

типовoy проeкт  
503-Ч-39.86

ЗДАНИЕ  
СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБСЛУЖИВАНИЯ  
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,  
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ  
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ  
на 20 постов

АЛЬБОМ VII  
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
503-Ч-39.86  
**ЗДАНИЕ**  
**СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО**  
**ОБСЛУЖИВАНИЯ**  
**ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,**  
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ  
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ

на 20 постов

**АЛЬБОМ VII**  
**СОСТАВ ПРОЕКТА**

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.  
АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.  
АЛЬБОМ III КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.  
АЛЬБОМ IV ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.  
АЛЬБОМ V ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.  
АЛЬБОМ VI ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ЗАВОДОВ - ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ.  
АЛЬБОМ VII АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ.  
АЛЬБОМ VIII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.  
АЛЬБОМ IX ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.  
АЛЬБОМ X ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ.  
АЛЬБОМ XI СМЕТЫ.  
КНИГА Ч. II

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-Ч-39.86 - ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ НА 10 постов.

типовoy проект  
503-Ч-39 Альбом VII.

Автозаправочная станция общего пользования на 500 заправок автомобилей в сутки.

Разработан  
Ленинградским ГПИ „Спецавтоматика“  
Главный инженер *Ю.А.Сакулин*  
Главный инженер проекта *В.Н.Каплинский*

Чтврждён и введён в действие  
Минавтопромом СССР 19.08.85г.  
протокол № II

Лист	Наименование	Стр.
<u>Технология пожаротушения</u>		
	<u>Содержание альбома</u>	2
ПТТ-1	Общие данные (начало)	3
ПТТ-2	Общие данные (продолжение)	4
ПТТ-3	Общие данные (окончание)	5
ПТТ-4	Разводка сети	6
ПТТ-5	Разводка сети	7
ПТТ-6	Разрез 1-1.	8
ПТТ-7	Насосная станция (начало)	9
ПТТ-8	Насосная станция (окончание)	10
ПТТ-9	Спецификация (начало)	11
ПТТ-10	Спецификация (окончание)	12
ПТТ-11	Крепление трубопроводов пожаротушения	13
ПТТ-12	Крепление трубопроводов пожаротушения	14
ПТТ-13	Опора для крепления трубы ду80 к двутаврам №40 и №50	15
ПТТ-14	Опора для крепления трубы ду40 к швеллеру №30	16
ПТТ-15	Опора для крепления трубы ду70 к асбокементной перегородке	17

Лист	Наименование	Стр.
ПТТ-16	Опора для крепления трубы ду40 к швеллеру №22	18
ПТТ-17	Опора для крепления трубы ду32 и ду15 в камере "Афит"	19
ПТТ-18	Опора для крепления трубы ду32 и ду15 к двутавру №50	20
<u>Автоматизация пожаротушения</u>		
	<u>Общие данные (начало)</u>	21
	<u>Общие данные (окончание)</u>	22
	Схема электрогидравлическая структурная	23
	Автоматика и контроль. Схема электрическая принципиальная. Начало	24
	Автоматика и контроль. Схема электрическая принципиальная. Окончание.	25
	Электроприводы пожарных насосов. Схема электрическая принципиальная	26
	Сигнализация о работе установки. Схема электрическая принципиальная	27
	Схема электрическая соединений	28

Лист	Наименование	Стр.
	Размещение электрооборудования и кабельных прокладок	29
	Шкаф управления Ш1 Схема электрическая подключений	30
	Шкаф управления Ш4. Схема электрическая подключений	31
	Ящик сигнализации ЯС. Схема электрическая подключений	32

## Ведомость чертежей основного комплекта ПТТ

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

## Условные обозначения

Лист	Наименование	Стр.	Прим.
1	Общие данные [начало]		
2	Общие данные [продолжение]		
3	Общие данные [окончание]		
4	Разводка сети		
5	Разводка сети		
6	Разрез 1-1		
7	Насосная станция [начало]		
8	Насосная станция [окончание]		
9	Спецификация [начало]		
10	Спецификация [окончание]		
11	Крепления трубопроводов пожаротушения		
12	Крепления трубопроводов пожаротушения		
13	Опора для крепления трубы ду 80 к выштамповкам № 30 и № 30		
14	Опора для крепления трубы ду 40 к швеллеру № 30		
15	Опора для крепления трубы ду 70 к сварочному перегородке		
16	Опора для крепления № 22 трубы ду 40		
17	Опора для крепления трубы ду 32 в камере в Аэрит.		
18	Опора для крепления трубы ду 32 к выштампам № 50		

Обозначение	Наименование	Примечания
ТП503-4-39.86 ПТТ СО	Спецификация опор дляания	
ТП503-4-39.86 ПТТ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

— — — —	Трубопровод подземной сети
Г Г	Повторяющиеся рядки
ст. вв. 76х2,8 н=1,40	Стойка, направленный вверх, с наружным диаметром 76мм, толщиной стены 2,8мм и высотой 1,40м

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта: Каплинский

Приложение:	
Инв.№	
Линк. Сакулин ГИП Калининский Чачита Терентьев Гл.спец. Кобзянов И.контр. Черняк Рук.ср. Панкова Вед. инж. Бор Инжен.	
ТП 503-4-39.86-ПТТ	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Автоматическое пожаротушение	Станд. Лист. Листов РП 1 18
Общие данные [начало]	СПЕЦАВТОМАТИКА ЛЕНИНГРАД

## Пояснения к проекту

### I Общая часть и исходные данные

В настоящем альбоме типового проекта разработаны чертежи установки водяного пожаротушения, обеспечивающей надежную и эффективную защиту от пожара здания станции технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов, выполненного в легких металлических конструкциях.

Проект разработан на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1981 год раздел V пункт 68.

Здание отнесено по пожарной опасности относится к категории "В".

Температура воздуха в защищаемом помещении гарантируется не ниже 5°C.

При разработке проекта были использованы следующие материалы:

- Задание на проектирование установки пожаротушения, выданное Ленфилиалом "Гипроавтомранс" 22 апреля 1981 года;
- Действующие строительные нормы и правила СНиП II-31-74; СНиП II-Г-1-70; СН 227-70; СН 75-76;

"Основные положения по комплектации и оформлению типовых проектов" Москва ЦИПП 1976г.,  
— Архитектурно-строительные, технологические и чертежи по водоснабжению, отоплению и вентиляции, выпущенные Ленфилиалом "Гипроавтомранс".

### II Технологическая часть

#### 1. Проектное решение

1.1 Автоматическая установка водяного пожаротушения разработана для локализации и тушения возможного очага пожара в помещении станции обслуживания легковых автомобилей на 20 постов, а также в полиробочко-сушильной камере для автомашин "Афит" в сушильной камере, вытальных помещениях и гардеробе.

Одновременно установка пожаротушения предусматривает охлаждение водой металлических конструкций защищаемого помещения для предотвращения деформации и разрушения их при пожаре.

1.2 Источником водопитания установки водяного пожаротушения является подземный железобетонный резервуар запаса воды ёмкостью 150 м<sup>3</sup> — типовой проект № 901-4-18.

Высотная посадка резервуара определяется при привязке типового проекта к конкретным условиям. Размещение резервуара должно быть не далее чем в 50-ти метрах от здания станции обслуживания. Заполнение резервуара водой производить от внутримощадочного козырьственно-производственного водопровода.

#### 2. Технология пожаротушения

2.1 Спринклерная секция №1 установки водяного пожаротушения предназначена для защиты следующих помещений: участка окраски, сварочно-кузбального участка, участка технического обслуживания и технического ремонта, шинномонтажного участка, участка диагностики, обойного участка, помещений мойки, прачечи, выдачи и срочного ремонта, клиентской, склада запчастей, вытальных помещений и гардероба. Данная секция обслуживается контрольно-сигнальным клапаном ВС-100.

В качестве просителей, обеспечивающих интенсивность орошения защищаемой площади пола не менее 0,12 л/с.м<sup>2</sup>, принятые водяные спринклеры СП-12 (72), где 72 — температура плавления припоя легкоплавкого замка. Запуск секции автоматический — от срабатывания СДУ на щите управления.

Дренчерные секции №2, №3, №4 предназначены соответственно для защиты помещений краскоприготовительной, полиробочко-сушильной

камеры "Афит", сушильной камеры. Секции №2, №3 и №4 обслуживаются контрольно-сигнальными клапанами ГД-65. В качестве просителей приняты водяные дренчерные АП-12 для защиты по площади, для создания водяных занес над проёмами камер, просители СП-12 с температурой плавления припоя легкоплавкого замка 144°C принятые для побудительной сети в камерах, а просители СП-12 с температурой плавления припоя легкоплавкого замка 72°C — для побудительной сети в помещении краскоприготовительной. Просители СП-12 (72) изготавливаются Прилуцким заводом ППО по специальному заказу Оюнгглавмаша. Размещение просителей над проёмы камер предусмотрено из условия орошения 1/м ширины проёма расходом не менее 0,50 л/с.

Включение дренчерных секций предусматривается автоматическое от срабатывания СДУ на щите управления и ручное — от кнопки ручного включения, расположенных у входа в помещение краскоприготовительной и близи камер.

Технические показатели установки водяного пожаротушения сведены в таблицу 1.

