ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-39.85

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 200 АВТОБУСОВ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС

АЛЬБОМ VII

УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв. №

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать "22" VII 1986 г.
Заказ 1928 Тираж 500

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-39.85

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 200 АВТОБУСОВ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС

АЛЬБОМ VII

Состав проекта :

Альбом I – Технология производства
Альбом II – Архитектурные решения
Альбом III – Отопление и вентиляция
Альбом IV – Внутренний водопровод и канализация
Альбом V – Электроснабжение, электрооборудование, связь и сигнализация
Альбом VI – Автоматизация производства
Альбом VII – Установки пожаротушения и пожарной сигнализации
Альбом VIII – Конструкции железобетонные и металлические
Альбом IX – Чертежи строительных изделий
Альбом X – Чертежи задания заводу-изготовителю на автоматизацию
Альбом XI – Спецификации оборудования
Альбом XII – Ведомости потребности в материалах
Альбом XIII – Сметная документация /Книги 1, 2/

Разработан
Воронежским филиалом „Гипроавтотранс"

Главный инженер В.П. Шатов
Главный инженер проекта А.И. Коростелев

Утвержден и введен в действие
Минавтотрансом РСФСР
Протокол № 9 от 18.01. 1985г.

привязан

Инв. №

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Содержание альбома VII

Лист	Наименование	Стр	Примеч
	Содержание альбома VII	2	
	Основной комплект АПЖ1		
1	Общие данные (начало)	4	
2	Общие данные (продолжение)	5	
3	Общие данные (продолжение)	6	
4	Общие данные (окончание)	7	
5	Спринклерная секция №4. План на отм.	8	
	0.000 в осях А-В, рядах 3-7. Разрез 1-1		
6	Спринклерная секция №4. План на отм.	9	
	0.000 в осях В-Е, рядах 3-7. Разрез 1-1.		
7	Спринклерная секция №3. План на отм.	10	
	0.000 в осях Е-К, рядах 3-7.		
8	Спринклерная секция №3. План на отм.	11	
	0.000 в осях К-Н, рядах 3-7.		
9	Спринклерная секция №4. Разводка под	12	
	Венткоробами. План на отм. 0.000		
10	Спринклерная секция №3. Разводка под	13	
	Венткоробами. План на отм 0.000		
11	Дренчерные секции №№1,2. План на	14	
	отм. 0.000. Конструктивный чертеж		
	рядков.		
12	Дренчерные секции №№1,2. Разрезы 2-2, 3-3	15	
	Схема разводки трубопроводов тросовой		
	системы.		
13	Конструктивные чертежи рядков. Эксплу	16	
	кация защищаемых помещений.		
14	Расстановка пожарных кранов в помеще	17	
	ниях корпуса. План на отм. 0.000. Секция		
	№5. Узел I		
15	Схема узла управления спринклерной	18	
	установкой Ду100. Узел I. Вид А.		
16	Установка узла управления спринклерной	19	
	секции установкой водяной системы Ду100.		
17	Схема узла управления дренчерной уста-	20	
	новкой Ду 150		
18	Установка узла управления дренчерной	21	
	установкой с гидравлическим пуском Ду 150		
	Монтажный чертеж		
19	Схема узла управления дренчерной уста-	22	
	новкой Ду 150. Узел I. Вид А.		
20	Монтажный чертеж емкости V=1м3. Мон-	23	
	тажный чертеж установки измерительно-		
	го устройства		
21	Насосная станция пожаротушения. План	24	
	на отм. 0.000 Разрез 5-5		
22	Насосная станция пожаротушения. Схема	25	
	насосной станции		
23	Насосная станция пожаротушения.	26	
	Разрез 4-4		
24	Узел крепления труб ф32-100 к поясам	27	
	ферм в обхват		
25	Монтажный чертеж пожарного крана	28	
26	Установка оросителя эвольвентного	29	
	ОЭ-25 Муфта для оросителей под тру-		
	бопровод Дмор 18мм. Пструбок		
	Основной комплект АПЖ2		
1	Общие данные (начало)	30	
2	Общие данные (продолжение)	31	
3	Общие данные (продолжение)	32	
4	Общие данные (окончание)	33	
5	Схема электрическая принципиальная	34	
	управления электродвигателями М1, М2.		
6	Схема электрическая принципиальная	35	
	управления электродвигателями М3, М4.		
7	Схема электрическая принципиальная	36	
	управления (начало)		
8	Схема электрическая принципиальная	37	
	управления (окончание)		
9	Схема электрическая принципиальная	38	
	сигнализации (начало)		
10	Схема электрическая принципиальная	39	
	сигнализации (окончание)		
11	Расстановка электрооборудования и	40	
	разводка кабелей на плане корпуса		
12	Расстановка электрооборудования и разводка	41	
	ка кабелей на плане станции пожаротушения		
13	Узел крепления труб ф32 к поясам ферм	42	
	в обхват		
14	Схема электрической подключений (на-	43	
	чало)		
15	Схема электрической подключений (про-	44	
	должение 1)		

ГИП	Карпова		503-1-39.85
Нач.отд	Осовский		
Н.контр	Кишко		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Нач.сект	Фомина		
Конструктор	Киселева		Производственный корпус — Стадия Р; Лист; Листов
Ст.техн	Иванова		
			Содержание альбома VII (начало) — ГПИ "Спецавтотранспроект" г. Ростов-на-Дону

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

Копировал Формат А2

Содержание альбома VII

Лист	Наименование	Стр	Примеч
16	Схема электрическая функциональная	45	
	Кабельный журнал (начало)		
17	Схема электрическая подключений	46	
	(продолжение 2). Кабельный журнал		
	(продолжение).		
18	Кабельный журнал (окончание). Сводка	47	
	кабелей и проводов. Сводка труб.		
19	Трубозаготовительная ведомость	48	
	(начало) Таблица заполнения труб		
	кабелями.		
20	Трубозаготовительная ведомость	49	
	(продолжение). Схема электрическая		
	подключений (продолжение 3)		
21	Трубозаготовительная ведомость	50	
	(окончание). Схема электрическая		
	подключений (окончание).		
	Основной комплект АУС		
1	Общие данные (начало)	51	
2	Общие данные (продолжение)	52	
3	Общие данные (окончание).	53	
4	Расстановка электрооборудования	54	
	и разводка кабельной сети на		
	планах (начало)		

Лист	Наименование	Стр	Примеч
5	Расстановка электрооборудования	55	
	и разводка кабельной сети на		
	планах (продолжение 1)		
6	Расстановка электрооборудования	56	
	и разводка кабельной сети на		
	планах (продолжение 2)		
7	Расстановка электрооборудования	57	
	и разводка кабельной сети на		
	планах (продолжение 3)		
8	Расстановка электрооборудования	58	
	и разводка кабельной сети на		
	планах (окончание)		
9	Разводка кабельной сети на	59	
	плане бытового корпуса		
	Кабельный журнал. Сводка		
	кабелей		
10	Установка пульта приемной по-	60	
	жарной сигнализации ППС-1		
11	Схема электрическая подключе-	61	
	ний		

ГИП	Карпова		503-1-39.85	
Нач.отд	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой	
Н.контр	Кишка			
Нач.сект	Фомина		Производственный корпус	Стадия: Р; Лист: ; Листов:
Конструктор	Киселева			
Ст.техн	Иванова		Содержание альбома VII (окончание)	Г.ГИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

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

Копировал Ненашева

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АПЖ1	Основной комплект технологических чертежей автоматической установки водяного пожаротушения	
АПЖ2	Основной комплект электротехнических чертежей автоматической установки водяного пожаротушения	
АУС	Основной комплект чертежей автоматической установки пожарной сигнализации	

Ведомость чертежей основного комплекта

Начало

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Спринклерная секция №4. План на отм. 0.000 в осях А-Б, рядах 3-7, Разрез 1-1	
6	Спринклерная секция №4. План на отм. 0.000 в осях Б-Е, рядах 3-7. Разрез 1-1	
7	Спринклерная секция №3. План на отм. 0.000 В осях Е-К, рядах 3-7	

Ведомость чертежей основного комплекта

Окончание

Лист	Наименование	Примечание
8	Спринклерная секция №3. План на отм. 0.000 В осях К-Н, рядах 3-7	
9	Спринклерная секция №4. Разводка под Венткоробами. План на отм. 0.000.	
10	Спринклерная секция №3. Разводка под Венткоробами. План на отм. 0.000.	
11	Дренчерные секции №№ 1,2. План на отм. 0.000 Конструктивный чертеж рядков	
12	Дренчерные секции №№ 1,2. Разрезы 2-2, 3-3 Схема разводки трубопроводов тросовой системы	
13	Конструктивные чертежи рядков. Экспликация защищаемых помещений	
14	Расстановка пожарных кранов в помещениях корпуса. План на отм. 0.000 Секция №5. Узел I	
15	Схема узла управления спринклерной установкой Ду 100. Узел I. Вид А.	
16	Установка узла управления спринклерной установкой водяной системы Ду 100 Монтажный чертеж.	
17	Схема узла управления дренчерной установкой Ду 150	

Лист	Наименование	Примечание
18	Установка узла управления дренчерной установкой с гидравлическим пуском Ду 150 Монтажный чертеж	
19	Схема узла управления дренчерной установкой Ду 150 Узел I Вид А.	
20	Монтажный чертеж емкости V = 1м³ Монтажный чертеж установки измерительного устройства	
21	Насосная станция пожаротушения. План на отм. 0.000. Разрез 5-5	
22	Насосная станция пожаротушения. Схема насосной станции	
23	Насосная станция пожаротушения. Разрез 4-4	
24	Узел крепления труб Ø 32-100 к поясам ферм в обхват	
25	Монтажный чертеж пожарного крана	
26	Установка оросителя эвальвентного ОЭ-26 Муфта для оросителей под трубопроводы Днар. 18 мм. Патрубок	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Гл. инженер проекта А.Н. Карпова

Инв. №

ГИП	Карпова	
Нач. отд	Усовский	
Н. контр	Кишко	
Нач. сект	Фомина	
Гл. инженер	Киселева	
Ст. техн	Иванова	

Привязан

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные (начало)

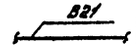
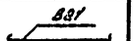
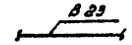
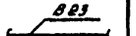
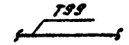
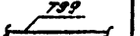
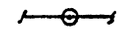
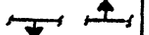
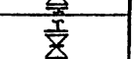
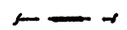
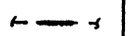
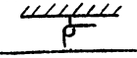
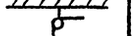
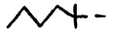
ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ерпакова Формат А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 26. 329-81	Установки пожаротушения	
	автоматические и установки	
	пожарной, охранной и охранно-	
	пожарной сигнализации	
	Обозначения условные графичес-	
	кие элементов установок	
Серия 5. 903-1	Типовые узлы крепления трубо-	
	проводов установок автомати-	
	ческого пожаротушения	
ГОСТ 10272-77*	Насосы центробежные двусто-	
	роннего входа. Технические условия	
ГОСТ 22247-76	Насосы центробежные консоль-	
	ные общего назначения для воды	
ГОСТ 7413-80 Е	Кран ручной подвесной.	
	Каталог. Емкостные стальные	
	аппараты.	
ГОСТ 14830-80	Оросители водяные спринклер-	
	ные и дренчерные розеточ-	
	ного типа	
ТУ 26. 09. 028-76	Оросители эвольвентные	
	Прилагаемые документы	
АПЖ1. СО	Спецификация оборудования	
АПЖ1. ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение на планах	Обозначение на разрезах и схемах
Трубопровод побудительный водяной		
Трубопровод с огнетушащим средством		
Трубопровод для подкачки сжатого воздуха		
Ороситель спринклерный		
Ороситель эвольвентный		
Узел управления автоматической установкой водяного пожаротушения (водяной спринклерной)		
Узел управления автоматической установкой водяного пожаротушения (дренчерной)		
Клапан побудительный тросовый		
Замок тросовый системы		
Ролик натяжения троса		
Приспособление натяжения троса		
Опуски и подъемы трубопроводов		

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ1		
Нач.отд	Осовский		Автотранспортное предприятие на 800 автобусов с закрытой стоянкой		
Н.контр	Кишко		Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Нач.сек	Фомина			Р	2	
Гл.инжен	Киселева		Общие данные (продолжение)	ГПЦ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Ст.техн	Насик					

Привязан

Инв.№

Копировал Ненашева

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Таблица основных показателей автоматической установки водяного пожаротушения.

Наименование защищаемых помещений (секций)	Защищаемая площадь, м²	Отнетушащее вещество	Средство пожаротушения	Средняя защищаемая площадь м²	Интенсивность л/с м²	Пожарное оборудование: Контрольно-пусковое оборудование			Распылители: Спринклер водяной				Распылители: Дренчер водяной			Пожарные краны			Извещатели: Спринклер				Извещатели: Тросовый замок		
						Тип	Ду	Кол	Тип	t°пл замка	Ду	Кол	Тип	Ду	Кол	Тип	Ду	Кол	Тип	t°пл замка	Ду	Кол	Тип	t°пл замка	Кол
Участок подкраски Секция № 1	146	Вода	Автоматическая дренчерная установка	10.4	0.421	ГД№1	150	1	—	—	—	—	09-25	25	12	—	—		СВЭо-10(72°)	72	10	14	—	—	—
Краскоприготовительная Секция № 2	16			16	0.185	КПТА-40	40	1	—	—	—	—	09-25	25	1	—	—		—	—	—	—	23Т	72	4
Помещение хранения автобусов Секция № 3	6040		Спринклерная установка	8.4	0.12	ВС№3	100	1	СПЭо-10(72°) / СВЭо-10(72°)	72	10	44 / 594	—	—	—	—	—		СПЭо-10(72°) / СВЭо-10(72°)	72	10	44 / 594	—	—	—
Секция № 4	4176			9.1	0.12	ВС№4	100	1	СПЭо-10(72°) / СВЭо-10(72°)	72	10	44 / 458	—	—	—	—	—		СПЭо-10(72°) / СВЭо-10(72°)	72	10	44 / 458	—	—	—
Пожарные краны для производственного корпуса Секция № 5	—		Ручная установка	—	—	вентиль	80	2	—	—	—	—	—	—	—	—	70	55	—	—	—	—	—	—	—

1. Общая часть.

Рабочий проект автоматической установки пожаротушения для автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой разработан на основании плана типового проектирования, задания на проектирование, выданного Воронежским филиалом „Гипроспецавтотранс" от 4.03. 1984 г.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями: СН 75-76 - „Инструкция по проектированию установок автоматического пожаротушения", СН 227-80 - „Инструкция по типовому проектированию для промышленного строительства"; ПУЭ и СНиП-11-77 - „Правила устройства электроустановок"; СНиП II-30-76 - Нормы проектирования; „Внутренний водопровод и канализация зданий"

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ1
Нач.отд	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Н.контр	Кишко		
Нач.сект	Фомина		
Н.нач.сек	Киселева		Производственный корпус — Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Ст.техн	Носик		Общие данные (продолжение) — ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

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

2. Основные проектные решения.

2.1. На основании нормативных технических документов, а так же технической и экономической целесообразности для помещений автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой, запроектированы:

2.1.1. для помещения хранения автобусов в осях 4-7, А-Н запроектирована водяная спринклерная установка пожаротушения. Интенсивность орошения принята не менее 0.12л/с.м²;

2.1.2. для помещений подкраски и краскоприготовительной запроектирована дренчерная установка тушения пожара тонкораспыленной водой с интенсивностью орошения в помещении подкраски не менее 0,15л/см², в помещении краскоприготовительной не менее 0,12л/с.м²;

2.1.3. для локализации мелких очагов пожара в корпусе предусмотрены пожарные краны.

2.2. Узлы управления для спринклерной и дренчерной установок пожаротушения, а также задвижки для пожарных кранов расположены в помещении насосной станции установки пожаротушения.

2.3. Основным источником водоснабжения принят производственно-противопожарный водопровод, обеспечивающий расход Q=80л/с, H=10-15м в любое время суток, включая выходные и праздничные дни.

2.4. Для обеспечения расчетным напором и расходом запроектирована насосная станция пожаротушения, расположенная в производственном корпусе в осях 1-1/2, М-Л/1 на отм. 0.000.

В насосной станции устанавливаются две группы насосов:

1) насосы марки Д320-70 для обеспечения дренчерной установки участка подкраски с расходом 52л/с, спринклерной установки помещения хранения автобусов расходом 28.8л/с;

2) насосы марки К45/55А для обеспечения работы пожарных кранов для всех помещений производственного корпуса.

2.4. Тип и количество оросителей, защищаемые площади и другие технические показатели проекта смотри таблицу „Основных показателей автоматической установки водяного пожаротушения," лист 3.

2.5. Крепления трубопроводов установки предусмотрены к закладным деталям и к нижним поясам ферм: распределительные и питательные трубопроводы к закладным деталям, трубопроводы подводящие к пожарным кранам к нижним поясам ферм.

Принцип действия установки.

До пожара подводящие трубопроводы до узла управления и трубопроводы спринклерной установки заполнены водой и находятся под давлением 2.5кгс/см². Питательные и распределительные трубопроводы дренчерной установки - сухотрубы

При возникновении пожара и повышении температуры воздуха в защищаемых помещениях разрушается тепловой замок спринклера или трасового затвора, давление в сети падает, срабатывает ЭКМ, установленный на емкости, подавая импульс на включение насоса типа Д320-70, который подает воду к очагу пожара через оросители.

Для локализации мелких очагов пожара открывается вентиль у пожарного крана и кнопкой, расположенной у пожарного крана, включается насос типа К 45/55 А и вода через пожарный кран поступает к очагу пожара. Каждая точка помещений орошается двумя струями.

Условия привязки.

При привязке типового проекта установки пожаротушения должны быть проработаны следующие вопросы:

1) в зависимости от вида источника водоснабжения, необходимых расчетных напоров и расходов для станции пожаротушения, следует выполнить выбор оборудования и материалов, диаметров всасывающих и напорных трубопроводов. Проектирование следует выполнить в соответствии с требованиями СНиП II 31-74.

2) зарядка автономной системы сжатого воздуха может производится от зарядной станции, сети сжатого воздуха и от компрессорной станции, обеспечивающих расчетное давление. При питании от компрессорной станции, обеспечивающей бесперебойную подачу сжатого воздуха, автономная система подачи сжатого воздуха не требуется.

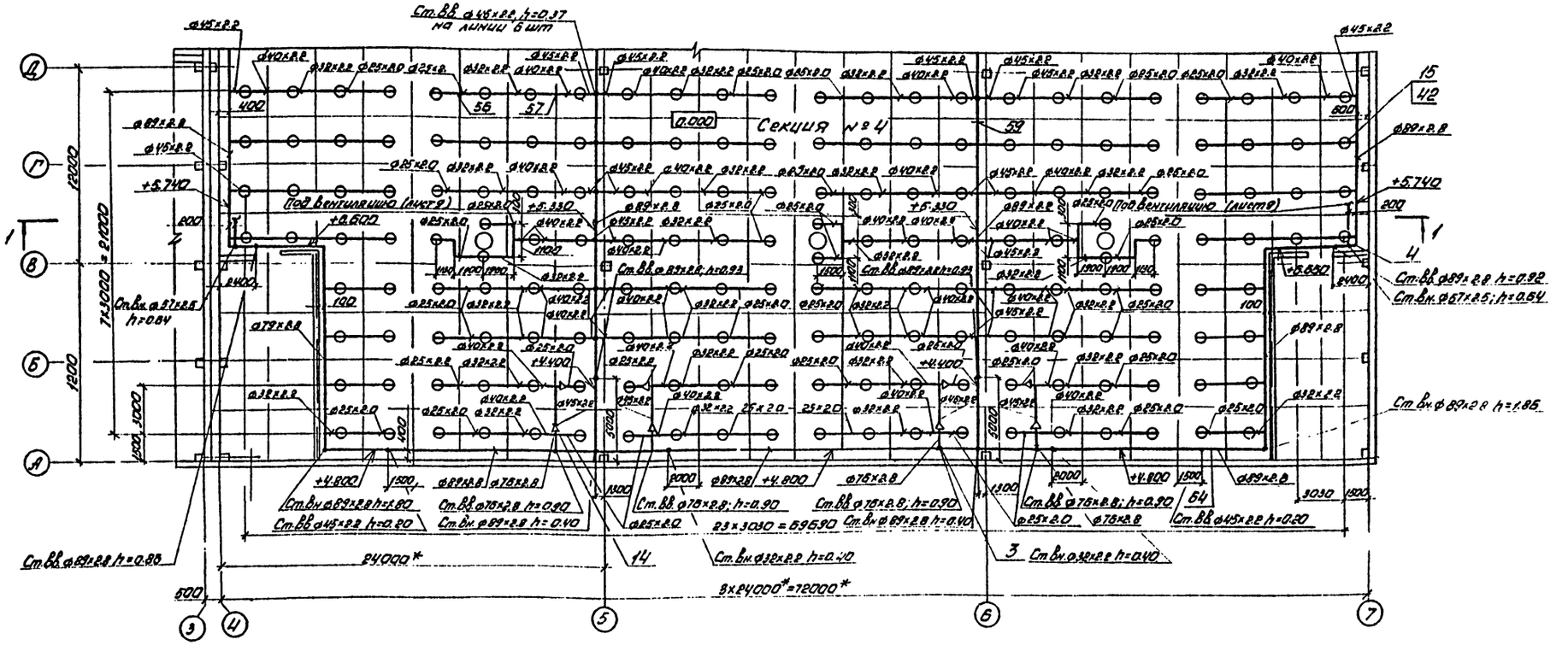
ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ1		
Нач.отд.	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой		
Н.контр.	Кишко		Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Нач.сект.	Фанина			Р	4	
Гл.инж.сек.	Киселева		Общие данные (окончание)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону	
Инж.	Кондратова				
Привязан:					
Инв №					

Копировал Немашева

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

План на отм. 0.000



Разрез 1-1

ГИП	Карпова		
Нач.отд	Осовский		
Н.контр	Кишко		
Нач.сект	Фомина		
Зам.нач.сек	Киселева		
Ст.техн	Носик		

Привязан:

Инв. №

503-1-39.85 АПЖ 1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Спринклерная секция № 4 План на отм. 0.000 в осях А-В; рядах 3-7. Разрез 1-1

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Формат А2

Согласовано

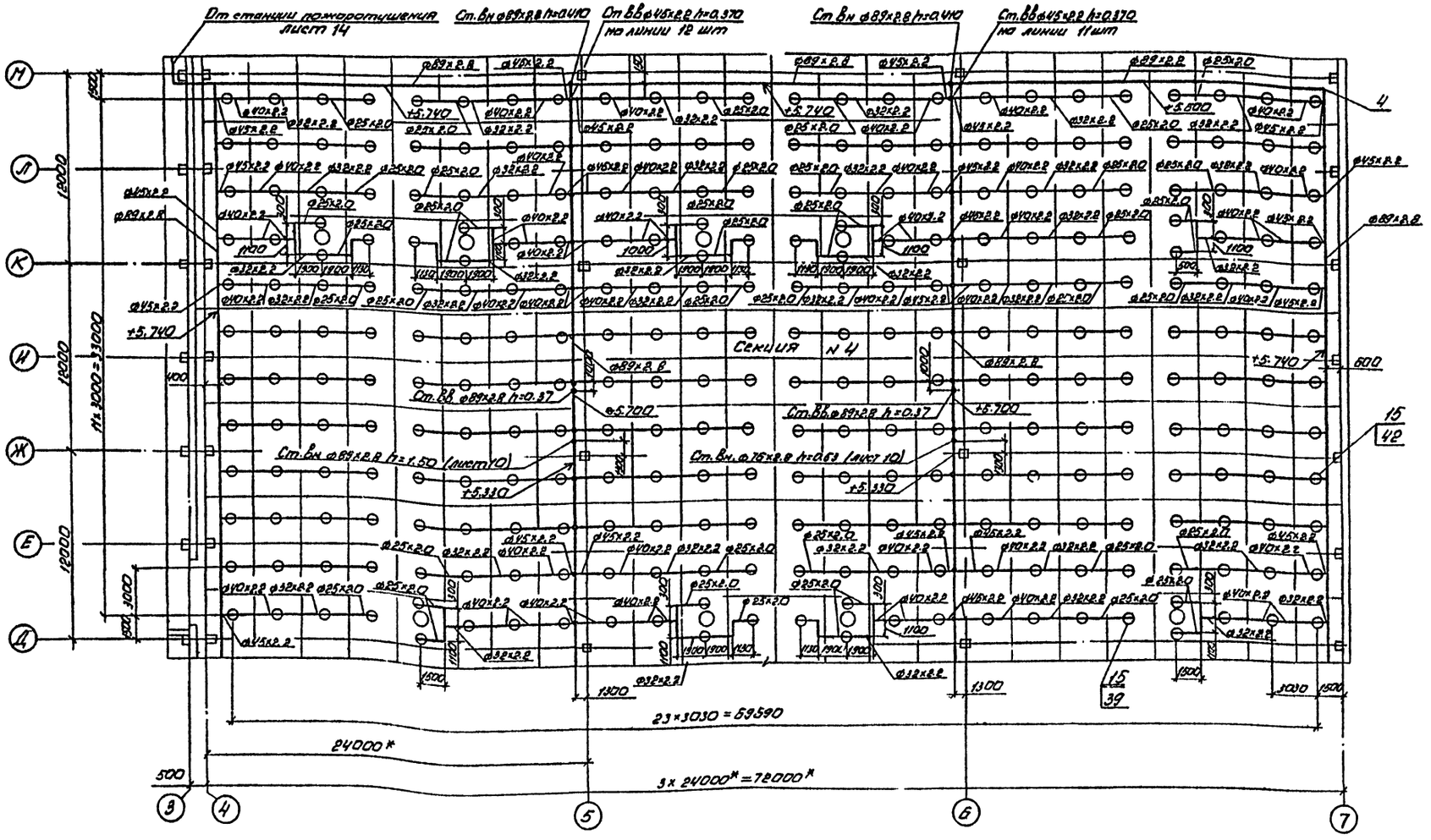
Нач. ОВ	Алпатов	
Нач. АСО	Шувалов	
Нач. ЭТ	Молохов	

Нач. ВК | Гвоздев

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

План на отм. 0.000



ГИП	Карпова		
Нач.отд	Осовский		
Н.контр.	Кишко		
Нач.сект.	Фомина		
Зам.нач.сек	Киселева		
Ст.техн	Носик		

Привязан

Инв № 9

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Спринклерная секция № 4
План на отм. 0.000 в осях В-Е, рядах 3-7

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Согласовано

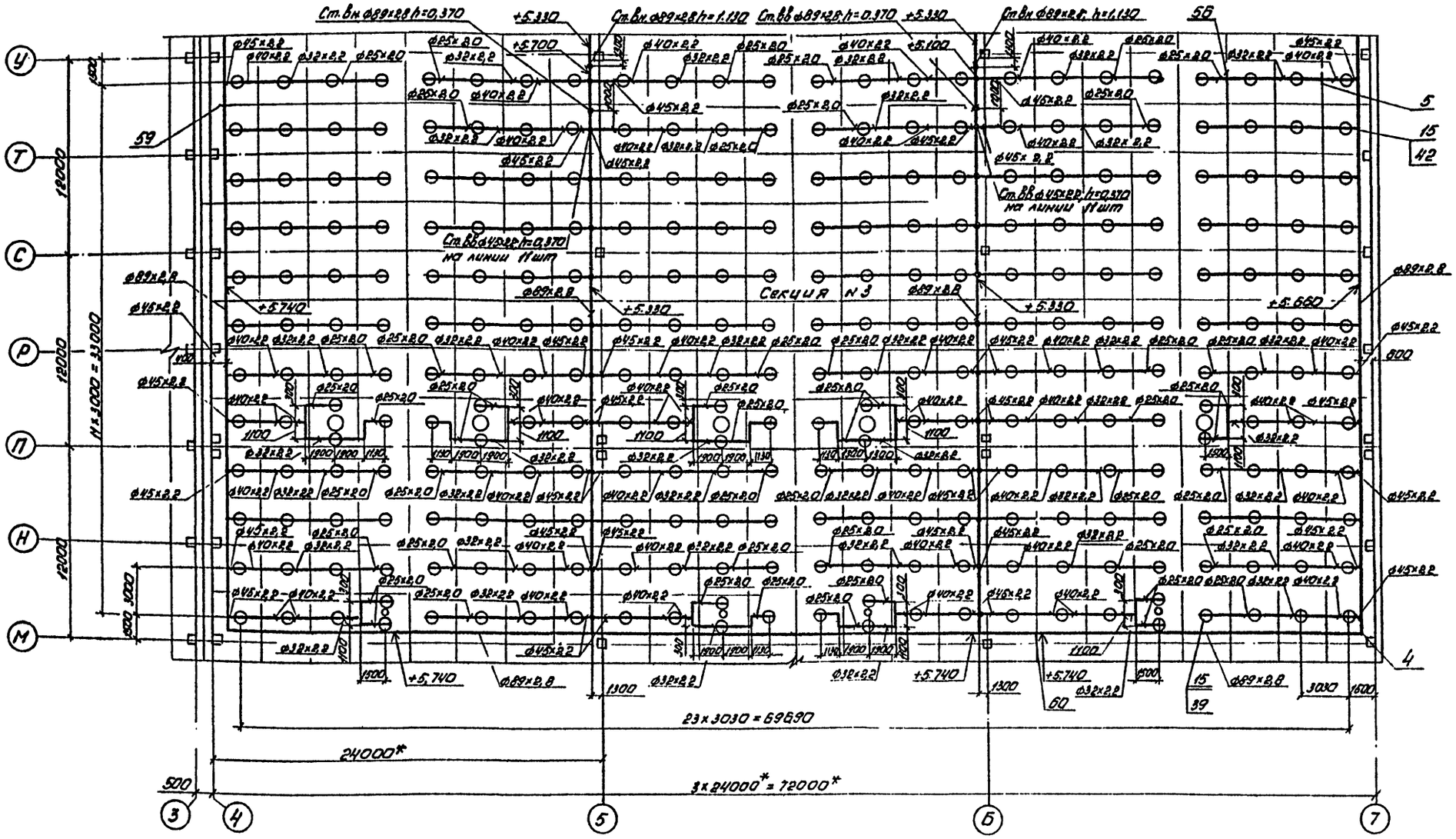
Нач ОВ	Алистов	
Нач АСО	Шуваев	
Нач ЭТ	Малахов	

Инв № подл | Подпись и дата | Взам. инв № | Нач ВК | Гвоздев

Копировал Ненашева

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



ГИП	Корпова		
Нач.отд.	Осовский		
Н.контр.	Кишко		
Нач.сект.	Фомина		
Зам.нач.сект.	Киселева		
Ст.техн.	Носик		

