ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

262-26-1

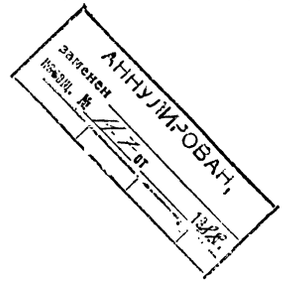
ЗДАНИЕ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04

НА 600 СОТРУДНИКОВ

АЛЬБОМ - V ЧАСТЬ-I

АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ, ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ



1009-07
4-64

Инв. № 17348-07

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
262-26-1

ЗДАНИЕ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04 НА 600 СОТРУДНИКОВ

АЛЬБОМ-V ЧАСТЬ-I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ –	О	МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ЦОКОЛЬНОГО ЭТАЖА
АЛЬБОМ –	I часть 1	АРХИТЕКТУРНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
	часть 2	КОНСТРУКТИВНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ –	II	ЧЕРТЕЖИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ
АЛЬБОМ –	III	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ –	IV	РАДИО, СВЯЗЬ И КИНОТЕХНОЛОГИЯ
АЛЬБОМ –	V часть-1	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ, ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
	часть-2	ЗАДАНИЕ ЗАВОД У – ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
АЛЬБОМ –	VI	ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ –	VII	С М Е Т Ы / в 2-ух частях /
АЛЬБОМ –	VIII	/ВАРИАНТ С ГАРАЖОМ-СТОЯНКОЙ НА 40 АВТОМОБИЛЕЙ / МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ЧЕРТЕЖИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ, ВОДЯНОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ, ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ –	IX	С М Е Т Ы ДЛЯ В А Р И А Н Т А
АЛЬБОМ –	X	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПЕРЕВОД ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД П. Р. У. ПОМЕЩЕНИИ ГАРАЖА – СТОЯНКИ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ ПРИКАЗОМ № 23 от 25 I 80.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. МЕЗЕНЦЕВА ПРИКАЗОМ № 100 от 14.07.81 г.

РАЗРАБОТАН ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. МЕЗЕНЦЕВА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА М. В. ГЛИНКИН.
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА Е. К. ШУМОВ.

				ПРИВЯЗАН
ИНВ. №				

1009-07

Альбом V часть 1

Типовой проект

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
1	Заглавный лист	2	
	Автоматизация сантехустройств		
АУ-1	Заглавный лист. Начало	3	
АУ-2	Заглавный лист. Окончание	4	
АУ-3	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Начало.	5	
АУ-4	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Продолжение	6	
АУ-5	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Окончание	7	
АУ-6	Установки Р-1, V-1 (V-2), V-7 (V-8) Схемы автоматизации. Функциональные	8	
АУ-7	Установки Р-2 (Р-4, Р-5, V-3, V-4, V-5. Схемы автоматизации функциональные	9	
АУ-8	Установки Р-3, У-1. Схемы автоматизации функциональные	10	
АУ-9	Установки V-6, V-12, V-13. Хозяйственные и циркуляционные насосы. Канализационные задвижки N1 N2 N3 N4. Схемы автоматизации функциональные.	11	
АУ-10	Насосы пожарные и дренажные Схемы автоматизации функциональные	12	
АУ-11	Установка Р-1. Схема электрическая принципиальная. Начало.	13	
АУ-12	Установка Р-1. Схема электрическая принципиальная. Окончание	14	
АУ-13	Установка Р-2 (Р-4) Схема электрическая принципиальная	15	
АУ-14	Установка Р-3 Схема электрическая принципиальная. Начало	16	
АУ-15	Установка Р-3 Схема электрическая принципиальная. Окончание	17	
АУ-16	Установки У-1, Р-5, V-6 (V-12, V-13) Схемы электрические принципиальные	18	
АУ-17	Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-7, V-8) Схема электрическая принципиальная	19	
АУ-18	Управление электрообогревом клапанов Схема электрическая принципиальная	20	
АУ-19	Контроль температуры наружного воздуха Электропитание. Схемы электрические принципиальные	21	
АУ-20	Насосы. Схема электрическая принципиальная Начало	22	
АУ-21	Насосы. Схема электрическая принципиальная Окончание	23	

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
АУ-22	Дренажные, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схемы электрические принципиальные	24	
АУ-23	Канализационная задвижка N1 (N2, N3, N4) Схема электрическая принципиальная	25	
АУ-24	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Начало.	26	
АУ-25	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная Окончание	27	
АУ-26	Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Начало	28	
АУ-27	Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Окончание	29	
АУ-28	Щит установки Р-2 (Р-4) Схема внешних проводок	30	
АУ-29	Щит установки Р-3. Схема внешних проводок. Начало	31	
АУ-30	Щит установки Р-3 Схема внешних проводок. Окончание	32	
АУ-31	Установка Р-5. Щит установки У-1. Схема внешних проводок	33	
АУ-32	Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-7, V-8). Схема внешних проводок	34	
АУ-33	Щит насосов. Схема внешних проводок.	35	
АУ-34	Дренажные, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схема внешних проводок	36	
АУ-35	Канализационная задвижка N1 (N2, N3, N4) Схема проводок.	37	
АУ-36	Схема межщитовых внешних проводок	38	
АУ-37	План холодильных камер. Схема внешних проводок	39	
АУ-38	Щиты установок Р-1, Р-2 (Р-4, Р-6). Схемы подключения	40	
АУ-39	Щиты насосов, установки Р-3, установки У-1. Схема подключения	41	
АУ-40	Щит управления. Схема подключения	42	
АУ-41	Машзал N1. План расположения	43	
АУ-42	Машзал N1. Вариант из секций ПК. План расположения.	44	
АУ-43	Машзал N2. План расположения	45	
АУ-44	Машзал N2. Вариант из секций ПК План расположения	46	
АУ-45	Венткамеры N1, N2. План расположения	47	

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
АУ-46	Фрагменты планов цокольного и 1го этажей. План расположения	48	
	Автоматическая пожарная сигнализация		
ПС-1	Заглавный лист	49	
ПС-2	Сводная спецификация на оборудование и материалы	50	
ПС-3	Схема распределительной сети Начало	51	
ПС-4	Схема распределительной сети Окончание.	52	
ПС-5	План цокольного этажа в осях „А-Л", „4-11" Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	53	
ПС-6	План цокольного этажа в осях „Е-Л", „1-5", „9-13". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализ.	54	
ПС-7	План 1го этажа в осях „Б-Л", „4-10". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	55	
ПС-8	План 1го этажа в осях „Е-Ж", „1-5". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	56	
ПС-9	План 2го этажа. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	57	
ПС-10	План 3го этажа. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	58	
ПС-11	План типового этажа (4÷8) Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	59	

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

Гл. инж. пр-та Комарова /Т. Комарова/.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Нач. отд.	Солдатов		Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. отд.	Буцких		Р	1	
Рук. сек.	Раввин				
Гл. инж. пр.	Комарова				
Рук. гр.	Гордачева				
Разраб.	Гордачева				

Заглавный лист

ЦНИИЭП Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Формат 22

Автоматизация сантехустройств
Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
АУ-1	Заглавный лист. Начало.	3	
АУ-2	Заглавный лист. Окончание	4	
АУ-3	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Начало.	5	
АУ-4	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Продолжение.	6	
АУ-5	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Окончание	7	
АУ-6	Установки Р-1, V-1 (V-2), V-7 (V-8). Схемы автоматизации функциональные	8	
АУ-7	Установки Р-2 (Р-4), Р-5, V-3, V-4, V-5. Схемы автоматизации функциональные	9	
АУ-8	Установки Р-3, У-1. Схемы автоматизации функциональные	10	
АУ-9	Установки V-6, V-12, V-13. Хозяйственные и циркуляционные насосы, канализационные задвижки N1÷N5. Схемы автоматизации функциональные	11	
АУ-10	Насосы пожарные и дренажные. Схемы автоматизации функциональные.	12	
АУ-11	Установка Р-1. Схема электрическая принципиальная. Начало.	13	
АУ-12	Установка Р-1. Схема электрическая принципиальная. Окончание.	14	
АУ-13	Установка Р-2 (Р-4). Схема электрическая принципиальная	15	
АУ-14	Установка Р-3. Схема электрическая принципиальная. Начало.	16	
АУ-15	Установка Р-3. Схема электрическая принципиальная. Окончание.	17	
АУ-16	Установки У-1, Р-5, V-6 (V-12, V-13). Схемы электрические принципиальные	18	
АУ-17	Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-7, V-8). Схема электрическая принципиальная	19	
АУ-18	Управление электрообогревом клапанов. Схема электрическая принципиальная	20	
АУ-19	Контроль температуры наружного воздуха. Электропитание. Схемы электрические принципиальные	21	
АУ-20	Насосы. Схема электрическая принципиальная. Начало.	22	
АУ-21	Насосы. Схема электрическая принципиальная. Окончание	23	
АУ-22	Дренажные, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схемы электрические принципиальные	24	
АУ-23	Канализационная задвижка N1 (2, N3, N4) Схема электрическая принципиальная	25	
АУ-24	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Начало.	26	
АУ-25	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Окончание	27	
АУ-26	Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Начало.	28	
АУ-27	Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Окончание	29	
АУ-28	Щит установки Р-2 (Р-4). Схема внешних проводок	30	
АУ-29	Щит установки Р-3. Схема внешних проводок. Начало	31	
АУ-30	Щит установки Р-3. Схема внешних проводок. Окончание	32	
АУ-31	Установка Р-5. Щит установки У-1 Схема внешних проводок.	33	
АУ-32	Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-7, V-8). Схема внешних проводок.	34	
АУ-33	Щит насосов. Схема внешних проводок.	35	
АУ-34	Дренажные, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схема внешних проводок.	36	
АУ-35	Канализационная задвижка N1 (N2, N3, N4). Схема проводок.	37	
АУ-36	Схема межщитовых внешних проводок.	38	
АУ-37	План холодильных камер. Схема внешних проводок.	39	
АУ-38	Щиты установок Р-1, Р-2 (Р-4, Р-6). Схемы подключения.	40	
АУ-39	Щиты насосов, установки Р-3, установки У-1. Схемы подключения.	41	
АУ-40	Щит управления. Схема подключения.	42	
АУ-41	Машзал N1. План расположения	43	
АУ-42	Машзал N1. Вариант из секций ПК. План расположения.	44	
АУ-43	Машзал N2. План расположения.	45	
АУ-44	Машзал N2. Вариант из секций ПК. План расположения.	46	
АУ-45	Венткамеры N1, N2. План расположения.	47	
АУ-46	Фрагменты планов цокольного и 1го этажа. План расположения	48	

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

Главный инженер проекта Комарова /Т. Комарова/

Альбом V часть 1

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Солдатов			Р	АУ-1	
Рук.секц.	Раввин					
Гл.инж.пр.	Комарова					
Рук.гр.	Гордачева					
Разраб.	Гордачева					

Заглавный лист
Начало

ЦНИИЭП Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат 22

Альбом V часть 1

Типовой проект

Согласовано

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

Мест. или инв. | Фамилия | Подпись | Дата

Мастер №5

Отдел №4

Автоматизации подлежат следующие сантехнические устройства:

1. Приточная установка с рециркуляцией Р3(П-3)
2. Прямоточные приточные установки Р-1(П-1), Р-2(П-2), Р-4(П-4 и Р5(П-5)
3. Воздушно-тепловая завеса У-1
4. Вытяжные установки V-1(В-1)÷V-4(В-4), V-6(В-6)÷V-8(В-8) V-12(В-12) V13(В-13)
5. Дренажные насосы №№ 1 и 2
6. Канализационные задвижки №№ 1÷4;
7. Хозяйственные и циркуляционные насосы
8. Устройства пожарного водоснабжения

Схемы автоматизации приточных систем Р-2÷Р-4 в основном аналогичны друг другу и каждая состоит из следующих узлов регулирования:

1. Узла регулирования температуры воздуха в помещении конференц-зала (Р-3) или температуры приточного воздуха (Р-2 и Р-4)
2. Узла защиты калориферов I подогрева от замораживания

Регулирование температуры воздуха в помещении конференц-зала или приточного воздуха осуществляется регуляторами температуры типа РТ-3, датчики которых соответственно устанавливаются в помещении конференц-зала или в приточном воздуховоде.

Трехпозиционное регулирующее устройство регулятора температуры типа РТ-3 через импульсное реле времени типа ВЛ-24-194 воздействует на привод регулирующего клапана на линии теплоносителя за калориферами I подогрева, а в установке с рециркуляцией Р-3, кроме того, на приводы клапанов наружного, рециркуляционного и выбрасываемого воздуха (у RV-1(РВ-1)). В этом случае при повышении температуры воздуха в помещении конференц-зала вначале закрывается регулирующий клапан на линии теплоносителя за калориферами I подогрева, а после его полного закрытия начинает закрываться клапан на рециркуляционном воздухе и одновременно открываться от положения, соответствующего пропуску „санитарной нормы наружного воздуха) связанные с ним схемой слежения клапаны наружного и выбрасываемого воздуха (у рециркуляционно-вытяжного вентилятора RV-1)

Защита калориферов I подогрева от замораживания осуществляется с помощью 2х терморегуляторов: термореле ТР-1-02Х по температуре воздуха перед калорифером в нерабочем режиме и терморегулирующим устройством типа ТУДЭ по температуре обратного теплоносителя за калорифером I подогрева в рабочем режиме. Отключение приточного вентилятора в рабочем режиме по защите (при понижении температуры обратного теплоносителя ниже +25°С и одновременном понижении температуры воздуха перед калорифером ниже +3°С) сопровождается аварийным звуковыми и световыми сигналами. Отключение 3х минутного прогрева калорифера при температуре наружного воздуха +5°С и узла регулирования температуры приточного воздуха +15°С осуществляется терморегуляторами типа ТР-ОМ5, соответственно настроенными на вышеуказанные температуры. Датчики терморегуляторов ТР-ОМ5 устанавливаются в шахте наружного воздуха машзала №2.

С электродвигателем приточного вентилятора сблокированы привод клапана наружного воздуха, кроме того, в приточной установке Р3 приводы клапанов рециркуляционного и выбрасываемого воздуха у RV-1

Схема автоматизации приточной установки Р-1 состоит из следующих узлов регулирования:

1. Узла регулирования температуры приточного воздуха за вентилятором;
2. 2х узлов регулирования температуры приточного воздуха за зональными подогревателями ЗП-1 и ЗП-2;
3. Узла защиты калориферов I подогрева от замораживания. Все узлы решаются аналогично подобным узлам в установках Р-2 и Р-4 и осуществляются на приборах того же типа.

В установке Р-1, имеющей в своем составе оросительную камеру типа ОПК, коэффициент орошения устанавливается вручную в зависимости от требуемой степени увлажнения. Электродвигатель насоса камеры орошения так же блокируется с электродвигателем вентилятора, но с возможностью деблокировки насоса со щита управления переключателем.

Схема автоматизации приточной установки Р-5 для кинопроекционной предусматривает блокировку привода клапана наружного воздуха с электродвигателем приточного вентилятора и защиту калорифера от замораживания с помощью регулятора температуры прямого действия типа РТ. Управление приточной установкой Р-5 осуществляется кнопками из тамбура кинопроекционной.

Схема автоматизации воздушно-тепловой завесы У1 состоит из узла регулирования температуры воздуха в вестибюле. Терморегулятор типа РТ-3, датчик которого устанавливается в рециркуляционном воздуховоде, воздействует через реле времени типа ВЛ-24-194 на привод регулирующего клапана на линии теплоносителя за калорифером. Управление и сигнализация работы установки осуществляется со щита управления. Для вытяжных систем V-1÷V-4, V-6÷8, V-12 и V-13 предусматривается дистанционное управление и световая сигнализация их работы на общем с приточными установками щите управления.

Для вытяжных систем V-1÷V-4, V-7 и V-8, укомплектованных утепленными клапанами и приводами и электрообогревами, предусматривается сблокированное с электродвигателями соответствующих вентиляторов управление.

В сблокированном режиме работы в зимнее время терморегулятор типа ТР-ОМ5, настроенный на температуру +5°С (ниже), включает электрообогревы клапанов и по мере того, как клапаны начнут открываться, концевые выключатели приводов клапанов будут отключать электрообогревы.

Схемы автоматизации дренажных насосов №1 и №2 аналогичны друг другу и каждая выполняется с помощью реле уровня типа ЭРСУ-3, датчики которых устанавливаются в соответствующих дренажных приямках. При повышении уровня выше заданного значения автоматически включается дренажный насос, отключается - при понижении уровня. На щите управления предусматривается звуковая и световая сигнализация аварийного верхнего уровня в каждом дренажном приямке.

Автоматизация канализационных задвижек №№ 1÷4, предусмотренных для защиты здания от затопления, решается аналогично и осуществляется для каждой с помощью реле уровня типа СУС-13. Датчик реле уровня устанавливается в лючке для прочистки. При повышении уровня в лючке для прочистки срабатывает реле уровня и закрывается канализационная задвижка. На щите управления предусматривается световая и звуковая сигнализац. После ликвидации аварии канализационная задвижка открывается вручную.

Для хоз. питьевых и циркуляционных насосов предусматривается дистанционное управление и световая сигнализация их работы на общем с приточными и вытяжными установками щите управления.

Для пожарных насосов предусматривается дистанционное управление кнопками со щита (пожарных) насосов, щита управления и кнопками у пожарных кранов, и автоматическое - от приемной станции пожарной сигнализации типа ТОЛ-10/100 при срабатывании датчиков пожарной сигнализации типа ДТЛ, устанавливаемых в защищаемых от пожара помещениях. С пуском рабочего пожарного насоса открывается моторная задвижка на обводной линии у водомера. Выбор рабочего пожарного насоса осуществляется переключателем со щита (пожарных) насосов. При выходе из строя рабочего пожарного насоса автоматически включается резервный насос. На щитах (пожарных) насосов и управления предусматривается световая и звуковая сигнализация включения рабочего пожарного насоса и аварийного включения резервного пожарного насоса.

С включением пожарного насоса отключается приточно-вытяжная вентиляция (см. листы ПС-2, АУ-21, АУ-22 и проект силового электрооборудования).

Для обеспечения нормальных условий наладки и эксплуатации сантехустройств предусматривается установка технических термометров и манометров в ответственных местах и узлах агрегатов и систем. Щиты, предусмотренные данным проектом автоматизации, заказываются по альбому V часть 2 настоящего проекта

Нач. отд.	Солдатов			
Рук. сект.	Ульвин			
Гл. инж. пр.	Комарова			
Рук. гр. инж.	Горбачева			

Привязан

Инв. №

262-26-1

Здание проектных организации в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-2	

Заглавный лист
Окончание

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Альбом V часть 1

Типовой проект

№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
	1. Приборы и средства автоматизации				
1 / 2-1	Термометр ртутный технический, угловой. Пределы шкалы от -30°с до +50°с. Цена деления 0,5°с. Длина верхней части 240мм, длина нижней части 441мм	У-2 L 90° ГОСТ 2823-73	шт.	5	Клинское ПО „термоприбор" г. Клин
2 / запасн.	То же	-//-	шт	1	-//-
3 / 2-1а	Оправа угловая длина верхней части 285мм	N5	шт	5	-//-
4 / 2-2	Термометр ртутный технический, угловой. Пределы шкалы от -30°с до +50°с. Цена деления 0,5°с. Длина верхней части 240мм, длина нижней части 291мм	У-2 L 90° ГОСТ 2823-73	шт.	10	-//-
5 / запасн.	То же	У-2 L 90° ГОСТ 2823-73	шт.	1	-//-
6 / 2-2а	Оправа угловая, длина верхней части 285мм	N4	шт	10	-//-
7 / 3	Психрометр бытовой, жидкостный (простое исполнение) Пределы шкалы от 0°с до 45°с. Цена деления 0,5°с	ПБ-1А ГОСТ 9177-74	шт.	1	-//-
8 / 18	Терморегулирующее устройство дилатометрическое. Диапазон регулируемых температур от 0° до 100°с. Напряжение ~220в с н.о. контактом. Длина чувствительной трубки 265мм	ТУДЭ-2 ТУ25-03 1074-6	шт.	4	Приборостроительный з-д г. Каменец-Подольский
9 / 15	Датчик-реле температуры двухпозиционный. Диапазон регулируемых температур от -20°с до +10°с. Длина капилляра 3м	ТР-1-02х	шт	4	ПО „Промприбор" г. Орёл
10 / 34	Регулятор температуры электрический трехпозиционный. Градуировка 23. Пределы регулируемых температур от 0°с до +40°с без встраиваемого кожуха	РТ-3-У-4-2 ТУ.25.02. (34-2.574.096)-75Е	шт.	7	ПО „Промприбор" г. Орёл
11 / 22-1	Термометр сопротивления медный. Градуировка 23. Монтажная длина 320мм. Материал защитной арматуры ст.ОХ13 с передвижным штуцером 5Ц4.473.002	ТСМ-5071 5Ц2.821.300-02 ГОСТ 6651-78	шт.	6	Приборостроительный з-д г. Луцк
12 / 22-2	Термометр сопротивления медный. Градуировка 23. Пределы измерения от 0°с до 50°с. Материал защитной арматуры ст.20 и прессматериал	ТСМ-8012 ГОСТ 6651-70	шт	1	-//-
13 / 37-1	Датчик-реле температуры двухпозиционный. Пределы уставок от -20°с до +10°с. Длина соединительного капилляра 2,5м. Питание ~220в	ТР-ОМ5-02	шт	1	ПО „Промприбор" г. Орёл
14 / 37-2	То же, но пределы уставок +5°с до +35°с	ТР-ОМ5-03	шт	1	-//-
15 / 77-1	Реле давления. Диапазон контролируемых давлений 2÷8кгс/см² Модификация I	РД-12	шт.	3	Приборостроительный з-д г. Тарту
16 / 77-2	То же, -0,4÷2,5 кгс/см²	РД-12	шт	4	-//-

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов	[подпись]
Рук. гр.	Раввин	[подпись]
Гл. инж. пр.	Комаров	[подпись]
Рук. гр.	Горбачев	[подпись]
Пров.		
Разраб.	Горбачева	[подпись]

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях UU-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-3	

Сводная спецификация на оборудование и материалы. Начало

Зрелищные здания и спортивные сооружения на 6 с. мезонина

1009-07 Формат 22

Альбом V часть 1

Типовой проект

№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
17/113	Регулятор-сигнализатор уровня. Давление среды 10 кгс/см². На температуру среды не выше 150°с. Длина электродов L_1=0,6м, L_2=0,6м, L_3=0,6м	ЭРСУ-3 ТУ25-02 678.73	шт.	2	з-д „Теплоприбор" г. Рязань
18/113-1	Сигнализатор уровня с одним первичным преобразователем ПП-02, со стержневым чувствительным элементом. Длина погружной части первичного преобразователя L=0,10м	СУС-13	шт	4	-"-
	2. Электроаппаратура				
1/200	Пускатель магнитный реверсивный	ПМЕ-08343 ОСТ16-0536 001-72	шт	10	з-д „Электроаппаратура" г. Кедайняй
2/183	Переключатель пакетный с ч^мя сальниками в металлическом корпусе	ГППМ2-10/Н3 МРТУ5,647-8378-64 МРТУ16526	шт.	20	з-д п/я В-2509 г. Ташкент
3/220	Звонок ~220в 50гц	ЗВП-220МЧ ТУ16.739.059-75	шт	2	з-д электродвигатель г. Курск

№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
	3. Кабели, провода.				
1.	Провод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией	провод ПВ1х1,5 380 ГОСТ 6323-79	м	2000	
2.	Провод гибкий, с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией	провод ПГВ 1х1 380 ГОСТ 6323-79	м	350	
3.	То же	ПГВ 1х1,5	м	100	
4.	Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией	провод АПВ1х2,5 380 ГОСТ 6323-79	м	7500	
1.	4. Монтажные материалы				
	А. Трубы защитные.				
	Труба электросварная специальная Ду=15мм	ГОСТ 10704-76	м	140	
2.	Труба винипластовая Ду=15мм Ру=6кгс/см²	ТУ6.05-1573-75	м	250	
3	То же Ду=20мм Ру=2,5 кгс/см²	ТУ6.05-1573-75	м	330	
4	То же, Ду=25мм Ру=2,5кгс/см²	ТУ6.05-1573-75	м	70	

№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примеч.
5	Труба винипластовая Ду=32мм Ру=2,5кгс/см²	ТУ6.05-1573-75	м	250	
6	То же Ду=40мм Ру=2,5 кгс/см²	ТУ6.05-1573-75	м	60	
	Б. Трубы защитные				
7	Труба стальная бесшовная	6х1-10 ГОСТ 8734-75	м	20	
	В. Черные материалы				
1.	Металлоконструкции для крепления приборов и средств автоматизации	-	кг	1000	
2.	Уголок перфорированный	УП60х40 ТКУ-2221-74	шт	40	

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сек.	Раввин	
Гл. инж. пр.	Комарова	
Рук. гр.	Горбачева	
Провер.		
Разраб.	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Сводная спецификация на оборудование и материалы. Продолжение

Стр.	Лист	Листов
Р	АУ-4	

Гр. ... здания и ... сооружений им. В. Лазенцева

...-07 Форма 22

Альбом V часть 1

Типовой проект

№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примеч.
	Г. Монтажные изделия				
1.	Коробка соединительная на 8 зажимов	КСК-8 ТУ36.1753-75 черт. NY.801.015	шт.	17	
2	То же на 16 зажимов	КСК-16 ТУ36.1753-75 черт. NY.801.015	шт.	16	
3	Коробка соединительная	КС-40 ТУ36.1764-76	шт.	2	
4	Коробка протяжная	ПК200×90 ОНВ-2-62 ТУ36.1070-75	шт.	12	
5.	Металлорукав негерметичный Двн=15мм	РЗ-Ц-Х-15 ТУ22-2173-71	м	200	
6	Металлорукав негерметичный Двн=20мм	РЗ-Ц-Х-20 ТУ22-2173-71	м	30	
7	Металлорукав негерметичный Двн=25мм	РЗ-Ц-Х-25 ТУ22-2173-71	м	100	
8	Бирка маркировочная	БМА ОНУ-247-64	шт	200	
9	Бобышка прямая	БМ18×1,5-55 ТКУ-225-75	шт.	4	
10	То же	БМ24×1-55 ТКУ-225-75	шт.	2	
11	То же	БМ27×1,5-55 ТКУ-225-75	шт.	4	
12	Бобышка прямая	БП1-М27-55 ОСТ 367-74	шт.	21	
13	Пробка	П-М18×1,5 ТКУ-229-69	шт.	4	
14	То же	П-М24×1 ТКУ-229-69	шт.	2	
15	То же	П-М27×1,5 ТКУ-229-69	шт.	10	
16	То же	П-М27×2 ТКУ-229-69	шт.	15	
17	Отборное устройство давления для вертикального трубопровода Ру=16кгс/см² t=225°с	16-225У ТКУ-131-67 ТУ36.1258-76	шт.	7	

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сек. АУ	Раввин	
Гл. инж. пр.	Комарова	
Рук. гр.	Горбачева	
Провер.		
Разраб.	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

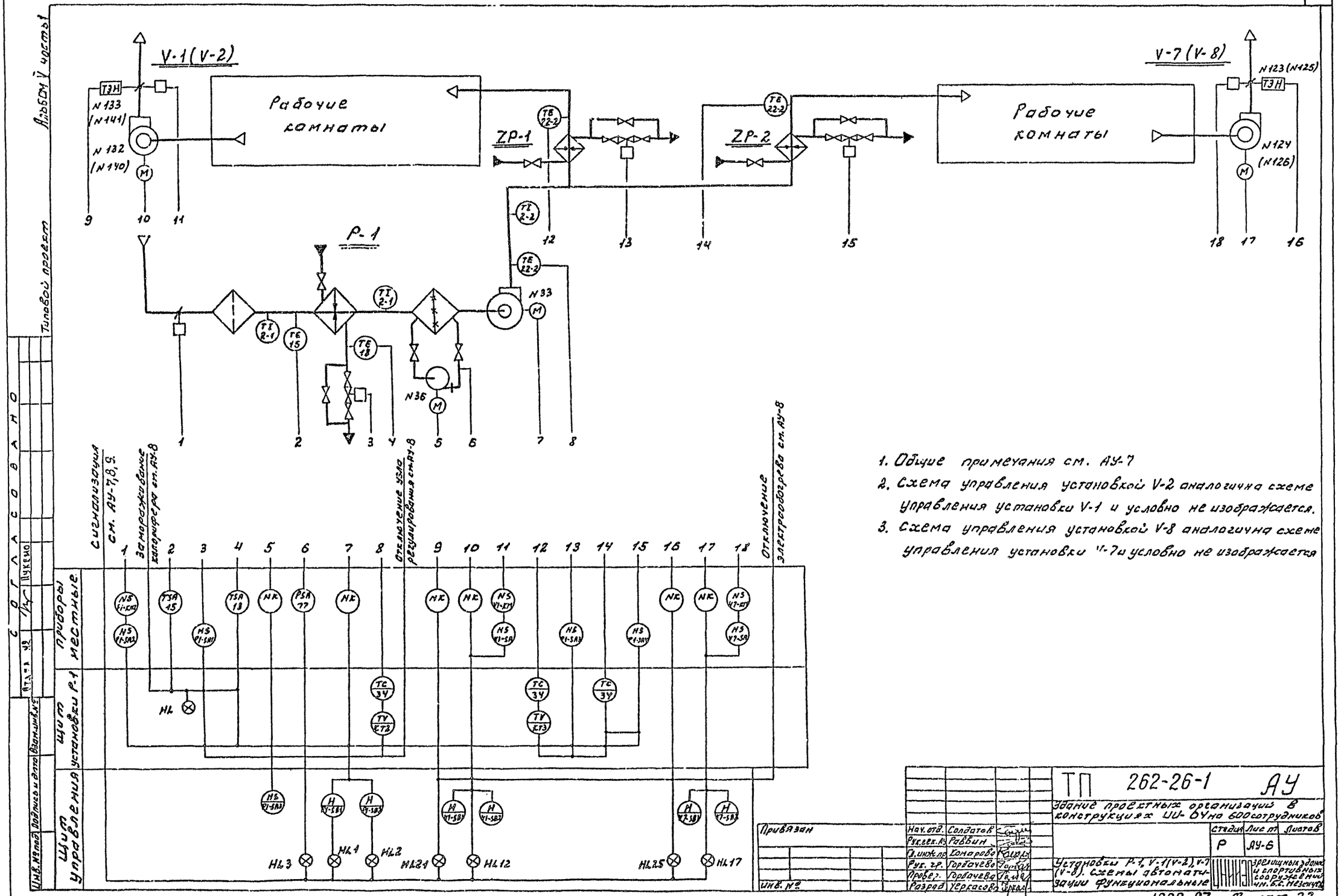
Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-ОУ на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-5	

Сводная спецификация на оборудование и материалы. Окончание

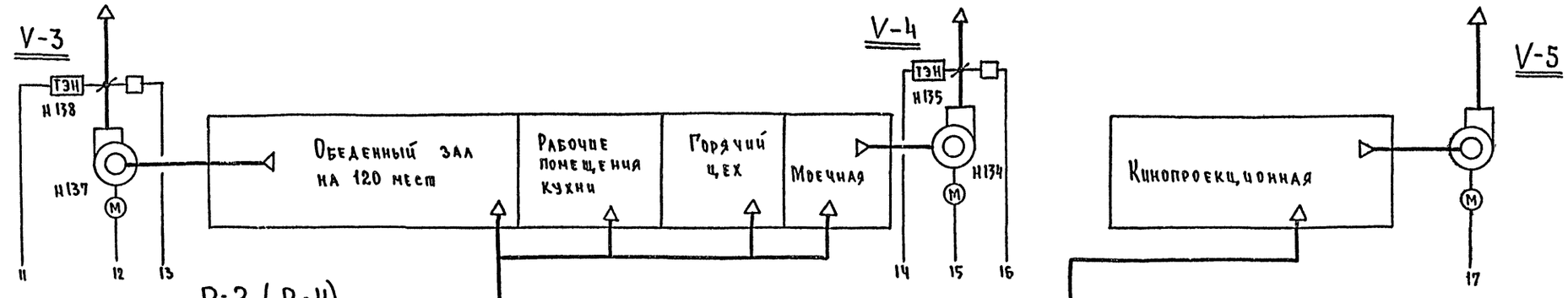
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

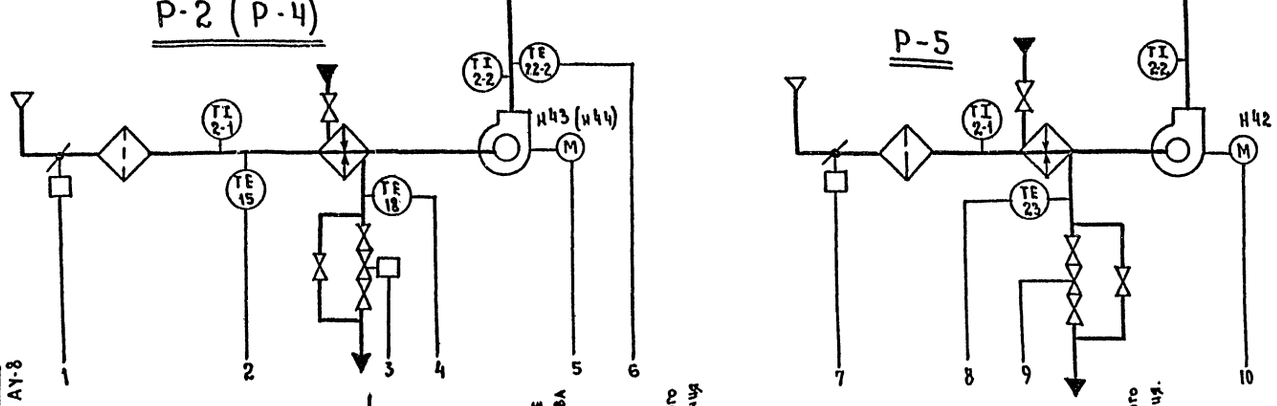
1009-07 Формат 22

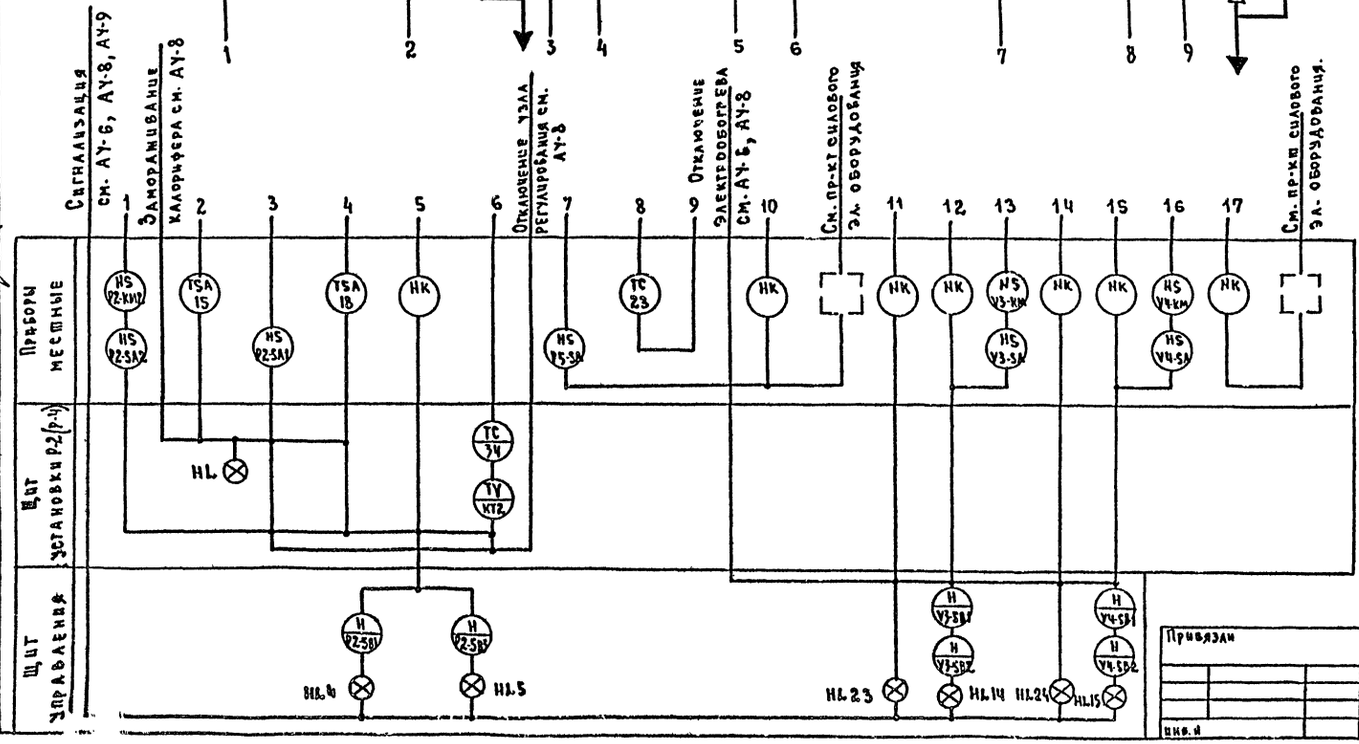


1. Общие примечания см. АУ-7
2. Схема управления установкой V-2 аналогична схеме управления установки V-1 и условно не изображается.
3. Схема управления установкой V-8 аналогична схеме управления установки V-7 и условно не изображается

Типовой проект Альбом V часть 1







1. Схема автоматизации и контроля температуры установки Р-4 аналогична схеме установки Р-2 и условно не изображается.
2. Условные обозначения даны в соответствии с ОСТ 36-27-77, ГОСТ 2.780-68, ГОСТ 2.782-68, ГОСТ 2.784-70, ГОСТ 2.786-70.
3. Номера электроприводов даны в соответствии с проектом силового электрооборудования.
4. Установки П- и В- проекта ОВ в проекте АУ имеет обозначение Р- и V- .
5. Позиции приборов даны по сводной спецификации на оборудование и материалы. См. АУ-3,4,5.
6. Аппаратура щита установки Р-2, позиции которой не указаны, поставляется комплектно со щитом. См. сводную спецификацию на щиты и пульты лист АУ-48, альбом V часть 2.
7. Ртутные термометры и регулирующие клапана, позиции которых не указаны, специфицируются и устанавливаются в проекте ОВ.

