	ХТ2/1	ПВ1. 0,5	
1-3	ХТ2/3	1-КН2/2	ПВ1. 0,5	
1-3	1-КН2/2	1-У4/5	ПВ1. 0,5	
1-4	1-У4/2	ХТ2/4	ПВ1. 0,5	
601	ХТ2/5	Р7/15	ПВ1. 0,5	
413	Р7/16	РВ6/28	ПВ1. 0,5	
412	РВ6/А	Р6/1	ПВ1. 0,5	
519	Р6/1	Р87/А	ПВ1. 0,5	
520	РВ7/28	Р9/16	ПВ1. 0,5	
521	Р9/18	КС/10	ПВ1. 0,5	
414	КС/2	Р7/18	ПВ1. 0,5	
602	Р7/17	ХТ2/7	ПВ1. 0,5	
603	ХТ2/9	Р9/15	ПВ1. 0,5	
604	Р9/17	ХТ2/10	ПВ1. 0,5	
1-2	ХТ2/2	1-КН2/1	ПВ1. 0,5	

Привязан

Шк.А

903-4-24

А3

Лист 10

Копирован-Экземпляр - Формат 11

Шк.А пров. Поставщик и дата

Продолжение табл. 2

Гриводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробова	Примечание
1-2	1-НН2/1	1-НН1/4	ПВ1. 0,5	
2-3	ХГ1/9	2-НН2/2	ПВ1. 0,5	
2-3	2-НН2/2	2-УУ1/5	ПВ1. 0,5	
2-4	2-УУ1/2	ХГ1/10	ПВ1. 0,5	
2-2	ХГ1/8	2-НН2/1	ПВ1. 0,5	
2-2	2-НН2/1	2-НН1/4	ПВ1. 0,5	
2-9	2-УУ1/1	Р1/16	ПВ1. 0,5	
1-8	Р1/5	Р2/6	ПВ1. 0,5	
1-10	Р2/8	УР1/6	ПВ1. 0,5	
1-7	УР1/4	Р2/4	ПВ1. 0,5	
2-10	Р2/7	УР1/2	ПВ1. 0,5	
2-7	УР1/8	Р2/3	ПВ1. 0,5	
2-8	Р2/5	Р1/18	ПВ1. 0,5	
1-9	Р1/7	1-УУ1/1	ПВ1. 0,5	
309	Р48/1	ХГ3/7	ПВ1. 0,5	
407	ХГ3/9	Р43/2	ПВ1. 0,5	
405	Р42/2	Р10/3	ПВ1. 0,5	
411	Р86/38	Р8/1	ПВ1. 0,5	
322	Р10/1	Р87/38	ПВ1. 0,5	
515	Р5/13	Р41/1	ПВ1. 0,5	
513	Р410/1	ХГ3/6	ПВ1. 0,5	
511	ХГ3/8	Р49/1	ПВ1. 0,5	
Г-102	Р3/4	РВ1/2	ПВ1. 0,5	

Привязан:

Инв. №

Лист	№ в докум.	Подп.	Дата	903-4-24	РЗ	Лист
						11

Копировал: Зиничев

Формат 11

Продолжение табл. 2

Гриводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробова	Примечание
303	Р/3	В1/С1	ПВ1. 0,5	
810	П1/С1	ПР5/2	ПВ1. 0,5	
Г-109	Р4/11	ХГ1/5	ПВ1. 0,5	
земля	РГ/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	РВ1/зем	рейка/зем.	ПВ1. 1,5	
земля	рейка/зем	нормас/зем	ПВ1. 1,5	
804	ЭШП/13	ЭШП/23	ПВ1. 0,5	
804	ЭШП/23	ЭШП/33	ПВ1. 0,5	
804	ЭШП/33	ЭШП/43	ПВ1. 0,5	
И	Р8/3	Р8/2	ПВ1. 0,5	
И	Р10/3	Р10/2	ПВ1. 0,5	
318	РГ/Х2/21	РГ/Х2/23	ПВ3. 0,5	
317	РГ/Х2/17	РГ/Х2/18	ПВ3. 0,5	
317	РГ/Х2/18	РГ/Х2/20	ПВ3. 0,5	
316	РГ/Х2/24	РГ/Х2/26	ПВ3. 0,5	
315	РГ/Х1/39	РГ/Х1/39	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/27	РГ/Х1/3	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/3	РГ/Х1/6	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/6	РГ/Х1/9	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/9	РГ/Х1/12	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/12	РГ/Х1/15	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/15	РГ/Х1/18	ПВ3. 0,5	
303	РГ/Х1/18	РГ/Х1/21	ПВ3. 0,5	

Привязан:

Инв. №

Лист	№ в докум.	Подп.	Дата	903-4-24	РЗ	Лист
						12

Копировал: Зиничев - 1111 - 04 Формат 11

Инв. № отв. Подпись и дата

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
303	РТ/Х1/21	РТ/Х1/24	ПВЗ. 0,5	
302	РТ/Х1/26	РТ/Х1/2	ПВЗ. 0,5	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/5	ПВЗ. 0,5	
302	РТ/Х1/5	РТ/Х1/8	ПВЗ. 0,5	
302	РТ/Х1/8	РТ/Х1/11	ПВЗ. 0,5	
302	РТ/Х1/11	РТ/Х1/14	ПВЗ. 0,5	
302	РТ/Х1/14	РТ/Х1/17	ПВЗ. 0,5	
302	РТ/Х1/17	РТ/Х1/20	ПВЗ. 0,5	
302	РТ/Х1/20	РТ/Х1/23	ПВЗ. 0,5	
301	РТ/Х1/25	РТ/Х1/1	ПВЗ. 0,5	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/4	ПВЗ. 0,5	
301	РТ/Х1/4	РТ/Х1/7	ПВЗ. 0,5	
301	РТ/Х1/7	РТ/Х1/10	ПВЗ. 0,5	
301	РТ/Х1/10	РТ/Х1/13	ПВЗ. 0,5	
301	РТ/Х1/13	РТ/Х1/16	ПВЗ. 0,5	
301	РТ/Х1/16	РТ/Х1/19	ПВЗ. 0,5	
301	РТ/Х1/19	РТ/Х1/22	ПВЗ. 0,5	
503	РУ5/2	РУ5/4	ПВ1. 0,5	
410	РУ4/1	РУ4/4	ПВ1. 0,5	
408	РУ3/1	РУ3/4	ПВ1. 0,5	
406	РУ2/1	РУ2/4	ПВ1. 0,5	
403	РУ1/2	РУ1/4	ПВ1. 0,5	
518	РУ12/2	РУ12/4	ПВ1. 0,5	

Привязан:			
Ивб.И			

903-4-24

А3

Лист 13

Копирован: Змичкев - Формат И

Шм. Лист И вкл.м. Подпись Дата

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
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	
1-1	УР1/5	УР1/3	ПВ1. 0,5	
2-1	УР1/7	УР1/1	ПВ1. 0,5	
2-4	2-У4/2	2-У4/6	ПВ1. 0,5	
1-4	1-У4/2	1-У4/6	ПВ1. 0,5	
Г-101	ХТ1/4	ХТ1/3	ПВ1. 0,5	
602	ХТ2/8	ХТ2/7	ПВ1. 0,5	
601	ХТ2/5	ХТ2/6	ПВ1. 0,5	
501	ХТ3/3	ХТ3/4	ПВ1. 0,5	
401	ХТ3/1	ХТ3/2	ПВ1. 0,5	
413	Р7/16	Р7И	ПВ1. 0,5	
520	Р9И	Р9/16	ПВ1. 0,5	
805	Р11	Р17	ПВ1. 0,5	
Г-101	Р81/3	Р81/1	ПВ1. 0,5	

Привязан:			
Ивб.И			

903-4-24

А3

Лист 14

Копирован: Змичкев-1111-04 Формат И

Шм. Лист И вкл.м. Подпись Дата

Таблица 3 подключения проводов

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		М1		
811	1	Н	2	М
		В1		
803	С1	3	А1	А801
805	С1	В2	М	А802
А802	2А1	М	1А1	А801
810	С1	М		
		В2		
* 811	1	Н	2	810
		В2		
804	13П	М	14	Г-101
* 804	23П	М	24	101
* 804	33П	М	34	501
* 804	43П	М	44	816
		В8		
411	1	М	П2	М *
* N	3П	М		
		В10		
522	1	М	П2	М *
* N	3П	М		
		В3		
Г-102	4	Р	7	Г-103
	4	З	1	
	5	Р	8	
	5	З	2	
	6	Р	9	
	6	З	3	
Г-108	11	К	10	М *
		В4		
Г-104	4	Р	7	Г-105
	4	З	1	

