ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

262-21-37

УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ

В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04

НА 600 СОТРУДНИКОВ

АЛЬБОМ - III

АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ И АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

				Привязан	
Инв №					

Формат 22

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
262-21-37

УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ
/В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04/
НА 600 СОТРУДНИКОВ

АЛЬБОМ - III

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ-О		МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА.
АЛЬБОМ-I	ЧАСТЬ-1	АРХИТЕКТУРНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.
	ЧАСТЬ-2	КОНСТРУКТИВНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.
АЛЬБОМ-II		ЧЕРТЕЖИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ. ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ.
АЛЬБОМ-III		АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ И АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ-IV		ПРОЕКТ ХИМИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ.
АЛЬБОМ-V		ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.
АЛЬБОМ-VI		РАДИО, СВЯЗЬ, КИНОТЕХНОЛОГИЯ.
АЛЬБОМ-VII		ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ
АЛЬБОМ-VIII		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.
АЛЬБОМ-IX		СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ.
АЛЬБОМ-X		СМЕТЫ.
АЛЬБОМ-XI	ч.1; ч.2;	ВАРИАНТ ПРОЕКТА СО СТОЯНКОЙ НА 36 ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ.
АЛЬБОМ-XII		СМЕТЫ ВАРИАНТА ПРОЕКТА.
АЛЬБОМ-XIII		ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПЕРЕВОД ПОМЕЩЕНИЙ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД ПРУ.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ ПРИКАЗОМ № 64 ОТ 21·II·80
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева ПРИКАЗОМ № 48 ОТ 6.IV-82.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА М.В. ГЛИНКИН
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА А.Л. ЗАРЕЦКИЙ

				Привязан	
Инв. №					

Альбом III

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, У-1. Схемы автоматизации функциональные	8	
АУ-7	Установки Р-2 (Р-3), Р-5, У-1, У-2, У-5. Схемы автоматизации функциональные	9	
АУ-8	Установки Р-4, У-3, У-4. Схемы автоматизации функциональные	10	
АУ-9	Установки Р-6, У-6 (У-8, У-11, У-12) У-10. Хозяйственные и циркуляционные насосы. Схемы автоматизации функциональные	11	
АУ-10	Насосы пожарные и дренажный. 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-3). Схема электрическая принципиальная	15	
АУ-14	Установка Р-4. Схема электрическая принципиальная. Начало	16	
АУ-15	Установка Р-4. Схема электрическая принципиальная. Окончание	17	
АУ-16	Установки У-1, Р-5, Р-6, У-6 (У-9, У-11, У-12) Схемы электрические принципиальные	18	
АУ-17	Установка У-1 (У-2, У-3, У-4, У-10). 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	

Лист	Наименование	стр.	Примеч.
АУ-21	Насосы. Схема электрическая принципиальная. Окончание.	23	
АУ-22	Дренажный, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схемы электрические принципиальные	24	
АУ-23	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная	25	
АУ-24	Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Начало	26	
АУ-25	Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Окончание	27	
АУ-26	Щит установки Р-2 (Р-3). Схема внешних проводок.	28	
АУ-27	Щит установки Р-4. Схема внешних проводок. Начало	29	
АУ-28	Щит установки Р-4. Схема внешних проводок. Окончание	30	
АУ-29	Установку Р-5, Р-6. Щит установки У-1. Схема внешних проводок	31	
АУ-30	Установка У-1 (У-2, У-3, У-4, У-10) Схема внешних проводок	32	
АУ-31	Щит насосов. Схема внешних проводок	33	
АУ-32	Дренажный, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схема внешних проводок	34	
АУ-33	Схема межщитовых внешних проводок	35	
АУ-34	План холодильных камер. Схема внешних проводок	36	
АУ-35	Кондиционеры К-1, К-2, К-3. Схема внешних проводок	37	
АУ-36	Щиты насосов, установки Р-1, установки У-1. Схемы подключения	38	
АУ-37	Щиты установок Р-4 (Р-3, Р-8), Р-2. Схемы подключения	39	
АУ-38	Щит управления. Схема подключения	40	
АУ-39	Машзал. План расположения	41	
АУ-40	Машзал. Вариант из секций ПК. План расположения	42	
АУ-41	Фрагмент плана на отм. -3.300. Насосная. План расположения	43	
АУ-42	Фрагмент плана на отм. 0.000 План расположения	44	
АУ-43	Венткамера N1. Фрагменты планов на отм. 3.600, 8.900, 20.100. План расположения	45	

Лист	Наименование	стр.	Примеч.
	Автоматическая пожарная сигнализация		
ПС-1	Заглавный лист	46	
ПС-2	Сводная спецификация на оборудование и материалы	47	
ПС-3	Схема распределительной сети. Начало	48	
ПС-4	Схема распределительной сети. Продолжение 1	49	
ПС-5	Схема распределительной сети. Продолжение 2	50	
ПС-6	Схема распределительной сети. Окончание	51	
ПС-7	Схема электропитания ППКУ-1М. Размещение ППКУ-1М в помещении пожарного поста	52	
ПС-8	План технического подполья и подвала. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	53	
ПС-9	План 1-го этажа в осях 1-5. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	54	
ПС-10	План 1-го этажа в осях 5-10. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	55	
ПС-11	План 1-го этажа в осях 9-14. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	56	
ПС-12	План 2-го этажа в осях 2-6, 9-13. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	57	
ПС-13	План 2-го этажа в осях 5-10. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	58	
ПС-14	План типового этажа в осях 2-6, 9-13. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	59	
ПС-15	План типового этажа в осях 6-9. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	(60)	

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

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)

привязан

Инв. №

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Салатов		Р	1	
Рук. сект.	Раввин				
Гл. инж. пр.	Комарова				
Рук. гр.	Горбачева				
Разраб.	Горбачева				

Заглавный лист

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

Формат А2

Альбом III

Типовой проект

Автоматизация сантехустройств

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
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, У-1. Схемы автоматизации функциональные	8	
АУ-7	Установки Р-2(Р-3), Р-5, V-1, V-2, V-5. Схемы автоматизации функциональные	9	
АУ-8	Установки Р-4, V-3, V-4. Схемы автоматизации функциональные	10	
АУ-9	Установки Р-6, V-6(V-9, V-11, V-12), V-10. Хозяйственные и циркуляционные насосы. Схемы автоматизации функциональные	11	
АУ-10	Насосы пожарные и дренажный. 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-3). Схема электрическая принципиальная	15	
АУ-14	Установка Р-4. Схема электрическая принципиальная. Начало	16	
АУ-15	Установка Р-4. Схема электрическая принципиальная. Окончание	17	
АУ-16	Установки У-1, Р-5, Р-6, V-6 (V-9, V-11, V-12). Схемы электрические принципиальные	18	
АУ-17	Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-10). Схема электрическая принципиальная	19	
АУ-18	Управление электрооборревом 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	Дренажный, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схемы электрические принципиальные	24	
АУ-23	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная	25	
АУ-24	Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Начало	26	
АУ-25	Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Окончание	27	
АУ-26	Щит установки Р-2 (Р-3). Схема внешних проводок	28	
АУ-27	Щит установки Р-4. Схема внешних проводок. Начало	29	
АУ-28	Щит установки Р-4. Схема внешних проводок. Окончание	30	
АУ-29	Установки Р-5, Р-6. Щит установки У-1. Схема внешних проводок	31	
АУ-30	Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-10). Схема внешних проводок	32	
АУ-31	Щит насосов. Схема внешних проводок	33	
АУ-32	Дренажный, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схема внешних проводок	34	
АУ-33	Схема мещитовых внешних проводок	35	
АУ-34	План холодильных камер. Схема внешних проводок	36	
АУ-35	Кондиционеры К1, К2, К3. Схема внешних проводок	37	
АУ-36	Щиты насосов установки Р-1, установки У-1. Схемы подключения	38	
АУ-37	Щиты установок Р-4 (Р-3, Р-8), Р-2. Схемы подключения	39	
АУ-38	Щит управления. Схема подключения	40	
АУ-39	Машзал. План расположения	41	
АУ-40	Машзал. Вариант из секций ПК. План расположения	42	
АУ-41	Фрагмент плана на отм. -3.300. Насосная. План расположения	43	
АУ-42	Фрагмент плана на отм. 0,000. План расположения	44	
АУ-43	Венткамера №1. Фрагменты планов на отм. 3.600, 6.900, 20.100. План расположения	45	

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/

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

Привязан

Инв. №

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях НИ-04) на 600 сотрудников

				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Солдатов			Р	АУ-1	
Рук. сект.	Раввин					
Гл. инж. пр.	Комарова					
Рук. груп.	Горбачева					
Разраб.	Горбачева					

Заглавный лист. Начало

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

Формат А2

Альбом VII

Типовой проект

Автоматизации подлежат следующие сантехнические устройства:
1. Приточная установка с рециркуляцией Р-1 (П-1)
2. Прямоточные приточные установки Р-2(П-2), Р-3(П-3), Р-4(П-4), Р-5(П-5), Р-6(П-6)
3. Воздушно-тепловая завеса У-1.
4. Вытяжные установки В-1(В-1) ÷ В-4(В-4), В-6(В-6), В-9(В-9) ÷ В-12(В-12)
5. Дренажный насос
6. Кондиционеры автономные типа КТАТ-25ЭВМ-01 (3 шт)
7. Холодильная машина для пищеблока
8. Хоз. питьевые и циркуляционные насосы
9. Устройства пожарного водоснабжения.

Схемы автоматизации приточных установок Р-1 ÷ Р-3 в основном аналогичны друг другу и каждая состоит из следующих узлов регулирования:
1. Узла регулирования температуры воздуха в помещении конференц-зала (Р-1) или температуры приточного воздуха (Р-2 и Р-3).
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. Трёхпозиционное регулирующее устройство регулятора температуры типа РТ-3 через импульсное реле времени типа ВЛ-2У-144 воздействует на привод регулирующего клапана на линии теплоносителя за калориферами I подогрева, а в установке с рециркуляцией Р-1, 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 типа 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 при температуре наружного воздуха +16°С осуществляется терморегуляторами типа ТР-ОМ5; соответственно настроенными на вышеуказанные температуры. Датчики терморегуляторов ТР-ОМ5 устанавливаются в шахте наружного воздуха машзала.
С электродвигателем приточного вентилятора сблокированы привод клапана наружного воздуха, кроме того, в приточной установке Р-1 - приводы клапанов рециркуляционного и выбрасываемого воздуха у RV-1.
Схема автоматизации приточной установки Р-4 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-3 и осуществляются на приборах того же типа.
В установке Р-4, 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 с возможностью деблокировки насоса с щита управления переключателем.
Схемы автоматизации приточных установок Р-5 и Р-6 аналогичны друг другу и каждая 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. Управление приточной установкой Р-6 осуществляется кнопками из помещения вычислительного центра.
Схема автоматизации воздушно-тепловой завесы У-1 состоит из узла регулирования температуры воздуха в вестибюле. Терморегулятор типа РТ-3, датчик которого устанавливается в рециркуляционном воздуховоде, воздействует через реле времени типа ВЛ-2У-144 на привод регулирующего клапана на линии теплоносителя за калорифером. Управление и сигнализация работы установки осуществляется со щита управления.
Для вытяжных систем В-1 ÷ В-4, В-6, В-9 ÷ В-12 предусматривается дистанционное управление и световая сигнализация их работы на общем с приточными установками щите управления.
Для вытяжных систем В-1 ÷ В-4, В-10, укомплектованных утепленными клапанами с приводами и электрообогревами, предусматривается сблокированное с электродвигателями соответствующих вентиляторов управление.
В блокированном 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.
Схема автоматизации дренажного насоса выполняется с помощью реле уровня типа ЭРСУ-3, датчики которых устанавливаются в дренажном приямке. 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 дренажном приямке.
Автономные кондиционеры типов КТАТ-25ЭВМ-01, обслуживающие вычислительный центр, поставляются комплектно с приборами, средствами и со щитами автоматизации.
Автоматизация холодильной машины типа ХМВ1-6, обслуживающей 3 камеры хранения продуктов, осуществляется с помощью терморегуляторов типа ТР-1-02х. При повышении температуры воздуха в любой из 3х камер терморегулятор дает импульс на открытие соответствующего камере соленоидного вентиля и включение холодильной машины. Холодильная машина поставляется комплектно с приборами и средствами автоматизации и со щитом управления.
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 приёмной 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-3, АУ-20, АУ-21 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 VII настоящего проекта.

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-2	

Заглавный лист. Оконцание.

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

Формат 22

Альбом III

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 ∠90° ГОСТ 2823-73	шт.	7	Клинское ПО „термоприбор" г. Клин
2 / запасн.	То же	-11-	шт	1	-11-
3 / 2-1к	Оправа угловая длина верхней части 285мм	№5	шт	7	-11-
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 ∠90° ГОСТ 2823-73	шт.	11	-11-
5 / запасн.	То же	У-2 ∠90° ГОСТ 2823-73	шт.	1	-11-
6 / 2-2а	Оправа угловая, длина верхней части 285мм	№4	шт	11	-11-
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	-11-

№пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
8 / 18	Терморегулирующее устройство дилатометрическое Диапазон регулируемых температур от 0°до 100°с Напряжение ~ 220в см. 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-Т-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. 0Х13 с передвижным штуцером 544.473.002	ТСМ-5071 5Б2.821.306 -02 ГОСТ 6651-78	шт.	6	Приборостроительный з-д г. Луцк

№пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
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 6651-78	шт.	1	-11-
13 / 37-1	Датчик-реле температуры двухпозиционный. Пределы уставок от -20°с до +10°с. Длина соединительного капилляра 2,5 м Питание ~ 220в	ТР-0М5-02	шт	1	По „Промприбор" г. Орёл
14 / 37-2	То же, но пределы уставок +5°с до +35°с	ТР-0М5-03	шт	1	-11-
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	-11-

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солватов	
Рук. гр. арх.	Рабвин	
Гл. инж. пр.	Канарова	
Рук. гр.	Горбачева	
Пров.		
Разраб.	Горбачева	

ТП 262-21-37 АУ

Здание проектных организаций в конструкциях ШУ-ОУ на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-3	

Сводная спецификация на оборудование и материалы. Начало

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

Формат 22

Альбом III

Типовой проект

№ п.п. поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
17/113	Регулятор-сигнализатор	ЭРСУ-3	шт	1	З-д „Теплоприбор" г. Рязань
	уровня. Давление среды	ТУ 25-02. 678.73			
	10 кгс/см². На температуру				
	среды не выше 150°С.				
	Длина электродов L_1=0,6м				
	L_2=0,6м. L_3=1,0м				
	2. Электроаппаратура				
1/200	Пускатель магнитный	ПМЕ-08343	шт.	9	З-д „Электроаппараты" г. Кедайняй
	реверсивный	ОСТ16-0536			
		001-72			
2/183	Переключатель пакетный	РПП М2-	шт.	20	З-д п/я В-2509 г. Ташкент
	с цмя сальниками в метал-	10/Н3			
	лическом корпусе	МРТУ 5.647-8378-64			
		МРТУ 16726			
3/220	Звонок ~220В 50 гц	ЗВП-220 МЧ	шт.	2	З-д „Электродвигатель" г. Курск
		ТУ16.779.059--75			
	3. Кабели, провода				
1	Провод с медной жилой	Провод	м	2000	
	с поливинилхлоридной	ПВ1х1,5 380			
	изоляцией	ГОСТ 6323-79			

№ п.п. поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
2	Провод гибкий с медной	Провод	м	80	
	жилой с поливинилхло-	ПГВ 1х1 380			
	ридной изоляцией	ГОСТ 6323-79			
3	То же	Провод ПГВ 1х1,5 380	м	150	
		ГОСТ 6323-79			
4	Провод с алюминиевой	Провод	м	14000	
	жилой с поливинилхло-	АПВ 1х2,5 380			
	ридной изоляцией	ГОСТ 6323-79			
	4. Монтажные материалы				
	А. Трубы защитные				
1	Труба электросварная	ГОСТ	м	180	
	специальная $D_у$=15 мм	10704-76			
2	Труба винипластовая	ТУ 6.05-	м	250	
	$D_у$=15 мм $P_у$=6 кгс/см²	1573-75			
3	То же, $D_у$=20 мм	ТУ 6.05-	м	200	
	$P_у$=2,5 кгс/см²	1573-75			
4	То же, $D_у$=25 мм	ТУ 6.05-	м	200	
	$P_у$=2,5 кгс/см²	1573-75			

№ п.п. поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечан.
5	Труба винипластовая	ТУ 6.05-			
	$D_у$=32 мм $P_у$=2,5 кгс/см²	1573-75	м	190	
6	То же, $D_у$=40 мм	ТУ 6.05-			
	$P_у$=2,5 кгс/см²	1573-75	м	250	
	Б. Трубы защитные				
7	Труба стальная	6х1-10	м	20	
	бесшовная	ГОСТ 8734-75			
	В. Черные материалы				
1	Металлоконструкции	—	кг	1000	
	для крепления приборов				
	и средств автоматиза-				
	ции				
2	Уголок перфорирован-	УП 60х40	шт.	40	
	ный	ТКЧ-2221-74			

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

стадия	лист	листов
Р	АУ-4	

Сводная спецификация на оборудование и материалы. Продолжение

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

Формат А2

Альбом III

№ п.п. поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечания
	г. Монтажные изделия				
1	Коробка соединительная	КСК-8	шт.	18	
	на 8 зажимов	ТУ36.1753-			
		-75 черт.			
		№4.801.015			
2	То же, на 16 зажимов	КСК-16	шт.	10	
		ТУ36.1753-			
		-75 черт.			
		№4.801.015			
3	Коробка соединительная	КС-40	шт.	2	
4	Коробка протяжная	ПК 200×90	шт.	18	
		ОН 8-2-62			
		ТУ36.1070-25			
5	Металлорукав негерметичный. Двн = 15 мм	РЗ-Ц-Х-15	м	200	
		ТУ 22-2173-			
		-71			
6	Металлорукав негерметичный. Двн = 20 мм	РЗ-Ц-Х-20	м	20	
		ТУ 22-2173-			
		-71			
7	Металлорукав негерметичный. Двн = 25 мм	РЗ-Ц-Х-25	м	60	
		ТУ 22-2173-			
		-71			
8	Бирка маркировочная	БМА	шт.	200	
		ОНЧ-247-64			
9	Бобышка прямая	БМ18×1,5-55	шт.	4	
		ТКЧ-225-75			
10	То же	БМ24×1-55	шт.	6	
		ТКЧ-225-75			
11	Бобышка прямая	БП1-М27-55	шт.	27	
		ОСТ367-74			
12	Пробка	П-М18×1,5	шт.	4	
		ТКЧ-229-69			
13	То же	П-М24×1	шт.	6	
		ТКЧ-229-69			
14	То же	П-М27×1,5	шт.	6	
		ТКЧ-229-69			
15	То же	П-М27×2	шт.	21	
		ТКЧ-229-69			
16	Отборное устройство давления для вертикального трубопровода Ру = 16 кгс/см² t = 225°С	16-225 У ТКЧ-171-67 ТУ36. 1258-76	шт.	7	

Типовой проект

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкции ИИ-04) на 600 сотрудников

		Стадия	Лист	Листов
		Р	АУ-5	

Сводная спецификация на оборудование и материалы. Окончание

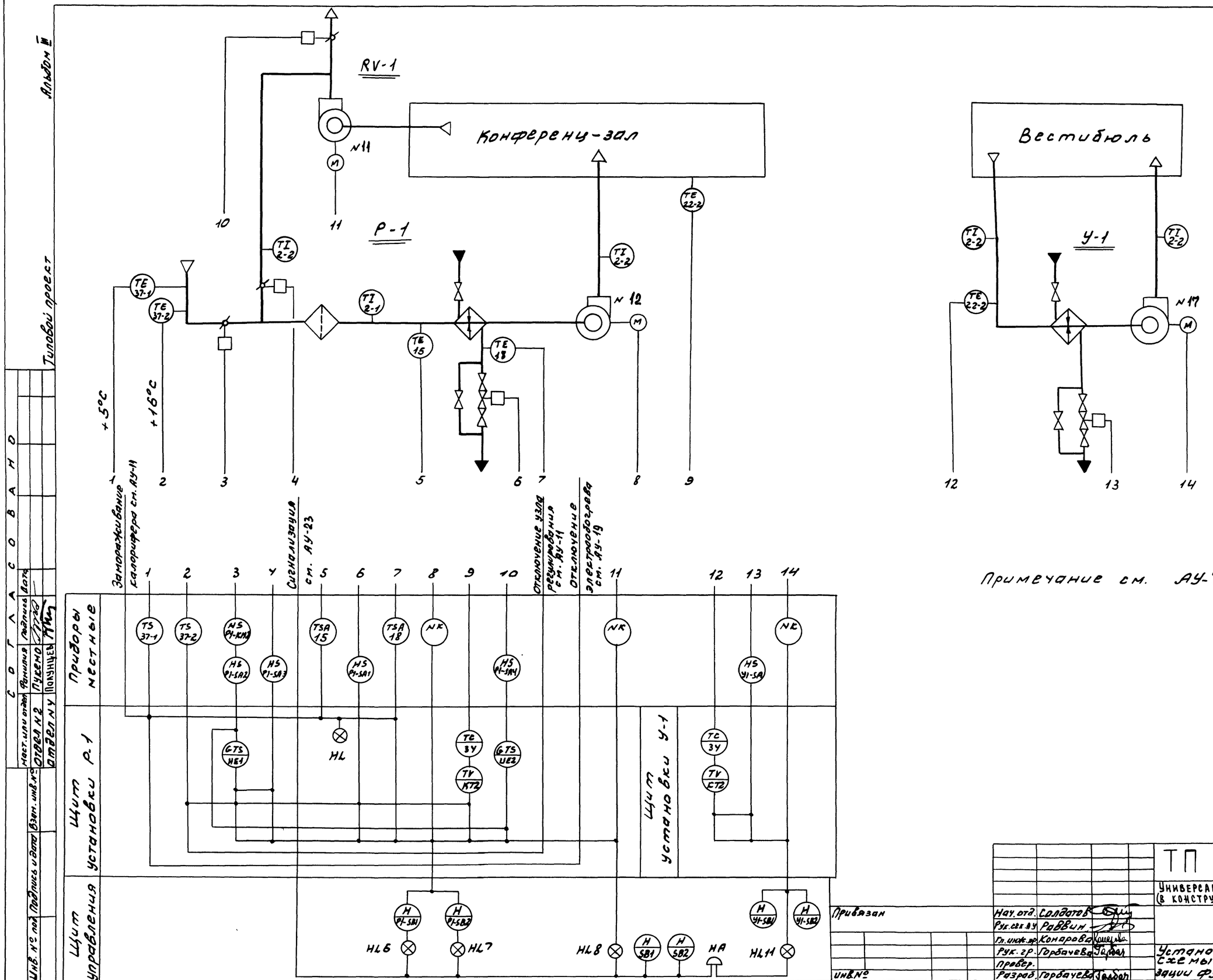
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

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

Привязан

Инв. №

Формат А2



Примечание см. АУ-7

Альбом III

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

Инв. № под.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Мест. или отдел	Фамилия	Подпись	Дата
			Отдел № 2	Пукемо		
			Отдел № 4	Полунцев		

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

ТП 262-21-37 АУ

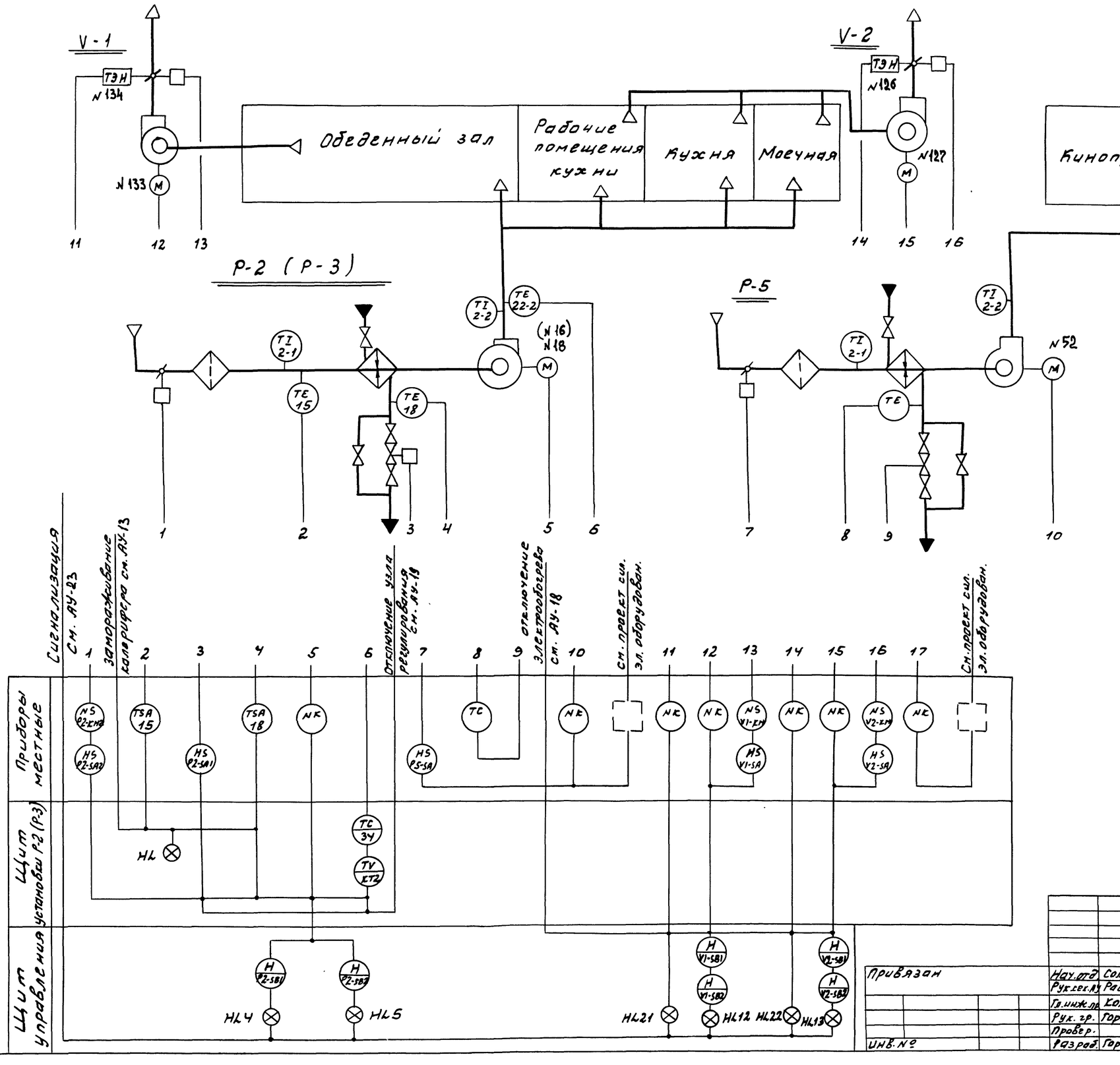
УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ (В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04) НА 600 СОТРУДНИКОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-6	

Установки Р-1, У-1. Схемы автоматизации функциональные

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

Формат 22



1. Схема автоматизации и контроля температуры установки Р-3 аналогична схеме установки Р-2 и условно не изображается.

2. Условные обозначения даны в соответствии с ОСТ36-27-77, ГОСТ2.780-68, ГОСТ2.782-68, ГОСТ2.784-70, ГОСТ2.786-70

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, АУ-4.

6. Аппаратура щита установки Р-2, позиции которой не указаны, поставляется комплектно со щитом. См. сводную спецификацию на щиты и пульты лист АУ-45 альбом VII.

7. Ртутные термометры и регулирующие клапаны, позиции которых не указаны, специфицируются и устанавливаются в проекте ОВ.

Привязан	Нач. отд.	Солдатов	ТП 262-21-37 АУ		
	Рук. сек. АУ	Раввин	Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников		
	Гл. инж. пр.	Комарова		Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Горбачева	Установки Р-2 (Р-3), V-1, V-2, V-5. Схемы автоматизации функциональные	Р	АУ-7	
	Провер.					
Инв. №	Разраб.	Горбачева		ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева		

Формат 22

Альбом III

Типовой проект

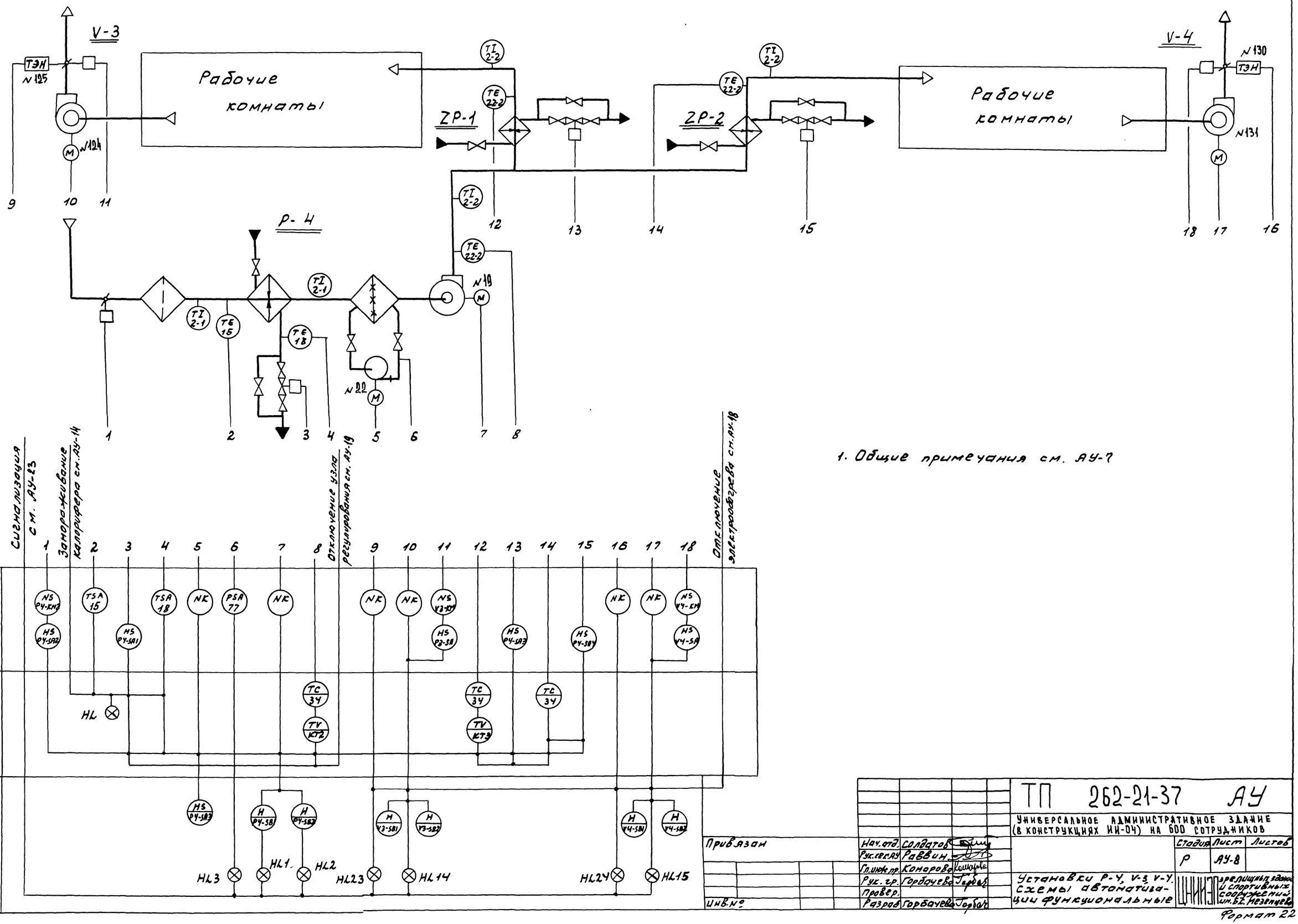
СОГЛАСОВАНО

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

Мастер. или отдел | Фамилия | Подпись | Дата

Отдел № 2 | Пукамо | Пукамо

Отдел № 4 | Полунцев | Полунцев



1. Общие примечания см. АУ-7

Альбом III

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Наст. или отдел	Фамилия	Подпись	Дата
			Отдел № 2	Пукемо		
			Отдел № 4	Полунцев		

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

Привязан

Инв. №

ТП 262-21-37 АУ

УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ (В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04) НА 600 СОТРУДНИКОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-8	

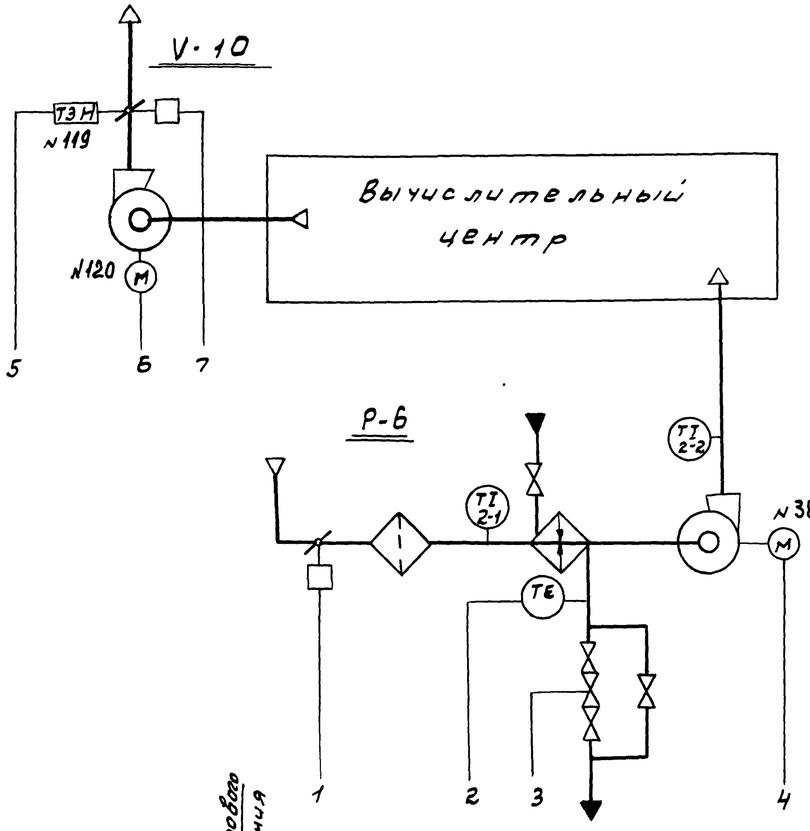
Установки Р-4, V-3, V-4. Схемы автоматизации функциональные

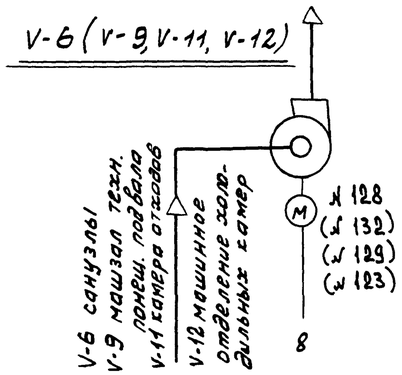
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

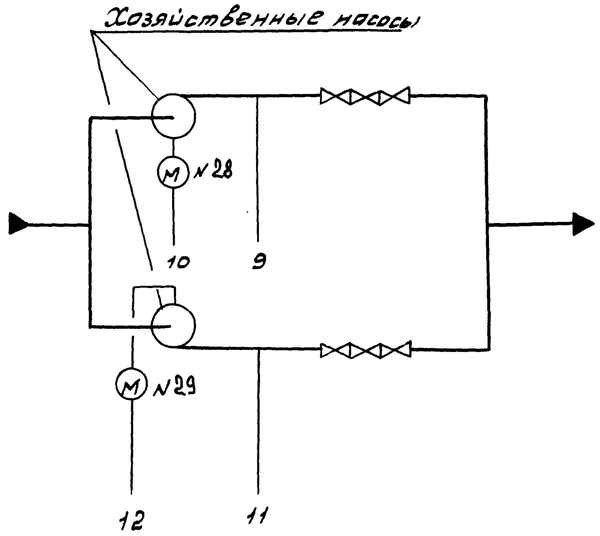
Формат 22

Альбом III

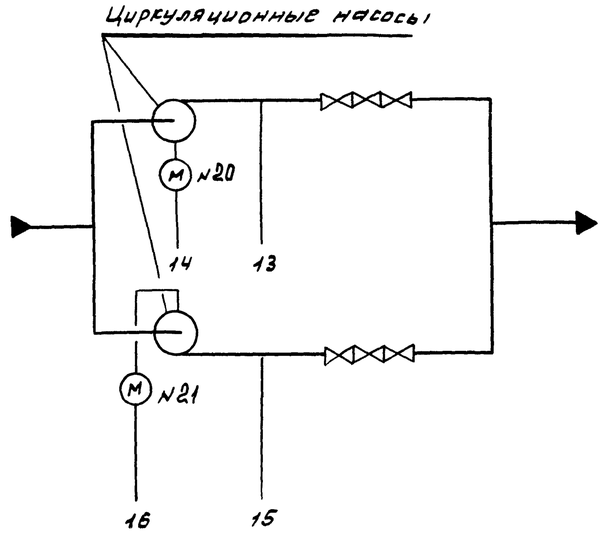
Типовой проект

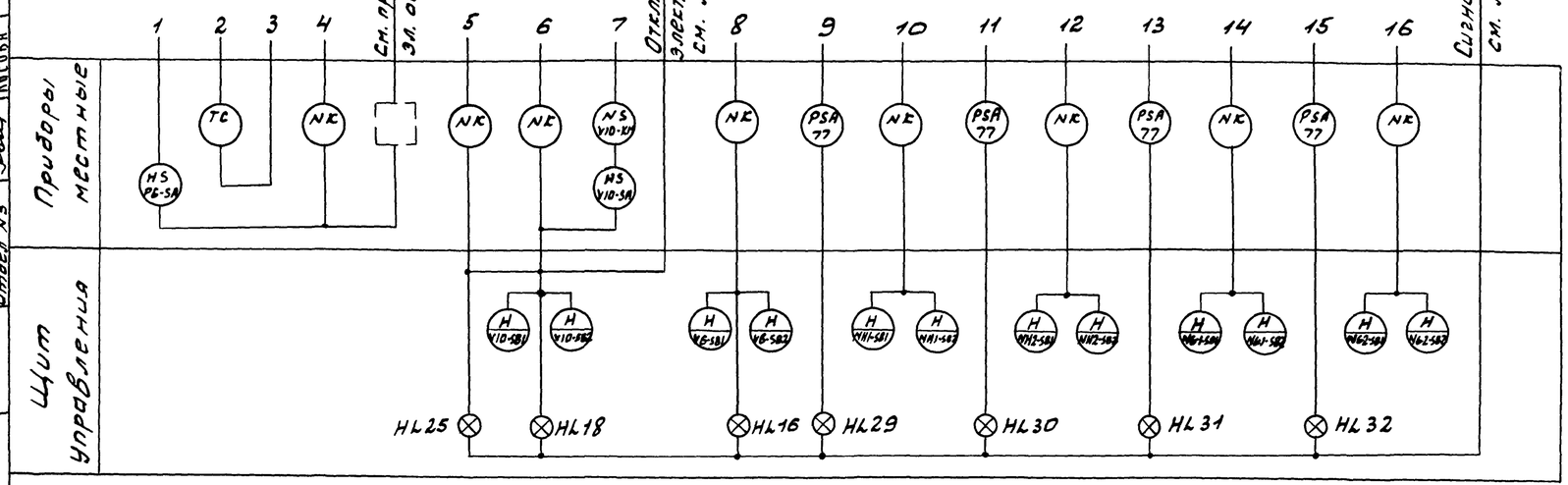






1. Схемы автоматизации установок V-9, V-11, V-12 аналогичны схеме установки V-6 и условно не изображаются.
2. Общие примечания см. лист АУ-7





