

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
503-2-19. 86

**АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
НА 100 АВТОБУСОВ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС**

**АЛЬБОМ VII**

УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ПОЖАРНОЙ И ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Прибл. цен	
108. №	

*Отпечатано*  
в Новосибирском филиале ЦУПП  
630064 г. Новосибирск пр. Кирова №9квт 1  
Выдано в печать 25 IX 1987 г.  
Заказ 1-2349 Тип. № 520

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**

503-2-13.86

**АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
НА 100 АВТОБУСОВ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС**

**АЛЬБОМ VII**

Состав проекта:

- Альбом I - Технология производства
- Альбом II - Архитектурные решения
- Альбом III - Отопление и вентиляция
- Альбом IV - Внутренний водопровод и канализация
- Альбом V - Электроснабжение. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Связь и сигнализация.
- Альбом VI - Автоматизация производства
- Альбом VII - Установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации
- Альбом VIII - Конструкции железобетонные и металлические
- Альбом IX - Строительные изделия
- Альбом X - Задания заводу-изготовителю на автоматизацию
- Альбом XI - Спецификации оборудования
- Альбом XII - Ведомости потребности в материалах
- Альбом XIII - Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта
- Альбом XIV - Сметная документация (часть I и II)

Разработан  
Воронежским филиалом 'ГипроАвтоТранс'  
МИНАВТОТРАНСА РСФСР

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

Утвержден и введен в действие  
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР  
ПРИКАЗ ОТ 30.06.86 г № 15

		приказы	

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание альбома	2
	Основной комплекс технологических чертежей автоматической установки водяного пожаротушения АПЖ-1	1
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Насосная станция пожаротушения	5
	План на отм. 0,000. Разрез Г.Г	
4	Схема насосной станции пожаротушения	6
5	Насосная станция пожаротушения	7
	Спецификация	
6	Узел управления дренчерной установкой с клапаном ГД-150. Разрез 2-2	8
7	Схема узла управления дренчерной установкой с клапаном ГД-150	9
8	Монтажный чертеж обвязки вертикального цельносварного аппарата с эллиптическими днищами №1м3. Измерительное устройство	10
9	План на отм. 0,000. Секции №1,2	11
10	План на отм. 0,000. Разрезы 3-3, 4-4. Схема разводки трубопроводов. Секция №2	12
11	Секции №1, 2. Спецификация.	13
	Прилагаемые документы.	
АПЖ.1.И-00	Шкаф навесной для крана ручного включения	14
АПЖ.1.И-00Б	Шкаф навесной для крана ручного включения сборочный чертеж	14
АПЖ.1.И-01	Чертежник	15.
ЛЖ.1.И-02	Плитка	15
АПЖ.1.И-03	Плитка	15
АПЖ.1.И-04	Чертежник	15
АПЖ.1.И-05	Узел крепления трубы Ø25 к трубе Ø159	16
АПЖ.1.И-00Б	Узел крепления трубы Ø25 к трубе Ø159 Сборочный чертеж	16
ЛЖ.1.И-01	Слобода	16
АПЖ.1.И-00	Гибтрюбок	16

Лист	Наименование	Стр	Примечание
	водяного пожаротушения АПЖ2		
1	Общие данные (начало)	17	
2	Общие данные (окончание)	18	
3	Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями М1, М2, М3	19	
4	Схема электрическая принципиальная управления (начало)	20	
5	Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	21	
6	Схема электрическая принципиальная сигнализации (начало)	22	
7	Схема электрическая принципиальная сигнализации (окончание) Схема электрическая структурная питания	23	
8	водяное пожаротушение. Спецификация к плану насосной станции и плану корпуса в осах 2-4 рядах 8/1-Г	24	
9	Водяное пожаротушение. План насосной станции. План корпуса в осах 2-4, рядах 8/1-Г	25	
10	Схема электрическая подключения (начало). Ящик ЯС. Перечень надписей	26	
11	Схема электрическая подключения (продолжение)	27	
12	Бюллетень журнал Схема электрическая подключения (окончание)	28	
	Основной комплект элекротехнических чертежей автоматической установки пожарной и охранной сигнализации АУС		
1	Общие данные (начало)	29	
2	Общие данные (продолжение)	30	
3	Общие данные (окончание)	31	
4	Схема электрическая принципиальная пульта ПС1- ПСБ (начало)	32	
5	Схема электрическая принципиальная пульта ПС1- ПСБ (продолжение)	33	
6	Схема электрическая принципиальная	34	

Лист	Наименование	стр	Примечание
	пультоб ПС1-ПСБ (продолжение) АБК		
	План 8 осяг 5-11 рядах А-Г		
7	Схема электрическая принципиальная пультоб ПС1-ПСБ (окончание)	35	
8	Помещение дежурного механика(АБК) вид 1-1	35	
9	Пожарная сигнализация спецификация к планам 8 осяк 1-9, рядах А-Г	37	
10	Пожарная сигнализация. План 8 осяк 1-4, рядах В/1-Г	38	
11	Пожарная сигнализация. План 8 осяк 1-4, рядах Б/2-В/1	39	
12	Пожарная сигнализация. План 8 осяк 1-4 рядах А/3-Б/2	40	
13	Пожарная сигнализация. План 8 осяк 1-4 рядах А-А/3	41	
14	Пожарная сигнализация План 8 осяк 4-9 рядах Б/2-Г	42	
15	Пожарная сигнализация. План 8 осяк 4-9 рядах А-Б/2	43	
16	Охранная сигнализация. План 8 осяк 2-4,ра- дах Г-Д/1. Конструкция фля ПС1-ПСБи выравни- тельей В1 В2	44	
17	Охранная сигнализация. План 8 осяк 1-4, рядах А-А/3	45	
18	Охранная сигнализация блогиробота огонь А-Ч.Ч.Ч.5	46	
19	Охранная сигнализация. блогиробота дверей Д-3 (Д-6), Д-5 (Д-7, Д-8)	47	
20	Кабельный журнал (начало). Схема электро- ическая подключения (начало)	48	
21	Кабельный журнал (продолжение) схема электрическая подключения (продолжение)	49	
22	Кабельный журнал (окончание). Трубозагото- вительная ведомость	50	
23	Схема электрическая подключения (про- должение)	51	
24	Схема электрическая подключения (окончание)	52	

ТП 503-2-19.86- АПЖ

Автотранспортное предприятие №  
100 автобусов.

## Привязан

## Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АПЖ1	Основной комплект технико-технических чертежей автоматической установки водяного пожаротушения	
АПЖ2	Основной комплект электротехнических чертежей автоматической установки водяного пожаротушения	
АУС	Основной комплект чертежей автоматической установки водяной и ограждной систем пожаротушения	

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АПЖ1

Номер	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Насосная станция пожаротушения. План на отм. 0,000. Рисунок 1-1	
4	Схема насосной станции пожаротушения	
5	Насосная станция пожаротушения. Спецификация	
6	Узел управления дренажной установкой с клапаном ГД-150. Рисунок 2-2	
7	Схема узла управления дренажной установкой с клапаном ГД-150	
8	Монтажный чертеж обвязки вертикального цельносварного аппарата с эластичными фланцами № 1м. Измерительное устройство	
9	План на отм. 0,000. Секции № 1,2	
10	План на отм. 0,000. Рисунки 3-3,4-4. Схема разводки трубопроводов. Секция № 2	
11	Секции № 1, 2. Спецификация	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывоблокирующую и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта А.М. Королов

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25.329-81	Установка пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
Серия № 5.908-1	Обозначения условные графические элементов установок.	
Я 178.001, выпуск IV	Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения	
СК	Открытые конструкции и средства крепления сплошных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
	Строительный листинг	часть 10, раздел 5, подраздел 10
	Прилагаемые документы	
АПЖ.И-00	Шкаф новостной для гранта ручного блокччания.	
АПЖ.И-000	Шкаф новостной для гранта ручного блокччания. Сборочный чертеж	
АПЖ.И-01	Угольник	
АПЖ.И-01	Плиты	
АПЖ.И-03	Плиты	
АПЖ.И-04	Угольник	
АПЖ.И-00	Узел крепления трубы φ 25 к трубе φ 159	
АПЖ.И-000	Узел крепления трубы φ 25 к трубе φ 159. Сборочный чертеж	
АПЖ.И-01	Скоба	
АПЖ.И-00	Патрубок	
АПЖ.СО	Спецификация оборудования	
АПЖ.ВМ	Ведомость потребности в ма. персонал	

## Приложение

## Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения	
	на планах	на разрезах и схемах
Установка водяно-паровая УПЛ-250	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Изменение диаметра (заборы)		
Место установки крепления		
Отводы и подъемы трубопровода		
Соединительная головка		

## 1. Общая часть

1.1. Рабочий проект автоматической установки водяного пожаротушения автотранспортного предприятия на 100 автобусов разработан на основании плана типового проектирования, задания на проектирование, выполненного Воронежским филиалом, гипротранспроекта "от 04.04.86г.

1.2. Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями: СНиП 2.04.02-84, "Пожарная автотехника, здания и сооружения"; СНиП 2.04.02-84, "водоснабжение, наружные сети и сооружения"; СНиП II-30-76, "Мармы проектирования. Внутренний водопровод и канализация зданий".

Приложение	
Черт. №	
ТП 503-2-19.86-АПЖ.1	
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	
Производственныи корпус	Стадия: Мат. Листов
Изогр. Марка: Марка: Мат. Листов	РП 1 11
Коф. Кодировка: Кодировка: Кодировка:	
Услуги: Услуги: Услуги:	
Изогр. Инвентарный №: Инвентарный №: Инвентарный №:	
Черт. Черт. Черт.	
Спецификация: Спецификация: Спецификация:	
ГПН: ГПН: ГПН:	
Гипротранспроект: Гипротранспроект: Гипротранспроект:	

# Основные показатели автоматической установки ёёдяного пожаротушения

Наименование защищаемых помещений секций, отсеков	Задача ограждения, №	Местоушающее вещество			Пожарное оборудование	оборудование						Ручные установки пожаротушения		
		Контрольно-пусковое оборудование				Распылители			Извещатели					
		тип	диаметр, мм	шт.		тип	диаметр, мм	шт.	тип	диаметр, мм	шт.			
Участок подкраски	170	ГД	150	1	ДПЭ	10	22	СЛЭ	72	10	16	—		
Секция №1	легкогорючие	58,25	78,08									ЧВП-250	3	
Краскоприготовительная, Секция №2	15,124	ГД	50	1	ДПЭ	10	4	—	—	—	237	72	4	
	легкогорючие	9,82	87,12											
	легкогорючие	0,342												
	легкогорючие	0,608												

## 2. ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1. На основании требований нормативно-технических документов запроектирована автоматическая дренчерная установка пожаротушения для участка подкраски автобусов и краскоприготовительной.

Для локализации мелких очагов пожара предусмотрены ручные средства типа ЧВП-250.

2.2. Автоматическая дренчерная установка пожаротушения предназначена для обнаружения, тушения пожара, подачи сигнала пожарной тревоги и включает в себя:

1) сеть подводящих, питательных и распределительных трубопроводов с установленными на них фасилетами;  
2) подводительную сеть с установленными на ней извещателями;

3) зону управления, расположенный в помещении насосной станции пожаротушения;

4) насосную станцию пожаротушения.

2.3. Источником водоснабжения установок автоматического пожаротушения принят хозяйствственно-производственный противопожарный водопровод, обеспечивающий в любое время суток, включая выходные и праздничные дни, расход 80 л/с и напор 0,5 мпа ( $55 \text{ кгс}/\text{см}^2$ ) на вводах в помещение насосной станции пожаротушения.

Так как данный напор для установок пожаротушения является недостаточным, для автоматических установок пожаротушения предусмотрена повышительная насосная станция, расположенная в осяж 3/1-Ч, рядом с 3/3-Г.

## 3. ПРИНЦИП РАБОТЫ УСТАНОВКИ

### 3.1. Виды пуска

3.1.1 Дренчерная установка пожаротушения имеет следующие виды пуска: автоматический, дистанционный, местный.

### 3.2. Автоматический пуск

3.2.1. В режиме контроля, до пожара, подводящие трубопроводы, соединяющие насосы с узлом управления установки пожаротушения, заполнены водой и находятся под давлением 0,5 мпа ( $55 \text{ кгс}/\text{см}^2$ ), создаваемым импульсным устройством, а питательные трубопроводы, соединяющие узел управления с распределительными трубопроводами, на которых установлены фасилеты-сухотрубцы.

Подводительная сеть установок пожаротушения заполнена водой и находится под давлением 0,5 мпа ( $55 \text{ кгс}/\text{см}^2$ ).

3.2.2. При возникновении пожара на участке подкраски легкогорючий замок спринклера плавится, давление в подводительной сети падает, открывается клапан ГД, срабатывает ЭКМ, установленный на вертикальном цельносварном аппарате и подает сигнал на включение насоса, который подает воду к месту очага пожара. Вода через открытый клапан поступает к сигнализатору давления, который формирует импульс на выдачу сигнала

о пожаре и фасилетам.

При возникновении пожара в краскоприготовительной разрушается легкогорючий трассовый замок, трасса разрывается и открывается клапан КПТА. дальнейшая работа установки аналогична описанной для участка подкраски.

### 3.3. Дистанционный пуск

3.3.1. Дистанционный пуск дренчерной установки осуществляется при визуальном обнаружении пожара от кранов ручного включения, установленных у входов в защищаемые помещения.

### 3.4. Местный пуск

3.4.1. Местный пуск применяется в случае отказа автоматического пуска и осуществляется от кранов ручного пуска, установленных в насосной станции пожаротушения.

## 4. УСЛОВИЯ ПРИВЯЗКИ

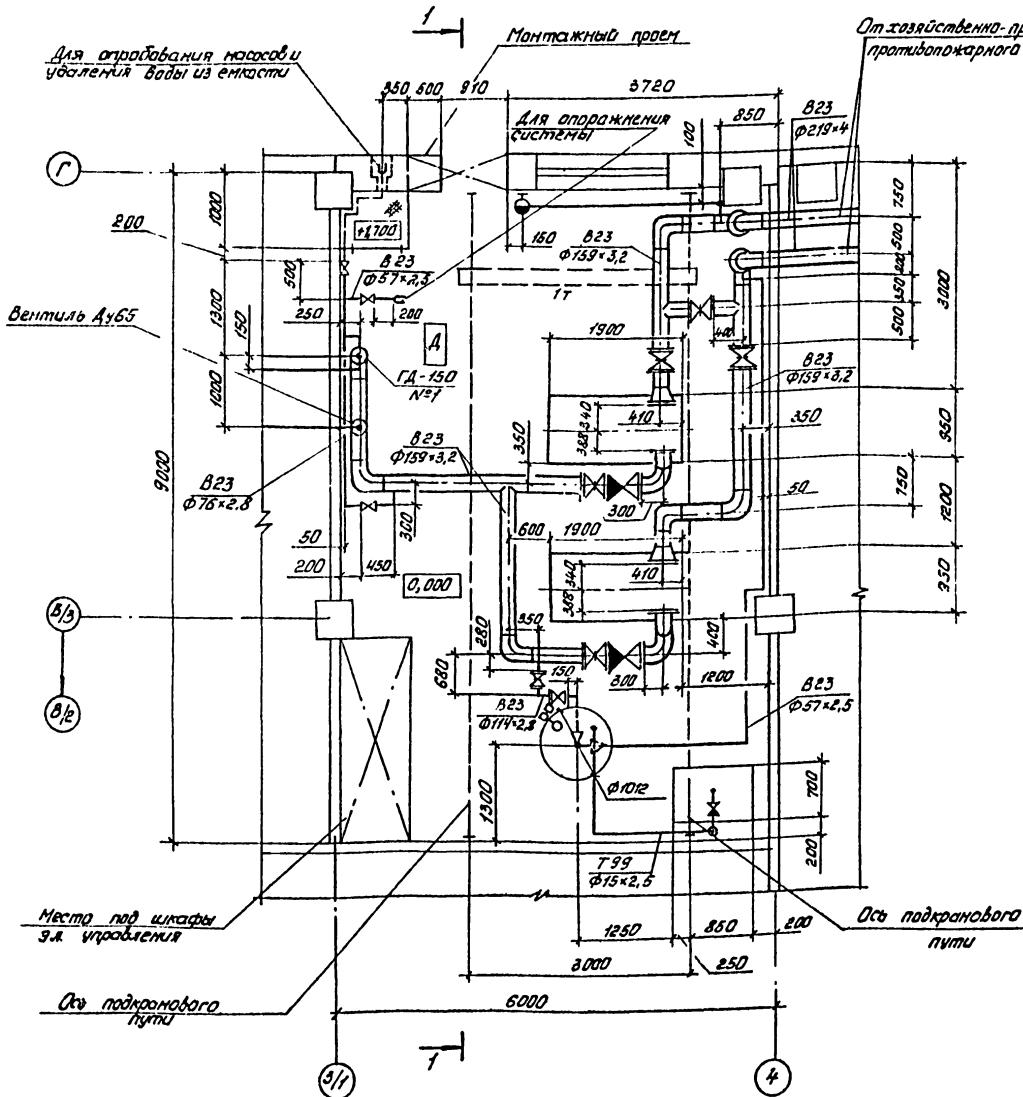
4.1. При привязке типового проекта установки пожаротушения должны быть проработаны следующие вопросы: в зависимости от принимаемого источника водоснабжения на цели пожаротушения и его технической характеристики, необходимо выполнить гидравлический расчет насосной станции пожаротушения, выбрать обрудование, а также определить диаметры всасывающих и напорных трубопроводов. Проектирование следует выполнить в соответствии с требованиями действующих на момент привязки нормативно-технических документов.

Приложение		ТП 503-2-19.86 - Апк 1		
Автотранспортное предприятие № 100 автобусов		Производственный корпус		
И.контр	Наряд	Марк.	Лист	листов
И.контр	Наряд	Марк.	Лист	листов
Начало	Начало	Начало	Лист	Листов
Сл.спец	Сл.спец	Сл.спец	Лист	Листов
Инв.№	Инв.№	Инв.№	Лист	Листов

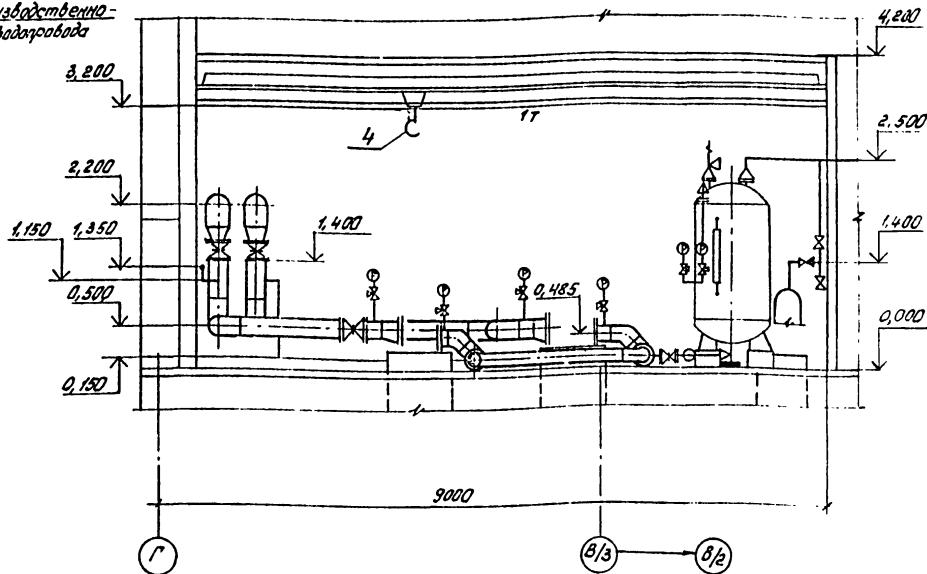
Типология проектов

S.S.B.R.H. Vol. 12

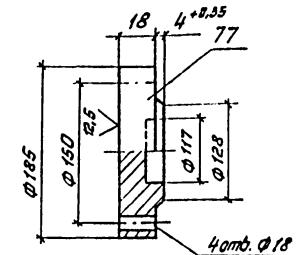
*Насосная станция пожаротушения. План на отм. 0,000*



Papers 1-1



## Заглушка с впадиной

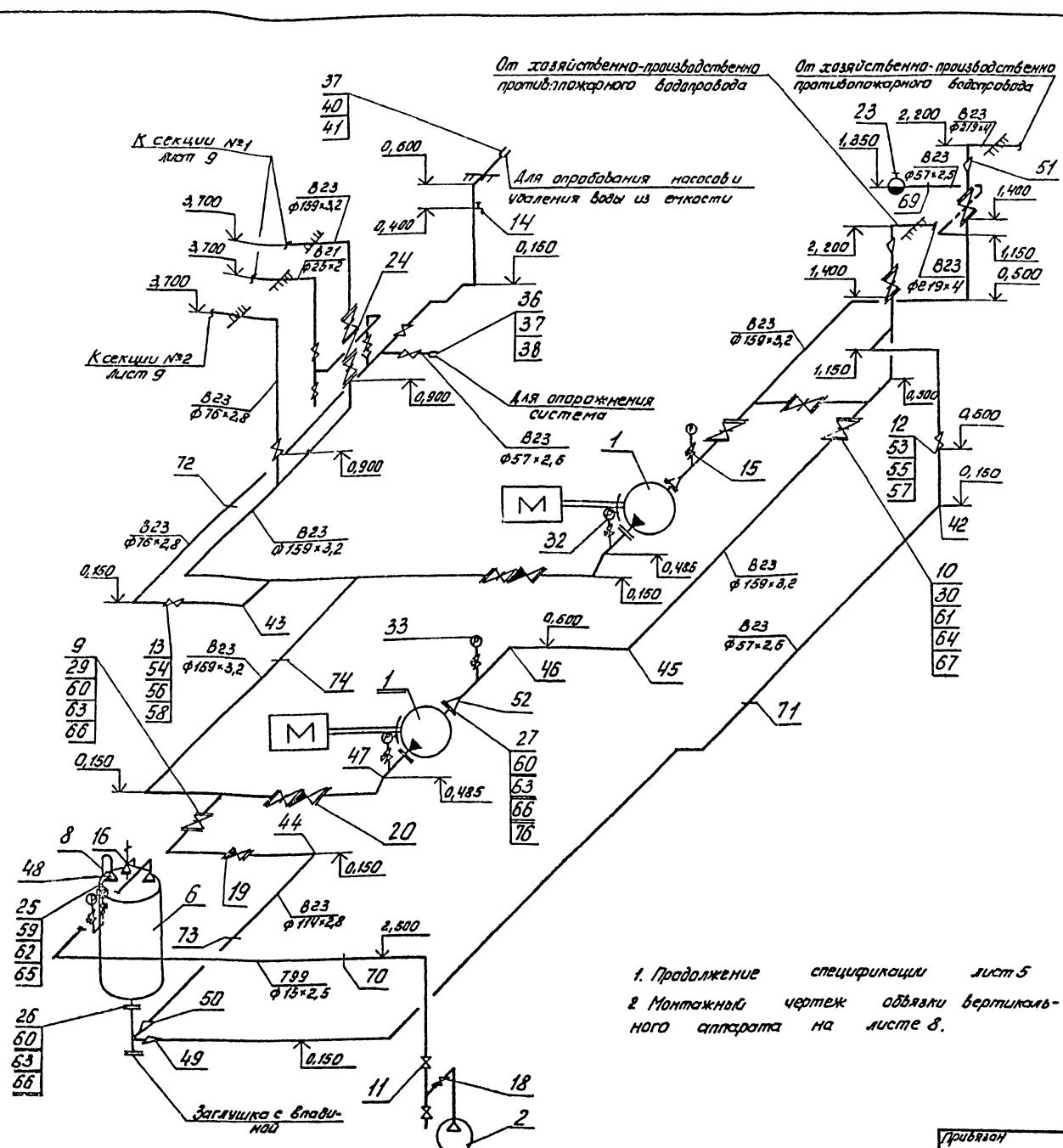


777 503-2-19. 86- A781

## Автомотранспортное предприятие на 100 автомобилей.

Производственный корпус	Столбцы	Листы	Листове
	РП	3	

Привязан	На подъездную		
	Номер	Марка	Цена
ГИП	Королева	Лада	128
Новом. Платовск	Лада	Лада	128
Р-спец	Форд	Форд	128
Нов. Киселевск	Лада	Лада	128
УНВ. №	Бердянск	Лада	128



Номер, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 26-06-1176-78	Насосный агрегат	2	957	компл.
		Насос центробежный 4320-70 А ЧХЛЧ			
		Др. к. = 220 мм			
		электродвигатель ЧА250Б 243			
		$N=75 \text{ кВт}, \pi=30000 \text{ об./мин}$			
		$U=220/380 \text{ В}$			
2	ТУ 22-4880-80	Компрессорная юсти- ровка СО-75	1	160	компл.
		$Q=0,5 \text{ м}^3/\text{мин.}$			
		$P_2=0,8 \text{ МПа}/\text{бара}$			
		электродвигатель ЧА100Б 243			
		$N=4 \text{ кВт}, \pi=3000 \text{ об./мин.}$			
		$U=220/380 \text{ В}$			
4	ГОСТ 7413-80Е	Кран ручной подвес- ной 1.0-4.2	1	285	компл.
6		Вертикальный аппа- рат ВЭЗ1-1-1-0,6 $V=1 \text{ м}^3 P_2=0,6 \text{ МПа}$ (6 кгс/см <sup>2</sup> )	1	445	компл.
8	Лист 8	Измерительное устройство ГОСТ 10704-76 Грубые стеклодис- кист ЗСП ГОСТ 10705-80 Электрооборудование	1	—	—
		57x2,5	12	3,36	
		76x2,8	9	6,08	
		89x2,8	1	5,35	

ПП 503-2-19.86 - АПЖ1	
Автомотранспортное предприятие на 100 обводушков	
Производственный корпус	Стадия листа РП 4
Схема насосной станции пожаротушения	Лист 6
Специальная механика г. Ростов-на-Дону	

Привязан	Лист №
Н.контр. Мороз ЧПП Карпова	Лист 7
Н.контр. Путилов	Лист 7
О спеч. Романов	Лист 7
Н.контр. Киселева	Лист 7
Вод.шахты Кумбин	Лист 7

## Листок спецификации

Серия документа: Виды исполнения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед./кг	Примечание
42	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 57×3,0	11	0,5	
43	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 76×3,5	8	1,0	
44	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 108×4,0	2	2,5	
45	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 159×4,5	11	6,1	
46	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 219×6,0	2	14,9	
47	ГОСТ 17375-83	Отвод 45° 159×4,5	2	3,1	
48	ГОСТ 8960-75	Рукоятка 50×1,5	3	0,381	
49	ГОСТ 17378-83	Переход K89×3,5-57×3,0	2	0,6	
50	ГОСТ 17378-83	Переход K108×4,0-89×3,5	1	1,0	
51	ГОСТ 17378-83	Переход K219×6-159×4,5	2	5,3	
52	ГОСТ 17378-83	Переход 3219×6-159×4,5	2	5,3	
53	ГОСТ 8960-75	Компактайка 50	2	0,174	
54	ГОСТ 8960-75	Компактайка 65	3	0,334	
55	ГОСТ 8960-75	Стоп 50	4	0,608	
56	ГОСТ 8960-75	Стоп 65	6	1,027	
57	ГОСТ 8966-75	Муфта 50	2	0,409	
58	ГОСТ 8966-75	Муфта 65	3	0,683	
59	ГОСТ 7798-70	Болт M12×50.58	12	0,062	
60	ГОСТ 7798-70	Болт M16×65.58	40	0,137	
61	ГОСТ 7798-70	Болт M20×70.58	144	0,244	
62	ГОСТ 5915-70	Гайка M12.5	12	0,015	
63	ГОСТ 5915-70	Гайка M16.5	40	0,033	
64	ГОСТ 5915-70	Гайка M20.5	144	0,063	
65	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01.019	12	0,016	
66	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.019	40	0,011	
67	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.01.019	144	0,017	
	Серия №5.908-7	Опора для крепления			
	АПЭ 1378.0СБ	труб к кирличам стекле			
68	АПЭ 1378.0	Дн 60...65	1	2,4	
70	Серия №5.908-7	Опора для крепления	1	0,1	
	АПЭ 1409.0	труб к панкам перекрытия дн 18-30			
	Серия №5.908-7	Опора для крепления			
	АПЭ 1412.0СБ	труб			
71	АПЭ 1412.0	Дн 57	7	4,34	
72	АПЭ 1412.0-01	Дн 76	3	4,45	
73	АПЭ 1412.0-04	Дн 114	2	7,86	
74	АПЭ 1412.0-06	Дн 159	10	8,08	
76	ГОСТ 481-80	Парник ПОН 3,0-1000-1000	2	-	
77	ГОСТ 19903-74	Лист 226	2,001		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед./кг	Примечание
20	ГОСТ 19500-74	Клапан 1646 бр	2	74	
		Ру 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )			
		б-150-16			
21	ТУ 22-4780-80	Демптушиль	2	4,0	
		ОХ8П-10			
23	СК частый, раздел 5, подраздел 10	Установка пожарного крана АУ50	1	компл.	
24	Лист 6	Узел управления дренажной установкой с клапаном Г4-150	1	компл.	
	ГОСТ 12820-80	Фланцы Ру 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> )			
25		1-60-6 ВСп 3СП	3	1,33	
26		1-80-6 ВСп 3СП	2	2,44	
27		1-200-6 ВСп 3СП	2	5,89	
	ГОСТ 12820-80	Фланцы Ру 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> )			
		1-100-10 ВСп 3СП	4	3,96	
		1-150-10 ВСп 3СП	16	6,62	
		ГОСТ 22595-77			
29		Манометр МПА-101-10	2	1,55	
30		Манобакумметр	2	0,8	
		ОБМВ			
	ТУ 25.02.18107Н-78				
33	ТУ 25.02-26-74				
		Головки соединительные			
36		ГР-50	2	0,38	
37		ГМ-50	1	0,22	
		ГР-70	2	0,52	
38		ГМ-70	1	0,33	
39					
40					
41					

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед./кг	Примечание
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные			
	Аст ЗСП ГОСТ 10705-80	электросварные			
		114×2,8	2	7,68	
		159×3,2	18	12,3	
		219×4	1	21,21	
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные			
		15×2,5	5	1,16	
9	ГОСТ 8437-75	Задвижка ЗДЧ 60р			
		Ру 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> )			
10		1-100-10	1	38,4	
	ГОСТ 18722-73	Вентиль 1548Р2			
		Ру 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )			
11		1-15-16	2	0,75	
12		1-50-10	2	5,8	
13	ГОСТ 18722-73	Вентиль 1548П			
		Ру 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )			
		1-65-16	3	13,7	
14	ГОСТ 22595-77	Кран 1058БК-1	1	0,525	
		Ру 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> )			
		1-15-10			
15	ТУ 26-07-1061-73	Кран 14М1 Ру 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )	4	0,312	
		4У15			
16	ГОСТ 26-07-1023-80	Клапон 17с 11НЖ 4У15	1	2,6	
		Ру 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )			
18	ГОСТ 19501-74	Клапан 16КЧ 1/2	1	0,5	
		Ру 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )			
		1-15-16			
19	ГОСТ 19500-74	Клапан 1646р	1	35,5	
		Ру 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )			
		6-100-16			

Начало спецификации лист 4

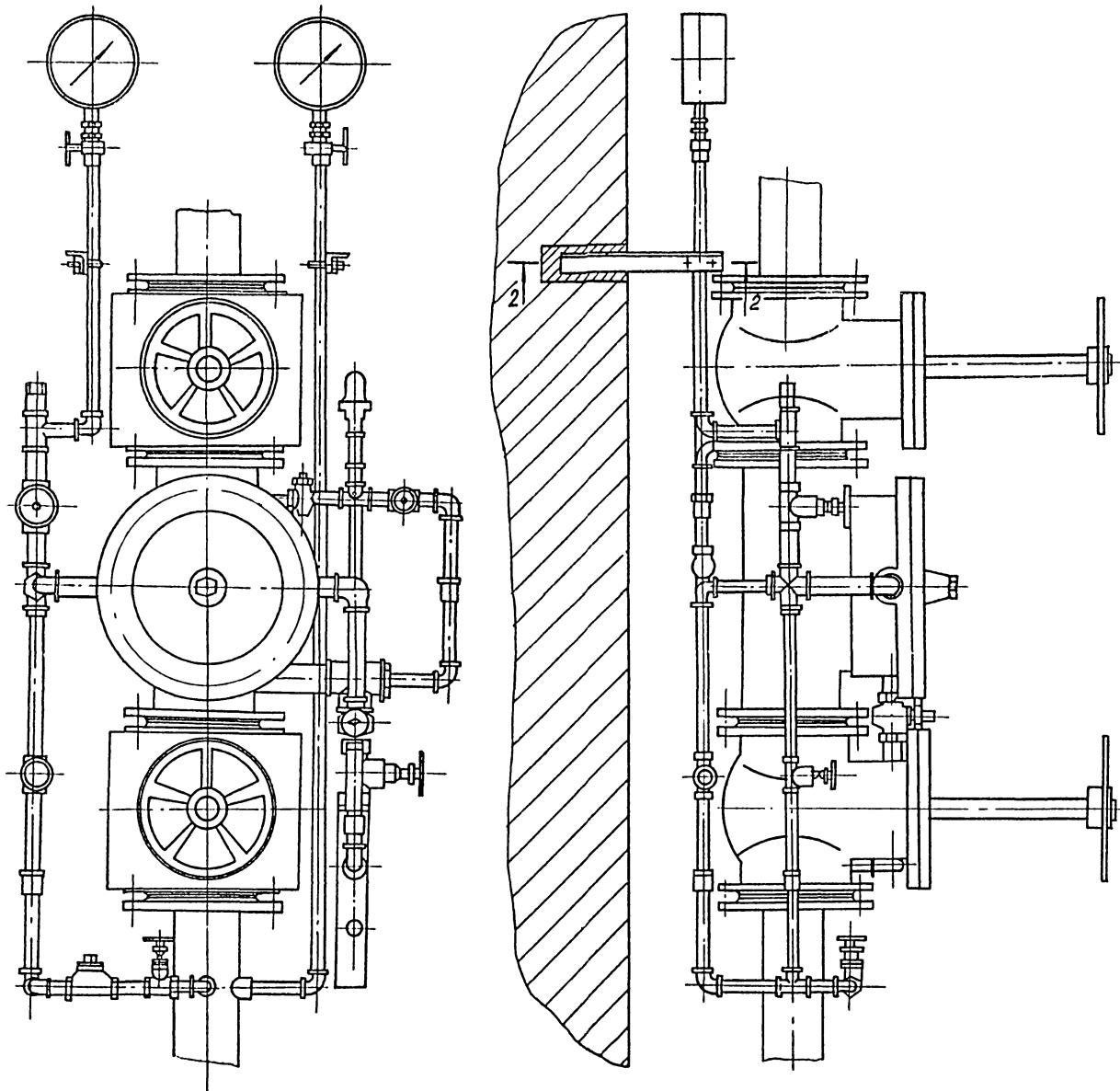
ПЛ 503-2-19.86- АПК1

Автомотранспортное предприятие

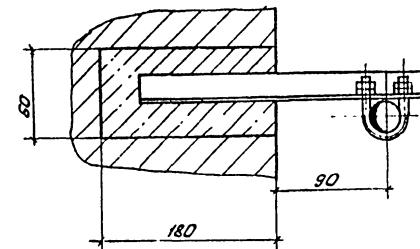
на 100 автомобилей.

