

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

252-1-110

УНИФИЦИРОВАННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ДЕТЕЙ В  
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04  
НА 120 КОЕК

А Л Б О М    1 Б

АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ.

ВАРИАНТ С ПОМЕЩЕНИЯМИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ПРИСПОСОБЛЕННЫМИ ПОД УБЕЖИЩЕ.

				ПРИВЯЗАН	
ИИВ №					

Исходный проект  
252-1-110  
альбом 16

Л. СЛЕД. Т.О.  
Восстановление  
Л. 7

Л. СЛЕД. Т.О.  
Всям. инв. №  
Л. 7

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "ЭА2"

Лист	Наименование	Примечание
1	Автоматизация сантехнических устройств. Общие данные (начало).	
2	Автоматизация сантехнических устройств. Общие данные (окончание).	
3	Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. Схема функциональная (начало).	
4	Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. Схема функциональная (окончание).	
5	Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. Схема электрическая принципиальная (начало).	
6	Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. Схема электрическая принципиальная (продолжение).	
7	Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. Схема электрическая принципиальная (окончание).	
8	Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. Схема внешних проводок.	
9	Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. Схема подключения.	
10	Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. План расположения.	
11	Автоматизация воздушной заслонки и контроля температуры. Схема функциональная и электрическая принципиальная.	
12	Автоматизация воздушной заслонки и контроля температуры. Схема внешних проводок и план расположения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование
Ссылочные документы	
ТМ4-62-73	Датчик регулятора температуры
	ПТР. Установка на стене.
ТМ4-821-73	Регулятор температуры ПТР-2, ПТР-3, ПТР-Л. Установка на панели (по типу)
ТМ4-124-74	Датчик сигнализатора уровня.
	Групповая установка на резервуаре.
ТМ4-172-75	Термометр манометрический.
	Установка на трубопроводе D>89мм или металлической стенке.
ТМ4-1163-75	Кнопочный пост управления типа ПКЕ 212-243 (ПКЕ 222-243) Установка на панели (по типу)
Прилагаемые документы	
Альбом 17	Задание заводу-изготовителю на щиты автоматизации

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности)

Л. инженер проекта *Торрашов* Торрашов  
1981г

Исходными материалами для выполнения рабочих чертежей данного раздела послужили: утвержденный технический проект и задания смежных подразделений. Согласно техническому заданию, автоматизации подлежат следующие сантехнические устройства:

1. Насосы водоснабжения и канализации
  2. Воздушная заслонка
    1. Автоматизация насосов водоснабжения и канализации (листы ЭА2-3; ЭА2-10)
- Согласно технологической схеме "ВК" установлено следующее оборудование:
- 2 хозяйственных насоса (1р.аб. 1р.ез).
  - 2 противопожарных насоса (1р.аб. 1р.ез).
  - 1 фекальный и 1 насос гидродуплотнения сальников фекального насоса.
- Приветом предусматривается:
11. Местное управление насосами кнопками на шкафах управления (учтен в части ЭА2)
  12. Дистанционное управление со щита щавк, для хозяйственных насосов дополнительно из вентилямеры.
  13. Дистанционное включение против-пожарного рабочего насоса кнопками уполномоченных кранов (учтено в части ЭА2)
  14. Автоматическое включение заранее выбранного резервного агрегата (АВР) при выходе из строя рабочего.

15. Автоматическое управление фекальным насосом по уровню в резервуаре сточных вод
16. Блокировка работы насоса гидродуплотнения с фекальным насосом
17. Сигнализация на щите автоматизации щавк:
  - состояния насосов (включен, отключен);
  - переключение питания схемы управления на резервный источник,
  - автоматическое включение резервного насоса (АВР),
  - аварийного верхнего уровня в резервуаре сточных вод;
  - аварийного нижнего уровня в баке разрыва струи;
  - верхнего и нижнего уровней в резервуаре технической воды,
18. Проверка ламп сигнализации и съем сигнала на щите щавк.
19. Питание схемы (общих цепей) осуществляется от двух источников (шкафы ШУ) ~ 220В, 50Гц с автоматическим переключением с рабочего источника на резервный.
110. Приборы и аппаратура автоматизации: щит автоматизации щавк (чертеж ЭА2-002, альбом 17 реле давления РД-1М, РД-2М, сигнализаторы уровня ЗРСУ-3.

2. Автоматизация воздушной заслонки (листы ЭА2-11, 12)

- Согласно технологической схеме "08" в проекте выполнено:
- 2.1. Контроль температуры в помещении (манометрическими термометрами ТПГ-СК и ТПЛ-СК).
  - 2.2. Автоматическое управление заслонкой по температуре воздуха в дизельной (полупроводниковым регулятором ПТР-3-05).
  - 2.3. Местное управление заслонкой кнопкой в дизельной.

Монтаж аппаратуры автоматизации

Монтаж аппаратуры и ее заземление необходимо выполнять в соответствии с требованиями СНиП ШЗ4-74; нормами ТКЧ минмонтажспецстроя СССР и заводскими инструкциями по монтажу и эксплуатации приборов. Монтаж электропроводок необходимо выполнять с учетом технических требований на листах ЭА2-8, 9, 12.

Инв. №		Т. П. 252-1-110 -ЭА2	
Л. инженер проекта	Белов	Л. исполнитель	Филин
нач. отд.	Рощин	Л. исполнитель	Торрашов
Л. исполнитель	Торрашов	Л. исполнитель	Кожарникова
Л. исполнитель	Кожарникова	Л. исполнитель	Макеева
Л. исполнитель	Макеева	Л. исполнитель	Кузнецова
Л. исполнитель	Кузнецова	Унифицированный корпус для щита в маркано-панельных конструкциях ИИ-04 на 120 клем. Выходит со встроенным оборудованием автоматического назначения.	
		Блок автоматизации сантехнических устройств. Общие данные (начало).	
Л. исполнитель	ГипрониздРаб	Л. исполнитель	ГипрониздРаб

АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ

МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ

Альбом 16  
Типовой проект 252-1-110  
ИЛ-СНЧ.4.10  
ИЛ-СНЧ.4.10  
ИЛ-СНЧ.4.10

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
<b>1. Приборы и средства автоматизации</b>					
1.	З-Д Приборов Г. ОРЕА ТУ 2503-346-70	Регулятор температуры полупроточных с термосистемой камерного типа Пределы измерений 30°-60°С типа ПТР-3-05	шт	1	
2.	З-Д "Теплоконтроль" г. Казань	Термометр манометрический, показывающий газовый сигнализирующий. Пределы измерений 0-100°С, длина капилляра 25 м, длина погружения термобаллона 500 мм типа ТПГ-СК	шт	1	
3.	" "	То же, парожидкостный Длина капилляра - 16 м. Длина погружения термобаллона 250 мм, типа ТПГ-СК	шт	1	
4.	З-Д "Эталон" г. Ташкент ТУ 50-58-76	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01УМ	шт	1	
5.	З-Д Приборов Г. ОРЕА	Датчик-реле давления, шкала давлений 0,5 ÷ 4 кгс/см² РД-1М	шт	2	
6.	Рязанский завод "Теплоприбор" ТУ 25.02 678-73	Регулятор-сигнализатор уровней с датчиками 20 м; 1 м; 0.6 м Температура среды до +80°С Давление среды до 16 кгс/см² ЭРСЧ-3, ~ 220в, 30 гц	шт	1	
7.	" "	То же, с датчиками 1.6 м; 1 м; 1 м ЭРСЧ-3, ~ 220в, 50 гц	шт	1	
<b>2 Трубопроводная арматура</b>					
8.	Киевский З-Д "Промарматура" ГОСТ 21345-78	Кран трехходовой латунный 14М1-16	шт	2	

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
<b>3. Электроаппаратура по месту</b>					
9.	СЮЗГЛАВ-ПРИБОР ТУ 25-05-1045-76	Звонок МЗ-1 ~ 220В 50 гц	шт	1	
10.	ТУ 15.526.333-74	Пост управления со светосигнальной арматурой АТЗ и трансформатором ~ 220В, 50 гц ПКУ 15-19-131-40УЗ	шт	1	
11.	Завод "Рео-стат". Белые Луки ТУ 16-526.216-74	Пост управления кнопочный с кнопками КЕ011, исполн. 2, с толкателями зеленого и красного цвета "Открыть" "Закрывать" φ 3/4" ПКЕ-212-2	шт	1	
12.	Электротехнический З-Д г. Ташкент МРТУ 16-526.043-65	Пакетно-кулачковый переключатель ПКП 10-33-2	шт	1	
<b>4. Провода</b>					
13.	ГОСТ 6323-79	Провод установочный с медной жилой и поливинилхлоридной изоляцией ПВ 1x15	м	450	
14.	" "	То же, гибкий ПГВ 1x1	м	30	
15.	" "	Провод установочный с алюминиевой жилой и поливинилхлоридной изоляцией АПВ 1x2.5	м	500	
<b>5. Монтажные материалы</b>					
16.	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электросварная 25x2 32x2 48x2	м	225 5 30	
17.	ГОСТ 8734-75	То же; бесшовная 14x	м	10	
18.	ГОСТ 647-72	Труба медная 8x1	м	5	
19.	ТУ 22.24.73-74	Металлоуказ РЗ-Ц-Х-Ш15	м	15	

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1.	ТУ 36 1753-75	Соединительная коробка КСК-8	шт	2	
	" "	КСК-16	"	1	
2.	" "	Коробка протяжная ПК 200x90	шт	1	
3.	ТУ 36 1104-75	Соединитель ввертной НСВ 14-М20	шт	2	
4.	" "	То же СВВ-М20	шт	2	
5.	ТУ 36 22-70	Стойка монтажная К310 М	шт	2	
6.	ТКЧ-2219-74	Швеллер перфорированный ШП 32x16	шт	8	
7.	" "	Металлоконструкции	кг	25	

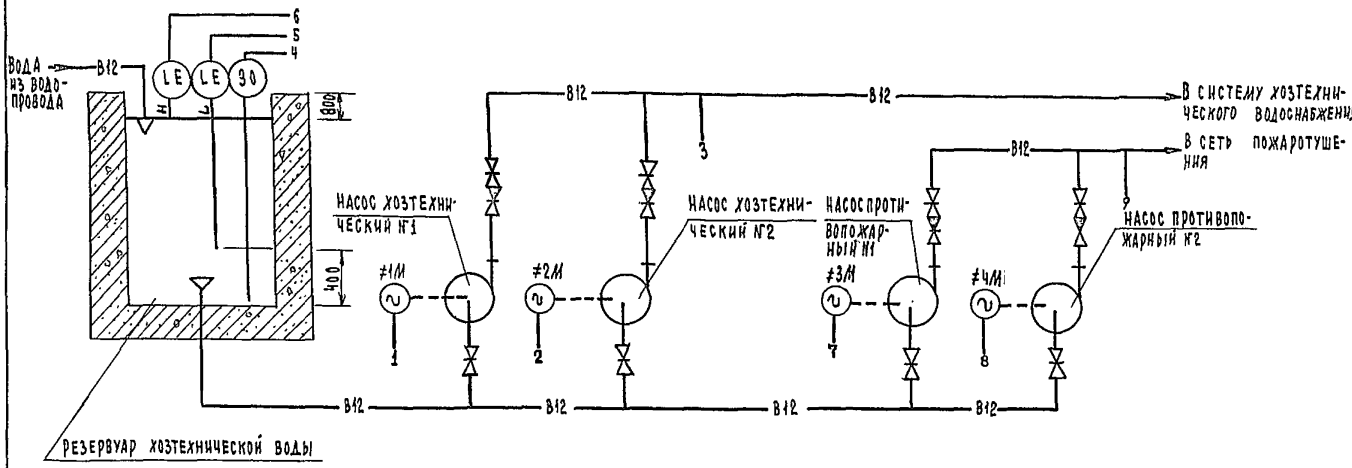
Спецификация на щиты и электроаппаратуру в щитах помещена в альбоме 17  
Задания заводу-изготовителю на щиты автоматизации.