Привязан:

Инв №

503-1-39.85 АПЖ 1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Спринклерная секция №3 План на отм. 0.000 в осях Е-К, рядах 3-7

ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

Согласовано

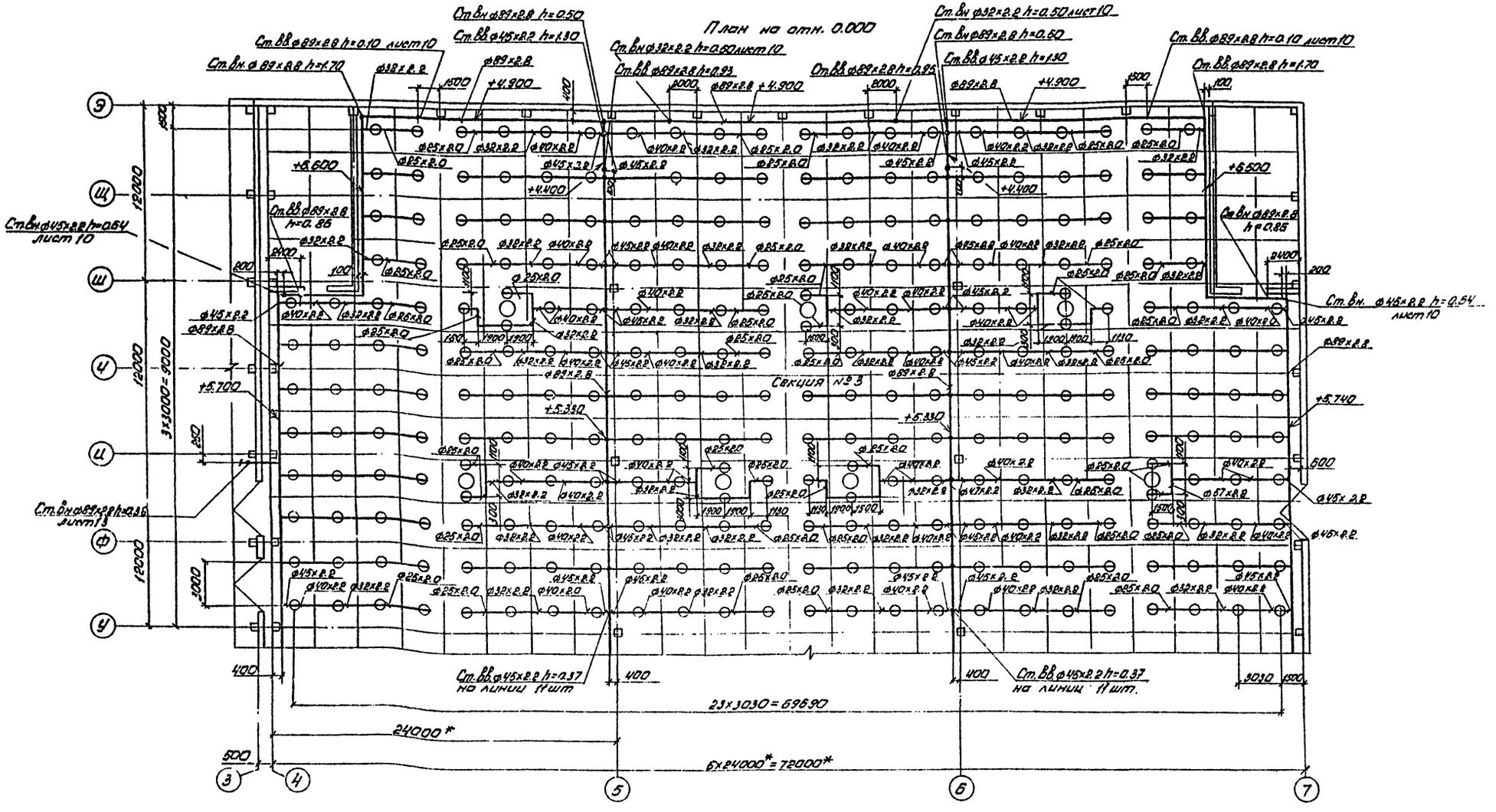
Нач.ВК	Гвоздев	
Нач.ЭТ	Малахов	
Нач.ОВ	Алпатов	
Нач.АСО	Шубаев	
Нач.ТХ	Дильдин	

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

Копировал Ермакова

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



Согласовано

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

Нач. ОВ	Ильина	
Нач. ВОО	Шубов	
Нач. ЭТ	Иванов	

ГИП	Карпова	
Нач. отд.	Псовский	
Н. контр.	Кишко	
Нач. сект.	Фомина	
Гл. инж. пр.	Киселева	
Ст. инж.	Носик	

Привязан:

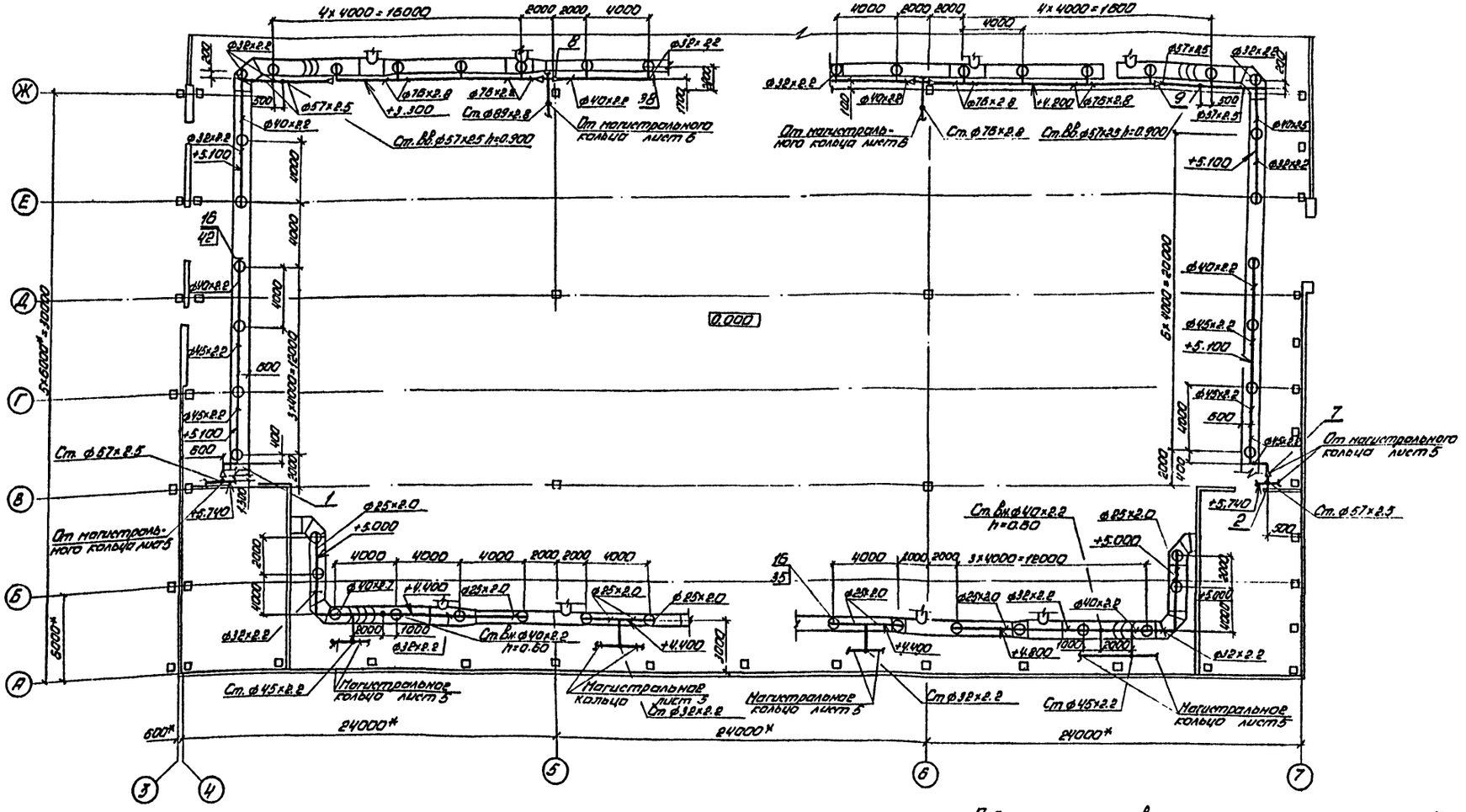
Инв. №

503-1-39.85	АПЖ 1		
Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой			
Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	
Спринклерная секция №3 План на отм. 0.000 в осях К-Н. ряды 3-7	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		

Копировал Есикова

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

План на отм. 0.000



Подключение тупиков к магистральному кольцу секции №4 см. лист 5,6.

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ1				
Нач. отд.	Псовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой				
Н. контр.	Кишко						
Нач. сект.	Фомина		Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов	
Зав. нач. сек.	Мороз			Р	9		
Инж.	Манаенков		Спринклерная секция №4 Разводка под вентиляторами. План на отм. 0.000	ТПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону			

Привязан

Инв. №

Копировал Ермакова

Формат А2

Согласовано

Нач. ОВ Алпатов

Нач. АСО Шуваев

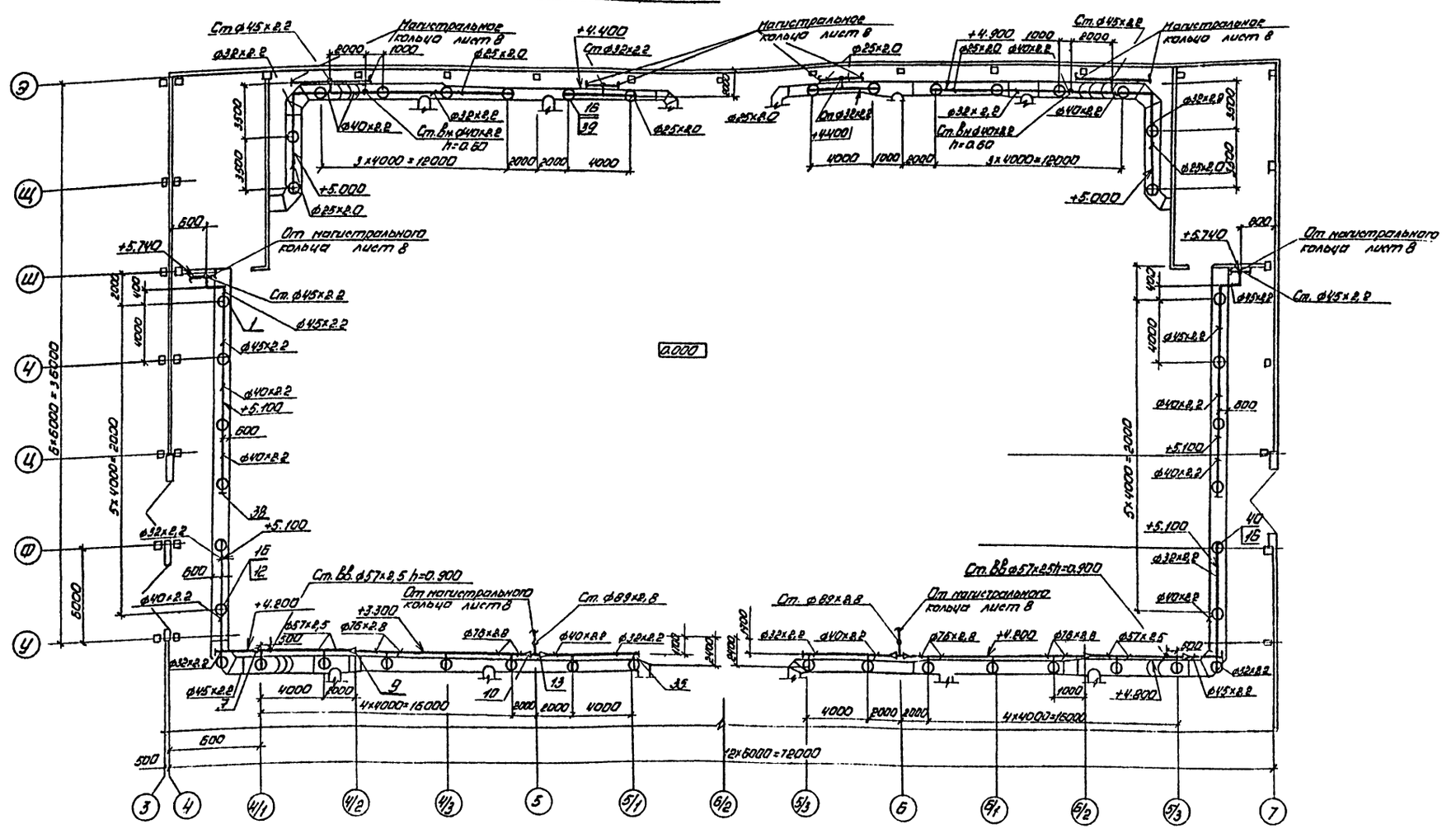
Нач. ЭТ Молаков

Нач. в.г. Гвоздев

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

План на отм. 0.000



Подключение тупиков к магистральному кольцу секции №3 см. лист №8

ГИП	Карпова		
Нач. отд.	Осовский		
Н. контр.	Кишко		
Нач. сект.	Фомина		
Зан. нач. сек.	Киселева		
Инж.	Мокаенков		

Привязан

Инв №

503-1-39.85 АПЖ 1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Спринклерная секция №3 Разводка под венткоробами. План на отм 0.000

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ермакова

Согласовано

Нач. ОВ Алпатов

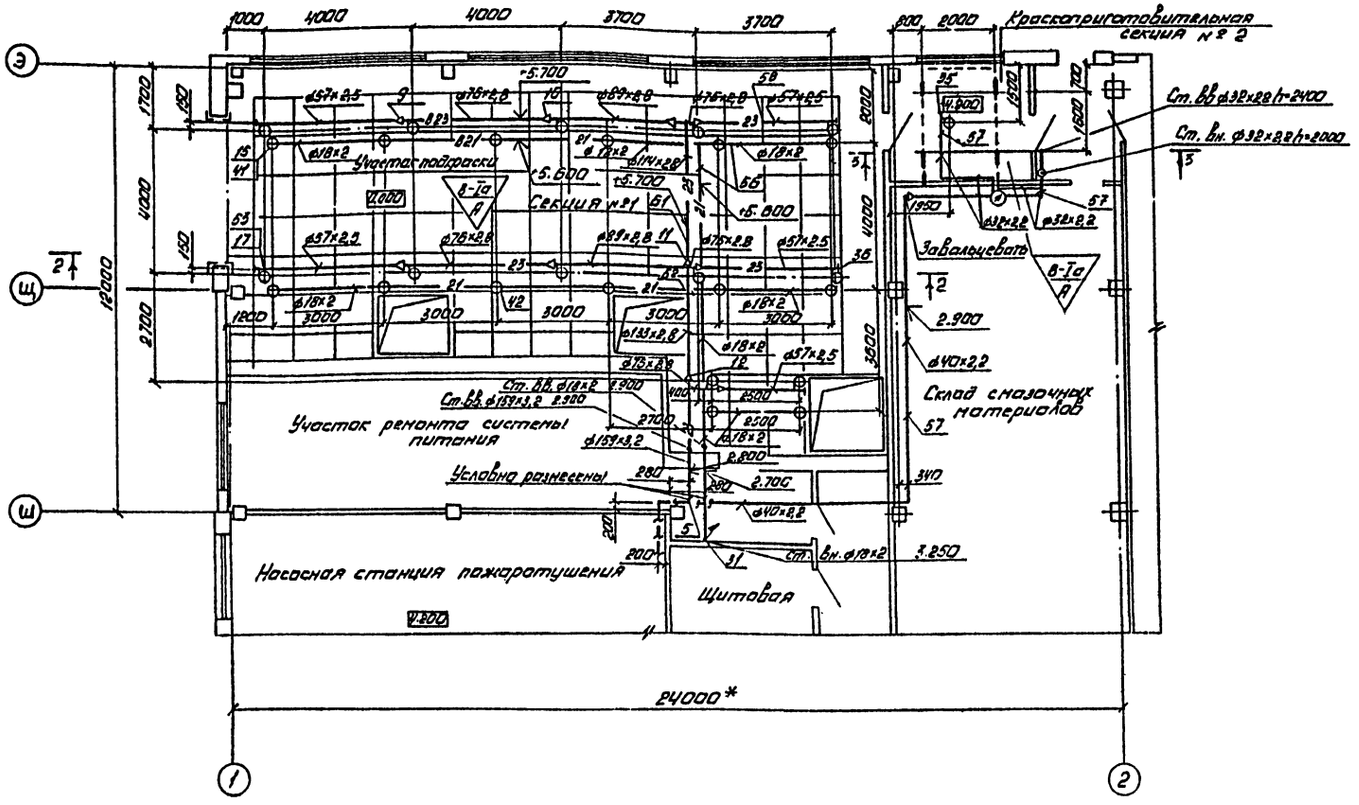
Нач. АСО Шуваев

Нач. ЭТ Молохов

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

503-1-39.85 Альбом VII

План на отм. 0.000


Э
Щ
Ш
2
1
Красконагнетательная секция № 2
Ст. Вв ф32×2,8 h=2400
Ст. Вн. ф32×2,8 h=2000
Участок подкраски
Секция № 1
Завальцевать
Склад смазочных материалов
Участок ремонта системы питания
Условно разнесены
Насосная станция пожаротушения
Щитовая
Ст. Вв ф108×2,8 2.900
Ст. Вв ф159×3,2 2.900
Ст. Вн. ф159×3,2
-5.700
-5.600
-5.000
2.900
2.700
2.500
2.800
2.700
3.250
1000
4000
4000
3700
3700
800
2000
1700
4000
2700
1800
3000
3000
3000
3000
3500
4000
1950
1600
700
800
1000
3000
3000
3000
3

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Разрез 2-2

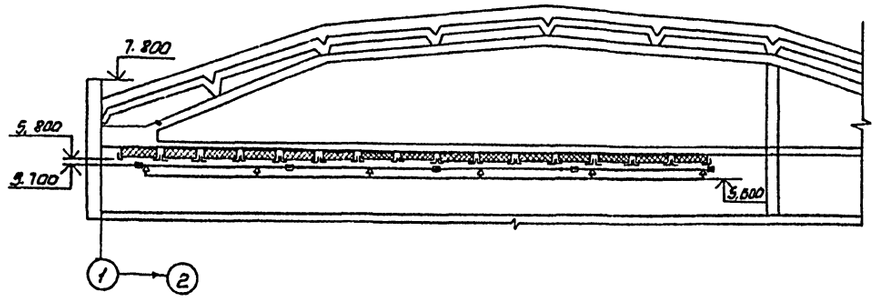
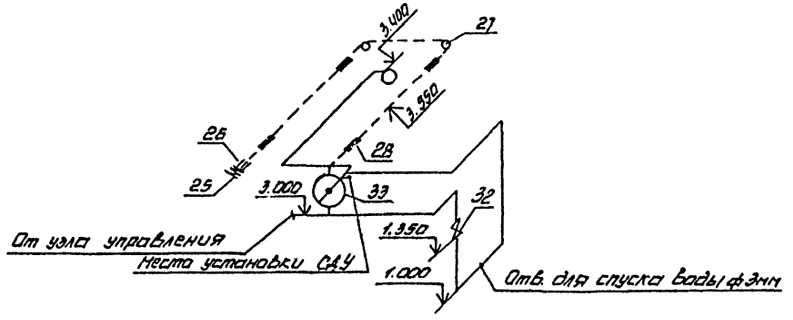
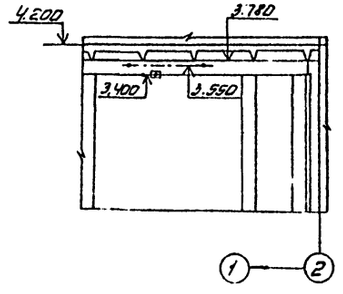


Схема разводки трубопроводов тросовой системы



Разрез 3-3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
15	ГОСТ 14630-80*	Ороситель водяной спринклерный на Ру=1,0мпа(10кгс/см²) СВЗ₀-10(72°)	1066	0,21	
16	ГОСТ 14630-80*	Ороситель водяной спринклерный на Ру 1,0мпа (10кгс/см²) СПЗ₀-10(72°)	88	0,21	
17	ТУ 25.09.028-76	Ороситель эвольвентный на Ру 0,8мпа(8кгс/см²), ОЗ-25	13	0,48	
19	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем чугунная фланцевая на Ру=1,0мпа(10кгс/см²) 1-80-10 30ч6бр	14	21,6	
20	ТУ 22-4814-80	Ствол пожарный ручной РС-70У	55	1,60	
21	ТУ17 РСФСР 40-10257-82	Рукав пожарный напорный льноджутовый Ду 66	1100	8,06	
22	ГОСТ 2217-70	Головка соединительная напорная для пожарного оборудования на Ру 1,2мпа(12кгс/см²) Гр-70	110	0,52	
23	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная напорная для пожарного оборудования на Ру 1,2мпа(12кгс/см²) Гм-70	55	0,33	
25	ТУ 22-3868-77	Приспособление натяжения троса 2 ПНТ	1	0,53	

Гип	Карпова	
Нач. отд.	Осовский	
Н.контр.	Кишко	
Нач. сект.	Фомина	
Зам. нач. сект.	Киселева	
Ст. техн.	Иванова	

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Дренчерные секции №№ 1,2 Разрезы 2-2; 3-3 Схема разводки трубопроводов тросовой системы

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

Согласовано: Нач. ОВ, Нач. АСО, Нач. ТХ, Нач. ЭК, Нач. ЭТ, Гвоздев, Малахов

Взам. инв.

Копировал Ермакова

Формат 2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

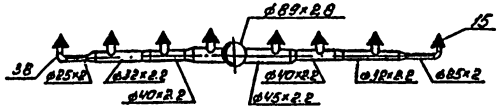
Экспликация защищаемых помещений

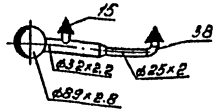
№ пом.	Наименование
1	Участок подкраски
2	Участок ремонта системы питания
3	Насосная пожаротушения
4	Компрессорная
5, 28	Щитовая
6, 21	КТП
7	Краскоприготовительная
8	Склад
9	Тепловой пункт
10	Участок кузнечно-рессорный, сварочный, жестяницкий и медно-радиаторный
11	Склад запасных частей и материалов
12	Участок диагностики
13	Участок постов ТО и ТР
14,15,17,18	Венткамера
16	Помещение хранения автобусов
19	Склад шин
20	Участок машиномонтажный
22	Тепловой пункт
23	Кислоты
24	Зарядная
25	Участок ремонта аккумуляторов
26	Участок электрооборудования и радиоаппаратуры
27	Участок обойный
29	ИРК
30	Промежуточная кладовая
31	Очистные сооружения
32	Кладовая
33	Маечное отделение
34	Склад агрегатов
35	Участок слесарно-механический, агрегатный и ОГМ.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
42	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	781	0,067	
43	ГОСТ 8966-75	Муфта 65	55	0,663	
44	ГОСТ 8966-75				
45	ГОСТ 8959-75	Сгон 65	165	1.027	
46	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	17	0.094	
47	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН 2.0×500×500	2		
49	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×70.58	112	0.145	
50	ГОСТ 5975-70*	Гайка М16.5	112	0.033	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.019	112	0.011	
54	ГОСТ 8968-75	Контргайка 65	110	0.334	
	Серия № 5.908-1	Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения			
	АПЗ 1404.0 сб	Подвеска для крепления труб к металлоконструкциям			
56	АПЗ 1404.0	Дн 18-30	320		
57	АПЗ 1404.0-01	Дн 32-48	605	0.54	
68	АПЗ 1404.0-02	Дн 50-65	8	0.56	
69	АПЗ 1404.0-03	Дн 70-89	692	0.56	
	ОП.01.000 сб	Опора подвесная			
61	ОП.01.000-03	Ду 100	15		
62	ОП.01.000-04	Ду 125	2		
63	ОП.01.000-05	Ду 150	1		
64	АПЗ.1387.0-03	Дн 70-89	114		
65	АПЗ.1388.0-03	Дн 70-89	6		
6	АПЗ.1387.0-02	Дн 50-65	18		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
26	ТУ 22-3868-77	Муфта натяжения МТ	1	0.31	
27	ТУ 25-09-032-78	Ролик натяжения троса РНТ	2	0,5	
28	ТУ 22-3870-77	Замок тросовый системы 237	4	0,38	
29	ГОСТ 9086-74*	Вентиль запорный пожарный муфтовый на Ру 10 мпа (10 кгс/см²) 161Р 1-65-10	55		
30		Шкаф деревянный 860×249×1260	55		
31	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный муфтовый чугунный на Ру 16 кгс/см² 1-25-16 15ч 8р 2	1	1,75	
32	ГОСТ 2704-77	Кран конусный переходной сальниковый муфтовый Ру 10 кгс/см²; 15-10 115Б 6к-1.	1	0,625	
33		Клапан побудительный тросовый Ру = 10 мпа (10 кгс/см²) Ду = 40 мм КПТА-25	1	3,5	
34	ГОСТ 12820-80	Фланец стальной плоский приварной Ру-1,0 мпа (10 кгс/см²) Вст 3 сп 1-80-10	20	319	
35	ГОСТ 17379-77	Заглушка 32×2.0	1	0.1	
36	ГОСТ 17379-77	Заглушка 57×3.0	7	0.2	
37	ГОСТ 17379-77	Заглушка 45×2.5	2	0.1	
38	ГОСТ 17379-77	Заглушка 38×2.0	4	0.1	
39	ГОСТ 8947-75	Угольник 20×15	332	0.154	
40	ГОСТ 8947-75	Угольник 25×15	38	0.173	
41	ГОСТ 8947-75	Угольник 15	5	0,094	

Конструктивные чертежи рядков листы №№ 5, 8





ГИП	Карпова	
Нач. отд.	Осовский	
Н. контр.	Кишко	
Нач. сект.	Фомина	
Зам. нач. сек.	Киселева	
Ст. техн.	Иванова	

Привязан:

Инв. №

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

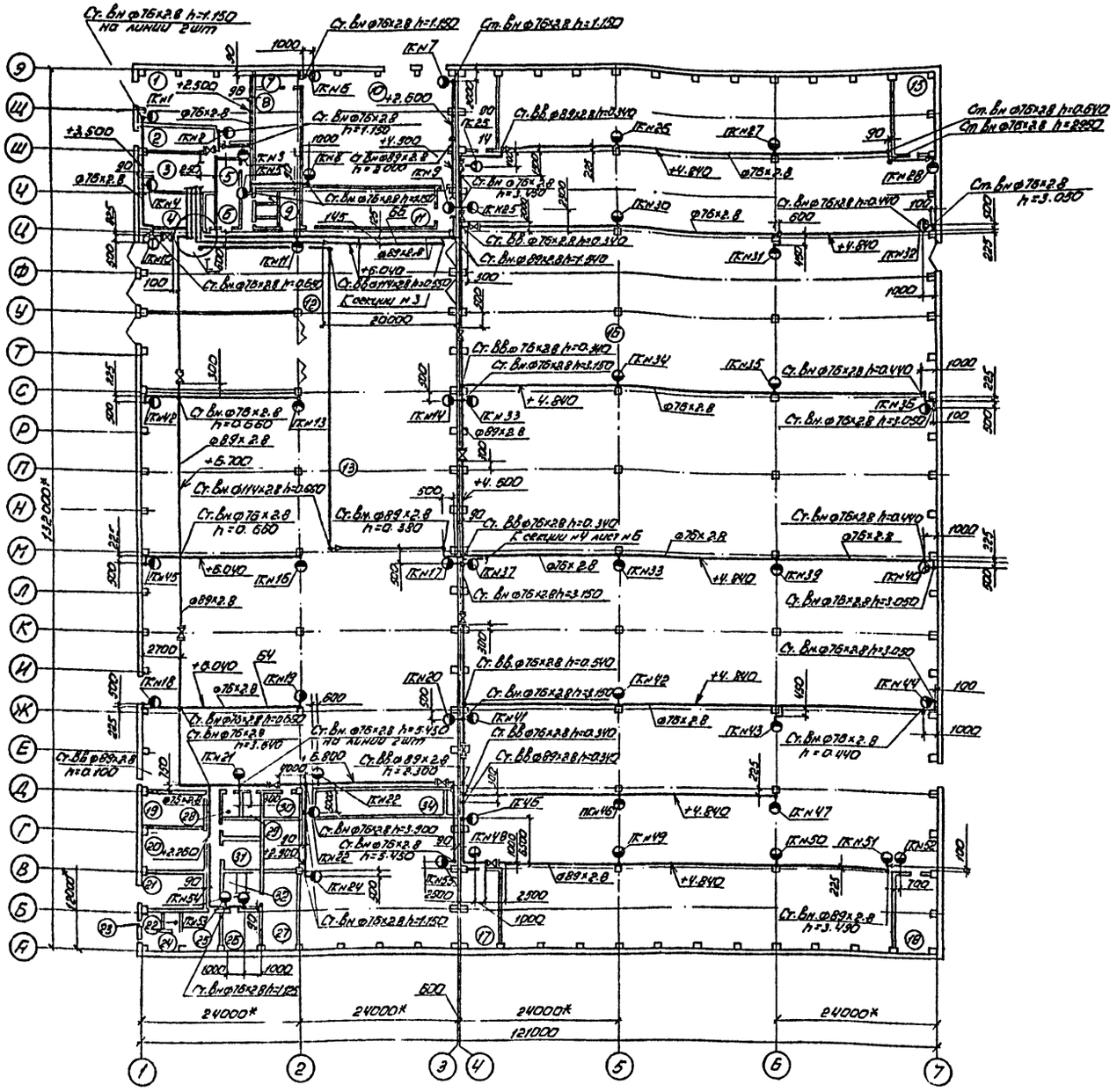
Конструктивные чертежи рядков Экспликация защищаемых помещений

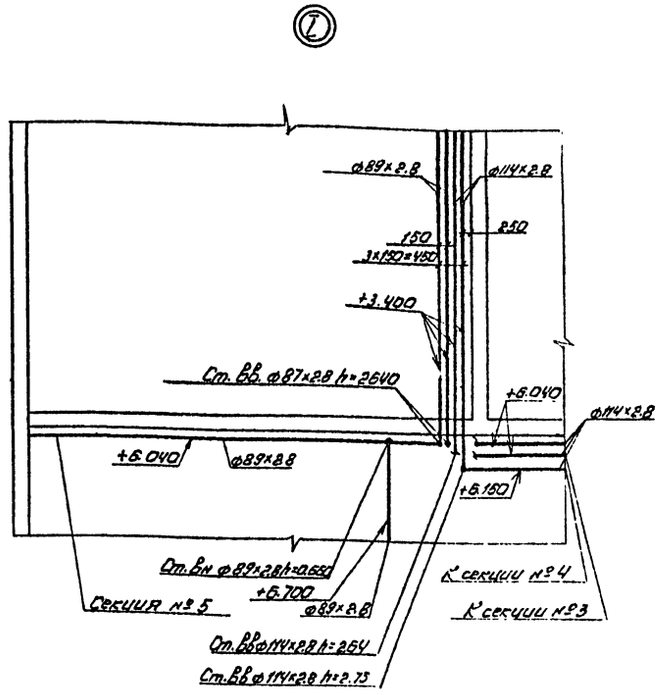
ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ненашева

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII





1. Экспликацию защищенных помещений смотри лист 13

2. Величина необозначенных опусков трубопровода ф 76 × 2.8 к пожарным кранам с отм +4.840 3,490, с отм +6.040 4,690

ГИП	Карпова		
Нач.отд	Осовский		
Н.контр	Кишко		
Нач.сек	Фомина		
Зав.маст	Киселева		
Инж	Иноаенков		

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Расстановка пожарных кранов в помещениях корпуса. План на отм 0.000 Секция № 5. Узел I

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону.