Согласовано: Гл. инж. пр. ОВ Пукемо; Отд. нач. Бенгин; Нач. отд.

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сек. АУ	Раввин.		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Проверил	Горбачева		
Разработ.	Черкасова		

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ЦИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-7	

Установки Р-2 (Р-4), Р-5, V-4, V-5. Схемы автоматизации функциональные.

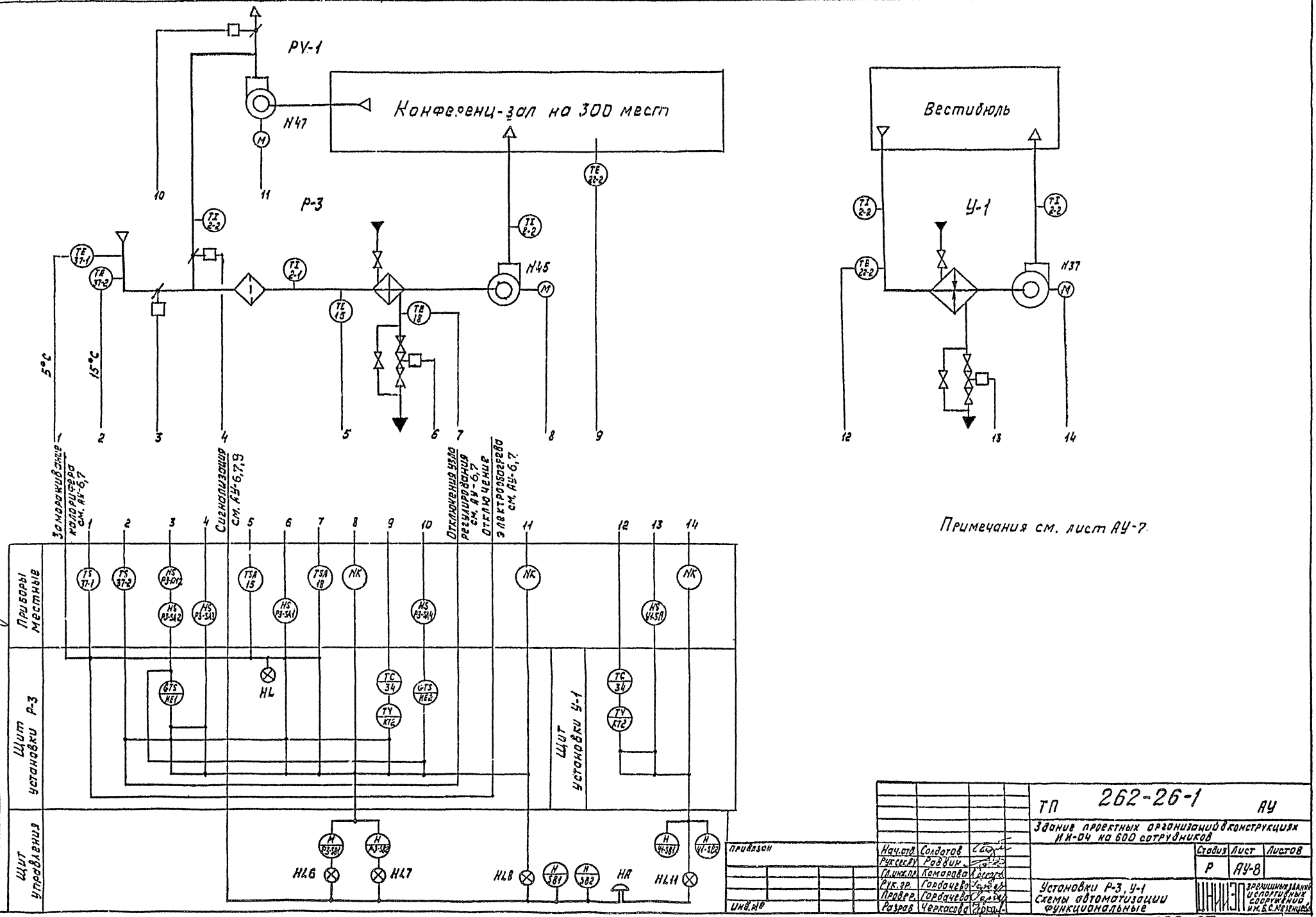
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат А2

Копия верна

Альбом V часть 1

Типовой проект



Примечания см. лист АУ-7.

ТП 262-26-1 АУ					
Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников					
				Стадия	Лист	Листов
				Р	АУ-8	
Установки Р-3, У-1 Схемы автоматизации функциональные				ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	
Нач.отд.	Солдатов				
Рук.сек.АУ	Раввин				
Гл.инж.пр.	Комарова				
Рук.эр.	Горбачева				
Провер.	Горбачева				
Разраб.	Черкасова				

Привязан

Инв.№

Согласовано

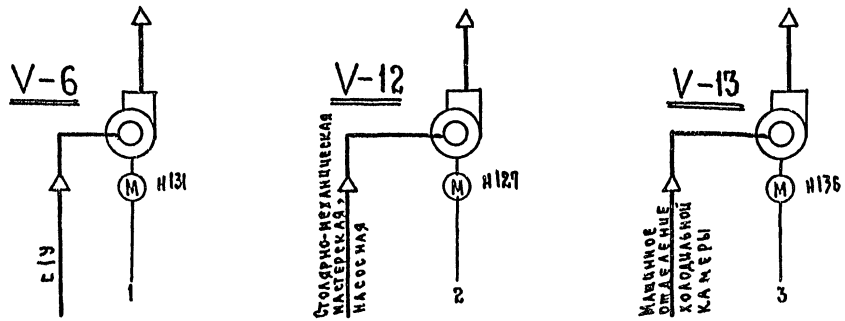
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

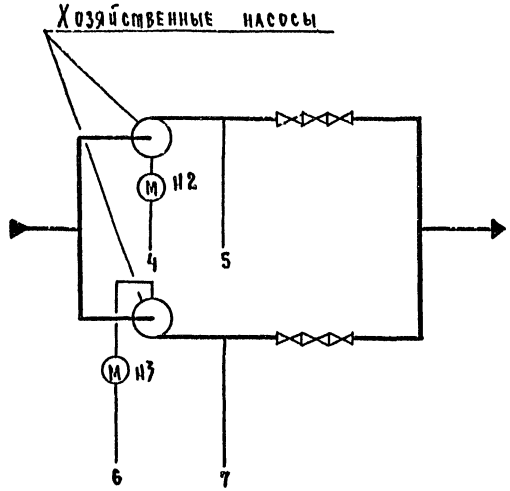
ГИП ОВ | Отд. № 4 | Нач. отдела | Пукемо | Бенгин

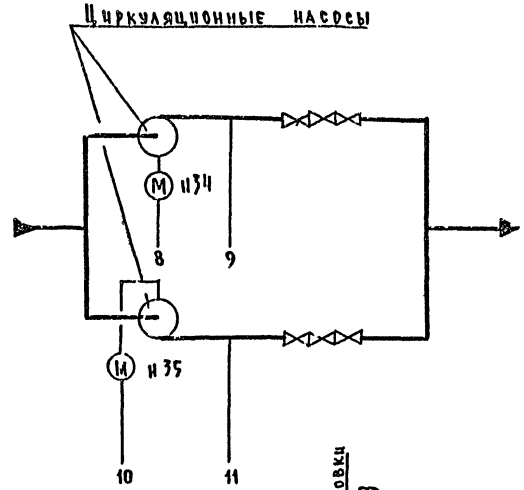
1009-07

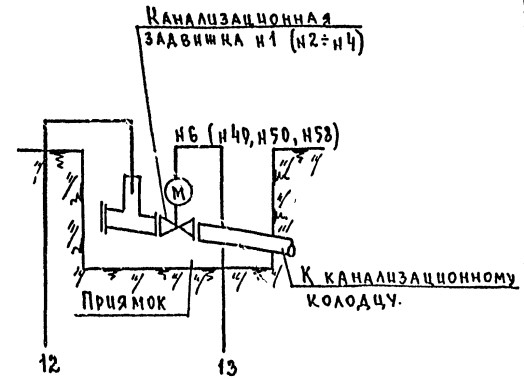
Формат 22

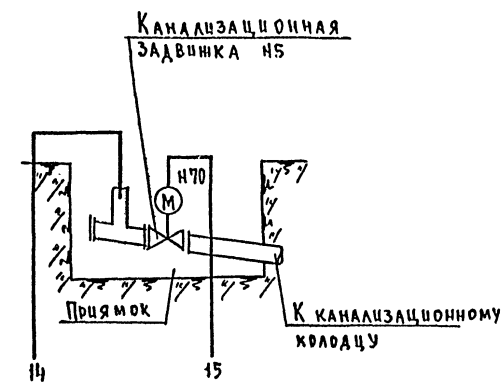
Альбом V часть 1 Типовой проект

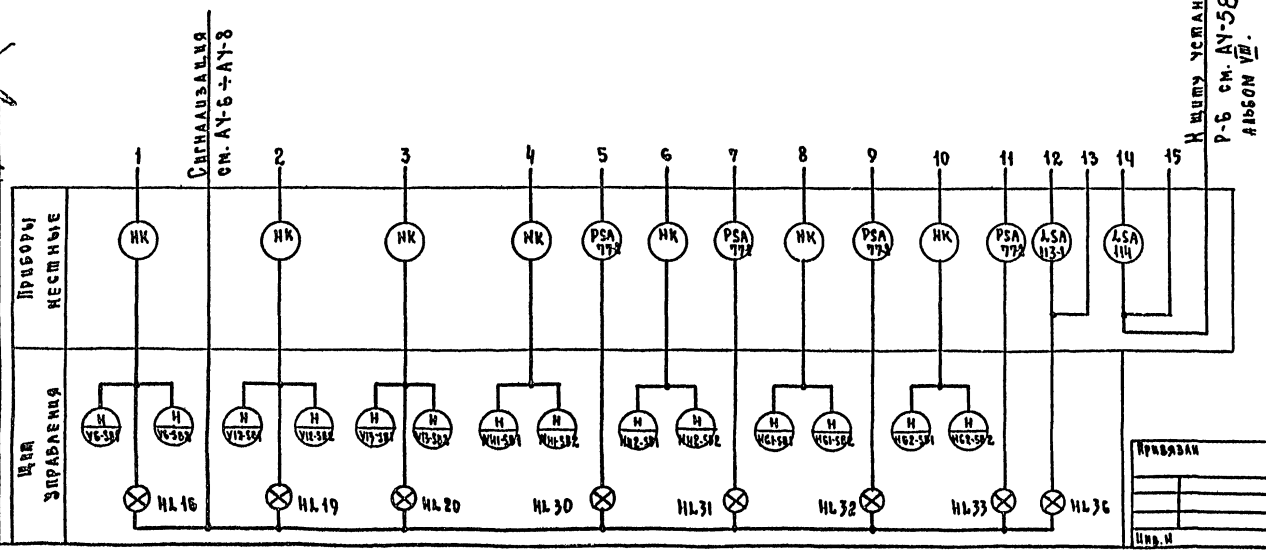












1. Схема управления канализационными задвижками Н2÷Н4 аналогична схеме управления канализационной задвижкой Н1 и условно не изображается.
2. Общие примечания см. АУ-7.

Нач. отд.	Солдатов		ТП 262-26-1 АУ		
Рук. сек. АУ	Раввин		Здание проектных организаций в конструкциях НИ-04 на 600 сотрудников		
Гл. инж. пр.	Комарова			Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Горбачева			Р	АУ-9	
Проверил	Горбачева		Установки V-6, V-12, V-13. Хозяйственные и циркуляционные насосы, канализационные задвижки Н1÷Н5. Схемы автоматизации функциональ.	Строящихся зданий и спортивных сооружений им. Д.С. Мелихова	
Разраб.	Черкасова				

Привязан

Инв. №

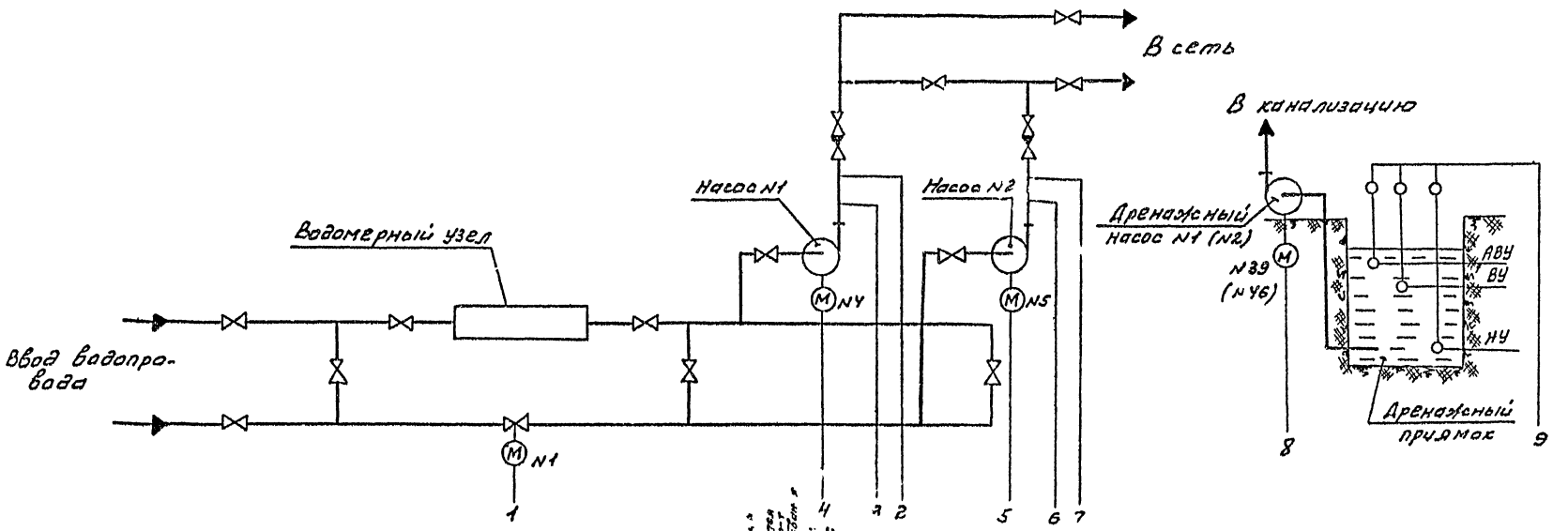
1009-07

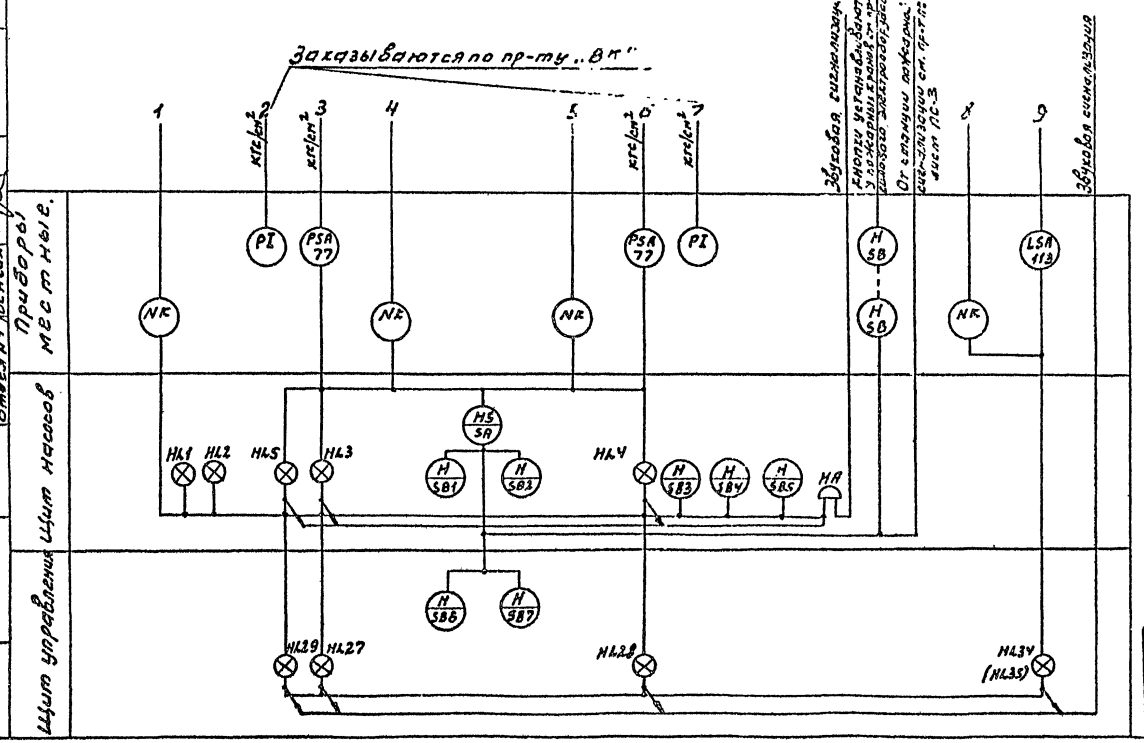
Формат А2

Согласовано: Гл. инж. пр. 05 Пукенко; Нач. отд. АУ Бенгин; Нач. отд. №5 Мастеркова; Нач. отд. №3 Смагоров; Подпись и дата; Инв. № подл.; Взам. инв. №

Альбом V части

Типовые проект





1. Условные обозначения даны в соответствии с ОСТ 36-27-77, ГОСТ 2.780-68, ГОСТ 2.782-68, ГОСТ 2.784-70, ГОСТ 2.786-70.
2. Номера электроприводов даны в соответствии с проектом силового электрооборудования.
3. Позиции приборов даны по сводной спецификации на оборудование и материалы см. листы АУ-3 ÷ АУ-5.
4. Аппаратура щита насосов и щита управления, позиции которой не указаны, поставляется комплектно со щитами см. сводную спецификацию на щиты и пульты лист АУ-48 альбом V ч.2.
5. Схема управления дренажным насосом N1 применима соответственно для дренажного насоса N2.
6. (NK) - Щит по проекту силового электрооборудования

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сек. АУ	Равбин		
Гл. инж. пр.	Комаров		
Рук. гр.	Горбачева		

ТП 262-26-1 АУ

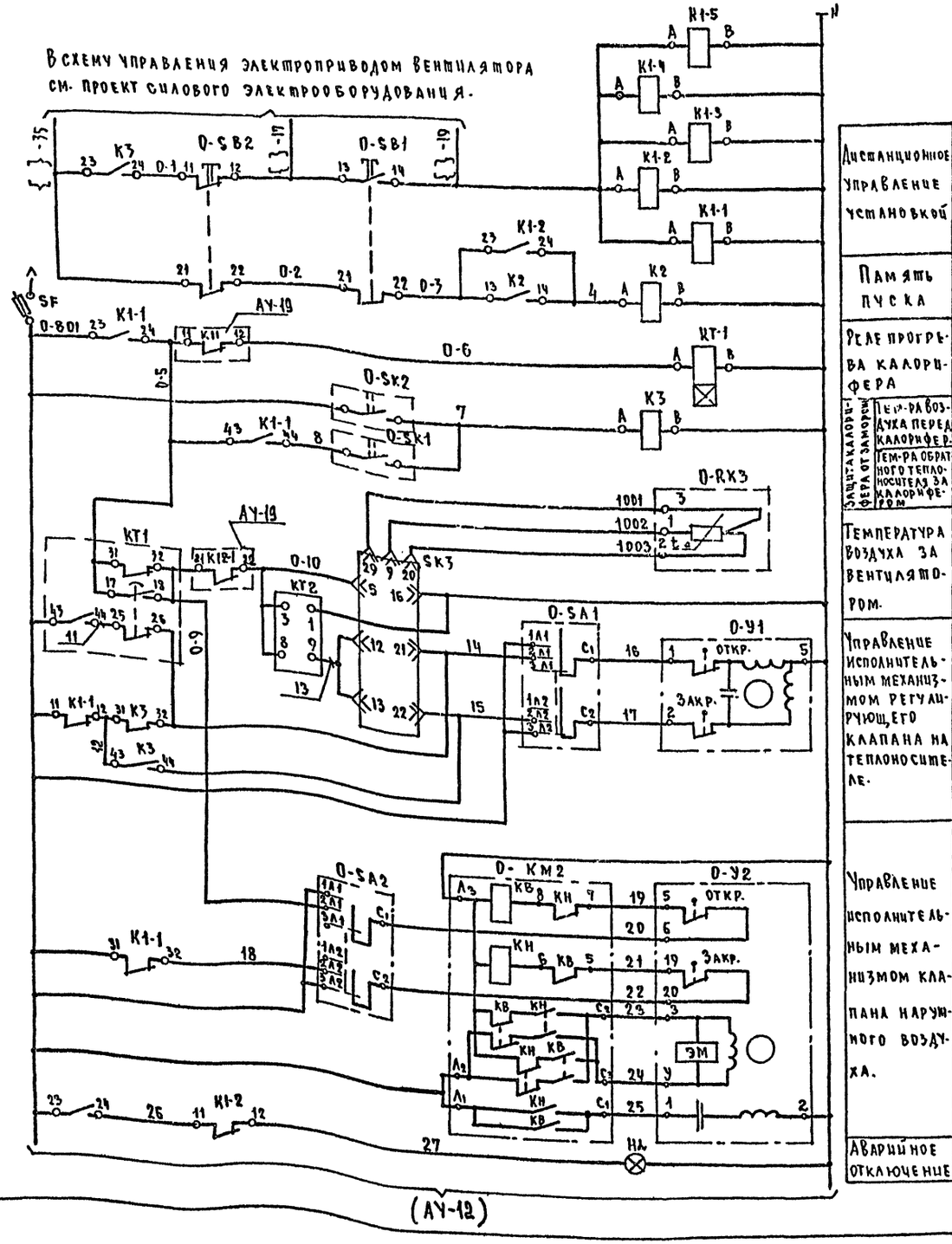
Здание проектных организаций в конструкции ШИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-10	

Насосы пожарные и дренажные. Схемы автоматизации функциональная

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Е.С. Независимой

1009-07 Формат А2



Позиционное обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
SB1	Кнопка КЕ-011 У3 исп.2 толкатель чёрный „Пуск" ТУ.16.526.407-76	1	
SB2	Кнопка КЕ-011 У3 исп.3 толкатель красный „Стоп" ТУ16-526.407-76	1	
SП3	Тумблер-выключатель первого типа однополюсный ТВ1-1 УСО.360.049 ТУ	1	
	Щит установки Р-1		
К2	Реле промежуточное РПУ-2-064003 ~220В ТУ 16.523.331-71	1	
К1-1÷К1-5 К3	Реле промежуточное РПУ-2-062203 ~220В ТУ 16.523.331-71	6	
КТ1	Реле времени пневматическое РВП12-3221-0094 ТУ16-523.472-74	1	
КТ3 КТ2	Реле времени ВЛ-24-1У4 имп.1-10 сек. пауза-10÷100л ТУ16-523.368-71	2	
SK4, SK5 SK3	Регулятор температуры электрический РТ-3-У.4.2 гр. 23 0°÷40°С без встраиваемого кожуха ТУ25.02/342.574.096/-75Е	3	
SF	Блок предохранитель-выключатель БПВ Iн=1А	1	
HL	Табло световое ТСМ ТУ16.535.424	1	
	По месту		
Km 2	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-083У3 ОСТ 16.05.36-001-22	1	
SA 1,2 SA 3,4	Переключатель пакетный ГППМ2-10/Ц3 МРТУ 16-526.019-66	4	
У1,У3,У4	Механизм исполнительный электрический ПР-1М ТУ1-01-0504-77	3	Комплектно с регулирующим клапаном см. проект ОВ
У2	Механизм исполнительный электрический однооборотный М90 ГОСТ 7192-74	1	Комплектно с клапаном см. пр-кт ОВ
SK1	Терморегулирующее устройство ТУДЭ-2 ТУ-25-03-1074-67 0÷100°С	1	
SK2	Датчик-реле температуры ТР-1-02Х -20÷+10°С	1	
RK3	Термометр сопротивления медный гр. 23 ТСМ-5071.5Ц2.821.300-02 ГОСТ 6651-78	3	Монтажная длина 320 мм

1. В маркировке аппаратуры и проводов вместо значка 0- проставить индекс Р1 - для приточной установки Р-1.
2. { } - индекс маркировки соответствует номеру привода по проекту силового электрооборудования и приведён в схеме функциональной лист АУ-6

Альбом V часть 1

Типовой проект

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сек.	Раввин	
Гл. инж. пр.	Комарова	
Рук. гр.	Горбачёва	
Разработ.	Горбачёва	

ТП 262-26-1 АУ

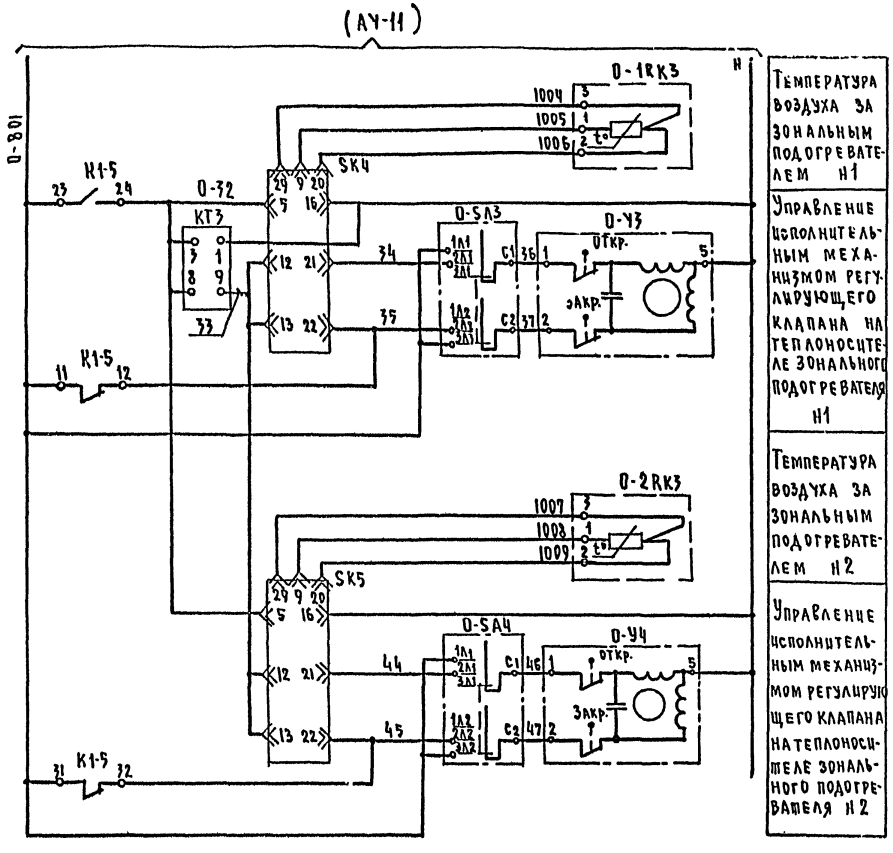
Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

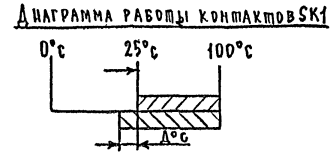
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-11	

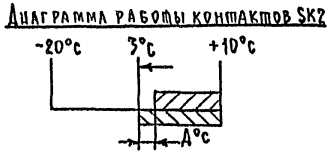
Установка Р-1 Схема электрическая принципиальная. Начало.

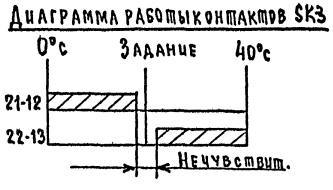
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 формат 22

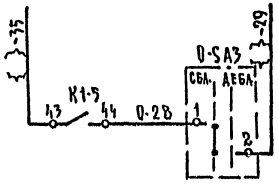


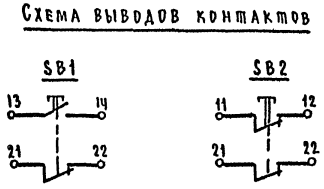


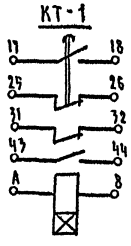


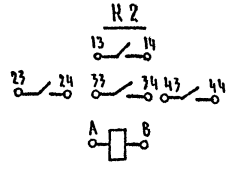


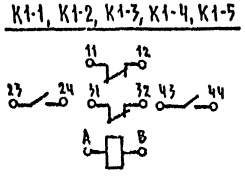
В схему управления электроприводом насоса камеры орошения. См. проект силового электрооборудования.

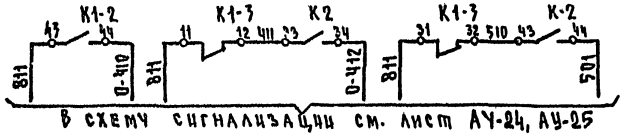












В схему сигнализации см. лист АУ-24, АУ-25

Альбом V часть 1

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сект. АУ	Раввин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. группы	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях НИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-12	

Установка Р-1. Схема электрическая принципиальная. Окончание.

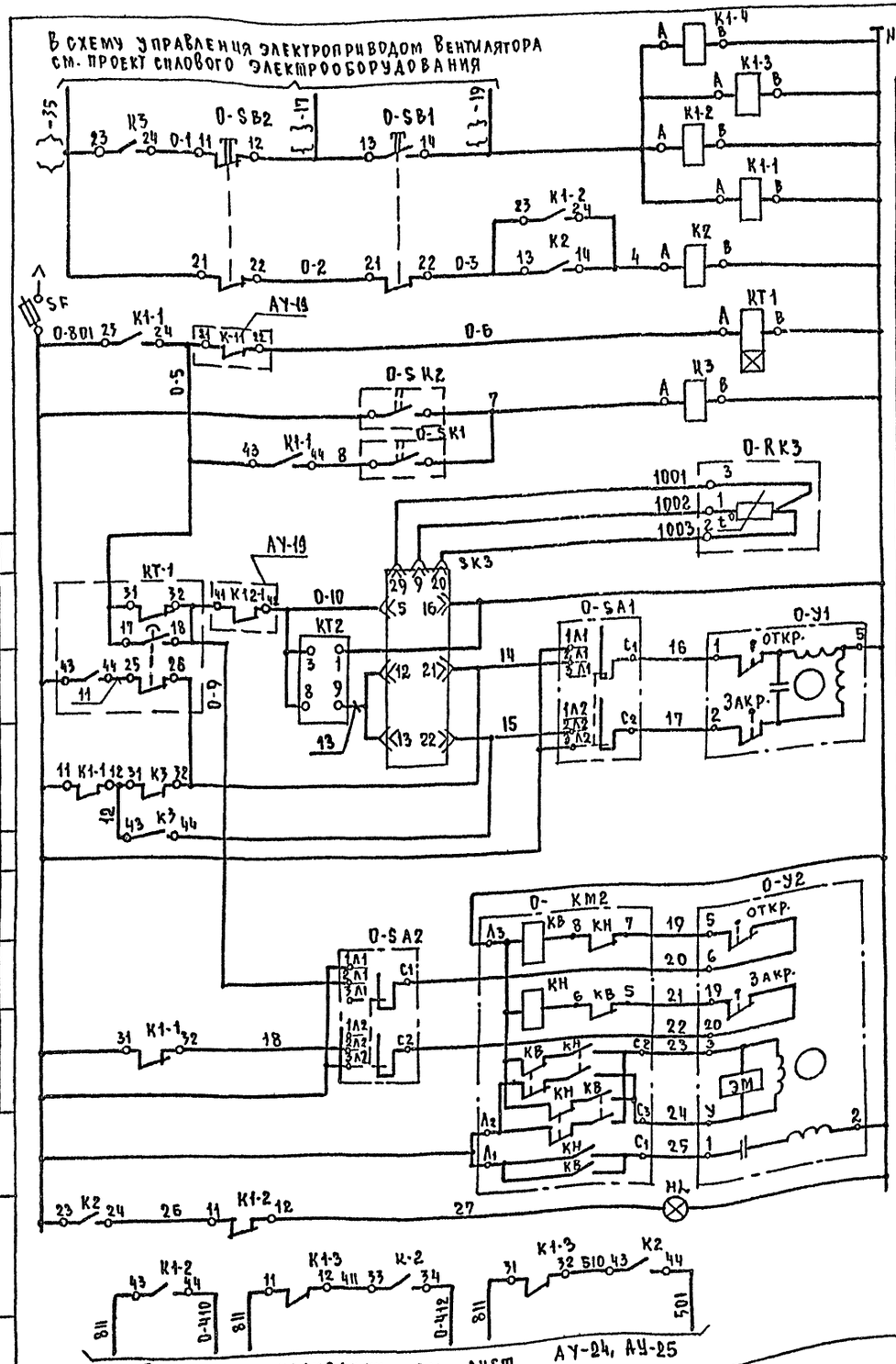
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Формат 22

Альбом V часть 1

Типовой проект



Дистанционное управление установкой

Память пуска

Реле прогрева калорифера

Защита калорифера от замораживания: Темп-ра воздуха перед калорифером; Темп-ра обратного теплоносителя за калорифером

Температура воздуха за вентилятором

Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе

Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха.