Т. П. 252-1-110 -3А2

Привязан:

ИЛ-СНЧ	БЕЛОВ	ИЛ-СНЧ	ФИЛИН	ИЛ-СНЧ	РОЩИН	ИЛ-СНЧ	ГОРГАШОВ	ИЛ-СНЧ	КОЖАРИНОВА	ИЛ-СНЧ	МАКЕЕВА	ИЛ-СНЧ	КУЗНЕЦОВА	УНИФИЦИРОВАННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ДЕТЕЙ В ХАРЧЕНО-ПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ИЛИ-04 НА 120 КВБК ВАРИАНТ СОВМЕЩЕННЫМ СОУРУЖЕНИЕМ ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫМ НАЗНАЧЕНИЯ	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
														БЛОК "А" АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ, ОБЩИНЕ ДАННЫЕ / ОКОНЧАНИЕ!	Р	2	
														ГИПРОНИИЗДРАВ			

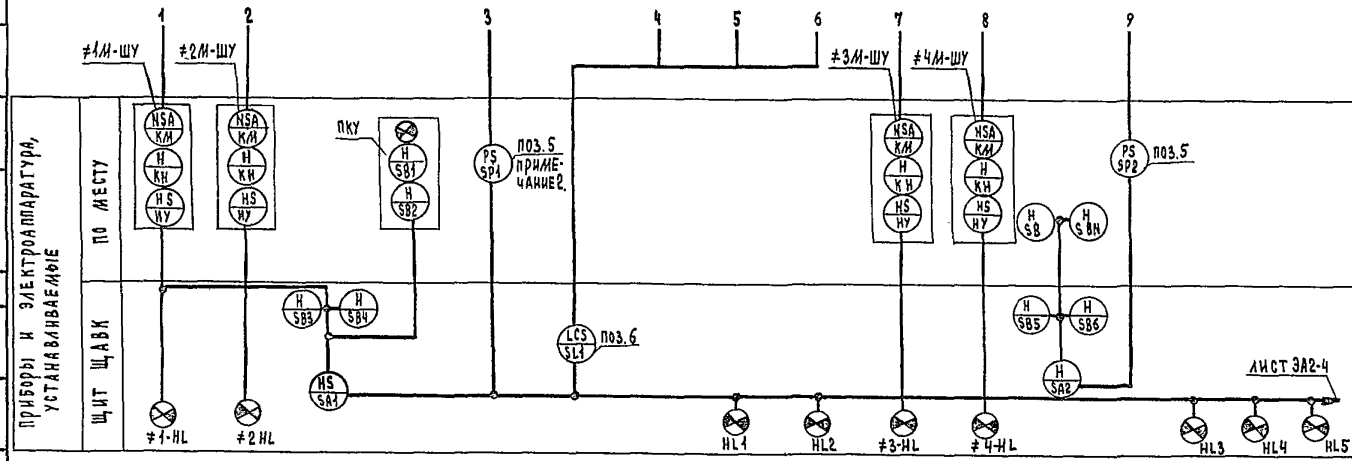
ИПОВОИ ПРОЕКТ 252-1-110



ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
№1М-ШУ, №2М-ШУ	ЩАФ управления электродвигателем насоса ШУ		УЧТЕНЫ В РАЗДЕЛЕ 3"
ЩАВК	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ НАСОСОВ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ	1	ЧЕРТЕЖ 9А2-002 ЛАБ 60И 17
SP1; SP2	ДАТЧИК-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ТИПА РД-1М ШКАЛА ДАВЛЕНИЯ 0.5: 4 кгс/см <sup>2</sup>	2	
SL1	РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЕЙ 220В, 50Гц ТИПА ЭРСУ-3	2	
SL2	С ТРЕМЯ ЭЛЕКТРОДНЫМИ ДАТЧИКАМИ КАЖДЫЙ		
ПКУ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ С ДВУМЯ УПРАВЛЯЮЩИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ И ОДНОЙ АРМАТУРОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ АТЗ НА 220 В 50 ГЦ ТИПА ПКУ-15-19. 131-40У3 ТУ 45.52.Б. 933-74	1	

ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП

И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ЧЕРТЕЖА
≠	ОБЩИЕ ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ	9А2-7
№1 (№2)	ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ НАСОС №1(№2М)	9А2-6
№3 (№4)	ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ НАСОС №3М(№4М)	"
№5	ФЕКАЛЬНЫЙ НАСОС №5М	"
№6	НАСОС ГИДРОУПЛОТНЕНИЯ №6М	"

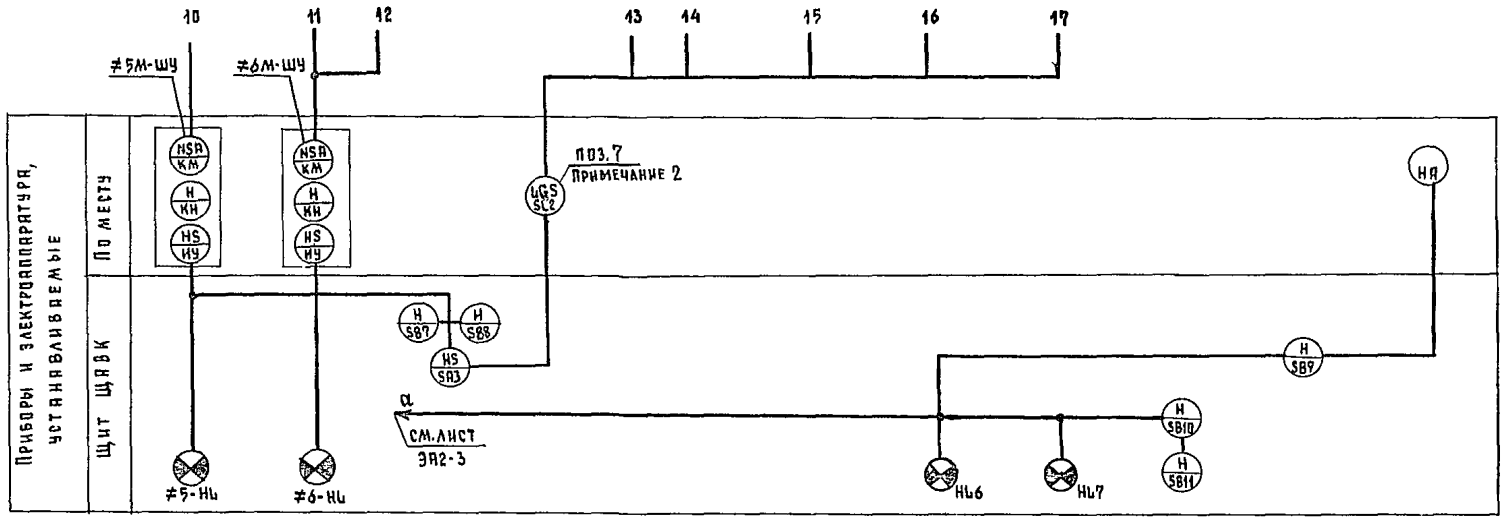
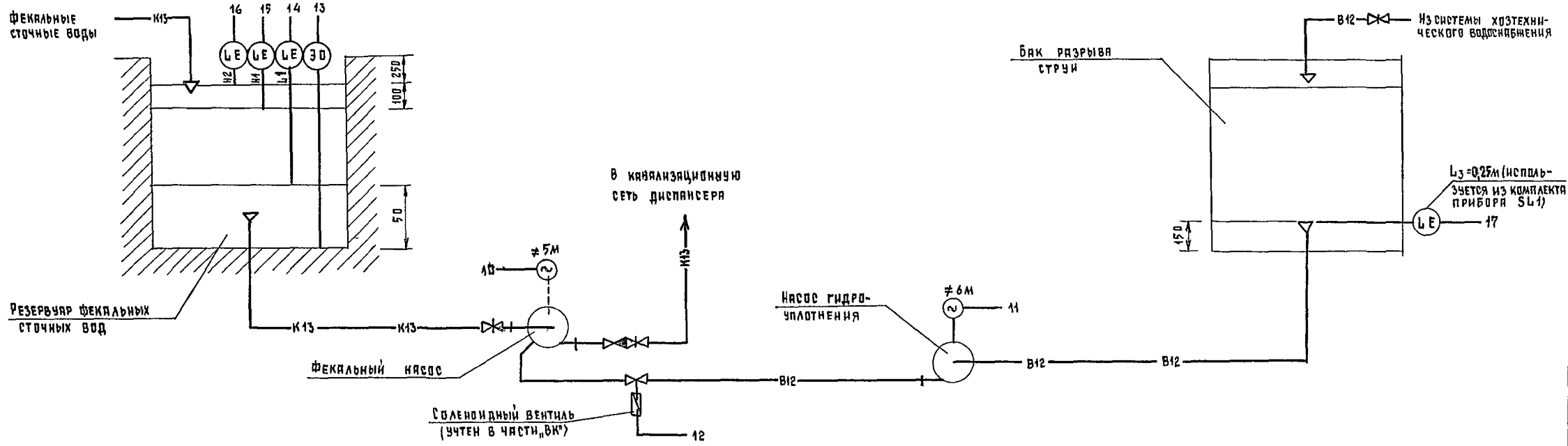


1. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА 2-Х ЛИСТАХ. ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ 9А2-4.
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ СООТВЕТСТВУЮТ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ЛИСТЕ 9А1-3.

