ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-2-43.91

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА 200 АВТОБУСОВ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ 8

АПТ1 Автоматические установки пенного пожаротушения стр. 3-40
АПТ2 Автоматические установки пожарной сигнализации стр. 41-71

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-2-43.91
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА 200 АВТОБУСОВ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ 8

Перечень альбомов

АЛЬБОМ	1	ПЗ	Пояснительная записка
		ТХ	Технология производства
АЛЬБОМ	2	АР	Архитектурные решения
АЛЬБОМ	3	КЖ	Конструкции железобетонные
		КМ	Конструкции металлические
АЛЬБОМ	4	ОВ	Отопление и вентиляция
АЛЬБОМ	5	ВК	Внутренний водопровод и канализация
АЛЬБОМ	6	ЭМ	Силовое электрооборудование
		ЭО	Электроосвещение
АЛЬБОМ	7	СС	Связь и сигнализация
		АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции
		АКЗ	Автоматизация контроля загазованности
АЛЬБОМ	8	АПТ1	Автоматические установки пенного пожаротушения
		АПТ2	Автоматические установки пожарной сигнализации
АЛЬБОМ	9	КЖИ	Чертежи строительных изделий
АЛЬБОМ	10	АКЗИ	Задание на щиты автоматизации контроля загазованности
		ЭМ.ЛО	Листы опросные для заказа КТП
ЛЬБОМ	11	СО	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ	12	ВМ	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ	13	С	Смета

Разработан
Воронежским арендным предприятием
„Гипроавтотранс"

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

Утвержден и введен в действие
Государственным концерном
„Росавтотранс"
Протокол от 25.07.1991 г N 2

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Автоматическая установка пенного пожаротушения. Технологическая часть 503-2-43.91-АПТ1	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (окончание)	5
4	Станция пожаротушения. План на отм. 0,000	6
5	Станция пожаротушения. Схема разводки трубопроводов	7
6	Станция пожаротушения. Разрез 1-1	8
7	Станция пожаротушения. Спецификация (начало)	9
8	Станция пожаротушения. Спецификация (окончание)	10
9	Планы на отм. 0,000. Схема у оси 1/3, рядах К-К/1. Секции N 1, 2, 4.	11
10	Разрезы 2-2, 3-3. План на отм. 0,000. Схема разводки трубопроводов секции N3.	12
11	План на отм. 0,000. Разрез 4-4. Секция N5	13
12	План на отм. 0,000. Секция N6	14
13	План разводки трубопроводов под воздуховодами. Секция N6	15
14	План на отм. 0,000. Секции N6,7	16
15	План на отм. 0,000. Секция N7. Разрез 5-5	17
16	План разводки трубопроводов под воздуховодами. Секция N7	18
17	План на отм. 0,000. Разрез 6-6. Подводы трубопроводов к секциям. Вид Н-Н	19
18	План на отм. 0,000. Секция N8	20
19	Спецификация (начало)	21
20	Спецификация (окончание)	22
21	Монтажный чертеж емкости V=1м³. Монтажный чертеж установки измерительного устройства	23
22	Установка пенного пожарного крана	24
23	Установка дренчерного звольвентного 09-16	25
24	Монтажный чертеж бака V=40м³	26
25	Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-150. Общий вид. Схема узла управления	27
26	Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-100. Общий вид. Схема узла управления	28
27	Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-65. Общий вид. Схема узла управления.	29
28	Виды В-В, Г-Г	30
29	Вид Б-Б	31
30	Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-150. Общий вид	32
31	Виды А-А, Е-Е, Д-Д	33
32	Вид Ж-Ж	34
33	Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-150. Спецификация	35
34	Сечения 7-7 – 9-9	36
35	Сечения 10-10 – 12-12	37
36	Сечения 13-13 – 16-16	38
37	Сечения 17-17 – 18-18	39
38	Шкаф навесной для крана ручного включения	40
	Автоматическая установка пенного пожаротушений и пожарная сигнализация. Электротехническая часть 503-2-43.91-АПТ2	
1	Общие данные. (Начало)	41
2	Общие данные (продолжение)	42
3	Общие данные (продолжение)	43
4	Общие данные (окончание)	44
5	Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями М1, М2	45
6	Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями М3, М4, М5	46
7	Схема электрическая принципиальная управления (начало)	47
8	Схема электрическая принципиальная управления (продолжение)	48
9	Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	49
10	Схема электрическая принципиальная сигнализации (начало)	50
11	Схема электрическая принципиальная сигнализации (окончание)	51
12	Схема электрическая принципиальная подключения прибора DS1	52
13	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на планах (начало)	53
14	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на планах (продолжение)	54
15	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на планах (окончание)	55
16	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на плане корпуса	56
17	Крепление извещателя ИП103-2. крепление труб к нижнему поясу ферм	57
18	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на плане станции пожаротушения (начало)	58
19	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на плане станции пожаротушения (окончание)	59
20	Схема электрическая подключения шкафа А1	60
21	Схема электрическая подключения шкафа А2	61
22	Схема электрическая подключения ящика А3	62
23	Схема электрическая подключения ящика А4	63
	Схема электрическая структурная питания	
24	Кабельный журнал (начало)	64
	Схема электрическая подключений (начало)	
25	Кабельный журнал (продолжение)	65
	Схема электрическая подключений (продолжение)	
26	Кабельный журнал (продолжение)	66
	Схема электрическая подключений (продолжение)	
27	Кабельный журнал (продолжение)	67
	Схема электрическая подключений (продолжение)	
28	Кабельный журнал (окончание)	68
	Схема электрическая подключений (продолжение)	
29	Схема электрическая подключений (продолжение)	69
30	Схема электрическая подключений (окончание)	70
31	Трубозаготовительная ведомость.	71
	Ведомость заполнения труб кабелями	

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

Н. контр.	Мороз	
ГИП	Меленчук	
Нач. отд.	Осовский	
Гл. спец.	Климов	
Гл. спец.	Фомина	
Нач. сект.	Черепахина	
Нач. сект.	Литвин	
Инж.	Иванесова	

Содержание альбома VIII.

Стадия	Лист	Листов
Р		

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал Федоренко 25122-08 3 Формат А2

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АПТ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
	Производственный корпус	
4	Станция пожаротушения. План на отм. 0,000	
5	Станция пожаротушения. Схема разводки трубопроводов.	
6	Станция пожаротушения. Разрез 1-1	
7	Станция пожаротушения. Спецификация (начала)	
8	Станция пожаротушения. Спецификация (окончание).	
9	Планы на отм. 0,000. Схема у оси 1/3, рядах К-К/1. Секции №: 1, 2, 4	
10	Разрезы 2-2, 3-3. План на отм. 0,000. Схема разводки трубопроводов секции №3	
11	План на отм. 0,000. Разрез 4-4. Секция №5	
12	План на отм. 0,000. Секция №6	
13	План разводки трубопроводов под воздуховодами. Секция №6	
14	План на отм. 0,000. Секции №6,7	
15	План на отм. 0,000. Секция №7. Разрез 5-5	
16	План разводки трубопроводов под воздуховодами. Секция №7	
17	План на отм. 0,000. Разрез 6-6. Подводы трубопроводов к секциям. Вид Н-Н.	
18	План на отм. 0,000. Секция №8	
19	Спецификация (начало)	
20	Спецификация (окончание)	
21	Монтажный чертеж емкости V=1м³. Монтажный чертеж установки измерительного устройства	
22	Установка пенного пожарного крана	
23	Установка оросителя звольвентного 03-16.	
24	Монтажный чертеж бака V=40м³	
25	Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-150. Общий вид. Схема узла управления	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
26	Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-100. Общий вид. Схема узла управления.	
27	Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-65. Общий вид Схема узла управления	
28	Виды В-В, Г-Г	
29	Вид Б-Б	
30	Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-150. Общий вид	
31	Виды А-А, Е-Е, Д-Д	
32	Вид Ж-Ж	
33	Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-150. Спецификация	
34	Сечения 7-7-9-9	
35	Сечения 10-10-12-12	
36	Сечения 13-13-16-16	
37	Заглушка Ду80 на Ру6кгс/см². Патрубок. Сечения 17-17, 18-18	
38	Шкаф навесной для крана ручного включения.	

503-2-43.91 - АПТ1

Привязан	Н.контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Меленчук			Р	1	
	Нач.отд.	Осовский		Общие данные (начала)	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Гл.спец.	Фомина					
	Нач.сект.	Литвин					
Инв.№	Инж.	Ковалева					

25122-08 4 Копировал Федоренко Формат А2

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

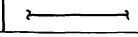
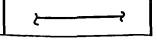
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25 329-81	Установки пожаротушения автоматические установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов установок.	
Серия N5.908-1	Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения.	
Серия 5.904-43 Выпуск 0,1	Баки прямоугольные для холодной и отепленной воды и рассола	
Серия 3.900-9 Выпуск 3	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
Серия 1.272.5-91	Шкаф пожарного крана навесной деревянный ШП-06.	
	Прилагаемые документы	
503-2-43.91-АПТ1.СО	Спецификация оборудования	
503-2-43.91-АПТ1.ВН	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели автоматической установки пожаротушения

Номер секции	Наименование	Защищаемая площадь, м²	Огнетушащее вещество	Время тушения мин.	Ороситель		Извещатель		Ручные средства	
					тип	кол.	тип	кол.	тип	кол.
1	Участок подкраски автобусов в осях 1-1/3, К-Л	193,0	пена	15	ОЭ-16	24	СПЗ-10(12в) СВЗ-10(12в)	5 24	—	—
2	Секция ГЧСМ	—			—	—	—	—	ГЧСМ	2
3	Краскоприготовительная в осях 1-1/1, К-Л	12,5			ОЭ-16	2	2-3Т	2	—	—
4	Кладовая красок в осях 1-1/1, И/1-К	21,7			ОЭ-16	4	СВЗ-10(12в)	4	—	—
5	Участок ТО и ТР в осях 1-3, В-И	132,3			ОПСР	284	ОПСР	284	—	—
6	Помещение хранения автобусов в осях 4-В, А-Д	4132,8			ОПСР	628	ОПСР	628	—	—
7	Помещение хранения автобусов в осях 4-8, Д-Л	4694,4			ОПСР	513	ОПСР	513	—	—
8	Секция пожарных кранов	—	вода	180	—	—	—	—	РС-70Ч	50

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение	
	На плане	На разрезе, схеме
Изменение диаметра (завальцовкой)		
Обрыв трубопровода		

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

Привязан	Н. контр.	Мороз	
	ГИП	Меленчук	
	Нач. отд.	Осовский	
	Гл. спец.	Фанина	
	Нач. сект.	Литвин	
Инв. №	Инж.	Ковалева	

503-2-43.91-АПТ1

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные (продолжение)	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону		

25122-08 5

Копировал Федоренко Формат А2

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. 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 24.01.91г.

1.2. Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями:

1) СН 227-82 „Инструкция по типовому проектированию для промышленного строительства"

2) СНиП 2.04.09-84 „Пожарная автоматика зданий и сооружений"

3) СНиП 2.04.01-85 „Внутренний водопровод и канализация зданий"

4) ПУЭ „Правила устройства электроустановок."

2. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

1) для помещения хранения автобусов в осях 4-8, А-Л и участка ТО и ТР в осях 1-3, в-Н спринклерные установки пенного пожаротушения. Интенсивность орошения принята не менее 0,08 л/(см²);

2) для участка подкраски автобусов в осях 1-1/3, К-Л, краскоприготовительной в осях 1-1/1, К-Л; кладовой красок в осях 1-1/1, И/1-К дренчерные установки пенного пожаротушения. Интенсивность орошения принята не менее 0,16л/(с.м²)

3) для локализации мелких очагов пожара в корпусе пожарные краны.

2.2. Узлы управления для спринклерных и дренчерных установок пожаротушения и задвижки для пожарных кранов расположены в помещении станции пожаротушения.

2.3. Основным источником водоснабжения принят хозяйственно производственно-противопожарный водопровод, обеспечивающий расход 10,4 л/с, напор 0,15 - 0,25 МПа в любое время суток, включая выходные и праздничные дни.

2.4. Для обеспечения расчетным напором и расходом пенораствора и воды запроектирована станция пожаротушения, расположенная в производственном корпусе в осях 5/2-6, К-Л на отм. 0,000

В станции пожаротушения устанавливаются:

два насоса марки 1Д200-90б-УХЛ4 с электродвигателем типа 4АМ 225М 2У3 для подачи пенораствора к дренчерным и спринклерным установкам;

два насоса марки К80-200а-С-УХЛ4 с электродвигателем типа 4АМ 132М2 – для подачи воды к пожарным кранам;

емкость вертикальная объемом V=1м³ для поддержания давления в трубопроводах установки пожаротушения до 0,6 МПа;

два бака, объемом V=40 м³ – для хранения пенораствора.

2.5. Тип и количество оросителей, защищаемые площади и другие технические показатели проекта смотри лист 2

3. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ УСТАНОВКИ

3.1 До пожара подводящие трубопроводы до узла управления, побудительные трубопроводы дренчерной установки и трубопроводы спринклерной установки заполнены пенораствором и находятся под давлением 0,6МПа. Питательные и распределительные трубопроводы дренчерной установки – сухотрубы.

3.2. При возникновении пожара и повышении температуры воздуха в защищаемых помещениях разрушается тепловой замок спринклера, давление в сети и в емкости вертикальной падает, срабатывает электроконтактный манометр (ЭКМ), установленный на емкости вертикальной, подавая импульс на включение насоса типа 1Д200-90б УХЛ4, который подает раствор пенообразователя из двух баков V=40м³ к очагу пожара через оросители.

3.3. При возникновении пожара в краскоприготовительной разрушается тросовый замок, вскрывается клапан КПТА, давление в сети и емкости вертикальной падает и ЭКМ выдает импульс на включение насоса 1Д-200-90б УХЛ4.

3.4. Для локализации мелких очагов пожара открывается вентиль у пожарного крана, и кнопкой, расположенной у пожарного крана включается насос типа К80-50-200а-С-УХЛ4, который подает воду из водопровода к пожарным кранам и далее к очагу пожара. При напоре в водопроводе выше 0,80 МПа насос не включается. Каждая точка помещения орошается двумя струями.

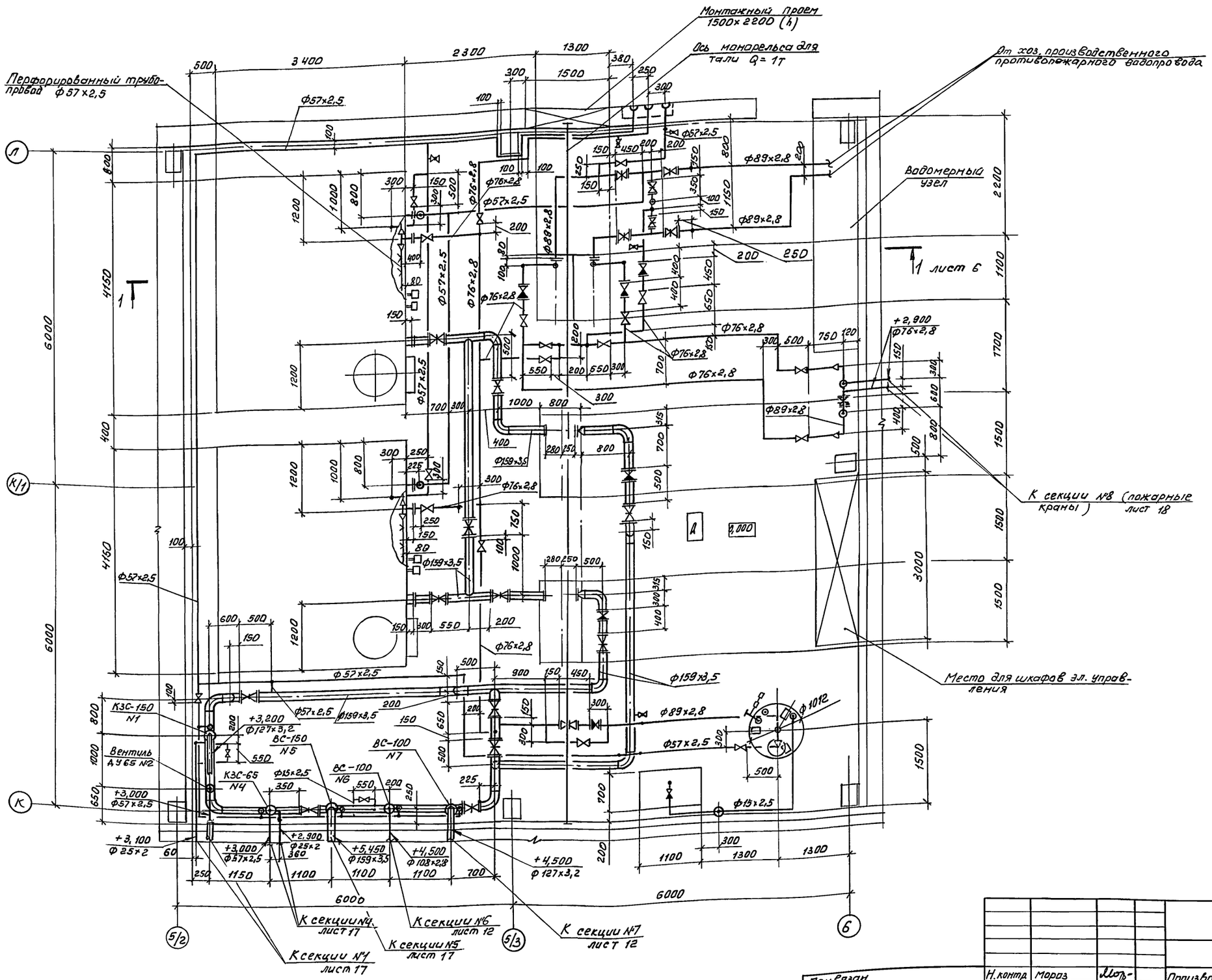
4. УСЛОВИЯ ПРИВЯЗКИ

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

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.

					503-2-43.91 - АПТ1		
Привязан							
			Н. контр.	Мороз	Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
			ГИП	Меленчук				
			Нач. отд.	Осавский				
			Гл. спец.	Фомина	Общие данные (окончание)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
			Нач. сект.	Литвин				
Инв. №			Инж.	Ковалева				

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



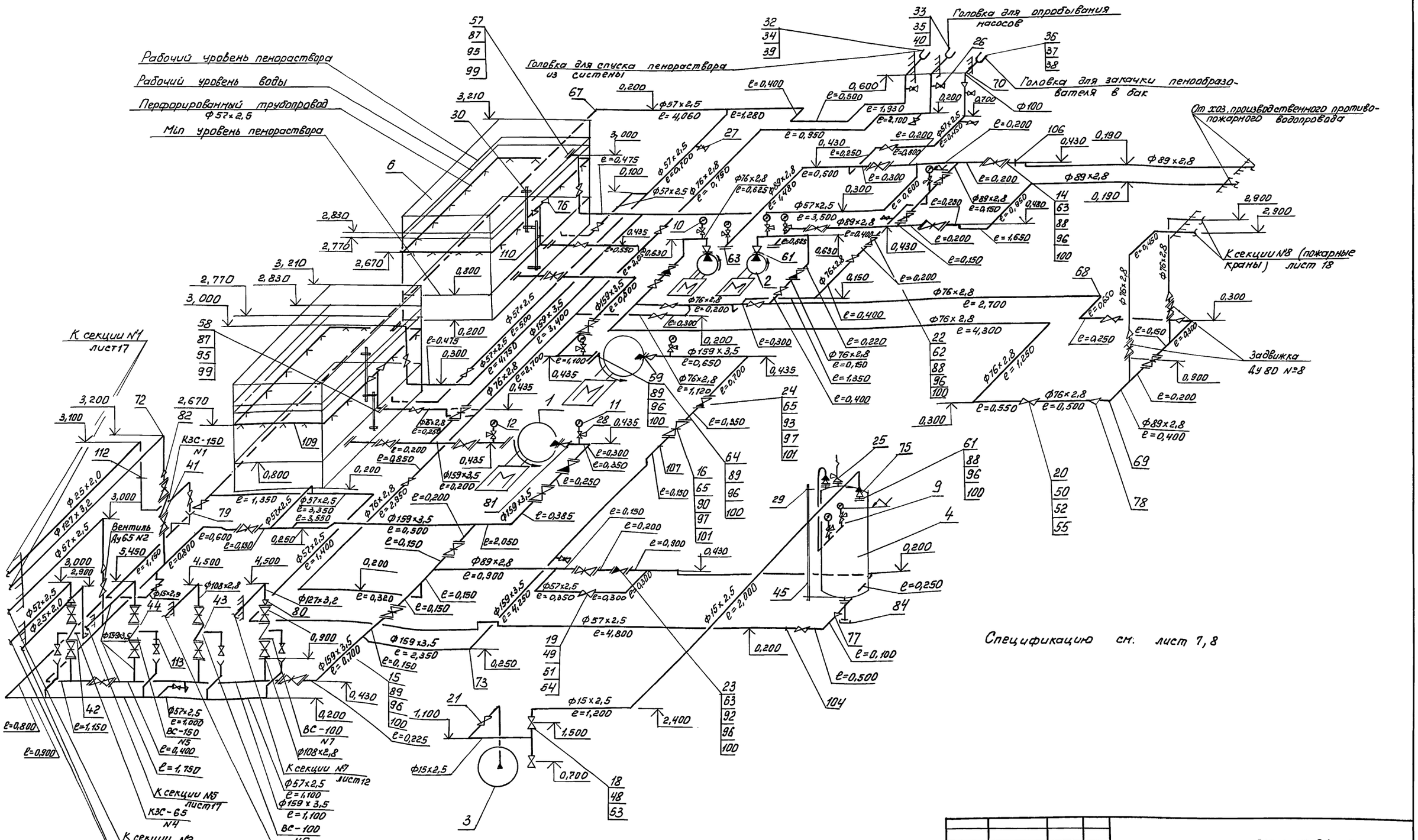
Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Нач. ТХО	Дильдин	Нач. ЭТО	Малахов
			Нач. АСО	Хотеева		
			Нач. ВК	Гвоздев		

					503-2-43.91-АПТ1		
Привязан		Н. контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Меленчук			Р	4	
		Нач. отд.	Осовский					
		Гл. спец.	Фомина		Станция пожаротушения План на отм. 0,000	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону		
		Нач. сект.	Литвин					
Инв. №		Инж.	Аванесова					

25122-08 7 Копировал Федоренко Формат А2



Спецификацию см. лист 7, 8

					502-2-43.91 - АПТ1		
Привязан		Н. контр.	Мораз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Меленчук			Р	5	
		Нач. отд.	Осовский					
		Гл. спец.	Фомина		Станция пожаротушения Схема разводки трубопроводов	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
		Нач. сект.	Литвин					
Инв. №		Инж.	Аванесова					

25122-08 8 Копировал Федоренко Формат А2

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

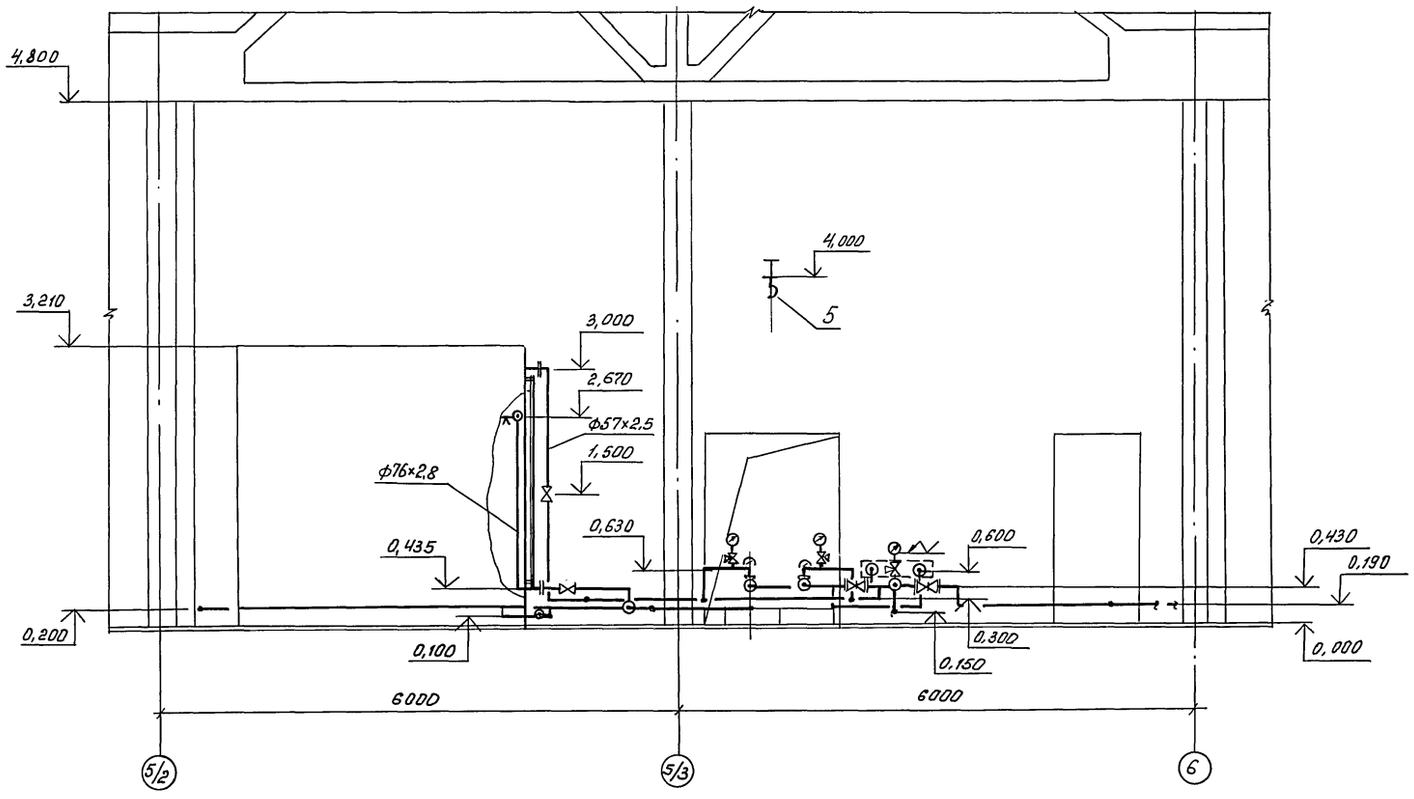
Нач. ТХО Дильдин
Нач. АСО Катеева
Нач. ВК Гвоздев

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

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Разрез 1-1 лист 4



					503-2-43.91 – АПТ1		
Привязан		Н. контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Меленчук			Р	6	
		Нач. отд.	Осовский					
		Гл. спец.	Фомина		Станция пожаротушения Разрез 1-1	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
		Нач. сект.	Литвин					
Инв. №		Инж.	Аванесова					

25122-08 9 Копировал Федоренко Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. ТХО | Нач. АСО | Нач. ВК | Дильдин | Хатеева | Гвоздев | Нач. ЭТО | Малахов

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ 26-06-1510-88	Насосный агрегат	2	635	
		Насос двухстороннего			
		входа 1Д200-90Б-УХЛ4			
		электродвигатель			
		4АМ225М2У3			
		N=55 кВт, n=3000 об/мин			
		U=220/380 В			
2	ТУ 26-06-1425-88	Насосный агрегат	2	200	
		Насос центробежный			
		консольный			
		К-80-50-200А-С-УХЛ4			
		электродвигатель			
		4АМ132М2			
		N=11 кВт; n=2900 об/мин;			
		U=220/380 В			
3	ТУ 22-5871-84	Установка передвиж-	1	150	
		ная компрессорная			
		СО-7Б, Q=0,5 м³/мин,			
		Ру 0,6 МПа			
		электродвигатель			
		4А100S2У3,			
		N=4 кВт, n=3000 об/мин,			
		U=380 В			
4		Аппарат вертикальный	1	530	
		с эллиптическими			
		днищами цельно-			
		сварной ВЭЭ1-1-1-1,0			
		V=1 м³, Ру 1 МПа			
5	ТУ 24.00.4911-88	Таль ручная пере-	1	45	
		движная червячная			
		грузоподъемностью			
		1 Т			
6	Серия 5.904-43	Бак для пенораствора	2	3449	
	А 16 В 104.000-08	V=40 м³			
	ТУ 22-6151-86	Огнетушитель ОВП-10.01	2	14,5	
9		Измерительное устройство	1	компл.	лист 21
10	ТУ 25.02.180335-84	Манометр показываю-	2	1,2	
		щий МП4-У 1 МПа			
11	ТУ 25.02.180335-84	Манометр показываю-	2	1,2	
		щий МП4-У 1,6 МПа			
12	ТУ 25.02.180335-84	Мановакуумметр пока-	4	0,6	
		зывающий МВП3-У 0,3 МПа			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ТУ 26-07-1399-86	Задвижки параллельные			
		с выдвижным шпинде-			
		лем фланцевые чугун-			
		ные Ру 1,0 МПа			
14		Ду80 30ч6бр	10	29,0	
15		Ду100 30ч6бр	2	38,4	
16		Ду150 30ч6бр	12	73,5	
	ТУ 26-07-1465-88	Вентили запорные			
		муфтовые Ру 1,6 МПа			
18		Ду15 15ч8п2	4	0,75	
19		Ду50 15ч8п2	8	5,8	
20		Ду65 15ч8п	13	14,0	
21	ТУ 26-07-1486-89	Клапан обратный подъем-	1	0,5	
		ный муфтовый Ру 1,6 МПа			
		Ду15 16кч11р			
22	ТУ 26-07-1463-88	Клапан обратный подъем-	3	18,0	
		ный фланцевый Ру 1,6 МПа			
		Ду65 16ч6р			
	ТУ 26-07-1490-89	Клапаны обратные по-			
		воротные однодисковые			
		фланцевые Ру 1,0 МПа			
23		Ду80 19ч21р	1	14,0	
24		Ду150 19ч21р	2	11,6	
25	ТУ 26-07-1489-89	Клапан предохранитель-	1	15,0	
		ный малоподъемный пру-			
		жинный фланцевый			
		Ру 1,6 МПа Ду50 17с12нж			
26	ТУ 26-07-1454-88	Кран пробно-спускной	3	0,53	
		сальниковый с изогнутым			
		спуском Ру 1,0 МПа Ду15			
		10Б8БК1			
27	ТУ 26-07-1454-88	Кран пробно-спускной саль-	3	0,47	
		никовый с прямым спуском			
		Ру 1,0 МПа Ду15 10Б9БК1			
28	ТУ 26-07-1061-84	Кран трехходовой муфто-	9	0,26	
		вый с контрольным фланцем			
		Ру 1,6 МПа Ду15 11Б18БК			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
29	ТУ 26-07-1093-74	Запорное устройство ука-	1	3,24	
		зателя уровня вентиль-			
		ного типа Ру 4,0 МПа Ду20 12С13БК			
30	ТУ 26-07-418-87	Запорное устройство указа-	4	1,85	
		теля уровня кранового типа			
		цапковое Ру 16 МПа Ду20 12Б16К			
	ГОСТ 2217-76	Головки соединительные			
		напорные для пожарного			
		оборудования			
32		ГР-50	2	0,38	
33		ГР-70	2	0,52	
34		ГМ-50	1	0,22	
35		ГМ-70	1	0,33	
	ГОСТ 12964-80Е	Головки соединительные			
		всасывающие			
36		ГРВ-100	2	1,5	
37		ГМВ-100	1	0,8	
38	ГОСТ 5398-76	Рукав резиновый напорно-	10	2,0	
		всасывающий В-2-100-1,0			
	ТУ 17 РСФСР 40-10257-82	Рукава пожарные напор-			
		ные льноджутовые			
39		Двн=51 мм	20	6,3	м
40		Двн=66 мм	20	9,82	м
41		Узел управления дренчер-	1	компл.	лист 30-33
		ной установкой с клапаном			
		КЗС-150 с гидравлическим пуском			
42		Узел управления дренчерной	1	компл.	лист 27-29
		установкой с клапаном			
		КЗС-65 с гидравлическим пуском			
43		Узел управления спринклер-	2	компл.	лист 26
		ной установкой Ду100			
44		Узел управления спринк-	1	компл.	лист 25
		лерной установкой Ду150			
45	ТУ 25.11.10У5-75	Трубка стеклянная 20-2,5-1500	5		

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

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Мороз	Мор-
ГИП	Меленчук	[illegible]
Нач.отд.	Осовский	[illegible]
Гл.спец.	Фомина	[illegible]
Нач.сект.	Литвин	[illegible]
Инж.	Аванесова	[illegible]

503-2-43.9.1 - АПТ1

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Станция пожаротушения
Спецификация (начало)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-дону

25122-08 10 Копировал Федоренко Формат А2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные			
		25×2,0	6	1,13	
		57×2,5	104	3,36	
		76×2,8	48	5,06	
		89×2,8	23	5,95	
		108×2,8	4	7,26	
		127×3,2	7	9,77	
		159×3,5	43	13,42	
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные			
		15×2,5	10	1,16	
		100×4,0	1	10,85	
48	ГОСТ 8954-75	Муфта 15	19	0,065	
49	ГОСТ 8954-75	Муфта 50	8	0,48	
50	ГОСТ 8954-75	Муфта 65	13	0,652	
51	ГОСТ 8969-75	Сгон 50	16	0,608	
52	ГОСТ 8969-75	Сгон 65	26	1,027	
53	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	20	0,037	
54	ГОСТ 8968-75	Контргайка 50	8	0,174	
55	ГОСТ 8968-75	Контргайка 65	13	0,334	
	ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные Ру 6 кгс/см²			
57		1-50-6 Вст3сп	4	1,33	
58		1-65-6 Вст3сп	7	1,60	
59		1-150-6 Вст3сп	6	4,39	
	ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные Ру 10 кгс/см²			
61		1-50-10 Вст3сп	5	2,06	
62		1-65-10 Вст3сп	6	2,80	
63		1-80-10 Вст3сп	26	3,19	
64		1-100А-10 Вст3сп	2	3,96	
65		1-150Б-10 Вст3сп	28	6,62	
	ГОСТ 17375-83	Отводы 90°			
67		57×3,0	52	0,5	
68		76×3,5	31	1,0	
69		89×3,5	9	1,4	
70		108×4,0	2	2,5	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
72		133×4,0	2	3,8	
73		159×4,5	10	6,1	
74	ГОСТ 17378-83	Переходы К			
75		57×4,0-25×1,6	2	0,2	
76		76×3,5-57×3,0	8	0,4	
77		89×3,5-57×3,0	1	0,6	
78		89×3,5-76×3,5	3	0,6	
79		108×4,0-57×3,0	6	0,9	
80		133×5,0-108×4,0	1	1,7	
81		159×4,5-108×4,0	2	2,4	
82		159×4,5-133×4,0	1	2,6	
84		Заглушка Ду 80 Ру 6 кгс/см²	1	0,32	лист 37
87	ГОСТ 7798-70	Болт М12-6g×60.58.096	32	0,068	
88	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×65.58.096	236	0,137	
89	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×75.58.096	64	0,153	
90	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×70.58.096	192	0,241	
92	ГОСТ 22042-76	Шпилька М16-6g×160.58.096	8	0,218	
93	ГОСТ 22042-76	Шпилька М20-6g×200.58.096	16	0,453	
95	ГОСТ 5915-70	Гайка М12-6Н.5.096	32	0,016	
96	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5.096	316	0,038	
97	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5.096	224	0,071	
99	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01.099	32	0,006	
100	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.099	316	0,011	
101	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.01.099	224	0,016	
	Серия N5.980-1	Опоры для крепления труб			
104	АПЭ 1412.0	Днар. 57	32		
105	АПЭ 1412.0-01	Днар 76	28		
106	АПЭ 1412.0-02	Днар. 89	15		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
107	АПЭ 1412.0-06	Днар. 159	28		
	Серия N5.980-1	Опоры для крепления труб к металлоконструкциям			
109	АПЭ 1383.0-02	Днар. 50-65	14		
110	АПЭ 1383.0-03	Днар. 70-89	4		
	Серия N5.980-1	Опоры для крепления труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях			
112	АПЭ 1395.0	Днар. 18-30	10		
113	АПЭ 1395.0-01	Днар. 30-48	6		
	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН 2,0×500×500	1,25	м²	

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Мараз		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд	Осовский		
Гл.спец.	Фомина		
Нач.сект.	Литвин		
Инж	Иванесова		

503-2-43.91-АПТ1

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой.

