

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

262 · 12 · 151

СЕЛЬСКИЙ ДОМ КУЛЬТУРЫ С ЗАЛОМ НА 300 МЕСТ

С АДМИНИСТРАТИВНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ /В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04/

АЛЬБОМ I

ЧАСТЬ 2

14396 - 05

ЦЕНА 1-14

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

262-12-151

СЕЛЬСКИЙ ДОМ КУЛЬТУРЫ С ЗАЛОМ НА 300 МЕСТ

С АДМИНИСТРАТИВНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ /В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-ОЧ/

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ О	МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ
АЛЬБОМ I	ЧЕРТЕЖИ РАБОТ НУЛЕВОГО ЦИКЛА
/часть 1/	АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
/часть 2/	И КОНСТРУКЦИОННЫЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ II	СТАЛЬНЫЕ ДИТРАЖИ - СТАДИА КМ
/часть 1/	СААНТАРНО - ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ,
/часть 2/	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВА
АЛЬБОМ III	ПРОТНОВОПЖАЯ А ВТОМАТИКА
/часть 1/	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, УСТРОЙСТВО
/часть 2/	РАДНО И СВЯЗ, КИНОТЕХНОЛОГИЯ
АЛЬБОМ IV	ОБОРУДОВАНИЕ КИНОЭКРАНА
АЛЬБОМ V	МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СЦЕНЫ
АЛЬБОМ VI	ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ ИЗГОТОВИТЕЛЯМ
АЛЬБОМ VII	ПРАВЕАЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВАЕВНЯ
АЛЬБОМ VIII	УДЦАЭВНЕ СВЕЦЦФЮКАЦИИ
АЛЬБОМ IX	С М Е Т Ы
/часть 1/	ВАРИАНТ ДВОЙНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
АЛЬБОМ X	ПОМЕЩЕНИЙ 1 ГО ЭТАЖА

АЛЬБОМ I

ЧАСТЬ 2

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП ЗРЕАЩИХ ЗДАНИЙ И СПОРТИВНЫХ
СООРУЖЕНИЙ и.а. Б.С. Мезенцева

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 26 ОТ 9.1.1976г.
РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ЗРЕАЩИХ ЗДАНИЙ И СПОРТИВНЫХ
СООРУЖЕНИЙ и.а. Б.С. Мезенцева
ПРИКАЗ № 141 ОТ 30.11.1976г.

Наименование чертежа	Лист	Страница	Примечание
Содержание альбома	I	2	
Заглавный лист на 2-х листах (Лист I)	ВК/ПА-I	3	
Заглавный лист на 2-х листах (Лист 2)	ВК/ПА-2	4	
Заказная спецификация на оборудование и материалы дренажных установок	ВК/ПА-3	5	
Заказная спецификация на оборудование и материалы насосной станции	ВК/ПА-4	6	
Автоматическая установка водяного пожаротушения. Выкопировка на плане подвала и плана I-го этажа	ВК/ПА-5	7	
Автоматическая установка водяного пожаротушения. Порты сцен, план I-ой рабочей галереи, план 2-ой рабочей галереи	ВК/ПА-6	8	
АксонOMETрические схемы секций управления дренажами № I, 2, 3	ВК/ПА-7	9	
Схема побудительной сети. Узел № I, план, разрез	ВК/ПА-8	10	
Автоматическая установка водяного пожаротушения. Насосная станция противопожарного водоснабжения	ВК/ПА-9	11	
АксонOMETрическая схема трубопроводов насосной станции	ВК/ПА-10	12	
Установочный чертеж компрессора модели ПЗБ	ВК/ПА-11	13	
Автоматизация систем водяного пожаротушения. Состав проекта. Пояснения к проекту	ЛУ/ПА-I	14	
Водяное пожаротушение. Схема автоматизации функциональная	ЛУ/ПА-2	15	
Водяное пожаротушение. Схема соединений	ЛУ/ПА-3	16	
Водяное пожаротушение. Расположение электрических проводов	ЛУ/ПА-4	17	
Автоматизация систем водяного пожаротушения. Задание заводу - изготовителю. Перечень чертежей. Пояснение.	ЛУ/ПА-5		См. альбом У
Водяное пожаротушение. Задание заводу-изготовителю. Цит автоматического управления и оптимизации ЦАУС-I. Общий вид. Компоновка аппаратуры с контактной стороны	ЛУ/ПА-6		
Водяное пожаротушение. Задание заводу - изготовителю. Схема соединений цита ЦАУС - I. Лист I. Листов 2.	ЛУ/ПА-7		
Водяное пожаротушение. Задание заводу - изготовителю. Схема соединений цита ЦАУС-I. Лист 2. Листов 2	ЛУ/ПА-7		
Водяное пожаротушение. Задание заводу - изготовителю. Схема электрическая принципиальная. Лист I. Листов 2.	ЛУ/ПА-8		
Водяное пожаротушение. Задание заводу - изготовителю. Схема электрическая принципиальная. Лист 2. Листов 2.	ЛУ/ПА-8		

1976

Сельский дом культуры с залом на 300 мест и административными помещениями в конструкции КИ-041

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Генеральный проект
262-12-151

Альбом
часть 2

Лист
1

Состав проекта:

№ п/п	Наименование чертежа	№ листов
1	Заглавный лист на 2 ^х листах (Лист 1)	ВК/ПА-1
2	Заглавный лист на 2 ^х листах (Лист 2)	ВК/ПА-2
3	Заказная спецификация на оборудование и материалы дренажных установок	ВК/ПА-3
4	Заказная спецификация на оборудование и материалы насосной станции	ВК/ПА-4
5	Автоматическая установка водяного пожаротушения. Выкопировка из плана подвала и плана 1-го этажа	ВК/ПА-5
6	Автоматическая установка водяного пожаротушения. Портал сцены, план 1-го рабочего galleries, план 2-го рабочего galleries	ВК/ПА-6
7	Аксонметрические схемы секций управления дренажными №1,2,3	ВК/ПА-7
8	Схема подвальной сети. Узел №1, план, разрезы	ВК/ПА-8
9	Автоматическая установка водяного пожаротушения. Насосная станция противопожарного водоснабжения	ВК/ПА-9
10	Аксонметрическая схема трубопроводов насосной станции	ВК/ПА-10
11	Установочный чертеж компрессора №36	ВК/ПА-11

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Гл. арх. пр. 2-й категории
П. И. И. пр. 1-й категории

Условные обозначения:

	Проектируемый трубопровод		Звонилка
	Клапан грунтового действия (КГД) в плане, разрезе и схеме		Головка ГМ
	Ороситель ДП с плоской разеткой в плане и разрезе		Вентиль
	Ороситель ДА с нагнетательной лопаткой в плане и разрезе		Обратный клапан
	Переходы		Кран ручного действия

№ п/п	Наименование	Горизонтальная секция	Вертикальная секция	Ороситель ДП с плоской разеткой d = 12 мм	Ороситель ДА с нагнетательной лопаткой d = 12 мм
1	Секция управления дренажными №1 d=65 мм	14.0	—	26	—
2	Секция управления дренажными №2 d=65 мм	—	4.0	5	—
3	Секция управления дренажными №3 d=65 мм	—	16.0	—	5

Пояснительная записка

I Основные решения

Согласно СНиП II-16-71 пожаротушение в здании предусматривается помпными кранами и дренажными установками, питаемыми автоматической насосной станцией с пневматической установкой. Помещение насосной станции расположено в подвале в осях Е-Ж ÷ 2-6 на отм.-2.40.