Аварийное отключение

Диаграмма работы контактов SK1

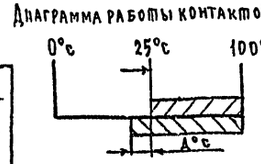


Диаграмма работы контактов SK2

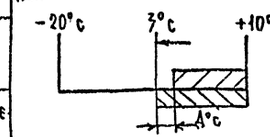


Диаграмма работы контактов SK3

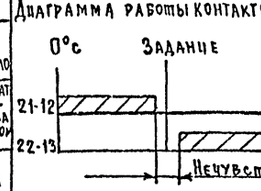
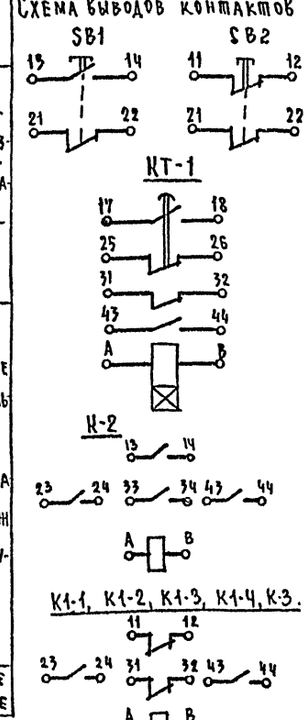


Схема выводов контактов



Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
SB1	Кнопка КЕ-011 УЗ исп.2 толкатель черный „Пуск" ТУ.16.526.407-76	2	
SB2	Кнопка КЕ-011 УЗ исп.3 толкатель красный „Стоп" ТУ.16-526.407.76	2	
	Щит установки Р-2		
К2	Реле промежуточное РПУ-2-064003 ~220 В ТУ 16.523.331-71	2	
К1-1÷К1-4 К3	Реле промежуточное РПУ-2-062203 ~220 В ТУ 16-523.331-71	10	
КТ-1	Реле времени пневматическое РВП12-5221-00У3 ТУ-16-523.472-74	2	
КТ-2	Реле времени ВЛ-24-144 шпм-1-10сек. Пауза-10± 100с ТУ 16-523.368-71	2	
SK3	Регулятор температуры электрический РТ-3-У-4.2 гр.23 0÷40°с безвстраивае-		
	мого конуха ТУ25.02/342.574.096/-75Б	2	
SF	Блок предохранитель-выключатель БПВ Iн=1А	2	
НЛ	Табло световое ТСМ ТУ16.535.424-70	2	
	По месту		
КМ2	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-083У3 ОСТ 16.05.36-001-72	2	
SA1 SA2	Переключатель пакетный ГППМ2-10/Н3 МРТУ16-526.019-66	4	
У1	Механизм исполнительный электрический ПР-1М ТУ1-01-0504-77	2	Комплектное регулирующим клапаном см. проект ОВ
У2	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО ГОСТ 7192-74	2	Комплектно с клапаном см. пр-ктов
SK1	Терморегулирующее устройство ТУДЭ-2 ТУ-25-03-1074-67 0÷100°с	2	
SK2	Датчик-реле температуры ГР-1-02Х -20÷+10°с	2	
RK3	Термометр сопротивления медный гр.23 ТСМ-5071.5 ц2.821 500-02 ГОСТ 6651-76	2	Монтажная длина 320 мм

1. В маркировке аппаратуры и проводов вместо знака О- проставить индекс Р-2 для приточной установки Р-2.
2. { } - индекс маркировки соответствует номеру привода по проекту силового электрооборудования и приведён в схеме функциональной лист. АУ-7
3. Схема составлена для установки Р-2 и применима для установки Р-4 с соответствующими изменениями индекса (О- на Р-4) и N привода.
4. Перечень элементов составлен с учётом обоих установок.

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сек. АУ	Раввин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разраб.	Горбачева		

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-13	

Установка Р-2(Р-4). Схема электрическая принципиальная

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат А2

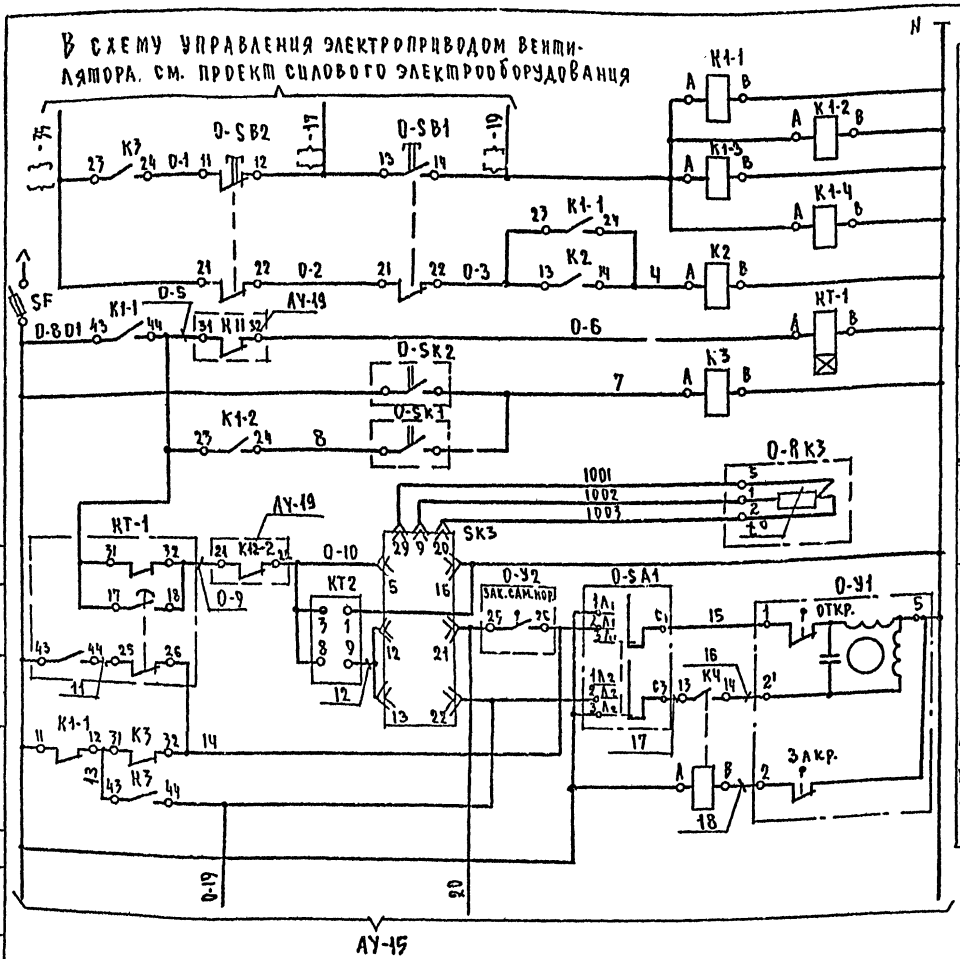
Согласовано

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

Альбом V часть I

Типовой проект

В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯТОРА. СМ. ПРОЕКТ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ



Дистанционное управление установкой

Память пуска

Реле прогрева калорифера

Защита калорифера от замораживания: Тем-ра воздуха на перед калорифером; Тем-ра обратного теплоносителя за калорифером

Регулируемая температура воздуха

Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе.

Диаграмма работы контактов. SK1

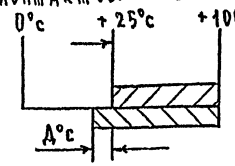


Диаграмма работы контактов термореле SK2

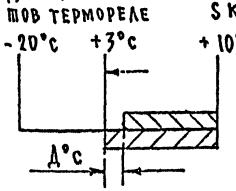


Диаграмма работы контактов терморегулятора SK3

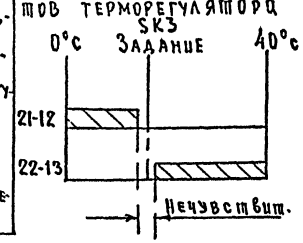
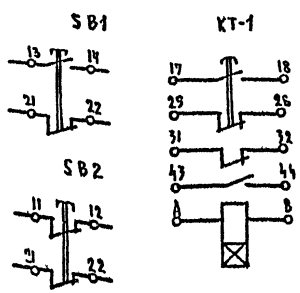
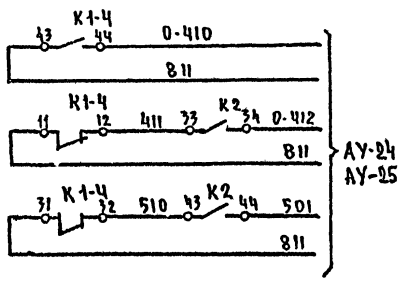


Схема выводов контактов и обмоток реле





1. В маркировке аппаратуры и проводов вместо значка 0- проставить индекс Р3 для приточной установки Р-3
2. { } - индекс маркировки соответствует номеру привода по проекту силового электрооборудования и приведен в схеме функциональной лист АУ-8.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
SB1	Кнопка КЕ-011 У3 исп.2. Толкатель чёрный "Пуск" ТУ16.526.407-76		
SB2	Кнопка КЕ-011 У3 исп.3 Толкатель красный "Стоп" ТУ16.526.407-76		
	Щит установки Р-3		
SK3	Регулятор температуры электрический РТ-3-У-4.2 гр.23 0°÷40°С без встраиваемого		
	Кожуха ТУ25.02(342.574.096)-75Е	1	
КТ1	Реле времени РВП72-3221-00УЧ ТУ16-523.472-74	1	
КТ2	Реле времени ВЛ-24-1УЧ имп. 1÷10сек пауза 10÷100 сек. ТУ16-523.368-71	1	
К2	Реле промежуточное РПУ-2-064003 ~220в ТУ 16-523.331-71	1	
К1-1÷К1-Ч	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
К3, КЧ	~220в ТУ16.523.331-71	6	
ИЕ1, ИЕ2	Балансное реле БР-3	2	
SF	Блок предохранитель-выключатель		
	БПВ Ун=3А	1	
HL	Табло световое ТСМ ТУ16.535.424-70	1	
	По месту		
SK1	Терморегулирующее устройство дилатометрическое ТУ ДЭ-2 ТУ-25-03-1074-67 0÷100°С	1	
SK2	Датчик-реле температуры ТР-1-02Х -20°÷+10°С	1	
SA1÷SA4	Переключатель пакетный ГППМ2-10/Н3 ТРТУ16-526.019-66	4	
КМ2	Пускатель магнитный реверсивный		
	ПМЕ-083У3 Осц. 16.0536-001-72	1	
У1	Механизм исполнительный электрический ПР-1М ТУ1-01-0504-77	1	Комплект регулирующим клапаном см. проект ОВ
У3, У4	Механизм исполнительный электрический ПР-1М ТУ-01-0504-77	2	Комплектное клапаном см. проект ОВ
У2	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО ГОСТ 7192-74	1	Комплектно с клапаном см. пр-кт ОВ
РК3	Термометр сопротивления медный градуировка 23 ТСМ-8012 ГОСТ 6651-78	1	

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сек. АУ	Рабин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-14	

Установка Р-3. Схема электрическая принципиальная. Начало

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 форма № 22

Согласовано

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

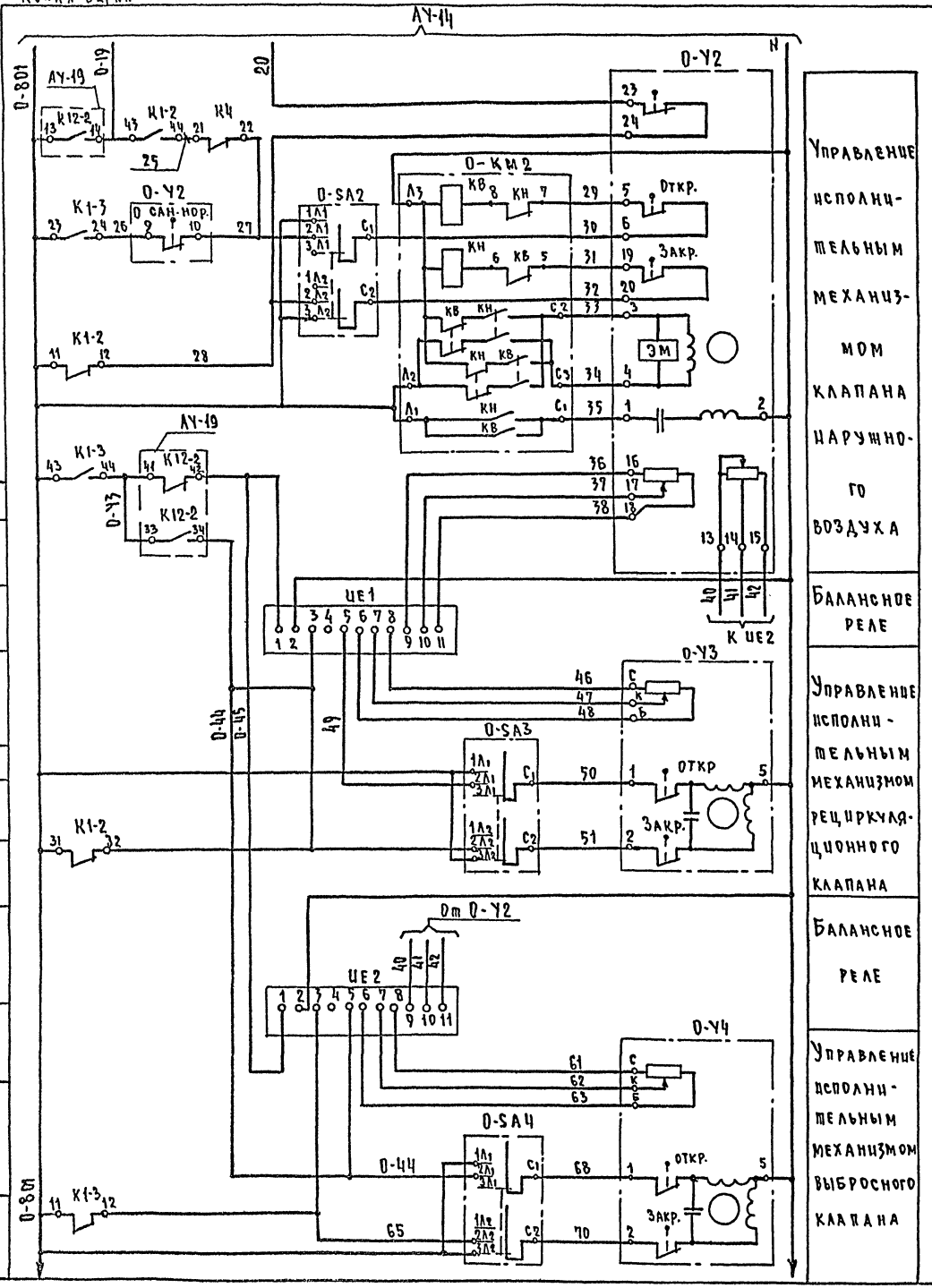
Копия верна

Альбом V часть 1

Типовой проект

Согласовано

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



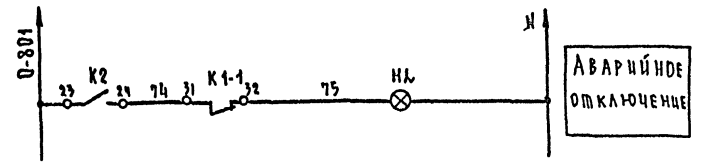
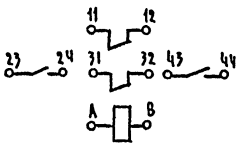


Схема выводов контактов и обмоток реле

К1-1, К1-2, К1-3, К1-4



К2

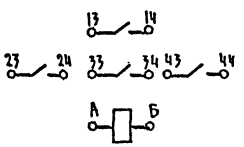
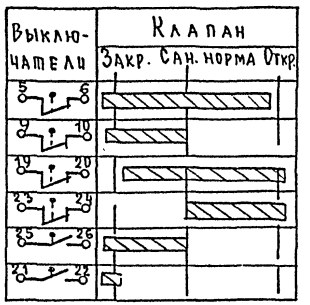
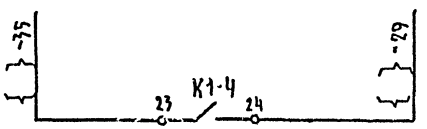


Диаграмма включения конечных выключателей 0-У2



В схему управления электроприводом рециркуляционного вентилятора. См. проект силового электрооборудования



Привязан				
Инв. №				
Нач. отд.	Солдатов			
Рук. сект.	Рябинин			
Гл. инж. пр.	Комарова			
Рук. гр.	Горбачева			
Разработ.	Горбачева			

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкции ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-15	

Установка Р-3. Схема электрическая принципиальная. Окончание.

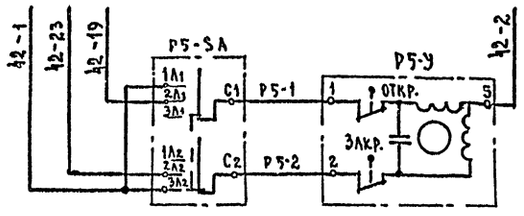
Зрелищных зданий спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат 22

Альбом V часть 1

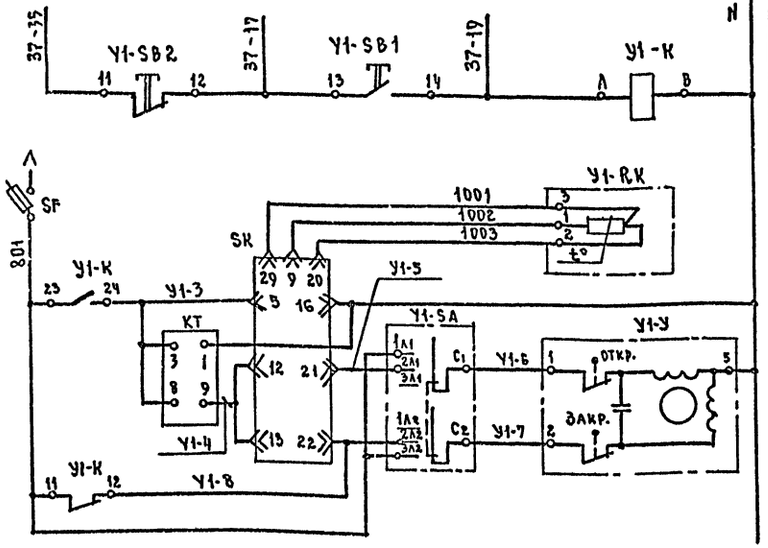
Типовой проект

В схему управления электроприводом вентилятора Р-5. См. проект силового электрооборудования



Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха Р-5

В схему управления электроприводом вентилятора У-1. См. проект силового электрооборудования

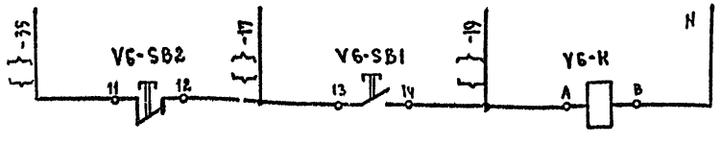


Дистанционное управление установкой

Температура воздуха рециркуляции

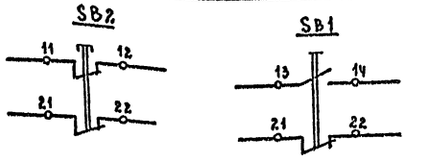
Управление исполнительным механизмом клапана на теплоносителе.

В схему управления электроприводом вентилятора V-6. См. проект силового электрооборудования

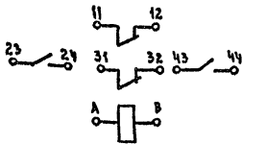


Дистанционное управление установкой

Схема выводов контактов



У1-К, V6-К, V12-К, V13-К



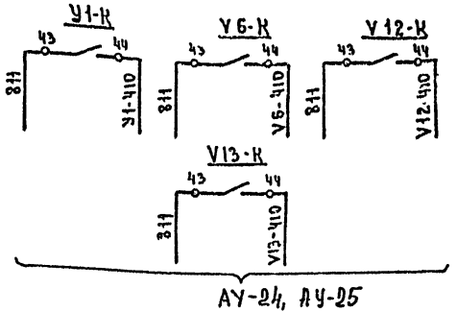


Диаграмма работы контактов терморегулятора SK

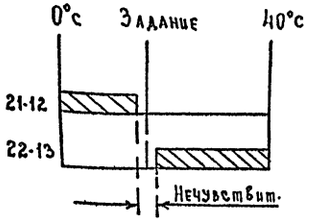


Таблица н1

НН систем	V-6	V-12	V-13
НН электро-приводов	131	127	136

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
Y1-SA1 V6-SB1	Кнопка КЕ-011 У3 исп. 2 толкатель		
V12-SB1 V13-SB1	чёрный „Пуск" ТУ 16.626.407-76	4	
Y1-SB2 V6-SB2	Кнопка КЕ-011 У3 исп. 3 толкатель		
V12-SB2 V13-SB2	красный „Стоп" ТУ 16.526.407-76	4	
V6-K	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
V12-K V13-K	~220в ТУ16.523.331-71	3	
	Щит установки У-1		
SK	Регулятор температуры электрический		
	РТ-3-У-4.2 гр. 23 0°÷40°с без встрлив.		
	кожуха ТУ25.02(342.574.096)-75Е	1	
KT	Реле времени ВЛ-24-1У4 имп. 1-10сек		
	пауза 10÷100 сек. ТУ16-523.368-71	1	
Y1-K	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
	~220в ТУ 16.523.331-71	1	
SF	Блок предохранитель-выключатель		
	БПВ Jн=0.5 А	1	
	По месту		
Y1-SA	Переключатель пакетный ГППМ2-10/Н3		
Р5-SA	МРТУ 16-526.019-66	2	
Р5-У	Механизм исполнительный электричес-		Комплектно с кла-
	кий ПР-1М-ТУ1-01-0504-77	1	паном см. проект ОВ
Y1-У	Механизм исполнительный электричес-		Комплектно с регу- лирующим клапа-
	кий ПР-1М ТУ-01-0504-77	1	ном см. пр-кт ОВ
Y1-RK	Термометр сопротивления медный гр.23		
	ТСМ-5071 5Ц2.821.300-02 ГОСТ 6651-78	1	Монтажная длина 320мм

1. Схема управления системой V-6 применима соответственно для систем V-12, V-13 с заменой индекса V6 – в маркировке аппаратуры на индекс соответствующей системы.
2. { } – индекс маркировки соответствует номеру привода по проекту силового электрооборудования и приведён в таблице н1.
3. Перечень элементов составлен с учётом всех вытяжных систем.

Привязан	Нач.отд.	Солдатов	
	Рук.сек.	Раввин	
	Гл.инж.пр.	Комарова	
	Рук.гр.	Горбачева	
Инв.№	Разработ.	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-16	

Установки У-1, Р-5, V-6 (V-12, V-13) Схемы электрические принципиальные.

ЦНИИЭП Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат 22

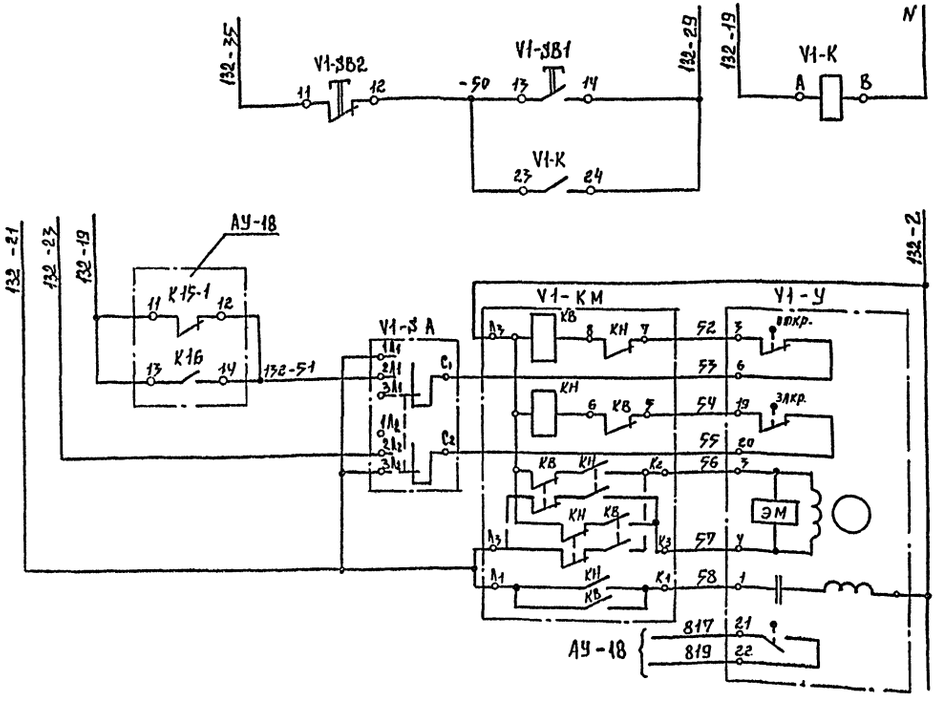
Согласовано

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

Альбом V часть 1

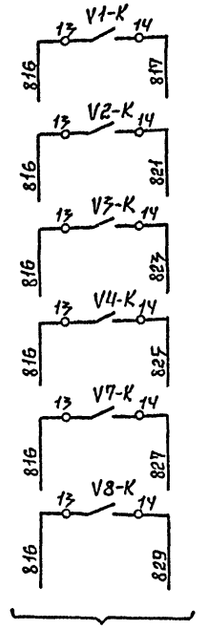
Типовой проект

В схему управления электроприводом вентилятора V-1 см. проект силового электрооборудования.



Дистанционное управление системой

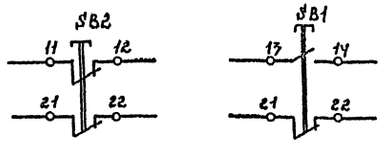
Управление исполнительным механизмом клапана на выбросе.

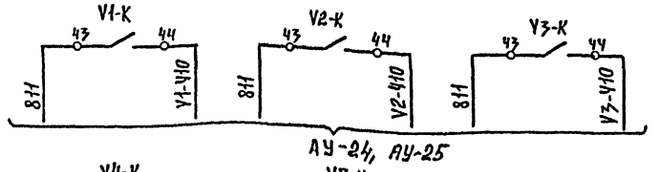


АУ-18

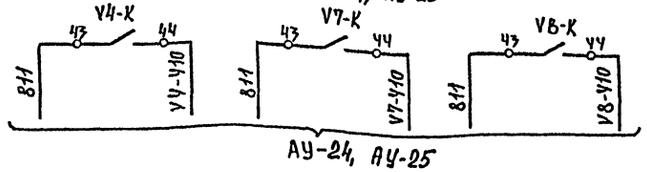
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
V1÷4-ЗВ2 V7,8-ЗВ2	Кнопка КЕ-011У3 исп.3 ТУ16-526.407-76	6	Толкатель красного цвета надпись „стоп"
V1÷4-ЗВ1 V7,8-ЗВ1	Кнопка КЕ-011У3 исп.2 ТУ16-526.407-76	6	Толкатель черного цвета надпись „пуск"
V1÷4-К	Реле промежуточное РПУ-2-064003		
V7,8-К	~220в ТУ16.523.331-71	6	
	По месту		
V1÷4-ЗА	Переключатель пакетный ГППМ2-10/Н3		
V7,8-ЗА	МРТУ 16-526.019-66	6	
V1÷4-КМ	Пускатель магнитный реверсивный		
V7,8-КМ	ПМЕ-087 У3 220в 50гц	6	
V1÷4-У	Механизм электрический однооборот-		Комплектно с
V7,8-У	ный МЭО ГОСТ 7192-74	6	клапаном см. проект „ОВ"

Схема выводов контактов



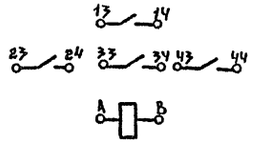


АУ-24, АУ-25



АУ-24, АУ-25

V1-К, V2-К, V3-К, V4-К, V7-К, V8-К



1. Схема управления системой V-1 применима соответственно для систем V-2, V-3, V-4, V-7, V-8 с заменой индекса V 1 в маркировке аппаратуры на индекс, соответствующий номеру системы V-2, V-3, V-4, V-7, V-8, а индекса в маркировке проводов – в соответствии с номерами электроприводов / см. таблицу №1 /

2. Перечень приборов и аппаратуры составлен с учетом всех вытяжных систем.

Таблица №1

№№ систем	V-1	V-2	V-3	V-4	V-7	V-8
№№ электроприводов	132	140	137	134	124	126

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Солдатов		
Рук.сект.АУ	Раввин		
ГИП	Комарова		
Рук.груп.	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-17	

Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-7 V-8) Схема электрическая принципиальная.

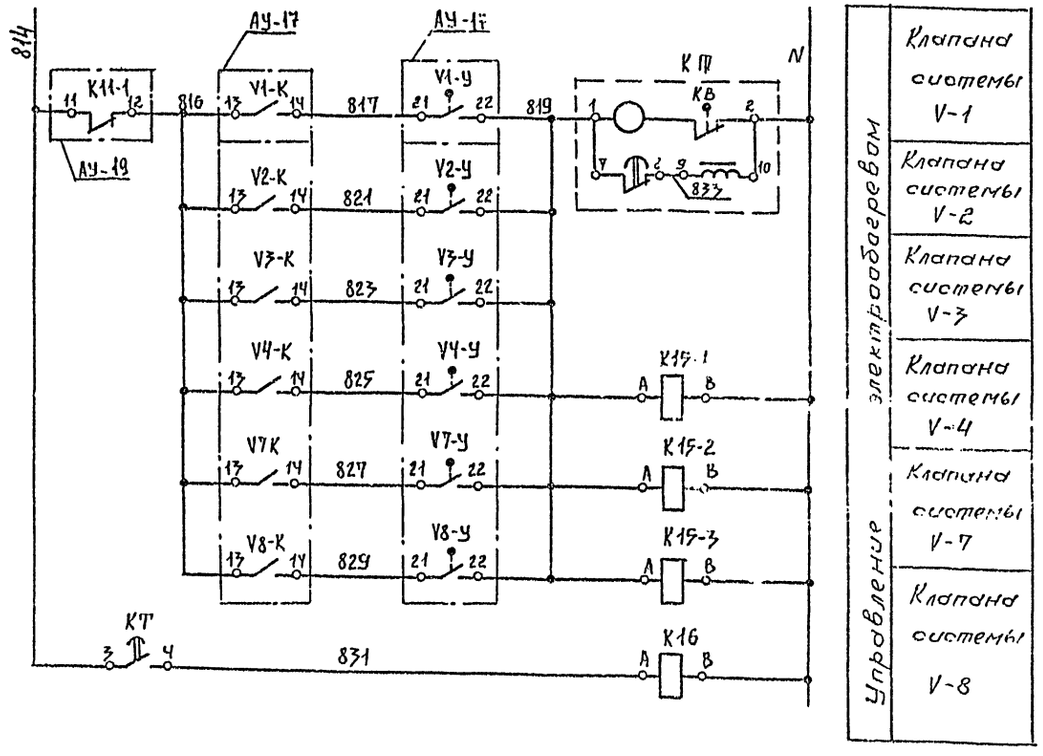
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Мезенцева

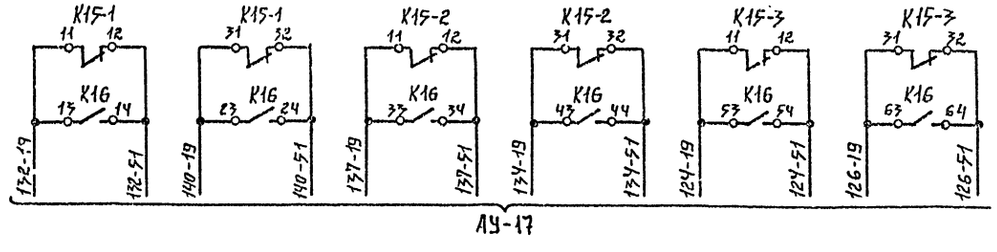
1009-07 Формат А2

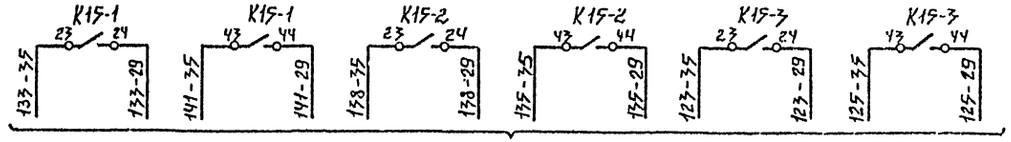
Согласовано

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

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управление		
КТ	Реле времени ВС-10-34; выд. времени 1÷30мин. ТУ16.523.104-68	1	
К15-1 К15-2	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
К15-3	~220в ТУ 16.523.331-71	3	
К16	Реле промежуточное РПУ-2-068043		
	~220в ТУ 16.523.331-71	1	



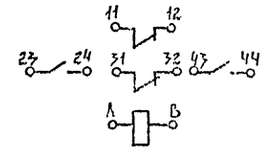




В схемы обогревов клапанов. См. проект силового электрооборудования.

Схема выводов контактов

К15-1; К15-2; К15-3



К16

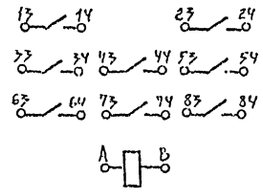
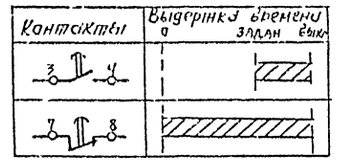


Диаграмма работы контактов реле времени КТ



Привязан				ТП 262-26-1 АУ			
				Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников			
		Нач. отд.	Салдатов		стадия	лист	листов
		Рук. сект.	Раввин		Р	АУ-18	
		ГИП	Кондратьев				
		Рук. гр.	Горбачева		Управление электрообогревом клапанов. Схема электрическая принципиальная		
Инв. №		Разраб.	Горбачева		ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

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

Альбом V часть 1

Типовой проект

Контроль температуры наружного воздуха

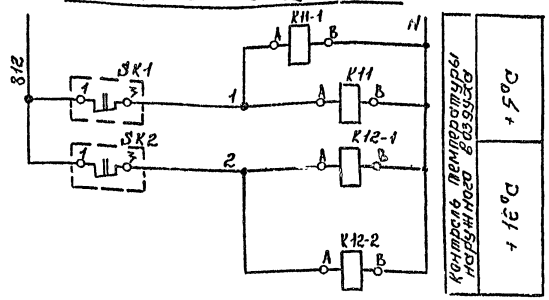


Диаграмма работы контактов SK1

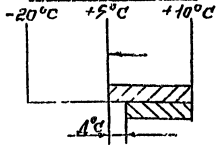


Диаграмма работы контактов SK2

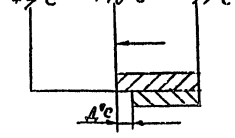
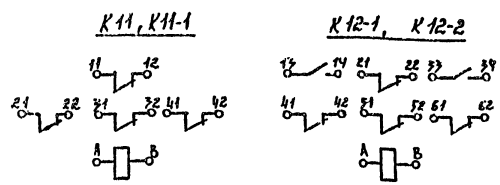
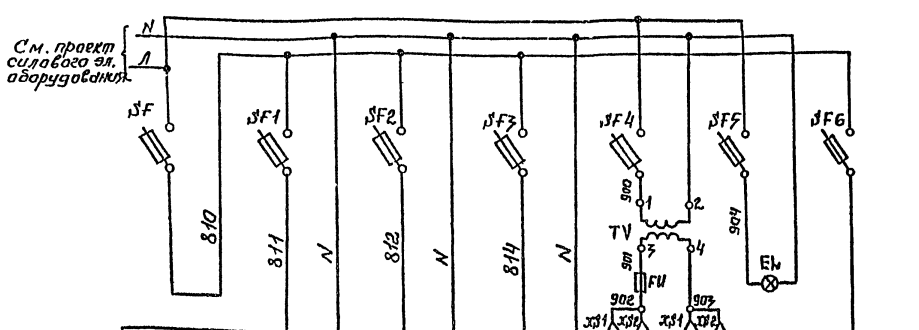


Схема выводов контактов

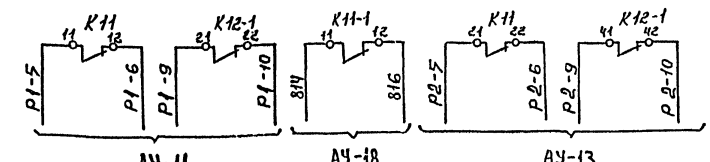


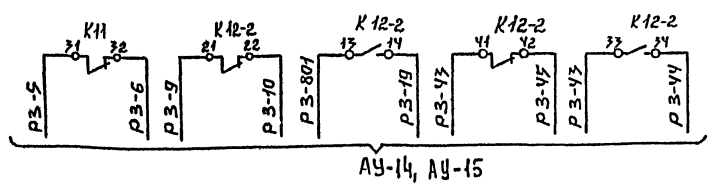
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
SF	Блок-предохранитель БПВ Iн=4А	1	
SF1	То же Iн=2А	1	
SF4, SF5	То же Iн=0,5А	2	
SF2, 3, 6	То же Iн=0,25А	3	
K12-1	Реле промежуточное РПУ-2-062403		
K12-2	~220В ТУ16.523.331-71	2	
K11	Реле промежуточное РПУ-2-060403		
K11-1	~220В ТУ 16.523.331-71	2	
TV	Трансформатор понижающий ТБС3-0,1		
	~220В/~36В МРТУ 16-517.259-69	1	
FU	Предохранитель трубчатый ПТ-10		
	4А ТУ 36-1101-71	1	
XS1	Розетка штепсельная РШ-Ц-2-00-6/250		
XS2	ГОСТ 7396-76	2	
EL	Лампа накаливания НБ 220-60	1	
	По месту		
SK1	Терморегулятор ТР-ОМ5-02 -20°С÷+10°С	1	
SK2	Терморегулятор ТР-ОМ5-03 +5°С÷+35°С	1	

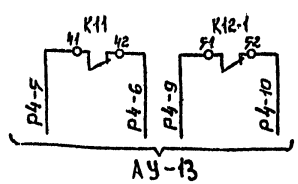
Электропитание



Ввод питания ~220В 700 ВА	Схема сигнализации ~220В 400ВА	Схема контроля температуры наружного воздуха ~220В; 30ВА	Схема управления обогревом клапанов ~220В 50 ВА	Трансформатор резервного освещения и переносного инструмента ~36В; 100ВА	Освещение щита ~220В 60Вт	Резерв







Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Солдатов		
Архитект.	Раббин		
ГИП	Камарова		
Рук.груп.	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

ТП 262-26-1 АУ

ЗДАНИЕ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04 НА 600 СОТРУДНИКОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-19	

Контроль температуры наружного воздуха. Электропитание. Схемы электрические принципиальные.