Станция пожаротушения
Спецификация (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

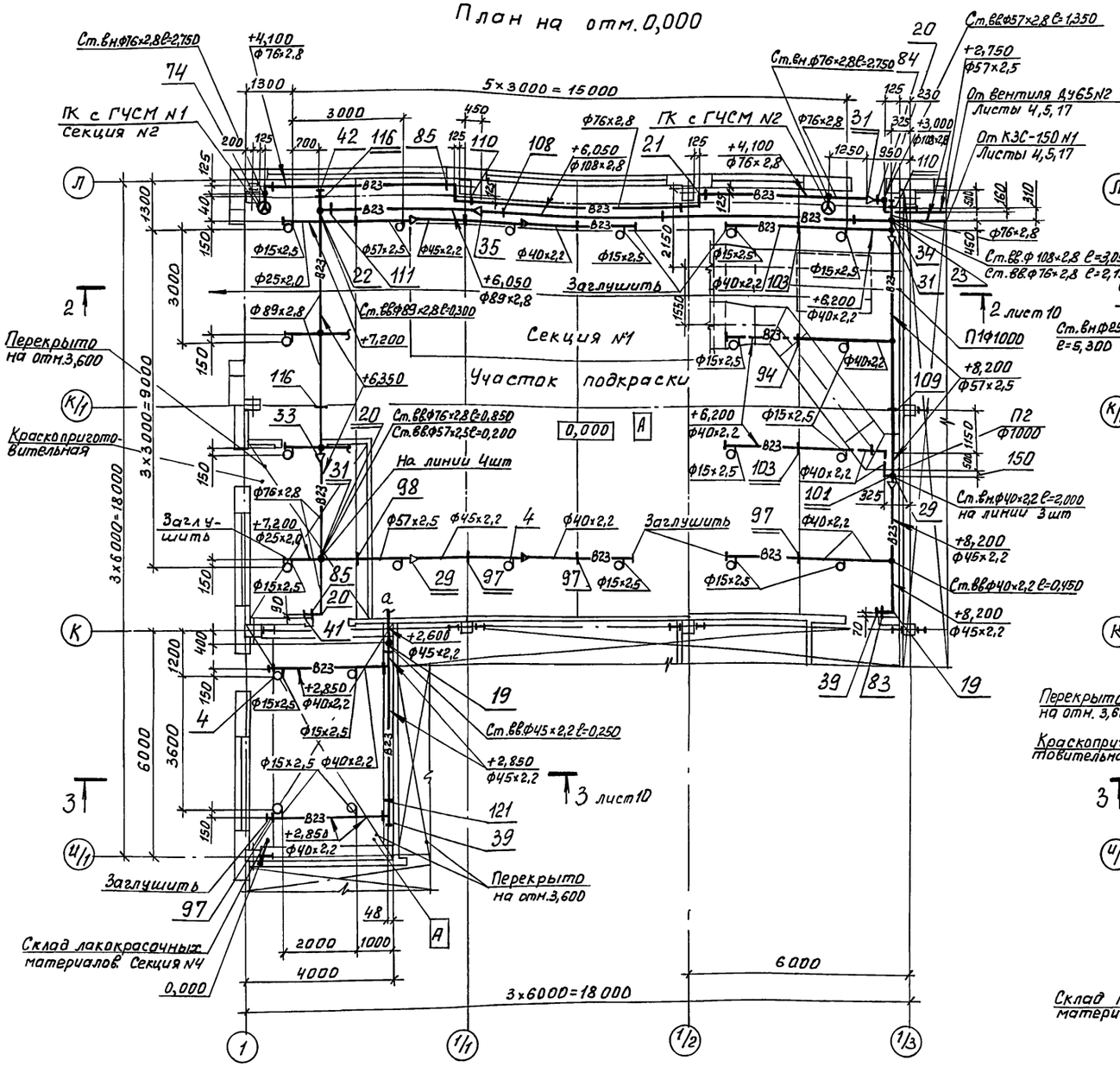
ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

Копировал Федоренко

Формат А2

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

План на отм. 0,000



План на отм. 0,000

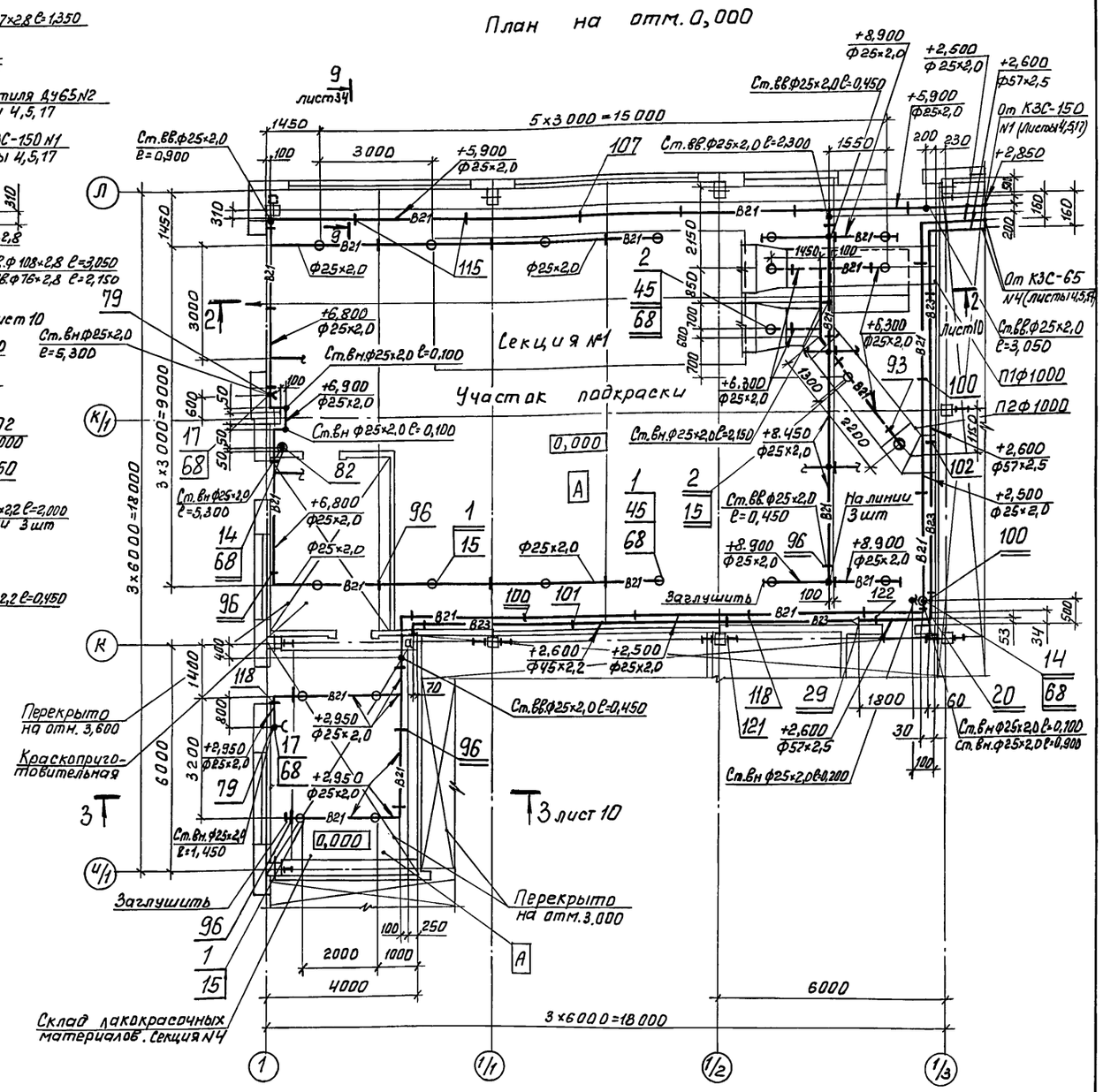
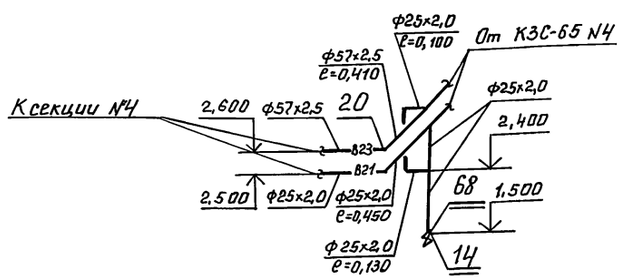


Схема у оси 1/3, рядах К-К/1



Спецификацию см. лист 19, 20

Привязан				503-2-43.91 -АПТ1	
	Н.контр.	Мараз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	ГИП	Меленчук			
	Нач.отд.	Осавский			
	Гл.спец.	Фомина		Планы на отм. 0.000. Схема у оси 1/3, рядах К-К/1. Секции N 1,2,4	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инв.№	Нач.сект.	Литвин			
	Инж.	Кондратова			

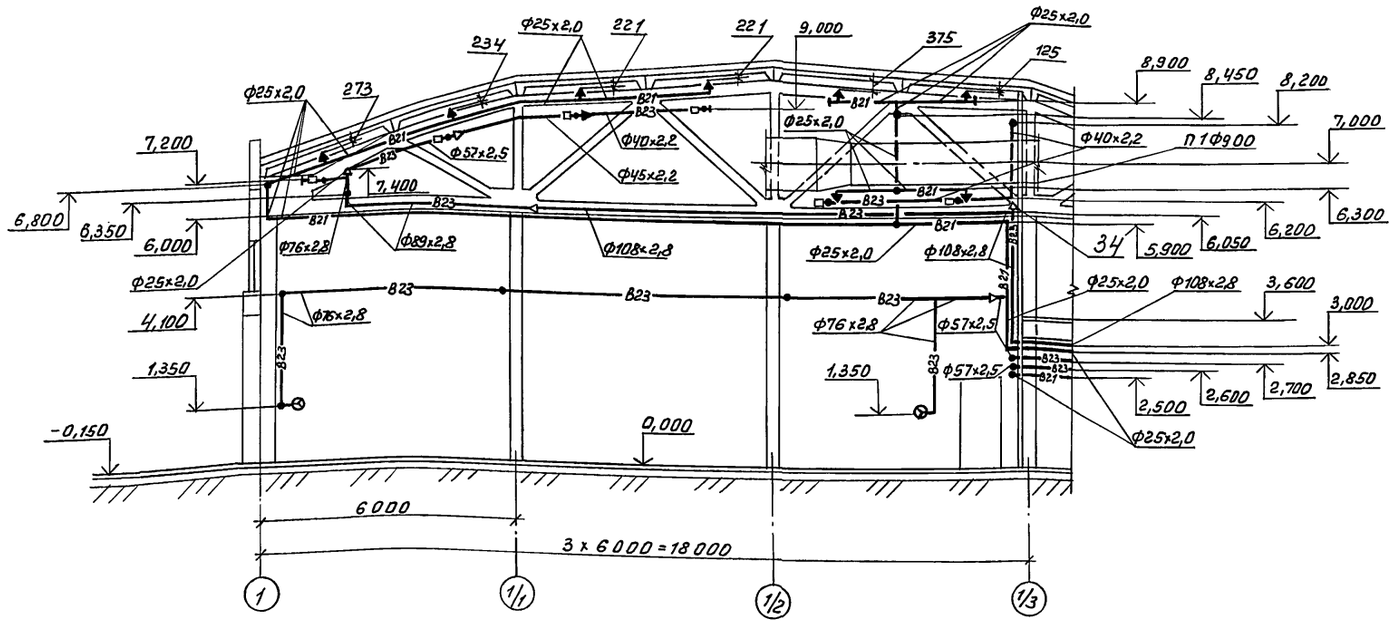
Копировал Федоренко 25122-08 12 Формат А2

Альбом VIII
Типовой проект 503-2-43.91
Нач. ЭТО Молилов
Нач. ТХО Ахильбин
Нач. АСО Хатеева
Нач. ВК Гвоздев
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Разрез 2-2, лист 9



План на отм. 0,000

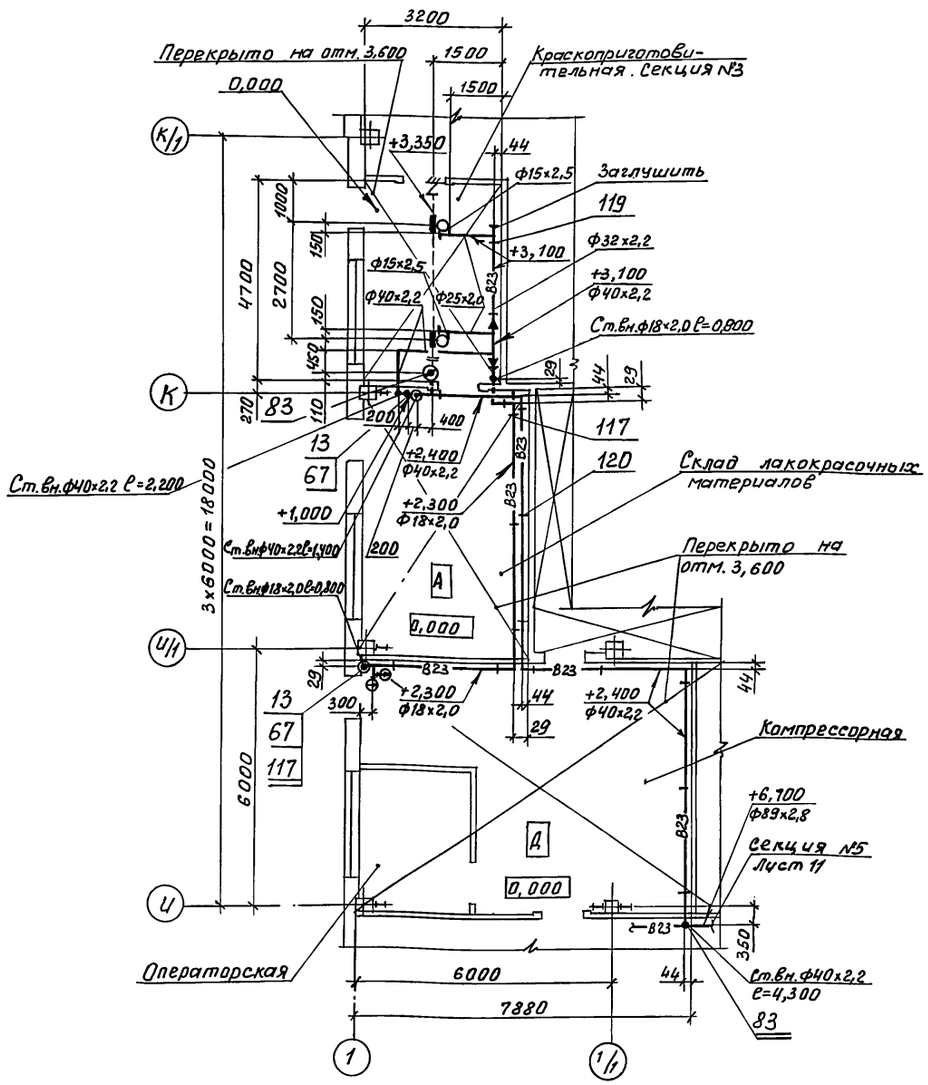
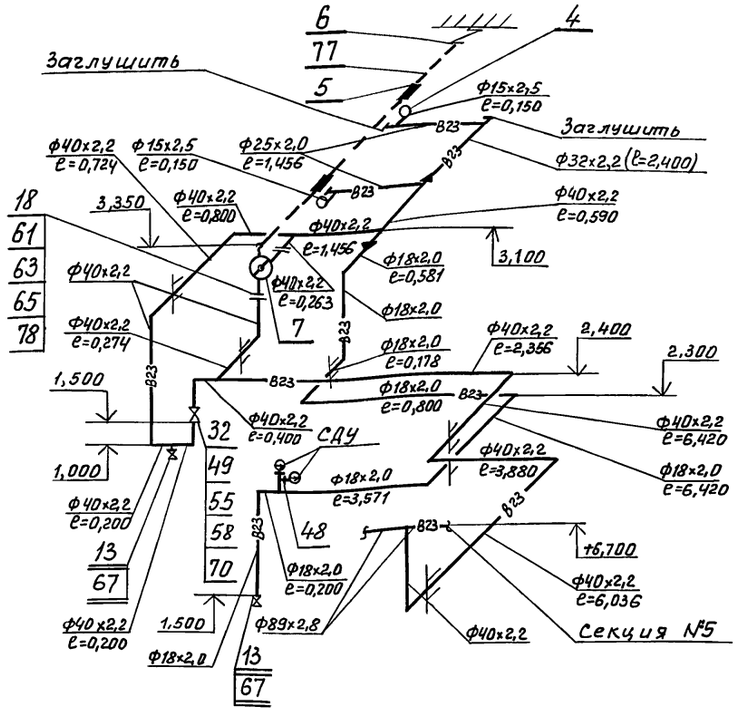
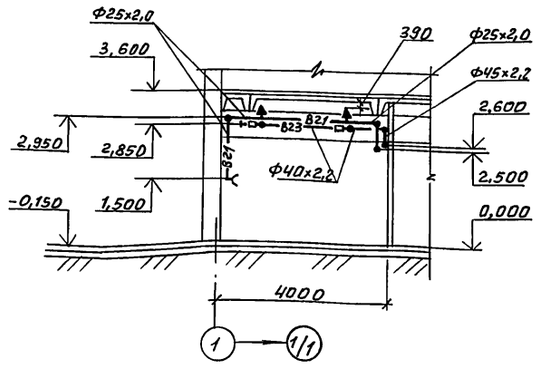


Схема разводки трубопроводов секции №3



Разрез 3-3, лист 9

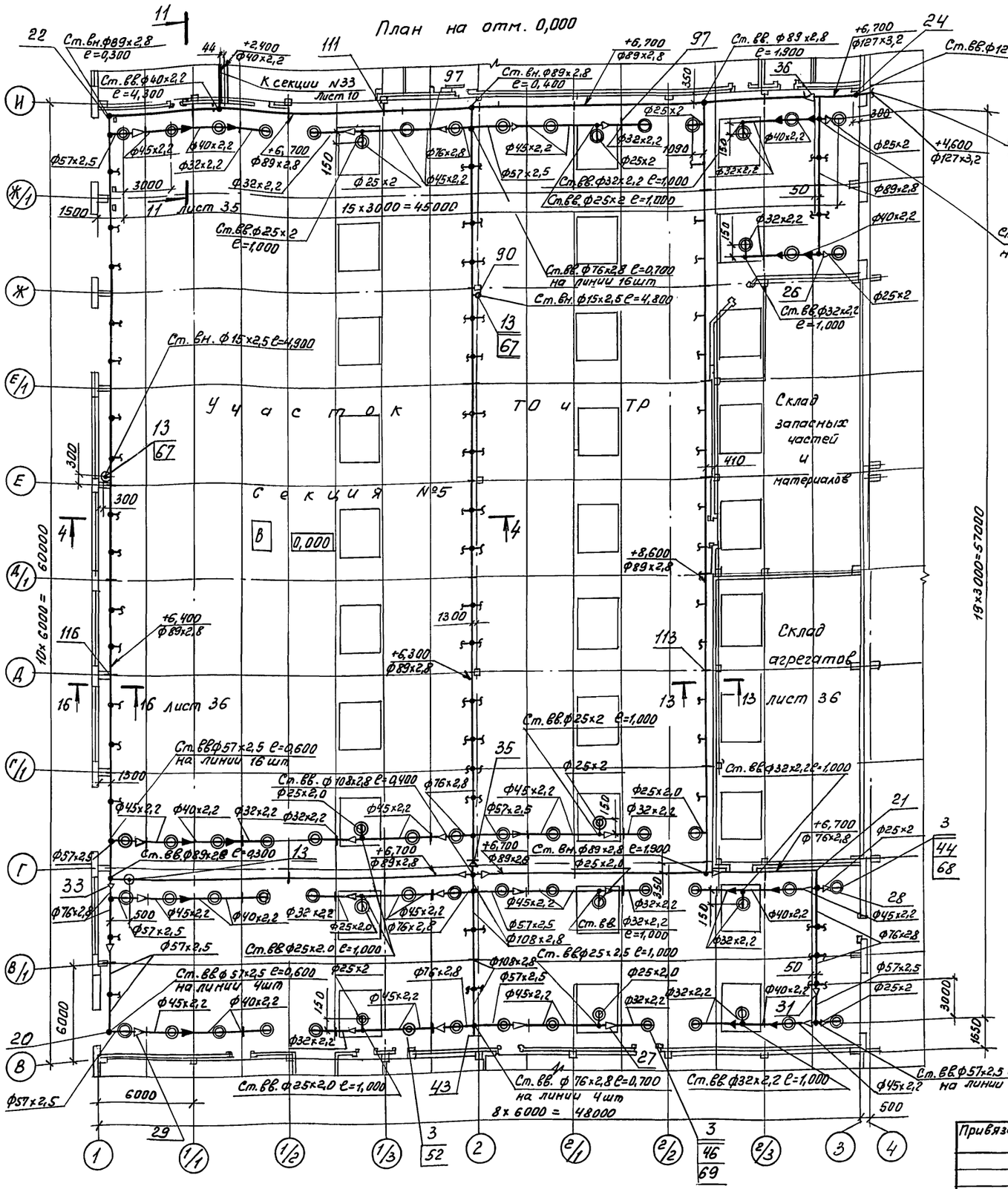


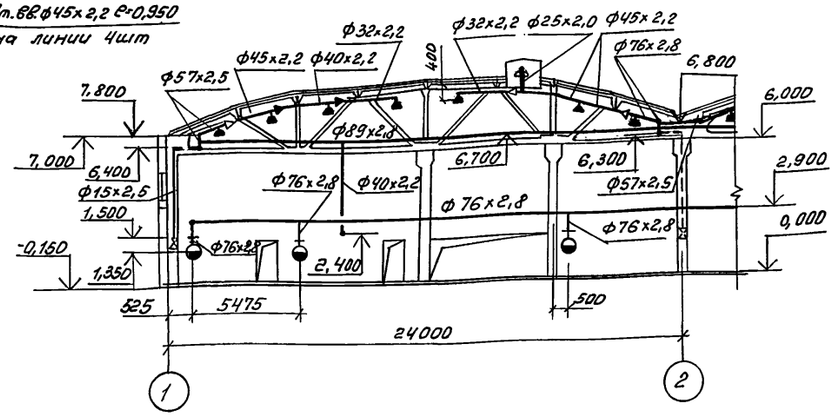
Спецификацию см. лист 19,20

				503-2-43.91 – АПТ1			
Привязан	Н. контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Меленчук			Р	10	
	Нач. отд.	Осовский					
	Гл. спец.	Фомина		Разрезы 2-2, 3-3. План на отм. 0,000. Схема разводки трубопроводов секции №3	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Нач. сект.	Литвин					
Инв. №	Инж.	Кондратова					

25122-08 13 Копировал Федоренко Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. ТХО Дильдин | Нач. АСО Хатеева | Нач. ВК Гвоздев | Нач. ЭТО Малахов





Спецификацию см. лист 19, 20

Привязан	Н. контр.	Мороз		503-2-43.91-АПТ1			
	ГИП	Меленчук		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Осовский			Р	11	
	Гл. спец.	Фомина		План на отм. 0,000	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Нач. сект.	Литвин		Разрез 4-4			
Инв. №	Техник	Воробьева		Секция №5			

25122-08 14 Копировал Федоренко Формат А2

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Нач. ЭТО Малахов

Нач. ТХО Аильдин

Нач. АСО Хатеева

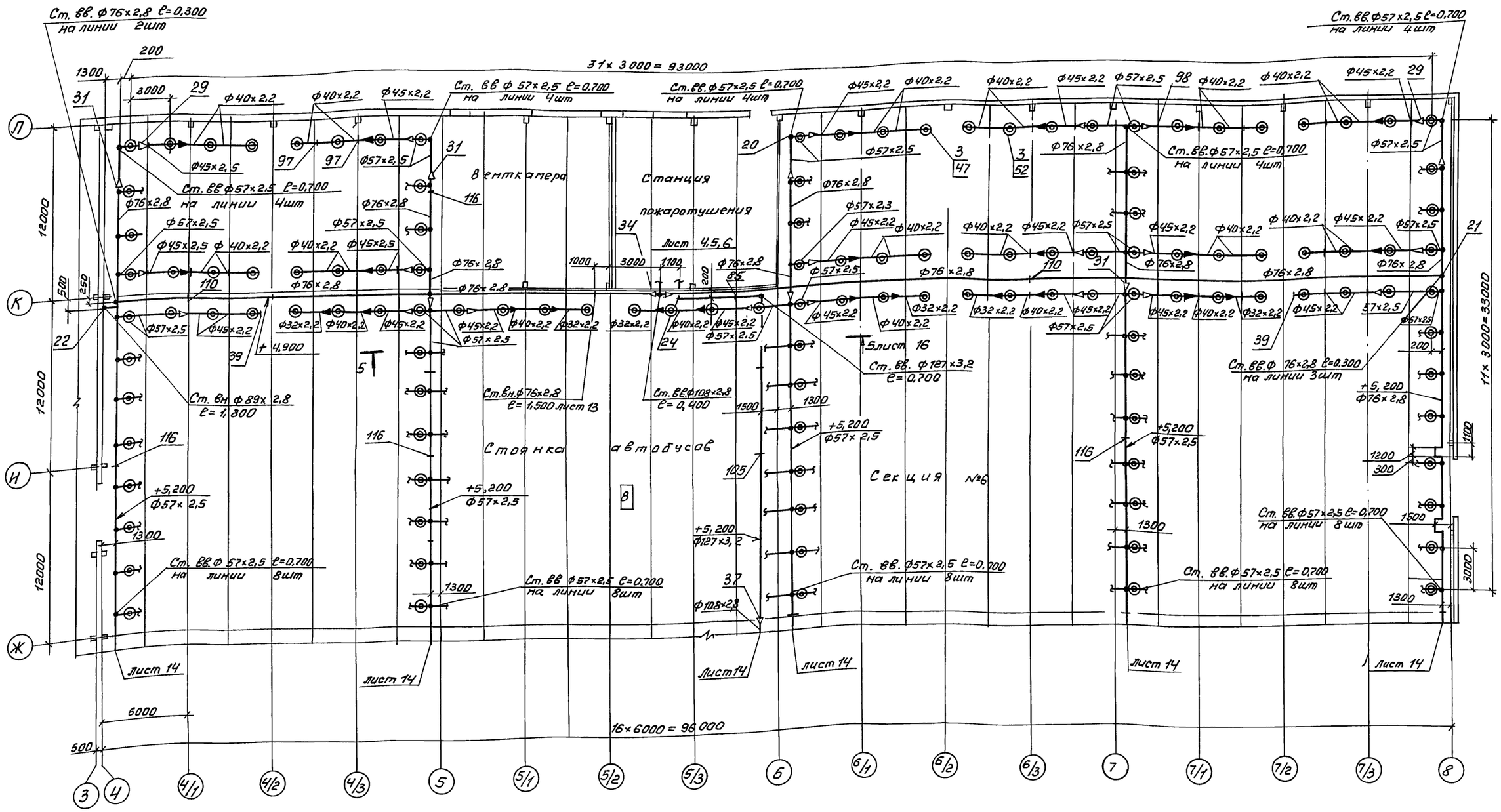
Нач. ВК Гвоздев

Взам. инв. №

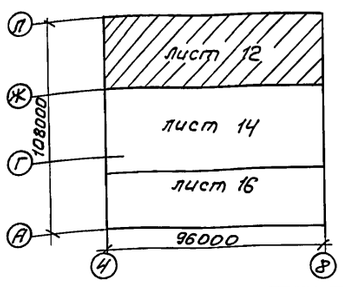
Подпись и дата

Инв. № подл.

План на отм. 0.000



Ситуационный план



Спецификацию см. лист 19, 20

Привязан			
Инв. №			
Н. контр.	Мороз		
ГИП	Меленчук		
Нач. отд.	Осавский		
Гл. спец.	Фонина		
Нач. сект.	Литвин		
Вед. инж.	Чувилькина		

503-2-43.91 - АПТ1

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

План на отм. 0.000 Секция №6

ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

25122-08 15 Копировал Федоренка Формат А2

Альбом VIII

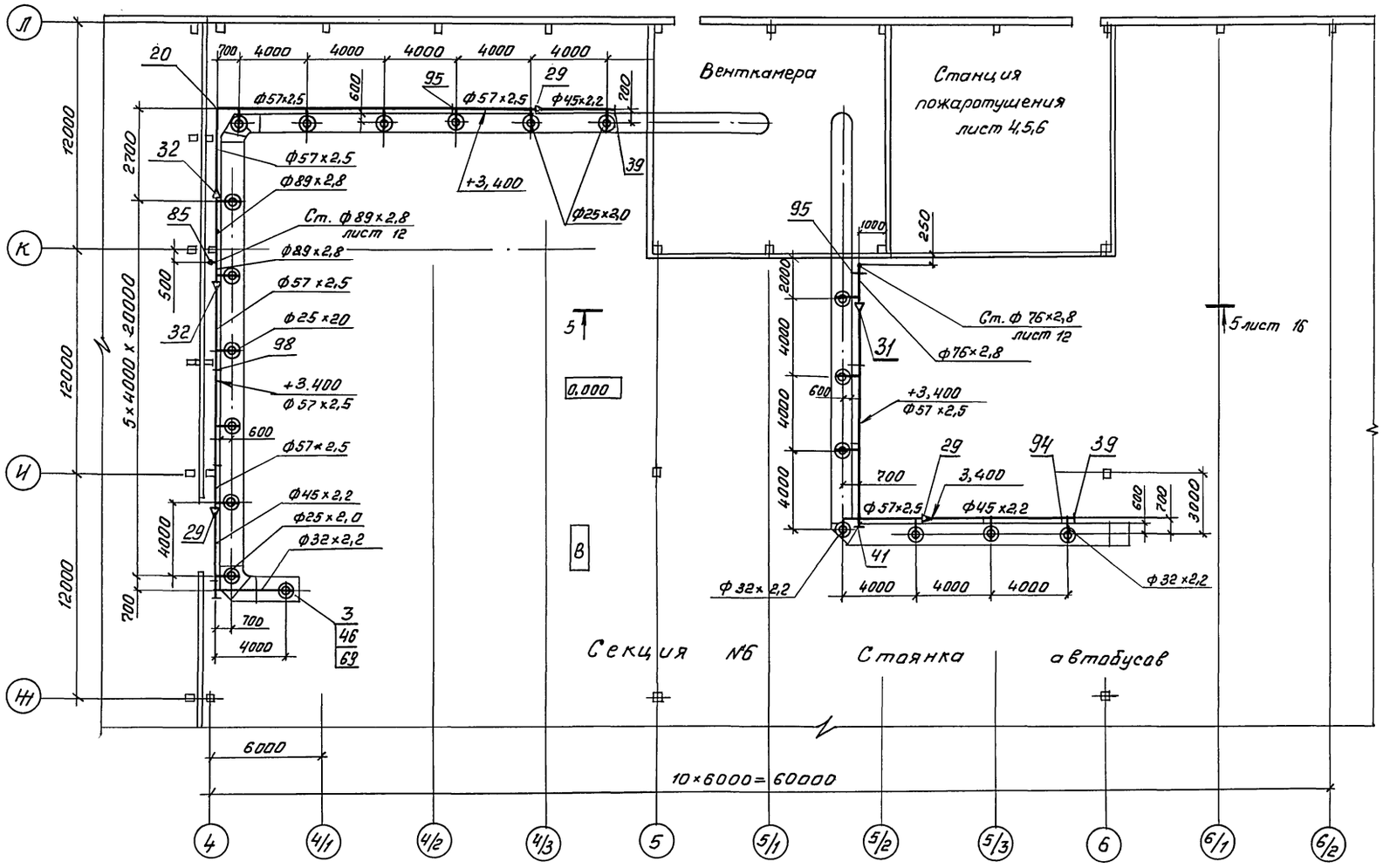
Типовой проект 503-2-43.91

Нач. ТХО Ильдин; Нач. АСО Хатеева; Нач. ВК Гвоздев

Нач. ЭТО Малахов

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

План разводки трубопроводов под воздуховодами



Спецификацию см. лист 19, 20

				503-2-43.91-АПТ1
Привязан	Н. контр.	Мараз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой
	ГИП	Меленчук		
	Нач. отд.	Осавский		
	Гл. спец.	Фомина		План разводки трубопроводов под воздуховодами Секция №6
	Нач. сект.	Литвин		
Инв. №	Вед. инж.	Чувилькина		

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

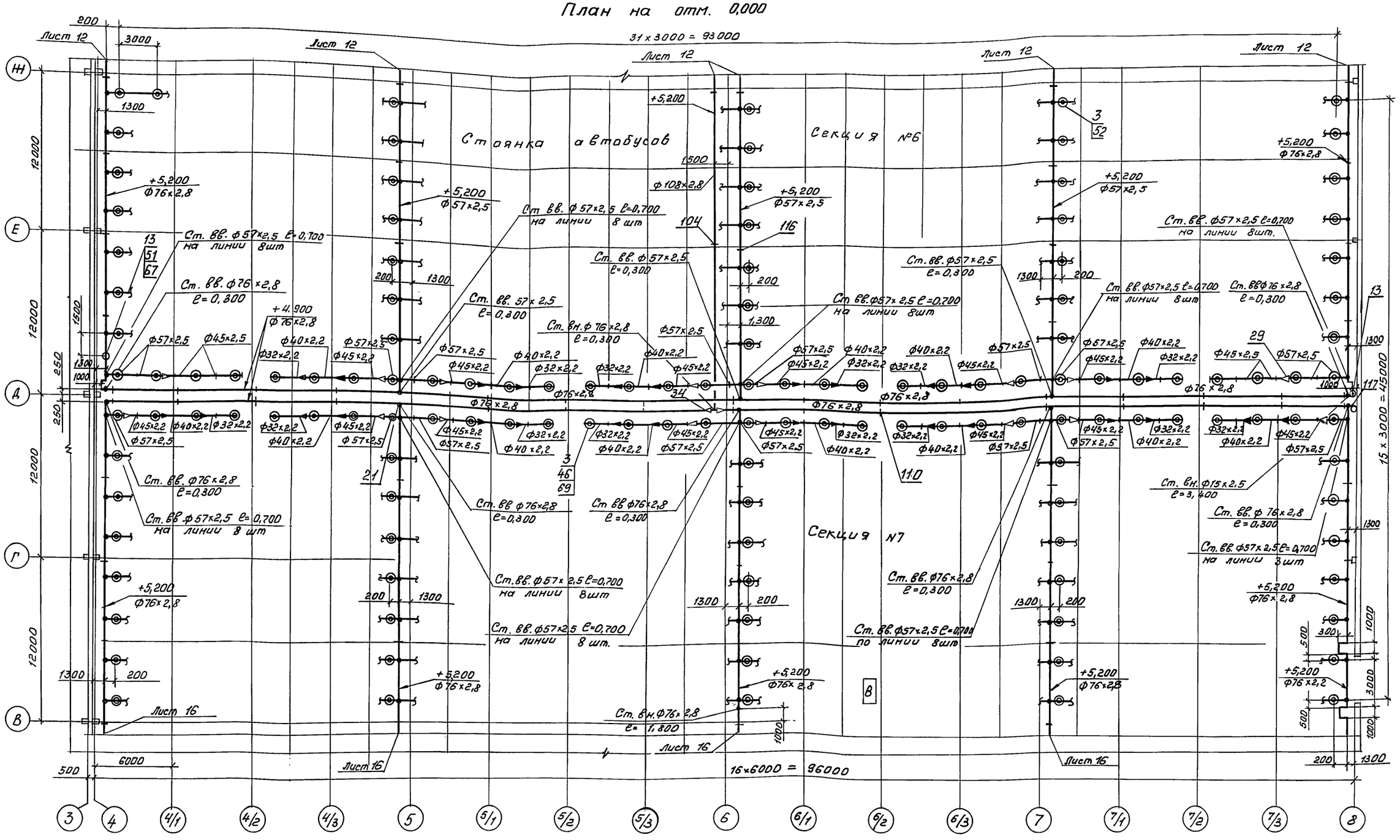
25122-08 16 Копировал Федоренко Формат А2

Альбом VIII

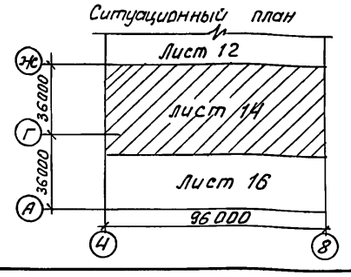
Типовой проект 503-2-43.91

Нач. ТХО Альбин
Нач. ЛСО Хотеева
Нач. ВК Гвоздев
Нач. ЭТО Малахов
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План на отм. 0,000



Ситуационный план



Спецификацию см. лист 19,20

Привязан.				503-2-43.91-АПТ1	
Инв. №	Н. контр.	Мораз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
	ГИП	Меленчук			
	Нач. отд.	Осавский			
	Гл. спец.	Фамина		План на отм. 0.000 Секции №6, 7	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону
	Нач. сект.	Литвин			
	Вед. инж.	Чувилькина			

25122-08 17 Копировал Феборенко Формат А2

Альбом VIII

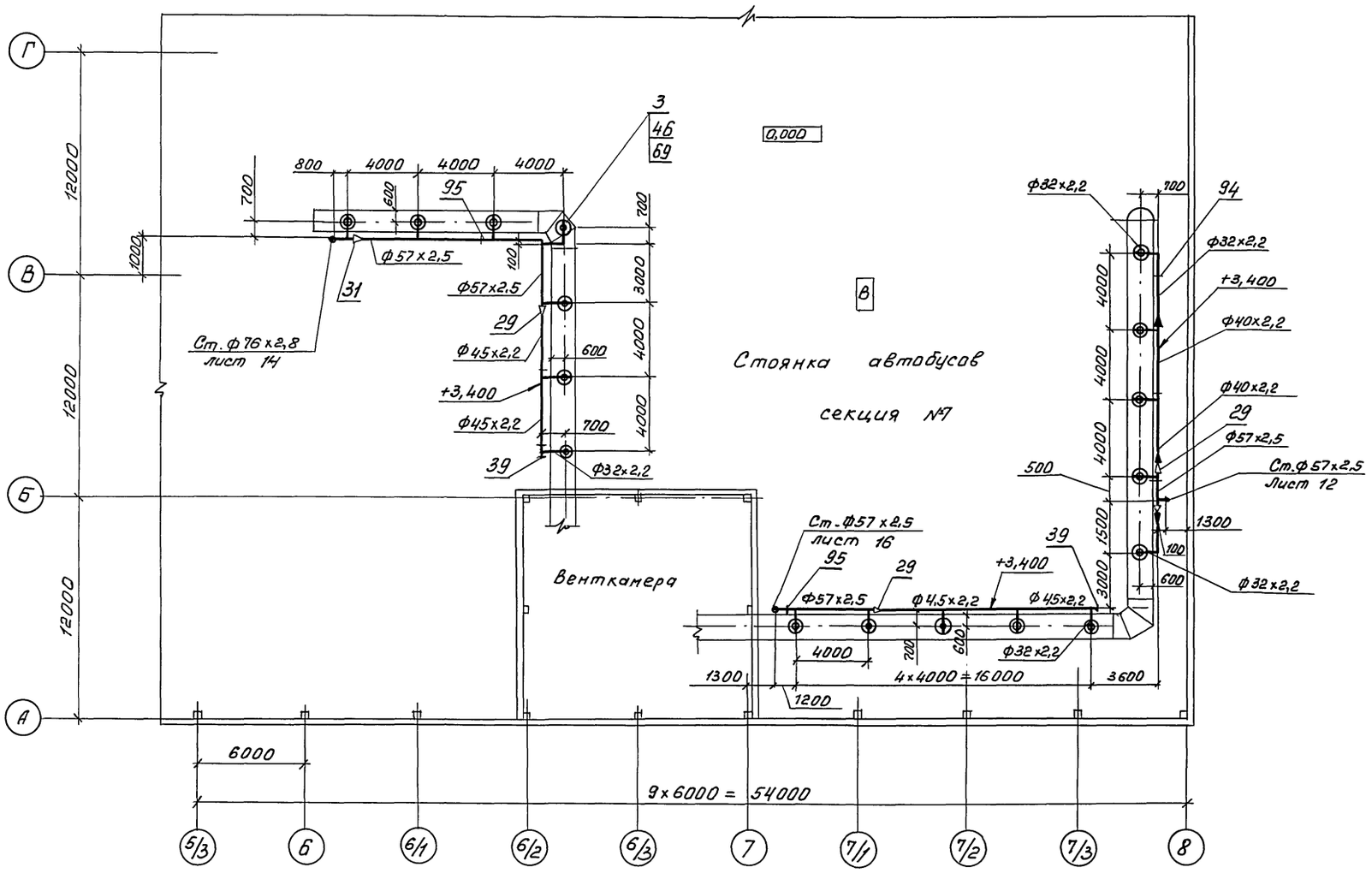
Типовой проект 503-2-43.91

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

Нач. ТХО Ильдин; Нач. ЛСО Хотеева; Нач. ВК Гвоздев

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

План разводки трубопроводов под воздуховодами



Спецификацию см. лист 19, 20

					503-2-43.91 - АПТ1		
Привязан		Н. контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Меленчук			Р	15	
		Нач. отд.	Осовский					
		Гл. спец.	Фомина		План разводки трубопроводов под воздуховодами секция №7	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инв. №		Нач. сект.	Литвин					
		Вед. инж.	Чувилькина					

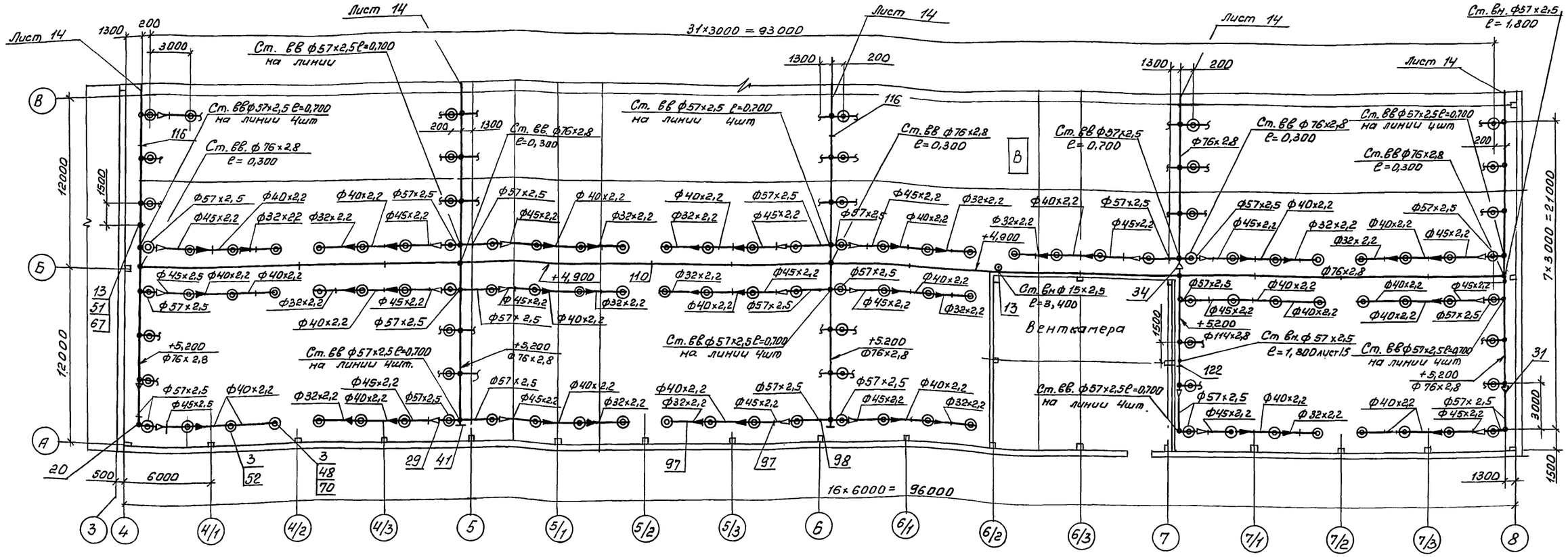
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. ТХО | Нач. АСО | Нач. ВК | Дильдин | Хатеева | Гвоздев | Нач. ЭТО | Малахов

25122-08 18 Копировал Федоренко Формат А2

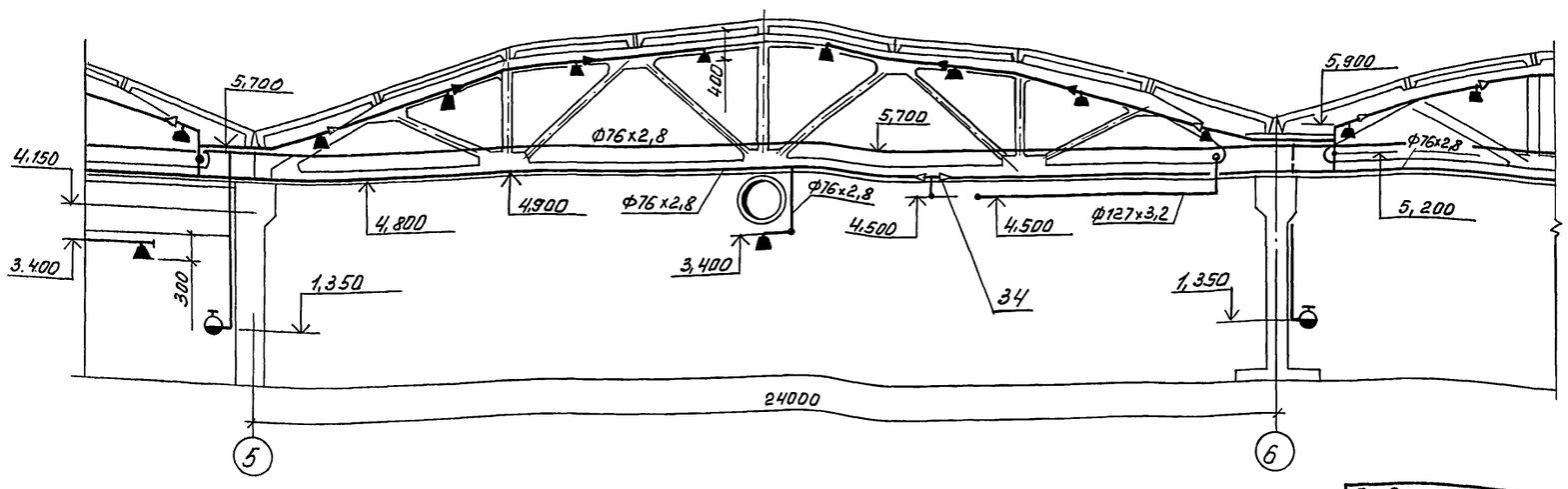
Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

План на отм. 0,000

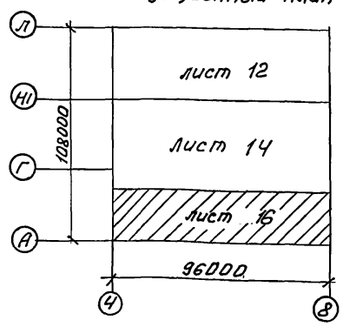


Разрез 5-5 лист 12, 18



Спецификацию см. лист 19, 20

Ситуационный план



Нач. ТХО	Мильдин		
Нач. ЛСО	Хатеева		
Нач. ВК	Гвоздев		
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	

Привязан

Инв. №

Н.контр	Мороз	
ГИП	Меленчук	
Нач.отд.	Осавский	
Гл.спец	Фомина	
Нач.сект.	Литвин	
Вед.инж.	Чувилькина	