Привязан:

Инв №

Согласовано

Нач ОС

Нач АСО

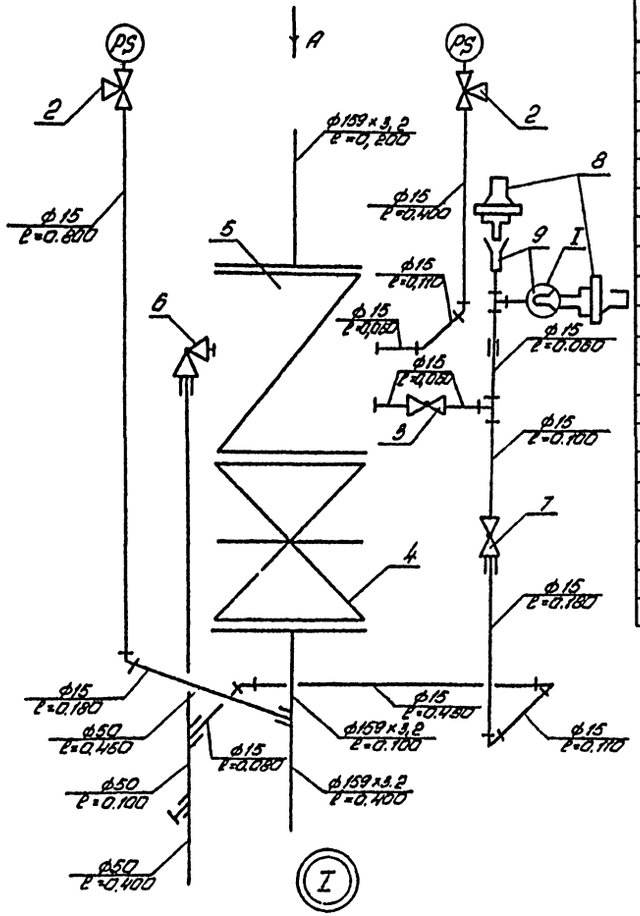
Нач ЭТ

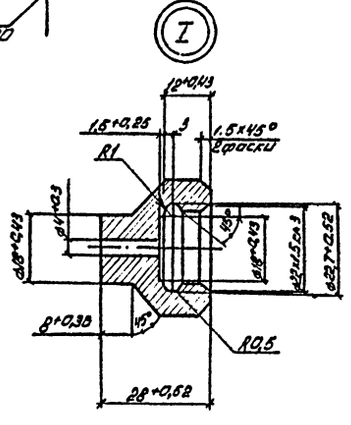
Инв № подл | Подпись и дата | Взам. инв №

Нач ВК | Проверил

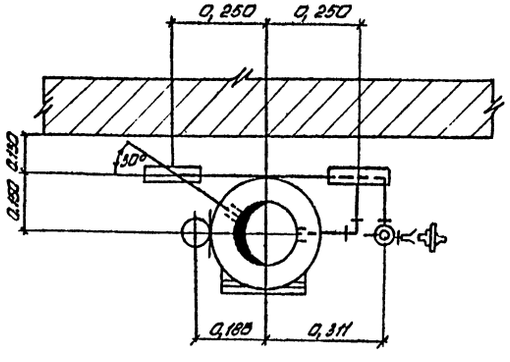
копировал Ермакова

Формат А2





Вид А



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примечание
	ГОСТ 8966-75	Муфта 25	1	0,163	
	ГОСТ 8966-75	Муфта 50	1	0,409	
	ГОСТ 8953-75*	Пробка 25	1	0,11	
	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	0,094	
	ГОСТ 8948-75*	Тройник 15	2	0,133	
	ГОСТ 8948-75*	Угольник 15	6	0,094	
	ГОСТ 8950-75*	Футорка 50×15	1	0,381	
	ГОСТ 12820-80	Фланец I-150-10 В ст 3 сп	2	6,62	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М 20×70.58	24	0,244	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М 20.5	24	0,063	
	ГОСТ 481-80	Прокладка паронитовая ф 18×ф 7	2	0,001	
	ГОСТ 7338-77*	Прокладка резиновая ф 212×ф 151	3	0,15	
8	ТУ 22-4855-80	Сигнализатор давления универсальный Рраб. не более 125 кгс/см² СДУ	2	0,3	
9	ГОСТ 2590-71*	Круг 836	0,5		для изготовления муфты
	Ст 3 ГОСТ 535-79				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примечание
1	ТУ 25.02.1811074-78	Манометр МТП-160-16	2	1,55	
2	ТУ 25-07-1081-73	Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра латунный на Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду 15 14М1	2	0,312	
3	ГОСТ 2704-77*	Кран конусный проходной сальниковый муфтовый латунный на Ру 10 кгс/см² 15-10 11Б6 бК	1	0,33	
4	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая из серого чугуна с рычажным приводом на 2,5 МПа (10 кгс/см²) 1-150-10 30ч6 бр	1	38,4	
5	ТУ 22-3857-77	Клапан водосигнальный ВС-150	1	49,7	
6	ТУ 22-3549-75	Вентиль конденсационный ГВ 50×13	1	4,3	
7	ТУ 22-3855-77	Кран с малым отверстием, ЗМО	1	0,41	
	ГОСТ 3262-75*	Труба 15×2,5	3,7	1,15	
	ГОСТ 3262-75*	Труба 50×3,0	0,9	4,22	
	ГОСТ 10704-76*	Труба 159×3,2	0,7	12,3	
	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	1	0,037	
	ГОСТ 8958-75	Муфта 15	4	0,057	

Размеры деталей из труб даны фактические с учетом резьбовых участков под муфтовые соединения

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ1
Нач.отд.	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Н.конто	Кишко		Производственный корпус
Нач.сект.	Фомина		Стадия Р; Лист 15; Листов
Конс.сек.	Киселева		Схема узла управления спринклерной установкой Ду 100. Узел I. Вид А.
Ст.техн.	Носик		ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан:

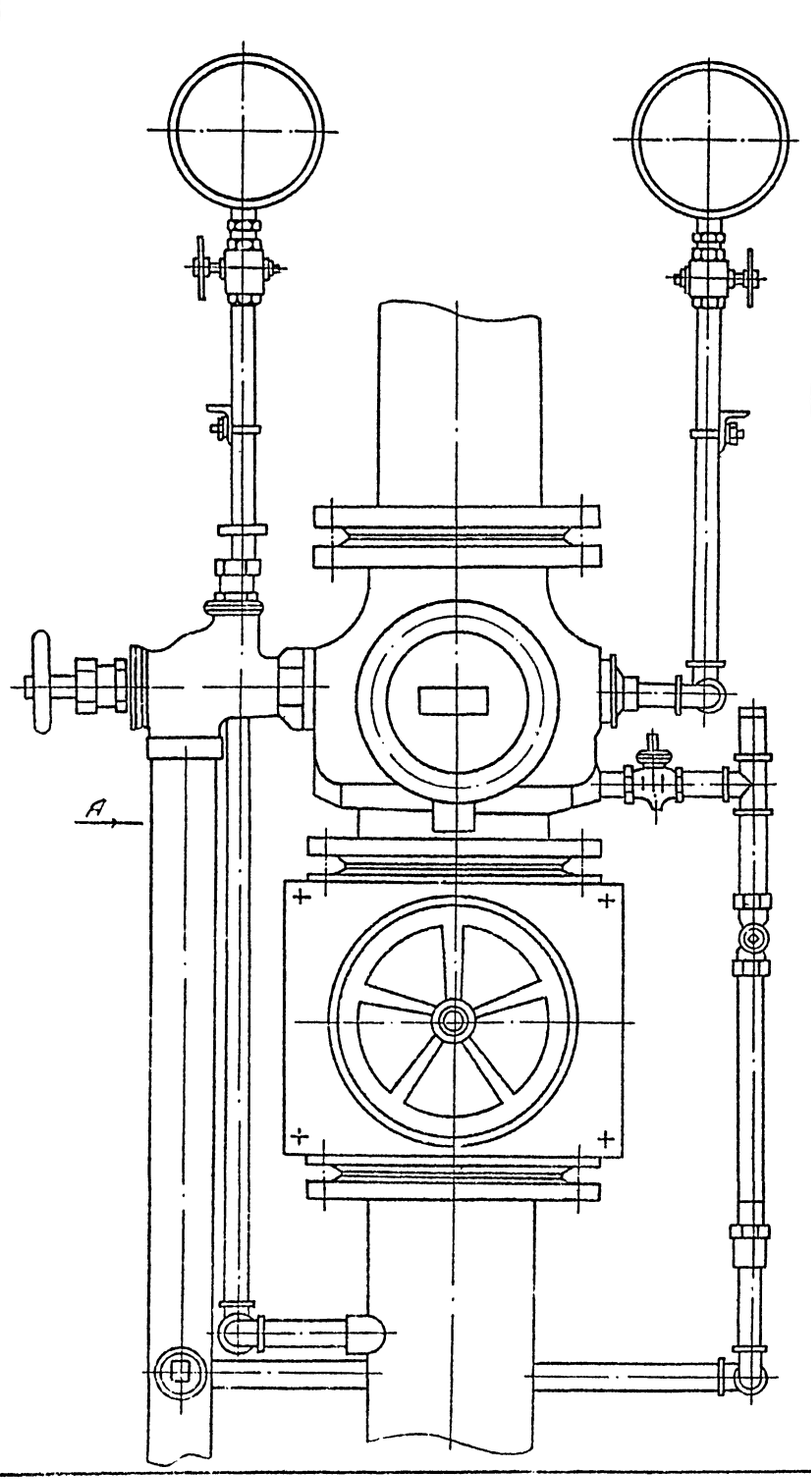
Инв.№

Копировал Немашева

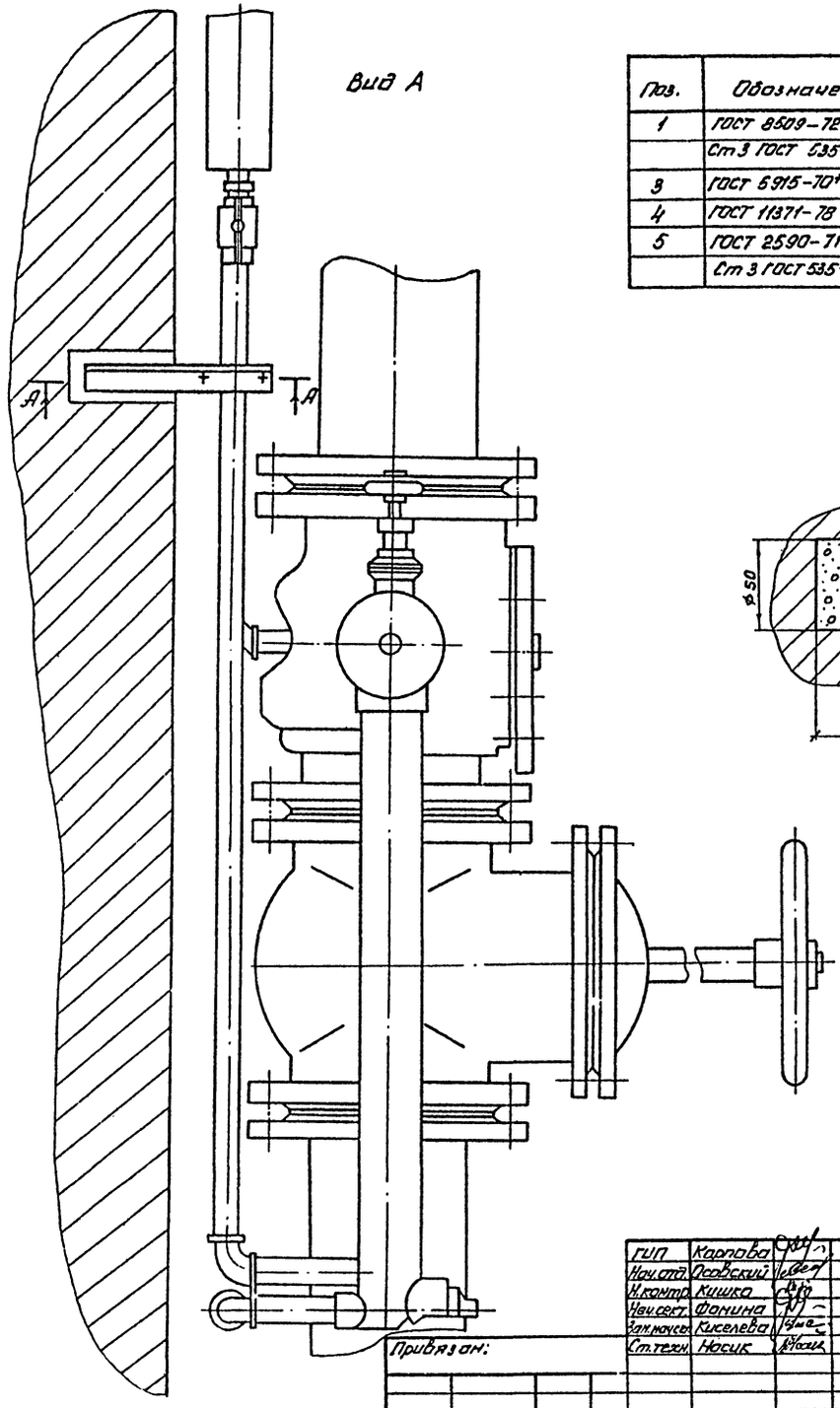
Формат А2

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

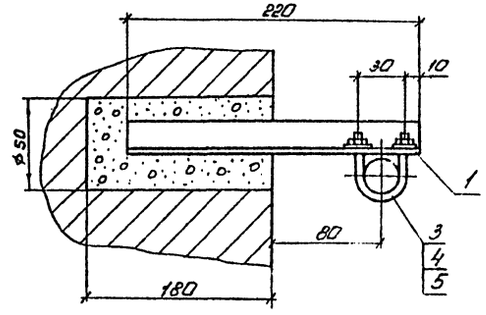


Вид А



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примечание
1	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-28×28×3	0,5		
	Ст3 ГОСТ 535-79				
3	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8.5.098	4	0,046	
4	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.01.016	4	0,0074	
5	ГОСТ 2590-71*	Круг Ø22	2		
	Ст3 ГОСТ 535-79				

А-А



ГИП	Карпова		
Нач.отд.	Лозовский		
Н.контр.	Кишка		
Нач.сект.	Фомина		
Зам.нач.сект.	Киселева		
Ст.техн.	Носик		

Привязан:

Инв. №

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

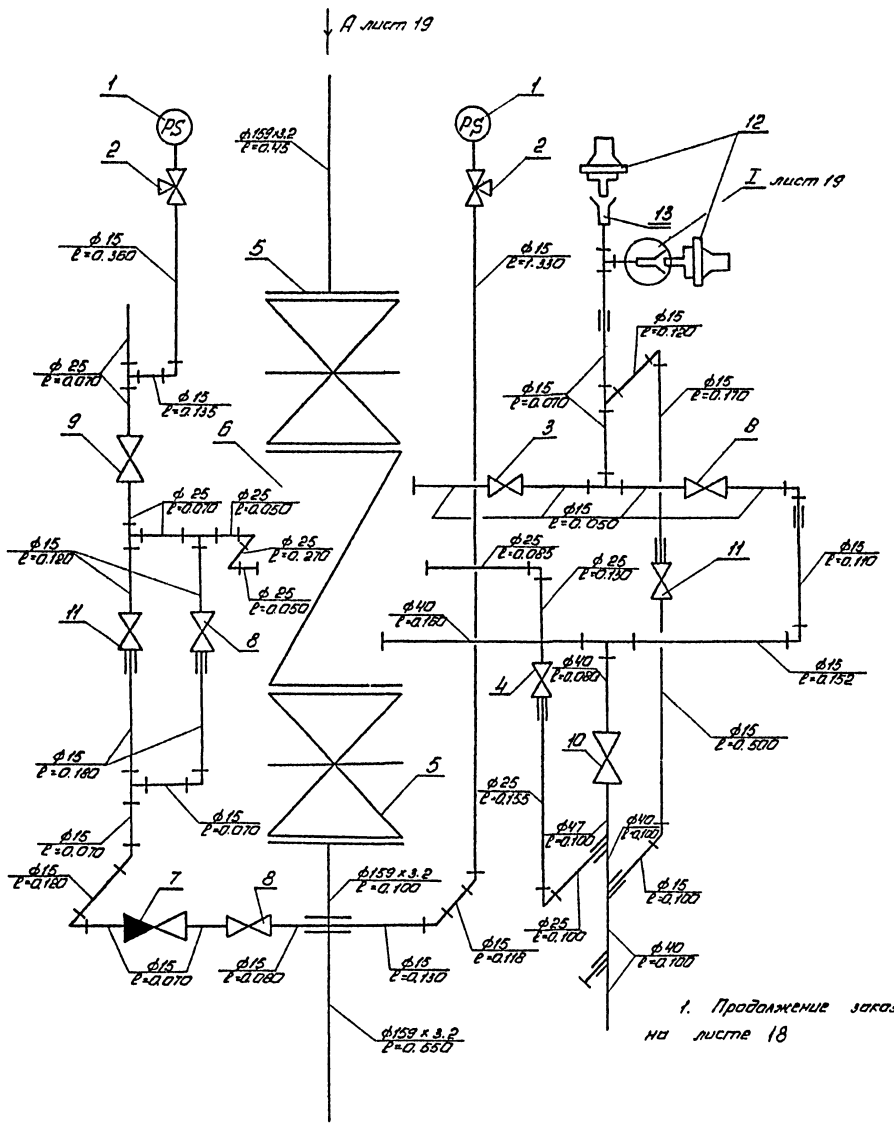
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Установка узла управления спринклерной установкой водяной системы Ду 100 Монтажный чертеж

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Начертил

Взам. инв. № | Подпись и дата



1. Продолжение заказной спецификации на листе 18

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	ТУ 25.02 181071-78	Манометр МТП-160-16	2	1.55	
2	ТУ26-07-051-73	Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем			
		для контрольного манометра латунный на			
		Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду 15			
		14М1-16	2	0.312	
		Краны конусные проходные сальниковые муфтовые латунные на			
		Ру 1МПа (10 кгс/см²) 11Б6бк			
3	ГОСТ 2704-77	Ду 15	1	0.33	
4	ГОСТ 2704-77	Ду 25	1	0.98	
5	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная			
		с выдвижным шпинделем			
		фланцевая из серого			
		чугуна с ручным приводом на Ру 1,0 МПа (10 кгс/см²)			
		Ду 150 30ч 6 бр	2	77,0	
6	ТУ 22-3853-77	Клапан группового действия			
		ГД-150	1	122.0	
7	ГОСТ 19501-74*	Клапан обратный подъемный муфтовый из ковкого чугуна на Ру 1,6 МПа			
		(16 кгс/см²) Ду 15 15кч 11р	1	0,5	
		Вентили запорные муфтовые из серого чугуна			
8	ГОСТ 18722-73*	Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду 15			
		15ч 8р2	3	0,75	
9	ГОСТ 18722-73*	Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду 25 15ч 8р2	1	1.75	
10	ГОСТ 18722-73*	Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) Ду 40 15ч 8р2	1	4.19	

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ1
Нач. отд	Осовецкий		
Н. контр	Кишко		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой.
Нач. сект	Фомина		Производственный корпус — Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Конструктор	Киселева		
Ст. техн	Насик		Схема узла управления дренажной установкой Ду 150 — ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

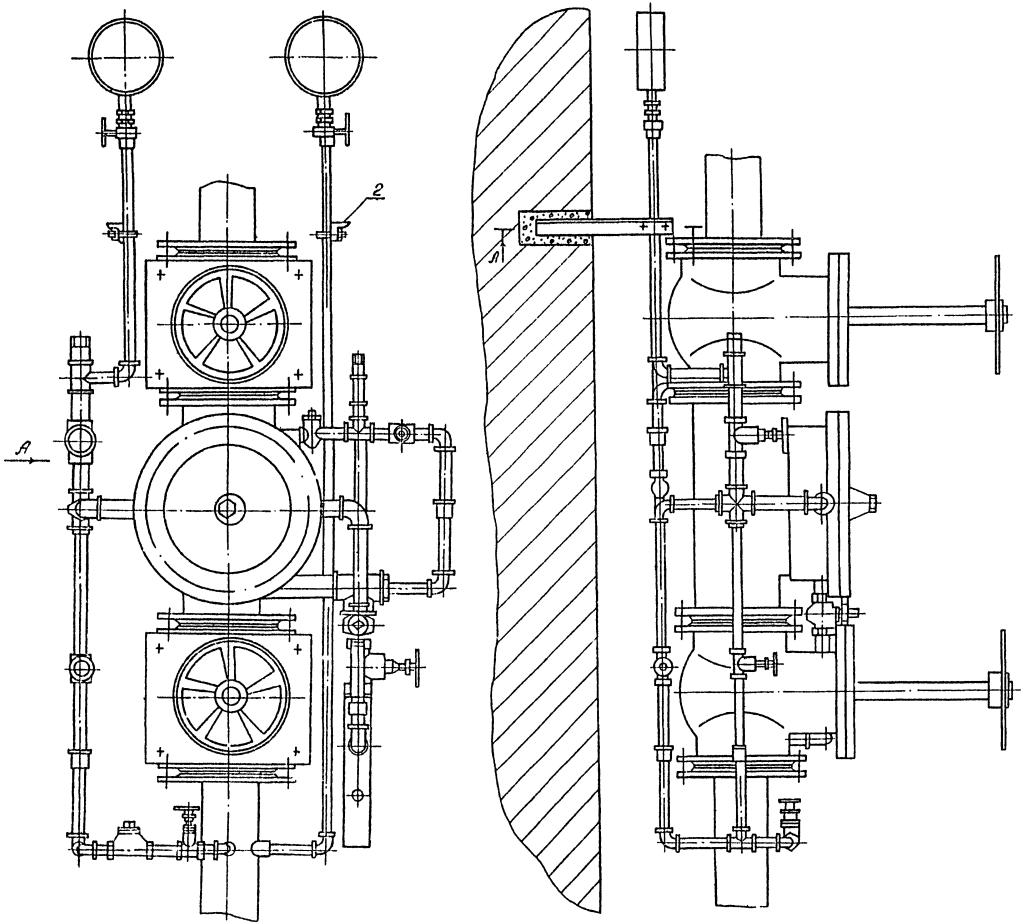
Привязан

Копировал Немашева

Формат А2

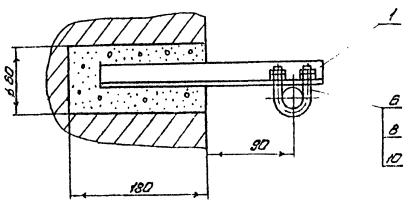
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примечание
1	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-28×28×3	0,5		
	Ст 3 ГОСТ 535-79				
3	ГОСТ-5915-70*	Гайка М8.5.099	4	0.048	
4	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.01.016	4	0.0074	
5	ГОСТ 2590-71*	Круг Ø22	2		
	Ст. 3 ГОСТ 535-79				

А-А
М1:25



ГИП	Карпова		
Нач.отд	Довбий		
Н.контр.	Кишко		
Нач.сект.	Фомина		
Техн.сект.	Киселева		
Ст.техн	Носик		

503-1-39.85 АПЖ 1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Установка узла управления дверной установкой с пневматическим пуском Ду 150 Монтажный чертеж

СПКЦ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

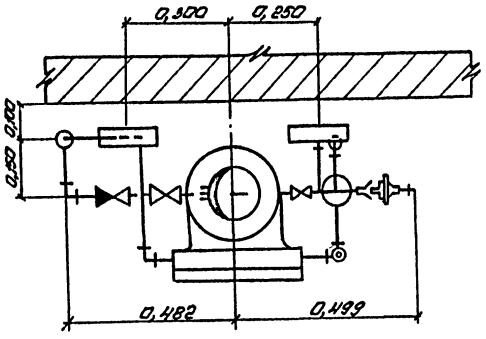
Привязан

Инв.№

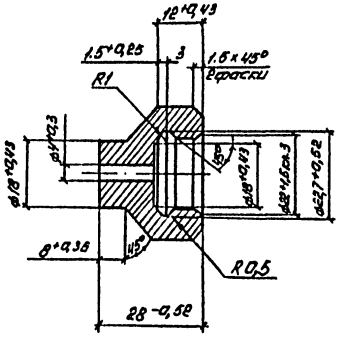
Копировал Ненашева

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Вид А Лист 17
М 1:10



(I) лист 17



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
11	ТУ 22-3866-77	Кран с малым отверстием ЗМО	2	0,41	
	ГОСТ 3262-75*	Труба 15×2,5	5,0	1,16	
	ГОСТ 3262-75*	Труба 25×2.8	1.3	2,12	
	ГОСТ 3262-75*	Труба 40×3.0	0,8	3,33	
	ГОСТ 10704-75*	Труба 150×3.2	1.1	12.3	
	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	4	0.037	
	ГОСТ 8968-75	Контргайка 25	1	0.076	
	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	7	0.057	
	ГОСТ 8966-75	Муфта 25	2	0.163	
	ГОСТ 8963-75	Пробка 25	1	0.110	
	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	4	0.094	
	ГОСТ 8969-75	Сгон 25	1	0.243	
	ГОСТ 8946-75	Тройник 15	4	0.133	
	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	1	0.318	
	ГОСТ 8948-75	Тройник 40	1	0.673	
	ГОСТ 8949-75	Тройник 25×15	2	0,255	
	ГОСТ 8946-75	Угольник 15	10	0,094	
	ГОСТ 8946-75	Угольник 25	4	0,229	
	ГОСТ 8950-75	Футорка 25×15	1	0,108	
	ГОСТ 8950-75	Футорка 40×19	1	0,299	
	ГОСТ 1255-67	Фланец 150-10	2	6,62	
	ГОСТ 7798-70	Болт М20×70.58	32	0,244	
	ГОСТ 5919-70*	Гайка М 20.5	32	0,064	
	ГОСТ 481-80	Прокладка паронитовая ф18×ф7	2	0,001	
	ГОСТ 7338-77	Прокладка резиновая ф212×ф161	4	0,25	
12	ТУ 22-4655-80	Сигнализатор давления универсальный $P_{раб}$ не более 125 кгс/см² СДУ	2	0,3	
13	ВМСН 17-72	Муфта К 2025-1	2		

Размеры деталей из труб даны фактические с учетом резьбовых участков на муфтовые соединения.

ГИП	Карпова	
Нач.отд.	Осовский	
Н.контр.	Кишко	
Нач.сект.	Фомина	
Зак.нач.сек.	Киселева	
Ст.техн.	Насик	

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Схема узла управления дренчерной установкой Ду150 Узел 1 Вид А.

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

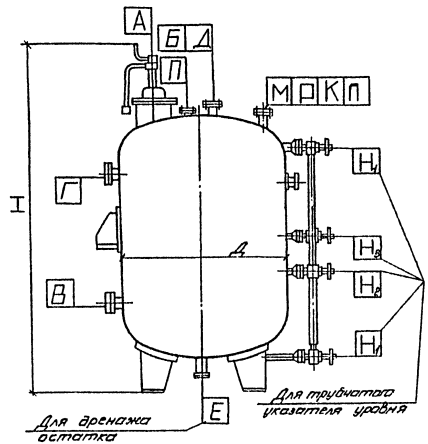
Привязан:

Инв №

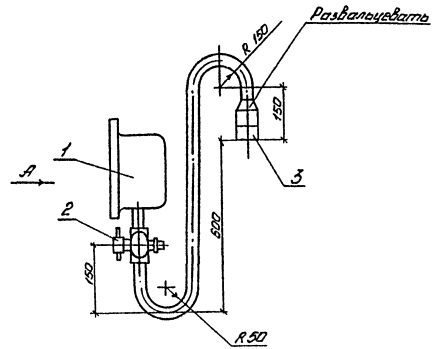
Копировал Ненашева

Формат А2

Монтажный чертеж емкости $V = 1 м^3$



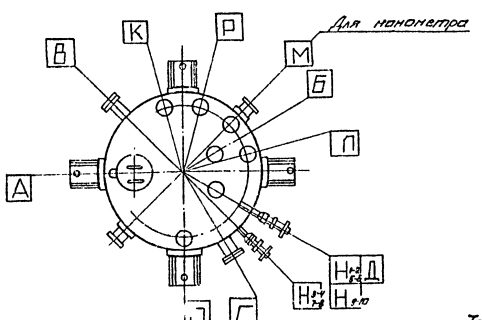
Монтажный чертеж установки измерительного устройства

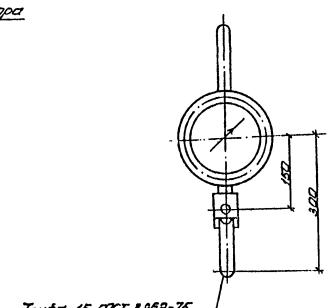


Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водо-	1		
		газопроводные 15×2,8			
1		Манометр показываю-	1		
		щий, сигнализирую			
		щий.			
2		Кран натяжной	1		
		муфтовый с фланцем			
		для контрольного ма-			
		нометра на Ру 16 кгс/см²			
		Ду 15			
3	ГОСТ 8969-75	Сгон 20	1		

1. Все патрубки кроме А, К, Л, Е, М, Н, 2, заглушить.
2. Монтаж обвязки емкости вертикальной выполнить согласно чертежу насосной станции.