Источником противопожарного водоснабжения служит водопроводная сеть, питающая дом культуры по двум водопроводам.

Напор в точке присоединения равен 15 м.о.ст.

II Дренчерные устройства

Дренчеры устанавливаются под колосники сцены, под илиными рабочими галереями с переходными мостиками и во всех проемах сцены, включая порталы.

Дренчерная установка состоит из 3х секций, обслуживаемых клапанами группового действия (КГД).

КГД №1, Ду=100 мм. обслуживает дренчерную сеть сценической коробки/колосники сцены и нижнюю рабочую галерею.

Нагрузка на клапан составляет 26 оросителей ДП с плоской розеткой, d=12 мм.

КГД №2, Ду=65 мм. обслуживает дренчерную завесу портала сцены

Нагрузка на клапан составляет 5 оросителей ДП с плоской розеткой, d=12 мм.

КГД №3, Ду=65 мм. обслуживает дренчерные завесы проемов сцены.

Нагрузка на клапан составляет 5 оросителей ДП с направляющей лопаткой d=12 мм.

Гидравлические трубопроводы дренчерных сетей и напорные трубопроводы до контрольно-сигнальных устройств наполнены водой, находящейся под давлением водо-воздушного бака, расположенного в помещении насосной станции. Включение дренчерных сетей, обслуживаемых

КГД №1,2,3 принято дистанционное путем открытия кранов ручного включения. Краны ручного включения располагаются на планшете сцены (по два крана для каждого КГД); в помещении насосной станции краны входят в обвязку клапана группового действия.

Краны ручного включения на сцене монтируются в деревянных остогах/лестницах, которые устанавливаются на высоте, 1,1 м от пола и оборудуются приспособлениями для опломбирования.

В результате произведенного гидравлического расчета дренчерной установки потребные расходы воды составляют

№ п/п	Наименование расчетной секции	Расчетный расход воды л/сек.
1	Секция управления дренчерными №1	2560
2	Секция управления дренчерными №2	440
3	Секция управления дренчерными №3	530

III Насосная станция.

В помещении насосной станции размещается следующее оборудование:

1. Два центробежных насоса марки 5НДВ-609-250 л/сек, Н=35,0 м.в.ст.; Д.реш. кол.=350 мм с электродвигателем А2-В1-4; Р=40 кВт; п=1460 об/мин.

2. Компрессор модели 106-Ф-В52 л/сек; Р=10 кг/см² с электродвигателем марки А02-21-2; Р=1,5 кВт; п=2500 об/мин.

3. Емкость горизонтальная V=6,3 м³; Р=10 кг/см²

4. Цикл электротоматики.

5. Водочерный узел.

А. Основной водопитатель.

Суммарный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 459 л/сек. который складывается одновременного действия двух пожарных кранов на планшете сцены с общим расходом 10 л/сек. и двух кранов на верхних рабочих галереях с расходом 5 л/сек. секции дренчеров сценической коробки. 256 л/сек. и дренчеров портала сцены 530 л/сек. Установленный насос марки 5НДВ-60 обеспечивает потребные расходы и напоры воды для внутреннего пожаротушения.

Б. Автоматический водопитатель.

В качестве автоматического водопитателя принимается пневматическая установка, состоящая из горизонтальной емкости и компрессора. Объем емкости на основании „Указаний по проектированию спринклерных и дренчерных установок СН-75-66 принимается равным 6,3 м³. Емкость заполняется водой и воздухом в равном объемном отношении. Давление в емкости создается при помощи компрессора. Рабочее давление в емкости устанавливается 10 атм. При понижении уровня воды на 20 мм ниже расчетного реле уровня подает импульс на включение основного водопитателя насоса.

Примечание:

Монтаж установки пожаротушения производить на основании действительных технических условий ВМН-5-68/ПМТ ППД. Основные госты, примененные в проекте: 8132-70, 9842-61; 8437-63; 8625-69; 10704-63; 11870-65; 14630-69.

1976
Составил: В.И. Гуреев
Проверил: В.И. Гуреев
Инженер
И.В. Кондратьев
И.В. Кондратьев

Заглавный лист № 2 из 2 листов (Лист 2)

Листовой проект
262-12-151

Лист
ВК
104-2

Насосная станция градив. водоснабжения.

Спецификация на оборудование и материалы

№ п/п	Наименование и технические характеристики оборудования, материалы и другие сведения	Пол. марка, количество	Мат. наименование	Заб. изв. (для отс. отс.)	Буд. изв. (для отс. отс.)	К-во	Мат. рид	Масса (кг)	Спецификац. (по указ.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование									
1	Насос градив. водоснабжения с электродвигателем марки А2-81.4	5НДВ-60	1	Либендр. НДВ	канал.	2		527.5	1034.6
2	Компрессор производительностью 0.25 м³/мин. Р=1260 об/мин. с эл. двиг. Р=16 кВт; Н=2500 об/мин.	Модель 1135 А02-21-2	2	Бензиновый завод ГАР	канал.	1		900	900
3	Емкость горизонтальная V=6.3 м³; Р=10 кг/см²	МН12-62	3	Заводы "Лобинский"	канал.	1		1540.0	1540.0
Материалы									
1	Труба 76х3 ст. 40-В; ГОСТ 8732-70			М	5			54	27.0
2	Труба 108х4 ст. 40-В; ГОСТ 8732-70		4	М	45			10.26	461.7
3	Труба 159х4 ст. 40-В; ГОСТ 8732-70		5	М	20.0			15.7	314.0
4	Труба 15 ГОСТ 3262-62			М	10.0			1.28	12.80
5	Труба 50 ГОСТ 3262-62			М	15.0			4.88	73.20
6	Литва 57х3.5; L 90°; Р=50; ГОСТ 9842-61		6	шт	12			0.54	6.48
7	Литва 76х3.5; L 90°; Р=70; ГОСТ 9842-61		7	шт	2			1.03	2.06
8	Литва 108х4; L 90°; Р=100; ГОСТ 9842-61		8	шт	13			2.42	31.46
9	Литва 159х4.5; L 90°; Р=150; ГОСТ 9842-61		9	шт	4			6.06	24.24
10	Угловая 15 ГОСТ 8946-59			шт	3			0.095	0.285
11	Переход К 108х4-76х3 МН28В4-62		10	шт	2			0.80	1.60
12	Переход К 159х4.0-108х3 по нормам МН28В4-62		11	шт	2			1.52	3.04
13	Воронка сливная канализационная		13	шт	3			0.94	2.02
14	Задвижка 50-Т-10 ГОСТ 6437-63	З0466Р	14	шт	6			1.84	10.4
15	Задвижка 100-Т-10 ГОСТ 6437-63	З146НН	15	шт	11			34.0	374.0
16	Задвижка 150-Т-10; ГОСТ 6437-63	З0466Р	16	шт	2			73.0	146.0
17	Вентиль запорный стальной из серого чугуна; Р=15 кг/см²; МН28В4-62	15К10П2	17	шт	2			0.75	1.50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	Кран напорный на фланце с муфтой для соединения с трубой 108х4 ст. 40-В; ГОСТ 8732-70	КН 1-16										
19	Кран шаровый 108х4 ст. 40-В; ГОСТ 8732-70	108х4 ст. 40-В										
20	Кран шаровый 159х4 ст. 40-В; ГОСТ 8732-70	159х4 ст. 40-В										
21	Кран 1-15-10; ГОСТ 11017-66	15К110Р	25									
22	Электродвигатель 0.25 кВт; 1150 об/мин; 220В; 50Гц	ЭД-1151	24									
23	Манометр 0-10 кг/см²; 100 мм; 16 кг/см²	06М1-100	25									
24	55м управление дренажной установкой ТУ-22-2124-71	ГА-100	26									
25	Головка соединительная 470; ГОСТ 2217-66	ГА-65	27									
26	Головка соединительная 470; ГОСТ 2217-66	ГЧ-70										
27	Головка соединительная 470; ГОСТ 2217-66	ГМ-50										
28	Фланец 25-10; ГОСТ 1255-67											
29	Фланец 50-10; ГОСТ 1255-67											
30	Фланец 100-10; ГОСТ 1255-67											
31	Фланец 150-10; ГОСТ 1255-67											
32	Прокладка резиновая - 25											
33	Прокладка резиновая - 50											
34	Прокладка резиновая - 100											
35	Прокладка резиновая - 150											
36	Резина рулонная ЭМ; ГОСТ 1338-65											
37	Болт М12-50; 53; ГОСТ 7798-70											
38	Болт М16-50; 58; ГОСТ 7798-70											
39	Болт М16-70; 58; ГОСТ 7798-70											
40	Болт М20-75; 58; ГОСТ 7798-70											
41	Гайка М16.5; ГОСТ 5915-70											
42	Гайка М20.5; ГОСТ 5915-70											
43	Шайба 15-005; ГОСТ 11371-68											
44	Шайба 20-005; ГОСТ 11371-68											
45	Ленточный 10; ГОСТ 10330-65											
46	Сурок 60х60х6; ГОСТ 19151-73											
47	Полка напорная; ГОСТ 1931-56											
48	Брусок 10х10х10; ГОСТ 909-59											
49	Краска эпоксидная; ГОСТ 19151-73											
50	Сыктывкар М163; ГОСТ 1003-73											
51	Литва 159х4.5; L 90°; Р=150; ГОСТ 9842-61											
52	Литва 159х4.5; L 90°; Р=150; ГОСТ 9842-61											
53	Литва 159х4.5; L 90°; Р=150; ГОСТ 9842-61											