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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях КИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-9	

Установки Р-6, V-6 (V-9, V-11, V-12), V-10 хозяйственные и циркуляционные насосы. Схемы автоматизации функциональные

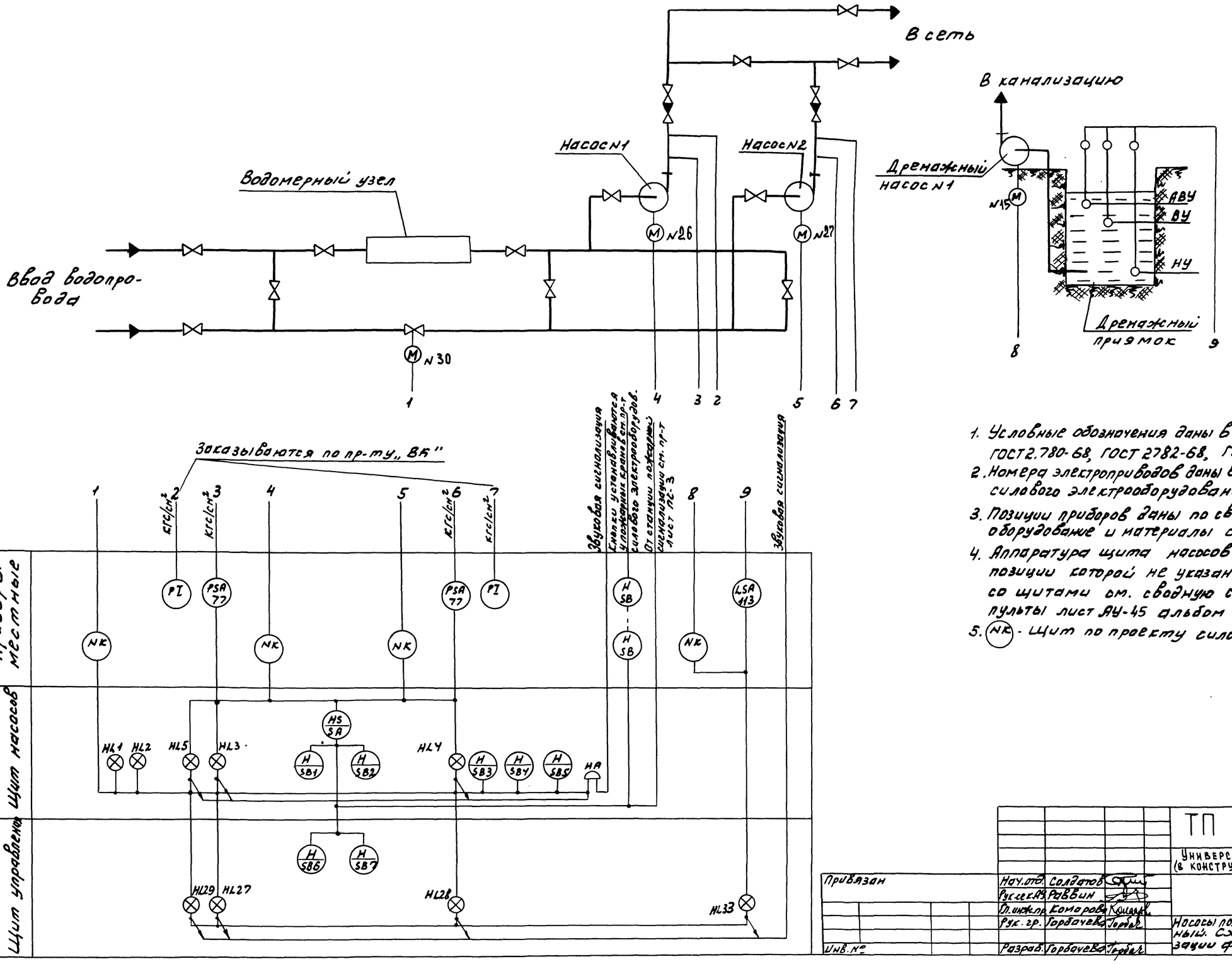
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 22

Согласовано

Нач. отд.	Романов				
Отдел №1	Романов				
Отдел №2	Пудеко				
Отдел №3	Усов	Кирсанов			
Нач. отд.	Романов				
Отдел №4	Пудеко				
Отдел №5	Усов	Кирсанов			
Нач. отд.	Романов				
Отдел №6	Пудеко				
Отдел №7	Усов	Кирсанов			
Нач. отд.	Романов				
Отдел №8	Пудеко				
Отдел №9	Усов	Кирсанов			
Нач. отд.	Романов				
Отдел №10	Пудеко				
Отдел №11	Усов	Кирсанов			
Нач. отд.	Романов				
Отдел №12	Пудеко				
Отдел №13	Усов	Кирсанов			
Нач. отд.	Романов				
Отдел №14	Пудеко				
Отдел №15	Усов	Кирсанов			
Нач. отд.	Романов				
Отдел №16	Пудеко				
Отдел №17	Усов	Кирсанов			

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



1. Условные обозначения даны в соответствии с ОСТ 36-27-77, ГОСТ 2.780-68, ГОСТ 2782-68, 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-4.
4. Аппаратура щита насосов и щита управления, позиции которой не указаны, поставляется комплектно со щитами см. сводную спецификацию на щиты и пульты лист АУ-45 альбом VII.
5. (NK) - Щит по проекту силового электрооборудования

Согласовано

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

Нач. отд. 12 Ген. проект | Отдел № 3 | Отделение № 1

	Фамилия	Подпись	Дата
Гип	Соколов		
Нач. сект.	Рубин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разраб.	Горбачева		

Привязан

Инв. №

ТП 262-21-37 АУ

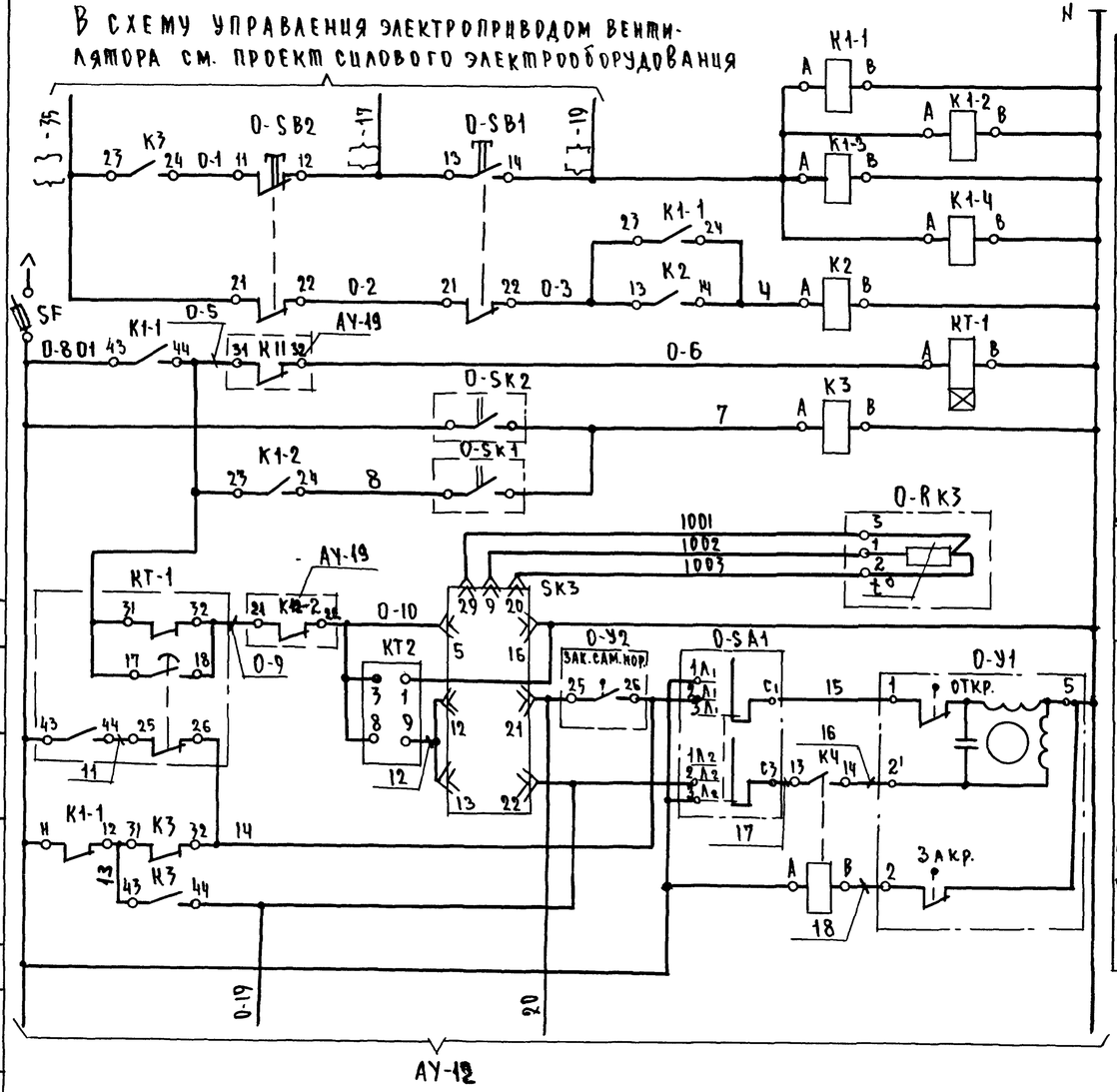
Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-10	

Насосы пожарные и дренажный. Схемы автоматизации функциональные

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

Формат А2



Дистанционное управление установкой	
Память пуска	
Реле прогрева калорифера	
Защита калорифера от замораживания	Тем-ра воздуха перед калорифером; Тем-ра обратного теплоносителя за калорифером
Регулируемая температура воздуха	
Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе.	

Диаграмма работы контактов. SK1

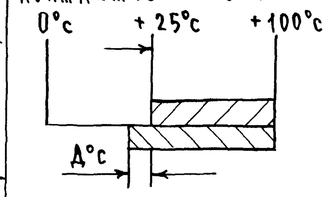


Диаграмма работы контактов термореле SK2

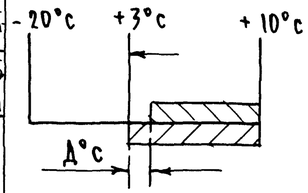
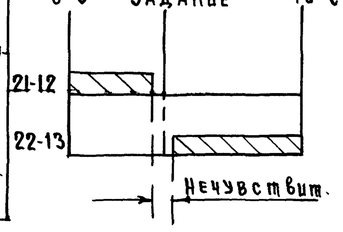
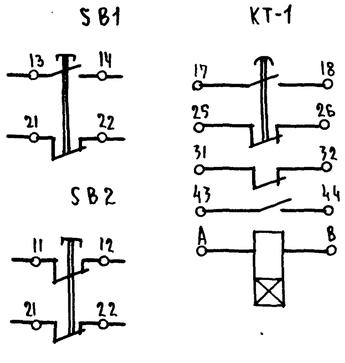


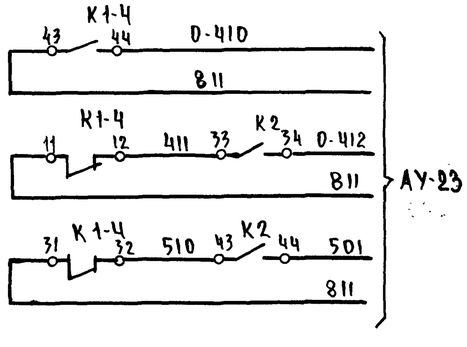
Диаграмма работы контактов терморегулятора SK3



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-1		
SK3	Регулятор температуры электрический РТ-3-У-4.2 гр. 23 0°÷40°с без встраиваемого		
	кожуха ТУ25.02(342.574.096) -75Е	1	
KT1	Реле времени РВП72-3221-00У4 ТУ16-523.472-74	1	
KT2	Реле времени ВЛ-24-1У4 имп. 1÷10сек. пауза 10÷100 сек. ТУ16-523.368-71	1	
K2	Реле промежуточное РПУ-2-064003 ~220в ТУ16.523.331-71	1	
K1-1÷K1-4	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
K3, K4	~220в ТУ16.523.331-71	6	
UE1, UE2	Балансное реле БР-3	2	
SF	Блок предохранитель-выключатель		
	БПВ Jн=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 МРТУ16-526.019-66	4	
KM2	Пускатель магнитный реверсивный		
	ПМЕ-083У3 ОСТ 16.0536-001-72	1	
Y-1	Механизм исполнительный электрический ПР-1М ТУ1-01-0504-77	1	Комплектно с регулирующим клапаном см. проект ОВ
Y3, Y4	Механизм исполнительный электрический ПР-1М ТУ-01-0504-77	2	Комплектно с клапаном см. проект ОВ
Y2	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО ГОСТ 7192-74	1	Комплектно с клапаном см. пр-кт ОВ
RK3	Термометр сопротивления медный градуровка 23 ТСМ-8012 ГОСТ 6651-78	1	

Схема выводов контактов и обмоток реле





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 приведен в схеме функциональной лист АУ-6.

Альбом III

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Привязан

Инв. №

ТП 262-21-37 АУ

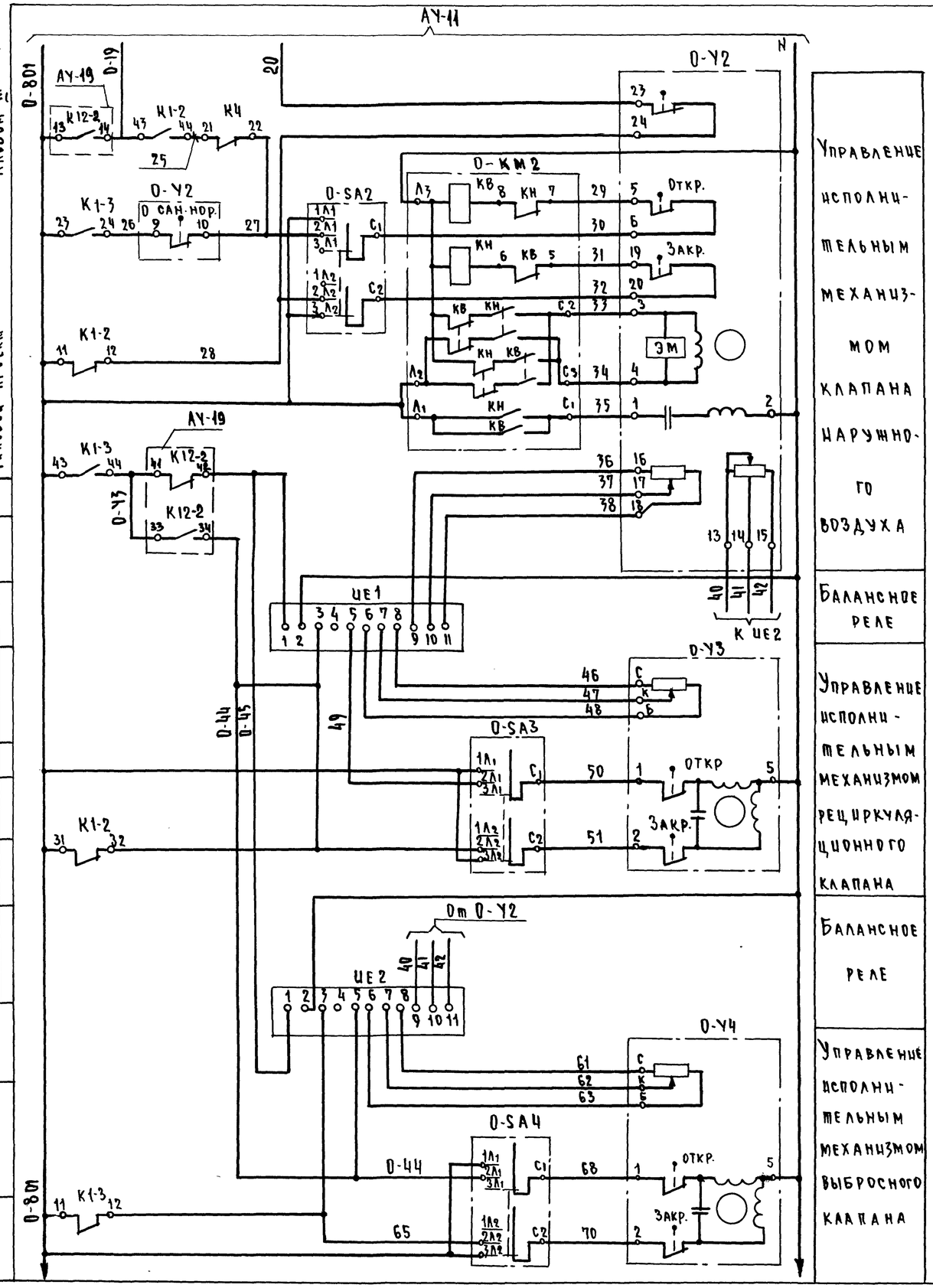
Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-14	

Установка Р-1. Схема электрическая принципиальная. Начало

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

Формат 22



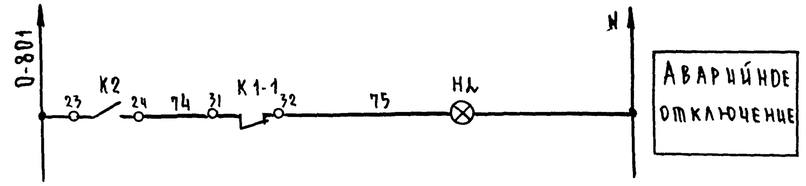
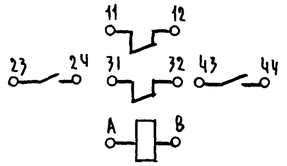


Схема выводов контактов и обмоток реле

К1-1, К1-2, К1-3, К1-Ч



К2

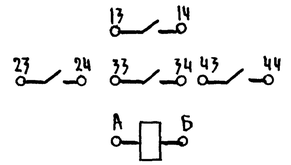
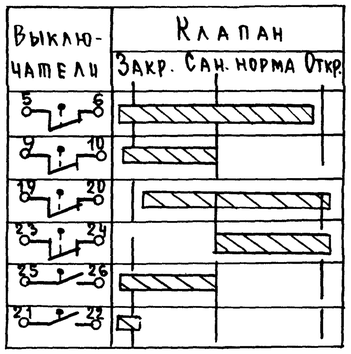
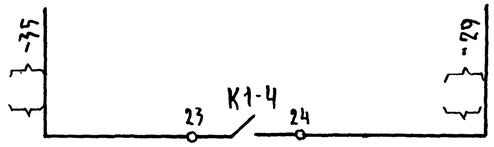


Диаграмма включения концевых выключателей 0-У2



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



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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-0Ч) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-12	

Установка Р-1. Схема электрическая принципиальная. Окончание.

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

Согласовано

Альбом III

Типовой проект

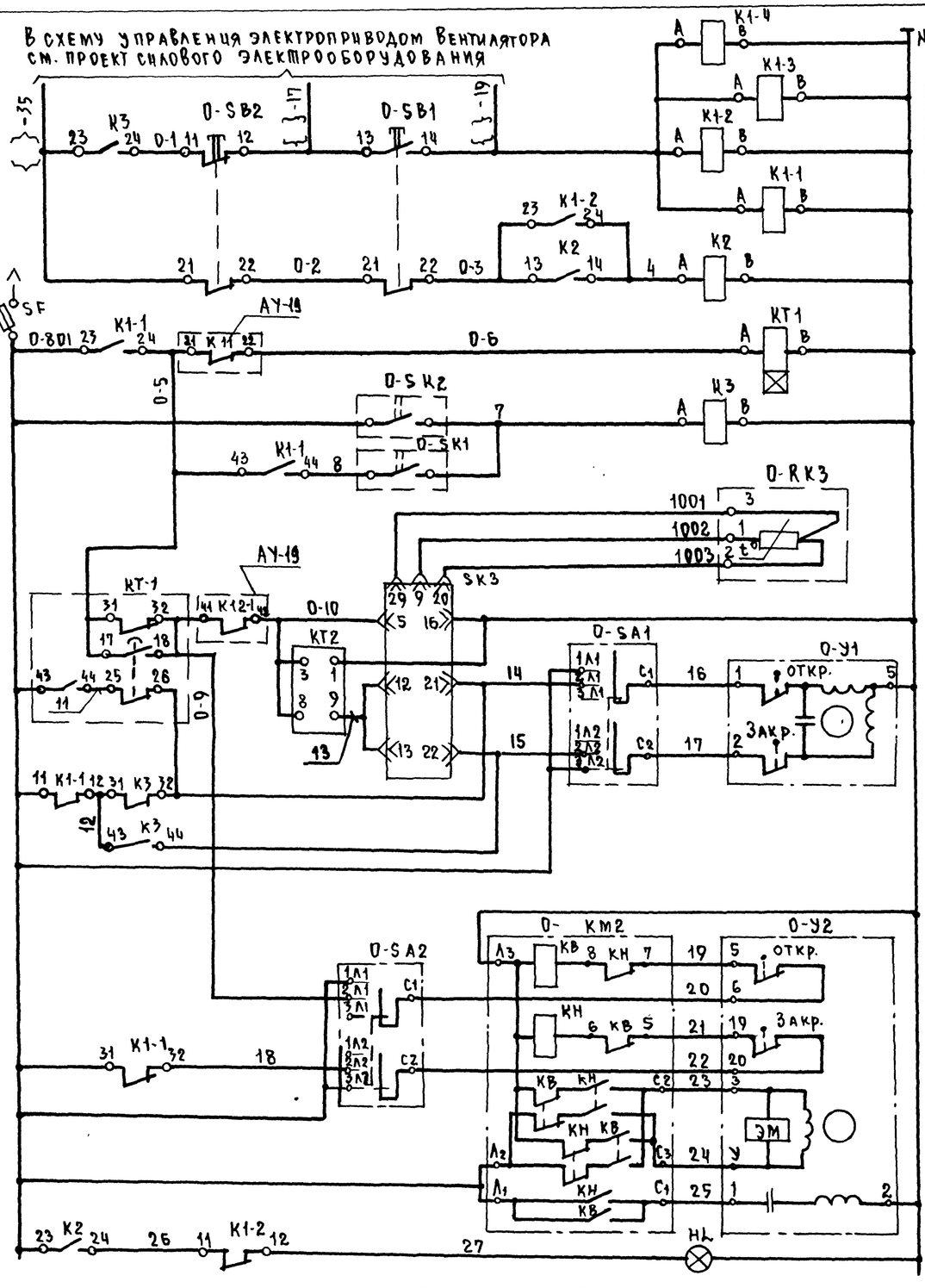
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат 22

Альбом III

Типовой проект

В схему управления электроприводом вентилятора см. проект силового электрооборудования



В схему сигнализации см. лист АУ-23

Дистанционное управление установкой

Память пуска

Реле прогрева калорифера

Защита калорифера от замораж.: 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

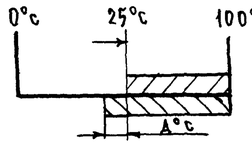


Диаграмма работы контактов SK2

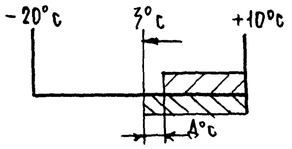


Диаграмма работы контактов SK3

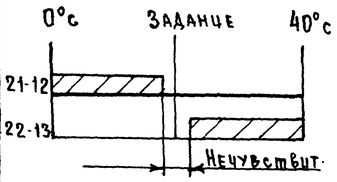
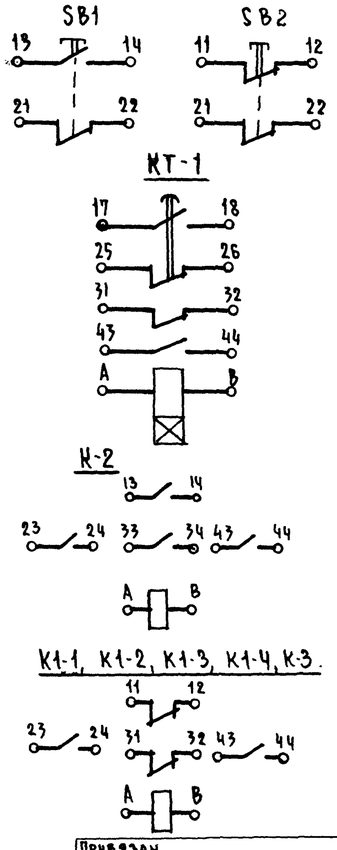


Схема выводов контактов



Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
SB1	Кнопка КЕ-011 У3 исп.2 толкатель черный „ПУСК" ТУ.16.526.407-76	2	
SB2	Кнопка КЕ-011 У3 исп.3 толкатель красный „Стоп" ТУ.16.526.407.76	2	
	Щит установки Р-2		
K2	Реле промежуточное РПУ-2-064003 ~220В ТУ 16.523.331-71	2	
K1-1÷K1-4 K3	Реле промежуточное РПУ-2-062203 ~220 В ТУ 16-523.331-71	10	
KT-1	Реле времени пневматическое РВП12-3221-00УЗ ТУ-16.523.472-74	2	
KT-2	Реле времени ВЛ-24-144 ипм.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/-75	2	
SF	Блок предохранитель-выключатель БПВ Iн=1А	2	
HL	Табло световое ТСМ ТУ16.535.424-70	2	
	По месту		
KM2	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-083УЗ ОСТ 16.05.36-001-72	2	
SA1 SA2	Переключатель пакетный ГППМ2-10/И3 МРТУ16-526.019-66	4	
Y1	Механизм исполнительный электрический ПР-1М ТУ1-01-0504-77	2	Комплектно с регулирующим клапаном см. проект ОВ
Y2	Механизм исполнительный электрический однооборотный М30 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 ТР-1-02Х -20÷+10°С	2	
RK3	Термометр сопротивления медный гр.23 ТСМ-5071.5 Ц2.821.300-02 ГОСТ6651-76	2	Монтажная длина 320 мм

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

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

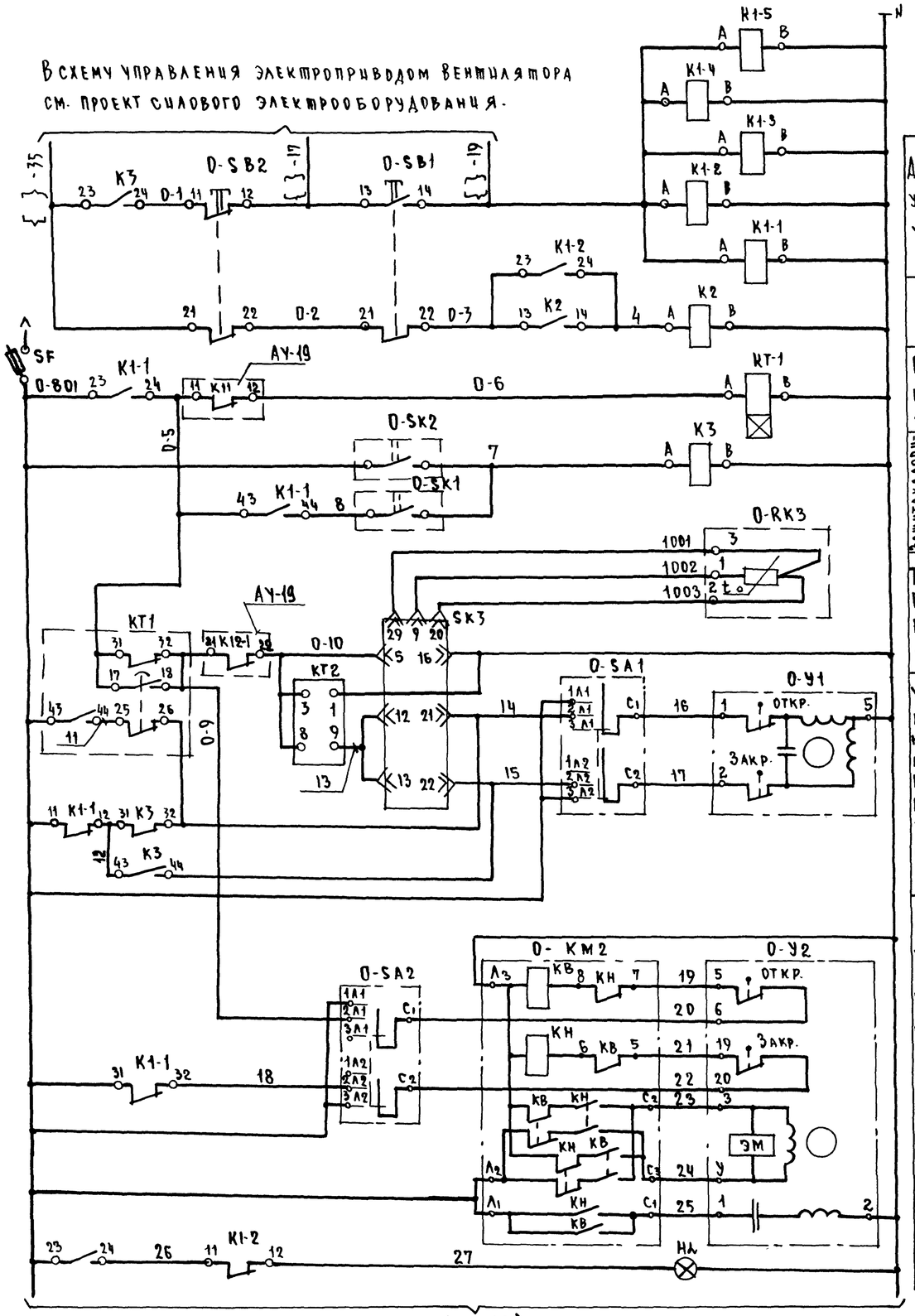
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-13	

Установка Р-2(Р-3). Схема электрическая принципиальная

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

Формат 22

Альбом III
Типовой проект
СОГЛАСОВАНО
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.



Дистанционное управление установкой

Память пуска

Реле прогрева калорифера

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

Температура воздуха за вентилятором

Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе.

Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха.

Аварийное отключение

Позиционное обозначение	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" ТУ 16.526.407-76	1	
SA3	Тумблер-выключатель первого типа однополюсный ТВ1-1 УС0.360.049 ТУ	1	
	Щит установки Р-Ч		
K2	Реле промежуточное РПУ-2-0Б4003 ~220В ТУ 16-523.331-71	1	
К1-1÷К1-5 К3	Реле промежуточное РПУ-2-0Б2203 ~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÷100с ТУ16-523.368-71	2	
SK4, SK5 SK3	Регулятор температуры электрический рт-3-У.4.2 гр. 23 0°÷40°С без встраи-		
	ваемого кожуха ТУ25.02/342.574.096/-75Е	3	
SF	Блок предохранитель-выключатель БПВ Iн=1А	1	
НЛ	Табло световое ТСМ ТУ16.535.424	1	
	По месту		
КМ 2	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-083У3 ОСТ 16.05.36-001-22	1	
SA1.2 SA3,4	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-5071.5Ц.2.821.300-02 ГОСТ6651-78	3	Монтажная длина 320 мм

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

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

ТП 262-21-37 АУ

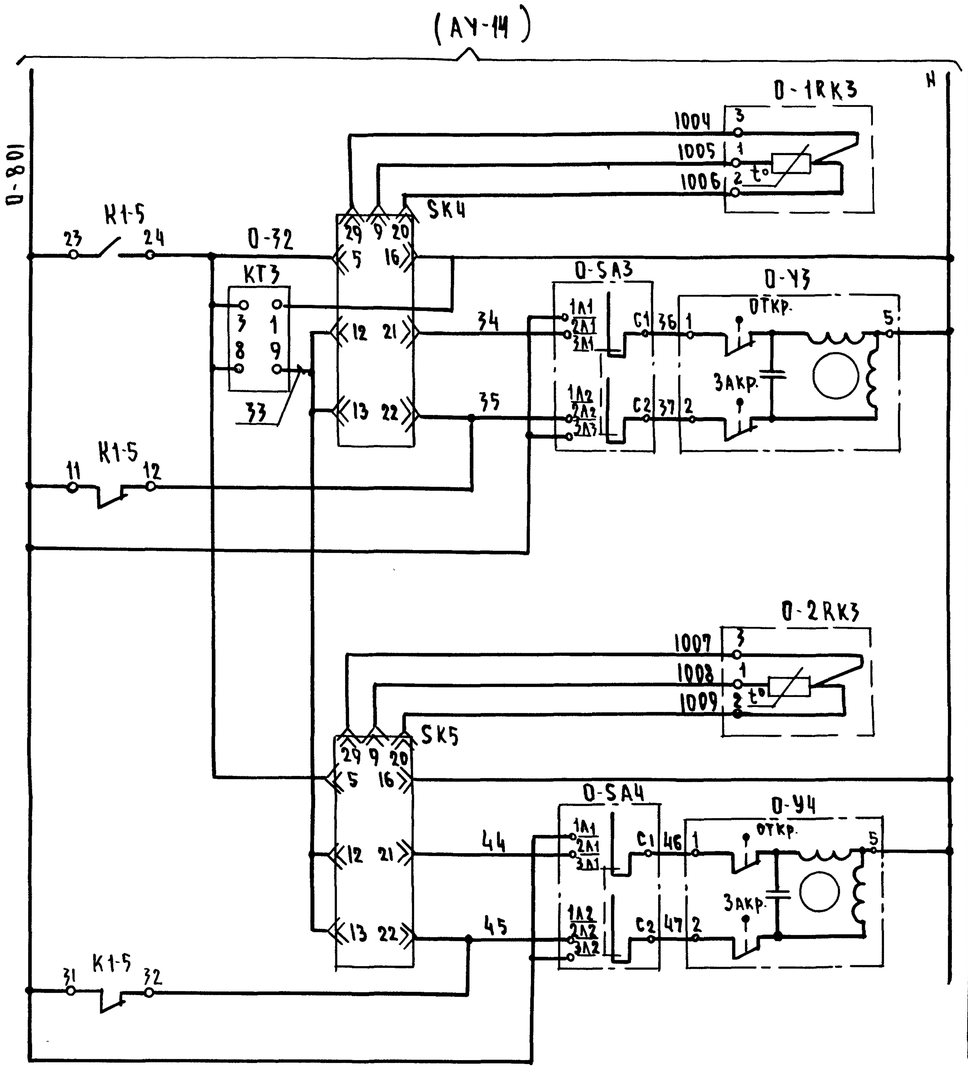
Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-14	

Установка Р-4. Схема электрическая принципиальная. Начало.

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

Типовой проект Альбом III
СОГЛАСОВАНО
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Температура воздуха за зональным подогревателем Н1

Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе зонального подогревателя Н1

Температура воздуха за зональным подогревателем Н2

Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе зонального подогревателя Н2

Диаграмма работы контактов SK1

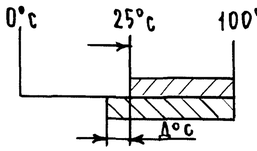


Диаграмма работы контактов SK2

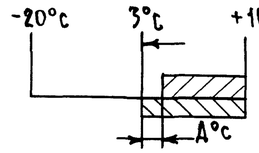
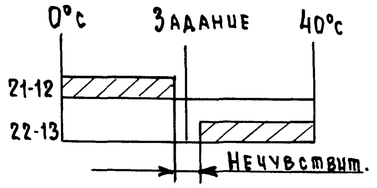


Диаграмма работы контактов SK3



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

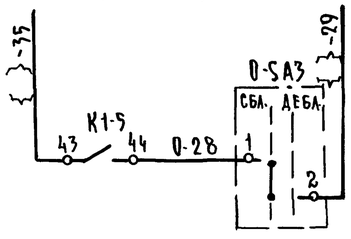
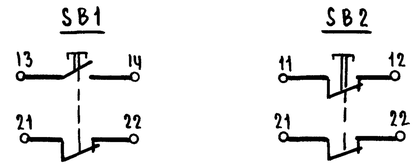
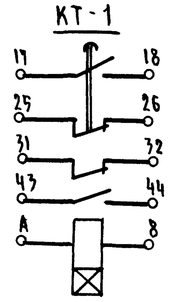
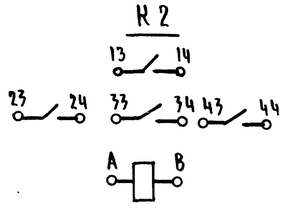
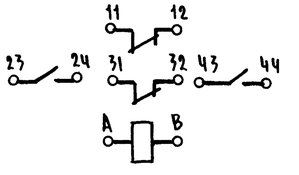


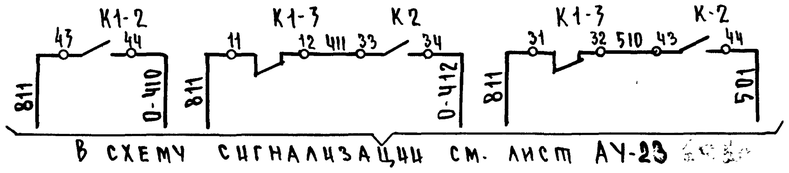
Схема выводов контактов











В схему сигнализации см. лист АУ-23

Привязан			
Инв.№			
Нач.отд.	Солдатов		
Рук.сект.АУ	Раввин		
Гл.инж.пр.	Комарова		
Рук.группы	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-19	

Установка Р-4. Схема электрическая принципиальная. Окончание.