Вид А





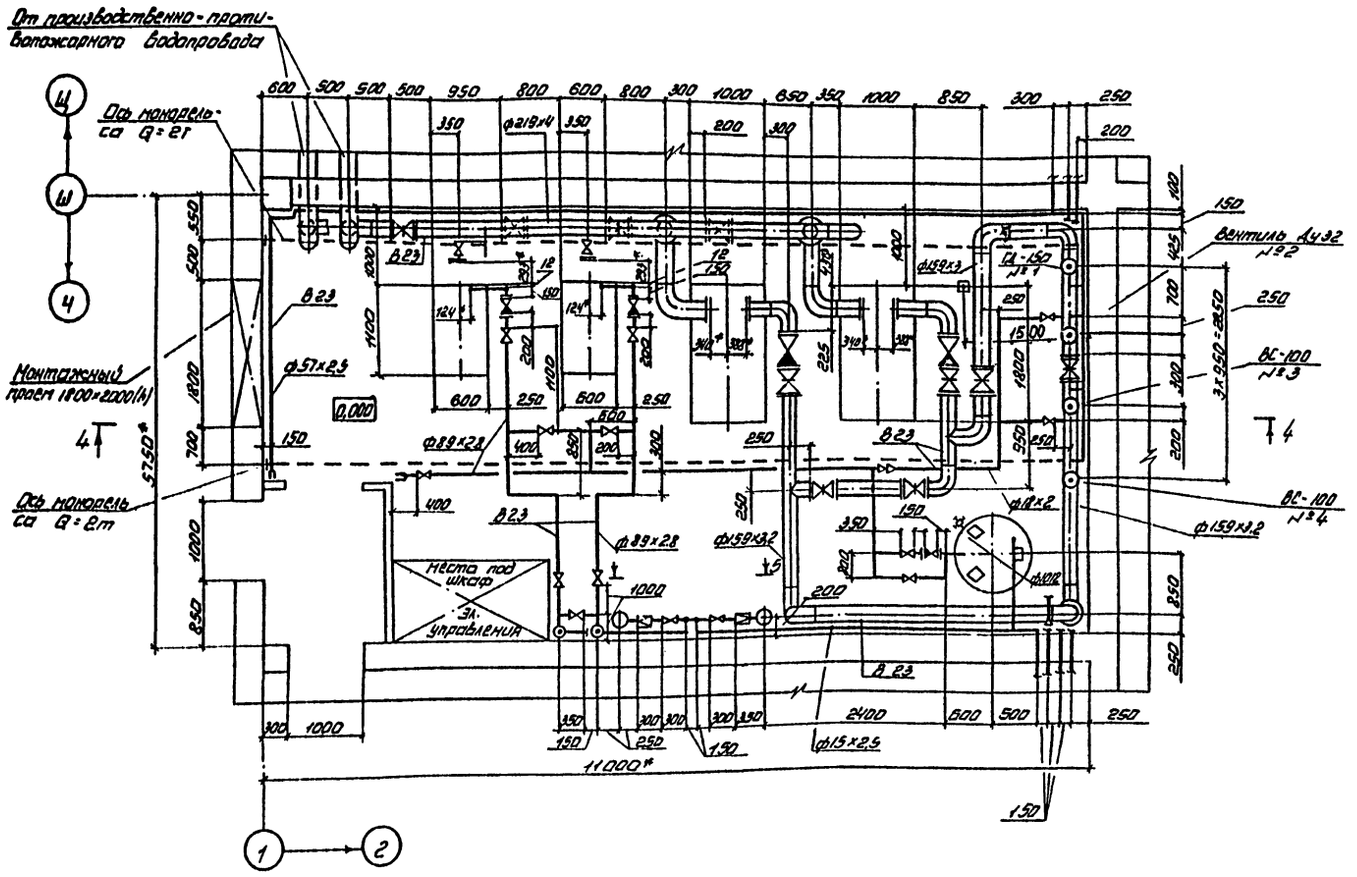
ГИП	Карпова			503-1-39.85 АПЖ1			
Нач.отд	Орловский						
Н.контр	Кишко			Автотракторное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой			
Нач.сект	Фомина			Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Конструк	Киселева				Р	20	
Привязан		Ст.техн	Насик	Монтажный чертеж емкости $V=1 м^3$. Монтажный чертеж установки измерительного устройства	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инв №							

Копировал Немешева

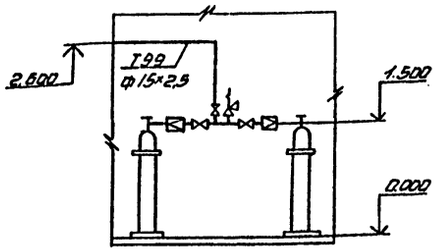
Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

План на отм. 0.000



Разрез 5-5



Продолжение спецификации см. на листах 20, 21.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
1	ГОСТ 10272-77	Насос Д320-70	2	1037	
		Др.н = 242мм с			
		электродвигателем			
		4А250 М2У3 р=90кВт			
		n=3000 об/мин			
		N=220/380В			
2	ГОСТ 22247-76	Насос К 45/55А	2	265	
		Дрк = 195мм с			
		электродвигателем			
		А132М2 р=11кВт,			
		n=2900об/мин, N=220/380			
3	ГОСТ 7413-80Е	Кран ручной подвес-	1	450	
		ной 2.0-3.6			
4	В331-1-0.6	Вертикальный ап-	1	440	
		парат V=1м³			
		Ру=0,6 МПа			
5	ГОСТ 949-73	Баллон 40-100У	2	51,5	
	ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные			
	Ст 3сп ГОСТ10705-80	электросварные			
		18-2	9	0,789	
		40×2,2	5	2.05	
		57×2,5	18	3,36	
		76×2,8	6	5.06	
		89×2,8	48	5,95	
		114×2,8	10	7,68	
		159×3,2	29	12,3	
		219×4	17	21,2	
	ГОСТ 3262-75*	Труба 15×2,5	9	1,16	
6	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 57×3,0	5	0,6	
7	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 89×3,5	21	1,6	
8	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 108×4.0	3	2,8	
9	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 159×4.5	11	6,9	

Гип	Карпова	
Нач.отд	Осовский	
Н.контр	Кишко	
Нач.сект	Фомина	
Зам.нач.сект	Киселева	
Вед.инж.	Литвин	

Привязан

Инв.№

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Насосная станция пожаротушения. План на отм. 0.000. Разрез 5-5

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Согласовано

Нач. АСО

Нач. ОВ

Нач. ВК

Нач. ЭТ

Взам.инв.№

Подпись и дата

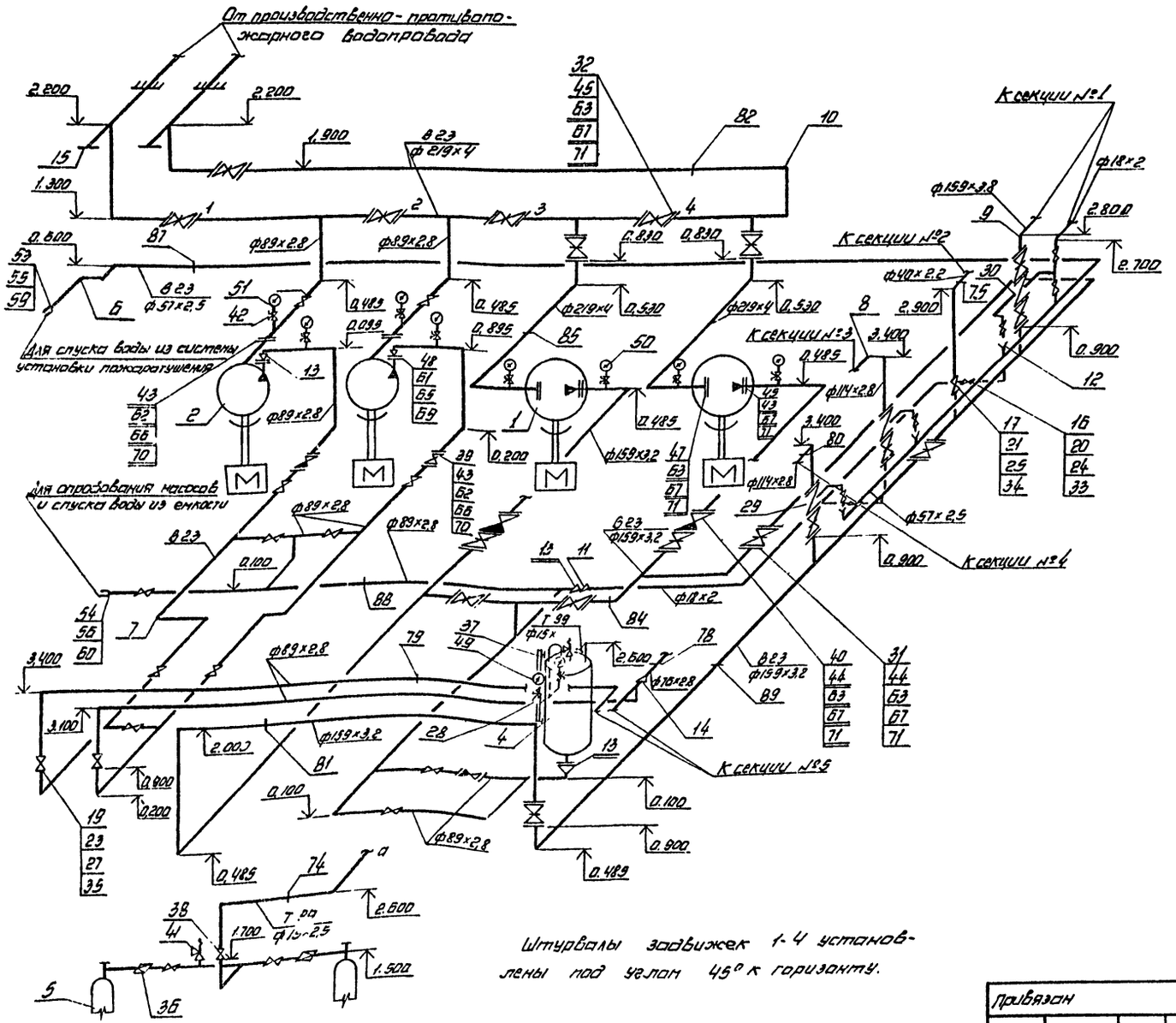
Инв.№ подл.

Копировал Ермакова

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Схема насосной станции



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
10	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 219×8.0	8	17.0	
11	ГОСТ 17378-77	Переход К57×4-25×1.6	1	0.2	
12	ГОСТ 17378-77	Переход К76×3.5-57×3.5	3	0.4	
13	ГОСТ 17378-77	Переход К89×3.5-57×3.5	3	0.6	
14	ГОСТ 17378-77	Переход К89×3.5-76×3.5	1	0.6	
15	ГОСТ 17379-77	Заглушка 219×8.0	2	5.2	
16	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	2	0.057	
17	ГОСТ 8966-75	Муфта 32	1	0.22	
19	ГОСТ 8966-75	Муфта 80	14	0.838	
20	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	4	0.094	
21	ГОСТ 8969-75	Сгон 32	2	0.335	
23	ГОСТ 8969-75	Сгон 80	28	1.229	
24	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	2	0.037	
25	ГОСТ 8968-75	Контргайка 32	1	0.105	
27	ГОСТ 8968-75	Контргайка 80	14	0.347	
28	ГОСТ 8478-74	Трубка 20-2.5-1500	1		
29		Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-100	2		
30		Узел управления дренчерной установкой с клапаном ДУ-150	1		
31	ГОСТ 8437-75*	Заварижка 30ч6бр 1-150-10	7	73.5	
32	ГОСТ 8437-75*	Заварижка 30ч8бр 1-200-10	7	125	
33	ГОСТ 18722-73*	Вентиль 15ч8р2 1-15-15	4	0.75	

ГИП	Карпова	
Нач.отд.	Дорбский	
Н.контр.	Кулика	
Нач.сект.	Фомина	
Зам.нач.сект.	Киселева	
Вед.инж.	Литвин	

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия Р | Лист 22 | Листов

Насосная станция пожаротушения. Схема насосной станции.

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв.№

Согласовано

Нач.ОПО | Апатасенко

Нач.ВК | Гвоздев

Нач.ЭТ | Полехов

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

Копировал Ермакова

Формат А3

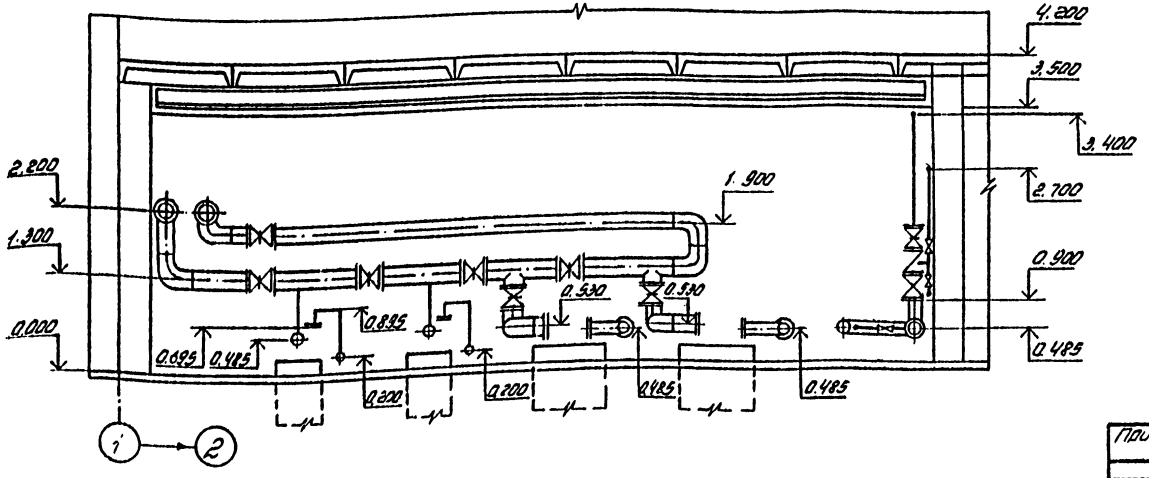
Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		ротушения			
74	АПЗ 1377.0	Опора Ду 18...30	4	0,42	
75	АПЗ. 1377.0-01	Опора Ду 32...48	1	0,47	
78	АПЗ.-1378.0	Опора Ду 50...65	8	2,4	
79	АПЗ. 1378.0-01	Опора Ду 70...89	6	2.8	
80	АПЗ.-1378.-0-02	Опора Ду 108...140	2	4.3	
81	АПЗ 1378.0-03	Опора Ду 152. 159	3	6,7	
82	АПЗ. 1378.0-04	Опора Ду 219	4	8.35	
84	АПЗ. 1411.0	Опора Ду 159	8	3,2	
89	АПЗ.1411.0-01	Опора Ду 219	2	5,7	
87	АПЗ. 1412.0	Опора Ду 57	3	4.34	
88	АПЗ. 1412.0-02	Опора Ду 89	12	4,9	
89	АПЗ. 1412.0.-08	Опора Ду 159	2	8,08	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
59	ТУ 17 РСФСР 40-	Рукав льноджуто-	1	6.3	
	10257-82	вый Ду 51			
60	ТУ-17 РСФСР 40-	Рукав льноджуто-	1	9,82	
	10257-82	вый Ду 77			
61	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×80, 58	12	0.071	
62	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×79. 58	88	0,153	
63	ГОСТ 7798-70*	Болт М 80×85. 58	240	0.281	
65	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	12	0,015	
66	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	88	0,033	
67	ГОСТ 5915-70*	Гайка М20	240	0,053	
69	ГОСТ 11371-78	Шайба 12. 01. 018	12	0.006	
70	ГОСТ 11371-78	Шайба 16. 01. 019	88	0.01	
71	ГОСТ 11371-78	Шайба 20. 01. 019	240	0.017	
	Серия №3. 908-1	Типовые узлы крепл-			
		ления трубопроводов			
		установок автомато-			
		тического пожа-			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
34	ГОСТ 18722-73*	Вентиль 1548Р12	1	2.7	
		1-32-16			
35	ГОСТ 18722-73*	Вентиль 154 817	14	17	
		1-80-16			
36	ГОСТ 6268-78*	Редуктор 630-3	2		
37	ГОСТ 9652-68	Запарное устройст	1	3,53	
		во 12с 17бк			
38	ГОСТ 19501-74*	Клапан обратный	1	0,5	
		16 нч пр 1-15-16			
39	ГОСТ 19500-74*	Клапан обратный	3	23,5	
		1564Р Б-80-16			
40	ГОСТ 19500-74*	Клапан обратный	2	74	
		1548 ВР Б-150-16			
41	ОСТ 24-07-1023-80	Клапан предохрани-	2	2,6	
		тельный 17с 11нж Ду65			
42	ТУ 26-07-1061-73	Кран 11ч11 Ду 15	10	0,312	
42	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Ст 20	6	3,15	
44	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10 Ст 20	16	8,62	
45	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-10 Ст 20	14	8,05	
46	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-6 Ст 20	2	4,43	
47	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-6 Ст 20	2	5,65	
48	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-2,5 Ст 20	3	1,04	
49	ГОСТ 13717-74*	Манометр ЭКМ-14-16	2	2,2	
50	ТУ 25, 02. 181071-78	Манометр МТП-160-16	4	1,98	
51	ГОСТ 8625-77	Мановакуумметр ОБМВ-160-16	4	0.8	
53	ГОСТ 2217-76	Головка ГР-50	2	0,38	
54	ГОСТ 2217-76	Головка ГР-80	2	0,71	
55	ГОСТ 2217-76	Головка ГМ-50	1	0,22	
56	ГОСТ 2217-76	Головка ГМ-80	1	0,35	

Разрез 4-4



Согласовано

Нач. ОЗ	Ипатов	
Н.с. 3Т	Усова	

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

ГИП	Карпова	
Нач.отд	Особский	
К.констр	Кушка	
Нач.сект	Фомина	
Зав.лабор.	Киселева	
Вед.инж.	Литвин	

Привязан

Инв.№

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

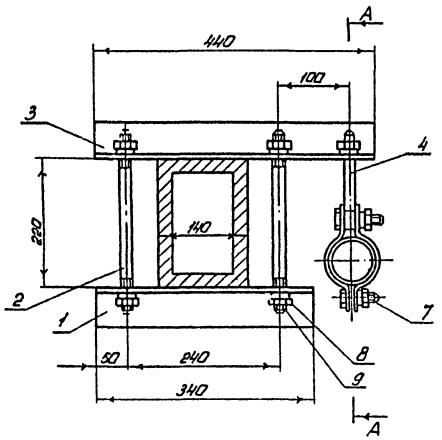
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

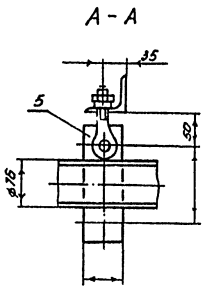
Насосная станция пожаротушения Разрез 4-4

ГПИ Спецавтоматика г. Ростов-на-Дону

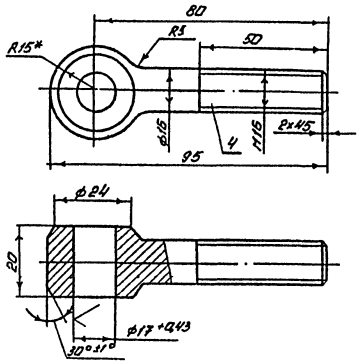
Копировал Ермакова

Формат А2



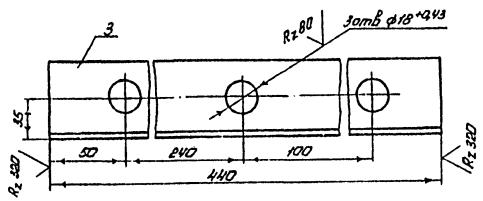


Поз. 4

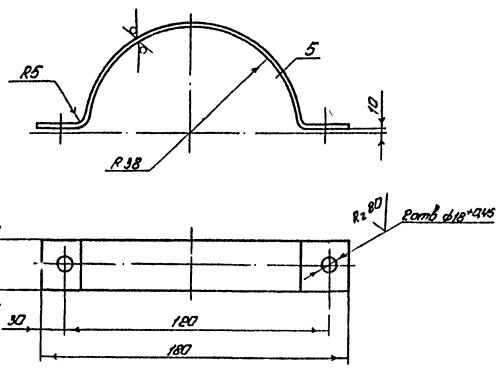


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72* / 8 ст 3 пс 2 ГОСТ 535-79*	Угольник	1	1.9	
2	Круг В-16 ГОСТ 2590-71* / 8 ст 3 пс 2 ГОСТ 535-79*	Шпилька	2	0,4	
3	Уголок Б-70×70×8 ГОСТ 8509-72* / 8 ст 3 пс 2 ГОСТ 535-79*	Угольник	1	2,5	
4	Круг В-16 ГОСТ 2590-71* / 8 ст 3 пс 2 ГОСТ 535-79*	Болт откидной	1	0,2	
5	Лист Б-ПН-40 ГОСТ 19903-79* / 8 ст 3 пс 2 ГОСТ 14637-79*	Скоба	2	0,4	
7	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×65, 58	2	0,137	
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16, 5	7	0,03	
9	ГОСТ 6402-70*	Шайба 16, 65Г	7	0,008	

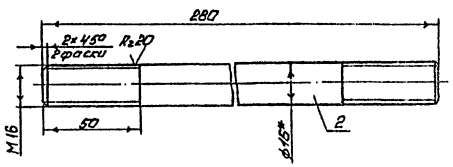
Поз. 3



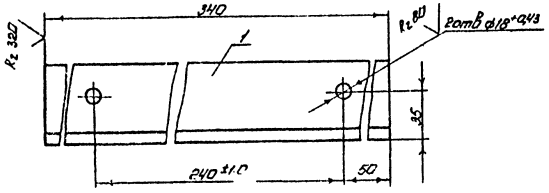
Поз. 5



Поз. 2



Поз. 1



1. Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов h14, остальных $\pm\frac{1T14}{2}$, $\pm\frac{1T14}{2}$, отверстий H14.

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ1
Нач. отд.	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Н. контр.	Кишко		
Нач. сект.	Фомина		
Зам. нач. сек.	Киселева		Производственный корпус — Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Ст. техн.	Носик		Узел крепления труб ф32-100 к поясам ферм в обхват — ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

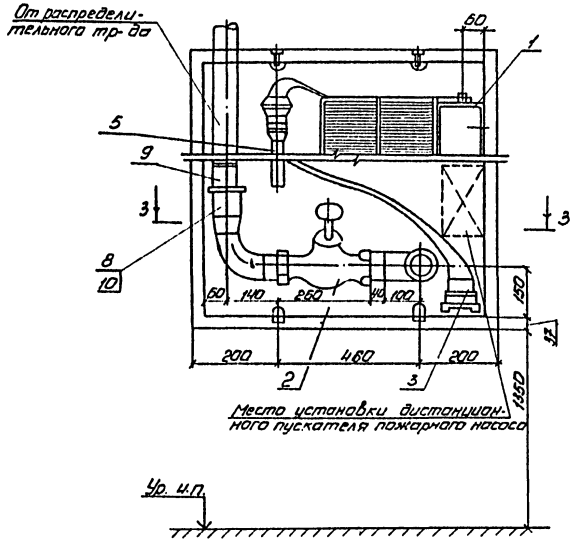
Привязан

Инв. №

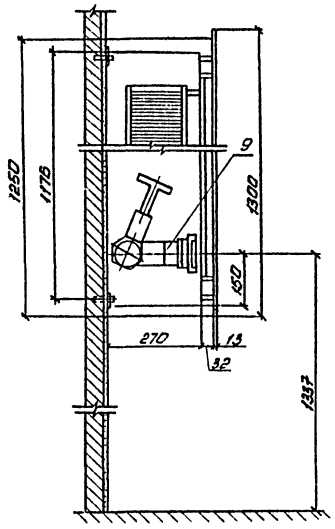
Копировал Ненашева

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

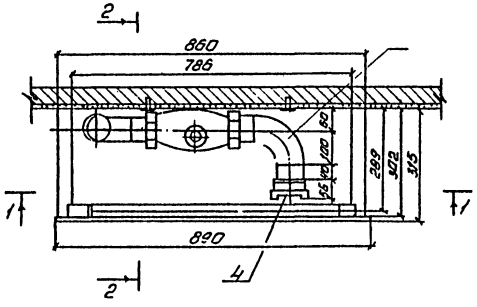
Разрез 1-1

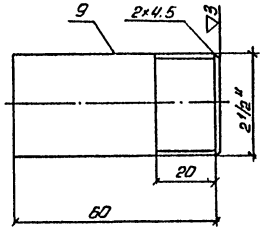


Разрез 2-2



План по 3-3





Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
1		Шкаф деревянный разм			
		860×315×1250	1		
2	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный			
		муфтовый на Ру 16кгс/см²			
		1548Р I-65-16	1	14.0	
3	ГОСТ 2217-76	Головка соединитель-			
		ная напорная гр-70	2	0,52	
4	ГОСТ 2217-76	Головка соединитель-			
		ная напорная ГМ-70		0,33	
5	ТУ 22-4814-80	Ствол пожарный			
		ручной РС-70У	1	1,6	
6	ТУ17РСФСР40-10267-82	Рукав пожарный напор-			
		ный льноджутовый			
		Ду 77мм ℓ=20м	1	32	
7	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 76×3,5			
		Ру до 63 кгс/см²	2	1,2	
8	ГОСТ 8966-75	Муфта 65	1	0,665	
9	ГОСТ 10704-76*	Патрубок из трубы			
	Ст. 4сп. 10705-80	76×2,8	5		
10	ГОСТ 8968-75	Контрвайка 65	1	0,334	

1. Крепление шкафа и его сборку произвести согласно установке водяного пожарного крана по серии 4.900.4 выпуск 4, листы 3÷8.

2. Длина заготовки патрубка 65мм ± 3мм.

ГИП	Карпова	
Нач. отд.	Осовский	
Н. контр.	Кишко	
Нач. сект.	Фомина	
Зам. нач. сек.	Киселева	
Ст. техн.	Носик	

Привязан

Инв. №

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Монтажный чертеж пожарного крана

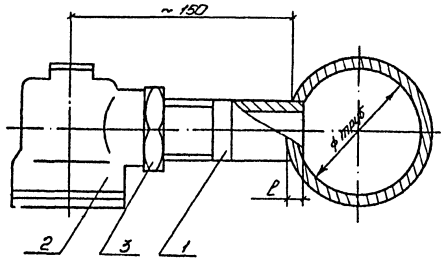
ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

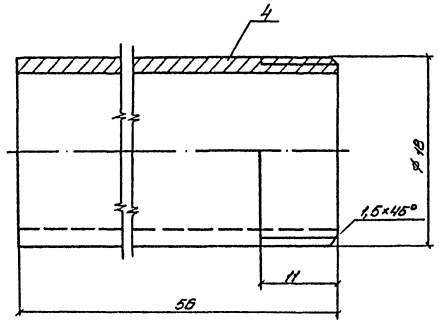
Копировал Ненашева

Формат А2

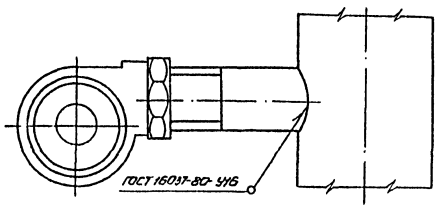
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Установка оросителя эвольвентного 09-25

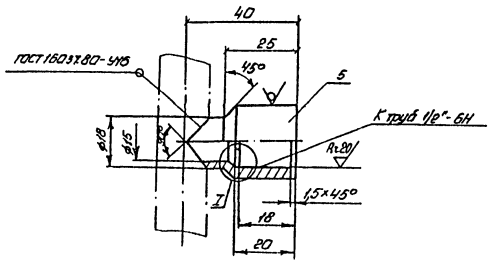


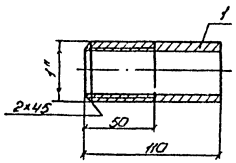


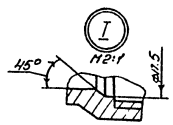
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
		Патрубок	1		
2	09-25	Ороситель эвольвентный на Ру 8кгс/см²	1	0,48	
	ТУ 25.09.028-76				
3	ГОСТ 8968-75	Контргайка 25	1	0,076	
4	Труба Ду15 ГОСТ 3262-75*	Патрубок	1	0,074	
5	Круг В25 ГОСТ 2590-71 / Ст.20 ГОСТ 1050-74	Муфта для оросителей под трубопровод Дмр 15мм	1	0,07	



Ртруб	70	100	150
ℓ	4,5	5,0	5,5







ГИП	Карпова		
Нач.отд	Осовский		
Н.контр.	Кишко		
Нач.сект.	Фагина		
Зам.нач.сект.	Киселева		
Ст.техн.	Насик		

Привязан

Инв. №

503-1-39.85 АПЖ1

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Установка оросителя эвольвентного 09-25. Муфта для оросителей под трубопроводы Дмр 15мм. Патрубок

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ненашева

Формат А3

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АПЖ1	Основной комплект технологических	
	чертежей автоматической уста-	
	новки водяного пожаротуше-	
	ния	
АПЖ2	Основной комплект электротехни-	
	ческих чертежей автоматической	
	установки водяного пожаро-	
	тушения	
АУС	Основной комплект чертежей ав-	
	томатической установки по-	
	жарной сигнализации	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (Начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Схема электрическая принципиальная	
	управления электродвигателями М1, М2.	
6	Схема электрическая принципиальная	
	управления электродвигателями	
	М3, М4	
7	Схема электрическая принципиаль-	
	ная управления (начало).	
8	Схема электрическая принципиаль-	
	ная управления (окончание).	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
9	Схема электрическая принципиальная	
	сигнализации (начало)	
10	Схема электрическая принципиальная	
	сигнализации (окончание)	
11	Расстановка электрооборудования и разводка	
	кабелей на плане корпуса	
12	Расстановка электрооборудования и разводка	
	кабелей на плане насосной станции пожаротушения	
13	Узел крепления труб ф 32 к поясам	
	ферм в обхват.	
14	Схема электрическая подключений	
	(начало) Шкаф 2Ш. Перечень надписей.	
15.	Схема электрическая подключений	
	(продолжение). Ящик 2Я. Перечень надписей	
16	Схема электрическая функциональная.	
	Кабельный журнал (начало)	
17	Схема электрическая подключений (продолжение)	
	Кабельный журнал (продолжение)	
18	Кабельный журнал (окончание) Сводка	
	кабелей и проводов. Сводка труб.	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта А.М. Карпова

Инв. №				Привязан
ГИП	Карпова			
Нач. отд	Псовский			503-1-39.85 АПЖ 2
Н. контр	Гецко			
Нач. сек	Климов			Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой.
Ст. инж.	Кошибашева			Производственный корпус — Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 21
				Общие данные (начало). — ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

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

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
19	Трубозаготовительная ведомость (начало)	
	Таблица заполнения труб кабелями.	
20	Трубозаготовительная ведомость (продолжение)	
	Схема электрическая подключений (продолжение)	
21	Трубозаготовительная ведомость (окончание)	
	Схема электрическая подключений (окончание)	

Таблица основных показателей автоматической установки пожаротушения

Наименование защищаемых помещений	Вид защиты	Защищаемая площадь м²	Тип извещателя, датчика	Количество	Промежуточное устройство	Количество	Тип приемной станции	Количество
Производственный корпус	Пожаротушение	9378	Кнопки ПКЕ 212-2У3 КУ91-1	51 1	—	—	—	—

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25.329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов установок	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
4.407-250	Установка щитов станций управления в шкафах	
4.407-153	Рабочие чертежи узлов и деталей проводок в стальных трубах для помещений с нормальной средой	
	Прилагаемые документы	
Альбом XI	Спецификация оборудования	
Альбом XIII	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения и изображения.