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	5	Р	8	
	5	З	2	
	6	Р	9	
	6	З	3	
Г-109	11	К	10	М *
		В1		
301	П11/25	М	П11/1	301
301	П11/4	М	П11/7	301
301	П11/10	М	П11/13	301
301	П11/16	М	П11/19	301
301	П11/22	М	П11/26	302
302	П11/2	М	П11/5	302
302	П11/8	М	П11/11	302
302	П11/14	М	П11/17	302
302	П11/20	М	П11/23	302
303	П11/27	М	П11/3	303
303	П11/6	М	П11/9	303
303	П11/12	М	П11/15	303
303	П11/18	М	П11/21	303
303	П11/24	М		
315	П11/38	М	П11/39	315
316	П12/24	М	П12/26	316
317	П12/17	М	П12/18	317
317	П12/20	М	П12/21	318
318	П12/23	М	Х3/1	804
Н	Х3/2	М	Х3/3	311
312	Х3/10	М		

Примечания			
Ш.№№			

№ лист № докум. Подп. Лист 903-4-24 А3 15

Копированная Сл. формат И

Продолжение таблицы 3

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		В05		
502	1	М	2	503
503	4П	М	6	504
		В4		
410	1П	М	2	409
410	4П	М	6	404
		ВХ3		
408	1П	М	2	407
408	4П	М	6	404 *
		В2		
406	1П	М	2	405
406	4П	М	6	404 *
		ВУ		
402	1	М	П2	403
403	4П	М	6	404 *
		ВУ2		
517	1	М	П2	518
518	4П	М	6	504 *
		ВУ1		
515	1	М	П2	516
516	4П	М	6	504 *
		ВУ10		
513	1	М	П2	514
514	4П	М	6	504 *
		В29		
511	1	М	П2	512
512	4П	М	6	504 *

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		В08		
509	1	М	П2	510
510	4П	М	6	504 *
		ВР1		
* 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
		2-10		
2-9	1	М	П2	2-4 *
2-3	5	М	П6	2-4
		1-НУ		
1-9	1	М	П2	1-4 *
1-3	5	М	П6	1-9
		2-НУ		
* 2-1	3	2	4	2-2
		1-НУ1		
* 1-1	3	Р	4	1-2
		2-НУ2		
* 2-2	1	3	2	2-3 *

Ш.№№ в.д.ст. № лист № докум. Подп. Лист

Примечания			
Ш.№№			

№ лист № докум. Подп. Лист 903-4-24 А3 16

Копированная Сл. 1111-04 формат И

Продолжение таблицы 3

Продолжение таблицы 3

Пробойник	Выход	Код	Выход	Пробойник	Пробойник	Выход	Код	Выход	Пробойник
		<u>1-2</u>					<u>1-2</u>		
* 1-2	1	3	2	1-3 *	3M	1	M	2	312
		<u>1-3</u>			403	3	M	4	N
* 401	1	M	2	414	811	5	M	6	804
Г-107	3	M	4	Г-106			<u>1-1</u>		
* 501	9	M	10	521	Г-103	1	N	2	N *
		<u>1-1</u>				11	P	13	
Г-108	1	M	13	Г-101 *	* Г-101	15	3	17	Г-104
* Г-101	411	M	5	Г-109	1-8	5	P	3	
2-1	7	M	8	2-2		5	Z	7	1-9
2-3	9	M	10	2-4	2-8	18	3	16	2-9
		<u>1-2</u>				14	P	12	
1-1	1	M	2	1-2		6	P	4	
1-3	3	M	4	1-4		6	Z	8	
* 601	511	M	116	601			<u>1-2</u>		
* 602	711	M	118	602	Г-105	1	N	2	N *
603	9	M	10	604		11	P	13	
		<u>1-3</u>			* 501	15	3	17	502
* 401	111	M	112	401	2-8	5	P	3	2-7
* 501	311	M	114	501		5	Z	7	2-10
* 8	5	M	6	513	* Г-101	18	3	16	Г-107
509	7	M	8	511		14	P	12	
407	9	M			1-8	6	P	4	1-7
						6	Z	8	1-10

Привязан:

Шк. №

903-4-24

А3

Лист

17

Копирован: Энциклопедия

Формат И

Продолжение таблицы 3

Продолжение таблицы 3

Пробойник	Выход	Код	Выход	Пробойник	Пробойник	Выход	Код	Выход	Пробойник
							<u>1-1</u>		
413	111	M	2	N *	804	5	P	3	803
	11	P	13			5	Z	117	805 *
601	15	3	17	602		18	3	16	
	5	P	3			14	P	12	
	5	2	7			6	P	4	
414	18	3	1116	413 *		6	Z	8	
	14	P	12				<u>1-2</u>		
	6	P	4		* 401	1	M	2	N *
	6	Z	8		* 501	11	P	13	515
		<u>1-2</u>				15	3	17	
520	111	M	2	N *		5	P	3	
	11	P	13			5	Z	7	
603	15	3	17	604		18	3	16	
	5	P	3			14	P	12	
	5	Z	7			6	P	4	
521	18	3	1116	520 *		6	Z	8	
	14	P	12				<u>1-1</u>		
	6	P	4		* 501	1	M	2	N *
	6	Z	8		* 401	11	P	13	405
		<u>1-1</u>				15	3	17	
805	1	M	2	N *		5	P	3	
	11	P	13			5	Z	7	

Привязан:

Шк. №

903-4-24

А3

Лист

18

Копирован: Энциклопедия - 1111 - 04 Формат И

Шк. № 1111 - 04

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1	ТМЗ-101-77	Рейка Р4	1	ТМЗ-1-77
1а	ТМЗ-100-77	Рейка Р1	1	ТМЗ-4-77
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Шнар цш.па цш-3д-г-600х600х41Р30 ост 36.13-76	1	
3		Патрон резьбовой потолочный ЭП-5 Э27Ф7 инв. 03130 ГОСТ 274.6.4-80	1	
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10 ост 16.0526.001-77	1	ТМЗ-4-77
		<u>Прочие изделия</u>		
5		Прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой самопищущий КСД-3 модификация 1000 ТУ25-05-1653-74	2	

Привязан:			
Инв. №			

903-4-24				А4		
Углубленные синие оксидные соединительные разъемы, размещаемые в жилых помещениях (металлы и изоляционные материалы) для строительства на территории БССР						
Изм.	Лист	Угол.	Лист	Лист	Лист	Лист
1	1	1	1	1	1	1
ЦТП для нужд горячего водоснабжения стелы из панелей				Листы		
Щит учета тепла. Общий вид.				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
копирован: 11.11.11				Формат 11		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
6		Мост самопищущий КСМ2 модификация 021 ТУ25-07-295-68	1	
7		Блок Б310 ТУ36.1750-74	3	
8		Переключатель ТУ36.1752-74	7	
9		Упор ТУ36.1751-74	3	
10		Намушка подгоночная ПП1-25	4	
11		Рамка 66х28 ТУ36.1130-74	3	
		<u>Материалы</u>		
		Провод 380В ГОСТ 6323-79		
12		ПВЭ 0,5	25	
13		ПВ1 0,5	30	
14		ПВ1 1,5	5	

Привязан:						
Инв. №						
903-4-24				А4		
копирован: 11.11.11				Формат 11		

Лист 49

Инв. №

Таблица 2
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
<u>Передняя стенка</u>				
Н	УГ-1Г/2ШР-7	ХТЗ/2	ПВ1.0,5	
Н	УГ-2В/2ШР-7	ХТЗ/3		
Н	УГ-3В/Н1-Н	ХТЗ/4	ПВ1.0,5	
Н	ЛН2/2	ХТЗ/5		
В19	УГ-1Г/2ШР-5	ХТЗ/7	ПВ3.0,5	
В19	УГ-2В/2ШР-5	ХТЗ/8		
В19	УГ-3В/Н1-1	ХТЗ/9	ПВ1.0,5	
1-3	УГ-1Г/1ШР-1	ХТ1/1		
1-4	УГ-1Г/1ШР-2	ХТ1/2		
1-5	УГ-1Г/1ШР-3	ХТ1/3		
1-6	УГ-1Г/1ШР-4	ХТ1/4	ПВ3.0,5	
2-3	УГ-2В/1ШР-1	ХТ1/6		
2-4	УГ-2В/1ШР-2	ХТ1/7		
2-5	УГ-2В/1ШР-3	ХТ1/8		
2-6	УГ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УГ-3В/Н2-1А	ХТ2/8		
1-2	УГ-3В/Н2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УГ-3В/Н2-2А	ХТ2/2		
2-2	УГ-3В/Н2-2Б	ХТ2/4	ПВ1.0,5	