			ТП 503-4-39.86 ПТТ	
			Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Привязан			Автоматическое пожаротушение	
ГЛ.Инж. Сакулин	ГРП Каплинский	ГРП Терентьев	Станция Лист Аристов	РП 2
ГИП Каплинский	ГРП Терентьев	ГРП Ковманская	Автоматическое пожаротушение	ГПИ СПЕЦАВТОМАТИКА
Науч. сотр. Гасевич	ГРП Ковманская	ГРП Черняк	Общие данные /продолжение/	Ленинграда
Н.Кондр. Чечрик	ГРП Черняк	ГРП Пасихова	Инженер.	
Рук. гр. Пасихова	ГРП Чечрик	ГРП Бор	Инженер.	
Вед. инж. Бор	ГРП Чечрик	ГРП Бор	Инженер.	
Инв. №				
Инженер.				

Таблица 1

Наименование секций и тип контролируемых параметров	Наименование защищаемых параметров	Пожарное оборудование									
		Распылители			Поддуватель						
		тип	напор ду	кал.	тип	напор ду	кал.				
100-мм водяная дренажная секция №1 КСК марки ВД-100	Помещение 1-го этажа станции об-служивания	2394	9,0	СП-12	72	12	266	—	—	—	—
65-мм водяная дренажная секция №2 КСК марки ГД-65	Крестопри-готвительная	13,0	9,0	ДН-12	—	12	2	ДП-12	72	12	2
65-мм водяная дренажная секция №3 КСК марки ГД-65	Полирабочно-сушильная камера "Афит"	28,0	7,0	ДН-12	—	12	4	ДП-12	141	12	4
65-мм водяная дренажная секция №4 КСК марки ГД-65	Сушильная камера	31,0	5,0	ДН-12	—	12	6	ДП-12	141	12	6

2.2. Расчет установки пожаротушения

Основными нормативными данными для расчёта установки являются: расчётная интенсивность орошения, площадь для расчёта расхода воды, расстояние между оросителями и технические характеристики оросителей. Все перечисленные данные принимаются в соответствии с СНТ5-76 в зависимости от группы зданий и помещений, особенностей технологического процесса в них и строительных конструкций.

- Общий расчётный расход составил не менее
- расхода спринклерной секции — 28,8 л/с.
  - расхода дренажной секции сушильной камеры — 7,2 л/с
  - Итого: 36 л/с.

В результате гидравлического расчёта напор на оси насоса составил 33,4 м. вод. ст.

2.3. Насосная станция

Оборудование насосной станции обеспечивает установку водяного пожаротушения расчётным расходом воды с потребным напором.

Помещение насосной станции разместить на первом этаже станции обслуживания в позх. 2"-3" и "И" Е". В насосной станции устанавливаются два насоса марки БК-8У, один рабочий, второй резервный с электродвигателями А-2-72-Ч мощностью 30 кВт; производительностью 33 л/с, напором 38 м. вод. ст.

Для поддержания давления в сети до пожара устанавливается импульсное устройство ИЧ-600, давление в котором поддерживается компрессором марки ГП-0,15/10 модель КЭБ В2 с электродвигателем АОЛ2-21-2 мощностью 1,5 кВт. Заполнение водой импульсного устройства производится от сети внутреннего производственного водопровода.

Для заливки насосов предусматривается металлический бак емкостью 500 л.

2.6. Трубопроводы и их крепление

Трубопроводы установки водяного пожаротушения монтируются из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76. Трубопроводы насосной станции монтируются из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75, и стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76.

Крепления трубопроводов разработаны в настоящем альбоме типового проекта.

2.4. Режим работы установки пожаротушения

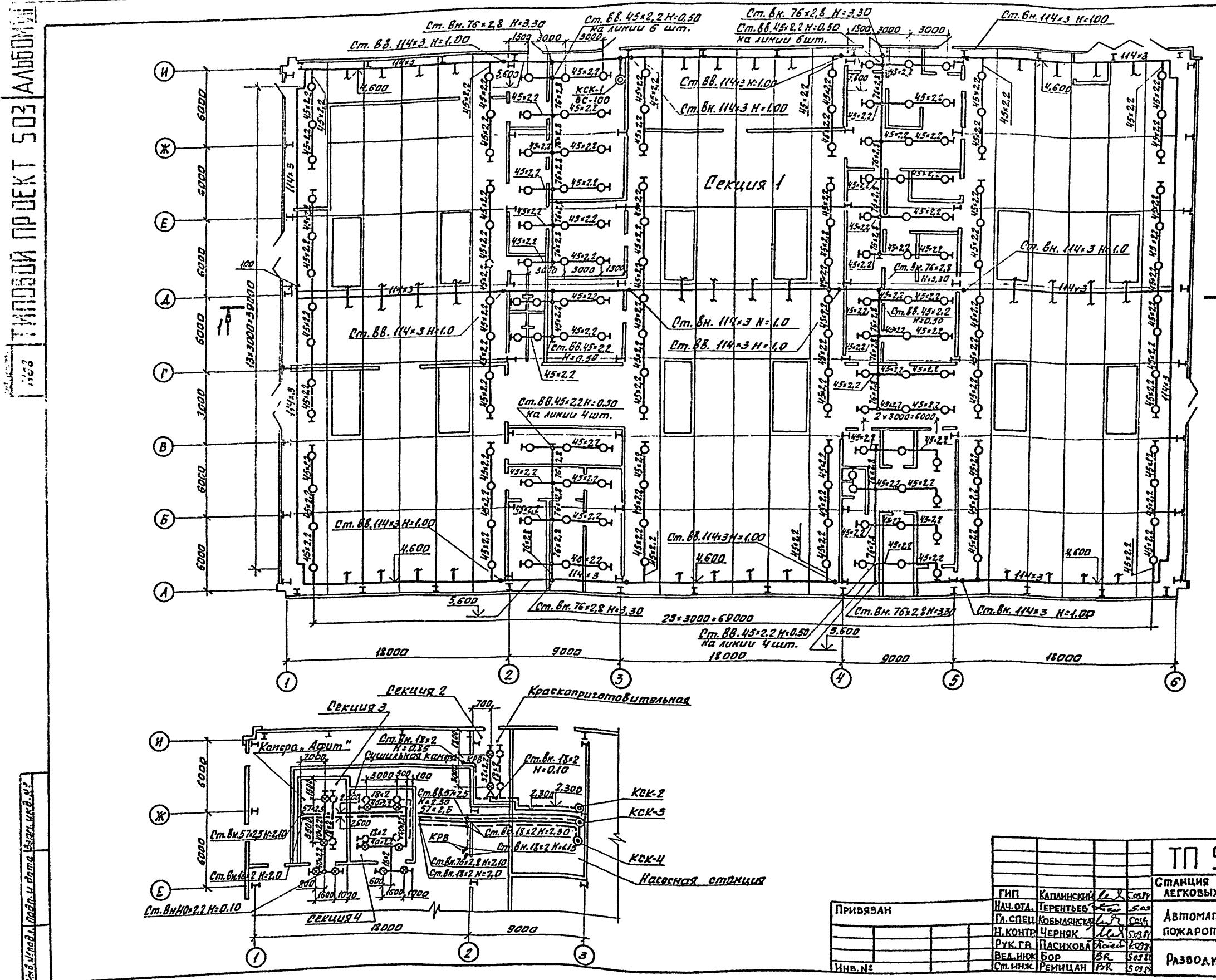
В нормальных условиях до пожара вода в сети спринклерной секции и до целей управления дренажных секций находится под давлением сжатого воздуха в импульсном устройстве равном 3,0 кгс/см<sup>2</sup>. При возникновении пожара сигнализатор давления универсальный, установленный на узле управления даёт импульс на включение рабочего насоса; электроконтактный манометр, установленный на напорном патрубке рабочего насоса через 10 секунд даёт импульс на включение резервного насоса.

2.5. Опорожнение установки

Опорожнение сети, спуск воды из импульсного устройства, спуск из бака для заливки насосов, спуск воды при отработании насосов производится в канализационную сеть через трап с помощью пожарных рукавов.

## Привязан

Галинж. САКУЛИН	С.А.	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов
ГИП КАПАНИНСКИЙ	Л.С.	Автоматическое пожаротушение
НАЧОП ТЕРЕНТЬЕВ	Г.Г.	Стадия I пост Листов
Г.СПЕЦ. КОБЫЛИНСКАЯ	Г.С.	РП 3
Н.хондр. ЧЕРНЯК	Г.С.	ГПИ СПЕЦАВТОМАТИКА
Рук.гр. ПАСИКОВА	Г.С.	Ленинград
ВЕЛИЧК. Бор	Г.С.	
Инв.№	Инжен.	