503-2-43.91-АПТ1

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

План на отм. 0.000
Секция №7
Разрез 5-5

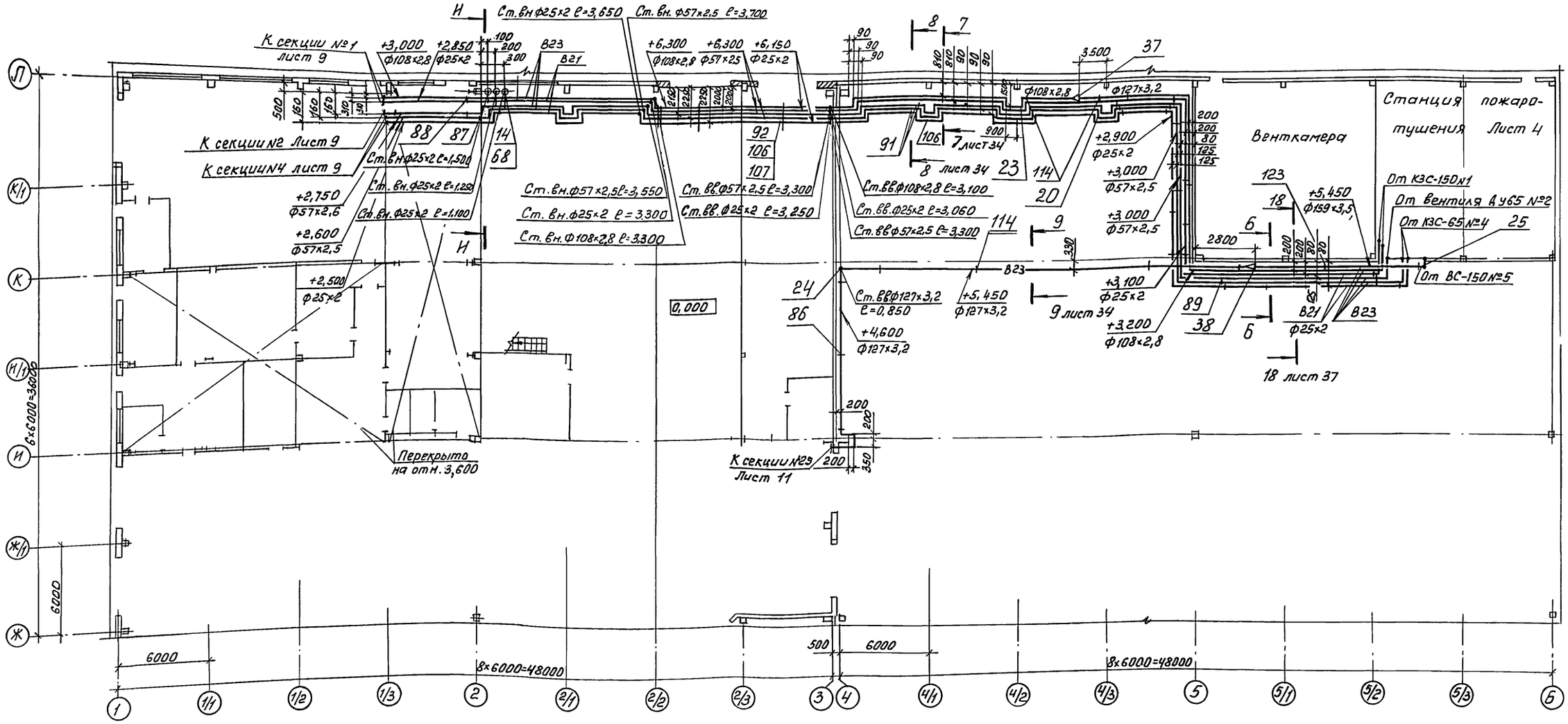
ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

25122-08 19 Копировал Федоренко Формат А2

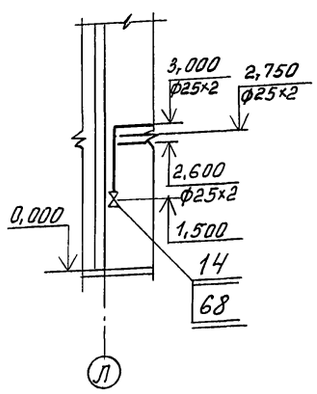
Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

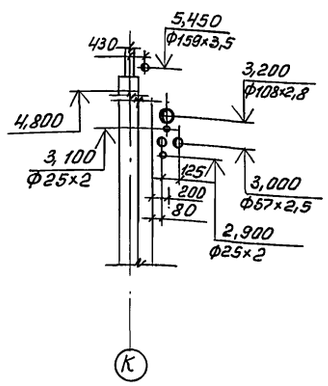
План на отм. 0.000 Подводы трубопроводов к секциям



Вид И-И



Разрез Б-Б



Спецификацию см. листы 19,20

					503-2-43.91 – АПТ1	
Привязан			Н.контр.	Мараз	Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
			ГИП	Мелемчук		
			Нач. отд.	Осавский		
			Гл. спец.	Фомина	План на отм. 0.000. Разрезы Б-Б Подводы трубопроводов к секциям. Вид И-И	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инв. №			Нач. сект.	Литвин		
			Инж.	Ерошова		

25122-08 20 Копировал Федоренко Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. ТХО Ильвин | Нач. АСО Хатеева | Нач. ВК Гвоздев | Нач. ЭТО Молохов

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Нач. ОТО | Нач. АСО | Нач. ВК | ГИП Мелентьев | Нач. ГЛИ Хатеев | Н.контр. Шкир | Нач. 370 Майлов

План на отм. 0.000

Ст. ВВ ф76×2,8 ℓ=0,300
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=1,850
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=2,550
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=1,550
Ст. ВВ. ф76×2,8 ℓ=2,300
Станция пожаротушения лист 4
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=2,800
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=4,350
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=4,150 на линии 4шт
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=4,150 на линии 4шт.
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=4,150 на линии 4шт.
+2,900 ф76×2,8
+3,200
+3,900 ф76×2,8
+5,700 ф76×2,8
+5,200 ф76×2,8
+5,500 ф76×2,8
+1,350
+5,500 ф76×2,8
+2,900
+5,500 ф76×2,8
+5,500 ф76×2,8
+5,500 ф76×2,8
ГК №1 ГК №2 ГК №3 ГК №4 ГК №5 ГК №6 ГК №7 ГК №8 ГК №9 ГК №10 ГК №11 ГК №12 ГК №13 ГК №14 ГК №15 ГК №16 ГК №17 ГК №18 ГК №19 ГК №20 ГК №21 ГК №22 ГК №23 ГК №24 ГК №25 ГК №26 ГК №27 ГК №28 ГК №29 ГК №30 ГК №31 ГК №32 ГК №33 ГК №34 ГК №35 ГК №37 ГК №38 ГК №39 ГК №40 ГК №41 ГК №42 ГК №43 ГК №44 ГК №45 ГК №46 ГК №47 ГК №48 ГК №49 ГК №50
ТП2
вентшахта
Участок ТОиТР
4 лист 11
5 лист 16
10 лист 35
Секция №8
Стоянка автобусов
Венткамера
Спецификацию см. лист 19,20
Ст. ВВ. ф76×2,8 ℓ=1,600
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=1,000
Ст. ВВ. ф76×2,8 ℓ=1,800
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=4,350
Ст. ВВ. ф76×2,8 ℓ=1,000
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=1,350
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=4,550
Ст. ВВ. ф76×2,8 ℓ=0,300
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=1,600
Ст. Вн. ф76×2,8 ℓ=1,000
8
9
10
11
12
16
21
50
53
56
79
81
А Б Б/1 В В/1 Г Г/1 Д Д/1 Е Е/1 Ж Ж/1 И И/1 К К/1 Л
1 1/1 1/2 1/3 2 2/1 2/2 2/3 3 4 4/1 4/2 4/3 5 5/1 5/2 5/3 6 6/1 6/2 6/3 7 7/1 7/2 7/3 8
48000 96000 6000 500 2000 3000 1400 1000 2500 525 425 325 225 100

Привязан				503-2-43.91- АПТ1	
	Н.контр.	Мараз			
	ГИП	Мелентьев		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
	Нач.отд.	Осовский			
	Гл.спец.	Фомина		План на отм. 0.000 Секция №8	ГЛИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
	Нач.сект.	Литвин			
Инв.№	Инж.	Кустря			

25122-08 21 Копировал Федоренко Формат А2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 14630-80	Оросители водяной	28	0,210	
		спринклерный с вогнутой розеткой СВЗ-10(72°)			
2	ГОСТ 14630-80	Оросители водяной	5	0,210	
		спринклерный с плоской			
		розеткой СПЗ-10(72°)			
3	ТУ 25-09.059-82	Оросители пенный	1425	0,340	
		спринклерный розеточ-			
		ный типа ОПСР-15(72°)			
4		Установка оросителя	30	компл.	Лист 23
		звольвентного ОЗ-16			
5	ТУ 22-3870-77	Замок тросовой сис-	2	0,360	
		темы 2-ЗТ			
6	ТУ22-ЭД1/3868-88	Приспособление для	1	0,290	
		натяжения троса 2ПНТ			
7	ТУ 25-09.029-76	Клапан побудительный	1	4,000	
		тросовый КПТА-32			
8	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная	100	0,520	
		напорная для пожарного			
		оборудования рукавная			
		ГР-70			
9	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная	50	0,330	
		напорная для пожарного			
		оборудования муфтовая			
		ГМ-70			
10	ТУ17РСФСР 40-10257-82	Рукав пожарный напор-	1000	0,490	
		ный льнопджутовый			
		Двн. =77мм (l=20м)			
11	ТУ22-4814-80	Ствол пожарный руч-	50	1,500	
		ной РС-70У			
12	ТУ22-6151-86	Огнетушитель воздушно-	100	14,500	
		пенный ОВП-10.01			
	ТУ26-07-1465-88	Вентили запорные			
		муфтовые РУ1,6МПА			
		(16кгс/см²) 1548Р2			
13		Ду 15мм	9	0,750	
14		Ду 20мм	5	0,900	
15		Ду 32мм	1	2,700	
16	ТУ26-07-1465-88	Вентиль запорный	59	14,000	
		муфтовый Ру 1,6 МРА			
		(16кгс/см²) 1548П Ду 65мм			
17	ТУ 26-07-1396-87	Кран пробковый проход-	2	0,540	
		ной сальниковый			
		муфтовый Ру1,0МПА			
		(10кгс/см²) 11б6бк Ду 20мм			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примечание
	ГОСТ 10704-76	Трубопровод из сталь-			
		ных электросварных			
		труб			
		18×2,0	14	0,789	
		25×2,0	475	1,130	
		32×2,2	897	1,620	
		40×2,2	1040	2,050	
		45×2,2	2358	2,320	
		57×2,5	1979	3,360	
		76×2,8	1725	5,060	
		89×2,8	255	5,950	
		108×2,8	126	7,260	
		127×3,2	151	9,770	
		159×3,5	45	13,420	
	ГОСТ 3262-75	Трубопровод из сталь-			
		ных водогазопровод-			
		ных труб			
		15×2,5	13	1,160	
18	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-32-10 Вст 3сп	2	1,400	
	ГОСТ 17375-83	Отводы 90°			
19		45×2,5	5	0,300	
20		57×3,0	121	0,500	
21		76×3,5	250	1,000	
22		89×2,8	9	1,400	
23		108×4,0	18	2,500	
24		133×4,0	13	3,800	
25		150×4,5	1	6,100	
	ГОСТ 17378-83	Переходы К			
26		45×2,5-25×1,6	1	0,100	
27		45×2,5-32×2,0	40	0,100	
28		57×4,0-25×1,6	4	0,200	
29		57×4,0-45×2,5	326	0,200	
30		76×3,5-45×2,5	20	0,400	
31		76×3,5-57×3,0	19	0,400	
32		89×3,5-57×3,0	2	0,600	
33		89×3,5-76×3,5	4	0,600	
34		108×4,0-76×3,5	6	0,900	
35		108×4,0-89×3,5	5	1,000	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., Кг	Примечание
36		133×4,0-89×3,5	1	1,500	
37		133×5,0-108×4,0	1	1,700	
38		159×4,5-133×4,0	1	2,600	
	ГОСТ 17379-83	Заглушки			
39		45×2,5	39	0,100	
40		57×3,0	1	0,200	
41		76×3,5	11	0,400	
42		89×3,5	1	0,600	
43		108×4,0	1	0,700	
44	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-20	81	0,146	
	ГОСТ 8947-75	Угольники			
45		1-20×15	8	0,134	
46		1-25×20	292	0,204	
47		1-32×20	44	0,260	
48	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	1	0,133	
49	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 32	1	0,226	
50	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 65	59	0,652	
51	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	25	0,067	
52	ГОСТ 8966-75	Муфта 20	1008	0,086	
53	ГОСТ 8967-75	Ниппель 65	250	0,234	
55	ГОСТ 8968-75	Контргайка 32	1	0,105	
56	ГОСТ 8968-75	Контргайка 65	59	0,334	
58	ГОСТ 8969-75	Сгон 32	2	0,336	
59	ГОСТ 8969-75	Сгон 65	9	1,027	
61	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6 6×60.36.096	8	0,129	
63	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.4.096	8	0,038	
65	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.099	8	0,011	
67		Патрубок Ду 15	5	0,070	Лист 37

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

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

Привязан

Инв.№

503-2-43.91 - АПТ1

Н.контр	Мараз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой
ГИП	Меленчук		
Нач.отд.	Осовский		
Гл.спец.	Фомина		Спецификация (Начало)
Нач.сект	Литвин		
Инж.	Кондратова		

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
68		Патрубок Ду 20	96	0,099	Лист 37
69		Патрубок Ду25	292	0,154	Лист 37
70		Патрубок Ду32	46	0,216	Лист37
71		Патрубок Ду65	18	0,635	лист 37
74		Установка пенного пожарного крана Ду 65мм с ГЧСМ	2	Компл.	Лист 22
77	ГОСТ 3062-80	Канат стальной оцинкованный ЛК 1,8-г-1-Ж-Л-Н-1568 МПА	0,120	-	кг
78	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН 2х400х300	0,120	-	м²
79		Шкаф навесной для крана ручного включения	2	-	Лист 38
80	Серия 1.272.5-9.1-01.00.00-05	Шкаф пожарного крана навесной деревянный ШП-06	50	26,600	
81	Серия 1.272.5-9.1-05.00.00 Серия №5.908-1	Кронштейн К-1 Опоры для крепления трубы к кирпичной стене	50	8,480	
82	АПЭ 1377.0	Дн 18...30	6	компл.	
83	АПЭ 1377.0-01	Дн 32...48	5	компл.	
	Серия №5.908-1	Опоры для крепления Трубы к кирпичной стене			
84	АПЭ 1378.0	Дн 50...65	2	компл.	
85	АПЭ 1378.0-01	Дн 70...89	71	компл.	
86	АПЭ 1378.0-02	Дн 108...140	3	компл.	
	Серия №5.908-1	Опоры для крепления трубы к металлоконструкциям			
87	АПЭ 1383.0-02	Дн 50...65	4	компл.	
88	АПЭ 1383.0-04	Дн 108...140	8	компл.	
	Серия №5.908-1	Опора для крепления 2х труб к металлоконструкциям			
89	АПЭ 1384.0-02	Дн 50...65	6	компл	
	Серия №5.908-1	Опора для крепления одной трубы к железобетонной колонне			
90	АПЭ 1387.0	Дн 18...30	4	компл.	
	Серия №5.908-1	Опора для крепления труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях			
91	АПЭ 1395.0-01	Дн 57	24	компл.	
	Серия №5.908-1	Подвеска для крепления 3-х труб к железобетонным плитам перекрытия			
92	АПЭ 1402.0-03	Дн 70...89	4	компл.	
	Серия №5.908-1	Подвески для крепления труб к металлоконструкциям			
93	АПЭ 1404.0	Дн 18...30	5	компл.	
94	АПЭ 1404.0-01	Дн 32...48	15	компл.	
95	АПЭ 1404.0-02	Дн 50...65	20	компл.	
	Серия №5.908-1	Подвески для крепления труб к плитам перекрытия			
96	АПЭ 1409.0	Дн 18...30	30	компл.	
97	АПЭ 1409.0-01	Дн 32...48	987	компл.	
98	АПЭ 1409.0-02	Дн 50...65	301	компл.	
99	АПЭ 1409.0-03	Дн 70...89	6	компл.	
	Серия №5.908-1	Подвески для крепления труб к плитам перекрытия			
100	АПЭ 1413.0-01	Дн 25	8	компл.	
101	АПЭ 1413.0-04	Дн 45	4	компл.	
102	АПЭ 1413.0-05	Дн 56	3	компл.	
	Серия 3.900-9	Опоры подвесные для крепления трубопроводов к закладным в швах плит			
103	А146.430.000	Ду 50	2	6,500	
104	А146.430.000-03	Ду100	4	7,530	
105	А146.430.000-04	Ду 125	4	10,440	
106	Сечение 7-7	Подвеска ф25/ф57	68	компл.	Лист 34
107	Сечение 8-8	Подвеска ф25/ф108	32	компл.	Лист 34
108	Сечение 9-9	Узел крепления трубы Дн 108 к поясу фермы	5	компл.	Лист 34
		Узлы крепления труб к поясу фермы			
109	Сечение 10-10	Дн 57	3	компл.	Лист 35
110	Сечение 10-10	Дн 76	200	компл.	Лист 35
111	Сечение 11-11	Узел крепления трубы Дн 89 к поясу фермы	16	компл.	Лист 35
112	Сечение 12-12	Узел крепления трубы Дн 127 к поясу фермы	3	компл.	Лист 35
113	Сечение 13-13	Узел крепления трубы Дн 89 к поясу фермы в обхват	8	компл.	Лист 36
114	Сечение 14-14	Узел крепления трубы Дн 108, 127 к ферме	11	компл.	Лист 36
115	Сечение 15-15	Подвеска ф25/ф89 Хомуты для крепления труб к ферме	2	компл.	Лист 36
116	Сечение 16-16	Дн 57-108	52	Компл.	Лист 36
117	Сечение 17-17	Крючок Дн 18	15	компл.	Лист 37
118	Сечение 17-17	Крючок Дн 25	6	компл.	Лист 37
119	Сечение 17-17	Крючок Дн 32	2	компл.	Лист 37
120	Сечение 17-17	Крючок Дн 40	14	компл.	Лист 37
121	Сечение 17-17	Крючок Дн 45	4	компл.	Лист 37
122	Сечение 17-17	Крючок Дн 57	1	компл.	Лист 37
123	Сечение 18-18	Узел крепления трубы Дн 159 к ферме	2	компл.	Лист 37

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

503-2-43.91-АПТ1

Н. контр.	Мороз		
ГИП	Мелевчук		
Нач. отд.	Осовский		
Гл. спец.	Фомина		
Нач. сект.	Литвин		
Инж.	Кондратова		

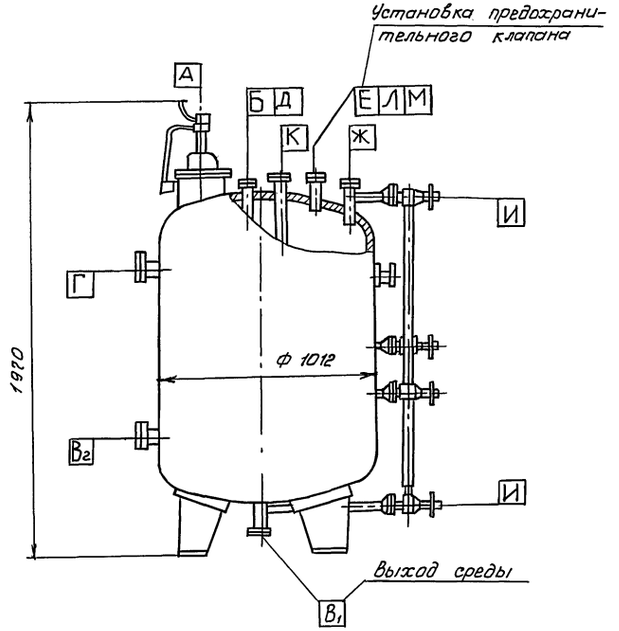
Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

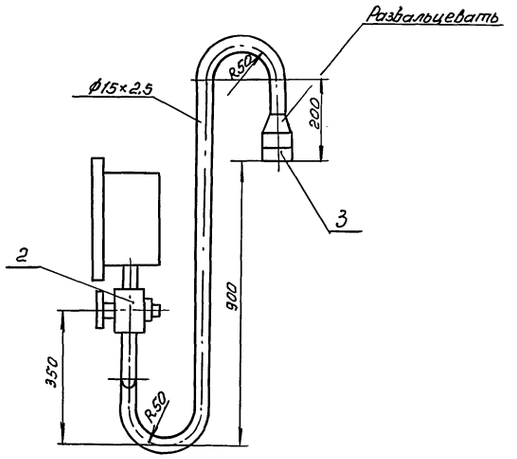
Спецификация (Окончание)

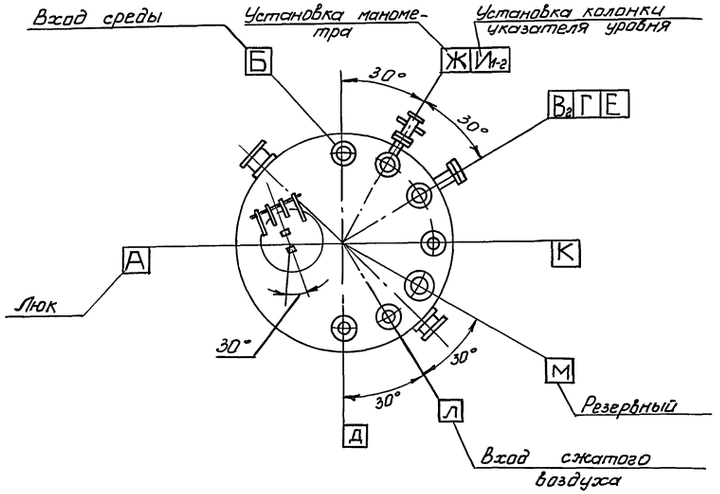
ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

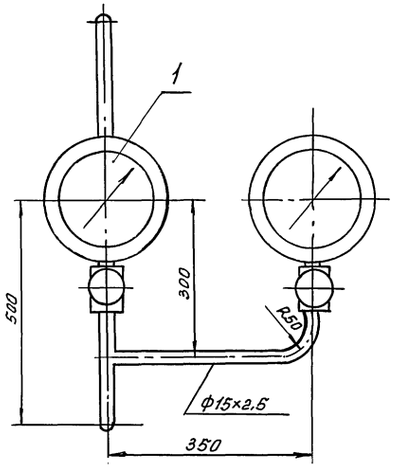
Монтажный чертеж емкости V=1м³



Монтажный чертеж установки измерительного устройства







Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ25.02.180335-84	Манометр МПЧ-У	2	1,2	
		ру1,0 МПа (10кгс/см²)			
2	ТУ26-07-1061-84	Кран трехходовой	2	0,26	
		натяжной муфтовый			
		с контрольным			
		фланцем Ру 1,6 МПа			
		(16кгс/см²) Ду 15мм			
		11Б 18БК			
	ГОСТ 3262-75	Труба 15х2,5	1	1,16	м
3	ГОСТ 8969-75	Сгон 20	1	0,134	

1. Патрубки $В_2$, Г, Д, К заглушить
2. Монтаж обвязки емкости вертикальной выполнить согласно чертежу станции пожаротушения

503-2-43.91 - АПТ1

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Мороз		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд.	Осовский		
Гл.спец.	Фомина		
Нач.сект.	Литвин		

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Монтажный чертеж емкости V=1м³. Монтажный чертеж установки измерительного устройства

ГПИ „СпецАвтоматика" г. Ростов-на-Дону

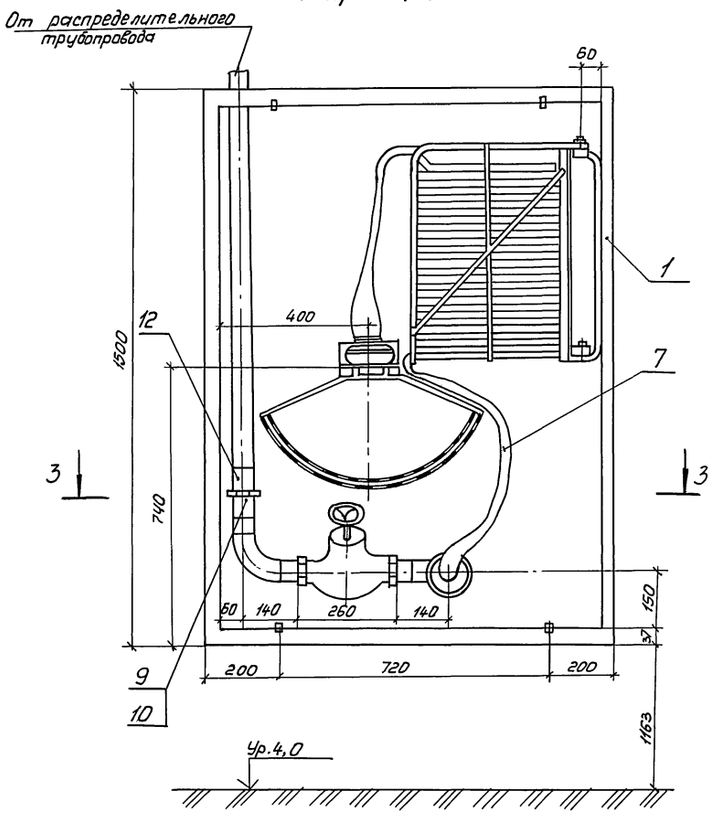
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Федаренко

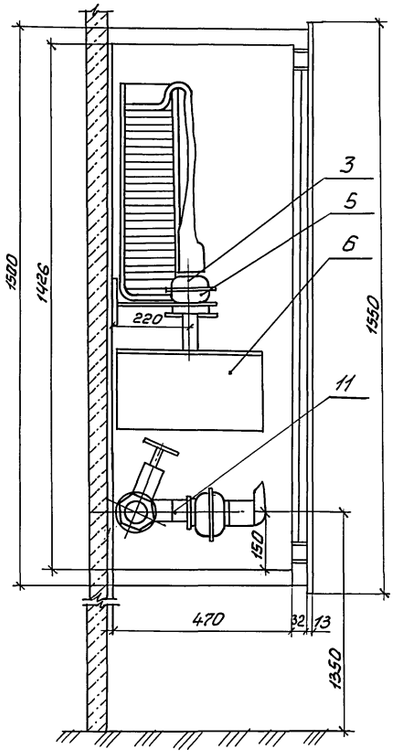
Формат А2

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

Разрез 1-1

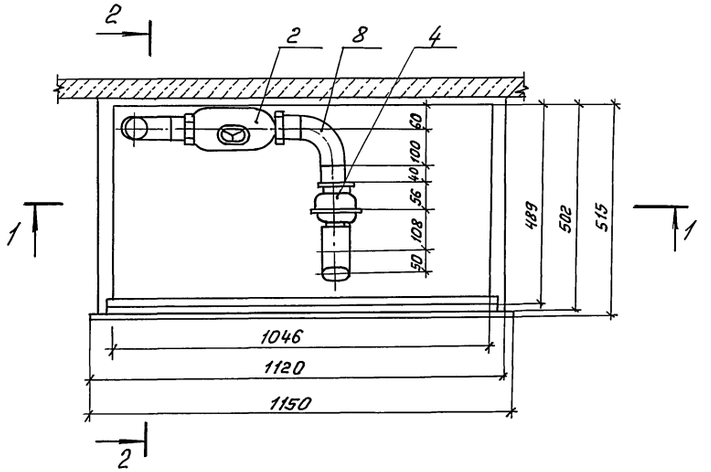


Разрез 2-2

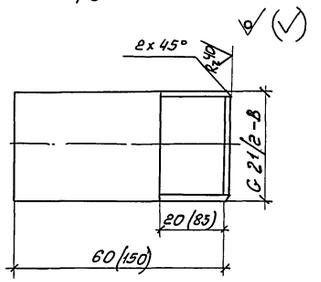


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Шкаф деревянный, размером 1120×515×1500			
2	ТУ 26-07-1465-88	Вентиль запорный муфтовый Ру 16кгс/см² 15ч8 П Ду 65мм	1	14,0	
3	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная напорная ГР-70	2	0,52	
4	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная напорная ГМ-70	1	0,22	
5	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная напорная ГЦ-70	1	0,35	
6	ТУ29-09-005-79	Генератор четырехструйный пенный на Ру 7кгс/см² ГЧСМ ХЛ5	1	2,6	
7	ТУ17РСФСР40-10257-82	Рукав пожарный напорный льноджутовый Двн=66мм ℓ=20м	1	8,06	
8	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 76×3,5	2	1,2	
9	ГОСТ 8966-75	Муфта 65	1	0,663	
10	ГОСТ 8968-75	Контргайка 65	1	0,334	
11	ГОСТ 10704-76	Патрубок из трубы 76×2,8	3	5,06	ℓ=0,07м
12	ГОСТ 10704-76	Патрубок из трубы 76×2,8	2	5,06	ℓ=0,160м

План 3-3



Патрубок поз. 11,12



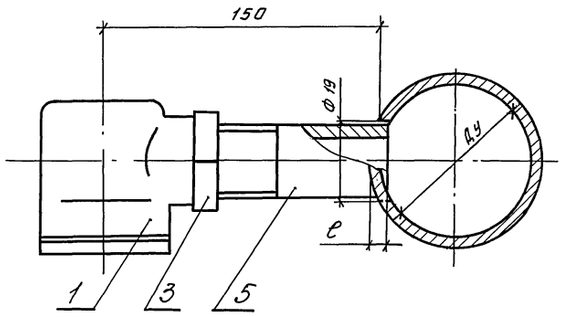
1. Длина заготовки патрубка 65мм ± 3мм и 155мм ± 3мм.

2. В скобках даны размеры для патрубка поз. 12

Привязан				503-2-43.91 – АПТ1			
	Н. контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Меленчук			Р	22	
	Нач.отд.	Осовский		Установка пенного пожарного крана	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Гл.спец.	Фомина					
Инв. №	Нач.сект.	Литвин					

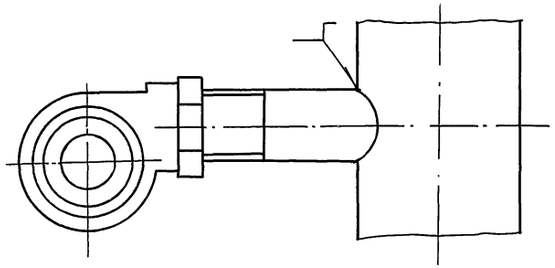
25122-08 25 Копировал Федоренко Формат А2

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

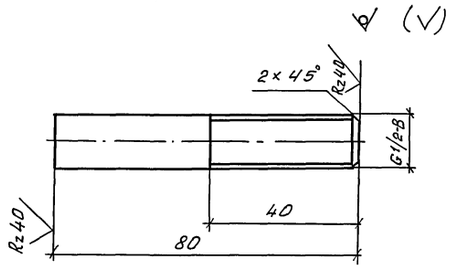


Ду	20	32	40	50	70
e	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ 25.09.028-76	Дроситель эвольвентный 03-16	1	0,11	
3	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	1	0,037	
5		Патрубок из трубы 15х2,5 ГОСТ 3262-75	1	1,16	



Патрубок поз. 5



1. Длина заготовки патрубка 85мм ±3мм

Привязан			
Инв.№			
Н. контр.	Мороз		
ГИП	Меленчук		
Нач. отд.	Осовский		
Гл. спец.	Фомина		
Нач. сект.	Литвин		

503-2-43.91 - АПТ1

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Установка дроселя эвольвентного 03-16

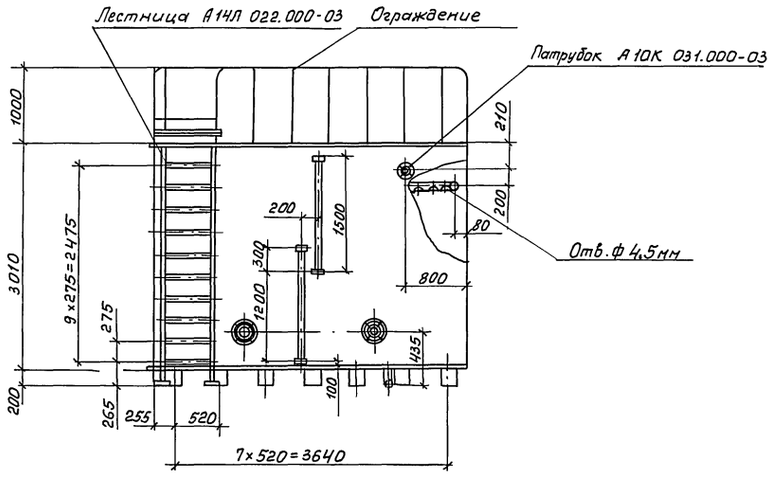
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

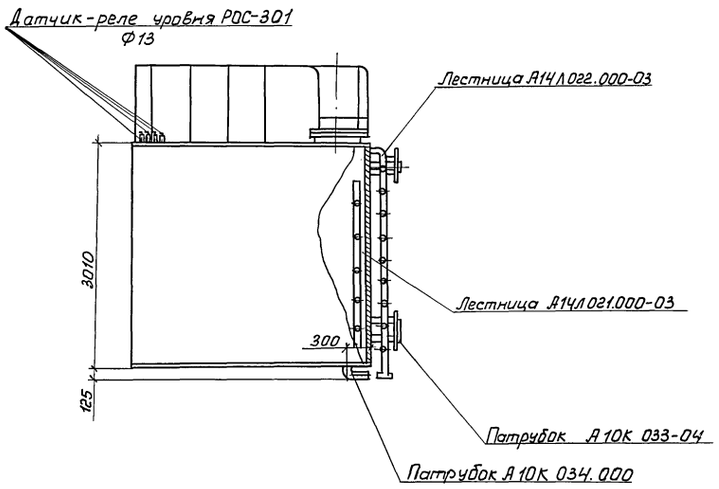
ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

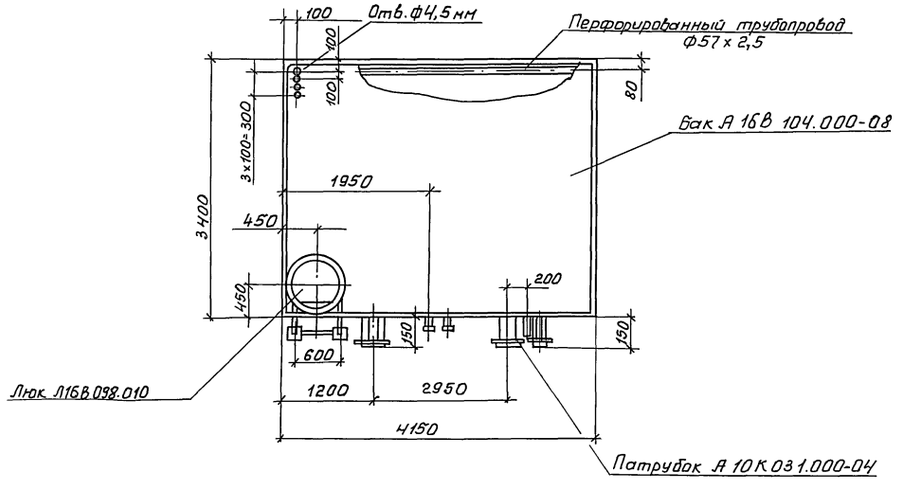
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

25122-08 26 Копировал Федоренко Формат А2

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII







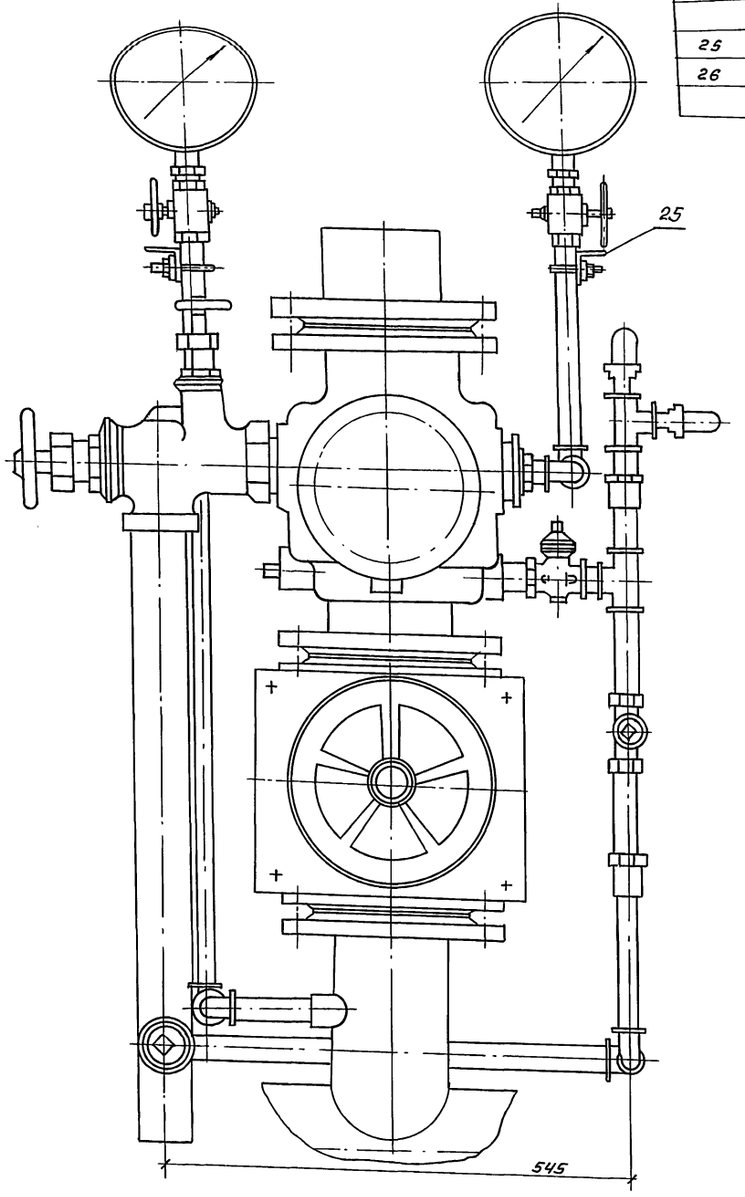
1. Перфорированный трубопровод принять из трубы по ГОСТ 10704-76.
2. Перфорированный трубопровод выполнить по периметру бака отверстиями вниз, шаг отверстия – 100 мм, диаметр отверстий – 4,5 мм.
3. Бак А16В 104.000-08 смотри по серии 5.904-43.
4. Бак установить на деревянных брусках сечением 200×200 мм.