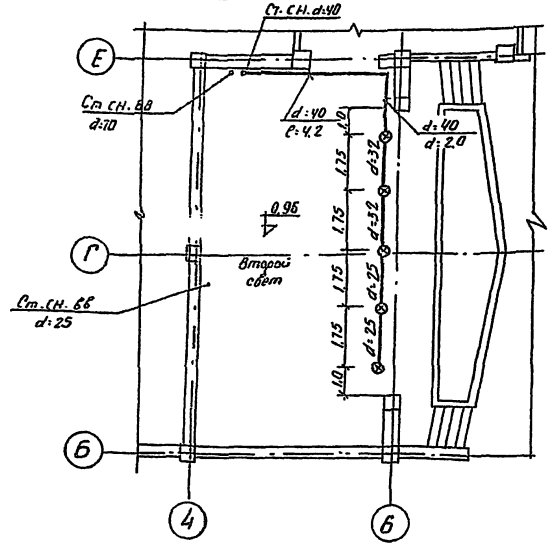
1976 Сделано в соответствии с проектом и спецификацией на оборудование и материалы. 10.01.76

Заказная спецификация на оборудование и материалы насосной станции

Литва проект 262-12-151
Литва 4АСМБ 2
Литва 10/11-4

4396-05

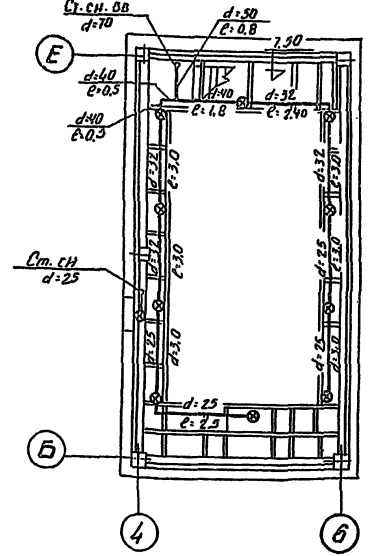
План портала сцены
в осях Б-Е ÷ 4-6 на отн. 0.96



Секция управления
дренчеры №2 d=65мм

Защита портала сцены
Защитная площадь - 4,50 м²
Ороситель с плоской розеткой d=12мм - 5шт.

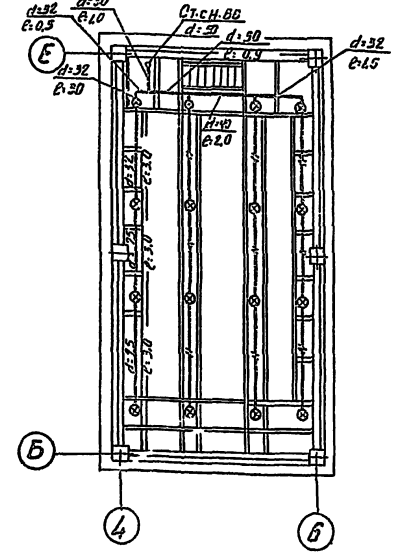
План 1^й рабочей галереи
в осях Б-Е ÷ 4-6 на отн. 1.50



Секция управления
дренчеры №1 d=100мм

План 1^й рабочей галереи
Защитная площадь - 4,20 м²
Ороситель с плоской розеткой d=12мм - 10шт.
Средняя площадь на 1 оросит - 4,20 м²

План 2^й рабочей галереи
в осях Б-Е ÷ 4-6 на отн. 1.40



Секция управления
дренчеры №1 d=100мм

План 2^й рабочей галереи
Защитная площадь - 7,2 м²
Ороситель с плоской розеткой d=12мм - 15шт.
Средняя площадь на 1 оросит - 4,5 м²

Примечания:

1. Визирь призматический, условные обозначения см. листы марки ВК/ПА-12
2. Дренчеры лопаточного типа установить лопатки вниз

- но 0,15 м. выше дверного порога
3. Длина отрезков труб указана по центрам фитингов.