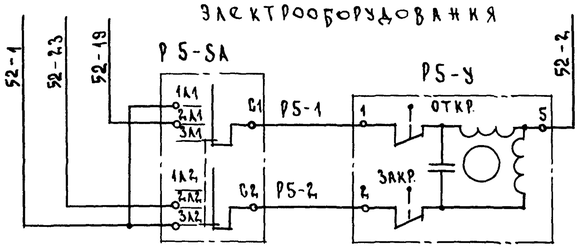
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 22

Альбом III

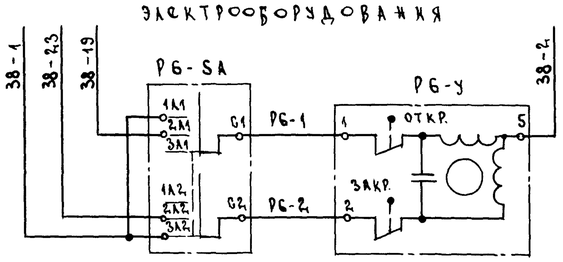
Типовой проект

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



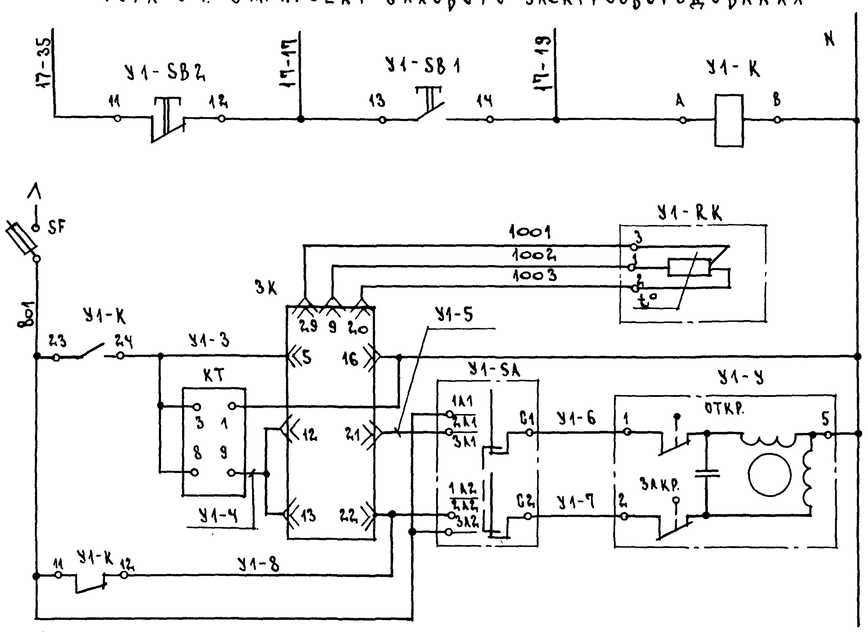
Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха Р-5

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



Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха Р-6

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

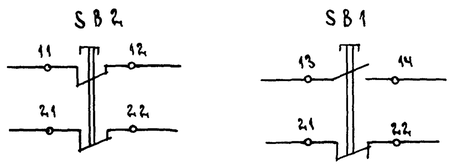


Дистанционное управление установкой

Температура воздуха рециркуляции

Управление исполнительным механизмом клапана на теплоносителе

Схема выводов контактов



У1-К, V6-К, V9-К, V11-К, V12-К

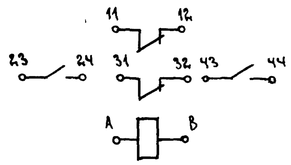
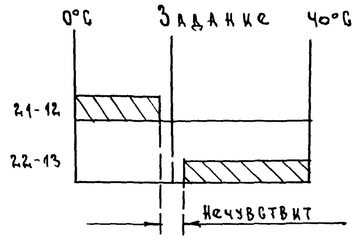
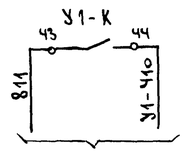
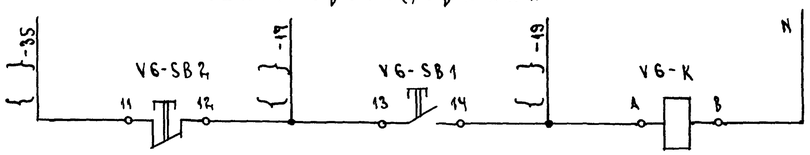


Диаграмма работы контактов терморегулятора SK





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



Дистанционное управление установкой

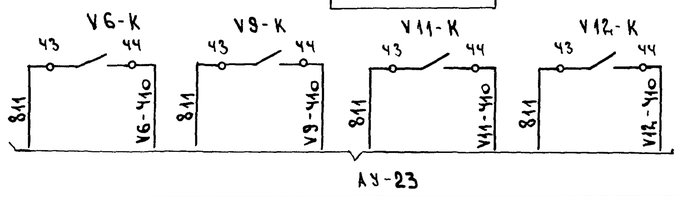


Таблица № 1

№ № систем	V-6	V-9	V-11	V-12
К-во электроприводов	128	132	129	123

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
У1-SB1 V6.9-SB1	Кнопка КЕ-011 У3 исп 2. Толкатель		
V11-SB1 V12-SB1	черный „Пуск" ТУ16.526.407-76	5	
У1-SB2 V6.9-SB2	Кнопка КЕ-011 У3 исп 3. Толкатель		
V11-SB2 V12-SB2	красный „Стоп" ТУ16.526.407-76	5	
V6-К V9-К	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
V11-К V12-К	~ 220в ТУ 16.523.331-71	4	
	Щит установки У-1		
SK	Регулятор температуры электрический		
	РТ-3-У-4.2 гр. 23 0°÷40°С без встраиваемого		
	кожуха ТУ25.02(342.574.096)-75Е	1	
КТ	Реле времени ВА-24-1У4 кмп. 1-10сек.		
	пауза 10÷100сек. ТУ16-523.368-71	1	
У1-К	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
	~ 220в ТУ 16.523.331-71	1	
SF	Блок предохранитель-выключатель		
	БПВ $I_н$=0.5А	1	
	По месту		
У1-SA	Переключатель пакетный ГППМ2-10/Н3		
Р5-SA Р6-SA	МРТУ 16-526.019-66	3	
Р5-У	Механизм исполнительный электрический		Комплектно с клапаном см. проект ОВ
Р6-У	ПР-1М ТУ1-01-0504-77	2	
У1-У	Механизм исполнительный электрический ПР-1М ТУ1-01-0504-77		Комплектно с регулирующим клапаном см. проект ОВ
		1	
У1-РК	Термометр сопротивления медный г.р.23		
	ТСМ-5071 5Ц 2.821.300-02 ГОСТ6651-78	1	Монтажная длина 320мм

1. Схема управления системой V-6 применима соответственно для систем V-9, V-11, V-12 с заменой индекса V6 в маркировке аппаратуры на индекс соответствующей системы.
2. { } - индекс маркировки соответствует номеру привода по проекту силового электрооборудования и приведен в таблице №1.
3. Перечень элементов составлен с учетом всех вытяжных систем

Привязан			
Инв. №			
Кач.отд.	Солдатов		
Рук.сект.АУ	Раввин		
Ст.инж.пр.	Комарова		
Рук.группы	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-16	

Установки У-1, Р-5, Р-6, V-6 (V-9, V-11, V-12). Схемы электрические принципиальные

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

Согласовано

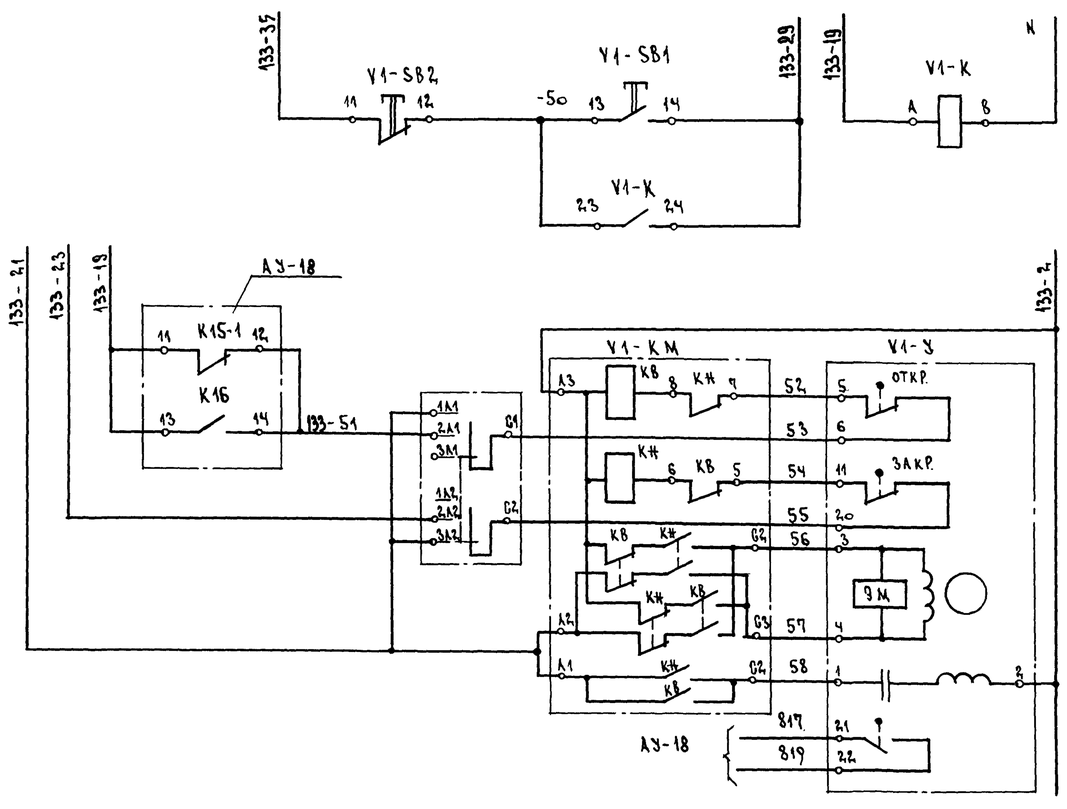
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

Альбом III

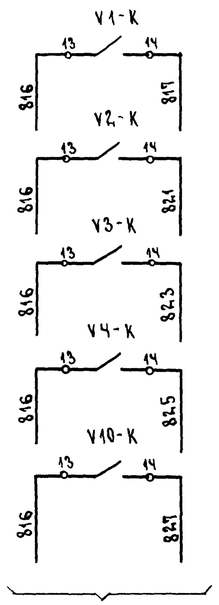
Типовой проект

В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯТОРА V-1.
См. ПРОЕКТ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.



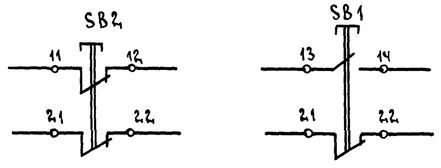
Дистанционное управление системой

Управление исполнительным механизмом клапана на выбросе

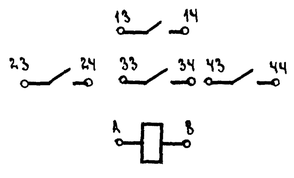


Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит управления		
V1÷4-SB2, V10-SB2	Кнопка КЕ-011У3 исп.3 ТУ16-526, 407-76	5	толкатель красного цвета надпись „Стоп"
V1÷4-SB1 V10-SB1	Кнопка КЕ-011У3 исп.2 ТУ 16-526, 407-76	5	толкатель черного цвета надпись „Пуск"
V1÷4-K	Реле промежуточное РПУ-2-064003		
V10-K	~ 220в ТУ 16.523, 331-71	5	
	По месту		
V1,2-SA V3-SA	Переключатель пакетный ГПП М2-10/Н3		
V4-SA V10-SA	МРТУ 16-526, 019-66	5	
V1÷4KM	Пускатель магнитный реверсивный		
V10-KM	ПМЕ-083 У3 220в 50гц	5	
V1÷4-У	Механизм электрический однооборотный		Комплектно с
V10-У	МЭО ГОСТ 7192-74	5	клапаном см проект ОВ

Схема выводов контактов



V1-K, V2-K, V3-K, V4-K, V10-K



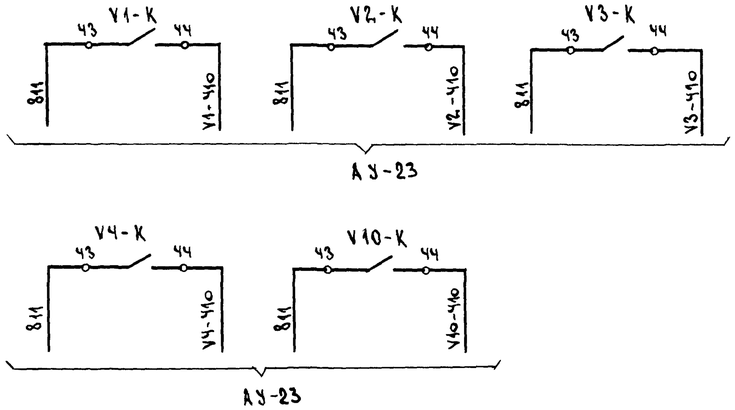


Таблица №1

№№ систем	V-1	V-2	V-3	V-4	V-10
№№ электроприводов	133	127	124	131	120

1. Схема управления системой V-1 применима для систем V-2, V-3, V-4, V-10 с заменой индекса V 1 в маркировке аппаратуры на индекс, соответствующий номеру системы V2, V3, V4, V10, а индекса в маркировке проводов – в соответствии с номерами электроприводов (см. таблицу №1).
2. Перечень приборов и аппаратуры составлен с учетом всех вытяжных систем.

Согласовано

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Солдатов		
Рук. сект. АУ	Равкин		
Гл. инж. пр.	Комарова		
Рук. группы	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

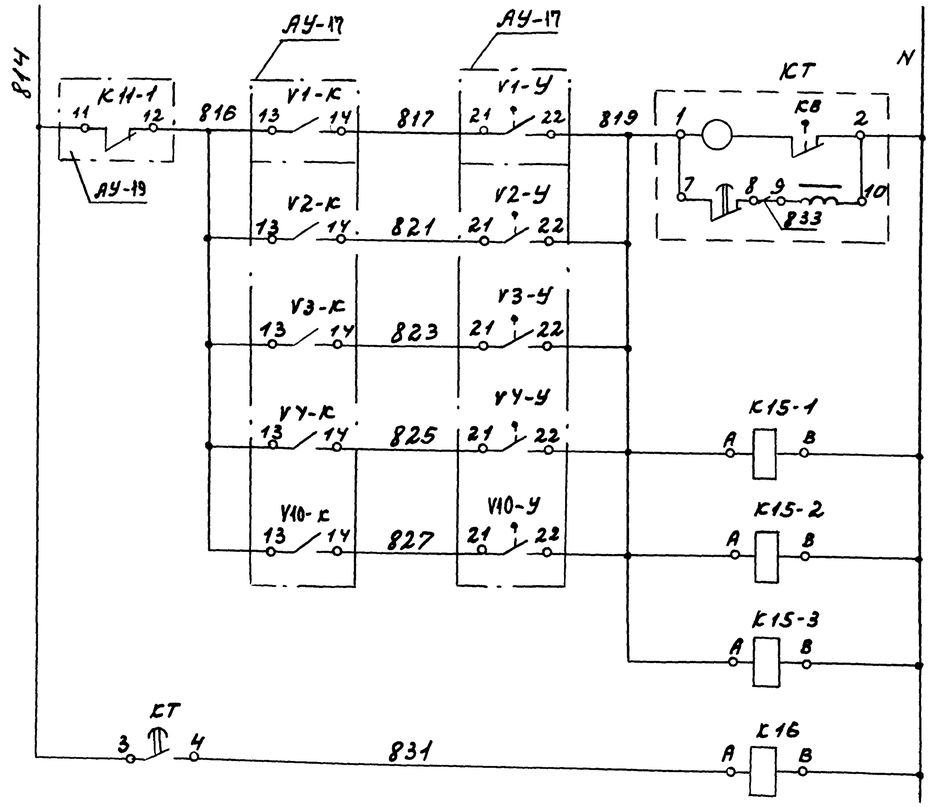
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-17	

Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-10) Схема электрическая принципиальная

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

Альбом III

Типовой проект



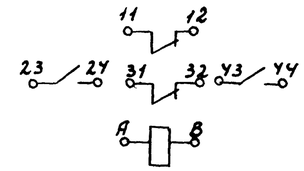
Управление электрообогревом клапанов системы V-1; клапана системы V-2; клапана системы V-3; клапана системы V-4; клапана системы V-10

Реле промежуточное

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шит управления		
КТ	Реле времени ВС-10-34, Выд. времени		
	1-30 мин. 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-2-068003		
	~220В ТУ16.523.331-71	1	

Схема выводов контактов

К15-1, К15-2, К15-3



К16

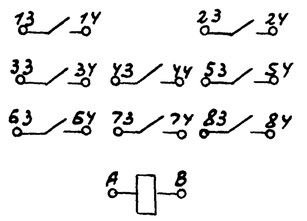
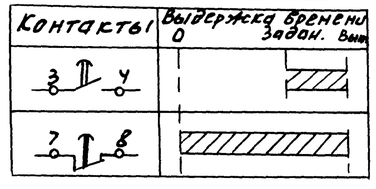
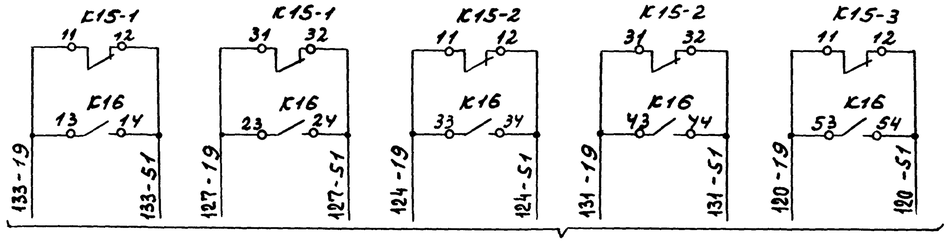
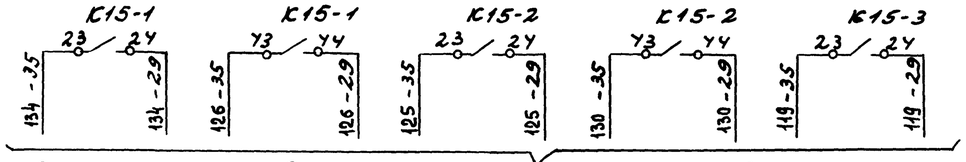


Диаграмма работы контактов реле времени КТ







В схемы обогревов клапанов. См. проект силового электрооборудования

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

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-18	

Управление электрообогревом клапанов. Схема электрическая принципиальная

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

Формат 22

Альбом III

Типовой проект

Контроль температуры наружного воздуха

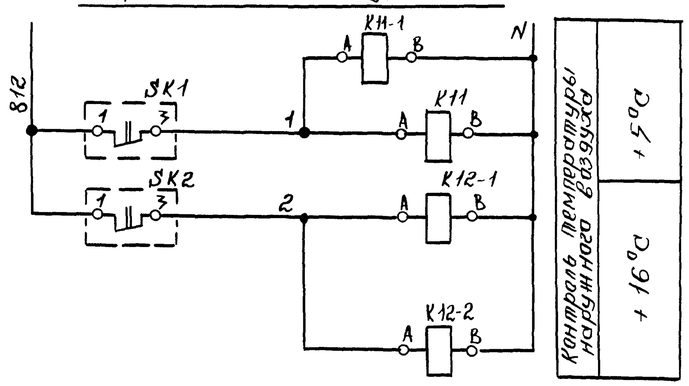


Диаграмма работы контактов SK1

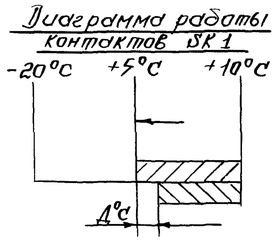


Диаграмма работы контактов SK2

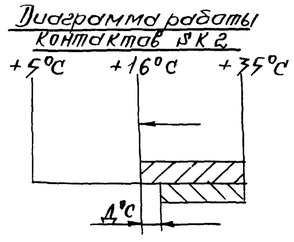
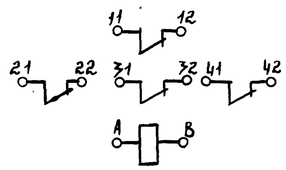
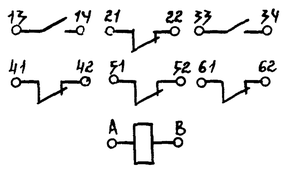


Схема выводов контактов

K11, K11-1

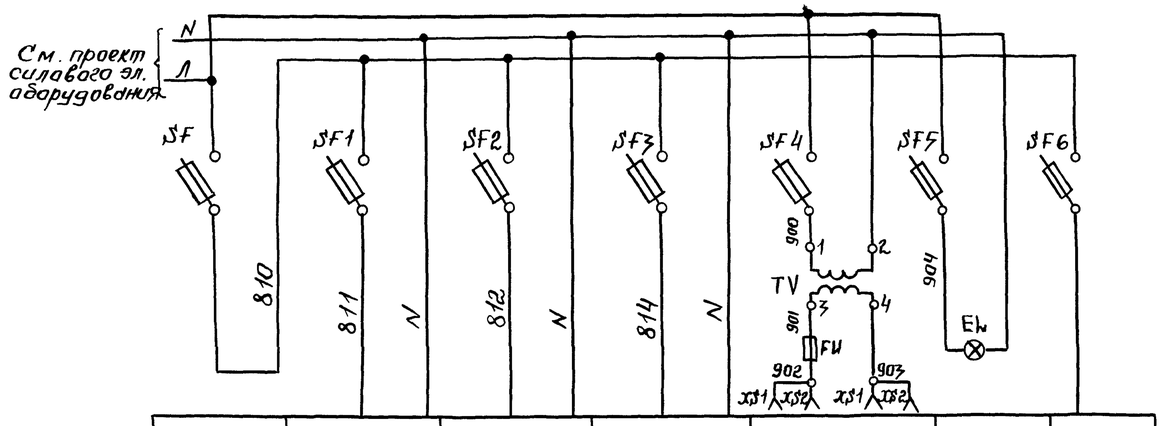


K12-1, K12-2

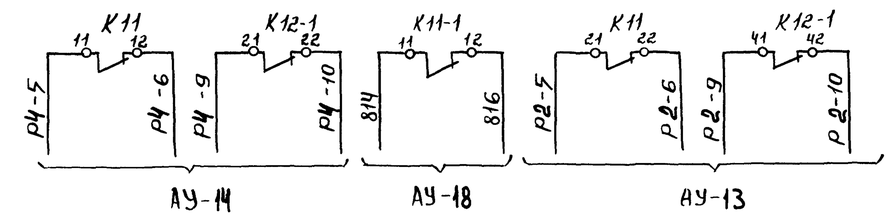


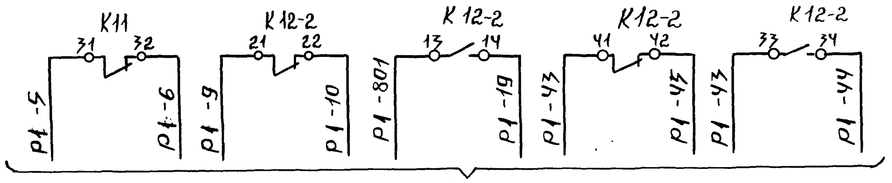
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
SF	Блок-предохранитель БПВ $I_н$=4А	1	
SF1	То же $I_н$=2А	1	
SF4;SF5	То же $I_н$=0,5А	2	
SF2,3,6	То же $I_н$=0,25А	3	
K12-1	Реле промежуточное РПУ-2-062403		
K12-2	~220В ТУ16.523.331-71	2	
K11	Реле промежуточное РПУ-2-060403		
K11-1	~220В 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	

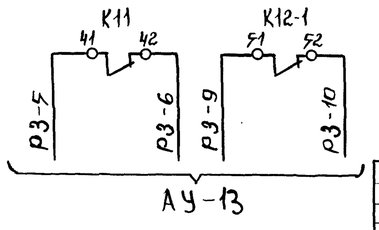
Электропитание



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 60 Вт	Резерв







Согласовано

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

Привязан			
Инв.№			
Нач.отд.	Солдатов		
Рук.сект.АУ	Раввин		
ГИП	Камарова		
Ру.груп.	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-19	

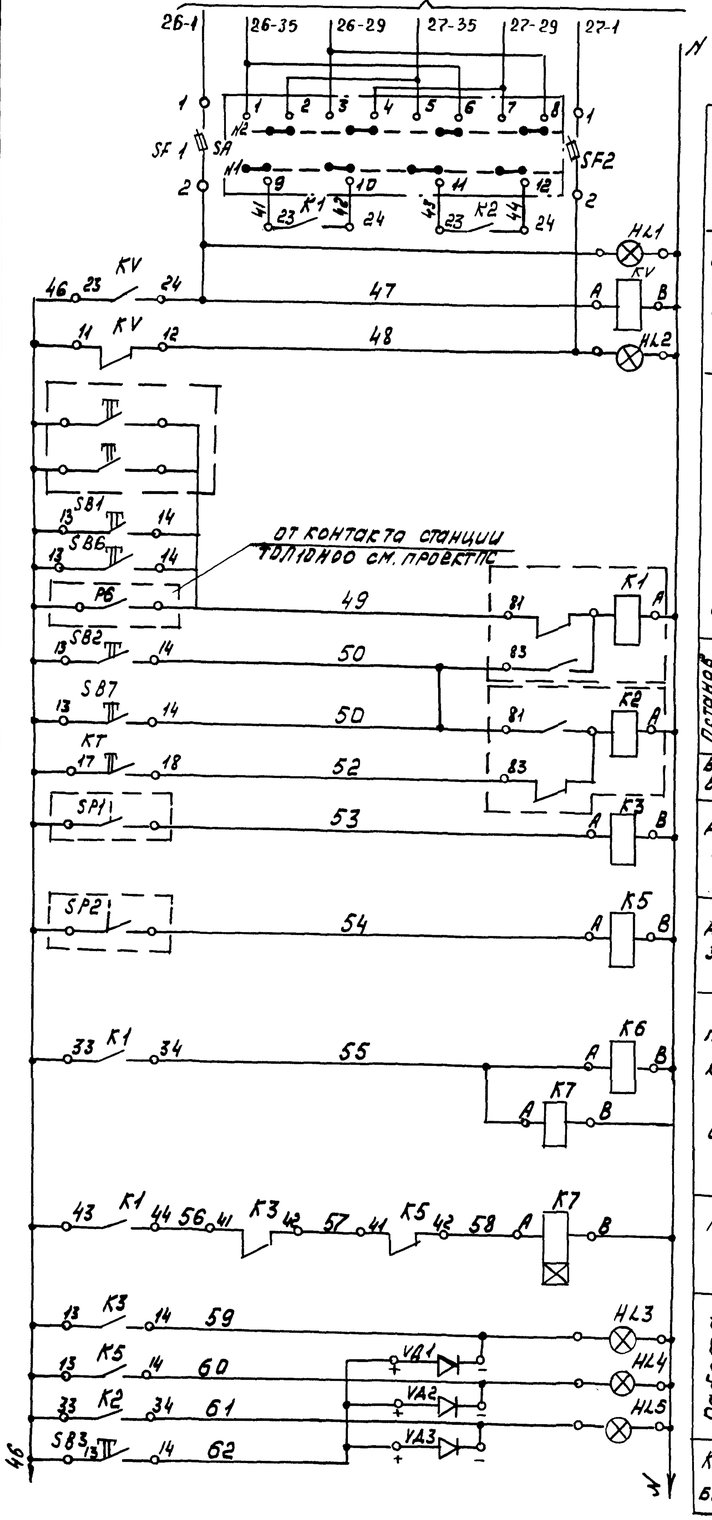
Контроль температуры наружного воздуха. Электропитание схемы электрические принципиальные.

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

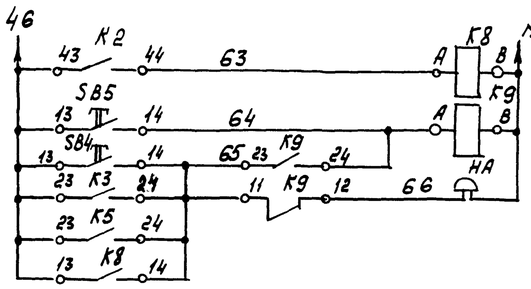
Формат 22

Альбом III

Типовой проект

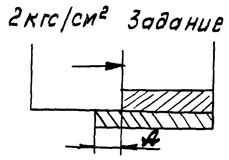


Выбор рабочего и резервного насосов
Сигнализация о наличии напряжения на вводах
Включение насосов: от кнопок у пожарных кранов, устанавливаемых по проекту силового электрооборудования
Включение насосов: со щита насосов
Включение насосов: со щита управления
Включение насосов: от пожарной станции
Остановка насосов: со щита насосов
Остановка насосов: со щита управления
Включение резервного насоса
Давление воды за насосом N1
Давление воды за насосом N2
Реле повторитель контакта К1 реле включения насосов
Реле включения резервного насоса
Работа насосов: N1
Работа насосов: N2
Работа насосов: АВР
Кнопка опробования ламп

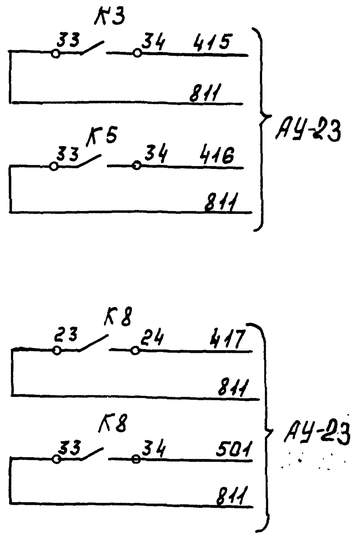


Реле-повторитель контакта К2 реле АВР
Кнопки опробования с/ма звукового сигнала
Звонок

Диаграмма работы контакта реле давления SP1 и SP2



В схему сигнализации



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 ТУ16-526 407-76	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
VД1÷VД3	Диод кремниевый Д 226-6		
	400В 300 ма ЩБ3.362.002 ТУ1	3	
KV, K9	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
	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 ~220 В ТУ16-523.072-69	2	
KT	Реле времени пневматическое ~220В		
	РВП72-3221.004 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÷8 кгс/см² модификация I	2	
HA	Звонок ЗВП-220 М4 ~220В	1	
SQ1	Микропереключатели эл. привода		
SM1, SM2	Задвижки	3	

Согласовано

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

привязан

Инв.№

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-20	

Насосы. Схема электрическая принципиальная. Начало

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

Формат 22

Альбом III

Типовой проект

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

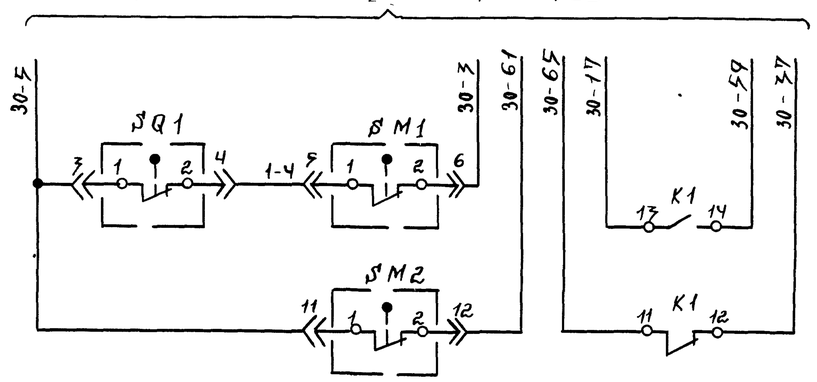
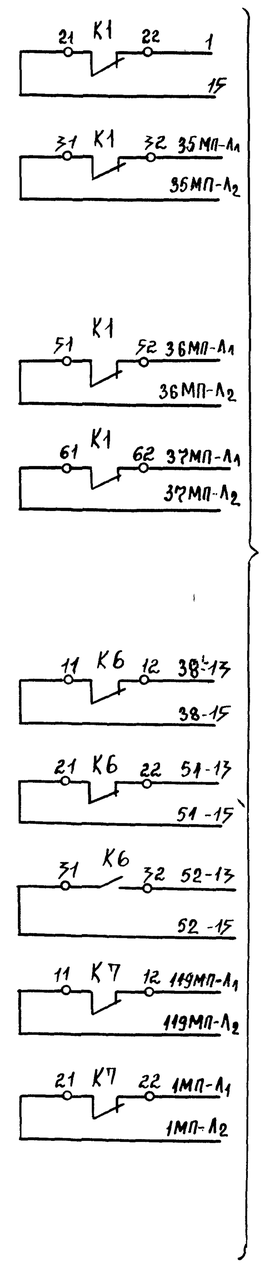


Диаграмма работы контактов конечных выключателей эл. привода задвижки

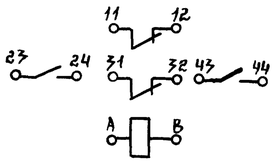
Обозначение	Контакты	Открытие	Промежуточное положение	Закрытие
SQ1	1-2		X	X
	3-4	X		
SQ2	1-2	X	X	
	3-4			X
SQ3	1-2			
	3-4	X		
SQ4	1-2			X
	3-4			
SM1	1-2		X	X
	3-4	X		
SM2	1-2	X	X	
	3-4			X



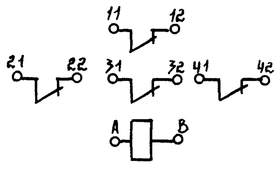
См. проект силового электрооборудования / Исполнение приточно-вытяжной вентиляции /

Схемы выводов контактов и обмоток реле, переключателя и кнопок.

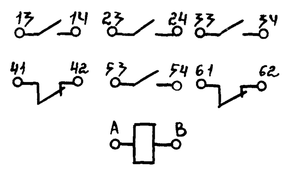
K4; K9



K6; K7



K3; K5; K8



SA

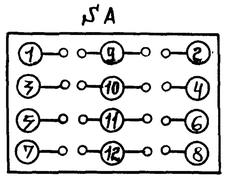
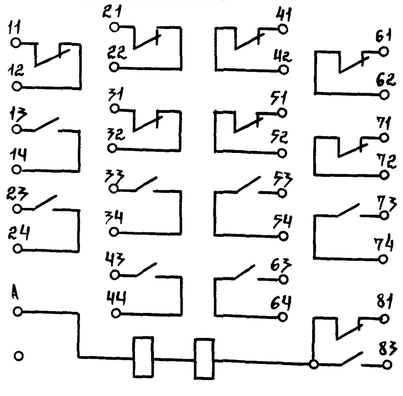


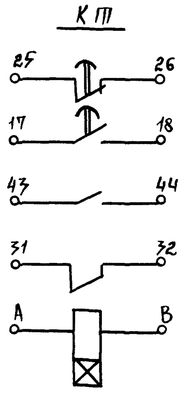
Диаграмма работы переключателя „SA"

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

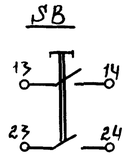
K1; K2



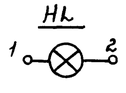
KT



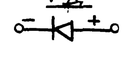
SB



HL



VD



Привязан

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

Нач. отд	Солдатов		
Рук. сект. АУ	Реввин		
ГИП	Комарова		
Рук. гр.	Горбачева		
Разраб	Горбачева		

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (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

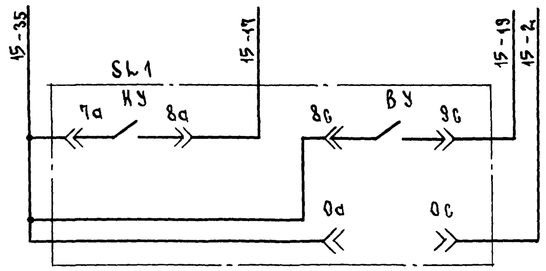
Формат 22

Типовой проект Альбом III

СОГЛАСОВАНО

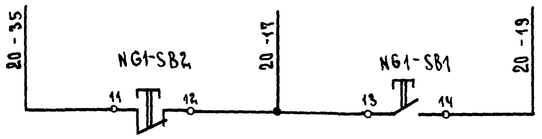
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

В схему управления дренажным насосом
См. проект силового электрооборудования



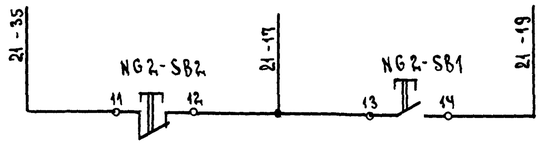
Автоматическое управление дренажным насосом

В схему управления электроприводом циркуляционного насоса №1. См. проект силового электрооборудования



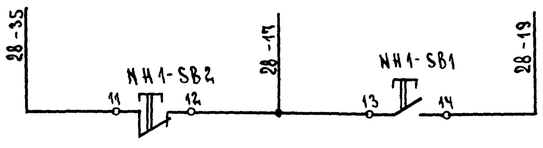
Дистанционное управление насосом №1

В схему управления электроприводом циркуляционного насоса №2. См. проект силового электрооборудования



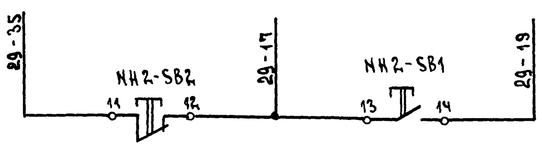
Дистанционное управление насосом №2

В схему управления электроприводом хозяйственного насоса №1. См. проект силового электрооборудования.



Дистанционное управление насосом №1

В схему управления электроприводом хозяйственного насоса №2. См. проект силового электрооборудования.

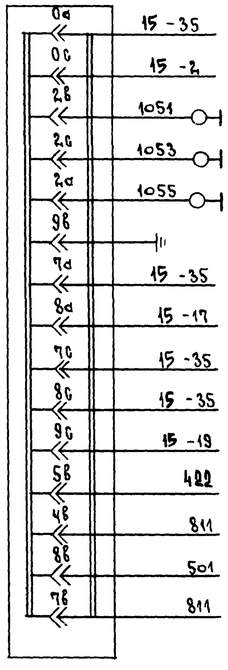


Дистанционное управление насосом №2

Диаграмма работы контактов реле уровня SL1

Уровни \ Кк конт.	4в-5в 7в-8в	8с-9с	7а-8а
Верхний аварийный			
Верхний			
Нижний			

Реле уровня в дренажном приямке SL1



Питание ~220в

Датчики уровня: Верхний аварийный; Верхний; Нижний

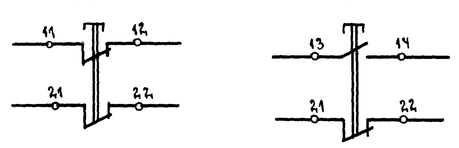
„Земля"

Автоматическое управление дренажным насосом

Сигнализация верхнего аварийного уровня

Поз обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
NH1-SB1 NH2-SB1	Кнопка КЕ-011 У3 исп. 2. Толкатель		
NG1-SB1 NG2-SB1	черный „пуск" ТУ 16.526.407-76	4	
NH1-SB2 NH2-SB2	Кнопка КЕ-011 У3 исп. 3. Толкатель		
NG1-SB2 NG2-SB2	красный „стоп" ТУ 16.526.407-76	4	
	По месту		
SL1	Регулятор-сигнализатор уровня		
	ЭРСУ-3 ~220в	1	

Схема выводов контактов



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

Привязан

Инв. №

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-22	

Дренажный, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схемы электрические принципиальные.