						503-2-43.91-АПТ1		
Привязан					Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
				Н. контр.	Мороз		Р	24	
				ГИП	Меленчук				
				Нач. отд.	Осовский			
				Гл. спец.	Фонина		Монтажный чертеж бака V=40м³	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону
Инв. №				Нач. сект.	Литвин			

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

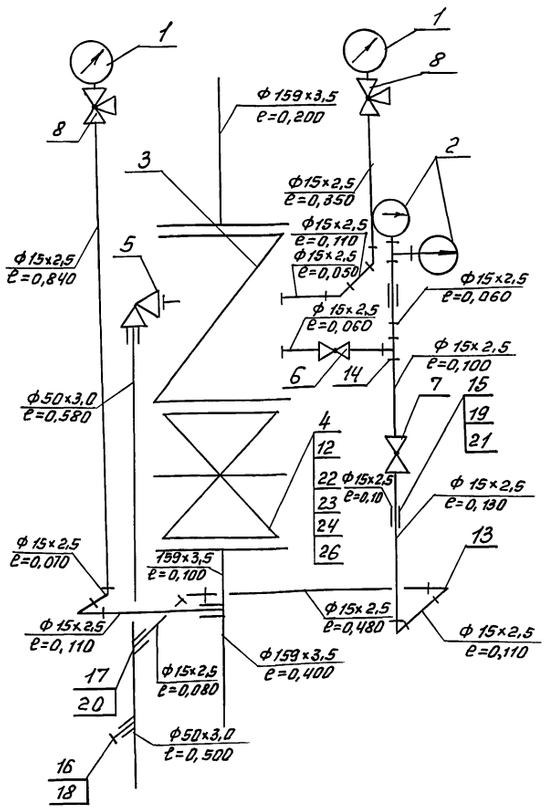
25122-08 27 Копировал Федаренко Формат А2

Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-150
Общий вид



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Серия №5.908-1	Опора к кирпичной стене			
25	АПЭ 1377.0	Дн 18...30	2	0,420	
26	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН	0,5	—	м²
		2×500×500			

Схема узла управления



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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	ТУ25.02.180335-84	Манометр Ру=1,6 МПа, Н1М-У	2	1,200	
2	ТУ25.09.026-79	Сигнализатор давления СДУ	2	0,300	
3	ТУ22-3867-77	Клапан водосигнальный ВС-150	1	53.60	
4	ТУ26-07-1399-86	Задвижка 30ч6бр Ру=1,0 МПа, Ду=150 мм (черт ГП 16003-150)	1	73,500	
5	ТУ22-ЭД1/35 49-76	Вентиль КВ-50×18	1	4,300	
6	ТУ26-07-1396-89	Кран 11566к Ду=15 мм	1	0,315	
7	ТУ22-3866-77	Кран 3МОРУ 1,0 МПа Ду=5 мм	1	0,410	
8	ТУ 26-07-1061-84	Кран 11618бк Ру=1,6 МПа Ду 15 мм	2	0,312	
	ГОСТ 10704-76	Трубопровод из стальных электросварных труб 159×3,5	0,7	13,420	
	ГОСТ 3262-75	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб			
		15×2,5	3,7	1,160	
		50×3,0	1,9	4,220	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150Б-108 Ст 3сп	2	6,620	
13	ГОСТ 8946-75	Угольник 15	7	0,094	
14	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	2	0,133	
15	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	3	0,067	
16	ГОСТ 8966-75	Муфта 25	1	0,163	
17	ГОСТ 8966-75	Муфта 50	1	0,409	
18	ГОСТ 8963-75	Пробка 25	1	0,110	
19	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	0,094	
20	ГОСТ 8960-75	Футорка 50×15	1	0,381	
21	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	1	0,037	
22	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×70.58.096	24	0,244	
23	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5.096	24	0,063	
24	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.02.099	24	0,017	

503-2-43.91-АПТ1

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Мараз	
ГИП	Меленчук	
Нач.отд.	Осовский	
Гл.спец.	Фомина	
Нач.сект.	Литвин	

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов закрытой стоянкой

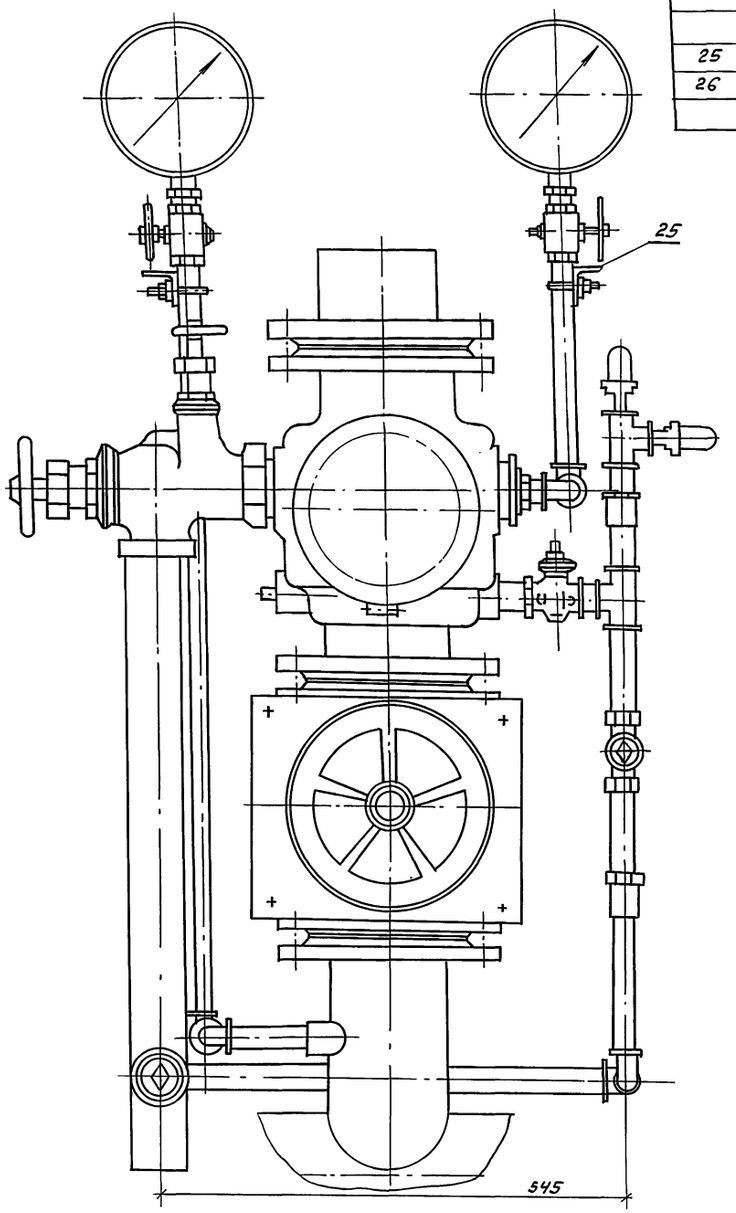
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-150. Общий вид. Схема узла управления

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

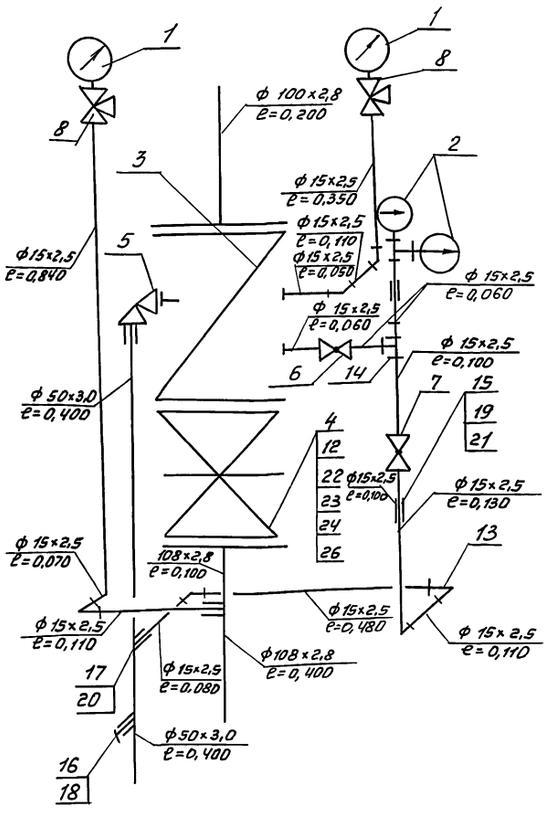
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-100
Общий вид



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
	Серия №5.908-1	Опора к кирпичной			
		стене			
25	АПЭ 1377.0	ДН18...30	2	0,420	
26	ГОСТ 481-80	Паранит ПОН			
		2×500×500	0,5	—	м²

Схема узла управления



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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	ТУ 25.02.180335-84	Манометр Ру=1,6МПа МПЧ-У	2	1,200	
2	ТУ 25-09.026-79	Сигнализатор давле-			
		ния СДУ	2	0,300	
3	ТУ 22-3867-77	Клапан водосигнальный ВС-100	1	37,200	
4	ТУ 26-07-1399-86	Задвижка 30ч6бр Ру=1,0МПа			
		Ду 150мм (черт ГЧ6003-100)	1	38,400	
5	ТУ22-ЭД1/3549-76	Вентиль КВ-50×13	1	4,300	
6	ТУ26-07-1396-87	Кран 11б6бк Ду 15мм	1	0,315	
7	ТУ 22-3866-77	Кран 3-10 Ру 1,0МПа Ду 5мм	1	0,410	
8	ТУ 26-07-1061-84	Кран 11б18бк Ру=1,6МПа Ду 15мм	2	0,312	
	ГОСТ 10704-76	Трубопровод из стальных			
		электросварных труб 108×2,8	0,7	7,260	
	ГОСТ 3262-75	Трубопроводы из стальных			
		водогазопроводных труб			
		15×2,5	3,7	1,160	
		50×3,0	1,8	4,220	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-15Д6-10В Ст3сп	2	6,620	
13	ГОСТ 8946-75	Угольник 15	7	0,094	
14	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	2	0,133	
15	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	3	0,067	
16	ГОСТ 8966-75	Муфта 25	1	0,163	
17	ГОСТ 8966-75	Муфта 50	1	0,409	
18	ГОСТ 8963-75	Пробка 25	1	0,110	
19	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	0,094	
20	ГОСТ 8960-75	Футорка 50×15	1	0,381	
21	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	1	0,037	
22	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×70.58.096	24	0,145	
23	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5.096	24	0,033	
24	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.099	24	0,011	

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

Привязан

Инв.№

503-2-43.91-АПТ1

Н.контр.	Мордз		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд.	Осовский		
Гл.спец.	Фомина		
Нач.сект.	Литвин		

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Узел управления спринклерной установкой с клапаном ВС-100. Общий вид. Схема узла управления

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

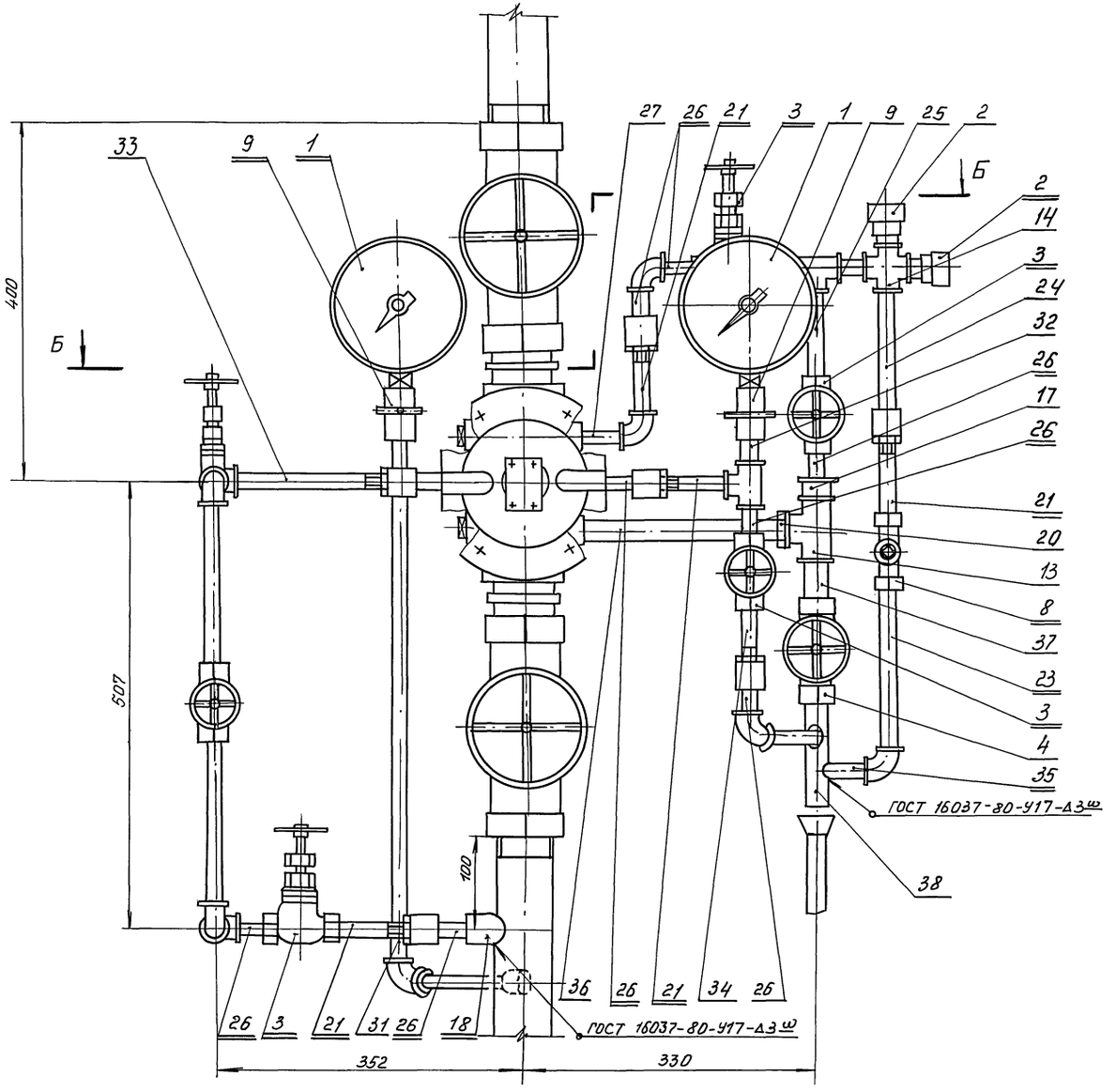
Копировал Федоренко

Формат А2

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

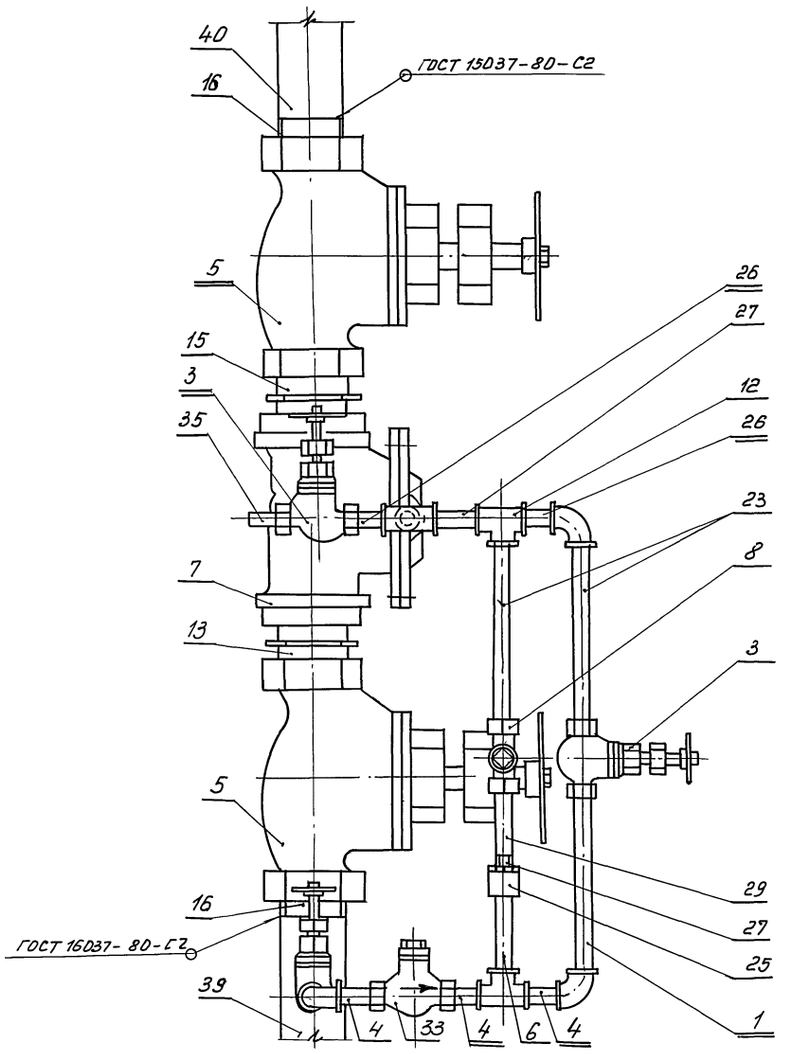
Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-65. Общий вид



Спецификацию см. лист 28

Схема узла управления

(Манометр условно не показан)



					503-2-43.91-АПТ1		
Привязан.		Н.контр.	Мораз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р	Лист: 27	Листов:
		ГИП	Мелентук					
		Нач.отд.	Псавский					
		Гл.спец.	Фомина		Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-65 Общий вид. Схема узла управления.	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инв.№		Нач.сект.	Литвин					
		Инж.	Лебедева					

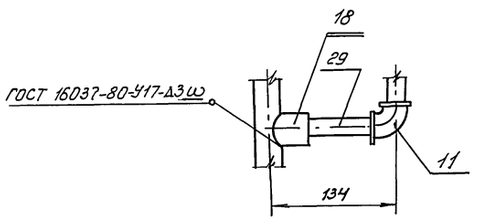
25122-08 30 Копировал Федоренко Формат А2

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

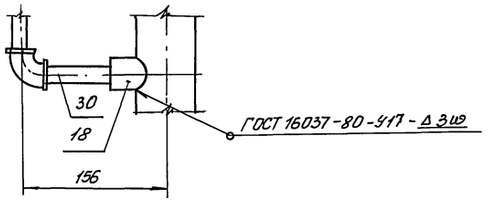
Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Вид В-В лист 28



Вид Г-Г лист 28



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
14	ГОСТ 8951-75	Крест 15	1	0,163	
15	ГОСТ 8958-75	Ниппель 65	2	0,529	
16	ГОСТ 8967-75	Ниппель 65	2	0,008	
17	ГОСТ 8960-75	Футорка 25×15	1	0,106	
18	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	10	0,067	
19	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	7	0,037	
20	ГОСТ 8988-75	Контргайка 25	1	0,076	
21	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	5	0,094	
23		Патрубок	4		лист 29
24		Патрубок	1		лист 29
25		Патрубок	1		лист 29
26		Патрубок	16		лист 29
27		Патрубок	2		лист 29
28		Патрубок	1		лист 29
29		Патрубок	1		лист 29
30		Патрубок	1		лист 29
31		Патрубок	1		лист 29
32		Патрубок	1		лист 29
33		Патрубок	1		лист 29
34		Патрубок	1		лист 29
35		Патрубок	2		лист 29
36		Патрубок	1		лист 29
37		Патрубок	1		лист 29
38		Патрубок	1		лист 29
39		Патрубок	1		лист 29
40		Патрубок	1		лист 29

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ25.02.180335-84	Манометр МПЧ-У 1,6МПа	2		
	ТУ25.09.026-79	Сигнализатор давле-	2		
		ния универсальный			
		СДУ			
		Вентиль запорный			
		муфтовый чугунный			
		на Ру 1,6МПа (16кгс/см²)			
		15ч8п2			
3	ТУ26-07-1465-88	Ду 15мм	6	0,75	
4	ТУ26-07-1465-88	Ду 25мм	1	1,75	
5	ТУ26-07-1465-88	Вентиль запорный	2	14	
		муфтовый чугунный			
		на Ру 1,6МПа (16кгс/см²)			
		15ч8п Ду 65мм			
6	ТУ26-07-1486-89	Клапан обратный	1	0,5	
		подъемный муфтовый			
		на Ру 1,6МПа (16кгс/см²)			
		16кч 11р Ду15			
7	ТУ22-148-024-87	Клапан запорный	1	13,5	
		сигнальный КЗС-65			
8	ТУ22-3866-77	Кран с малым отвер-	2	0,41	
		стием 3-МО			
9	ТУ26-07-1061-84	Кран трехходовой	2	0,26	
		Натяжной муфтовый			
		с контрольным флан-			
		цем на Ру 1,6МПа (16кгс/см²)			
		11б 18бк Ду15			
11	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-15	9	0,094	
12	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	5	0,133	
13	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	1	0,318	

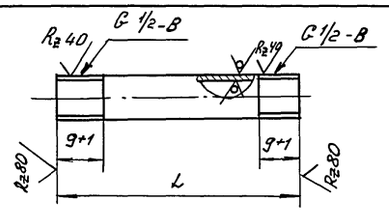
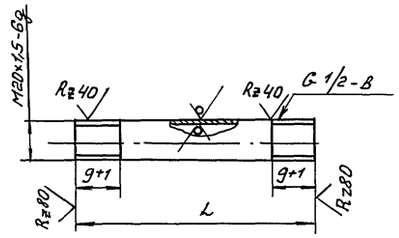
Спецификацией учтены листы 27, 29

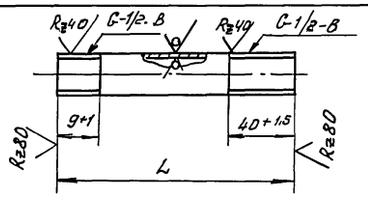
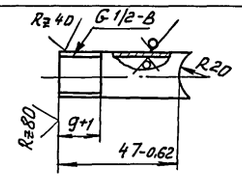
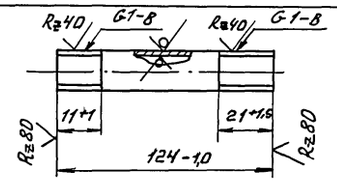
					503-2-43.91-АПТ1		
Привязан	Н.контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Меленчук			Р	28	
	Нач.отд.	Осовский					
	Гл.спец.	Фомина		Виды В-В, Г-Г	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Нач.сект.	Литвин					
Инв. №	Инж.	Лебедева					

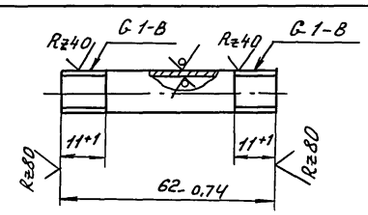
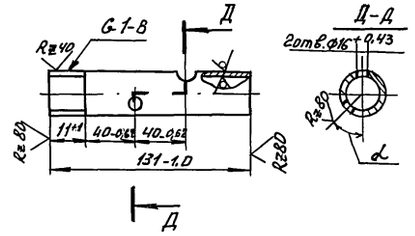
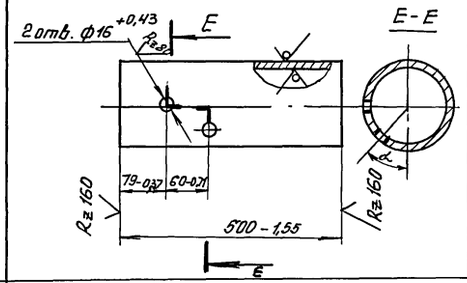
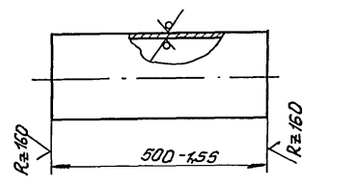
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

25122-08 31 Копировал Федоренко Формат А2

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

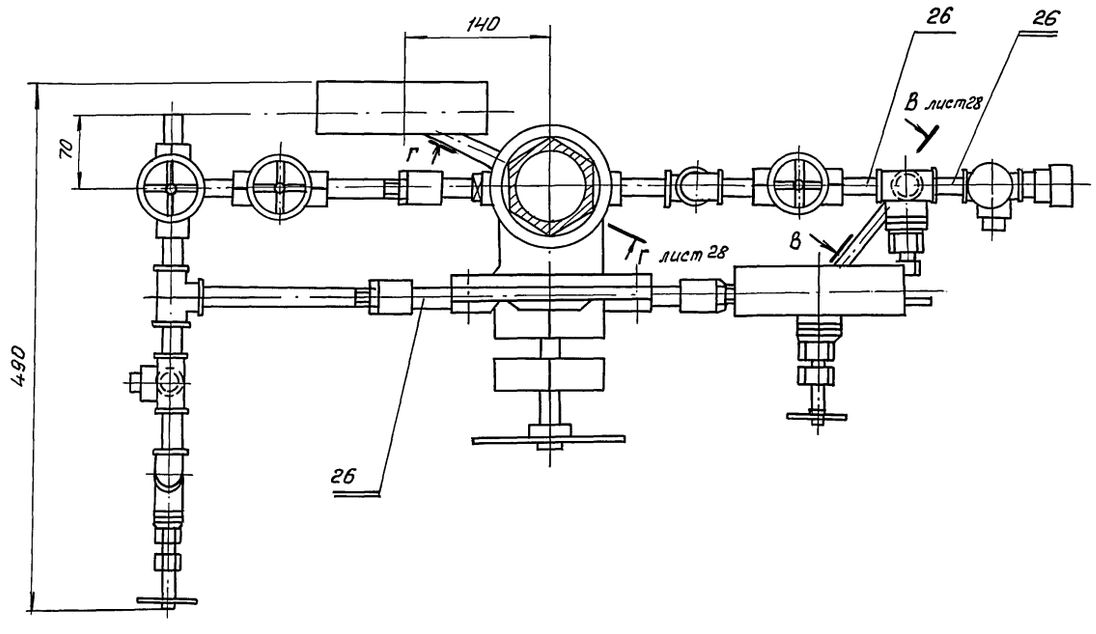
Поз.	Чертеж патрубка	L, мм	Материал
23		198-1,15	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75
24		155-1,0	
25		134-1,0	
26		44-0,62	
27		60-0,74	
28		89-0,87	
29		73-0,74	
30		76-0,74	
31		839-2,0	
32		44-0,62	

Поз.	Чертеж патрубка	L, мм	Материал
			Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75
33		203-1,15	
34		88-0,87	
35			
36			Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75

Поз.	Чертеж патрубка	L, мм	Материал
37			Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75
38			
39			Труба 76×2,8 ГОСТ 10704-76
40			

Спецификацию см. лист 28

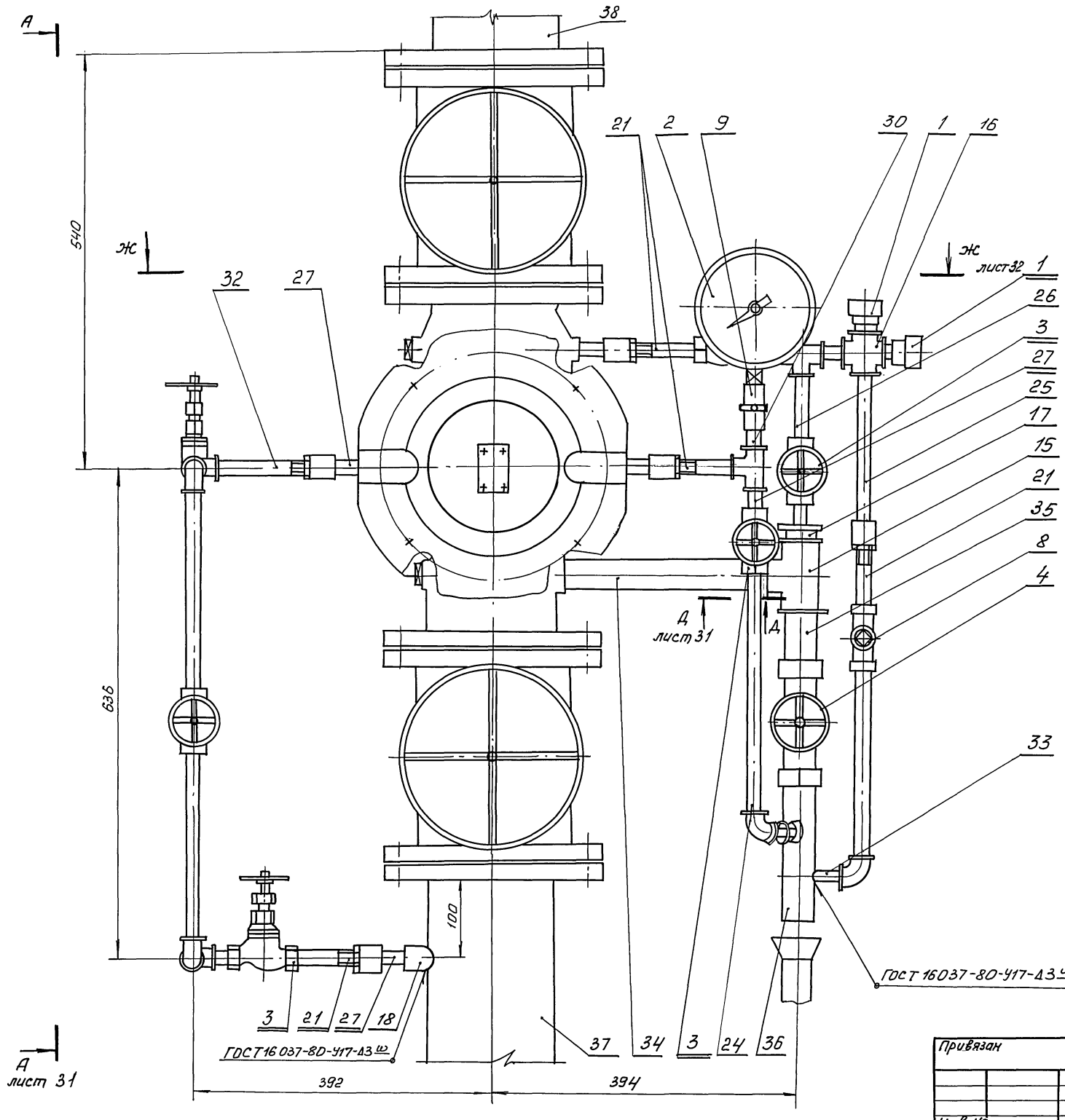
Вид Б-Б лист 27



Привязан			Н. контр.	Мораз		503-2-43.91 - АПТ1
			ГИП	Меленчук		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой
			Нач. отд.	Осовский		Стадия: Р; Лист: 29; Листов:
			Гл. спец.	Фомина		Вид Б-Б
			Нач. сект.	Литвин		ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инв. №			Инж	Лебедева		

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

25122-08 32 Копировал Федоренко Формат А2



Спецификацию см. лист 33

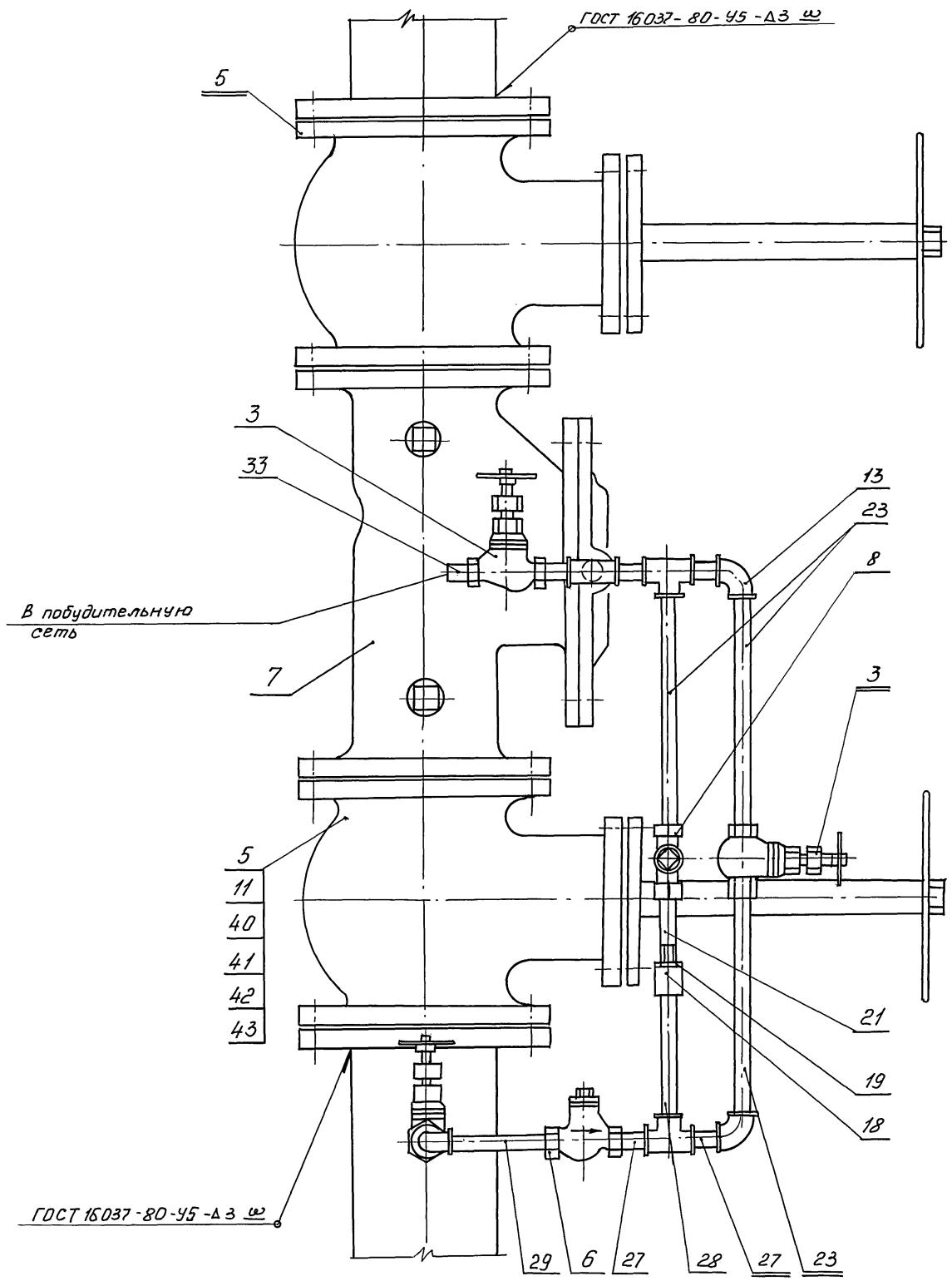
				503-2-43.91 - АПТ1			
Привязан	Н.контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой. Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-150. Общий вид.	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Неленчук			Р	30	
	Нач. отд.	Осовский			ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Гл. спец.	Фомина					
	Нач. сект.	Литвин					
Инв. №	Инж.	Лебедева					

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

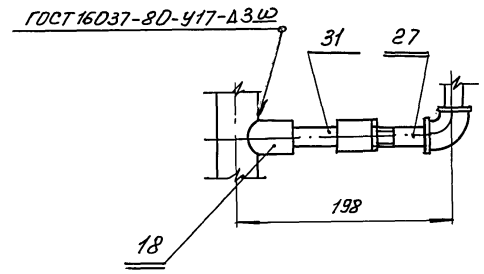
Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

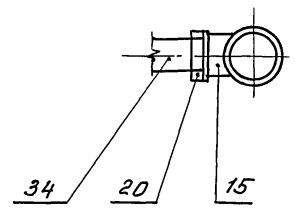
Вид А-А лист 30



Вид Е-Е лист 32



Вид Д-Д лист 30



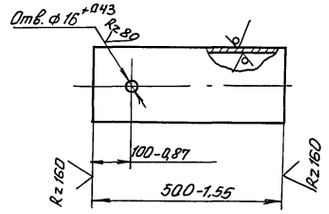
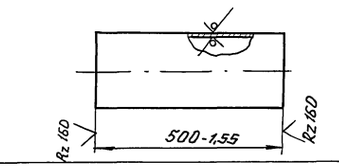
Спецификацию см. лист 33

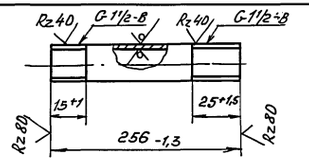
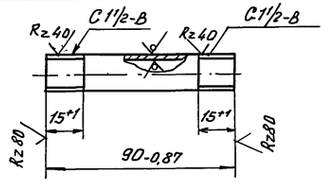
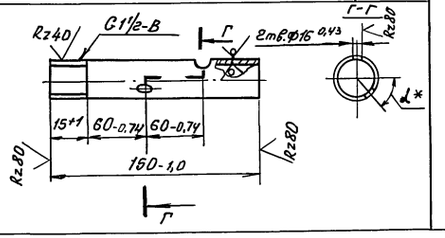
					503-2-43.91 – АПТ1			
Привязан			Н. контр.	Мороз	Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
			ГИП	Меленчук		Р	31	
			Нач. отд.	Осовский				
			Гл. спец.	Фомино	Виды А-А, Е-Е, Д-Д	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
			Нач. сект.	Литвин				
Инв. №			Инж.	Лебедева				

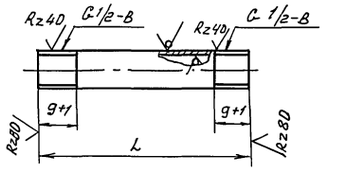
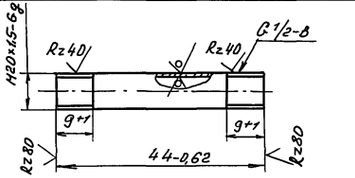
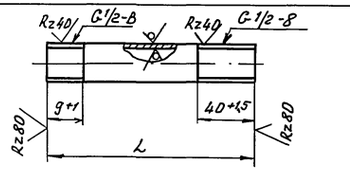
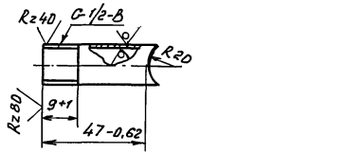
25122-08 34 Копировал Федоренко Формат А2

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

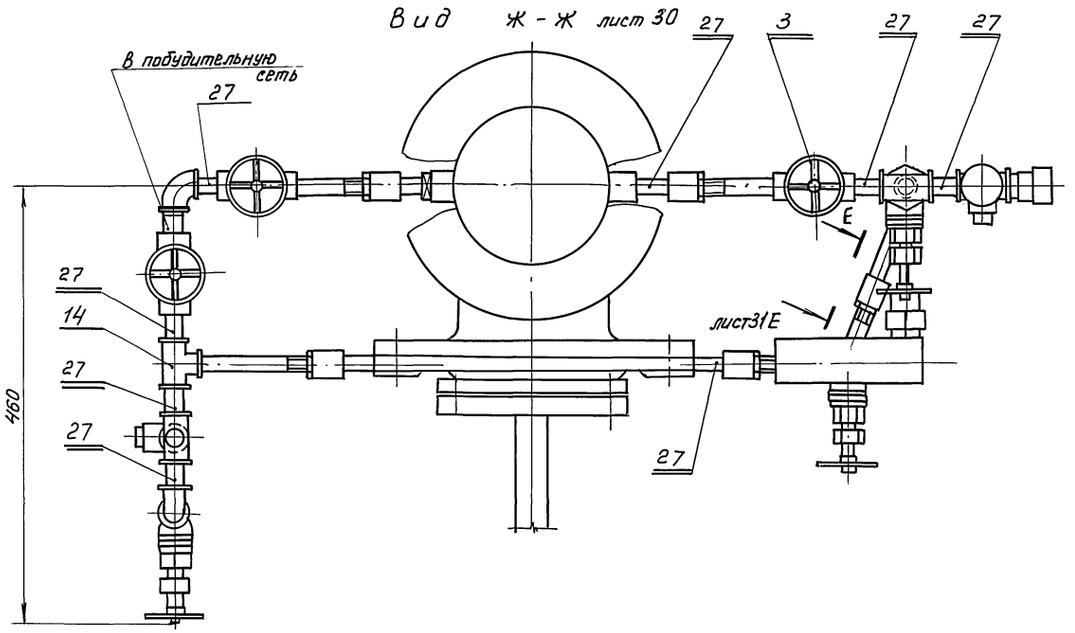
Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

Поз. по спец.	Чертеж патрубка	L, мм	Материал
37			Труба 159×3,5 ГОСТ 10704-76
38			

Поз. по спец.	Чертеж патрубка	L, мм	Материал
34			Труба 40×3,0 ГОСТ 3262-75
35			
36			

Поз. по спец	Чертеж патрубка	L, мм	Материал
23		263-1,15	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75
24		326-1,4	
25		198-1,0	
26		92-0,87	
27		44-0,62	
28		152-0,62	
29		118-0,74	
30			
31		82-0,87	
32		162-1,0	
33			

Вид Ж-Ж лист 30



1.* Расположение отверстия ф16 на патрубке поз. 36 уточнить по месту при монтаже.

2. Спецификацию см. лист 33

					503-2-43.91-АПТ1		
Привязан			Н. контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
			ГИП	Меленчук			
			Нач. отд.	Осавский			
			Гл. спец.	Фомина		Вид Ж-Ж	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инв. №			Нач. сект.	Литвин			
			Инж.	Лебедева			

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

25122-08 35 Копировал Федоренко Формат А2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
11	ГОСТ 12820-80	Фланец стальной плоский приварной на Ру 1,0МПа (10кгс/см²) 1-150Б-10ВСт3СП	2	6,62	
13	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-15	5	0,094	
14	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	5	0,133	
15	ГОСТ 8948-75	Тройник 40	1	0,673	
16	ГОСТ 8951-75	Крест 15	1	0,163	
17	ГОСТ 8960-75	Футорка 40х15	1	0,299	
18	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	9	0,067	
19	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	7	0,037	
20	ГОСТ 8968-75	Контргайка 40	1	0,127	
21	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	5	0,094	
23		Патрубок	4		Лист 32
24		Патрубок	1		Лист 32
25		Патрубок	1		Лист 32
26		Патрубок	1		Лист 32
27		Патрубок	16		Лист 32
28		Патрубок	1		Лист 32
29		Патрубок	1		Лист 32
30		Патрубок	1		Лист 32
31		Патрубок	1		Лист 32
32		Патрубок	1		Лист 32
33		Патрубок	2		Лист 32
34		Патрубок	1		Лист 32
35		Патрубок	1		Лист 32
36		Патрубок	1		Лист 32
37		Патрубок	1		Лист 32
38		Патрубок	1		Лист 32
40	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×70.58.096	32	0,241	
41	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5.096	32	0,071	
42	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.01.099	32	0,016	
43	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН 2,0×500×500	1,5		м²

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ25.09.026-79	Сигнализатор давления универсальный СДУ	2	0,3	
2	ТУ25.02.180.335-84	Манометр МП4-У 1,6МПа	1	1,2	
		Вентиль запорный муфтовый чугунный на Ру 1,6МПа (16кгс/см²) 15ч8П2			
3	ТУ26-07-1465-88	Ду 15мм	6	0,75	
4	ТУ26-07-1465-88	Ду 40мм	1	4,15	
5	ТУ26-07-1399-86	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем чугунная фланцевая на Ру 1,0МПа (10кгс/см²) 30ч6бр Ду 150мм	2	73,5	
6	ТУ26-07-1486-89	Клапан обратный подъемный муфтовый на Ру 1,6МПа (16кгс/см²) 16кч11р Ду 15	1	0,5	
7	ТУ22-148-024-87	Клапан запорный сигнальный КЗС-150	1	76,5	
8	ТУ22-3866-77	Кран с малым отверстием 3-МО	2	0,41	
9	ТУ26-07-1061-84	Кран трехходовой натяжной муфтовый с контрольным фланцем на Ру 1,6МПа (16кгс/см²) 11б18бК Ду 15	2	0,26	

Спецификацией учтены листы 30, 31, 32

Привязан

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

Н.контр.	Мараз		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд.	Осовский		
Гл.спец.	Фомина		
Нач.сект.	Литвин		
Инж.	Лебедева		

503-2-43.91-АПТ1

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия: Р | Лист: 33 | Листов:

Узел управления дренчерной установкой с клапаном КЗС-150. Спецификация.