Наименование	Обозначения	
	На планах	На разрезах и схемах
Электроконтактный манометр	ЭКМ	
Сигнализатор давления универсальный	СД	

ГИП	Карпова	
Нач.отд	Осовский	
Н.контр	Гецко	
Нач.сект	Климов	
Ст инж	Хошибоева	
Инж	Колугян	

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв №

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

1. Электротехническая часть.

1.1. Электроуправление и сигнализация установки пожаротушения.

1.1.1. В соответствии с исходными данными, требованиями „Инструкции по проектированию установок автоматического пожаротушения" СН 75-76, „Инструкции по типовому проектированию" СН 227-82, принятыми проектными решениями технологической части в проекте предусмотрены электроуправление и сигнализация установок пожаротушения.

1.1.2. Автоматический пуск пожарных насосов М1, М2, который формируется от импульса, полученного при срабатывании электроконтактного манометра, установленного на импульсном устройстве. При несоздании пожарным насосом М1 рабочего давления воды в напорных трубопроводах или невключении рабочего насоса М1 с выдержкой времени 15сек, определяемой реле времени (РВ), электроконтактный манометр (ЭКМ1) включает резервный насос М2 и одновременно отключается рабочий насос М1.

При несоздании пожарным насосом М3 рабочего давления воды в напорных трубопроводах или невключении рабочего насоса М3 с выдержкой времени 10сек, определяемой реле времени (РВ), электроконтактный манометр (ЭКМ2) включает резервный насос М4 и одновременно отключается рабочий насос М3. Так как пожарные насосы включаются только при пожаре и не являются постоянно действующими, в проекте не предусматривается выборность рабочего насоса.

1.1.3. Местный пуск насосов М1, М2 предусмотрен со шкафа 2Ш, насосов М3, М4 с ящика 1Я, установленных в помещении станции пожаротушения.

1.1.4 Дистанционный пуск насосов М3, М4 кнопками КД1-КД52, установленными в производственном корпусе.

1.1.5. Проектом предусматривается два вида сигнализации:

1) о возникновении пожара;

2) предупредительная

1.1.6. Сигнализация о пожаре и срабатывании установки пожаротушения предусмотрена на ящике 2Я, установленном в помещении дежурного механика.

Импульсом для срабатывания аварийной сигнализации является срабатывание сигнализаторов давления, установленных на узлах управления установок водяного пожаротушения. Работа сигнализации о пожаре сопровождается звуком (сирена) и загоранием сигнальных ламп, с указанием направления, где произошел пожар или сработала установка пожаротушения.

1.1.7. Предупредительная сигнализация о состоянии готовности основных средств пожарной защиты предусмотрена на ящике 2Я, установленном в помещении дежурного механика бытового корпуса.

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ2
Нач.отд	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Н.контр	Гецко		
Нач.сект	Климов		
Ст.инж	Хашибашева		Производственный корпус
Привязан:			Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Инв №:			Общие данные (Продолжение)
			ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ненашева

Формат А2

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

Предупредительная сигнализация выполнена в объеме:

1) о пуске насосов;

2) об отключении автоматического пуска насосов;

3) о падении давления в гидропневматическом баке;

4) об отключении звуковой сигнализации о пожаре;

5) о неисправности установок (исчезновения) напряжения на основном вводе электропитания.

Работа предупредительной сигнализации сопровождается звуком (звонок) и загоранием соответствующих сигнальных ламп.

1.1.8. Предупредительная световая сигнализация о состоянии готовности основных средств пожарной защиты предусмотрена также на шкафу 1Ш, установленном в помещении станции пожаротушения и выполнена в объеме:

1) о наличии напряжения на основном и резервном вводах электропитания и заземления фаз на землю (по вызову);

2) об отключении автоматического пуска насосов.

1.2. Разводка кабельных сетей

1.2.1. В качестве силовых кабелей в проекте приняты кабели АВВГ, проложенные в полу в трубах, по стенам с креплением скобами. В качестве контрольных кабелей в проекте приняты кабели АКВВГ, КВВГ, проложенные в полу в трубах, по стенам с креплением скобами, в трубах по нижнему поясу фермы.

1.3. Электропитание установок.

1.3.1. Системы противопожарной защиты по обеспечению надежности электроэнергией относятся к потребителям первой категории и поэтому должны быть обеспечены двумя вводами от независимых источников электроснабжения:

1) станция пожаротушения
рабочий ввод - 102 квт.
резервный ввод - 102 квт.

2) помещение дежурного механика
рабочий ввод - 1квт,
резервный ввод - 1квт.

1.3.2. В станции пожаротушения рабочий и резервный вводы заводятся на шкаф 2Ш. В помещении дежурного механика оба ввода заводятся в ящик 2Я.

1.4. Условия привязки.

1.4.1 При привязке типового проекта должны быть дополнительно рассмотрены и решены вопросы проверки электрооборудования согласно номенклатуре заводов изготовителей и обеспечения электропитанием по первой категории.

1.4.2. Типовой проект должен быть привязан конкретно к условиям данного производства.

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ2		
Нач.отд	Осовский				
Н.контр	Гецко		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой		
Нач.сект	Климов				
Ст.инж	Хашибашева		Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
				Р	4	
			Общие данные (Окончание)	ТИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону	

Привязан

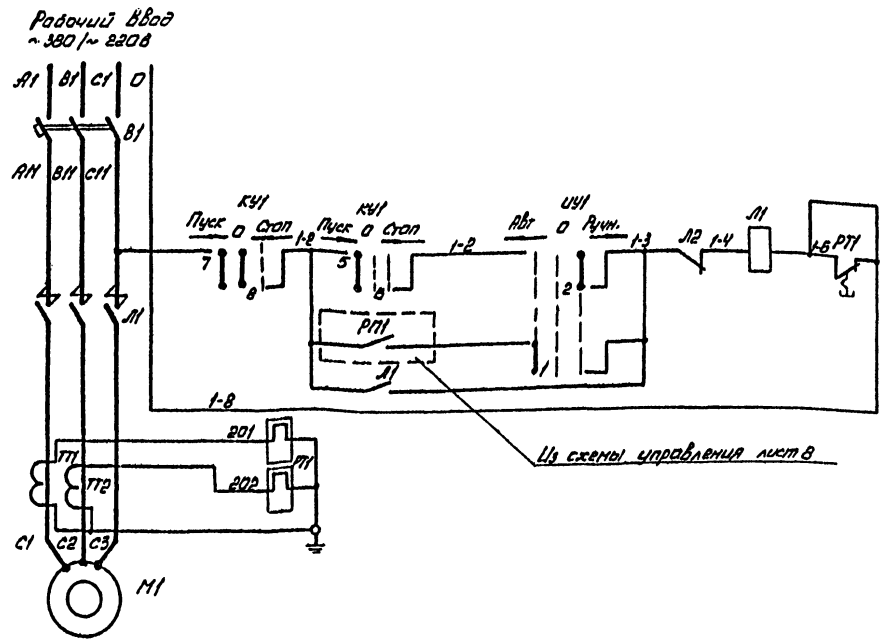
Инв №

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

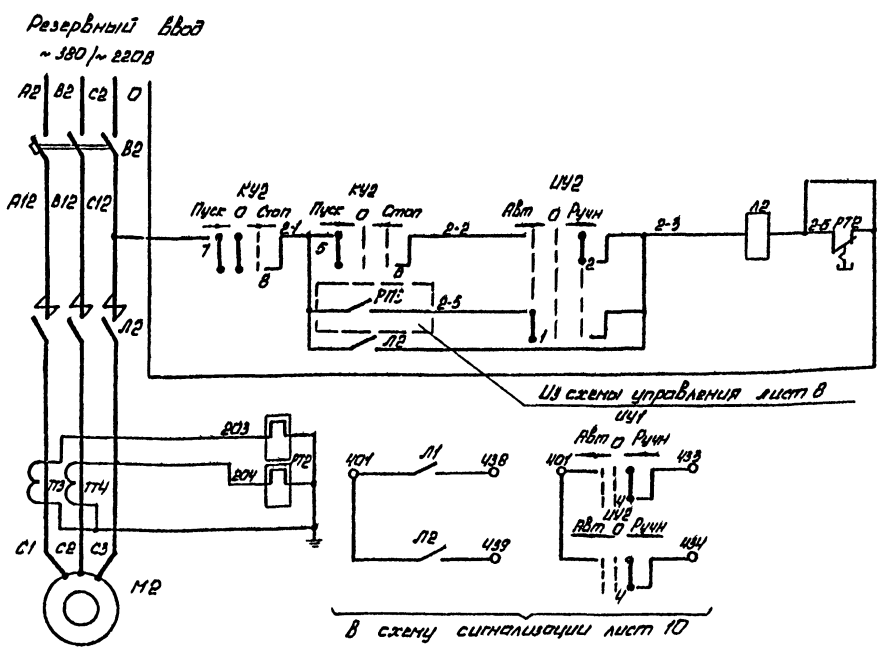
Копировал Ненашева

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



Управление электродвигателем рабочего пожарного насоса М1



Управление электродвигателем резервного пожарного насоса М2

Диаграмма замыканий контактов ключей управления КУ1, КУ2

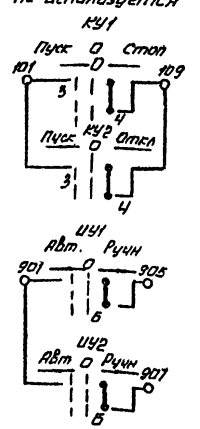
УП5312- А42Б								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			-45°		0		+45°	
			Пуск		0		Стоп	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I*	1	2					X	X
II	3	4					X	X
III	5	6	X	X				
IV	7	8	X	X	X	X		

* - не используется

Диаграмма замыканий контактов избирателей управления ИУ1, ИУ2

УП5312- Ж8Б								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			-45°		0		+45°	
			Авт		0		Ручн	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV*	7	8	X					X

* не используется



В схему управления лист 7

Поз обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Насосная станция пожаротушения		
М1, М2	Электродвигатель 4А 250 М2-У3	2	
	~380/220В, Р=90квт, 250 об/мин		
	Шкаф 1Ш (ШОИ 5901-4374)		
В1, В2	Выключатель автоматический	2	
	А3726Ф $I_{отс}$ - 2500 А, К=250А		
	ТУ 16-522028-74		
Л1, Л2	Контактор КТ6033У3 $U_к$ ~220В б/к 2з. 2р	2	
	ОСТ 160.524.001.72		
РТ1, РТ2	Реле тепловое ТРН-10	2	
	ГОСТ 16.308-79 $I_{н.э}$ = 4А		
ИУ1, ИУ2	Переключатель универсальный	2	
	УП5312-Ж8Б ТУ16 524 074.75		
	Рукоятка овальная		
КУ1, КУ2	Переключатель универсальный	2	
	УП 5312 А42Б ТУ16 524 075		
	Рукоятка овальная		
ТТ1-ТТ2	Трансформатор тока ТК20	4	
	ТУ.16.517.442-76		

ГИП	Карпова		
Нач. отд	Осовский		
Н.контр	Гецко		
Нач.сект	Климов		
Ст. инж	Хошибашева		

503-1-39.85 АПЖ2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями М1, М2

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан:

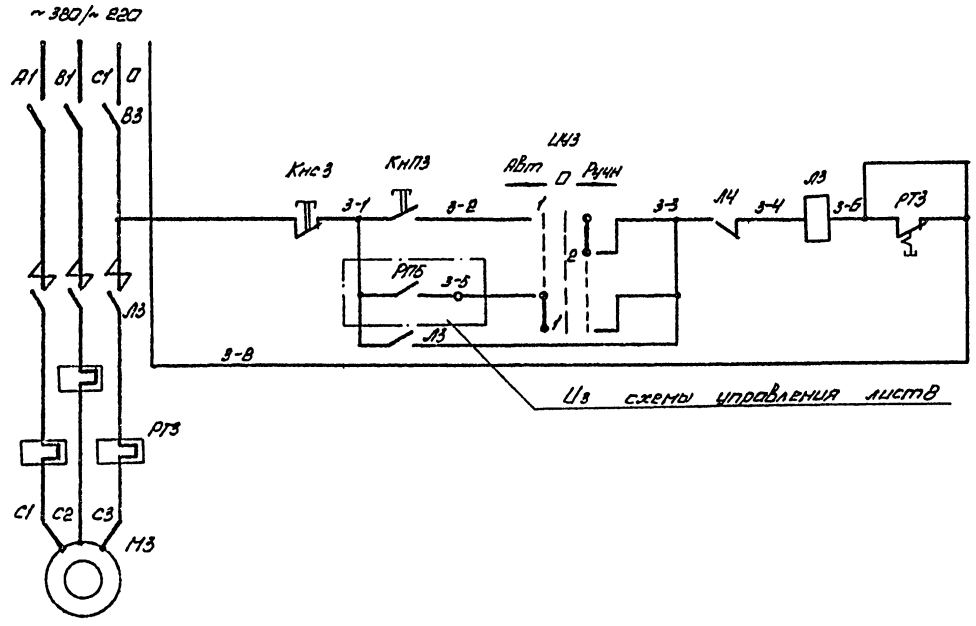
Инв №

Копировал Ненашева

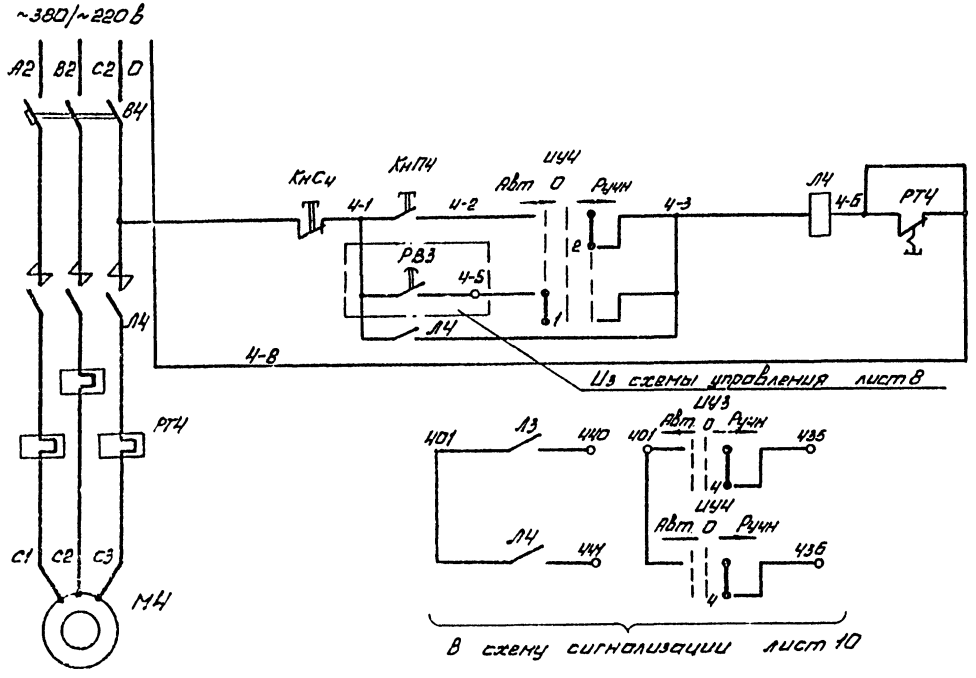
Формат А2

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



Управление электродвигателем рабочего пожарного насоса М3



Управление электродвигателем резервного пожарного насоса М4

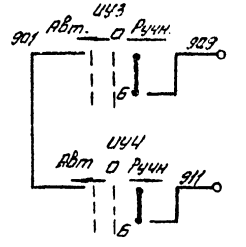
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Насосная станция пожаротушения		
М3, М4	Электродвигатель 4А132М2	2	
	~380/220В Р=11кВт, 2900 об/мин		
	Ящик 1Я (ЯВУ 5901-3674)		
В3, В4	Выключатель автоматический	2	
	АЕ2040 $I_{нр}$=50А ТУ16.522.064-75		
Л3, Л4	Пускатель магнитный ПМА	2	
	220В $I_{нэ}$=40А Т4155.75.391.75		
РТ3, РТ4	Реле тепловое ТРН-10	2	
	ГОСТ16.308.79 $I_{нэ}$=4А		
ИУ3, ИУ4	Переключатель универсальный	2	
	УП5312-Ж86 ТУ16.524.074-75		
КнП3,4	Кнопка управления ПКЕ-112-2	2	
КнС3,4	~220В ТУ16.526.216-78Е		

Диаграмма замыканий контактов избирателей управления ИУ3, ИУ4

УП 5312 - Ж86

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки		
		-45°	0	+45°
		АВт	0	Ручн
I	1			
II	3			
III	5			
IV*	7			

* не используется



ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ 2
Нач.отд	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Н.контр	Гецко		Производственный корпус
Нач.сек	Климов		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Ст.инж	Трошкова		Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями М3, М4
Инж.	Калугин		ГПИ Спецавтоматика г.Ростов-на-Дону

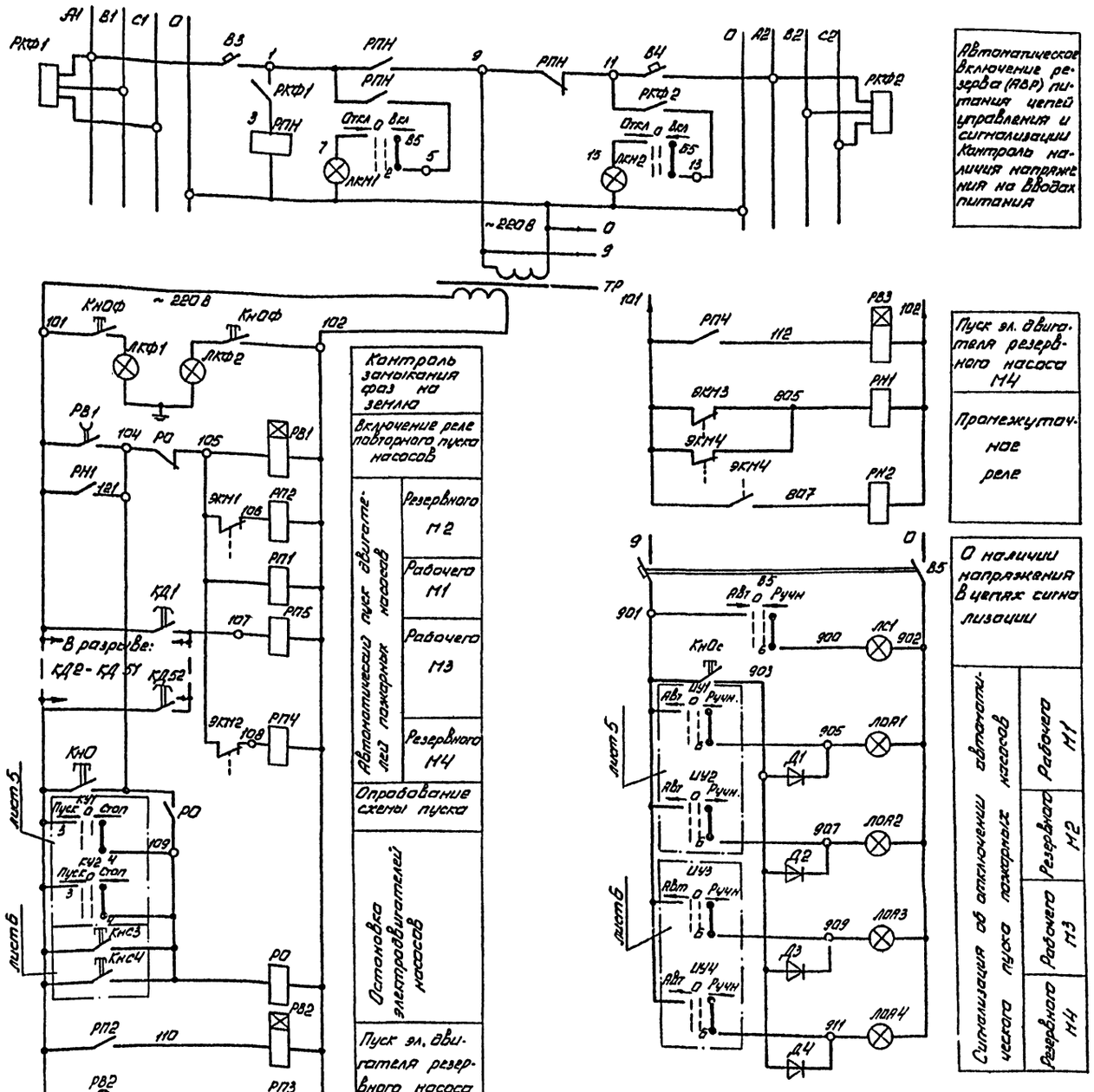
Привязан:

Инв.№

Копировал Немашева

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Насосная станция пожаротушения		
ЭКМ1 -	Электроконтактный манометр	4	
ЭКМ4	ЭКМ-1У ТУ25.02.31-75		
	Производственный корпус		
КД1	Пост управления кнопочный взрывозащищенный КУ-91-1 ЕХД 11Т4-У2 ТУ16-526.201-75Е	1	
КД2-	Пост кнопочный управления	51	
КД52	ПКЕ-212-2У3 ТУ16.526.218-78Е		
	Шкаф управления 1Ш(ШОИ9001-0004А)		
В3, В4	Выключатель автоматический А63М	2	
	$I_{н.р}$=6А, $I_{отс}$=2$I_н$, ТУ16-522 110-74		
В6	Выключатель автоматический АП50-2М7	1	
	$I_{н.р}$-4А Вк.1п. ТУ16.522.066-75		
РВ1	Реле времени пневматическое	1	
	РВП72-3222У4~220В ТУ16-523.472-79Е		
РВ2	Реле времени пневматическое РВП72-3221У4	1	
	ТУ16-523.472-79Е		
РО	Реле промежуточное РПУ-1-362У3 ~220В	1	
	ТУ16.523.020-76		

ГИП	Карпова	
Нач.отд	Осовский	
Н.контр	Гецко	
Нач.сект.	Климов	
Ст.инж	Хоишбашева	

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема электрическая принципиальная управления (Начало)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан

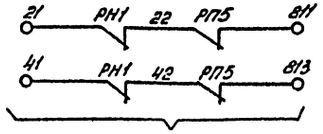
Инв №

Копировал Ненашева

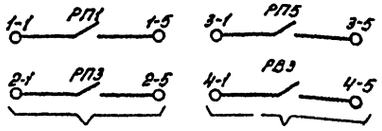
Формат А2

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VIII



В схему отключения вентиляции см. альбом V



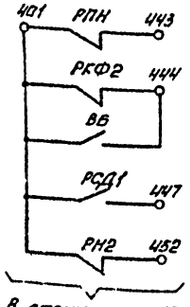
В схему лист 5 В схему лист 6

Диаграмма замыкания контактов ключа управления В5

УП5313-Ж322

Номер секции	Номер кон-та	Положение рукоятки -45°	-0+	+45°
		Л / П	Л / П	Л / П
I	1* 2	X		X
II	3* 4	X		X
III	5* 6	X		X
IV	7* 8	X		X
V	9* 10	X		X
VI	11 12	X		X
Режим работы		Откл. чено		Вклю чено

* - не используется



В схему лист 10

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Шкаф управления 2Ш (ШОУ 9901-4374)		
ЛОА1	Арматура светосигнальная АС1201У2	2	
ЛОА2	~220В, ТУ16.535.930-76		
Д1, Д2	Диод кремниевый Д226Б	2	
	Щ53.362.002 ТУ-1		
	Ящик управления 1А (ЯАН5901-3674)		
РП1, РП3	Реле промежуточное РПЛ 204 ~220В	2	
	ТУ16.523.554-78Е		
РВ3	Реле времени пневматическое	1	
	РВП72-3221 УЧ ~220В, ТУ16.523.472-79Е		
ЛОА3	Арматура светосигнальная АС1201У2	2	
ЛОА4	~220В, ТУ16.535.930-76		
Д3, Д4	Диод кремниевый Д226Б Щ53.362.002 ТУ-1	2	

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Шкаф управления 1Ш (ШОУ 9001-0004Я)		
РП2	Реле промежуточное РПЛ-2204 ~220В	1	
	ТУ16.523.554-78Е		
РКФ1	Реле контроля промежуточного напряжения	2	
РКФ2	ЕЛ-10-143 ~380В ТУ18-523.575-79		
РН1	Реле промежуточное РПЛ-4004 с приставкой ПКЛ-2204 ~220В ТУ16.523.554.78Е	2	
РН2			
ВБ	Переключатель универсальный УП5313-Ж322	1	
	ТУ16.524.074-75, рукоятка овальная		
КнО	Выключатель кнопочный КЕ011У3	2	
КнОФ	ТУ16.528.407-79Е исп1, толкатель черный		
ТР	Трансформатор ОСМ-0,63У3 ~220/~220/~24В	1	
	ГОСТ 16710-16*Е		
ЛС1	Аппаратура светосигнальная	5	
ЛКН1, ЛКН2	АС1201У2 ~220В ТУ16.535.930-76Е		
ЛКФ1, ЛКФ2			
	Шкаф управления 2Ш (ШОУ 5901-4374)		
РП1, РП3	Пускатель магнитный ПМЛ-1100У3	2	
	~220В ТУ16.526.487-72		

Диаграмма замыкания контактов электроконтактных манометров

ЭКМ-1У

Обознач. по схеме	Схема маркировки контактов	Давление, атм. 4,2 кгс/см² 4,7 кгс/см²	Место установки	Назначение цепи
ЭКМ1, ЭКМ2			Напорный трубопровод рабочих насосов	Авт. включ. раб. насоса
				не используется

Контакт замкнут Контакт разомкнут

Диаграмма замыкания контактов электроконтактных манометров

ЭКМ-1У

Обознач по схеме	Схема маркировки контактов	Давление, атм 1,5 кгс/см² 2 кгс/см² 2,5 кгс/см²	Место установки	Назначение цепи
ЭКМ3, ЭКМ4			Пневмобак	Авт. включение резерв. насосов
				Сигнализация о повышении давления

Контакт замкнут Контакт разомкнут

ГИП	Карпова		
Нач. отд	Осавский		
Н. контр	Гецко		
Нач. сект	Климав		
Ст. инж.	Чашибашева		

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема электрическая принципиальная управления (окончание)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан:

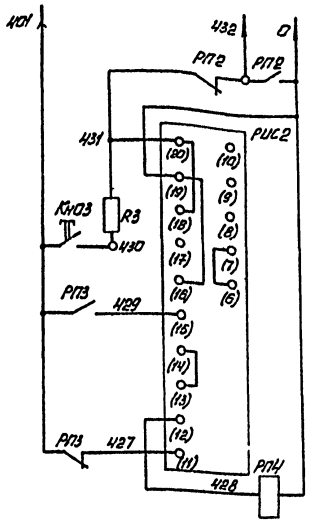
Инв. №

Копировал Ермакова

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

лист 10
~220 В



Включение промежуточного реле сигнализации о неисправности, опробовании сигнализации

Диаграмма замыкания контактов сигнализаторов давления

СДУ					
Обозначение по схеме	Схема и маркировка контактов	Режим работы		Место установки	Назначение цепи
		—	Поступление огнетушащего вещества		
СД1-СД4	(1) (3) (2)			ВС ГД КП7А	Автоматический пуск установки

контакт замкнут — контакт разомкнут

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Ящик сигнализации 2Я (ЯАИ 9501-004А)		
ЛН1-ЛН4	Арматура светосигнальная	18	
ЛД1-ЛД4	АС 12015У2		
ЛОА1-ЛОА4	~220 В		
ЛС1, ЛС2	ТУ16. 535. 930-76 Е		
ЛКН1, ЛКН2			
ЛСД, ЛПД			
ЛВ,	Табло световое ТСБ-2	2	
ЛП	~220 В ТУ16. 535. 424-79Е		
Д1-3-Д4-3	Диод кремниевый Д226Б	10	
Д11, Д22, Д23	ЩБ3. 362.002. ТУ-1		
Д26, Д30, Д31			
R1-R3	Резистор ПЭВ 25-2,2 кОм ±5%	2	
	ГОСТ 6513-75* ОЖО. 467. 546. ТУ		
ЗВ1	Сирена сигнальная СС-1	1	
	~220 В ТУ25-05-1044-76		
ЗВ2	Звонок переменного тока	1	
	ЗВП-220, ~220В, ТУ16-739-059-76 Е		
	Ящик управления 1Я (ЯАИ 5901-3674)		
Д14, Д15	Диод кремниевый Д226Б	4	
Д19, Д20	ЩБ3. 362.002. ТУ-1		
	Шкаф управления 1Ш (ШОИ 5001-0004А)		
Д12, Д13	Диод кремниевый Д226Б	4	
Д17, Д18	ЩБ3. 362.002. ТУ-1		

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Насосная станция пожаротушения		
СД1, СД3, СД4	Сигнализатор давления СДУ ТУ25.09096.29	3	
	Производственный корпус		
СД2	Сигнализатор давления СДУ ТУ2609.096-29	1	
	Ящик сигнализации 2Я (ЯАИ 9501-0004А)		
В1, В2	Выключатель автоматический А63М, $I_{н.р}$=3,2А	2	
	$I_{отс}$ = 2 $I_н$ ТУ16-522.110-74		
РПН	Пускатель ПМЕ-111 ~220 В, ОСТ16.0636.001-72	1	
РП1-РП4	Реле промежуточное РПУ1-363У3, ~220 В	6	
РСН, РПС	ТУ16.523.020-76		
РИС1-	Реле импульсной сигнализации РИС-93М	2	
РИС2	ТУ16-523-311-78 переднее присоединение		
КнО1-	Выключатель кнопочный КЕ011У3	4	
КнО3	исп. 2, ТУ16-526.407-79 толкатель		
КнС1	черный		
КнС2	Выключатель кнопочный	1	
	КЕ 11У3. исп. 3 ТУ16-526.407-79Е,		
	толкатель черный		