Производственный карпус	След. лист	листов
И.контр. Мороз ГНП Карпова Нач. отд. Платинин Гальян	РП 5	
Фомина Нижесел Веденик Любич		

Насосная станция пожаротушения. Спецификация "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону



Разрез 2-2



Вид на отверстия под уголки  
в стенке

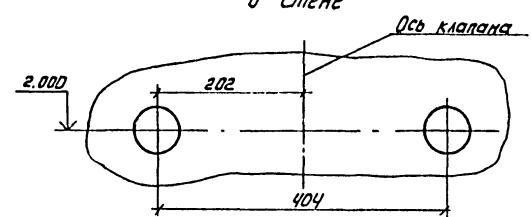


Схема узла управления фронтальной установкой с  
клапаном Г4-150 приведена на листе 7.

Приблжённо	И. Конина ГНП	Мороз Карлова	Лев- Тюри	Производственное предприятие на 100 б/подусов,	Стандарт лицев листов
Нач.од.	Литвин	Литви	Литви	корпус	РП 6
Гл.спец.	Фомина	Фомина	Фомина		
Нач.секрет.	Киселева	Киселева	Киселева		
СИИК.	Гончарова	Гончарова	Гончарова		
ИЧБ. №					

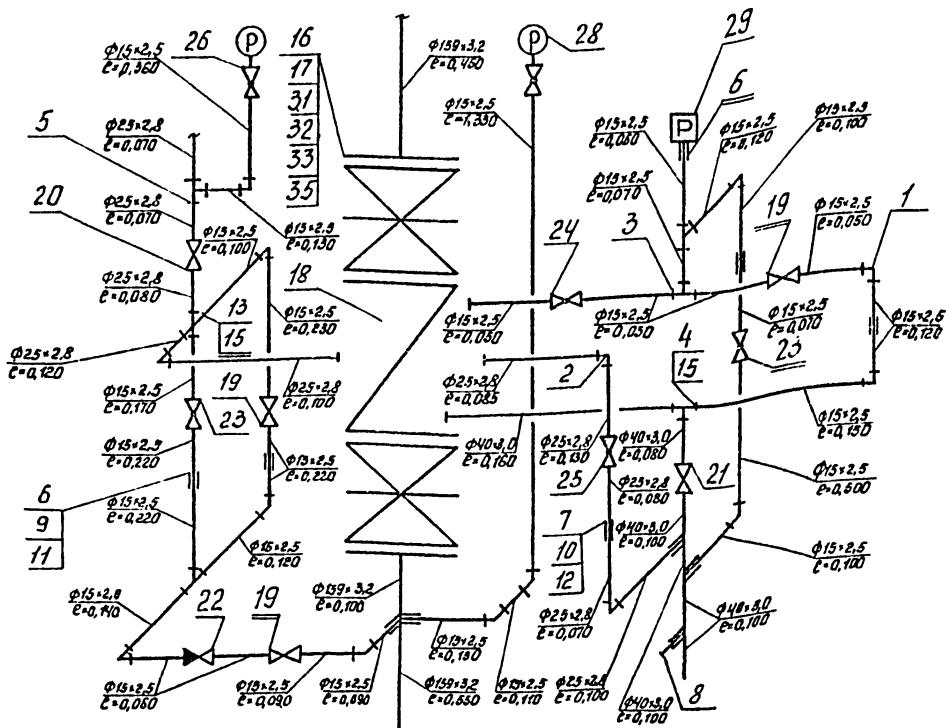
Узел управления фронтальной установкой с клапаном Г4-150. Разрез 2-2.

ГПИ  
"Спецавтоматика"  
г. Ростов-на-Дону

August 11

Τυποδεσμοί πρασκήν

Lieb. 11. 1904. Redress u. dann. gegen Uncle



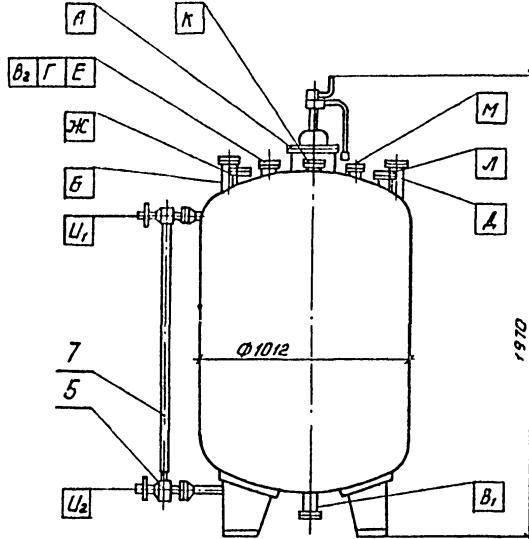
Марка, наз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
24		15-10	1	0,330	
25		25-10	1	0,980	
26	ТУ26-07-1061-73	Кран 1ЧМ1 Ру 1,6 МПа (бкгс/см <sup>2</sup> ) Ау15	2	0,312	
28	ТУ25.02.181071-78	манометр МПП-160-15	2	1,550	
29	ТУ25.09.025-79	Сигнализатор давле- ния СДУ	1	0,300	
31	ГОСТ 7798-70	Болт М20×70.58	32	0,244	
32	ГОСТ 5915-70	Гайка М20.5	32	0,063	
33	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.01.012	32	0,017	
35	ГОСТ 7338-77	Прокладка из резины Ф215 × 0161	4	0,250	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Код	Масса, кг	Примечание
19		1-15-16	3	0,750	
20		1-25-16	1	1,750	
21		1-40-16	1	4,150	
22	ГОСТ 19501-74	Клапан 1БЧ 11Р Ру1,0 МПа (1Бкгс/см <sup>2</sup> ) 1-15-16	1	0,600	
23	ТУ 22-3866-77	Кран ЗМО Ру1,0 МПа (10кгс/см <sup>2</sup> ) 1Б5	2	0,410	
	ГОСТ 2704-77	Кроны 11Б 6 БК Ру1,0 МПа (10кгс/см <sup>2</sup> )			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Хол	Масса, кг	Примечание
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные			
	Изделия ГОСТ 10705-80	электросварные			
		159×3,2	1,1	12,300	
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные электросварные			
		15×2,5	5,0	1,160	
		25×2,8	1,3	2,120	
		40×3,0	0,8	3,330	
1	ГОСТ 8946-75	Угольник 15	11	0,094	
2	ГОСТ 8946-75	Угольник 25	4	0,229	
3	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	3	0,133	
4	ГОСТ 8948-75	Тройник 40	1	0,673	
5	ГОСТ 8949-75	Тройник 25×15	2	0,255	
6	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	7	0,067	
7	ГОСТ 8966-75	Муфта 25	2	0,163	
8	ГОСТ 8963-75	Пробка 25	1	0,110	
9	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	4	0,094	
10	ГОСТ 8969-76	Сгон 25	1	0,243	
11	ГОСТ 8968-75	Контрзайка 15	4	0,037	
12	ГОСТ 8968-75	Контрзайка 25	1	0,076	
13	ГОСТ 8960-75	Футерка 25×15	4	0,105	
14	ГОСТ 8960-75	Футерка 40×15	1	0,299	
15	ГОСТ 8951-75	Крест 25	1	0,383	
16	ГОСТ 12820-80	Фланец Ру1,0 МПа (10кгс/см²)	2	6,620	
		1-150-10ВСТЗСП			
17	ГОСТ 8437-75	Задвижка ЗОЧБбр Ру1,0 МПа (10кгс/см²) 1-150-10	2	73,500	
18	ТУ22-3863-77	Клапан ГД-150	1	122	
	ГОСТ 18722-73	Вентили 154 8р2			
		Ру1,6 МПа (16кгс/см²)			

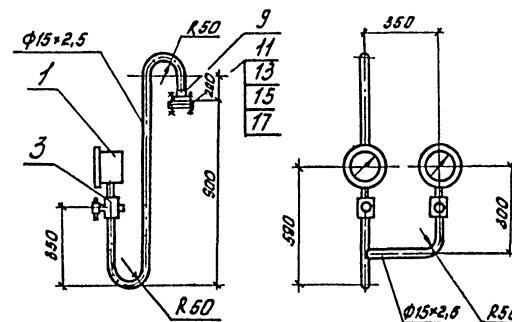
77 503-2-19. 86 - Апк1

Автотранспортное  
предприятие  
на 100 автобусов



Обозна- чение	Наименование	Примечание
А	Люк	
Б	Вход среды (наполнение)	Заглушить
В <sub>1</sub>	Выход среды	
В <sub>2</sub>	Выход среды	Заглушить
Г	Перелив среды	Заглушить
Д	Труба передавливания	Заглушить
Е	Установка предохрани- тельного клапана	Заглушить
Ж	Установка манометра	
Ц <sub>1</sub> , Ц <sub>2</sub>	Установка колонки указателя уровня	
К	Установка уровнямера типа Уб	Заглушить
Л	Установка термометра	Заглушить
М	Резервный	Вход сжа- того воздуха

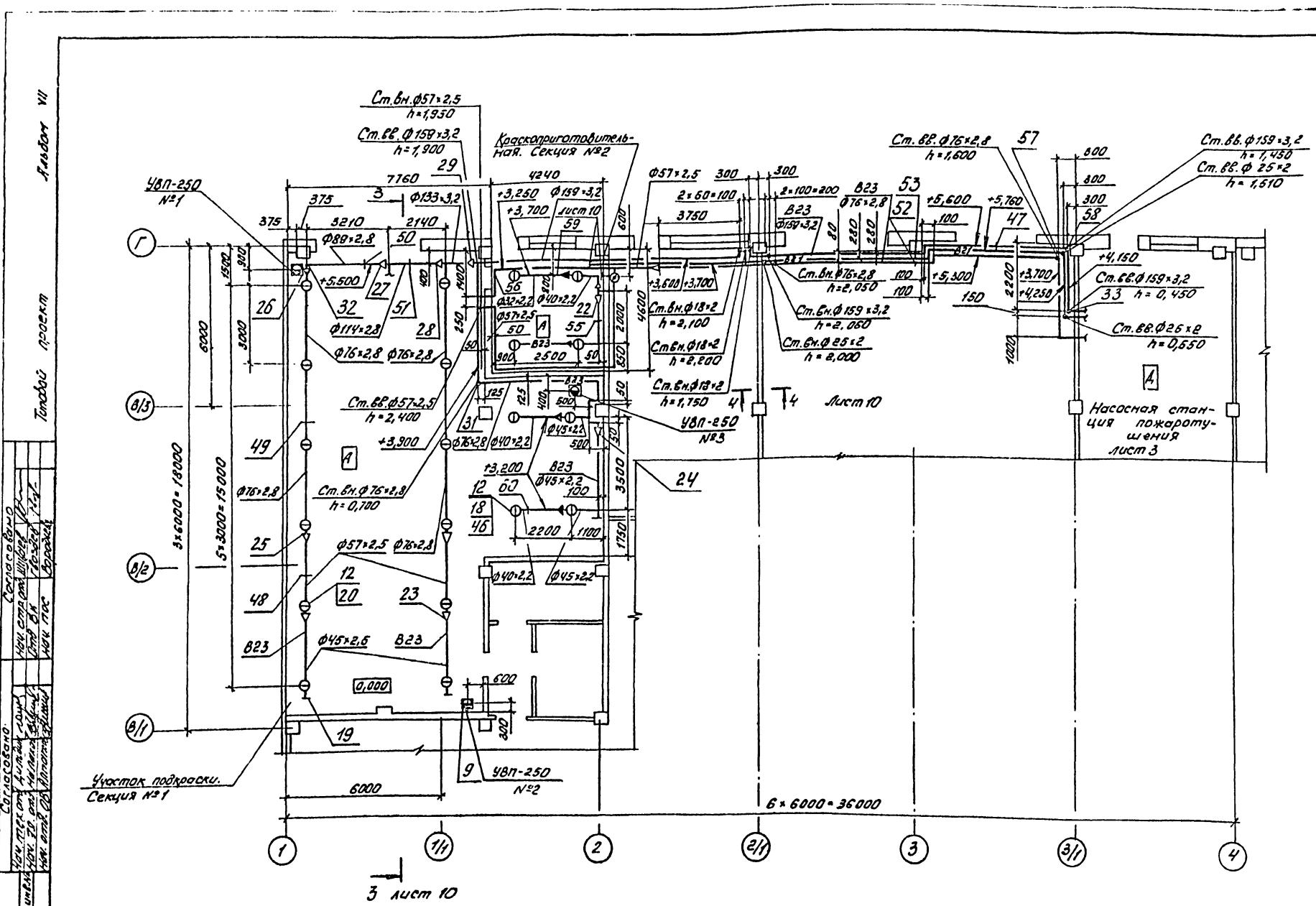
## Измерительное устройство



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водогазопроводная			
		15x2,5	2	7,16	
		60x3,0	0,1	4,82	
1	ГОСТ 13717-74	Манометр показываю- щий ЭКМ-14-16	2	2,2	
3	ТУ25-07-1051-73	Кран 14М1 Ру1,6 Мло (бкгс/спт <sup>2</sup> ) ду15	2	0,312	
5	ТУ26-07-1093-74	Запорное устройство бензинового типа указателя уровня 12С 13 5К	1	3,24	
7	ГОСТ 8446-74	Трубка 20-2,5-1500	1		
9	ГОСТ 8960-75	Фурмочка 50x15	1	0,381	
11	ГОСТ 8960-75	Фланец Ру0,6мпа (бкгс/бп) 1-50-68 см ЗСП	1	2,0	
13	ГОСТ 7798-70	Болт М16x70-58	4	0,145	
15	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6	4	0,033	
17	ГОСТ 11371-78	Шайба 6,01,019	4	0,011	

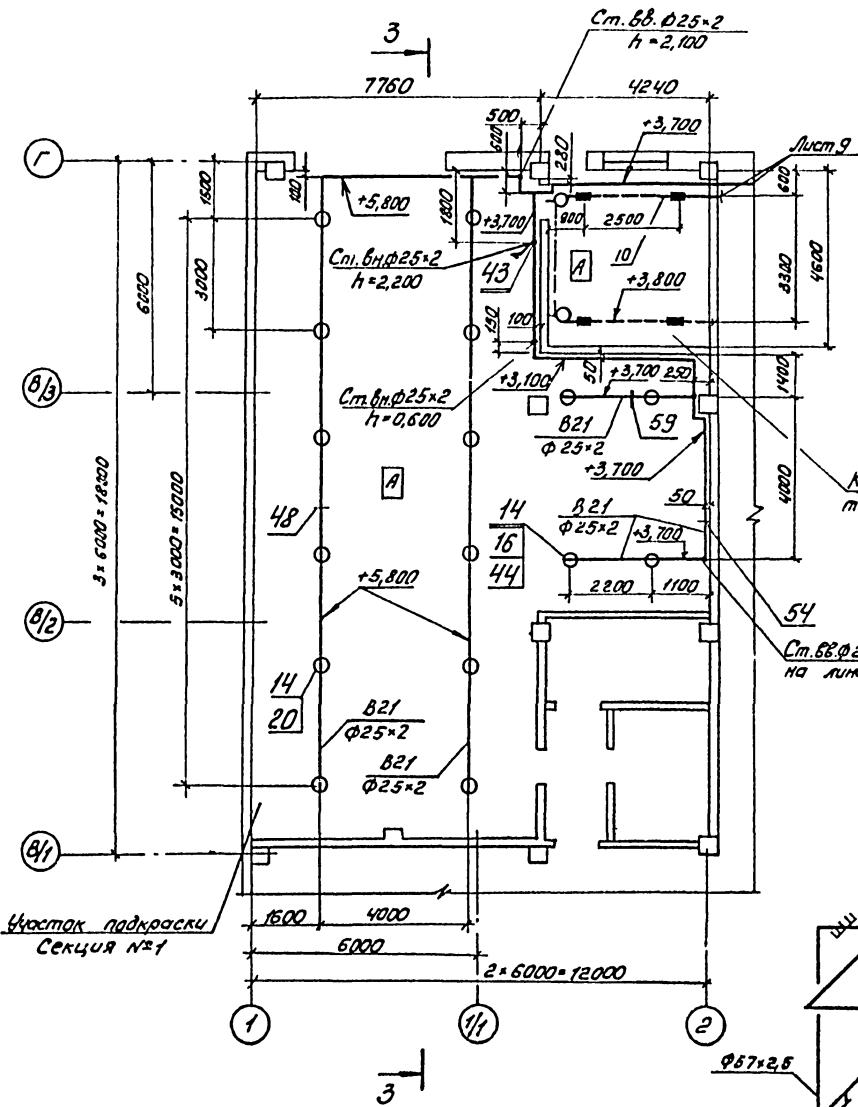
ТП 503-2-19. 86- АПЖ  
Автомагистральное предпринятие  
на 100 автомобилей

Производ	Н.контр.	Мороз	Мороз	Статус	Лист	Листов
	ГИИ	Карбова	1.95	РП	8	
Наука	Павличин	1.95				
Г.спец. Фриминг	Фриминг	1.95	Помпакиная черепок обломки бертикулального цементосборного аппарата с эмальюническими лишайниками. Измельчительное устройство			
Наук-кт Киселева	Киселева	1.95				
ИНХ	Бровцова	1.95				
ИМВ. №						

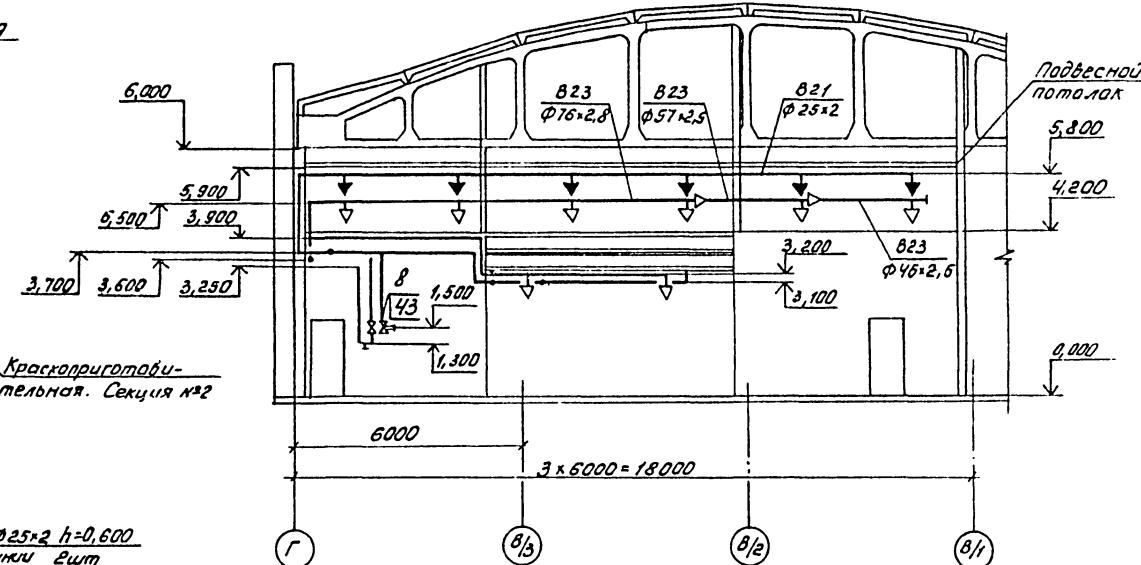


## Разводка трубы опороводов подводительной сети дама на участке 10

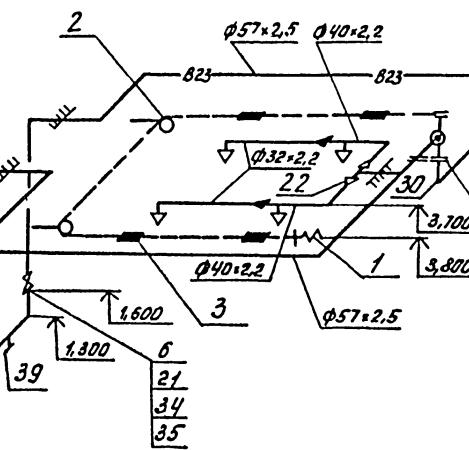
## План на отм. 9.000



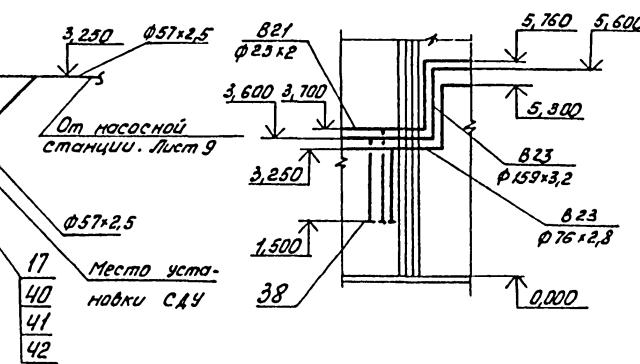
Papers 3-3



### *Схема разводки трубопроводов. Секция №2*



Разрез 4-4



				М 503 - 2 - 19. 86 - АПК 1
				Автомотранспортное предприятие на 100 автомобилей
Н.кодир.	Модель	Цена	Производственный корпус	Страница
ГНП	Карболова	Соц. сеть		лист
Ноч. авт.	Литовия	Сеть		листов
Гл. спец.	Фотина	Сеть	план № 1, отп. 0.000. Рад- иорезы 3-3, 4-4. Схема раз- водки трубопроводов. Секция № 2	РП
Ноч.сект.	Киселево	Сеть		10
Вед. инж.	Литвин	Сеть		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кл.	Масса вз. кг	Примечание
40	ГОСТ 7798-70	Болт М16х55.46	8	0,13	
41	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5	8	0,033	
42	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.019	8	0,011	
43	ТП АПК1.Н1-00СБ	Шкаф подвесной для крана ручного блок-чения	2		
44	ТП АПК1.Н3-00	Патрубок ду 20	4	0,089	
45	ТП АПК1.Н3-00	Патрубок ду 25	1	0,154	
46	ТП АПК1.Н3-00	Патрубок ду 32	2	0,216	
47	ТП АПК1.Н2-00СБ	Узел крепления трубки ф25 к трубе ф159	12	4,6	
Серия А178001		Опора подвес-			
выпуск II		ноя			
07.02.000 С6					
48	07.02.000	Ду50	18	1,52	
49	07.02.000-01	Ду65	6	1,6	
50	07.02.000-02	Ду80	1	1,65	
51	07.02.000-03	Ду100	1	1,76	
Серия №5.908-1		Опора для крепления			
АПЭ 1383.0СБ		трубки к металлическим конструкциям			
52	АПЭ 1383.0-03	Дн 70...89	1	1,55	
53	АПЭ 1383.0-05	Дн 152...159	1	5,0	
Серия №5.908-1		Опора для крепления			
АПЭ 1377.0СБ		типа пробы к кирпичной стене			
55	АПЭ 1377.0-01	Дн 32...48	3	0,47	
Серия №5.908-1		Опора для крепления			
АПЭ 1378.0СБ		трубки к кирпичной стене			
56	АПЭ 1378.0	Дн 50...65	6	2,4	
57	АПЭ 1378.0-01	Дн 70...89	6	2,8	
58	АПЭ 1378.0-03	Дн 152...159	1	6,7	
Серия №5.908-1		Подвеска для крепления			
АПЭ 1391.0СБ		типа пробы к плитам перекрытий			
59	АПЭ 1391.0	Дн 18...30	6	0,7	
60	АПЭ 1391.0-01	Дн 32...48	4	1,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кн.	масса ед. кг	Приме- чание
9	ТУ 22-5244-82	Установка воздуш- но-пенный 9 УВП-250	3	225	
10	ГОСТ 3062-80	Комплект 1,8 Г-1 Ж-Л-Н 1580 ММД	12		
12	ГОСТ 14630-80	Ороситель Ало -10	26	0,16	
14	ГОСТ 14630-80	Ороситель СЛ80-10/12	16	0,21	
15	ГОСТ 12820-80	Фланец Ру 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> )	2	2,0	
		1-50-10 ВСМЗСП			
16	ГОСТ 8947-75	Чугунник 20*15	4	0,134	
17	ГОСТ 8947-75	Чугунник 25*15	2	0,173	
18	ГОСТ 8947-75	Чугунник 32*15	2	0,234	
19	ГОСТ 17375-83	Заглушка 45*2,5	4	0,1	
20	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	34	0,067	
21	ГОСТ 8966-75	Муфта 50	1	0,409	
22	ГОСТ 17378-83	Переход К57*4,0-38*2,0	2	0,2	
23	ГОСТ 17378-83	Переход К57*4,0-45*2,5	3	0,2	
24	ГОСТ 17378-83	Переход К76*3,5-45*2,5	1	0,4	
25	ГОСТ 17378-83	Переход К76*3,5-57*3,0	4	0,9	
26	ГОСТ 17378-83	Переход К89*3,5-76*3,5	1	0,6	
27	ГОСТ 17378-83	Переход К108*4,0-89*3,5	1	1,0	
28	ГОСТ 17378-83	Переход К133*5,0-108*4,0	1	1,7	
29	ГОСТ 17378-83	Переход К159*4,5-133*4,0	1	2,6	
30	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 57*3,0	10	0,5	
31	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 76*3,5	15	1,0	
32	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 89*3,5	1	1,5	
33	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 159*4,5	10	6,1	
34	ГОСТ 8968-75	Контролька 50	1	0,174	
35	ГОСТ 8969-75	Стоп 50	2	0,608	
38	ГОСТ 8969-75	Пробка 15	3	0,04	
39	ГОСТ 8969-75	Пробка 50	1	0,522	

Марка, под.	Обозначение	Наименование	кн.	Масса, кг	Примечание
	<u>ГОСТ 10704-76</u>	Трубы стальные			
	<u>Аст 3сп ГОСТ 10705-80</u>	электросварные			
	<u>18 x 2</u>		7	0,789	
	<u>25 x 2</u>		92	1,13	
	<u>32 x 2,2</u>		5	1,62	
	<u>40 x 2,2</u>		9	2,05	
	<u>45 x 2,2</u>		15	2,32	
	<u>57 x 2,5</u>		34	3,36	
	<u>76 x 2,8</u>		75	5,06	
	<u>89 x 2,8</u>		4	5,95	
	<u>114 x 2,8</u>		3	7,68	
	<u>133 x 3,2</u>		3	10,24	
	<u>159 x 3,2</u>		33	12,3	
1	<u>ТУ22-3868-77</u>	Приспособление напряжения троса анкер	1	3,53	
2	<u>ТУ25-09-032-78</u>	Рычак напряжения троса РНТ	2	0,5	
3	<u>ТУ22-3870-77</u>	Замок тросовой системы 237	4	0,36	
6	<u>ГОСТ 18722-73</u>	Вентиль 154 8Р2 Ру 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ) 1-50-16	1	5,8	
8	<u>ГОСТ 2704-77</u>	Крон 11Б6ДК Ру 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ) 20-10	1	0,58	

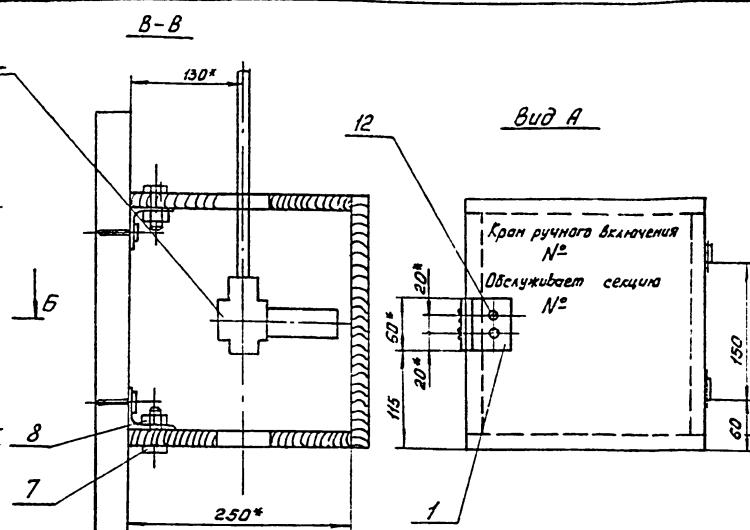
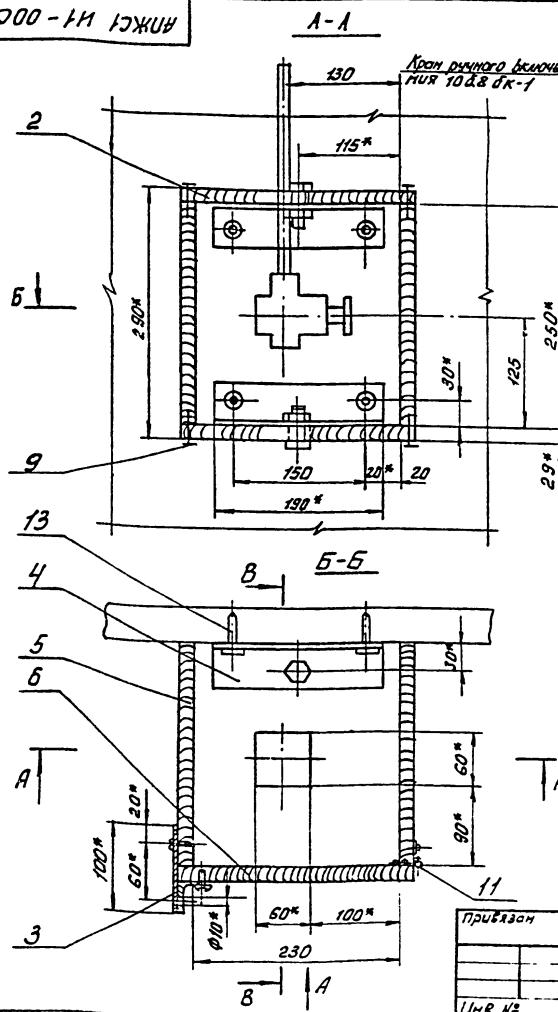
77 503-2-19.86- 80#1

## Автомагистральное предприятие на 100 автобусов

Производственны корпус	Стадия	Листа	Листов
	РП	11	
Секции №1, 2. Спец- ификация		104	«Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

Приблизит  
LNB.N<sup>o</sup>

Номер	Наименование	Наименование	Лист	Примечание
<u>Документация</u>				
13	АПЖ 1. Н1 - 0005	Сборочный чертеж		
<u>Ассортимент</u>				
14	1 АПЖ 1. Н1 - 01	Угольник	1	0,22 кг
14	2 АПЖ 1. Н1 - 02	Плита	2	0,75 кг
14	3 АПЖ 1. Н1 - 03	Плита	1	0,18 кг
14	4 АПЖ 1. Н1 - 04	Угольник	2	0,75 кг
14	5 АПЖ 1. Н1 - 05	Плита		
Состо 2 сорт 25x275				
ГОСТ 24454-80				
		L = 250	2	0,75 кг
15	6 АПЖ 1. Н1 - 06	Плита		
Состо 2 сорт 25x275				
ГОСТ 24454-80				
		L = 270	1	0,9 кг
<u>Стандартные изделия</u>				
17		Болт М12-8Г-50.36 ГОСТ 179670	2	0,047 кг
18		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	2	0,015 кг
19		Воззди К2-40 ГОСТ 4028-63	12	0,001 кг
<u>Приложения</u>				
Инв. №				
Изм. лист	изд. документ.	Номер	Лист	
Разраб.	Ерофеева	вер.		
Проб.	Литвин	сам.		
Нач. отв.	Пчелинкин			
Н. контр.	Мороз	Мерк.		
Чтвр.	Карпова	Г.А.		
7П 503-2-19. 86 - АПЖ 1. Н1 - 00				
Шкаф настенный крана ручного включения	для	Литера	Лист	Листов
		и	1	2
				ГПН
				"Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Формата А4				
Написано Федоренко				



1. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{3714}{2}$
2. Шкаф окрасить в красный цвет, надписи на дверце шкафа выполнить белой краской.
3. Около каждого шкафа должна быть прикреплена табличка с надписью: „При пожаре повернуть рукоятку крана от себя до упора“.
4. Дверца шкафа должны быть опломбированы.
- 5\*. Размеры для справок.