TP 503-4-39.86 PTT

**Станция технического обслуживания  
легковых автомобилей на 20 постов**

**АВТОМАТИЧЕСКОЕ  
ПОЖАРОПУШНЕНИЕ**

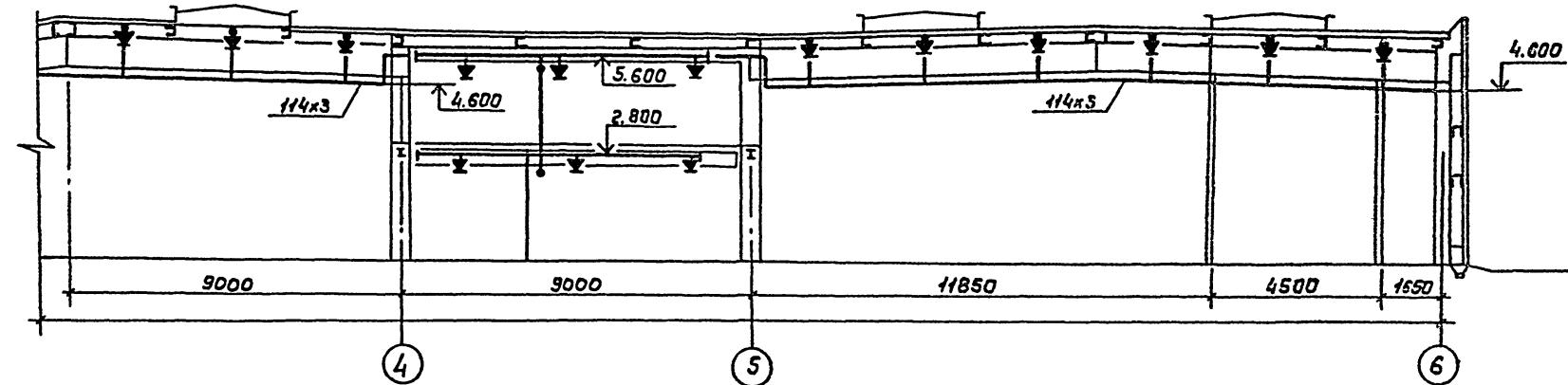
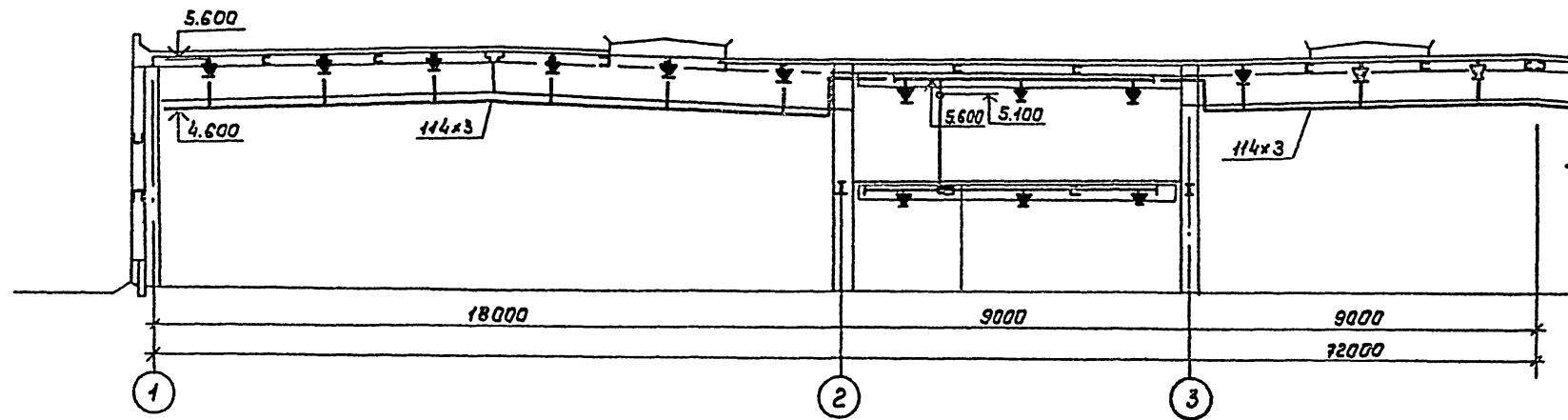
**Разводка сетей** **СПЕЦАВТОМАТИК**  
**ЛЕННИНГРАД**

ПРИВЯЗКА

				ТП 503-4-39.86 ПТТ			
				Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов			
ГИП Каплинский <i>Л.А.</i> НАЧ.ОТД. Терентьев <i>С.Н.</i> ГЛ.СПЕЦ Кобылянская <i>Л.Г.</i> Н.КОНТР. Черняк <i>Л.Л.</i> РУК.ГР. Пасихова <i>Людмила</i> ВЕД.ИНЖ. Бор <i>Б.Р.</i> СП.ИНЖ. Реминцан <i>Р.К.</i>				Автоматическое пожаротушение  РАЗВОДКА СЕТИ			
				Стадия	Лист	листов	
				РП	4	гри	
				СПЕЦАВТОМАТИКА ЛЕНИНГРАД			
Привязан							
Инв. №							



Przepis 1-1



TO 503-4-39.86 PTT

**Станция технического обслуживания  
легковых автомобилей № 20 постов**

СТАВЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
—	—

Разрез 1-1

ପ୍ରାଚୀନତା

ПРИВЯЗАН				ГИП Калугинский	легковых автомобилей на 20 постов
	НАЧ.ОТД ТЕРЕНТЬЕВ	Прип.		Автоматическое пожаротушение	СТАВКА лист
	Г.А.СПЕЦ КОМПЛЕКСКАЯ	Прип.			листов
	Н.КОНТР Черняк	Прип.			РП 6
	РУК.ГР. Плеханова	Прип.			
	БЕЗ.ИНН. БОР	Прип.			
ЦНВ.№	СТ.ИНН. Ремизян	Прип.		Разрез 1-1	ГИП СПЕЦАВТОМАТИКА Ленчнграб