ИПОВОИ ПРОЕКТ 252-1-110

ПРИБОРЫ И ЭЛЕКТРОАППАРАТЫ, УСТАНОВИВАЕМЫЕ ПО МЕСТУ  
ЩИТ ЩАВК

Т. П. 252-1-110		- 9А2	
Ф.И.О. ПРОЕКТАНТА	И.О. ПРОЕКТАНТА	УНИФОРМИРОВАННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ДЕТЕЙ В КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ИЛИ НА РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКИ ВАРИАНТ СО ВСТРОЕННЫМИ СЕРВИСНЫМИ ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫМИ НАЗНАЧЕНИЯМИ	СТАДИЯ   ЛИСТ   ЛИСТОВ
И.О. ПРОЕКТАНТА	И.О. ПРОЕКТАНТА	БЛОК "А" АВТОМАТИЗАЦИЯ НАСОСОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	Р   3
И.О. ПРОЕКТАНТА	И.О. ПРОЕКТАНТА		ГИПРОНИИЗДРАВ



1. СХЕМА ВЫЯВЛЕНА НА 2-Х ЛИСТАХ. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ СМ. ЛИСТ ЭА2-3.
2. Прибор SL2 (поз.7) устанавливается в щите ЩРВК по чертежу ЭА-002 альбом 17.

Т. П. 252-1-110		ЭА2
ПРИБОРА	ФА. СПЕЦИАЛИСТ	ИЗДАНИЕ
И. КОИТР. КОНАРИНОВА	РОЩИН	И. КОИТР. КОНАРИНОВА
Р. У. Г. Р. КОНАРИНОВА	ТОРГАШОВ	Р. У. Г. Р. КОНАРИНОВА
СТ. И. И. К. ЧУБИЦОВА		СТ. И. И. К. ЧУБИЦОВА
ИНВ. №		
УНИФИЦИРОВАННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ДЕТЕЙ В НАЧ. ОУ. Д. РОЩИН	И. КОИТР. КОНАРИНОВА	И. КОИТР. КОНАРИНОВА
СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ / ВХОДЯЩИЕ	ТОРГАШОВ	ТОРГАШОВ
БАК ВЪЕЗДА АВТОМАТИЗАЦИЯ НАСОСОВ В ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИЯ И. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ / ВХОДЯЩИЕ		
СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	4	
ГИПРОНИЗДРАБ		

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И ОБМОТОК РЕЛЕ

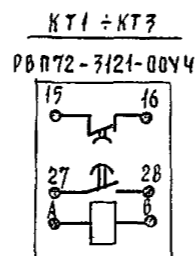
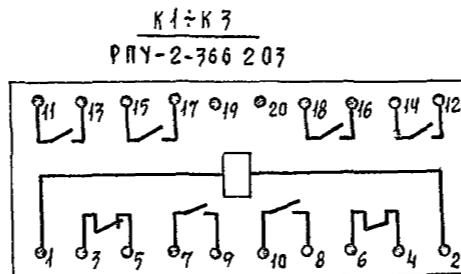
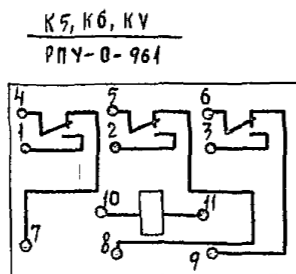
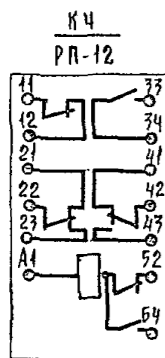
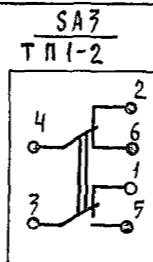


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ КЛЮЧЕЙ SA1, SA2

УП 5312-И43

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки				
		0°		+45°		
	А	П	А	П	А	П
I	1	2	X	X		
II	3	4	X	X		
III	5	6			X	X
IV	7	8			X	X

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ ТУМБЛЕРНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ



1. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА 3<sup>х</sup> ЛИСТАХ.

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ
<u>Щ И Т Щ А В К</u>			
SA3	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТУМБЛЕРНЫЙ ТИПА ТП1-2 УГО-360-049ТУ	1	
SA1; SA-2	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТИПА УП5312-И43 ТУ 16.524.074-75 БЕЗ НАДПИСИ НА РОЗЕТКЕ	2	
SB3; SB5; SB7; SB9	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ ОНУЗ, ИСПОЛН 1, ЧЕРНЫЙ, БЕЗ НАДПИСИ ТУ 16.526.407-76	4	
SB4; SB6; SB8	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ ОНУЗ, ИСПОЛН 2, КРАСНЫЙ, БЕЗ НАДПИСИ; ТУ 16.526.407-76	3	
SB10 SB11	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ ОНУЗ, ИСПОЛН 1, ЧЕРНЫЙ; БЕЗ НАДПИСИ; ТУ 16.526.407-76	2	
QF1 QF2	БЛОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТИПА БПВ. ПЛАВКАЯ ВСТАВКА 2а.	2	
QF3 QF4	БЛОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТИПА БПВ. ПЛАВКАЯ ВСТАВКА 1а.	2	
K4	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ДВУХПОЗИЦИОННОЕ С ПЕРЕКИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ПРОВОДОВ ТИПА РП-12		
	ТУ 16.523.072-75	1	
K5; K6; KV;	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ 220В; 50 Гц В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ, 3П КОНТАКТА; ТИПА РПУ-0-961 ТУ 16 523 295-75	3	
K1 ÷ K3	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ 220В 50 Гц В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ, 6 ÷ 2P КОНТАКТА, ТИПА РПУ-2-366 203 ТУ 16 523. 331-71	3	
KT1 ÷ KT3	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ 220В 50 Гц ТИПА РВП72-3121-00У4 ТУ 16.523.472-74	3	
#1 HL ÷ #6-НЛ; НЛ1; НЛ2.	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ С БЕЛЫМ СВЕТОФИЛЬТРОМ ТИПА АМЕ 7152НУ2 ТУ 16 535.582-76	8	С ЛАМПОЙ КМ-6-60
НЛ3 ÷ НЛ7	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ С КРАСНЫМ СВЕТОФИЛЬТРОМ ТИПА АМЕ 7112 НУ2 ТУ 16.535.582-76	5	— " —
#1-R ÷ #6-R; R1 ÷ R7.	РЕЗИСТОР ПРОВОЛОЧНЫЙ ПЭВ-10-4320 ± 10% ПОСТ 6517-75	13	ИЗ КОМПЛЕКТА АМЕ
SL1	РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЕЙ ЭРСУ-3 С ДАТЧИКАМИ. L <sub>1</sub> = 2,5 м; L <sub>2</sub> = 1 м; L <sub>3</sub> = 0,6 м		L <sub>3</sub> = 0,6 м. ИСПОЛН. УЧЕТСЯ ДЛЯ
	t° СРЕДЫ ДО +80°С; P СРЕДЫ ДО 16 КГС/СМ <sup>2</sup>	1	УСТАНОВКИ В БЛОКЕ РАТРИВА СТРУИ
SL2	ТО ЖЕ, НО С ДАТЧИКАМИ. L <sub>1</sub> = 1,6 м; L <sub>2</sub> = 1 м; L <sub>3</sub> = 1 м	1	
<u>По месту</u>			
#1 м. ШУ ÷ #6 м. ШУ	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ	6	УЧТЕН В ЧАСТИ "Э"
SB1 SB2	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ТИПА ПКУ 15-19-151-40УЗ АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ С ЗЕЛЕНЫМ СВЕТОФИЛЬТРОМ АТ3; С ТРАНСФОРМАТОРОМ Т-220В; 50 Гц	1	
SP1; SP2;	ДАТЧИК-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ТИПА РД-1 м, ШКАЛА ДАВЛЕНИЯ 0,5 ÷ 4 КГС/СМ <sup>2</sup>	2	
HA	ЗВОНКОМ ГРОМКОГО БДЯ; ~ 220В; 50 Гц, МЗ-1 ТУ 25-05-1045-76	1	

Т. П. 252-1-110		ЗА 2
ПРИВЯЗАН	ГЛА. СПЕЦ. ТО НАЧ. ОТД РОШИН ГЛА. НИЖ. ОТД ТОРЖАНОВ Н. КОНТР КОЖАРНОВА РУК. ГР КОЖАРНОВА СТ. НИЖ ТЫРЫШКИН НИЖ. ИНЖ. КУТНЕЦОВА	УНИФИЦИРОВАННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ДЕТЕЙ В КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04 НА 120 КДЕК. ВАРИАНТ СО ВСТРОЕННЫМ СООРУЖЕНИЕМ ВОСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ  БЛОК АВТОМАТИЗАЦИЯ НАБСОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)
	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Р	5
	ГИПРОИИЗДРАВ	