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

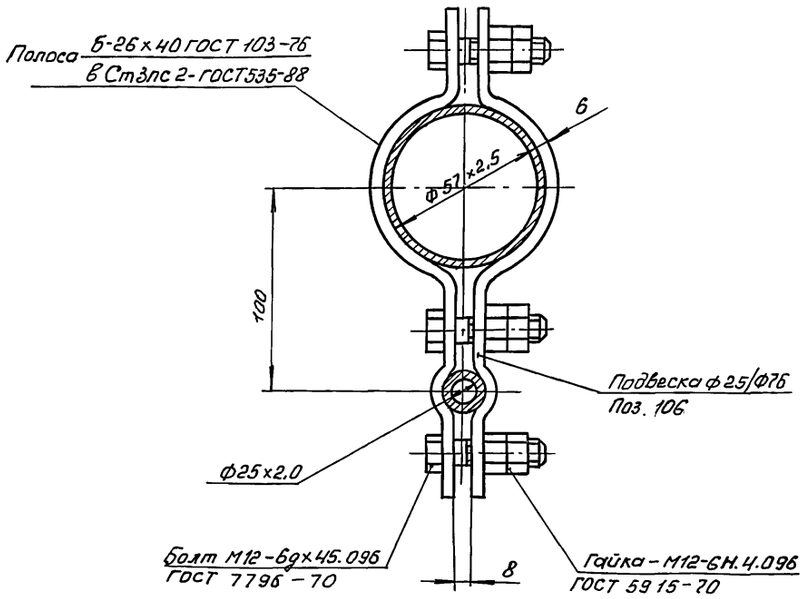
Копировал Федоренко

Формат А2

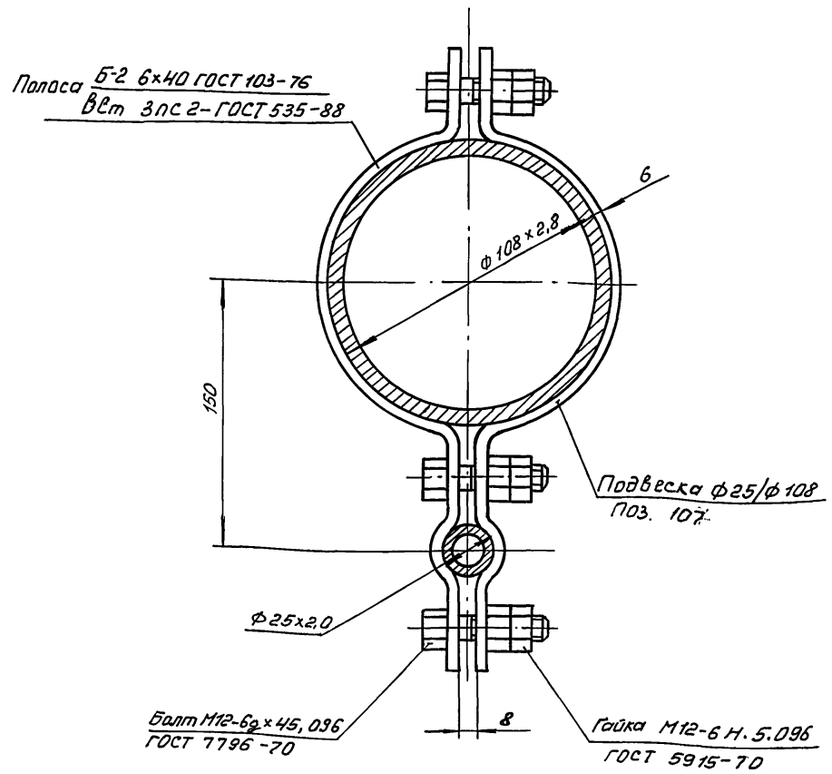
Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

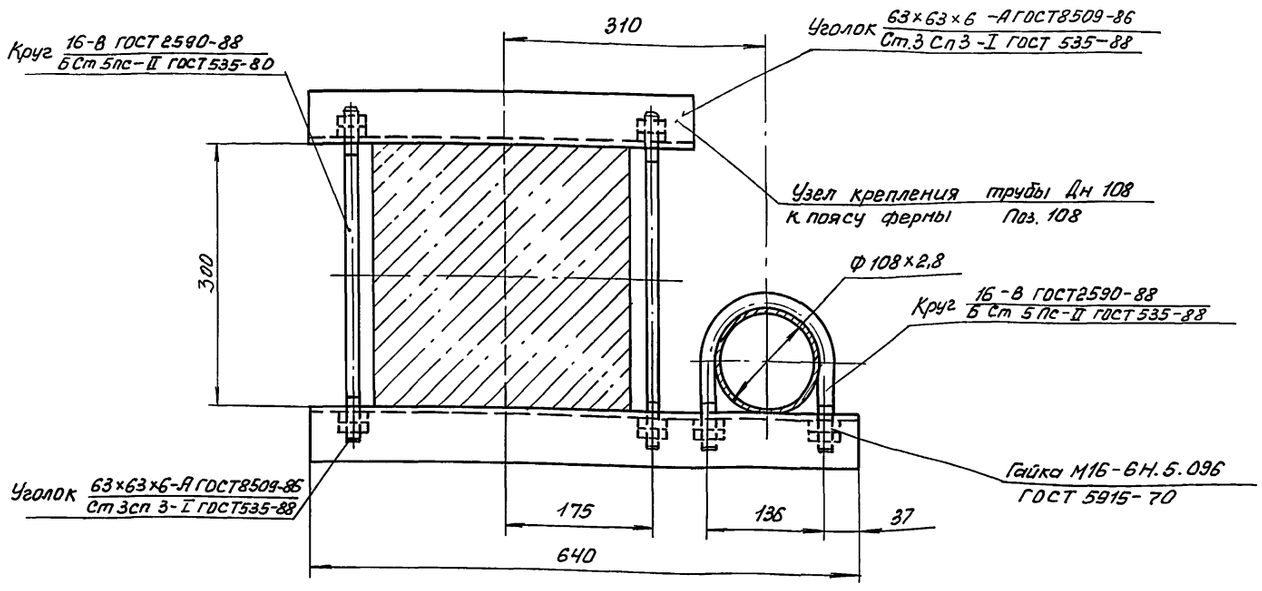
Сечение 7-7 Лист 17



Сечение 8-8 Лист 17



Сечение 9-9 Лист 17

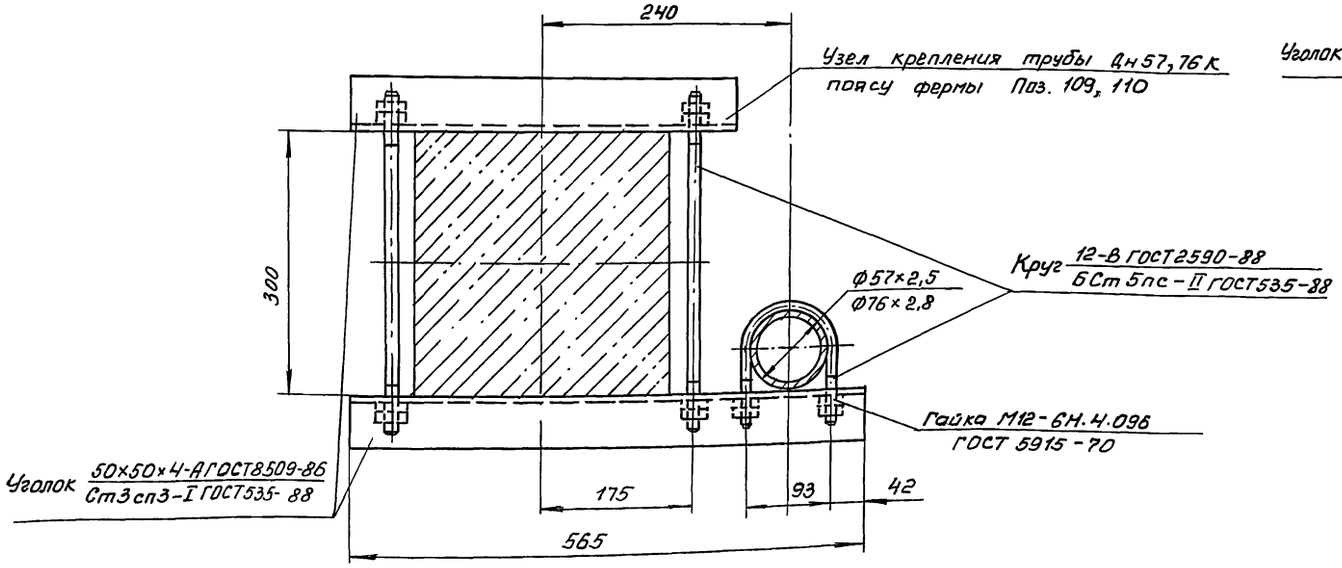


					503-2-43.91-АПТ1		
Привязан							
			Н. контр.	Мороз	Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
			ГИП	Меленчук		Р	34	
			Нач. отд.	Осовский				
			Гл. спец.	Фомина	Сечения 7-7 – 9-9.	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инв. №			Нач. сект.	Литвин				
			Инж.	Ерашова				

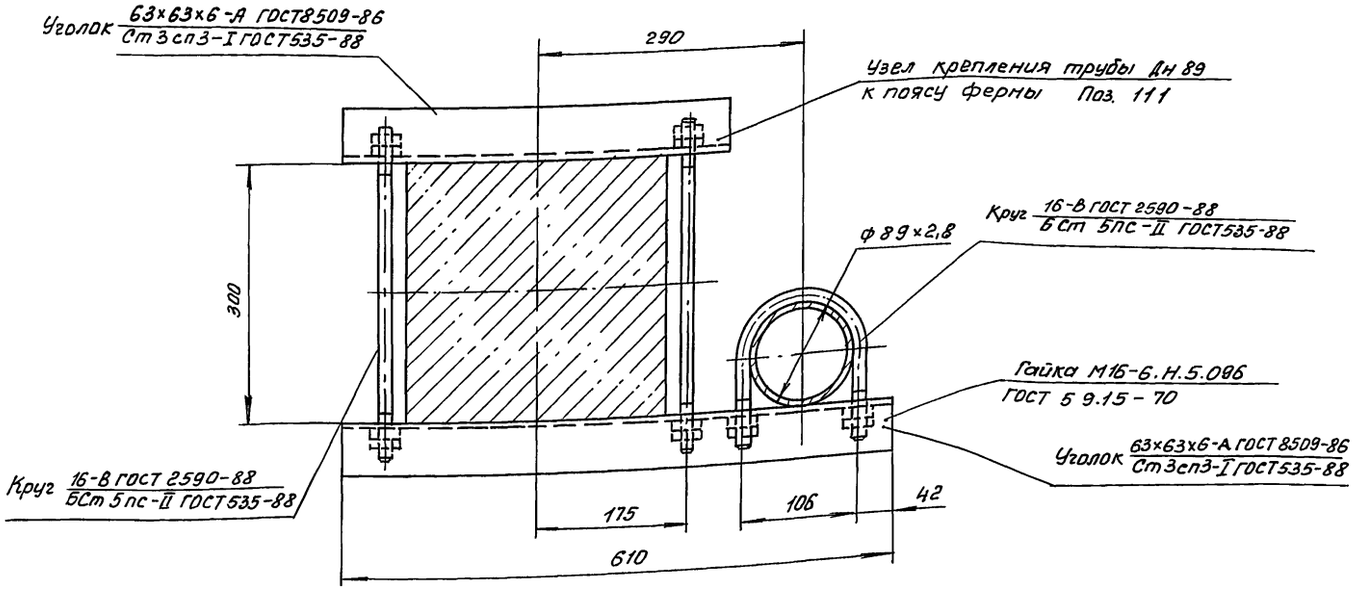
25122-08 37 Копировал Федоренко Формат А2

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

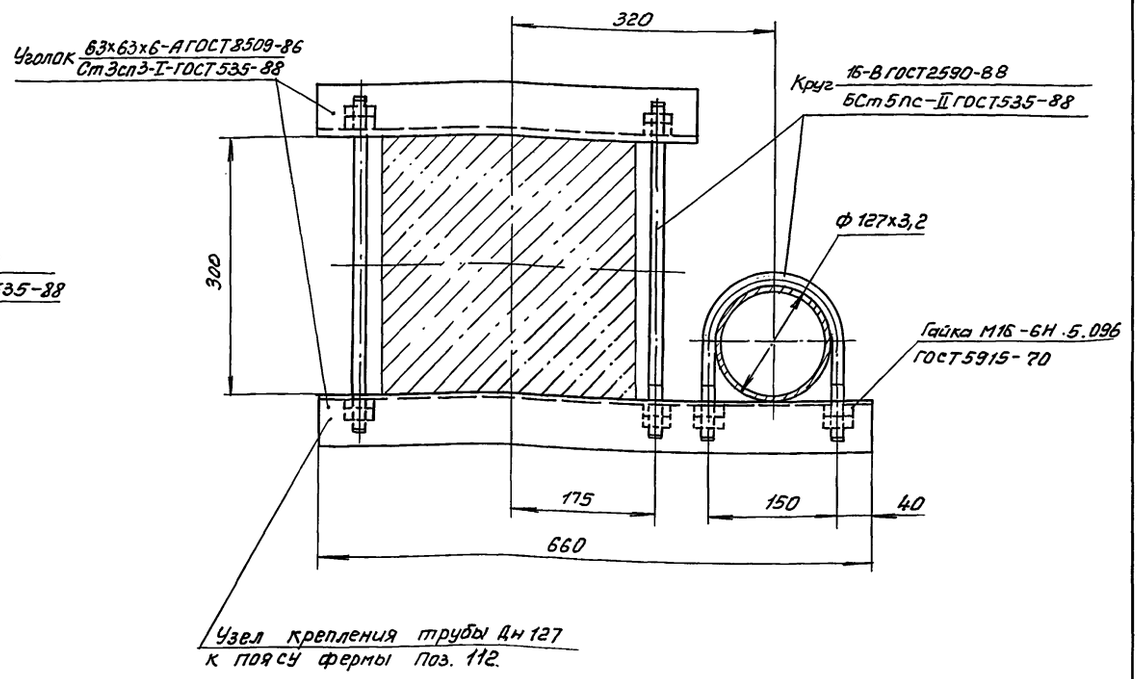
Сечение 10-10 Лист 9, 12, 14, 18



Сечение 11-11 Лист 9, 11



Сечение 12-12 Лист 17



					503-2-43.91-АПТ1		
Привязан		Н. контр.	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Меленчук			Р	35	
		Нач. отд.	Осовский		Сечения 10-10–12-12	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону		
		Гл. спец.	Фомина					
		Нач. сект.	Литвин					
Инв. №		Инж.	Ерашова					

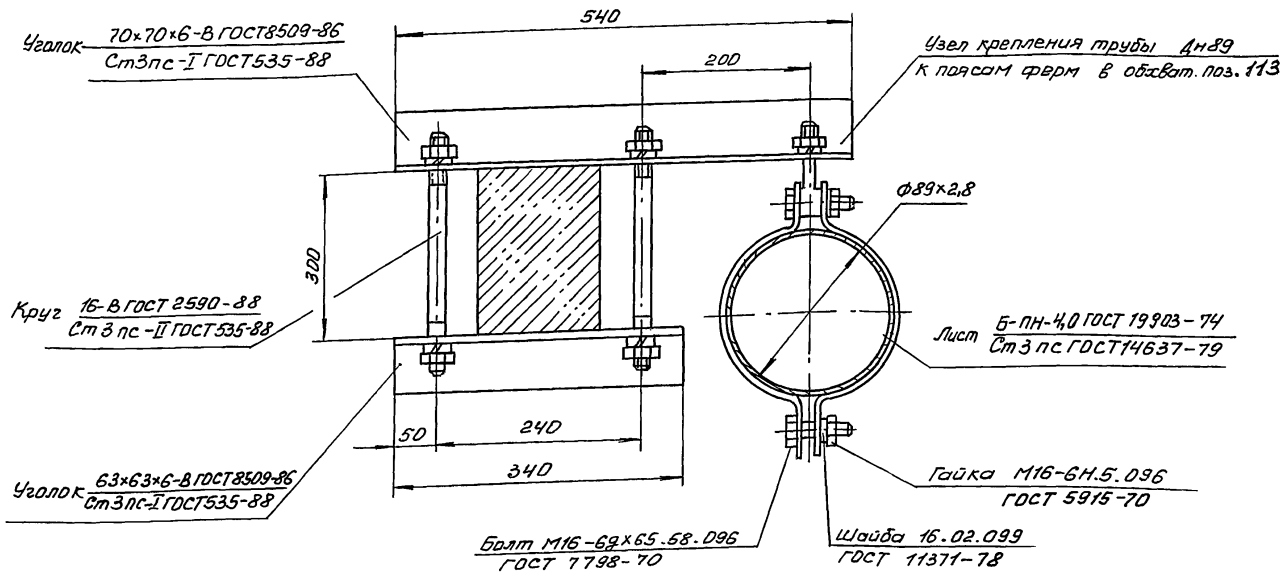
Копировал Федоренко

Формат: А2

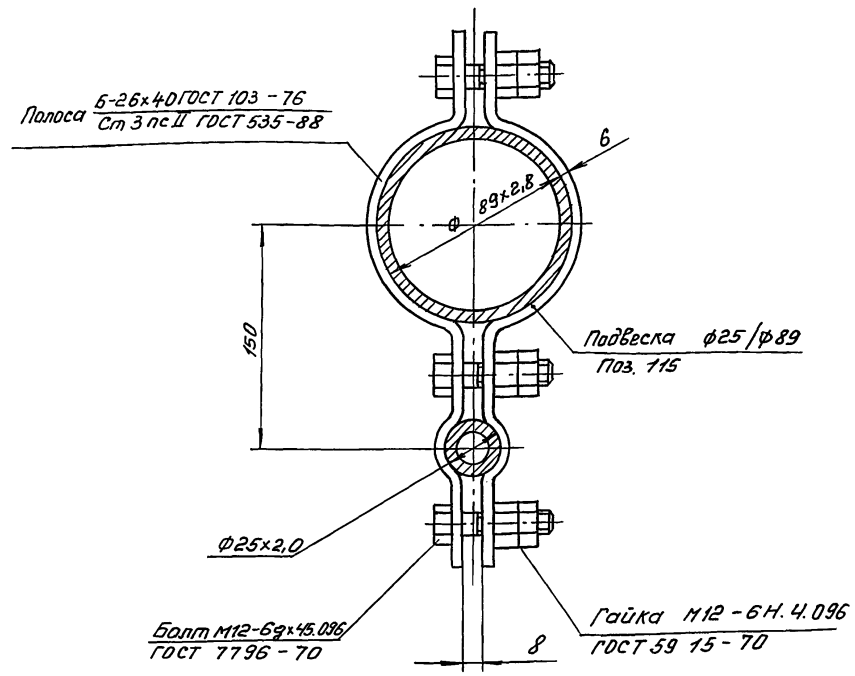
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

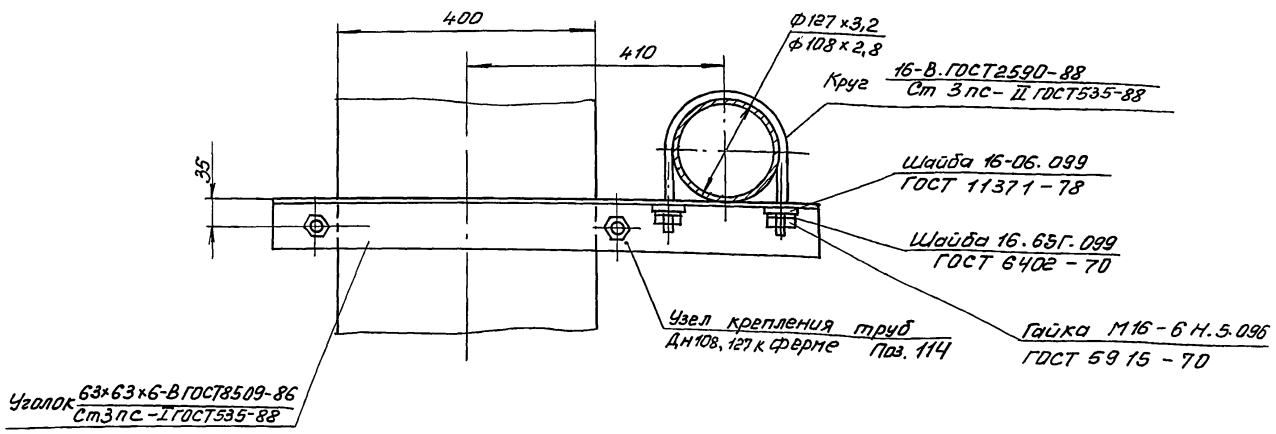
Сечение 13-13 Лист 11



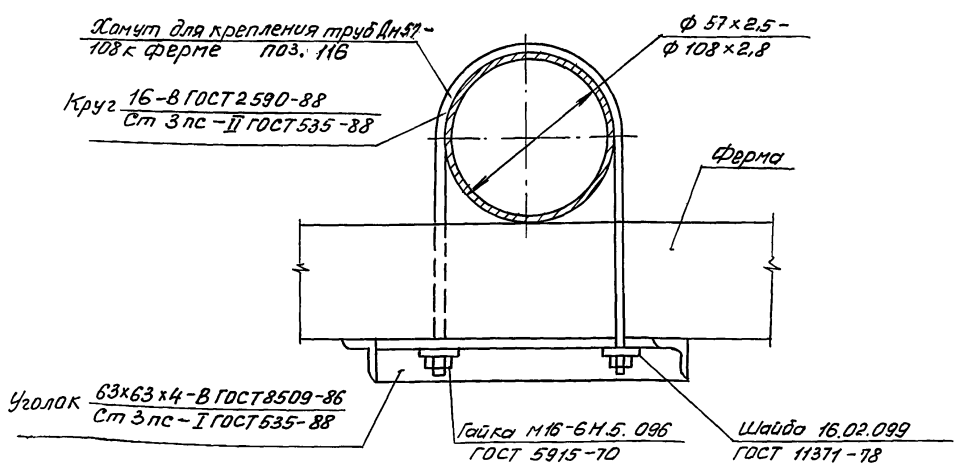
Сечение 15-15 Лист 9, 17



Сечение 14-14 Лист 17



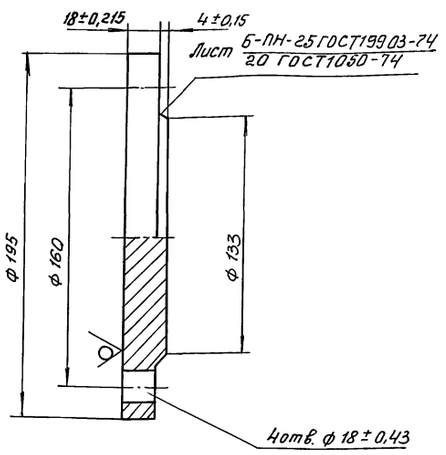
Сечение 16-16 Лист 9, 11, 12, 14, 16



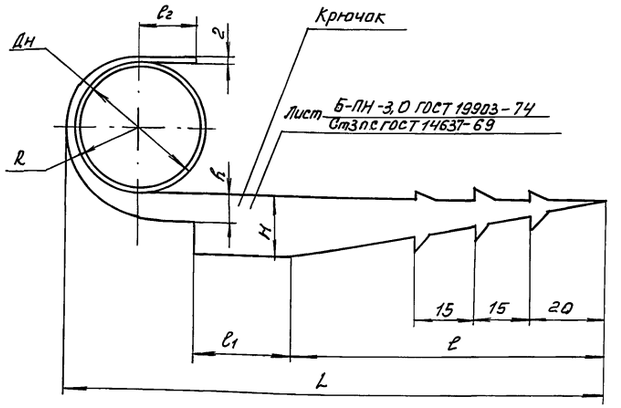
				503-2-43.91-АПТ1			
Привязан							
Инв. №	Н. контр	Мороз		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Меленчук			Р	36	
	Нач. отд.	Осовский					
	Гл. спец.	Фомина		Сечения 13-13 - 16-16	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Нач. сект.	Литвин					
	Инж.	Ерашова					

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

Заглушка Ду 80 на Ру 6 кгс/см²

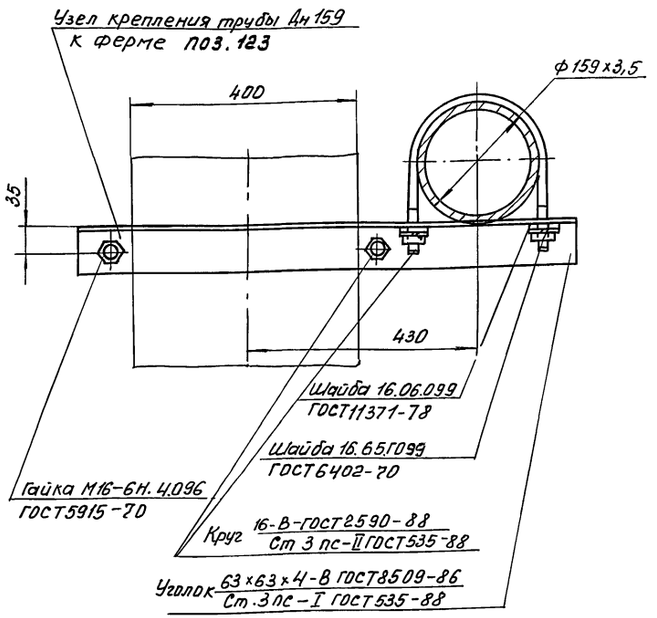


Сечение 17-17 Лист 9, 10, 16

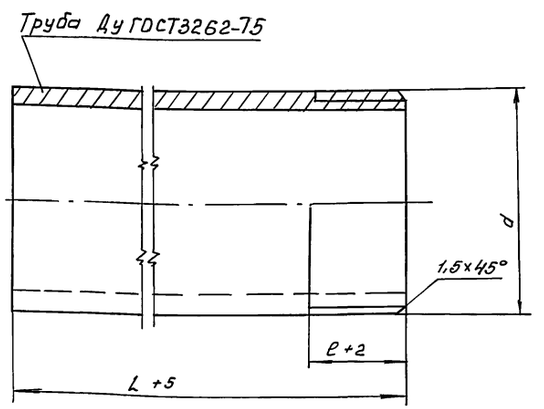


Обозначение	Дн	Размеры в мм							
		L	l	l₁	l₂	R	S	H	h
Поз. 117	18	118	75	20	9	11	3	12	5
Поз. 118	25	126		22	12	14		14	6
Поз. 119	32	161	100	24	15	18	4	16	7
Поз. 120	40	217	140	28	21	22,5	5		
Поз. 121	45	220				24	7		
Поз. 122	57	291	200	30	24	30		20	10

Сечение 18-18 Лист 17



Патрубок



Обозначение	Ду, мм	d	L, мм	l, мм
Поз. 67	15	G1/2 В	50	9,0
Поз. 68	20	G3/4 В	55	10,5
Поз. 69	25	G 1 В	60	11,0
Поз. 70	32	G1¼ В	65	13,0
Поз. 71	65	G2 1/2 В	85	19,5

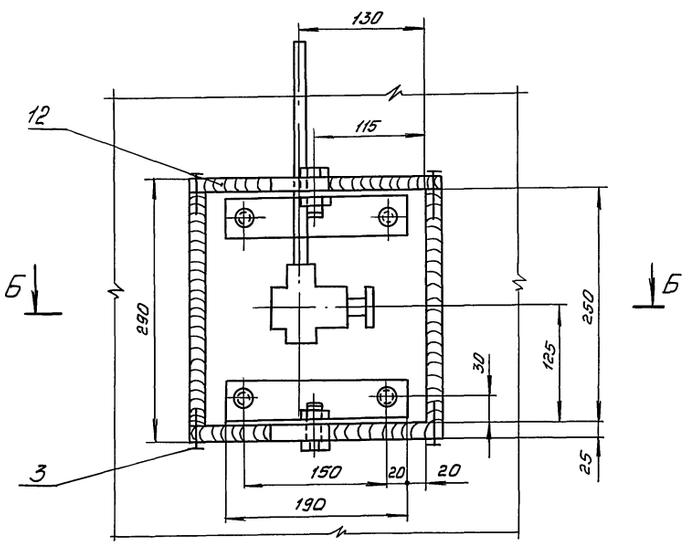
			503-2-43.91-АПТ1	
Привязан N	Н. контр.	Мороз	Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
	ГИП	Меленчук		
	Нач.отд.	Осовский		
	Гл.спец.	Фомина	Заглушка Ду 80 на Ру 6 кгс/см²; Патрубок; Сечения 17-17; 18-18	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Ин в. №	Нач.сек.	Литвин		
	Ин ж.	Ерашова		

 Копировал Федоренко Формат А2

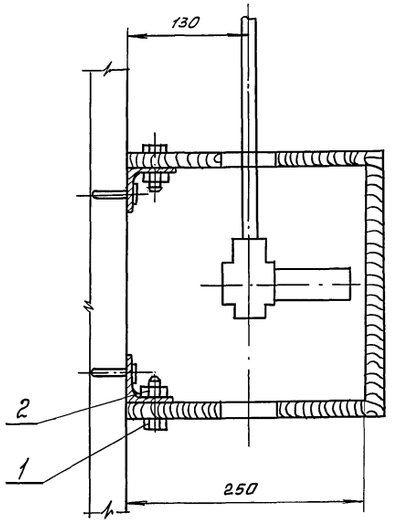
Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Разрез А-А

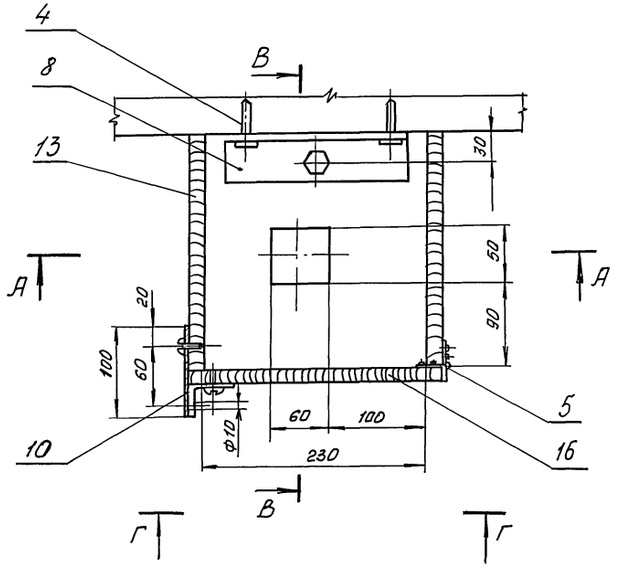


Разрез В-В

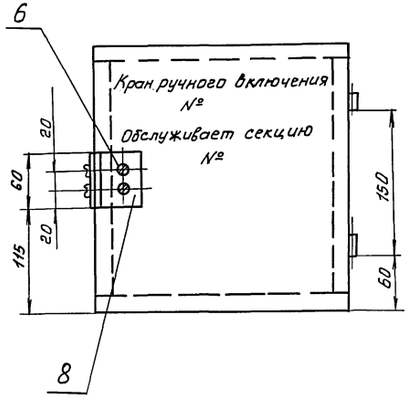


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 7796-70	Болт М12-6g×50.36.096	2	0,047	
2	ГОСТ 5915-70	Гайка М12-6Н.5.096	2	0,015	
3	ГОСТ 4028-63	Гвозди К2×40	12	0,001	
4	ТУ14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь	4	0,02	
		ДГ15; 5×50			
5	ГОСТ 5088-78	Петля ПН5-40	2	0,3	
6	ГОСТ 1144-80	Шуруп 1-4×20	12	0,02	
8		Угольник	3	0,22	
10		Плита	1	0,18	
12		Плита	2	0,75	
13		Плита	2	0,75	
16		Плита	1	0,9	

Разрез Б-Б



Вид Г-Г



1. Окрасить шкаф в красный цвет, надпись на дверце шкафа выполнить белой краской.
2. Около каждого шкафа должна быть прикреплена табличка с надписью:
„При пожаре повернуть рукоятку крана от себя до упора."
3. Дверца шкафа должна быть опломбирована.

				503-2-43.91-АПТ1			
Привязан				Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Мороз			Р	38	
	ГИП	Меленчук					
	Нач. отд.	Осовский		Шкаф навесной для Крана ручного включения	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Гл. спец.	Фомина					
Инв. №	Нач. сект.	Литвин					

25122-08 41 Копировал Федоренко Формат А2

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
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, М5.	
7	Схема электрическая принципиальная управления (начало).	
8	Схема электрическая принципиальная управления (продолжение).	
9	Схема электрическая принципиальная управления (окончание).	
10	Схема электрическая принципиальная сигнализации (начало).	
11	Схема электрическая принципиальная сигнализации (окончание).	
12	Схема электрическая принципиальная подключения прибора DS1.	
13	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на планах (начало).	
14	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на планах (продолжение).	
15	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на планах (окончание).	
16	Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на плане корпуса.	
17	Крепление извещателя ИП 103-2. Крепление труб к нижнему поясу ферм.	
18	Расстановка электрооборудования. Разводка кабелей на плане станции пожаротушения (начало).	
19	Расстановка электрооборудования. Разводка кабелей на плане станции пожаротушения (окончание).	
20	Схема электрическая подключения шкафа А1.	
21	Схема электрическая подключения шкафа А2.	
22	Схема электрическая подключения ящика А3.	
23	Схема электрическая подключения ящика А4.	
	Схема электрическая структурная питания.	
24	Кабельный журнал (начало). Схема электрическая подключений (начало).	
25	Кабельный журнал (Продолжение). Схема электрическая подключений (Продолжение).	
26	Кабельный журнал (продолжение). Схема электрическая подключений (продолжение).	
27	Кабельный журнал (продолжение). Схема электрическая подключений (продолжение).	
28	Кабельный журнал (окончание). Схема электрическая подключений (продолжение).	
29	Схема электрическая подключений (продолжение).	
30	Схема электрическая подключений (окончание).	
31	Трубозаготовительная ведомость.	
	Ведомость заполнения труб кабелями.	

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

Главный инженер проекта Меленчук Н.П.

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

Привязан:

Инв.№

Н.контр	Гецко	
ГИП	Меленчук	
Нач.отд	Осовский	
Гл.спец.	Климов	
Нач.сект	Черелахина	
Инж.	Кашибашева	
Техник	Рудченко	

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	31
Общие данные (начало)	ГПЦ Спецавтоматика г.Ростов-на-Дону		

25122-08 42 Копировал Формат А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25 329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
	Обозначения условные графические элементов установок.	
Серия 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
Серия 5.407-42	Установка щитов низковольтных комплектных устройств в шкафах высотой 2200 мм.	
Серия 5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
Типовой проект А 609А	Короба, засыпаемые песком для прохода кабелей через стены взрывоопасных помещений.	
	Прилагаемые документы	
503-2-43.91-АПТ2.СО	Спецификация оборудования.	
503-2-43.91-АПТ2.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения	
	На планах	На разрезах и схемах
Датчик-реле уровня	SL	
Датчик-реле давления	SP	

Таблица основных показателей автоматической установки пожаротушения, пожарной сигнализации

Номер шлейфа	Наименование защищаемых помещений	Защищаемая площадь, м²	Вид защиты	Извещатель, датчик		Приемная станция	
				Тип	Кол	Тип	Кол.
Производственный корпус		1584	Пожаротушение	КУ-92-1ЕХД И875-У2	14	—	—
				КЕ 011 У3	36		
Производственный корпус							
1	Склад смазочных материалов	130,0	Пожарная сигнализация	ИП 104-1	14	Прибор приемно-контрольный ППКПО 19-10-2 (ППС-3)	1
2	Участок диагностирования и регулировки газовой топливной системы	132,3			11		
3	Склад запасных частей и материалов, склад агрегатов	317,6			28		
4	Шиномонтажный участок, склад шин, обойный участок	211,6			18		
5	Кислотная	11,7			2		
6	Инструментально-раздаточная кладовая (ИРК)	15,9			2		
7	Кладовая отдела главного механика	12,4			2		
8	Участок ремонта приборов системы	24,0		ИП-103-2	3		
9	Зарядная	16,2			2		

Привязан:

Инв. №

Н. контр	Гецко	
ГИП	Меленчук	
Нач. отд	Особский	
Гл. спец	Климов	
Нач. сек	Черепахин	
Инж	Кашбашев	
Техник	Рудченко	

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

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

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Настоящий проект водяного пожаротушения и пожарной сигнализации выполнен на основании технического задания на проектирование и в соответствии с действующи нормативно - техническими документами:

СН 227-82 „Инструкция по типовому проектированию"

СНиП 1.02.01-85 „Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений."

СНиП 2.04.09-84 „Пожарная автоматика зданий и сооружений."

СНиП 11-93-74 „Предприятия по обслуживанию автомобилей."

ПУЭ-86 „Правила устройства электроустановок."

1.2. Исходными данными для проектирования явились:

1) задание на проектирование, выданное Воронежским филиалом „Гипроавтотранс" от 27.12.90

2) архитектурно-строительные чертежи.

2. ЭЛЕКТРОУПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ ВОДЯНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

2.1. Автоматический пуск пожарных насосов М1, М2 формируется от импульсов, полученных при срабатывании электроконтактных манометров (SP1, SP2) установленных на емкости вертикальной.

При несоздании пожарным насосом М1 рабочего давления воды 0,53мПа в напорном трубопроводе или невключении рабочего насоса М1, включается резервный насос М2 с выдержкой времени 10с, определяемой реле времени КТ1.

Для подачи воды к пожарным кранам при напоре воды в хозяйственно-производственном водопроводе ниже 30м предусмотрены насосы М3, М4.

Дистанционный пуск рабочего насоса М3 осуществляется от кнопок, установленных в ящиках пожарных кранов.

При несоздании пожарным насосом М3 рабочего давления воды 0,37 мПа в напорном трубопроводе или невключении рабочего насоса М3 с выдержкой времени 10с, определяемой реле времени 3КТ, включается резервный насос М4.

2.2. Местный пуск насосов М1, М2 предусмотрен со шкафа А1, насосов М3, М4 с ящика А3, установленных в помещении станции пожаротушения.

2.3. Проектом предусматривается два вида сигнализации:

1) аварийная (о пожаре и о пуске насосов);

2) предупредительная.

2.4. Сигнализация о пожаре и срабатывании установки пожаротушения предусмотрена на ящике А4, установленном в помещении дежурного механика бытового корпуса.

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.

2.5 Предупредительная сигнализация о состоянии и готовности основных средств пожарной защиты предусмотрена на ящике А4, установленном в помещении дежурного механика.

Предупредительная сигнализация выполнена в объёме:

1) об отключении автоматического пуска насосов;

2) об аварийных уровнях в резервуарах;

3) о неисправностях в станции пожаротушения;

4) о наличии напряжения на вводах электроснабжения, подведенных к оборудованию установки, размещаемом в помещении дежурного механика.

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

2.6. Предупредительная световая сигнализация о состоянии основных средств пожарной защиты предусмотрена также на шкафах А1, А2 и ящике А3, установленных в помещении станции пожаротушения и выполнена в следующем объёме:

1) о наличии напряжения на основном и резервном вводах электропитания;

				АПТ2			
Н.контр.	Гецко						
ГИП	Меленчук		Привязан	Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Осовский				Р	3	
Гл.спец.	Климов						
Нач.сект.	Черепахина			Общие данные (продолжение)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инж.	Хашибашева						
Техник	Рудченко		Инв. №				

25122-08 44 Копировал Федоренко Формат А2

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

2) об отключении автоматического пуска насосов.

2.7. Сигнализация об уровнях в баках предусмотрена на датчике-реле уровня РОС-301-3.

3. УСТАНОВКА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

3.1. Установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара, и выдачи звукового и светового сигналов о срабатывании пожарных извещателей. Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях установлены пожарные извещатели типа ИП103-2, ИП104-1.

3.2. Для приема сигналов о срабатывании извещателей и неисправности шлейфов, формирования командного импульса для отключения вентиляции и технологического оборудования предусмотрен прибор приемно-контрольный ППК19-10-2 (ППС-3). Работа извещателей и прибора приведена в технических описаниях к ним. Оборудование установки пожарной сигнализации размещено в помещении дежурного механика в бытовом корпусе.

3.3. В дежурном режиме прибор пожарной сигнализации осуществляет контроль за неисправностью извещателей и шлейфов пожарной сигнализации, при обрыве или коротком замыкании выдается сигнал о неисправности.

При возникновении пожара срабатывают пожарные извещатели и выдают сигнал на прибор (ППС-3). Прибор пожарной сигнализации обеспечивает выдачу светового и звукового сигналов о пожаре и неисправностях с расшифровкой по каждому шлейфу.

4. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ УСТАНОВКИ

Электропитание установок пожаротушения пожарной сигнализации предусмотрено от двух независимых источников питания с глухозаземленной нейтралью трансформатора, оба ввода заводятся на шкаф управления, в котором выполнено устройство АВР для питания цепей управления и сигнализации. Потребляемая (расчетная) мощность при частоте 50Гц составляет:

1) станция пожаротушения:
- рабочий ввод - 72 квт, ~380/220в;
- резервный ввод - 72 квт, ~380/220в;

2) помещение дежурного механика:
- рабочий ввод - 1квт, ~220в;
- резервный ввод - 1квт, ~220в;

4.2. В станции пожаротушения рабочий и резервный вводы заводятся на шкаф А1.
В помещении дежурного механика оба ввода заводятся в ящик А4.

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. К обслуживанию установки допускаются лица, прошедшие инструктаж по ПТЭ и ПТБ,

5.2. Проверка знаний ПТЭ, ПТБ лицами, обслуживающими установку, должна производиться ежегодно квалификационной комиссией, назначенной приказом по предприятию, с присвоением соответствующей квалификации.

5.3 Лица, обслуживающие установку, должны иметь не ниже III квалификационной группы ТБ.

5.4. Обслуживающему персоналу необходимо руководствоваться „Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок напряжением до 1000в."

5.5 Все нетоковедущие части электрооборудования, электропроводки должны быть заземлены (занулены) согласно требованиям СНИП 305.06-85.