Привязан:

Ивб.Н

903-4-24

А4

Лист

6

Копировал: Шинкевич

Формат И

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7	УГ-3В/К1	ХТ2/5	ПВ1.0,5	
В11	ЛН2/1	ХТЗ/1		
ЗЕМЛЯ	УГ-1Г / $\frac{1}{2}$	Рейна $\frac{1}{2}$	ПВ1.1,5	
ЗЕМЛЯ	УГ-2В / $\frac{1}{2}$	Рейна $\frac{1}{2}$		
ЗЕМЛЯ	УГ-3В / $\frac{1}{2}$	Рейна $\frac{1}{2}$	ПВ1.1,5	
2-1	УГ-3В/Н2-2А	УГ-3В/Н2-3А		
2-2	УГ-3В/Н2-2Б	УГ-3В/Н2-3Б	ПВ1.0,5	П
7	ХТ2/5	ХТ2/6		
Н	ХТ3/2	ХТ3/3		П
Н	ХТ3/3	ХТ3/4		
Н	ХТ3/4	ХТ3/5	Перемычка блока	П
В19	ХТ3/7	ХТ3/8		
В19	ХТ3/8	ХТ3/9		П
<u>Левая стенка</u>				
В19	В7	ХТ3/7	ПВ1.0,5	
В04	В7	ХТ3/6		

Привязан:

Ивб.Н

903-4-24

А4

Лист

5

Копировал: Шинкевич-111-04 Формат И

Таблица подключения проводов

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
		УТ-1а		
		УШР		
819	5		7	N
		УШР		
1-3	1		2	1-4
1-5	3		4	1-6
		УТ-2б		
		УШР		
819	5		7	N
		УШР		
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*	12А		12Б	2-2*
2-1	13А		13Б	2-2
		N		
7	1			
		УШР		
811	1		2	N

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
		В7		
804	С1		Л1	819

Привязан:

УШР.N

Изм. лист. Исполн. Подпись Дата 903-4-24 Р4 Лист 8

Напробовал: Шимчук- Формат 11

Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Нол.	N надписи	Надпись	Нол.
	Рамка 66x26				
1	Расход. прямой теплоноситель	1			
2	Расход. обратный теплоноситель	1			
3	Температура теплоносит. 1- прямой 2- обратный	1			
	Упор				
4	~220В, УТ-1а, УТ-2б, УТ-3б	1			

УШР.N табло. Надписи и рамки

Привязан:

УШР.N

Изм. лист. Исполн. Подпись Дата 903-4-24 Р4 Лист 7

Напробовал: Шимчук-111-04 Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1	ТМЗ-101-77	Рейка Р4	1	ТМЗ-1-77
1а	ТМЗ-100-77	Рейка Р1	1	ТМЗ-1-77
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Шнор цуто цш-эд-г-600*600У41Р30 ОСТ 36.13-76	1	
3		Патрон резьбовой потолочный ЭП-5 Э270П инд. ОВ130 ГОСТ 2746.4-80	1	
4		Выключатель панетный ПВМ1-10 ОСТ 16.0526.001-77	1	ТМЗ-9-77
		<u>Прочие изделия</u>		
5		Прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой самолетный КСД-3 модификация 1000 ТУ 25-05-1653-74	2	
		Привязан:		
		Инв. №		
		903-4-24 А4		
Изм.	Лист	И.Волгин	Подп.	Дата
Нац. авт.	Наименование	Средств	1.9.81	
Л.С.С.С.С.	Норвичи	Средств	1.9.81	
Р.М.С.С.С.	Борис	Средств	1.9.81	
Сам.Р.С.	Сенени	Средств	1.9.81	
В.М.С.С.С.	Мая	Средств	1.9.81	
Ст.И.М.	Лобно	Средств	1.9.81	
		Унифицированные именные оборудование размещаемые в Удильк. Платформах (печеночные узлы, т.р. и др. системы) для строительства на территории "В.С.С.С.С."		
		ЦТП для нужд горячего водоснабжения стены из панелей	Лист	Лист
		Щит учета тепла. Общий вид.	Р	1
		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		8
		Напробвал: Шимичев-Формат 11		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
6		Кост самолетушный КСМ2 модификация ОВ1 ТУ 25-07-295-68	1	
7		Блок Б310 ТУ 36.1750-74	3	
8		Переключатель ТУ 36.1752-74	7	
9		Упор ТУ 36.1751-74	3	
10		Катушка подгоночная П71-2.5	4	
11		Рама 68*26 ТУ 36.1130-74	3	
		<u>Материалы</u>		
		Провод ЗВОВ ГОСТ 6323-79		
12		ПВЗ 0,5	25	
13		ПВ1 0,5	30	
14		ПВ1 1,5	5	
		Привязан:		
		Инв. №		
		903-4-24 А4		
Изм.	Лист	И.Волгин	Подп.	Дата
Нац. авт.	Наименование	Средств	1.9.81	
Л.С.С.С.С.	Норвичи	Средств	1.9.81	
Р.М.С.С.С.	Борис	Средств	1.9.81	
Сам.Р.С.	Сенени	Средств	1.9.81	
В.М.С.С.С.	Мая	Средств	1.9.81	
Ст.И.М.	Лобно	Средств	1.9.81	
		Унифицированные именные оборудование размещаемые в Удильк. Платформах (печеночные узлы, т.р. и др. системы) для строительства на территории "В.С.С.С.С."		
		Щит учета тепла. Общий вид.	Лист	Лист
		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		2
		Напробвал: Шимичев-Формат 11		

Таблица подключения проводов					Продолжение таблицы				
Проводник	Выбор	Вид кон. точки	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон. точки	Выбор	Проводник
		УТ-19					В7		
		ВШР			804	С1		Л1	819
819	5		7	И					
		КШР							
1-3	1		2	1-4					
1-5	3		4	1-6					
		УТ-28							
		ВШР							
819	5		7	И					
		КШР							
2-3	1		2	2-4					
2-5	3		4	2-6					
		УТ-38							
		И1							
819	1		И	И					
		И2							
1-1	1А		1Б	1-2					
2-1*	П2В		П2Б	2-2*					
2-1	П3В		П3Б	2-2					
		И							
7	1								
		ИИ2							
811	1		2	И					

Надписи на таблю и в рамках					
№ таблю	Надпись	№л.	№ надписи	Надпись	№л.
	Рамка 66126				
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			

Привязки:

Привязки:

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1	ТМЗ-101-77	Рейка Р4	1	ТМЗ-77
1а	ГКЗ-100-77	Рейка Р1	1	ТМЗ-77
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Шпур цуто цуш-3Д-Г-600×600×41 Р30 ОСТ 36.13-76	1	
3		Патрон резьбовой потолочный ЭП-5 Э27ФП инд. 03130 ГОСТ 2746.4-80	1	
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10 ОСТ 16.0526.001-77	1	ТМЗ-77
		<u>Прочие изделия</u>		
5		Прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой самопищущий КСМ-3 модификация 1000 ТУ 25-05-1653-74	2	

Привязан:

Инв. №

Элемент	Исполн.	Результат	Дата	Подпись	Лист
Исп. работ	Коробов	Сделано	1981		
Исп. работ	Коробов	Сделано	1981		
Исп. работ	Коробов	Сделано	1981		
Исп. работ	Коробов	Сделано	1981		
Исп. работ	Коробов	Сделано	1981		
Исп. работ	Коробов	Сделано	1981		

903-4-24 А4

Уточнить размеры и исполнение оборудования, размещаемого в шкафах подстанции (включить шкафы, трансформаторы) для оборудования шкафов для трансформаторов 1000

ЦТП для шкафа зарядного оборудования
самостоятельная
стенки из панелей

Цит. учета тепла.
Общед. буд.