ГИП	Карпова	
Нач. отд	Осавский	
Н. контр	Гецко	
Нач. сект	Климов	
Ст. инж	Хаишбашева	

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема электрическая принципиальная сигнализации (Начало)

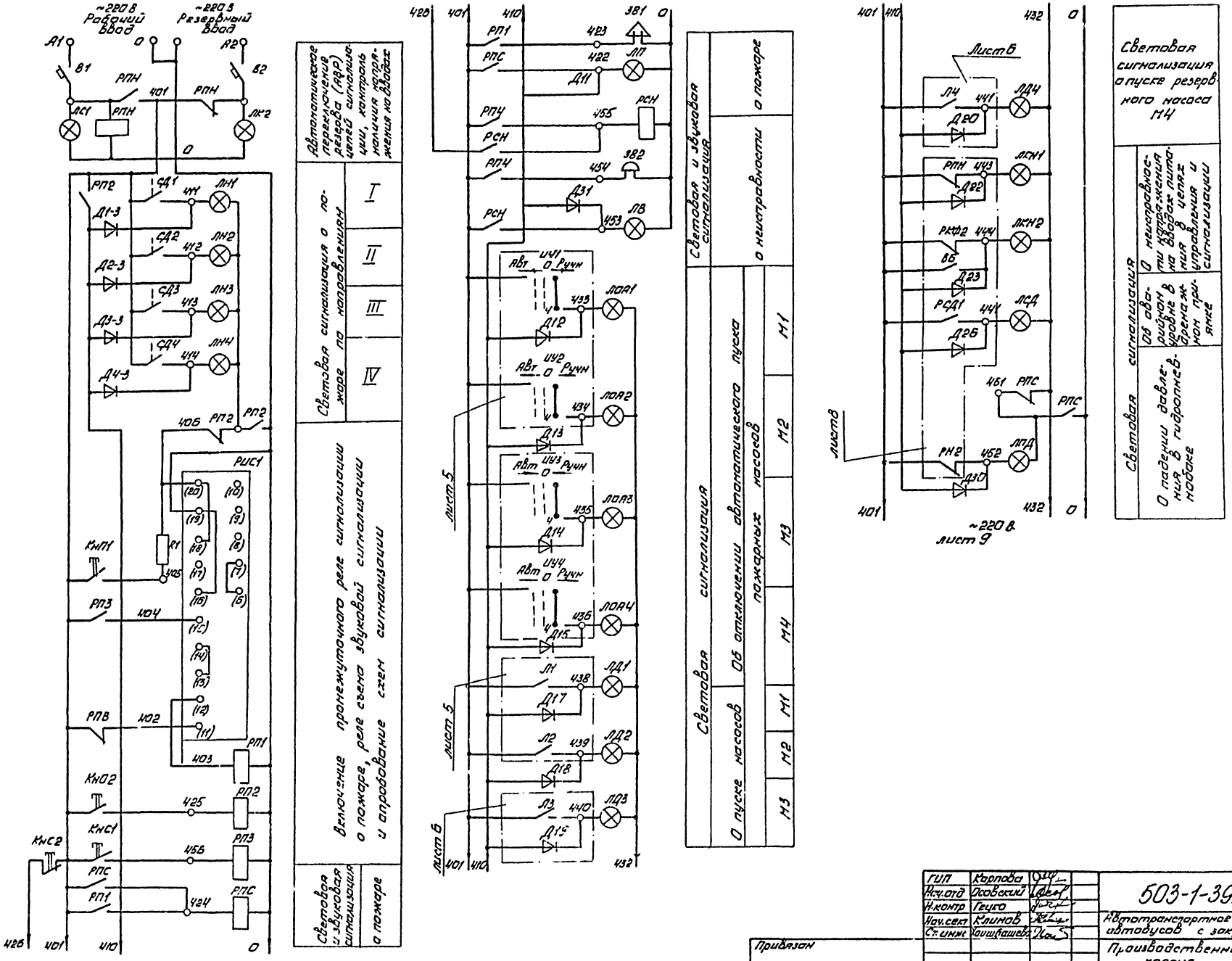
ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



ГИП	Карпова		
Нач.отд	Осовский		
Н.контр	Гецко		
Нач.сект	Клинов		
Ст.инж	Хаишбашева		

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема электрическая принципиальная сигнализации (окончание)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

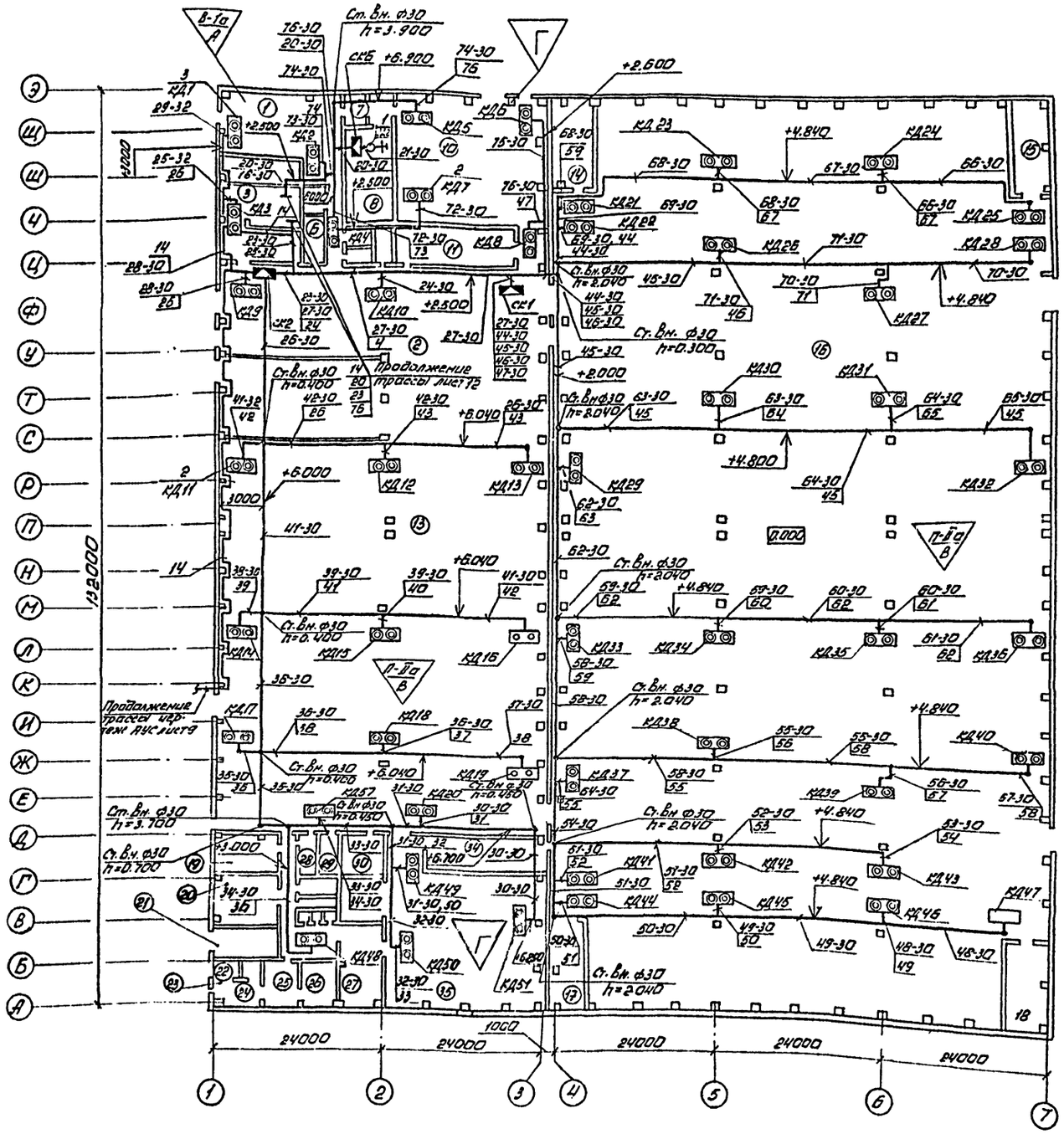
Привязан

Инв №

Копировал Ермакова

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	ТУ 22-4655-80	Сигнализатор давления универсальный СДУ, СД2	1	
2	ТУ16-526. 216-78Е	Пост кнопочный управления ПКЕ-212-2У3, КД2-КД52	51	
3	ТУ16-526. 201-75Е	Пост управления кнопочный взрывозащищенный КУ-91-1, КД1	1	
4	ТУ36, 1753-75	Коробка соединительная КСК-8, СК1, СК2, СК6		
5	ГОСТ 8967-75*	Муфта 25×2,0	1	
6	ГОСТ 8968-75	Контргайка 25	1	
7		Коробка проходная разделительная КПР 25	1	

1. Аппаратуру поз.1 установить на технологическом оборудовании, аппаратуру поз. 2,3 установить в ящиках пожарных кранов, аппаратуру поз. 4 установить на стене на отм + 2.500.

2. Кабели проложить в трубах. Трубы крепить к нижнему поясу ферм (лист 13).

3. Опуски трубопроводов диаметром 30×1,8 с кабелями к кнопкам выполнить до отм. +1.300.

4. Экспликацию защищаемых помещений смотри чертеж АПЖ1 лист 13.

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ 2
Нач.отд	Псовский		
Н.контр	Гецко		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Нач.сект	Климов		
Ст.инж	Хаишбашева		Производственный корпус — Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Инж	Калугян		Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на плане корпуса — ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

Привязан

Инв №

Согласовано: Нач. ОВ, Нач. АСО, Нач. ЭТ

Нач. ВК

Подпись и дата

Взам инв №

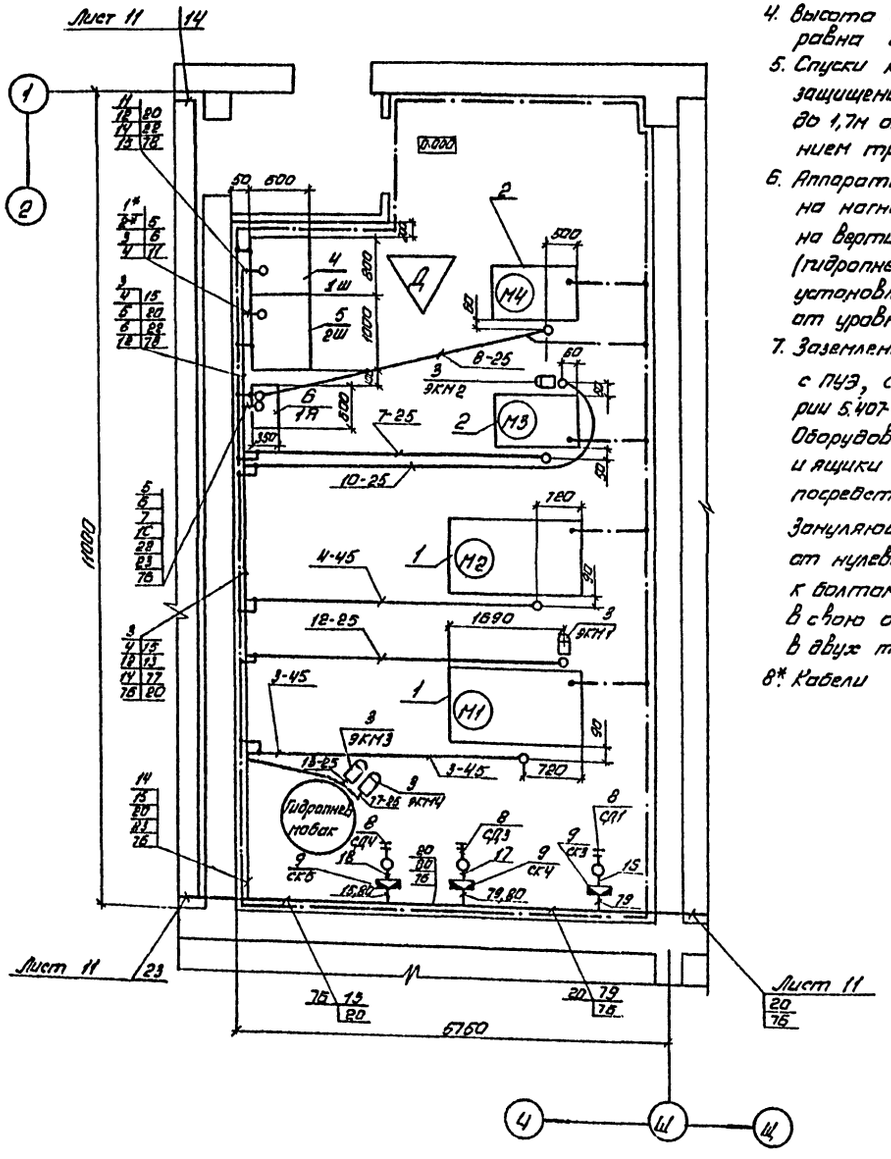
Инв. № подл.

копировал Ермакова

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Насосная станция пожаротушения



3. Кабельную трассу в полу проложить в металлических трубах, которые заглубить на 50 мм, и защитить слоем цементного раствора.
4. Высота выводов труб, выходящих из пола, равна 200 мм.
5. Спуски кабелей, проложенных по стенам, защищены металлической трубой на высоте до 1,7м от уровня пола насосной, с креплением труб скобами.
6. Аппараты: поз.3 (ЭКМ1, ЭКМ2) установлены на нагнетательном трубопроводе, ЭКМ3, ЭКМ4 - на вертикальном цельносварном аппарате (гидропневмобаке). Оборудование поз. 6 (1Я) установлено на стене - низ на отм. 0,8м от уровня пола.
7. Заземление выполнено в соответствии с ПУЭ, СН 102-76 и типовым проектом серии 5.407-11 л. 29, 31, 33 Вариант 1, л.41 Вариант 2. Оборудование, трубопроводы, шкафы управления и ящики присоединены к контуру заземления посредством стальной полосы на сварке. Зануляющие, нулевые защитные проводники от нулевой шины на вводе присоединены к болтам заземления шкафов 1Щ 2Щ, которые в свою очередь подсоединены не менее, чем в двух точках к контуру заземления.
8*. Кабели учтены в альбоме V.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 10272-77*	Электродвигатель	2	Комплектуется с технологическим оборудованием
		4А250М2-У3, Р=90кВт,		
		$I_{н.р}$=165А, М1, М2		
2	ГОСТ 22947-76	Электродвигатель	2	
		4А132М2. Р=11кВт, $I_{н.р}$=24,2		
		М3, М4		
3	ТУ25.02.020-29	Сигнализатор давления	3	
		универсальный СДУ,		
		СД1, СД3, СДЧ		
4	ТУ25.02.31-75	Электроконтактный	4	
		манометр ЭКМ-1У,		
		ЭКМ1-ЭКМ4		
5	ТУ15.536.042-76Е	Шкаф управления	1	
		ШОУ 9901-0004Я, 1Ш		
6	ТУ16.536.042-76Е	Шкаф управления	1	
		ШОУ 6901-4374, 2Ш		
7	ТУ16.536.042-76Е	Ящик управления	1	
		ЯАУ 5901-3674, 1Я		
8	ТУ36.1753-75	Коробка соединительная	3	
		КСК-8, СКЧ-СКБ		
9	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 4×25	50кг	

1. Настоящий чертеж выполнен на основании задания и черт. №АПЖ, лист №22 технологической части проекта
2. Кабельную трассу проложить по стене на отм. 2,7м от уровня пола.

ГИП	Карпова		
Нач. отд	Осавский		
Н. контр	Гецка		
Нач. сект	Клинов		
Ст. инж.	Хошибашева		
Инж.	Хачатрян		

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на плане

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв. №

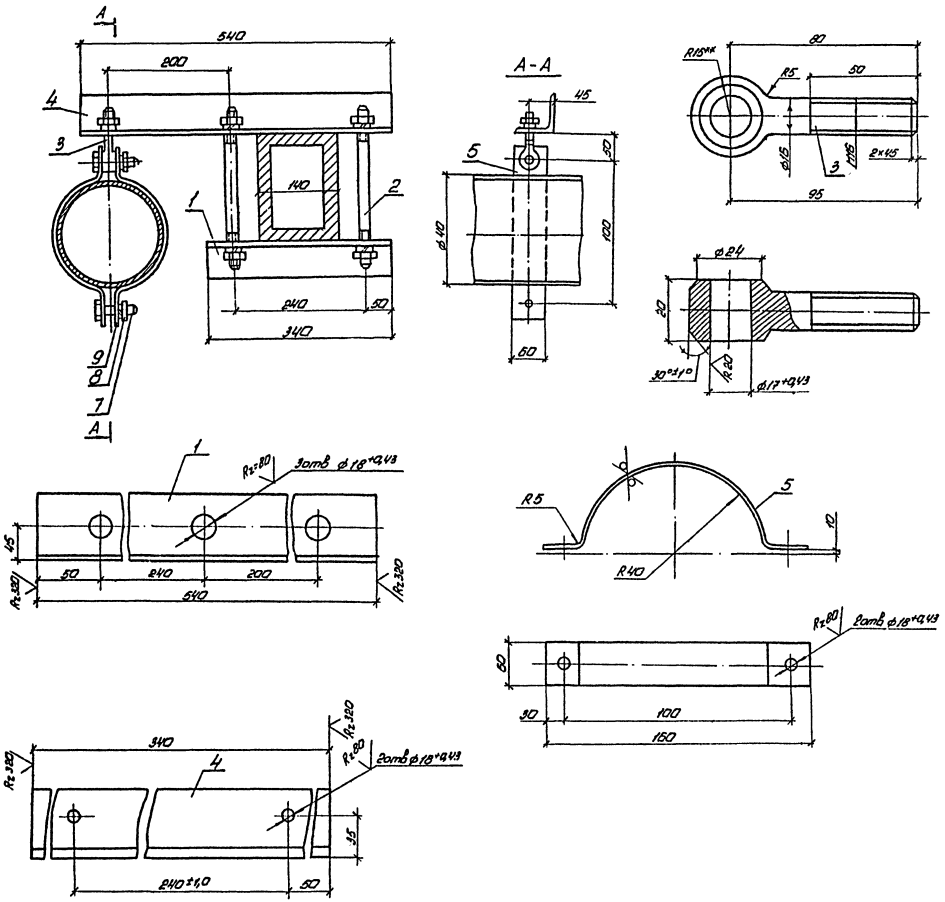
Копировал Ермакова

Формат А2

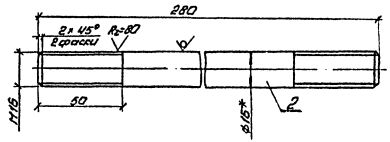
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. ОВ Ахатов
Нач. ЭОО Шубов
Нач. ЭТ Хонгорей

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Уголок Б-70×70×8 ГОСТ 8509-72* / В Ст3 ПС2 ГОСТ 535-79*	Угольник	4,8кг	
2	Круг В-16 ГОСТ 2590-71* / В ст3 ПС2 ГОСТ 535-79*	Шпилька	0,4кг	
3	Круг В-16 ГОСТ 2590-71* / В ст3 ПС2 ГОСТ 535-79*	Болт откидной	0,2кг	
4	Уголок Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72* / В ст3 ПС2 ГОСТ 535-70*	Угольник	1,9кг	
5	Лист Б-ПН-40 ГОСТ 19903-74* / В ст3 ПС2 ГОСТ 14637-79*	Скоба	0,8кг	
6	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×55,58	2	
7	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16,5	7	
9	ГОСТ 6402-70*	Шайба 16,65Г	7	



1.** Размер для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов h14, отверстий H14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$, $\pm \frac{IT14}{2}$

ГИП	Карпова		
Нач.отд	Осовский		
Н.контр	Гецко		
Нач.сект	Климов		
Ст.инж	Ташибашева		

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Узел крепления труб ф 32 к поясам ферм в обхват

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

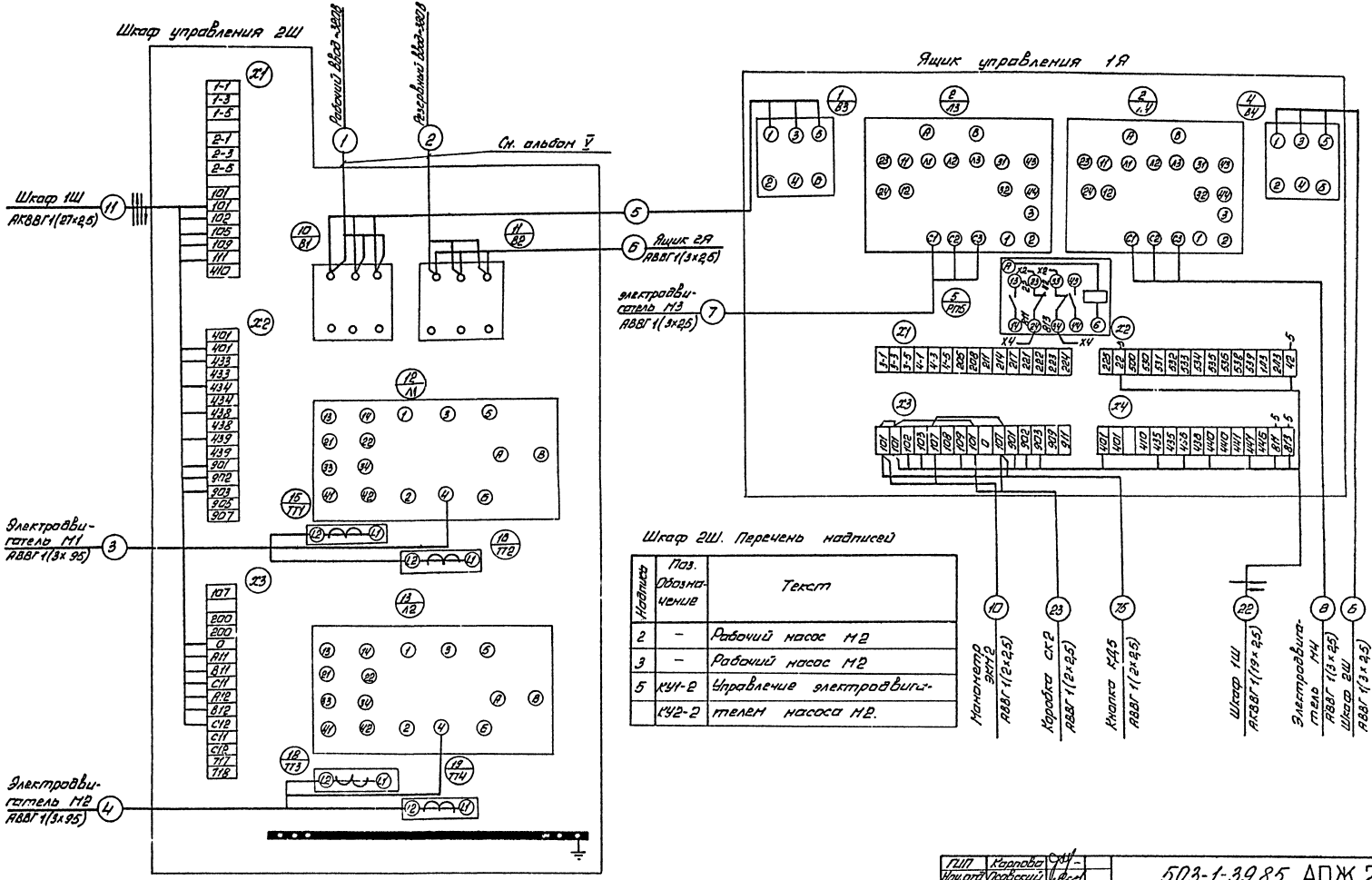
Привязан:

Инв №

Копировал

Формат А2

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



Надпись	Поз. обозначение	Текст
2	–	Рабочий насос М2
3	–	Рабочий насос М2
5	КУ1-2	Управление электровибра-
	КУ2-2	телем насоса М2.

ГИП	Корнова		
Нач.отд	Осовский		
Н.контр	Гецко		
Нач.сек	Климов		
Гл.инж	Чишташева		

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Схема электрическая подключения (начало) Шкаф 2Ш. Перечень надписей

ГПИ Спецавтотранспорта г. Ростов-на-Дону

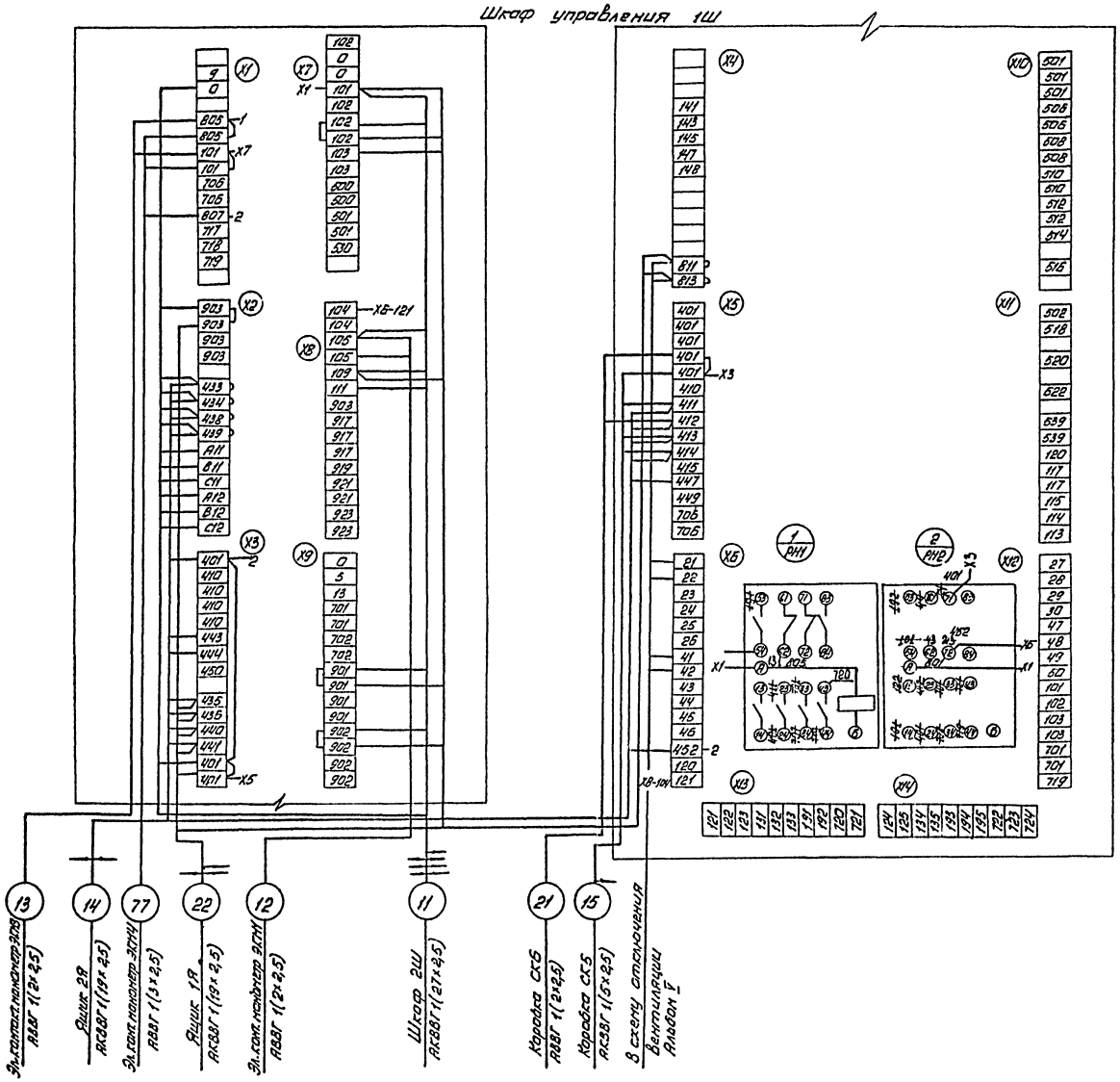
Привязан

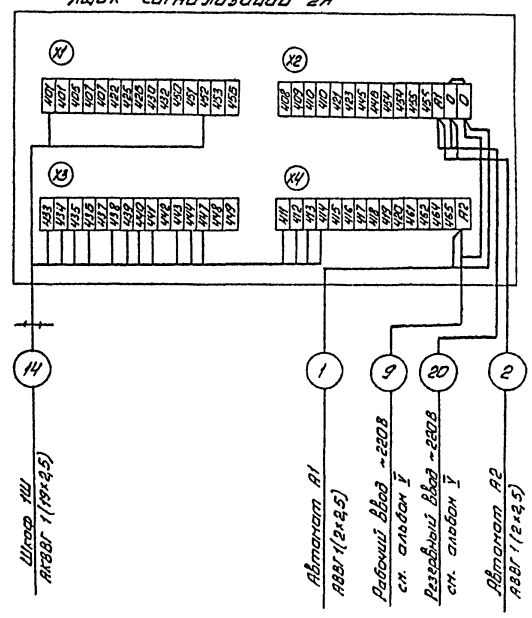
Инв. №

Копировал Ненашева

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII





Ящик 2Я. Перечень надписей.