Схема трубопроводов дренажной
забесы над порталом сцены

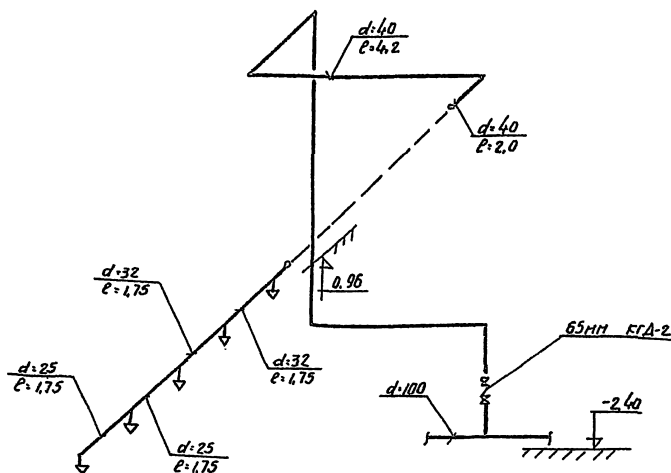


Схема трубопроводов дренажных
забес над дверными проёмами сцены

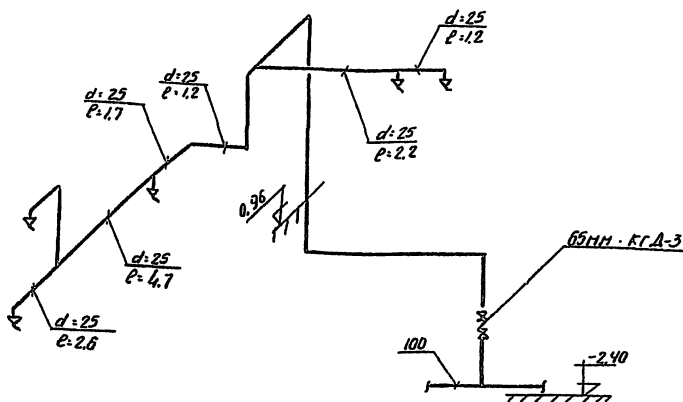
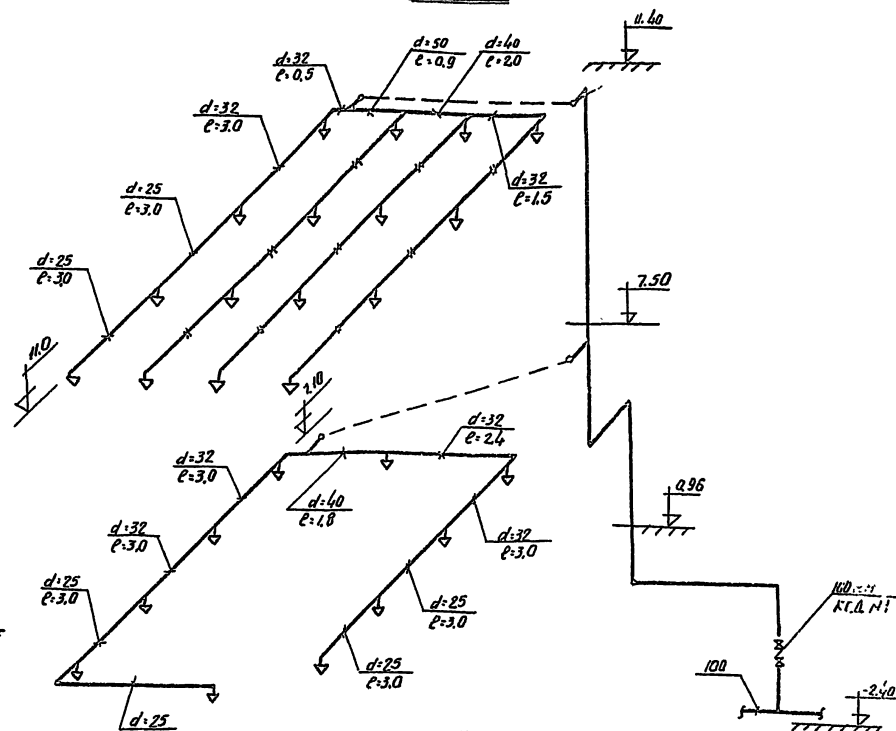


Схема трубопроводов дренажных
сцены



Примечания:

1. Состав проекта и пояснительную записку см. листы марки ВК/ПА-1.2
2. Длина отрезков труб указана по центрам фитингов.
3. Дренажи разеточного типа установить разетками вниз.
4. Дренажи лопаточного типа установить лопаткой вниз на 0,15м выше дверного проёма под углом 45° к плоскости проёма

1976 Сельский бан культуры с залом
на 300 мест и одноклассовыми
помещениями в конструкторах МН-04

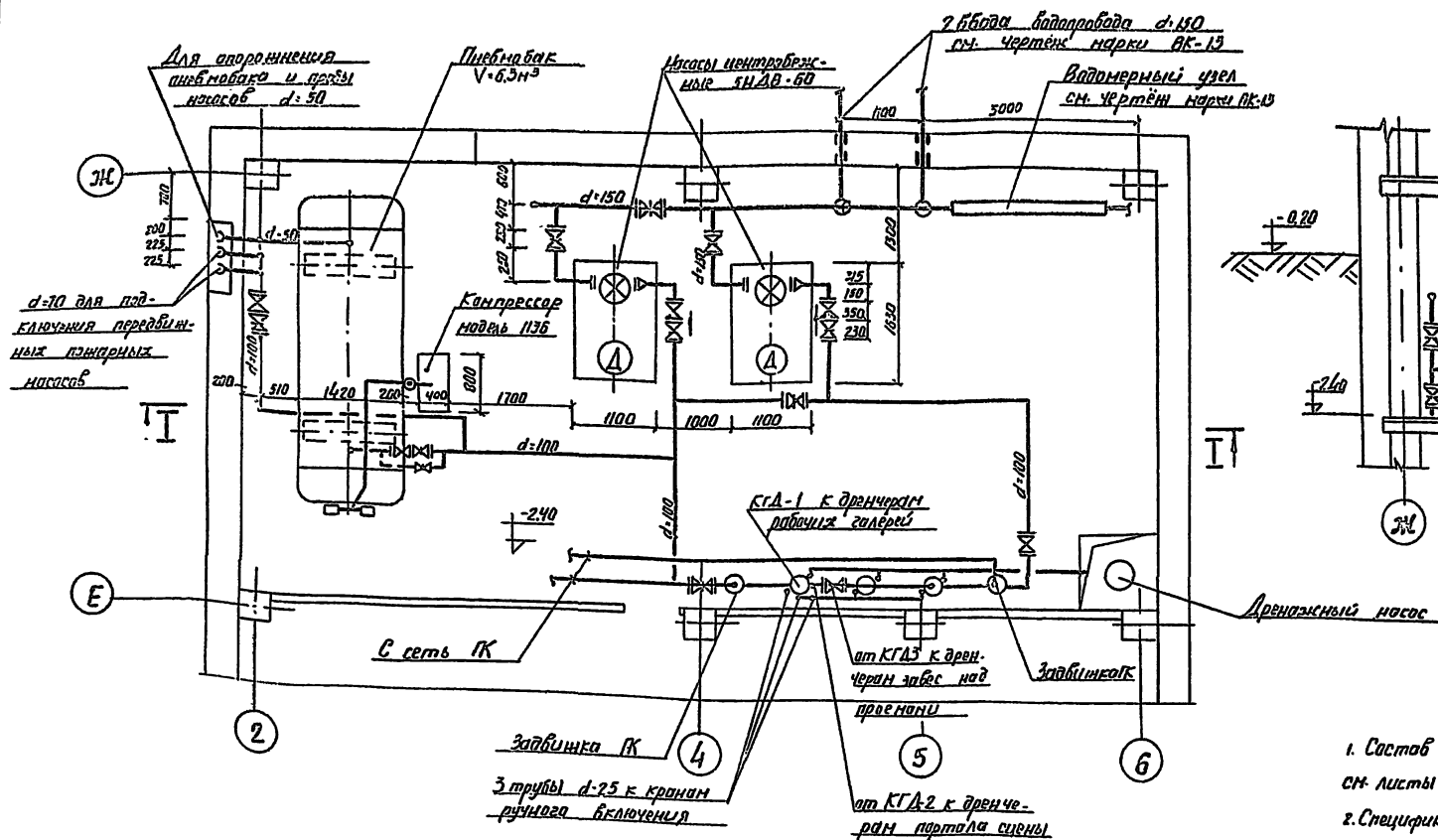


1. Состав проекта и пояснительную записку см. лист марки ВК/ПА-1.
2. Краны ручного включения установить на высоте 1,35 м. от уровня планировки сцены.
3. Краны ручного включения установить в ящики, дверцы, которых должны иметь устройства и приспособления для опломбирования.
4. К каждому из трех кранов прикрепляется бирочка с надписью "Портал".
"Дверцы проемы, "Сцена".
5. Условные обозначения см. лист марки ВК/ПА-1