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Розенцвета

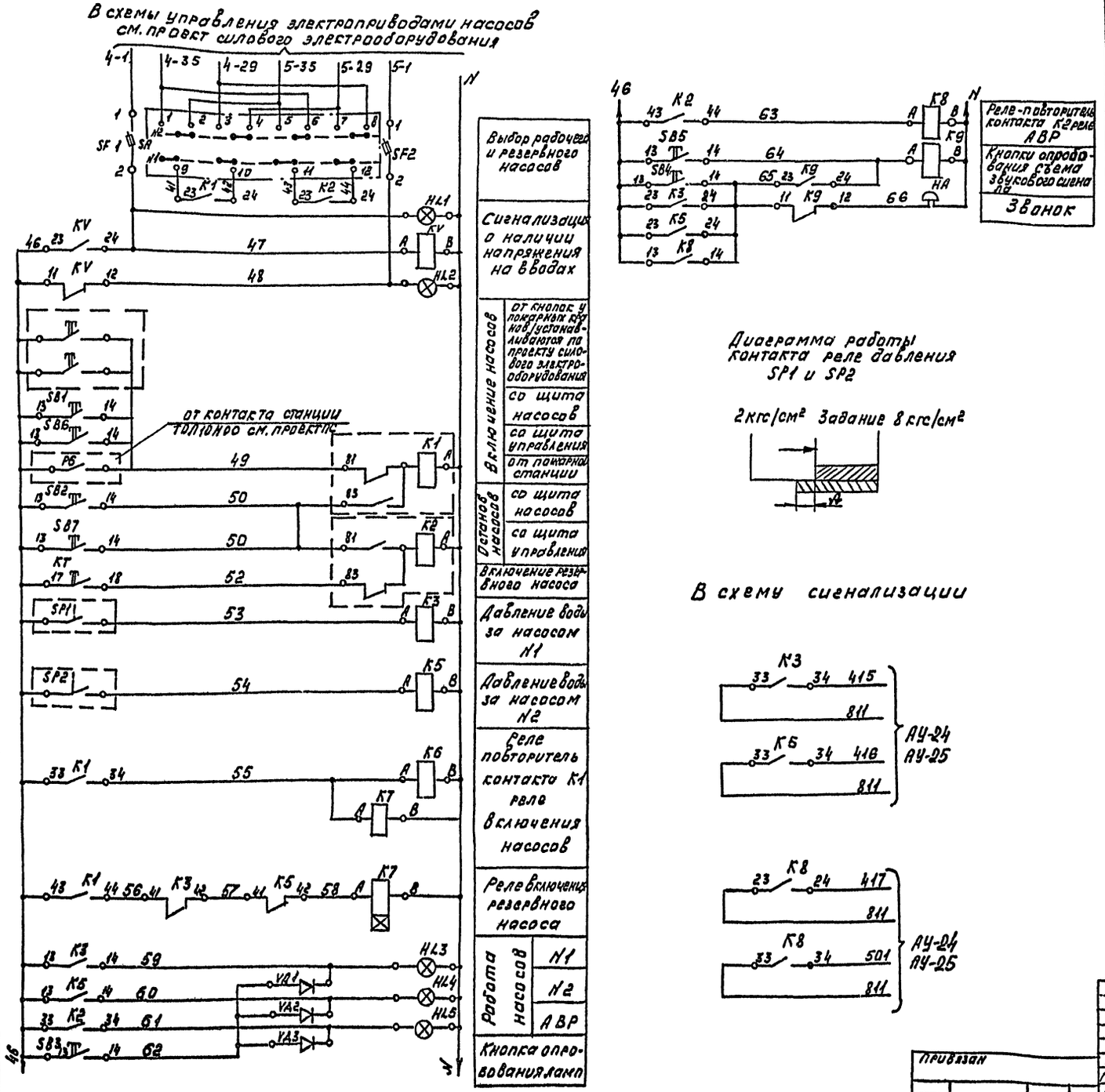
1009-07 Формат А2

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

Согласовано

Альбом V часть 1

Типовой проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит управления		
SB6	Кнопка КЕ-011 исп. 1 ТУ16-526.407-76	1	Надпись „Пуск"
SB7	Кнопка КЕ-011 исп.1 ТУ16-526407-76	1	Надпись „Стоп" толкат. красн. цвета
	Щит насосов		
SB1	Кнопка КЕ-011 исп.1 ТУ16.526.407-76	1	Надпись „Пуск" толкат. черн. цвета
SB2	Кнопка КЕ-011 исп.1 ТУ16.526.407-76	1	Надпись „Стоп" толкат. красн. цвета
SB4	Кнопка КЕ-011 исп.1 ТУ16-526.407-76	1	Без надписи толкат. черн. цвета
SB3,SB5	Кнопка КЕ-011 исп.1 ТУ16.526.407-76	2	Без надписи толкат. черн. цвета
VA1÷VA3	Диод кремниевый Д226-6		
	400в 300 ма ЩБ3.362.002 ТУ1	3	
KV, K9	Реле промежуточное РПУ-2-06220З		
	220в ТУ16.529 331-71	2	
K3,K5 K8	РПУ-2-06 4203 ТУ 16-523,331-71	3	
K6,K7	РПУ-2-060403 ТУ 16-523,331-71	2	
K1,K2	Реле промежуточное двухпозиционн.		
	РП-9 ~220в ТУ16-523.072-69	2	
KT	Реле времени пневматическое ~220в		
	РВП72-3221.00У4 ТУ16-523.472-74	1	
HL1÷	Табло световое ТСМ ~220в		
HL5	ТУ16 535.424-70	5	
SF1,SF2	Блок предохранитель-выключатель		
	БПВ Jн=1а	2	
SA	Переключатель универсальный		
	УП5312-Ж	1	
	Аппаратура по месту		
SP1,SP2	Реле давления РД-12 ~220		
	2÷8кгс/см² модификация I	2	
HA	Звонок ЗВП-220М4 ~220в	1	
SQ1	Микропереключатели эл. привода		
SM1,SM2	Задвижки	3	

Согласовано

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

Привязан

Инв. N

Нач.отд.	Солдатов	
Рук.сект.	Раввин	
Гл.инж.пр.	Комарова	
Рук.ер.	Горбачева	
Разраб.	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-20	

Насосы. Схема электрическая принципиальная. Начало

Зрелищные здания и спортивные сооружения им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Формат 21

Альбом V часть

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

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

В схему управления электроприводам задвижки на обводе водомерного узла см. проект силового электрооборудования

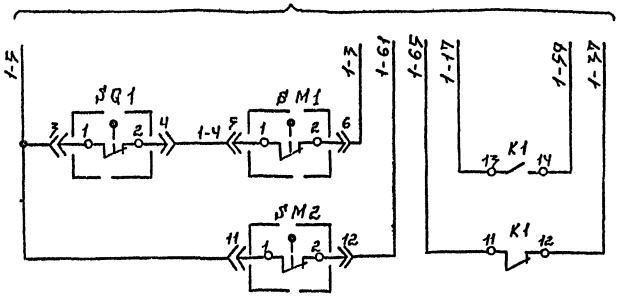
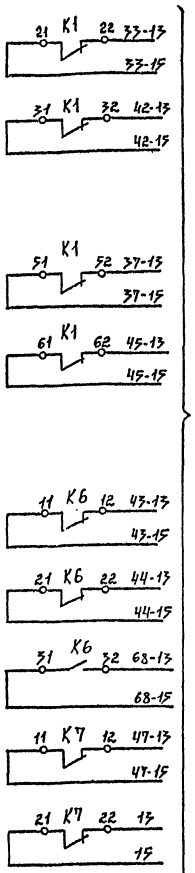


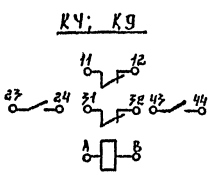
Диаграмма работы контактов конечных выключателей эл. привода задвижки

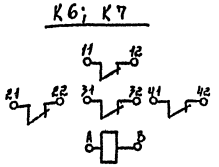
Обозначение	Контакты	Открытие	Промежуточное положение	Закрытие
SQ1	1-2		X	X
	3-4	X		
SQ2	1-2	X	X	
	3-4			X
SQ3	1-2			
	3-4	X		
SQ4	1-2			X
	3-4			
SM1	1-2		X	X
	3-4	X		
SM2	1-2	X	X	
	3-4			X

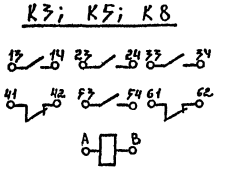


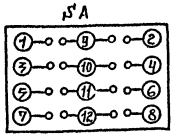
См. проект силового электрооборудования / На отключение приточно-вытяжной вентиляции /

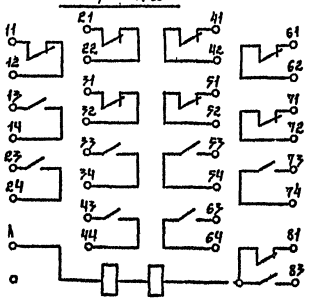
Схемы выводов контактов и обмоток реле, переключателя и кнопок.

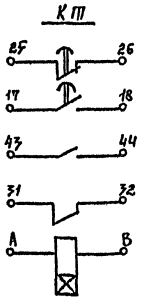












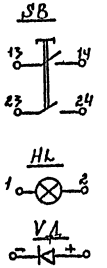


Диаграмма работы переключателя „SA"

Контакт	Положение рукоятки -45°	Положение рукоятки +45°
1	X	—
2	—	X
3	X	—
4	—	X
5	X	—
6	—	X
7	X	—
8	—	X

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сект.	Рубвин	
ГИП	Комаров	
Рук. гр.	Горбачев	
Разраб.	Горбачев	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

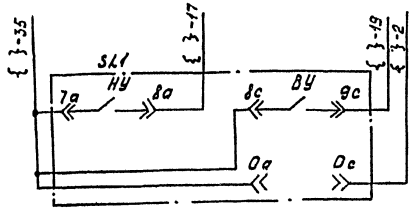
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-21	

Насосы. Схема электрическая принципиальная. Окончание

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат 22

В схему управления дренажным насосом N1(N2) см. проект силового электрооборудования



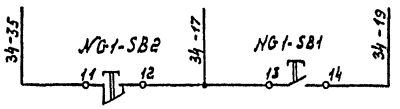
Автоматическое управление дренажным насосом

Диаграмма работы контактов реле уровня SL1 (SL2)

NN конт. / уровни	48-58 7В-8В	8а-8с	7а-8а
Верхний аварийный			
Верхний			
Нижний			

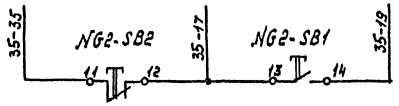
Позиционное обознач.	Наименование	Кол	Примечание
	Щит управления		
NH1-SA1 NH2-SA1	Кнопка КЕ-011 У3 исп.2. Толкатель		
NG1-SB1 NG2-SB1	Черный „Пуск" ТУ16.526.407-76	4	
NH1-SB2 NH2-SB2	Кнопка КЕ-011 У3 исп.3 Толкатель		
NG1-SB2 NG2-SB2	Красный „стоп" ТУ16.526.407-76	4	
	По месту		
SL1	Регулятор-сигнализатор уровня		
SL2	ЭРСУ-3 ~220В	2	

В схему управления электроприводом циркуляционного насоса N1. См. проект силового электрооборудования.



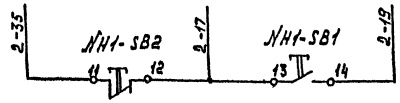
Дистанционное управление насосом N1

В схему управления электроприводом циркуляционного насоса N2. См. проект силового электрооборудования.



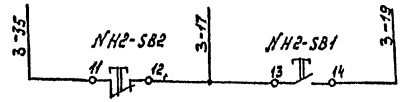
Дистанционное управление насосом N2

В схему управления электроприводом хозяйственного насоса N1 См. проект силового электрооборудования



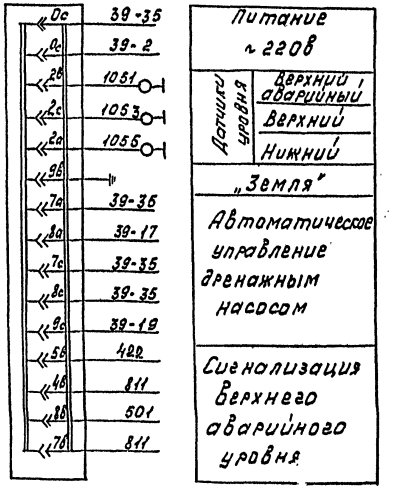
Дистанционное управление насосом N1

В схему управления электроприводом хозяйственного насоса N2. См. проект силового электрооборудования.



Дистанционное управление насосом N2

Реле уровня в дренажном приямке SL1(SL2)



1. Схема управления дренажным насосом N1 применима, соответственно, для дренажного насоса N2, с заменой индекса „1" в маркировке аппаратуры на индекс „2".
2. { }-индекс маркировки соответствует номеру привода по проекту силового электрооборудования и приведен в таблице N1.
3. Перечень элементов составлен для 2х дренажных насосов

Схема выводов контактов

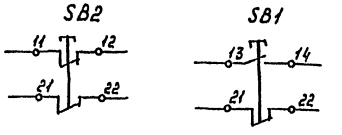


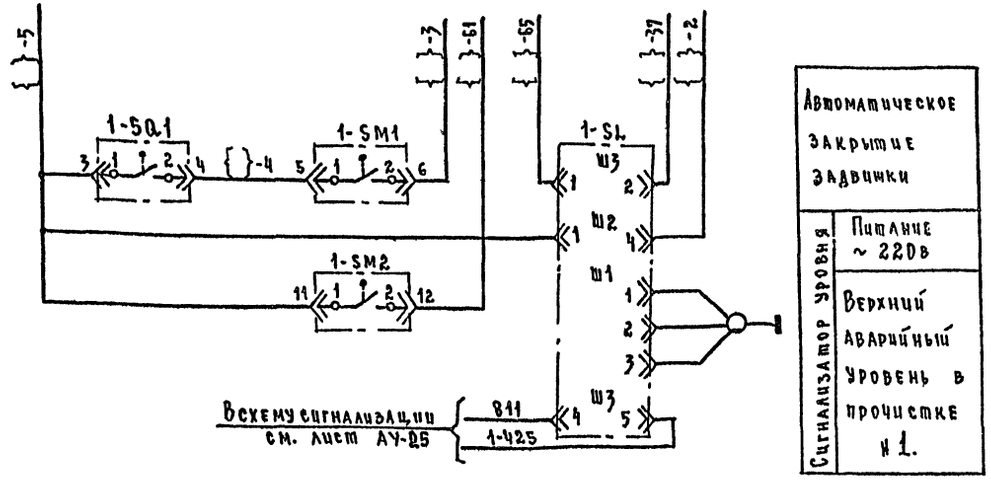
Таблица N1

NN дренажных насосов	Насос N1	Насос N2
NN электроприводов	39	48

			ТП 262-26-1	АУ
			Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников	
				Стадия: Р; Лист: АУ-20; Листов:
Нач.отд.	Салатов		Дренажные циркуляционные и хозяйственные насосы. Схемы электрические принципиальные	ЭНИИПромзданий Госстроя России им. Е.С. Менеркова
Рук.сект.	Раввин			
Гл.инж.пр.	Комарова			
Рук.гр.	Гордачева			
Разраб.	Гордачева			
Привязан				
Инв.N				

1009-07

В схему управления эл. приводом канализационной задвижки н1
см. проект силового электрооборудования



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
... SL	Сигнализатор уровня СУС-13	4	
... SQ1 ... SM1	Микропереключатели		Комплектно с
... SM2	эл. привода задвижки	12	задвижкой

Таблица н1

Нн канализационных задвижек	н1	н2	н3	н4
Нн электроприводов	6	49	50	58

1. Схема управления канализационной задвижкой н1 применима, соответственно, для канализационных задвижек нн 2,3,4 с заменой индекса „1" в маркировке аппаратуры на индексы „2", „3", „4".
2. { } - индекс маркировки соответствует номеру привода по проекту силового электрооборудования и приведен в таблице н1.
3. Перечень элементов составлен для четырёх канализационных задвижек.

Диаграмма работы микропереключателей задвижки

Обозначение переключ.	Контакты	Положение		
		Откл.	Пром	Закр
SQ.1	1-2		X	X
SM1	1-2		X	X
SM2	1-2	X	X	
SQ.2	3-4			X
SQ.4	3-4			X

Согласовано

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Солдатов	
Рук.сект.	Раввин	
Гл.инж.пр.	Комарова	
Рук.гр.	Горбачева	
Разработ.	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях НШ-ОЧ на 600 сотрудников.

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-23	

Канализационная задвижка н1(н2,н3,н4). Схема электрическая принципиальная.

Зрелищные здания и спортивных сооружений им. Е.С. Незенцева

1009-07 Формат А2

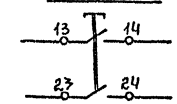
Альбом V часть 1

Типовой проект

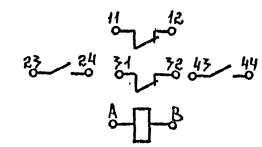
Позиционное обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
HL1÷HL39	Табло световое ТСМ ТУ16.535.424-78	39	
VD1÷VD39	Диод кремниевый Д226-Б цБ3.362.007ТУ-1	39	
SB1 SB2	Кнопка КЕ-011УЗ исп.1 черный толк б/надписи ТУ16.526.407-76	2	
K	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
K21,K22 K23,K24	~220В ТУ16.523.331-71	5	
HA	Звонак ЗВП-220М4	1	
	Аппаратура по месту		
1SP 2SP	Реле давления РД-12 ~220В		
3SP 4SP	-0,4÷2,5 кгс/см². Модификация I	4	
P1-SP	Реле давления РД-12 ~220В		
	2÷8 кгс/см². Модификация I	1	

Схема выводов контактов

SB1, SB2



K21, K22, K23, K24, K



Согласовано

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Солдатов	
Рук.сект	Раввин	
ГИП	Комарова	
Рук.грун	Горбачева	
Разраб	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях НИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-24	

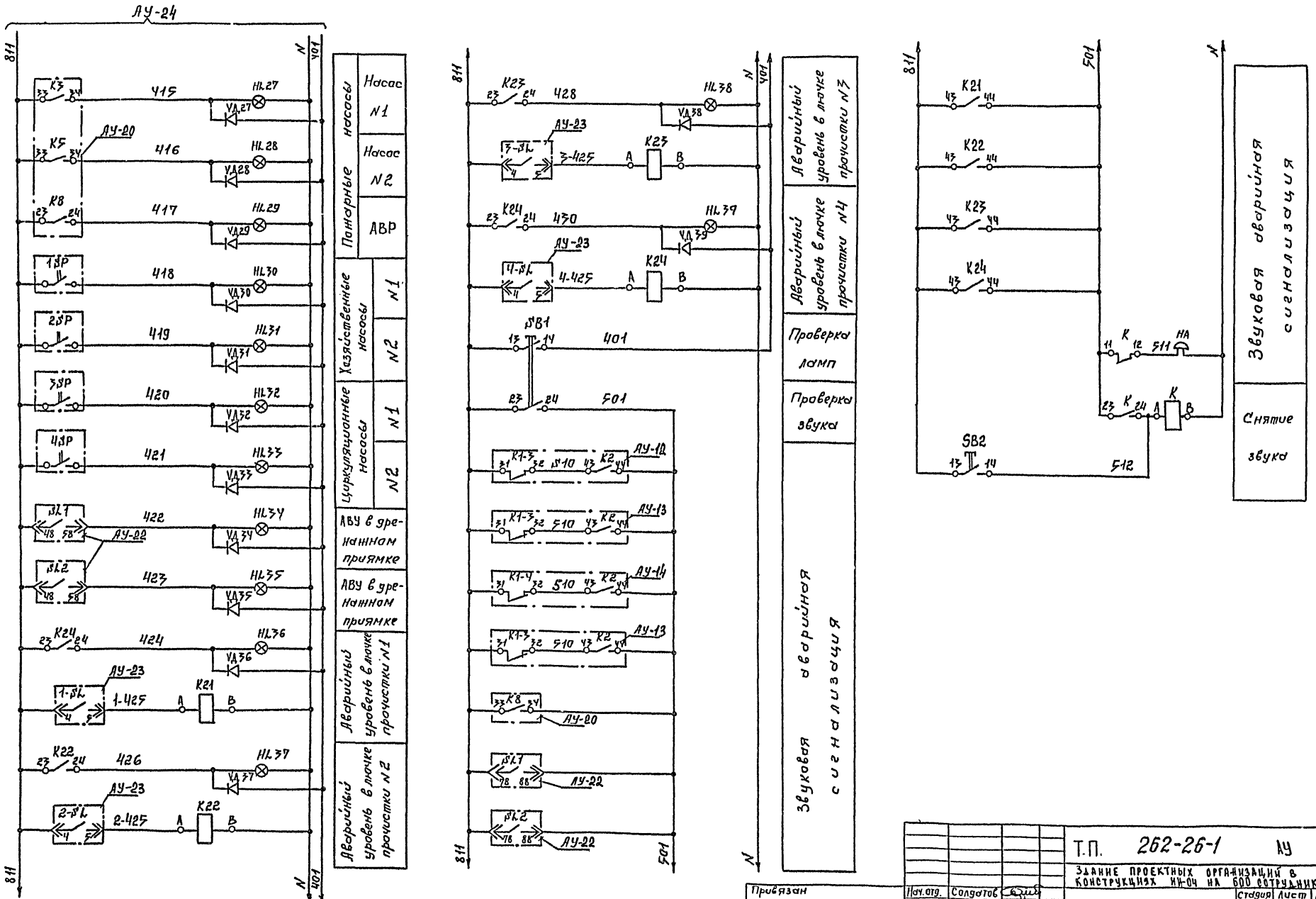
Сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Начало.

ЦНИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 формат 22

Альбом V часть 1

Типовой проект



Т.П. 262-26-1 АУ			
Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников			
Стадия	Лист	Листов	
Р	АУ-25		
Сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Окончание.			
Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева			

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сект. АУ	Раввин	
ГИП	Комарова	
Рук. групп	Горбачева	
Разраб.	Горбачева	

Привязан

Инв. №

Согласовано

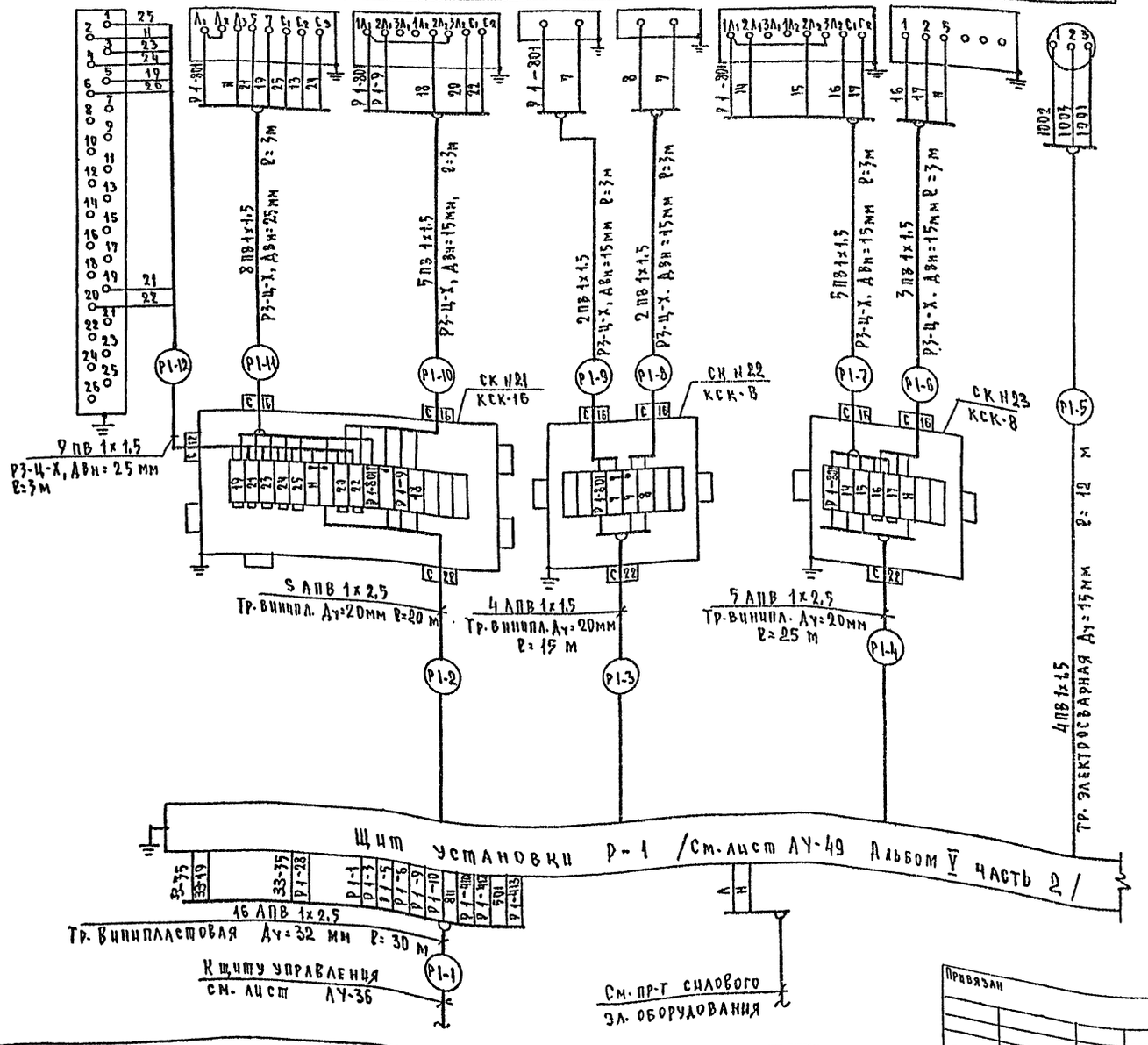
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1009-07 Формат 22

Альбом V часть 1

Типовой проект

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха			Температура: Воздуха перед калорифером	Температура: Обратного теплоносителя за калорифером	Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе		Температура воздуха после вентилятора
Обозначение по электрической схеме	Р1 -У2	Р1 -КМ2	Р1 -SA2	Р1 -SK2	Р1 -SK1	Р1 -SA1	Р1 -У1	Р1 -RK3
Позиция по заказной спецификации	—	200	183	15	18	183	—	22-1



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8 ТУ 36. 1753-75	5	
2	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36. 1753-75	1	
3	Провод с медной жилой ПВ 1×1,5 ГОСТ 6323-79	256	м
4	Провод с алюминиевой жилой АПВ 1×2,5 ГОСТ 6323-79	849	м
5	Металлорукав Р3-Ц-Х-15 ТУ 22. 2173-71	29	м
6	Металлорукав Р3-Ц-Х-25 ТУ 22. 2173-71	6	м
7	Труба винипластовая Ду=20 мм ТУ 6. 05. 1573-75	74	м
8	Труба винипластовая Ду=15мм ТУ 6. 05. 1573-75	7	м
9	Труба винипластовая Ду=32 мм ТУ 6. 05. 1573-75	30	м
10	Труба электросварная Ду=15мм ГОСТ 10704-76	30	м
11	Коробка протяжная ПК 200×90 ТУ 36. 1070-75	—	
12	Коробка соединительная КС-40	—	
13	Труба стальная бесшовная 6×1мм ГОСТ 8734-75	2	м

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Масс. инв. отд.	Фамилия	Подпись	Дата
			Отдел №4	Герман		

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сек. АУ	Раввин	
Гл. инж. пр.	Комарова	
Рук. гр.	Горбачева	
Разработ.	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-26	

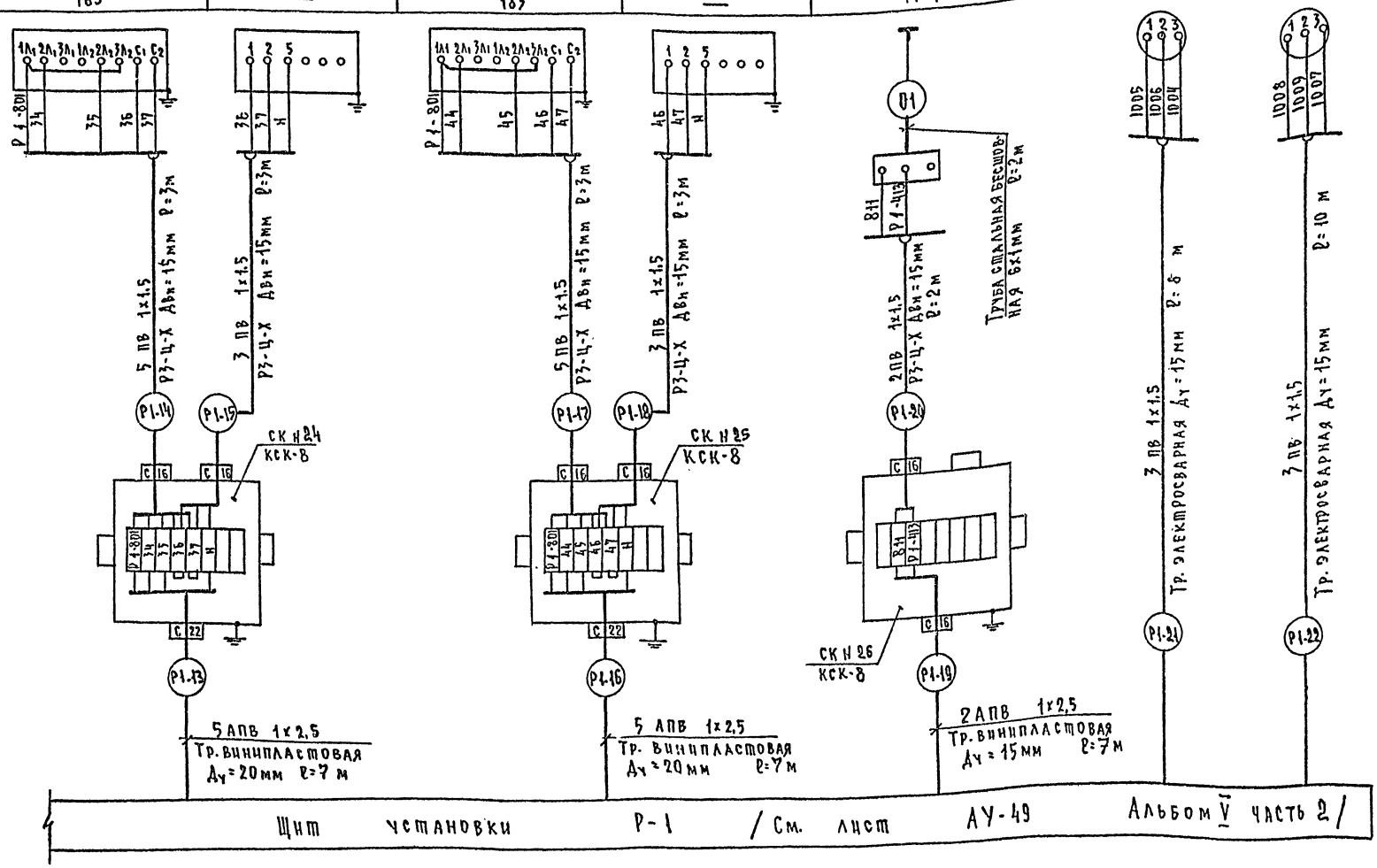
Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Начало

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат 22

Копия верна

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе зонального подогревателя N1		Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе зонального подогревателя N2		Давление после насоса камеры орошения	Температура воздуха за зональным подогревателем N1	Температура воздуха за зональным подогревателем N2
Обозначение по электрической схеме	Р 1 - SA3	Р 1 - У3	Р 1 - SA4	Р 1 - У4	Р 1 - SP	Р 1 - 1RK3	Р 1 - 2RK3
Позиция по заказной спецификации	183	—	183	—	77-1	22-1	22-1



Альбом V часть 1

Типовой проект

Согласовано

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

Привязан

Инв. и

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сек. АУ	Раввин	
Гл. инж. пр.	Комарова	
Рук. группы	Горбачева	
Разработ.	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

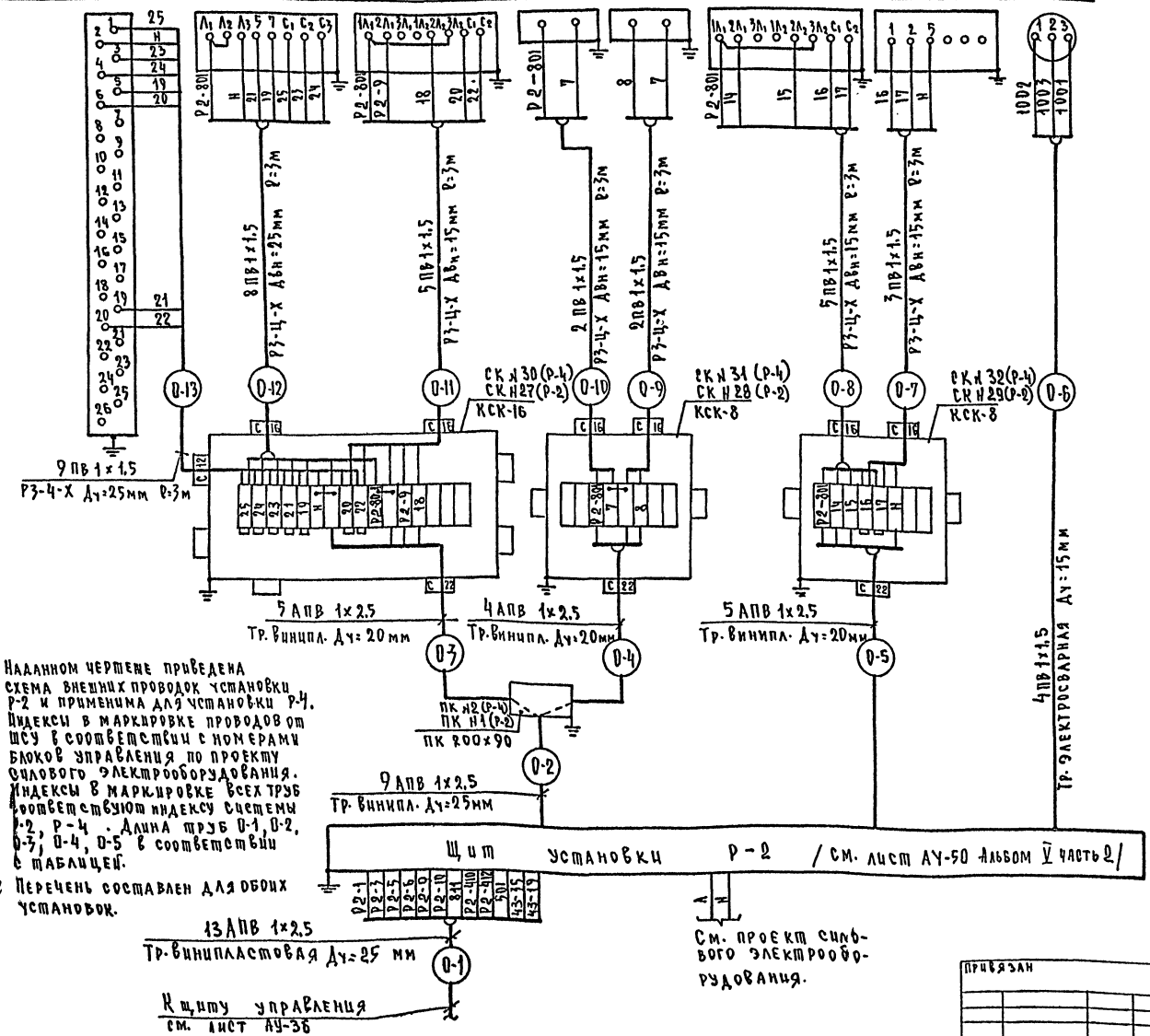
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-27	

Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Окончание

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 формат 22

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха			Температура воздуха перед калорифером	Температура обратного теплоносителя за калорифером	Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе		Температура воздуха после вентилятора
Обозначение по электрич. схеме	Р2-У2	Р2-КМ2	Р2-SA2	Р2-SK2	Р2-SK1	Р2-SA1	Р2-У1	Р2-RK3
Позиция по заказной спецификац.	—	200	183	15	18	183	—	22-1



1. На данном чертеже приведена схема внешних проводок установки Р-2 и применима для установки Р-4. Индексы в маркировке проводов от ШСУ в соответствии с номерами блоков управления по проекту силового электрооборудования. Индексы в маркировке всех труб соответствуют индексу системы Р-2, Р-4. Длина труб 0-1, 0-2, 0-3, 0-4, 0-5 в соответствии с таблицей.
2. Перечень составлен для обоих установок.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8 ТУ 36. 1753-75	4	
2	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36. 1753-75	2	
3	Коробка протяжная ПК 200×90 ТУ 36. 1070-75	2	
4	Провод с медной жилой ПВ 1×1.5 ГОСТ 6 323-79	336	м
5	Провод с алюминиевой жилой АПВ 1×2.5 ГОСТ 6323-79	491	м
6	Металлорукав Р3-Ц-Х-15 ТУ 22 2173-71	30	м
7	Металлорукав Р3-Ц-Х-25 ТУ 22.2173-71	12	м
8	Труба винипластовая Ду=20мм ТУ 6.05.1573-75	52	м
9	Труба винипластовая Ду=25мм ТУ 6.05.1573-75	27	м
10	Труба винипластовая Ду=32мм ТУ 6.05.1573-75	—	м
11	Труба электросварная Ду=15мм ГОСТ 10704-76	28	м

Таблица

НН труб	Р-2				Р-4			
	ℓ трубы (м)			ℓ пров (м)	ℓ трубы (м)			ℓ пров (м)
	Ду=15 мм	Ду=20 мм	Ду=25 мм	АПВ 1×25 мм²	Ду=15 мм	Ду=20 мм	Ду=32 мм	АПВ 1×25 мм²
0-1	—	—	—	—	—	—	—	—
0-2	—	—	15	135	—	—	12	108
0-3	—	2	—	10	—	3	—	15
0-4	—	6	—	24	—	6	—	24
0-5	—	20	—	100	—	15	—	75
0-6	16	—	—	—	12	—	—	—
Всего	16	28	15	269	12	24	12	222

Альбом V часть 1

Типовой проект

Согласовано

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

Маст. инж. отд. Фамилия | Подпись | Дата

Отдел №4 Бенгин

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сек.	Раввин	
Гл. инж. пр.	Комарова	
Рук. гр.	Горбачёва	
Разработ.	Горбачёва	

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 ДУ

Здание проектных организаций в конструкциях НН-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-28	

Щит установки Р-2 (Р-4) Схема внешних проводок.