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Нашир. Вал. Зенченко -
Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
6		Мост самопищущий КСМ2 модификация 021 ТУ 25-07-295-68	1	
7		Блок Б310 ТУ 36.1750-74	3	
8		Переключатель ТУ 36.1752-74	7	
9		Шпур ТУ 36.1751-74	3	
10		Накладка подвижная ПП-25	1	
11		Рама 66×28 ТУ 36.1130-74	3	
		<u>Материалы</u>		
		Пробка 380В ГОСТ 6323-79		
12		ПБЗ. 0,5	25	
13		ПБ1. 0,5	30	
14		ПБ1. 1,5	5	

Привязан:

Инв. №

903-4-24 А4

Уточнить размеры и исполнение оборудования, размещаемого в шкафах подстанции (включить шкафы, трансформаторы) для оборудования шкафов для трансформаторов 1000

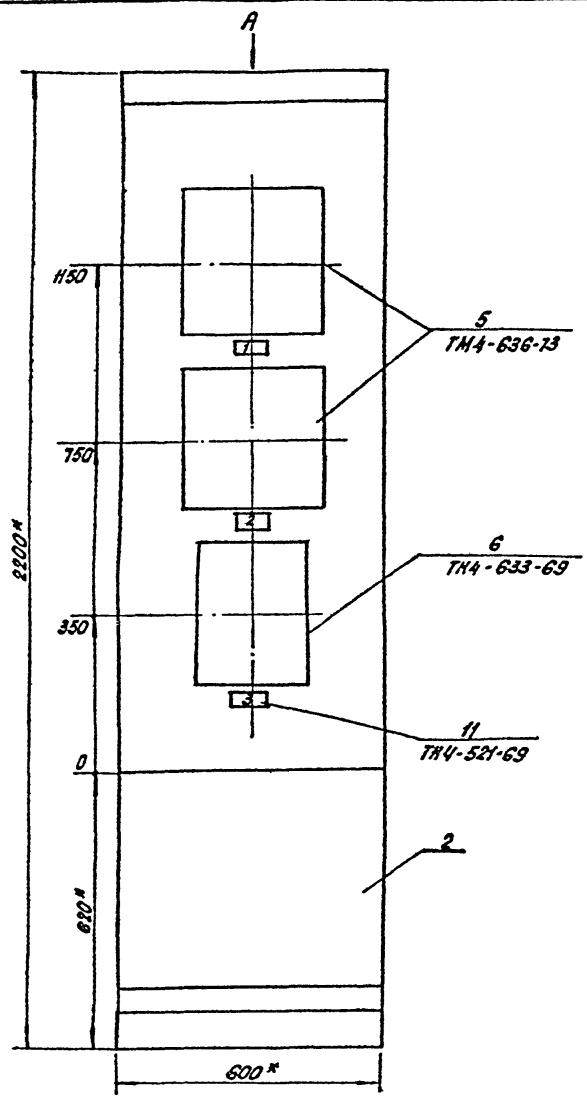
ЦТП для шкафа зарядного оборудования
самостоятельная
стенки из панелей

Цит. учета тепла.
Общед. буд.

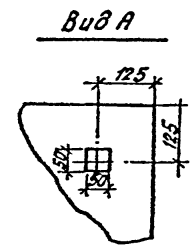
БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Нашир. Вал. Зенченко -
Формат 11

Инв. №



1. * Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 3 ОСТ 35.13-76.

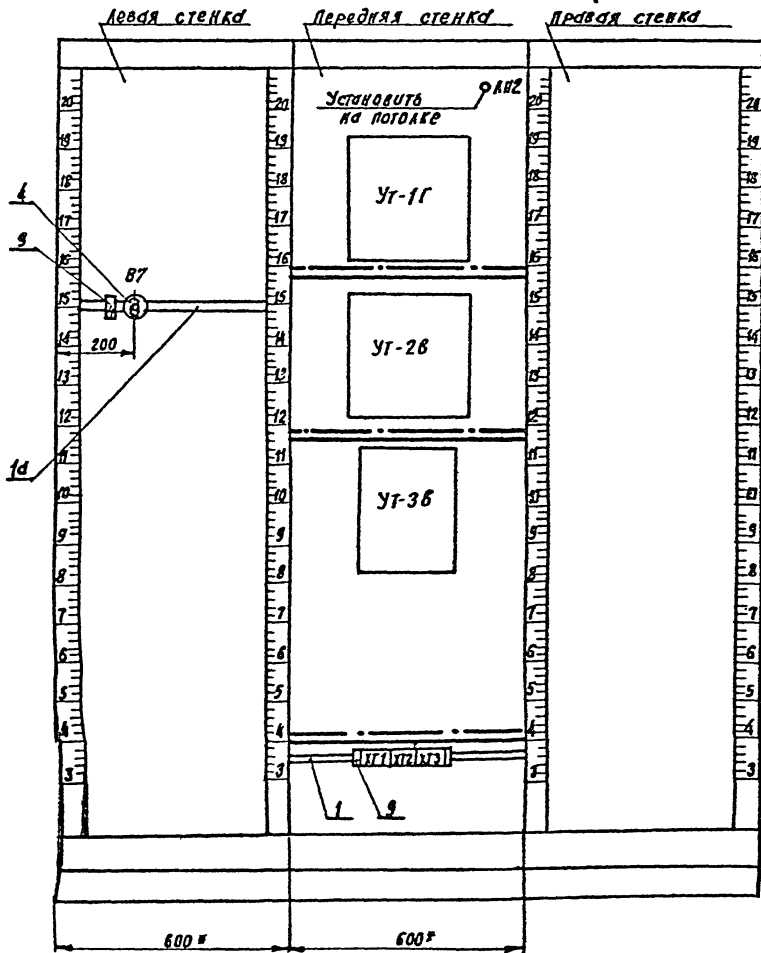


Привязки			
И.В.Н.			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-4-24	А4	Лист
							3

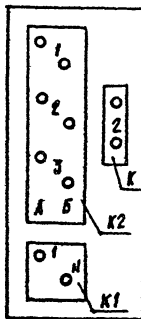
Напоровал: Шмичкоз - 1111-04 Формат 12

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

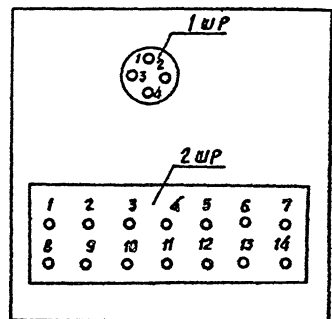


Приборы

Поз. УТ-3Б



Поз. УТ-1Г, УТ-2Б



Привязан			
Инд. №			

Сек.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат

903-4-24

А4

Лист 4

Таблица 2

Соединения проводов

обвод- ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
<u>Передняя стенка</u>				
И	УГ-1Г/2ШР-7	ХТЗ/2	ПВ1.0.5	
И	УГ-2В/2ШР-7	ХТЗ/3		
И	УГ-3В/ИГ-И	ХТЗ/4		
И	ЛН2/2	ХТЗ/5		
819	УГ-1Г/2ШР-5	ХТЗ/7	ПВ3.0.5	
819	УГ-2В/2ШР-5	ХТЗ/8		
819	УГ-3В/ИГ-1	ХТЗ/9	ПВ1.0.5	
1-3	УГ-1Г/1ШР-1	ХТ1/1		
1-4	УГ-1Г/1ШР-2	ХТ1/2	ПВ3.0.5	
1-5	УГ-1Г/1ШР-3	ХТ1/3		
1-6	УГ-1Г/1ШР-4	ХТ1/4		
2-3	УГ-2В/1ШР-1	ХТ1/6	ПВ1.0.5	
2-4	УГ-2В/1ШР-2	ХТ1/7		
2-5	УГ-2В/1ШР-3	ХТ1/8		
2-6	УГ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УГ-3В/И2-1А	ХТ2/8	ПВ1.0.5	
1-2	УГ-3В/И2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УГ-3В/И2-2А	ХТ2/2		
2-2	УГ-3В/И2-2Б	ХТ2/4		

Привязан:

Ив.И

903-4-24

А4

Лист
6

Копировать линейки - Формат И

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
7	УГ-3В/И1	ХТ2/5	ПВ1.0.5	
811	ЛН2/1	ХТ3/1		
земля	УГ-1Г / ↓	Рейка ↓	ПВ1 1,5	
земля	УГ-2В / ↓	Рейка ↓		
земля	УГ-3В / ↓	Рейка ↓		
2-1	УГ-3В/И2-2А	УГ-3В/И2-3А	ПВ1.0.5	П
2-2	УГ-3В/И2-2Б	УГ-3В/И2-3Б		
7	ХТ2/5	ХТ2/6	ПВ1.0.5	П
И	ХТ3/2	ХТ3/3		
И	ХТ3/3	ХТ3/4	Перемычка блнка	П
И	ХТ3/4	ХТ3/5		
819	ХТ3/7	ХТ3/8	ПВ1.0.5	П
819	ХТ3/8	ХТ3/9		
<u>Левая стенка</u>				
819	В7	ХТ3/7	ПВ1.0.5	
804	В7	ХТ3/6		