Анекс VII

(✓) А

Типовой проект																																																											
Установка для обработки деревесины																																																											
План																																																											
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Приложение</td></tr> <tr><td colspan="3">Чертеж №</td></tr> <tr><td colspan="3">ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-01</td></tr> <tr><td>Наимен.</td><td>Материал</td><td>Кол-во</td></tr> <tr><td>Блоки</td><td>Берёзовая</td><td>350</td></tr> <tr><td>Листы</td><td>Литник</td><td>100</td></tr> <tr><td>Гайки</td><td>Зонтичные</td><td>100</td></tr> <tr><td>Накидки</td><td>Саморезы</td><td>100</td></tr> <tr><td>Накидки</td><td>Чёрные</td><td>100</td></tr> <tr><td>Лицо</td><td>Бородавка</td><td>100</td></tr> <tr><td colspan="3">Угольник</td></tr> <tr><td>Наимен.</td><td>Материал</td><td>Масса</td><td>Несущая</td></tr> <tr><td>Лист</td><td>Листовой</td><td>0.22</td><td>7.1</td></tr> <tr><td colspan="4">ГРУ</td></tr> <tr><td colspan="4">Спецобмотчиками</td></tr> <tr><td colspan="4">г.Ростов-на-Дону</td></tr> <tr><td colspan="4">Фабрикат АЧ</td></tr> </table>			Приложение			Чертеж №			ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-01			Наимен.	Материал	Кол-во	Блоки	Берёзовая	350	Листы	Литник	100	Гайки	Зонтичные	100	Накидки	Саморезы	100	Накидки	Чёрные	100	Лицо	Бородавка	100	Угольник			Наимен.	Материал	Масса	Несущая	Лист	Листовой	0.22	7.1	ГРУ				Спецобмотчиками				г.Ростов-на-Дону				Фабрикат АЧ			
Приложение																																																											
Чертеж №																																																											
ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-01																																																											
Наимен.	Материал	Кол-во																																																									
Блоки	Берёзовая	350																																																									
Листы	Литник	100																																																									
Гайки	Зонтичные	100																																																									
Накидки	Саморезы	100																																																									
Накидки	Чёрные	100																																																									
Лицо	Бородавка	100																																																									
Угольник																																																											
Наимен.	Материал	Масса	Несущая																																																								
Лист	Листовой	0.22	7.1																																																								
ГРУ																																																											
Спецобмотчиками																																																											
г.Ростов-на-Дону																																																											
Фабрикат АЧ																																																											

Анекс VII

(✓) А

Типовой проект																																											
Установка для обработки деревесины																																											
План																																											
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Приложение</td></tr> <tr><td colspan="3">Чертеж №</td></tr> <tr><td colspan="3">ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-02</td></tr> <tr><td>Наимен.</td><td>Материал</td><td>Масса</td><td>Несущая</td></tr> <tr><td>Блоки</td><td>Берёзовая</td><td>350</td><td>7.0</td></tr> <tr><td>Листы</td><td>Литник</td><td>975</td><td>7.5</td></tr> <tr><td colspan="4">Плиты</td></tr> <tr><td colspan="4">ГРУ</td></tr> <tr><td colspan="4">Спецобмотчиками</td></tr> <tr><td colspan="4">г.Ростов-на-Дону</td></tr> <tr><td colspan="4">Фабрикат АЧ</td></tr> </table>			Приложение			Чертеж №			ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-02			Наимен.	Материал	Масса	Несущая	Блоки	Берёзовая	350	7.0	Листы	Литник	975	7.5	Плиты				ГРУ				Спецобмотчиками				г.Ростов-на-Дону				Фабрикат АЧ			
Приложение																																											
Чертеж №																																											
ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-02																																											
Наимен.	Материал	Масса	Несущая																																								
Блоки	Берёзовая	350	7.0																																								
Листы	Литник	975	7.5																																								
Плиты																																											
ГРУ																																											
Спецобмотчиками																																											
г.Ростов-на-Дону																																											
Фабрикат АЧ																																											

Анекс VIII

(✓) А

Типовой проект																																																											
Установка для обработки деревесины																																																											
План																																																											
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Приложение</td></tr> <tr><td colspan="3">Чертеж №</td></tr> <tr><td colspan="3">ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-03</td></tr> <tr><td>Наимен.</td><td>Материал</td><td>Кол-во</td></tr> <tr><td>Блоки</td><td>Берёзовая</td><td>350</td></tr> <tr><td>Листы</td><td>Литник</td><td>100</td></tr> <tr><td>Гайки</td><td>Зонтичные</td><td>100</td></tr> <tr><td>Накидки</td><td>Чёрные</td><td>100</td></tr> <tr><td>Накидки</td><td>Саморезы</td><td>100</td></tr> <tr><td>Лицо</td><td>Бородавка</td><td>100</td></tr> <tr><td colspan="3">Плиты</td></tr> <tr><td>Наимен.</td><td>Материал</td><td>Масса</td><td>Несущая</td></tr> <tr><td>Лист</td><td>Листовой</td><td>2.19</td><td>7.1</td></tr> <tr><td colspan="4">ГРУ</td></tr> <tr><td colspan="4">Спецобмотчиками</td></tr> <tr><td colspan="4">г.Ростов-на-Дону</td></tr> <tr><td colspan="4">Фабрикат АЧ</td></tr> </table>			Приложение			Чертеж №			ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-03			Наимен.	Материал	Кол-во	Блоки	Берёзовая	350	Листы	Литник	100	Гайки	Зонтичные	100	Накидки	Чёрные	100	Накидки	Саморезы	100	Лицо	Бородавка	100	Плиты			Наимен.	Материал	Масса	Несущая	Лист	Листовой	2.19	7.1	ГРУ				Спецобмотчиками				г.Ростов-на-Дону				Фабрикат АЧ			
Приложение																																																											
Чертеж №																																																											
ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-03																																																											
Наимен.	Материал	Кол-во																																																									
Блоки	Берёзовая	350																																																									
Листы	Литник	100																																																									
Гайки	Зонтичные	100																																																									
Накидки	Чёрные	100																																																									
Накидки	Саморезы	100																																																									
Лицо	Бородавка	100																																																									
Плиты																																																											
Наимен.	Материал	Масса	Несущая																																																								
Лист	Листовой	2.19	7.1																																																								
ГРУ																																																											
Спецобмотчиками																																																											
г.Ростов-на-Дону																																																											
Фабрикат АЧ																																																											

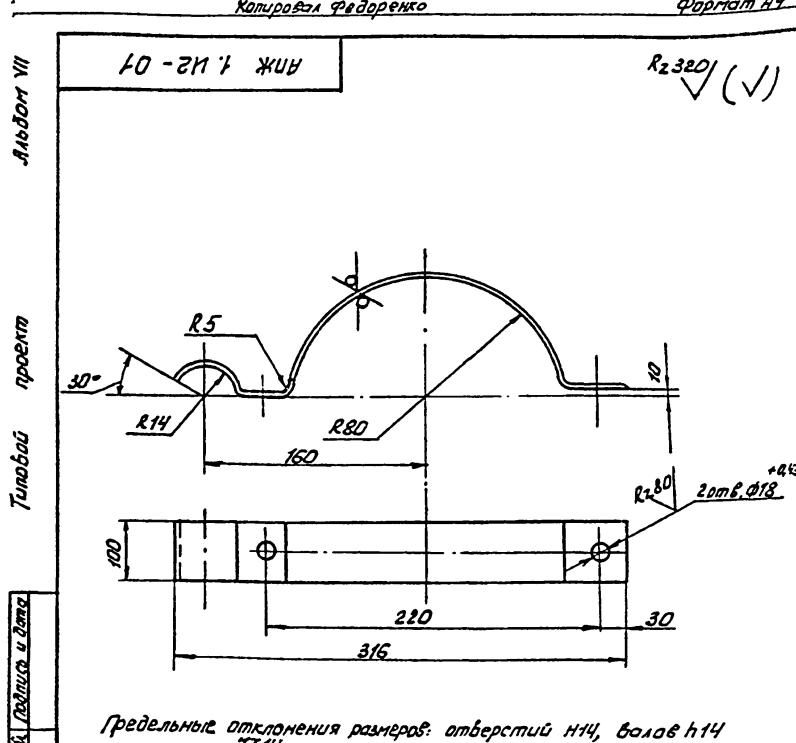
Анекс VIII

(✓) А

Типовой проект																																											
Установка для обработки деревесины																																											
План																																											
<table border="1"> <tr><td colspan="3">Приложение</td></tr> <tr><td colspan="3">Чертеж №</td></tr> <tr><td colspan="3">ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-04</td></tr> <tr><td>Наимен.</td><td>Материал</td><td>Масса</td><td>Несущая</td></tr> <tr><td>Блоки</td><td>Берёзовая</td><td>350</td><td>7.0</td></tr> <tr><td>Листы</td><td>Литник</td><td>0.75</td><td>7.2</td></tr> <tr><td colspan="4">Плиты</td></tr> <tr><td colspan="4">ГРУ</td></tr> <tr><td colspan="4">Спецобмотчиками</td></tr> <tr><td colspan="4">г.Ростов-на-Дону</td></tr> <tr><td colspan="4">Фабрикат АЧ</td></tr> </table>			Приложение			Чертеж №			ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-04			Наимен.	Материал	Масса	Несущая	Блоки	Берёзовая	350	7.0	Листы	Литник	0.75	7.2	Плиты				ГРУ				Спецобмотчиками				г.Ростов-на-Дону				Фабрикат АЧ			
Приложение																																											
Чертеж №																																											
ТП 503-2-19.86 - АПЖ1.И1-04																																											
Наимен.	Материал	Масса	Несущая																																								
Блоки	Берёзовая	350	7.0																																								
Листы	Литник	0.75	7.2																																								
Плиты																																											
ГРУ																																											
Спецобмотчиками																																											
г.Ростов-на-Дону																																											
Фабрикат АЧ																																											

Строка	Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
19	АПЖ 1. И2-00С6	Сборочный чертеж			
<u>Безопасность</u>					
14	1	АПЖ 1. И2-01	Скоба	2	1,300
<u>Стандартные изделия</u>					
2		Болт М 16 × 65,58	2	0,137	ГОСТ 7798-70
3		Гайка М 16,5	2	0,033	ГОСТ 5915-70
4		Шайба 16.01.019	2	0,011	ГОСТ 11371-78
<u>Приставка</u>					
<u>Инв.№</u>					
Цв.лист № докуц. Подпись листа					
Разраб. Кондратова	Рез.	ТП 503-2-19. 86 - АПЖ 1. И2-00	Лист №	Масса	Масштаб
Проф. Киселева	Рез.	Узел крепления трубы φ25 к трубе φ159	1		1:5
Нач.дл. Путятин		φ25 к трубе φ159			
И.контр. Мороз	Мер.	"Спецавтоматика"			
Уч.в. Корлова	Куз.	г. Ростов-на-Дону			
Копировал Федоренко					
Формат А4					

Типовой проект					
Чертеж №					
Типовая					
Чертеж №					
Лист	№ докуц.	Подпись листа	Взам. №	Лист №	Формат
Цв.лист	№ докуц.	Подпись листа	Лист №	Лист №	Лист №
Разраб.	Кондратова	Рез.	Узел крепления трубы φ25 к трубе φ159.	Сборочный чертеж	
Проф.	Киселева	Рез.			
Т.контр.	Фомина	Рез.			
Нач.дл.	Путятин	Рез.			
И.контр.	Мороз	Мер.			
Уч.в.	Корлова	Куз.			
Копировал Федоренко					
Формат А4					



Приставка			
Инв.№			

ТП 503-2-19. 86 - АПЖ 1. И2-01					
Скоба					
Цв.лист	№ докуц.	Подпись листа	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Кондратова	Рез.	И	1,3	1:2
Проф.	Киселева	Рез.			
Т.контр.	Фомина	Рез.			
Нач.дл.	Путятин	Рез.			
И.контр.	Мороз	Мер.			
Уч.в.	Корлова	Куз.			
Лист 5-ПН-ЧД ГОСТ 19903-74 В ст 3ЭП ГОСТ 14637-79					
Копировал Федоренко					
Формат А4					

Типовой проект					
Чертеж №					
Типовая					
Чертеж №					
Лист	№ докуц.	Подпись листа	Взам. №	Лист №	Формат
Цв.лист	№ докуц.	Подпись листа	Лист №	Лист №	Лист №
Разраб.	Кондратова	Рез.	Патрубок	И	—
Проф.	Киселева	Рез.			
Т.контр.	Фомина	Рез.			
Нач.дл.	Путятин	Рез.			
И.контр.	Мороз	Мер.			
Уч.в.	Корлова	Куз.			
Копировал Федоренко					
Формат А4					

Типовой проект					
Чертеж №					
Типовая					
Чертеж №					
Лист	№ докуц.	Подпись листа	Взам. №	Лист №	Формат
Цв.лист	№ докуц.	Подпись листа	Лист №	Лист №	Лист №
Разраб.	Кондратова	Рез.	Патрубок	И	—
Проф.	Киселева	Рез.			
Т.контр.	Фомина	Рез.			
Нач.дл.	Путятин	Рез.			
И.контр.	Мороз	Мер.			
Уч.в.	Корлова	Куз.			
Копировал Федоренко					
Формат А4					

Wednesday VIII

Tunobai өзеки

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта арх.2 Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Лист	Наименование	Границы
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями М1, М2, М3	
4	Схема электрическая принципиальная управления (начало)	
5	Схема электрическая принципиальная-ная управления (окончание)	
6	Схема электрическая принципиальная сигнализации (начало)	
7	Схема электрическая принципиальная сигнализации (окончание) Схема электрическая структурная питания.	
8	Водяное пожаротушение. Спецификация к плану насосной станции и плану корпуса в оси 2-4, рядах 8/1-г.	
9	Водяное пожаротушение. План насосной станции План корпуса в оси 2-4, рядах 8/1-г	
10	Схема электрическая подключений (начало). Ящик ЯС. Перечень надписей	
11	Схема электрическая подключений (продолжение)	
12	Кабельный журнал. Схема электрическая подключений (окончание)	

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и с учётом требований безопасности эксплуатации установок в условиях взрывоопасного и пожароопасного производства при условии соблюдения предусмотренного проектом мероприятий по газобетону инженером проекта Кузнецовым А.И. Карпова

## Условные обозначения и изображения.

Наименование	Изображения и обозначения
Манометр электроконтактный	<input type="checkbox"/> ЭКМ
Сигнализатор давления универсальный	<input type="checkbox"/> СА
Реле давления	<input type="checkbox"/> РД
Ящик распределительный	<input type="checkbox"/> Я

## 1. Электротехническая часть

## 1.1. Электроуправление и сигнализация установки пожаротушения

1.1.1.8 соотвѣтствии с исходными данными и предопредѣленіями СНиП 2.04.09-84, "Пожарная автозаправка зданий и сооружений", СН 227-82. Инструкція по типовому проектированию, принятые проектными решениями технологической части в проекте предусмотрены электроуправление и сигнализация установок пожаротушения.

1.1.2. Автоматический пуск пожарных насосов  $M_1$ ,  $M_2$  формируется от импульса, полученного при срабатывании электроконтактного манометра, установленного на пневмодаке. При несоздании пожарным насосом  $M_1$  рабочего давления воды в напорном трубопроводе или превышении рабочего насоса  $M_1$

с выдержкой времени 20с, определяемой реле времени (РВ2), реле давления (РД1) включает резервный насос М2, одновременно отключается рабочий насос М1. Так как пожарные насосы включаются только при пожаре и не являются постоянно действующими, в проекте не предусматривается выборность рабочего насоса.

1.13. Местный пуск насосов М1, М2 предусмотрен со шкафом 1ш, установленного в насосной станции подогрева.

1.1.4. Проектом предусматривается  
все выше санкций:

- 1) аварийная
  - 2) предупредительная

1.1.5 Аварийная сигнализация, включающая в себя сигнализацию о пожаре и срабатывание установки и сигнализацию о пуске по ядерных насосов, предусмотрена на ящичке ЯС, установленном в помещении дежурного механика администрации бытового подразделения.

Импульсом для срабатывания аварийной сигнализации является срабатывание систематиков давления, установленных на узлах управления установок водяного пожаротушения. Сигнализация о пуске пожарных насосов включается от контактов магнитных пускателей (л. п.).

Работа сигнализации о пожаре и о пуске насосов сопровождается звуком (сирена) и загоранием сигнальных ламп с указанием направления, где произошёл пожар или сработала установка пожаротушения.

1.1.6. Предупредительная сигнализация о состоянии готовности основных средств пожарной защиты предусмотрена на ящике АС, установленном в помещении дежурного механика.

Предупредительная сигнализация выполнена  
в объеме:

- 1) об отключении автоматического пуска насосов;
  - 2) о подачии давления в пневмобак;
  - 3) о неисправности установки (исчезновение напряжения электропитания).

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

1.1.7. Предупредительная световая сигнализация о состоянии готовности основных средств пожарной защиты предусмотрена также на ящике 19, установленном в помещении насосной станции пожаротушения и выполнена в виде

- 1) о напряжении на основном и резервном вводах заземления и заземления фаз на землю (по заводу);
  - 2) об отключении автогенератора посредством

1.18. При возникновении пожара в зонируемых помещениях должна быть отключена вентиляция. Для формирования импульса на отключение вентиляции и трехнаправленного оборудования при пожаре проектом предусмотрен один замыкающий контакт, блокировка выполнена вальбоме V

1.1.9. Для удобства эксплуатации установлены пожаротушения помещение насосной станции пожаротушения и помещение дежурного механизма оборудование телефонной связи.

## 1.2. Розподіл хаберів на різних рівнях

1.2.1. В качестве силовых кабелей в проекте приняты кабели АВ8Г, проложенные в полу в трубах и по стенам с креплением скобами. В качестве контрольных кабелей в проекте приняты кабели ЯК8Г, проложенные по стяжкам с креплением скобами.

### 1.3. Электропитание установки

1.3.1. Электролитическое устройство пожаротушения предусмотрено по первой категории от звук независимых источников электроэнергии, напряжением 380/220В трехфазного переменного тока 50 Гц

**1.3. 1.1. Нососная станция пожаротушения**  
**рабочий расход — 80 квт;**  
**резервный расход — 80 квт.**

1.3. 1.2. Помещение дежурного механика  
Рабочий ббод - 1 квт;  
Резервный ббод - 1квт.

1.3.2. В насосной станции пожаротушения рабочий и резервный воды подключаются к шкафу 1ш. В помещении дежурного механика оба ввода подключаются к ящику яс. Электроснабжение установки см. альбоме

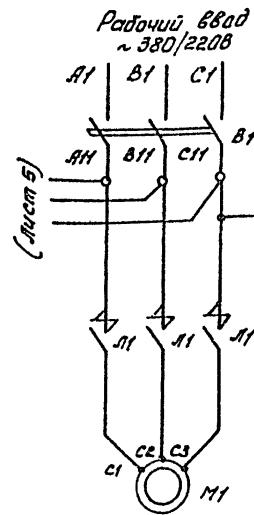
#### 1.4. Условия призыва

1. 4.1. При привязке типового проекта должны быть дополнительно рассмотрены и решены вопросы проверки электрооборудования согласно номенклатуре заводов-изготовителей и обеспечения электропитания по первой категории.

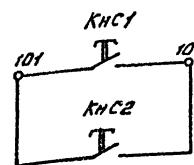
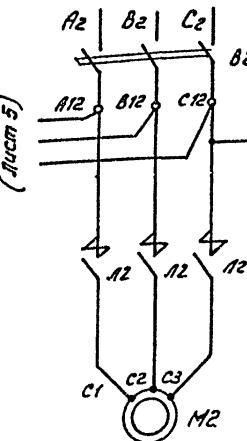
1.4.2. Типовой проект должен быть привязан конкретно к условиям данного производства.

## Бланковый проект

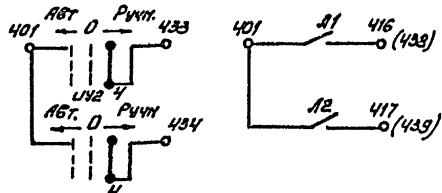
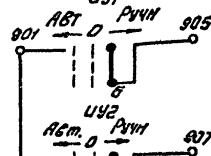
## Листок №4



Резервный ввод  
~380/220В



В схему управления лист 5



В схему сигнализации лист 6,7

Из схемы управления лист 5

Из схемы управления лист 6

ИУ1, ИУ2  
диаграмма замыкания контактной избирательной установки

ЧП5312-Ж86	
Номер секции	Положение рукоятки
I	0 +45° 0 -45°
II	0 руч.
III	0 +45° 0 -45°
IV*	0 +45° 0 -45°

\* Не используется

Местное управление  
автоматическое управление

ИУ1, ИУ2  
диаграмма замыкания контактной избирательной установки

ЧП5312-Ж86

ЯЦРП-15У2 ТУ16.526.373-75

J=15A

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
И1, И2	Электродвигатель ЧА260.52УЗ	2	P=75кВт, Jn=140A U=380/220В
	комплектно с технологическим оборудованием.		3000 об/мин
И3	Электродвигатель ЧА100.52УЗ	1	P=4кВт, Jn=7.8A U=380/220В
	комплектно с технологическим оборудованием		3000 об/мин
39	Ящик распределительный ЯВРП-15У2 ТУ16.526.373-75	1	U=380В J=15A

Шкаф 1Ш (шод 5901М-4274).

И1, И2	Выключатель автоматический А3726Ф ТУ16-522.028-74	2	J=200A Гист = 2500A
ИУ1	Переключатель универсальный КЕ011УЗ ТУ16.642.015-84	2	Рукоятка
ИУ2	ЧП5312-Ж86 ТУ16-524.074-75	1	ovalьная
КНП1	Выключатель кнопочный КЕ011УЗ ТУ16.642.015-84	2	Исп. 2 толкателей
КНП2	КЕ011УЗ ТУ16.642.015-84	1	черный
КНС1	Выключатель кнопочный КЕ011УЗ ТУ16.642.015-84	2	Исп. 2 толкателей
КНС2	КЕ011УЗ ТУ16.642.015-84	1	красный
И1	Пускатель магнитный ПМА-6200	2	U кат = 220В
И2	ПМА-6200	1	5/к 23 2р

ТП 503-2-19.86 - АПЖ2  
Автоматранспортное предприятие на 100 автобусов

Индикатор	Генератор	Двигатель	Производственный корпус	Страница	Лист	Листов
ГНП	Генератор	Двигатель	Производственный корпус	RП	3	
Нач.отд.	Питатели					
Гл.спец.	Климат					
Час.секр.	Бандаженко					
Ст.инж.	Черепанова					
Син.№						

Схема электрическая принципиальная  
управления электродвигите-  
лями М1, М2, М3.  
«Спецэлектротехника»  
г. Ростов-на-Дону

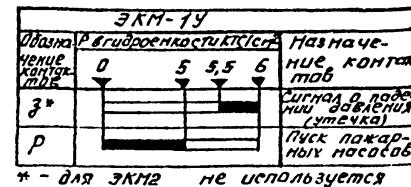
Wednesday VIII

Jumabí Postm

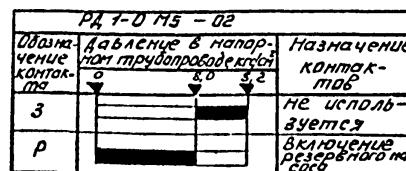
1

卷之三

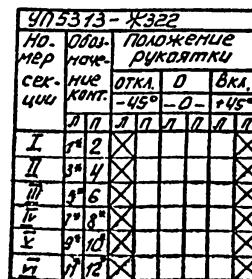
Диаграмма замыкания контактов электроконтактных монометров ЭКМ1, ЭКМ2



### Диаграмма замыкания контактов реле давления РД1



## Диаграмма ключа отработания сигнализаций 85



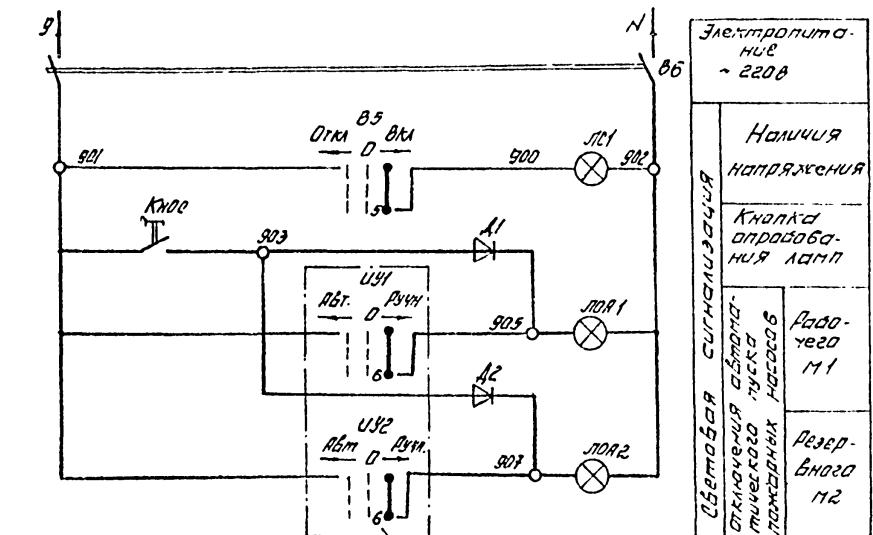
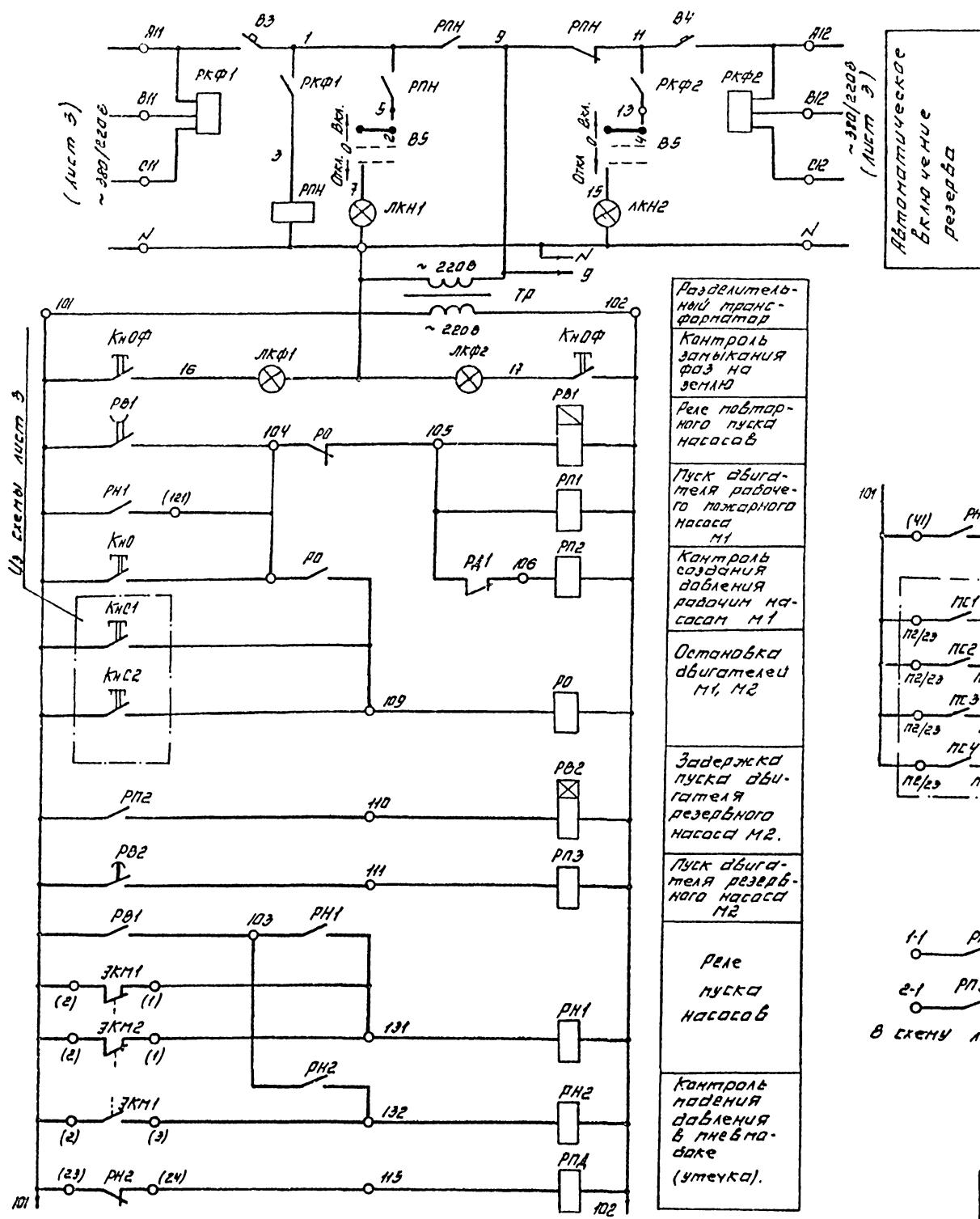
# - не используется

Поз. Одно- чение	Наименование	Кол.	Примечание
РВ2	Реле времени пневматическое РВП72-3221УЧ ТУ16-523.472-79	1	~220В
РН1-	Реле промежуточное РПЛ-4004	3	~220В
РН3	с приставкой ПКЛ-2204 ТУ16.523.654-78Е		
РП2, РБ	Реле промежуточное РПЛ-2204 ТУ16.523.554-78Е	3	~220В
РКФ1;	Реле контроля трехфазного	2	~380В
РКФ2	напряжения ЕЛ-10-1УЗ ТУ16-523.575-79.		
РПИ	Пускатель ПМЛ-1100УЗ с приставкой ПКЛ-2204 ТУ16-644.001-83	1	~220В
ТР	Трансформатор ОСМ-0,63УЗ ГОСТ 16710-76.	1	220/220/298
<u>Шкаф 1ш (шок 5901М-4274)</u>			
А1, А2	Диод кремниевый 1226Б Щ53.362.002 ТУ-1	2	
ЛОА1	Арматура светосигнальная	2	~220В
ЛОА2	АМЕ ТУ16.535.582-76		Цвет молочного
РП1,	Пускатель магнитный	2	~220В
РП3	ПМЛ-1100УЗ ТУ16-644.001-83		

Поз Обозна- чение	Наименование	кап	Примечание
РД1	Датчик-реле давления РД1-ОМ5-02 ТУ25-02.202/51-79	1	
ЭКМ1	Электроконтактный манометр	2	Шкала
ЭКМ2	ЭКМ-1Ч ТУ25.02.31-75		0-10 кгс/см <sup>2</sup>
<u>Ящик 1Я (ЯШ 9001М-0004)</u>			
В3	Выключатель автоматический	2	Гр = 10А
В4	АБ3М ТУ16-522.110-74		Замес = 2.5Н
В5	Переключатель универсальный УП5313-Ж32.2. ТУ16-524.074.75	1	Рукоятка ovalная
В6	Выключатель автоматический ЯП50-2МТ ТУ16-522.066-75	1	Гр = 4А БК - 11
КНО	Выключатель кнопочный	2	Исп. 1 толкателем
КНОФ	КЕ011УЗ ТУ16-642.015-84		черный
КНОС	Выключатель кнопочный КЕ012УЗ ТУ16-642.015-84	1	Исп. 1 толкателем черною
ЛКН1	Ярмотура светосигнальная	5	~220В
ЛКМ2	ЯМЕ ТУ16.535.582-76		цвет зеленой
ЛКФ1			
ЛКФ2			
ЛСЧ			
РВ1	Реле времени пневматическое	1	~220В
	РВП72-3222ЧЧ ТУ16-523.472-79		