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

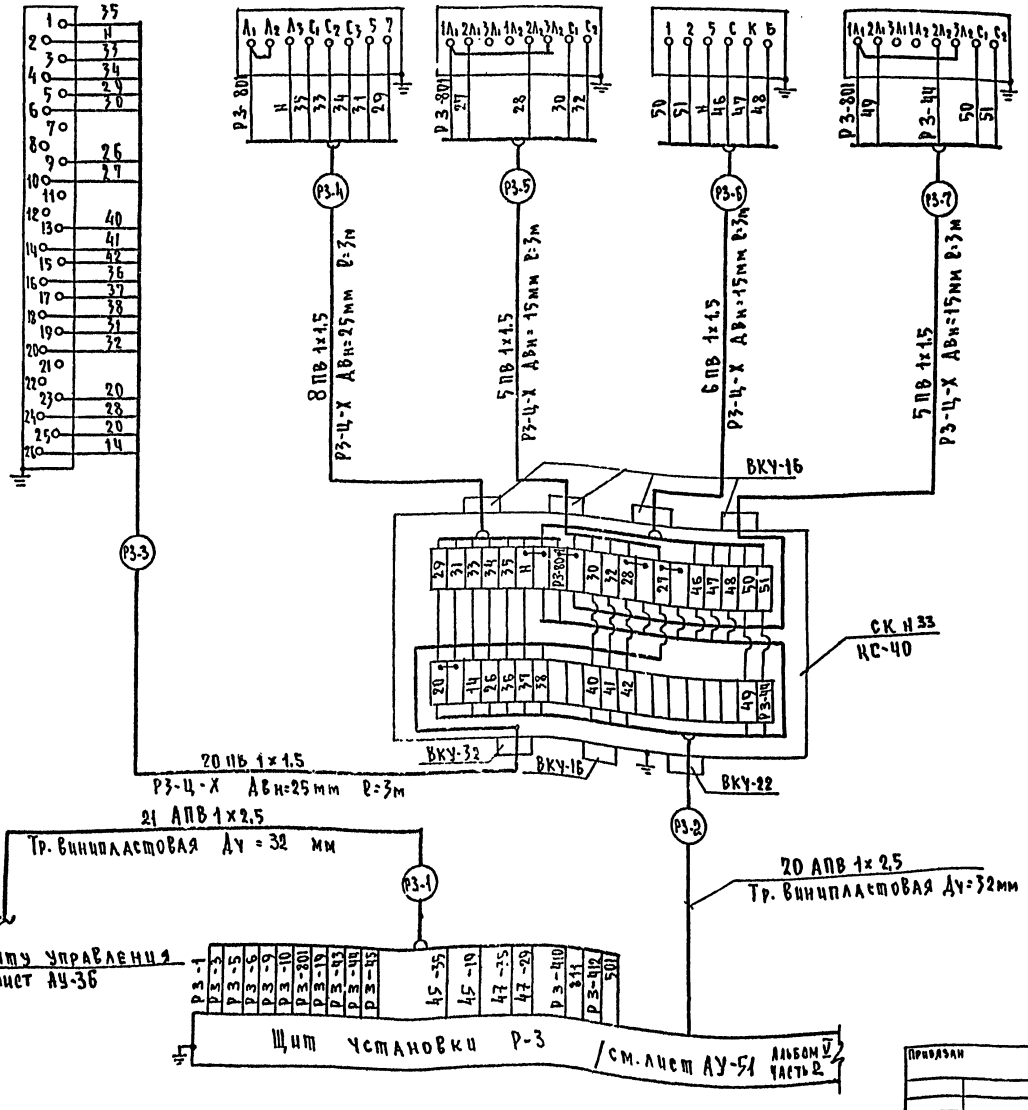
1009-07

Формат 22

Копия верна

Установка Р-3

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха		Управление исполнительным механизмом рециркуляционного клапана	
Обозначение по электрической схеме	Р3-У2	Р3-КМ2	Р3-SA2	Р3-У3	Р3-SA3
Позиция по заказной спецификации	—	200	183	—	183



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8		
	ТУ-36. 1753-75	2	
2	Коробка соединительная КС-40		
		1	
3	Коробка протяжная ПК 200х90		
	ТУ 36. 1070-75	1	
4	Провод с медной жилой ПВ 1х1,5		
	ГОСТ 6323-79	309	м
5	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	414	м
6	Металлорукав Р3-Ц-Х-15		
	ТУ 22.2173-71	27	м
7	Металлорукав Р3-Ц-Х-25		
	ТУ 22. 2173-71	6	м
8	Труба винипластовая Ду=15мм		
	ТУ 6.05.1573-75	10	м
9	Труба винипластовая Ду=20мм		
	ТУ 6.05.1573-75	23	м
10	Труба винипластовая Ду=25мм		
	ТУ 6.05.1573-75	—	м
11	Труба винипластовая Ду=32мм		
	ТУ 6.05.1573-75	10	м
12	Труба винипластовая Ду=40мм		
	ТУ 6.05.1573-75	—	м
13	Труба электросварная Ду=15мм		
	ГОСТ 10704-76	35	м
14	Коробка соединительная КСК-16		
	ТУ 36 1753-75	1	

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сек. А	Рабвин	
Гл. инж. пр.	Комаров	
Рук. гр.	Горбачева	
Разработ.	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-29	

Щит установки Р-3. Схема внешних проводок. Начало

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

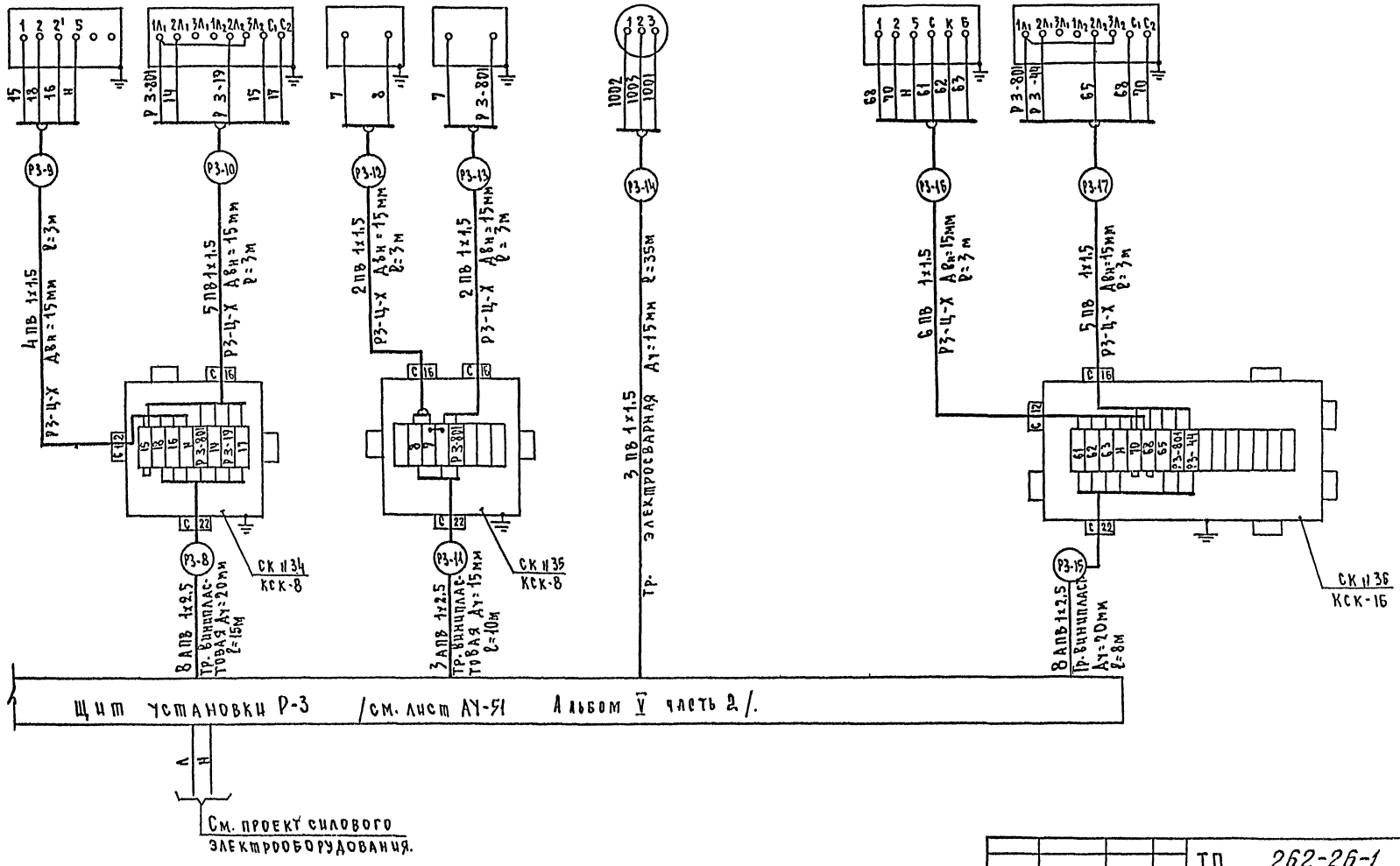
1009-07

Формат 22

Альбом V часть 1

Типовой проект

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Установка Р-3						
	Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе		Температура обратного теплоносителя за калорифером	Температура воздуха перед калорифером	Температура в помещении конференц-зала	Управление исполнительным механизмом выбросного клапана.	
Обозначение по электрич. схеме	Р 3-У1	Р 3-SA1	Р 3-SK1	Р 3-SK2	Р 3-RK3	Р 3-У4	Р 3-SA4
Позиция по заказной спецификации	—	183	18	15	22-2	—	183



Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Отдел № 4	Бенгин	Фанилия	Подпись	Дата

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сек. АУ	Раввин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

Привязан.

Инв. №

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-30	

Щит установки Р-3. Схема внешних проводок. Окончание.

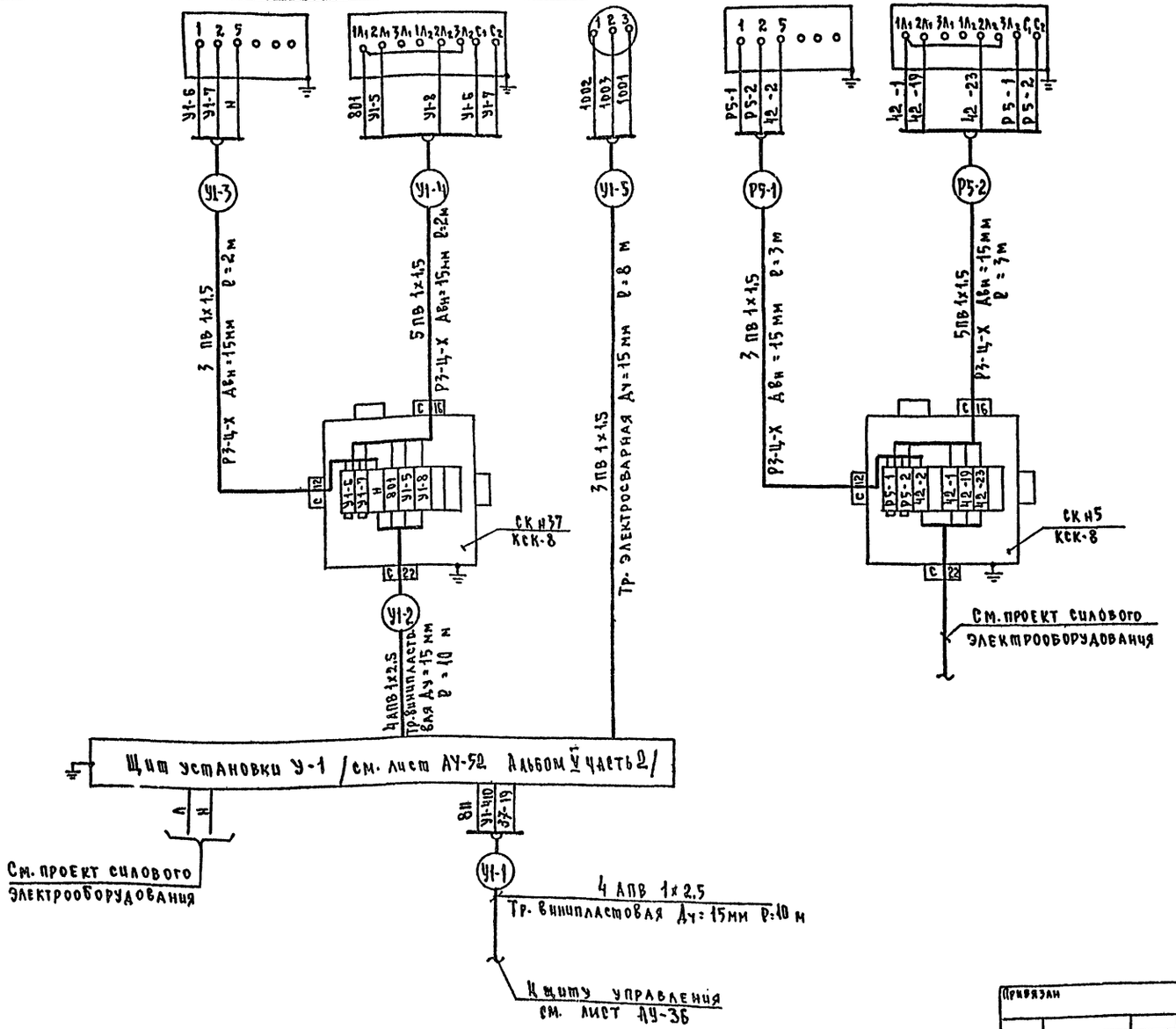
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-01

Формат 22

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса.	Установка У-1			Установка Р-5	
	Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе		Температура воздуха рециркуляции	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха Р-5	
Обозначение по электрической схеме	У1-У	У1-SA	У1-RK	Р5-У	Р5-SA
Позиция по заказной спецификации.	—	183	22-1	—	183

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8		
	ТУ 36.1753-75	2	
2	Провод с медной жилой ПВ1х1,5		
	ГОСТ 6323-79	64	м
3	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	80	м
4	Металлорукав Р3-Ц-Х-15		
	ТУ 22.2173-71	10	м
5	Труба винипластовая Ду=15мм		
	ТУ 6.05.1573-75	20	м
6	Труба электросварная Ду=15мм		
	ГОСТ 10704-76.	8	м



Альбом V часть 1

Типовой проект

Согласовано

Маслянцев | Отдел нд | Бенгин

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Солдатов	
Рук.сект.	Раввин	
Гл.инж.пр.	Комарова	
Рук.гр.	Горбачева	
Разработал	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИН-ОЦ на 600 сотрудников.

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-31	

Установка Р-5. Щит установки У-1. Схема внешних проводок

Ордена Трудового Красного Знамени ЦИТП им. В.С. Мезенцева

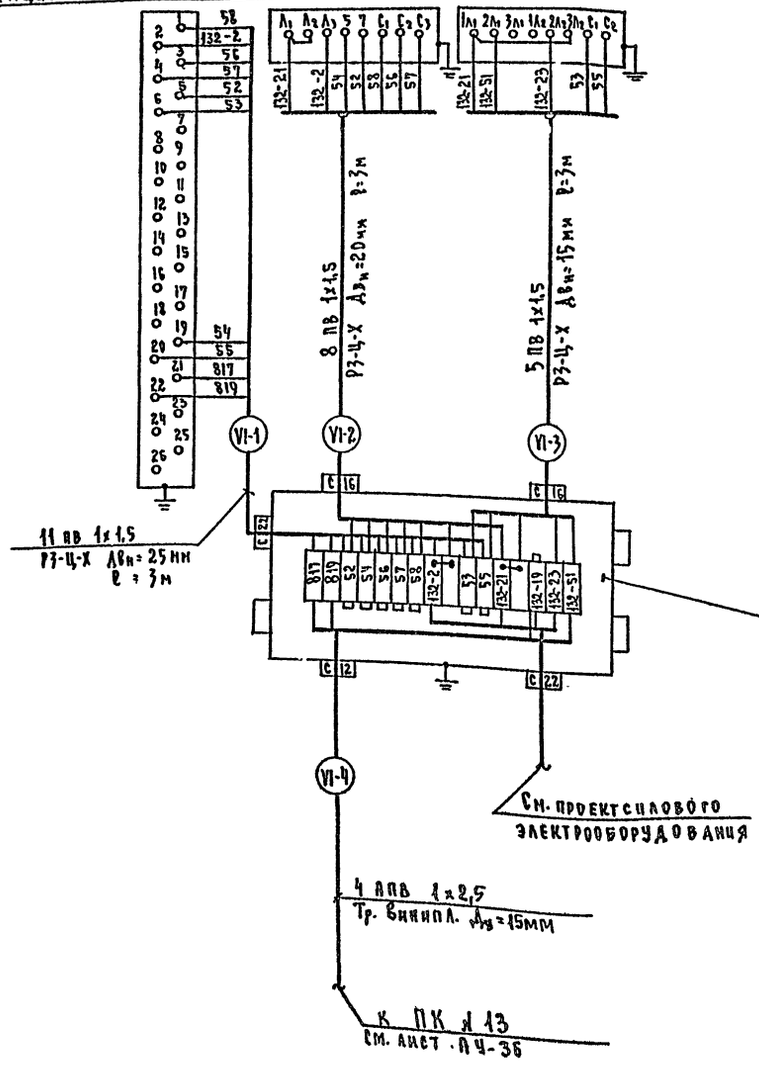
1009-07

Формат А2

Альбом V часть 1

Типовой проект

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Управление исполнительным механизмом клапана на выбросе установки V-1		
Обозначение по электрической схеме	V1-У	V1-КМ	V1-SA
Позиция по заказной спецификации	—	200	183



1. На данном чертеже приведена схема внешних проводок установки V-1 и применима для установок V-2, V-3, V-4, V-7, V-8. Индексы в маркировке проводов от ЩСУ в соответствии с номерами блоков управления по проекту силового электрооборудования. Индексы в маркировке труб соответствуют индексу установки V2, V3, V4, V7, V8.
2. Перечень составлена для всех установок.

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечания
1	Коробка соединительная КСК-8		
	ТУ 36. 1753-75	—	
2	Коробка соединительная КСК-16		
	ТУ 36. 1753-75	6	
3	Коробка протяжная ПК 200х90		
	ТУ 36. 1070-75	—	
4	Провод с медной жилой ПВ 1х1,5		
	ГОСТ 6323-79	432	м
5	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	—	м
6	Металлорукав Р3-Ц-Х-15		
	ТУ 22. 2173-71	18	м
7	Металлорукав Р3-Ц-Х-20		
	ТУ 22. 2173-71	18	м
8	Металлорукав Р3-Ц-Х-25		
	ТУ 22. 2173-71	18	м
9	Труба винипластовая Дч=15мм		
	Труба 0.5 1573-75	—	м
10	Труба винипластовая Дч=20мм		
	ТУ 6. 05. 1573-75	—	м

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Мат.-цит. отдел	Фамилия	Подпись	Дата
			Отдел ИЧ	Герман		

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сект. АУ	Рафин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. группы	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников.

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-32	

Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-7, V-8)
Схема внешних проводок.

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

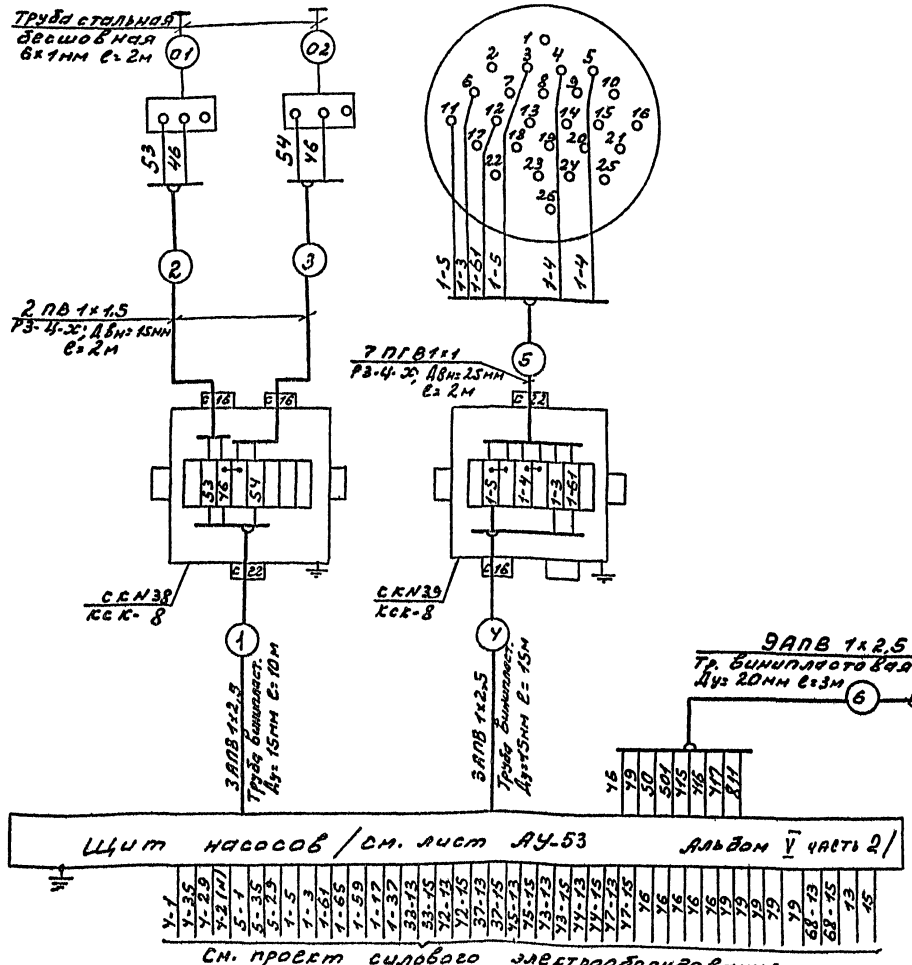
1009-07 Формат 22.

Альбом V часть I

Типовой проект

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Давление воды за пожарным насосом		Задвижка на обводе водомерного узла
	рабочий	резервный	
Обозначение по электрической схеме	SP1	SP2	SQ1, SM1, SM2
Позиция по заказной спецификации	77-1	77-1	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8 ТУ 36. 1753-75	2	
2	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36. 1753-75	—	
3	Провод с медной жилой ПГВ 1х1 ГОСТ 6323-79	14	м
4	Провод с медной жилой ПВ 1х1,5 ГОСТ 6323-79	8	м
5	Провод с алюминиевой жилой АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	102	м
6	Металлорукав Р3-Ц-Х-15 ТУ 22, 2173-71	4	м
7	Металлорукав Р3-Ц-Х-25 ТУ 22, 2173-71	2	м
8	Труба стальная бесшовная 6х1мм ГОСТ 8734-75	4	м
9	Труба винипластовая Ду=15мм ТУ 6. 05. 1573-75	25	м
10	Труба винипластовая Ду=20мм ТУ 6. 05. 1573-75	3	м
11	Труба винипластовая Ду=32мм ТУ 6. 05. 1573-75	—	м
12	Коробка протяжная ПК200х90 ТУ 36. 1070-75	—	



| | | |

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Давление воды за циркуляционным насосом		Давление воды за хозяйственным насосом		Уровень воды в дренажном приямке		
	N1	N2	N1	N2	АВУ	ВУ	НУ
Обозначение по электрической схеме	3SP	4SP	1SP	2SP	SL1 (SL2)		
Позиция по заказной спецификации	77-2	77-2	77-2	77-2	113		

Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8 ТУ 36.1753-75	2	
2	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36.1753-75	2	
3	Провод с медной жилой ПГВ 1х1 ГОСТ 6328-79	90	м
4	Провод с медной жилой ПВ 1х1,5 ГОСТ 6323-79	16	м
5	Провод с алюминиевой жилой АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	112	м
6	Металлорукав РЗ-Ц-Х-15 ТУ 22.2173-71	14	м
7	Металлорукав РЗ-Ц-Х-25 ТУ 22.2173-71	6	м
8	Труба стальная бесшовная 6х1мм ГОСТ 8734-75	8	м
9	Труба винипластовая Ду=15мм ТУ 6.05.1573-75	28	м
10	Труба винипластовая Ду=25мм ТУ 6.05.1573-75	—	м

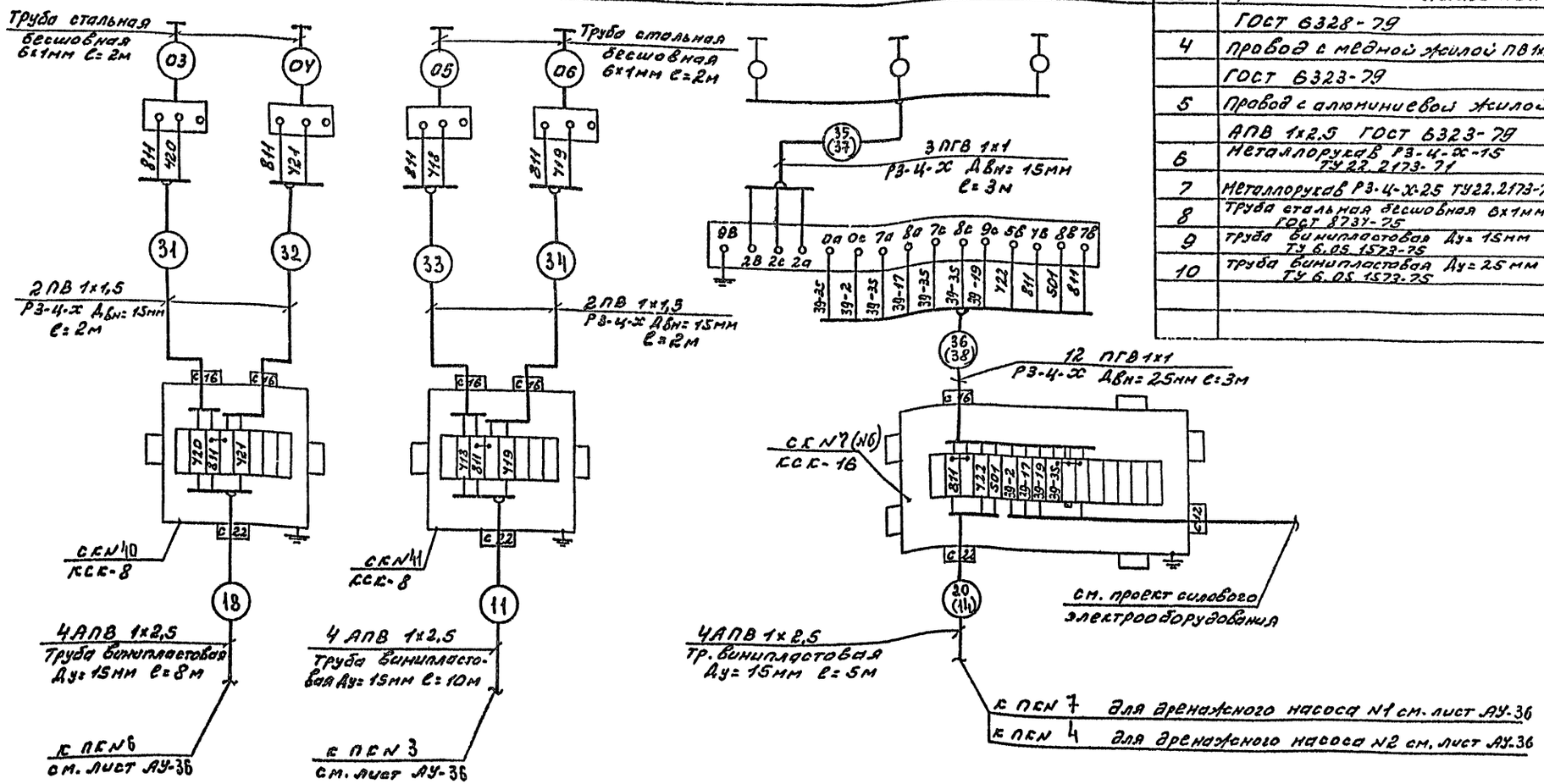


Таблица N1

NN дренажных насосов	Насос N1	Насос N2
NN электроприводов	39	46

В скобках даны АН труб и СК для дренажного насоса N2.

Альбом V 4 ч 273-1

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

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

Маст. инвентарь | Фамилия | Подпись | Дата

Отдел НУ | ГЕРМАН

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сек. АУ	Раввин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разраб.	Горбачева		

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

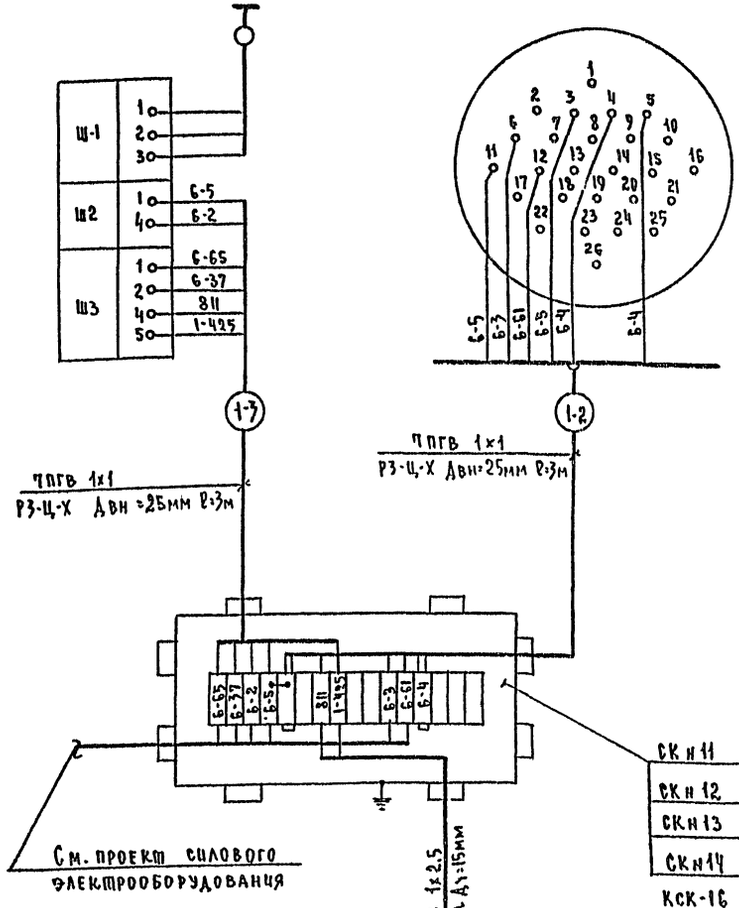
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-34	

Дренажные, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схема внешних проводок

Зрелищных здания и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат 22

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Уровень в лючке для прочистки	Канализационная задвижка
Обозначение по электрической схеме	1-SL	1-SQ1, 1-SM1, 1-SM2
Позиция по заказной спецификации	113-1	—



СК н11 Для задвижки н1
СК н12 Для задвижки 2
СК н13 Для задвижки 3
СК н14 Для задвижки 4
КСК-16

К ПК №3 для задвижки №1
К ПК №5 для задвижки №2
К ПК №5 для задвижки №3
К щиту управления для задвижки №4

См. лист АУ-36

1. На данном чертеже приведена схема внешних проводок канализационной задвижки н1 и применима для канализационных задвижек №№ 2,3,4 с заменой индекса „1" в маркировке аппаратуры на индексы „2", „3", „4".
Индексы в маркировке проводов от ЩСУ в соответствии с номерами блоков управления по проекту силового электрооборудования. Индексы в маркировке труб соответствуют номеру канализационной задвижки.
2. Перечень составлен для всех задвижек.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8		
	ТУ 36.1753-75	—	
2	Коробка соединительная КСК-16		
	ТУ 36.1753-75	4	
3	Провод с медной жилой ПГВ 1х1		
	ГОСТ 6323-79	168	м
4	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	—	м
5	Металлорукав Р3-Ц-Х-20		
	ТУ 22-2173-71	—	м
6	Металлорукав Р3-Ц-Х-25		
	ТУ 22-2173-71	24	м
7	Труба винипластовая Ду=15мм		
	ТУ 6-05-1573-72	—	м
8	Труба винипластовая Ду=20мм		
	ТУ 6-05-1573-72	—	м
9	Труба винипластовая Ду=25мм		
	ТУ 6-05-1573-72	—	м
10	Коробка протяжная ПК 200х90		
	ТУ 36.1070-75	—	

Альбом V части
Типовой проект
Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Отдел н.ч. Гермаш
Маст. вып. отд. Ефимцева

Привязан
Инв. №

Нач. отд.	Солдаев		
Рук. сект. А	Раввин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разработал	Горбачева		

ТП 262-26-1 АУ
Здание проектных организаций в конструкциях ШИ-ОЧ на 500 сотрудников.