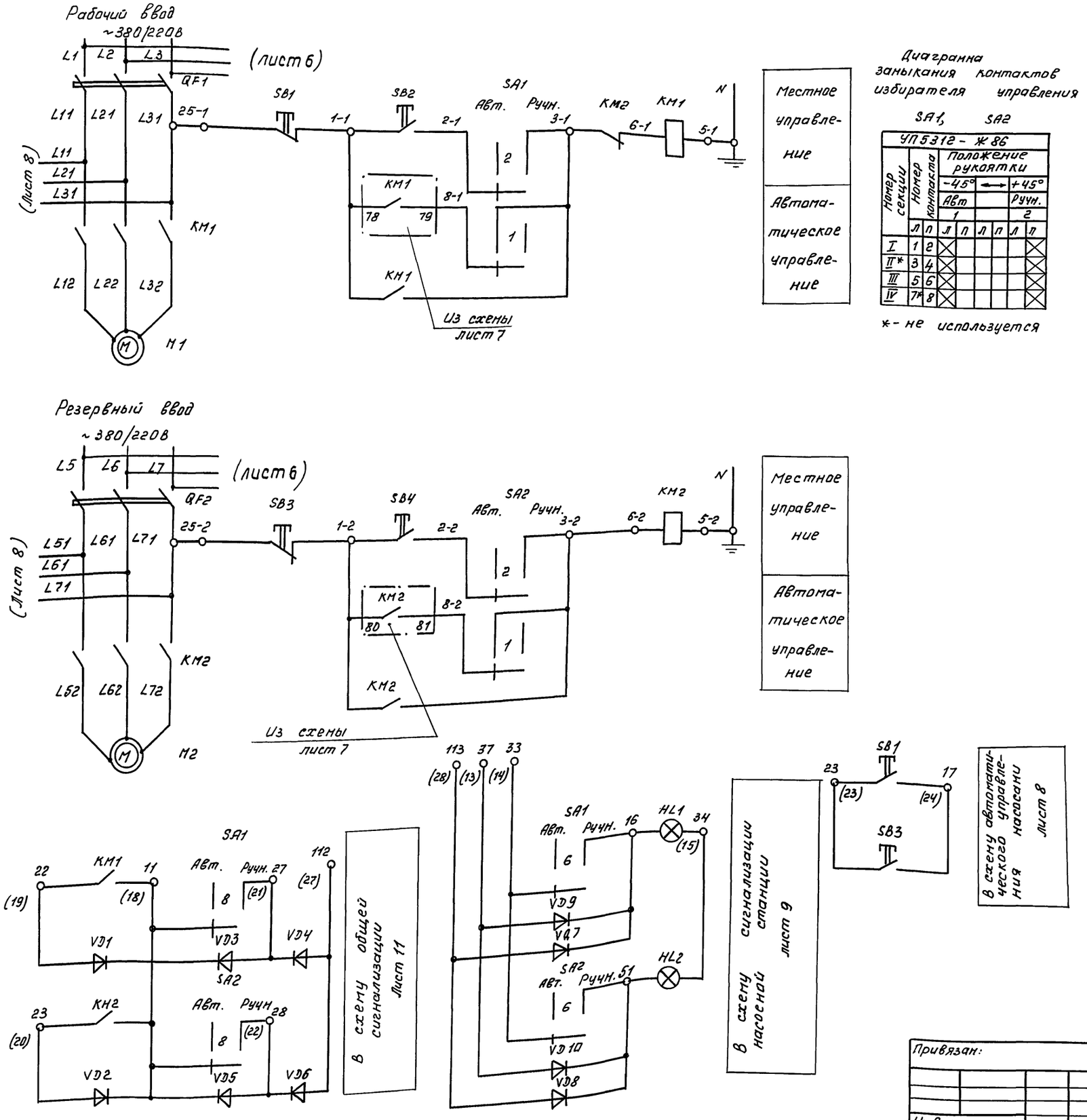
6. УСЛОВИЯ ПРИВЯЗКИ

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

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

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

				АПТ2	
Привязан	Н.контр.	Гецко			
	ГИП	Меленчук			
	Нач.отд.	Осовский		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Гл.спец.	Климов			
	Нач.сект.	Черепакина			
	Инж.	Хашибашова		Общие данные (Окончание)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инв.№	Техник	Рудченко			



Диагранна заныкания контактов избирателя управления

SA1, SA2

УП5312 - Ж86								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			-45°		⟷		+45°	
			Авт				Ручн.	
			1				2	
	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

Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
M1	Электродвигатель 4АМ225М3	2	Р-55 кВт
M2	комплектно с технологическим		U=~380/220В
	оборудованием		3000 об/мин
	Шкаф А1. (Ш5929-4174 УХЛ4)		
HL1	Арматура светосигнальная	2	-24В
HL2	АМЕ 32521		
KM1	Пускатель магнитный-	2	Uк ~ 220В
KM2	ПМА 6102		
QF1	Выключатель автоматический	2	Jр - 160А
QF2	А3716Ф		
SA1	Переключатель универсальный	2	
SA2	УП5312-Ж86		
SB1	Пост управления кнопочный	2	толкатель
SB2	ПКЕ 112-2		красный
SB3			толкатель
SB4			черный
VD1...	Диод кремниевый	10	
VD10	Д226Б		

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

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

503-2-43.91 - АПТ 2

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Гецко	
ГИП	Меленчук	
Нач.отд.	Осовский	
Гл.спец.	Климов	
Нач.сект.	Черепахин	
Инж.	Хаишбашев	

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями М1, М2

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

25122-08 46 Копировал Федоренко Формат А2

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

(лист 5)

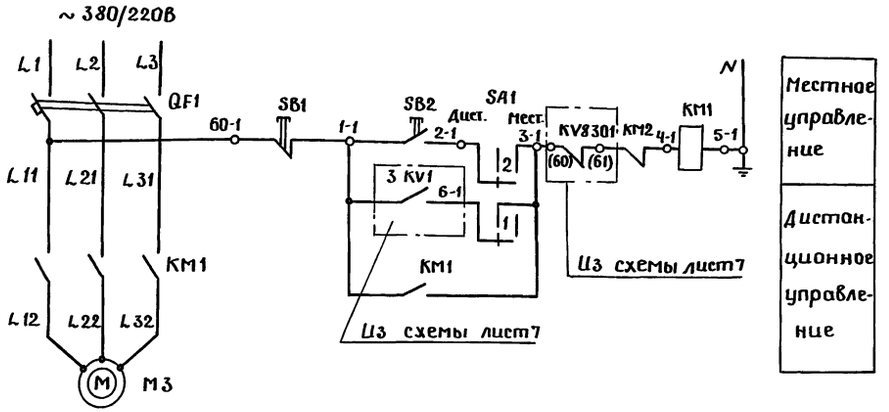
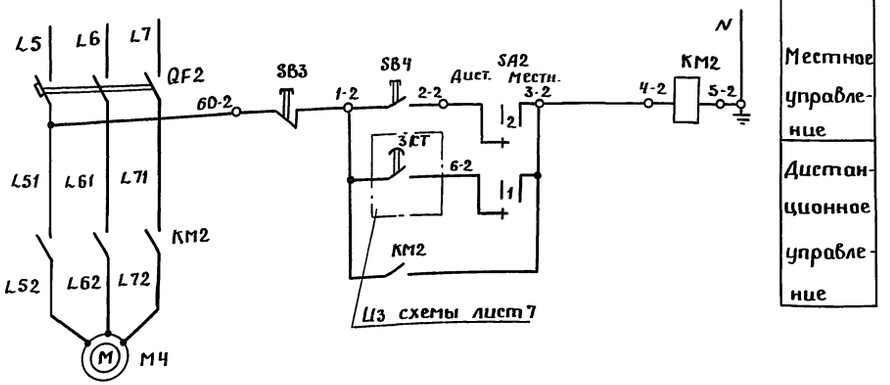


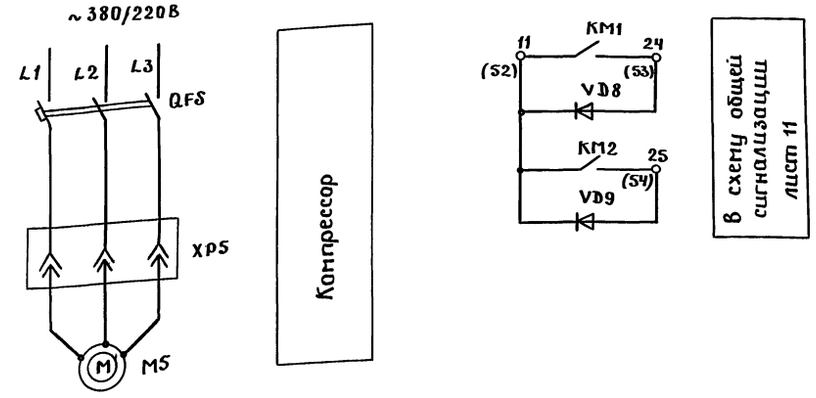
Диаграмма замыкания контактов избирателя управления SA1, SA2

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			-45°		⟷		+45°	
			Дист.				Местн.	
			1				2	
	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

(лист 5)





Поз Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
M3,	Электродвигатель 4АМ 132 М2	2	P = 11 кВт
M4	комплектно с технологическим		U = ~380/220В
	оборудованием		n = 2900 об/мин
M5	Электродвигатель 4А100S2У3 комплект	1	P = 4кВт U = ~380
	но с технологическим оборудованием		n = 3000 об/мин
QF5	Выключатель автоматический	1	J_p-10А, $J_{отс}$-10 $J_н$
	АП50Б-3МТУ 3.2 ТУ 16-552.139-78		
XP5	Розетка силовая РШ30-0-М-25/380-УХЛ4	1	~380В, $J_н$ = 25А
	с вилкой ВШ 30-М-25/380-УХЛ4		
	ТУ 16-526.372-80		
	Ящик А3 (Я 5923-3674-УХЛ4)		
KM1, KM2	Пускатель магнитный ПМА У 100	2	~ 220В
QF1, QF2	Выключатель автоматический АП50Б-3МТУ3.2	2	J_p ~ 50А
SA1, SA2	Переключатель универсальный УП5312-Ж86	2	
SB1, SB3	Пост управления кнопочный ПКЕ 112-2	2	Толкатель черный
SB2, SB4			Толкатель красный
VD8, VD9	Диод кремниевый Д 226Б	2	

Привязан:

Инв.№

н.контр	Гецко	
ГИП	Меленчук	
Нач.отд	Осовский	
Гл.спец.	Климов	
Нач.сект.	Черепахина	
Инж.	Хашибашева	

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями М3, М4, М5

ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

25122-08 47 Копировал Формат А2

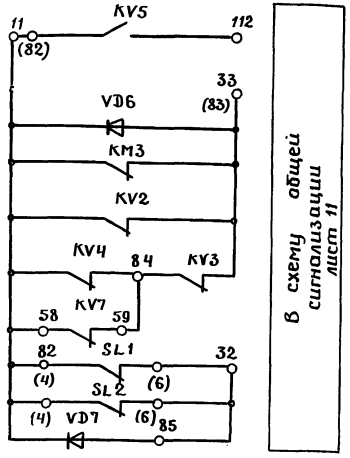
Инв.№ подл | Подпись и дата | Взам.инв.№

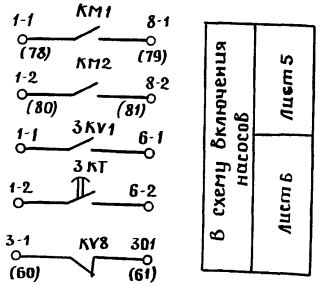
Диаграмма замыкания контактов реле давления

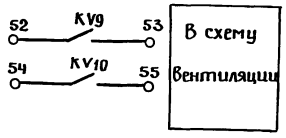
ДЕМ 102-2-02-1					
Обозначение реле	Место установки реле давления	Обозначение контактов	Давление в напорном трубопроводе: Ниже нормы	Норма	Назначение контакт.
SP3	Трубопровод рабочего пожарного насоса	↓	—	✕	Не используется
SP4		P	✕	—	Включение резервного насоса

Диаграмма замыкания контактов электроконтактных манометров

ЭКМ-1У					
Обозначение	Место установки	Обозначение контактов	P кгс/см2: 0	5	5,5	6	Назначение контакта
SP1, SP2	На вертикальной емкости	↓					Сигнал о падении давления (утечка)
		P					Пуск пожарного насоса







Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
SA1	Пакетный выключатель ПВ3-10У3	1	Исп.1
SB1	Выключатель кнопочный	2	Исп.2 толка-
SB3	КЕ-011		тель черный
SF1, SF2	Выключатель автоматический А63М	2	Jр-10А, Jотс-2Jн
SF3, SF4	Выключатель автоматический	2	Jнр-4А, Jотс-3,5Jн
	АП 50Б-2МТ		
TV1, TV2	Трансформатор ОСМ1-0.63	2	~220/5/29В
VD1...VD7	Диод кремниевый Д226Б	7	
V21, V22	Диод кремниевый Д242А	8	
	Ящик А3 (Я 5923-3674 УХЛ4)		
3KT	Реле времени ВЛ59 УХЛ4	1	~220В, 0,1...100С
3KV1	Реле промежуточное РПЛ 1220Ч	1	~220В
	Пост А22 (А23... А57) (ПКУ15-21-111-40У3)	36	
SB15.1	Выключатель КЕ.011У3	1	Исп.2 черный
(SB16)...	ТУ 16.642.015-84		пуск
SB50.1)			

Установочное давление для SP3 - 0,7 МПа
для SP4 - 0,37 МПа

Поз Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
SB1.1...	Пост управления кнопочный КУ-92-	14	
SB14.1	1E XD 118 T5-У2 ТУ 16.-526.201-75		
SL1,	Датчик-реле уровня РДС-301-3	2	
SL2	ТУ 25-2408.0009-88		
SP1, SP2	Электроконтактный манометр	3	Школа
SP5	ЭКМ-1У ТУ 25.02.31-75		0-10 МПа
SP3	Датчик-реле давления	2	Рраб 0,1 до 1,0 МПа
SP4	ДЕМ 102-2-02-1 ТУ 25.7301.0029-87		
SP1.2...	Сигнализатор давления универсаль-	6	
SP6.2	ный СДУ ТУ 25-09.026-79		
	Шкаф А2 (Ш5105-3044 УХЛ4)		
HL1, HL2	Арматура светосигнальная АМЕ32521	2	~220В
HL3	Арматура светосигнальная АМЕ 32321	1	-24В
KM1	Пускатель магнитный ПМЛ 1100 У3	1	~220В
KM2,	Пускатель магнитный ПМЛ1100 У3	2	~220В
KM3	с приставкой ПКЛ 2204		
KT1	Реле времени ВЛ 59 УХЛ4	1	~220В, 0,1-100С
KV1,	Реле контроля трехфазного	2	~380В
KV2	напряжения ЕЛ-101У3		
KV3	Реле промежуточное двухпозиционное	1	-24В
	РП20-2210У3		
KV4, KV7	Реле промежуточное РП20-217 У3	5	-24В 4З, 2Р
KV10			
KV5, KV6	Реле промежуточное РП 20-217 У3	2	-24В 4З, 4Р

Привязан:

Н.конт.	Гецко	
ГИП	Меленчук	
Нач.отд	Особекий	
Гл.спец	Климов	
Нач.сект	Черепахин	
Инж.	Хашбашев	
Техник	Рудченко	

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема электрическая принципиальная управления (Начало)

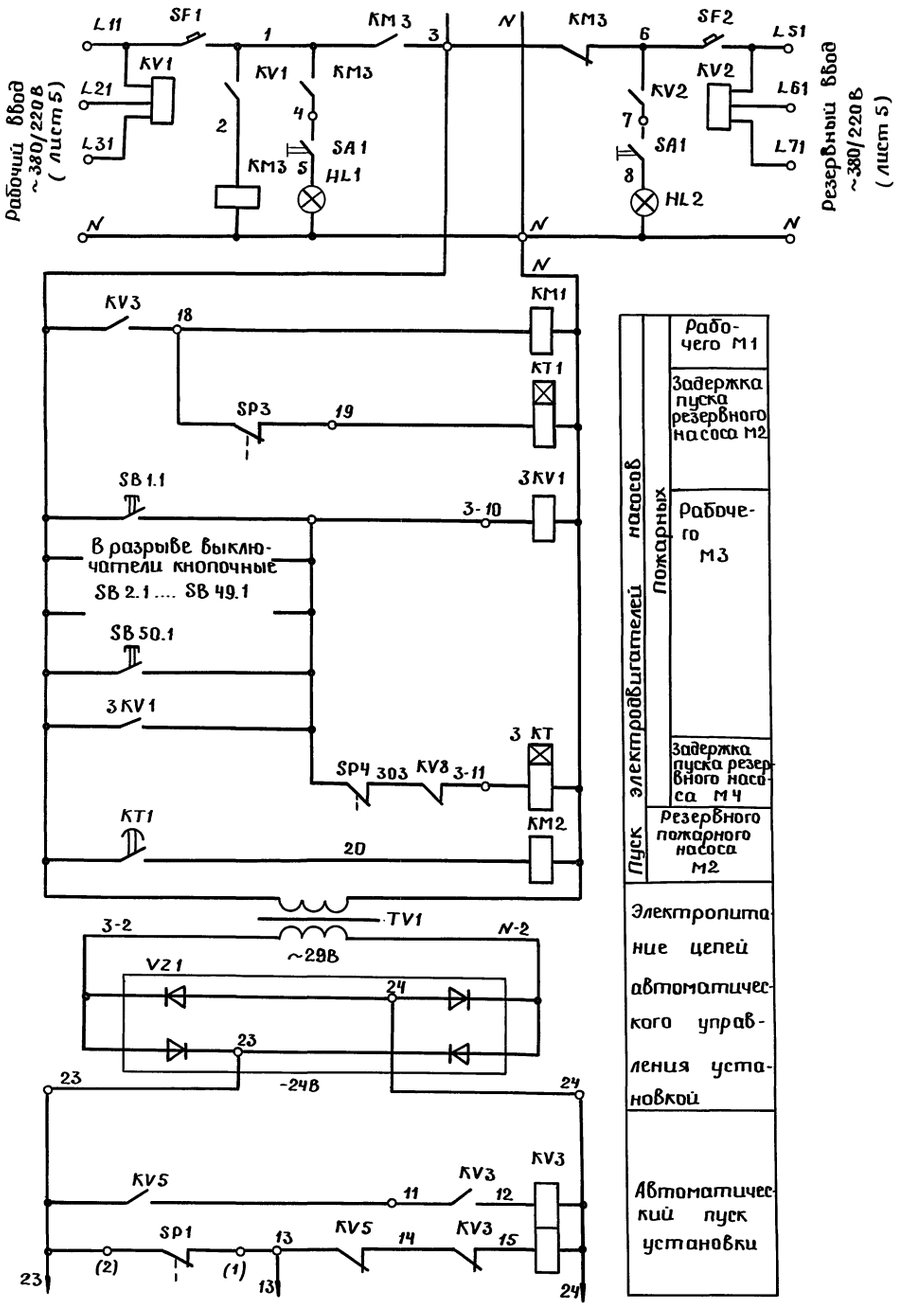
ГПЦ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

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

Копировал

Формат А2

(Лист 9)



Пуск электродвигателей насосов пожарных	Рабочего М1	
	Задержка пуска резервного насоса М2	
	Рабочего М3	
	Задержка пуска резервного насоса М4	
	Резервного пожарного насоса М2	
Электропитание цепей автоматического управления установкой		
Автоматический пуск установки		

Автоматический пуск установки	
Опробование автоматического пуска установки	
Отключение автоматического пуска установки при отключение электродвигателей пожарных насосов	
Контроль падения давления в вертикальной емкости	
Контроль давления в водопроводе	
Реле отключения вентиляции	Производственные участки и помещения
	Помещение хранения автобусов

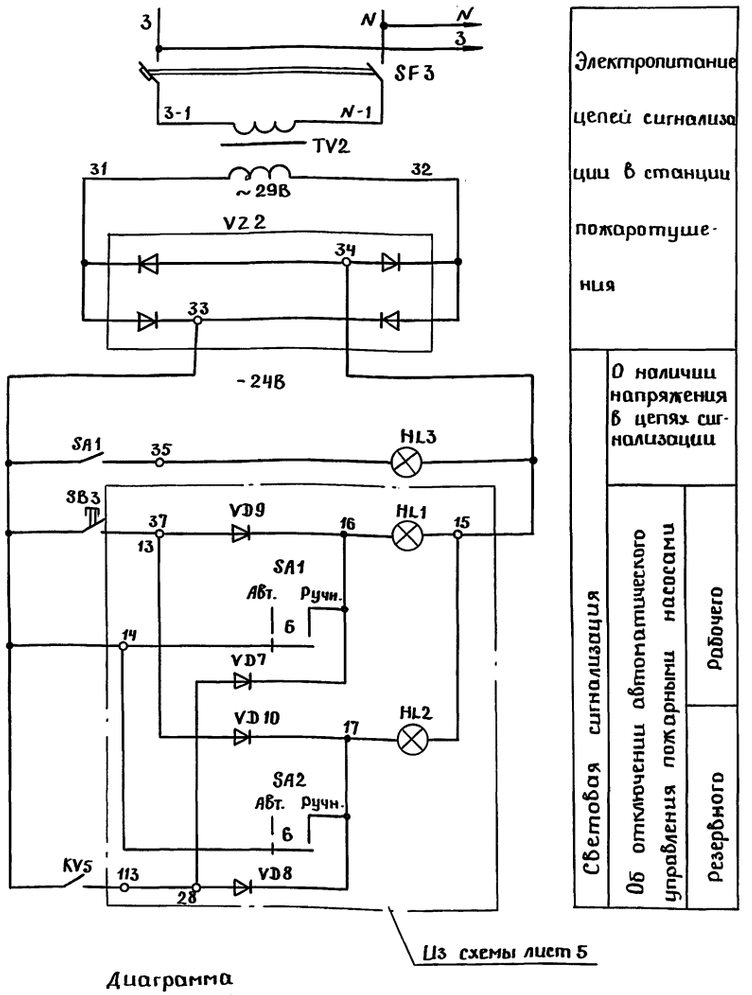
					503-2-43.91-АПТ2		
Привязан:							
Инв. №							
	Н.контр.	Гецко		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Меленчук			Р	8	
	Нач.отд.	Осовский					
	Гл.спец.	Климов		Схема электрическая принципиальная управления (Продолжение)	ГПИ Спецавтоматика г.Ростов-на-Дону		
	Нач.сект.	Черепахина					
	Инж.	Ташшбашева					

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

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

(Лист 8)



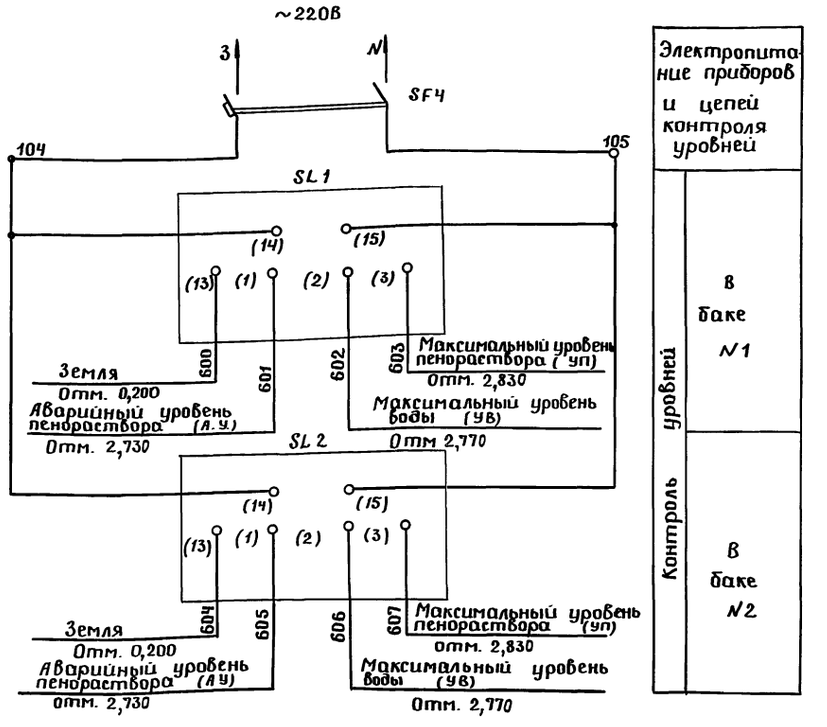


Диаграмма
замыкания контактов сигнализаторов давления SP1.2 ... SP6.2

СДУ			
Обозначение контактов	Давление в напорном трубопроводе		Назначение контактов
	Нет	Есть	
3	—	X	Отключение вентиляции при пожаре
P	X	—	Не используется

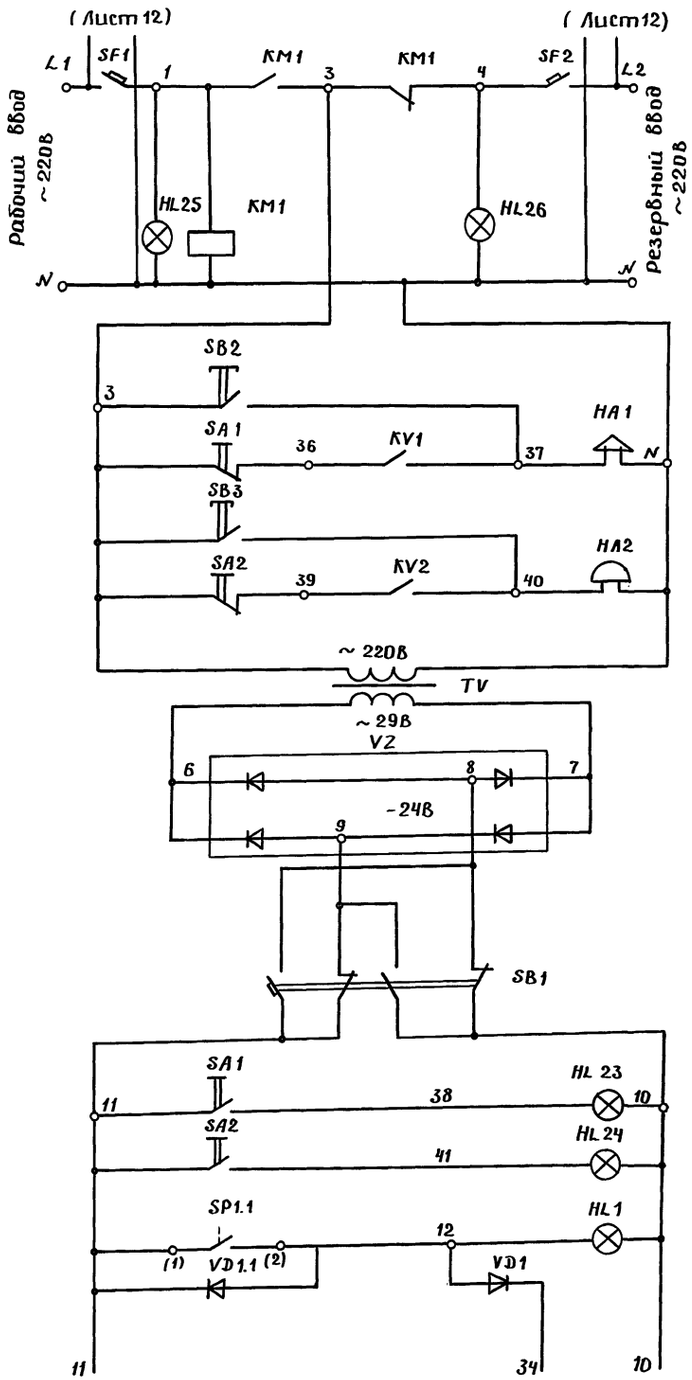
Диаграмма
замыкания контактов электроконтактных манометров

ЭКМ-1У				
Обозначение реле	Место установки	Обозначение контактов	P кгс/см² (0, 3, 3,5)	Назначение контакта
SP5	На производственном водопроводе	3		Отключение насосов М3, М4
		P		Не используется

						503-2-43.91-АПТ2		
Привязан:			Н.контр.	Гецко		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
			ГИП	Меленчук			Р	9	
			Нач.отд.	Осовский					
			Гл.спец.	Климов		Схема электрическая принципиальная управления (Окончание)	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
			Нач.сект.	Черепахина					
Инв.№			Инж.	Ташибашева					

25122-08 50 Копировал Формат А2

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



(лист 11)

Автоматическое включение резерва (АВР) питания цепей сигнализации. Контроль наличия напряжения на вводах электроснабжения		
Звуковая сигнализация	О пожаре, запуске насосов и начале работы установки	
	О неисправностях	
Электропитание цепей сигнализации		
Опробование световой сигнализации с одновременным контролем линии		
Световая сигнализация	Об отключении	Сирены
		Звонка
	О срабатывании клапанов по направлениям	Секциям
		Участок подкраски автобусов

Диаграмма замыкания контактов сигнализаторов давления SP1.1 ... SP6.1

СДУ			
Обозначение контактов	Давление в напорном трубопроводе		Назначение контактов
	Нет	Есть	
3	—	X	Сигнализация о срабатывании
Р	X	—	Не используется

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SP1.1...	Сигнализатор давления универсальный	6	
SP6.1	СДУ ТУ 25.09-026-79		
VD1.1...VD6.1	Диод Д 2376 ТР3.362.021ТУ	6	
	Ящик АЧ (Я 9015-2044Б УХЛ4)		
HA1	Сирена сигнальная СС-1	1	~ 220В
HA2	Звонок переменного тока ЗВП-220	1	~ 220В
HL25, HL26	Арматура светосигнальная АМЕ 32321	2	~ 380 В
HL1...HL6	Арматура светосигнальная	16	- 24В
HL11...HL14	АМЕ 32 521		
HL16, HL17			
HL21...HL24			
KM1	Пускатель магнитный ПМЛ 1100	1	Uк ~ 220В
	с приставкой ПКЛ 2204		
KV1, KV2	Реле промежуточное РП21-003 с розеткой РП 21-3	2	Uк - 24В
SA1, SA2	Тумблер ТВ2-1	2	
SB1	Выключатель кнопочный КЕ-012	1	Исп.3
SB2, SB3	Выключатель кнопочный КЕ-011	2	Исп.1
SF1, SF2	Выключатель автоматический А63М	2	Jр-2А, Jотс ~ 2Jн
TV	Трансформатор ОСМ1-01	1	U = 220/5/29В
V2	Диод кремниевый Д 242А	4	
VD1... VD6,	Диод кремниевый	14	
VD11... VD14	Д 226 Б		
VD16, VD17			
VD21, VD22			

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Гецко		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд.	Особский		
Гл.спец.	Климов		
Нач.сект.	Черепохин		
Инж.	Хашибашиев		

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

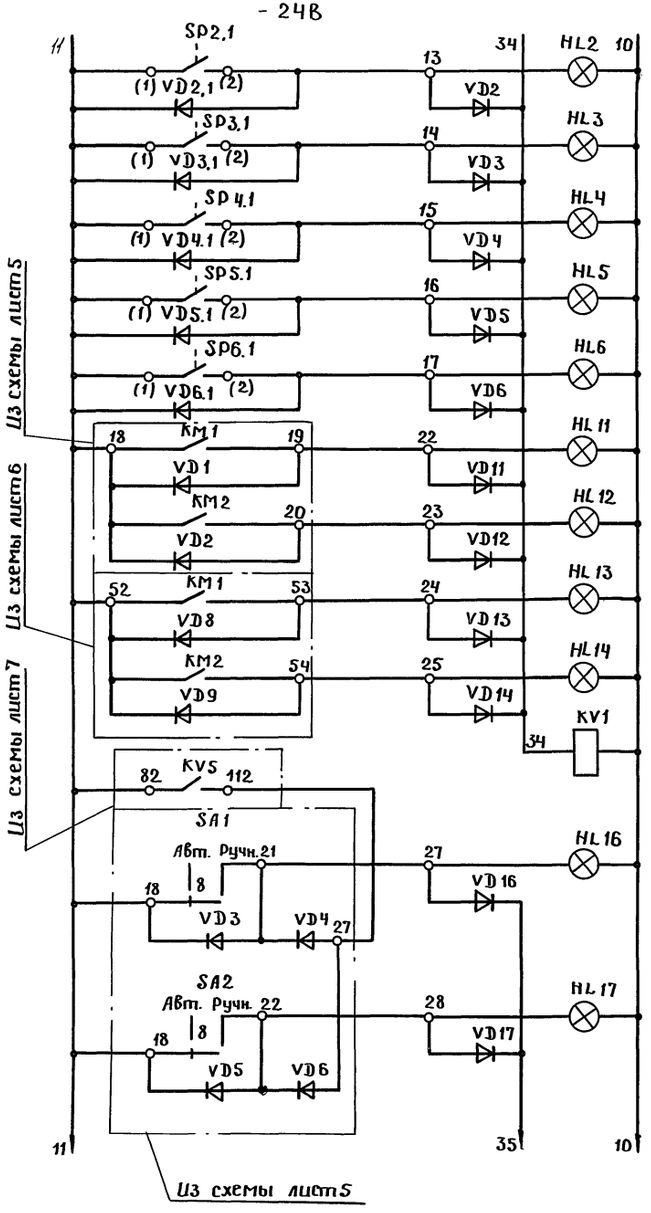
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема электрическая принципиальная сигнализации (начало)

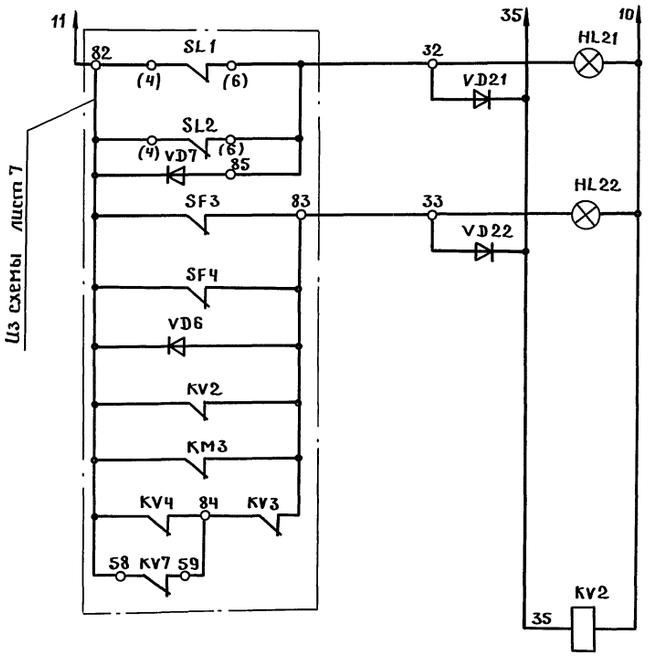
ГПИ Спецавтоматика г.Ростов-на-Дону

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

(Лист 10)
- 24В



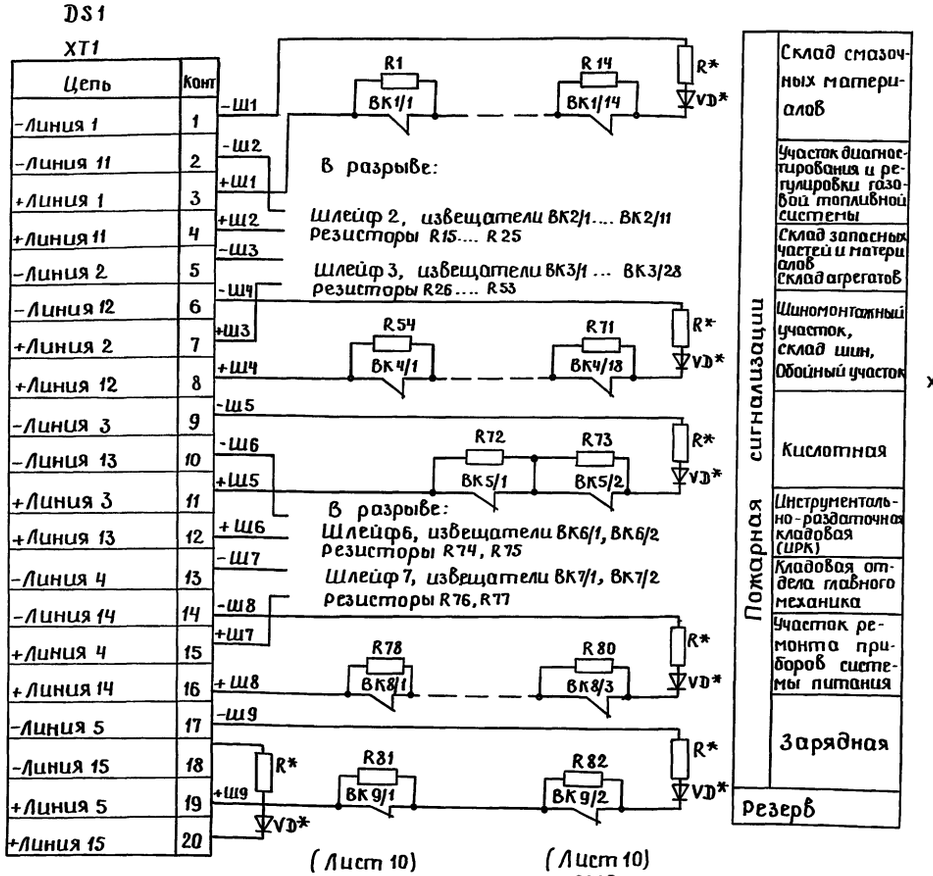
Световая сигнализация				
О срабатывании клапанов				Секция №3 краскоприготовительная
				Секция №4 кладовая красок
				Секция №5 Участок ТО и ТР
				Секция №6 Помещение хранения автобусов
				Секция №7 Помещение хранения автобусов
О включении электродвигателей насосов	Пожарных		Рабочего М1	
		Резервного М2		
	Рабочего М3			
	Резервного М4			
Включение сирены				
Об отключении автоматического управления установки				
Об отключении автоматического пуска	Пожарных насосов		Рабочего М1	
		Резервного М2		



Световая сигнализация		
Об аварийном уровне		В баке №1
		В баке №2
О неисправности		Об отключении питания сигнализации в станции пожаротушения
		Об отключении вводов питания цепей управления
		О падении давления в вертикальной емкости
Включение звонка		

				503-2-43.91-АПТ2	
Привязан:	Н.контр.	Гецко		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
	ГИП	Меленчук			
	Нач.отд.	Осовский			
	Гл.спец.	Климов		Схема электрическая принципиальная сигнализации (Окончание)	ГПЦ Спецавтоматика г.Ростов-на-Дону
Инв.№	Нач.сект.	Черепахина			
	Инж.	Ташибашева			

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



Поз Обозн.	Наименование	Кол	Примечание
**	Извещатель пожарный тепловой	5	
	ИП 103-2 ТУ 25-0963.078-86		
***	Извещатель пожарный тепловой	77	
	ИП 104¹ ТУ 25-09.1-83		
DS1	Прибор приемно-контрольный пожарный на 10 сигнальных линий	1	
	ППКПП 19-10-2 (ППС-3)		
	ТУ 25-7709.001-87		
R1....R82	Резистор МЛТ 0,25.11 кОм ± 5%	82	
	ТУ 11-85 ОЖО.467-180		
SF1, SF2	Выключатель автоматический	2	1Р20 1.6×3.5
	АП 50Б-2МНУ 2.1 ТУ 16-522.139-78		VPH = 220В
VZ1	Выпрямитель ВБ-24/6-4	1	~220/-24В, 6А
	ТУ 45-832 ДЗ.214.328 ТУ		

* Резисторы и диоды в комплекте с ППС-3

** ВК8/1-ВК8/3; ВК9/1-ВК9/2.

*** ВК1/1-ВК1/14; ВК2/1-ВК2/11; ВК3/1-ВК3/28; ВК4/1-ВК4/18, ВК5/1-ВК5/2; ВК6/1-ВК6/2; ВК7/1-ВК7/2.

Привязан:

Н.контр	Гецко		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд	Осавский		
Гл.спец	Климов		
Нач.сект	Черепохина		
Инж.	Хашбошева		

503-2-43.91-АПТ.2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

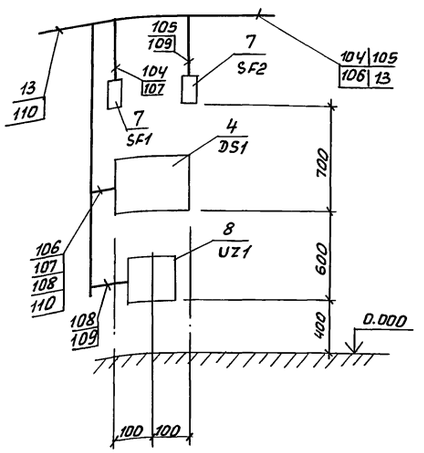
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема электрическая принципиальная подключения прибора DS1

ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

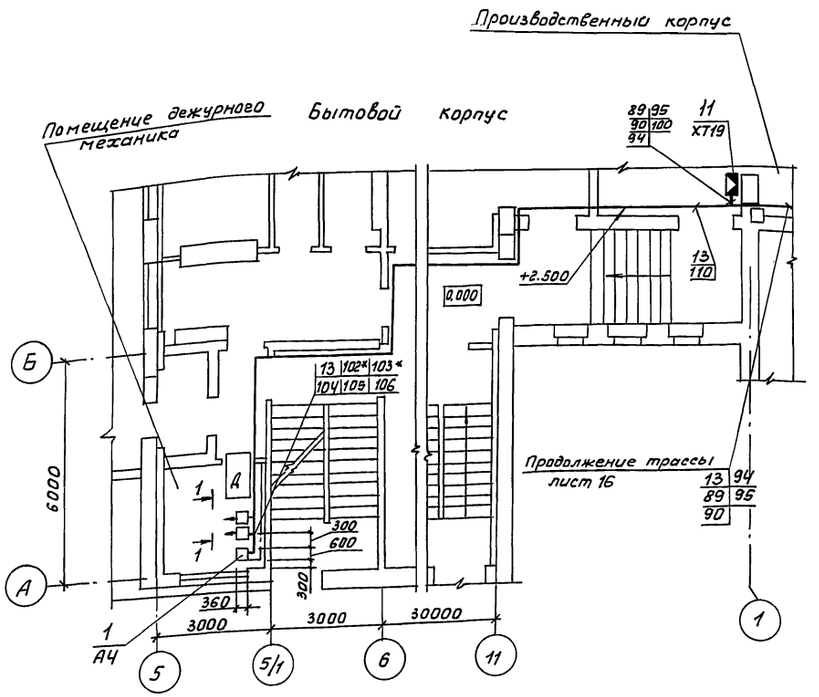
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Вид 1-1



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		АП50Б-2нну2.1 1,6×3,5			
8	ТУ45-832.Д3.214.328ТУ	UZ1- выпрямитель	1		
		ВБ-24/6-Ч			
9	ДРЗ.362.035ТУ	VD-Диод КД52 1А	9		
10	ТУ36.2568-83	XT1...XT7-Коробка	7		
		соединительная КС-10-1			
11	ТУ36.2568-83	XT19-коробка соеди-	1		
		нительная КС-20-1			
12	ТУ45-846Е0.362.013ТУ	Коробка - УК-П	12		
13	А 609 51 исп.1	Короб	2		
14	ГОСТ 8509-86	Уголок 32×32×4 L=80мм	10	0,18	
15	ГОСТ 19903-74	Лист 400×60×2 мм	5	0,374	
16	ГОСТ 103-76	Полоса 4×25 L=3000мм	1	2,34	
17	ГОСТ 2590-88	Круг ф6 L=0,500 мм	5	0,11	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ16-88 ИМШУ-656	АЧ - Ящик	1		
	000.002	Я 9015-20446 УХЛ4			
2	ТУ 25-09.1-83	ВК1/1... ВК1/14, ВК2/1... ВК2/11,	77		
		ВК3/1... ВК2/28, ВК4/1.. ВК4/18			
		ВК5/1, ВК5/2, ВК6/1, ВК6/2, ВК7/1,			
		ВК7/2 - Извещатель			
		пожарный тепловой			
		ИП-104-1			
3	ТУ 25-0963.078-86	ВК8/1... ВК8/3, ВК9/1, ВК9/2-	5		
		Извещатель пожарный			
		тепловой ИП 103-2			
4	ТУ 25-7709-001-87	DS1- Прибор приемно-	1		
		контральный пожар-			
		ный ППКП 019-10-2 (ППС-3)			
5	ТУ 11-850Ж 0.467.180 ТУ	R1... R82 Резистор	82		
		МЛТ-0,25-11 кОм ± 5%			
6	ТУ 11-850Ж 0.467.180 ТУ	R - Резистор	9		
		МЛТ-0,25-4,3 кОм ± 5%			
7	ТУ 16-552.139-78	SF1, SF2 - Выключатель	2		
		автоматический			



4. Резистор поз.6 и диод поз.9 (поставляются комплектно с прибором поз.4) Установить в коробках поз.12 в конце шлейфа.
5. Резистор поз.5 установить в извещателях поз 2,3
6. Для заземления электрооборудования предусмотрена полоса заземления из полосовой стали поз.14, которую в свою очередь не менее, чем в двух местах соединить с нулевой шиной ящика АЧ круглой сталью поз.16
7. Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ и типовым проектом серии 5.407-11.
8. Материалы поз.14,15 предусмотрены для крепления извещателей поз.3
9. Короб поз.13 - для выполнения проходов через стены из помещений зарядной, участка ремонта приборов системы питания.
10. Кабели учтены в альбоме V1

1. Аппаратуру установить следующим образом:
   поз.1 - на стене, низ на отм. 0,800
   поз. 10, 11 - на стене, низ на отм. 2,500
2. Коробки поз.11 установить в конце каждого шлейфа и при выходе из помещений
3. Аппаратуру поз. 4, 7, 8 установить на стене по виду 1-1.