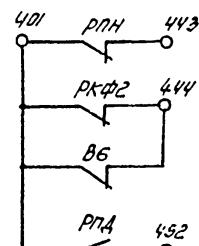
ମୁଦ୍ରଣ ପତ୍ର

۱۱۷



### 113 схемы лист 3

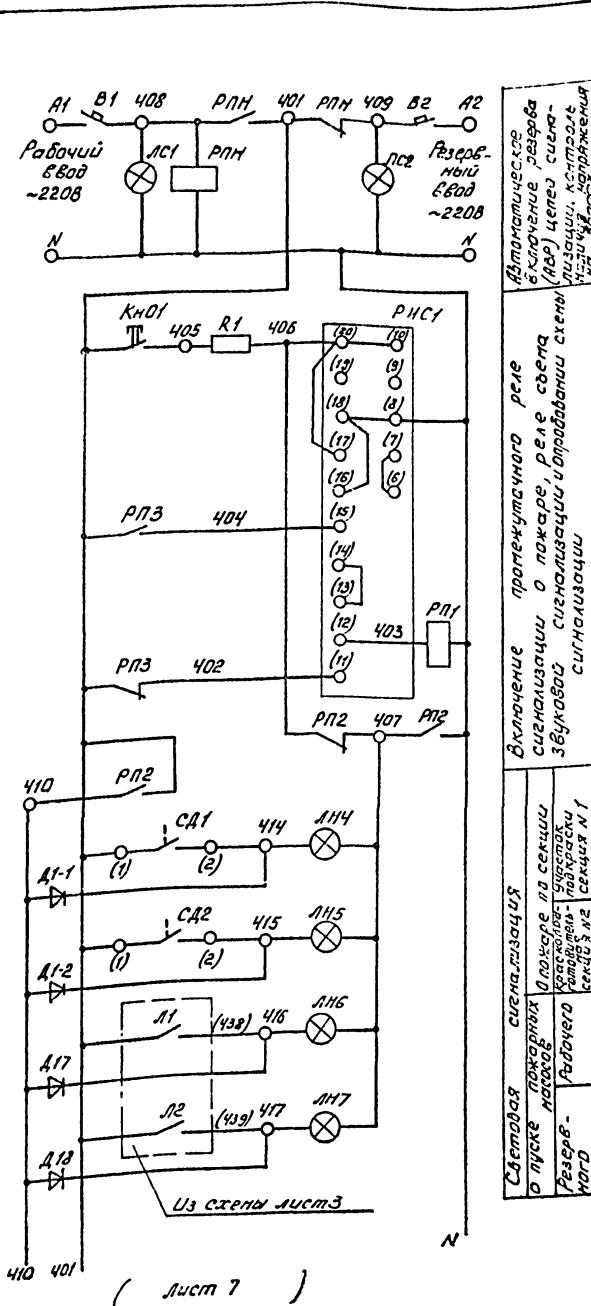
В схему отключения  
вентиляции



B CEMY AUCM 7

В схему №3

Приборы				на 100 автомобилей	Средний	Листов
Номер ГУП	Гечко Калабова Ноцкого	Горб Горб Путятин	Горб Горб	Производственный корпус	рп	5
Л.смк	Кличко	Горб	Горб	Система звукоприменения	ГПУ	
Ночного	Бондаренко	Горб	Горб	Управления (акончание)	Специабстматика	
Ин. №	Селихан	Черепанова	Горб		г. Ростов-на-Дону	



Выключатель пропускаемого реле сигнализации о пожаре, реле со светом и звуком сигнализации из стекла

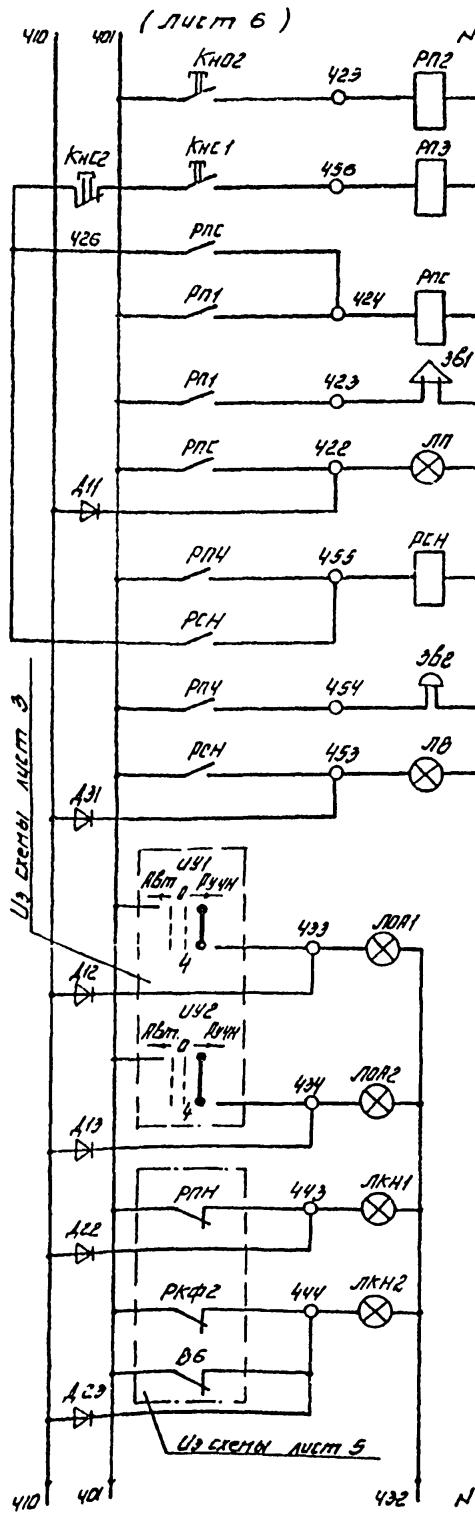
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЛС1	Арматура светосигнальная	5	~220В
ЛС2	АМЕ ТУ16.535.582-76		Цвет белый
ЛКН1			
ЛКН2			
ЛПД			
ЛС1	Арматура светосигнальная	2	~220В
ЛС2	АМЕ ТУ16.535.582-76		Цвет зеленый
ЛВ	Табло световое ТСБ-2	2	~220В
ЛП	ТУ16-535.424-79Е		
РПН	Пускатель электромагнитный	1	~220В
ПМ1100	ПМ1100 с приставкой		
ПКЛ2204	ПКЛ2204 ТУ16-644.001-83		
РП1-РП4	Реле РП1-РП4 с приставкой	6	~220В
РСН1	РП1-РП4 ТУ16-523.554-78		
РПС			
РИС1	Реле импульсной сигнализации	2	Переднее
РИС2	циф. РИС-33М ТУ16-523-311-78		присоединение
	Шкаф тишины 1М-427У1		
411, 412	Люд кремниевый	4	
417, 418	Д2265 ЩБ3.362.002 ТУ-1		
	Ящик 1Я(ЯАН 9001М-0004)		
422, 423	Люд кремниевый	3	
430	Д2265 ЩБ3.362.002 ТУ-1		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
С41	Сигнализатор давления	2	
С42	Универсальный СДУ		
	ТУ25-09.026-79		
Д1-1	Диод кремниевый	2	U=400В
Д2-1	Д237Б ТР3.362.021ТУ		I=300mA
	Ящик ЯС(ЯАН 9001М-0004 А)		
R1, R3	Резистор ПЭВ-25-2,2кОм±5%	2	ГОСТ 6513-75
В1, В2	Выключатель автоматический	2	Jр=10A
	А63М ТУ16-522.110-74		Jомс=25H
Д11	Диод кремниевый Д2265	2	
Д31	ЩБ3.362.002 ТУ-1		
ЗВ1	Сирена сигнальная СС-1	1	~220В
	ТУ25-05-1044-76		
ЗВ2	Звонок переменного тока	1	~220В
	ЗВП-220 ТУ16-739-059-76		
КНО1	Выключатель кнопочный	4	Цпл. 2 толкателей
КНО3	КЕ011У3		черный
КНС1	ТУ16.642.015-84		
КНС2	Выключатель кнопочный	1	Цпл. 3 толкателя
	КЕ011У3 ТУ16.642.015-84		черный
ЛНЧ	Арматура светосигнальная	4	~220В
ЛН7	АМЕ ТУ16.535.582-76		Цвет красный

Поз. обозначение	Наименование	Стадия	Лист	Листов
Н.комп Генчик	Генчик	Генчик		
ГНП Корлова	ГНП	ГНП		
Н.ч.под Пчумачин	Пчумачин	Пчумачин		
Г.спец Клинов	Клинов	Клинов		
Н.ч.сект Бондаренко	Бондаренко	Бондаренко		
С.инж Черепанова	Черепанова	Черепанова		
	Стена электрическая принципиальная сигнализации (начала)			
	Схема вспомогательной автоматики			
	ГРН			
	г. Ростов-на-Дону			

Tyne & Wear

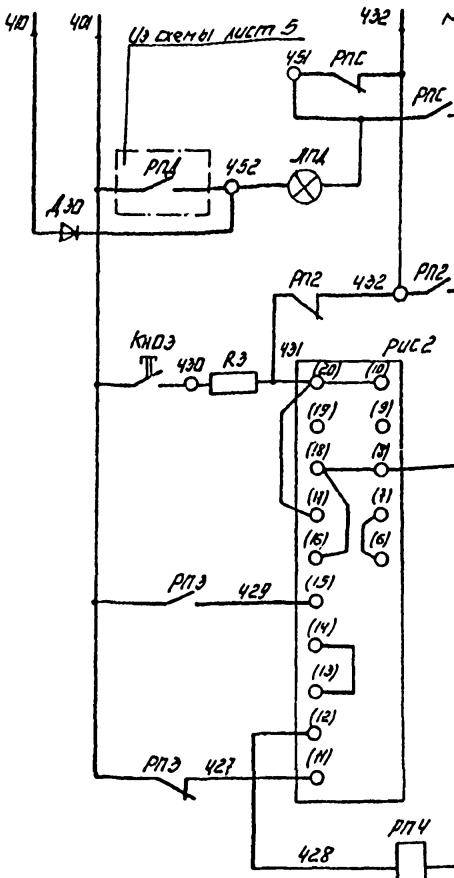
Bridgeman VIII



Сигнализаторы давления универсальные СД1, СД2			
Одно- чение коин- такто	Давление в напорном трудоподавл.		Назн. контр.
	нет	есть	
1	—	Х	Сигнал сработки
2	Х	—	Не сиг- нализ.

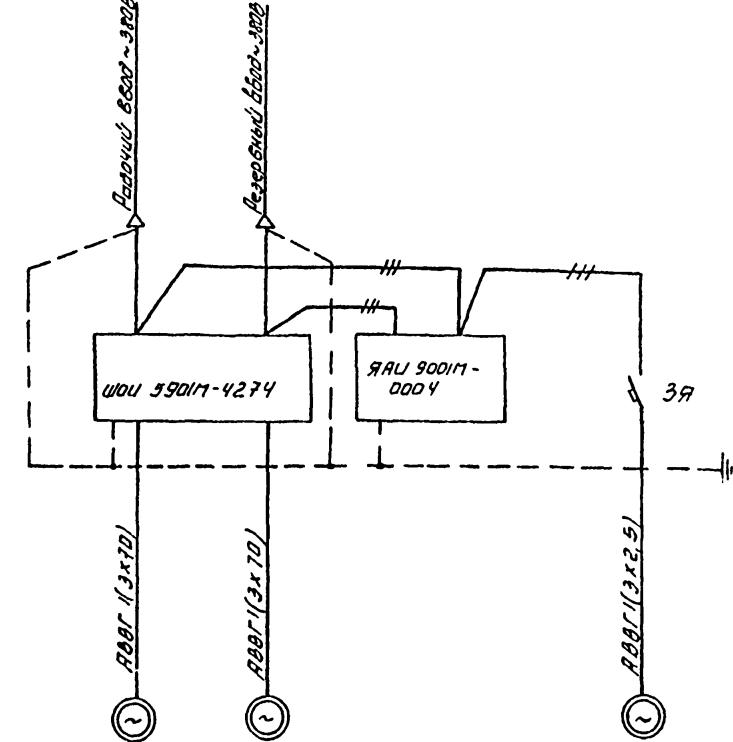
Святое мясо и святыни якобы святые  
о национальности о народах

卷之三



<p>Былое время против железного рельса считалось одним из главных затруднений в строительстве железных дорог.</p>	<p>Светлая сущность этого затруднения показана вот</p>
---	--

## Схема электрическая структурная питания



Обозначение по скрине	M1	M2	Ящик управления и сигнализации	M3
Тип электро-приемника	4A250S2Y3	4A250S2Y3		4A100S2Y3
Номинальная мощность, кВт	75	75		4
Номинальный ток, А	140	140		7,8
Наименование механизма	Рабочий насос	Резервный насос		Компрессор

## Сигнализаторы давления универсальные СД1, СД2

ОУ			
Назначение контактного членения	Активление в напорном трудодоброводе		Назначение контактного членения
	нет	есть	
1	—	×	Симметризация с рабочими блоками
ρ	×	—	Не используется

7

ПРИБОРЫ

104

三

1

Н.КОНТ  
ГУП  
Нау.отв.  
Гл.спец  
Нау.сес

Ф. Гечко  
Корп.  
Д. Путята  
І. Клименко  
Х. Бондарчук  
І. Козачук

7	3
269.	1-
тих	2
об	9
оценко	5
титан	1

~~ref~~  
~~2~~  
-  
~~new~~  
~~new~~

Продукт  
Сметана  
Пицца  
Уокеры  
Чипсы

изводс  
и злека  
льной  
личане)  
стами

твенн  
тричес  
сигна  
схема  
изобр

бий кор

ՊԵՏՐՈՎ  
ԱՐՄԵՆԻԱ

7 503-2-19.86-A742

транспортное предприятие  
№ 100 «Беларусь»

швободственныи корпус	ДП	7	ГПИ "Следебанкнотика" "Ростовъ на Дону"
-----------------------	----	---	---

Alabany VII

Tenzhou specimen

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед, кг	Примечание
1		ШШ-Шкаф	1	
2		ШОН 5901М-42.74		
3**		19- Ящик	1	
		ЯДН 9001М-0004		
		М1, М2 - электро-	2	
		двигатель		
4**		ЧА 250 З2УЗ		
		Ч3-электродвигатель	1	
5		ЧА 1005 ЗУЗ		
		3Я- ящик	1	
		распределительный		
6		ЯВП3-1592		
		РД1-датчик-реле	1	
		давления		
		РД-1-ОМ5-02		
7**		ЭКМ1; ЭКМ2-Мана-	2	
		метр электрокон-		
		тактный ЭКМ-1У		
8		СД1, СД2- сигна-	2	
		лизатор давле-		
		ния универсаль-		
		ной СДУ		
9		ДГ-1, ДГ-1-Диод	2	
		Кремниевый		
		Д2376		
10		СК1, СК2- коробка	2	
		соединительная		
		КСК-8		
11		Коробка ответ-	2	
		вительная УК-6П		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
12		Труба А-М-25x2,8	6		М
		ГОСТ3262-75*			
13		Труба А-М-40x3,0	5		М
		ГОСТ3262-75*			
14		Труба А-М-65x3,2	5		М
		ГОСТ3262-75*			
15		Полоса 4x25	30		Кг
		ГОСТ1103-75			
16		Круг В6	5		Кг
		ГОСТ2590-71			

1. \*-Кабели учтены в альбоме V.

**2.\*\*-Электрооборудование, поставляемое комплексно с технологическим оборудованием.**

**3. Кабельную трассу проложить по стене с креплением скобами.**

Кабельную трассу в полу проложить в полизтиленовых трубах по типовому проекту серии 5.407-24. Трубы заглубить на 20мм и защитить слоем цементного раствора. Трубы под. 12-14 предусмотрены для изготовления колен для прокладки полизтиленовых труб из пола

4. Высота выходов труб, находящихся из пала, равна 200мм, кроме указанной на плане чертежа.

5. Спуски кабелей, проложенные по стенам, защищены металлической трубой на высоте до 1100мм от уровня пола, с креплением скобами.

б. Аппаратура установлена следующим образом:

поз. 2 - на стене на отм. 0,800;

поз. 5-на стена на отм. 1,50.

поз. 6,7,8,10 - на технологическом оборудовании.

пос. 9 - в коробках пос. 10.

7. Коробки паз. 11 предусмотрены для соединения выводов сигнализатора давления с кабелем.

9. Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ, СНиП 102-76 и типовым проектом серии 5.407-11 листы 8; 15; 29, 31 варианты 1, 3б; 41 вариант 2.

для заземления электроподогревателя и аппаратуры предусмотрены внутренний контур заземления из полосовой стали поз. 15, который в свою очередь не менее чем в двух местах соединить с нулевой шиной шкафа 1ш. Нулевую шину шкафа 1ш подключить к глухозаземленной нейтрали трансформатора посредством специального предусмотренной для этой цели нулевой жилы во вводах электропитания.

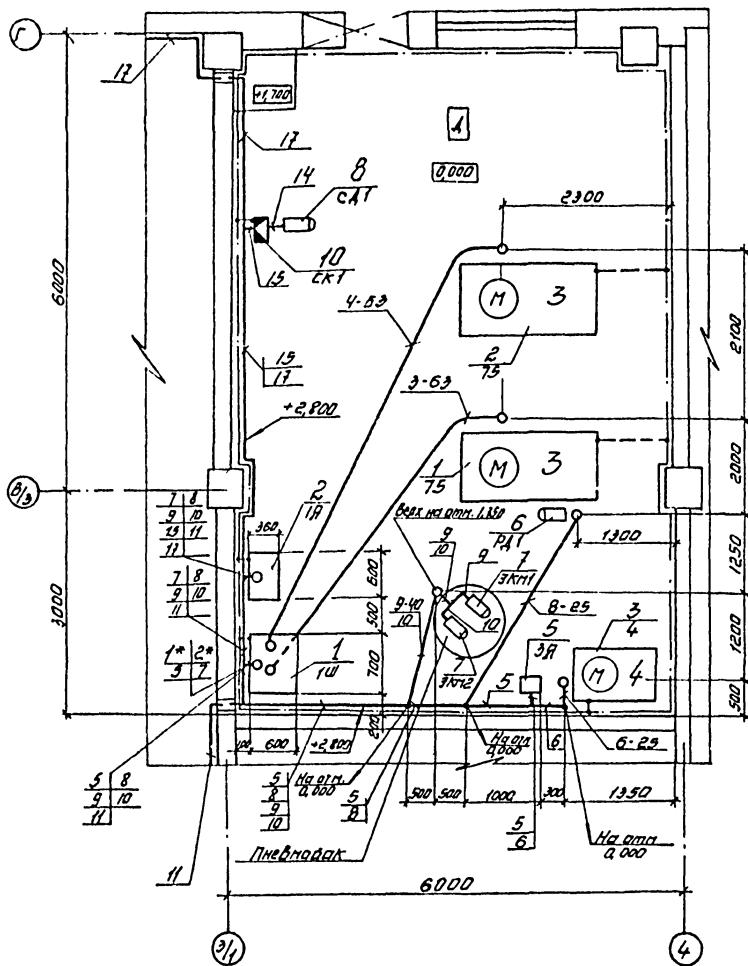
				ТП	503-2-19.86-	АПК 2
Автомотранспортное предприятие на 100 автомобилей.						
И. Контакт	ГЕНЦКО	Генцко	Производственник	Стандарт	Масштаб	
ГИП	Королева	Год	Корпус	Ап	8	
Нач. отдел.	Литвинов	Без				
Услуги,	Литвинов	Без				
Начески,	Бондаренко	Бондаренко				
Сл. инж.	Борисенко	Борисенко				

Andan VII

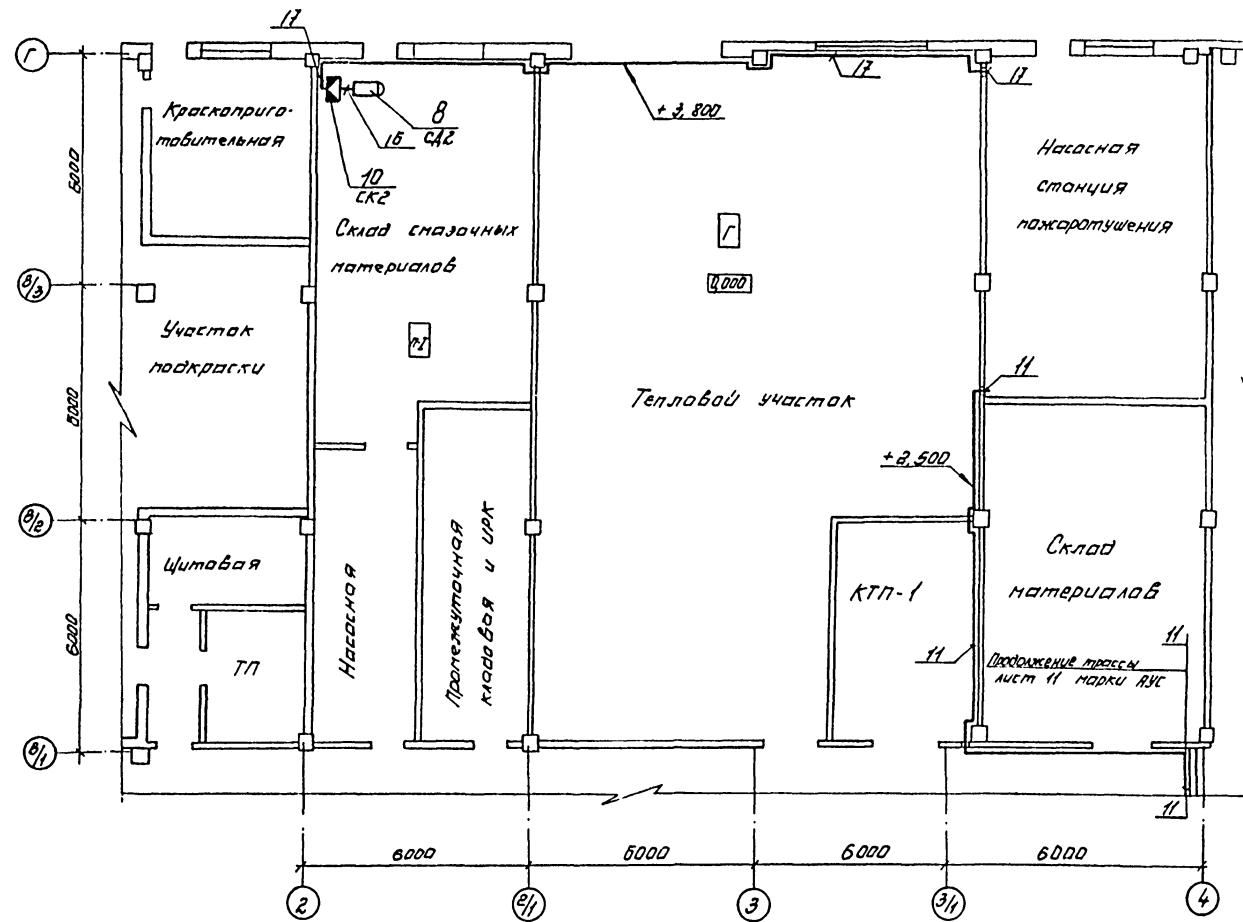
Tunobou. 720em

NAME	ADDRESS	NAME	ADDRESS
W. G. W. M. W. G. W. M.	W. G. W. M. W. G. W. M.	J. A. J. A. J. A.	J. A. J. A. J. A.
W. G. W. M. W. G. W. M.	W. G. W. M. W. G. W. M.	J. A. J. A. J. A.	J. A. J. A. J. A.
W. G. W. M. W. G. W. M.	W. G. W. M. W. G. W. M.	J. A. J. A. J. A.	J. A. J. A. J. A.
W. G. W. M. W. G. W. M.	W. G. W. M. W. G. W. M.	J. A. J. A. J. A.	J. A. J. A. J. A.

## Насосная станция пожаротушения

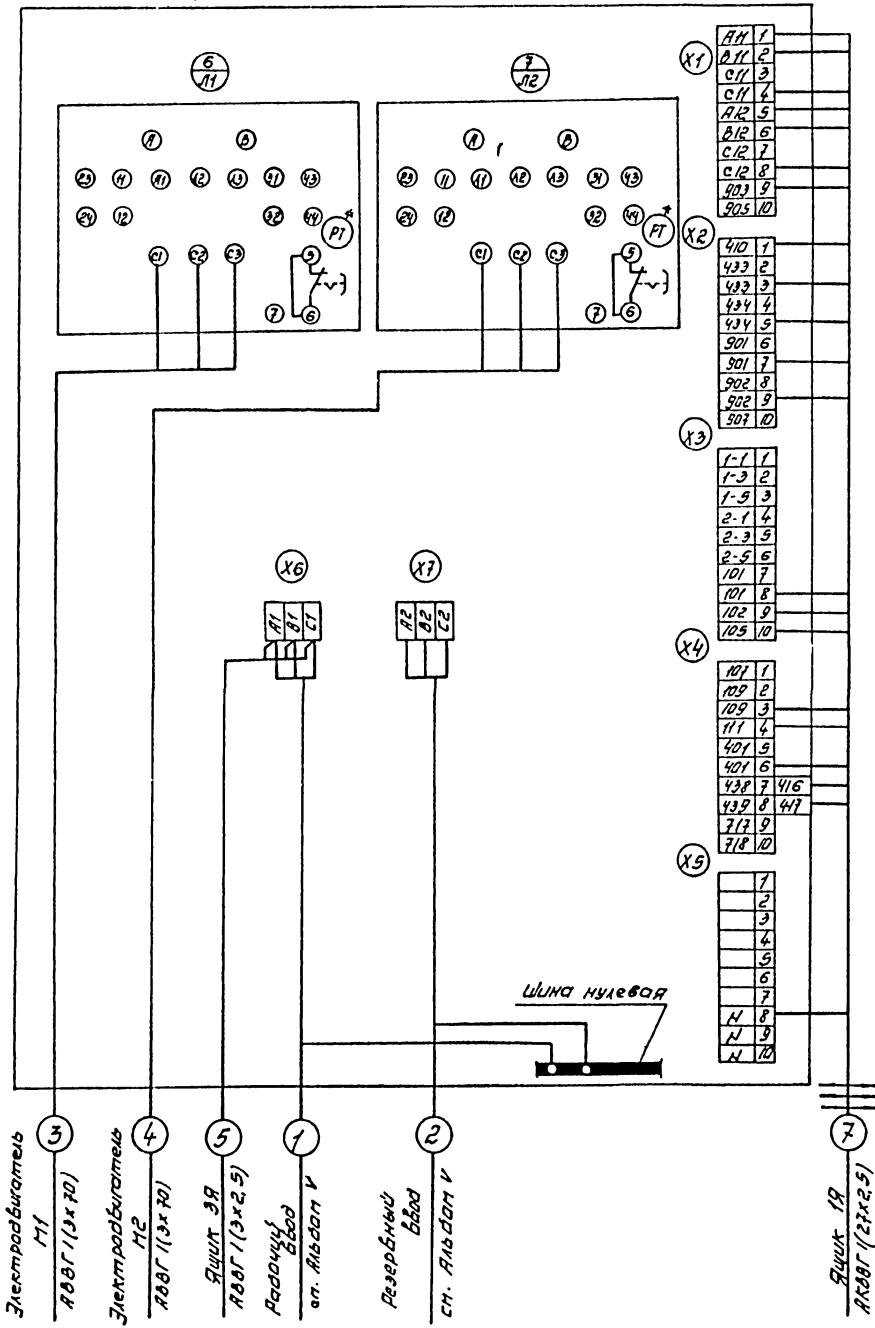


## Производственный корпус

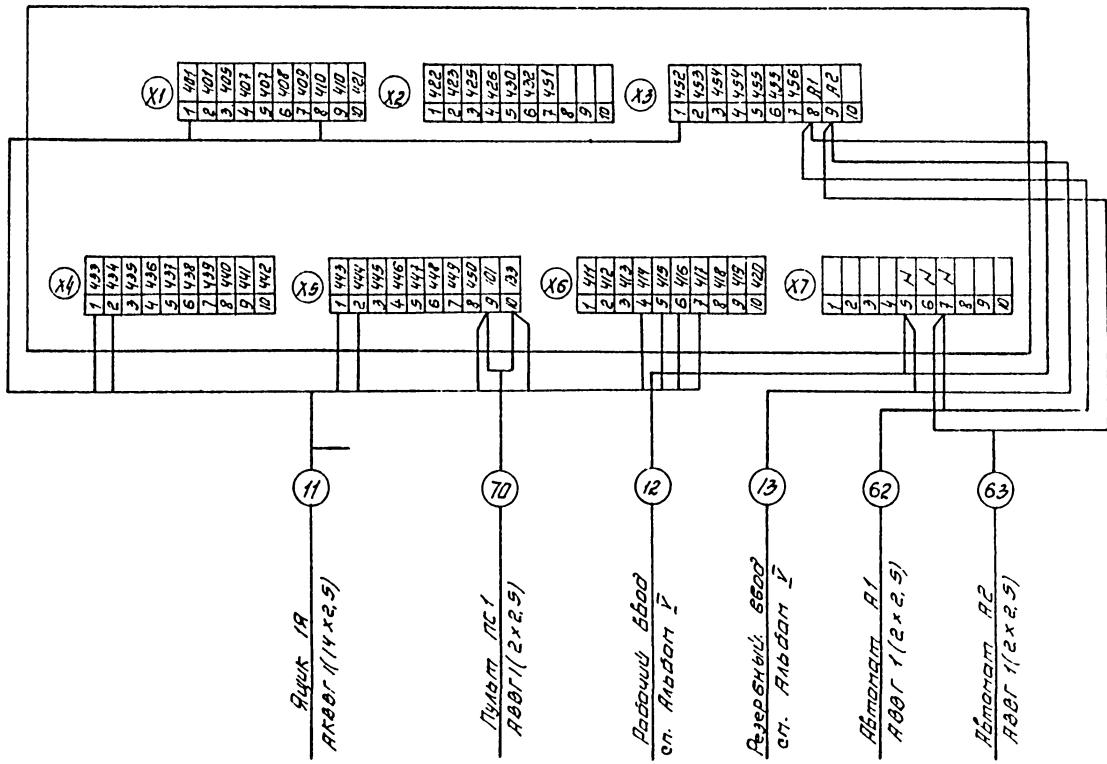


Спецификация и общий указания см. лист 8

Шкоды 1М. (шасси 5901М - 4274).