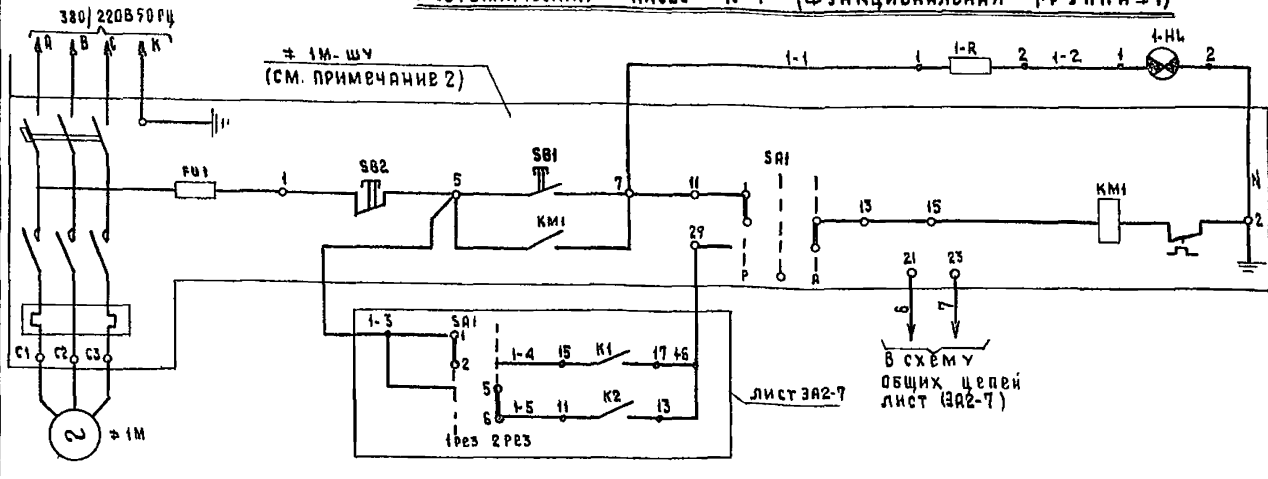
Коп Основн

ИНДИВИД. ПРОЕКТ  
252-1-110  
Альбом 16

ИЗВ. № ПОДА ПУДЛНОВЪ МАТА  
СТАДИЯ  
СТАДИЯ

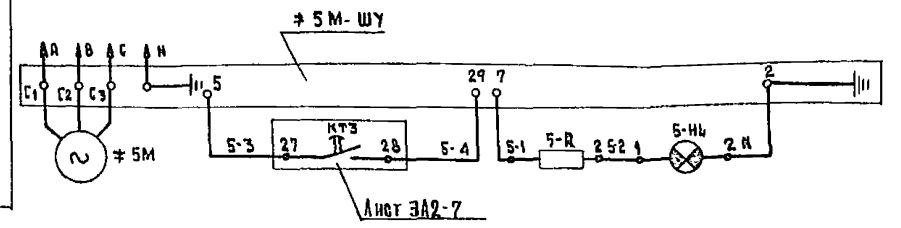
252-1-110  
АБРАМОВ

**ХОЗТЕХНИЧЕСКИЙ НАСОС №1 (функциональная группа №1)**



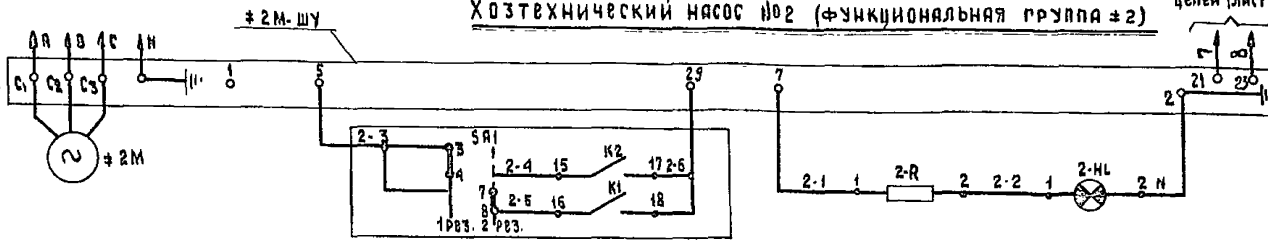
Питание 220В; 50Гц  
Состояние электродвигателя насоса (включен, отключен)  
Ручное местное управление  
Дистанционное и автоматическое управление  
ХОЗТЕХНИЧЕСКИЙ НАСОС №1

**ФЕКАЛЬНЫЙ НАСОС (функциональная группа №5)**



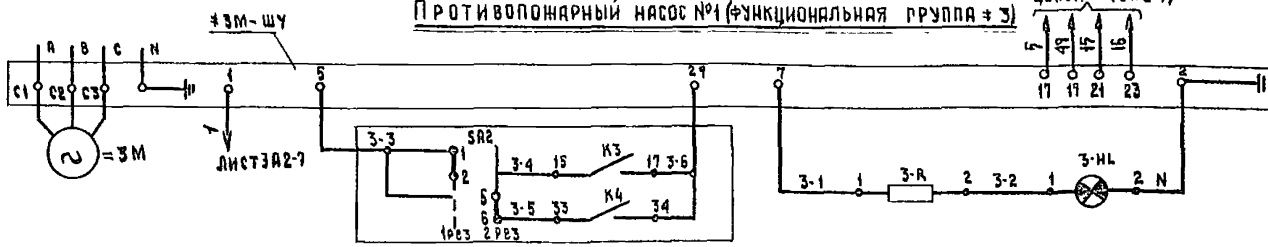
Ручное местное управление и сигнализация  
Дистанционное и автоматическое управление  
ХОЗТЕХНИЧЕСКИЙ НАСОС №2

**ХОЗТЕХНИЧЕСКИЙ НАСОС №2 (функциональная группа №2)**



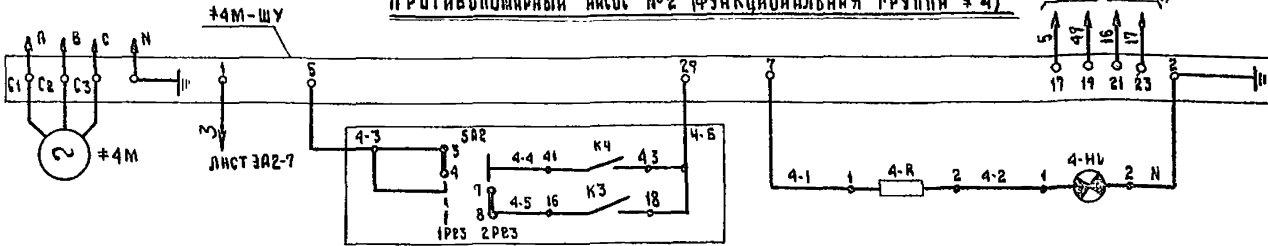
Ручное местное управление  
Дистанционное и автоматическое управление  
ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ НАСОС №1

**ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ НАСОС №1 (функциональная группа №3)**

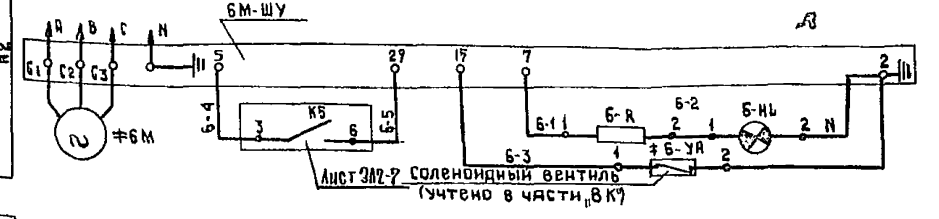


Ручное местное управление  
Дистанционное и автоматическое управление  
ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ НАСОС №2

**ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ НАСОС №2 (функциональная группа №4)**



**НАСОС ГИДРОУПЛОТНЕНИЯ (функциональная группа №6)**



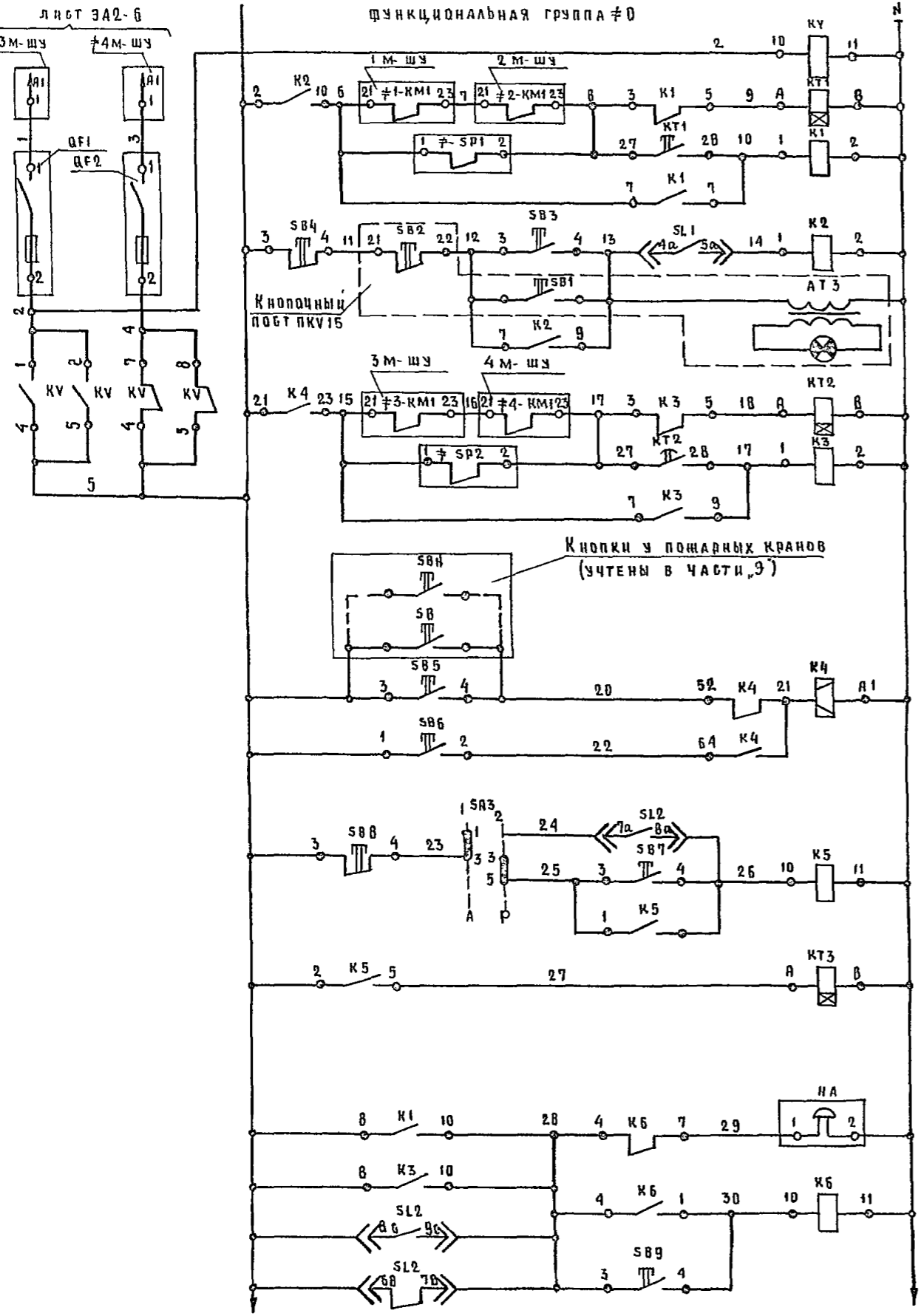
1. Перечень аппаратуры приведен на листе ЭА2-5, перечень функциональных групп приведен на листе ЭА2-3
2. В части шкафа "ШУ" схема дана для насоса №1М и аналогична для насосов 2М + 6М с изменениями марок цепей и аппаратов, показанными на чертеже.