Надпись	Поз. Обозначение	Текст
27	ЛД3	Пожарный рабочий насос М2
28	ЛД4	Пожарный рабочий насос М2
33	ЛОА3	Рабочий насос М2
34	ЛОА4	Рабочий насос М2

ГИП	Карпова		
Нач.отд	Лозовский		
Н.контр	Гецко		
Исп.сект	Климов		
Ст.инж.	Ташлыкова		

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 600 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схема электрическая принципиальная (подключения). Ящик 2Я. Перечень надписей

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан:

Инв №

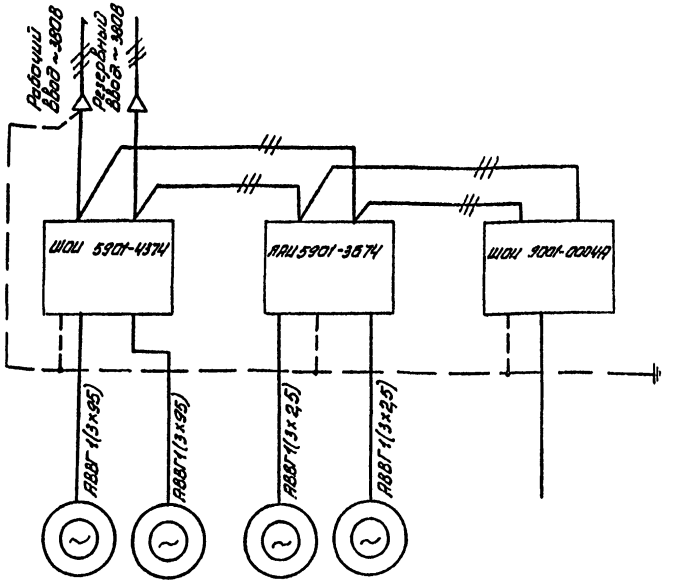
Инв.№подл | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Нерушева

Формат А2

Кабельный журнал (начало)

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель пролажен: Марка	Кабель пролажен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель пролажен: Длина м
1	Рабочий ввод ~380В	Шкаф 2Ш	См.	альбом V				
2	Резервный ввод ~380В	Шкаф 2Ш						
3	Эл. двигатель М1	—"—	АВВГ	1(3х95)+1000В	15			
4	Эл. двигатель М2	—"—	АВВГ	1(3х95)+1000В	15			
5	Ящик 1Я	—"—	АВВГ	1(3х2,5)~660В	5			
6	—"—	—"—	АВВГ	1(3х2,5)~660В	6			
7	—"—	Эл. двигатель М3	АВВГ	1(3х2,5)~660В	10			
8	—"—	Эл. двигатель М4	АВВГ	1(3х2,5)~660В	10			
9	Рабочий ввод ~220В	Ящик 2Я	См.	альбом V				
10	Ящик 1Я	Манометр ЭКМ2	АВВГ	1(2х2,5)~660В	15			
11	Шкаф 1Ш	Шкаф 2Ш	АКВВГ	1(27х2,5)~660В	6			
12	—"—	Манометр ЭКМ1	АВВГ	1(2х2,5)~660В	15			
13	Шкаф 1Ш	—"— ЭКМ3	АВВГ	1(2х2,5)~660В	15			
14	Шкаф 1Ш	Ящик 2Я	АКВВГ	1(19х2,5)~660В	120			
15	Коробка СК5	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(5х2,5)~660В	20			
16	—"— СК3	Сигнализатор СД1	КВВГ	1(4х1)~660В	3			
17	—"— СК4	Сигнализатор СД3	КВВГ	1(4х1)~660В	3			
18	—"— СК5	Сигнализатор СД4	КВВГ	1(4х1)~660В	3			
19	Ящик 2Я	Резервный ввод ~220В	См	альбом V				
20	Шкаф 1Ш	Коробка СК6	АВВГ	1(2х2,5)~660В	60			
21	Сигнализатор СД2	—"—	КВВГ	1(4х1)~660В	3			
22	Шкаф 1Ш	Ящик 1Я	АКВВГ	1(19х2,5)~660В	10			
23	Коробка СК2	Ящик 1Я	АКВВГ	1(2х2,5)~660В	20			
24	—"—	Кнопка КД10	АВВГ	1(2х2,5)~660В	25			
25	—"—	Кнопка КД9	АВВГ	1(2х2,5)~660В	15			
26	—"—	Кнопка КД13	АВВГ	1(2х2,5)~660В	130			
27	—"—	Коробка СК1	АВВГ	1(2х2,5)~660В	55			



Обозначение по схеме	М1	М2	М3	М4	Схема управления и сигнализации
Тип электроприемника	4А250М2-У3	4А250М2-У3	4А132М2	4А132М2	
Номинальная мощность, кВт	90	90	11	11	
Номинальный ток, А	165	165	21,2	21,2	
Наименование механизма	Рабочий насос	Резервный насос	Рабочий насос	Резервный насос	

ГИП	Карпова			503-1-39.85 АПЖ 2		
Нач.отд	Осовский			Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой		
Н.контр	Гецко			Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Нач.сект	Климов				Р	15	
Ст.инж.	Ташбашева			Схема электричес.-ая функциональная. Кабельный журнал. (Начало)	ГПИ Спецавтоматика г. Ростов-на-Дону		
Инж.	Калугин						

Привязан

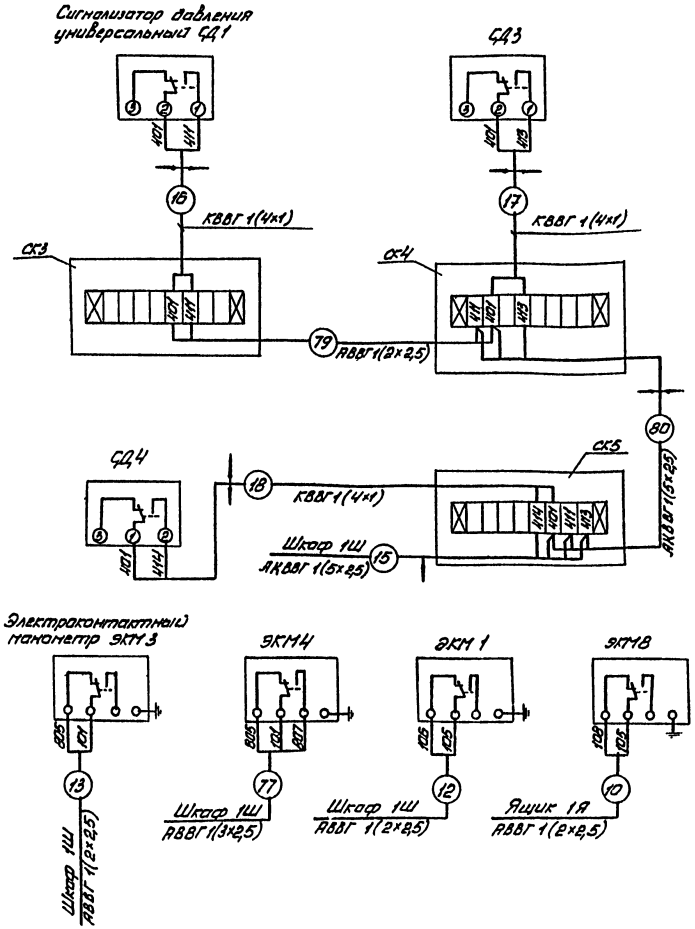
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 2

Копировал Ненашева

Кабельный журнал (продолжение)

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: по проекту: Марка	Кабель: по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: по проекту: Длина, м	Кабель: проложен: Марка	Кабель: проложен: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель: проложен: Длина
28	Кнопка КД9	Кнопка КД3	АВВГ	1(2×2,5)~660В	10			
29	Кнопка КД1	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	10			
30	—"— КД51	Кнопка КД20	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
31	Кнопка КД49	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	15			
32	—"—	Кнопка КД50	АВВГ	1(2×2,5)~660В	15			
33	Кнопка КД57	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
34	—"—	Кнопка КД48	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
35	Кнопка КД17	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	55			
36	—"—	Кнопка КД18	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
37	Кнопка КД19	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
38	—"—	Кнопка КД14	АВВГ	1(2×2,5)~660В	110			
39	Кнопка КД15	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
40	—"—	Кнопка КД16	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
41	Кнопка КД11	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	110			
42	—"—	Кнопка КД12	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
43	Кнопка КД13	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
44	Коробка СК1	Кнопка КД22	АВВГ	1(2×2,5)~660В	20			
45	—"—	Кнопка КД32	АВВГ	1(2×2,5)~660В	135			
46	—"—	Кнопка КД26	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
47	—"—	Кнопка КД8	АВВГ	1(2×2,5)~660В	15			
48	Кнопка КД47	Кнопка КД45	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
49	Кнопка КД45	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
50	—"—	Кнопка КД44	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
51	Кнопка КД41	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
52	—"—	Кнопка КД42	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
53	Кнопка КД43	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
54	—"—	Кнопка КД37	АВВГ	1(2×2,5)~660В	80			



ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ2
Нач. отд.	Лозовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Н. контр.	Гецка		Производственный корпус
Нач. сек.	Климов		Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Ст. инж.	Ушаковский		Схема электрическая подключения (продолжение). Кабельный журнал (продолжение)
			ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Копировал Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Кабельный журнал (окончание)

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина
55	Кнопка КД 37	Кнопка КД 38	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
56	Кнопка КД 39	—— " ——	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
57	—— " ——	Кнопка КД 40	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
58	Кнопка КД 33	—— " ——	АВВГ	1(2×2,5)~660В	140			
59	—— " ——	Кнопка КД 34	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
60	Кнопка КД 35	—— " ——	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
61	—— " ——	Кнопка КД 36	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
62	Кнопка КД 29	—— " ——	АВВГ	1(2×2,5)~660В	140			
63	—— " ——	Кнопка КД 30	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
64	Кнопка КД 31	—— " ——	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
65	—— " ——	Кнопка КД 32	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
66	Кнопка КД 25	Кнопка КД 24	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
67	Кнопка КД 23	—— " ——	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
68	—— " ——	Кнопка КД 21	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
69	Кнопка КД 22	—— " ——	АВВГ	1(2×2,5)~660В	15			
70	Кнопка КД 28	Кнопка КД 27	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
71	Кнопка КД 26	—— " ——	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
72	Кнопка КД 7	Кнопка КД 4	АВВГ	1(2×2,5)~660В	20			
73	Кнопка КД 2	—— " ——	АВВГ	1(2×2,5)~660В	20			
74	—— " ——	Кнопка КД 5	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
75	Кнопка КД 6	Кнопка КД 8	АВВГ	1(2×2,5)~660В	30			
76	Ящик 1Я	Кнопка КД 5	АВВГ	1(2×2,5)~660В	60			
77	Шкаф 1Ш	Манометр ЭКМ4	АВВГ	1(3×2,5)~660В	15			
78	Резерв							
79	Коробка СК3	Коробка СК4	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
80	Коробка СК5	—— " ——	АКВВГ	1(5×2,5)~660В	5			

Сводка кабелей и проводов

Число жил, сечение, напряжение	Марка				
	АВВГ	АКВВГ	КВВГ		
3×95 ~660В	30				
3×2,5 ~660В	45				
2×2,5 ~660В	2370				
27×2,5 ~660В		6			
19×2,5 ~660В		130			
5×2,5 ~660В		25			
4×1 ~660В			12		

Сводка труб

Наименование	Обозначение по ГОСТ, ТУ	Количество
Труба		
ГОСТ 10704-76*	25×1,6	45
А-ст 3 сп ГОСТ 10705-80		
Труба		
ГОСТ 10704-76*	30×1,8	1447
А-ст 3 сп ГОСТ 10705-80		
Труба		
ГОСТ 10704-76*	45×2,0	26
А-ст3 СП ГОСТ 10705-80		
Труба		8
Д-М-32×2,8 ГОСТ 3262-75	32×2,8	

ГИП	Карпова	
Нач. отд	Осовский	
Н. контр	Гецко	
Нач. сект	Клинов	
Ст. инж	Кошевашева	

Привязан:

Инв №

503-1-39.85 АПЖ2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Кабельный журнал (окончание) Сводка кабелей и проводов Сводка труб.

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ненашева

Формат А2

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Трубозаготовительная ведомость (Начало)

Труба				Трасса		Участок трассы трубы	Примечание
Маркировка	Обозначение по ТУ, стандарту	Длина, м		Начало	Конец		
		Стальная	Пластмассовая				
3	45×2,0	13		Эл.двигатель М1	Шкаф 2Ш		
4	45×2,0	13		Эл.двигатель М3	—"—		
7	25×1,6	5		Ящик 1Я	Эл.двигатель М3		
8	25×1,6	5		—"—	Эл.двигатель М4		
10	25×1,6	15		—"—	Манометр ЭКМ2		
12	25×1,6	10		Шкаф 1Ш	Манометр ЭКМ1		
13	25×1,6	5		—"—	Манометр ЭКМ3		
20	30×1,8	55		—"—	Коробка СК6		
23	30×1,8	15		Коробка СК2	Ящик 1Я		
24	30×1,8	20		—"—	Кнопка КД10		
25	30×1,8	10		—"—	Кнопка КД9		
26	30×1,8	65		—"—	Кнопка КД13		
27	30×1,8	30		—"—	Коробка СК1		
28	30×1,8	5		Кнопка КД9	Кнопка КД3		
29	32×2,8	8		Кнопка КД1	—"—		
30	30×1,8	30		Кнопка КД51	Кнопка КД20		
31	30×1,8	10		Кнопка КД49	—"—		
32	30×1,8	12		—"—	Кнопка КД50		
33	30×1,8	25		Кнопка КД57	—"—		
34	30×1,8	30		—"—	Кнопка КД48		
35	30×1,8	25		Кнопка КД17	—"—		
36	30×1,8	30		—"—	Кнопка КД18		
37	30×1,8	30		Кнопка КД19	—"—		
38	30×1,8	30		—"—	Кнопка КД14		
39	30×1,8	30		Кнопка КД15	—"—		
40	30×1,8	30		—"—	Кнопка КД16		
41	30×1,8	30		Кнопка КД11	—"—		
42	30×1,8	30		—"—	Кнопка КД12		
43	30×1,8	30		Кнопка КД13	—"—		

Таблица заполнения труб кабелями

Маркировка					
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
26-30	26, 42, 43	39-30	39, 41	59-30	59, 60, 62
24-30	24, 27	40-30	40, 41	60-30	60, 61, 62
28-30	25-28	41-30	41, 42	61-30	61, 62
29-32	28, 29	42-30	41, 42	63-30	63, 64, 45
30-30	30, 31	42-30	42, 43	64-30	64, 65, 45
31-30	31, 32, 33	48-30	48, 49	65-30	65, 46
32-30	32, 33	49-30	49, 50	66-30	66, 67
34-30	34, 35	50-30	50, 51	68-30	67, 68
35-30	35, 36	51-30	51, 52	68-30	68, 69
36-30	36, 38	52-30	52, 53, 54	70-30	70, 71
36-30	36, 37	53-30	53, 54	71-30	71, 46
37-30	37, 38	55-30	55, 56, 58	72-30	72, 73
38-30	38, 39	56-30	56, 57, 58	73-30	73, 74
39-30	39, 40	57-30	57, 58	75-30	75, 47
74-30	74, 76				

ГИП	Карпова	
Нач.отд	Осовский	
Н.контр	Гецко	
Нач.сект	Климов	
Ст.инж	Хаишбашева	

503-1-39.85АПЖ2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Трубозаготовительная ведомость (Начало). Таблица заполнения труб кабелями.

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв №

Копировал Ненашева

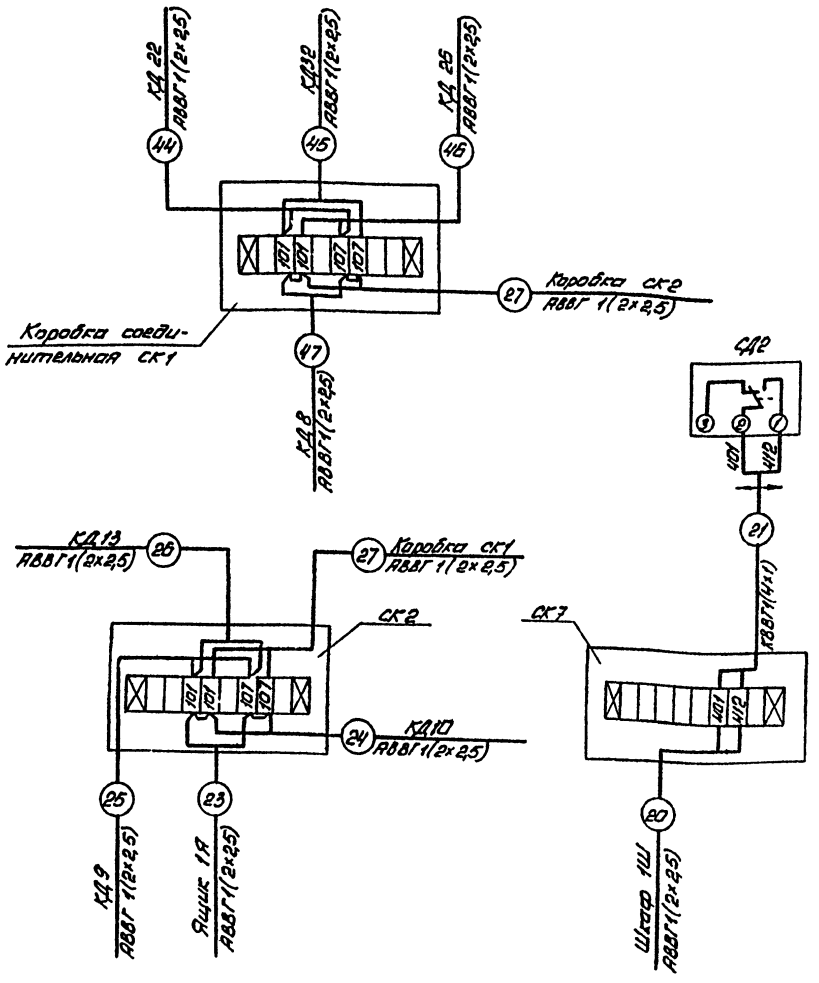
Формат А2

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Трубозаготовительная ведомость (продолжение)

Труба				Трасса		Участок трассы трубы	Примечание
Маркировка	Обозначен по ТУ стандарту	Длина, м		Начало	Конец		
		Стальная	Пластмассовая				
44	30×1,8	15		Коробка СК1	Кнопка КД 22		
45	30×1,8	50		—"—	Кнопка КД32		
46	30×1,8	35		—"—	Кнопка КД 26		
47	30×1,8	10		—"—	Кнопка КД8		
48	30×1,8	28		Кнопка КД47	Кнопка КД46		
49	30×1,8	30		Кнопка КД45	—"—		
50	30×1,8	35		—"—	Кнопка КД44		
51	30×1,8	2		Кнопка КД41	—"—		
52	30×1,8	35		—"—	Кнопка КД42		
53	30×1,8	30		Кнопка КД 43	—"—		
54	30×1,8	10		—"—	Кнопка КД37		
55	30×1,8	30		Кнопка КД 37	Кнопка КД38		
56	30×1,8	25		Кнопка КД39	—"—		
57	30×1,8	25		—"—	Кнопка КД40		
58	30×1,8	60		Кнопка КД 33	—"—		
59	30×1,8	30		—"—	Кнопка КД34		
60	30×1,8	25		Кнопка КД35	—"—		
61	30×1,8	25		—"—	Кнопка КД36		
62	30×1,8	60		Кнопка КД 29	—"—		
63	30×1,8	30		—"—	Кнопка КД 30		
64	30×1,8	25		Кнопка КД31	—"—		
65	30×1,8	25		—"—	Кнопка КД32		
66	30×1,8	25		Кнопка КД25	Кнопка КД24		
67	30×1,8	25		Кнопка КД 23	—"—		
68	30×1,8	30		—"—	Кнопка КД 21		
69	30×1,8	10		Кнопка КД22	—"—		
70	30×1,8	25		Кнопка КД 28	Кнопка КД27		
71	30×1,8	25		Кнопка КД 26	—"—		



ГИП	Карпова		503-1-39.85 АПЖ2
Нач.отд	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Н.контр	Гецка		
Нач.сект	Климов		Производственный корпус
Ст.инж	Хлишбашев		Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Привязан:			Трубозаготовительная ведомость (продолжение). Схема электрическая подключений (продолжение)
Инв №			ТП „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ненашева

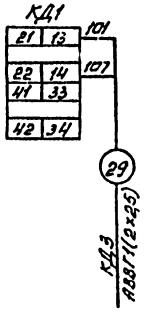
Формат А3

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Трубозаготовительная ведомость (окончание)

Труба				Трасса		Участок трассы трубы	Примечание
Маркировка	Обозначение по ТУ, стандарту	Длина, м: Стальная	Длина, м: Пластмассовая	Начало	Конец		
72	30×1,8	15		Кнопка КД7	Кнопка КД4		
73	30×1,8	15		Кнопка КД2	—"—		
74	30×1,8	15		—"—	Кнопка КД5		
75	30×1,8	25		Кнопка КД6	Кнопка КД8		
76	30×1,8	25		Ящик 1Я	Кнопка КД5		
77	25×1,6	5		Шкаф 1Ш	Манометр эпв		



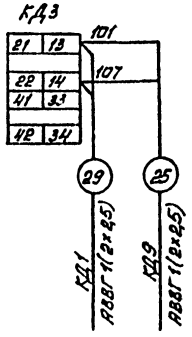


Таблица соответствия

(начало)

Обознач. кнопки	Адрес кабеля	Номер кабеля	Обознач. кнопки	Адрес кабеля	Номер кабеля
КД1	КД3	29	КД9	КД3	28
КД2	КД4	73		СК2	25
	КД5	74	КД10	СК2	24
КД3	КД1	29	КД11	КД12	42
	КД9	25		КД16	41
КД4	КД2	73	КД12	КД11	42
	КД7	72		КД13	43
КД5	КД2	74	КД13	КД12	43
	Ящик 1Я	76		СК2	26
КД6	КД8	75	КД14	КД15	39
КД7	КД4	72		КД19	38
КД8	КД6	75	КД15	КД14	39
	СК1	47		КД16	40

Таблица соответствия (окончание)

Обознач. кнопки	Адрес кабеля	Номер кабеля	Обознач. кнопки	Адрес кабеля	Номер кабеля	Обознач. кнопки	Адрес кабеля	Номер кабеля	Обознач. кнопки	Адрес кабеля	Номер кабеля
КД16	КД11	41	КД25	КД24	66	КД35	КД34	60	КД44	КД41	51
	КД15	40	КД26	КД27	71		КД36	61		КД45	60
КД17	КД18	36		СК1	46	КД36	КД29	62	КД45	КД44	50
	КД48	35	КД27	КД26	71		КД35	61		КД46	49
КД18	КД17	36		КД28	70	КД37	КД38	55	КД46	КД45	49
	КД19	37	КД28	КД27	70		КД43	54		КД47	48
КД19	КД14	38	КД29	КД30	63	КД38	КД37	55	КД47	КД46	48
	КД18	37		КД36	62		КД39	56	КД48	КД17	35
КД20	КД49	31	КД30	КД29	63	КД39	КД38	56		КД52	34
	КД51	30		КД31	64		КД40	57	КД49	КД20	31
КД21	КД22	69	КД31	КД30	64	КД40	КД33	58		КД50	32
	КД23	68		КД32	65		КД39	57	КД50	КД49	32
КД22	КД21	69	КД32	КД31	65	КД41	КД42	52		КД52	33
	СК1	44		СК1	45		КД44	51	КД51	КД20	30
КД23	КД21	68	КД33	КД34	59	КД42	КД41	52	КД52	КД48	34
	КД24	67		КД40	58		КД43	53		КД50	33
КД24	КД23	67	КД34	КД33	59	КД43	КД42	53			
	КД25	66		КД35	60		КД37	54			

ГИП	Карпова	
Нач. отд.	Осовский	
Н. контр.	Гецко	
Нач. сект.	Климов	
Ст. инж.	Хаишбашева	
Инж.	Калугян	

503-1-39.85 АПЖ 2

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Трубозаготовительная ведомость (окончание). Схема электрическая подключений (окончание)

ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Копировал: Ненашева

Формат А2

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АПЖ1	Основной комплект технологических чертежей автоматической установки водяного пожаротушения	
АПЖ2	Основной комплект электротехнических чертежей автоматической установки водяного пожаротушения	
АУС	Основной комплект чертежей автоматической установки пожарной сигнализации	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на планах (начало)	
5	Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на планах (продолжение)	
6	Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на планах (продолжение)	
7	Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на планах (продолжение)	
8	Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на планах (окончание).	
9	Разводка кабельной сети на плане бытового корпуса. Кабельный журнал. Сводка кабелей.	
10	Установка пульта приемного пожарной сигнализации ППС-1	
11	Схема электрическая подключений	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25 329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранно-пожарной сигнализации. Обозначение условные графические элементов установок	
	Прилагаемые документы	
Альбом XI	Спецификация оборудования	
Альбом XIII	Ведомость потребности в материалах	

Таблица основных показателей автоматической установки пожарной сигнализации

Наименование защищаемых помещений	Вид защиты	Защищаемая площадь	Тип извещателя датчика	Количество	Промежуточное устройство	Количество	Тип приемной станции	Количество
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Участок постов ТО и ТР	Пожарная сигнализация	3432	ДТЛ	206	—	—	ППС-1	1
Участок диагностики		288	ДТЛ	18	—	—		
Склад запасных частей и материалов		115,8	ДТЛ	12	—	—		

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта А.М.Карпова

Инв. №		
ГИП	Карпова	
Нач. отд.	Осовский	
Н.контр.	Гецко	
Нач. сект.	Климов	
Ст. инж.	Хашибашева	

Привязан:

503-1-39.85 АУС

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	11

Общие данные (начало)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

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

Условные обозначения и изображения

Наименование	обозначения	
	На планах	На разрезах и схемах
Пожарный извещатель	1/1	
Пульт приемной пожарной сигнализации	ПС	

1. Общая часть.

1.1. Настоящий проект пожарной сигнализации выполнен на основании технического задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными техническими документами:

1) „Инструкцией по типовому проектированию" СН 227-82;

2) „Инструкцией о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений" СН 202-81*;

3) „Рекомендациями по применению технических средств пожарной и охранно-пожарной сигнализации" ВНИИПО 1980 года;

4) „Правилами устройств электроустановок ПУЭ 76."

1.2. Исходными данными для проектирования являются:

1) Задание на проектирование с перечнем защищаемых помещений;

2) архитектурно-строительные чертежи.

2. Назначение установки и основные проектные решения.

2.1. Установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара и выдачи звукового и светового сигналов о срабатывании пожарных извещателей. В проекте предусмотрена пожарная сигнализация в помещениях;
участок постов ТО и ТР - лучи №№ 1-5, 7;

Участок диагностики - луч №6;

Склад запасных частей и материалов - луч №8.

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях установлены пожарные извещатели типа ДТЛ.

2.2. Для приема сигналов о срабатывании извещателей, о неисправности лучей формирования командного импульса для отключения вентиляции и технологического оборудования предусмотрена станция пожарной сигнализации типа ППС-1. Работа извещателей и станции приведена в технических описаниях к ним. Оборудование установки пожарной сигнализации размещена в помещении дежурного механика в бытовом корпусе.

2.3. Электропитание установки пожарной сигнализации предусмотрено по первой категории от двух независимых источников электроэнергии, напряжением 220В переменного тока, 50Гц, потребляемая мощность 0,5кВт на каждый ввод. При исчезновении напряжения на рабочем вводе проектом предусмотрено автоматическое переключение на резервный ввод. Обеспечение электропитанием установки пожарной сигнализации выполнено в альбоме V.

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АУС		
Нач.отд	Осавский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой		
Н.контр	Гецко				
Начсек	Клинов				
Ст.инж	Гашибашева		Производственный корпус	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Инж	Калугин		Общие данные (пояснительная)	ТПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону	
Привязан:					
Инв.№					

Формат А3

Электропитание установки пожарной сигнализации должна учитываться счетчиком электроэнергии. Для отключения вентиляции и технологического оборудования при пожаре, проектом предусмотрены два замыкающих контакта. Блокировка выполнена в альбоме V.

3. Описание работы установки.

3.1 В дежурном режиме станция пожарной сигнализации осуществляет контроль за исправностью извещателей и лучей пожарной сигнализации, при обрыве или коротком замыкании выдается сигнал о неисправности. При возникновении пожара срабатывают пожарные извещатели и выдают сигнал на станцию. Станция пожарной сигнализации обеспечивает выдачу звукового и светового сигналов о пожаре и неисправностях с расшифровкой по каждому лучу.

4. Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

4.1. К обслуживанию установки допускаются лица, прошедшие инструктаж по „Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ) и „Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТБ). Проверка знаний ПТЭ и ПТБ лицами, обслуживающими установку, должна производится - ежегодно квалифицированной комиссией, назначенной приказом по предприятию, с присвоением соответствующей квалификации. Лица, обслуживающие установку, должны иметь не ниже III квалификационной группы по технике безопасности. Обслуживающему персоналу необходимо руководствоваться „Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В". Все нетоковедущие части электрооборудования, электропроводки должны быть заземлены (занулены) согласно требованиям СН 102-76.

5. Условия привязки.

5.1. При привязке типового проекта должны быть дополнительно рассмотрены и решены вопросы проверки электрооборудования согласно номенклатуре заводов-изготовителей и обеспечения электропитанием по первой категории.

5.2. Типовой проект должен быть привязан конкретно к условиям данного производства.

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АУС
Нач.отд	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Н.контр	Гецко		
Нач.сект	Климов		Производственный корпус — Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Ст. инж	Хашибашева		
Инж	Калугин		Общие данные (окончание) — ГПУ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв.№

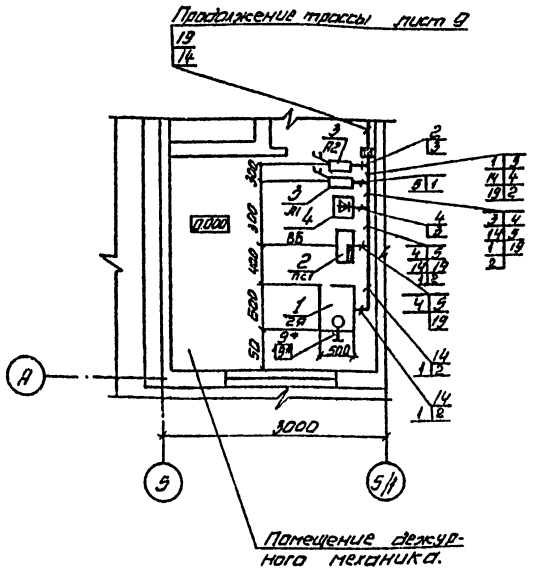
Копировал Нечашева

Формат А2

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VIII

Бытовой корпус

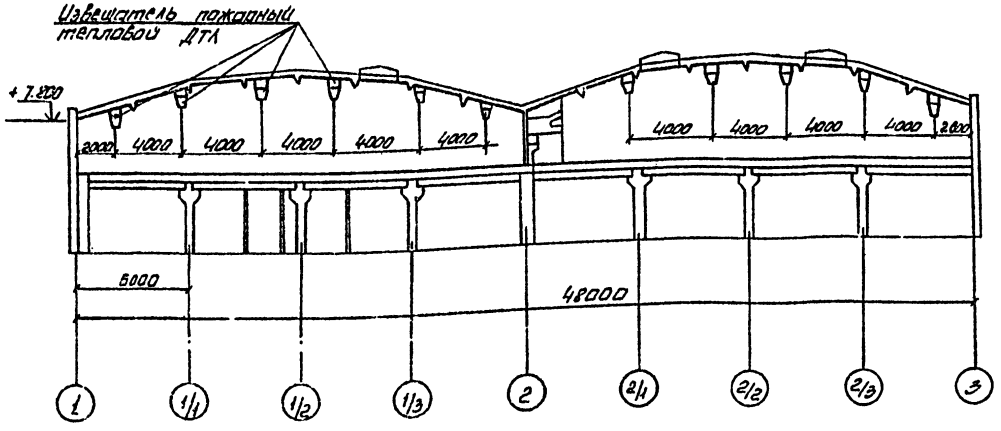


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
4	ТУ25-05, 1874-74	Выпрямитель стабилизированный КВ-24М, 0Б	1	~220/24В 3,6А
5	ТУ25-09-1-77	Извещатель пожарный тепловой ДТЛ, 1/1-1/45, 2/1-2/45, 3/1-3/42 4/1-4/42, 5/1-5/42, 6/1-6/18 7/1-7/18. 8/1-8/12	264	
6	ГОСТ 7Н3-77*Е	Резистор МЛТ 0,5, R1-R268	268	2кОм ±5%
7	ГОСТ 7Н3-77*Е	Резистор МЛТ-0,5 R 267-R 274	8	1,5кОм ±5%
8	ТУ36. 1753-75	Коробка соединительная КСК-8, СК8, СК9, СК11, СК13	5	
9	ТУ36. 1753-75	Коробка соединительная КСК-15, СК10	1	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ТУ16. 535. 042-76Е	Ящик Я АИ 9501-0004Р, 2Я	1	
2	ТУ25-09.031-78	Пульт пожарной сигнализации ППС-1, ПС1	1	
3	ТУ16-522. 139-78Е	Выключатель автоматический АП50Б-2М; А1, А2	2	Урасц=1,8А

1. В конце каждого луча установить резистор типа МЛТ-0,5 на 1,5 кОм.
2. Параллельно контактам автоматических извещателей установить резистор МЛТ-05 на 2кОм.
3. В обозначении извещателей в числителе указан номер луча, в знаменателе - номер извещателя.
4. Аппаратуру поз. 1,4 установить на стене, на отм +0.800; аппаратуру поз. 2 установить на стене, на отм.+1.300; аппаратуру поз. 3 установить на стене, на отм +1.700; аппаратуру поз 8,9 установить на стене, на отм +2.500.
5. Категория защищаемых помещений не взрыва - и не пожароопасная.
6. *Кабели учтены в альбоме V
7. Конструкцию для крепления приемной станции типа ППС-1 см. лист 11.