Ящик ЯС ( ЯАЦ 9501М -0004Р )



## Ящик яс Перечень надписей. Таблица

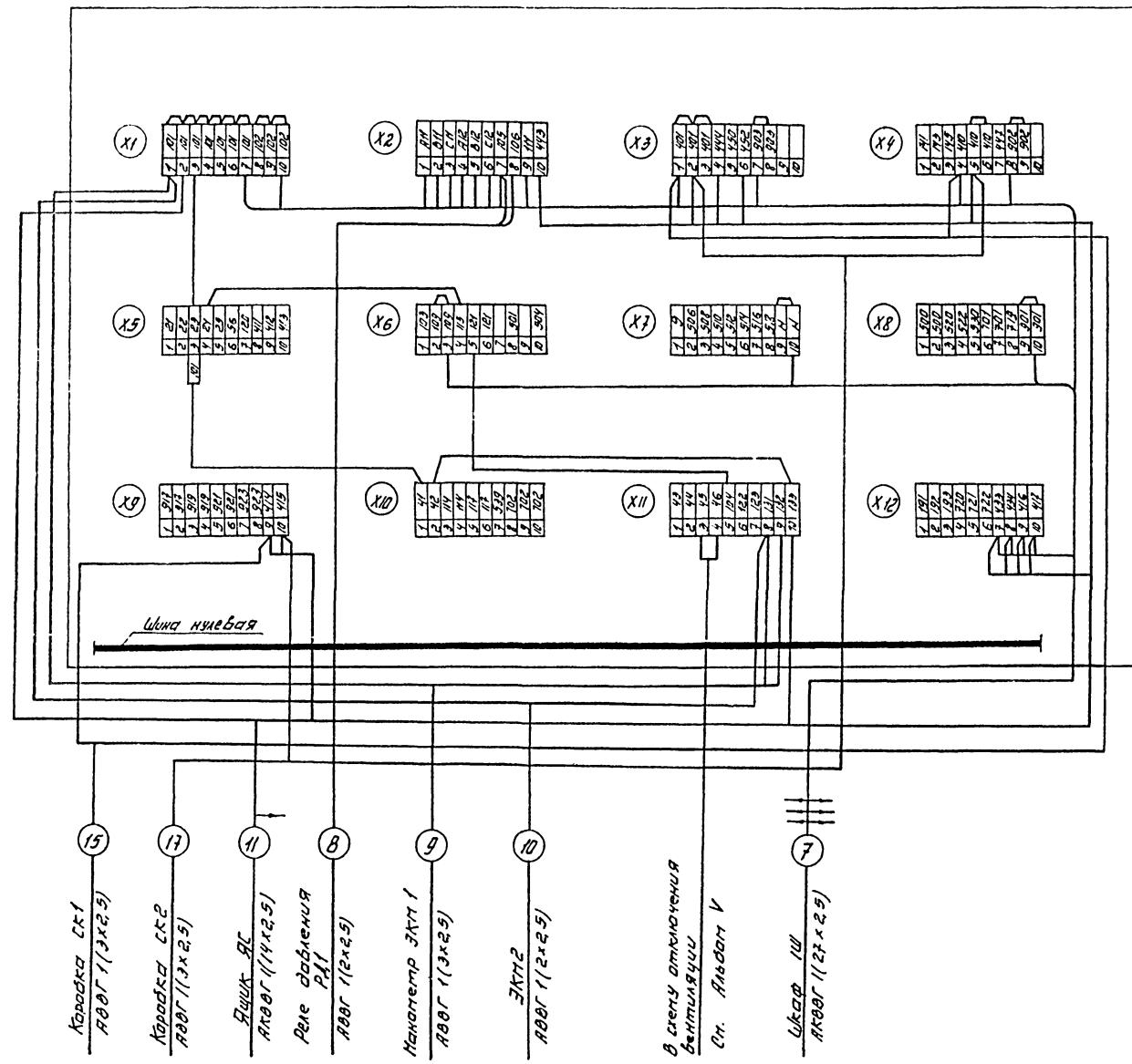
Номер	Поз. обоз- значе- ние	Механическая часть
7	ЛНЧ	Частоток подкраски
8	ЛН5	Краскоприемоабсорбительная
9	ЛН6	Пуск рабочего насоса
10	ЛН7	Пуск резервного насоса

4. Текст надписей в таблицах на языке яс изменить в соответствии с таблицей

Рисунок 11

Типовой паспорт

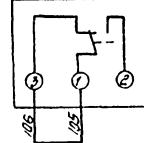
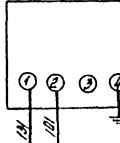
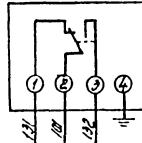
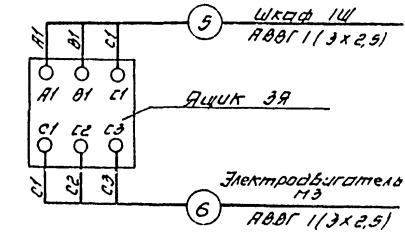
Схема включения и схема блоков управления



Манометр ЭКМ 1

ЭКМ 2

Реле давления РД1

Ящик 1A  
АВБГ 1/(3x2,5)Ящик 1B  
АВБГ 1/(2x2,5)Ящик 1B  
АВБГ 1/(2x2,5)

Приязан:

И.Ф.ИО	Рука	Зар.	Страница	Лист	Листов
ГУП Королева	150				
Нач.отп. Питатин	150				
Г.Спец. Кашин	150				
Науч.сект. Бороденко	150				
Ст.инж. Чурелкина	150				

ГП 503-2-19. 86-АП.Ж.2

Автоматическое предприятие  
на 100 автомобилей

Производственный корпус	РП	11	
Схема электрической подключения (продолжение)			ГП "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Tunabouj prospect

Anson vi

## Кадельный журнал

Издо- вание коделя	Процесс		Проход через			Кадель			
	Начало	Конец	труду		Пр- тяж-	по проекту		Приложе- ние	
			издани- чение	номер по стан- дарту		м	ящик №	Марка	количество каделей, и число сечения жил, напряжение
1	Рабочий ввод - 380В	Шкаф 1ш			ЕМ.	Аль	БОМ	?	
2	Резервный ввод - 380В	Шкаф 1ш							
3	Электроприводатель №1	Шкаф 1ш	3-63	63	5		РВРГ 1(3х70)-1000	10	
4	Электроприводатель №2	Шкаф 1ш	3-63	63	7		РВРГ 1(3х70)-1000	15	
5	Ящик ЭЯ	Шкаф 1ш					РВРГ 1(3х2,5)-6600	10	
6	Ящик ЭЯ	Электроприводатель №3	6-29	25	1		РВРГ 1(3х2,5)-6600	5	
7	Шкаф 1ш	Ящик 1я					РВРГ 1(2х2,5)-6600	10	
8	Реле давления РД1	Ящик 1я	8-25	25	4		РВРГ 1(2х2,5)-6600	15	
9	Манометр ЭКП1	Ящик 1я	9-40	40	3		РВРГ 1(2х2,5)-6600	10	
10	Манометр ЭКП2	Ящик 1я	9-40				РВРГ 1(2х2,5)-6600	10	
11	Ящик 1я	Ящик ЯС					РВРГ 1(4х2,5)-6600	200	
12	Рабочий ввод-220В	Ящик ЯС			ЕМ.	Аль	БОМ	?	
13	Резервный ввод-220В	Ящик ЯС							
14	Сигнализатор давления СД1	Каробка СК1					РВРГ 1(2х2,5)-6600	5	
15	Ящик 1я	Каробка СК1					РВРГ 1(3х2,5)-6600	10	
16	Сигнализатор давления СД2	Каробка СК2					РВРГ 1(2х2,5)-6600	5	
17	Ящик 1я	Каробка СК2					РВРГ 1(3х2,5)-6600	30	

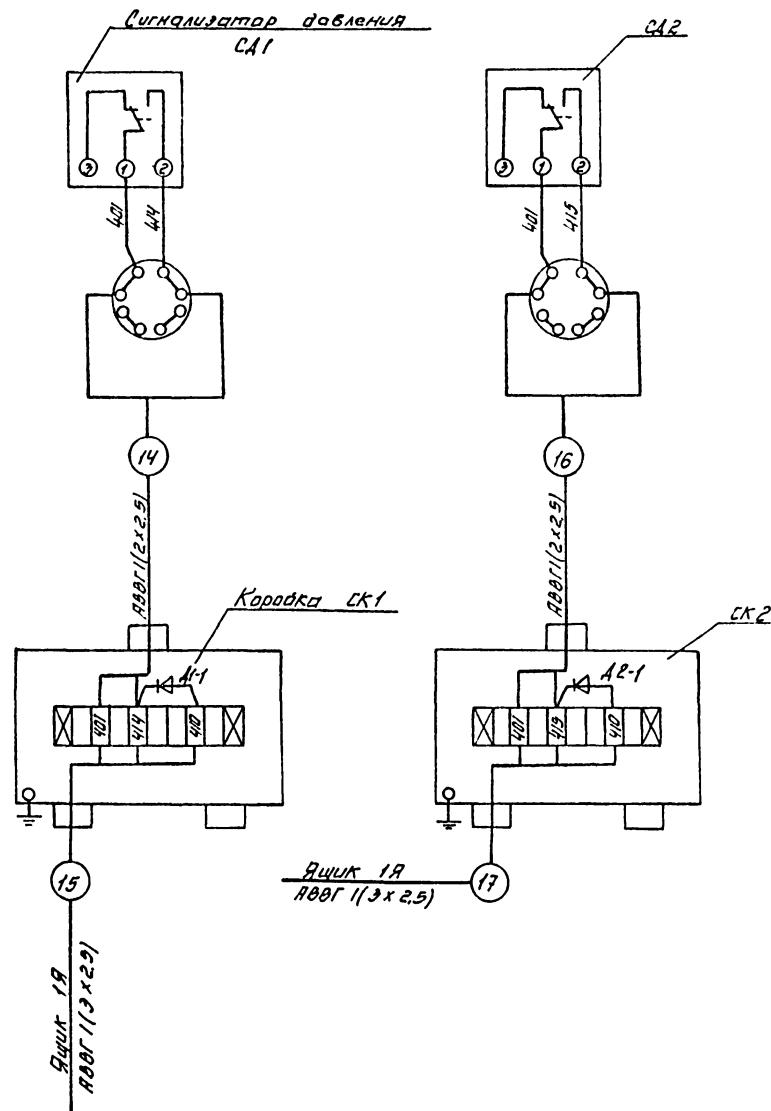
## *Сводка кадров и прододов*

Число и сечение жил, Напряжение	Марка
$3 \times 10 \sim 1000\text{В}$	A08Г
$2 \times 2,5, \sim 660\text{В}$	35
$3 \times 2,5, \sim 660\text{В}$	65
$14 \times 2,5 \sim 660\text{В}$	200
$27 \times 2,5 \sim 660\text{В}$	10

## *Сводка труда*

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ПД (ПНП) 25С	25	5
ПД (ПНП) 40С	40	3
ПД (ПНП) 63С	63	12

### Схема электрических подключений (окончание)



ПРИБОРЫ	Номер	ГРУППА	Вид	№ 100 АВТОДОБУС		
				Стандарт	Лист	Листов
ГИП	Кодово	ГЧ	-	Производственный корпус	РП	12
Накал.	Платин	ГЧ	-			
Л.спеч.	Калибр	ГЧ	-	Кабельный журнал	ГПЦ	
Нагрев.	Бондареко	Бонд	-	Схема электрическая	„Спецавтоматика“	
ИНВ.№	Ст. инж.	Черепанова	ЗА	подключений (окончание).	г. Ростов-на-Дону	

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АУС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема электрическая принципиальная пульта ПС1-ПС8 (начало)	
5	Схема электрическая принципиальная пульта ПС1-ПС8 (продолжение)	
6	Схема электрическая принципиальная пульта ПС1-ПС8 (продолжение) АБК. План в осах 5-11, рядах А-Г.	
7	Схема электрическая принципиальная пульта ПС1-ПС8 (окончание)	
8	Помещение дежурного механика (лаб). Вид 1-1	
9	Пожарная сигнализация Спецификация к планам в осах 1-9, рядах АГ	
10	Пожарная сигнализация. План в осах 1-4, рядах В/Г-Г	
11	Пожарная сигнализация. План в осах 1-4, рядах Б/Г-Д/Г	
12	Пожарная сигнализация. План в осах 1-4, рядах А/Г-Б/Г	
13	Пожарная сигнализация. План в осах 1-4, рядах А-Я/З	
14	Пожарная сигнализация. План в осах 4-9, рядах Б/Г-Г	

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и с учётом требований по безопасности эксплуатации установок в условиях взрывобезопасного и пожароопасного производства при условии соблюдения предустановленных проектом мероприятий Главный инженер проекта Род А.М. Карпова.

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АУС

Лист	Наименование	Примечан.
15	Пожарная сигнализация. План в осах 4-9, рядах А-Б/Г	
16	Охранная сигнализация. План в осах 2-4, рядах Г-В/Г. Конструкция для ПС1-ПС8 и блокировкой А/Б/Г	
17	Охранная сигнализация. План в осах 1-4, рядах А-Г/З	
18	Охранная сигнализация. Блокировка окон ОК-Ч, ОК-5	
19	Охранная сигнализация. Блокировка дверей 1-3(А-Б), 4-5(А-7, А-8)	
20	Кабельный журнал (начало). Система электрическая подключений (начало)	
21	Кабельный журнал (продолжение) Схема электрическая подключений (продолжение)	
22	Кабельный журнал (окончание) Трубозаготовительная ведомость	
23	Схема электрическая подключений (продолжение)	
24	Схема электрическая подключений (окончание)	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ25.329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
5.407-11	Обозначения условные графические элементы установок.	
АЗОВА	Заземление и зануление электроустановок	
АУС.СУ	Рабочие чертежи узлов и деталей проводок в стальных трубах во взрывобезопасных зонах.	
АУС.ВМ	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования	Альбом XI
	Ведомость потребностей	Альбом XII
	Материалы.	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ВСН381-85	Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации.	

Номер	Решка ГНП	ГНП	ГНП	Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
1	Карпова	Род					
2	Карпова	Род					
3	Карпова	Род					
4	Карпова	Род					
5	Карпова	Род					
6	Карпова	Род					
7	Карпова	Род					
8	Карпова	Род					
9	Карпова	Род					
10	Карпова	Род					
11	Карпова	Род					
12	Карпова	Род					
13	Карпова	Род					
14	Карпова	Род					
15	Карпова	Род					
16	Карпова	Род					
17	Карпова	Род					
18	Карпова	Род					
19	Карпова	Род					
20	Карпова	Род					
21	Карпова	Род					
22	Карпова	Род					
23	Карпова	Род					
24	Карпова	Род					
25	Карпова	Род					
26	Карпова	Род					
27	Карпова	Род					
28	Карпова	Род					
29	Карпова	Род					
30	Карпова	Род					
31	Карпова	Род					
32	Карпова	Род					
33	Карпова	Род					
34	Карпова	Род					
35	Карпова	Род					
36	Карпова	Род					
37	Карпова	Род					
38	Карпова	Род					
39	Карпова	Род					
40	Карпова	Род					
41	Карпова	Род					
42	Карпова	Род					
43	Карпова	Род					
44	Карпова	Род					
45	Карпова	Род					
46	Карпова	Род					
47	Карпова	Род					
48	Карпова	Род					
49	Карпова	Род					
50	Карпова	Род					
51	Карпова	Род					
52	Карпова	Род					
53	Карпова	Род					
54	Карпова	Род					
55	Карпова	Род					
56	Карпова	Род					
57	Карпова	Род					
58	Карпова	Род					
59	Карпова	Род					
60	Карпова	Род					
61	Карпова	Род					
62	Карпова	Род					
63	Карпова	Род					
64	Карпова	Род					
65	Карпова	Род					
66	Карпова	Род					
67	Карпова	Род					
68	Карпова	Род					
69	Карпова	Род					
70	Карпова	Род					
71	Карпова	Род					
72	Карпова	Род					
73	Карпова	Род					
74	Карпова	Род					
75	Карпова	Род					
76	Карпова	Род					
77	Карпова	Род					
78	Карпова	Род					
79	Карпова	Род					
80	Карпова	Род					
81	Карпова	Род					
82	Карпова	Род					
83	Карпова	Род					
84	Карпова	Род					
85	Карпова	Род					
86	Карпова	Род					
87	Карпова	Род					
88	Карпова	Род					
89	Карпова	Род					
90	Карпова	Род					
91	Карпова	Род					
92	Карпова	Род					
93	Карпова	Род					
94	Карпова	Род					
95	Карпова	Род					
96	Карпова	Род					
97	Карпова	Род					
98	Карпова	Род					
99	Карпова	Род					
100	Карпова	Род					
101	Карпова	Род					
102	Карпова	Род					
103	Карпова	Род					
104	Карпова	Род					
105	Карпова	Род					
106	Карпова	Род					
107	Карпова	Род					
108	Карпова	Род					
109	Карпова	Род					
110	Карпова	Род					
111	Карпова	Род					
112	Карпова	Род					
113	Карпова	Род					
114	Карпова	Род					
115	Карпова	Род					
116	Карпова	Род					
117	Карпова	Род					
118	Карпова	Род					
119	Карпова	Род					
120	Карпова	Род					
121	Карпова	Род					
122	Карпова	Род					
123	Карпова	Род					
124	Карпова	Род					
125	Карпова	Род					
126	Карпова	Род					
127	Карпова	Род					
128	Карпова	Род					
129	Карпова	Род					
130	Карпова	Род					
131	Карпова	Род					
132	Карпова	Род					
133	Карпова	Род					
134	Карпова	Род					
135	Карпова	Род					
136	Карпова	Род					
137	Карпова	Род					
138	Карпова	Род					
139	Карпова	Род					
140	Карпова	Род					
141	Карпова	Род					
142	Карпова	Род					
143	Карпова	Род					
144	Карпова	Род					
145	Карпова	Род					
146	Карпова	Род					
147	Карпова	Род					
148	Карпова	Род					
149	Карпова	Род					
150	Карпова	Род					
151	Карпова	Род					
152	Карпова	Род					
153	Карпова	Род					
154	Карпова	Род					
155	Карпова	Род					
156	Карпова	Род					
157	Карпова	Род					
158	Карпова	Род					
159	Карпова	Род					
160	Карпова	Род					
161	Карпова	Род					
162	Карпова	Род					
163	Карпова	Род					
164	Карпова	Род					
165	Карпова	Род					
166	Карпова	Род					
167	Карпова	Род					
168	Карпова	Род					
169	Карпова	Род					
170	Карпова	Род					
171	Карпова	Род					
172	Карпова	Род					
173	Карпова	Род					
174	Карпова	Род					
175	Карпова	Род					
176	Карпова	Род					
177	Карпова	Род					
178	Карпова	Род					
179	Карпова	Род					
180	Карпова	Род					

MARCH 1937

## *Основные показатели автоматической установки пожарной и охранной сигнализации*

Наименование защищаемых помещений	Тип установки	Площадь, м <sup>2</sup>	Извещатель		Принимая сторониця	
			Тип	Кол. шт.	Тип	Кол. шт.
Часток ТО и ТР в осях 1-4, рядах А-Г	Сигнализация	1404	ИП105-2/1	122	ПК-1	4
Склад запасных частей и среператов в осях 2-4, рядах А-Г/З		90,0		8		
Помещение хранения автобусов в осях 4-5, рядах А-Г		4320		372		
Склад шин в осях 1-2, рядах А/Б-А/З		31,7		3		
Общийный часток в осях 1-2, рядах А/Г-А/2		56,9		6		
Часток ремонта приборов систем пускания в осях 2-2/1, рядах А-А/1		31,6		5		
Склад материалов в осях 3/1-4, рядах В/1-В/3		50		6		
Промкладка и ЦРК в осях 2-2/1, рядах В/1-В/3		24,6		3		
Насосная в осях 2-2/1, рядах В/1-В/3		21,9		8		
Склад стационарных материалов в осях 2-2/1, рядах В/1-Г		52,6				

## Основные показатели автоматической установки пожарной и охранной сигнализации

Наименование защищаемых помещений	Тип установки	Задача по охране, № плацдармов	Извещатель		Приемная станция
			Тип	Кол., шт.	
Промежуточная кладовая и ЦРК	Сигнализация дыхания	27	СМК-1	1	ПЛС-1 2
		24	СМК-1	2	
		56	СМК-1 ДИМК	7 6	
		54	СМК-1	2	
		30	СМК-1	4	
		60	СМК-1 ДИМК	14 12	
		90	СМК-1 ДИМК	10 6	
		180	СМК-1 ДИМК	38 36	
Насосная					
Склад смазочных материалов					
Склад материалов					
Склад шин					
Часток ремонта аккумуляторов					
Склад запасных частей и агрегатов					
Часток слесарно-механический, ограждений ремонта электроприборов, туры и ОГМ.					

## 1 Общая часть

11. Настоящий проект ложной и охранной сигнализации выполнен на основании технического задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными техническими документами:

Установление и подтверждение проектно-сметной документации на строительство предпринятий, зданий и сооружений "СН 202-81",

2). "Инструкцией по типовому проектированию" СН 227-82;

3) „Рекомендациями по применению технических средств пожарной и охранно-пожарной сигнализации в НИЦПО МВД СССР, 1980г.;  
 4) „Правилами устройства электроустановок ПУЭ-85;  
 5) „Пожарная автоматика зданий и сооружений“  
 СНиП 2.04.07-84.

1.2. Исходными данными для проектирования являются:

- 1) задание на проектирование с перечнем  
щаемых помещений;
- 2) архитектурно-строительные чертежи.

## Условные обозначения и изображения

Наименование	Изображения и обозначения
Каробка проходная разделительная	?
Датчик охранной сигнализации	□

## 2. Назначение установки и основные проектные решения

2.1. Установка пожарного сигнализации предназначена для обнаружения пожара и выдачи звукового и светового сигналов о срабатывании.

1/16, 1973 Reddy & Sons

пожарных извещателей и начале пожара. Установка охранной сигнализации предусмотрена для усиления охраны помещения от проникновения человека.

В проекте предусмотрена пожарная сигнализация в помещениях:

Склад материалов - шлейф № 1;

Кладовая ЦРК, насосная - шлейф № 2;

Склад смазочных материалов - шлейф № 3;

Участок ТО и ТР - шлейф № 4 - № 10;

Склад шин - шлейф № 11;

Общий участок - шлейф № 12;

Склад запасных частей - шлейф № 13;

Участок ремонта приборов системы

питания - шлейф № 14;

помещение хранения обтирочных - шлейф № 15-№ 16.

Охранная сигнализация предусмотрена в помещениях:

преждеуточная кладовая - шлейф № 37;

насосная - шлейф № 38;

Склад смазочных материалов - шлейф № 39;

Склад материалов - шлейф № 40;

Склад шин - шлейф № 41;

Участок ремонта аккумуляторов - шлейф № 42;

Склад запасных частей - шлейф № 43;

Участок слесарно-механический, отремонтируемый, ремонтно-электрооборудования и т.д. шлейф № 45-№ 46;

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях установлены пожарные извещатели типа СП 105-2/1 и СП 105-2. Для защиты помещений от проникновения в них установлены охранные извещатели типа СМК-1 и ДИМК.

2.2. Для приема сигналов о срабатывании извещателей, о нарушении блокировок, о неисправности шлейфов и для формирования командного импульса для отключения вентиляции и технологического оборудования предусмотрены пульты пожарной сигнализации типа ПП-1. Работа извещателей и пультов приведена в технических описаниях к ним.

Оборудование установки пожарной и охранной сигнализации размещено в помещении дежурного междника в АБК.

2.3. Электропитание установки

пожарной и охранной сигнализации предусмот-  
рено по первой категории и выполнено от ящика ЯС, установленного в помещении дежурного междника.

Для отключения вентиляции и технологиче-  
ского оборудования при пожаре проектом преду-  
смотрен один замыкающий контакт для всего корпуса, независимо от места воз-  
никновения пожара.

### 3. Описание работы установки

3.1 В дежурном режиме пульт пожарной сигнализации осуществляет контроль за исправностью извещателей и шлейфов пожарной и охранной сигнализации: при обрыве или коротком замыкании выдается сигнал о неисправности.

При возникновении пожара или нарушении блокировок сработывают извещатели и выдают сигнал на пульт пожарной сигнализации. Пульт пожарной сигнализации обеспечивает выдачу звукового и светового сигналов с расшифровкой по каждому шлейфу.

### 4. Мероприятия по охране пруда и технике безопасности

4.1. К обслуживанию установки допускаются лица, прошедшие инструктаж по "Правилам технической эксплуатации электростанций потребителей" (ПТЭ) и "Правилам техники безопасности при эксплуатации электростанций потребителей" (ПТБ). Проверка знаний ПТЭ и ПТБ лицами, обслуживающими установку должна производиться ежегодно квалифицированной комиссией, назначаемой приказом по предприятию, с присвоением соответствующей квалифика-

ции обслуживанию персоналу. Лица обслу-  
живющие установку, должны иметь не  
менее III квалификации данной группы по тех-  
нике безопасности. Обслуживающему персоналу  
необходимо руководство вести "Правилами  
техники безопасности при эксплуатации  
электростанций напряжением до 1000В." Все  
некоторые части электроборудования  
электропроводки должны быть заземлены  
(занулены) согласно требованиям СН 102-76.

### 5. Условия призыва

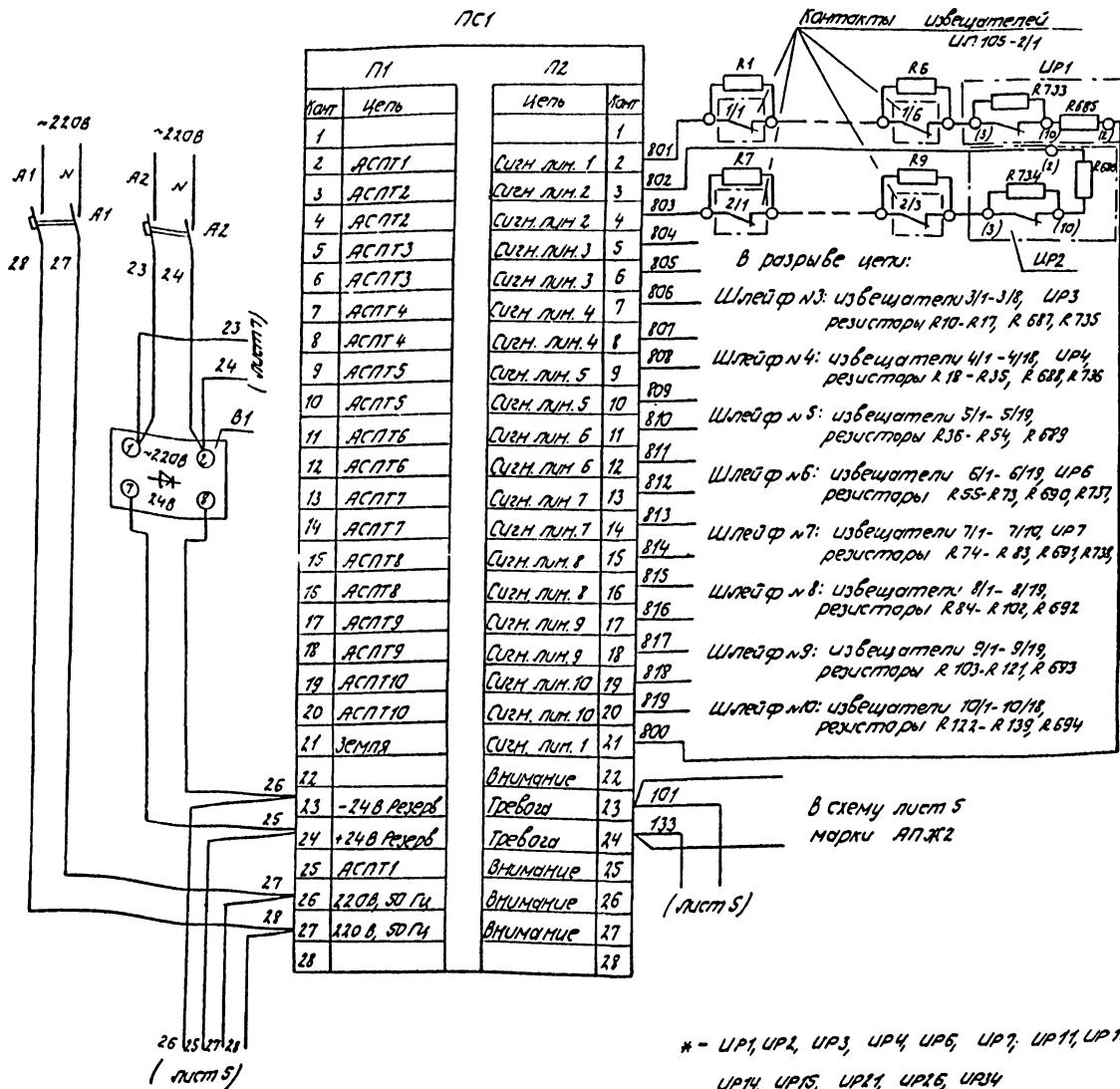
5.1. При призывае типового проекта должны быть дополнительны рассмотрены и решены вопросы проверки электроборудования согласно нормативным заданием - изготавителей и обеспечения электропитанием по первой категории.

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

ГП 503-2-19.86-РЧС		
Автоматическое питание по ТС обогрева. Предприятие		
Производственный корпус	Склады	Лаборатории
ПП 3		
Общие данные (окончание)	ГП	Специальные запасы
Цифр №	Очерт. чертежи	Л-документы

## Типовой проект

## Листок VII



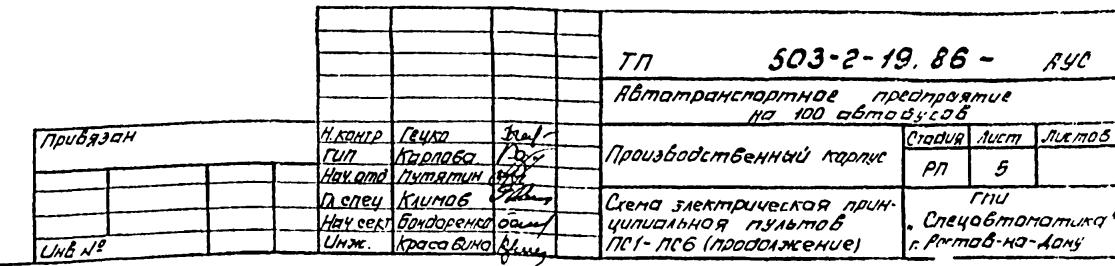
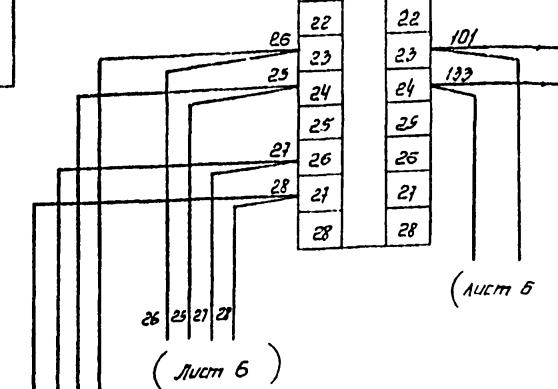
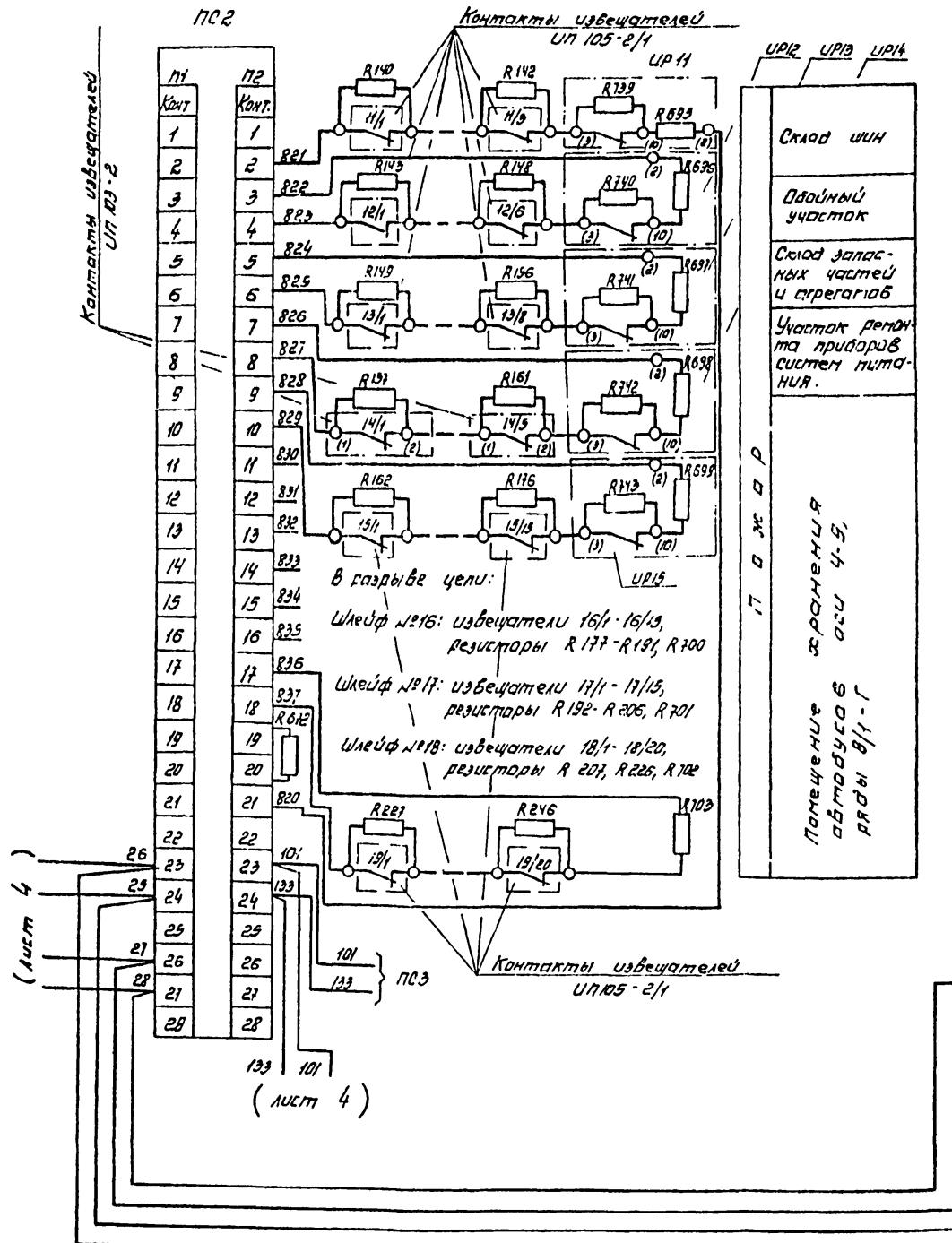
Поз. обозначение	Наименование	Бал	Замечание
R 685	Резистор МЛТ-0,5-15 кОм ± 5%	48	
R 732	ГОСТ 7113-77 *E		
R1-R533	Резистор МЛТ-0,5-2кОм ± 5%	545	
R671-R683	ГОСТ 7113-77 *E		
R534-R671	Резистор МЛТ-0,5-4кОм ± 5%	152	
R733-R746	ГОСТ 7113-77 *E		
A1	Выключатель оптимо-тический	2	1Р20 4x:5
A2	АП50Б-2МУ3.1 ТУ 16-522.139-78Е		УРН=220В
B1,B2	Выпрямитель стабилизированный	2	~220/-..3
	KВ-24М ТУ 25-05-1674-74		3,6А
ПС1	Пульт пожарной сигнализации	6	
ПС6	ПС6-1 ТУ 25-09.031-76		
*	Извещатель пожарный ручной	14	
	СИП в У2.402.004ТУ		
**	Извещатель пожарный	528	
	СИП 105-2/1 Т1-83.12.МО.082.0.033		
	Сигналондатор-магнитоконтакт-	78	
	ный СМК-1 ТУ 25-04.3274-77		
	Датчик инерционный магни-	60	
	таконтактный ДИМК		
	ТУ 25-04-3187-77		
	1514-1515 Извещатель СИП 103-2	5	