Привязан  
Инв. №

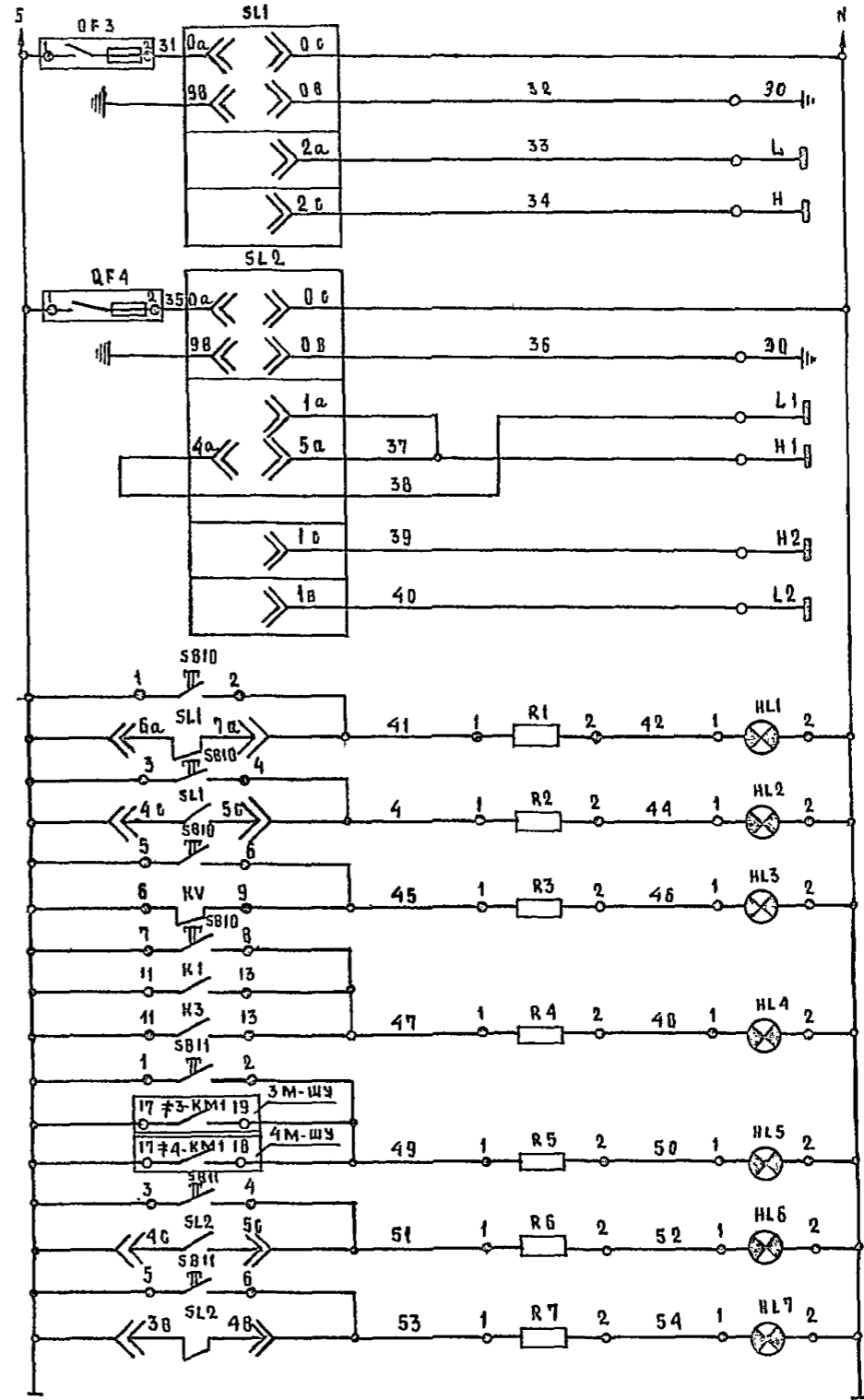
Т.П 252-1-110		ЭА2	
пр. спец. т.п.	Филин	нач. отд.	Рошин
пр. инж. отд.	Торжашов	н. монтр.	Конаринов
руч. гр.	Конаринов	ст. инж.	Курочкин
ст. инж.	Курочкин	ст. инж.	Кузнецова
Утвержденный корпус для детей в жарко-панельных конструкциях ИИ-6 на 120 кв.м. Вариант со встроенным сооружением вспомогательного назначения.		Стация	Лист
Блок "А" Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. Схема электрическая принципиальная		Р	6
Копировала: Абрамова		Формат: 225	

АЛ050М 16

Общие цепи функциональная группа №0



Питание 220 В 50 Гц	НАСОСЫ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
Переключение питания схемы	
Автоматическое включение резервного насоса (АВР)	
Управление со щита	НАСОСЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ
Управление и сигнализация из венткамеры	
Автоматическое включение резервного насоса (АВР)	НАСОСЫ ФЕКАЛЬНЫЙ И ГИДРОУПЛОТНЕНИЯ
Включение дистанционными кнопками у пожарных кранов	
Ручное управление со щита	
Автоматическое управление	3 ФАЗОВОЙ СИГНАЛ АВАРИИ; ВЪЕМ СИГНАЛА
Ручное управление со щита	
Звуковой сигнал аварии; въем сигнала	



Нижний уровень	ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ В РЕЗЕРВУАРЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВОД
Верхний уровень	
Нижний уровень	
Верхний уровень	ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ В РЕЗЕРВУАРЕ ФЕКАЛЬНЫХ СТОЧНЫХ ВОД
Аварийно-высокий уровень	
Измерение аварийно-низкого уровня в баке разрыва струи	ПРОВЕРКА ЛАМП СИГНАЛИЗАЦИИ
Нижний уровень	
Верхний уровень	СИГНАЛИЗАЦИЯ УРОВНЯ В РЕЗЕРВУАРЕ ЧЕШНОЙ ВОДЫ
Переключение питания схемы на резервный источник	
АВР насосов	ВКЛЮЧЕНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОГО НАСОСА
Аварийно-высокий уровень в резервуаре фекальных сточных вод	
Аварийно-низкий уровень в баке разрыва струи	

Т. П. 252-1-110 ЭА2

Л. СПЕЦ. ТО	ШИАНН	Унифицированный корпус для детей в нарочно-панельных конструкциях ЦО-4 на 120мек. вариант с встроенным сооружением вспомогательного назначения	Страница	Лист	Листов
Л. ИНИЦ. ОТД.	ТОРГАНОВ		Р	7	
Л. КОНТР.	КОМАРНИЦОВА		ГИПРОНИИЗДРАБ		
Р. Ч. ГР.	КОМАРНИЦОВА				

Блок А Автоматизация насосов водоснабжения и канализации. Схема электрическая принципиальная / окончание /

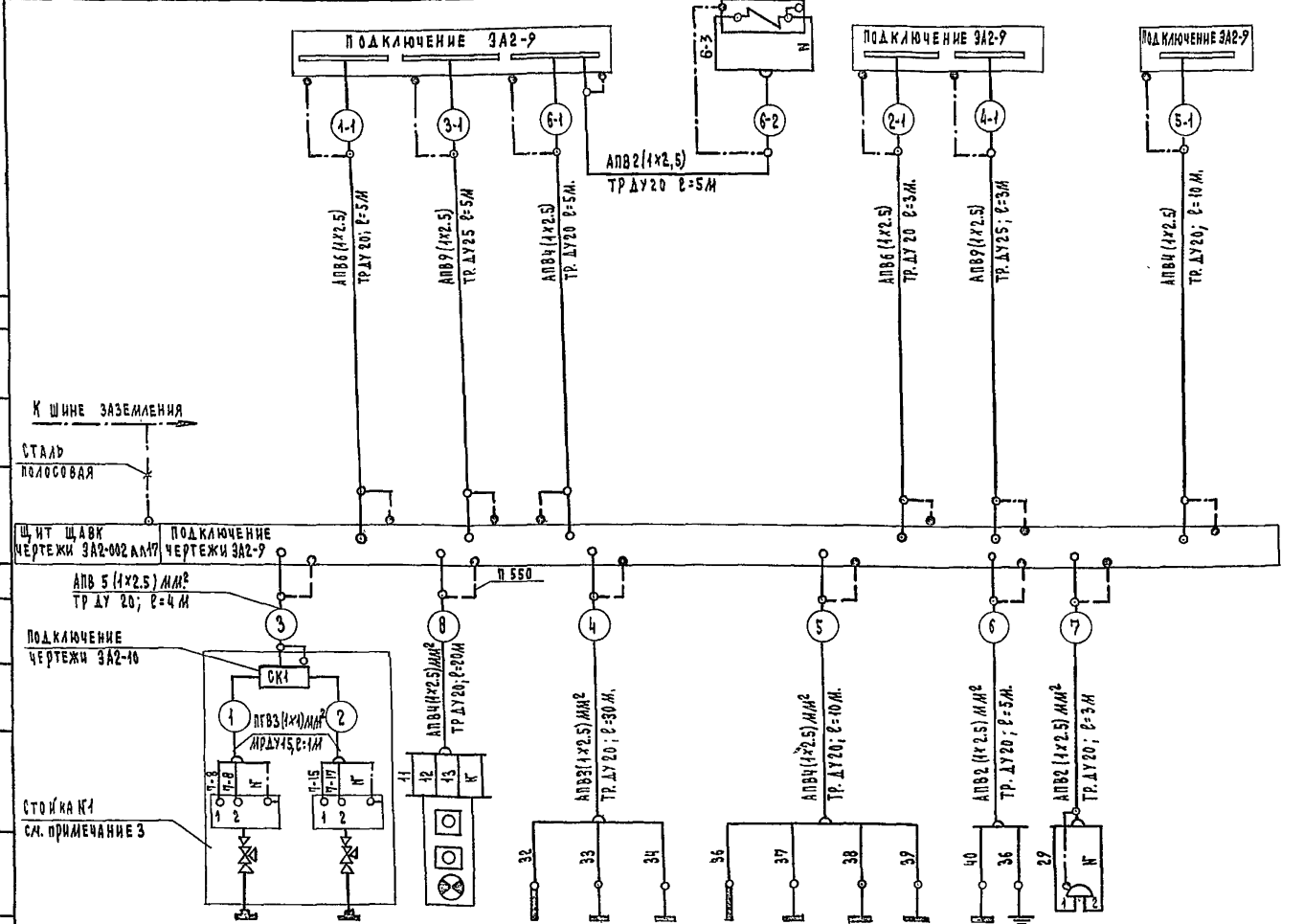
Копировал: Б.Щ.

Формат: 22г.