Нач. ТХО Ильдин
Нач. АСО Хатеева
Нач. ВК Гвоздев
Нач. ЭТО Малахов
Гип Меленчук
Инж. конт. Гецка
Инж. пров. Федоренко

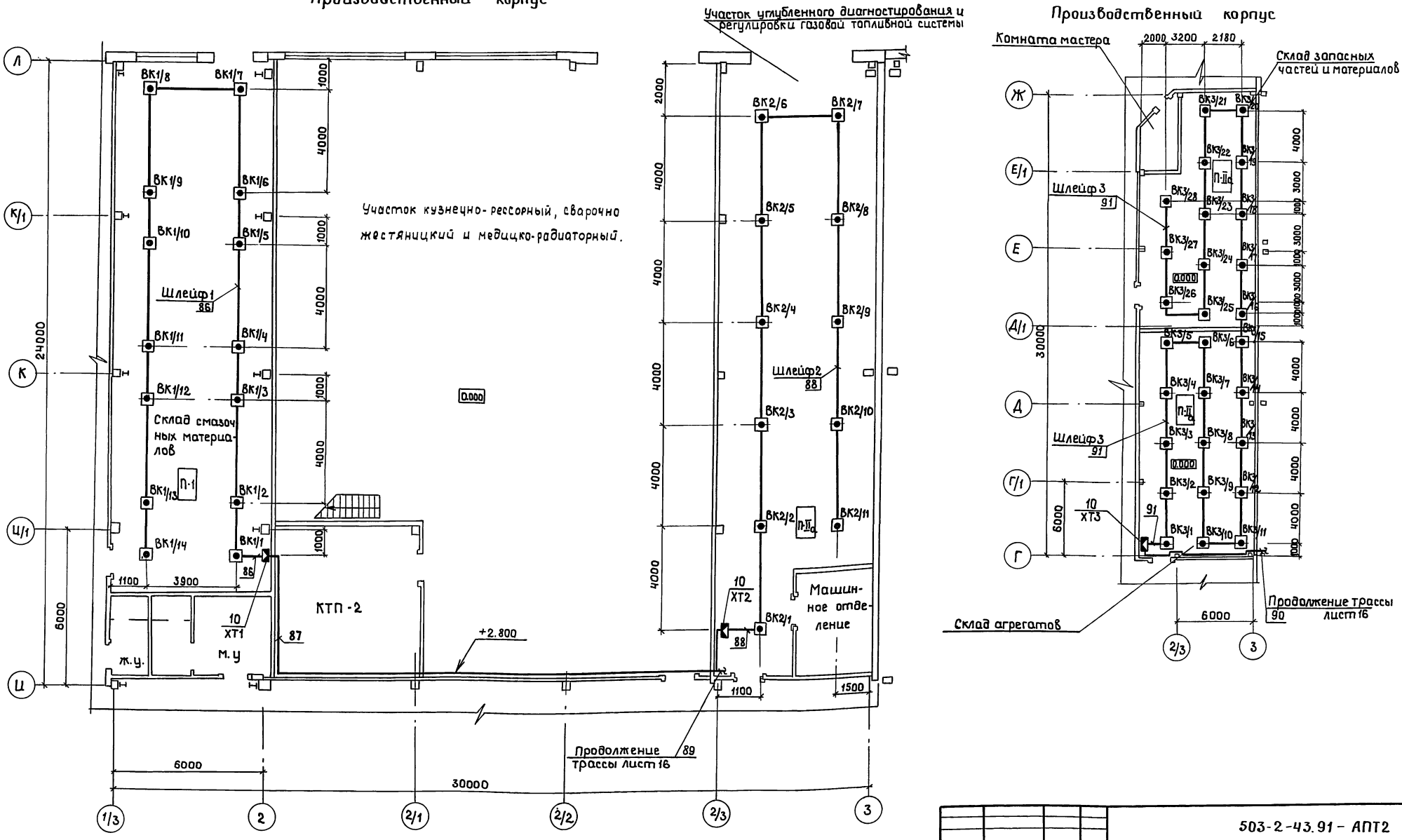
Привязан:
Инв. №

Н. конт.	Гецка		
ГИП	Меленчук		
Начат.	Осовский		
Гл. спец.	Квимов		
Нач. сект.	Черепахина		
Инж.	Хашибашев		

503-2-43.91 - АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	13	
Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на планах (начало)	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		

25122-08 54 Копировал Федоренко Формат А2



Н. контр.	Гецко		
ГИП	Меленчук		
Нач. отд.	Особский		
Гл. спец.	Климов		
Нач. сект.	Черепахина		
Инж.	Кашибашева		

Привязан:

Инв. №

503-2-43.91 – АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

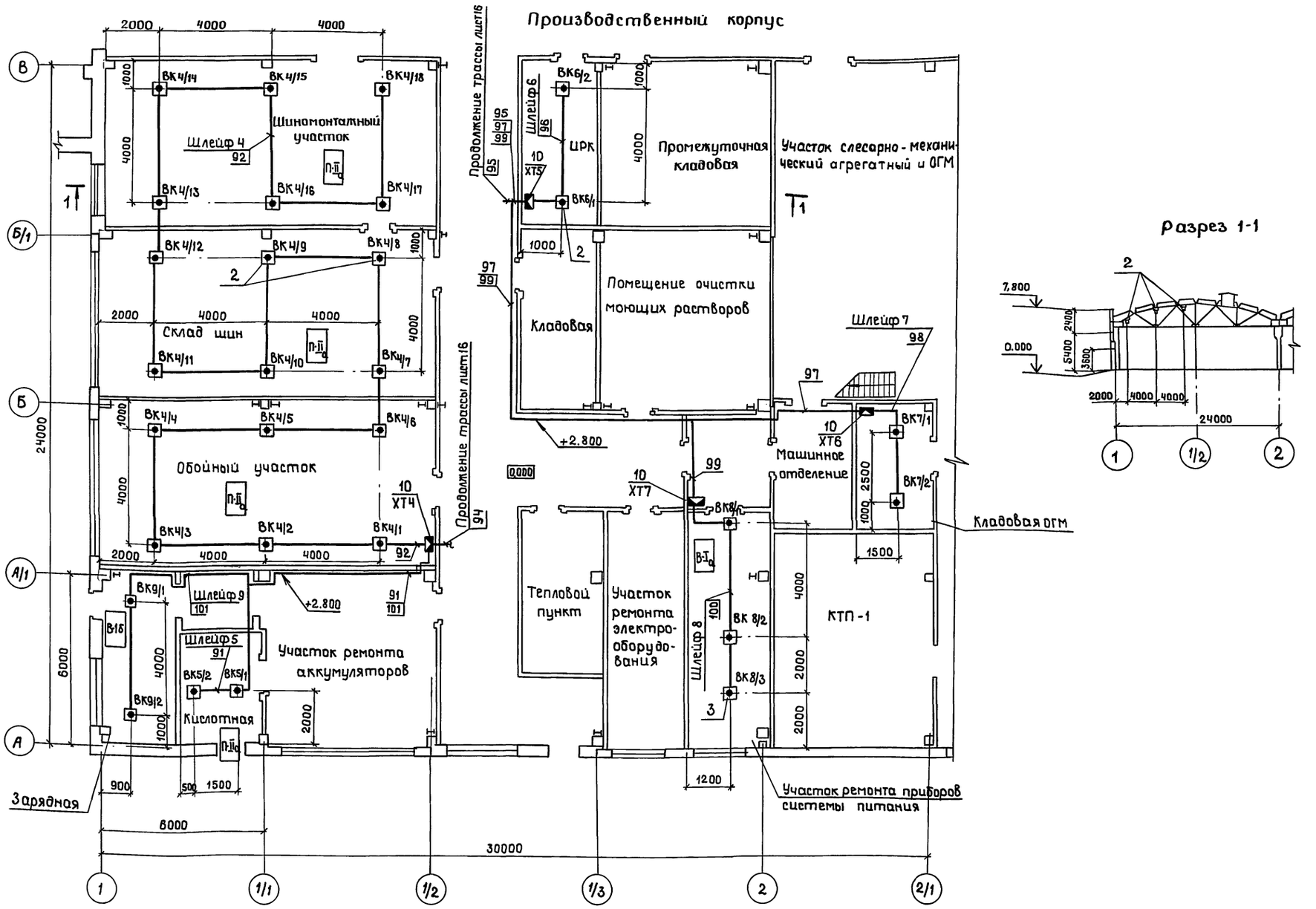
Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на планах (Продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ГПЦ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал

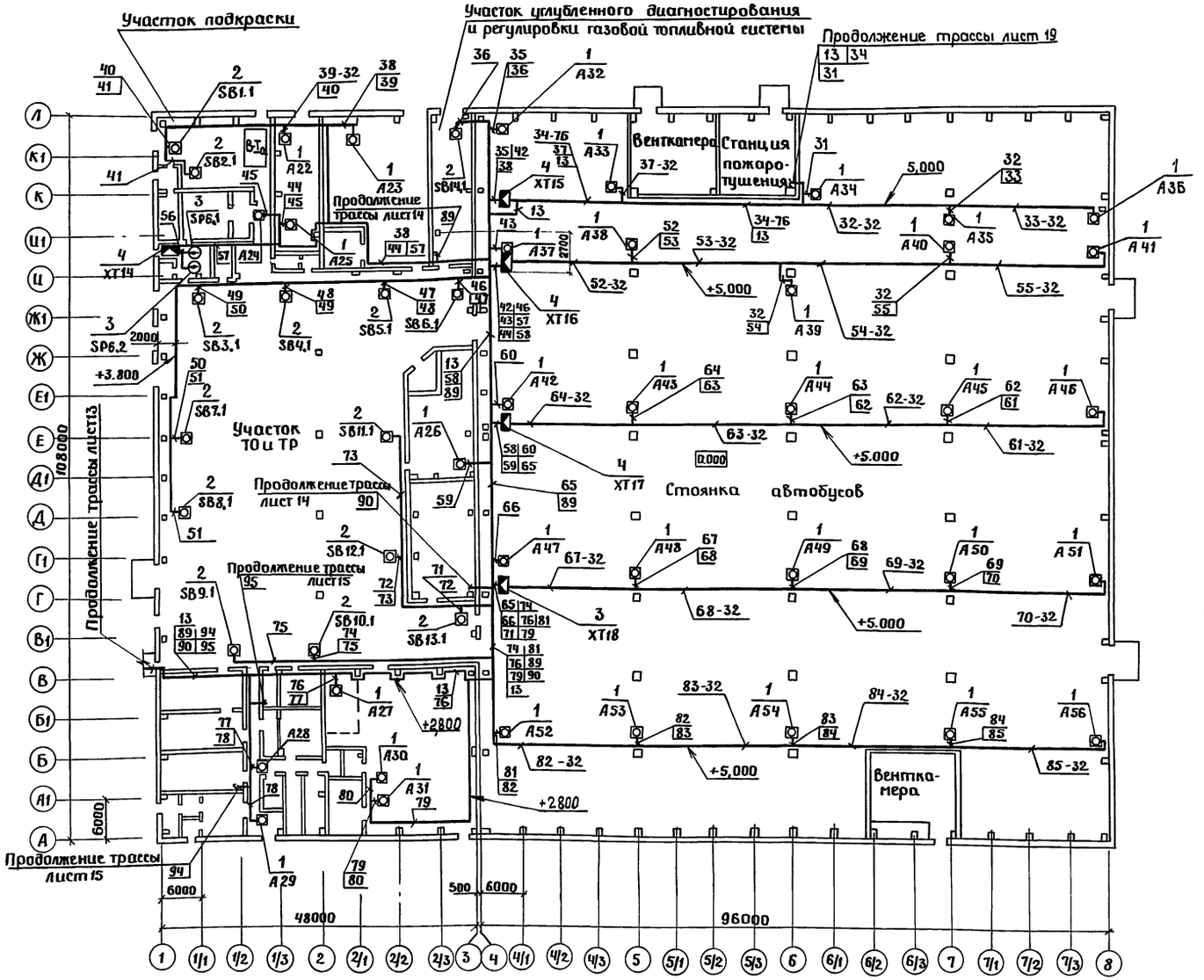
Формат А2



Разрез 1-1

Привязан:		Н.контр.	Гецко		503-2-43.91-АПТ2		
		ГИП	Меленчук		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р	Лист: 15	Листов:
		Нач.отд.	Особенский					
		Гл.спец.	Климов		Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на планах (окончание)	ГПЦ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инв.№		Нач.сект.	Черепахина					
		Инж.	Хашибашева					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Нач. ТХО | Нач. АСО | Нач. ВК | Шильдин | Катеева | Гвоздев | Нач. ЭТО | Маланов



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме чание
1	ТУ 16-526.333-83	А22.... А56 - Пост	35		
		управления кнопочный			
		ПКУ 15-21-111-40У3			
2	ТУ16-526.201-75	SB1.1...SB14.1-Пост управле-	14		
		ния кнопочный КУ-92-1			
		EXD 11 ВТ5-42			
3	ТУ 25.09-026-79	SP 6.1, SP6.2-Сигнализа	2		
		тор давления универ-			
		сальный СДУ			
4	ТУ 36-2568-83	XT14...XT18-Коробка со-	5		
		единительная КС-10-1			
5	ТУ 36-1729-81	Протяжная коробка	63		
		У 272 УЛЗ			
6	Лист 17	Крепление труб к	160		
		нижнему поясу ферм			
7	А 609.51 исп.1	Короб	4		

1. Аппаратуру установить следующим образом: поз.1,2 - в ящиках пожарных кранов; поз.3 - на технологическом оборудовании; поз.4 - на стене, низ на отм. 2,500
2. Кабельную трассу проложить по стене на отм. 3,800 и по нижнему поясу ферм. Кабели по нижнему поясу ферм проложить в трубах.
3. Прокладку кабелей с отм. 5,000 до постов кнопочных поз. 1.2 выполнить в трубе.
4. Протяжные коробки поз.6 предназначены для протяжки и ответвление кабелей, прокладываемых в трубах.
5. Класс пожароопасности участка ТОиТР, стоянки автобусов по правилам устройств электроустановок невзрыво- и непожароопасное.

5. Короб поз.7 - для выполнения проходов через стены из помещений участков подкраски, ТОиТР, углубленного диагностировки газовой топливной системы

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Гецко		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд	Осовский		
Гл.спец	Климов		
Нач.сект	Черепахина		
Инж	Кашибашев		

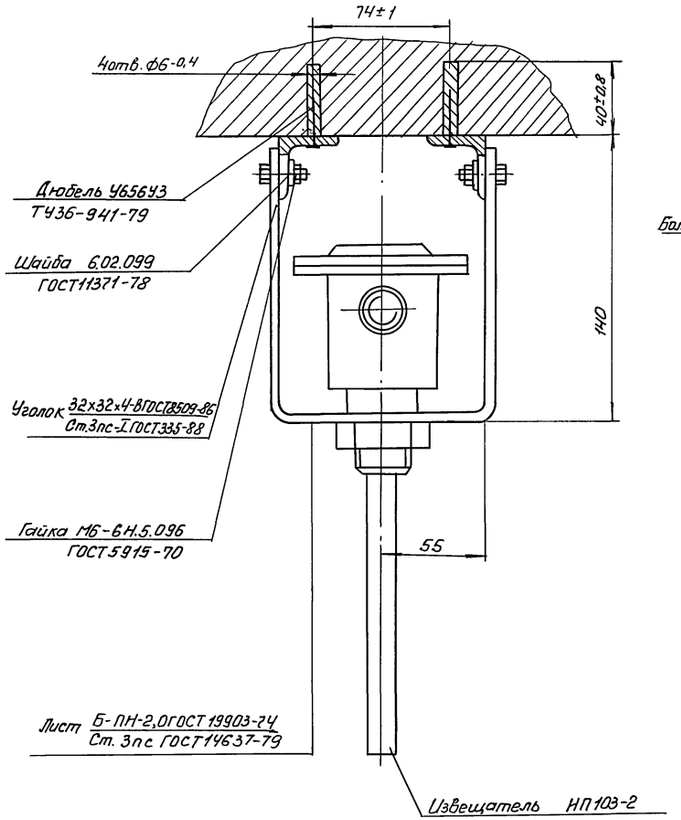
503-2-43.91-АПТ2

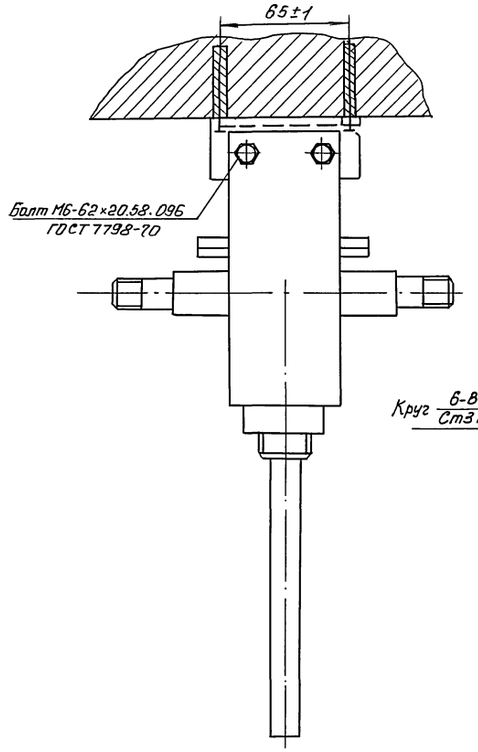
Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	16	
Расстановка электрооборудования и разводка кабелей на плане корпуса	ГПИ "Специавтоматика" г. Ростов-на-Дону		

Копировал

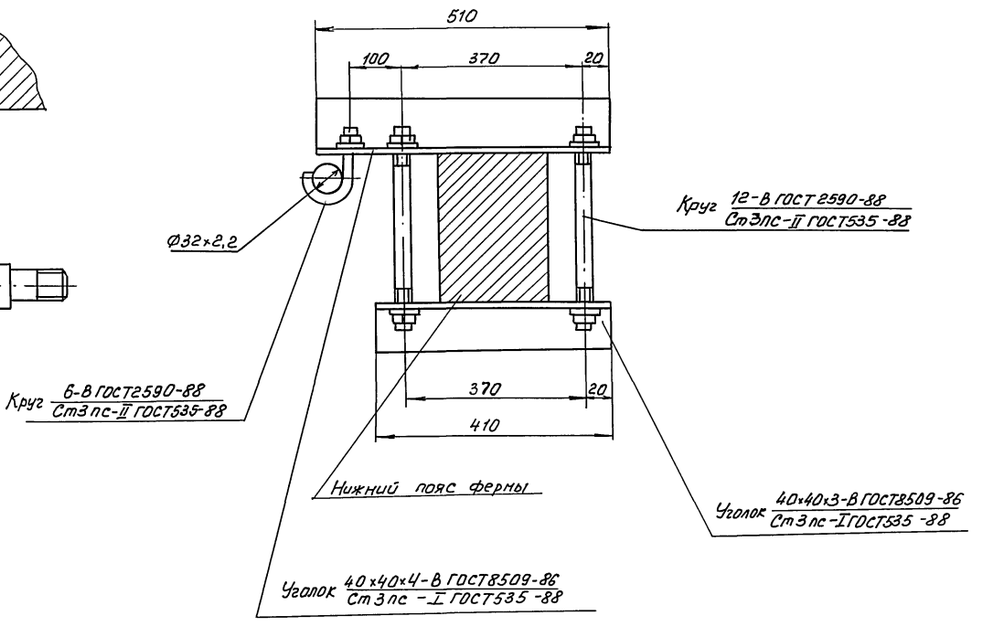
Формат А2

Крепление извещателя НП103-2





Крепление труб к нижнему поясу ферм



					503-2-43.91-АПТ2		
Привязан.		Н.контр.	Гецко		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Меленчук			Р	17	
		Нач.отд.	Осовский					
		Гл.спец.	Климов		Крепление извещателя НП103-2. Крепление труб к нижнему поясу ферм.	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инв.№		Нач.сект.	Черепахина					
		Инж.	Хашибашева					

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

Копировал Федоренко

Формат А2

поз.4,8,9 – на стене на отм. 1,700;
поз. 10,11,12 – на технологическом оборудовании;
поз. 13 – на стене на отм. 2,500.

6. Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ и типовым проектом серии 5.407-1 л 29,31,33 вариант 1 л. 41 вариант 2. Оборудование, трубопроводы, шкафы управления и ящики присоединить к контуру заземления посредством стальной полосы поз.14 на сварке.

Зануляющие, нулевые проводники от нулевой шины на вводе присоединить к болтам заземления шкафов А1, А2, которые в свою очередь подсоединить не менее, чем в двух точках к контуру заземления

7. *Кабели учтены в альбоме VI

Марка, Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
8	ТУ 16-522.139-78	QF5-Выключатель	1		
		автоматический			
		АП50Б-3МТУ3.2			
9	ТУ25-2408.0009-88	SL1, SL2-Датчик-ре-	2		
		ле уровня РОС-301-3			
10	ТУ 25.02.31-75	SP1, SP2, SP5-Электро-	3		
		контактный манометр			
		ЭКМ-1У			
11	ТУ 25-7301.0029-87	SP3, SP4-Датчик-реле	2		
		давления ДЕМ102-2-02-1			
12	ТУ 25.09-026-79	SP1.1, SP3.1... SP6.1, SP1.2	10		
		SP3.2... SP6.2 - Сигнали-			
		затор давления уни-			
		версальный СДУ			
13	ТУ 36.2568-83	XT9... XT13 - Коробка	5		
		соединительная КС-10-1			
14	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 4×25	47		кг

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1	ТУ 16-88 ИМШУ	А1 - Шкаф	1		
	656.000.002	Ш 5929-4174 УХЛ4			
2	ТУ 16-88 ИМШУ	А2 - Шкаф	1		
	656.000.002	Ш 5105-3044 УХЛ4			
3	ТУ 16-88 ИМШУ	А3 - Ящик	1		
	656.000.002	Я 5923-3674 УХЛ4			
4	ТУ16-526.333.83	А5Т - пост управления	1		
		кнопочный ПКУ15-2Т-111-40У3			
5		М1, М2-электродвигатель	2		
		4АМ225М2У3 комплектно			
		с технологическим			
		оборудованием			
6		М3, М4-электродвигатель	2		
		4АМ132М 2У3, комплектно			
		с технологическим			
		оборудованием			
7		М5 - электродвигатель	1		
		4А 100S2У3, комплектно			
		с технологическим			
		оборудованием			

1. Кабельную трассу проложить по стене на отм. 2.5м
2. Кабельную трассу в полу проложить в металлических трубах, которые заглубить на 200мм, от поверхности пола и защитить слоем цементного раствора.
3. Высота выводов труб, выходящих из пола, равна 200мм
4. Спуски кабелей, по стенам выполнить в металлических трубах на высоте до 1,700 от уровня пола насосной, с креплением труб скобами.
5. Аппаратуру установить следующим образом:
поз. 3 – на стене, низ на отм. 1,000,

503-2-43.91-АПТ2

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Гецко		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд	Осовский		
Гл.спец	Климов		
Нач.сект.	Черепахина		
Инж.	Хашибашева		

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

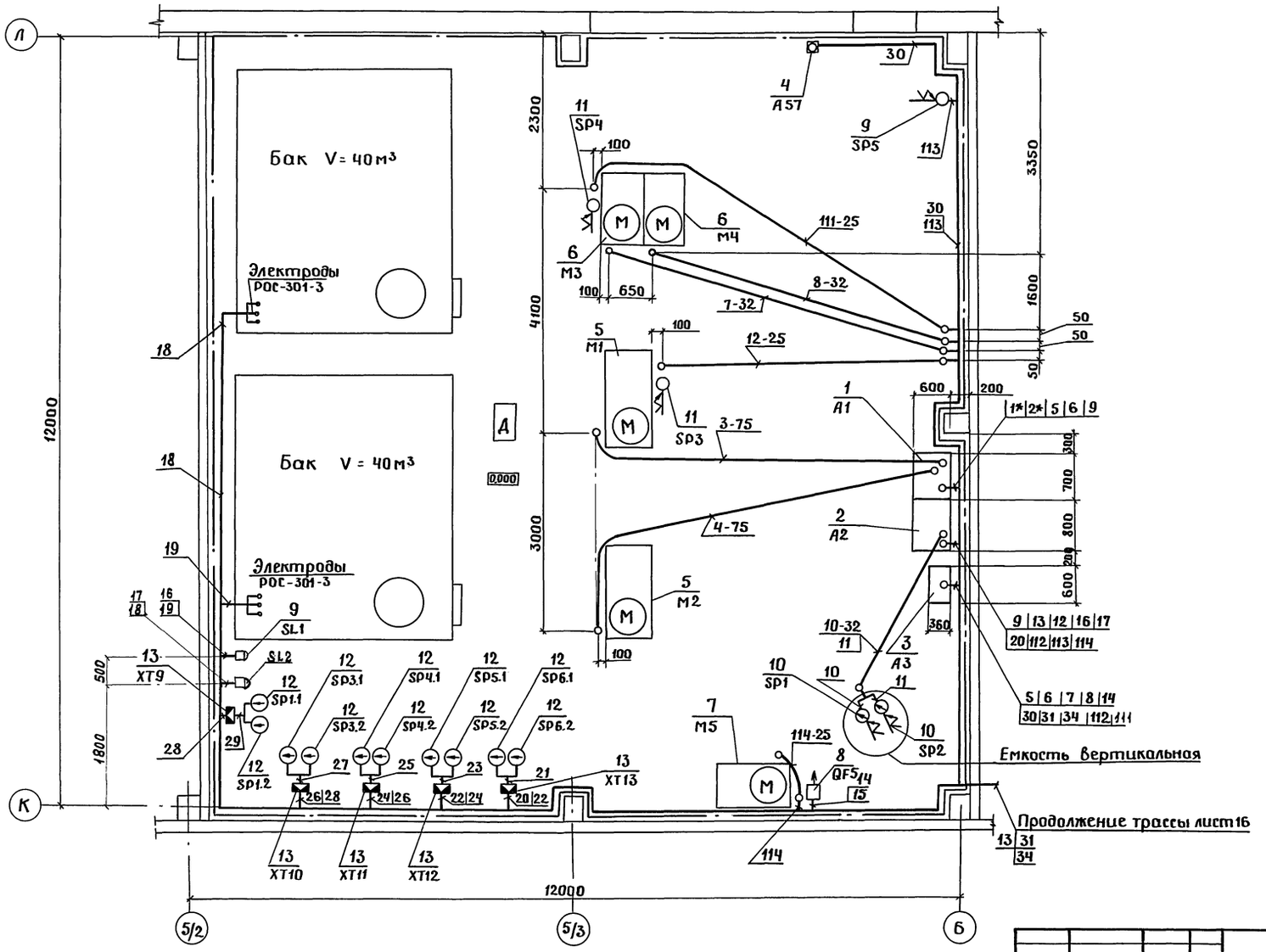
Расстановка электрооборудования. Разводка кабелей на плане станции пожаротушения (Начало)

ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

Копировал Формат А2

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

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII



Привязан:	Н.контр	Гецко	
	ГИП	Меленчук	
	Нач.отд	Особский	
	Гл.спец	Климов	
	Нач.сек	Черепахина	
Инв.№	Инж	Кашибашева	

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия Р | Лист 19 | Листов

Расстановка электрооборудования. Разводка кабелей на плане станции пожаротушения (окончание)

ГПЦ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

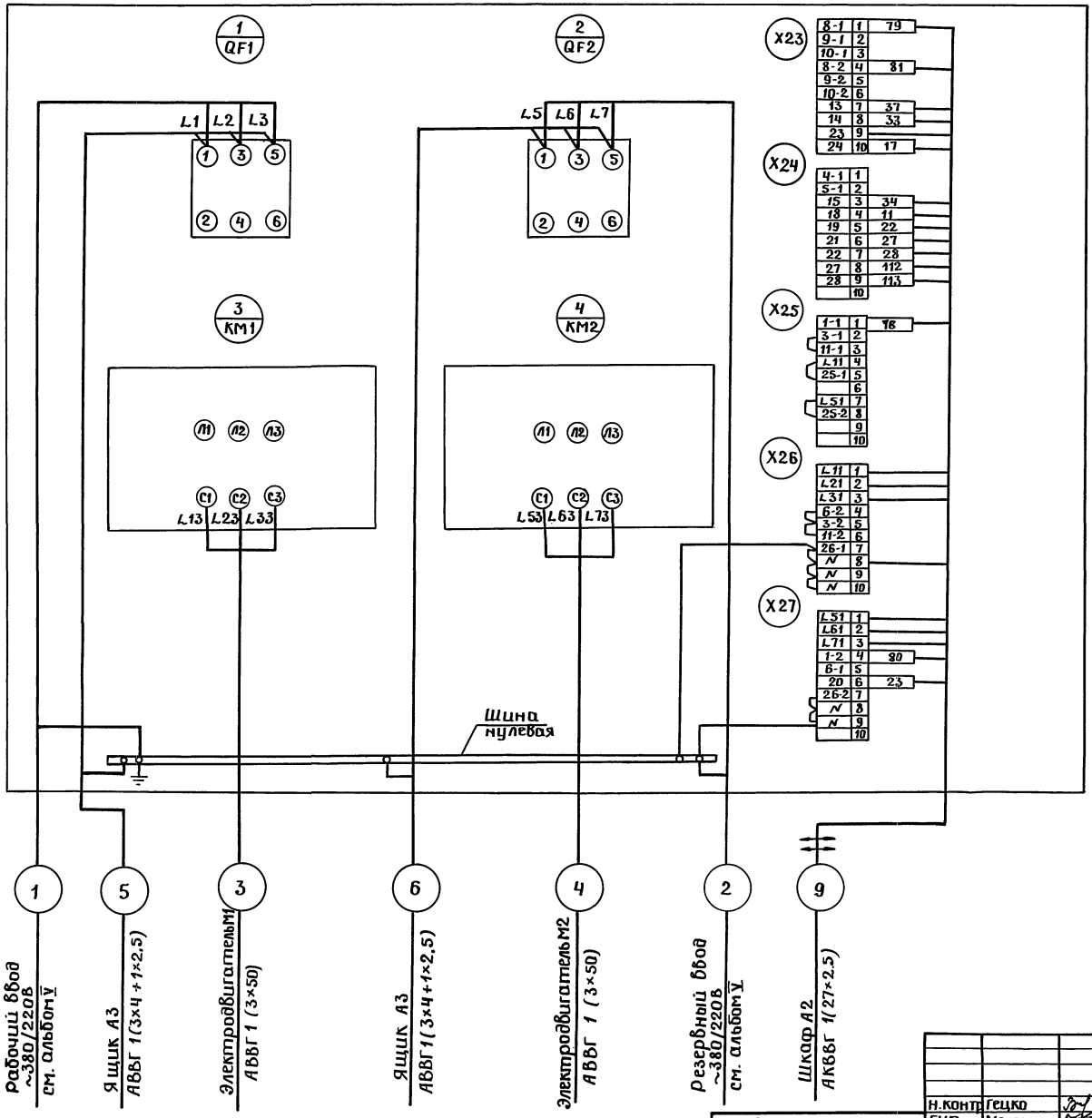
25122-08 60

Копировал

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Нач.ТХО Дильдин | Нач.ОСО Катеева | Нач.ВК Газзаев | Нач.ЭТО Малахов

Шкаф А1 (Ш 5929-4174 УХЛ4) Вид спереди



Привязан:

Инв. №

Н.контр	Гецко		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд	Осовский		
Гл.спец	Климов		
Нач.сект	Черепахина		
Инж	Кашибашева		
Техник	Рудченко		

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Схема электрическая подключения шкафа А1

ГПИ Спецавтоматика г. Ростов-на-Дону

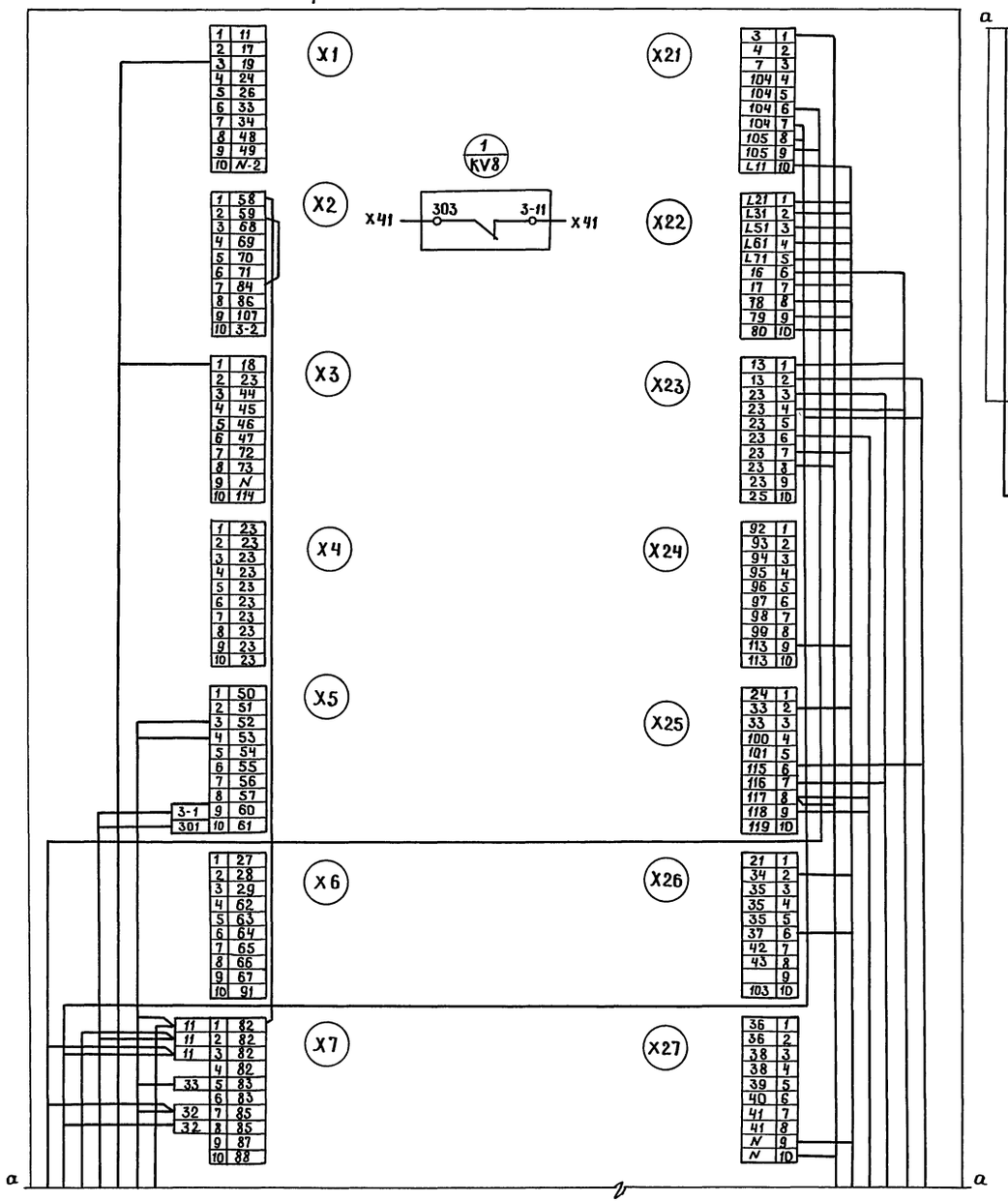
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

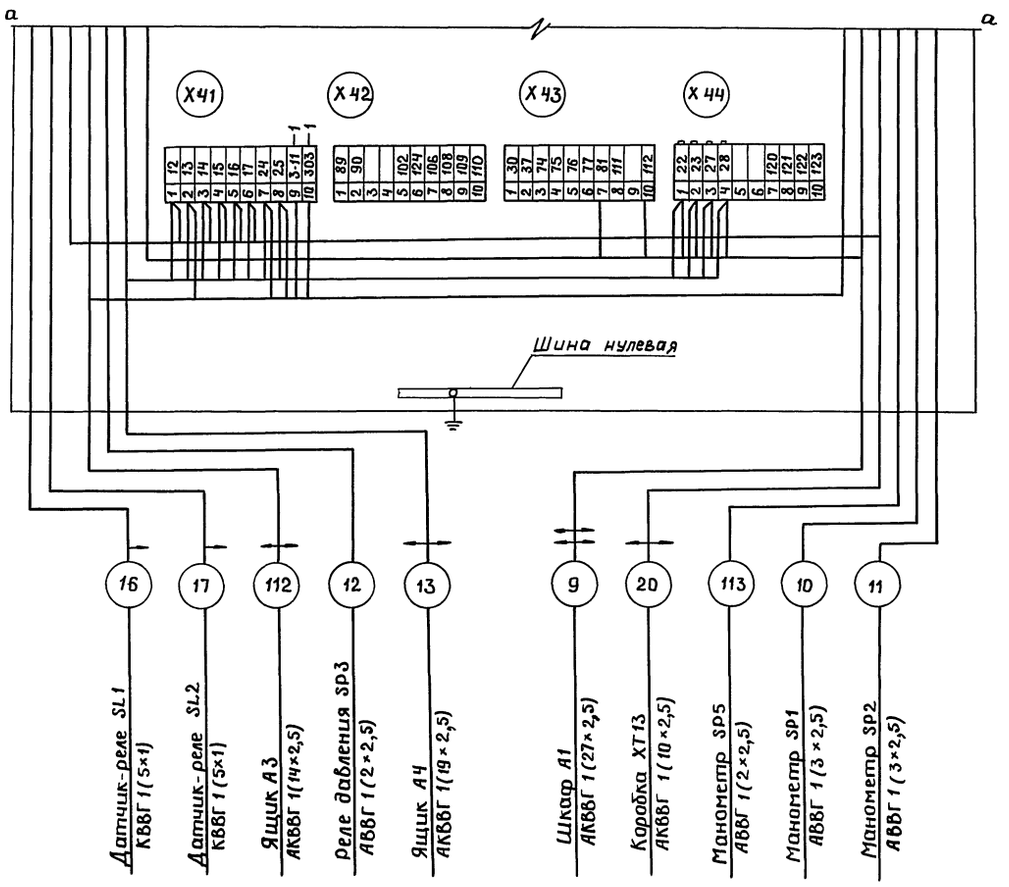
Копировал

Формат А2

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

Шкаф А2 (Ш 5105-3044 УХЛ4) вид спереди.





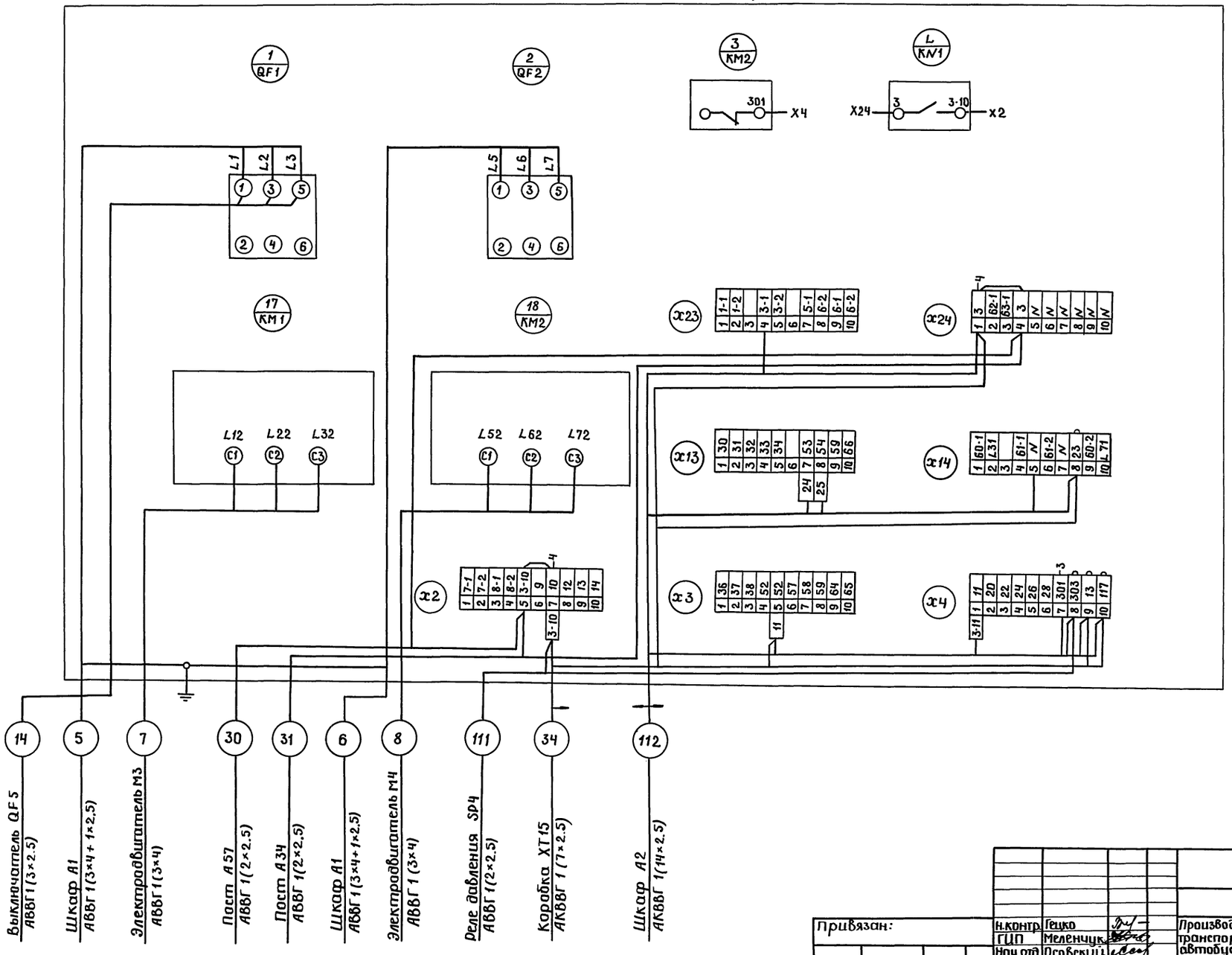
				503-2-43.91-АПТ2			
Привязан:	н. контр	Гецко		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Меленчук			Р	21	
	Нач. отд	Осовский					
	Гл. спец	Климов		Схема электрическая подключения шкафа А2	ГПИ Спецавтоматика г. Ростов-на-Дону		
	Нач. отд.	Черепахина					
Инв. №	Инж.	Хашибашева					

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

25122-08 62 Копировал Формат А2

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

Ящик А3 (Я 5923-3674 УХЛ4) Вид спереди.