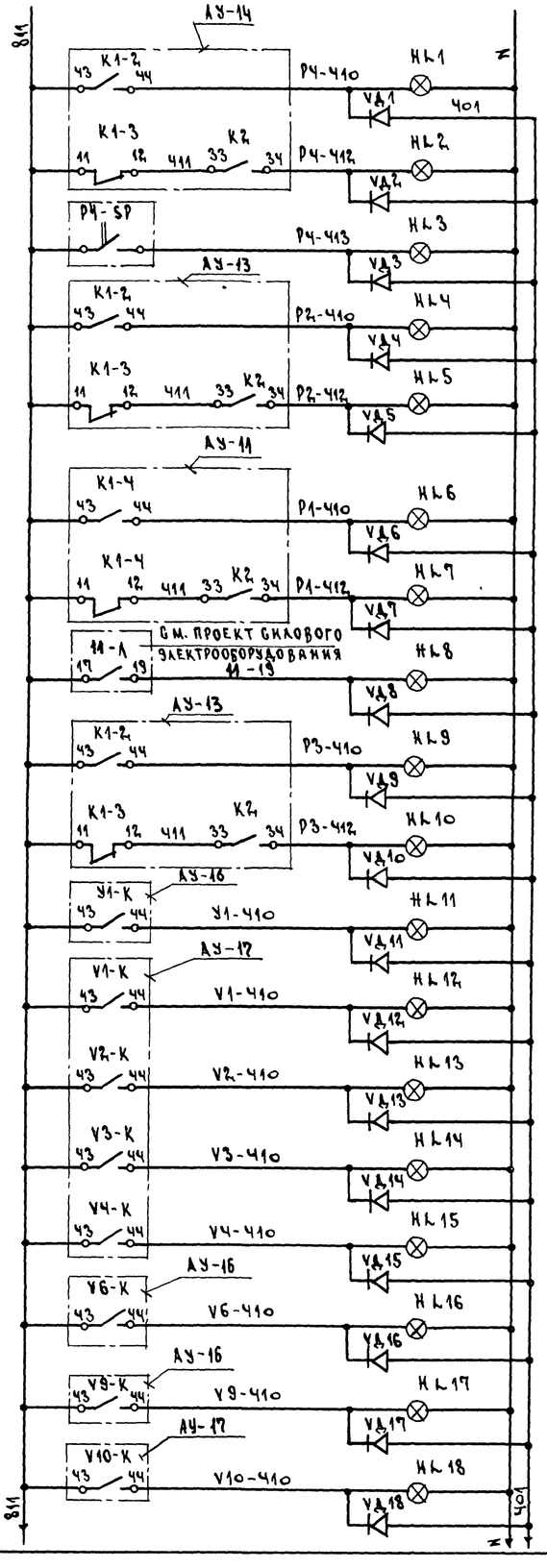
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

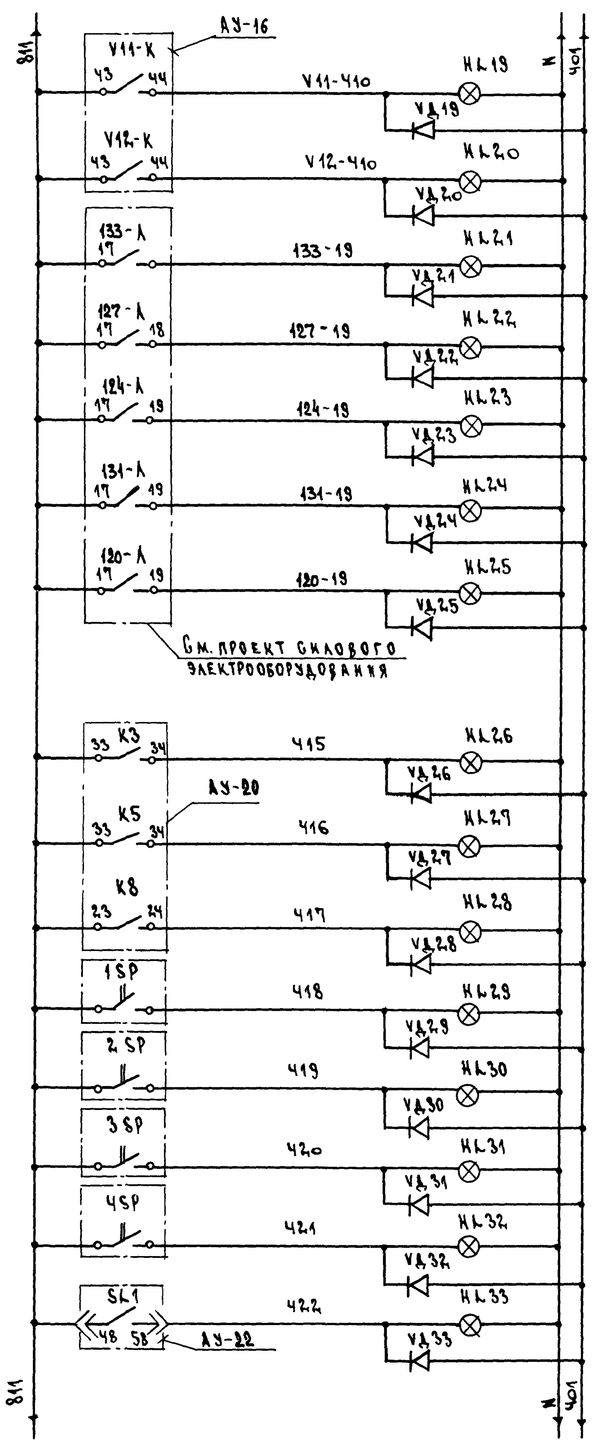
Формат А2

Альбом III

Типовой проект

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
HL1÷HL33	Табло световое ТСМ ТУ16.535.424-70	33	
VD1÷VD33	Диод кремниевый А226-Б ЩБ3.362.002 ТУ-1	33	
SB1 SB2	Кнопка КЕ-011 УЗ исп.1 черный толкатель Б надписи ТУ16.526.407-76	2	
K	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
	~ 220в ТУ16.523.331-71	1	
HA	Звонок ЗВП-220 мч	1	
	Аппаратура по месту		
	Реле давления РД-12 ~ 220в		
1÷4SP	-0,4÷2,5 кгс/см² Модификация I	4	
PH-SP	2÷8 кгс/см² Модификация I	1	





Р-4	Работа	
	Авария	
	Насос камеры орошен.	
Р-2	Работа	
	Авария	
Р-1	Работа	
	Авария	
RV-1	Работа	
Р-3	Работа	
	Авария	
У-1		
V-1		
V-2		
V-3		
V-4		
V-6		
V-9		
V-10		
V-11		
V-12		

Включен электрообогрев клапана установки	V-1	
	V-2	
	V-3	
	V-4	
	V-10	
Насосы	Насос №1	
	Насос №2	
	АВР	
Циркуляционные насосы	Хозяйственные насосы	№1
		№2
	Противопожарные насосы	№1
		№2
АВУ в дренажном приямке		

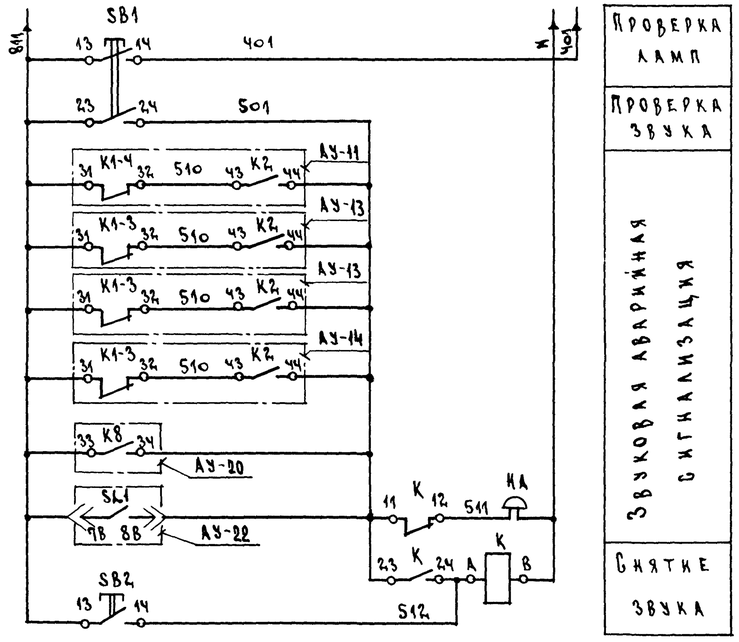
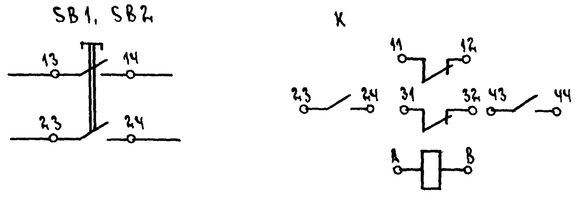


Схема выводов контактов



Привязан			
Инв. №:			
Нач.отд.	Солдатов		
Рук.сект.АУ	Раввин		
Гл.инж.пр	Комарова		
Рук.группы	Горбачева		
Разработ.	Горбачева		

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-23	

Сигнализация. Схема электрическая принципиальная

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

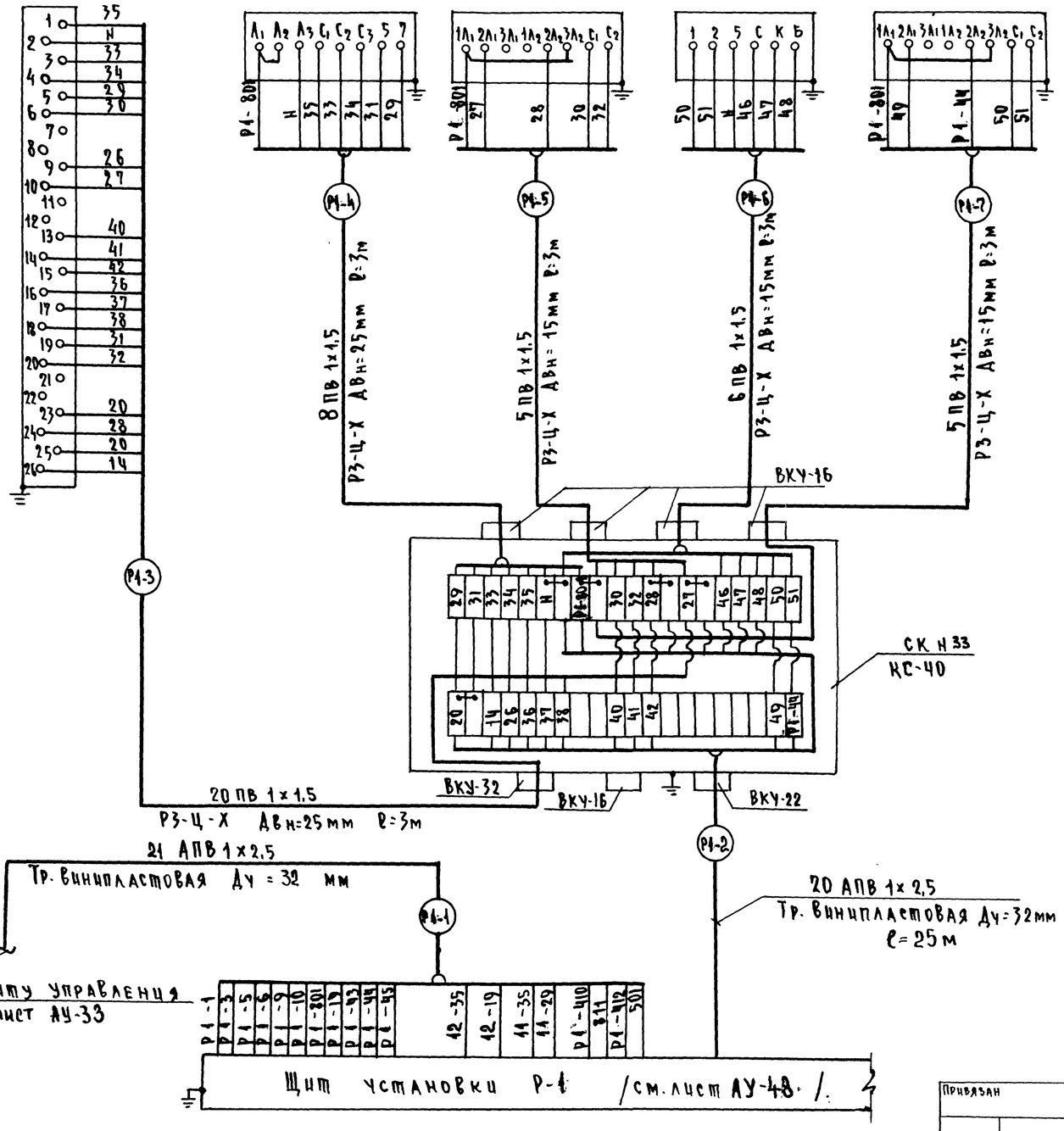
Согласовано

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

Альбом III

Типовой проект

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Установка Р-1				
	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха			Управление исполнительным механизмом рециркуляционного клапана	
Обозначение по электрической схеме	Р1-У2	Р1-КМ2	Р1-SA2	Р1-У3	Р1-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 200×90		
	ТУ 36.1070-75	—	
4	Провод с медной жилой ПВ1×1,5		
	ГОСТ 6323-79	289	м
5	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1×2,5 ГОСТ 6323-79	914	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	20	м
9	Труба винипластовая Ду=20мм		
	ТУ 6.05.1573-75	43	м
10	Труба винипластовая Ду=25мм		
	ТУ 6.05.1573-75	—	м
11	Труба винипластовая Ду=32мм		
	ТУ 6.05.1573-75	25	м
12	Труба винипластовая Ду=40мм		
	ТУ 6.05.1573-75	—	м
13	Труба электросварная Ду=15мм		
	ГОСТ 10704-76	25	м
14	Коробка соединительная КСК-16		
	ТУ 36 1753-75	1	

Согласовано

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

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

Привязан

Инв. н

ТП 262-21-37 АУ

Здание [illegible] административное здание констр[illegible]иях ИИ-04) на 600 сотрудников

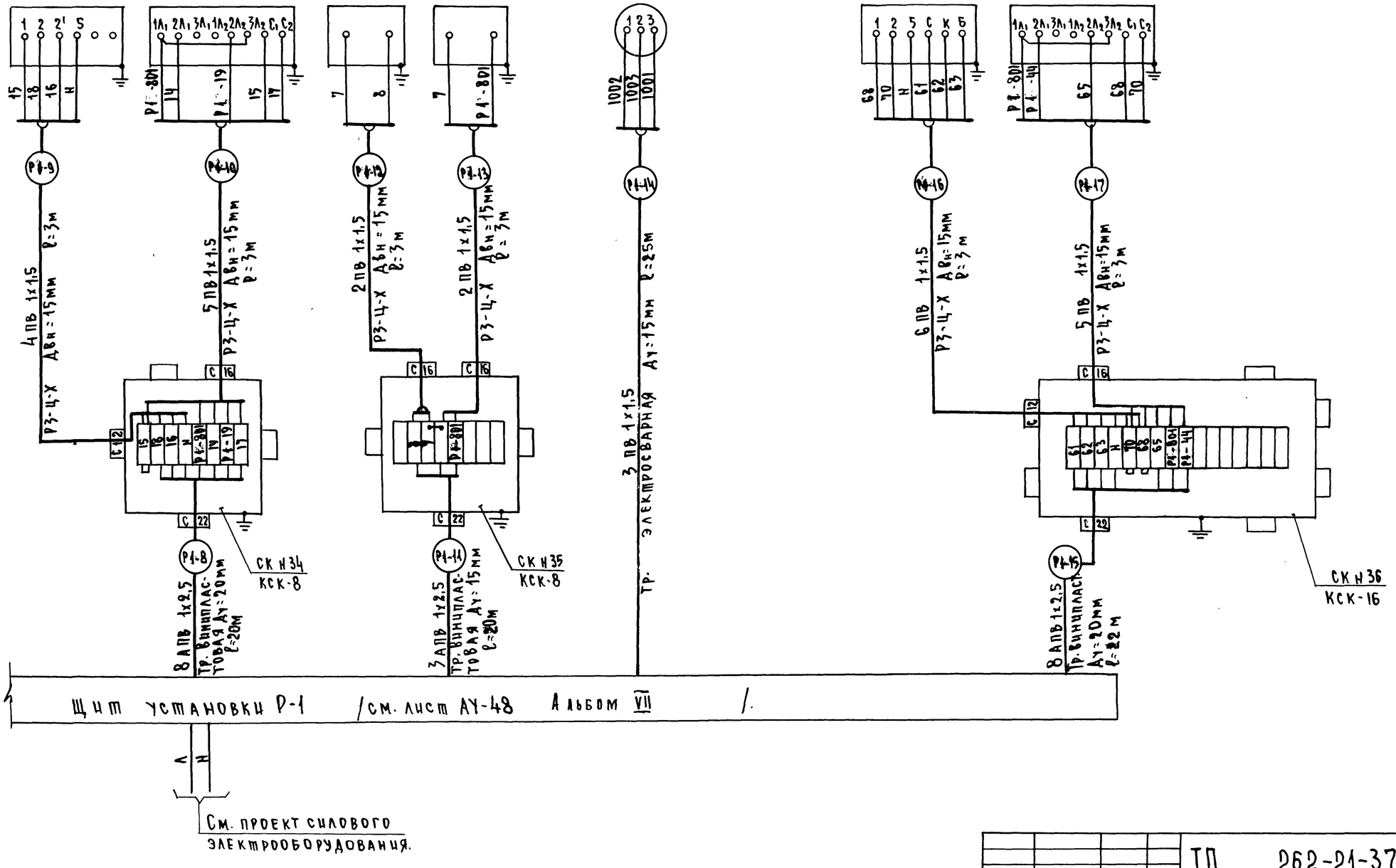
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-24	

Щит [illegible]ановки Р-1. Схема внешних проводок. Начало

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

Формат 22

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Установка Р-1						
	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	Р1-У1	Р1-SA1	Р1-SK1	Р1-SK2	Р1-RK3	Р1-У4	Р1-SA4
Позиция по заказной спецификации	—	183	18	15	22-2	—	183



Альбом III

Типовой проект

Согласовано

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

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

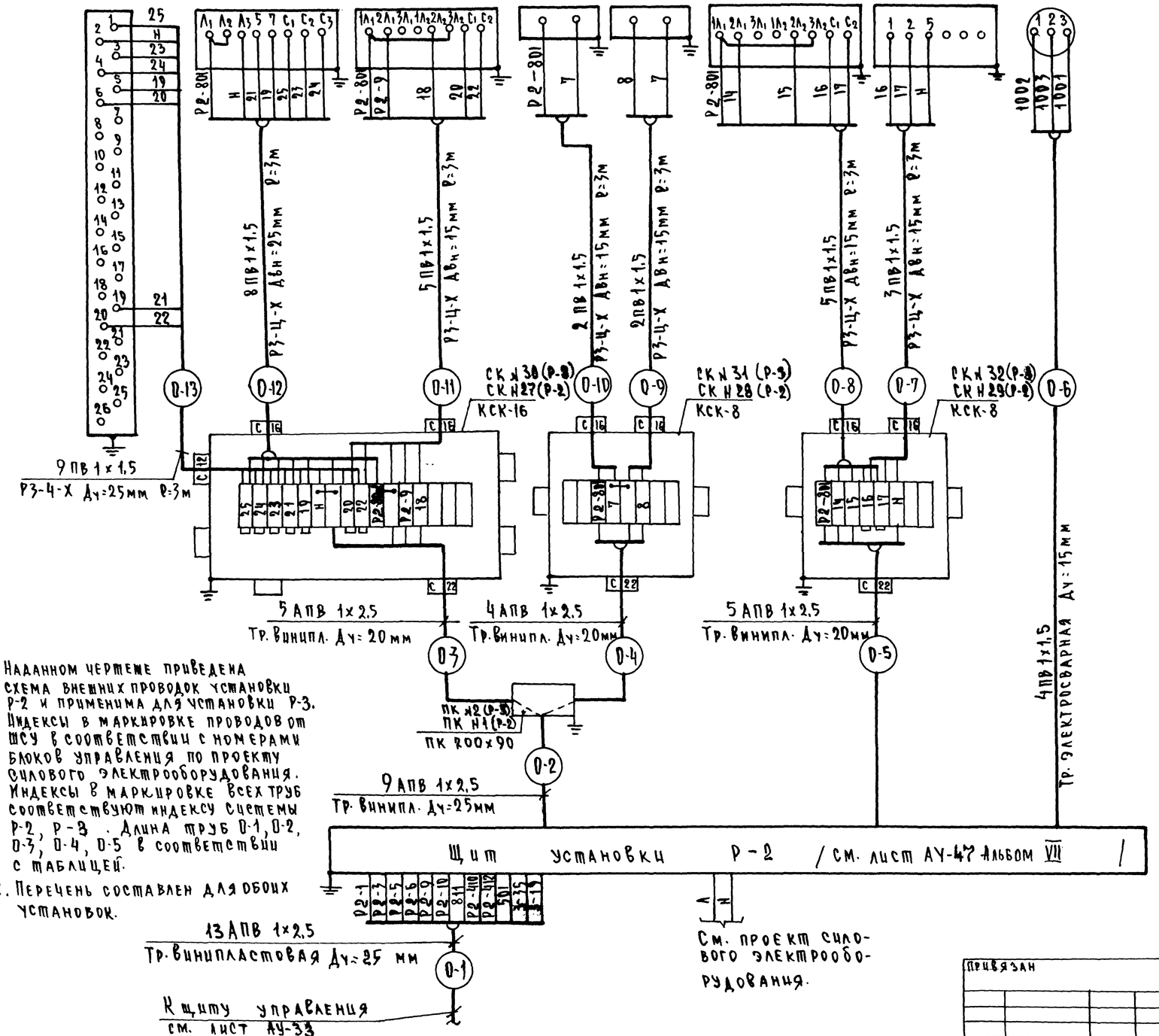
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-25	

Щит установки Р-1. Схема внешних проводок. Окончание.

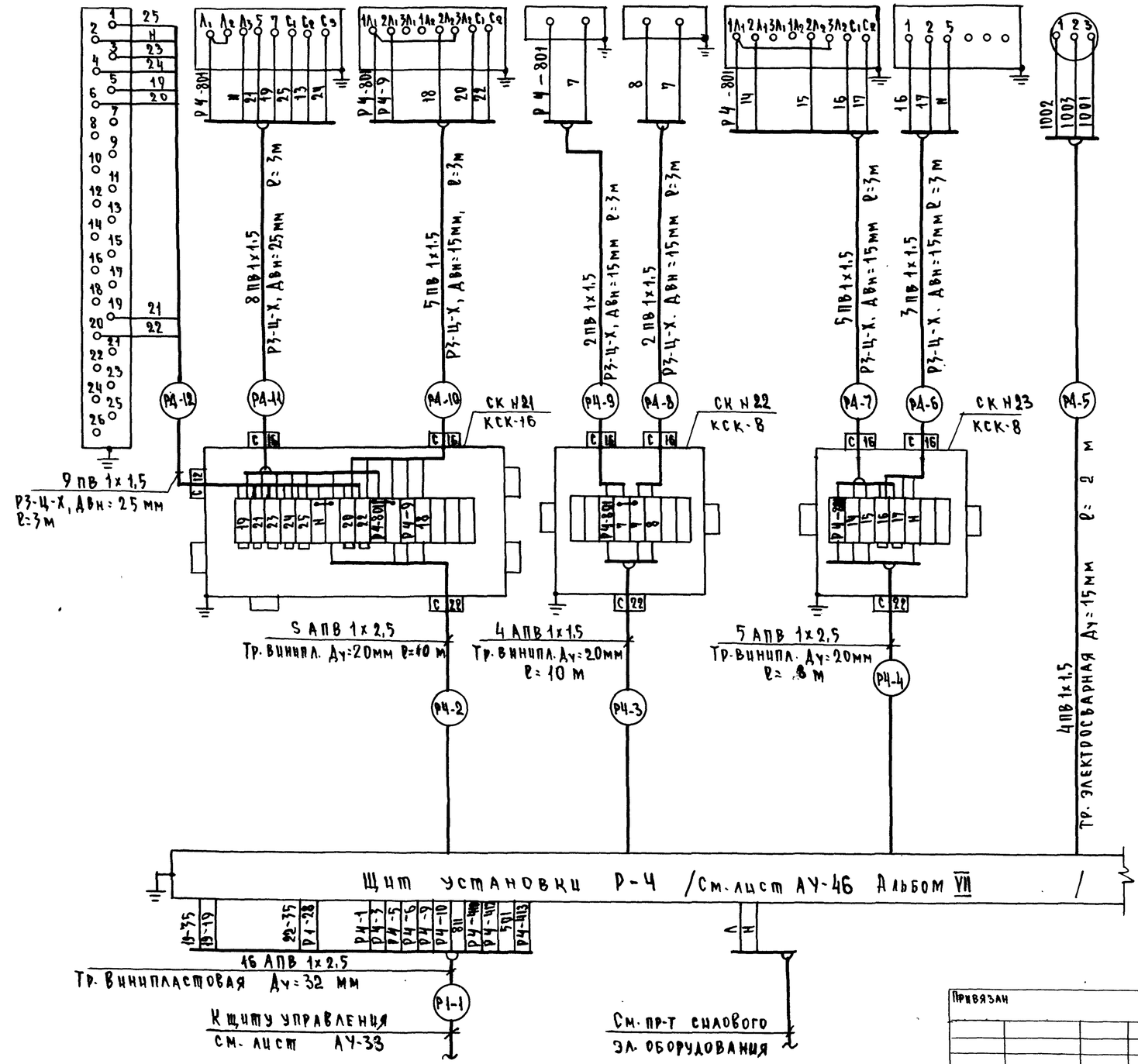
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

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



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	Р4 -У2	Р4 -КМ2	Р4 -SA2	Р4 -SK2	Р4 -SK1	Р4 -SA1	Р4 -У1	Р4 -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 1х1,5		
	ГОСТ 6323-79	356	м
4	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	476	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	44	м
8	Труба винипластовая Ду=15мм		
	ТУ 6. 05. 1573-75	25	м
9	Труба винипластовая Ду=32 мм		
	ТУ 6. 05. 1573-75	17	м
10	Труба электросварная Ду=15мм		
	ГОСТ 10704-76	60	м
11	Коробка протяжная ПК 200х90		
	ТУ 36. 1070-75	4	
12	Коробка соединительная КС-40	–	
13	Труба стальная бесшовная		
	6х1мм ГОСТ 8734-75	2	м

Альбом III

Типовой проект

Согласовано

Мест. или отд. | Фамилия | Подпись | Дата

Отдел №4 | Герман

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

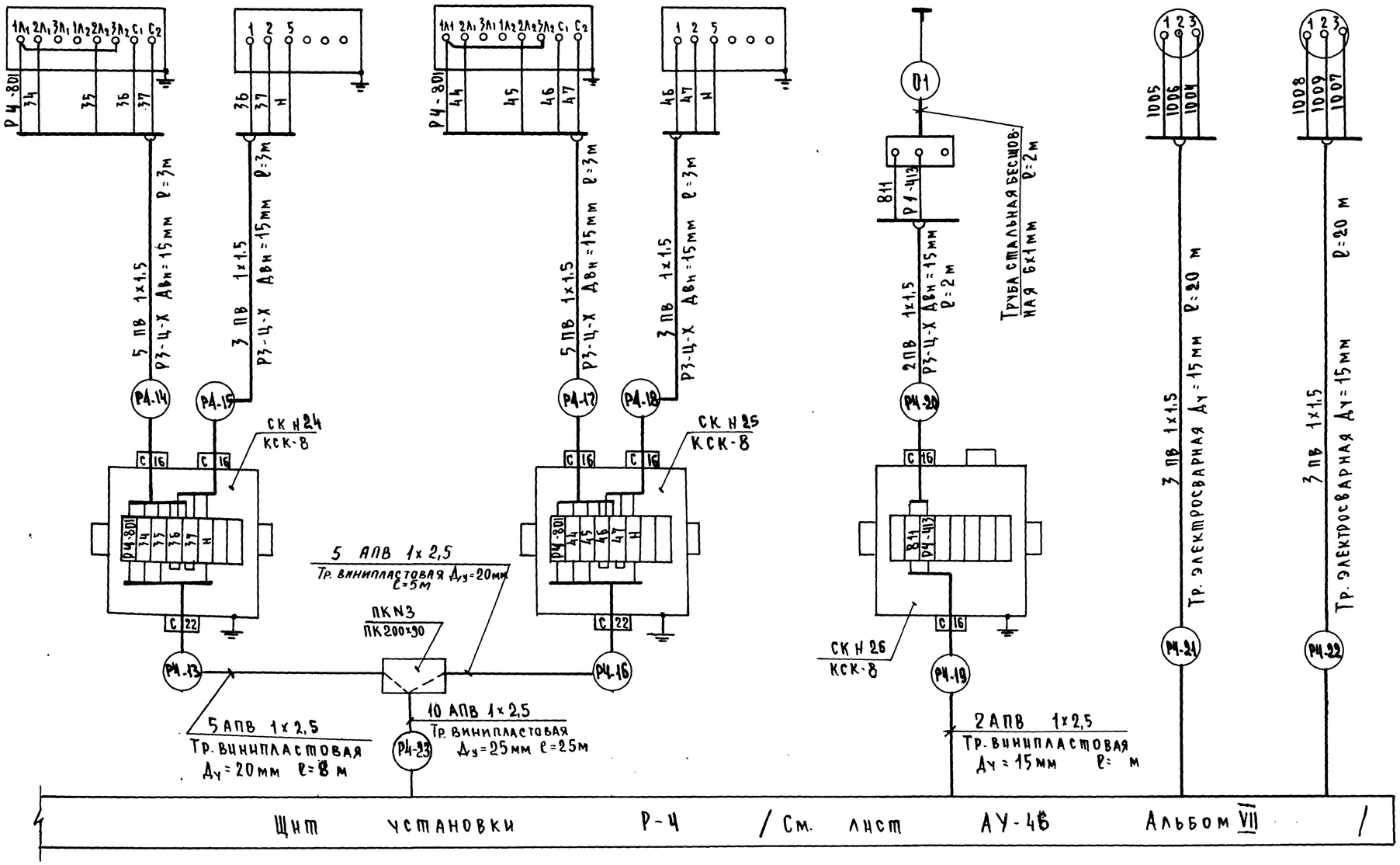
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-27	

Щит установки Р-4. Схема внешних проводок. Начало

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

Формат 22

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе зонального подогревателя Н1		Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе зонального подогревателя Н2		Давление после насоса камеры орошения	Температура воздуха за зональным подогревателем	
						N1	N2
Обозначение по электрической схеме	Р Ч - SA3	Р Ч - У3	Р Ч - SA4	Р Ч - У4	Р Ч - SP	Р Ч - 1РК3	Р Ч - 2РК3
Позиция по заказной спецификации	183	—	183	—	77-1	22-1	22-1



Альбом VII

Типовой проект

Согласовано

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

Привязан

Инв. N

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-28	

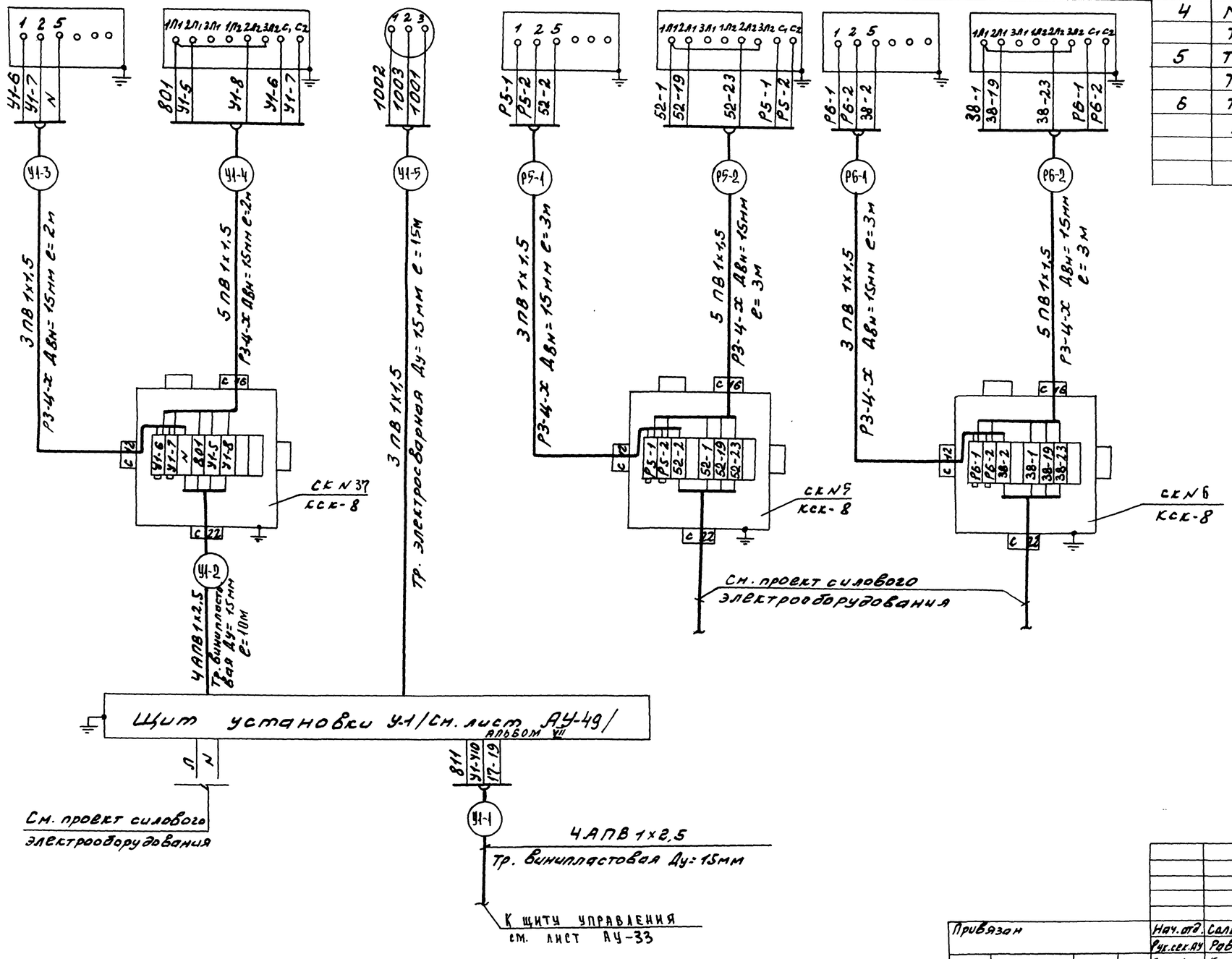
Щит установки Р-Ч. Схема внешних проводок. Окончание

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

Формат 22

Установка У-1			Установка Р-5		Установка Р-6	
Управление исполнительным механизмом регулирующего клапана на теплоносителе		Температура воздуха рециркуляции	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха Р-5		Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха Р-6	
У1-У	У1-SA	У1-RK	Р5-У	Р5-SA	Р6-У	Р6-SA
—	183	22-1	—	183	—	183

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8		
	ТУ 36.1753-75	3	
2	Провод с медной жилой ПВ1х1,5		
	ГОСТ 6323-79	109	м
3	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	40	м
4	Металлорукав Р3-Ц-Х-15		
	ТУ 22.2173-71	16	м
5	Труба винипластовая Ду=15мм		
	ТУ 6.05.1573-75	10	м
6	Труба электросварная Ду=15мм		
	ГОСТ 10704-76	15	м



Альбом III

Типовой проект

Инв. № под.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Мастерская или отдел	Фамилия	Подпись	Дата
			ОТДЕЛ № 4	ПОЛУЯЦЕВ		

СОГЛАСОВАНО

ТП 262-21-37 АУ

УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ (В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04) НА 600 СОТРУДНИКОВ

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

Привязан

Инв. №

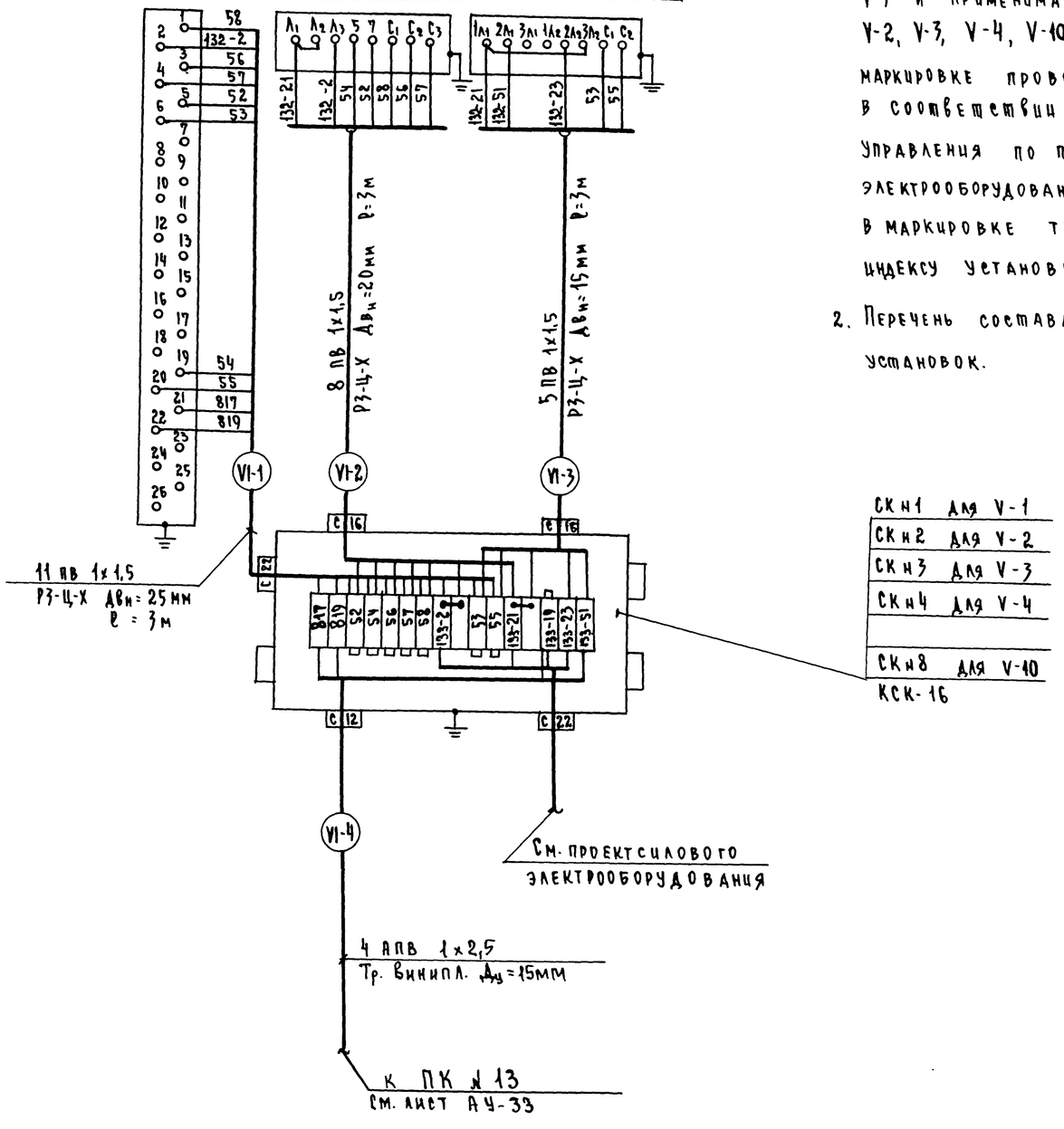
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-29	