АГРЕГАТ	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ИЛИ ПРОТИВОПОЖАРНЫМ ИЛИ НАСОСОМ ГИДРОУПЛОТНЕНИЯ № 5/И. (по проекту № 3)	БОЛЕНОДВЕРНЫЙ ВЕНТИЛЬ НА НАПОРЕ НАСОСА ГИДРОУПЛОТНЕНИЯ	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ИЛИ ПРОТИВОПОЖАРНЫМ ИЛИ НАСОСОМ № 5/И	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ФЕКАЛЬНЫМ НАСОСОМ № 5/И
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	Питание, управление, сигнализация			
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТАЖНОГО ЧЕРТЕЖА	Чертежи раздела "3"			
НОМЕР ПОЗИЦИИ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ	по проекту "3"		по проекту "3"	
ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ	№ 1М; № 3М; № 6М-ШУ		№ 2М; № 4М-ШУ	

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА И РАЗМЕР	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	Провод установочный с медной жилой и поливинилхлоридной изоляцией, гибкий	ПВБ 4x1 кв.мм.	м.	6	
2.	Провод установочный с алюминиевой жилой и поливинилхлоридной изоляцией	АПВ 1x2.5 кв.мм.	м.	500	
3.	Труба стальная электросварная Ду20	26x1.8 ГОСТ 10704-76	м.	110	
4.	Труба стальная электросварная Ду25	32x2 ГОСТ 10704-76	м.	4	



ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	ЖИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.
	ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ПРОВОДНИК ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК, ПРИСОЕДИНЯЕМЫЙ К БРОШЕ, ОБЛОЧКЕ КАБЕЛЯ ИЛИ ЗАЩИТНОЙ ТРУБЕ

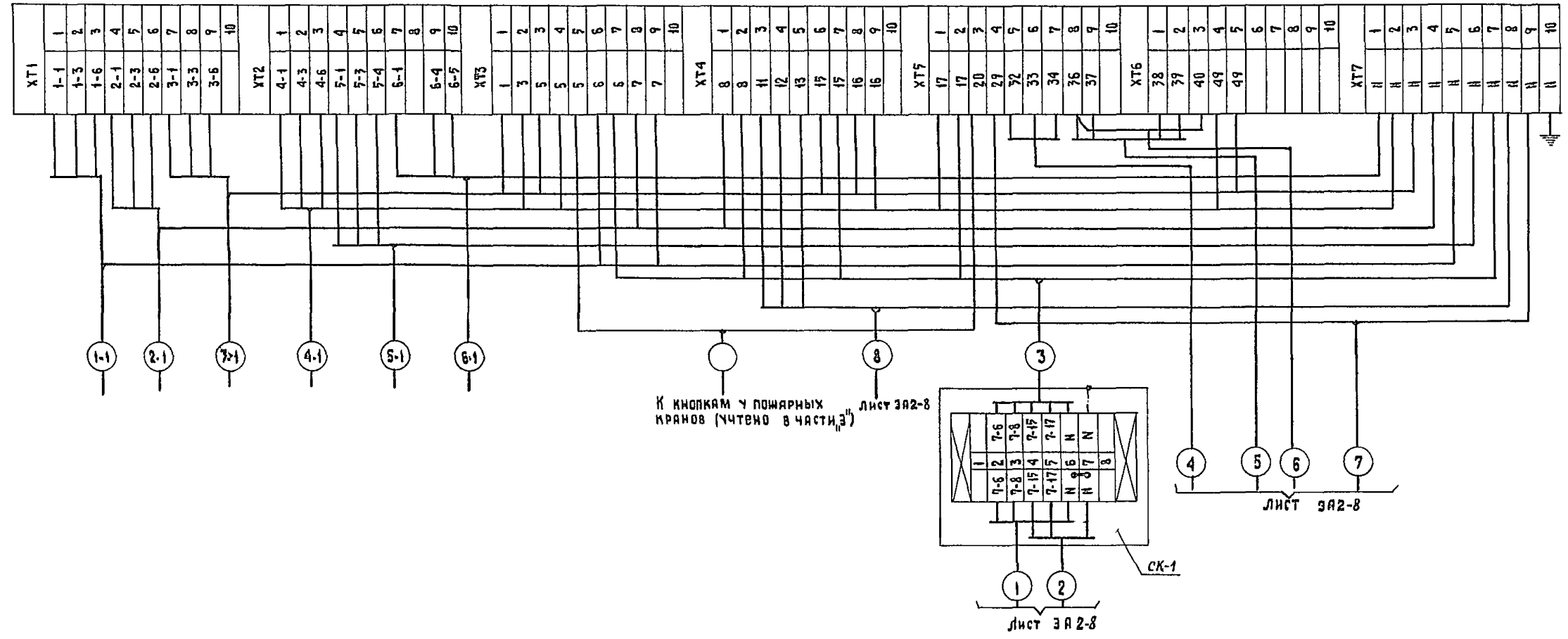
- Монтажные работы должны быть выполнены в соответствии с СНиП 34-74, нормами ТЖ Минмонтажспецстроя и заводскими инструкциями по монтажу и эксплуатации приборов.
- В кружках обозначены номера жгутов проводов (защитных труб) и номера импульсных трубок.
- Монтажные материалы и изделия для изготовления данного узла учтены на листе 3А2-10.

ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ	SP1	SP2	SB1; SB2	30	L	H	30	H1	L1	H2	L2	HA
НОМЕР ПОЗИЦИИ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ	5	5	10	6			7					
ОБОЗНАЧЕНИЯ МОНТАЖНОГО ЧЕРТЕЖА	Лист 3А2-10		по типу ТМЧ-1163-95	ТМЧ-124-74								по типу ИБС-75
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ДАВЛЕНИЕ В ОБЩЕМ НАПОРНОМ ТРУБОПРОВОДЕ		ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ	ЭЛЕКТРОД ОБЩИЙ	НИЖНИЙ УРОВЕНЬ	ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ	ЭЛЕКТРОД ОБЩИЙ	НИЖНИЙ УРОВЕНЬ	ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ	АВАРИЙНО-НИЖНИЙ УРОВЕНЬ	СИГНАЛ ЗАЦИП	
АГРЕГАТ	НАСОСЫ ВОЗДУШНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОЖАРНЫЕ		НАСОСЫ ПРОТИВОТЕХНИЧЕСКИЕ	РЕЗЕРВУАР ВОДЫ	ЛОЗТЕХНИЧЕСКОЕ ВОДЫ		РЕЗЕРВУАР ВОД	ФЕКАЛЬНЫХ ВОД		ВАК РАЗРЫВА СТРУИ		

Т.П. 252-4-110		3А2
СПЕЦИО	ФИЛИН	
НАЧ. ОТД.	РОЩИН	
СЛ. ИНЖ.	ГОРГАШОВ	
Н. КОНТР.	КОЖАРНОВА	
РУК. ГР.	КОЖАРНОВА	
СТ. ИНЖ.	ТЫРЬШКИН	
СТ. ИНЖ.	КУЗНЕЦОВА	

ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ НАСОСОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ (ШАВК)

Передняя стенка

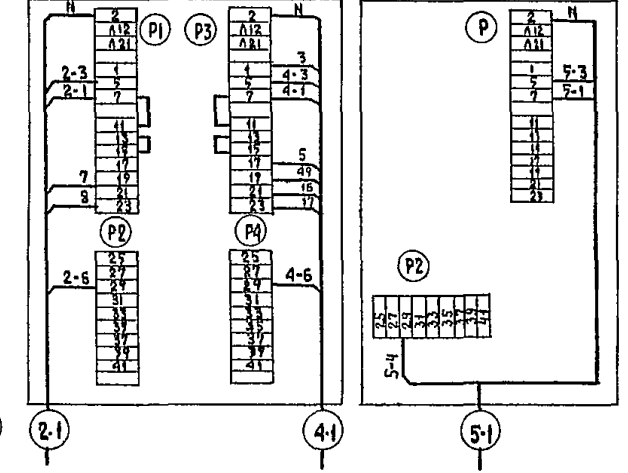
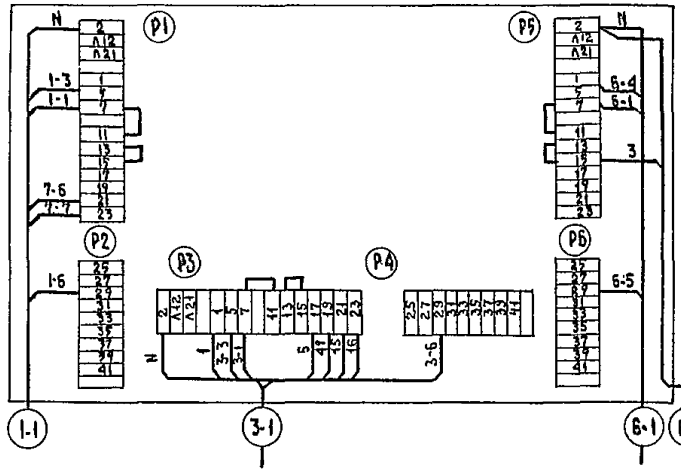


К кнопкам у пожарных кранов (учтено в части 3)

1. Направление и нумерация проводов см. на чертеже 3A2-8.

Щкаф управления хозяйственного 1м, противопожарного 3м и насоса 6м гидроуплотнения

Щкаф управления хозяйственного 2м и противопожарного 4м насоса фекальным насосом 7м



Привязям

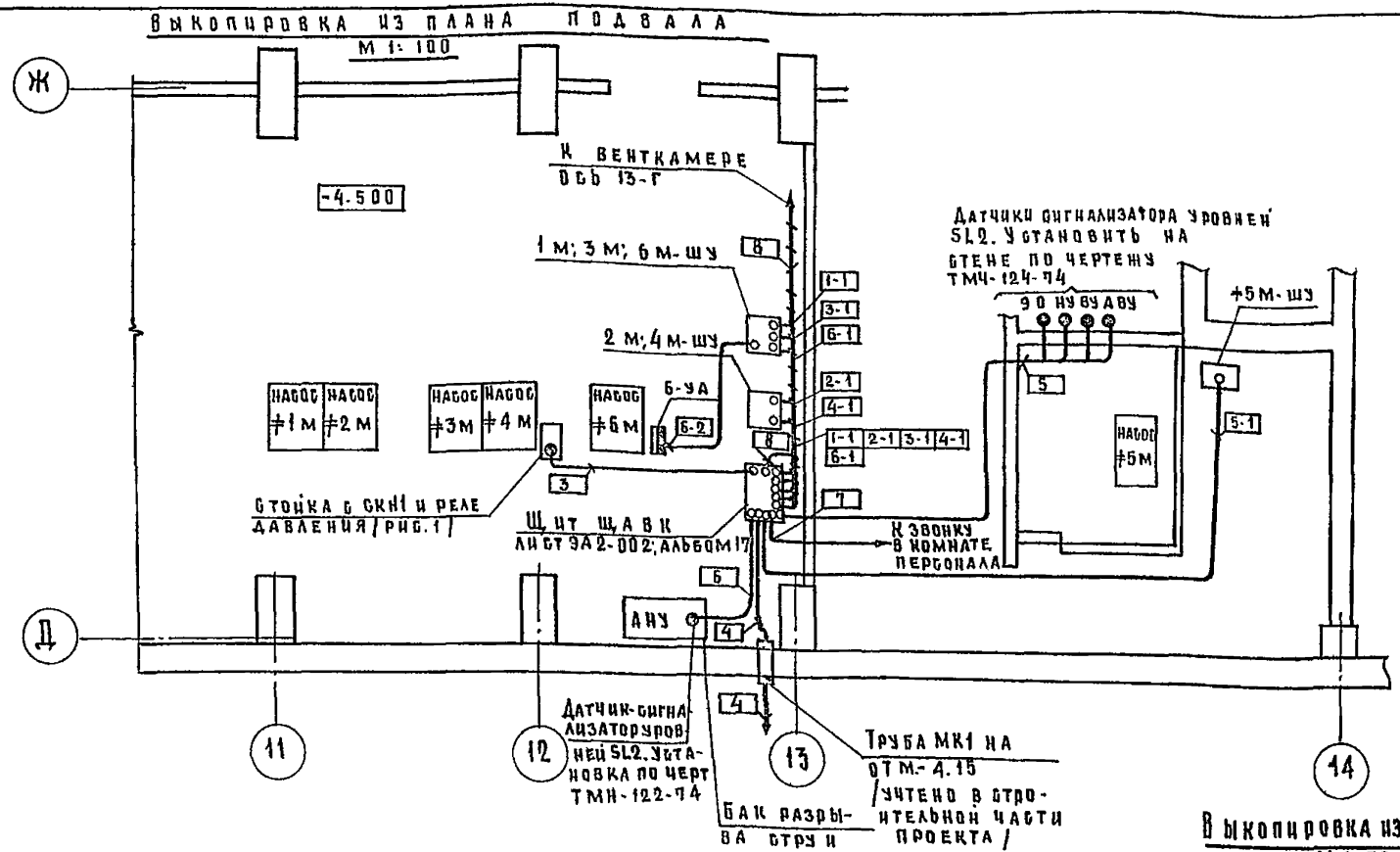
		Т.п. 252-1-110		3A2	
Гл. спец. ТО	Филипп	Инженер	Унифицированный корпус для детей в нарядно-панельных конструкциях ИИ-04 на 120 клемм, вариант со встроенным сортирующим вспомогательного назначения	Стация	Лист
Инв. №	Рощин	Инженер	Блок, автоматизация насосов водоснабжения и канализации, схема подключения.	Р	9
	Торгашов	Инженер		ГИПРОНИИЗ ДРАФ	
	Кожаринова	Инженер			
	Тырышкин	Инженер			
	Кутыцова	Инженер			