ПЛ 503-2-19.86- АУС			
Автоматическое погашение			
на 100 аб подъездов			
Н.кантр.	Гечко	РУЧ	
ПЛ	коробка	Рад	
шнур	датчик	Дат	
Пл.стен.	личин	личин	
Пл.сект.	входное	входное	
Пл.конт.	противоудар	противоудар	

\*\* - 1/1-1/6; 2/1-2/3; 3/1-3/8; 4/1-4/18; 5/1-5/19; 6/1-6/19; 7/1-7/10;  
8/1-8/19; 9/1-9/19; 10/1-10/19; 11/1-11/3; 12/1-12/6; 13/1-13/18; 14/1-14/15;  
15/1-15/15; 17/1-17/15; 18/1-18/10; 19/1-19/10; 20/1-20/10;  
21/1-21/15; 22/1-22/20; 23/1-23/10; 24/1-24/20; 25/1-25/15; 26/1-26/15;  
27/1-27/20; 28/1-28/20; 29/1-29/10; 30/1-30/15; 31/1-31/20; 32/1-32/10;  
33/1-33/20; 34/1-34/15; 35/1-35/15; 36/1-36/15

Tugendein Säoekam

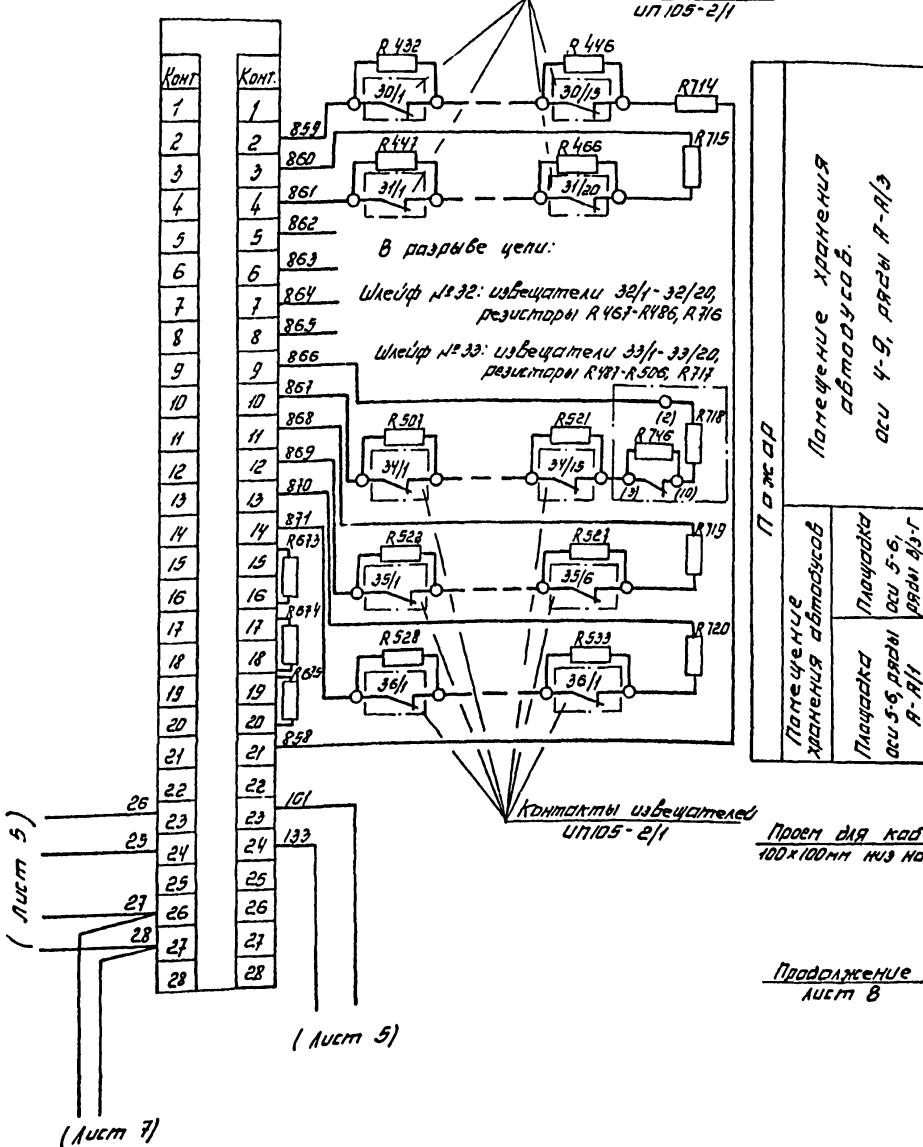
Annotar VIII



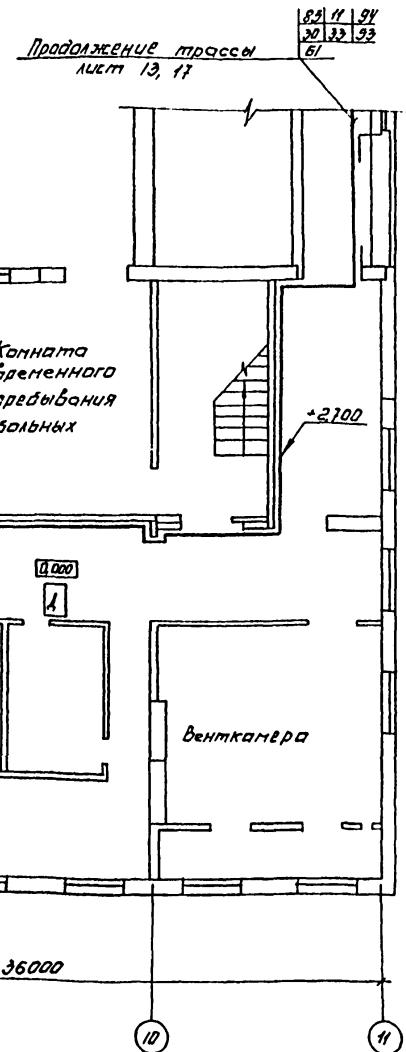
Составлено  
Накл. № 37  
Заводской инженер  
Нач. отдела ОА  
Составлено  
Нач. АО  
Членом коллектива  
Гарантии и ответственности  
отсутствуют

Схема электрическая принципиальная пульта ПС1-ПС6  
(продолжение)

ПС 4



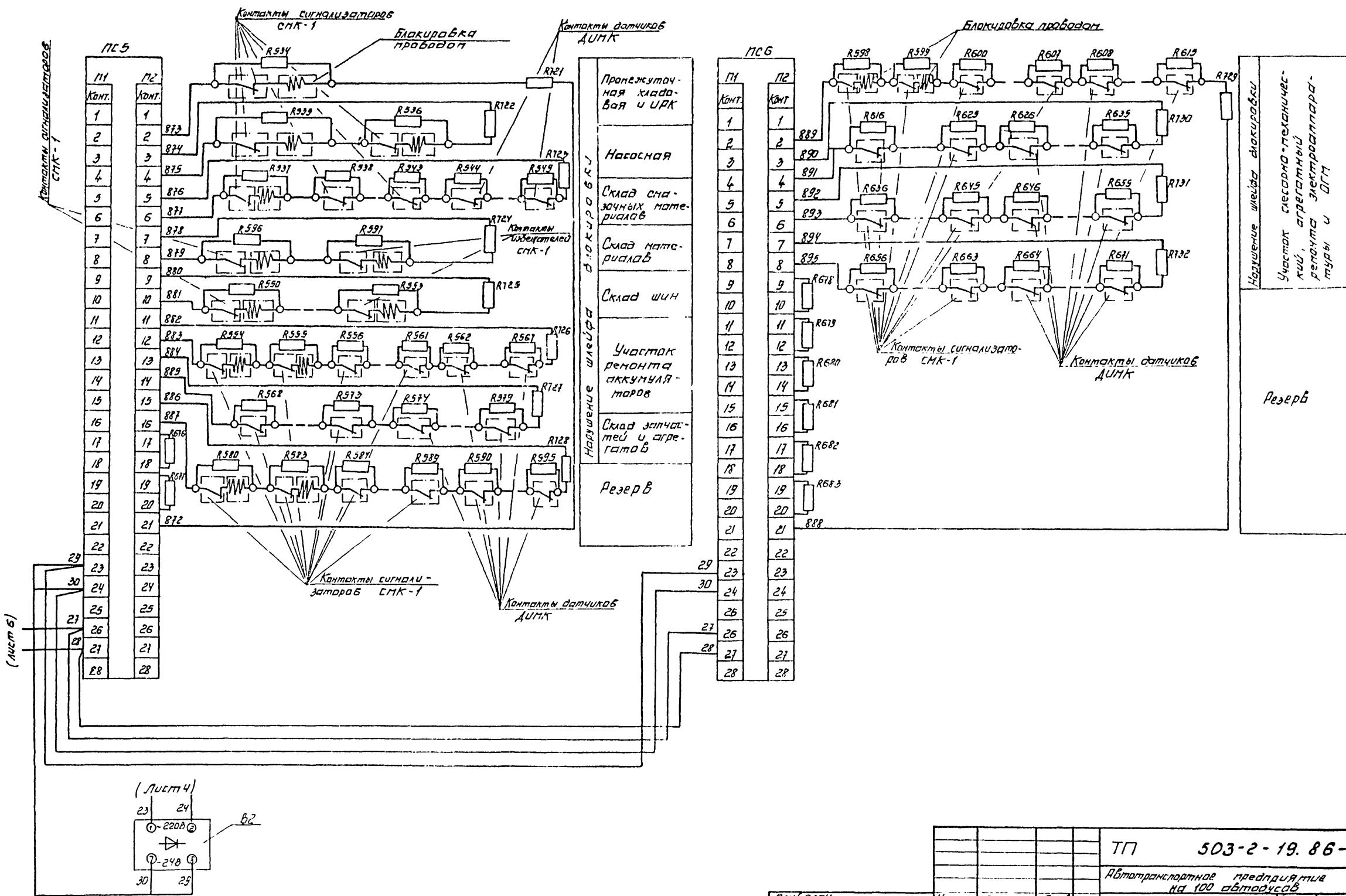
АБК

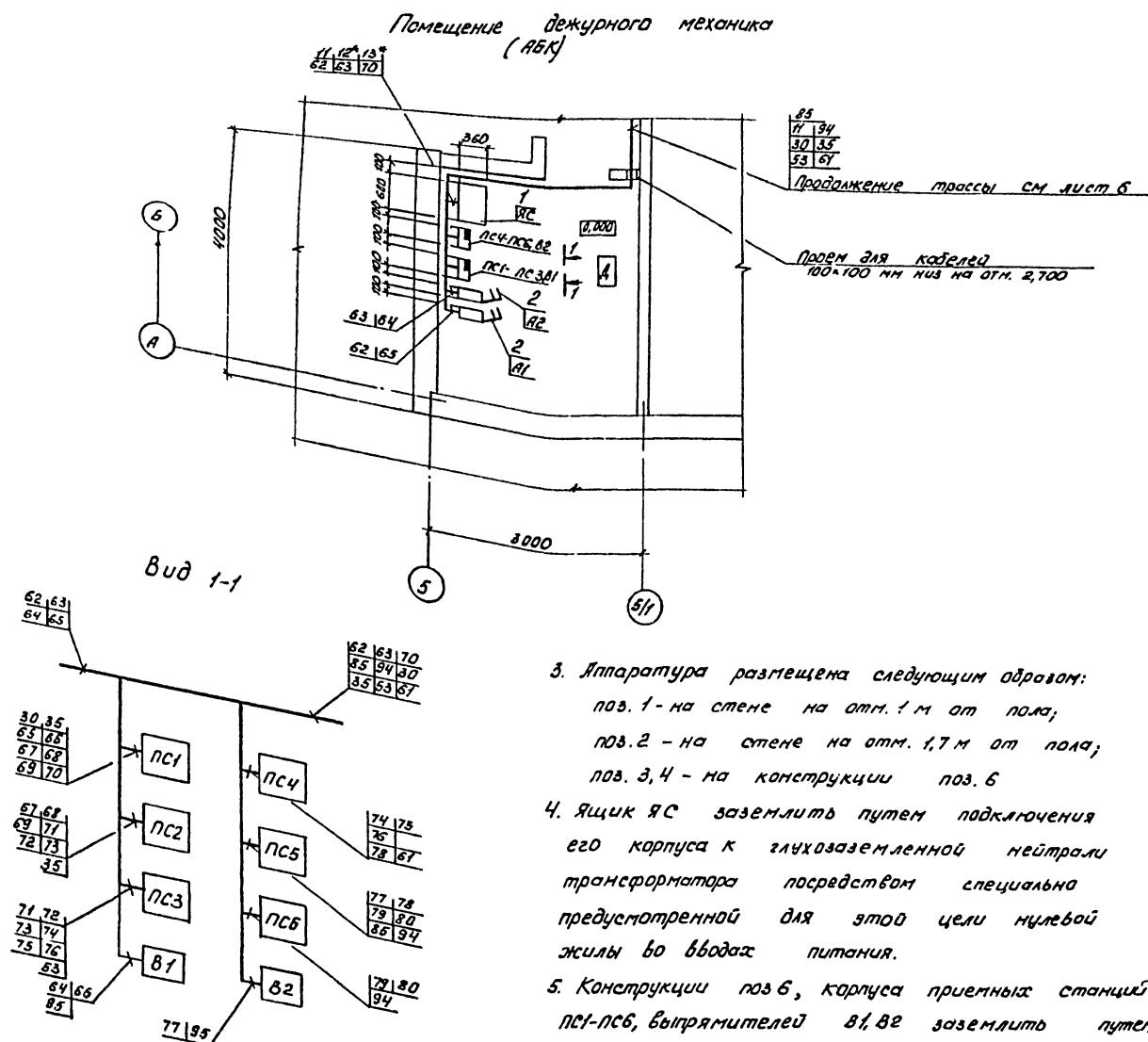


ТП 503-2-19.86-ЯЧ		
Автомотранспортное предприятие на 100 автомобилей		
Стадия	Лист	Листов
Производственный корпус	РП	6
Схема электрическая принципиальная пульта ПС1-ПС6 (продолжение), АБК	ГП	-
Специоматика "Г. Ростов-на-Дону"		

Приложение

И.контр. Геуко	30/1
ГП Кополова	РД/1
Нач. отд. Инженер	Л/1
Г. Белых Клинов	Л/1
Нач. отд. бандажного цеха	Л/1
СНК. Колесников	Л/1





3. Аппаратура размещена следующим образом:

поз. 1 - на стене на отм. 1 м от пола;

пос. 2 - на стена на отм. 1,7 м от погр.

поз. 3, 4 - на конструкции поз. 6

Ч. Ящик ЯС заземлять путем подключения его корпуса к заземленной нейтральной трансформатора посредством специального предусмотренной для этой цели нулевой жилы во вводах питания.

5. Конструкции под б, корпуса приемных станций ПСУ-ПСБ, выпрямителей 81, 82 заземлять путем подключения их к корпусу ящика ЯС посредством круглой стали подз.7

6. Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ, СНиП-76

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме- чание
1		ЯС - ящик сигналов яочки	1		
		ЯИ 9501М-000ЧА			
2		А1, А2- выключатель автоматический АП50Б-2МУ3.1	2		
3		В1, В2- выпрямитель КВ24-М	2		
4		ЛС1-ЛСБ- пульт по- жарной сигнализации ППС-1	6		
5		R672-R683-резистор МАТ-0,5-2кОм±5%	12		
6	7П АУС лист 16	Конструкция для ЛС1-ЛСБ и выпрямителей В1, В2	2		
7		Код 86 ГОСТ 2590-71	4		кг

1. \* - Кабели учтены в альбоме V

2. Кабельную трассу проложить по стене на отм. 2,7 м от пола с креплением скобами.

Номер, поз.	Обозначение	Наименование	количество	Масса в/кг	Примечание
1		#- извещатель	528		
		пожарный ИП 105-2/1			
2	14/1-14/5- извещатель	5			
		тепло ИП 105-2			
3	ИР1- ИР4; ИР6; ИР7;	14			
	ИР11- ИР15, ИР21				
	ИР26, ИР34- извещатель пожарный				
		ручной ИПР			
4	R 685- R 720-резистор	36			
	МЛТ-0,5-1,5кОм±5%				
5	R1, R 533-резистор	533			
	МЛТ-0,5-2кОм±5%				
6	R 733- R 746-реле	14			
	МЛТ-0,5-4кОм±5%				
7	СК3; СК4- коробка	2			
	соединительная				
	ЛСК-8				
8	СК5, СК7; СК8 СК10	4			
	коробка соединительная				
	ЛСК-16				
9	СК6, СК9 коробка	2			
	соединительная				
	ЛСК-32				
10	коробка ответвительная	65			
	тепловая УК-2П				
11	коробка проходная	2			
	для разделительная				
	для локальных				
	испытаний				
	КПП- 25 915				

Номер, поз.	Обозначение	Наименование	количество	Масса в/кг	Примечание
12		Муфта 15	10		
		ГОСТ 8968-75			
13		лонгрифика 15	10		
		ГОСТ 8968-75			
14		труба Д-М-15x2,5	3		М
		ГОСТ 3262-75*			
15		труба 18x1,6	5		М
		ГОСТ 10704-76			
16		труба 60x2,0	3		М
		ГОСТ 10704-76			
17		кабель КНР 1x35	40		М
		ГОСТ 7868-1-76			

1. Кабельную трассу проложить по стене и по потолку зонируемых помещений с креплением скобами.
2. Кабельную разводку в помещении участка ремонтно-приборов системы питания выполнить в трубах по типовому проекту серии А бояр.
3. Извещатели поз.1 крепить к плитам перекрытия на клей БМК-5.
4. Извещатели поз.2 закрепить на трубной кабельной разводке под перекрытием.
5. В обозначении извещателей в числителе указан номер шлейфа, в знаменателе - номер извещателя.

б. Для соединения трубной разводки с извещателями поз 2 к трубе № 25

приобрести отрезок трубы д= 150мм  
Ду 15 с резьбой на конце.

7. Резисторы установить следующим образом:  
поз. 4- 8 конце каждого шлейфа

в коробках поз. 10,

поз. 5 - параллельно контактом извещателей поз. 1,2.

поз. 6 - параллельно контактам извещателей поз. 3

8. Извещатели поз.3 установить на стене на отм. 1,5 м от уровня пола.

9. Коробки поз. 7-9 установить на стене на отметке прокладки кабеля, подключаемого к коробкам.

10. Коробки поз.10 установить через каждые десять извещателей и в конце шлейфов.

11. Трубы поз. 15, 16 предусмотрены для проходов кабелей через стены.

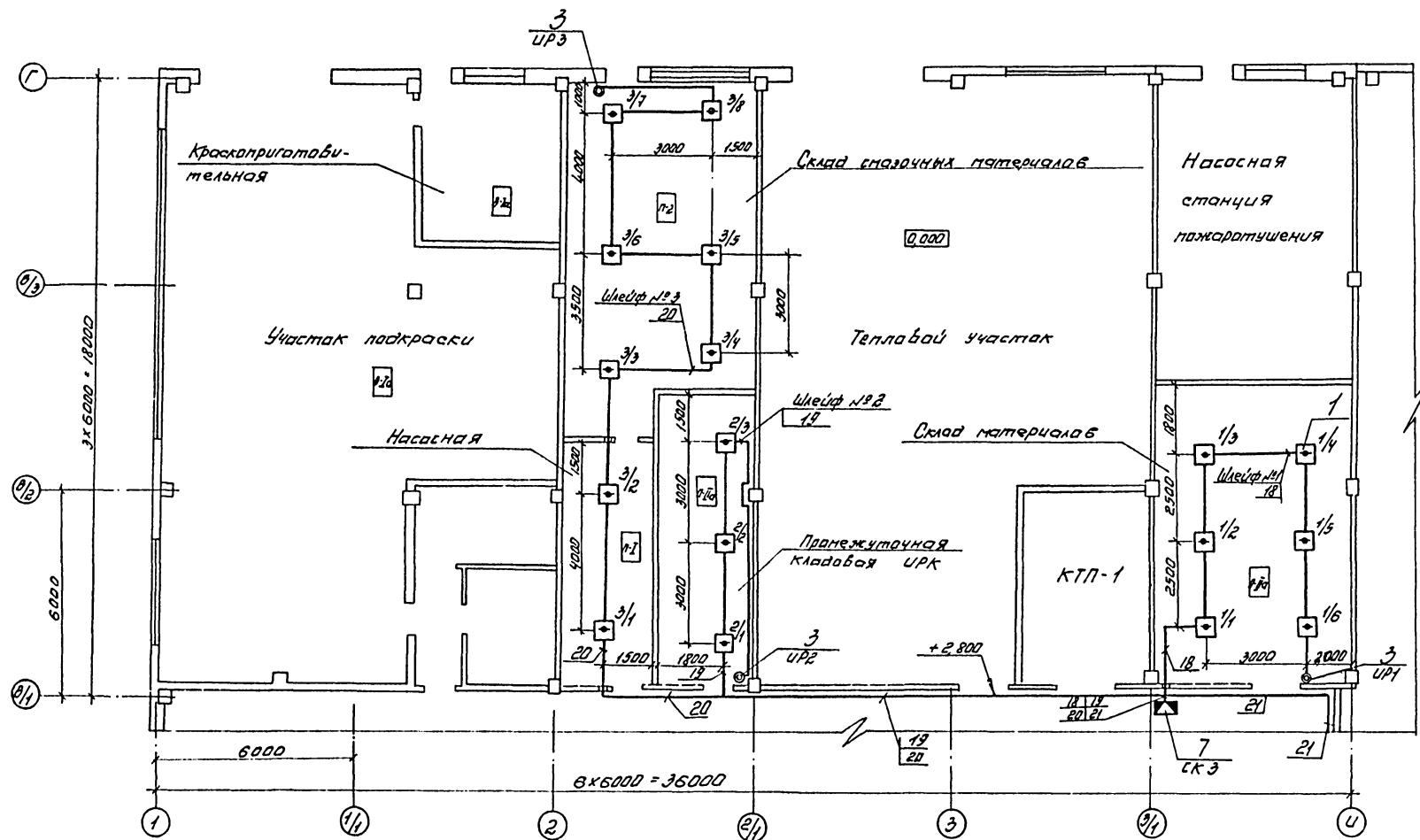
12. Кабель поз. 17 предусмотрен для заземления извещателей поз.2 путем подсоединения их к контуру заземления см. Альбом V лист 3М-19.

Приложение	Изготовитель	Год-	Производственныи	Отдел	Лист	Чертёж
1	ГУП Горловка	1985	Горловский	9		
2	Погодо-известитель	1985				
3	Г.С.С.У. Ключ	1985				
4	Погодо-известитель	1985				
5	С.С.С.У. Ключ	1985				
6	С.С.С.У. Ключ	1985				
7	С.С.С.У. Ключ	1985				
8	С.С.С.У. Ключ	1985				
9	С.С.С.У. Ключ	1985				
10	С.С.С.У. Ключ	1985				
11	С.С.С.У. Ключ	1985				
12	С.С.С.У. Ключ	1985				
13	С.С.С.У. Ключ	1985				
14	С.С.С.У. Ключ	1985				
15	С.С.С.У. Ключ	1985				
16	С.С.С.У. Ключ	1985				
17	С.С.С.У. Ключ	1985				
18	С.С.С.У. Ключ	1985				
19	С.С.С.У. Ключ	1985				
20	С.С.С.У. Ключ	1985				
21	С.С.С.У. Ключ	1985				
22	С.С.С.У. Ключ	1985				
23	С.С.С.У. Ключ	1985				
24	С.С.С.У. Ключ	1985				
25	С.С.С.У. Ключ	1985				
26	С.С.С.У. Ключ	1985				
27	С.С.С.У. Ключ	1985				
28	С.С.С.У. Ключ	1985				
29	С.С.С.У. Ключ	1985				
30	С.С.С.У. Ключ	1985				
31	С.С.С.У. Ключ	1985				
32	С.С.С.У. Ключ	1985				
33	С.С.С.У. Ключ	1985				
34	С.С.С.У. Ключ	1985				
35	С.С.С.У. Ключ	1985				
36	С.С.С.У. Ключ	1985				
37	С.С.С.У. Ключ	1985				
38	С.С.С.У. Ключ	1985				
39	С.С.С.У. Ключ	1985				
40	С.С.С.У. Ключ	1985				
41	С.С.С.У. Ключ	1985				
42	С.С.С.У. Ключ	1985				
43	С.С.С.У. Ключ	1985				
44	С.С.С.У. Ключ	1985				
45	С.С.С.У. Ключ	1985				
46	С.С.С.У. Ключ	1985				
47	С.С.С.У. Ключ	1985				
48	С.С.С.У. Ключ	1985				
49	С.С.С.У. Ключ	1985				
50	С.С.С.У. Ключ	1985				
51	С.С.С.У. Ключ	1985				
52	С.С.С.У. Ключ	1985				
53	С.С.С.У. Ключ	1985				
54	С.С.С.У. Ключ	1985				
55	С.С.С.У. Ключ	1985				
56	С.С.С.У. Ключ	1985				
57	С.С.С.У. Ключ	1985				
58	С.С.С.У. Ключ	1985				
59	С.С.С.У. Ключ	1985				
60	С.С.С.У. Ключ	1985				
61	С.С.С.У. Ключ	1985				
62	С.С.С.У. Ключ	1985				
63	С.С.С.У. Ключ	1985				
64	С.С.С.У. Ключ	1985				
65	С.С.С.У. Ключ	1985				
66	С.С.С.У. Ключ	1985				
67	С.С.С.У. Ключ	1985				
68	С.С.С.У. Ключ	1985				
69	С.С.С.У. Ключ	1985				
70	С.С.С.У. Ключ	1985				
71	С.С.С.У. Ключ	1985				
72	С.С.С.У. Ключ	1985				
73	С.С.С.У. Ключ	1985				
74	С.С.С.У. Ключ	1985				
75	С.С.С.У. Ключ	1985				
76	С.С.С.У. Ключ	1985				
77	С.С.С.У. Ключ	1985				
78	С.С.С.У. Ключ	1985				
79	С.С.С.У. Ключ	1985				
80	С.С.С.У. Ключ	1985				
81	С.С.С.У. Ключ	1985				
82	С.С.С.У. Ключ	1985				
83	С.С.С.У. Ключ	1985				
84	С.С.С.У. Ключ	1985				
85	С.С.С.У. Ключ	1985				
86	С.С.С.У. Ключ	1985				
87	С.С.С.У. Ключ	1985				
88	С.С.С.У. Ключ	1985				
89	С.С.С.У. Ключ	1985				
90	С.С.С.У. Ключ	1985				
91	С.С.С.У. Ключ	1985				
92	С.С.С.У. Ключ	1985				
93	С.С.С.У. Ключ	1985				
94	С.С.С.У. Ключ	1985				
95	С.С.С.У. Ключ	1985				
96	С.С.С.У. Ключ	1985				
97	С.С.С.У. Ключ	1985				
98	С.С.С.У. Ключ	1985				
99	С.С.С.У. Ключ	1985				
100	С.С.С.У. Ключ	1985				
101	С.С.С.У. Ключ	1985				
102	С.С.С.У. Ключ	1985				
103	С.С.С.У. Ключ	1985				
104	С.С.С.У. Ключ	1985				
105	С.С.С.У. Ключ	1985				
106	С.С.С.У. Ключ	1985				
107	С.С.С.У. Ключ	1985				
108	С.С.С.У. Ключ	1985				
109	С.С.С.У. Ключ	1985				
110	С.С.С.У. Ключ	1985				
111	С.С.С.У. Ключ	1985				
112	С.С.С.У. Ключ	1985				
113	С.С.С.У. Ключ	1985				
114	С.С.С.У. Ключ	1985				
115	С.С.С.У. Ключ	1985				
116	С.С.С.У. Ключ	1985				
117	С.С.С.У. Ключ	1985				
118	С.С.С.У. Ключ	1985				
119	С.С.С.У. Ключ	1985				
120	С.С.С.У. Ключ	1985				
121	С.С.С.У. Ключ	1985				
122	С.С.С.У. Ключ	1985				
123	С.С.С.У. Ключ	1985				
124	С.С.С.У. Ключ	1985				
125	С.С.С.У. Ключ	1985				
126	С.С.С.У. Ключ	1985				
127	С.С.С.У. Ключ	1985				
128	С.С.С.У. Ключ	1985				
129	С.С.С.У. Ключ	1985				
130	С.С.С.У. Ключ	1985				
131						

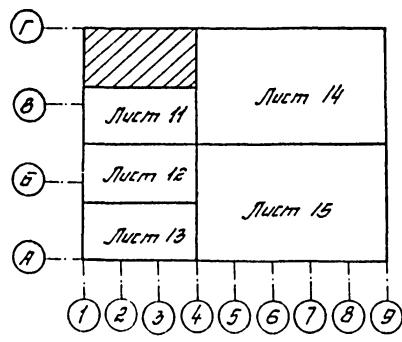
Составлено  
и отдано в  
распоряжение  
директора  
Городской  
администрации  
г. Ростова-на-Дону  
21.02.1986

## Технологический проект

Листом III



Спецификация и общие  
указания см. лист 9



## Приложение

Номер	Группа	Страницы	Листов
Накладка	Группа 1	1-2	10
Г. спец	Группа 2	3-4	
Часть 1	Группа 3	5-6	
Часть 2	Группа 4	7-8	
Часть 3	Группа 5	9-10	
Часть 4	Группа 6	11-12	
Часть 5	Группа 7	13-14	
Часть 6	Группа 8	15-16	
Часть 7	Группа 9	17-18	
Часть 8	Группа 10	19-20	
Часть 9	Группа 11	21-22	
Часть 10	Группа 12	23-24	
Часть 11	Группа 13	25-26	
Часть 12	Группа 14	27-28	
Часть 13	Группа 15	29-30	
Часть 14	Группа 16	31-32	
Часть 15	Группа 17	33-34	
Часть 16	Группа 18	35-36	
Часть 17	Группа 19	37-38	
Часть 18	Группа 20	39-40	
Часть 19	Группа 21	41-42	
Часть 20	Группа 22	43-44	
Часть 21	Группа 23	45-46	
Часть 22	Группа 24	47-48	
Часть 23	Группа 25	49-50	
Часть 24	Группа 26	51-52	
Часть 25	Группа 27	53-54	
Часть 26	Группа 28	55-56	
Часть 27	Группа 29	57-58	
Часть 28	Группа 30	59-60	
Часть 29	Группа 31	61-62	
Часть 30	Группа 32	63-64	
Часть 31	Группа 33	65-66	
Часть 32	Группа 34	67-68	
Часть 33	Группа 35	69-70	
Часть 34	Группа 36	71-72	
Часть 35	Группа 37	73-74	
Часть 36	Группа 38	75-76	
Часть 37	Группа 39	77-78	
Часть 38	Группа 40	79-80	
Часть 39	Группа 41	81-82	
Часть 40	Группа 42	83-84	
Часть 41	Группа 43	85-86	
Часть 42	Группа 44	87-88	
Часть 43	Группа 45	89-90	
Часть 44	Группа 46	91-92	
Часть 45	Группа 47	93-94	
Часть 46	Группа 48	95-96	
Часть 47	Группа 49	97-98	
Часть 48	Группа 50	99-100	

TГ 503-2-19.86 - АУС

Автомоторотранспортное предприятие  
№ 100 Автомобусов

Производственный корпус

Группа 10

Пассажирская сигнализация

Линия в сухих 1/4,  
дроах 0/1-Г.