Привязан:

Ив.И

903-4-24

А4

Лист
5

Копировать линейки - 1111-04 Формат И

Ив.И

Таблица
подключения проводов

Проводник	Выход	Ввод	Выход	Проводник
		ком. пан.		
		УТ-12		
		УШР		
819	5		7	Н
		УШР		
1-3	1		2	1-4
1-5	3		4	1-6
		УТ-26		
		УШР		
819	5		7	Н
		УШР		
2-3	1		2	2-4
2-5	3		4	2-6
		УТ-38		
		Н1		
819	1		Н	Н
		Н2		
1-1	1А		15	1-2
2-1*	П2А		П25	2-2*
2-1	П3А		П35	2-2
		Н		
7	1			
		ПН2		
811	1		2	Н

Продолжение таблицы

Проводник	Выход	Ввод	Выход	Проводник
		ком. пан.		
		57		
804	С1		Л1	819

Привязан:

Шиб. №

903-4-24

А#

Лес
8

Направление: Шиб. №

Формат 11

Надписи на табла
и в рамках

№ надписи	Надпись	кол.	№ надписи	Надпись	кол.
	Рамка 66x26				
1	Расход. прямой теплоноситель	1			
2	Расход. обратный теплоноситель	1			
3	Температура теплоносит. 1- прямой 2- обратный	1			
	Упор				
4	~220В, УТ-1е, УТ-2В, УТ-3В	1			

Привязан:

Шиб. №

903-4-24

А4

Лес
7

Направление: Шиб. №

Формат 11

Шиб. № табла, таблица и вагона

Шиб. № табла

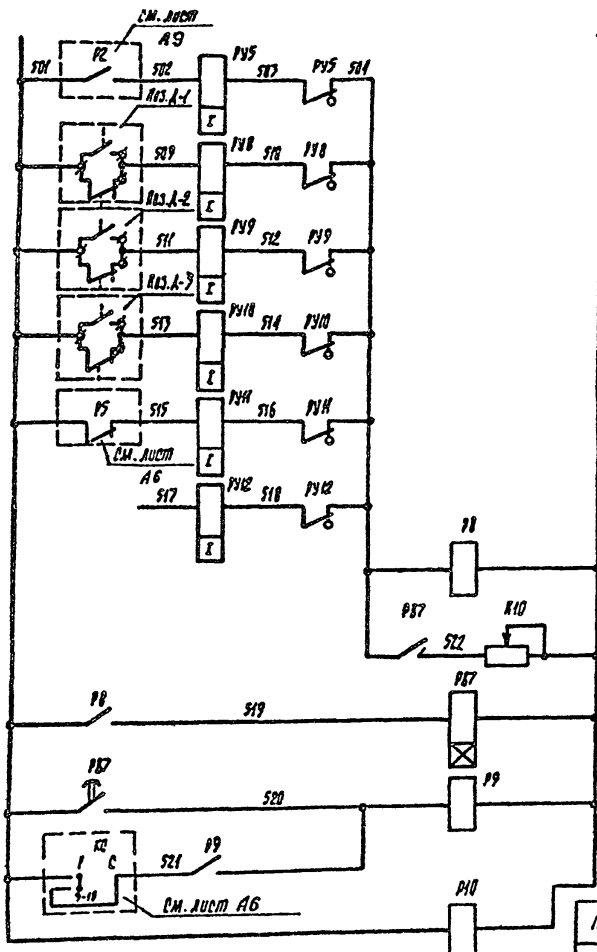
Шиб. № таблица

Шиб. № вагона

Шиб. № табла

Шиб. № таблица

Шиб. № вагона



Питание - 220В см. лист А7	срабатывания	включено
Циркуляц. насос ГВС		
Прямая сетевая вода		
Обратная сетевая вода		
Система ГВС	отключения	включено
Нет напряжения в схеме аварийной сигнализации		
Резерв		
Временная задержка срабатывания сигнализации		
общее реле аварии	включено	включено
Схема аварийного сигнала		
контроль напряжения		

Предупредительная сигнализация

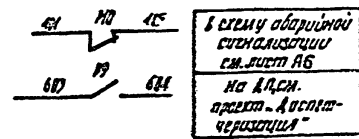
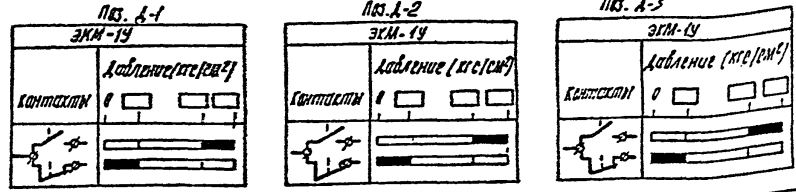


ДИАГРАММА ЗАМКНУТЫХ КОНТАКТОВ ПРИБОРОВ

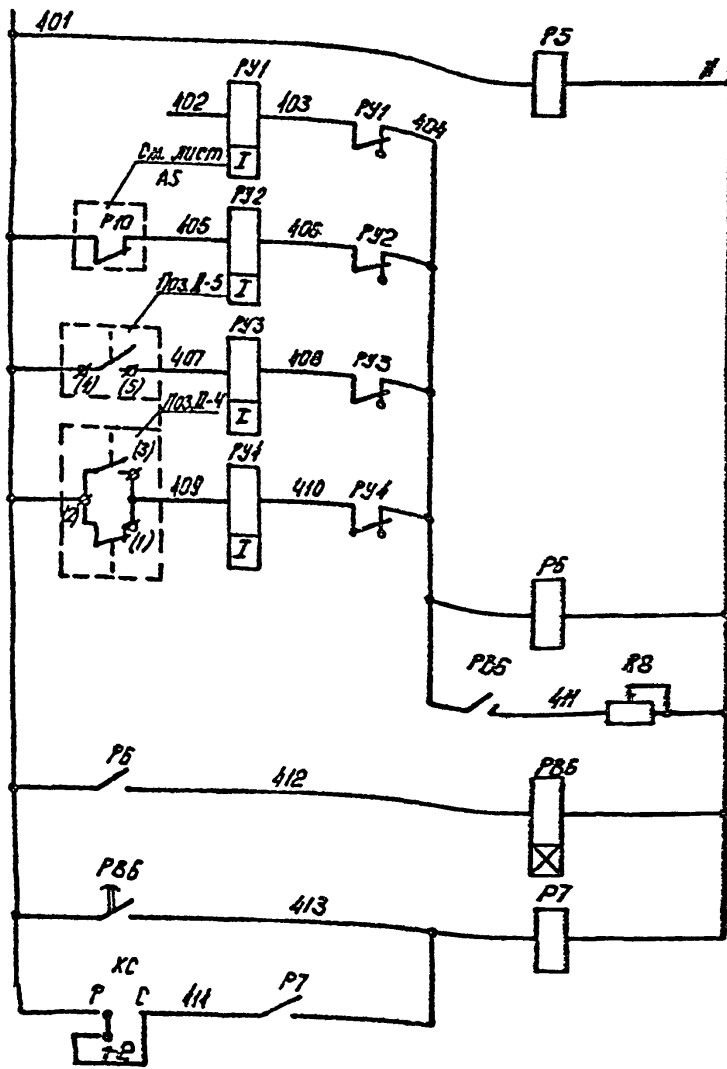


пас. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Цент автоматизации			
P9, P10	Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-36223 ~ 220В 2з+2р+2п ТУ16-523-71-71	2	
P67	Реле времени 2Б-24В, ~220В, 61Б 1-20 с 1в+1Б 1б+1Вррн. ЗММК. ТУ16-253.15В-75	1	
P95, P98-P92	Указательное реле РУ24У/В.05, Г сф.б. = 0.05А	6	
P8	Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-Р61 ~ 220В 3п. ТУ16-253.15В-75	1	
P10	Резистор пЭВР-50, 50Вт, 4.7 кОм	1	
Приборы местные			
А-1, А-2, А-3	Манометр показывающий электроконтактный ЭКМ-14, ~ 220В	3	

903-4-24			
Универсальные измерительные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории ВСЕФ			
нач. отд.	контрактная	№ 981	ЦТП для нужд горячего водоснабжения стены из панелей
гл. сп. отд.	горячая	19.81	
рук. сект.	Богус	19.81	
зам. р.в.	Степанов	19.81	
рук. зр.	Маслов	19.81	
от. инж.	Лобань	19.81	Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.
БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК			

Сопровождение резистора R10 установить из расчета одновременного приема трех сигналов.