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503 МЫСЛОМ VII

10582Km

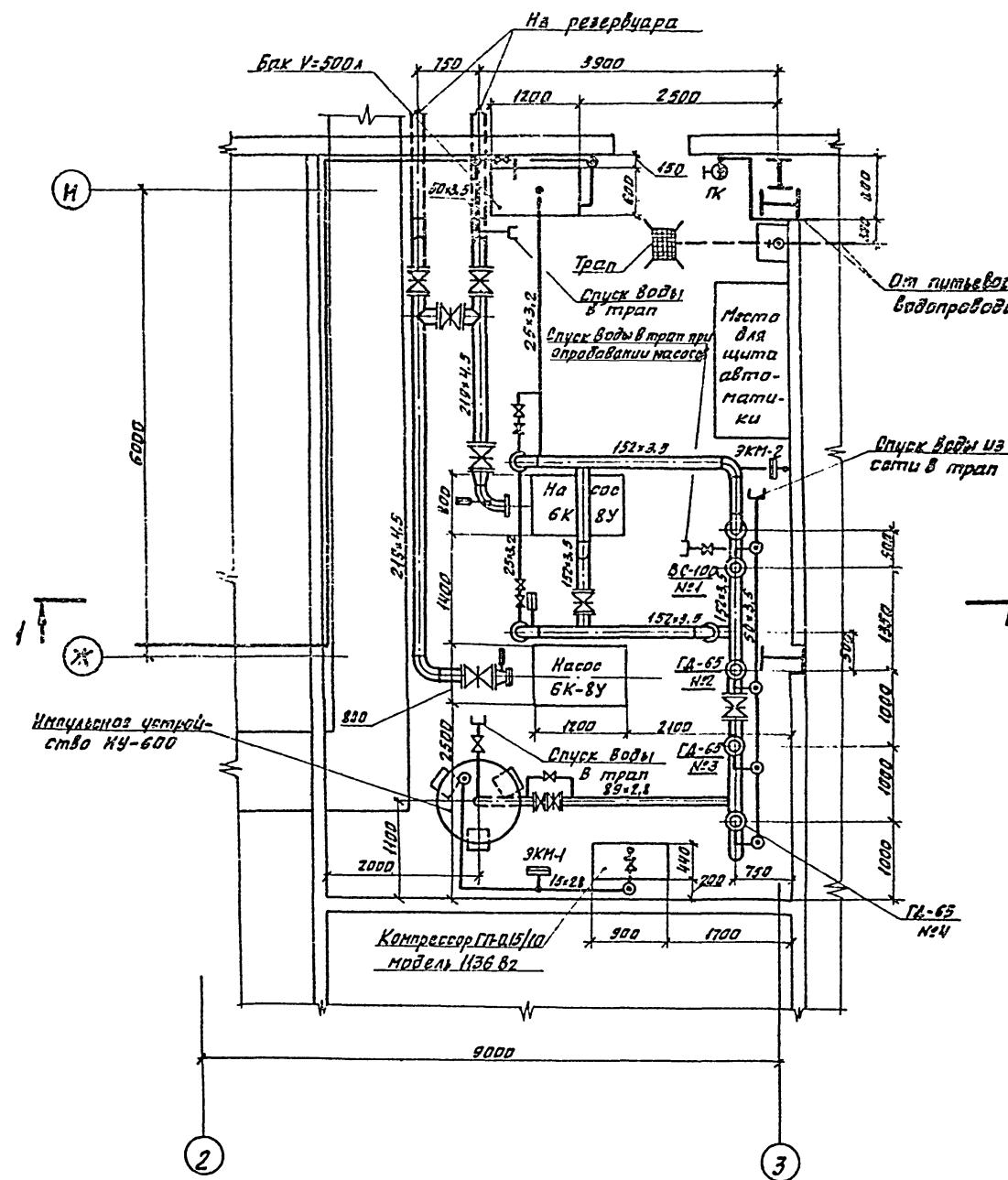
Digitized by srujanika@gmail.com

卷之三

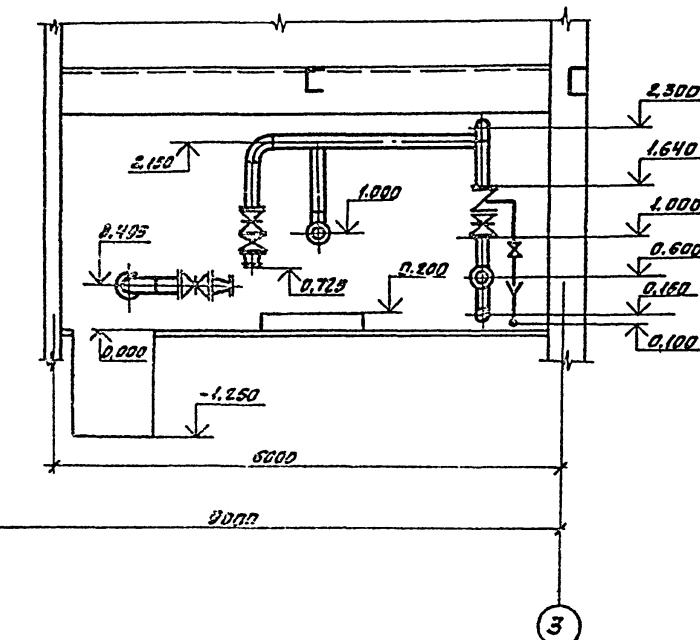
Объект ТИ

10582Km

Digitized by srujanika@gmail.com



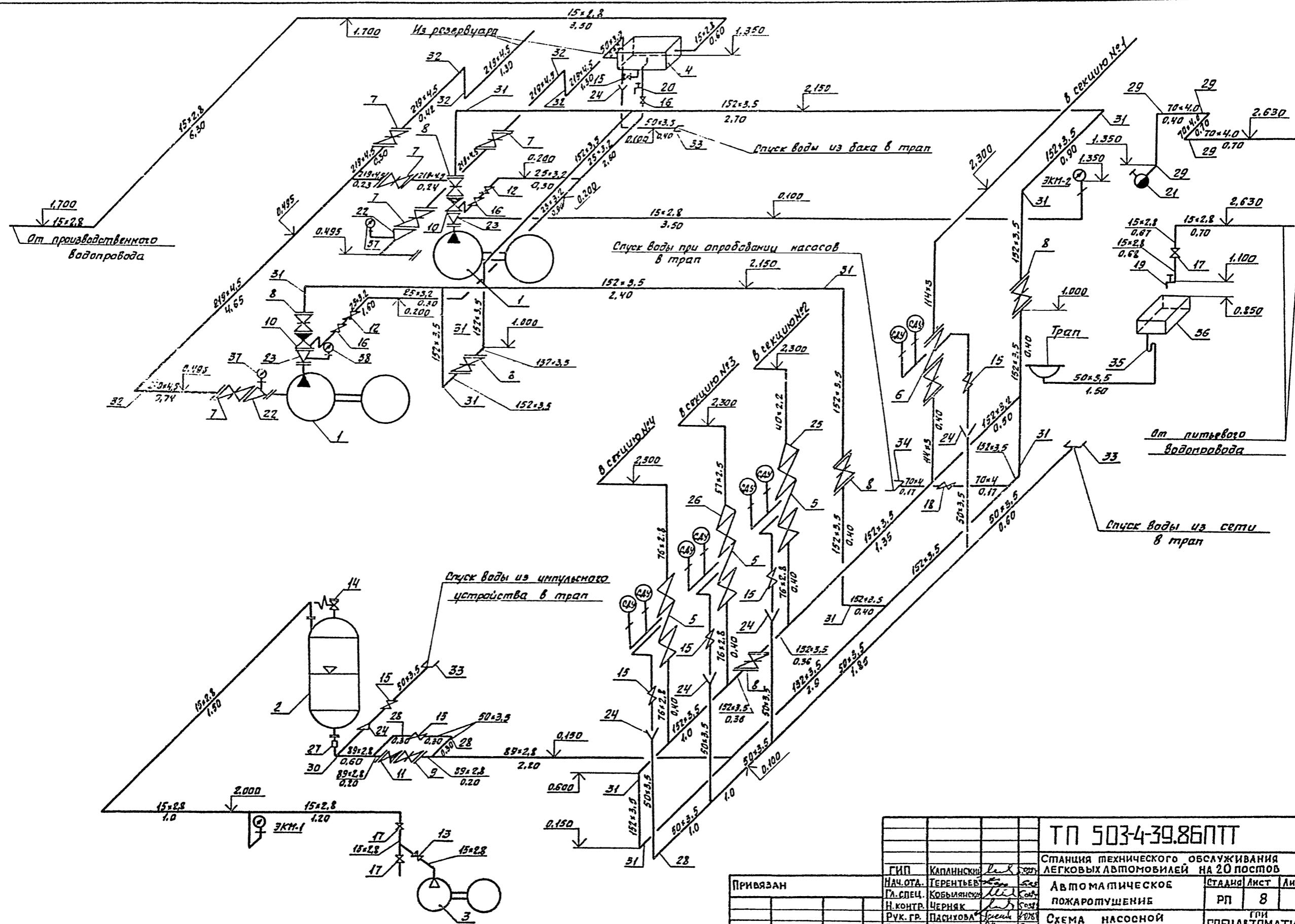
## Разрез 1-1



ТУДОРОВИЙ ОРДЕКТ 503 А/А/66

۱۱۸۰

卷之三



TP 503-4-39.86PTT

## Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов

## Автоматическое пожаротушение

для листов

л	8	
---	---	--

гри  
ЦАВТОМАТИКА  
ЛЕННИНГРАД

ПРИВЯЗАН		ГИП	КАПЛИЧЕС
		НАЧ.ОТД.	ТЕРЕНТЬЕВ
		Г.СПЕЦ.	КОБЫЛЯНСКИЙ
		Н.КОНТР.	ЧЕРНЯК
		РУК.ГР.	ПАСИХОВ
		ВЕД.ИНФ.	БОР.
Мак. 1:10		От: начальник	Приемщик

Поз.	Наименование	Обознач. ГОСТ	Ед. изм.	Здание СТО на 20 постов			Всего	Масса, кг	Примеч.
				Количество	Гидравлическая схема	Число постов			
1	Насос Q=37 л/с с эл. двигателем A2-72-4; N=30кВт	БК-8У	комп.	—	—	—	2	2	328 656
2	Циркуляционное устройство НЧ-600	В.30.00.00.Н	"	—	—	—	1	1	713 713
3	Компрессор Q=1,5 м <sup>3</sup> /мин. Ру10	ГР-Д15/10	"	—	—	—	1	1	100 100
4	Бак ёмкостью 500 л для заправки насосов	шт.	—	—	—	—	1	1	190 190
	Простиль водяной спирального ГОСТ 14630-69	"	—	—	6	2	14	0.19	2,65
	Простиль водяной спирального ГОСТ 14630-69	"	415	3	—	—	418	0.21	87,78
	Простиль водяной спирального ГОСТ 14630-69	"	—	2	4	6	12	0.19	3,28
5	Узел управления Ду 65	Ду-65	"	—	—	—	3	3	18 54
6	Узел управления Ду 100	ВС-100	"	—	—	—	1	1	37,2 37,2
7	Задвижка Ру10 Ду200	ЗД4 ббр	"	—	—	—	5	5	125 625
8	То же	Ду150	ЗД4 ббр	"	—	—	7	7	77 539
9	Задвижка Ру 10 Ду 80	ЗД4 ббр	"	—	—	—	1	1	29 29
10	Клапан обратный Ду150	КА44075	"	—	—	—	2	2	31,2 62,4
11	Клапан обратный								
	Ру16 Ду 80	КА44075					1	1	15,7 15,7
12	Клапан обратный подъемный Ду25	16КУ 1Р	"	—	—	—	3	3	1,0 3,0
13	То же	Ду15	16КУ 1Р	"	—	—	1	1	0,50 0,50
14	Челан предохранительный Ру16, Ду15	17С 11НН	"	—	—	—	1	1	2,60 2,60
15	"	Ду50	1548Р	"	—	—	7	7	5,70 39,9
16	То же	Ду25	1548Р	"	—	—	6	6	1,75 10,5
17	Вентиль муфтовый Ру10; Ду15	1548Р	"	8	—	—	4	12	0,75 9,0
18	"	Ду65	1548Р	"	—	—	1	1	14,0 14,0
19	Кран водоразборный КВ-15	ГОСТ 8906-70	"	—	—	—	1	1	
20	Кран право-спускной Ру10; Ду15	1058БК	"	—	—	—	1	1	0,27 0,27
21	Кран пожарный Ру6; Ду65	комп.	—	—	—	—	1	1	— 161Р
	Кран трехходовой Ру16; Ду15	11Б 18БК	шт.	—	—	—	5	5	0,98 5,0
	Кран разобщительный I Ду15	ГОСТ 2603-74	"	—	1	1	1	—	0,28 0,84
	Запорное устройство чугунное трубчатое	12Б 2БК	"	—	—	—	1	1	2,87 2,87
	Переходы бесшовные приварные ГОСТ 1378-77								
22	Переход З219-6-159-4,5	"	—	—	—	—	2	2	5,30 10,6
23	Переход К159-4,5-108-4,0	"	—	—	—	—	2	2	2,40 4,80
24	Переход К89-3,5-57-3,0	"	—	—	—	—	5	5	0,60 3,0
25	Переход К76-3,5-57-3,0	"	—	—	—	—	1	1	0,40 0,40
26	Переход К76-3,5-38-2,5	"	—	—	—	—	1	1	0,30 0,30
27	Муфта 40	ГОСТ 8965-75	"	—	—	—	1	1	0,109 0,109
	Муфта 15	ГОСТ 8965-75	"	400	4	8	12	—	424 8,84
	Отводы крупногабаритные бесшовные приварные ГОСТ 17375-77								
28	Отвод 90° 57×3,0	"	—	—	—	—	7	20	27 0,60 16,2