Установки Р-5, Р-6. Щит установки У-1. Схема внешних проводок

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

Формат 22

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-10. 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, V10.
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	5	
3	Коробка протяжная ПК 200х90		
	ТУ 36. 1070-75	—	
4	Провод с медной жилой ПВ 1х1,5		
	ГОСТ 6323-79	360	м
5	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	—	м
6	Металлорукав Р3-Ц-Х-15		
	ТУ 22. 2173-71	15	м
7	Металлорукав Р3-Ц-Х-20		
	ТУ 22. 2173-71	15	м
8	Металлорукав Р3-Ц-Х-25		
	ТУ 22. 2173-71	15	м
9	Труба винипластовая Ду=15мм		
	Труба 0.5 1573-75	—	м
10	Труба винипластовая Ду=20мм		
	ТУ 6. 05. 1573-75	—	м

Альбом III

Типовой проект

Согласовано

Маст. или отдел	Фамилия	Подпись	Дата
Отдел ИЧ	Герман		

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

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

Привязан

Инв. н

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

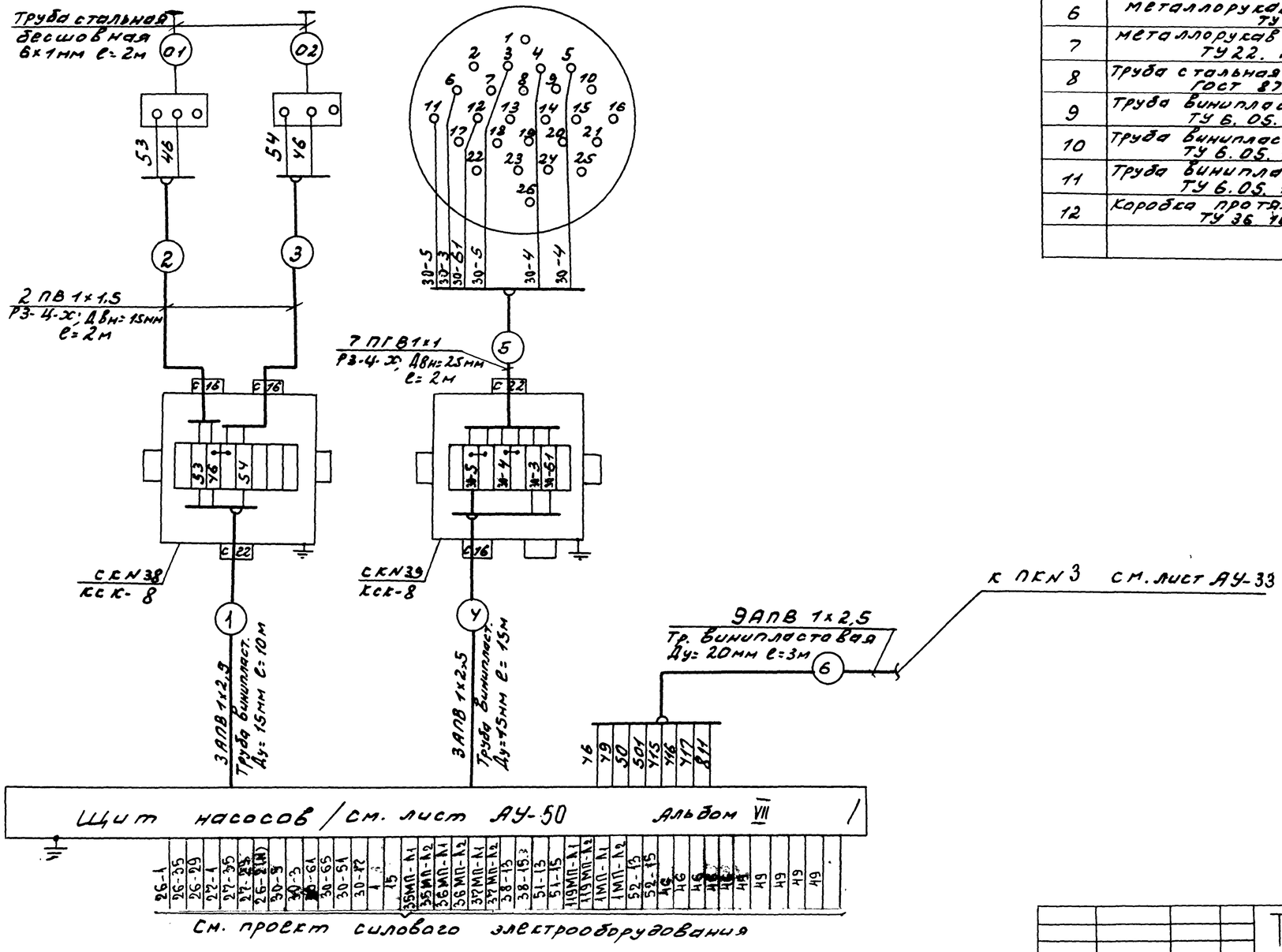
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-30	

Установка V-1 (V-2, V-3, V-4, V-10). Схема внешних проводок.

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

Формат 22.

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Давление воды за пожарным насосом		Задвижка на вводе 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	—	

Альбом III

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

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

Нач. шм отд. Фанина Германн

Отдел. ну

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Солдатов	
	Руссеман	Раввин
Гл. инж. пр.	Кончаров	
Рук. гр.	Горбачева	
Разраб.	Горбачева	

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-35	

Щит насосов. Схема внешних проводок

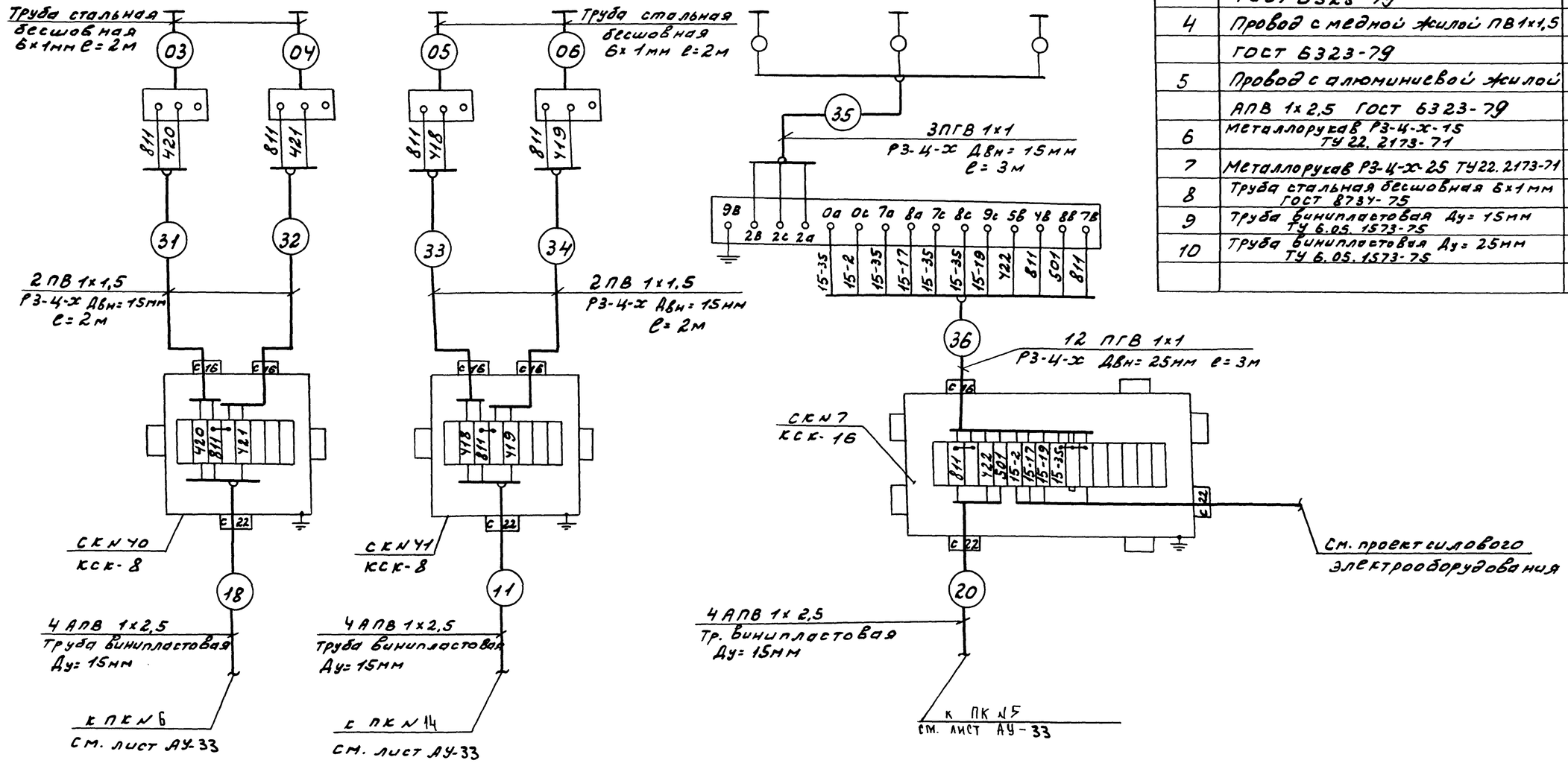
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Незвецкого

Формат А2

Альбом III

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		
Позиция по заказной спецификации	77	77	77	77	113		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8		
	ТУ36. 1753-75	2	
2	Коробка соединительная КСК-16		
	ТУ36. 1753-75	1	
3	Провод с медной жилой ПГВ 1х1		
	ГОСТ 6323-79	45	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	—	м
6	Металлорукав Р3-Ц-Х-15 ТУ 22. 2173-71	11	м
7	Металлорукав Р3-Ц-Х-25 ТУ22. 2173-71	3	м
8	Труба стальная бесшовная 6х1мм ГОСТ 8734-75	8	м
9	Труба винипластовая Ду= 15мм ТУ 6.05. 1573-75	—	м
10	Труба винипластовая Ду= 25мм ТУ 6.05. 1573-75	—	м



Типовой проект

Согласовано			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Мастер. ИИИ отд.	Фамилия	Подпись	Дата
Отдел N 4	Получил		

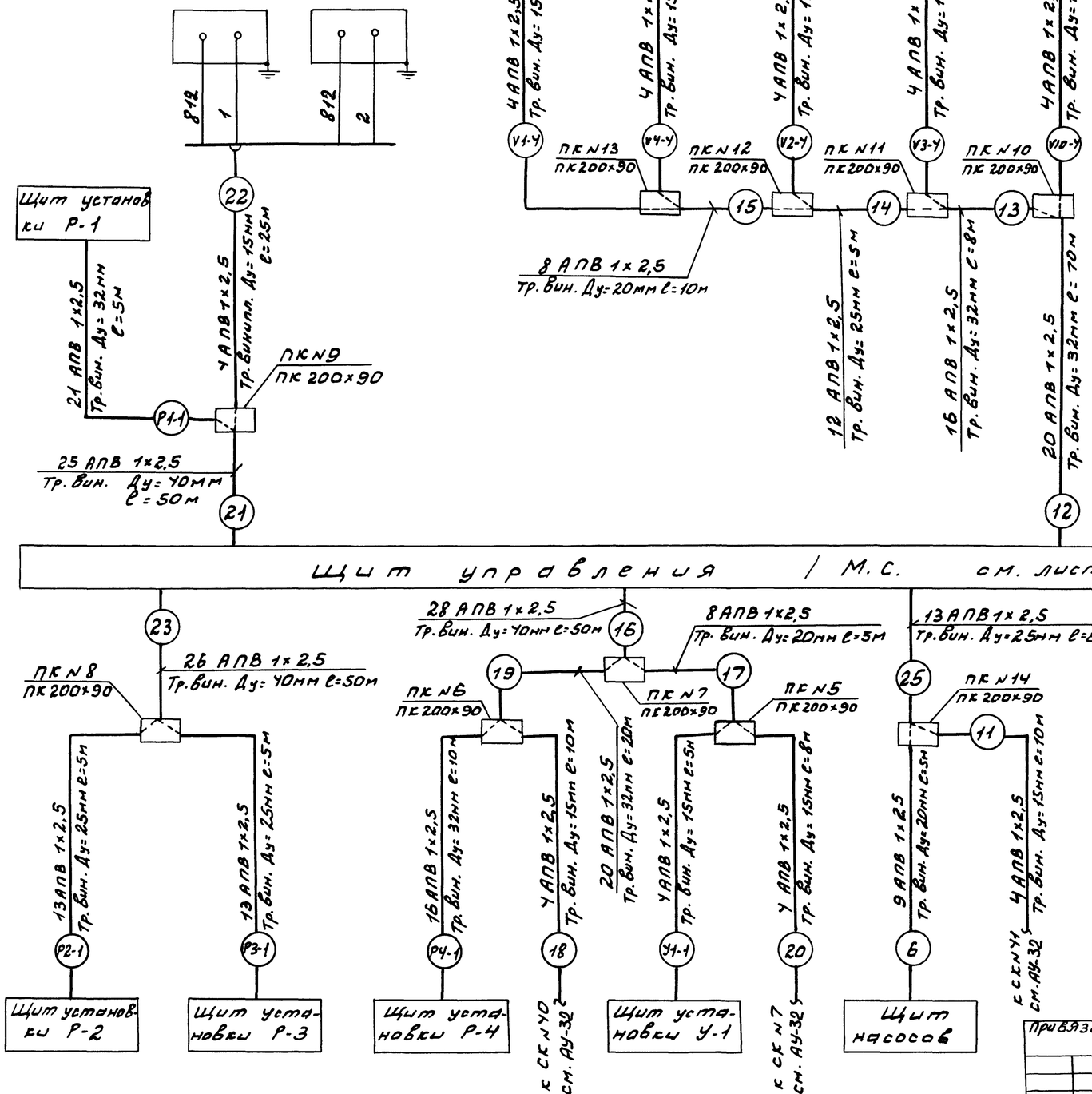
Привязан		Нач. отд.	Салдатов		ТП 262-21-37 АУ
		Рук. сект.	Радвин		Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников
		Гл. инж. пр.	Комарова		Стадия Р; Лист АУ-32; Листов
		Рук. гр.	Горбачева		Дренажный, циркуляционные и хозяйственные насосы. Схема внешних проводок
Инв. №		Разраб.	Горбачева		ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 22

Альбом VII

Типовой проект

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Температура наружного воздуха	
	+5°С	+18°С
Обозначение по электрич. схеме	SK1	SK2
Позиция по заказной спецификации	37	37



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	1920	м
3	Труба винипластовая Ду=15мм		
	ТУ6-05-1573-72	98	м
4	Труба винипластовая Ду=20мм		
	ТУ6-05-1573-72	20	м
5	Труба винипластовая Ду=25мм		
	ТУ6-05-1573-72	95	м
6	Труба винипластовая Ду=32мм		
	ТУ6-05-1573-72	113	м
7	Труба винипластовая Ду=40мм		
	ТУ6-05-1573-72	150	м

Инв.№ подл. | 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 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-33	

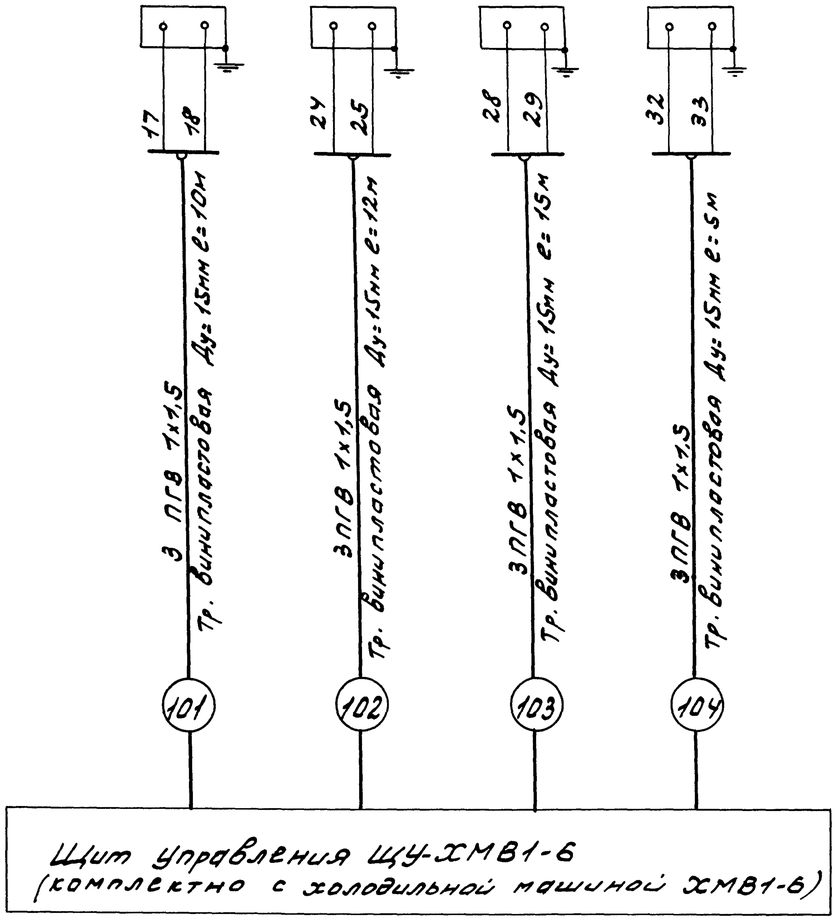
Схема межщитовых внешних проводок

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

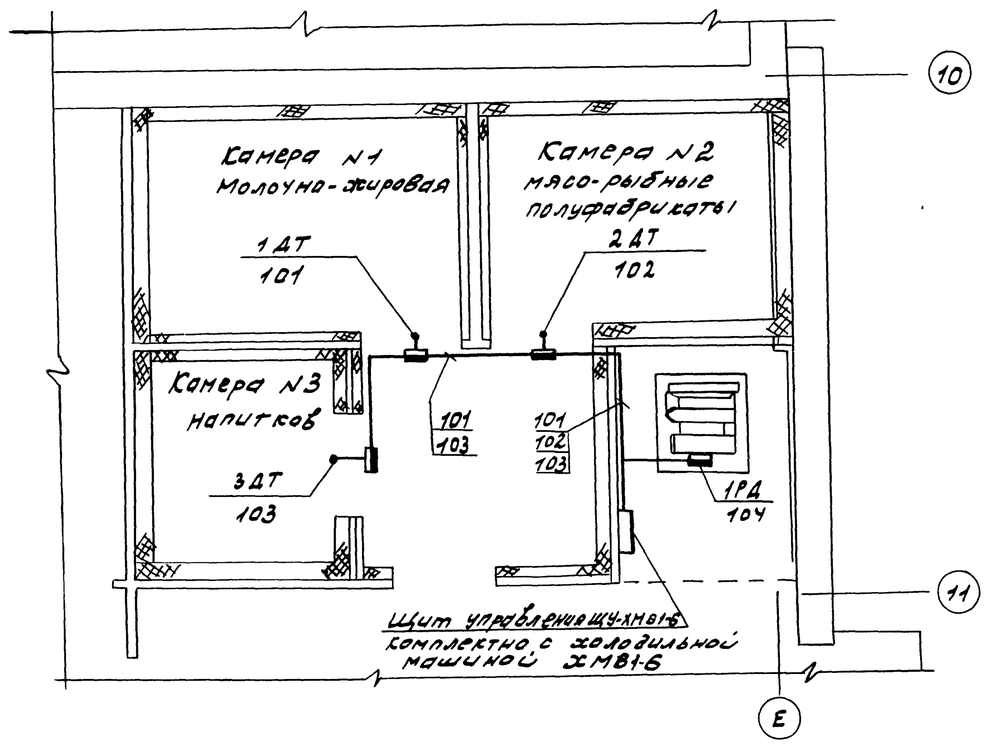
Формат А2

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 1×1,5 ГОСТ 6323-71	126	м
2	Труба винипластовая Ду=15мм		
	ТУ6-05-1573-72	42	м



План холодильных камер М 1:50



1. Строительная и технологические части выполнены на основании листов АС, ХС.
2. Крепление одиночных труб выполнить по чертежам ТКУ-УО-66 и ТКУ-У1-66 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 РМ8-1-70ГПИ ПМА.
5. Монтаже приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-3У-74.
6. Щит управления ЩУ-ХМВ1-6 установить на высоте 1200мм от уровня чистого пола.

Альбом III

Типовой проект

Согласовано

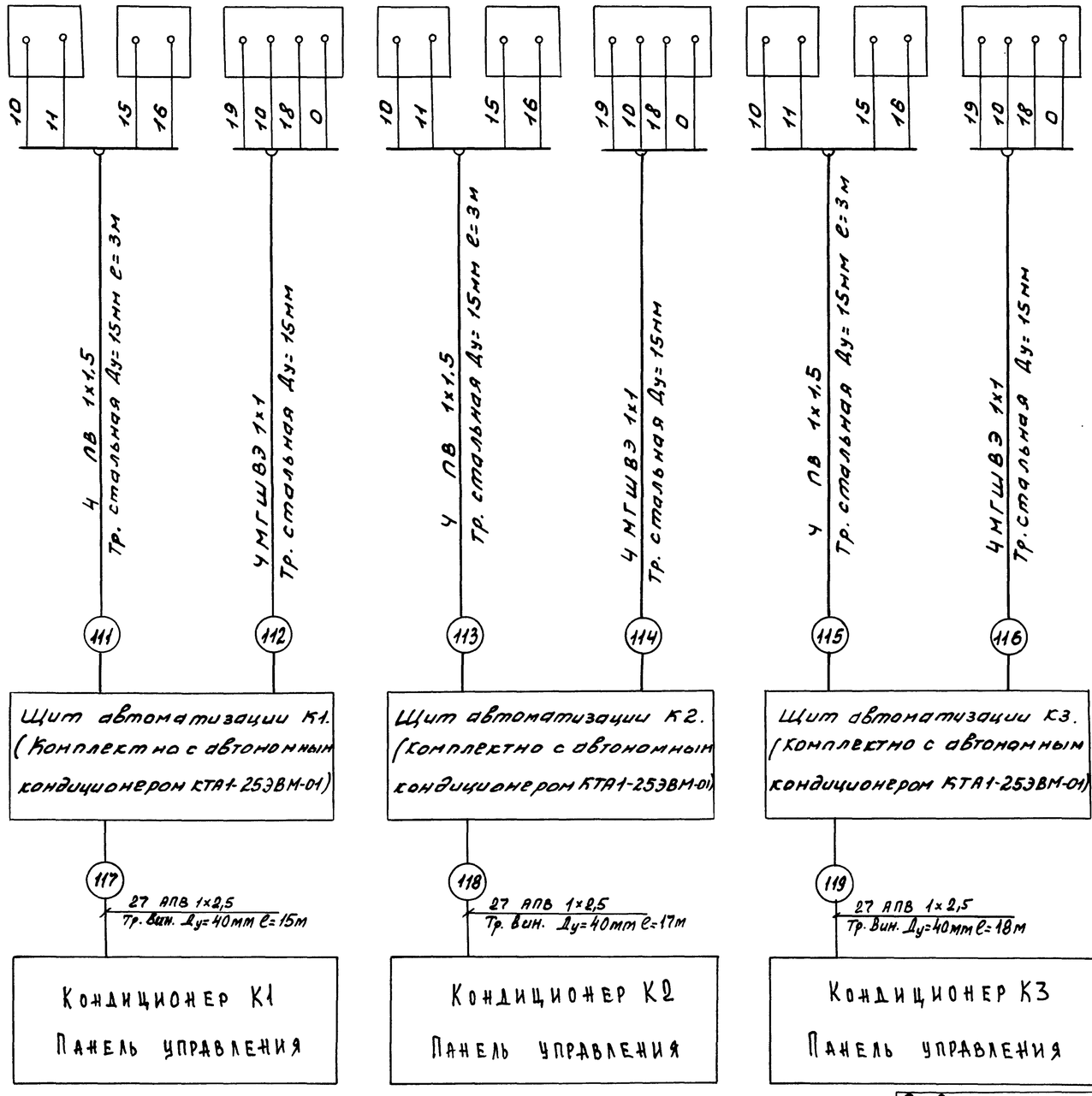
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

				ТП 262-21-37 АУ	
				Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников	
Привязан		Нач. отд.	Солдатов		Стадия / Лист / Листов
		Рук. сект. АУ	Рябинин		Р / АУ-34 /
		Гл. инж. пр.	Комарова		
		Рук. гр.	Гордачева	План холодильных камер. Схема внешних проводок	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева
Инв. №		Разраб.	Гордачева		

Формат А2

Альбом III

Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Кондиционер К1			Кондиционер К2			Кондиционер К3		
	Температура приточного воздуха		Влажность воздуха в помещении	Температура приточного воздуха		Влажность воздуха в помещении	Температура приточного воздуха		Влажность воздуха в помещении
Обозначение по электрической схеме	ТР1	ТР2	ВР	ТР1	ТР2	ВР	ТР1	ТР2	ВР
Позиция по заказной спецификации	Комплектно с автономными кондиционерами КТА1-25 ЭВМ-01								



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод с медной жилой		
	ПВ 1х1,5 ГОСТ 6323-79	36	м
2	Провод гибкий с волокнистой		
	и поливинилхлоридной изоля-		
	цией, экранированный		
	МГШВЭ 1х1 ТУ16-505.У37-73		см. примеч.
3	Труба электросварная		
	Ду=15мм ГОСТ 10704-76	9	м
4	Труба винипластовая Ду=40мм		
	ТУ 6-05-1573-72	50	м
5	Провод с алюминиевой жилой		
	АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	1350	м

1. Датчики температуры и влажности устанавливаются по месту при привязке технологического оборудования.
2. Провод МГШВЭ заказывается при привязке проекта и труба стальная к нему тоже заказывается при привязке.

Типовой проект

Инв. № подл. | 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 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-35	

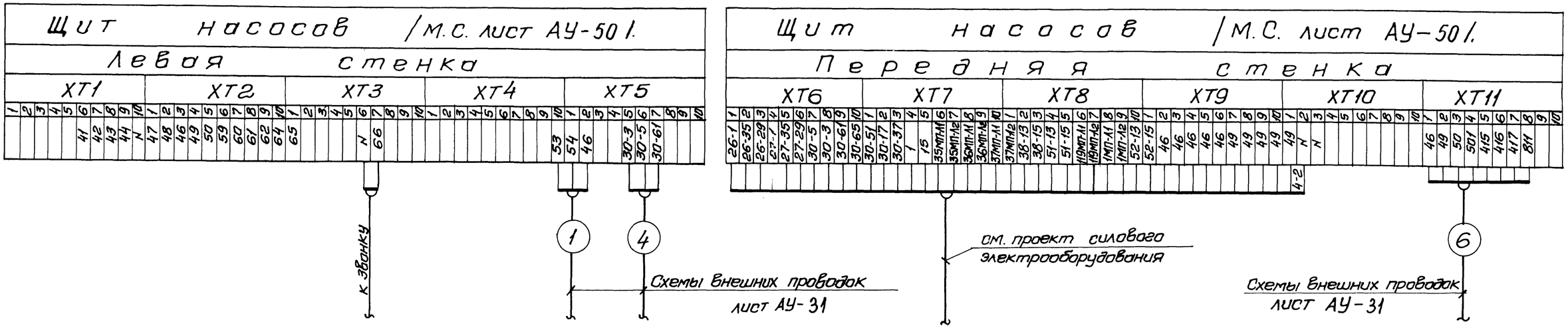
Кондиционеры К1, К2, К3. Схема внешних проводок

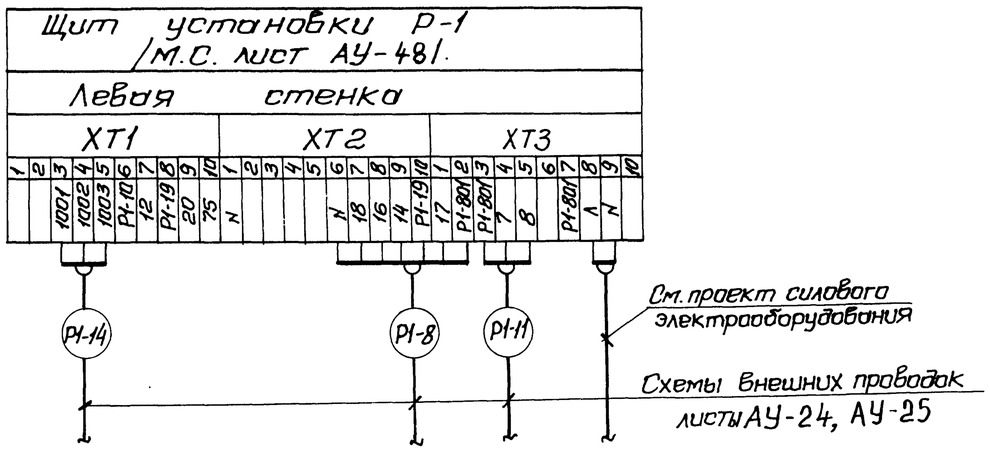
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

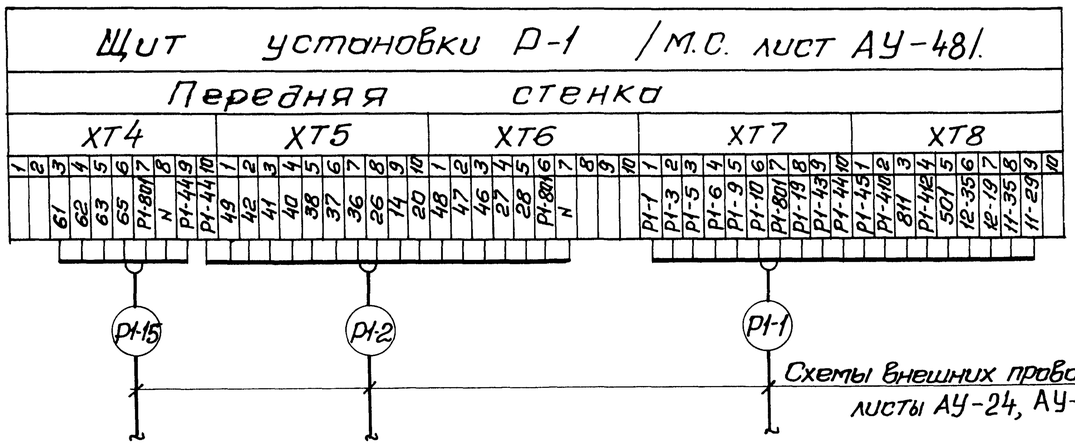
Формат 22

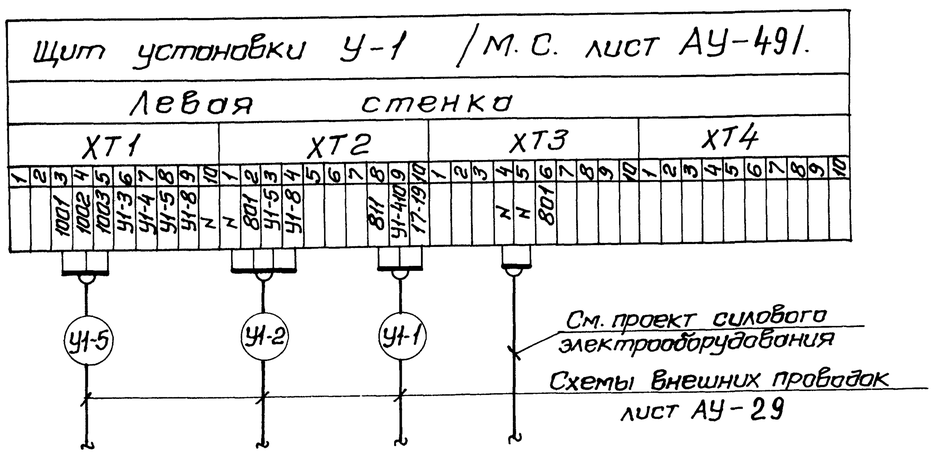
Альбом III

Типовой проект









Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Солдатов	
Рук.сект.	Раввин	
Гл.инж.пр.	Камарова	
Рук.груп.	Горбачева	
Провер.	Горбачева	
Разраб.	Андреева	

ТП 252-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-36	

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

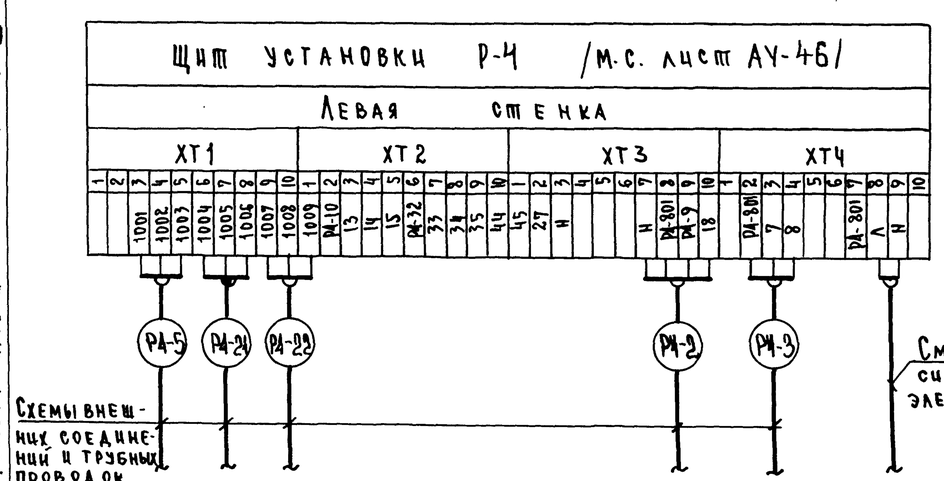
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

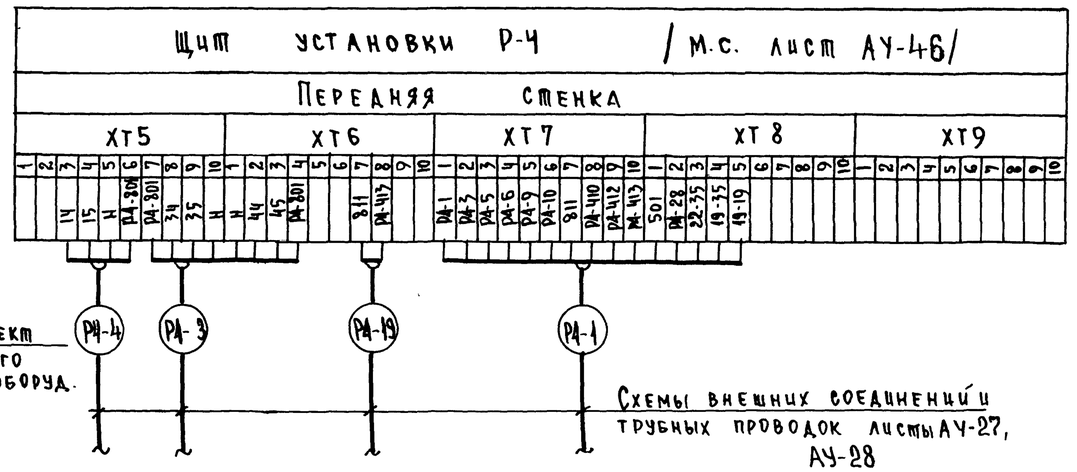
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

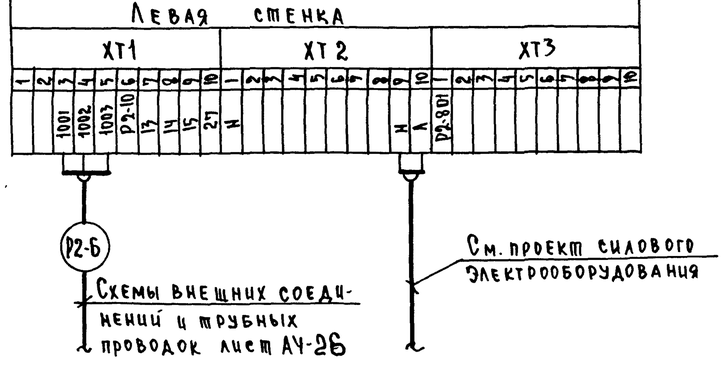
формат 22

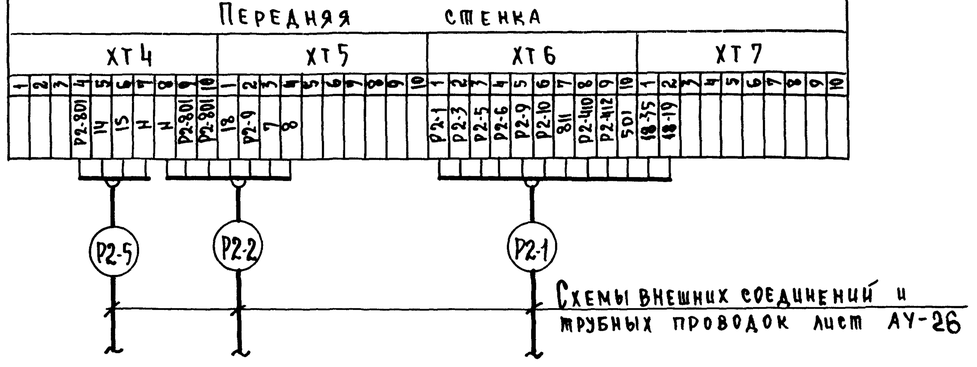
Альбом III

Типовой проект









1. Схема подключения составлена для установки Р-2.
2. Для установок Р-3 и Р-8 маркировка проводов проставляется в соответствии с номерами блоков управления по проекту силового электрооборудования (см. таблицу)

Установка	Р-2	Р-3	Р-8
Кол. блоков управления	18	16	1

3. Для установок Р-3 и Р-8 заменить индекс „Р-2" в маркировке проводов на индекс „Р3" и „Р8". Например: Р2-1 заменить на Р3-1 и Р8-1.
4. Установка Р-8 - только для варианта с гаражом.