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-35	

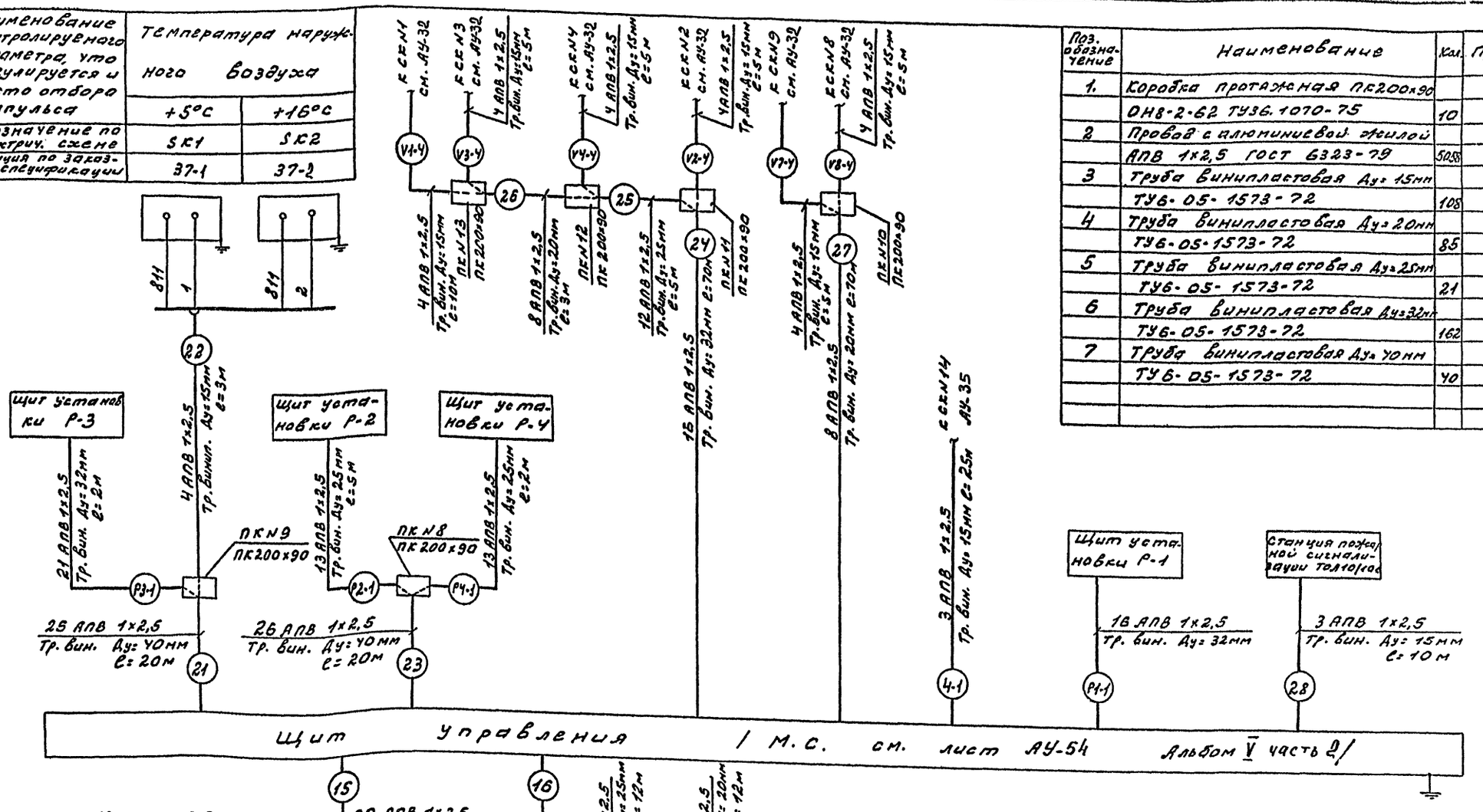
Канализационная задвижка н1 (н2, н3, н4). Схема проводок.

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Е.С. Мезенцева

1009-07 Формат А2

Альбом V часть 1

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Температура наружного воздуха	
	+5°С	+16°С
обозначение по электрич. схеме	SK1	SK2
позиция по заказной спецификации	37-1	37-2



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1.	Коробка протяжная ПК200×90		
	ОН8-2-62 ТУ36.1070-75	10	
2	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1×2,5 ГОСТ 6323-79	5058	м
3	Труба винипластовая Ду=15мм		
	ТУ6-05-1573-72	108	м
4	Труба винипластовая Ду=20мм		
	ТУ6-05-1573-72	85	м
5	Труба винипластовая Ду=25мм		
	ТУ6-05-1573-72	21	м
6	Труба винипластовая Ду=32мм		
	ТУ6-05-1573-72	162	м
7	Труба винипластовая Ду=40мм		
	ТУ6-05-1573-72	40	м

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

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

Привязан	Нач. отд.	Солдатов	
	Рук. сек. АУ	Раввин	
	Гл. инж. пр.	Комарова	
	Рук. гр.	Горбачева	
Инв. №	Разраб.	Горбачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-36	

Схема межщитовых внешних проводок

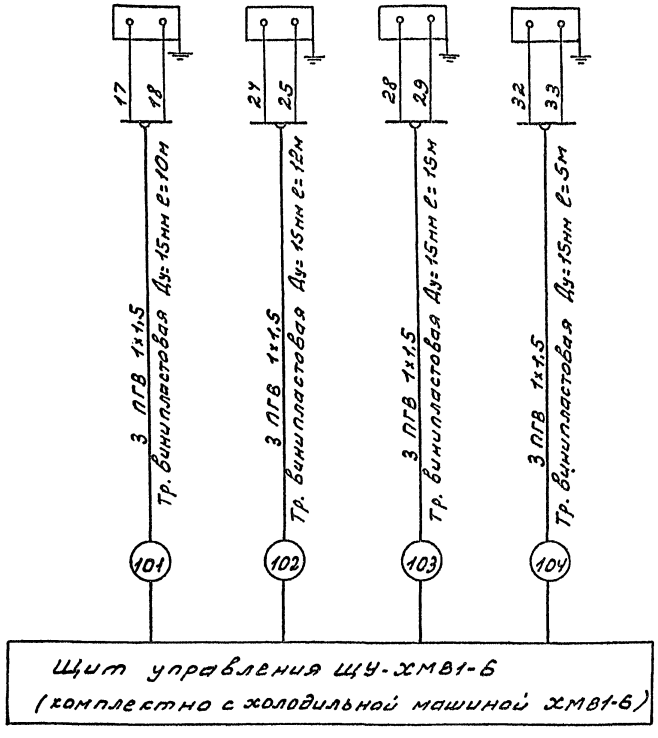
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева

1009-07 Формат 22

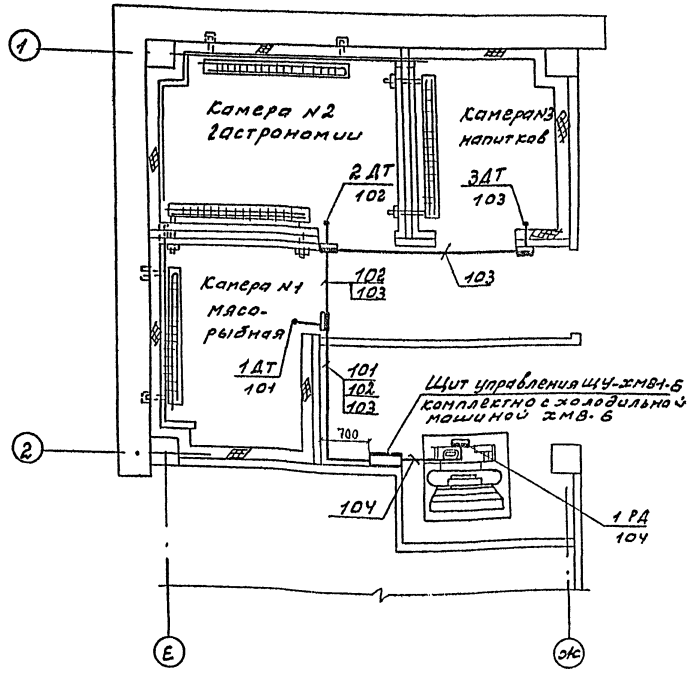
Альбом V часть 1

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Температура воздуха			Защитное реле давления
	в камере N1	в камере N2	в камере N3	
Обозначение по электрической схеме	1ДТ	2ДТ	3ДТ	1РД
Позиция по заказной спецификации	—	—	—	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод с медной жилой ПГВ 1х1,5 ГОСТ 6323-79	100	м
2	Труба винипластовая Ду=15мм ТУ6-05-1573-72	42	м



План на отм. ± 0.000 М 1:50



1. Строительная и технологические части выполнены на основании листов АС, ХС.
2. Крепление одиночных труб выполнить по чертежам ТКУ-40-66 и ТКУ-41-66 ГПИ ПМА.
3. Размещение электрических и трубных проводок, приборов и отборных устройств уточнить при монтаже, исходя из местных условий.
4. Проходы электрических и трубных проводок через стены и перекрытия выполнить в соответствии с РМ8-1-70 ГПИ ПМА.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III 3У-74.
6. Щит управления ЩУ-ХМВ1-6 установить на высоте 1200мм от уровня чистого пола.

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

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

Отд. N2 | Лозовик | Фамилия | Подпись | Дата

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов	
Рук. сек. АУ	Раввин	
Гл. инж. пр.	Комарова	
Рук. гр.	Гордачева	
Разраб.	Гордачева	

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-37	

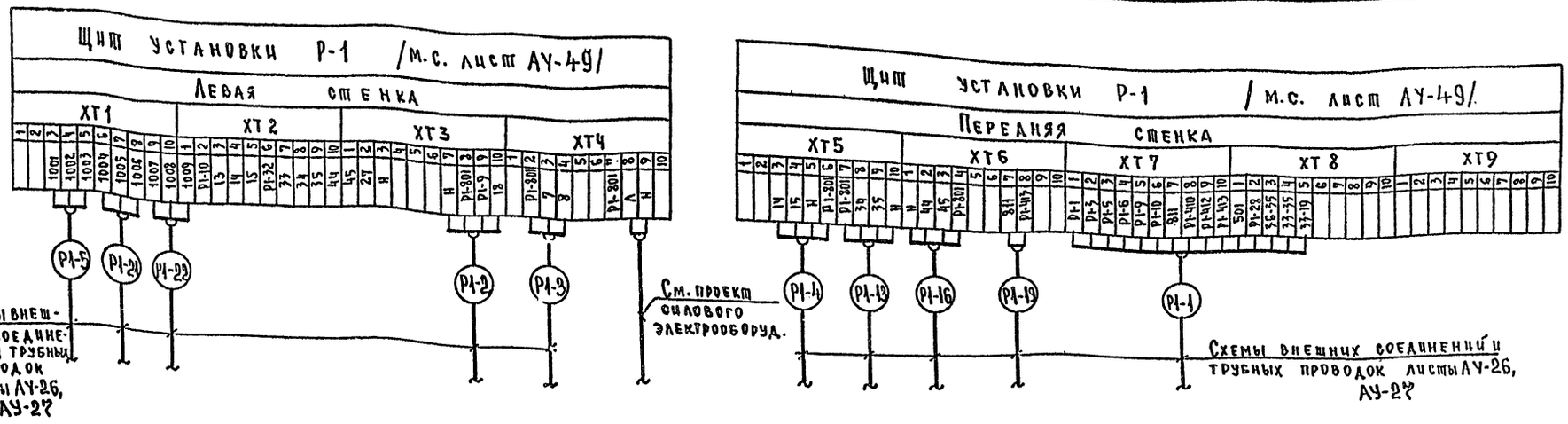
План холодильных камер. Схема внешних проводок

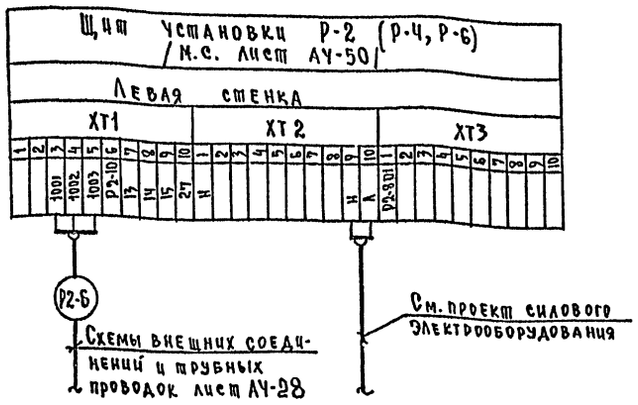
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

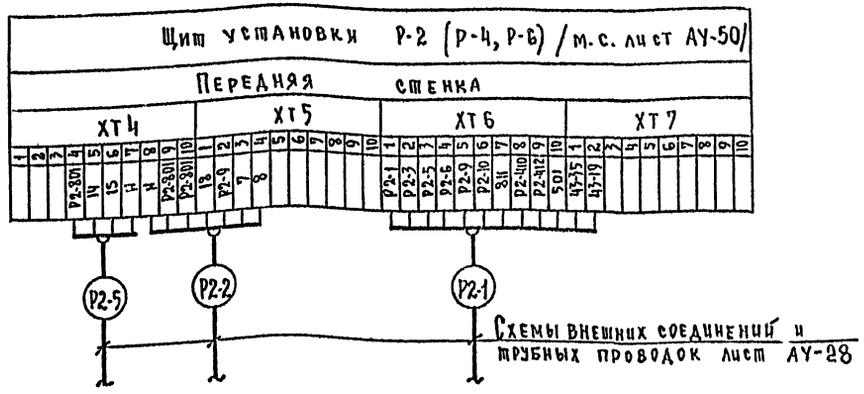
1009-07 Формат 22

Альбом V часть I

Типовой проект







1. Схема подключения составлена для установки Р-2.
2. Для установок Р-4 и Р-6 маркировка проводов проставляется в соответствии с номерами блоков управления по проекту силового электрооборудования (см. таблицу)

Установка	Р-2	Р-4	Р-6
№ блоков управления	43	44	71

3. Для установок Р-4 и Р-6 заменить индекс „Р-2" в маркировке проводов на индекс „Р4" и „Р6". Например: Р2-1 заменить на Р4-1 и Р6-1.
4. Установка Р-6 - только для варианта с гаражом

Нач.отд.	Солдатов		
Рук.сек.АУ	Раввин		
Гл.инж.пр.	Комарова		
Рук.гр.	Горбачев		
Проверил	Горбачев		
Разработ	Андреева		

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях НИ-04 на 600 сотрудников.

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-38	

Щиты установок Р-1, Р-2 (Р-4, Р-6). Схемы подключения.

Зрелищные здания и спортивные сооружения им. Б.С. Мезенцева

1009-07

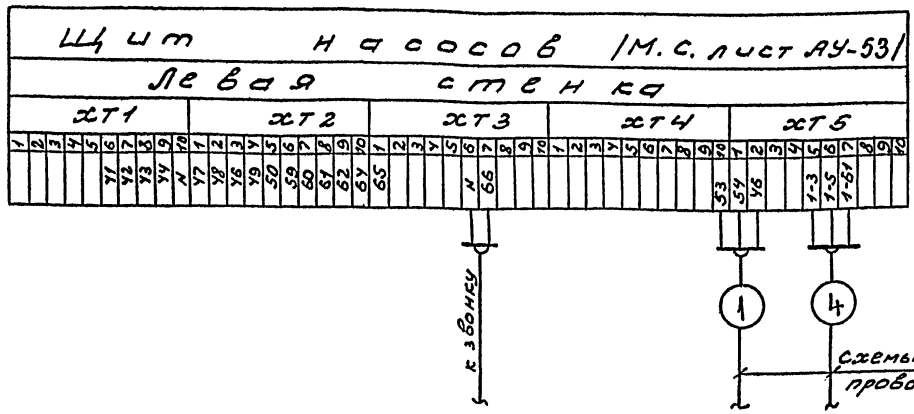
Формат 22

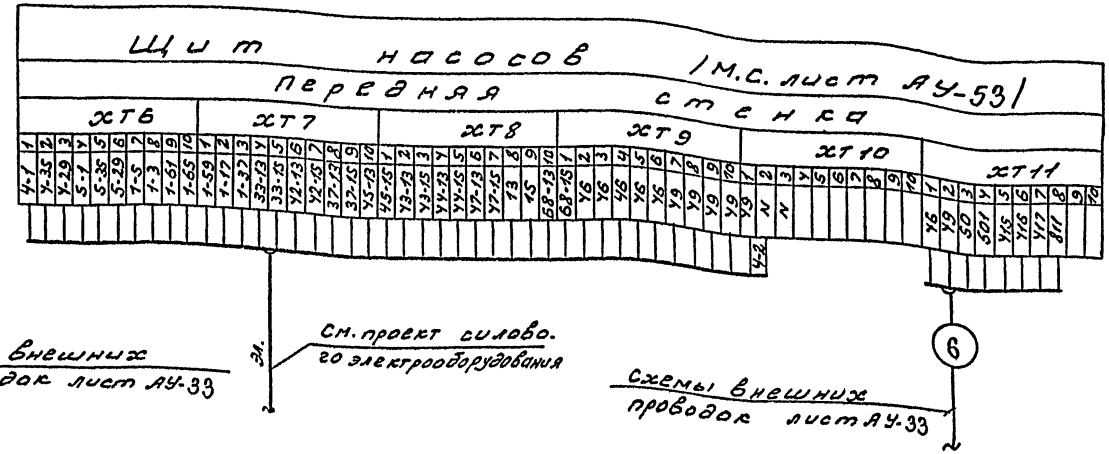
Привязан

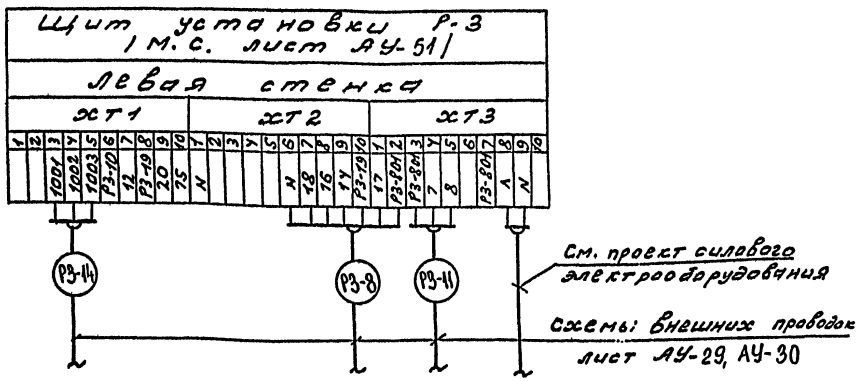
Инв.№

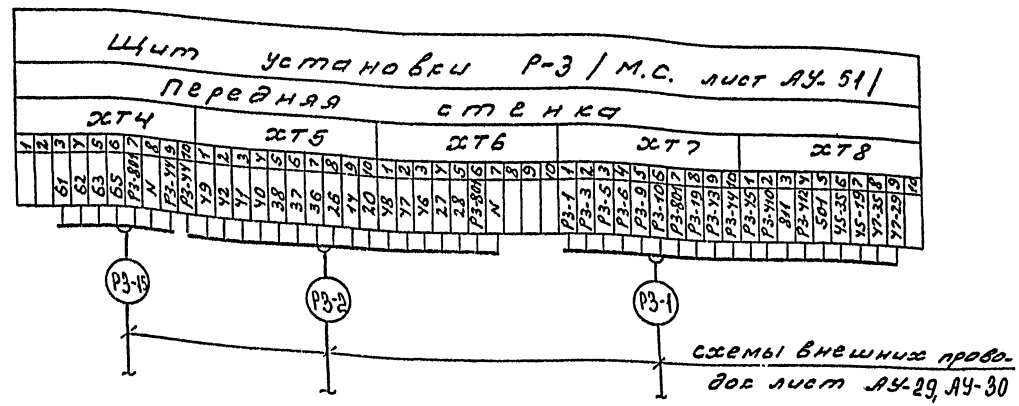
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

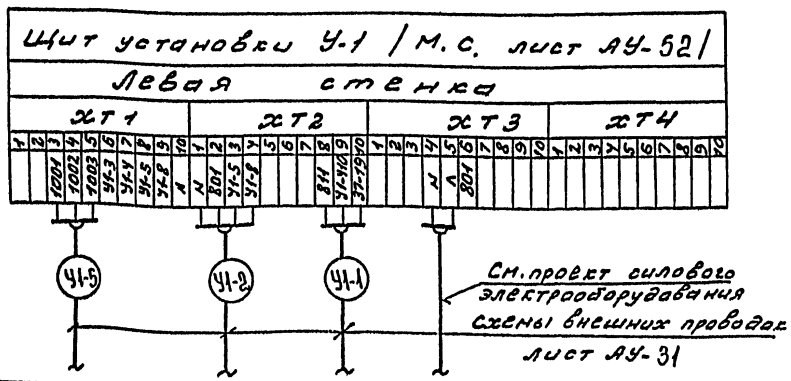
Согласовано











Привязан

Инв. №

Нач. отд	Солдатов		
Гл. спец.	Раввин		
Гл. инж. пр.	Самуров		
Рук. гр.	Горбачева		
Провер.	Горбачева		
Разраб.	Андреева		

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 800 сотрудников

стадия	Лист	Листов
Р	АУ-39	

Щиты насосов, установки Р-3, установки У-1. Схемы подключения

ЦНИИЭП зрелищных, спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат А2

Типовой проект Альбом V часть I

Щит управления /м.с. лист АУ-54/

Передняя стенка

ХТ1 ХТ2 ХТ3 ХТ4 ХТ5 ХТ6 ХТ7 ХТ8 ХТ9

См. проект силового электрооборудования

Щит управления /м.с. лист АУ-54/

Передняя стенка

ХТ10 ХТ11 ХТ12 ХТ13 ХТ14 ХТ15 ХТ16 ХТ17 ХТ18 ХТ19 ХТ20

Р1-1 23 21 16 28 4-1 15

Схемы внешних проводок лист АУ-36

Щит управления /м.с. лист АУ-54/

Левая стенка

ХТ21 ХТ22 ХТ23 ХТ24 ХТ25

24 27

К звонку

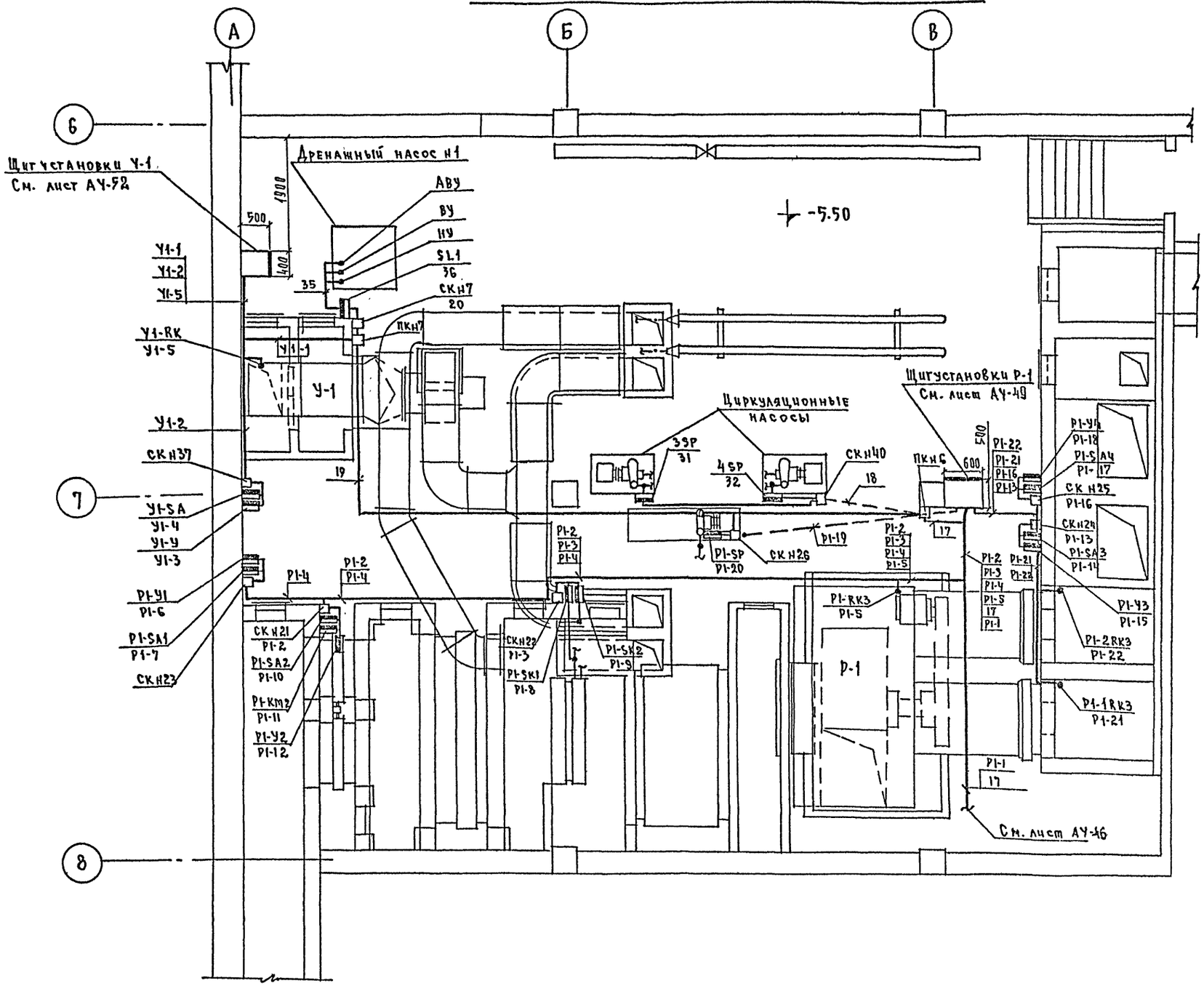
Схемы внешних проводок лист АУ-36

Нач.отд	Солдатов		ТП 262-26-1 АУ		
Рук.сек.АУ	Раввин		Здание проектных организаций в конструкциях НИ-04 на 600 сотрудников		
Гл.инж.пр	Комлярова			Стадия	Лист	Листов
Рук.груп	Горбачева			Р	АУ-40	
Провер	Горбачева		Щит управления Схема подключения	НИЦ	Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Е.С. Мезенцева	
Инв.№	Андреева					

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

1009-07 Формат А2

ПЛАН МАШЗАЛА Н1 М 1:50



Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сек. АУ	Раввин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачёва		
Проверил	Горбачёва		
Разработ.	Андреева		

ТП 262-26-1 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-41	

МАШЗАЛ Н1
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.

ЦНИИЭП Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат 22

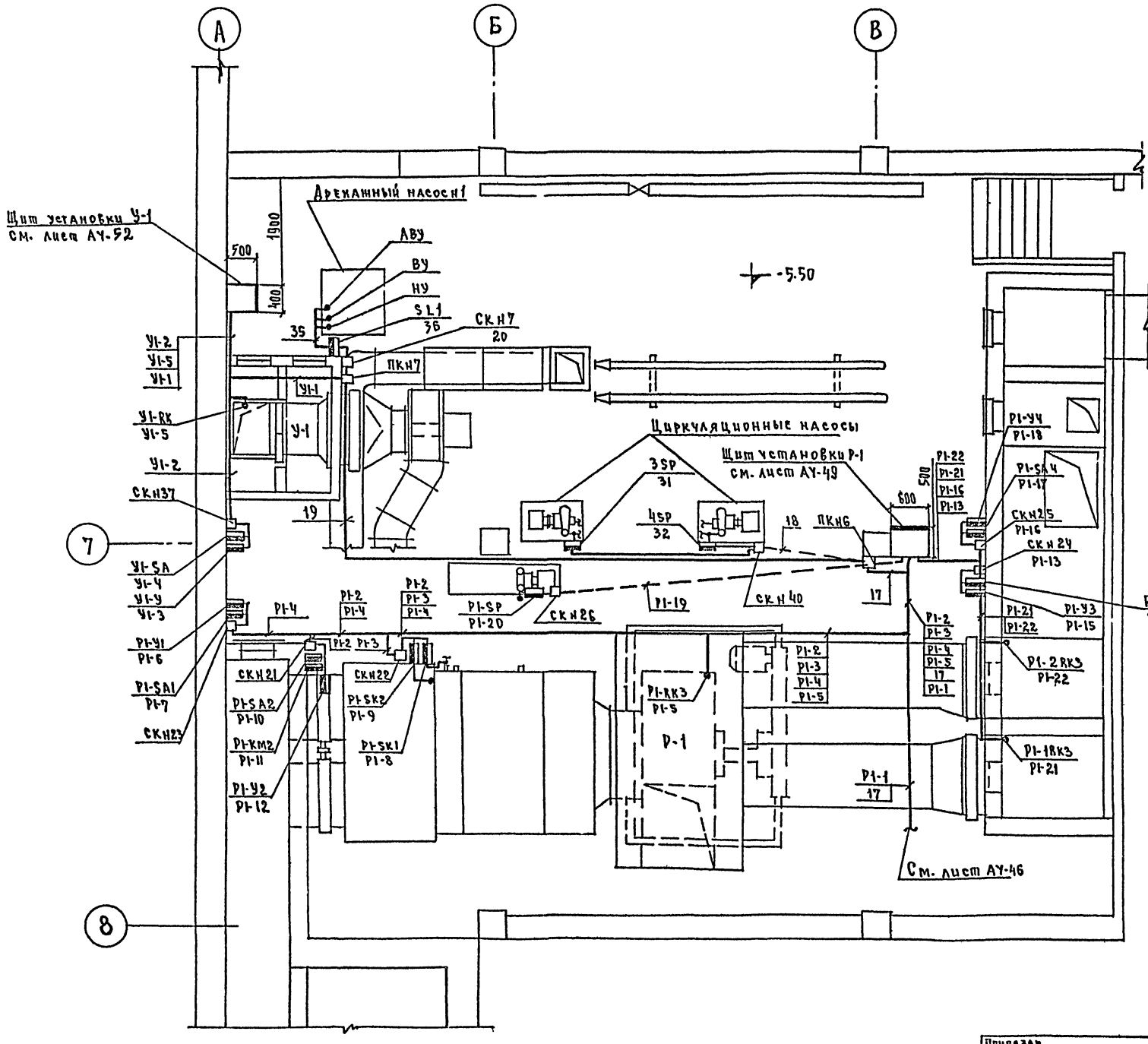
Альбом V часть 1

Типовой проект

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Расп. инж. отд.	Фамилия	Подпись	Дата
			Отдел №2	Пукемо		
			Отдел №4	Герман		

План машзала №1 М 1:50



1. Строительная и технологическая части выполнены на основании листов АС, ОВ.
2. Схемы соединений см. листы АУ-26, АУ-27, АУ-31, АУ-34
3. Крепление одиночных труб выполнить по чертежам ТКЧ-40-66 и ТКЧ-41-66 ГПИПМА.
4. Размещение электрических и трубных проводок приборов и отборных устройств уточнить при монтаже, исходя из местных условий.
5. Проходы электрических и трубных проводок через стены и перекрытия выполнить в соответствии с РМ-8-1-70 ГПИ ПМА.
6. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74.
7. Щиты установки У-1 (АУ-52) и установки Р-1 (АУ-49) установить на высоте 1000 мм от чистого пола.