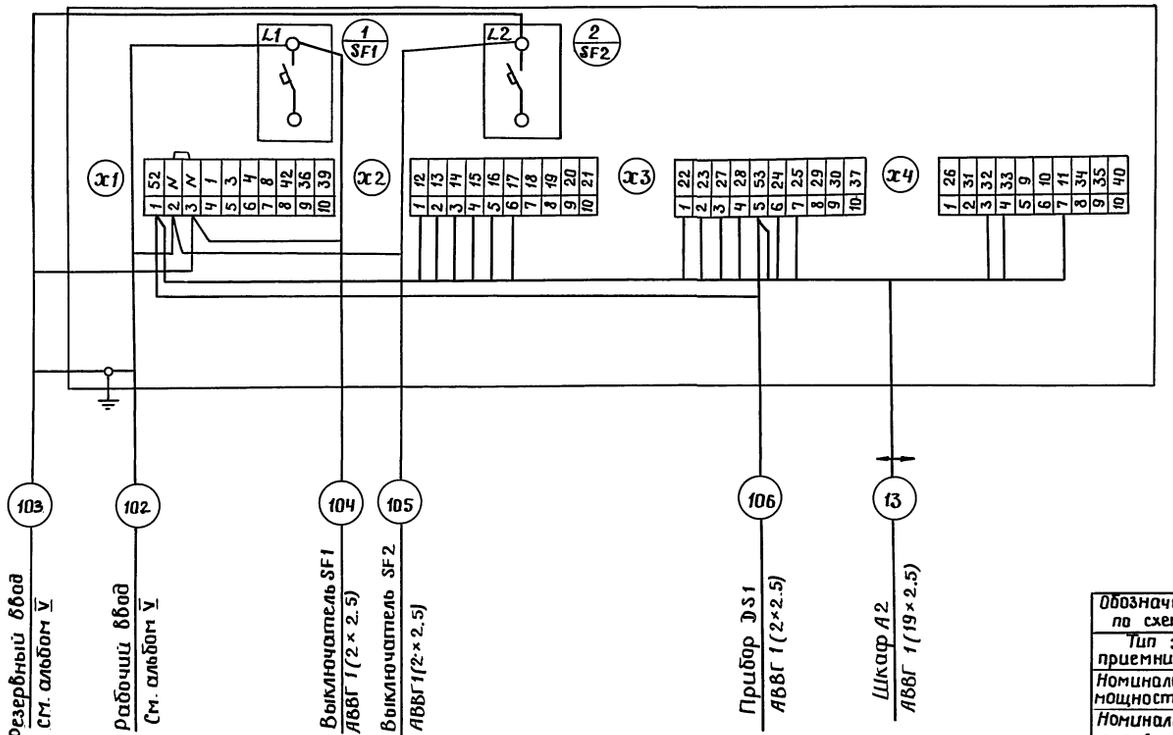


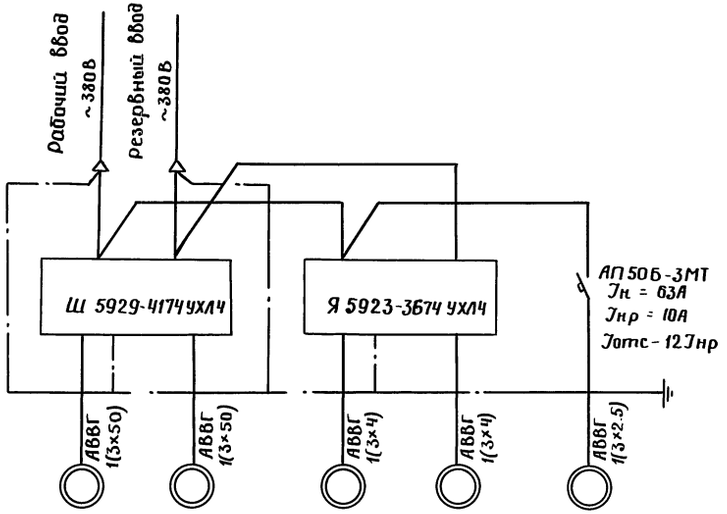
Привязан:	Н.контр.	Гецко		503-2-43.91-АПТ2		
	ГИП	Меленчук		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Осовский			Р	22	
	Гл.спец	Климов		Схема электрическая подключения ящика А3	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инв.№	Нач.сект	Черепахина					
	Инж.	Хашибашева					

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

25122-08 63 Копировал Формат А2

Ящик А4 (Я 9015-2044 Б УХЛ4). Вид спереди.





Обозначение по схеме	М1	М2	М3	М4	М5
Тип эл. приемника	4АМ225М2У3	4АМ225М2У3	4АМ132М2	4АМ132М2	4А100S2У3
Номинальная мощность, кВт	55	55	11	11	4
Номинальный ток А	100	100	21.2	21.2	7.8
Наименование механизма	Рабочий насос	Резервный насос	Рабочий насос	Резервный насос	Компрессор

Привязан:

Инв.№

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

Н.контр.	Гецко	
ГИП	Меленчук	
Нач.отд.	Осовский	
Гл.спец.	Климов	
Нач.сект.	Черепахин	
Инж.	Хашибашева	

503-2-43.91-АПТ2

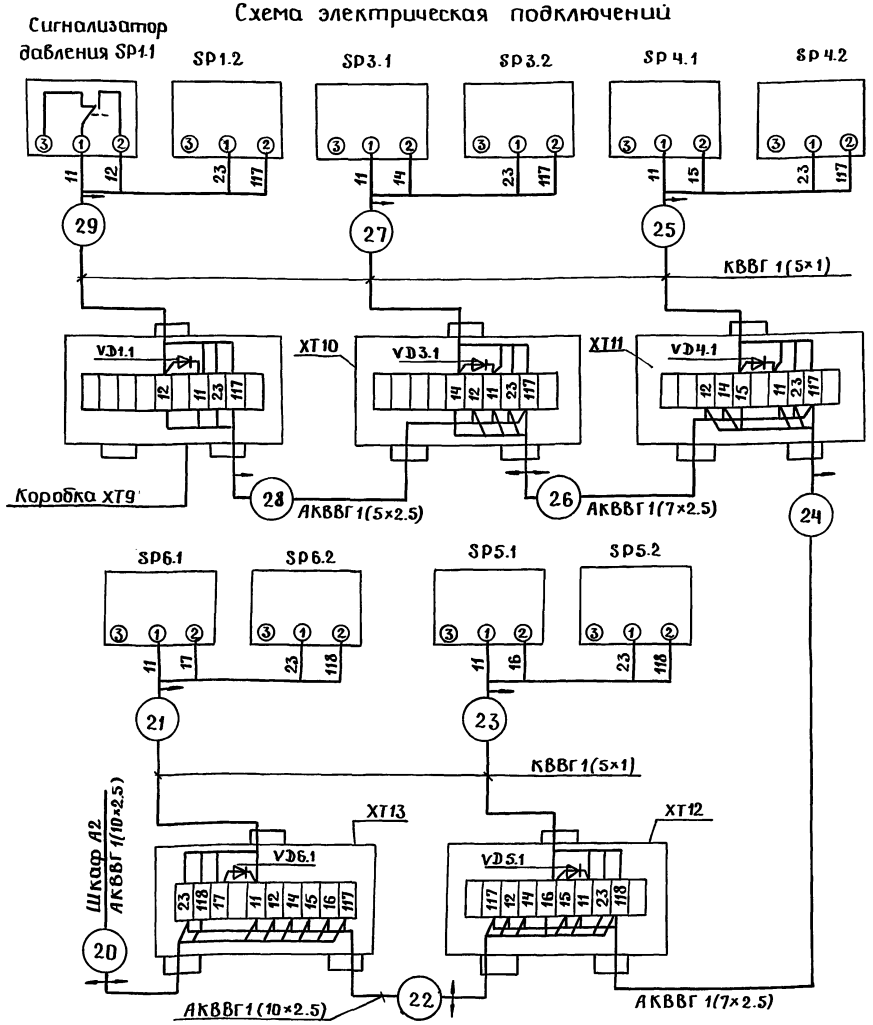
Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	23	
Схема электрическая подключения ящика А4. Схема электрическая структурная питания	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

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	Рабочий ввод ~ 380В	Шкаф А1	См.	альбом VI				
2	Резервный ввод ~380В	Шкаф А1						
3	Эл. двигатель М1	Шкаф А1	АВВГ	1(3×50)~660В	15			
4	Эл. двигатель М2	Шкаф А1	АВВГ	1(3×50)~660В	15			
5	Ящик А3	Шкаф А1	АВВГ	1(3×4+1×2.5)~660В	5			
6	Ящик А3	Шкаф А1	АВВГ	1(3×4+1×2.5)~660В	5			
7	Ящик А3	Эл. двигатель М3	АВВГ	1(3×4) ~660В	10			
8	Ящик А3	Эл. двигатель М4	АВВГ	1(3×4) ~660В	10			
9	Шкаф А1	Шкаф А2	АКВВГ	1(27×2.5)~660В	5			
10	Шкаф А2	Манометр SP1	АВВГ	1(3×2.5)~660В	8			
11	Шкаф А2	Манометр SP2	АВВГ	1(3×2.5)~660В	8			
12	Шкаф А2	Реле давления SP3	АВВГ	1(2×2.5)~660В	14			
13	Шкаф А2	Ящик А4	АКВВГ	1(19×2.5)~660В	260			
14	Ящик А3	Выключатель QF5	АВВГ	1(3×2.5)~660В	10			
15	Розетка XP5	Выключатель QF5	АВВГ	1(3×2.5)~660В	3			
16	Шкаф А2	Датчик-реле SL1	КВВГ	1(5×1) ~660В	25			
17	А2	Датчик-реле SL2	КВВГ	1(5×1)~660В	30			
18	Электроды	Датчик-реле SL2	КВВГ	1(4×1)~660В	7			
19	Электроды	Датчик-реле SL1	КВВГ	1(4×1)~660В	3			
20	Шкаф А2	Коробка XT13	АКВВГ	1(10×2.5)~660В	15			
21	Сигнализатор давления SP6.1, SP6.2	Коробка XT13	КВВГ	1(4×1) ~660В	3			
22	Коробка XT12	Коробка XT13	АКВВГ	1(10×2.5)~660В	5			
23	Коробка XT12	Сигнализатор давления SP5.1, SP5.2	КВВГ	1(5×1) ~660В	3			
24	Коробка XT12	Коробка XT11	АКВВГ	1(7×2.5)~660В	5			
25	Сигнализатор давления SP4.1, SP4.2	Коробка XT11	КВВГ	1(5×1) ~660В	3			

Схема электрическая подключений



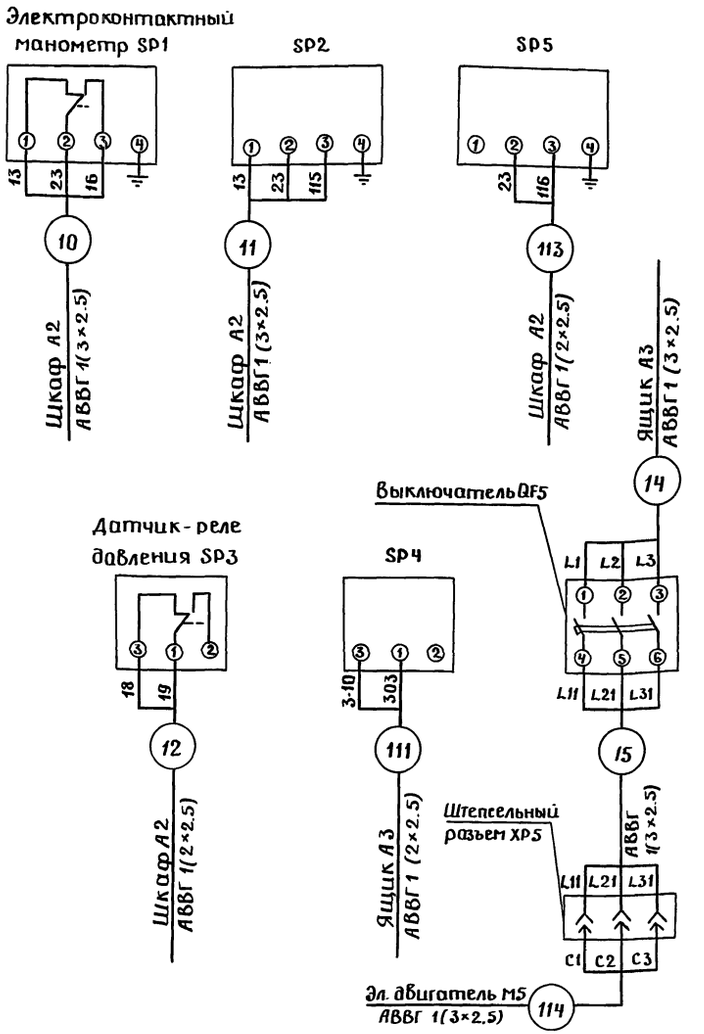
				503-2-43.91-АПТ2	
Привязан:	Н.контр.	Гецко		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
	ГИП	Меленчук			
	Нач.отд.	Осовский			
	Гл.спец.	Климов		Кабельный журнал (начало) Схема электрическая подключений (начало)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
	Нач.сект.	Черепахина			
Инв.№	Инж.	Хашибашева			

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

Кабельный журнал

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, м
26	Коробка ХТ10	Коробка ХТ11	АКВВГ	1(7×2.5)~660В	5			
27	Коробка ХТ10	Сигнализатор давления	КВВГ	1(5×1) ~660В	3			
		SP3.1, SP3.2						
28	Коробка ХТ10	Коробка ХТ9	АКВВГ	1(5×2.5)~660В	5			
29	Сигнализатор давления	Коробка ХТ9	КВВГ	1(5×1) ~660В	3			
	SP1.1, SP1.2							
30	Ящик А3	Пост А57	АВВГ	1(2×2.5)~660В	15			
31	Ящик А3	Пост А34	АВВГ	1(2×2.5)~660В	15			
32	Пост А35	Пост А34	АВВГ	1(2×2.5)~660В	40			
33	Пост А35	Пост А36	АВВГ	1(2×2.5)~660В	40			
34	Ящик А3	Коробка ХТ15	АКВВГ	1(7×2.5)~660В	80			
35	Пост А32	Коробка ХТ15	АВВГ	1(2×2.5)~660В	10			
36	Пост А32	Пост SB 14.1	АВБВ	1(2×2.5)~660В	15			
37	Пост А33	Коробка ХТ15	АВВГ	1(2×2.5)~660В	40			
38	Пост А23	Коробка ХТ16	АВВГ	1(2×2.5)~660В	40			
39	Пост А23	Пост А22	АВВГ	1(2×2.5)~660В	15			
40	Пост SB1.1	Пост А22	ВБВ	1(2×1.5)~660В	30			
41	Пост SB1.1	Пост SB2.1	ВБВ	1(2×1.5)~660В	10			
42	Коробка ХТ15	Коробка ХТ16	АКВВГ	1(7×2.5)~660В	10			
43	Пост А37	Коробка ХТ16	АВВГ	1(2×2.5)~660В	5			
44	Пост А25	Коробка ХТ16	АВВГ	1(2×2.5)~660В	40			
45	Пост А25	Пост А24	АВВГ	1(2×2.5)~660В	15			
46	Пост SB6.1	Коробка ХТ16	АБВБ	1(2×2.5)~660В	15			
47	Пост SB6.1	Пост SB5.1	АБВБ	1(2×2.5)~660В	20			
48	Пост SB4.1	Пост SB5.1	АБВБ	1(2×2.5)~660В	25			
49	Пост SB4.1	Пост SB3.1	АБВБ	1(2×2.5)~660В	25			
50	Пост SB7.1	Пост SB3.1	АБВБ	1(2×2.5)~660В	30			

Схема электрическая подключений



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

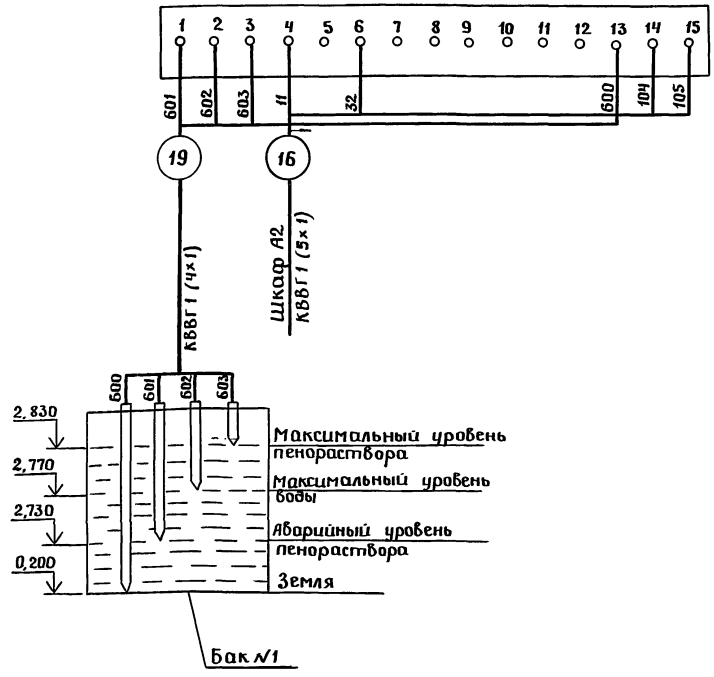
Привязан:				503-2-43.91 – АПТ2			
Инв.№							

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
51	Пост SB21.1	Пост SB8.1	АВБб	1(2×2,5)~660В	20			
52	Коробка ХТ16	Пост А 38	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
53	Пост А 39	Пост А 38	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
54	Пост А 39	Пост А 40	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
55	Пост А 41	Пост А 40	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
56	Коробка ХТ 14	Сигнализатор давления SP2.1, SP2.2	КВВГ	1(5×1) ~660В	3			
57	Коробка ХТ14	Коробка ХТ 16	АКВВГ	1(5×2,5)~660В	70			
58	Коробка ХТ17	Коробка ХТ 16	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
59	Коробка ХТ17	Пост А 26	АВВГ	1(2×2,5)~660В	15			
60	Коробка ХТ17	Пост А 42	АВВГ	1(2×2,5)~660В	10			
61	Пост А 46	Пост А 45	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
62	Пост А 44	Пост А 45	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
63	Пост А 44	Пост А 43	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
64	Коробка ХТ17	Пост А 43	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
65	Коробка ХТ18	Коробка ХТ17	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
66	Коробка ХТ18	Пост А 47	АВВГ	1(2×2,5)~660В	10			
67	Коробка ХТ 18	Пост А 48	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
68	Пост А 49	Пост А 48	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
69	Пост А 49	Пост А 50	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
70	Пост А 51	Пост А 50	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
71	Коробка ХТ18	Пост SB 13.1	АВБб	1(2×2,5)~660В	15			
72	Пост SB 12.1	Пост SB 13.1	АВБб	1(2×2,5)~660В	30			
73	Пост SB 12.1	Пост SB 11.1	АВБб	1(2×2,5)~660В	30			
74	Коробка ХТ18	Пост SB 10.1	АВБб	1(2×2,5)~660В	40			
75	Пост SB 9.1	Пост SB 10.1	АВБб	1(2×2,5)~660В	20			
76	Коробка ХТ18	Пост А 27	АВВГ	1(2×2,5)~660В	45			

Схема электрическая подключений

Сигнализатор уровня SL1



Привязан:

Инв. №

Н.контр	Гецко		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд.	Осовский		
Гл.спец.	Климов		
Нач.сект.	Черепахина		
Инж.	Хашибашева		

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Кабельный журнал (Продолжение)
Схема электрическая подключений (Продолжение)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Копировал

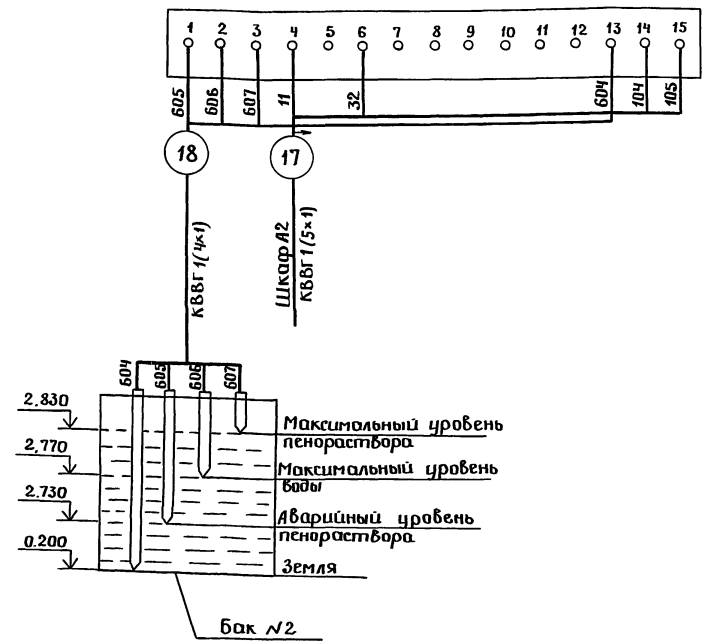
Формат А2

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

Кабельный журнал

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 м
77	Пост А27	Пост А28	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
78	Пост А29	Пост А28	АВВГ	1(2×2,5)~660В	15			
79	Коробка ХТ18	Пост А31	АВВГ	1(2×2,5)~660В	70			
80	Пост А30	Пост А31	АВВГ	1(2×2,5)~660В	10			
81	Коробка ХТ18	Пост А52	АВВГ	1(2×2,5)~660В	35			
82	Пост А53	Пост А52	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
83	Пост А53	Пост А54	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
84	Пост А55	Пост А54	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
85	Пост А55	Пост А56	АВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
86	Коробка ХТ1	Шлейф 1	ЛТВ-П	1(2×0,6)~60В	70			
87	Коробка ХТ1	Коробка ХТ2	КВВГ	1(4×1) ~660В	45			
88	Шлейф 2	Коробка ХТ2	ЛТВ-П	1(2×0,6)~60В	70			
89	Коробка ХТ19	Коробка ХТ2	КВВГ	1(5×1) ~660В	120			
90	Коробка ХТ19	Коробка ХТ3	КВВГ	1(4×1) ~660В	95			
91	Шлейф 3	Коробка ХТ3	ЛТВ-П	1(2×0,6)~60В	130			
92	Шлейф 4	Коробка ХТ4	ЛТВ-П	1(2×0,6)~60В	120			
93	Шлейф 5	Коробка ХТ4	ЛТВ-П	1(2×0,6)~60В	20			
94	Коробка ХТ19	Коробка ХТ4	КВВГ	1(7×1) ~660В	45			
95	Коробка ХТ19	Коробка ХТ5	КВВГ	1(7×1) ~660В	35			
96	Шлейф 6	Коробка ХТ5	ЛТВ-П	1(2×0,6)~60В	10			
97	Коробка ХТ6	Коробка ХТ5	КВВГ	1(4×1) ~660В	30			
98	Коробка ХТ6	Шлейф 7	ЛТВ-П	1(2×0,6)~60В	10			
99	Коробка ХТ7	Коробка ХТ5	КВВГ	1(4×1) ~660В	30			
100	Коробка ХТ7	Шлейф 8	КВВБ	1(4×1) ~660В	15			
101	Коробка ХТ4	Шлейф 9	КВВБ	1(4×1) ~660В	25			
102	Рабочий ввод	Ящик А4	см. альбом V					
103	Резервный ввод	Ящик А4						

Схема электрическая подключений
Сигнализатор уровня SL2



Привязан:

Инв.№

Н.контр	Гецко		
ГИП	Меленчук		
Нач.отд	Особский		
Гл.спец	Климов		
Нач.сект	Черепахина		
Инж.	Хашибашева		

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Кабельный журнал (Продолжение)
Схема электрическая подключений (Продолжение)

ГПЦ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

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

Альбом VIII

Типовой проект 503-2-43.91

Кабельный журнал

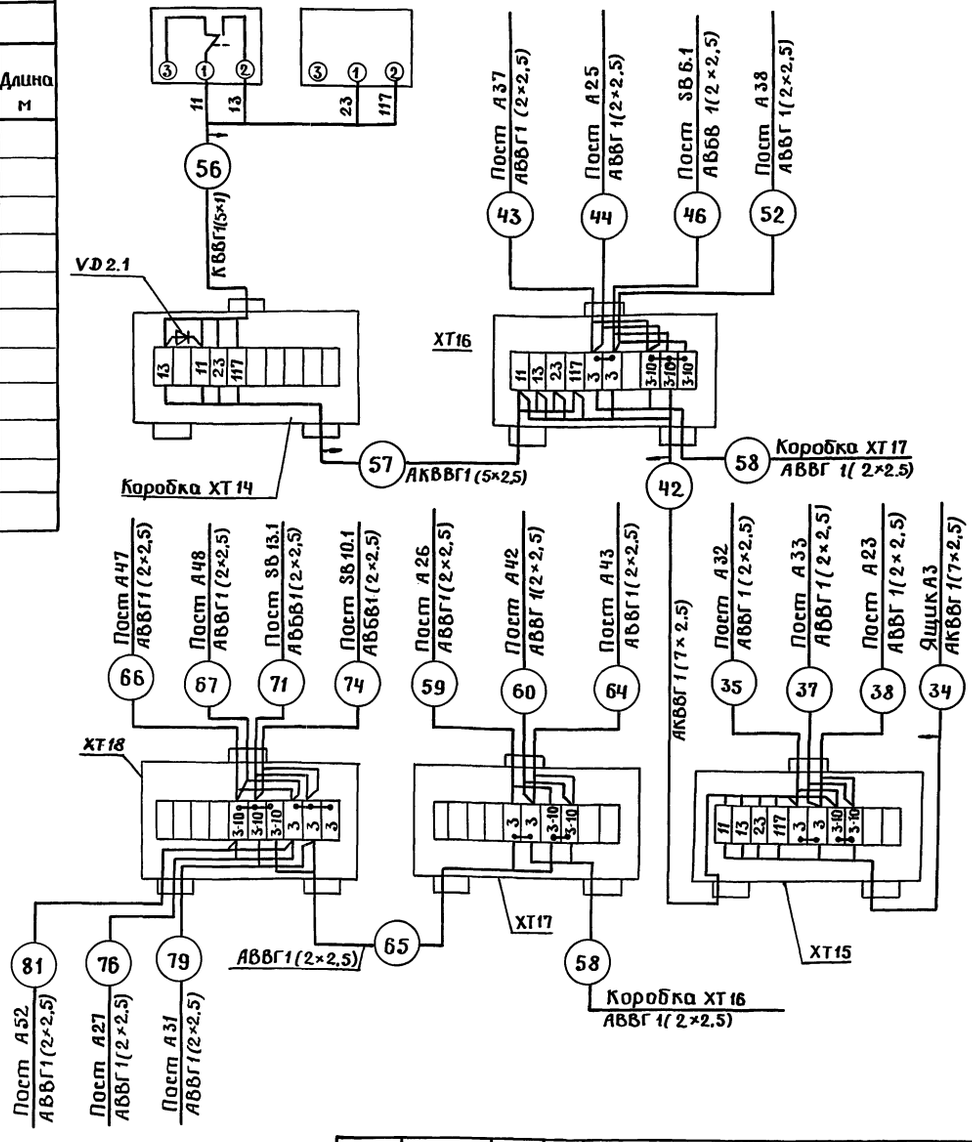
Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			по проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
104	Ящик А4	Выключатель SF1	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
105	Ящик А4	Выключатель SF2	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
106	Ящик А4	Прибор DS1	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
107	Выключатель SF1	Прибор DS1	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
108	Выпрямитель U21	Прибор DS1	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
109	Выпрямитель U21	Выключатель SF2	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
110	Коробка XT19	Прибор DS1	КВВГ	1(19×1)~660В	70			
111	Ящик А3	Реле давления SP4	АВВГ	1(2×2,5)~660В	18			
112	Ящик А3	Шкаф А2	АКВВГ	1(4×2,5)~660В	5			
113	Манометр SP5	Шкаф А2	АВВГ	1(2×2,5)~660В	10			
114	Розетка XP5	Эл. двигатель M5	АВВГ	1(3×2,5)~660В	2			

Сводка кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ	ВБВ	АВБВ	ЛТВ-П
3×50	30			
3×4+1×2,5	10			
3×4	20			
3×2,5	31			
2×2,5	1302		285	
2×1,5		40		
2×0,6				430

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АКВВГ	КВВГ	КВВБ	
4×1			40	
4×1		213		
5×1		190		
7×1		80		
19×1		70		
5×2,5	75			
7×2,5	100			
10×2,5	20			
14×2,5	5			
19×2,5	260			
27×2,5	5			

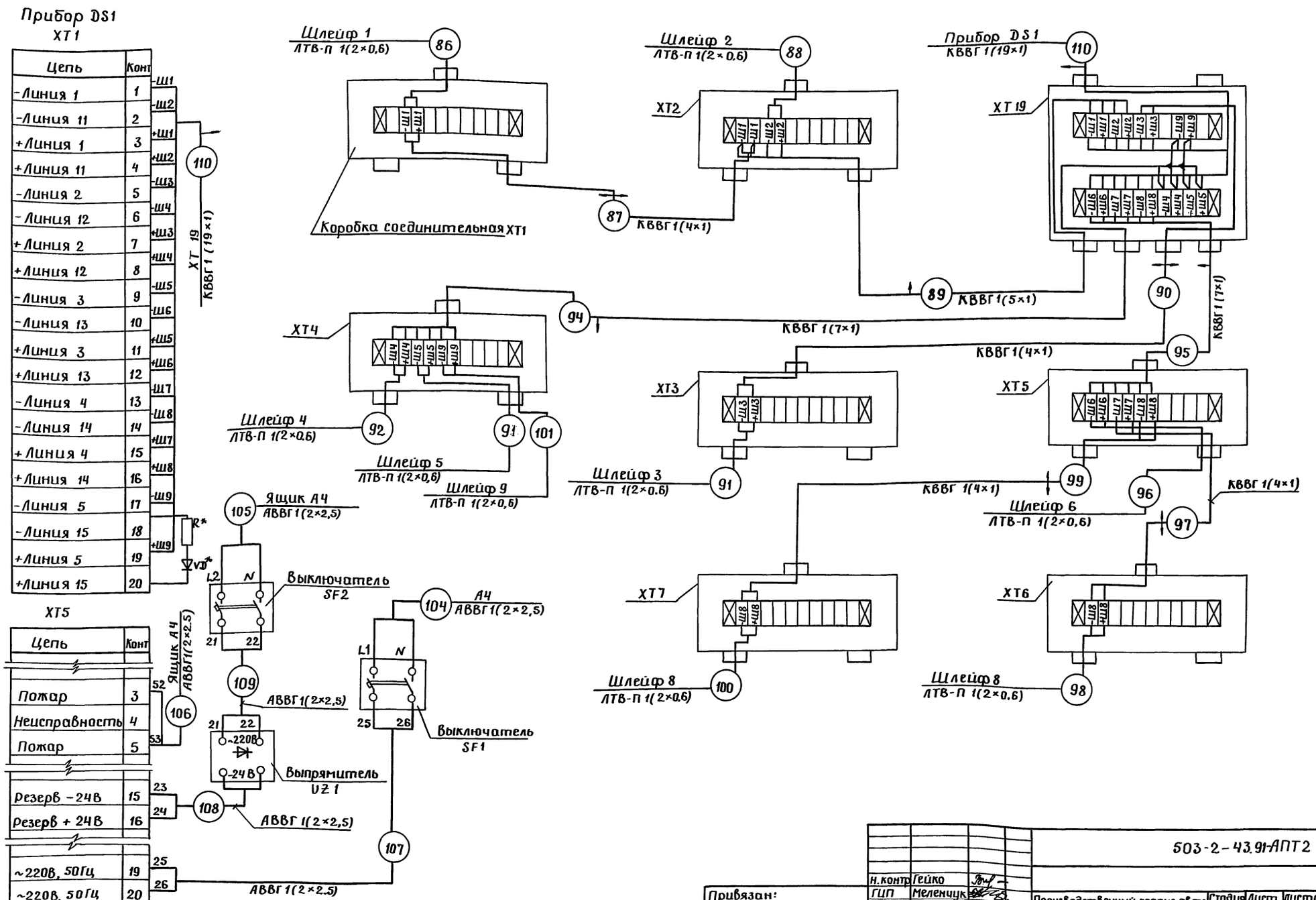
Схема электрическая подключений



				503-2-43.91-АПТ2			
Привязан:	н.контр	Гецко		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Меленчук			Р	28	
	Нач.отд.	Осовский					
	Гл.спец	Климов		Кабельный журнал (окончание) Схема электрическая подключений (продолжение)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Нач.сект	Черепахина					
Инв. №	Инж.	Хашибашева					

25122-08 69 Копировал Формат А2

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



					503-2-43.91-АПТ2
		Н.контр	Гейко		
Привязан:		ГИП	Меленчук		
		Нач.отд	Особский		
		Гл.спец	Климов		
		Нач.сект	Черепахина		
Инв.№		Инж.	Хашибашева		
		Техник	Рудченко		

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	29	
Схема электрическая подключений (продолжение)	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		

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

Типовой проект 503-2-43.91 Альбом VIII

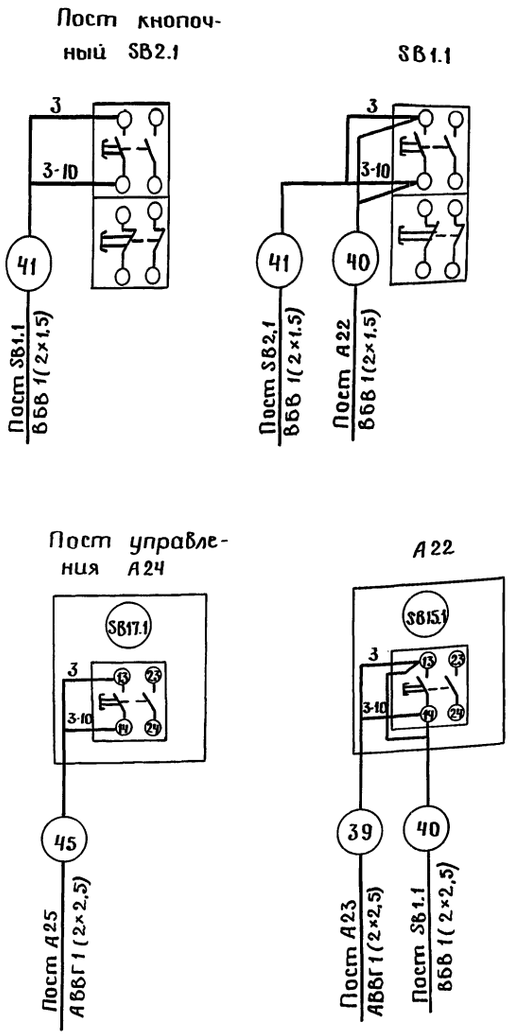


Таблица соответствия

Обознач поста	Адрес кабеля	Номер кабеля
SB2.1	SB1.1	41
SB8.1	SB7.1	51
SB9.1	SB10.1	75
SB11.1	SB12.1	73
SB14.1	A32	36
A24	A25	45
A26	XT17	59
A29	A28	78
A30	A31	80
A33	XT15	37
A36	A35	33
A37	XT16	43
A41	A40	55
A42	XT17	60
A46	A45	61
A47	XT18	66
A51	A50	70
A56	A55	85
A57	A3	30

Обознач поста	Адрес кабеля	Номер кабеля
SB1.1	A22	40
	SB2.1	41
SB3.1	SB4.1	49
	SB7.1	50
SB4.1	SB5.1	48
	SB3.1	49
SB5.1	SB6.1	47
	SB4.1	48
SB6.1	XT16	46
	SB5.1	47
SB7.1	SB3.1	50
	SB8.1	51
SB10.1	XT18	74
	SB9.1	75
SB12.1	SB13.1	72
	SB11.1	73
SB13.1	XT18	71
	SB12.1	72

Обознач поста	Адрес кабеля	Номер кабеля
A22	A23	39
	SB1.1	40
A23	XT16	38
	A22	39
A25	XT16	44
	A24	45
A27	XT18	76
	A28	77
A28	A27	77
	A29	78
A31	XT18	79
	A30	80
A32	XT15	35
	SB14.1	36
A34	A3	31
	A35	32
A35	A34	32
	A36	33

Обознач поста	Адрес кабеля	Номер кабеля
A38	XT16	52
	A39	53
A39	A38	53
	A40	54
A40	A39	54
	A41	55
A43	A44	63
	XT17	64
A44	A45	62
	A43	63
A45	A46	61
	A44	62
A48	XT18	67
	A49	68
A49	A48	68
	A50	69
A50	A49	69
	A51	70

Обознач поста	Адрес кабеля	Номер кабеля
A52	XT18	81
	A53	82
A53	A52	82
	A54	83
A54	A53	83
	A55	84
A55	A54	84
	A56	85

Привязан:	Н.конт	Гецко	
	ГИП	Меленчук	
	Нач.отд	Осовский	
	Гл.спец	Климов	
	Нач.сект	Черепахин	
Инв.№	Инж.	Хаишбашев	

503-2-43.91-АПТ2

Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Схема электрическая подключений (Окончание)

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

25122-08 71 Копировал Формат А2

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

Трубозаготовительная ведомость

Труба			Трасса		Участок трассы трубы	Примечание
Обозначение	Диаметр по стандарту	Длина, м	Начало	Конец		
3-75	75	10	Эл.двигатель М1	Шкаф А1		
4-75	75	10	Эл.двигатель М2	Шкаф А1		
7-32	32	8	Ящик А3	Эл.двигатель М3		
8-32	32	8	Ящик А3	Эл.двигатель М4		
10-32	32	8	Шкаф А2	Манометр SP1		
12-25	25	12	Шкаф А2	Реле давления SP3		
32-32	32×2,2	35	Пост А35	Пост А34		
33-32	32×2,2	35	Пост А35	Пост А36		
34-76	76×2,8	70	Ящик А3	Коробка ХТ15		
52-32	32-2,2	35	Коробка ХТ16	Пост А38		
53-32	32×2,2	35	Пост А39	Пост А38		
54-32	32×2,2	35	Пост А39	Пост А40		
55-32	32×2,2	35	Пост А41	Пост А40		
61-32	32×2,2	35	Пост А46	Пост А45		
62-32	32×2,2	35	Пост А44	Пост А45		
63-32	32×2,2	35	Пост А44	Пост А43		
64-32	32×2,2	35	Коробка ХТ17	Пост А43		
67-32	32×2,2	35	Коробка ХТ18	Пост А48		
68-32	32×2,2	35	Пост А49	Пост А48		
69-32	32×2,2	35	Пост А49	Пост А50		
70-32	32×2,2	35	Пост А51	Пост А50		
82-32	32×2,2	35	Пост А53	Пост А52		
83-32	32×2,2	35	Пост А53	Пост А54		
84-32	32×2,2	35	Пост А55	Пост А54		
85-32	32×2,2	35	Пост А55	Пост А56		
111-25	25	15	Ящик А3	Реле давления SP4		
114-25	25	1	Розетка ХР5	Эл.двигатель М5		

Ведомость заполнения труб кабелями

Обозначение					
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
3-75	3	52-32	52	68-32	68
4-75	4	53-32	53	69-32	69
7-32	7	54-32	54	70-32	70
8-32	8	55-32	55	82-32	82
10-32	10, 11	61-32	61	83-32	83
12-25	12	62-32	62	84-32	84
32-32	32	63-32	63	85-32	85
33-32	33	64-32	64	111-25	111
34-76	13,34,37	67-32	67	114-25	114

Сводка труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
ПНД 75С	75	20
ПВД 32С	32	24
ПВД 25С	25	16
76×2,8	76	70
32×2,2	32	630

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

gost.e-ecolog.ru

					503-2-43.91-АПТ2		
Привязан:	Н.контр.	Гецко		Производственный корпус автотранспортного предприятия на 200 автобусов с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Меленчук			Р	31	
	Нач.отд	Осовский		Трубозаготовительная ведомость. Ведомость заполнения труб кабелями	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
	Гл.спец	Климов					
	Нач.сект	Черепахин					
Инв.№	Инж	Хашбашева					

25122-08

Копировал Федоренко Формат А2