Согласовано

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	
Разработал	Андреева	

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-37	

Щиты установок Р-4, Р-2 (Р-3, Р-8). Схемы подключения.

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

Формат 22

Альбом III

Типовой проект

Щит управления /М.С. лист АУ-51/

Передняя стенка

ХТ1	ХТ2	ХТ3	ХТ4	ХТ5	ХТ6	ХТ7	ХТ8	ХТ9
12-35	12-17	12-19	18-35	18-17	18-19	16-35	16-17	16-19
19-35	19-17	19-19	17-35	17-17	17-19	28-35	28-17	28-19
32-35	32-17	32-19	29-35	29-17	29-19	22-35	22-29	11-35
11-17	11-19	11-29	34-35	34-17	34-19	34-29	36-35	26-17
26-19	26-29	25-35	25-17	25-19	25-29	30-35	30-17	30-19
30-29	19-35	19-17	19-19	19-29	33-35	33-29	27-35	27-17
27-19	27-29	24-35	24-19	24-29	31-35	31-19	31-29	20-35
20-17	20-19	20-29	28-35	28-17	28-19	29-35	29-17	29-19
20-35	20-17	20-19	27-35	21-17	21-19	Л	N	N
Л1	Л2	521	523	811	814			

См. проект силового электрооборудования.

Щит управления /М.С. лист АУ-51/

Передняя стенка

ХТ10	ХТ11	ХТ12	ХТ13	ХТ14	ХТ15	ХТ16	ХТ17	ХТ18	ХТ19	ХТ20
Р1-1	Р1-44	812	133-19	825	Р2-1	Р3-3	501	Р4-10	811	1
Р1-3	Р1-45	812	133-51	821	Р2-3	Р3-5	811	Р4-4Н2	811	2
Р1-5	12-35	1	127-19	823	Р2-5	Р3-6		Р4-4Н3	501	3
Р1-6	12-19	2	127-51	821	Р2-6	Р3-9		Р4-1	501	4
Р1-9	11-35		124-19	819	Р2-9	Р3-10		Р4-3	501	5
Р1-10	Р1-29		124-51	819	Р2-10	Р3-4Н6		Р4-5	17-19	6
Р1-80	Р1-4Н0		131-19	819	Р2-4Н6	Р3-4Н2		Р4-6	420	7
Р1-19	Р1-442		131-51	819	Р2-4Н2	16-35		Р4-9	421	8
Р1-43	501		120-19	819	18-35	16-19		Р4-28	422	9
811	811		120-51	817	18-19	501		811	У1-4Н0	10

21 — 12 — 23 — 16

Схемы внешних проводок листы АУ-24 ÷ АУ33

Щит управления /М.С. лист АУ-51/

Левая стенка

ХТ21	ХТ22	ХТ23	ХТ24	ХТ25
	46	46	511	N
	49	49	N	N
	50			525
	501			
	415			
	416			
	417			
	811			
	811			
	418			
	419			

25 — 24 — 7К

К звонку

Схемы внешних проводок листы АУ-24 ÷ АУ33

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Салатова	
Рук. сек. АУ	Раввин	
Гл. инж. пр.	Комарова	
Рук. груп.	Горбачева	
Провер.	Горбачева	
Разраб.	Андреева	

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников.

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-38	

Щит управления. Схема подключения.

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

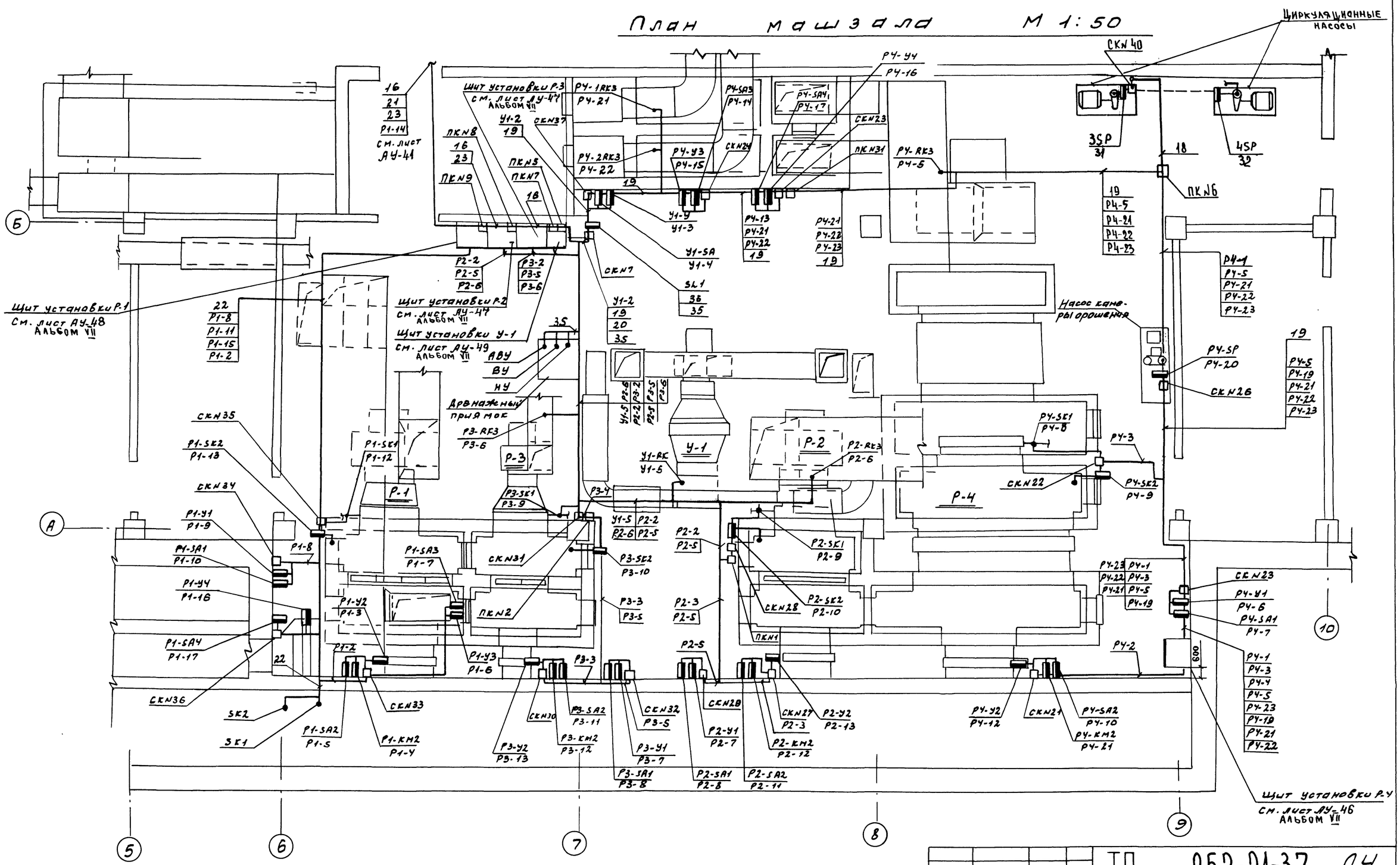
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

формат 22

Альбом III

Типовой проект

План машзала М 1:50



1. Строительная и технологическая части выполнены на основании листов АС и ОВ.
2. Схемы соединений см. листы АУ-24 ÷ АУ-33.
3. Крепление одиночных труб выполнить по чертежам ТК4-40-66 и ТКУ-41-66 ГПИ ПМА.
4. Проходы электрических и трубных проводок через стены и перекрытия выполнить в соответствии с РМВ-1-70 ГПИ ПМА.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНИП III-34-74.
6. Щиты Р-1, Р-2, Р-3, Р-4 и У-1 установить на высоте 1,0 м от уровня чистого пола.

Согласовано

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

Отдел №4 Пономарев
Отдел №2 Пугачев
Фомина
Инст. цивилгражданпроект

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

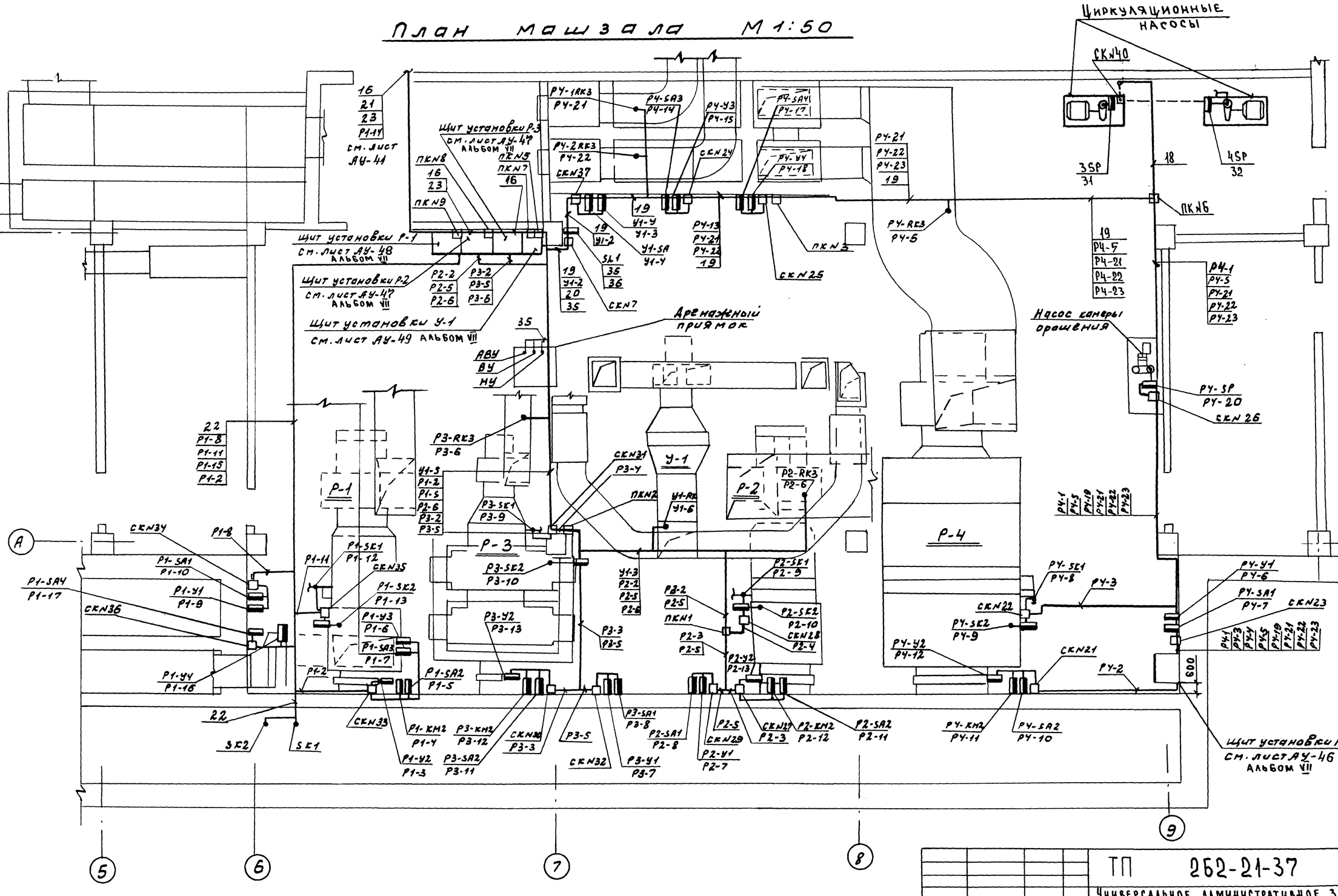
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-39	

Машзал. План расположения

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

Формат 22

План машзала М 1:50



Привязан	Нач. отд.	Солдатов	ТП 262-21-37 АУ		
	Рук. сек. АУ	Раввин	Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников		
	Гл. инж. пр.	Комарова		Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Горбачева		Р	АУ-40	
	Провер.	Горбачева	Машзал. Вариант из секции ПК. План расположения			
Инв. №	Разраб.	Андреева				

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

Формат 22

Альбом III

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

Маст. шлиотдел Фамилия Подпись Дата

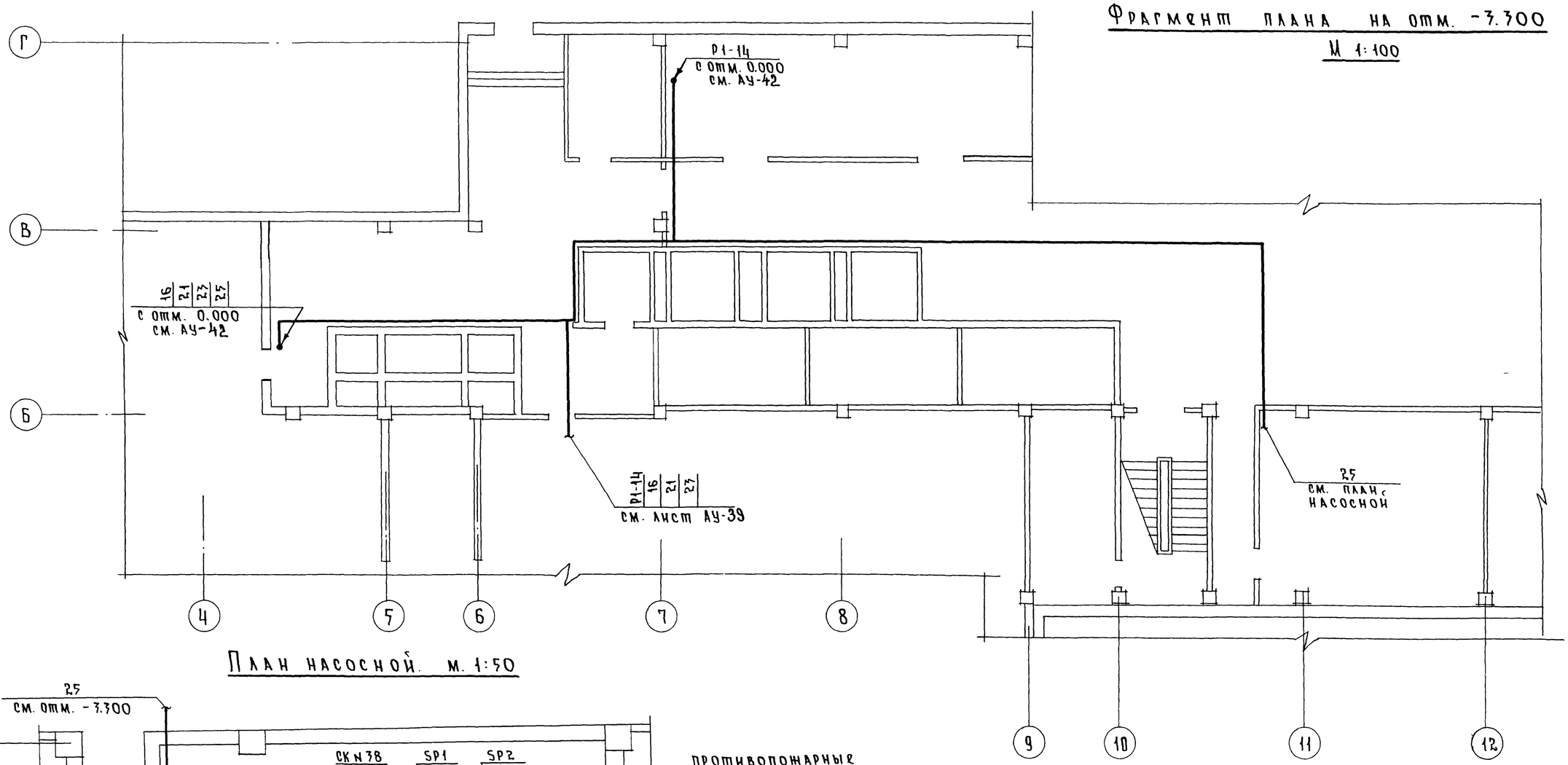
Отдел № 2 Пукемо

Отдел № 4 Полунцев

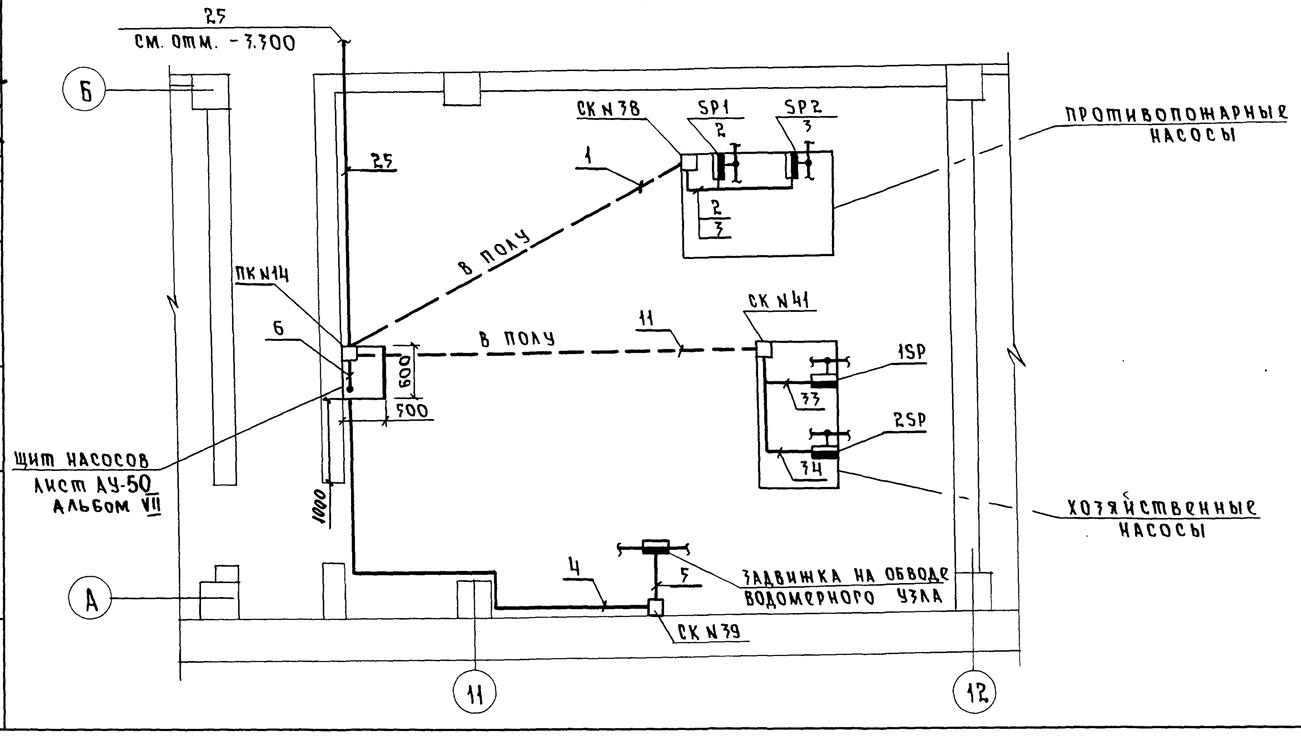
Инв. № под. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Фрагмент плана на отм. -3.300

М 1:100



План насосной. м. 1:50



Щит насосов установить на высоте 1,000м от уровня чистого пола.

ТП 262-21-37 АУ					
Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников					
Нач.отд.	Солдатов			Стадия	Лист	Листов
Рук.сек.АУ	Раввин			Р	АУ-41	
Гл.инж.пр.	Комарова					
Рук.груп.	Горбачева			Фрагмент плана на отм. -3.300. Насосная. План расположения		
Провер.	Горбачева					
Разраб.	Андреева					

Привязан

Инв. №

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

Формат 22

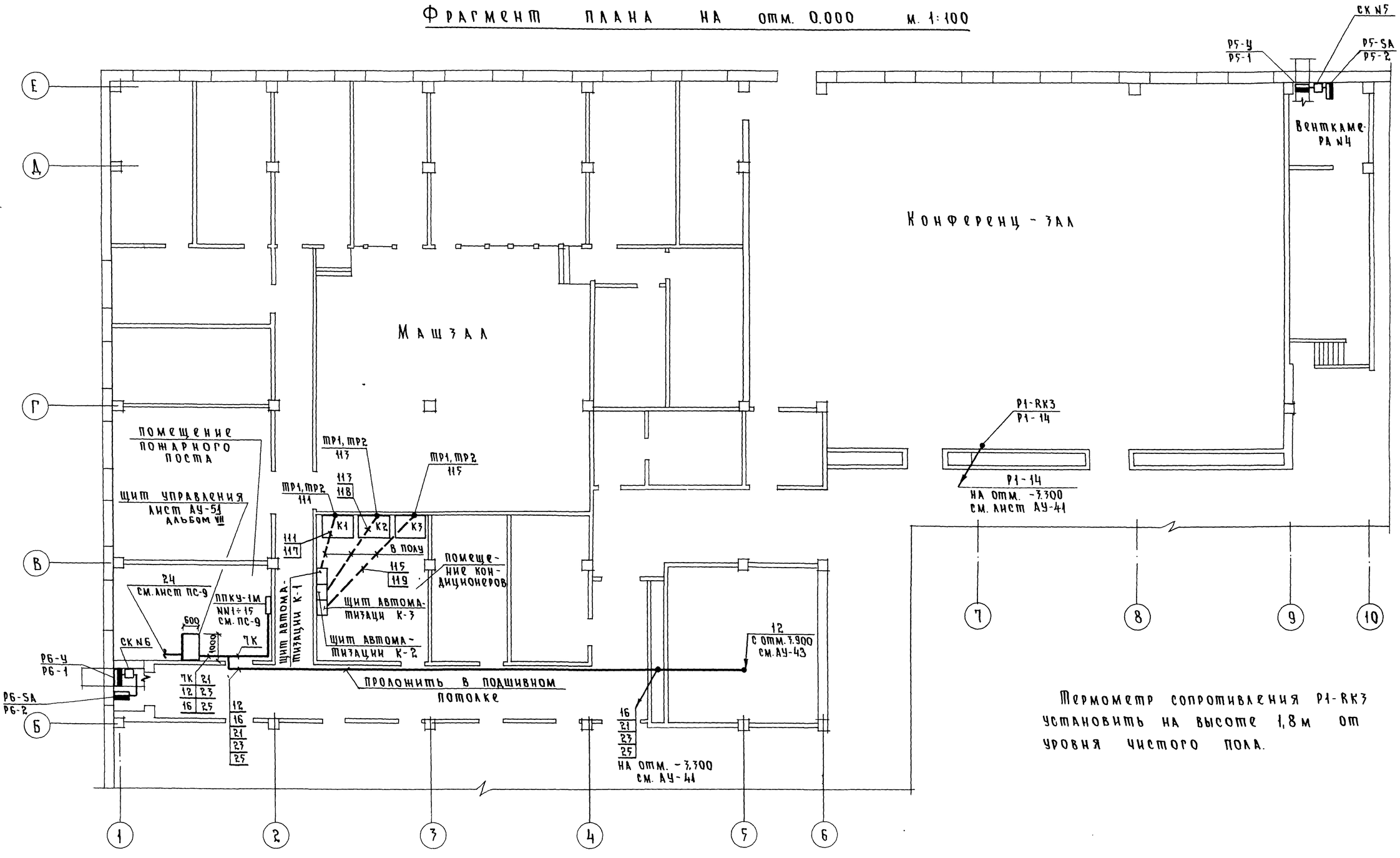
Альбом III

Типовой проект

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Маст. или отд.	Фамилия	Подпись	Дата
			Маст. N5	Зарецкий		
			Отдел N4	Полунцев		

Фрагмент плана на отм. 0.000 м. 1:100



Термометр сопротивления Р1-RK3 установить на высоте 1,8 м от уровня чистого пола.

Альбом III

Типовой проект

Согласовано			
Маст. или отдел	Фамилия	Подпись	Дата
Маст. N5	Зарецкий		
Отдел N4	Полунцев		

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

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

ТП 262-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

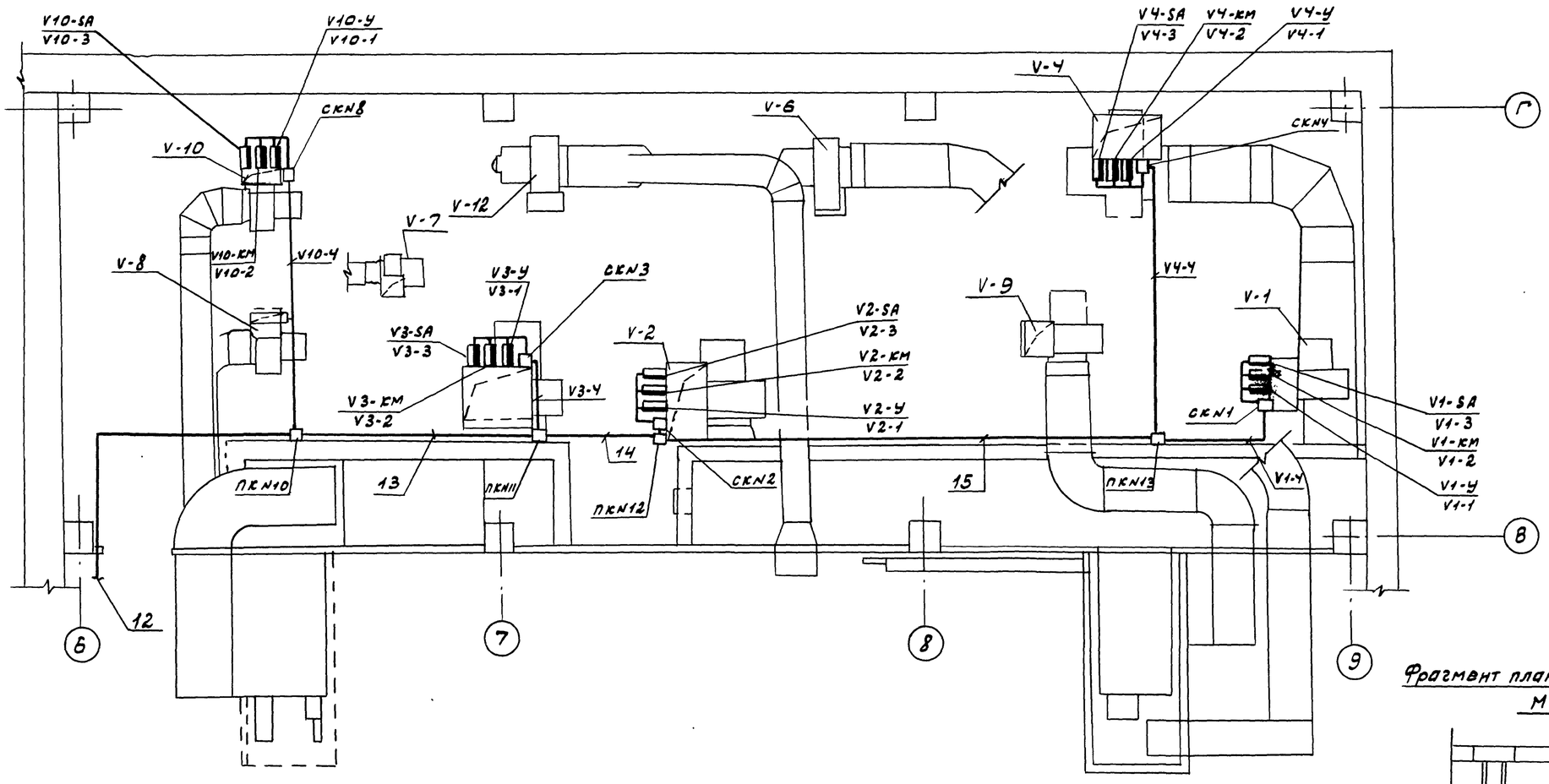
Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-42	

Фрагмент плана на отм. 0,000. План расположения

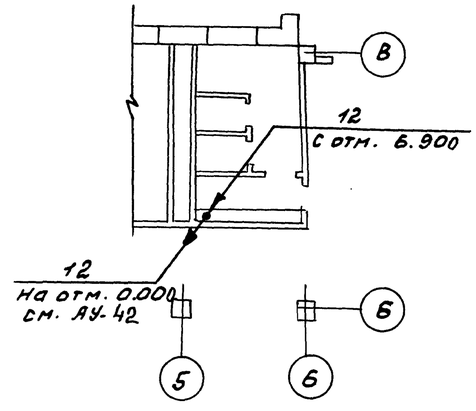
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 22

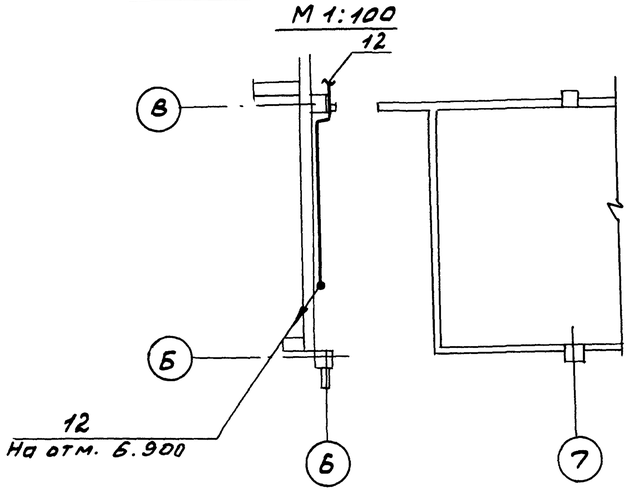
Венткамера N1 М1:50



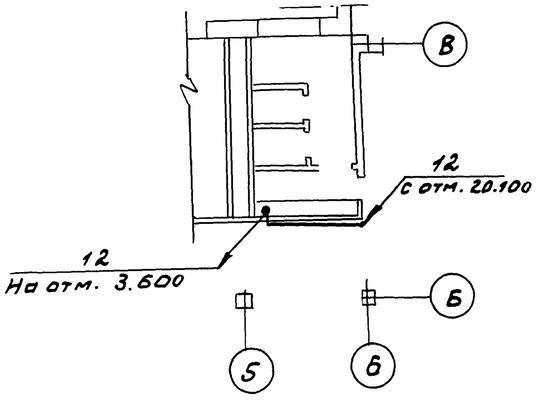
Фрагмент плана на отм. 3.600
М1:100



Фрагмент плана на отм. 20.100
М1:100



Фрагмент плана на отм. 6.900
М1:100



1. Общие примечания см. лист АУ-39

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

ТП 252-21-37 АУ

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	АУ-43	

Венткамера N1. Фрагменты планов на отм. 3.600, 6.900, 20.100. План расположения

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

Формат А2

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Гл. инж.	Фатыхов	Альбом III	
Нач. отд.	Зарецкий	Отдел № 2	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 4	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 5	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 6	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 7	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 8	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 9	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 10	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 11	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 12	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 13	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 14	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 15	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 16	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 17	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 18	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 19	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 20	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 21	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 22	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 23	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 24	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 25	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 26	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 27	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 28	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 29	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 30	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 31	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 32	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 33	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 34	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 35	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 36	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 37	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 38	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 39	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 40	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 41	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 42	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 43	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 44	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 45	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 46	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 47	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 48	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 49	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 50	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 51	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 52	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 53	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 54	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 55	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 56	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 57	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 58	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 59	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 60	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 61	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 62	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 63	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 64	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 65	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 66	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 67	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 68	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 69	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 70	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 71	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 72	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 73	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 74	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 75	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 76	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 77	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 78	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 79	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 80	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 81	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 82	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 83	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 84	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 85	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 86	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 87	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 88	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 89	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 90	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 91	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 92	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 93	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 94	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 95	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 96	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 97	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 98	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 99	
Нач. сект.	Пугачева	Отдел № 100	

Альбом III

Типовой проект

Автоматическая пожарная сигнализация

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
ПС-1	Заглавный лист	46	
ПС-2	Сводная спецификация на оборудование и материалы	47	
ПС-3	Схема распределительной сети. Начало.	48	
ПС-4	Схема распределительной сети. Продолжение 1.	49	
ПС-5	Схема распределительной сети. Продолжение 2.	50	
ПС-6	Схема распределительной сети. Окончание	51	
ПС-7	Схема электропитания ППКУ-1М. Размещение ППКУ-1М в помещении пожарного поста	52	
ПС-8	План технического подполья и подвала. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	53	
ПС-9	План 1го этажа в осях „1-5". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	54	
ПС-10	План 1го этажа в осях „5-10". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	55	
ПС-11	План 1го этажа в осях „9-14". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	56	
ПС-12	План 2го этажа в осях „2-6", „9-13". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	57	
ПС-13	План 2го этажа в осях „5-10". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	58	
ПС-14	План типового этажа в осях „2-6", „9-13". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	59	
ПС-15	План типового этажа в осях „6-9". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	(60)	

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/

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

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, принимает тепловые извещатели типа ДТЛ и дымовые извещатели типа ИДФ-1М с приемной станцией „ТОЛ-10/100", которая располагается в помещении пожарного поста в осях „Б-В" „1-2" 1го 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. Извещатель типа ИДФ-1М предназначен для обнаружения загораний в закрытых помещениях при появлении дыма и выдачи сигнала о возникновении пожара промежуточному приемно-контрольному устройству ППКУ-1М. Устройство ППКУ-1М предназначено для питания дымовых фотоэлектрических извещателей типа ИДФ-1М, приема информации от извещателей, контроля исправности линий питания и сигнализации, передачи информации на станцию „ТОЛ-10/100". Площадь, защищаемая одним извещателем, не более 100 м². Помещения, в которых требуется по нормам установить датчики пожарной сигнализации, обслуживаются 40 лучами, которые распределяются следующим образом: в помещениях подвала - 2 луча для варианта без гаража (4 луча для варианта с гаражом), в помещениях 1го этажа - 20 лучей, в помещениях 2го этажа - 4 луча, в помещениях типового этажа по 3 луча на каждый из 4[х] этажей - всего 12 лучей. Принимаем станцию пожарной сигнализации „ТОЛ-10/100" на 50 лучей, из них 12 лучей резервные для варианта без гаража (10 лучей резервных для варианта с гаражом. 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 БКТ №1 выполняется телефонным проводом ТРВ, до БКТ №2 - телефонным кабелем ТПП, от кабельного бокса БКТ №1 до распределительных коробок 1,2,3 - телефонным кабелем ТПП. Абонентская сеть к датчикам ДТЛ выполняется телефонным проводом ТРВ, а к датчикам ИДФ-1М и оконечным устройством - проводом ПВ. В помещениях, где есть подшивной потолок, провода прокладываются 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 приемной станции „ТОЛ-10/100" используется для включения пожарных насосов, которые в свою очередь отключают приточно-вытяжную вентиляцию, см. АУ-20, АУ-21.