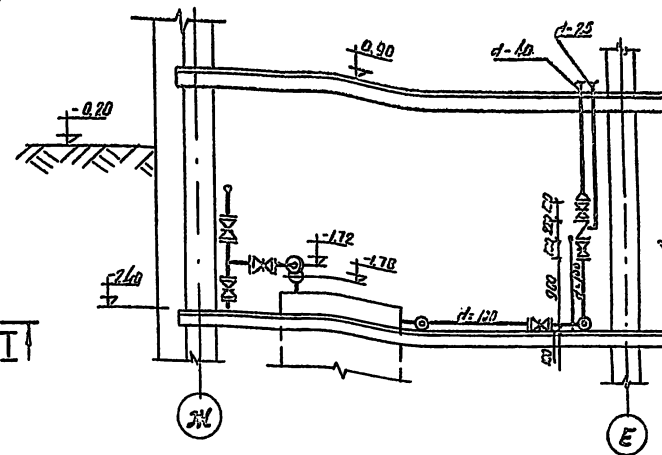
262-12-151	АВБОН II 44006 2	Автом 05/ПА-8
------------	------------------------	------------------

План насосной станции М1:50

11

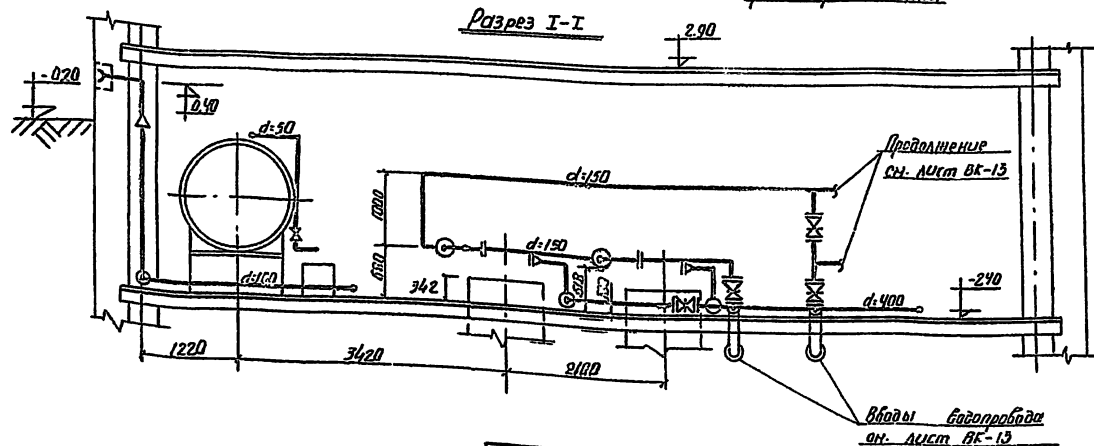


Разрез II-II



Примечания

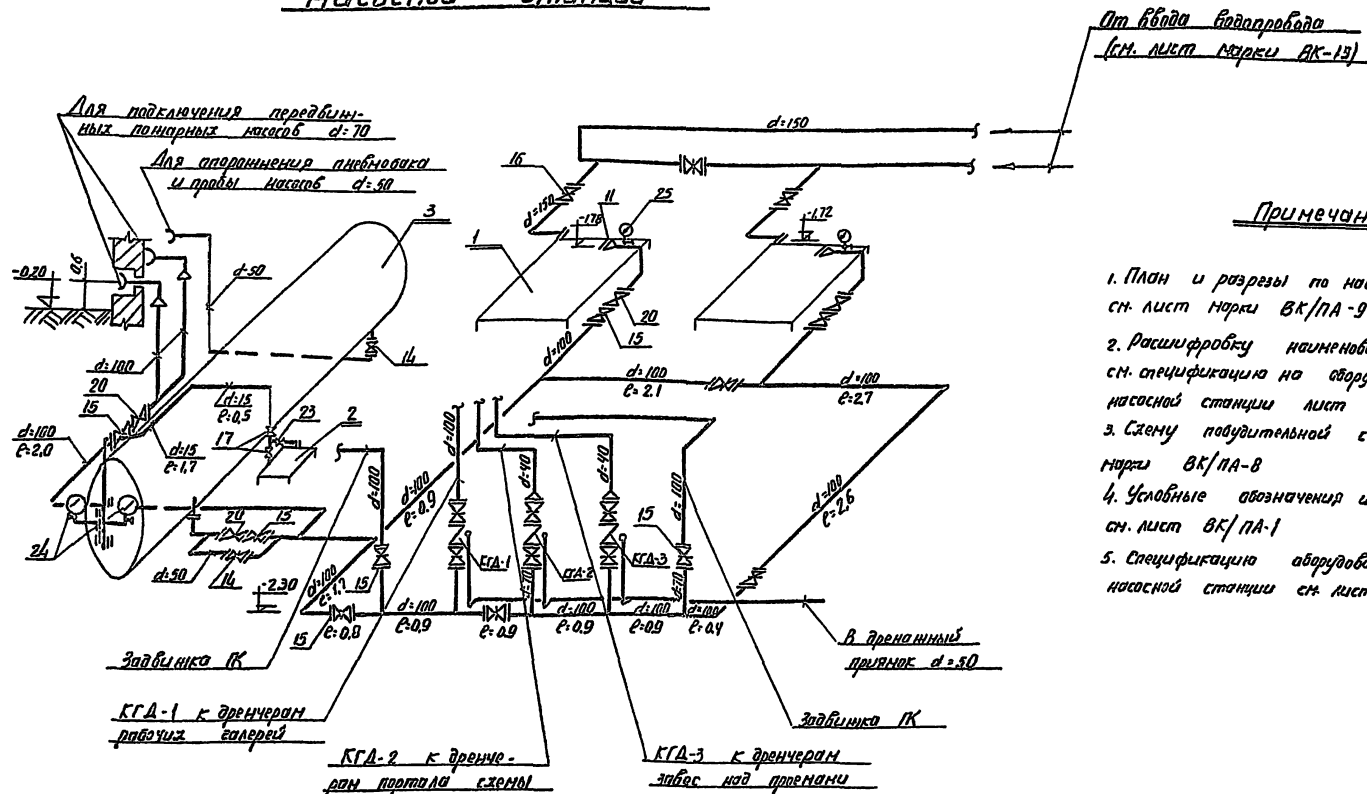
1. Состав проекта и общие примечания см. листы нарки ВК/ПА-1,2
2. Спецификация оборудования и материалов по насосной станции см. лист ВК/ПА-4
3. Схему трубопроводов насосной станции см. лист ВК/ПА-10



1976	Сельский дом культуры с залом на 300 мест и административными помещениями в д. Сосновка	Автоматическая установка водоснабжения по-индивидуальным насосным станциям	Типовой проект 262-12-151	Альбом 1	Лист ВК/ПА-9
				44.01.6.2	14396-05
					Формат 22

АксонOMETрическая схема трубопроводов

Насосной станции



Примечания:

1. План и разрезы по насосной станции см. лист марки ВК/ПА-9
2. Расшифровку наименований позиций по схеме см. спецификацию на оборудование и материалы насосной станции лист ВК/ПА-4.
3. Схему подпиточной сети см. лист марки ВК/ПА-8
4. Условные обозначения и общие примечания см. лист ВК/ПА-1
5. Спецификацию оборудования и материалов насосной станции см. лист марки ВК/ПА-4

1976

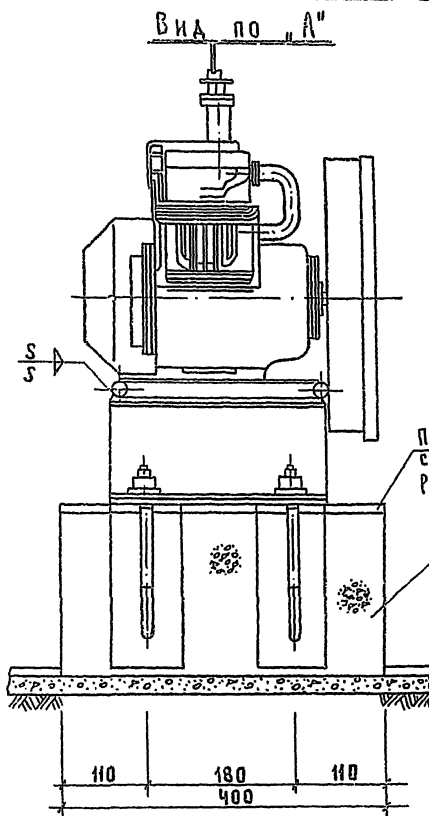
Сделан дом фундаментом с землей
на 300 м² и одностро-
пной трубой канализационной
1 в конструкции ИЖ-04

АксонOMETрическая схема трубо-
проводов насосной станции

Типовой проект
262-12-751

Лист
ВК/

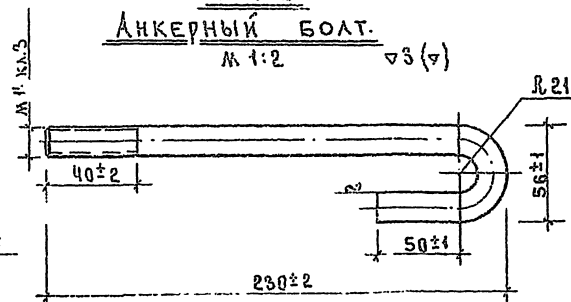
Лист
ПА-10



БЕТОН МАРКИ 150.

1. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДОМ
УЧ2А ГОСТ 9467-80.
2. ФУНДАМЕНТ ПОД КОМПРЕССОР ВЫПАС-
НЯТЬ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 150.

Паз. 2
АНКЕРНЫЙ БОЛТ.
М 1:2 ∇3 (∇)



МАТЕРИАЛ: КРУГ 14 ГОСТ 2590-74
20 ГОСТ 1050-60
ВЕС = 0,38 КГ. Г. ЗАГ. - 316 ММ.

ВЕС = 0,38 кг. г. ЗАР. - 315 мм.

№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ВЕС (КГ)	ПРИМ.
1		ПОПЕРЕЧНИНА	2	5,60	
2		АНКЕРНЫЙ БОЛТ	4	1,52	
3		ГАЙКА М4-ОН ГОСТ 5915-70	4	0,10	
4		ШАЙБА М-ОН ГОСТ 10905-66	4	0,12	

Титульный проект	ААББОМ	Лист
262-12-151	Часть 2	ВК/ПА-11
	14196-05	14

Автоматизация системы водяного пожаротушения.

Состав проекта.

Наименование	Марка листа	Страница
Автоматизация системы водяного пожаротушения. Состав проекта. Пояснения к проекту.	АУ/ПА-1	14
Водяное пожаротушение. Схема автоматизации функциональная	АУ/ПА-2	15
Водяное пожаротушение. Схема соединений.	АУ/ПА-3	16
Водяное пожаротушение. Расположение электрических проводов.	АУ/ПА-4	17
Автоматизация системы водяного пожаротушения. Задание заводу-изготовителю. Перечень чертежей. Пояснения.	АУ/ПА-5	сч. работ I
Водяное пожаротушение. Задание заводу-изготовителю. Шит автоматического управления и сигнализации щитов. Общий вид, компоновка аппаратуры с монтажной стороны.	АУ/ПА-6	—
Водяное пожаротушение. Задание заводу-изготовителю. Схема соединений щита щитов. Лист 1. Листов 2.	АУ/ПА-7	—
Водяное пожаротушение. Задание заводу-изготовителю. Схема соединений щита щитов. Лист 2. Листов 2.	АУ/ПА-7	—
Водяное пожаротушение. Задание заводу-изготовителю. Схема электрическая принципиальная. Лист 1. Листов 2.	АУ/ПА-8	—
Водяное пожаротушение. Задание заводу-изготовителю. Схема электрическая принципиальная. Лист 2. Листов 2.	АУ/ПА-8	—

Листы АУ/ПА-5-АУ/ПА-8 приложены в альбоме У данного проекта.

Пояснения к проекту.

1. Общая часть.

Проект автоматизации системы водяного пожаротушения предусматривает ручное и автоматическое управление пожарными насосами, контроль за давлением и уровнем воды в водовоздушном баке и сигнализацию о состоянии системы и агрегатов.

В проекте разработаны электрические схемы на основании приборов аппаратуры серий по выпускаемой отечественной промышленностью.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

Ин. инж. пр. А.А. Соколов

Щит автоматического управления и сигнализации щитов-1 установлен в помещении насосной станции.

Датчик от регулятора-сигнализатора уровня, в водовоздушном баке, установлен по месту на 30мм выше расчетного уровня воды.

Питание и щит щитов-1 подводится по проекту силового электрооборудования.

II. Оборудование.

Система состоит из основного и автоматического водопитателей и распределительной сети с клапанами группового действия (ИГА).

Основной водопитатель состоит из водопроводной сети и двух пожарных насосов марки 5ПДВ-60 агрегированные на одной оси с электродвигателями типа АЭ-В1-4 мощностью 40 кВт, напряжением 420/380 В переменного тока.

III. Управление и сигнализация.

Управление пожарными насосами предусмотрено ручное и автоматическое. Выбор управления насосами (ручного или автоматического) и выбор рабочего насоса осуществляется ключом со щита управления и сигнализации щитов-1.

Ручное управление осуществляется кнопками со щита щитов-1.

На автоматическом управлении выполняются следующие операции:

1. Переключение на резервный ввод при исчезновении напряжения на рабочем вводе.
2. Включение рабочего насоса от электроводяного сигнала (ЭВС) при открытии ИГА и от регулятора-сигнализатора уровня при понижении уровня воды в водовоздушном баке.
3. Включение резервного насоса при отсутствии давления в заданном трубопроводе рабочего насоса.