«Ростовобиматика»  
г. Ростов-на-Дону

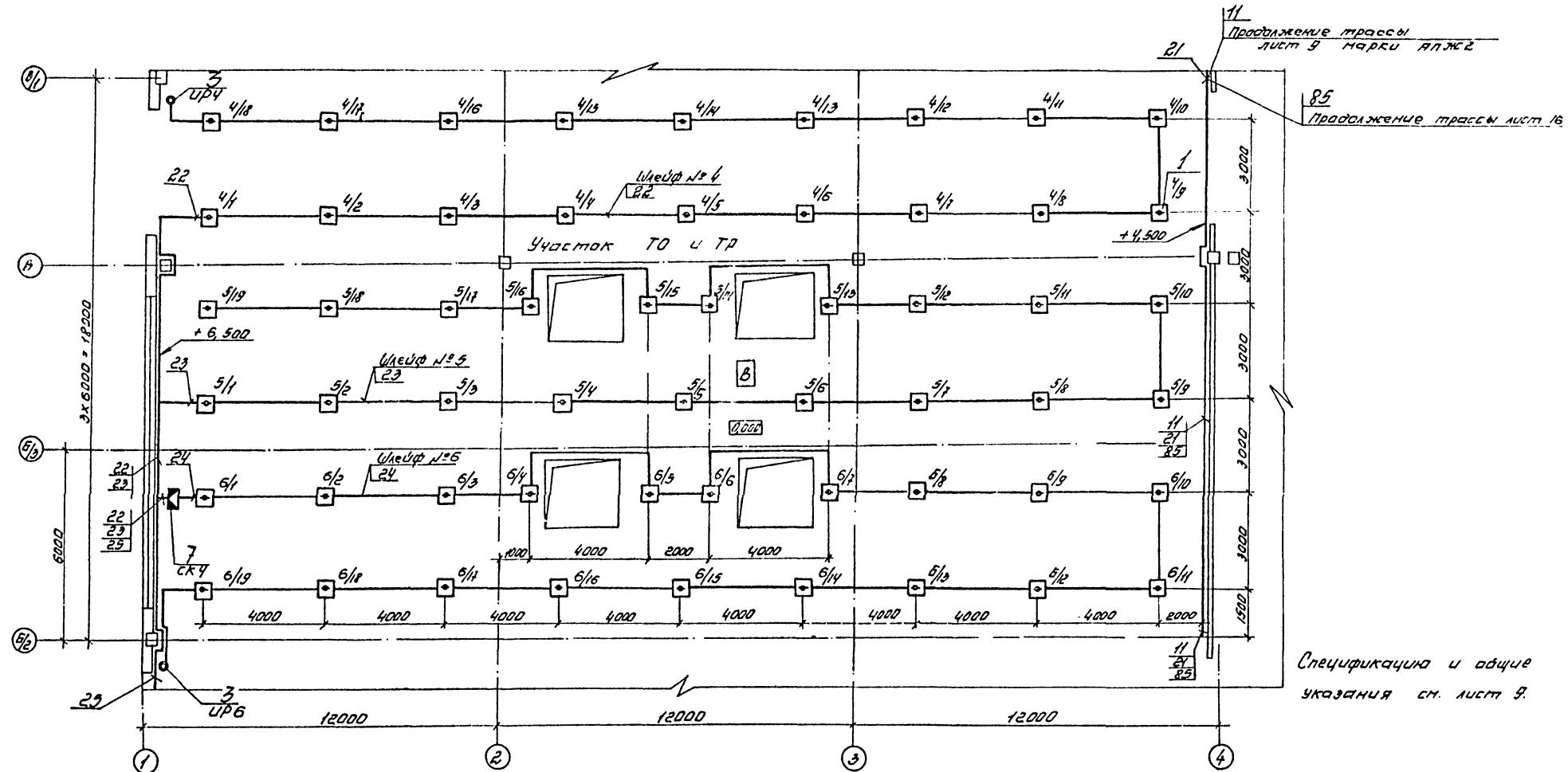
Раздел VII

Типовой проект

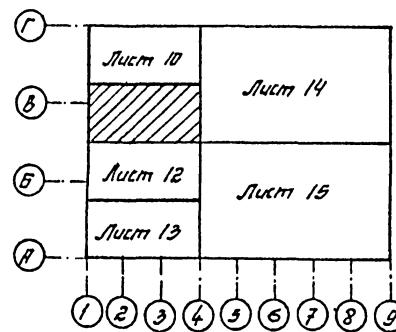
Составлено в 1980 г.  
Наименование проекта:  
Номер и надпись на листе:  
Номер листа:  
Номер чертежа:  
Номер схемы:  
Номер отраслевой схемы:  
Номер документа:

Генеральный инженер:  
Начальник участка:  
Начальник цеха:  
Начальник участка:  
Начальник участка:

Исполнитель:  
Контрольный:  
Проверка:  
Проверка:



Спецификация и общие  
указания см. лист 9.



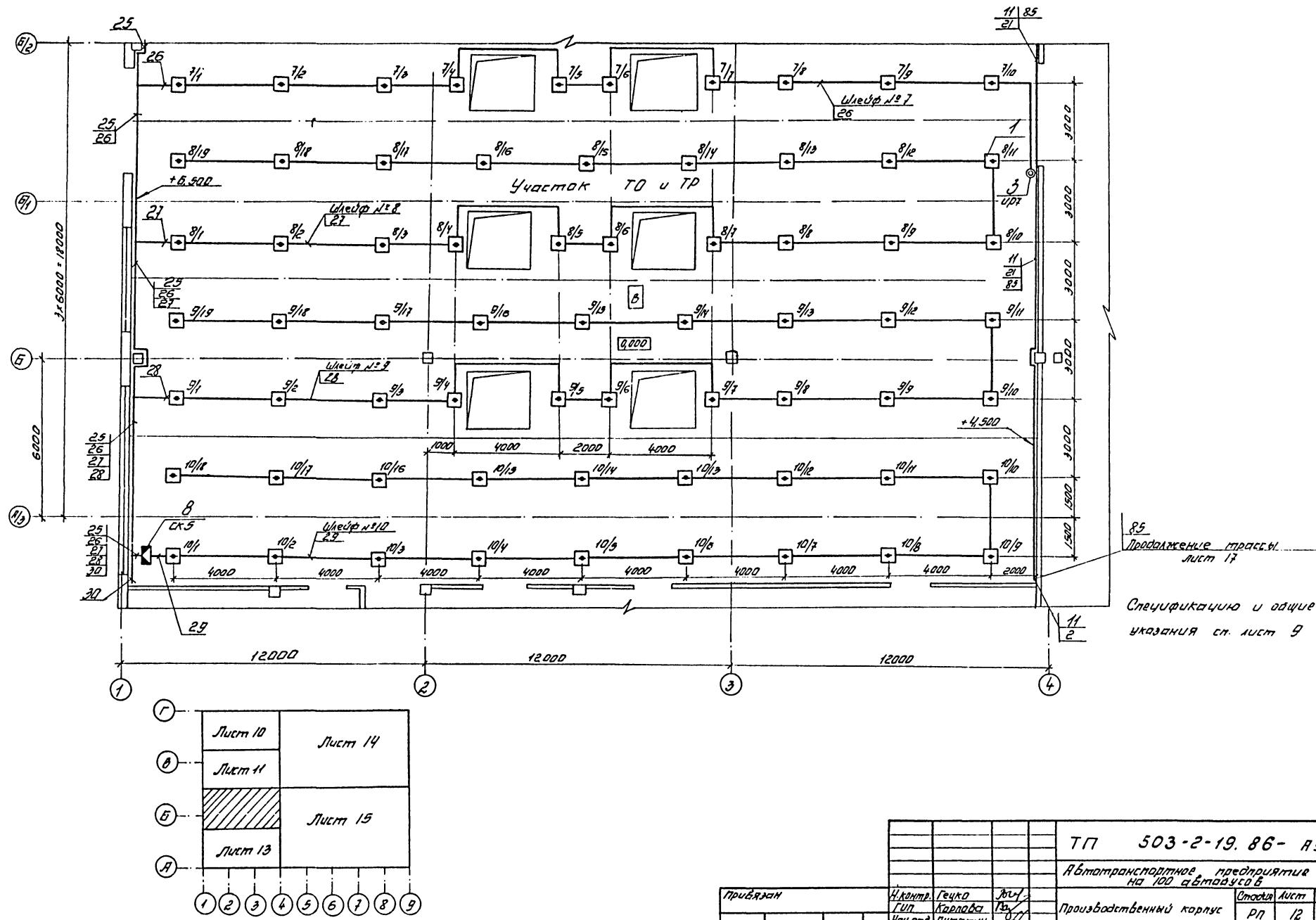
Приложение

777 503-2-19.86 - АЧС		
Автомотранспортное предприятие на 100 автомобилей		
Наименование	Единица измерения	Состав листов
Некомплектующий	штук	лист 1
Гипсокартон	штук	лист 11
Накладки	штук	—
Следует	штук	—
Наклейки	штук	—
Фанера	штук	—
Силикон	штук	—
Паркетная сигнализация	штук	—
План в зданиях 1-4,		ГПИ
рядов 6/2 - 8/1.		Спецавтомониторинг

七八

Tunobas' nraem

1941-1950 1950-1960  
1960-1970 1970-1980  
1980-1990 1990-2000  
2000-2010 2010-2020

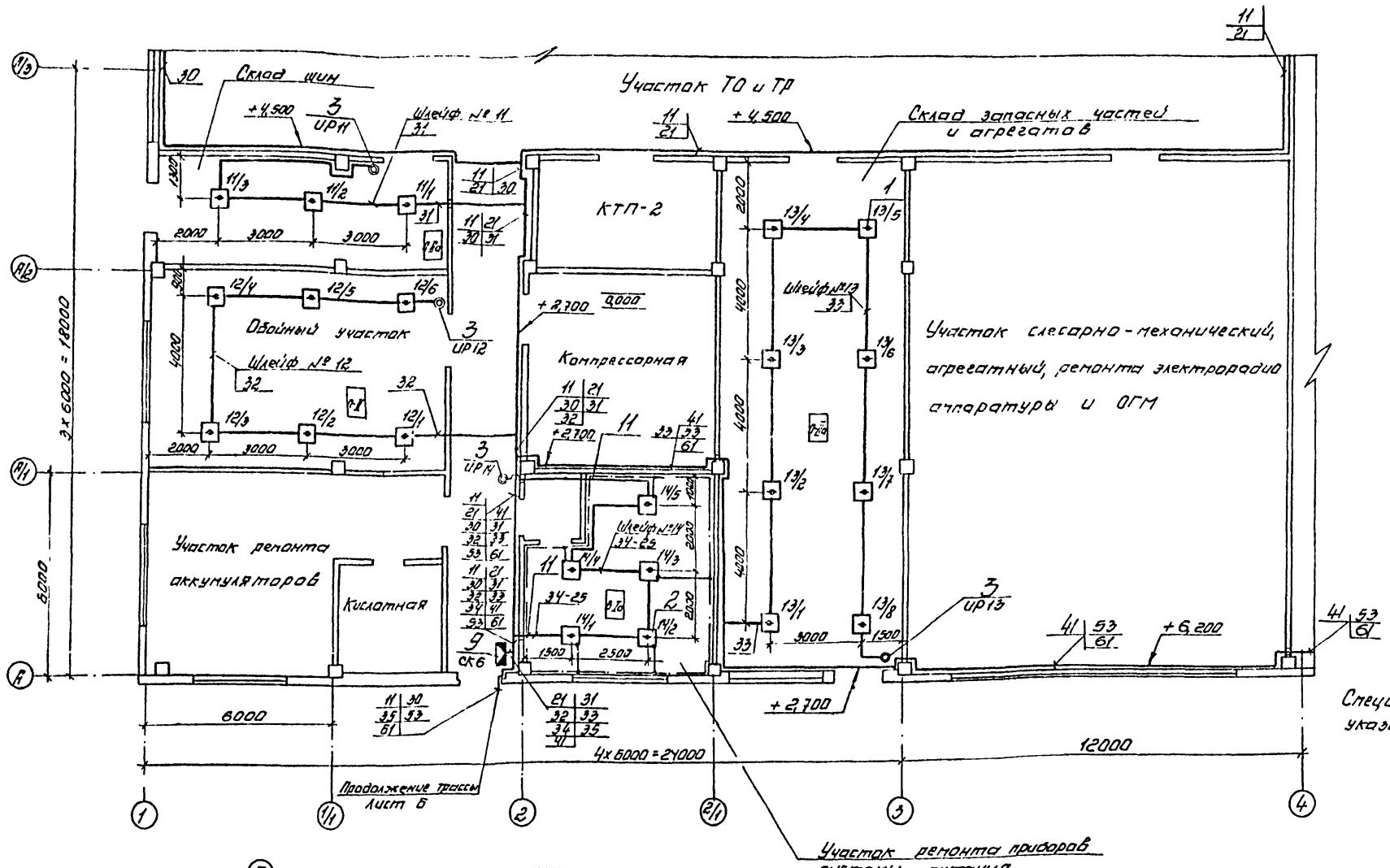


215824 11

Turnbow *nonextm*

*Conocobitis* *Conocobitis* *Conocobitis* *Conocobitis* *Conocobitis*

1/16 A.T. 1982



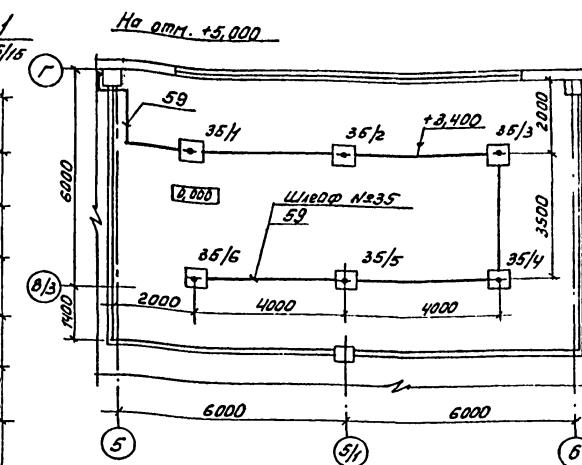
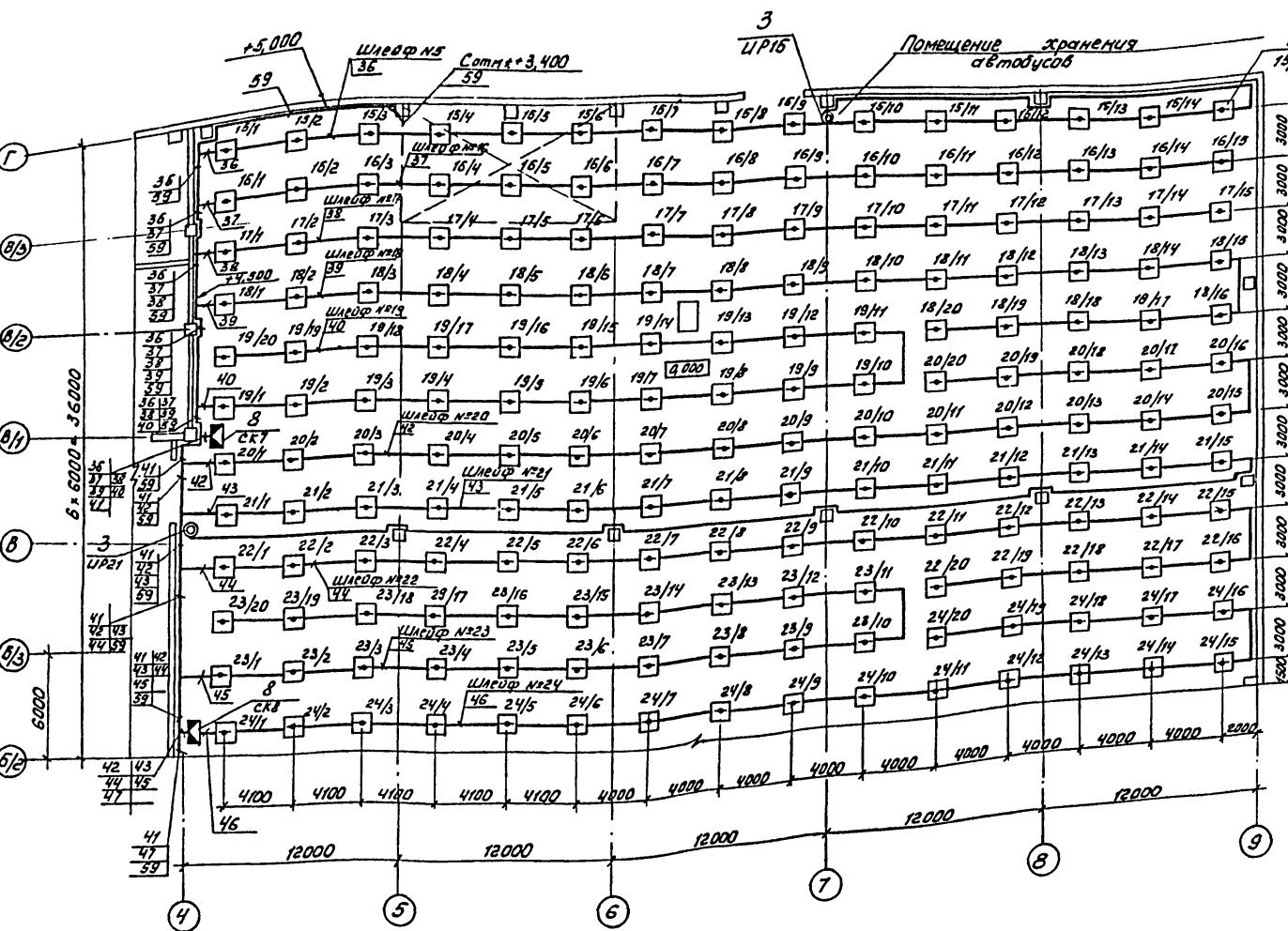
- |   |         |         |
|---|---------|---------|
|   | Лист 10 | Лист 14 |
| 8 | Лист 11 |         |
| 6 | Лист 12 | Лист 15 |
| 9 |         |         |

## Спецификацию и одные указания см. лист 9

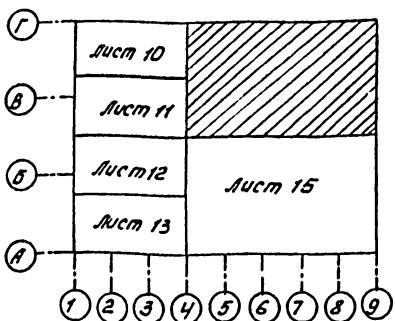
Спецификация и общий план  
Генеральный план  
Ном. 21-022 Модельный ряд  
Ном. 212-022 Аварийный  
Ном. 212-022 Складской  
Ном. 212-022 Цеховой

Масштаб

Типовой проект



Спецификацию и общие  
указания  
см. лист 9



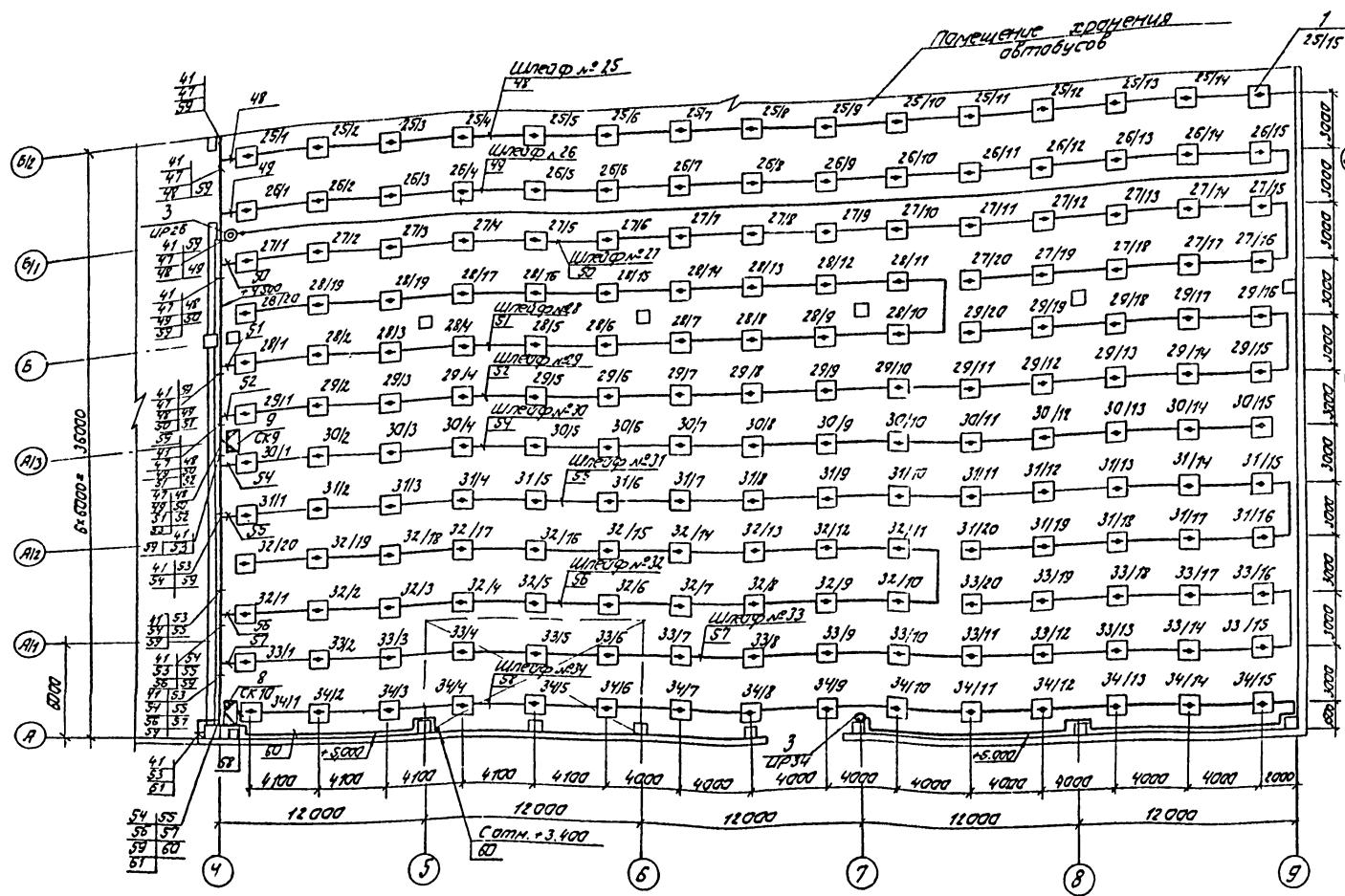
ПРИВЯЗКА  
УМБ №2

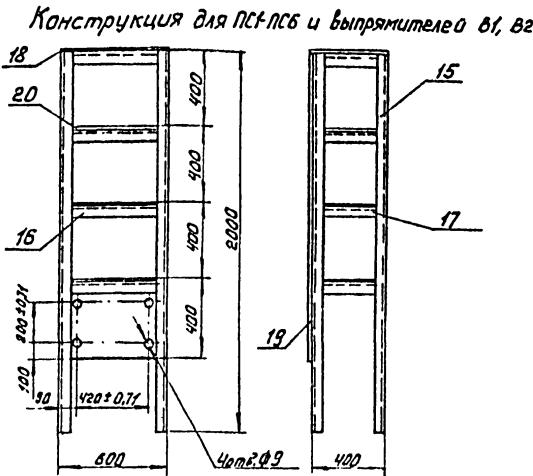
		ТП 503-2-19.86 - АЧС	
		Автомотранспортное предприятие на 100 автобусов	
		Производственный корпус	Строит. лист РП 14
И.контр.	Гецко	Зв-р:	-
ГИЛ	Карлова	12/1	
Наклад.	Симонин	заг	
Гл.спец.	Климов	заг	
Нач.секр.	Бандуренко	башн	
Ст.инж.	Черепанова	заг	
		Пожарная сигнализация план в осах 4-9, рядах 6/2-г	ГПЧ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Разбом VII

Типовой проект

Составляющие конструкции  
Фундаменты  
Монолитные  
Бетонные  
Кирпичные  
Металлические  
Монолитные  
Бетонные  
Кирпичные  
Металлические



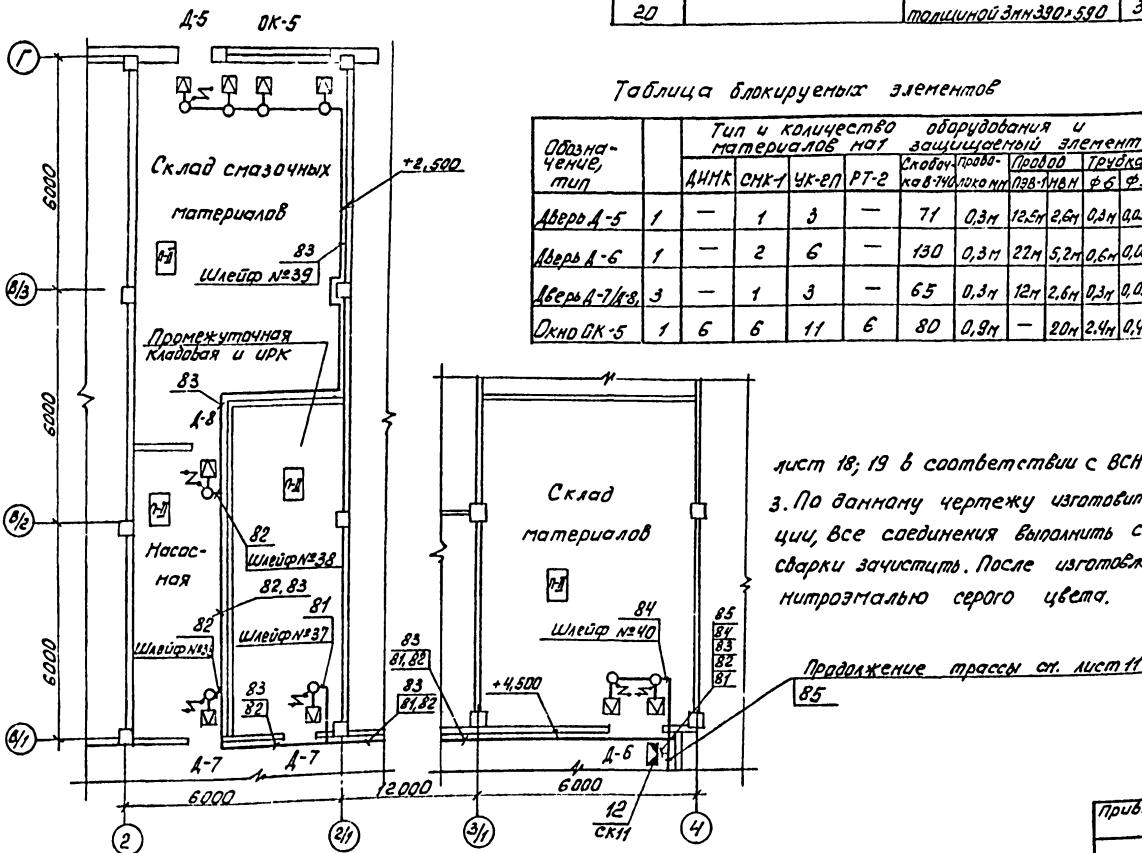


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
13		R 721-R732-резистор	12		
		МАЛ-0,5-1,5кОм±5%			
14		R 534-R671-резистор	18		
		МАЛ-0,5-2кОм±5%			
		ЧЕОДОК32x32x4100ST850972			
15		L = 2000	4	3,82	
16		L = 536	8	1,02	
17		L = 336	8	0,64	
		Станд. ГОСТ 19903-74			
18		толщиной 1мм 400x600	1	1,87	
19		толщиной 1мм 600x1600	1	7,49	
20		толщиной 3мм 390x590	3	5,38	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Сигнализатор магнито-токометрический СМК-1	78		
2		Датчик инерционного магнитомагнитного ДИМК	60		
3		Коробка ответвительная УК-20	147		
4		Розетка телефонная РТ-2	60		
5		Скобочка телефонная В-740	2000		
6		Трубка х/б 1/2" 153-70	294		
7		Трубка ф3	254		
8		Трубка ф1	11,7		
9		Прободка НМ-1,0	11,5		
10		Провод ПВ-1-0,2	208,5		
11		Провод НВН-0,35x500	246,3		
12		Скл. скле-коробка телефонная КРТ-10	2		

Таблица блокируемых элементов

Обозна- чение, тип	Тип и количество оборудования и материалов на защищаемый элемент					
	ДИМК	СМК	УК-20	РТ-2	Слайдер-плата- кабельно-локомотивный	ГРУБКА
Дверь А-5	1	-	1	3	-	71 0,3м 12,5м 0,6м 0,3м 0,03м 0,71
Дверь А-6	1	-	2	6	-	130 0,3м 22м 5,2м 0,6м 0,06м 1,25м
Дверь А-7/А-8	3	-	1	3	-	65 0,3м 12м 2,6м 0,3м 0,03м 0,65
Окно ОК-5	1	6	6	11	6	80 0,9м - 20м 2,4м 0,4м -

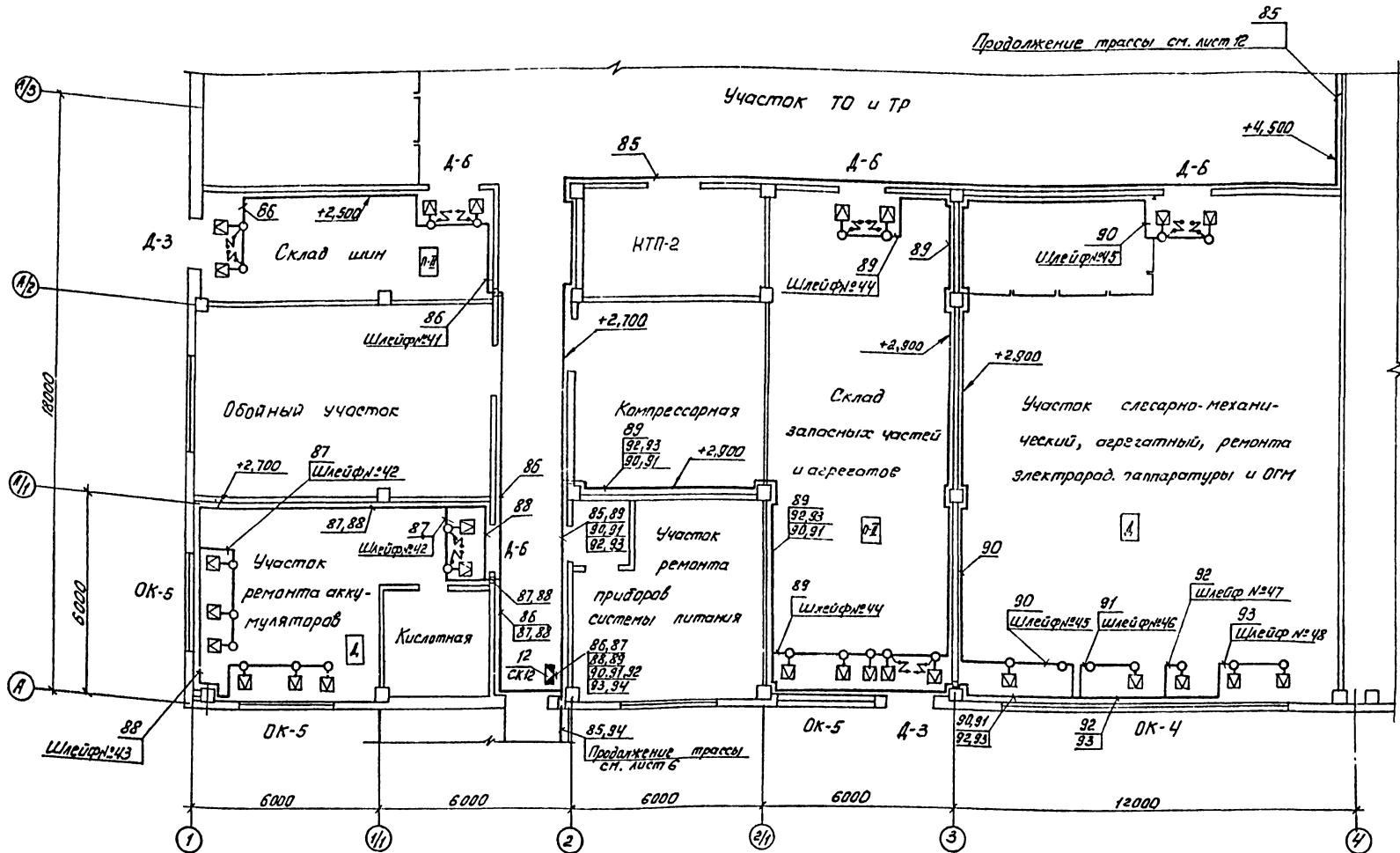


Академ №

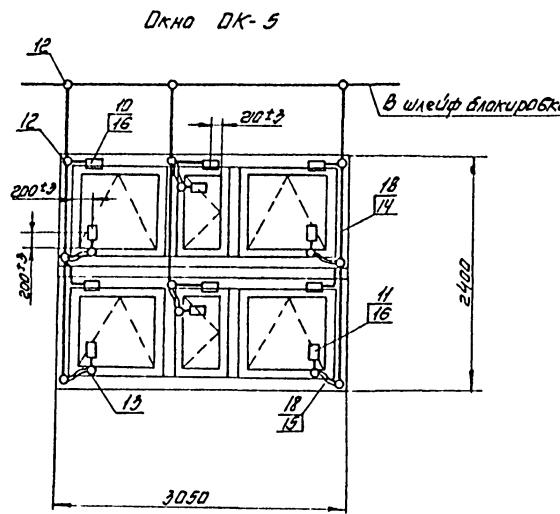
Технический проект

Составлено в  
ном. 37 от 09.01.1986  
Автор: Иванов  
Контроль: Красильников  
Чин. АСО