Пробязан	
Инд. №	



Питание ~220В
см. лист П7

Контроль напряжения

Резерв

Ветвь напряжения без предварительной сигнализации

Защита от КЗ ЦТП

Блок предохранителей системы ГВС

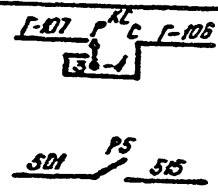
Временная задержка

сработка башня сигнализации

Общее реле аварии

Съем аварийного сигнала

АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ



В схему управления циркуляционными насосами ГВС см. лист А9

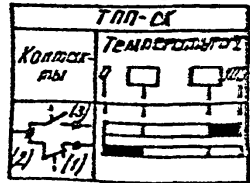
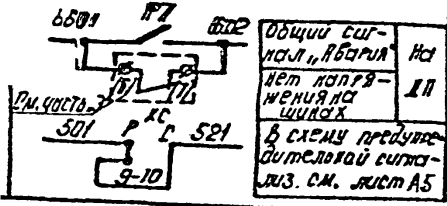
В схему предупредительной сигнализации см. лист А5

ДИАГРАММА ЗАМКНУТЫХ КОНТАКТОВ ПЕРЕ КЛЮЧАТЕЛЯ КС

УП 5314-Б53					
Номер секции	Секция	Состояние контактов	Состояние		
			Резерв	С	Р
0	1-2				
1	3-4				
2	5-6				
3	7-8				
4	9-10				
5	11-12				
6	13-14				
7	15-16				

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматики			
P7, P5	Реле промежуточное электромагнитное РПЗ-36223, 2х пр + 2п к-та ТУ16-523.331-71	2	
PB6	Реле времени ЭВ-248, ~220В, В/В1-20с 1п М2Н + 1з.6/В + 1 врем. замык ТУ16-523.158-75	1	
PY1, PY4	Указательное реле РУ-21/0.05, Т.СР = 0.05В 1з + 1р к-та	4	
КС	Переключатель универсальный УП 5314-Б53 ~500В, 50Гц 20А ТУ16-524.074-75	1	
РВ	Резистор РЗВР-50, 50Вт, 4.7кОм	1	
P6	Реле промежуточное электромагнитное РПЗ0-961, ~220В, 3А ТУ16-523.295-75	1	
Приборы местные			
II-4	Термометр манометрический показывающий ТПП-СХ ~220В, 108А, 0-100°C	1	
II-5	Датчик реле уровня РУ-1М, ~220В, 10А, 30Гц	1	

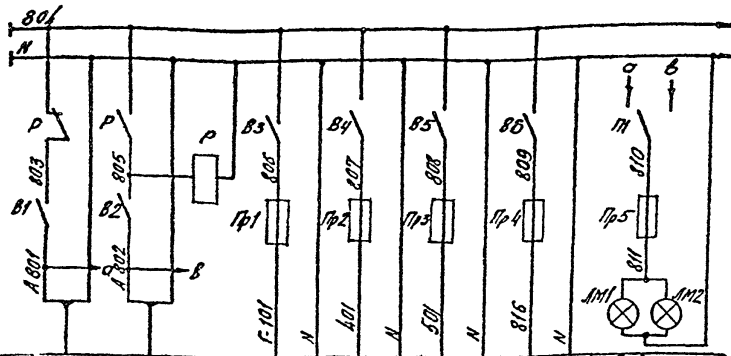
Диаграмма замыкания контактов прибора ПЗС II-4



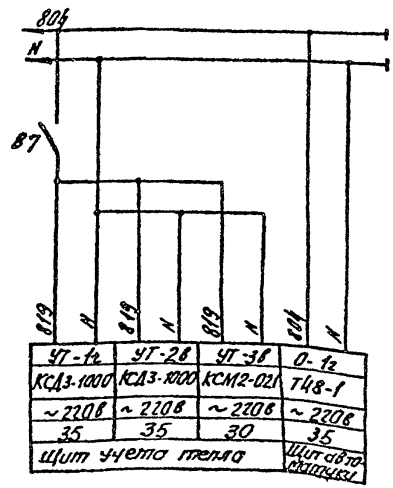
Привязка:

Шифр	Имя	Адрес

903-4-24			
Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории БССР			
Эксп.д.	Колосовский	19.86	ЦТП для нужд горячего водоснабжения ст. из помещений АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
И.с.с.с.	КОРШУН	19.81	
ЗУКСРК	БОУХ	19.81	
ЗУКСРК	СЕМАН	19.81	
ЗУКСРК	МОЗД	19.81	
Ст.инж.	Лодко	19.81	
Лист	Р	А6	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



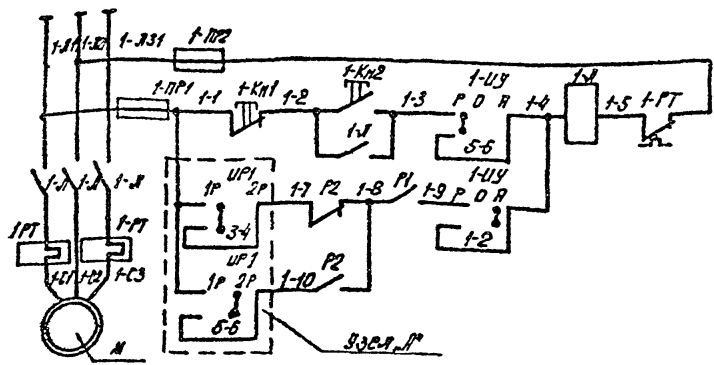
Поз.	Ввод	Ввод	Схема защиты	Схема аварийной	Схема	Резерв	Освещение
Тип	штатный	штатный	сигналы	сигналы	сигналы	~ 220	Щит авто-щит учета
Мат. номер (В)	№1	№2	~ 220В	~ 220В	~ 220В	~ 220	~ 220В
Таблица	P=5758T	P=5758T	110	100	100	-	40Вт 40Вт
У-220В	У-220В	Щит автоматики					



4Т-12	4Т-28	4Т-38	0-12
КСД3-1000	КСД3-1000	КСМ2-021	Т48-1
~ 220В	~ 220В	~ 220В	~ 220В
35	35	30	35
Щит учета тепла			Щит авто-щит учета

Поз. Обозначение	Наименование	кол	Примечание
Щит автоматики			
P	Реле промежуточное электромагнитное РПС2-352223~220В 23*2р 2П к-та ТУ16-523.331-71	1	
Pr1	Переключатель пакетный ППМ2-10/И2 ~ 220В, 10А, ГОСТ 16.0526.001-77	1	
ЛМ1	Лампа накаливания Б-220-40, ~ 220В, 40Вт	1	
В3...86	Выключатель пакетный ПВП2-10, ~ 220В, 10 А ГОСТ 16.0526.001-77	4	Щиток
Pr1... Pr3	Предохранитель плавчатый ПТ, ~ 220 В, I плав. вст=0,5А	3	электромонтаж 3щит-8
Pr4	Предохранитель трубчатый ПТ, ~ 220 В, I плав. вст=1А	1	ТУ36.1270-73
Pr5	Предохранитель плавчатый ПТ ~ 220В, I плав. вст=0,5А ТУ35.1101-71	1	
В1, В2	Выключатель пакетный ПВМ1-10, ~ 220В, 6,3А ГОСТ 16.0526.001-77	1	
Щит учета тепла			
ЛМ2	Лампа накаливания Б-220-40~220В, 40Вт	1	
В7	Выключатель пакетный ПВМ1-10, ~ 220В, 6,3А ГОСТ 16.0526.001-77	1	

903-4.24			
Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в здании Кварцстек (тепловые пункты, насосные) для строительства на территории БССР			
Привязан	Нам. отд. Козаковская	7.9.81	ЩИТ для нужд горячего водоснабжения
	Гл. инж. Коржин	7.9.81	
	Рук. сект. Базук	7.9.81	Стены из пенобетона
	Зам. р.с. Сенькина	7.9.81	
	Рук. зр. Ягоза	7.9.81	Электромонтаж. Схема электрическая принципиальная
	Ст. инж. Ягоза	7.9.81	
Уч. №			СПИД
			Лист
			Листов
			P A?
			БЕЛГОСПРОЕКТ
			г. Минск