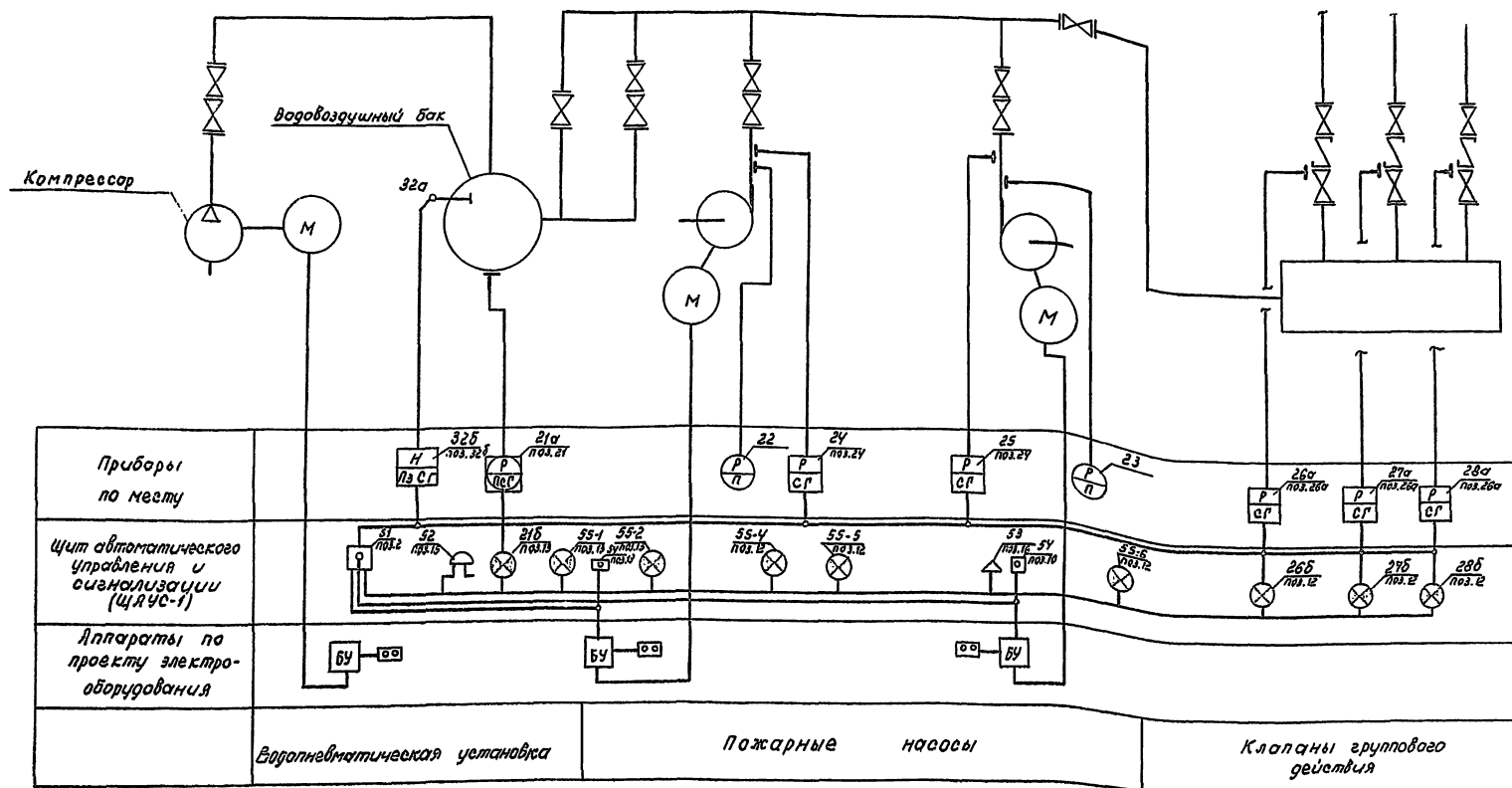
Отключение насоса осуществляется выключателем В1, установленным на щите щитов-1.

Управление компрессором ручное (местное) при помощи кнопок. (см. проект силового электрооборудования).

Проектом предусмотрена следующая сигнализация.

Оперативная (световая).

1. Контроль напряжения на рабочем и резервном вводах.
1. Контроль Предупредительная (световая и звуковая-звонок).
1. Контроль давления в водовоздушном баке.
1. Тревожная (световая и звуковая-сирена).
1. Открытие ИГА.
2. Включение пожарного насоса.



32б — Регулятор-сигнализатор уровня.
 21 — Манометр электроконтактный.
 22 — манометр обыкновенный
 23 — —————
 24 — Реле давления.
 25 — —————
 26а — Электродвигатель сигнала
 27а — —————
 28а — —————

51 — Универсальный переключатель
 52 — Звонки электрические.
 53 — сирена электрическая.
 54 — кнопки управления.
 55-1 — Контроль напряжения на рабочем вводе
 55-2 — Контроль напряжения на резервном вводе.

55-4 — Насос N1 работает.
 55-5 — Насос N2 работает.
 55-6 — аварийное отключение пожарного насоса
 21б — Контроль давления в водовоздушном баке.
 26б — Сработал КГД-1
 27б — Сработал КГД-2
 28б — Сработал КГД-3

Примечания:

1. Условные обозначения элементов выполнены по ГОСТ 3925-59.
2. У приборов в значенителе указана позиция по спецификации.

1976	Сельский дом культуры с залом на 300 мест и административными помещениями (в конструкции ИИ-ОЗУ)	Водяное пожаротушение. Схема автоматизации функциональная	Типовой проект 262-12-151	Альбом II Часть 2	Лист 14/14
------	--	--	------------------------------	-------------------------	---------------