Нач. отд.	Солдатов		ТП 262-26-1	АУ
Рук. сек. АУ	Раввин		Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников.	
Гл. инж. пр.	Комарова			Стадия: Р; Лист: АУ-42; Листов:
Рук. гр.	Горбачёва		Машзал №1. Вариант из секций ПК. План расположения.	Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева
Проверил	Горбачёва			
Разработ.	Андреева			

Привязан

Инв. №

1009-07

Формат 22

Согласовано

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

Мост. изч. отд. | Фамилия | Подпись | Дата

Отдел №2 | Пукемо

Отдел №4 | Герман

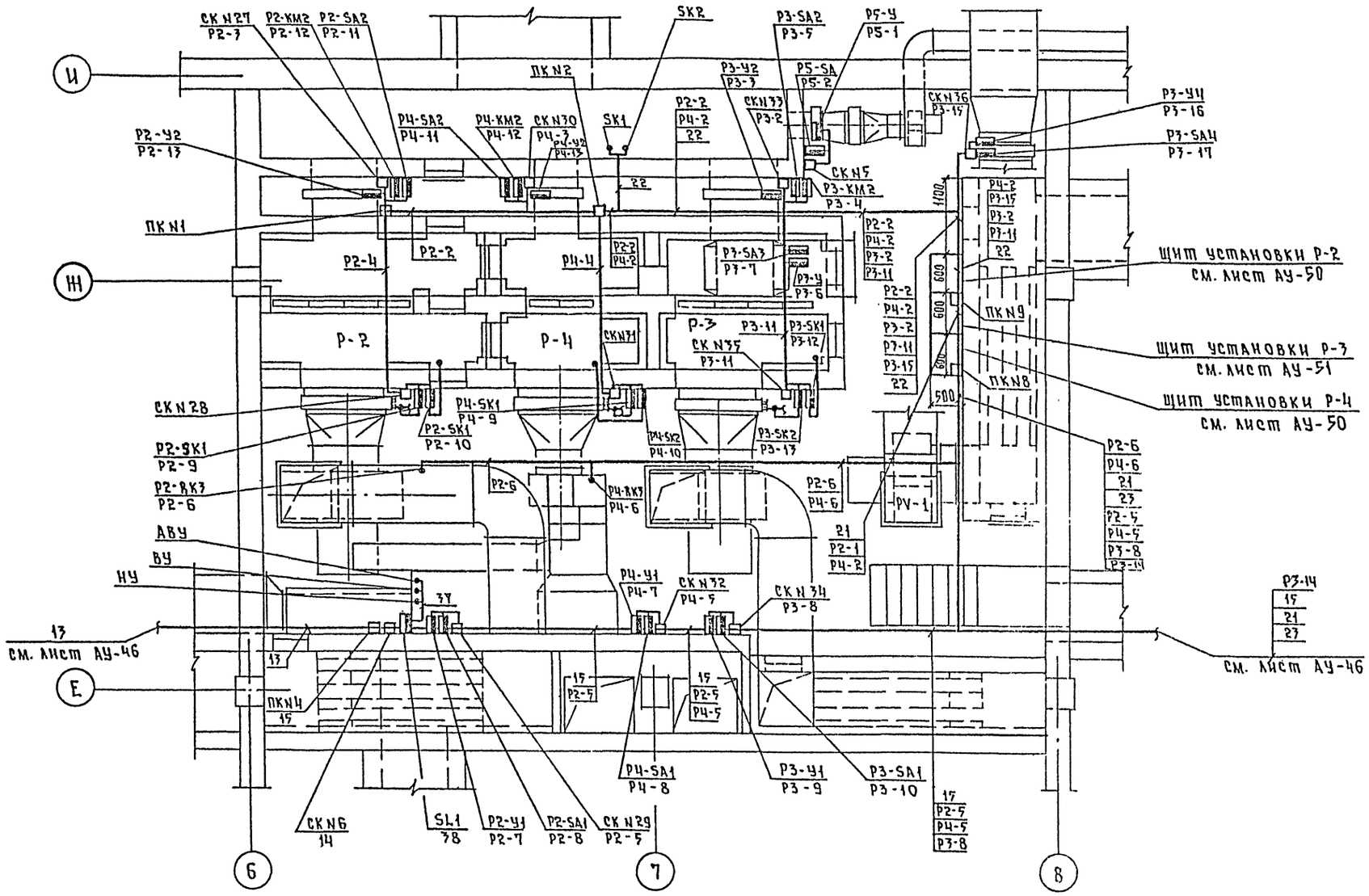
Типовой проект

Альбом V часть 1

Альбом V часть 1

Типовой проект

Машзал N2 М1:50



Нач отд.	Солдатов		ТП 262-26-1		АУ
Рук сек лч	Раввин		Здание проектных организаций в конструкциях ИН-04 на 600 сотрудников		
Гл инж пр	Комарова			Стадия	Лист	Листов
Рук груп.	Горбачева			Р	АУ-43	
Провер.	Горбачева		Машзал № 2. План расположения	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	
Разраб	Андреева				

Привязан

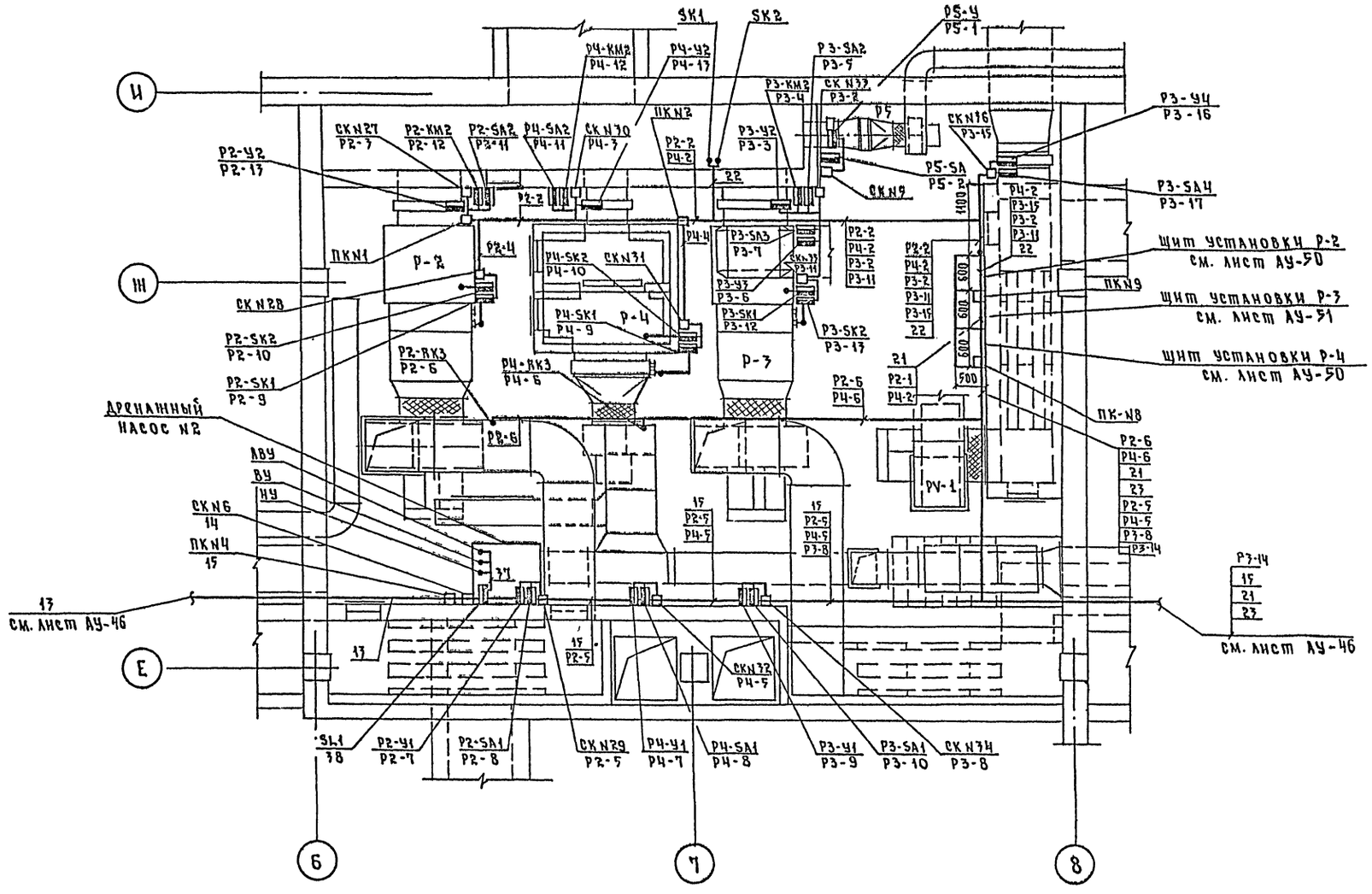
Инв. №

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №	Маст. или отд.	Фамилия	Подпись	Дата
			Отдел N2	Пукемо		
			Отдел N4	Герман		

1009-07 Формат 22

МАШЗАЛ N2 М1:50



ПРИВЯЗАН	Нач. отд.	Солдатов		ТП 262-26-1 АУ	
	Рук. сек. АУ	Раввин		Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников	
	Гл. инж. пр.	Комарова			
	Рук. груп.	Горбачева		Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Горбачева		Р	АУ-44	
Инв. №	Разраб.	Андреева		МАШЗАЛ N2. Вариант из секций ПК. План. Расположения	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	

1009-07 формат 22

Альбом V часть 1

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

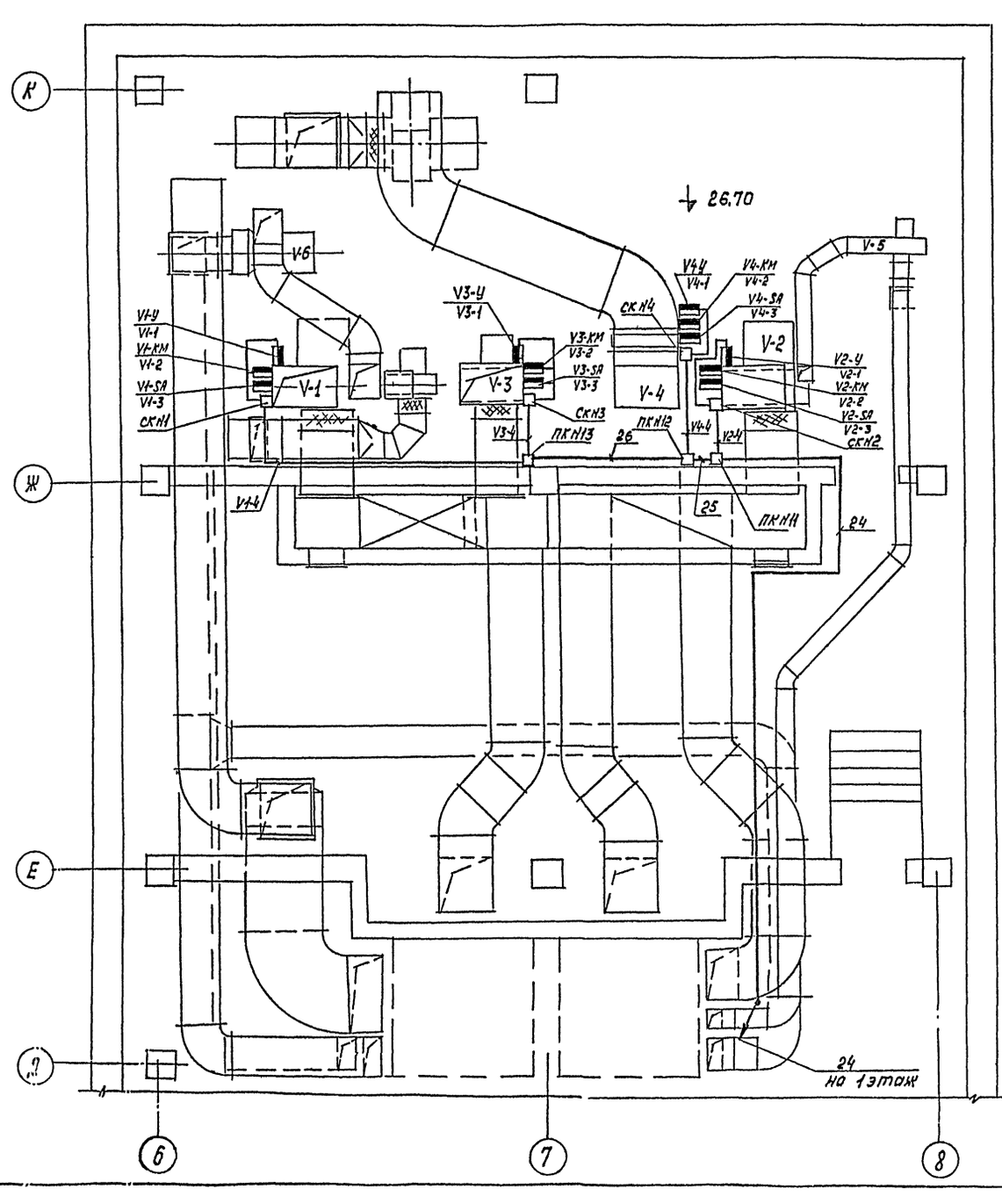
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Подпись	Дата

Изм. | Лист | Отдел | Фамилия | Подпись | Дата
Отдел № 2 | Пукеко
Отдел № 4 | Герман

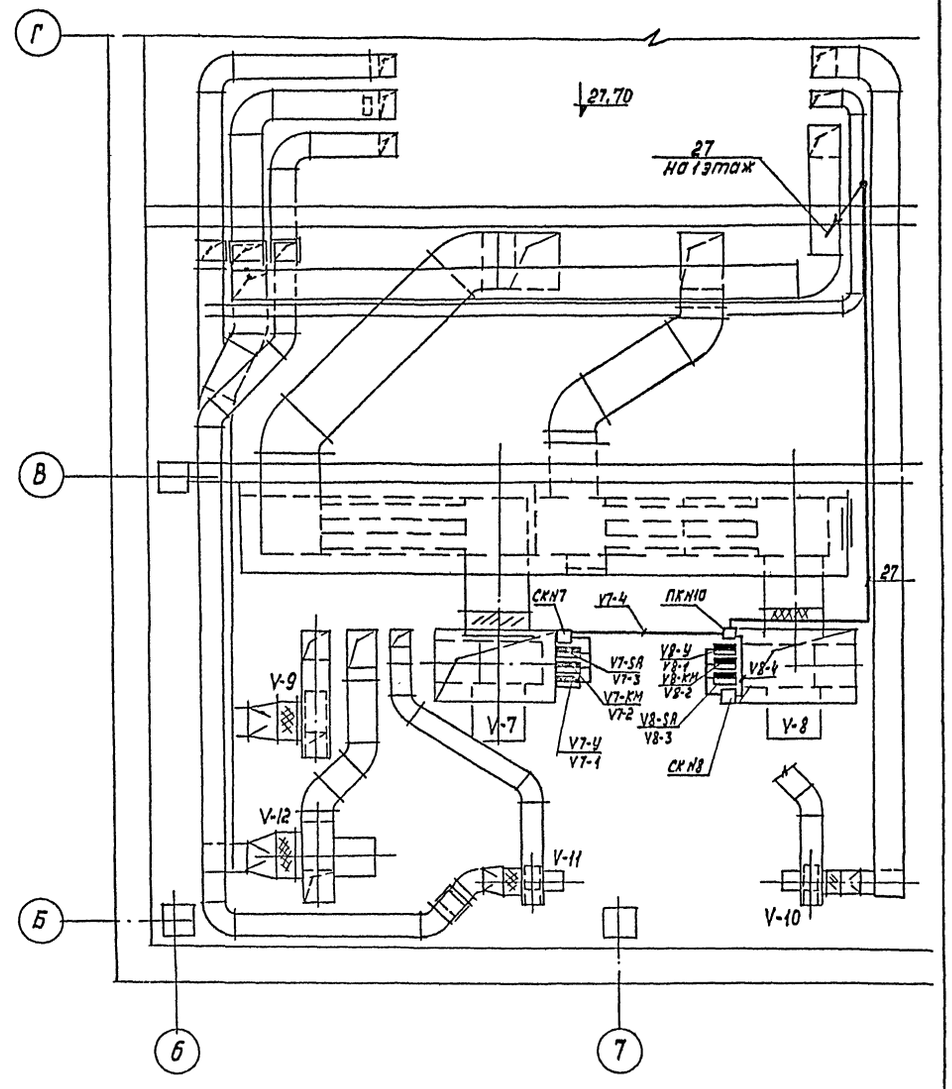
Альбом V часть 1

Типовой проект

Венткамера N1 М 1:50



Венткамера N2 М 1:50



Привязан	Нач.отд.	Солдатов		ТП 262-26-1 АУ	
	Рук.сек.	Раввин		Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников	
	Гл.инж.пр.	Комарова		Стадия	Лист	Листов
	Рук.гр.	Горбачева		Р	АУ-45	
	Провер.	Горбачева		Венткамеры N1, N2 План расположения	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	
Инв. №	Разраб.	Андреева				

1009-07

Формат 22

Согласовано

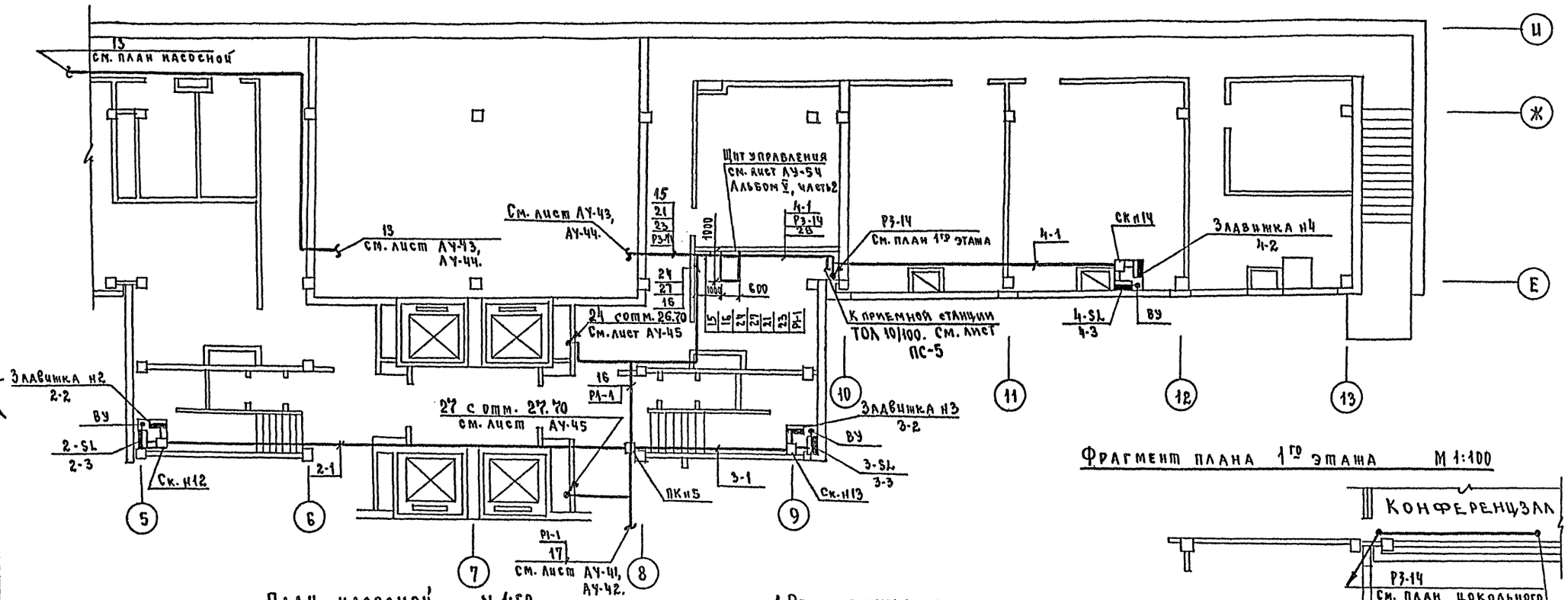
Маст. уч. отд.	Фамилия	Подпись	Дата
Отдел № 2	Пухемо		
Отдел № 4	Герман		

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

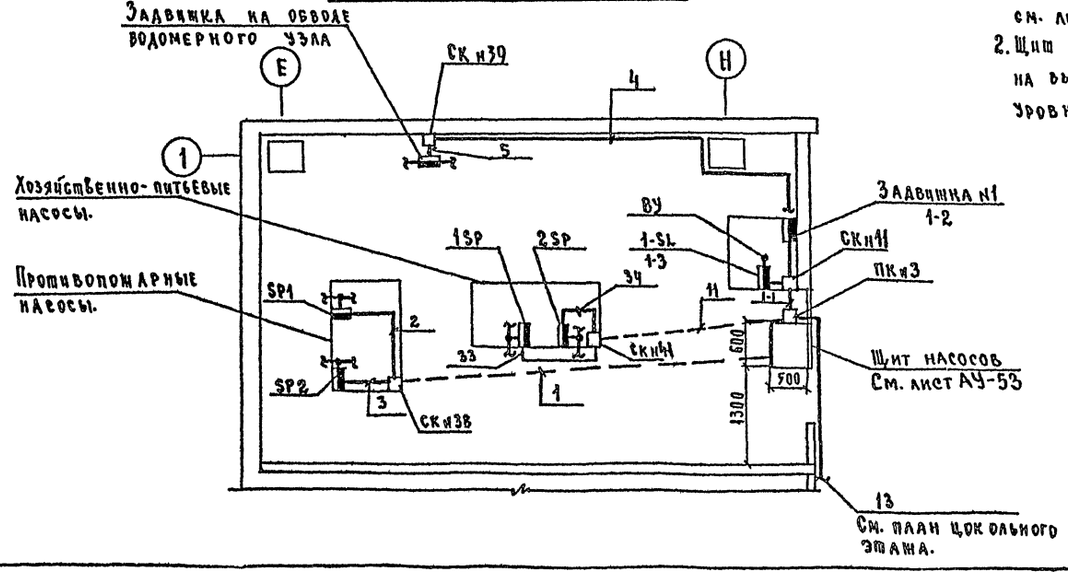
Альбом V часть 2

Типовой проект

Фрагмент плана цокольного этажа М 1:100

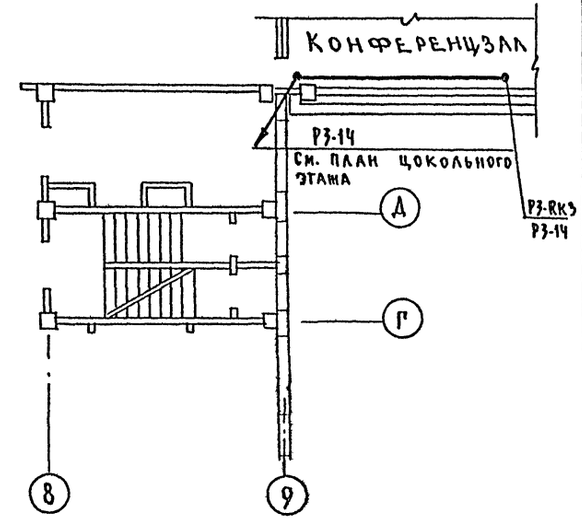


План насосной М 1:50



1. Общие примечания см. лист АУ-49
2. Щит насосов установить на высоте 1000 мм от уровня пола.

Фрагмент плана 1го этажа М 1:100



Нач.отд.	Солдатов		ТП 262-26-1 АУ		
Рук.сект.	Раввин		Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников.		
Гл.инж.пр.	Комарова			Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Горбачева			Р	АУ-46	
Пров.	Горбачева		Фрагменты планов цокольного и 1го этажей. Планы расположения.	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		
Разраб.	Андреева					

Привязан

Инв. №

1009-07 Формат А2

Согласовано

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

Макет. инж. отд. Макет. № 5 Отдел № 2 — Фамилия: Панферов, Шухемо

Отдел № 4 — Фамилия: Герман

Альбом V часть 1

Типовой проект

Автоматическая пожарная сигнализация

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Кол.	Примеч.
ПС-1	Заглавный лист	49	
ПС-2	Сводная спецификация на оборудование и материалы	50	
ПС-3	Схема распределительной сети. Начало	51	
ПС-4	Схема распределительной сети. Окончание	52	
ПС-5	План цокольного этажа в осях „А-Л" „Ч-11". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	53	
ПС-6	План цокольного этажа в осях „Е-Л" „1-5" „9-13". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	54	
ПС-7	План 1го этажа в осях „Б-Л" „Ч-10". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	55	
ПС-8	План 1го этажа в осях „Е-Ж", „1-5", „9-13". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	56	
ПС-9	План 2го этажа. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	57	
ПС-10	План 3го этажа. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	58	
ПС-11	План типового этажа (4÷8) Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	59	

Пояснение к проекту

Проект автоматической пожарной сигнализации выполнен на основании существующих норм и правил по противопожарной технике, в том числе по ВМСН-14-73. Автоматическая пожарная сигнализация предназначена для обнаружения, оповещения пожарной службы в момент возникновения пожара, сообщения о месте его возникновения и подачи оптико-акустических сигналов в пожарный пост. Система пожарной сигнализации состоит из извещателей, сети пожарной сигнализации и приемной станции „ТОЛ-10/100" со световыми и звуковыми сигналами. Для защищаемых помещений данного здания, в соответствии с нормами, принимаем тепловые извещатели типа ДТЛ с приемной станцией „ТОЛ-10/100," которая располагается в помещении пожарного поста в осях „Д-Е", „8-9" цокольного этажа. Извещатель типа ДТЛ предназначен для сигнализации о повышении температуры, выше установленной (+80°С), в помещениях с нормальной средой. Площадь, контролируемая одним извещателем, равна 15м². В одном помещении устанавливается не менее двух извещателей. Одним лучом контролируется до 10 помещений, выходящих в общий коридор. Помещения, в которых требуется по нормам установить датчики пожарной сигнализации, обслуживаются 25-ю лучами, которые распределяются следующим образом: в помещениях цокольного этажа - 5 лучей для варианта без гаража и 6 лучей для варианта с гаражом, в помещениях 1-го этажа - 4 луча, в помещениях 2-го этажа - 2 луча, в помещениях 3-го этажа - 3 луча, в помещениях типового этажа - по 2 луча. Принимаем станцию пожарной сигнализации „ТОЛ-10/100" на 30 лучей, из них 5 лучей - резервные. Система автоматической пожарной сигнализации относится к потребителям первой категории, поэтому её электропитание осуществляется от двух независимых источников постоянным напряжением = 60в. Переключение с основного источника на резервный осуществляется станцией автоматически.

Распределительная сеть от станции до кабельного бокса выполняется телефонным проводом ТРВ, от кабельного бокса до распределительных коробок 1,3,6 этажей - телефонным кабелем ТПП, а к распределительным коробкам 2,4÷8 этажей - проводом ТРВ. Абонентская сеть к датчикам ДТЛ выполняется телефонным проводом ТРВ. В тех помещениях, где есть подшивной потолок, провод ТРВ прокладывается в винипластовой трубе над подшивным потолком. В помещениях, где нет подшивного потолка, провод ТРВ прокладывается открыто по стенам и потолку. Заземление оборудования выполняется согласно ПУЭ. Заземление приемной станции „ТОЛ-10/100" осуществляется присоединением к общему контуру. Общестанционный контакт приёмной станции „ТОЛ-10/100" используется для включения пожарных насосов, а те в свою очередь отключают приточно-вытяжную вентиляцию.

В принятой приемной станции предусмотрена возможность автоматической посылки сигнала о пожаре в ближайший пункт пожарной охраны

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

Главный инженер проекта Комарова (Комарова)

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

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сек.	Раввин		
Гл. инж. п.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Провер.	Комарова		
Разраб.	Горбачева		

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 ПС

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-1	

Заглавный лист

ЦНИИЭП Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07 Формат 22

Альбом V часть I

Типовой проект

№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
	1. Аппаратура				
1/-	Наземная станция	ТОЛ 10/100			предприятие
	пожарной сигнализации	ШФ 1.290			п/я М-5571
	на 30 лучей.	001 ТУ	к-т	1	г. Псков
	В комплект станции				
	входят:				
	1. Блок общестанционный	ШФ2.Х0У.081	шт	1	-11-
	2. Блок лучевых				
	комплектов	ШФУ.568.00	-11-	2	-11-
	з ЗИП блока обвестанционного	ШФУ.060.012	-11-	1	-11-
	4. Комплект эксплуатационных документов				
	(согласно ведомости				
	ШФ1.290.0013Д)		-11-	1	-11-
2/-	Датчик тепловой	ДТЛ ТУ25-			Завод "Тбилприбор"
	легкоплавкий	09-1-71	-11-	1000	г. Тбилиси
3/-	Диод кремниевый	Д226-Г			Главэлектро-сбыт
	сплавной	ЩБЗ.362-			
		002 ТУ-1	-11-	1050	
4/-	Резистор R=56ком. ±5%	МЛТ-0,5			
		ГОСТ 7113-			
		-77	-11-	50	-11-
	2. Кабели и провода				
5/-	Провод телефонный	ТРВ 2х0,5			
	распределительный с	ГОСТ 208-			
	медными жилами с	75-75			
	поливинилхлоридной				
	изоляцией		м	4500	

№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
6/-	Кабель телефонный	ТПП 30х2			
	с полиэтиленовой	х0,5 ТУ16.			
	изоляцией и в	505.131-75	м	20	
	оболочке				
7/-	Кабель телефонный с	ТПП 20х2х0,5			
	полиэтиленовой изо-	ТУ16.505.			
	ляцией и оболочке	131-75	-11-	10	
8/-	Кабель телефонный	ТПП 10х2х0,5			
	с полиэтиленовой изо-	ТУ16.505			
	ляцией и оболочке	131-75	-11-	30	
9/-	Провод с алюминие-	АПР 1х4			
	выми жилами	ГОСТ 2055 20			
		-75	-11-	10	
	3. Материалы				
	А. Трубы				
10/-	Труба винипласто-				
	вая Ду=15мм,	ТУ6.05.1573			
	Ру= 6 кгс/см²	-75	м	1000	
11/-	То же, Ду = 20мм				
	Ру= 2,5 кгс/см²	-11-	-11-	30	
12/-	То же Ду=25мм,				
	Ру=2,5 кгс/см²	-11-	-11-	30	
	Б. Черные металлы				
13/-	Сталь полосовая 4х20	ГОСТ 103-76	м	60	
14/-	Сталь полосовая 5х40	-11-	-11-	60	
15/-	Уголок стальной 50х50х5	ГОСТ 8509-72	-11-	60	

№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
16/-	Металлоконструкции				
	для крепления при-				
	боров и средств				
	автоматической				
	пожарной				
	сигнализации	-	кг	200	
	В. Монтажные изделия				
17/-	Коробка универ-	УК-2П			Ленинградский завод
	сальная	ГОСТ			треста "Севзап-
		10040-75	шт	150	монтажавтоматика"
18/-	Коробка ответвительная	У-994			3-я Электро-
		ТУ36-УССР			конструкция
		15-69	шт	90	г. Новосибирск
19/-	Коробка телефон-	КРТП-10			Завод
	ная распределите-	ГОСТ			"Промсвязь"
	льная	8525-78	-11-	3	г. Ахтырка
20/-	Бокс кабельный	БКТ 30х2			
	телефонный	ГОСТ			
		23052-78	-11-	1	-11-
21/-	Муфта	2РП-15=			Заводы
		11/15 + 10/73			"Главмонтаж-
		ТУ16-538-			автоматика"
		149-72	-11-	2	

Привязан

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

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сект.	Радвин		
Гл. инж. пр.	Комаров		
Рук. гр.	Горбачев		
Провер.			
Разраб.	Горбачева		

ТП 262-26-1 ПС

Здание проектных организаций в конструкциях ШИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-2	

Сводная спецификация на оборудование и материалы

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Формат 22

Альбом V часть 1

Типовой проект

Общестанционный блок

Колодка П2 (9, 10, +, -)

Колодка П5

= 60 в. См. проект силового эл. оборуд

Плата П3

Плата П4

Луч 1 … Луч 8

В схему управления насосами см. раздел проекта АУ лист АУ-20

Блок лучевых комплектов N1

Плата П4

Луч 9 … Луч 16

Блок лучевых комплектов N2

Плата П4

Луч 17 … Луч 25

1К

25 ТРВ 2×0,5

Цокольный этаж

- Макетная мастерская, ремонтная мастерская, кладовые
- Светокопия и отдела чертежей, помещ. макулатуры, коридор
- Переплетно-брошюровочная, холл, коридоры
- Помещения копировально-множительной службы, коридоры
- Техподполье

1-ый этаж

- Гардеробы, контора, инвент. кладовая, гараж, дельевая, загрузочная, хлеборезка, зав. производст.
- Конференц-зал на 300 мест
- Обеденный зал, кладовая, перемоточная, звукоаппарат.
- помещение обслуж. персонал, вестибюль с гардеробом, магазин кулин.

9/34 — УД 257 — УД 256 — 5Р

9/11 — УД 223

8/21 — УД 222 — УД 221 — 8Р

8/11 — УД 201

7/43 — УД 200 — УД 199 — 7Р

7/11 — УД 157

6/31 — УД 156 — УД 155 — 6Р

6/11 — УД 124

Луч 6 ТРВ 2×0,5 Тр. Вин. Ду=15мм

Луч 7 ТРВ 2×0,5 Тр. Вин. Ду=15 мм

Луч 8 ТРВ 2×0,5 Тр. Вин. Ду=15мм

Луч 9 ТРВ 2×0,5 Тр. Вин. Ду=15мм

КРТП-10 N1

ТПП 10×2×0,5 Тр. Вин. Ду=20мм ℓ=3м

Муфта N1

3К

4К

2К

ТПП 30×2×0,5 Тр. Кин. Ду=2 мм ℓ=20м

ТПП 20×2×0,5 Ду=25мм ℓ=10м см. лист ПС-4

Луч 24 … Луч 1

Луч 25 ТРВ 2×0,5

Только для варианта с гаражом см. лист ПС-12 Альбом VIII

5/28 — УД 123 — УД 122 — 5Р — 5/1 — УД 96 — Луч 5 ТРВ 2×0,5 Тр. Вин. Ду=15 мм

4/13 — УД 94 — УД 93 — 4Р — 4/1 — УД 81 — Луч 4 ТРВ 2×0,5 Тр. Вин. Ду=15мм

3/13 — УД 80 — УД 79 — 3Р — 3/1 — УД 67 — Луч 3 ТРВ 2×0,5 Тр. Вин. Ду=15мм

2/32 — УД 66 — УД 65 — 2Р — 2/1 — УД 34 — Луч 2 ТРВ 2×0,5 Тр. Вин. Ду=15мм

1/32 — УД 35 — УД 32 — 1Р — 1/1 — УД 1 — Луч 1 ТРВ 2×0,5 Тр. Винипл. Ду=15мм

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Станция пожарной сигнализации ТОЛ-10/100 ШФ 1.290.001ТУ		
1	Общестанционный блок ШФ2.404.081	1	
2	Блок лучевых комплектов ШФ4.568.001	2	
3	Датчик тепловой легкоплавкий ДТЛ ТУ26-09-1-71	1000	
4	Диод кремниевый сплавной Д226-Г ЩБ3.362.002-ТУ1	1050	
5	Резистор МЛТ-05-5.6 ком ± 5% ГОСТ 7113-77	50	
6	Коробка телефонная распределительная КРТП-10 ГОСТ 8525-78	3	
7	Бокс кабельный телефонный БКТ 30×2 ГОСТ 23052-78	1	
8	Муфта 2РП-15 = 11/12 + 19/13 ТУ16-538-149-72	2	
9	Коробка универсальная УК-2П ГОСТ 10040-75	150	
10	Провод с медной жилой ТРВ 2×0,5 ГОСТ 20.575-75	1500	м
11	Кабель телефонный ТПП 20×2×0,5 ТУ16.505.131-75	10	м
12	Кабель телефонный ТПП 10×2×0,5 ТУ16.505.131-75	30	м
13	Провод с алюминиевой жилой АПР 1×4 ГОСТ 205.520-75	10	м
14	Труба винипластовая Ду=15 мм ТУ6.05 1573-75	1000	м
15	Труба винипластовая Ду=20 мм ТУ6.05 1573-75	30	м
16	Труба винипластовая Ду=25 мм ТУ6.05.1573-75	30	м
17	Кабель телефонный ТПП 30×2×0,5 ТУ16.505.131-75	20	м
18	Коробка ответвительная УУ94 ТУ 36-УССР 15-69	90	

Привязан

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

Нач. отд. Солдатов

Рук. гр. Раввин

Ст. инж. пр. Комарова

Рук. гр. Горбачева

Разраб. Горбачева

ТП 262-26-1 ПС

Здание проектных организаций в конструкциях НИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-3	

Схема распределительной сети. Начало

ЗРЕЛИЩНЫХ, СПОРТИВНЫХ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ им. С.С. Мягкова

1009-07 Формат А2

Типовой проект Альбом V часть I

Согласовано

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

4-ый этаж
- Проектные залы В осях „Е-К"
- Проектные залы В осях „Б-Е"

3-ий этаж
- Медпункт каб. зам. директора, радиоузел гр. спец. режима, кладовая, коридор
- Планово-произв. отдел, АХО и отд. снабжения, бухгалтерия, касса, отдел кадров, кладовая
- Каб. зам. директора комната общ. аппар. помещ. для работы с заказчиком, кабинет гл. инж., приемная, кабинет директора, зал совещ., коридоры

2-ой этаж
- Группа подгот. пр-тов Машбюро, отдел науч. информации технический отдел, проектный кабинет техархив
- Техническая библиотека, отдел выпуска сектор механиз.