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

Инв. №

привязан

ТП 262-21-37 ПС

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Нач. отд.	Салватова		Стадия	Лист	Листов
Рук. сект.	Раввин		Р	ПС-1	
Гл. инж. пр.	Комарова	Комарова			
Рус. гр.	Горбачева	Горбачева			
Разраб.	Горбачева	Горбачева			

Заглавный лист

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

Формат 22

Альбом III

Типовой проект

№ п.п. поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечание
	1. Аппаратура				
1/—	Наземная станция	ТОЛ 10/100			Предприятие
	пожарной сигнализации	ШФ1.290.			п/я М-5571
	на 50 лучей	001 ТУ	к-т	1	г. Псков
	В комплект станции				
	входят:				
	1. Блок общестанционный	ШФ2.404.081	шт.	1	—"—
	2. Блок лучевых				
	комплектов	ШФ4.568.001	"	4	—"—
	3. ЗИП блока общестанци-		"	1	—"—
	онного и ЗИП блока лучевых комплектов	ШФ4.060.012	"	1	—"—
	4. Комплект эксплуатаци-				
	онных документов				
	(согласно ведомости				
	ШФ1.290.0019Д)		"	1	—"—
2/—	Датчик тепловой	ДТА ТУ25-			з-д "Тбилприбор"
	легкоплавкий	09-1-71	"	800	г. Тбилиси
3/—	Диод кремниевый	Д226-Г			Главэлектро-
	сплавной	ЩБ3.362.			сбыт
		002 ТУ-1	"	850	
4/—	Резистор R=5,6 ком ± 5%	МЛТ-0,5			
		ГОСТ 7113-			
		-77	"	50	—"—
5/—	Промежуточное	ППКУ-1М			Завод
	приемно-контрольное	ТУ25.06.1676			"Антюб-
	устройство	-74	"	15	рентген"
6/—	Извещатель дымовой	ИДФ-1М			
	фотоэлектрический	ТУ25.06-1676			
		-74	"	30	—"—

№ п.п. поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечание
	2. Кабели и провода				
7/—	Провод телефонный рас-	ТРВ 2×0,5			
	пределительный с мед-	ГОСТ			
	ными жилами, с поливинил-	2057.75-75			
	хлоридной изоляцией		м	5000	
8/—	Провод с медной жилой	ПВ1 1×1,5 380В			
	с поливинилхлоридной	ГОСТ			
	изоляцией	6323-79	м	1500	
9/—	Кабель телефонный с	ТППП 20×2×0,5			
	полиэтиленовой изоля-	ТУ16.505.			
	цией и в оболочке	131-75	"	80	
10/—	Кабель телефонный с	ТППП 10×2×0,5			
	полиэтиленовой изоля-	ТУ16.505.			
	цией и в оболочке	131-75	"	100	
11/—	Провод с алюминиевы-	АПР 1×4			
	ми жилами	ГОСТ			
		2057220-75	"	20	
12/—	Кабель контрольный с медной	КРВГ			
	жилой, резиновой изоляцией,	4×1,5 мм²			
	в оболочке из поливинил-	ГОСТ			
	хлоридного пластиката	1508-71	"	50	
	3. Материалы				
	А. Трубы				
13/—	Труба винипластовая	ТУ6.05.1573			
	Ду=15мм, Ру=6 кгс/см²	-75	м	1400	
14/—	То же, Ду=20мм,				
	Ру=2,5 кгс/см²	"	"	100	
15/—	То же, Ду=25 мм,				
	Ру=2,5 кгс/см²	"	"	150	
16/—	То же, Ду=32 мм				
	Ру=2,5 кгс/см²	"	"	10	

№ п.п. поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечание
	Б. Черные металлы				
17/—	Сталь полосовая 4×20	ГОСТ 103-76	м	100	
18/—	Сталь полосовая 5×40	—"—	"	100	
19/—	Уголок стальной 50×50×5	ГОСТ 8509-72	"	500	
20/—	Металлоконструкции для				
	крепления приборов и				
	средств автоматической				
	пожарной сигнализации	—	кг	300	
	В. Монтажные изделия				
21/—	Коробка	УК-2П			Ленинградский з-д
	универсальная	ГОСТ			треста "Севзап-
		10040-75	шт.	150	монтажавтоматика"
22/—	Коробка телефонная	КРТП-10			Завод
	распределительная	ГОСТ			"Промсвязь"
		8525-78	"	3	г. Ахтырка
23/—	Бокс кабельный	БКТ 30×2			
	телефонный	ГОСТ			
		23052-78	"	1	—"—
24/—	Бокс кабельный	БКТ 20×2			
	телефонный	ГОСТ			
		23052-78	"	1	—"—
25/—	Муфта	2РП-15=			Заводы
		11/15 + 10/13			"Главмонтажавто-
		ТУ16-538-			матики"
		-149-72	"	2	
26/—	Коробка ответвительная	У-994			з-д Электро-
		ТУ36-УССР15-			конструктор
		-69	"	60	г. Новосибирск

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

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

ТП 252-21-37 ПС

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-2	

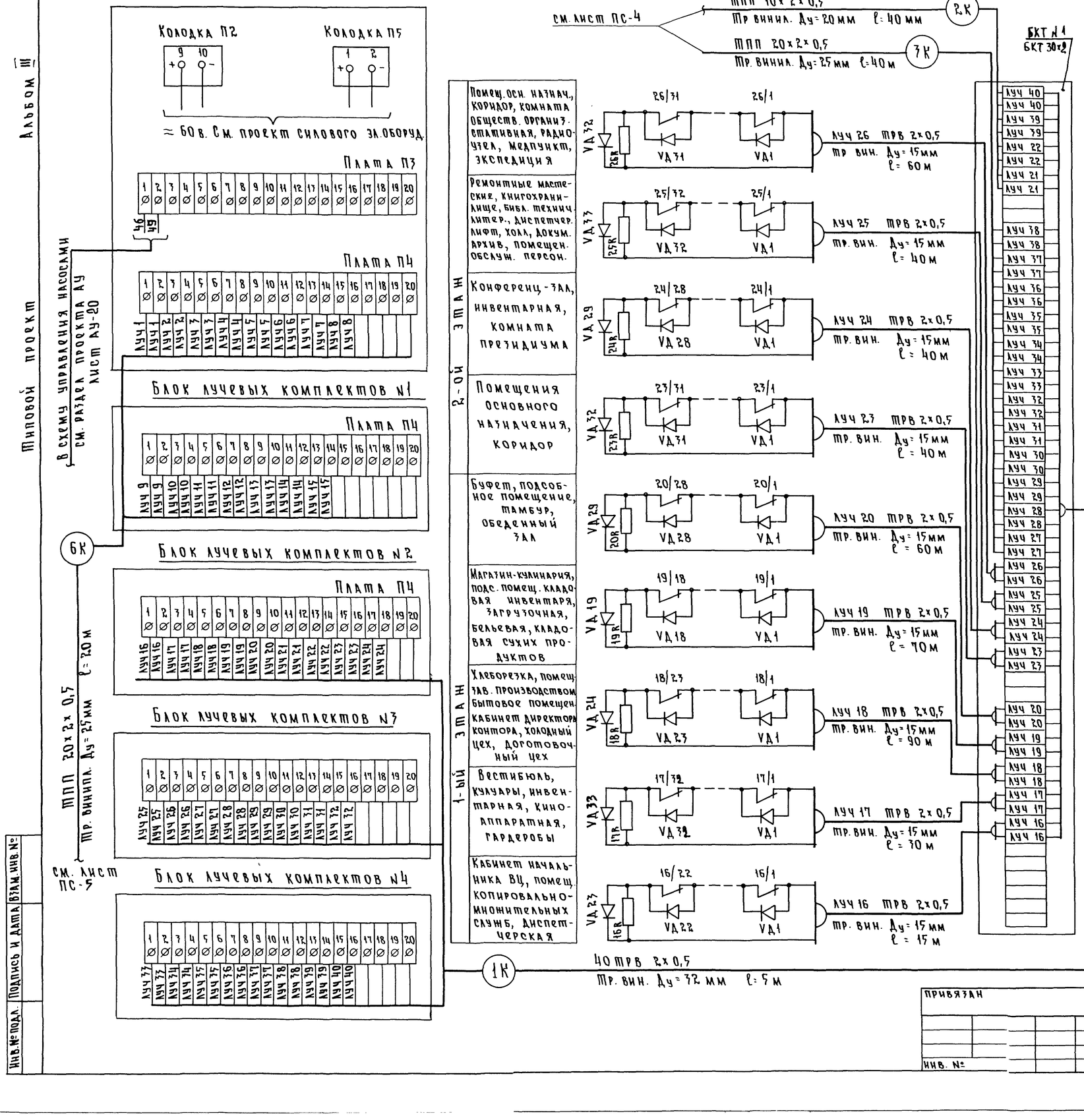
Сводная спецификация на оборудование и материалы

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

Формат А2

Альбом III

Типовой проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Станция пожарной сигнализации		
	ТОЛ-10/100 ШФ 1.290.001 ТУ		
1	Общестанционный блок		
	ШФ 2.404.081	1	
2	Блок лучевых комплектов		
	ШФ 4.568.001	4	
3	Датчик тепловой легкоплав-		
	кий ДТЛ ТУ25-09-1-71	800	
4	Диод кремниевый сплавной		
	Д226-Г ЩБ3.362.002-ТУ1	850	
5	Резистор МЛТ-0,5-5,6 ком ± 5%		
	ГОСТ 7113-77	50	
6	Коробка телефонная распредс-		
	лительная КРТП-10. ГОСТ 8525-78	3	
7	Бокс кабельный телефонный		
	БКТ 30х2 ГОСТ 23052-78	1	
8	Бокс кабельный телефонный		
	БКТ 20х2 ГОСТ 23052-78	1	
9	Муфта 2РП-15 = 11/15 + 10/13		
	ТУ 16-538-149-72	2	
10	Коробка универсальная УК-2П		
	ГОСТ 10040-75	150	
11	Провод с медной жилой		
	ТРВ 2х0,5 ГОСТ 20575-75	5000	м
12	Кабель телефонный ТПП 20х2х0,5		
	ТУ 16.505.131-75	80	м
13	Кабель телефонный ТПП 10х2х0,5		
	ТУ 16.505.131-75	100	м
14	Провод с алюминиевой жилой		
	АПР 1х4 ГОСТ 209.520-75	20	м
15	Труба винипластовая Ду=15мм		
	ТУ 6.05.1573-75	1400	м
16	Труба винипластовая Ду=20мм		
	ТУ 6.05.1573-75	100	м
17	Труба винипластовая Ду=25мм		
	ТУ 6.05.1573-75	150	м

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 262-21-37 ПС

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-3	

Схема распределительной сети. Начало

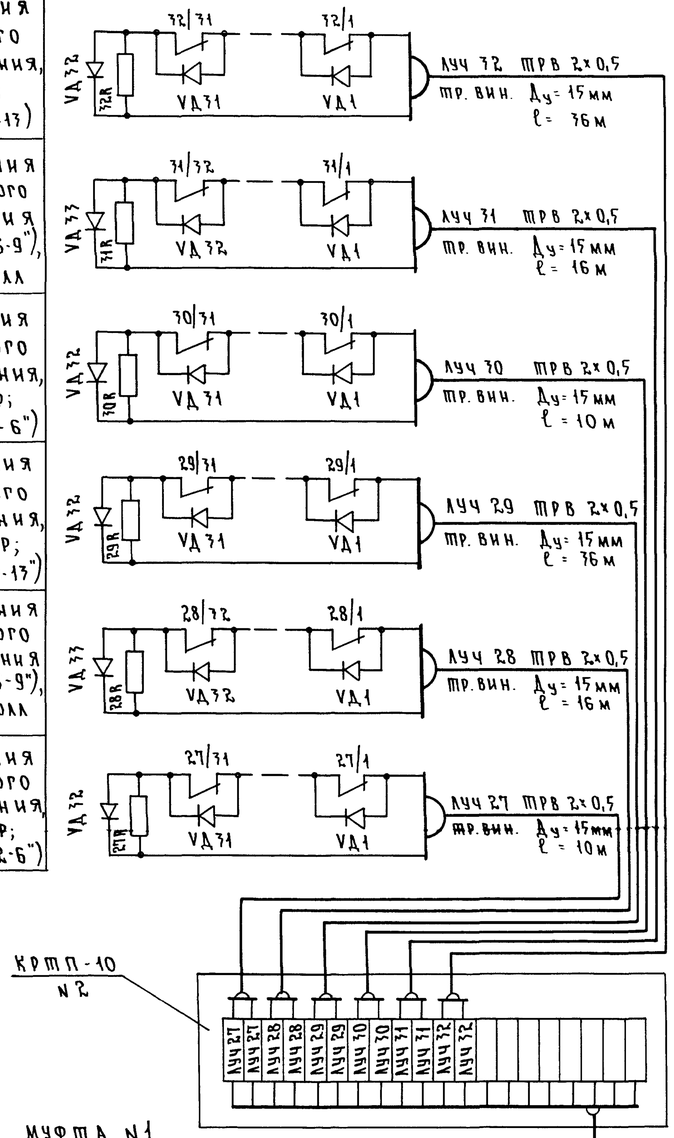
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

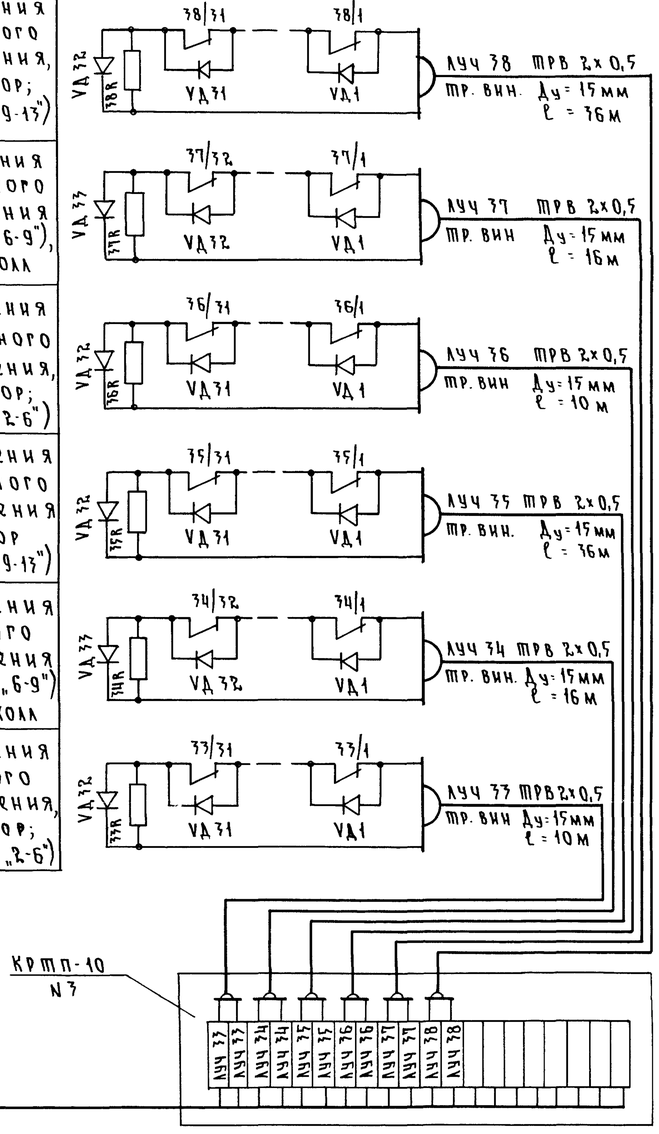
Формат А2

Альбом III

Типовой проект

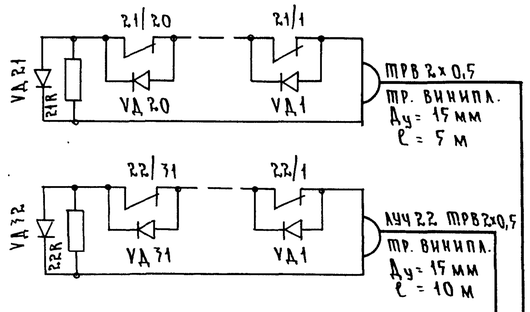
План на отм. 10.200	План на отм. 6.900	План на отм. 16.800	План на отм. 13.500
Помещения основного назначения, коридор; (в осях „9-13")	Помещения основного назначения, коридор; (в осях „9-13")	Помещения основного назначения, коридор; (в осях „9-13")	Помещения основного назначения коридор (в осях „9-13")
Помещения основного назначения (в осях „6-9"), лифт. холл	Помещения основного назначения (в осях „6-9"), лифт. холл	Помещения основного назначения (в осях „6-9"), лифт. холл	Помещения основного назначения (в осях „6-9") лифт. холл
Помещения основного назначения, коридор; (в осях „2-6")	Помещения основного назначения, коридор; (в осях „2-6")	Помещения основного назначения, коридор; (в осях „2-6")	Помещения основного назначения, коридор; (в осях „2-6")





Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
18	Труба винипластовая Ду=32 мм		
	ТУ 6.05.1573-75	10	м
19	Провод с медной жилой ПВ1х1,5		
	ГОСТ 6323-79	1500	м
20	Кабель контрольный КРВГ 4х1,5		
	ГОСТ 1508-71	50	м
21	Промежуточное приемно-контрольное		
	устройство ППКУ-1М ТУ 25.06.1676-74	15	шт.
22	Извещатель дымовой фотоэлектри-		
	ческий ИДФ-1М ТУ 25.06.1676-74	30	шт.
23	Коробка ответвительная		
	У-994 ТУ36-УССР 15-69	60	шт

Подвал
Техническое подполье в осях „2-5"
Помещения и техническое подполье в осях „5-13"



Только для варианта с гаражом
См. лист ПС-16 Альбом VI

Луч 39 ТРВ 2х0,5

Луч 40 ТРВ 2х0,5

Привязан	Инв. №

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

ТП 262-21-37 ПС

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-4	

Схема распределительной сети. Продолжение 1.

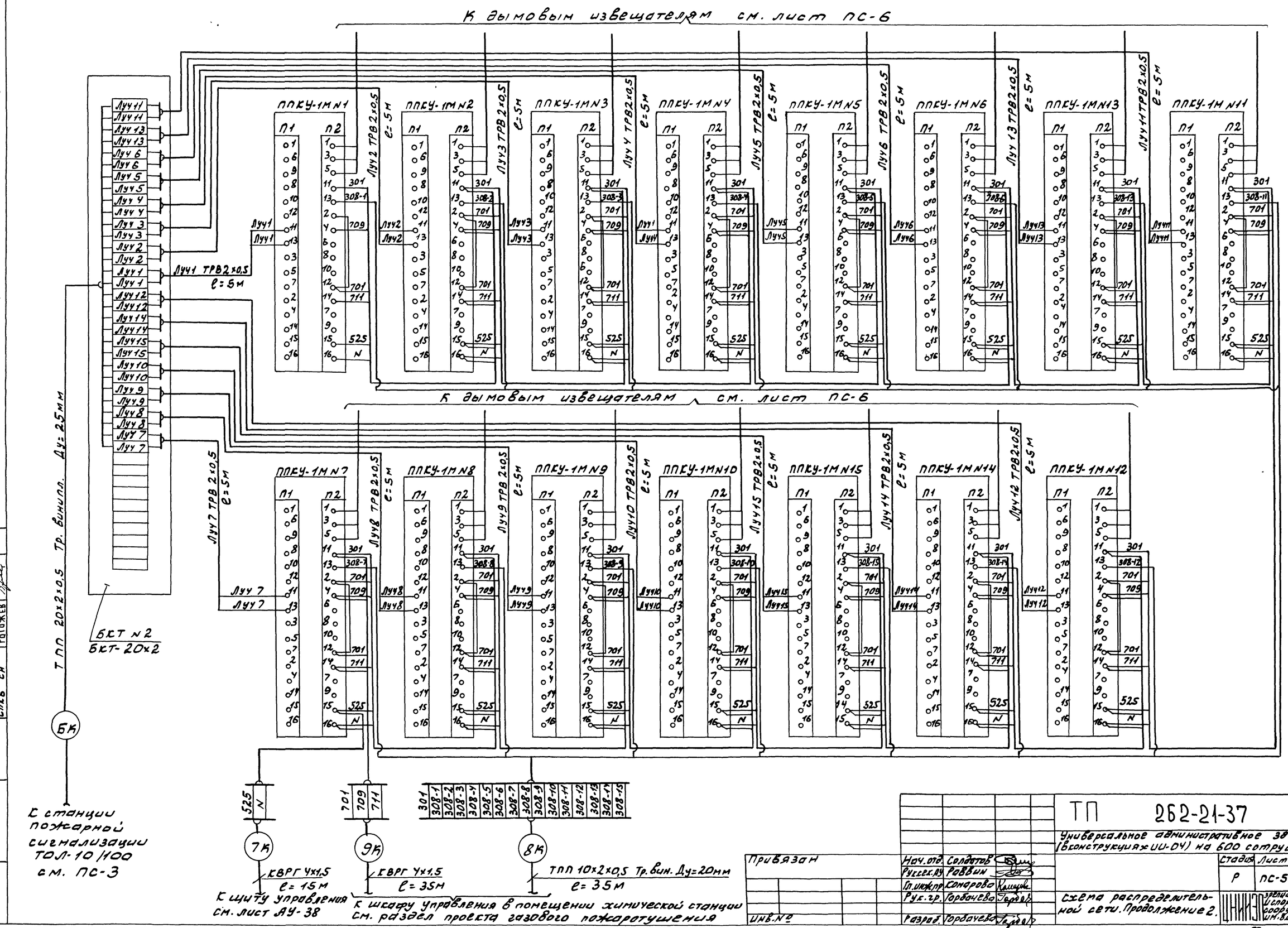
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

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

Формат А2

Альбом III

Типовой проект



Нач. отд.	Солдатов		ТП 262-21-37 ПС		
Рук. сек. АУ	Раввин		Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников		
Гл. инж. пр.	Комарова			Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Горбачева		Схема распределительной сети. Продолжение 2.	Р	ПС-5	
Разраб.	Горбачева			ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева		

Привязан

Инв. №

СОГЛАСОВАНО

Мест. или отдел	Фамилия	Подпись	Дата
СПКБ СА	Рагожев		

Взам. инв. №

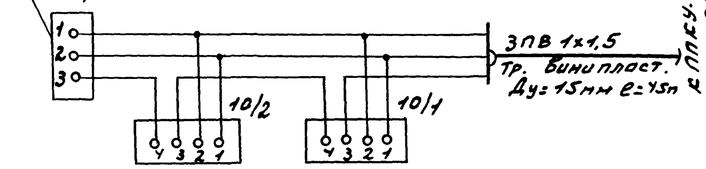
Инв. № под. | Подпись и дата

Формат 22

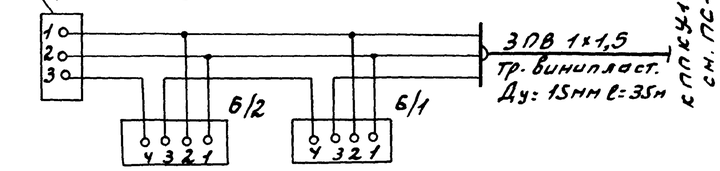
Альбом III

Типовой проект

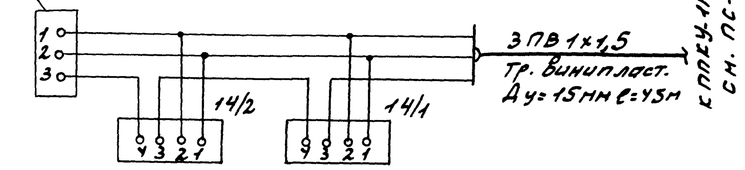
Оконечное устройство в помещении основного архива носителей №2 — Помещение основного архива носителей №2



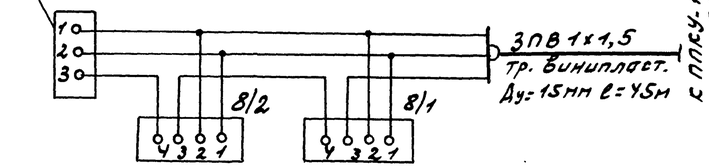
Оконечное устройство в помещении для сервисного обслужив. — Помещение для сервисного обслуживания



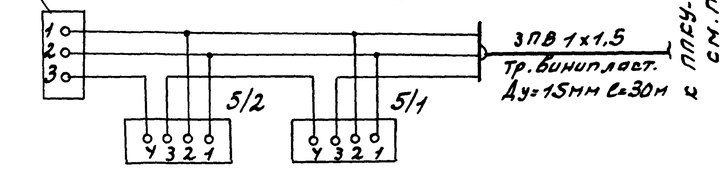
Оконечное устройство в машзале — Машзал



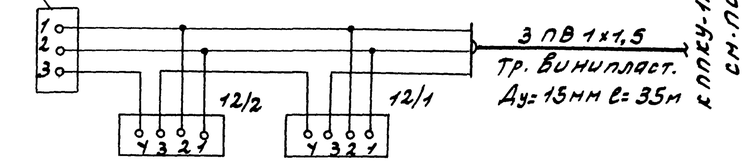
Оконечное устройство в помещении опер. архива №2 — Помещение операт. архива №2



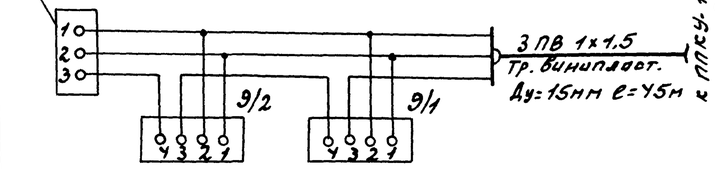
Оконечное устройство в помещении для техобслуживания — Помещение для техобслуживания



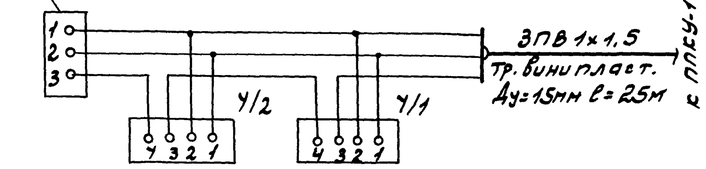
Оконечное устройство в машзале — Фальшпол машзала



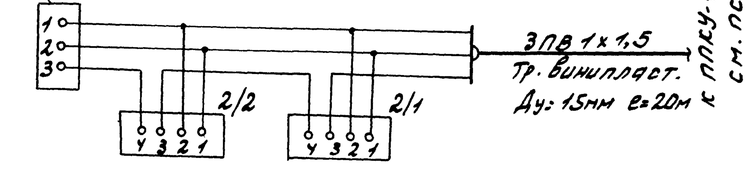
Оконечное устройство в помещении основного архива носителей №1 — Помещение основного архива носителей №1



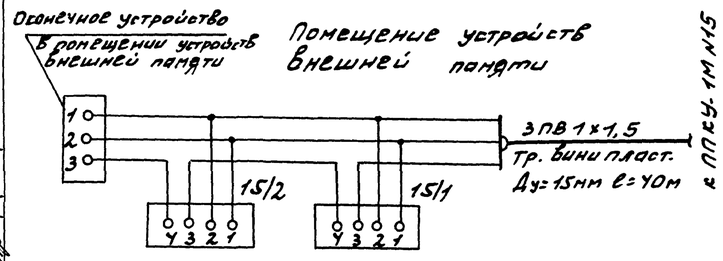
Оконечное устройство в помещении опер. архива №1 — Помещение опер. архива №1



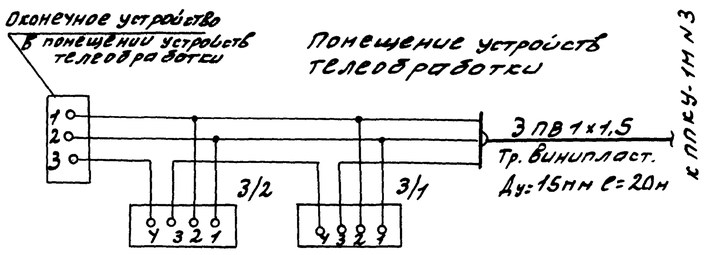
Оконечное устройство в помещении механической мастерской — Помещение механической мастерской



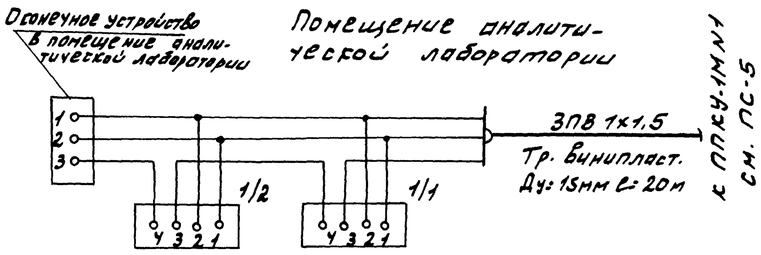
Оконечное устройство в помещении устройств внешней памяти — Помещение устройств внешней памяти



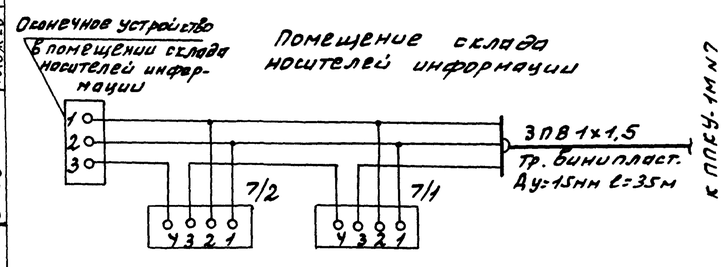
Оконечное устройство в помещении устройств телеобработки — Помещение устройств телеобработки



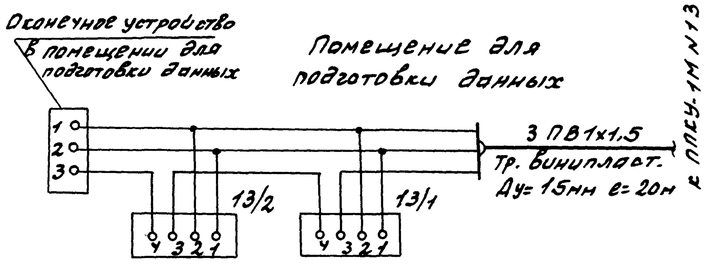
Оконечное устройство в помещение аналитической лаборатории — Помещение аналитической лаборатории



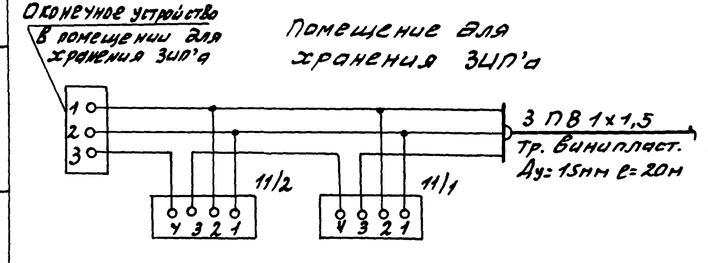
Оконечное устройство в помещении склада носителей информации — Помещение склада носителей информации



Оконечное устройство в помещении для подготовки данных — Помещение для подготовки данных



Оконечное устройство в помещении для хранения ЗИП'а — Помещение для хранения ЗИП'а



СОГЛАСОВАНО

Нач. отдела — Ратнина — Подпись — Дата

Гл. спец. — Романов — Подпись — Дата

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

Привязан	Нач. отд.	Солдатов	
	Рук. сект.	Рабвин	
	Гл. инж. пр.	Комарова	
	Рук. гр.	Горбачева	
Инв. №	Разраб.	Горбачева	

ТП 262-21-37 ПС

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

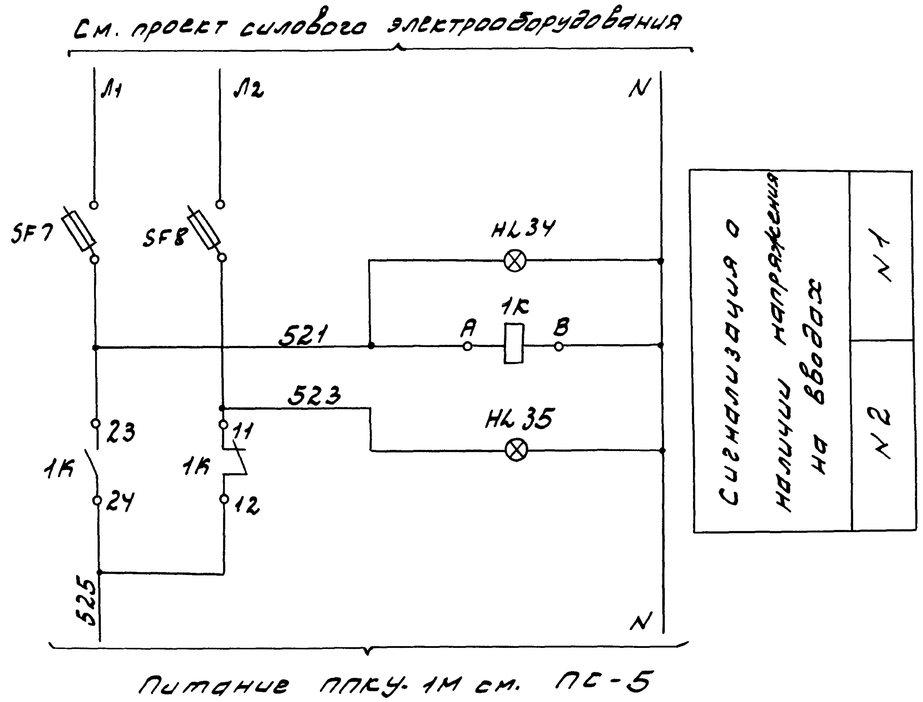
Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-6	

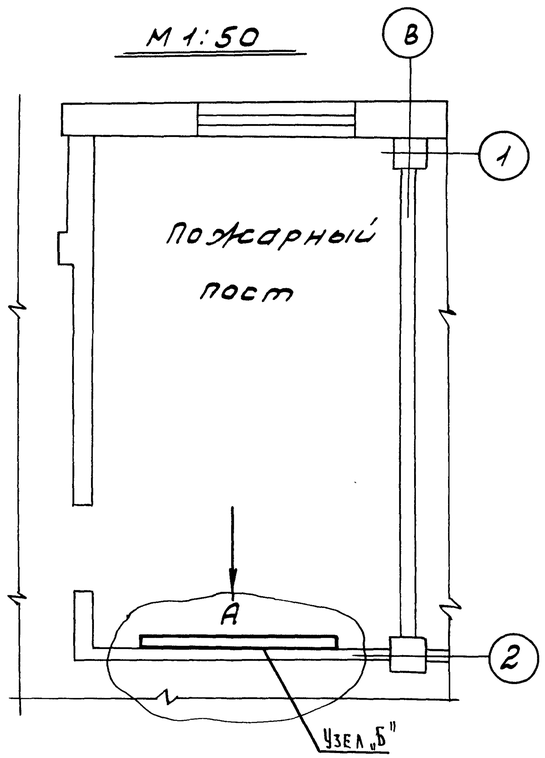
Схема распределительной сети. Окончание

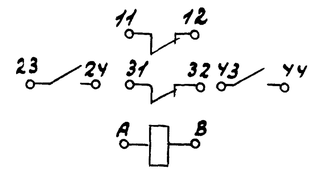
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

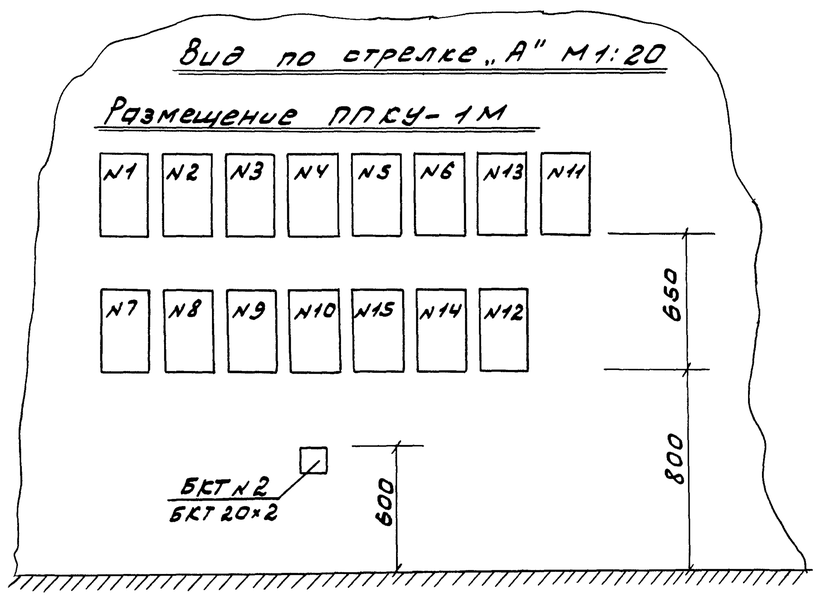
Формат 22

Поз. обозначения	Наименование	Кол	Примечание
	Щит управления		
HL34	Табло световое ТСМ		
HL35	ТУ 16.535.424-70	2	
1К	Реле промежуточное РПУ-2-062203		
	~ 220В ТУ 16.523.331-71	1	
SF7	Блок-предохранитель БПВ		
SF8	Iн=4а	2	









Альбом III

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

Мост. или отдел | Фамилия | Подпись | Дата

Отдел N4 | Полунцев

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

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

Привязан

Инв. №

ТП 262-21-37 ПС

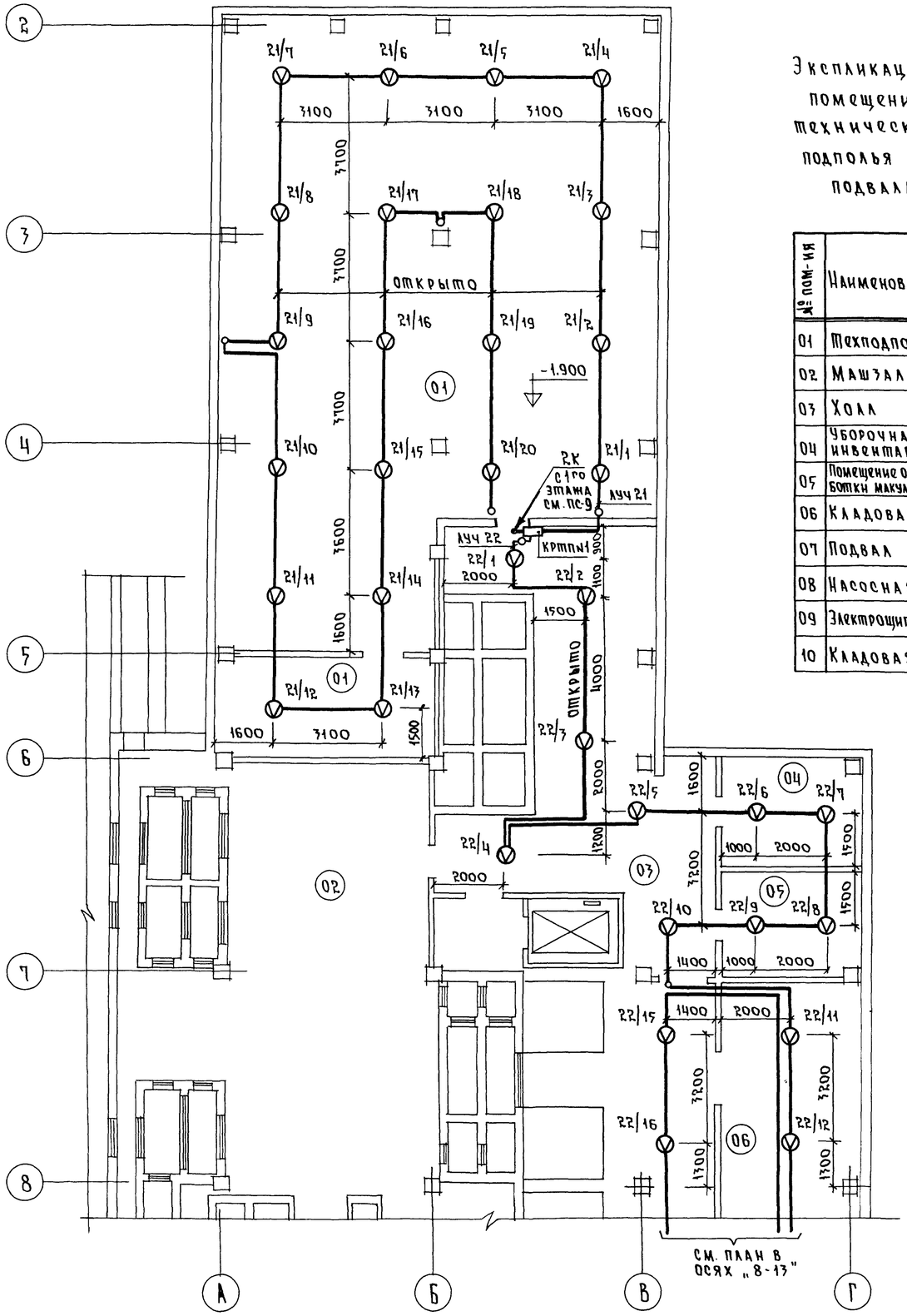
Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-7	