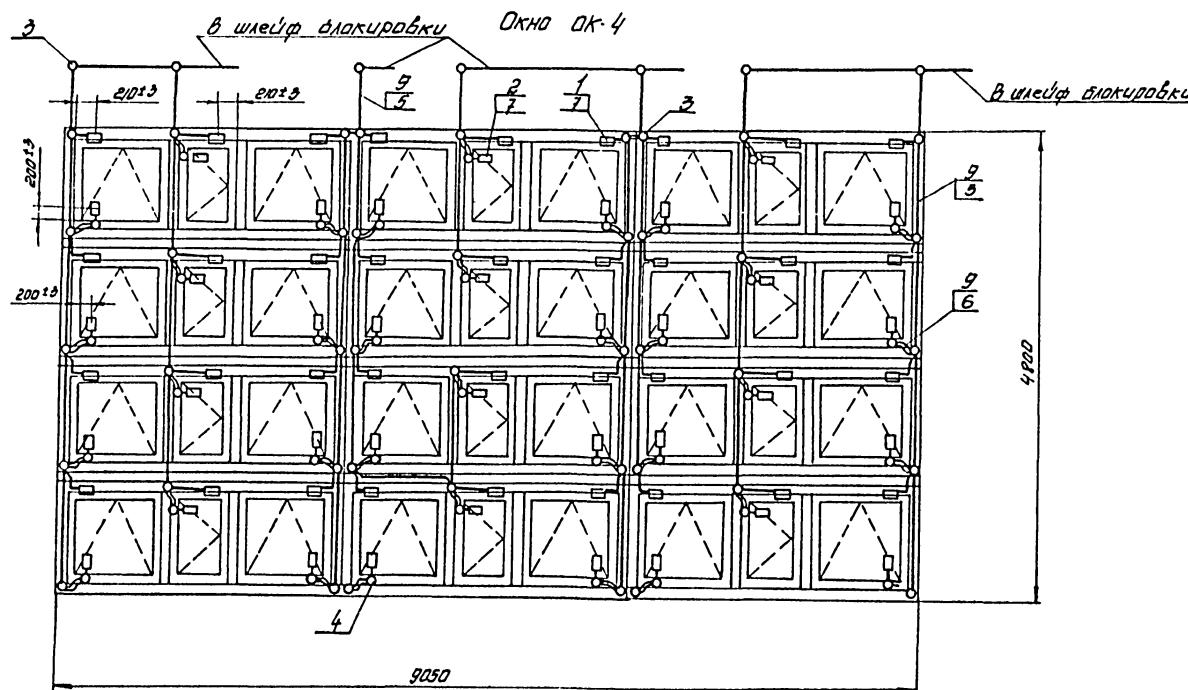
Чин. АСО  
Проверка и выполнение  
документов



Τυποβού ηρεμεται



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
12		коробка ответчи- тельная УК-2П	11		
13		розетка телефон - ная РТ-2	6		
14		скобочка телефон - ная В-740	80		
		трубка х/б түүчіл-02-15378			
15		трубка ф 6	0,4		м
16		трубка ф 3	0,4		м
17		проволока ММ-1,0	0,9		м
		ГОСТ 2112-79			
18		провод НВН-0,35 500	20		м
		ГОСТ 17515-75Е			

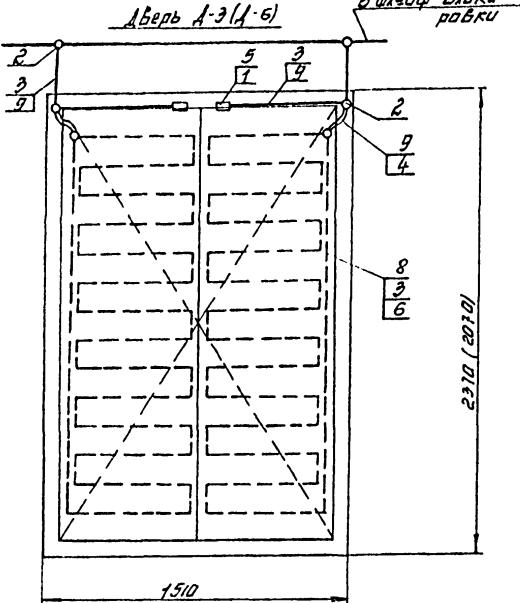
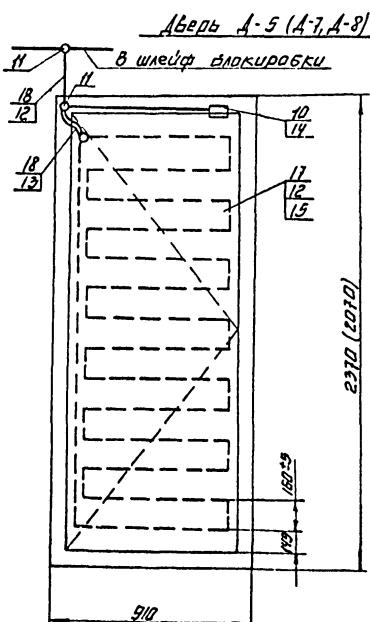


Марка, наз.	Наименование	Наименование	Кол	Масса, ед. кг	Пони- чание
<u>Окно ОК-4</u>					
1	Сигнализатор магнито- тактический СМК-1		36		
2	Датчик инерционный магнитотактический ДИМ		36		
3	Краска ответвите- тельная УК-2Л		49		
4	Розетка телефонная РГ-2		36		
5	Скобочка телефон- ная В-740		480		
Трубка к/б ГУ 401-02-153-78					
6	Трубка ФБ		144		м
7	Трубка ФЗ		84		м
8	Пробвалка МИ-1.0		4		м
ГОСТ 2112-79					
9	Пробод НВМ-0.35 Г 500		120		м
ГОСТ 17515-75Е					
<u>Окно ОК-5</u>					
10	Сигнализатор магнито- тактический СМК-1		6		
11	Датчик инерционный магнитотактический ДИМ		6		

T7 503-2-19.86-A4C

# Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

Приблзан		Иванов Г.П.	Речко В.Д.	Богданов А.Д.	Производственный корпус	Стодия	Лист	Листоб
		Научнотехн. институт	Союз			РП	18	-
		Гл. спец. Клинов Нач.контролера бандероли	Речко В.Д.		Охранная сигнализация блокировка окон ОК-Ч, ОК-Б, "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону			
Лин.№		Иванов Г.П.						



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		<u>Дверь А-5</u>			
10		Сигнализатор магнито-токонDUCTНЫЙ СМК-1	1		
11		Коробка ответвительная УК-2П	3		
12		Скобочка телефонная	71		
		НОЯ 0-740			
		Трубка Х/В 14401-02-15378			
13		Трубка Ф6	0,3	Н	
14		Трубка Ф3	0,03	Н	
15		Трубка Ф1	0,1	Н	
16		Проблока ММ-1,0	0,3	Н	
		ГОСТ 2112-79			
17		Пробод ПЭВ-1-0,2	12,5	Н	
		ГОСТ 7262-78			
18		Пробод НВМ-0,35 Г 900	2,6	Н	
		ГОСТ 17515-75Е			

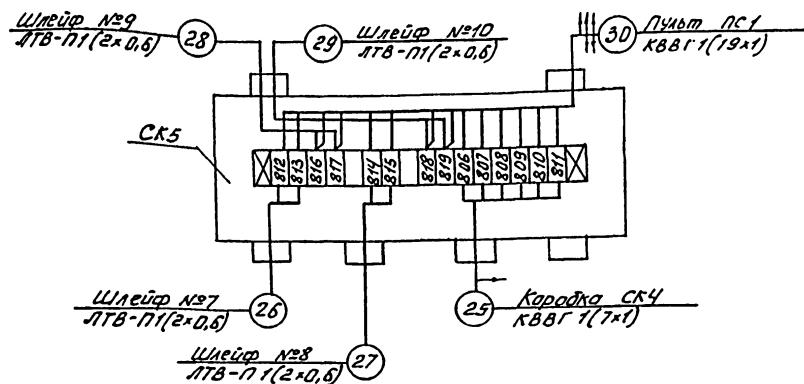
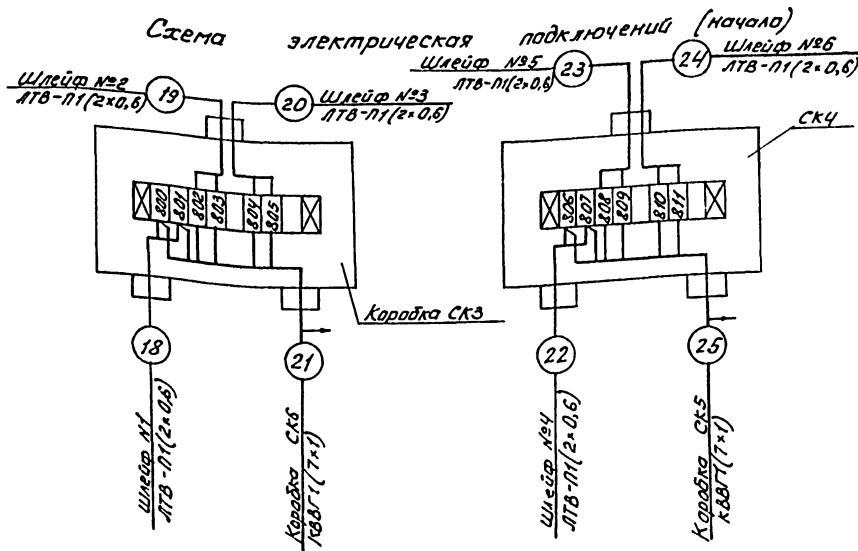
4. Дверь А-8 зеркальное отображение двери А-5.  
 5. Количество оборудования и материалов для двери А-5 аналогично двери А-3, для двери А-7, А-8 аналогично двери А-5, за исключением провода ПЭВ-1, трубки Ф1ММ и скобочки В-740. Соответствие оборудования и материалов для дверей А-6, А-7, А-8 см. таблицу блокируемых элементов на листах 16, 17.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		<u>Дверь А-3</u>			
1		Сигнализатор магнито-токонDUCTНЫЙ СМК-1	2		
2		Коробка ответвительная УК-2П	6		
3		Скобочка телефонная	142		
		НОЯ 0-740			
		Трубка Х/В 14401-02-15378			
4		Трубка Ф6	0,6	Н	
5		Трубка Ф3	0,06	Н	
6		Трубка Ф1	1,4	Н	
7		Проблока ММ-1,0	0,6	Н	
		ГОСТ 2112-79			
8		Пробод ПЭВ-1-0,2	25	Н	
		ГОСТ 7262-78			
9		Пробод НВМ-0,35 Г 900	9,2	Н	
		ГОСТ 17515-75Е			

- На места соединения датчиков с проводами надеть трубку Ф3ММ (поз. 14).
- Проблока ММ-1,0 для выполнения перемычек в коробках УК-2П.
- Пробод ПЭВ-1 по дверному полотну проинжать в штрафе.

ТП 503-2-19.86-ЯУС			
Автоматранспортное предприятие №100 г.Белогорск			
И.кошев. Гуцко Ю.А.	Григорова Татьяна	Стадий Арист	Листов
ГИП	Карпова Татьяна	РП	19
Нак.одя. Путятин	Лариса		-
Г.спец. Климов	Юлия		
Нак.спец. Бондаренко	Ольга	Охранная сигнализация,	ГПИ
ЦИМС. Коненко	Ната	блокировка дверей А-3(А-6),	Специальная техника
			г.Челябинск-на-Дону

Обозна- чение кабеля	Трасса		Кабель							
	Начало	Конец	По проекту	Проложен	Марка	Количество кабелей, число и сече- ние жил напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сече- ние жил напряжение	Длина м
18	Шлейф №1	Коробка СК3	ЛТВ-П	1(2x0,6)	СК3	ЛТВ-П	1(2x0,6)	25		
19	Шлейф №2		СК3	ЛТВ-П	1(2x0,6)	25				
20	Шлейф №3		СК3	ЛТВ-П	1(2x0,6)	60				
21	Коробка СК6		СК3	КВВГ	1(7x1)-6008	100				
22	Шлейф №4	Коробка	СК4	ЛТВ-П	1(2x0,6)	110				
23	Шлейф №5		СК4	ЛТВ-П	1(2x0,6)	100				
24	Шлейф №6		СК4	ЛТВ-П	1(2x0,6)	100				
25	Коробка СК5		СК4	КВВГ	1(7x1)-6008	25				
26	Шлейф №7	Коробка	СК5	ЛТВ-П	1(2x0,6)	75				
27	Шлейф №8		СК5	ЛТВ-П	1(2x0,6)	110				
28	Шлейф №9		СК5	ЛТВ-П	1(2x0,6)	100				
29	Шлейф №10		СК5	ЛТВ-П	1(2x0,6)	90				
30	Пульп ПС1		СК5	КВВГ	1(9x1)-6008	120				
31	Шлейф №11	Коробка	СК6	ЛТВ-П	1(2x0,6)	40				
32	Шлейф №12		СК6	ЛТВ-П	1(2x0,6)	35				
33	Шлейф №13		СК6	ЛТВ-П	1(2x0,6)	60				
34	Шлейф №14		СК6	КНР	1(2x1,5)-6008	30				
35	Пульп ПС1, ПС2		СК6	КВВГ	1(7x1)-6008	80				
36	Шлейф №15	Коробка	СК7	ЛТВ-П	1(2x0,6)	130				
37	Шлейф №16		СК7	ЛТВ-П	1(2x0,6)	90				
38	Шлейф №17		СК7	ЛТВ-П	1(2x0,6)	90				
39	Шлейф №18		СК7	ЛТВ-П	1(2x0,6)	100				
40	Шлейф №19		СК7	ЛТВ-П	1(2x0,6)	90				
41	Коробка СК6		СК7	КВВГ	1(9x1)-6008	110				
42	Шлейф №20	Коробка	СК8	ЛТВ-П	1(2x0,6)	110				
43	Шлейф №21		СК8	ЛТВ-П	1(2x0,6)	150				
44	Шлейф №22		СК8	ЛТВ-П	1(2x0,6)	100				

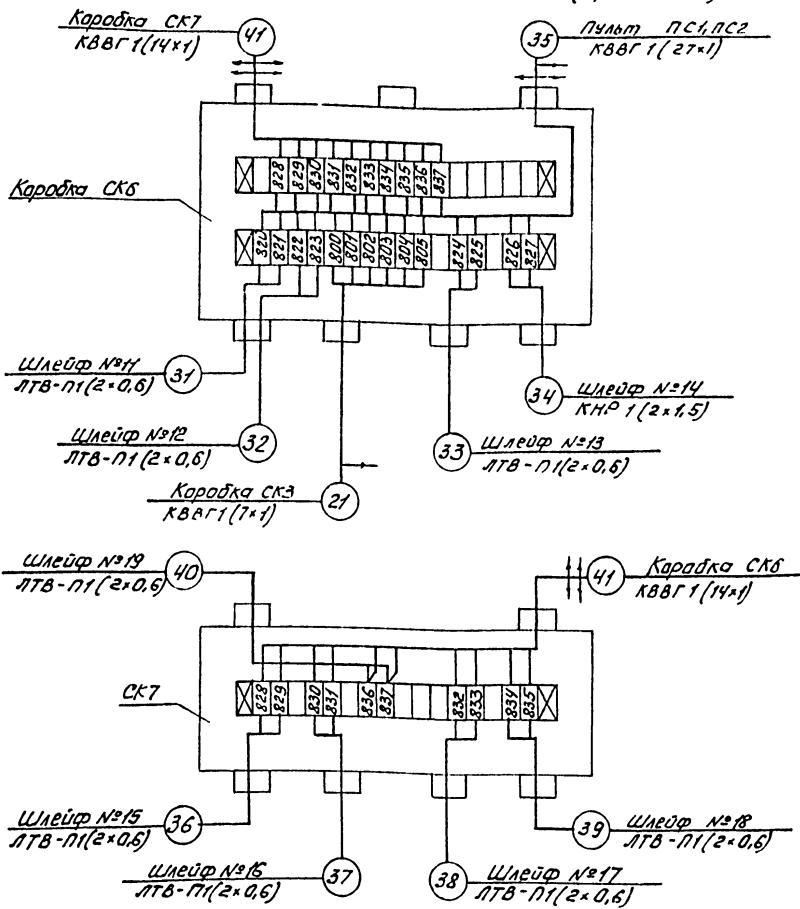


Привлекан	ТП 503-2-19.86 - АУС		
	Автомотранспортное предприятие № 100 автомашин.		
И. коноп Грицко ГНП Карапова	Му- жак Пичаткин	Приз- вани Г. спец Климен Почест Бандаренко	Производственныи Корпус
И. коноп Грицко ГНП Карапова	Му- жак Пичаткин	Приз- вани Г. спец Климен Почест Бандаренко	Стадион Листов рп 20
И. коноп Грицко ГНП Карапова	Му- жак Пичаткин	Приз- вани Г. спец Климен Почест Бандаренко	Специостроити г. Ростов-на-Дону
И. коноп Грицко ГНП Карапова	Му- жак Пичаткин	Приз- вани Г. спец Климен Почест Бандаренко	Специостроити г. Ростов-на-Дону

## Кадельный журнал

Обозна- чение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту		Проложен			
			Номер	Количество кабелей, число сече- ние и напряжение	Длина м	Номер	Количество кабелей, число сече- ние и напряжение	Длина м
45	Шлейф №23	Коробка СК8	ЛТВ-П	1(2×0,6)	95			
46	Шлейф №24	СК8	ЛТВ-П	1(2×0,6)	85			
47	Коробка СК9	СК8	КВВГ	1(14×1)~6608	25			
48	Шлейф №25	Коробка СК9	ЛТВ-П	1(2×0,6)	90			
49	Шлейф №26	СК9	ЛТВ-П	1(2×0,6)	150			
50	Шлейф №27	СК9	ЛТВ-П	1(2×0,6)	100			
51	Шлейф №28	СК9	ЛТВ-П	1(2×0,6)	100			
52	Шлейф №29	СК9	ЛТВ-П	1(2×0,6)	90			
53	Пульт ПС3	СК9	КВВГ	1(27×1)~6608	140			
54	Шлейф №30	Коробка СК10	ЛТВ-П	1(2×0,6)	90			
55	Шлейф №31	СК10	ЛТВ-П	1(2×0,6)	100			
56	Шлейф №32	СК10	ЛТВ-П	1(2×0,6)	100			
57	Шлейф №33	СК10	ЛТВ-П	1(2×0,6)	90			
58	Шлейф №34	СК10	ЛТВ-П	1(2×0,6)	90			
59	Шлейф №35	СК10	ЛТВ-П	1(2×0,6)	120			
60	Шлейф №36	СК10	ЛТВ-П	1(2×0,6)	40			
61	Пульт ПСЧ	СК10	КВВГ	1(19×1)~6608	120			
62	Ящик ЯС	Автомат А1	АВВГ	1/2×2,5)~6608	10			
63	Ящик ЯС	Автомат А2	АВВГ	1/2×2,5)~6608	10			
64	Выпрямитель В1	А2	АВВГ	1/2×2,5)~6608	5			
65	Автомат А1	Пульт ПСЧ	АВВГ	1/2×2,5)~6608	5			
66	Выпрямитель В1	ПСЧ	АВВГ	1/2×2,5)~6608	5			
67	Пульт ПС8	ПСЧ	АВВГ	1/2×2,5)~6608	5			
68	ПС8	ПСЧ	АВВГ	1/2×2,5)~6608	5			
69	ПС2	ПСЧ	АВВГ	1/2×2,5)~6608	5			
70	Ящик ЯС	ПСЧ	АВВГ	1/2×2,5)~6608	10			
71	Пульт ПС8	Пульт ПС3	АВВГ	1/2×2,5)~6608	5			

### Схема электрическая подключений (продолжение)



77 503-2-19.86- AYC

## Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей

Производственный корпус	Стадия	лист	лич
	РП	21	

Кадетский журнал  
(продолжение) ГПН  
Спецавтомат

## Схема электрической подключения (продолжение)

## Кабельный журнал

Обозна- чение кабеля	Трасса		Кабель			Проложен				
	Начало	Конец	по проекту		Марка	Количество кабелей, число и сече- ние жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сече- ние жил, напряжение	Длина м
			Марка	Количество жил						
72	Пульт ПС2	Пульт ПС3	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				
73	ПС2	ПС3	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				
74	Пульт ПСЧ	ПС3	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				
75	ПСЧ	ПС3	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				
76	ПСЧ	ПС3	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				
77	Выпрямитель В2	Пульт ПС5	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				
78	ПСЧ	ПС5	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				
79	Пульт ПСБ	ПС5	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				
80	ПСБ	ПС5	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				
81	Шлейф №37	Коробка СК11	ТРП	1x2x0,5		25				
82	Шлейф №38	СК11	ТРП	1x2x0,5		35				
83	Шлейф №39	СК11	ТРП	1x2x0,5		55				
84	Шлейф №40	СК11	ТРП	1x2x0,5		5				
85	Пульт ПС5	СК11	ТППЭП	5x2x0,5		100				
86	Шлейф №41	Коробка СК12	ТРП	1x2x0,5		35				
87	Шлейф №42	СК12	ТРП	1x2x0,5		25				
88	Шлейф №43	СК12	ТРП	1x2x0,5		30				
89	Шлейф №44	СК12	ТРП	1x2x0,5		50				
90	Шлейф №45	СК12	ТРП	1x2x0,5		60				
91	Шлейф №46	СК12	ТРП	1x2x0,5		30				
92	Шлейф №47	СК12	ТРП	1x2x0,5		35				
93	Шлейф №48	СК12	ТРП	1x2x0,5		40				
94	Пульт ПС5; ПС6	СК12	ТППЭП	10x2x0,5		80				
95	Выпрямитель В1	Выпрямитель В2	АВВГ	1(2x2,5)-6600		5				

Трубозаготовительная ведомость

Труба			Трасса		Участок трассы трубы	Примечание
Обозна-чение	Диаметр по стандарту	Длина, м	Начало	Конец		
			сталь низк. массы ваз.	сталь высок. массы ваз.		
34-25	25	25		ШАЕЙФ №14	Коробка СКБ	

## *Сводка кабелей проводов*

Число и сечение жил, напряжение	Марка					
	ТРП	ТППЭП	ЛТВ-П	КВВГ	КНР	АВВГ
1×2×0,5	425					
5×2×0,5		100				
10×2×0,5		80				
2×0,6			3130			
7×1,1~6608				125		
14×1,1~6608				135		
19×1,1~6608				240		
27×1,1~6608				220		
2×1,5;~6908					30	
2×2,5;~6908						115

*Сводка пруд*

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
Д-М-25 × 2,8	25	25

77 503-2-19, 86 - AYC

# Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

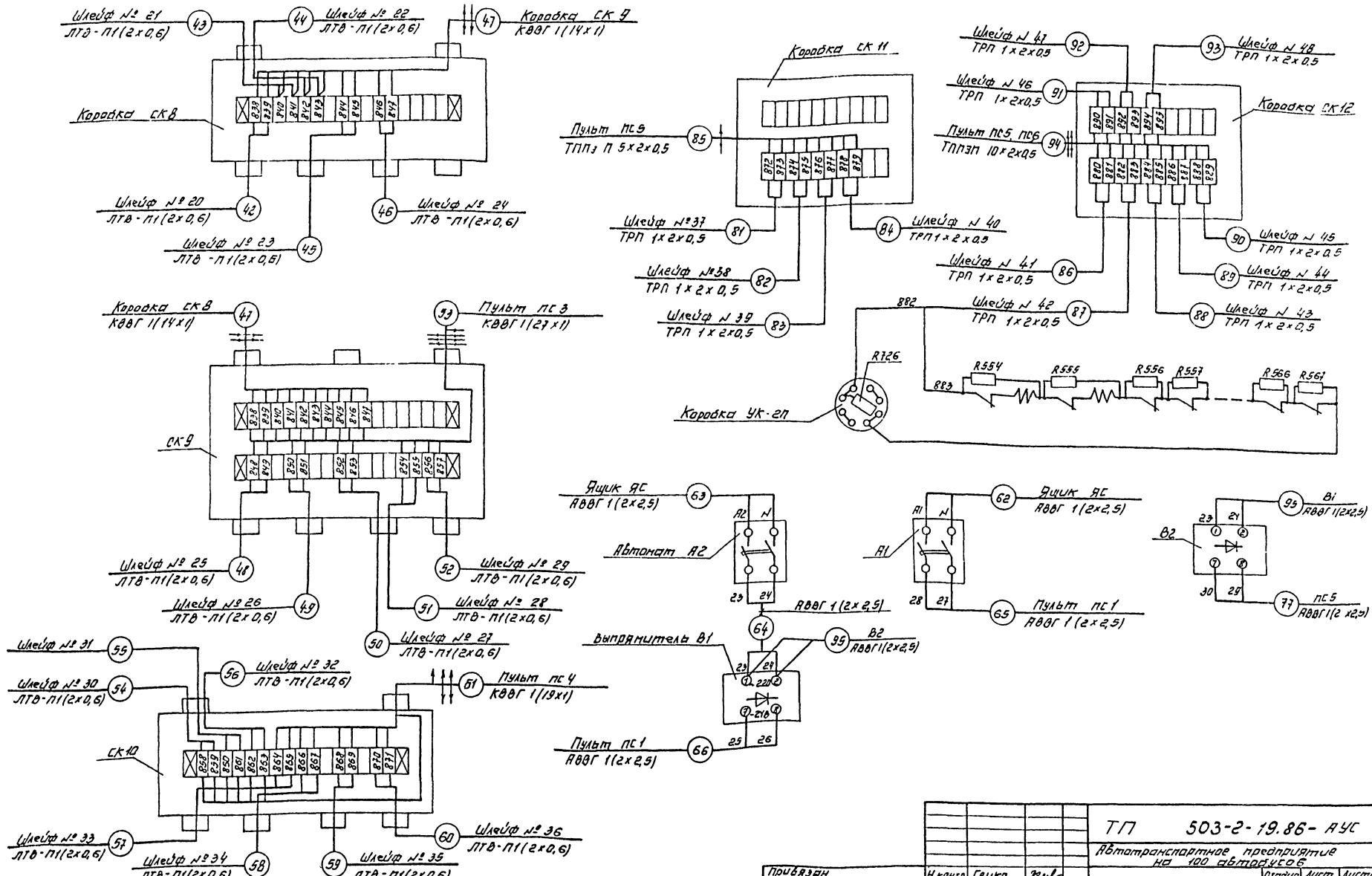
Производственныю  
корпус

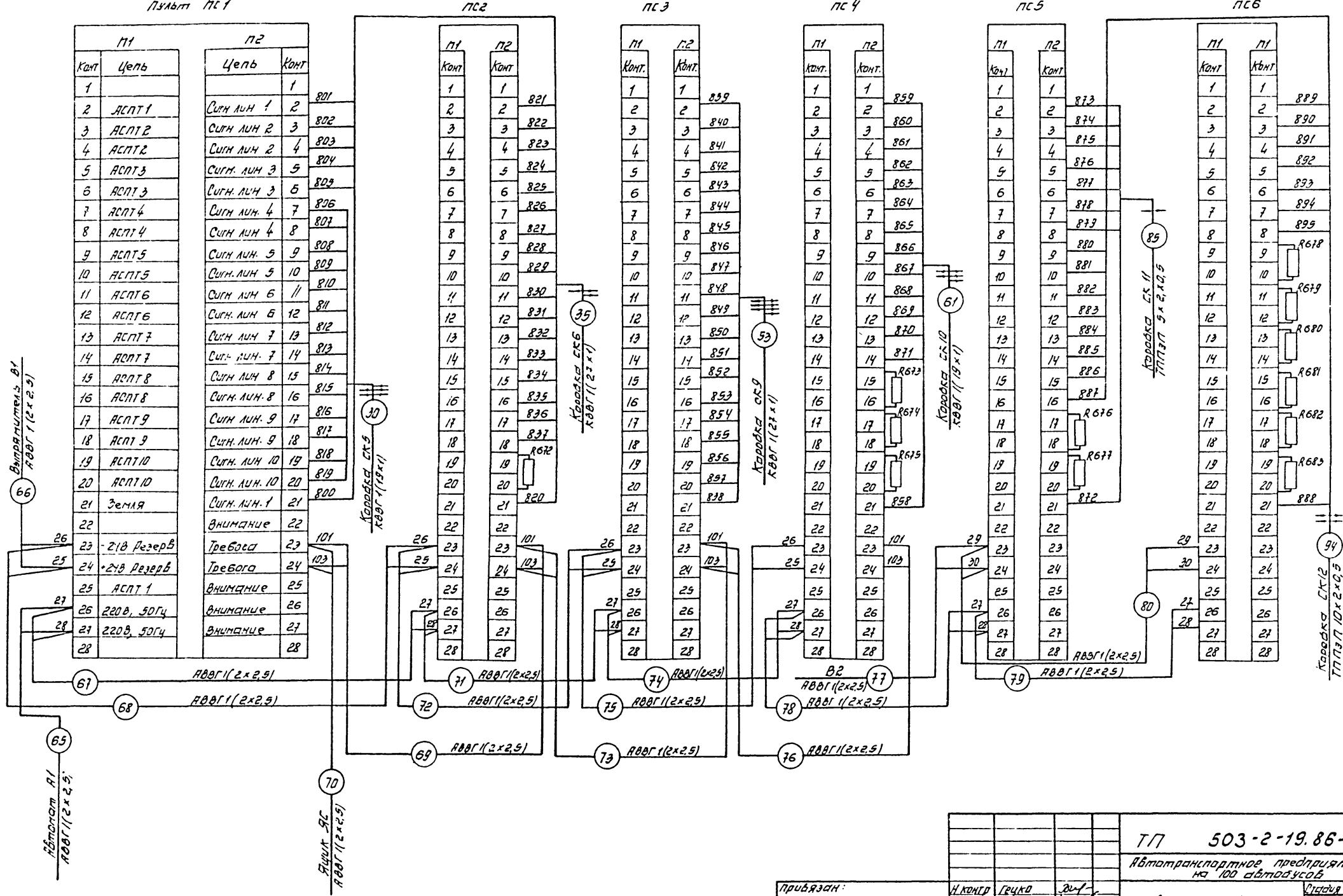
<i>Кадранный Журнал</i>	<i>НН</i>	<i>22</i>				
-------------------------	-----------	-----------	--	--	--	--

Специальная  
автоматика

75 - Ведомость г. Ростов-на-Дону

Приязан	И. Кондратенко	Людмила Карлова	Людмила Новикова	Производственный Корпус	Стояк	Листа	листов
	ГПН	РЛ	ГПН				
Г. специалист Климов	ГПН	ГПН	ГПН	Кадетский журнал (окончанин)	ГПН	ГПН	ГПН
Науково-технический Бандаренок	ГПН	ГПН	ГПН	Трудоизготвительная беспомощность	ГПН	ГПН	ГПН
сп. инж. Черепахина	ГПН	ГПН	ГПН	ГПН	ГПН	ГПН	ГПН
ЧИВ. №				ГПН	ГПН	ГПН	ГПН





ПРИВЯЗАН:	И.КОНДО ГИП Карпова	Гречко Карпова	ЗИУ-1 КРУ-1	Производственныи корпус	Строитель РП	Лист 24	Листов 1
Нач. от	Пчелкин		СДУ-1				
Л. спуск	Каштоб	Каштоб		Схема электрическая подключения (окончание)	ГИП		
Числ. серий Гончаренко	Бондарев				Спецификация Ростов-на-Дону		
ИНБ. №	Инж.	Красовико	Румя				