З.п. питание ~380В/220В	
Ручное	Управление насосом Циркуляц. насосом
Автоматическое	

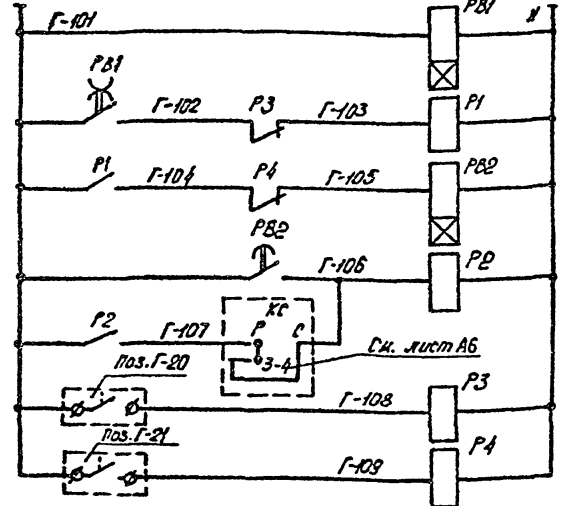
Диаграмма замыкания контактов переключателей 1-УУ, 2-УУ

УП5312-С23				
№ сек. цепи	Включение контактов	Место		Инд.
		1	2	
I	1-2	-	-	
II	3-4	-	-	**
III	5-6	×	×	
IV	7-8	×	×	**

Диаграмма замыкания контактов переключателя UP1

УП5312-У43				
№ сек. цепи	Включение контактов	Место		Инд.
		1 рад	2 рад	
I	1-2	0°	-45°	
II	3-4	×	×	
III	5-6	×	×	
IV	7-8	×	×	

1. Схема замыкания насосом №2 аналогична приведенной для насоса №1 с заменой индекса, 1" в маркировке цепей и аппаратуры на индекс .2" и узла .В:



З.п. питание ~220В см. лист А7
Реле выт.очной программы
Реле управления насосами
Временная задержка сработки насоса АВР
Авария с насосами
Контроль перепада давления на водоподогреват.
Контроль перепада давления на насосах

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Центр автоматики			
1-УУ, 2-УУ	Переключатель универсальный УП5312-С23 + 500В, 50ГМ 201, 1916-523 074-15	2	
UP1	Переключатель универсальный УП5312-У43 + 500В, 50ГМ, 201, 1916-523 074-15	1	
1-Кн1, 2-Кн1	Кнопка управления КЕ-01193, исп. 5, ~500В 50ГМ, 6В, макс. красный, 1Р, 1916-526 407-71	2	
1-Кн2, 2-Кн2	Кнопка управления КЕ-01193, исп. 4, ~500В 50ГМ, 6В, макс. черный, 1Р, 1916-526 407-71	2	
PB 2	Реле времени реле магнитное РВ12-2107-1034 220В, 50ГМ 25А, 16+11°, 1916-523 412-19	1	
P1, P2	Реле промежуточное электромеханическое РЛУ-36223, ~220В 252Г + 20 1916-523 331-71	2	
PB1	Реле времени программное РВМ, ~220В 50ГМ, 4ВТ 1925-09-183-69	1	
P3, P4	Реле промежуточное электромеханическое РЛУ-361, ~220В, 3П, 1916-523 293-75	2	
Приборы и аппаратура местные			
UP1, 1-UP2 2UP1, 2-UP2	Предохранитель	4	см. часть 1
1-А, 1-РТ 2-А, 2-РТ	Плавкий предохранитель магнитный	2	Электродвигатель насосов
Г-20, Г-21	Датчик-реле разности давлений РКС	2	

SD1 SD2
Б.в.к.м.у. предыдущей Вит.с.к.м.у. см. лист А5

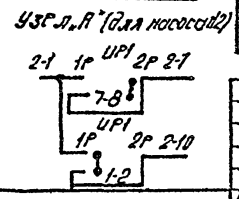


Диаграмма замыкания контактов приборов поз. Г-20

РКС-Г-20		РКС-Г-21	
Обознач. контактов	Назначение цепи	Обознач. контактов	Назначение цепи
1-1	Контроль др. на водоподгрев.	1-1	Контроль др. на насосах
1-2	Контроль др. на водоподгрев.	1-2	Контроль др. на насосах

Приб. зап.

№	Наименование	Кол.
1	РКС-Г-20	2
2	РКС-Г-21	2

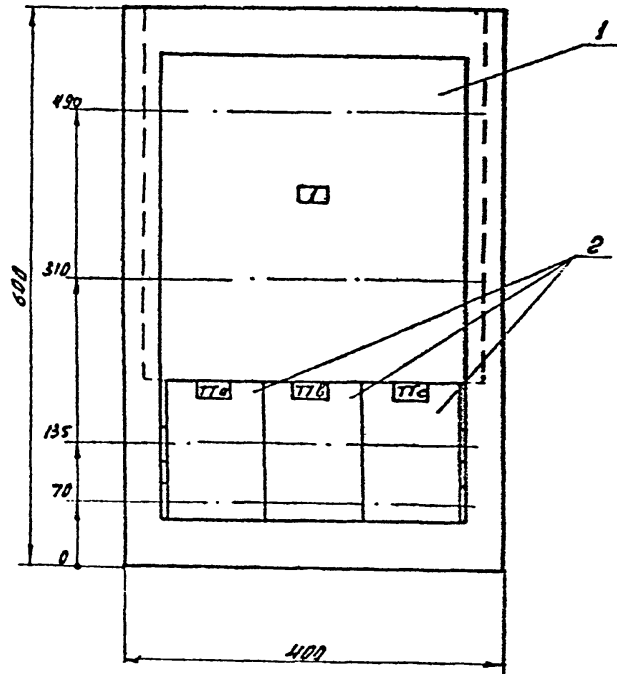
903-4-24			
Унифицированный инженерный стандарт (технические условия, т.н., насосные) для строительства на территории БССР.			
Исп. отд.	Корпус	1.9.31	ЦТП для нужд горячего водоснабжения стеной из пенобетона
Сл. в. отд.	Всуч	1.9.31	
Сл. в. отд.	Всуч	1.9.31	Насосная установка ГВС №1 (№2) Схема электрической принципиальной
Сл. в. отд.	Всуч	1.9.31	
Сл. в. отд.	Всуч	1.9.31	

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
1	2	3	4
Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю.	31	1	1
Вводное устройство ВУ.	32	1	2
Общий вид.			
Вводное устройство ВУ.	33		
Технические данные аппаратов.		1	2
Вводное устройство ВУ. Перечень надписей.	34		
Вводное устройства ВУ. Схема электрических соединений.	35	1	2

				903-4-24					
				Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные), для строительства на территории БССР					
Привязан		Науч. отд.	Каховский	В.И.С.	102.54	477 для нужд горячего водоснабжения.	Станд.	Лист	Листов
		Гл. спец.	Коршун	В.И.С.	109.81		Р	31	
		Рук. сект.	Левин	В.И.С.		Стены из панелей			
		Зам. рук.	Паперно	В.И.С.	159.21	Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
		Рук. гр.	Пукис	В.И.С.	159.81				
Инв. №		Ст. инж.	Гаццко	В.И.С.	31.01.81				

Копировал Солтысова 1111-04 Формат 12

Вид спереди.
Дверь не показана.



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

2. Глубина ящика 850 мм.

Подготовить 1 компл.

				903-4-24		32	
				Вводное устройство ВУ		Лит.	Масштаб
				Общий вид			1:5
						Лист 1	Листов 1
				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск			

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата
		Нач. отд.	Махановский	15.09.81
		Гл. спец.	Коршун	15.09.81
		Рук. сект.	Левин	15.09.81
		Зам. рук. с.	Паперна	15.09.81
		Рук. гр.	Лукис	15.09.81
		Ст. инж.	Гоцико	15.09.81

Копировал Ключенко 111-04 Формат 12

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация.		
12		32	Чертеж общего вида.		
12		35	Схема электрических соединений.		
11		34	Таблица перечня надписей.		
			Сборочные единицы.		
01			Переключатель ПБ-31 I _н = 100А, U = 380В	01	П
02			Трансформатор тока ТК-20, <input type="checkbox"/> / 5А	03	Т _а , Т _б , Т _с

Привязан:

Инд. №

903-4-24

33

Вводное устройство ВУ. Лист Лист Листов
Технические
данные аппаратов.