252-1-110  
А Л Б О М 15

Инв. №

Имя, отчество, подпись и дата  
Станция

АЛБ60М16



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА И РАЗМЕР	ЕДИН. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ
ЩАВК	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ	ЩШ-3А-Г-600x600 УЧ1Р30 ОБТ 3613-76	ШТ	1	МОНТАЖ ПО ЧЕРТ. ЭА2-002
-	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСОМ.		ШТ.	3	УЧТЕН В ЧАСТИ "Э"
1.	ДАТЧИК-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ	РД-1М	ШТ.	2	
2.	КРАН ТРЕХХОДОВЫЙ ЛАТУННЫЙ	14М1-1Б ГОСТ 21345-78	ШТ.	2	
3.	ТРУБА МЕДНАЯ	8x1 ГОСТ 617-72	М	2	
4.	ТРУБА СТАЛЬНАЯ БЕСШОВНАЯ	14x2 ГОСТ 8734-75	М	10	
5.	СТОЙКА МОНТАЖНАЯ	КЗ10 М ТУ 3622-70	ШТ.	1	
6.	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРБОКА	КБК-В ТУ 361753-75	ШТ	1	
7.	МЕТАЛЛОРУКАВ ДУ 15 ММ.	РЗ-Ц-Х ТУ 22.21.73-71	М	2	
8.	СОЕДИНИТЕЛЬ ВВЕРТНОЙ	НВВ 14xМ 20 ТУ 361104-75	ШТ	2	
9.	СОЕДИНИТЕЛЬ ВВЕРТНОЙ	ВМВ 8xМ 20 ТУ 361133-74	ШТ	2	
10.	ШВЕЛЛЕР	ШП 32x16 L=500 ММ ТКЧ-2219-74	ШТ	4	

СТОЙКА С РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРБОКой М 1:5 (РИС.1) ПО "А"

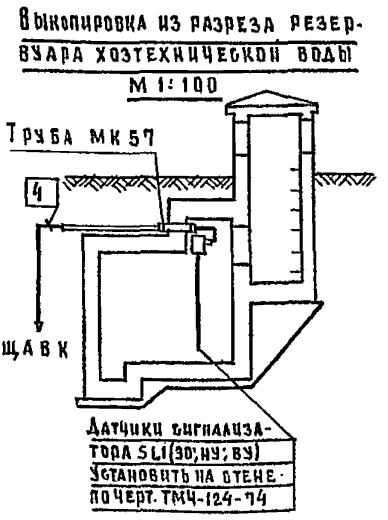
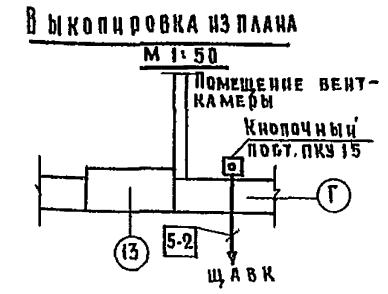
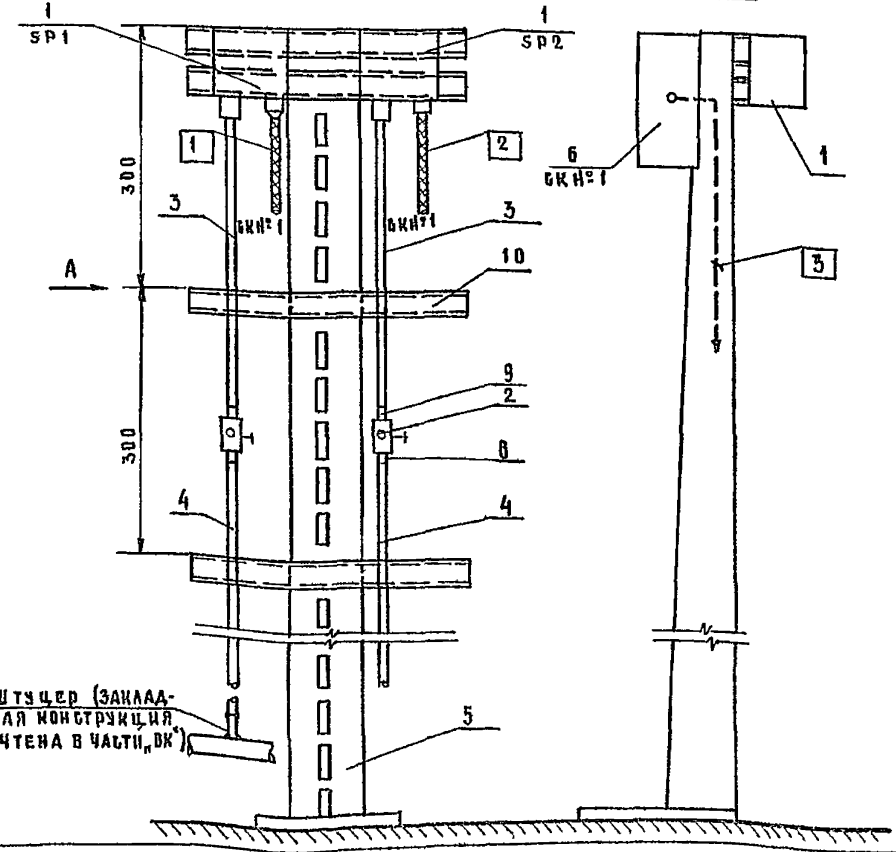


ТАБЛИЦА УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ, ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ, ПРОТЯЖНАЯ КОРБОКА
	СТОЙКА С РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРБОКой.
	ДАТЧИКИ СИГНАЛИЗАТОРОВ УРОВНЕЙ
	МОДЕЛИРУЕМЫЙ ВЕНТИЛЬ.
	ПРОВОДКА ПЕРЕХОДИТ НА ДРУГУЮ ОТМЕТКУ.
	ТРУБНАЯ ПРОВОДКА ОТКРЫТАЯ
	ТРУБНАЯ ПРОВОДКА ЗАКРЫТАЯ.

1. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ НА ЛИСТЕ ЭА2-В
2. ТРАССЫ ПРОКЛАДКИ ТРУБ НЕОБХОДИМО УТОЧНИТЬ ПО МЕСТУ, ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АППАРАТУРЫ.
3. НА ПОЛКАХ-ВЫНОСКАХ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И АППАРАТОВ, А В КВАДРАТАХ НОМЕРА ЖГУТОВ ПРОВОДОВ И ТРУБ

Т. П. 252-4-110 ЭА2

И.О. ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.О. ФАМИЛИЯ	<i>[Signature]</i>	Р	10	

И.О. ФАМИЛИЯ: Привязан:

И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ
И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ
И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ
И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ	И.О. ФАМИЛИЯ

И.О. ФАМИЛИЯ: Копировал: *[Signature]*

Условные обозначения корпусов для детей в маркировочных конструкциях или на подоконниках в соответствии с требованиями к вспомогательному назначению БЛОК "А" автоматизация насосов воды с сигнализацией и канализацией. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.

ФОРМАТ 287

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

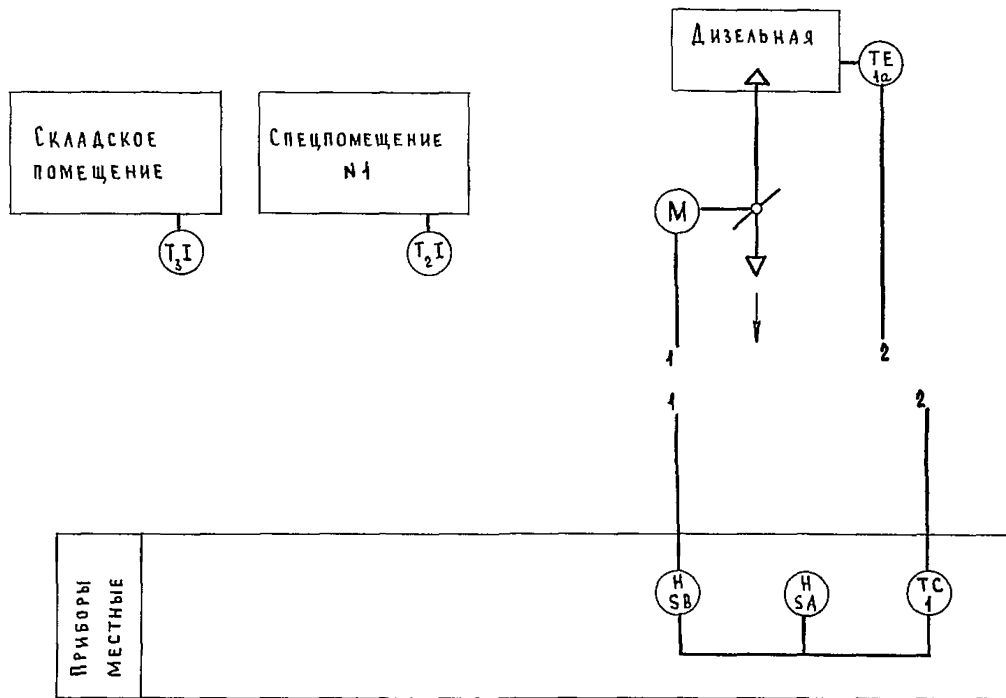
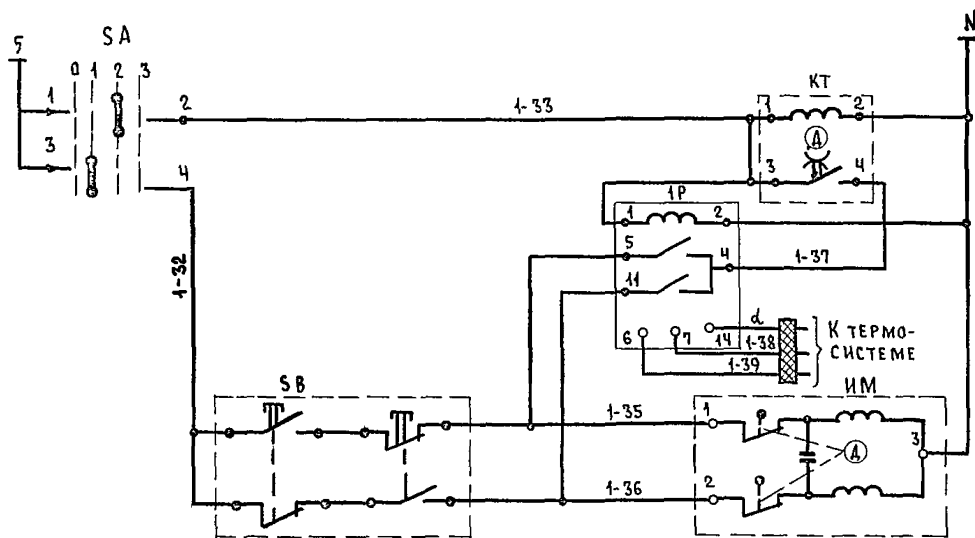