Поз.	Наименование	Обознач. ГОСТ	Ед. изм.	Здание СТО на 20 постов			Всего	Масса, кг	Примеч.
				Количество	Гидравлическая схема	Число постов			
29	Отвод 90° 76×3,5	"	шт.	3	—	10	—	5	18 1,20 21,6
30	Отвод 90° 89×3,5	"	—	—	—	—	3	3 2,80 8,40	
31	Отвод 90° 139×4,5	"	—	—	—	—	10	10 6,9 69,0	
32	Отвод 90° 219×6	"	—	—	—	—	8	8	
33	Отвод 90° 108×4,0	"	—	15	—	—	—	15	2,80 52
34	Головка соединительная ГМ-50	ГОСТ 2217-76	"	—	—	—	—	3	3 0,22 0,66
35	То же	ГР-50	ГОСТ 2217-76	"	—	—	—	2	2 0,33 0,76
36	Головка соединительная ГМ-70	ГОСТ 2217-76	"	—	—	—	—	1	1 0,33 0,33
37	То же	ГР-70	ГОСТ 2217-76	"	—	—	—	2	2 0,52 1,04
38	Сифон СФ-110А	ГОСТ 6924-69	"	—	—	—	—	1	1
39	Раковина стальная РСТО-1	ГОСТ 8631-75	"	—	—	—	—	1	1 7,70 7,70
40	Манометр ОБМ-100/1-10×2,4	ГОСТ 2405-72	"	—	—	—	—	2	2 0,68 1,36
41	Манометр ОБМ-100/1-15×2,5	ГОСТ 2405-72	"	—	—	—	—	1	1 0,70 0,70
	Заглушки эластические ГОСТ 17375-77								
	Заглушка 32×2,0	"	—	3	4	8	—	15	0,10 1,50
	Заглушка 38×2,0	"	—	3	4	8	—	15	0,10 1,50
	Заглушка 45×2,5	"	189	—	—	—	—	189	0,10 18,9
	Заглушка 16×3,5	"	8	—	—	—	—	8	0,30 2,40
	Фланцы плоские приварные ГОСТ 18820-80								
	Фланец 150-6	"	—	—	—	—	2	2	4,39 8,78
	Фланец 100-10	"	—	—	—	—	4	4	3,81 15,24
	Фланец 150-10	"	—	—	—	—	14	14	6,92 96,88
	Фланец 200-10	"	—	—	—	—	10	10	8,05 80,5
	Фланец 80-10	"	—	—	—	—	2	2	1,84 3,68
	Рукав пожарный лакированый Ду51; В=20м	ГОСТ 472-75	"	—	—	—	1	1	36,1 36,1
	Рукав пожарный лакированный Ду66; В=10м	ГОСТ 472-75	"	—	—	—	1	1	39,4 39,4
	Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 5262-75								
	Труба 15×2,8	"	—	—	—	—	105,0	105,0	1,28 134,4
	Труба 25×3,2	"	—	—	—	—	36,0	36,0	2,39 86,04
	Труба 50×3,5	"	—	—	—	—	45,0	45,0	4,88 210,6
	Труба 70×4,0	"	—	—	—	—	5,0	5,0	7,05 39,25

ГЛ.ИНЖ.	САКУРАНН	С.С.	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов
ГИП	КАЛИНИСКИЙ	С.С.	
НАЧ.ОДА	ТЕРЕНТЬЕВ	С.С.	
ГЛАСЕИ	КОЛЫЧЕНСКАЯ	С.С.	Автоматическое пожаротушение
Н.КОНТЕ	ЧЕРНЯК	С.С.	Спецификация
РУК.ГР.	ПАСИХОДА	С.С.	Начало
Вед.ИМК	БОР	С.С.	Специализированная ленинград
СП.ИМК	РЕМИЦАН	С.С.	
ИМВ.№			

ТП 503-4-39.86 ПТ

2198-07 12 Формат А2

АЛЬБОМ VII  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503

обект 1168

Поз.	Наименование	Обознч. ГОСТ	Ед. изм.	Здание СТО на 20 постов			Всего	Масса, кг	Примеч.
				Секция	Стандарт	Количество			
	Трубы стальные электросварные								
	Труба 16x2 ГОСТ 10704-76		"	—	25	50	40	—	115 0,789 90,73
	Д ГОСТ 10705-63								
	Труба 32x2 ГОСТ 10704-76		"	—	10	—	—	10	1,48 14,80
	Д ГОСТ 10705-63								
	Труба 40x2,2 ГОСТ 10704-76		"	—	20	15	20	8,0	63 2,05 129,2
	Д ГОСТ 10705-76								
	Труба 45x2,2 ГОСТ 10704-76		"	1170	—	—	—	1170	2,32 2714,4
	Д ГОСТ 10705-76								
	Труба 57x2,5 ГОСТ 10704-76		"	—	—	50	—	8,0	58,0 3,86 184,9
	Д ГОСТ 10705-63								
	Труба 76x2,8 ГОСТ 10704-76		"	190	—	—	30	11,0	231 5,06 1168,9
	Д ГОСТ 10705-63								
	Труба 114x3,0 ГОСТ 10704-76		"	200	—	—	—	8,0	208,0 8,21 1707,7
	Д ГОСТ 10705-63								
	Труба 159x3,5 ГОСТ 10704-76		"	—	—	—	—	32,0	32,0 12,82 410,2
	Д ГОСТ 10705-63								
	Труба 219x4,5 ГОСТ 10704-76		"	—	—	—	—	18,0	18,0 31,52 567,4
	Д ГОСТ 10705-63								
	Труба 59x2,8 ГОСТ 10704-76		"	—	—	—	—	6,0	6,0 5,95 35,7
	Д ГОСТ 10705-63								
	Трап Т100 ГОСТ 111-73		"	—	—	—	—	1	1 — —
	Трубка 20-2,5-320; R=1500 ГОСТ 3446-74		"	—	—	—	—	1	1 2,30 2,30
	Уголник 25 ГОСТ 846-73		"	—	—	—	—	1	1
	ПРОКАДКИ из резины технической								
	ГМКЩ-0-3-1,3 Пластина I ГОСТ 1338-77								
	Ду 100		"			5	5		
	Ду 150		"			12	12		
	Ду 200		"			10	10		
	сталь горячекатаная круглая								
	Круг 810 ГОСТ 2590-71 R=1000мм		шт.		6	6	0,616	3,69	
	Ст 20 ГОСТ 1050-60								
	Круг 816 ГОСТ 2590-71 R=1000мм		"		3	3	1,58	4,74	
	Ст 20 ГОСТ 1050-60								
	Круг 820 ГОСТ 2590-71 R=1000мм		"		8	8	2,47	19,76	
	Ст 20 ГОСТ 1050-60								

Поз.	Наименование	Обознч. ГОСТ	Ед. изм.	Здание СТО на 20 постов			Всего	Масса, кг	Примеч.
				Секция	Стандарт	Количество			

ПРИВЯЗАН		ГЛ.ИНЖ САКУЛИН		ГЛ.СПЕЦ КАПЛИНСКИЙ		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
		НАЧ.ОПОД ТЕРСНТЬЕВ		ГЛ.СПЕЦ КОБЫЛЯНСКАЯ		Автоматическое пожаротушение	
		Н.КОНТР ЧЕРНОЯК		РУК.ГР. ПАСИХОВА		Спецификация окончание	
Инв.№				ВЕД.ИНЖ БОР		ГПИ СПЕЦАВТОМАТИКА ЛЕНИНГРАД	