16/34 VD465 VД464 — 16/1 VД431 — Луч16 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
15/34 VD430 VД429 — 15/1 VD398 — Луч15 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
14/20 VD395 VD394 — 14/1 VD375 — Луч14 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
13/21 VD379 VD373 — 13/1 VD353 — Луч13 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
12/34 VD352 VD351 — 12/1 VD318 — Луч12 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
11/35 VD317 VD316 — 11/1 VD282 — Луч11 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
10/23 VD284 VD280 — 10/1 VD258 — Луч10 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм

У994 N5 — 2 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм ℓ=10м — 7К
У994 N4 — 2 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм ℓ=10м — 6К

КРТП-10 N2 — Луч10 Луч9 Луч8 Луч11 Луч12 Луч13 Луч14 Луч15 Луч16 Луч17

КРТП-10 N3 — Луч17 Луч18 Луч19 Луч20 Луч21 Луч22 Луч23 Луч24

Муфта N2
4К — 5К — ТПП 10×2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=20 мм ℓ=3м
4К — 8К — ТПП 10×2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=20 мм ℓ=15 м
См. лист П3

8-ой этаж
- Проектные залы В осях „Е-К"
- Проектные залы В осях „Б-Е"

7-ой этаж
- Проектные залы В осях „Е-К"
- Проектные залы В осях „Б-Е"

6-ой этаж
- Проектные залы В осях „Е-К"
- Проектные залы В осях „Б-Е"

5-ый этаж
- Проектные залы В осях „Е-К"
- Проектные залы В осях „Б-Е"

24/34 VD745 VD744 — 24/1 VD711 — Луч24 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
23/34 VD710 VD709 — 23/1 VD676 — Луч23 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
22/34 VD675 VD674 — 22/1 VD641 — Луч22 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
21/34 VD640 VD639 — 21/1 VD606 — Луч21 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
20/34 VD605 VD604 — 20/1 VD571 — Луч20 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
19/34 VD570 VD569 — 19/1 VD536 — Луч19 ТРВ Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
18/34 VD535 VD534 — 18/1 VD501 — Луч18 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм
17/34 VD500 VD499 — 17/1 VD466 — Луч17 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм

У994 N9 — 12К
У994 N8 — 11К
У994 N7 — 10К
У994 N6 — 9К — 2 ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм ℓ=10м

2ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15м ℓ=15м
2ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15м ℓ=10м
2ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм ℓ=3м
2ТРВ 2×0,5 Тр.Вин. $Д_у$=15 мм ℓ=10м

Привязан
Инв.№

Нач.отд.	Сазонтов		
Рук.сект.	Ровнин		
Гл.инж.пр.	Комаровой		
Рук.гр.	Горбачева		
Разраб	Горбачева		

ТП 262-26-1 ПС

Здание проектных организаций в конструкциях МИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-4	

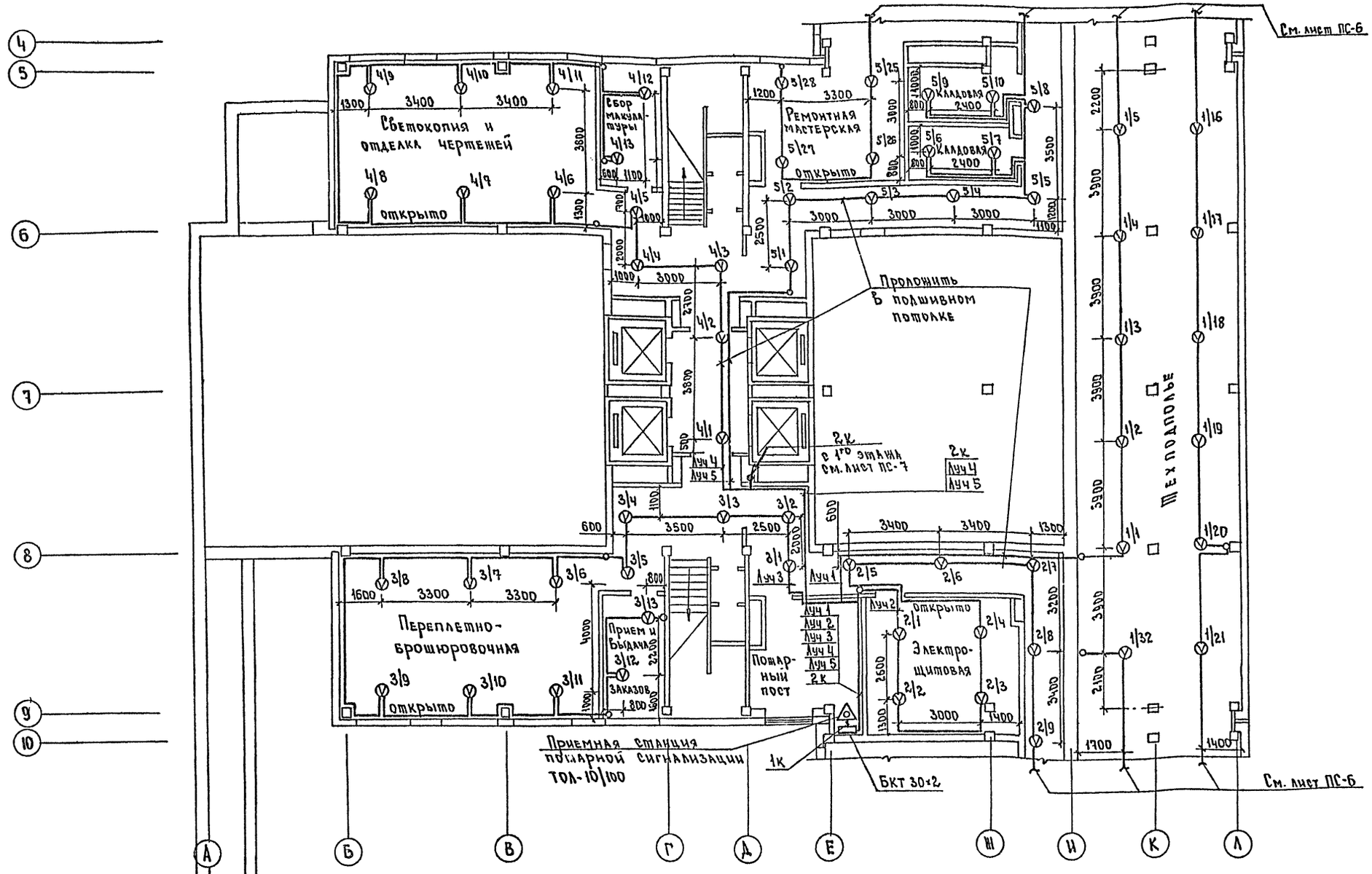
Схема распределительной сети. Окончание

ЗРЕЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Формат А2

Типовой проект Альбом V часть 1



Общие примечания см. лист ПС-11

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сект.	Раввин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 ПС

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-5	

План цокольного этажа в осях А-А, Ч-11. Размещение датчиков и сбор пожарной сигнализации

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Согласовано

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

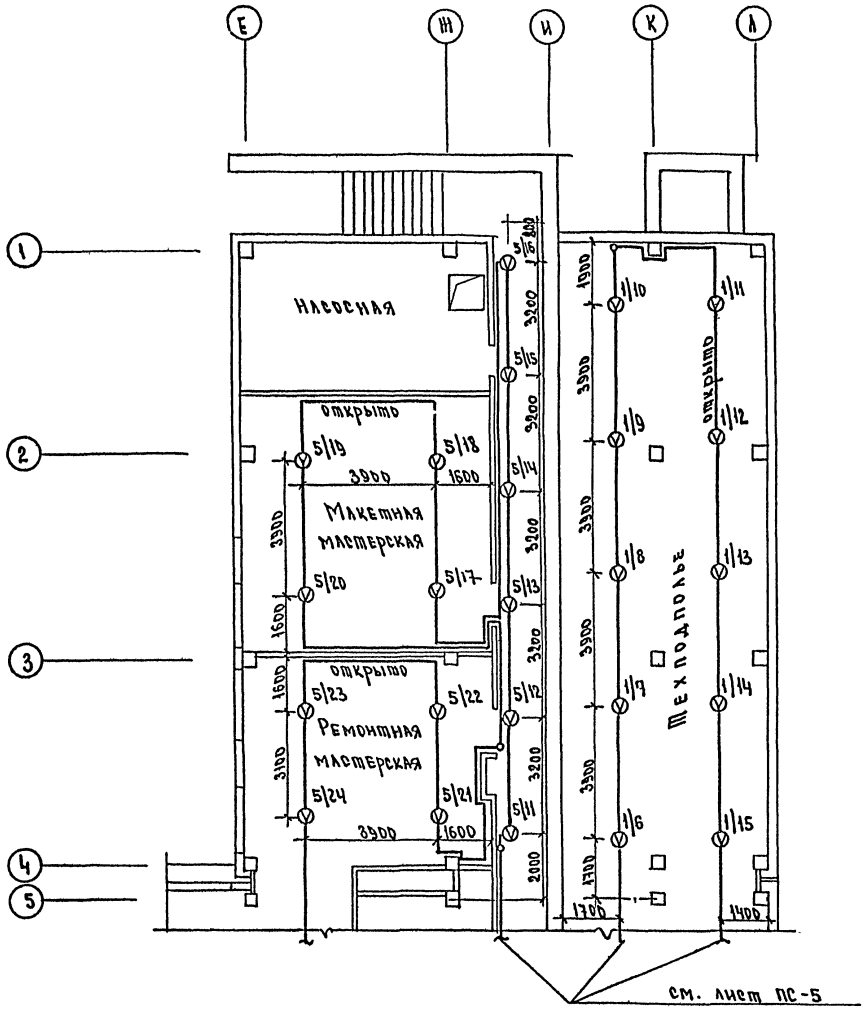
Маст. или отдел | Фамилия | Подпись | Дата

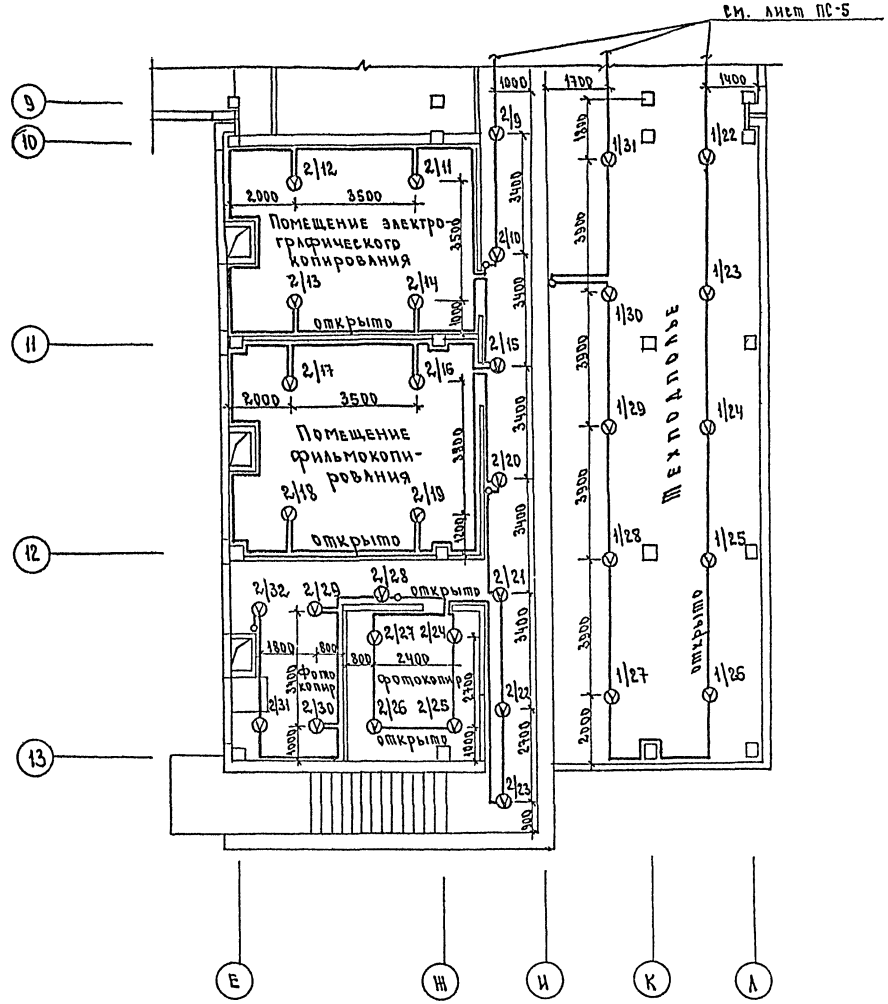
Маст. №5

Отдел №4

Альбом V часть

Типовой проект





Общие примечания см. лист ПС-11

Нач отд	Соллатов			
Рук сект	Раввин			
Гл. инж. пр	Комарова			
Рук. гр.	Горбачева			
Разработ	Горбачева			

Привязан

Инв №

ТП 262-26-1 ПС

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-6	

План цокольного этажа в осях „Е-А", „1-5", „9-13". Размещение дальчиков и сети пожарной сигнализации

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Согласовано

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

Маст. или отдел | Фамилия | Подпись | Дата

Маст. №5

Отдел №4

Типовой проект Альбом V часть 1

Кладовая

Кладовая

Луч 9 см. лист ПС-8

Магазин кулинария

Помещ. обслуж. персонала

Вестибюль и гардеробы

Обеденный зал

КРТП-10 №1

Луч 9

Луч 6

Луч 8

Луч 7

4К со 2-го этажа см. лист ПС-9

3К

Муфта №1

2К на цокольный этаж см. лист ПС-5

Курительная

Киноаппаратная

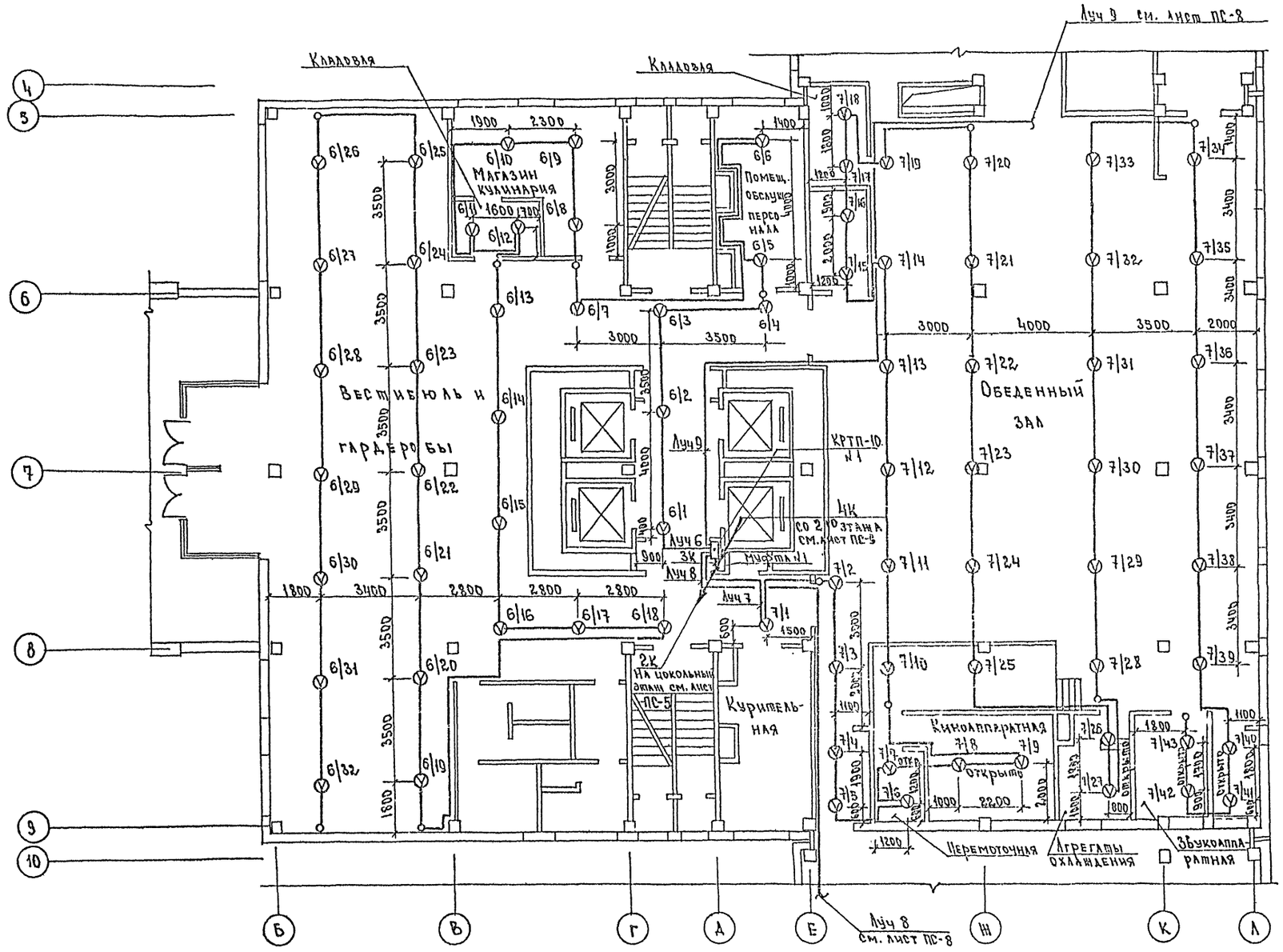
Открыто

Перемоточная

Агрегаты охлаждения

Звукоаппаратная

Луч 8 см. лист ПС-8



Общие примечания см. лист ПС-11

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сект.	Раввин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разраб.	Горбачева		

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 ПС

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-7	

План 1-го этажа в осях „Б-Л" „4-10" Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Согласовано

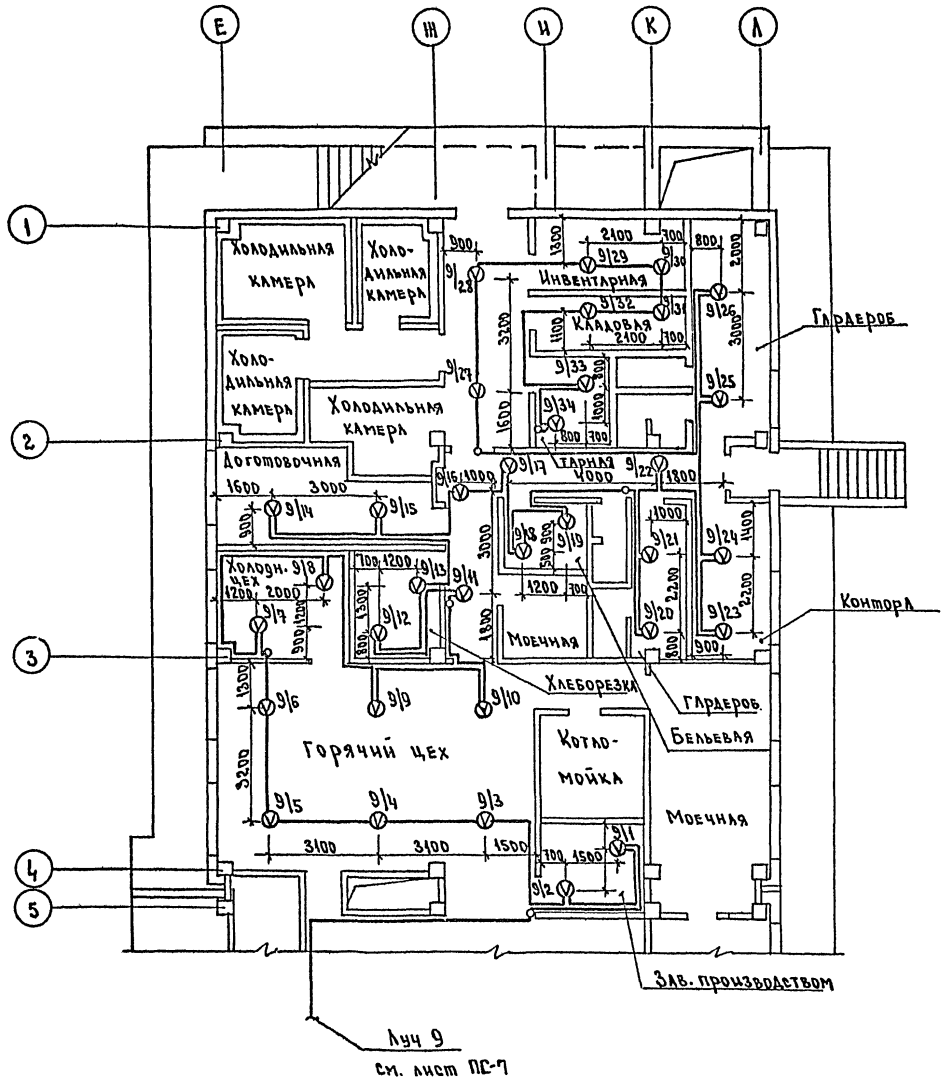
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

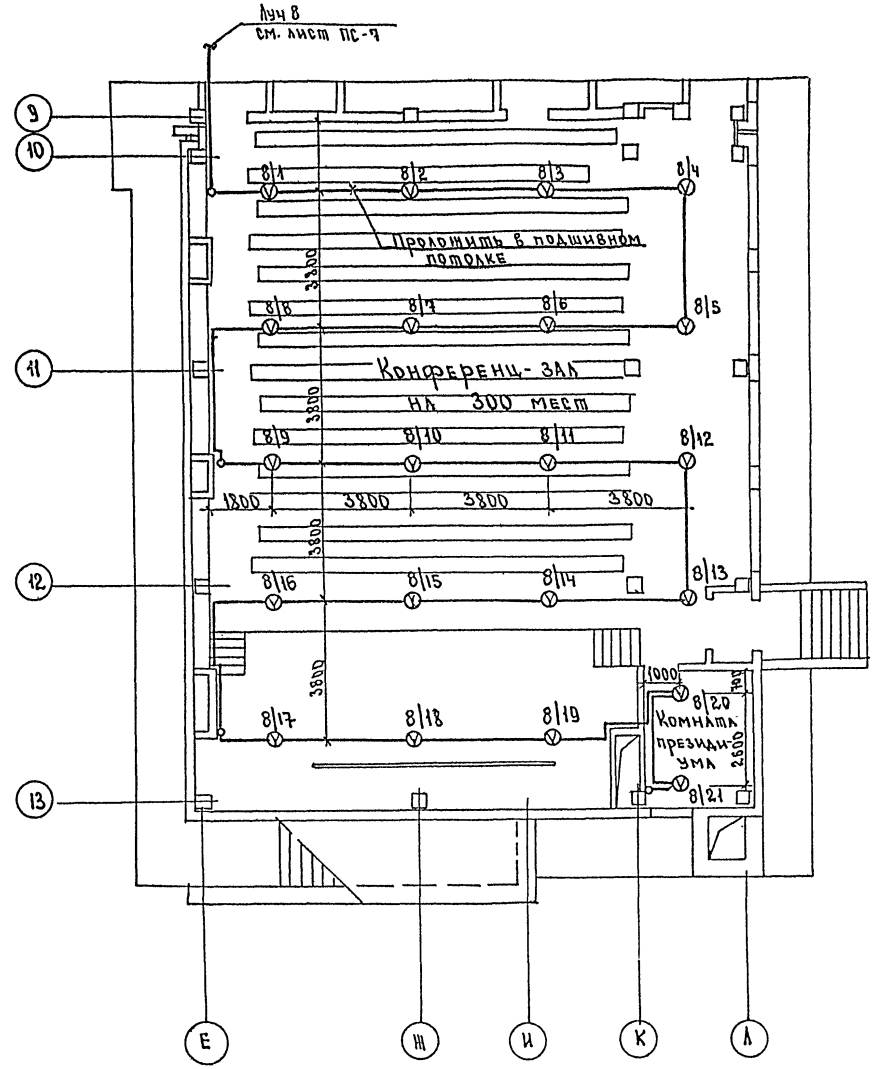
Мастер. или отдел | Фамилия | Подпись | Дата

Мастер. №5

Отдел №4

Типовой проект Альбом V часть 1





Общие примечания см. лист ПС-11

Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сект.	Раввин		
Гл. инж.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

Привязан

Инв. №

ТП 262-26-1 ПС

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-8	

План 1го этажа в осях „Е-Ж", „1-5", „9-13". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

1009-07

Согласовано

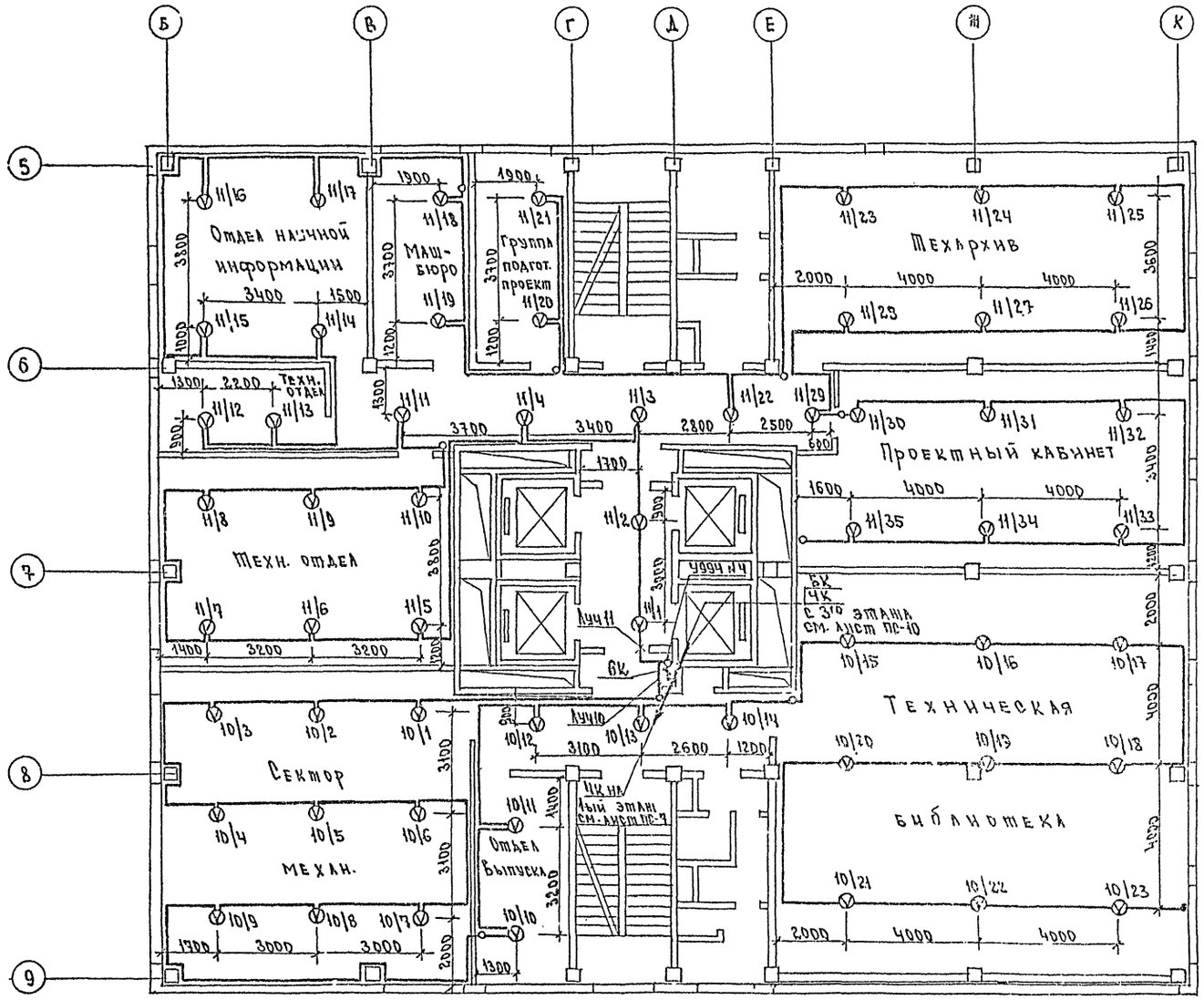
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Маст. или отдел | Фамилия | Подпись | Дата

Маст. №5

Отдел №5

Типовой проект Альбом V часть 1



Общие примечания см. лист ПС-11

Привязан	Нач. отд.	Солдатов	
	Рук. сект.	Рабкин	
	Гл. инж. п.	Комарова	
	Рук. гр.	Горбачева	
Инв. №	Разработ.	Горбачева	

ТП 262-26-1 ПС

Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-9	

План 2го этажа. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации.

Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева

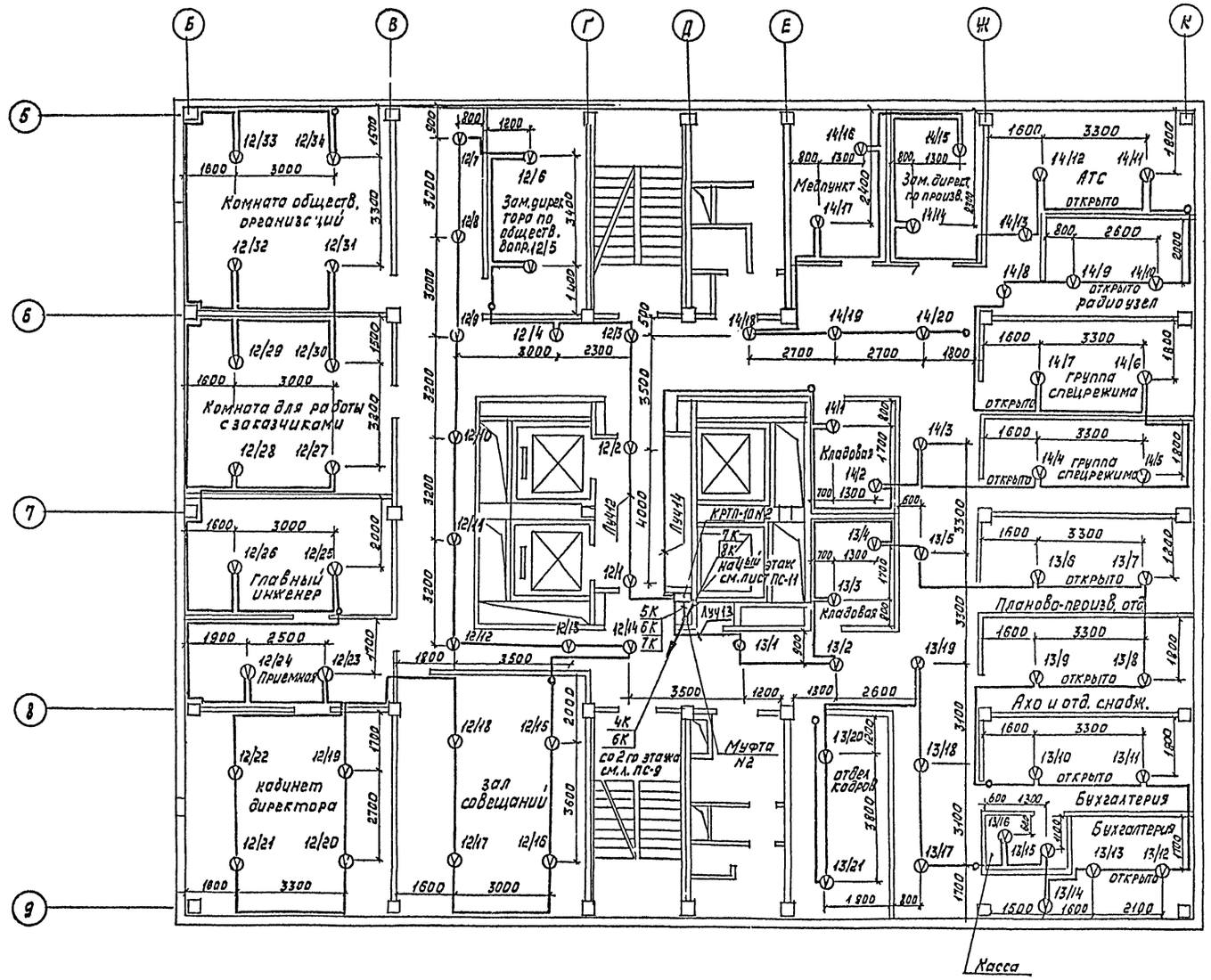
1009-07

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № отдел	Фамилия	Подпись	Дата
			Маст. №5			
			Отдел №4			

Альбом V часть I

Типовой проект



1. Общие примечания см. лист ПС-11

			ТП 262-26-1	ПС
			Здание проектных организаций в конструкциях ИИ-04 на 600 сотрудников	
			стадия: Р	лист: ПС-10	листов:
Привязан	Нач.отд.	Сердатов	План 3 го этажа. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева
	Рук.сект.	Раввин		
	Гл.инж.пр.	Комарова		
	Рук.гр.	Гордачева		
Инв.№	Разраб.	Гордачева		

1009-07

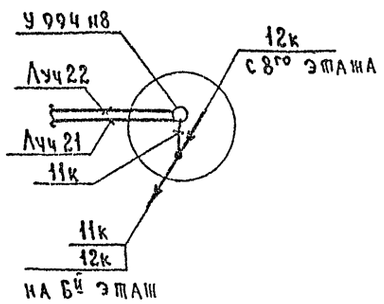
Формат 22

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись | Дата | Фамилия | Подпись | Дата

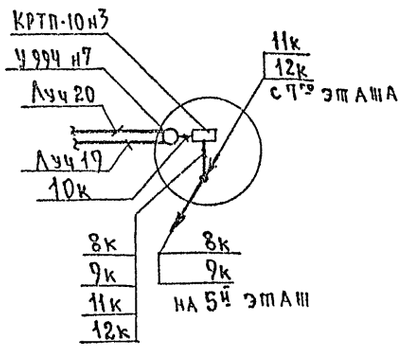
Альбом V часть 1.

Типовой проект

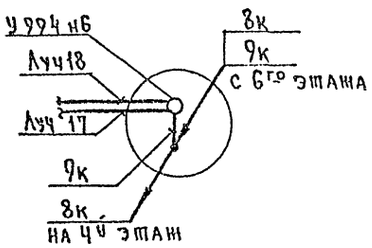
Узел „А" для 7го этажа



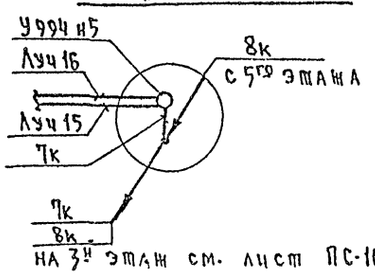
Узел „А" для 6го этажа

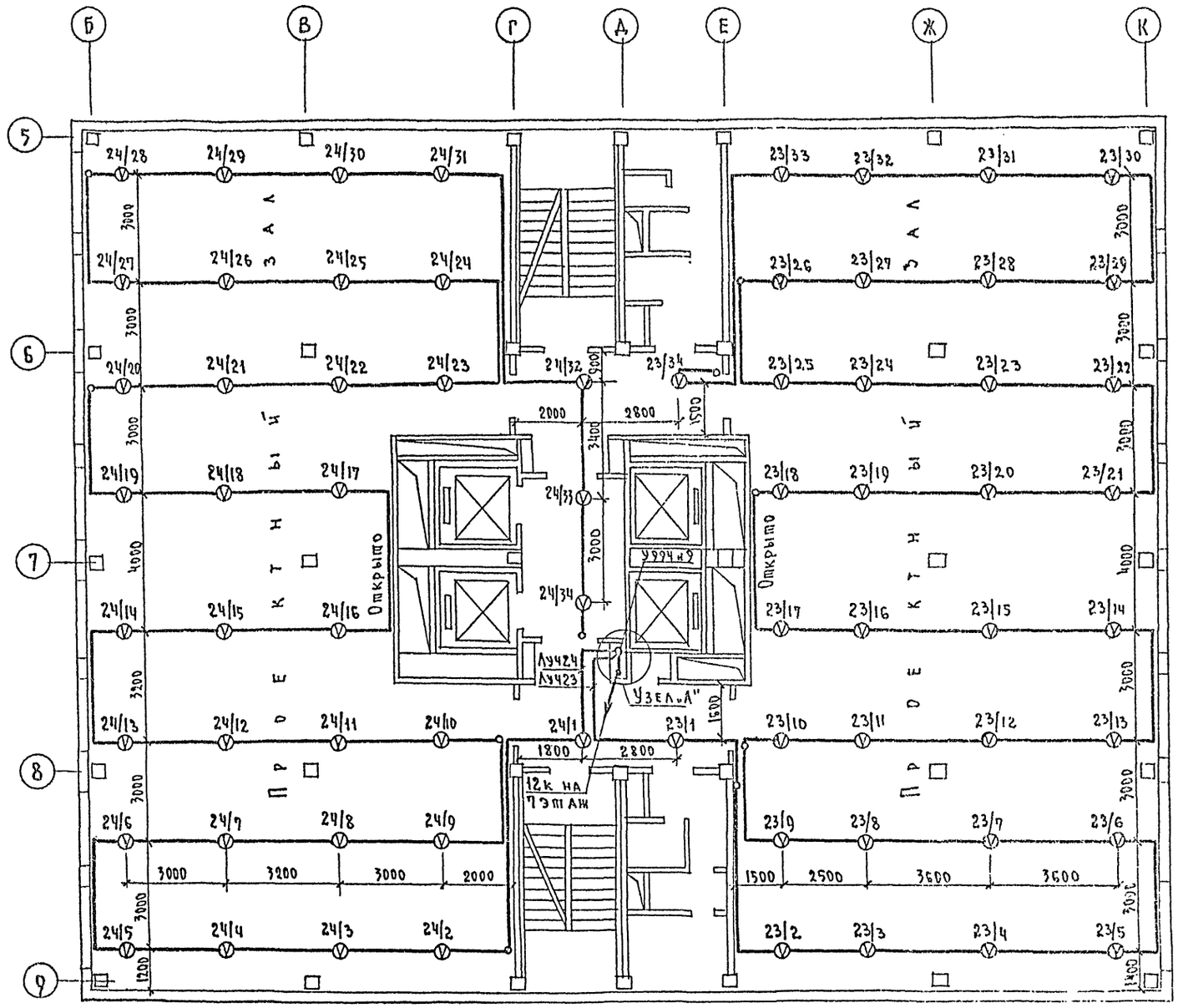


Узел „А" для 5го этажа



Узел „А" для 4го этажа





1. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации выполнено для 8го этажа и аналогично для 4, 5, 6, 7 этажей.
2. Размещение датчиков выполнить после расстановки светильников.
3. В последнем датчике каждого луча установить сопротивление МЛТ-0,5 на 5,6 ком.
4. К подвесным потолкам и плитам перекрытия датчики ДТА крепятся клеем БМК-5 м.
5. Данный лист рассматривать совместно с листами ПС-3, ПС-4, ПС-10.

Согласовано

Инв. №			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Амчуков	
Мастер-цех ота	мастер. КБ	Отдел НЧ	

Привязан			ТП 262-26-1		ПС
			Здание проектных организаций в конструкциях ин-оч на 600 сотрудников		
				Стадия	Лист	Листов
Нач. ота	Солдатов			Р	ПС-11	
Рук. сект.	Раввин					
Гл. инж. пр	Комарова					
Рук. гр.	Горбачева		План типового этажа (4÷8). Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		
Инв. №						
Разрабс.	Горбачева					

1009-07

Формат 22

gost.e-ecolog.ru