Белгоспроект
г. Минск

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ил. список	Коршун	<i>[подпись]</i>	15.9.81
Рук. сек.	Лебун	<i>[подпись]</i>	15.9.81
Зам. рук.	Поперно	<i>[подпись]</i>	15.9.81
Рук. ср.	Пикус	<i>[подпись]</i>	15.9.81
Ст. инж.	Гацико	<i>[подпись]</i>	2.9.81

Инд. № подл. Подпись и дата. Взамени инв. № подл. Подпись и дата.

Панель	Строка	Надпись	Пр. обоз- начения	Место надписи	Текст	Кол.	Воз- мож- ность заглав- ия	№
		1		Табличка	1-Ввод ~380В	1		
				"	ТТ _а	1		
				"	ТТ _б	1		
				"	ТТ _с	1		

Привязан:

Инд. №

903-4-24

34

Вводное устройство ВУ. Лист Лист Листов
Перечень надписей.

Белгоспроект
г. Минск

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ил. список	Коршун	<i>[подпись]</i>	15.9.81
Рук. сек.	Лебун	<i>[подпись]</i>	15.9.81
Зам. рук.	Поперно	<i>[подпись]</i>	15.9.81
Рук. ср.	Пикус	<i>[подпись]</i>	15.9.81
Ст. инж.	Гацико	<i>[подпись]</i>	2.9.81

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация.		
12		32	Чертеж общего вида.		
12		35	Схема электрическая соединений.		
11		34	Таблица перечня надписей.		
			Сборочные единицы.		
01			Переключатель ПБ-31 I _н = 100А, U = 380В	01	П
02			Трансформатор тока ТК-20, <input type="checkbox"/> /5А	03	ТГ, ТГВ, ТГС

Привязан:

Изм. №

Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-4-24	33
Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вводное устройство ВУ.	Лист
Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Технические	Лист
Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ваннкие аппаратов.	Лист
Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	

Панель	Старая	Новая	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок	л.
		1		Табличка	1-Ввод ~380В	1			
				"	ТГ	1			
				"	ТГВ	1			
				"	ТГС	1			

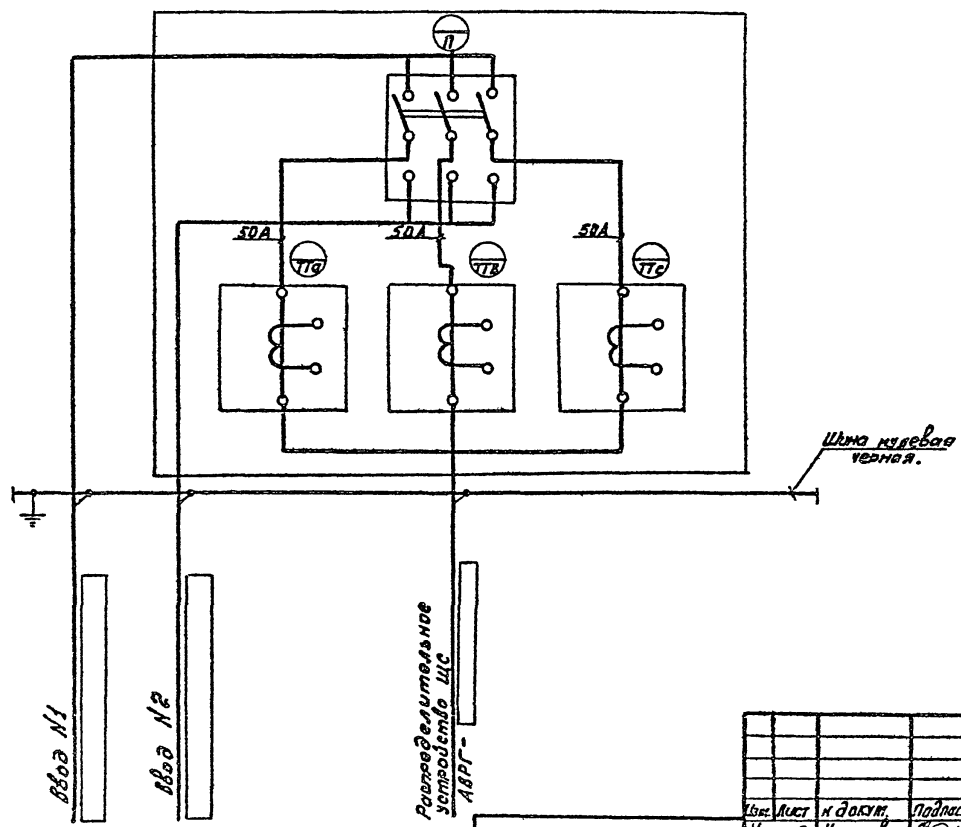
Лист № 04 из 04. Листов в данном документе 04. Листов в данном документе 04.

Привязан:

Изм. №

Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-4-24	34
Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вводное устройство ВУ.	Лист
Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Перечень надписей.	Лист
Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	

Копировал Каченос
1111-04
Формат 12

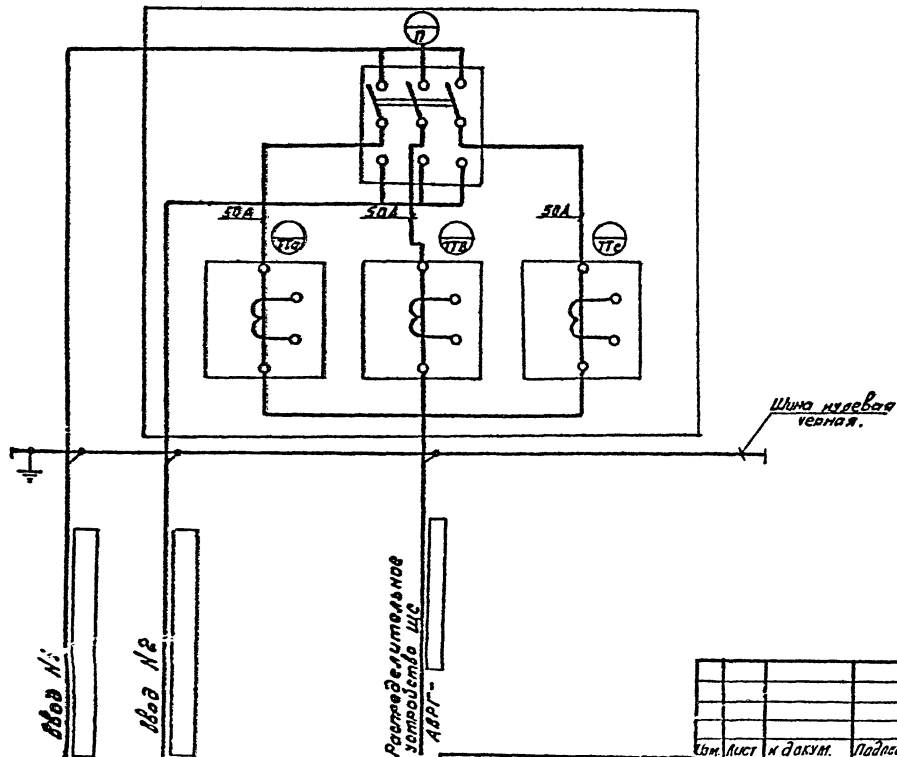


ПРИБОРЫ			
Изм. №			

№	Лист	и докум.	Подпись	Дата
1	1	Кочетков	Кочетков	15.09.81
2	1	Корытин	Корытин	15.09.81
3	1	Поперно	Поперно	15.9.81
4	1	Луцис	Луцис	15.9.81
5	1	Гашко	Гашко	2.9.81

903-4-24		95	
Вводное устройство ВУ		Лит.	Масса
Схема электрическая соединений.		Монтаж	
Лист 1	Листов 1		
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск			

Копирован Кочетков 1111-04 формат А2



Привязан			
Инд. №			

№ лист	и докум.	Подпись	Дата
Лист 001	Кухановский	ЩС	15.09.81
Лист 002	Королун	ЩС	15.09.81
Лист 003	Левин	ЩС	15.09.81
Лист 004	Палерин	ЩС	15.09.81
Лист 005	Луцис	ЩС	15.09.81
Лист 006	Тоцико	ЩС	15.09.81

903-4-24		35	
Вводные устройства в.у.		Лит.	Масса металла
Схема электрическая			
соединений.		Лист 1	Листов 1
БЕЛГОСПРОЕКТ			
г. Минск			

Капырова Кутенок 111-04 формат А2