ТП 503-4-39.86ПТ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов

Автоматическое пожаротушение

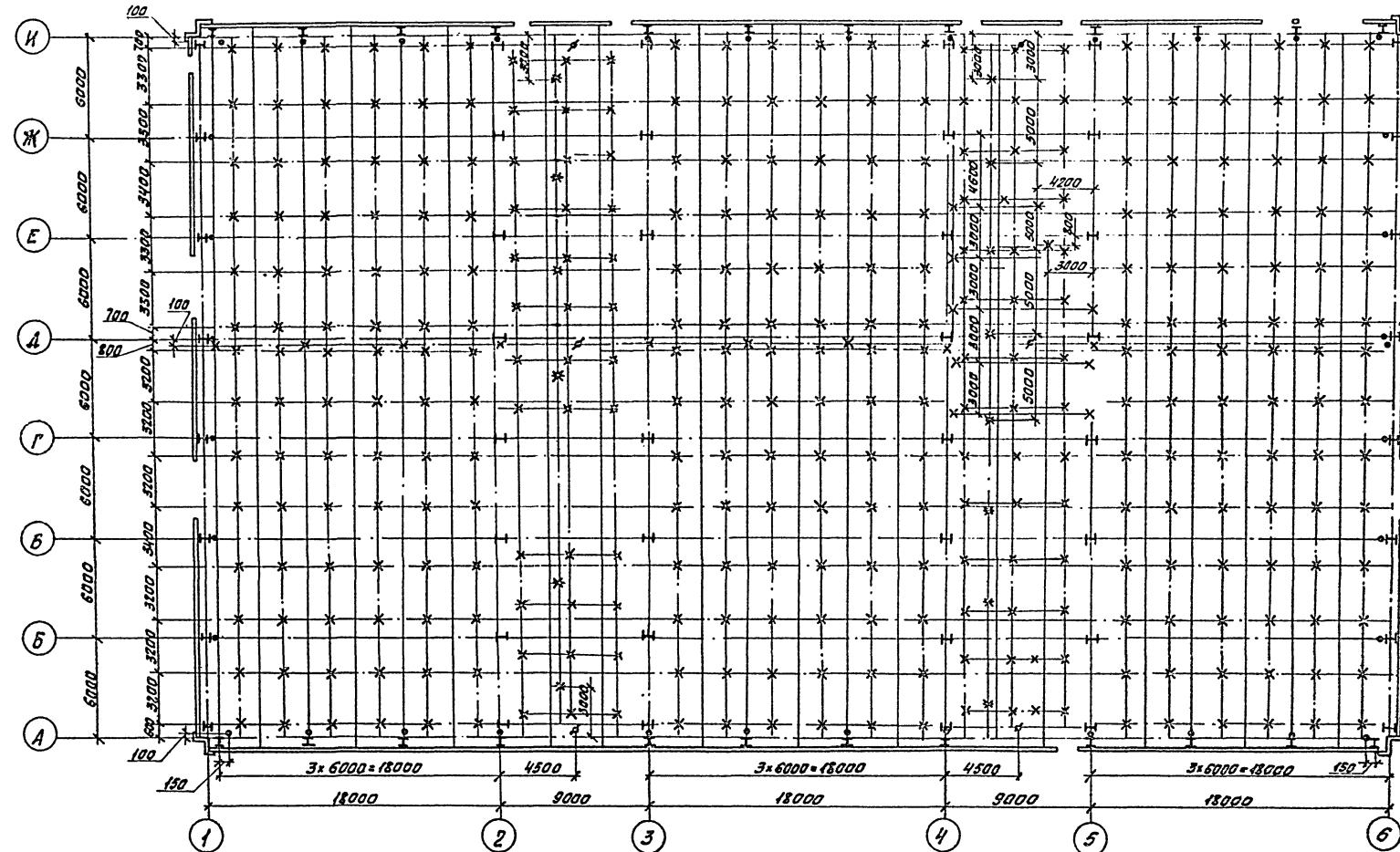
Спецификация окончание

ГПИ СПЕЦАВТОМАТИКА ЛЕНИНГРАД

Формат А2

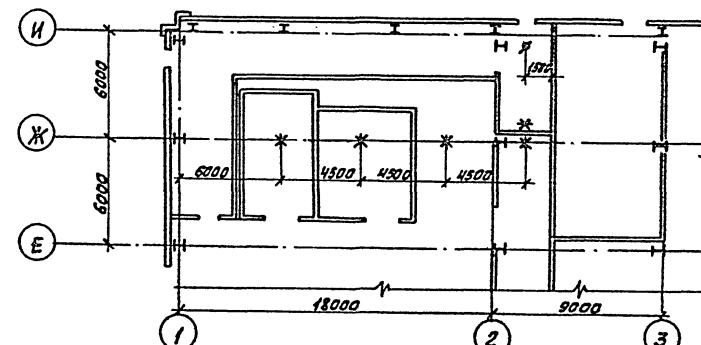
2198-07 13

ИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-



## Условные обозначения

- Крепление трубы ду80 к стойке каркаса I №40.
  - \* Крепление трубы ду80 к прогонам I №30.
  - \*\* Крепление трубы ду80 к прогонам I №30.
  - \*\*\* Крепление трубы ду70 к обрешеточным перекоробкам.



				ТП 503-4-39.86 ПТТ
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов				
Привязан:		ГИП Калининский Науч.отд Терентьев Л.спец Комаринская Ижтран Черняк Рук.гр Пасихов Инв.№ Величкин Бор		Л.Д.Б. Б.С.Б. Л.С.Б. Л.Д.Б. Л.С.Б. Л.С.Б.
		Автоматическое пожаротушение		Стадия лист листов РП 11
		Крепление трубопрово- дов пожаротушения		ГПИ СПЕЦАВТОМАТИКА ЛЕННИНГРАД

ТАРГОВЫЙ ПРОЕКТ 50-Э-  
ДОБРОСТЬ //С8

1162

Андрей Челебидчиков Погончес и Земля в Болгарии

泰國國會 指定教材 50 本

הַבְּרִיאָה

ПРИВІ

ИНВ.Н

ТП 503-4-39.86 ПТТ

## СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 20 ПОСТОВ

**СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТО**

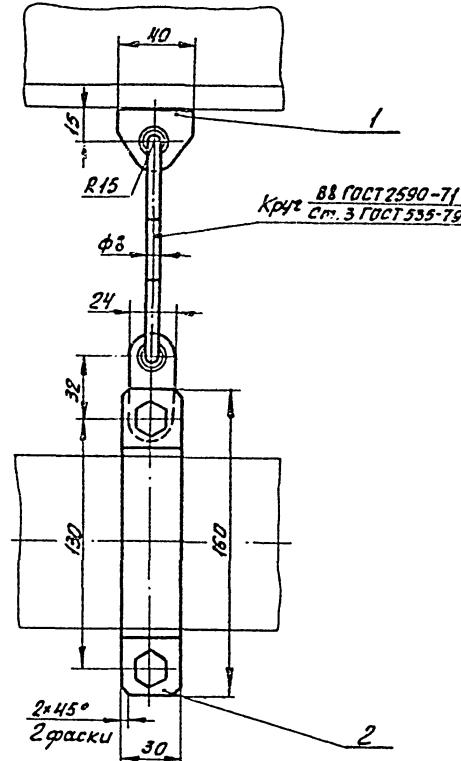
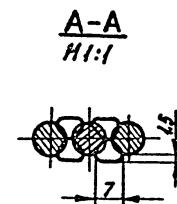
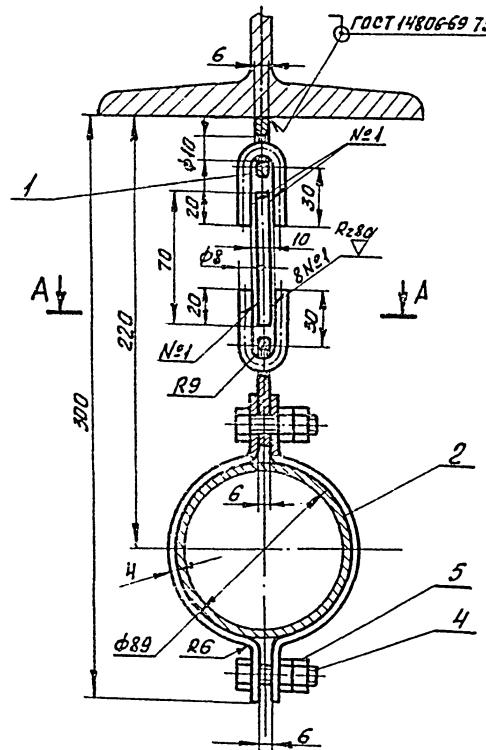
ПОЖАРОТУШНЕНИЕ	РП	12	
КРЕПЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ ПОЖАРОТУШНЕНИЯ	ГПИ СПЕЦАВТОМАТИК ЛЕННИНГРАД		

Альбом VII

1168

ПРИЛОЖЕНИЯ

ΑΛΒΕΩΝ ΙΙ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  
отверстий Н14, валов  $h14$ , остальных  $\pm \frac{IT14}{2}$
  2. Сварку производить электрородом Э42 ГОСТ9467-75.
  3. Опору окрасить в цвет трубопровода.