А-А



Согласовано: Нач. ВК Кассаев; Гл. спец. Орлов; Нач. ОВ Шабаев; Нач. АПО Иванов; Нач. ЭТ Иванов

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

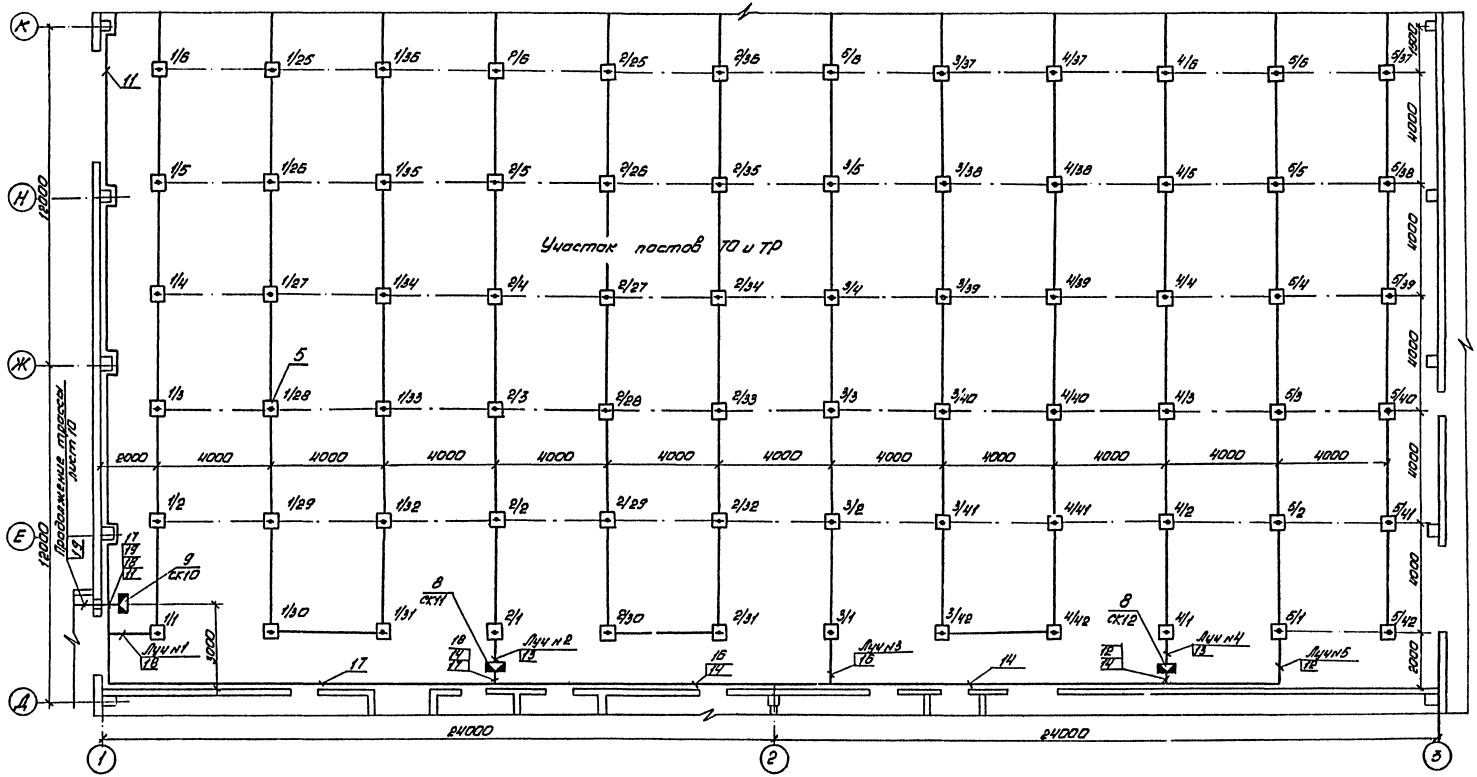
ГИП	Карташев		503-1-39.85 АУС	
Нач.отд	Осовский		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой	
Н.конт.п	Гецко		Производственный корпус	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Нач.сект	Климов		Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на плане 1 этажа	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Ст. инж.	Хрящевская			
Инж.	Калугин			

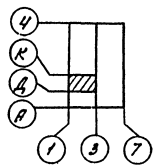
Привязан

Инв.№

Копировал

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII





ГИП	Карпова		
Нач.отд	Осовский		
Н.контр	Гецко		
Нач.сект	Клинов		
Ст.инж	Хашишвили		
Инж	Калугян		

Привязан:

Инв №

503-1-39.85 АУС

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на планах (продолжение)

ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

Копировал Ермакова

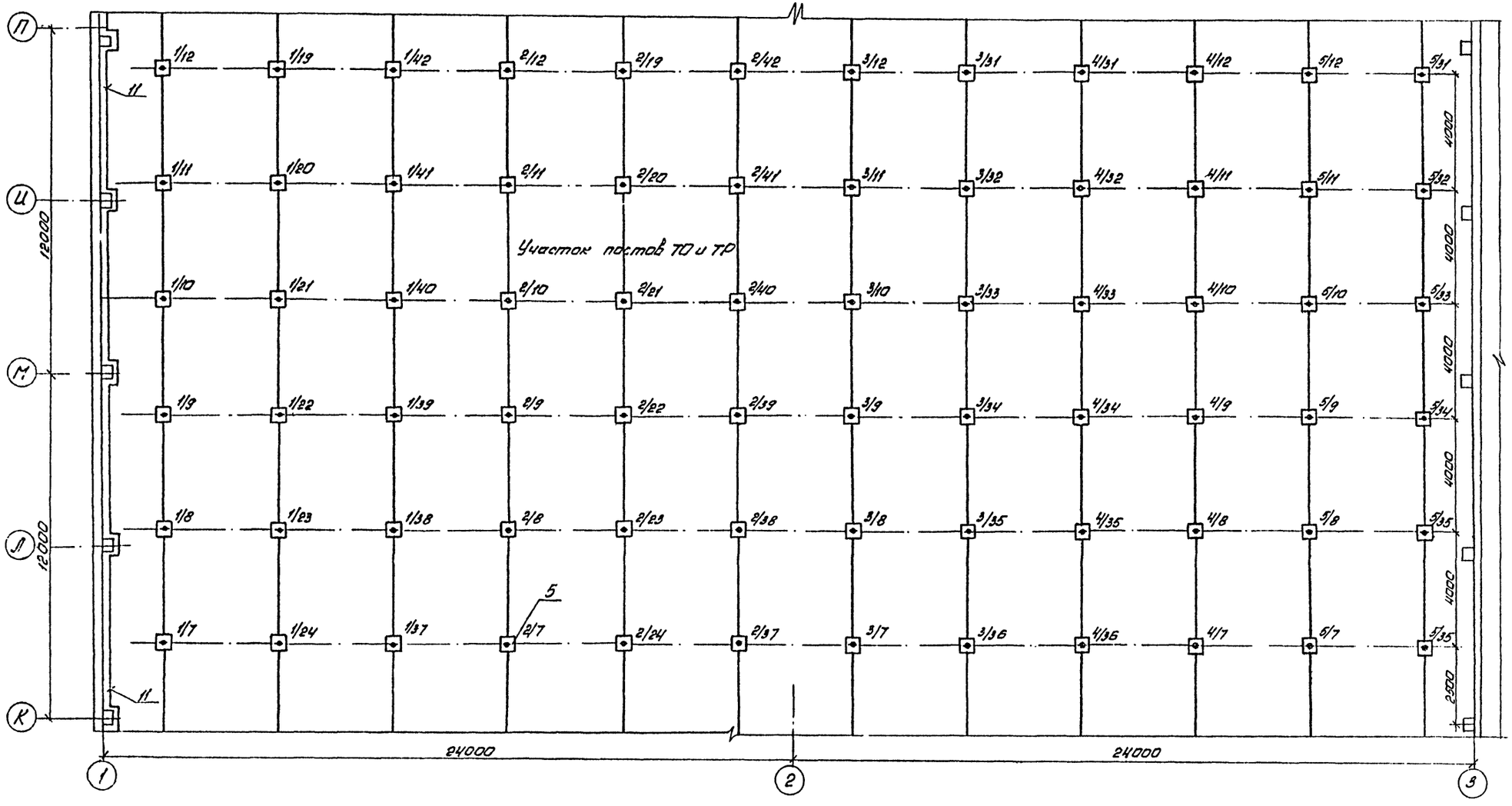
Формат 22

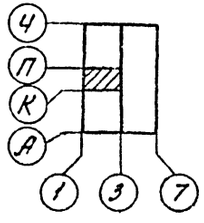
Согласовано:

Нач.ОВ	Алатов	
Нач.ЯСО	Шувалов	
Нач.ЭТ	Полозов	
Нач.ВК	Гвоздев	

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII





ГИП	Карпова		
Нач. отд	Осовский		
Н.контр	Гецко		
Нач. сект	Клинов		
Ст. инж	Хаишвашева		
Инж	Калугян		

Привязан

Инв №

503-1-39.85 АУС

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на планах (продолжение)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ермакова

Формат А2

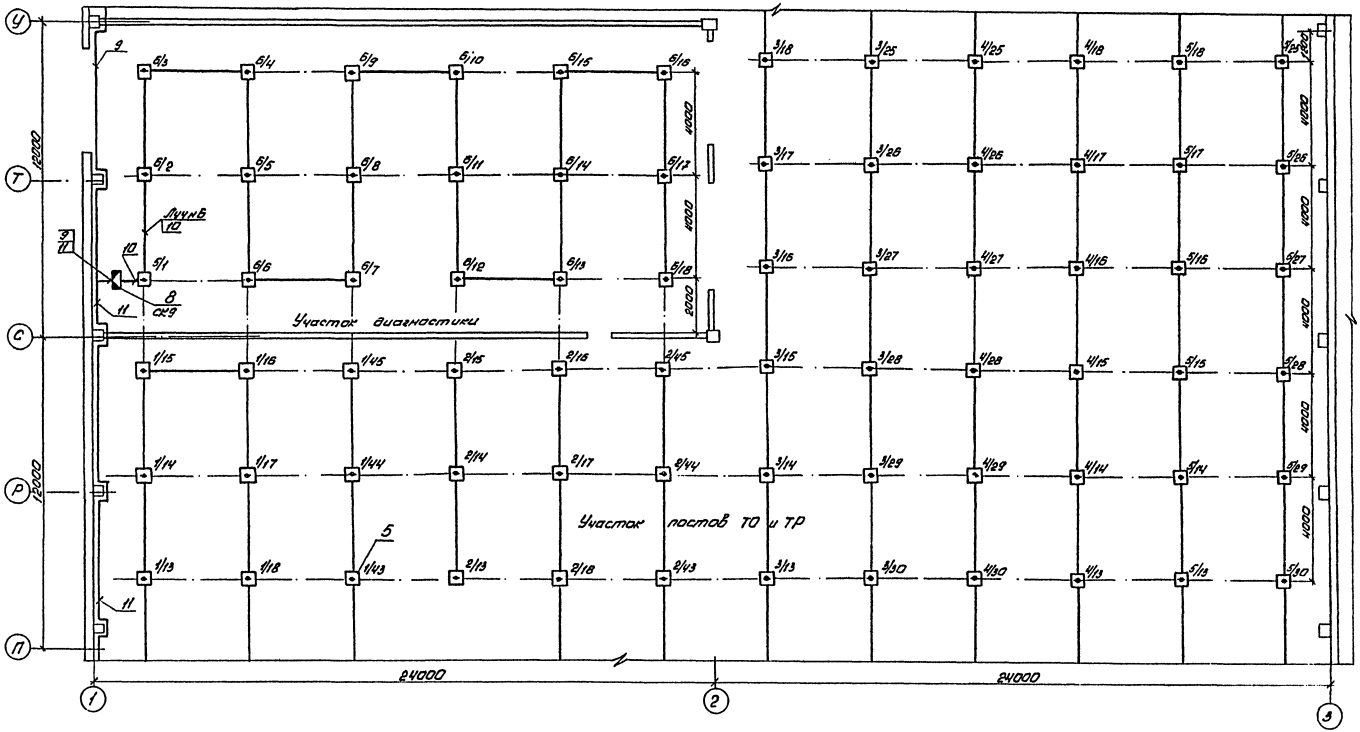
Согласовано:

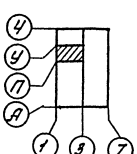
Нач ОВ	Алпатов	
Нач АСО	Шиваев	
Нач ЭТ	Мазахов	

Нач ВК

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

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII





ГИП	Карпова		
Нач. отд.	Осовский		
Н. контр.	Гецко		
Нач. отд.	Климов		
Ст. инж.	Чашивашева		
Инж.	Калугин		

503-1-39.85 АУС

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на планах. (Продолжение)

ГПИ Спецавтоматика г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв №

Согласовано

Нач. ОВ Апатов

Нач. АСО Шувалов

Нач. ЭТ Колесов

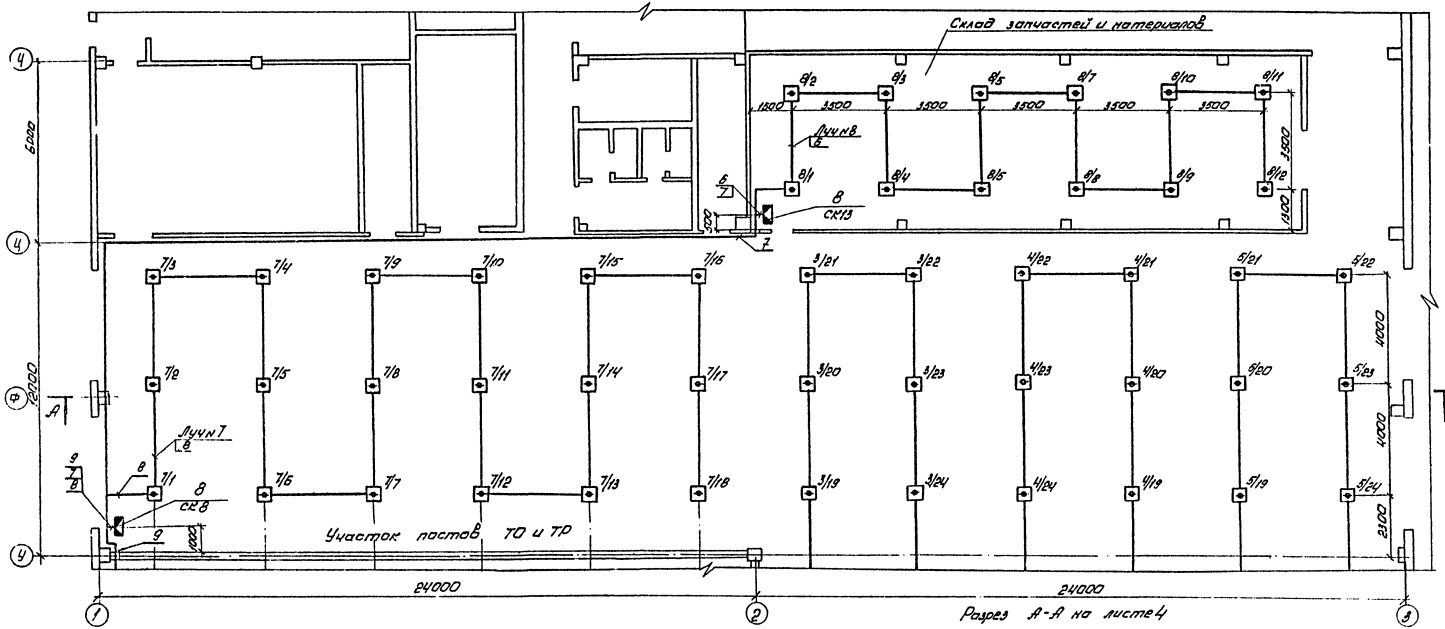
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

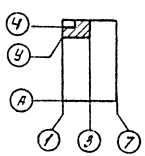
Нач. ВК | Гвоздев

копировал Ермакова

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII





ГИП	Карпова		
Нач. отд.	Осовский		
Н. контр.	Гейко		
Нач. сект.	Клинов		
Ст. инж.	Хошвошева		
Инж.	Калугян		

Привязан:

Инв. №

503-1-39.85 АУС

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на плане (Окончание)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ермакова

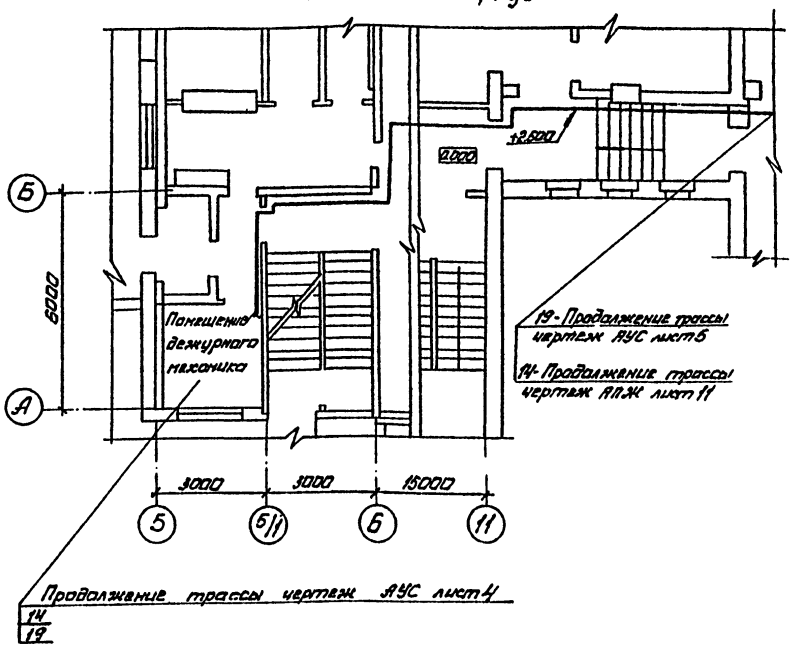
Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина, м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина, м
1	Ящик 2Я	Автомат А1	АВВГ	1(2×2,5)~660В	10			
2	Ящик 2Я	Автомат А2	АВВГ	1(2×2,5)~660В	10			
3	Выпрямитель ВБ	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
4	—"—	Станция ПС1	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
5	Автомат А1	—"—	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
6	Луч № 8	Коробка СК 13	ТРВ	1×2×0,5	55			
7	Коробка СК8	—"—	КВВГ	1(5×1)~660В	45			
8	—"—	Луч № 7	ТРВ	1×2×0,5	75			
9	—"—	Коробка СК9	КВВГ	1(5×1)~660В	15			
10	Луч № 6	—"—	ТРВ	1×2×0,5	75			
11	Коробка СК10	—"—	КВВГ	1(7×1)~660В	60			
12	Луч № 5	Коробка СК 12	ТРВ	1×2×0,5	220			
13	Луч № 4	—"—	ТРВ	1×2×0,5	210			
14	Коробка СК 11	—"—	КВВГ	1(5×1)~660В	30			
15	—"—	Луч № 2	ТРВ	1×2×0,5	200			
16	—"—	Луч № 3	ТРВ	1×2×0,5	215			
17	"	Коробка СК10	КВВГ	1(10×1)~660В	25			
18	Луч № 1	"	ТРВ	1×2×0,5	200			
19	Станция ПС1	"	КВВГ	1(19×1)~660В	60			

Бытовой корпус



Сводка кабелей

Число жил, сечение, напряжение	Марка: АВВГ	Марка: ТРВ	Марка: КВВГ		
1(2×2,5)~660В	35				
1×2×0,5		1250			
1(5×1)~660В			90		
1(7×1)~660В			60		
1(10×1)~660В			25		
1(19×1)~660В			60		

Согласовано
Нач. ЭТ Молохов
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Карпова	
Нач. отд.	Осовский	
Н. контр.	Гецко	
Нач. сект.	Климов	
Ст. инж.	Хашибашева	
Инж.	Калугян	

Привязан

Инв. №

503-1-39.85 АУС

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

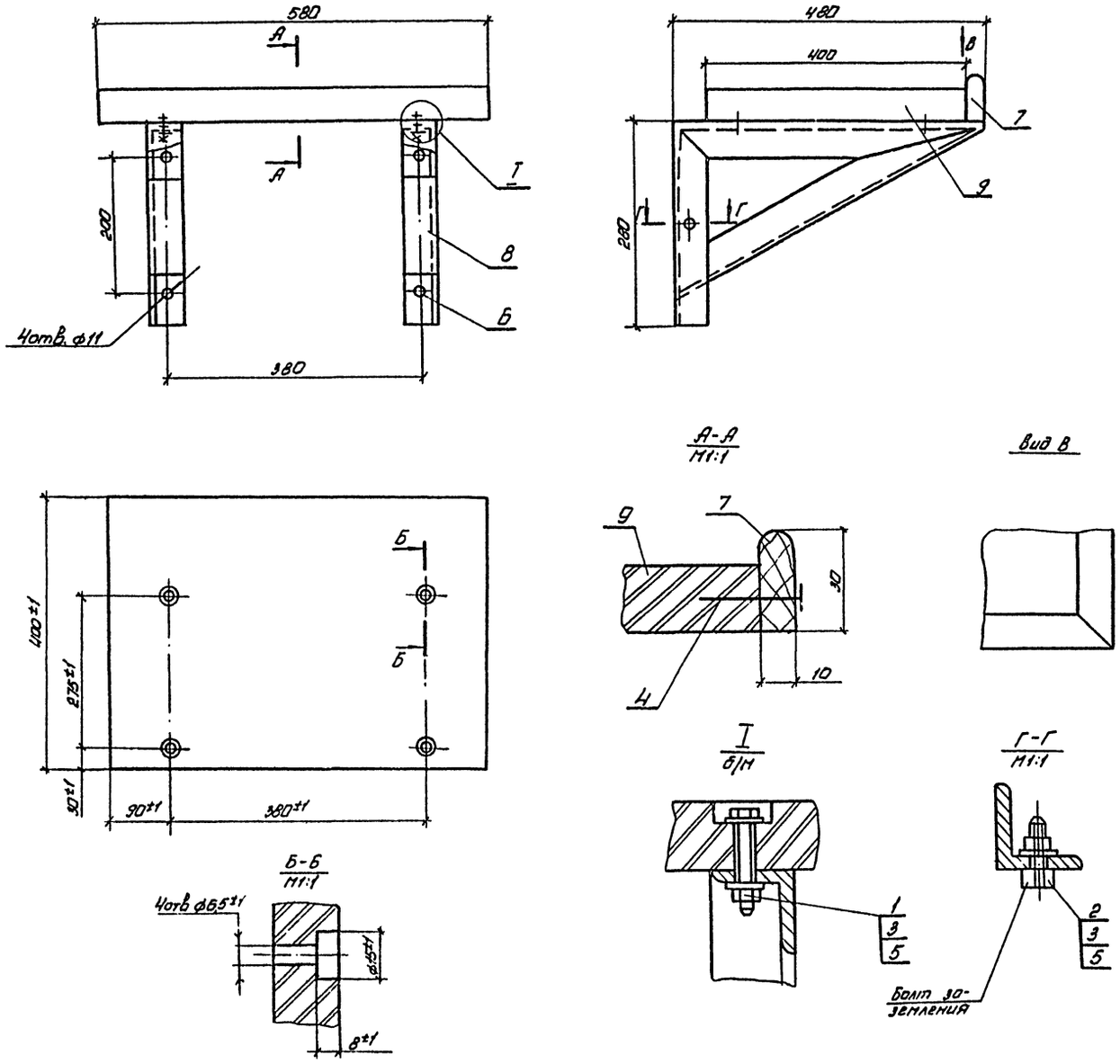
Разводка кабельной сети на плане бытового корпуса
Кабельный журнал
Сводка кабелей

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Ермакова

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	ГОСТ 1491-80	Винт М6×28.56.09	8	
2	ГОСТ 7798-70*	Болт М6×20.56.016	2	
3	ГОСТ 5915-70*	Гайка М6.6.096	10	
4	ГОСТ 4028-63*	Гвоздь П2×30	40	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 605.091	18	
6		Дюбель К 437/1		
	ТУ 36-941-79	Болт М10×65	4	
7	ГОСТ 8486-66	Пиломатериал сос	0,2м³	
		на 2ой сорт 13×80		
8	Уголок $\frac{\text{б25×25×4 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст3пс ГОСТ 535-79*}}$	Угольник	7,6кг	
9	ГОСТ 10632-77	Плита древесно-стру-	2,5кг	
		жечная П-3 толщина 22		

ГИП	Карпова		503-1-39.85 АУС
Нач.отд	Осовский		
Н.контр	Гецко		Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой
Нач.сект	Климов		
Ст.инж	Хаишбашева		

Привязан

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

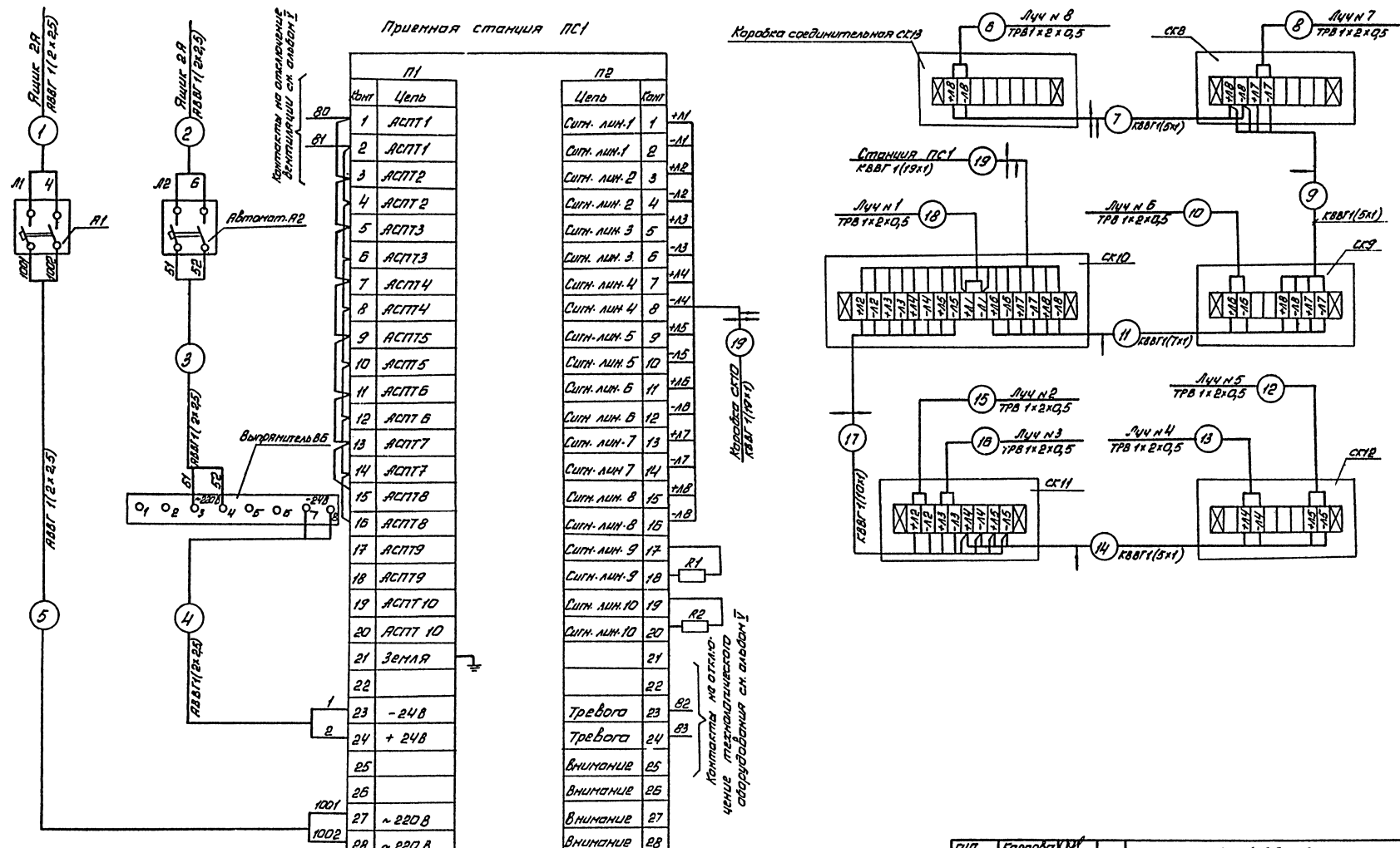
Установка пульта приемного пожарной сигнализации ППС-1

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Нежашева

Формат А2

Типовой проект 503-1-39.85 Альбом VII



ГИП	Карпова		
Нач. отд.	Осовский		
Н. контр.	Гецко		
Нач. сект.	Климов		
Ст. инж.	Хашибашева		
Инж.	Калугян		

503-1-39.85 АУС

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема электрическая подключений

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Формат А2

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

gost.e-ecolog.ru