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ  
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ  
УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКОЙ  
ЗАКРЫТИЕ  
ОТКРЫТИЕ

Позиция обозначения	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ПРИМЕЧАНИЕ
SA	ПАКЕТНО-КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПКТ 10-33-2, МРТУ 16.526.013-65	1	
КТ	СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ СИП-01-УМ ТУ 50.58-76	1	
1Р	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ПТР-3-05. 30 ÷ 60°C	1	
SB	КНОПОЧНЫЙ ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ-212-2У3 С КНОПКАМИ КЕ-041. ИСП.2 С НАДПИСЯМИ „ОТКРЫТЬ“ ; „ЗАКРЫТЬ“		
	φ 3/4" ГОСТ 1491-72	1	
ИМ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	1	ПО ПРОЕКТУ „ОВ“

МОНТАЖНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	ТЕХНИЧ. ДАННЫЕ	Кол	ПРИМЕЧАН.
1	ПРОВОД УСТАНОВОЧНЫЙ С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ; С ПОЛИХЛОРВИНИЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, СЕЧ. 1.5 мм <sup>2</sup>	ПВ-660	1x1.5 мм <sup>2</sup>	450м	
	ГОСТ 6323-79				
2	То же, ГИБКИЙ, СЕЧ 1.0 мм <sup>2</sup> ГОСТ 6323-79	ПГВ-660	1x1.0 мм <sup>2</sup>	20 м	
3	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КСК-8	1x36.1753-15	1 м	
4	То же	КСК-16	—	1 м	
5	МЕТАЛЛОРУКАВ	РЗ-ЦХ-Ш45		10 м	
6	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ	Д3 20	ГОСТ 10704-76	120 м	

1 СХЕМУ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ ЭА2-12.

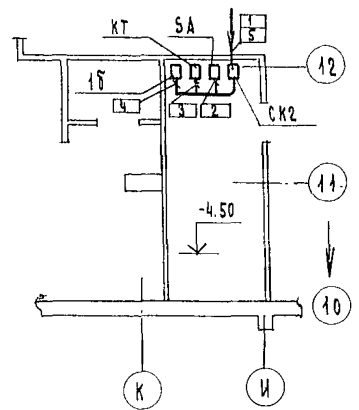
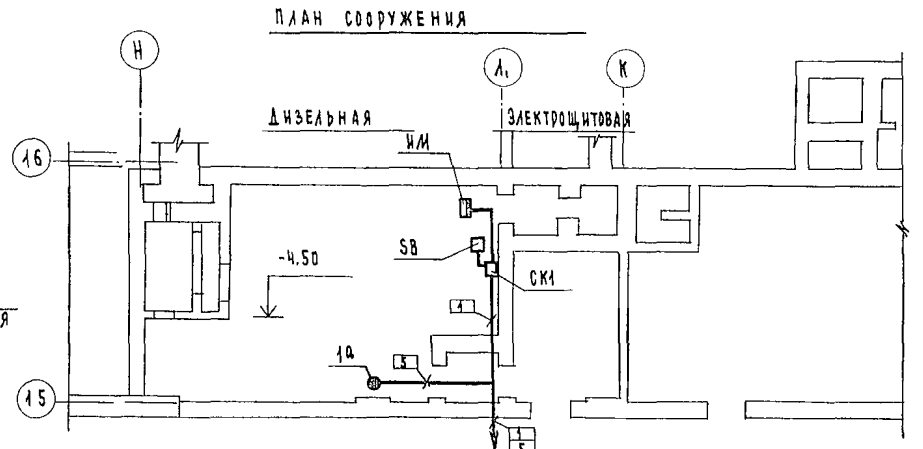
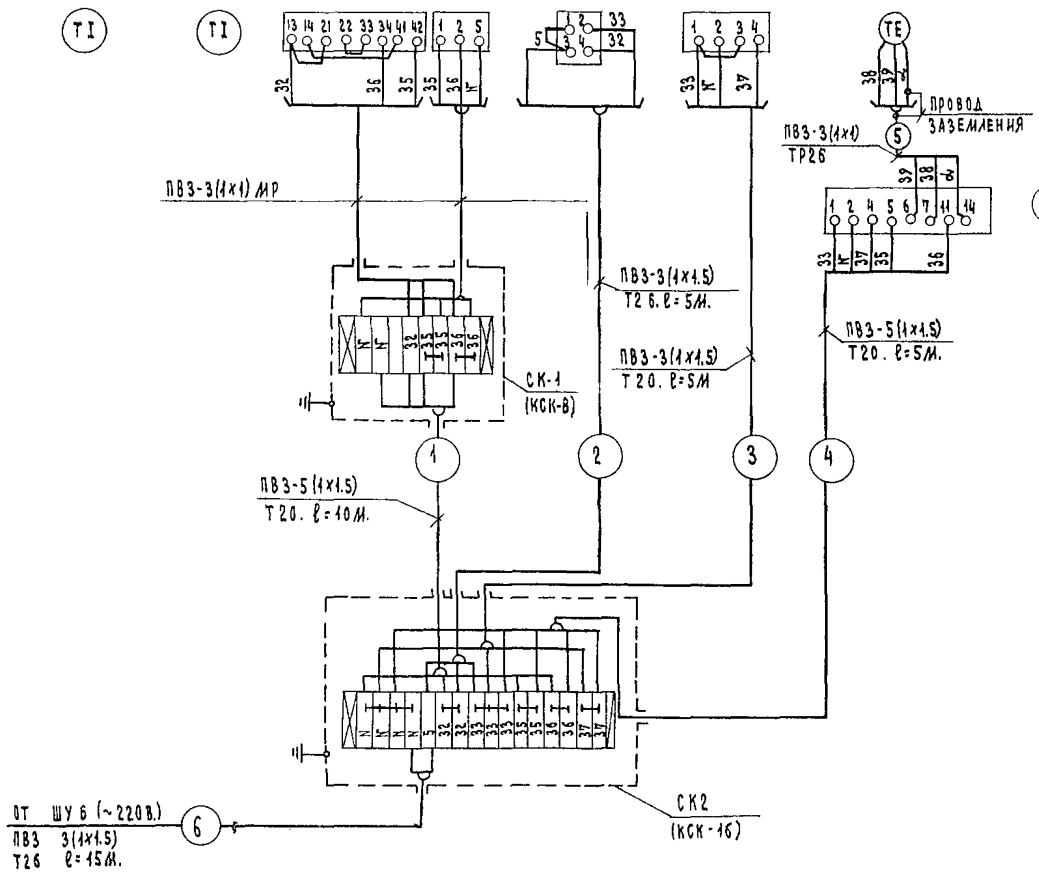
		Т. П. 252-1-110		ЭА2	
Гл. спец. по	Филин			СТАДИЯ	ЛИСТ
Нач. от.	РОЩИН			Р	11
С. инж. от.	ТОРГАШОВ			ГИПРОНИИЗДРАВ	
Н. контр.	КОЖАРНОВА				
Рук. гр.	КОЖАРНОВА				
Ст. инж.	МАКЕЕВА				
Техник	КУЗНЕЦОВА				

Копировал: *Res*

ФОРМАТ 22Г

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 252-1-110 АЛБМАИ 19  
 ПРОЕКТ 252-1-110  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 252-1-110 АЛБМАИ 19  
 ПРОЕКТ 252-1-110

Агрегат		Воздушная заслонка						
Место установки первичных приборов, отборных устройств исполнительных механизмов		Складское помещение	Спец. помеще-ние №1.	Дизельная	Подсобное	помещение		Дизельная
№ мвн или УСТАНОВочного чертёжа	Первичных приборов							
№ позиции по спецификации	Отборных устройств	ТМЧ-172-75	ТМЧ-172-75	по типу ТМЧ-1163-75	—			ТМЧ-824-73 (по типу) ТМЧ-52-73
Обозначение по электрической схеме		3	2	11	ПРОЕКТ "СВ"	12	4	1б 1а
				СВ	ИМ	СА	КТ	СК1



1. Спецификацию монтажных изделий см. схему электрическую принципиальную лист 3А2-11

		Т. П. 252-1-110		-3А2	
ПРИВЯЗАН:	ГЛ. СПЕЦТО	ФИЛИН	УНИФИЦИРОВАННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ДЕТЕЙ В КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ИМ-04 НА 120 КОЕЛ. ВАРИАНТ СО СТРОЕНИЕМ ИЛИ СООРУЖЕНИЕМ ВОСПОЛЗРАТ НАЗНАЧ.	СТАДНЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. СТ.	РОШИН		Р	12
	ГЛ. ИНЖ.	ТОРГашов	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ И КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ И ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ГИПРОНИИЗДРАВ	
	И. КОНТР.	КОЖАРИНОВА			
	РУК. ГР.	КОЖАРИНОВА			
	СТ. ИНЖ.	МАКееВА			
	ТЕХНИК	КУЗНЕЦОВА			