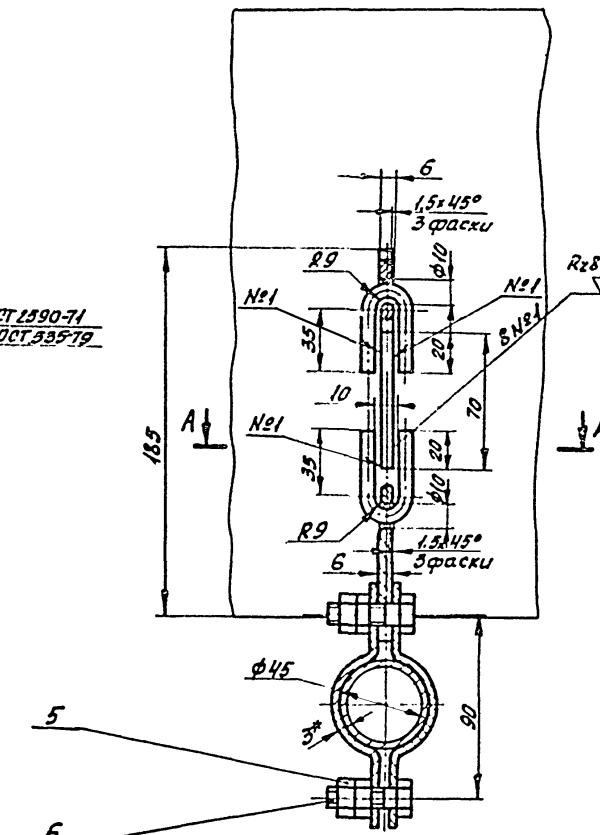
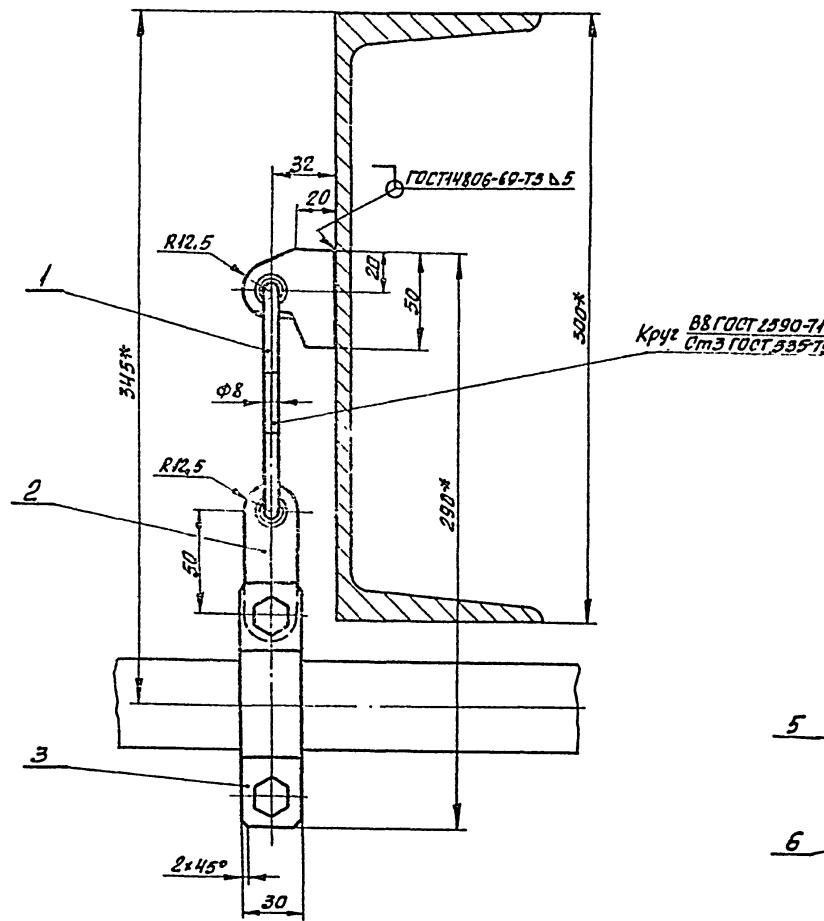
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
		1		Тяга	1 Конструкция сварная
		2		Скоба	
				Лист 86 ГОСТ 19903-74 Зем. ГОСТ 16523-70	2
		4		Болт М10×35,58	
				ГОСТ 7798-70	2
		5		Гайка М10,5	
				ГОСТ 5815-10	4

三

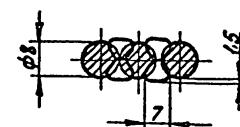
1168

ଶ୍ରୀମତୀ ପାତ୍ନୀ କଣ୍ଠାରୀ

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 503-



A-A  
M1:1

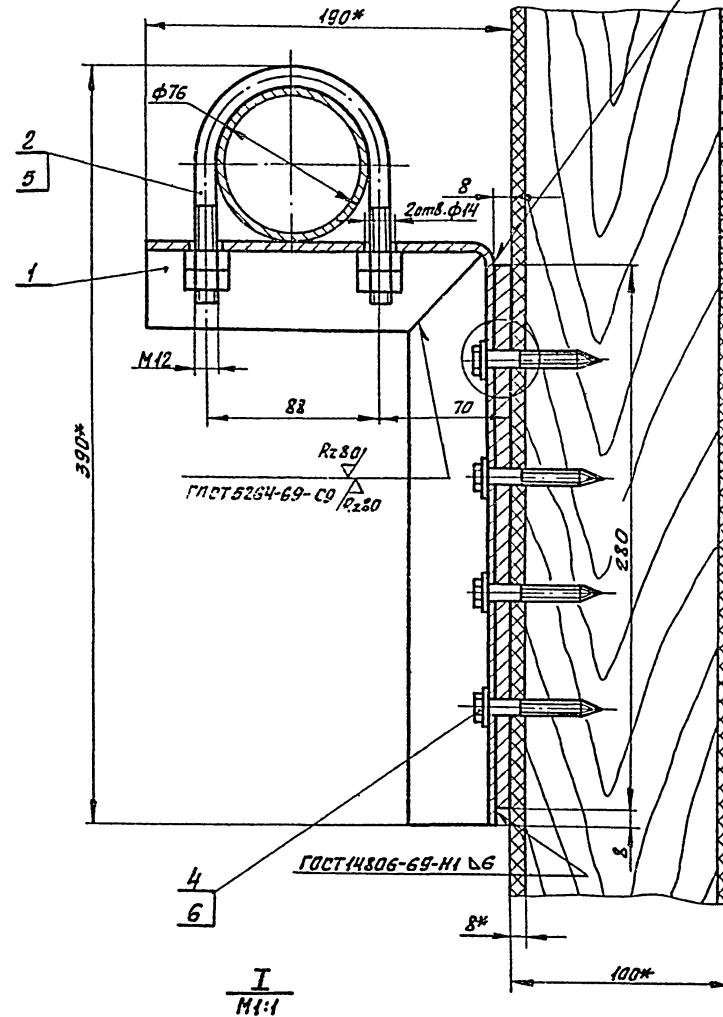


ПРИВЯЗАН

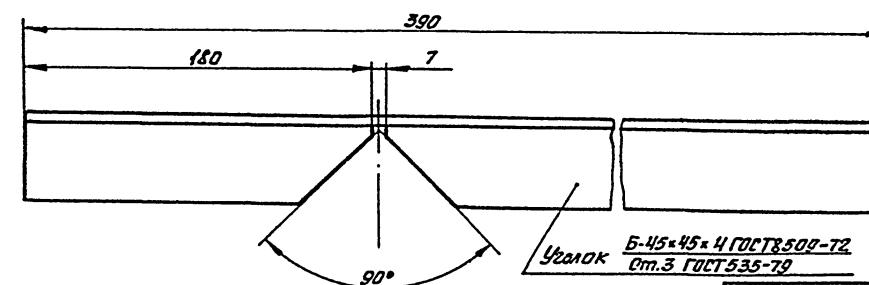
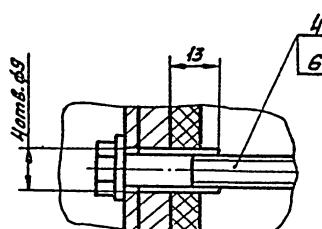
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий  $H14$ , валов  $h14$ , остальных  $\pm \frac{У14}{2}$ .
  2. Сборку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75.
  - 3.\* - Размеры для справок.
  4. Опору окрасить в цвет трубы провода.

Номер запчасти	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	1		Тяга	1	конструкция сварная
	2		Серьга		
			Лист	85 ГОСТ 19903-74	
				3 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	
	3		Скоба		
			Лист	83 ГОСТ 19903-74	2
				3 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	
	5		Болт М10x35.58		
			ГОСТ 7798-70	2	
	6		Гайка М10.5		
			ГОСТ 5915-70	4	

ГОСТ 14806-69-Н1-Д6



Развертка дет. поз.1



ПРИВЯЗАН:	
Инв.№	
Инжен.	
Ст.инж. Бор	
ГПИ	

- Неуказанные предельные отклонения размеров:  
отверстий Н14, валов н14, остальных  $\pm \frac{YT14}{2}$ .
- Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9457-75
- \* - Размеры для справок.
- Опору окрасить в цвет трубопровода.