Схема электропитания ППКУ-1М. Размещение ППКУ-1М в помещении пожарного поста

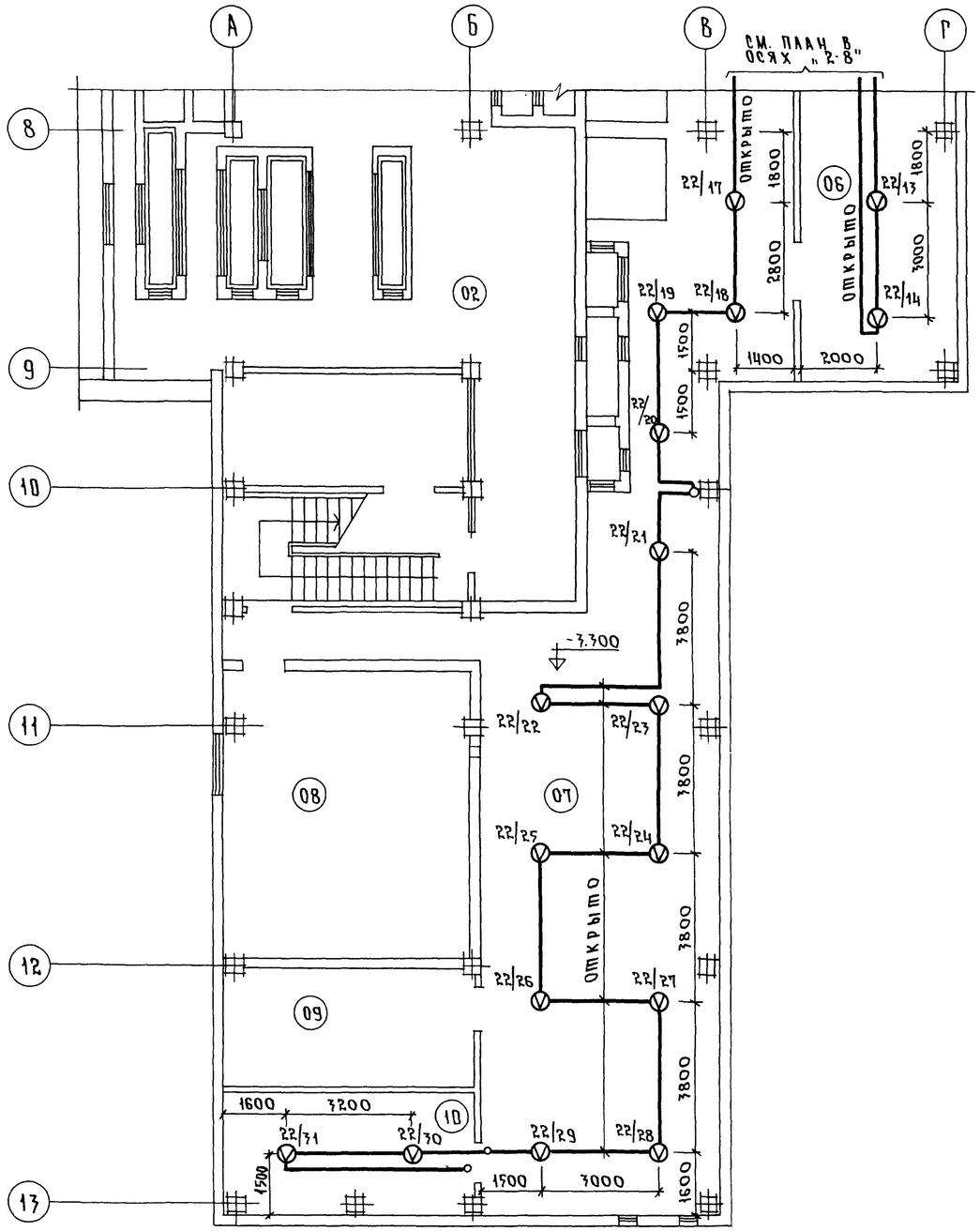
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 22



Экспликация помещений технического подполья и подвала

№ пом-ия	Наименование
01	Техподполье
02	Машзал
03	Холл
04	Уборочная инвентаря
05	Помещение обработки макулатуры
06	Кладовая
07	Подвал
08	Насосная
09	Электрощитовая
10	Кладовая



Нач. отд.	Солдатов		ТП 262-21-37 ПС	
Рук. сек. АУ	Раввин		Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников	
Гл. инж. пр.	Комарова			
Рук. груп.	Горбачева			
Разраб.	Горбачева		План технического подполья и подвала. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-8	

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

Привязан

Инв. №

Формат 22

Альбом III

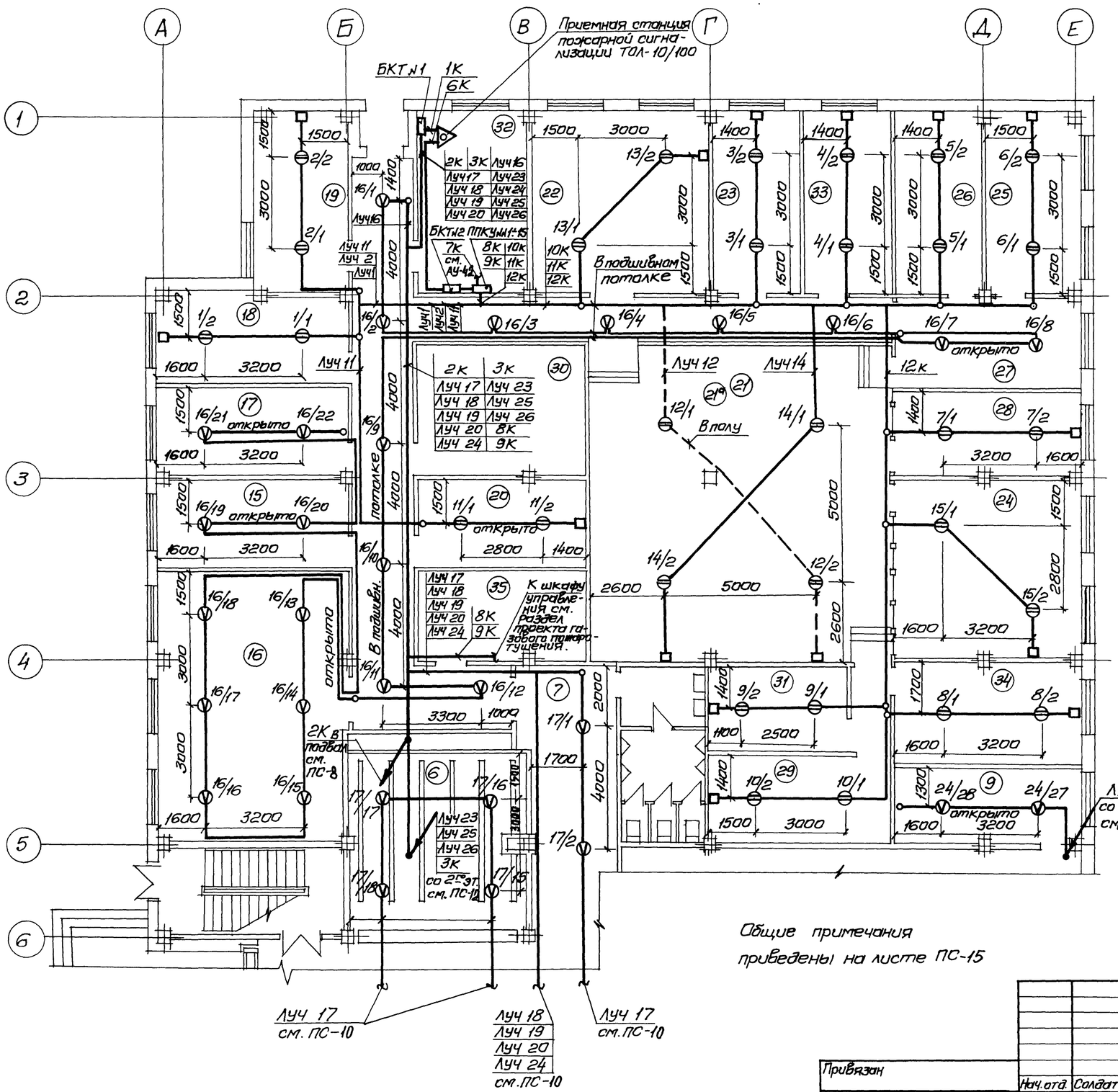
Типовой проект

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Маст. или отд.	Фамилия	Подпись	Дата
			Маст. № 5	Зарецкий		
			Отдел № 4	Полунцев		

Альбом III

Типовой проект



Общие примечания приведены на листе ПС-15

Экспликация помещений 1го этажа

№ пом-ия	Наименование
6	Гардероб
7	Кулуары
9	Комната президиума
15	Диспетчерская
16	Помещ. копир. множит. служб.
17	Кабинет начальника ВЦ.
18	Аналитическая лаборатория
19	Механическая мастерская
20	Помещение для хранения „ЗИП"а
21	Машзал
21а	Фальшпол машзала
22	Помещение для подготовки данных
23	Помещение устройств телеобработки
24	Помещение устройств внешней памяти
25	Помещение для сервисного обслуж.
26	Помещение для техобслуживания
27	Операторская
28	Склад носителей информации
29	Основной архив носителей №2
30	Помещение автономных кондиционер.
31	Основной архив носителей №1
32	Пожарный пост
33	Помещение опер. архива №1
34	Помещение опер. архива №2
35	Помещение химич. пожаротушения

Согласовано							
Мастер. или отдел	Фамилия	Подпись	Дата	Мастер. или отдел	Фамилия	Подпись	Дата
Мастер. №5	Зарецкий			СПКБ СА	Рогожев		
Отдел №4	Полунцер						

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

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

Привязан

Инв. №

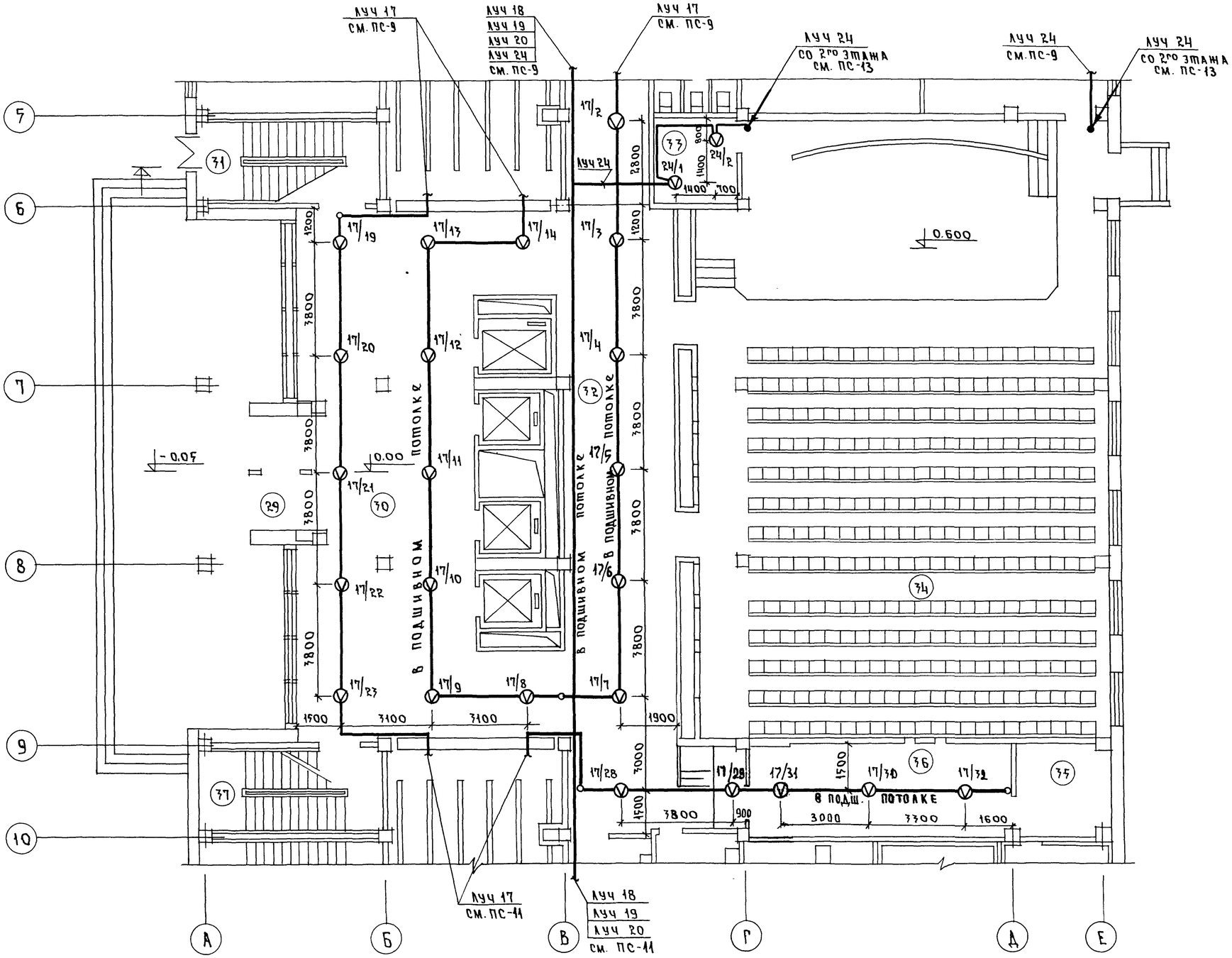
ТП 262-21-37 ПС

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников.

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-9	

План 1го этажа в осях „1÷5". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации.

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



Экспликация помещений 1го этажа

N пом-ния	Наименование
29	Тамбур
30	Вестибюль
31	Лестница N1
32	Кулуары
33	Инвентарная
34	Конференц-зал
35	Венткамера N4
36	Киноаппаратная
37	Лестница N2

Альбом III

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Маст. или отдел	Фамилия	Подпись	Дата
			Маст. N5	Зарецкий		
			Отдел N4	Полунцев		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

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

ТП 262-21-37 ПС

УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ (В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04) НА 600 СОТРУДНИКОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-10	

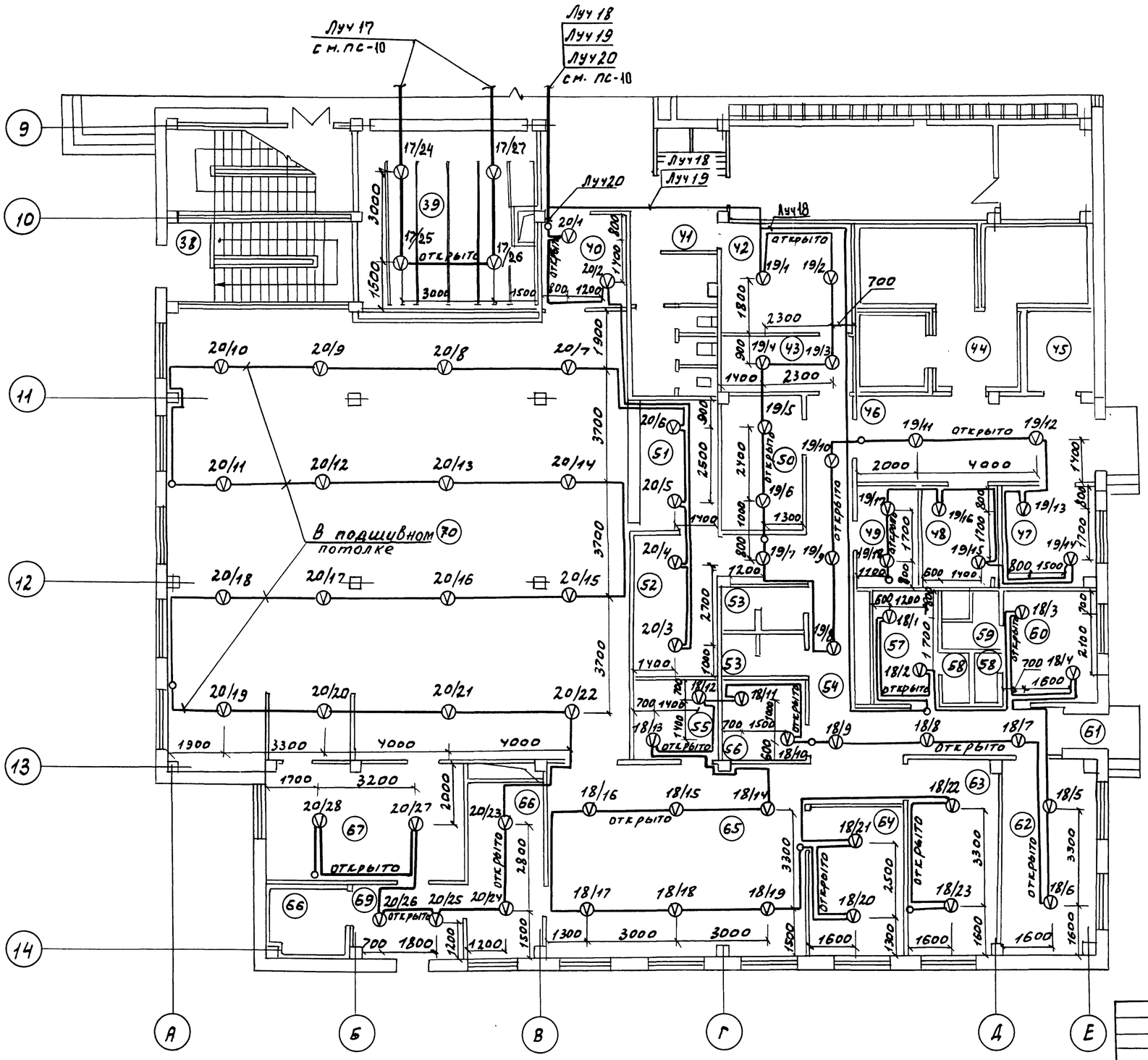
ПЛАН 1го ЭТАЖА В ОСЯХ „5-10"
РАЗМЕЩЕНИЕ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

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

Формат 22

Альбом III

Типовой проект



Экспликация помещений 1го этажа

№ помещ.	Наименование
38	Лестница N2
39	Гардероб
40	Тамбур с умывал.
41	Санузел жсенс.
42	Магазин-кулинар.
43	Подсобное помещ.
44	Охлаждаемые кам.
45	Агрегатная
46	Загрузочная
47	Кладов. сухих прод.
48	Кладов. и моеч. тар.
49	Бельевая
50	Кладов. инвентар.
51	Буфет
52	Подсобное помещ.
53	Санузлы
54	Коридор
55	Хлеборезка
56	Пом. зав. производ.
57	Бытовое пом-ие
58	Душевые
59	Кабина личн. гигиены
60	Бытовое пом-ие
61	Тамбур
62	Кабинет директора-секретаря
63	Холодный цех
64	Доготовочный цех
65	Горячий цех
66	Мойка кухонной посуды и тары
67	Мойка столовой посуды
68	Холод. камера пищевых отходов
69	Тамбур
70	Обеденный зал

Согласовано

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

Нач. отд. Ковалев
Рук. сек. АВ Раввин
Гл. инж. пр. Комарова
Рук. гр. Гордачева
Разраб. Гордачева

Привязан

Инв. №

ТП 262-21-37 ПС

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников.

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-11	

План 1го этажа по осям 9-14 А-Е. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации

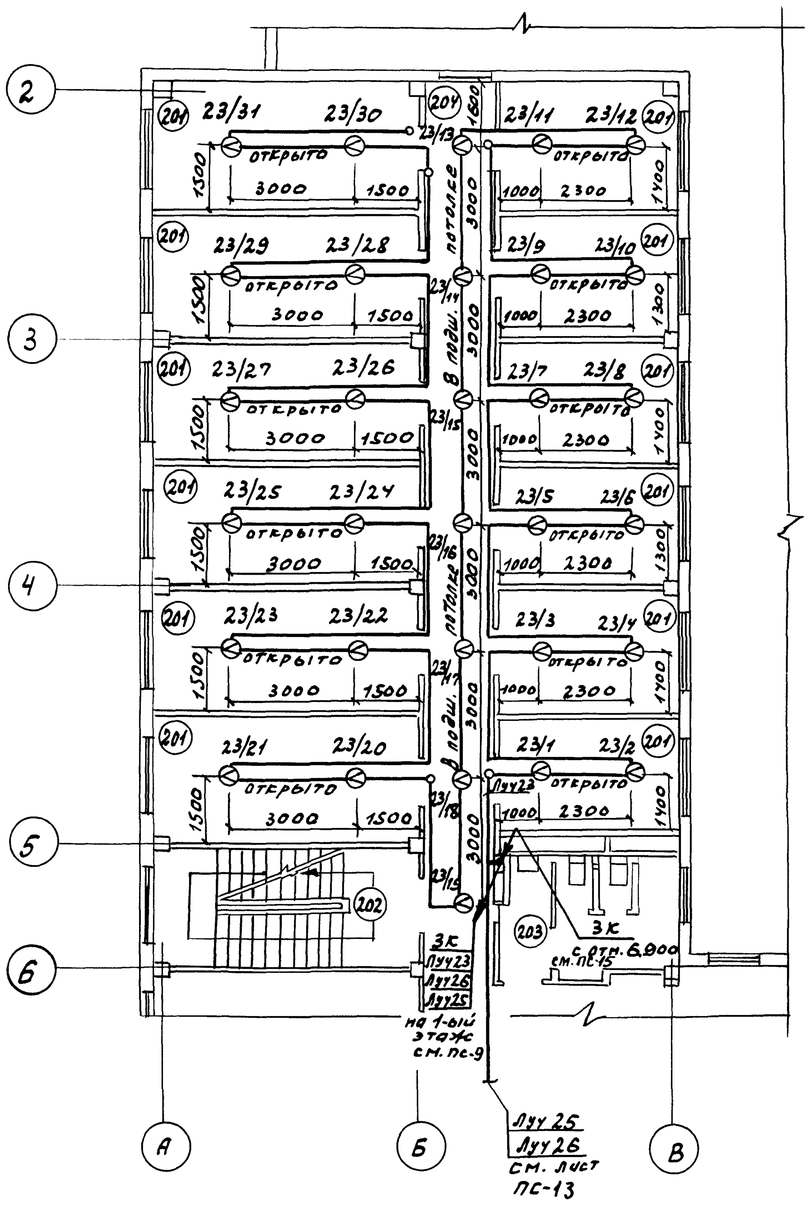
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 22

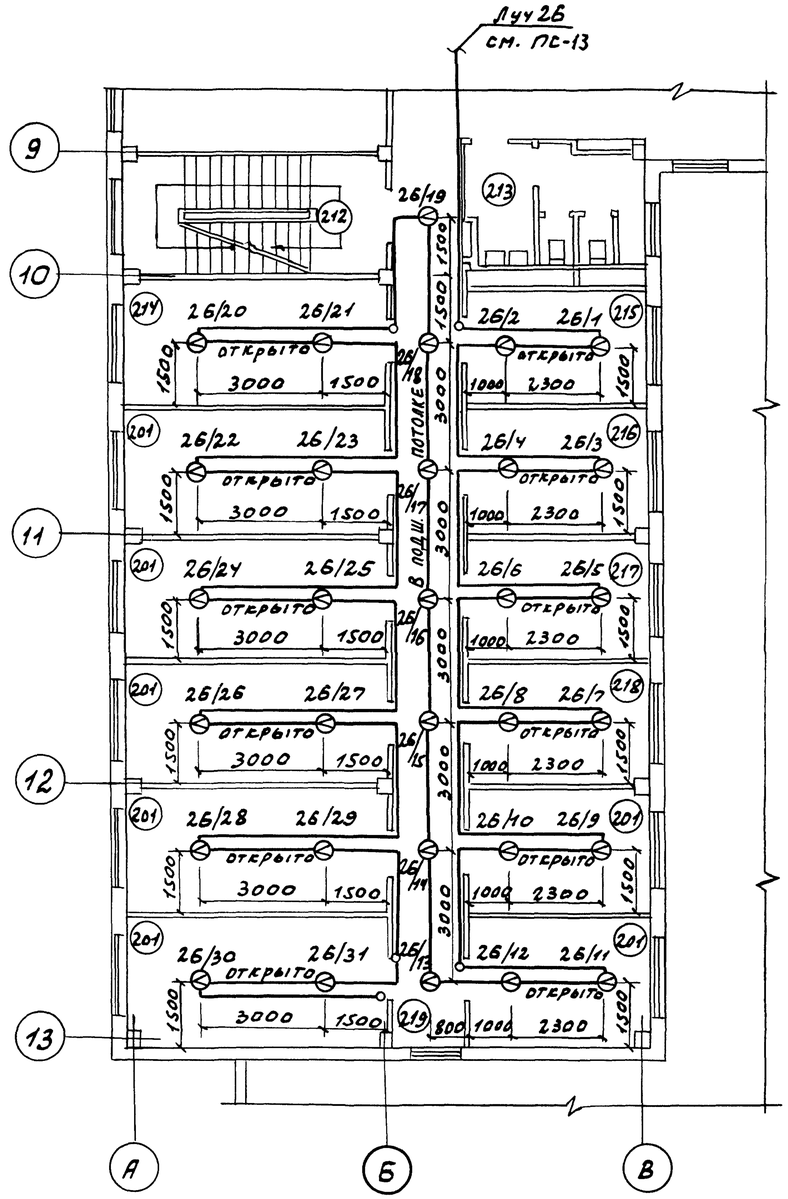
Альбом III

Типовой проект

План второго этажа на отм. 3.600 в осях „2-6"



План второго этажа на отм. 3.600 в осях „9÷13"



Экспликация помещений 2^20 этажа

№ пом-ия	Наименование
201	Помещения основного назначения
202	Лестница №1
203	Санузел мужской
204	Коридор
212	Лестница №2
213	Санузел женский
214	Комната общего организации
215	Стативная
216	Радиоузел с дикторской
217	Медицинский пункт
218	Экспедиция
219	Коридор

1. Общие примечания см. лист ПС-15

Привязан	Нач. отд.	Салдатов		ТП 262-21-37 ПС	
	Рук. сек.	Раввин		Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников.	
	Гл. инж. пр.	Комарова		Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Горбачева		Р	ПС-12	
Инв. №	Разраб.	Горбачева		План 2^20 этажа в осях „2-6", „9-13". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	

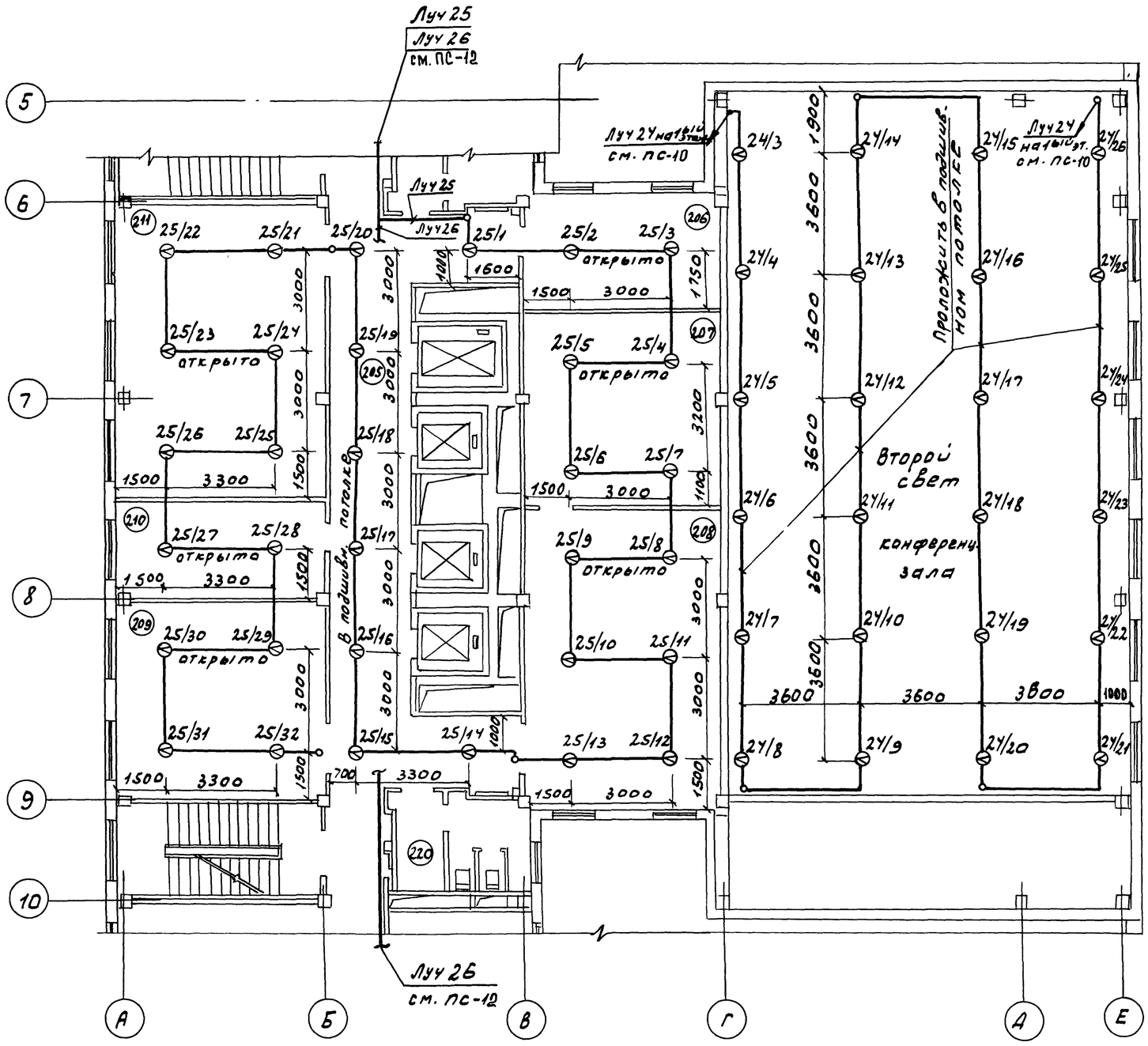
Формат 22

С ОГЛАСОВАНО

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

Альбом III

Типовой проект



Экспликация помещений 2^20 этажа

№ пом-ий	Наименование
205	Лифтовой холл
206	Диспетч. инж.-техничу. систем
207	Книгохранилище
208	Библиотекатехнич. литературы
209	Ремонтные мастерские
210	Помещение обслуж. персон.
211	Документальн. архив
220	Санузел

Согласовано

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

Гл. инж. пр. Гогиев
Нач. отд. Зарецкий
Отделу ПОВ Полунцев

Привязан
Инв. №

Нач. отд. Солдатов
Руководит. Раввин
Гл. инж. пр. Комаров
Рук. гр. Горбачева
Разраб. Горбачева

ТП 262-21-37 ПС

Универсальное административное здание (в конструкция ИИ-04) на 600 сотрудников

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-13	

План 2^20 этажа в осях 5-10^ Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации

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

Формат А2

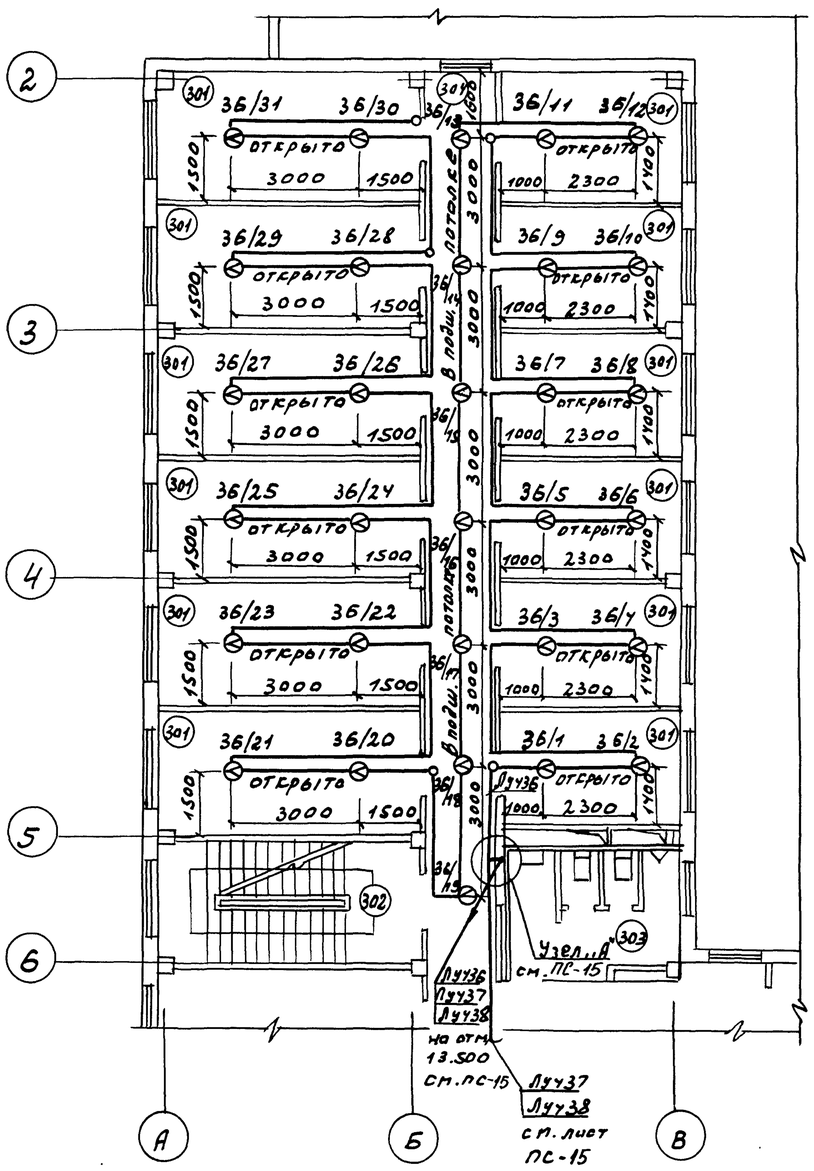
Альбом III

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

Нач.отд.	Ларина	Дата
Нач.сект. N5	Зарецкий	
Отдел НУ	Полунцев	
Подпись и дата		
Взам.инв.№		
Инв.№ подл.		

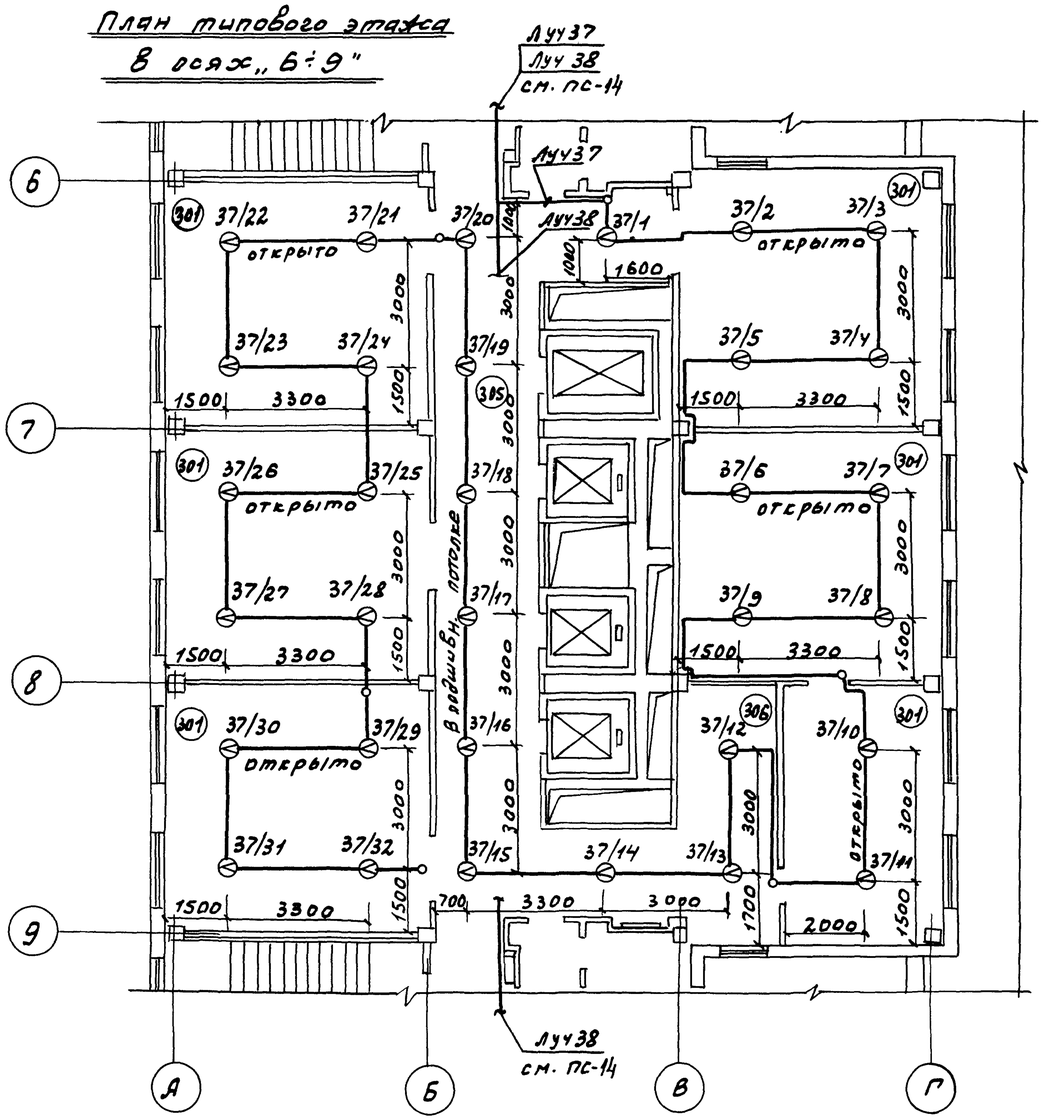
План типового этажа в осях „2-6"


2
3
4
5
6
А
Б
В
301
36/31
36/30
36/11
36/12
36/29
36/28
36/9
36/10
36/27
36/26
36/7
36/8
36/25
36/24
36/5
36/6
36/23
36/22
36/3
36/4
36/21
36/20
36/1
36/2
открыто
3000
1500
1000
2300
1500
1600
1400
1500
3000
1500
1500
1500

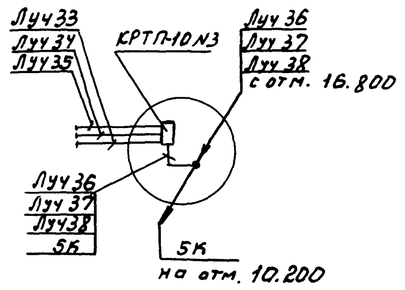
Альбом III

Типовой проект

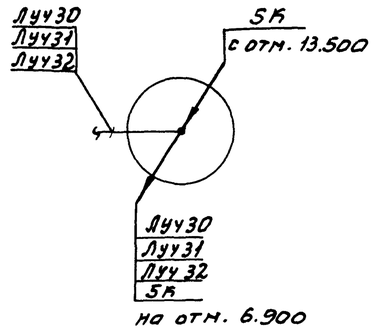
План типового этажа в осях „6÷9"



Узел „А" для отм. 13.500



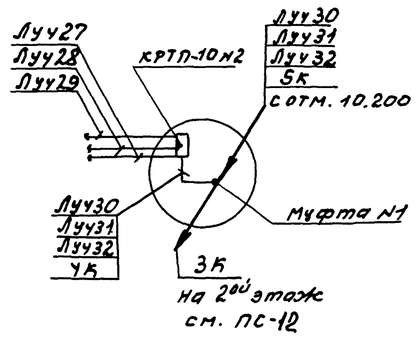
Узел „А" для отм. 10.200



Экспликация помещений типового этажа

№ пом-ия	Наименован.
301	Помещения основного назначения
305	Лифтовой холл
306	Помещение ожидания

Узел „А" для отм. 6.900



1. Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации выполнено для этажа на отм. 16.800 и аналогично для этажей на отм. 13.500, 10.200, 6.900.
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 ДТЛ крепятся клеем БМК-5М.
5. Данный лист рассматривать совместно с листами ПС-3, ПС-4, ПС-14.

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

Привязан

Инв. №

ТП 262-21-37 ПС

УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ (В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04) НА 600 СОТРУДНИКОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	ПС-15	

План типового этажа в осях 6-9". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации

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

Формат 22

СОГЛАСОВАНО

Инв. № под.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Маст. или отдел	Фамилия	Подпись	Дата
			Маст. N5	Зарецкий		
			Отдел N4	Полунцев		