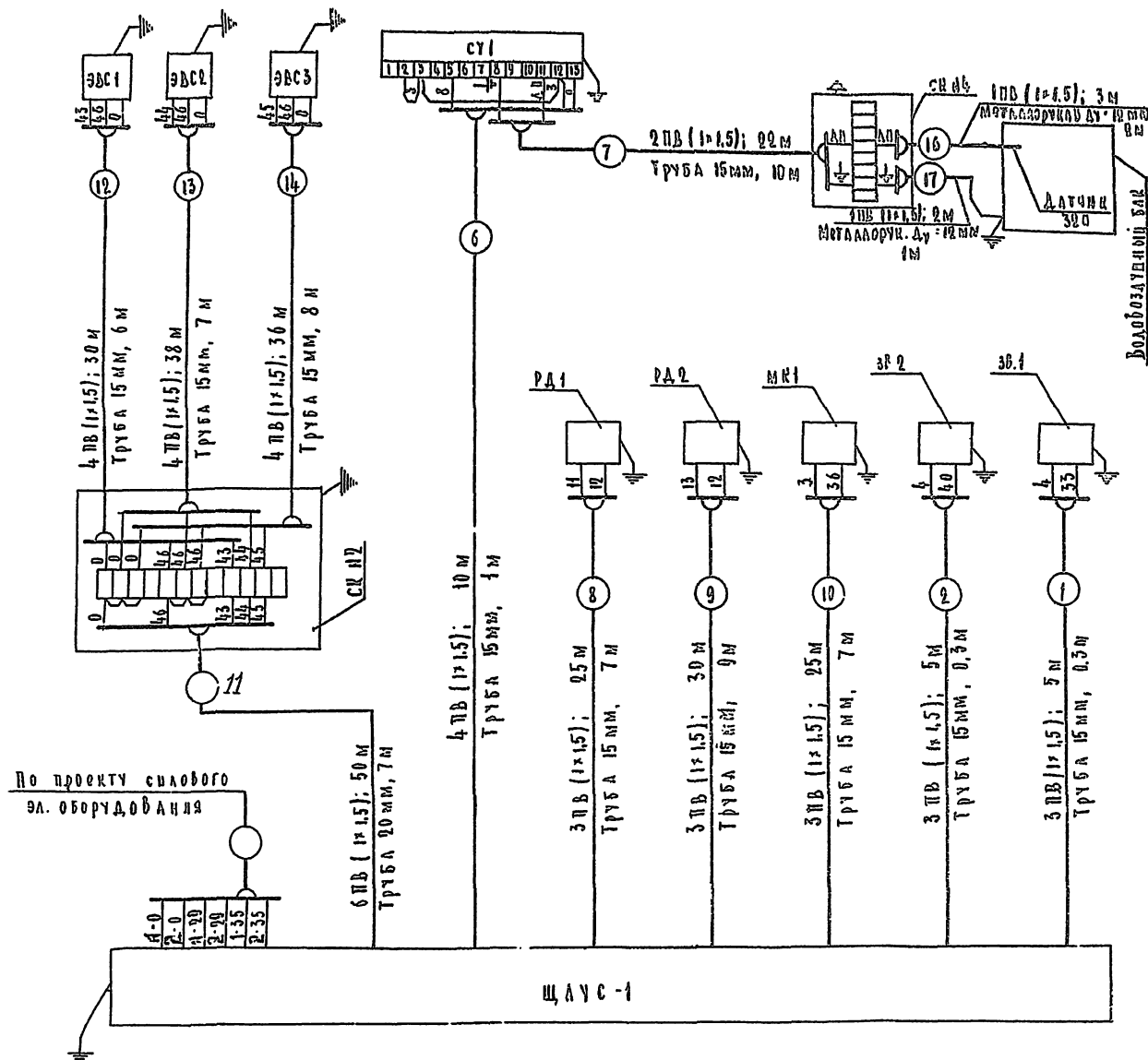
Перечень элементов

Пов.	Обозначение	Наименование и техническая характеристика	Кол.	Прим.
32б	СУ1	Регулятор сигнализатор уровня ЭРСУ-9, 220В, 50Гц	1	
2б; 25	РА1, РА2	Реле давления РА-12	2	
21	МН1	Магнет электроконтактный ЭКМ-17	1	
4б; 26; 28	ЭВС1-ЭВС5	Электродвигатель с частотой ЭВС-62	5	
5а	ЗБ.1	Звонок электрический ЗБЗ-220	1	
53	ЗБ.2	Сирена сс-1, 220В	1	
	СКН2	Коробка соединительная СК-12	1	
	СКН4	Коробка соединительная СК-8	1	
	ЩАУС-1	Щит автоматического управления и сигнализации	1	

Перечень кабелей проводов и труб.

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Прим.
Провод медный одножильный	ПВ 1x1.5 мм ²	м	300	
Труба водопроводная с резьбой ГОСТ 3262-62	А-15, Дч 15 мм	м	70	
То же	А-20, Дч 20 мм	м	10	
То же	А-40, Дч 40 мм	м	1	
Металлорукав	РЗ-ЦХ-12-5	м	5	

1. Заземление щита, приборов, защитных металлических труб электропроводок выполнять согласно ПУЭ.
2. Работать совместно с чертежами АУ/ПА-3, АУ/ПА-8.
3. Символ "Н" заменяется номером электродвигателя насоса, см. проект силового эл. оборудования.
4. Номера со штрихом Н-0', Н-20', Н-35' от пашарного насоса №2.

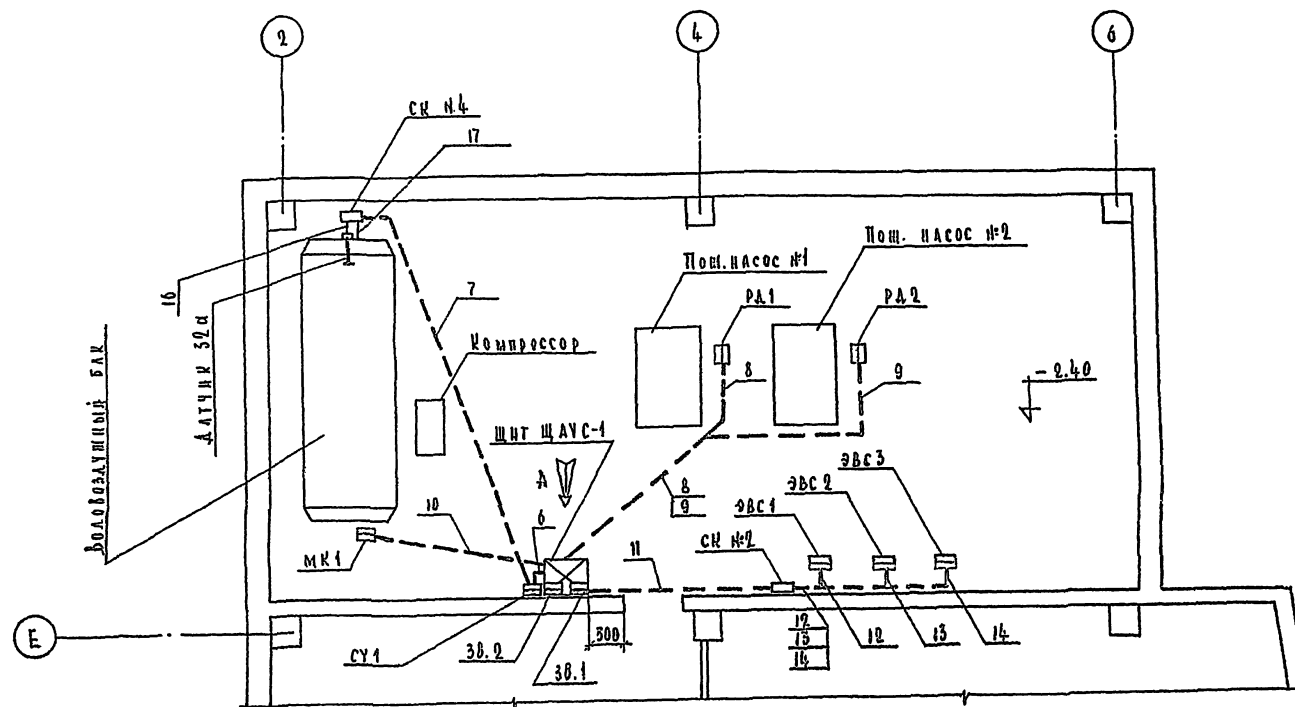


1976 ВЕЛЕСКИЙ ДОМ КУЛЬТУРЫ С ЗАЛОМ НА ЗОС МЕСТ И АДМ-НИСТРАТИВНЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ У В КОНСТРУКЦИОН. НК-541

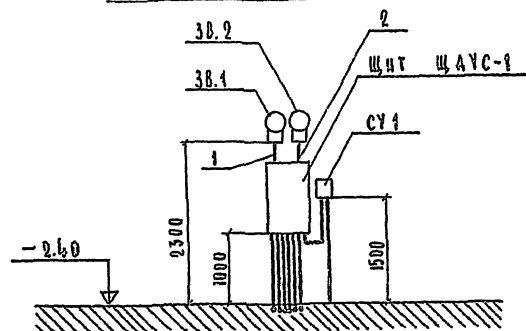
ВЕДАМЕС РЕКАРГУШЕНИЕ. СХЕМА СОЕДИНЕНИИ.

Типовой проект 262-12-151
Альбом 1
Часов 2
АУ/ПА-3

Насосная станция. Выкопировка из плана. М 1:50



Вид по стрелке "А" М 1:50



Примечания:

1. Щит, приборы и трубы обозначены в соответствии со схемой соединений, см. лист АУ/ПА-3
2. Трубы, обозначенные пунктирной линией, прокладываются в полу.
3. Работать совместно с чертежом АУ/ПА-3.