Фонд №	Знач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	1		Кронштейн	1	Конструкция сварная
	2		Хомут		
			Кругл. В12 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	
	4		Ширец 8*60		
			ГОСТ 14473-75	4	
	5		Гайка М12,5		
			ГОСТ 6915-70	4	
	6		Шайба 12,01		
			ГОСТ 14374-68	4	

		ТП 503-4-39.86ПТТ		
ГИП	Калининский	ИП	Спецнадзор технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов.	
НАЧ.ОТД. ТЕРЕНТЬЕВ		ИП	Автоматическое пожаротушение	
ГАСПЕЦ КОВАЛЕНСКАЯ	ИП	ИП	Стадия	Лист
ИКОНТР ЧЕРНЯК	ИП	ИП	Листов	Листов
РУК.ГР. ПАСИКОВА	ИП	ИП	РП	15
Инжен.			ГПИ	
Ст.инж. Бор	ИП	ИП	ОПОРА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБЫ	
Инжен.			ДУ70 К АСБОЦЕМЕНТНОЙ	
			ПЕРЕГОРОДКЕ	
			СПЕЦАВТОМАТИКА	
			ЛЕНИНГРАД	

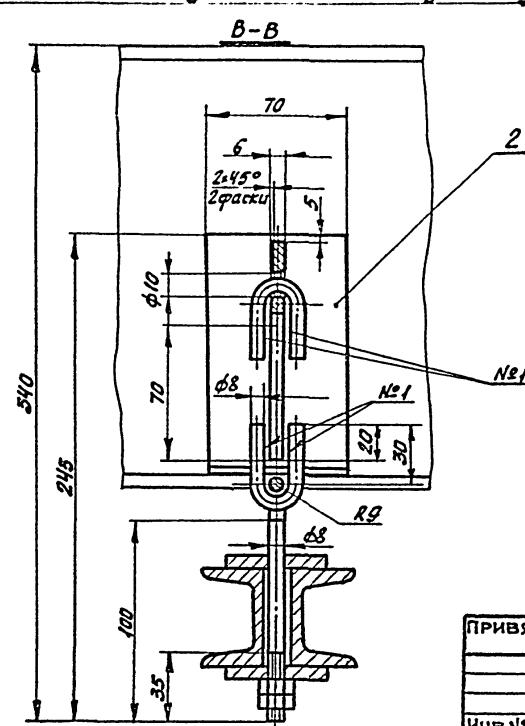
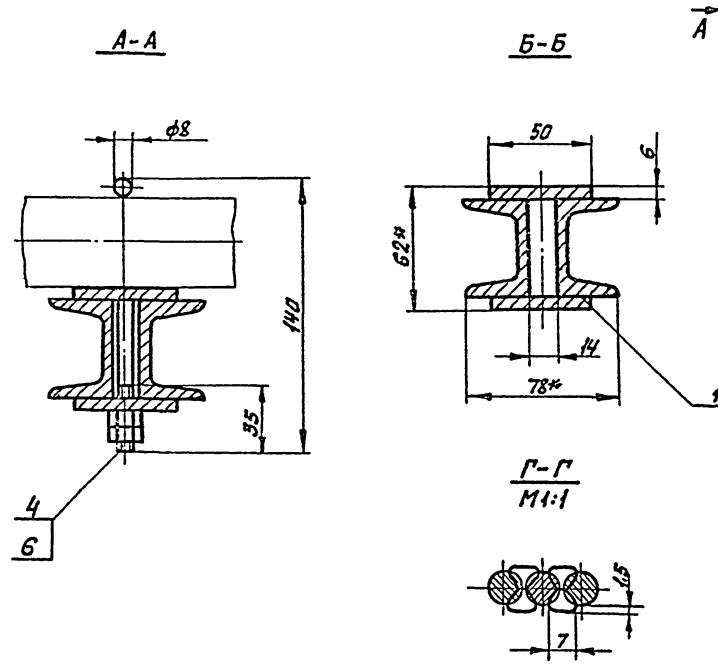
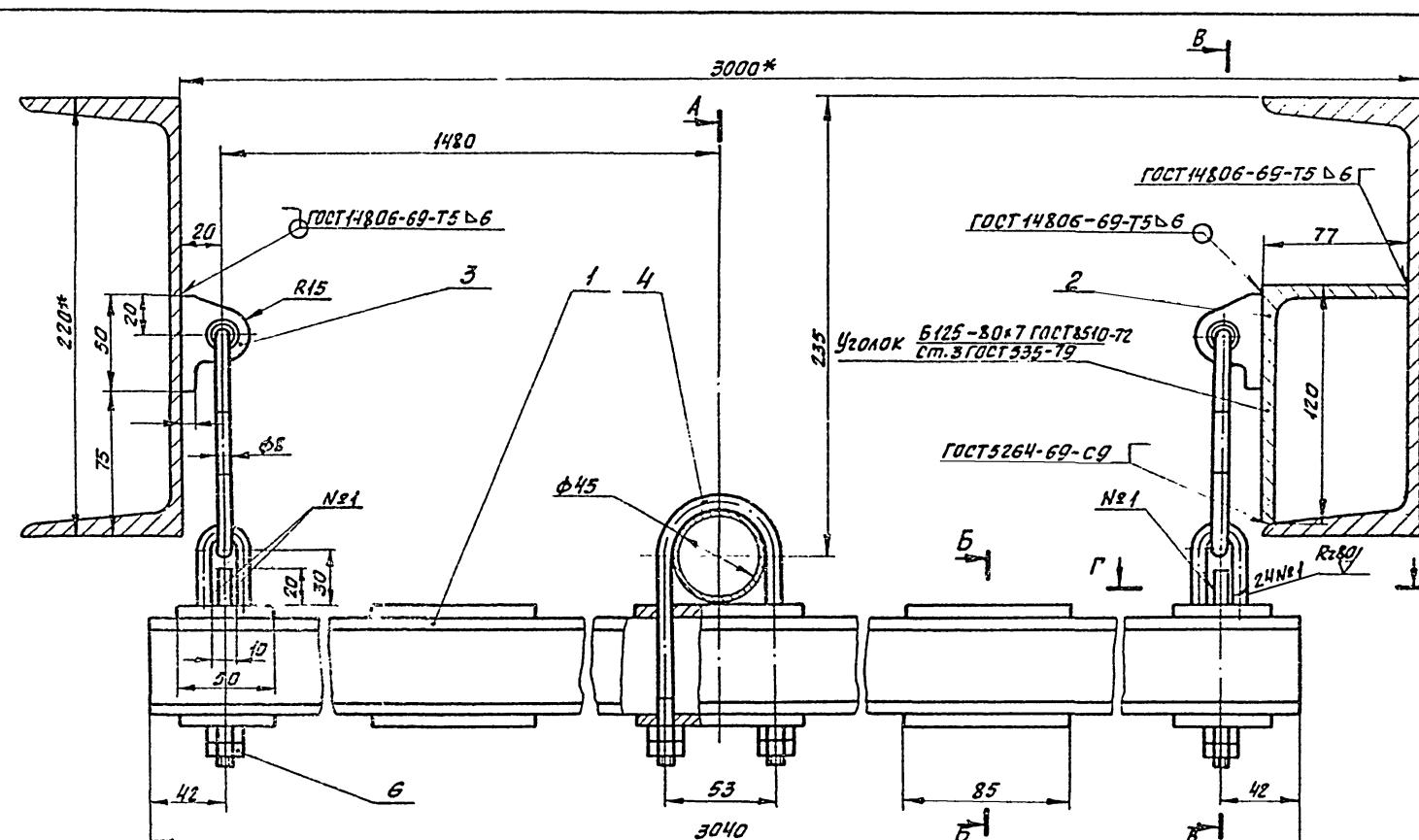
Типовой проект 503-АМБГ.1. VII

1/68

Типовой проект 503-

АМБГ.1. VII

Изобретена и описан в патентной документации



ПРИВЯЗКА:  
Инв. №:

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов н14, остальных  $\pm \frac{\text{Н14}}{2}$ ,
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
- 3.\* - Размеры для справок.
4. Опору окрасить в цвет трубопровода.

Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Формат	Эдка	Поз.		
	1	Балка	1	Конструкция сборная
	2	Тэза	1	Конструкция сборная
	3	Тэза	1	Конструкция сборная
	4	Хомут		
	5	Круг 88 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	
	6	Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	8	

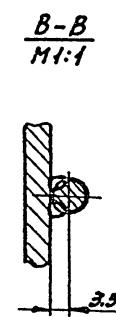
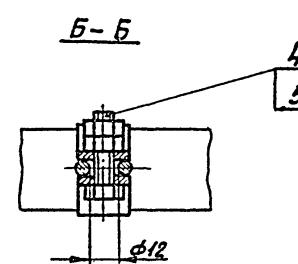
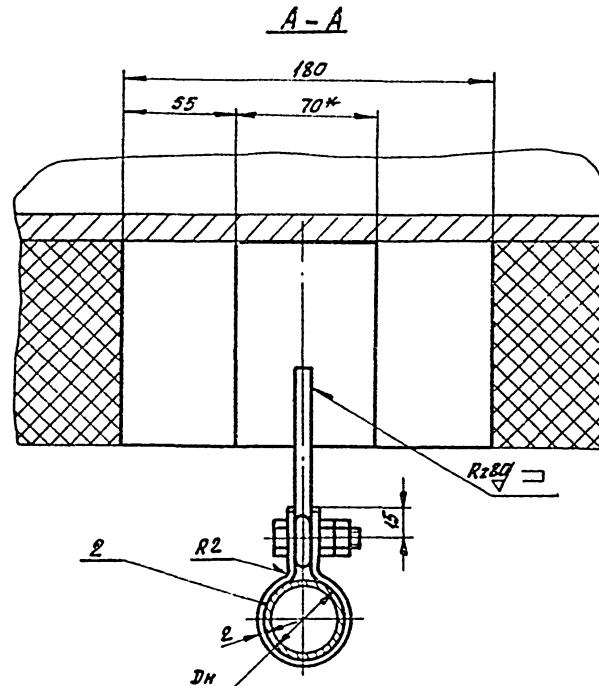
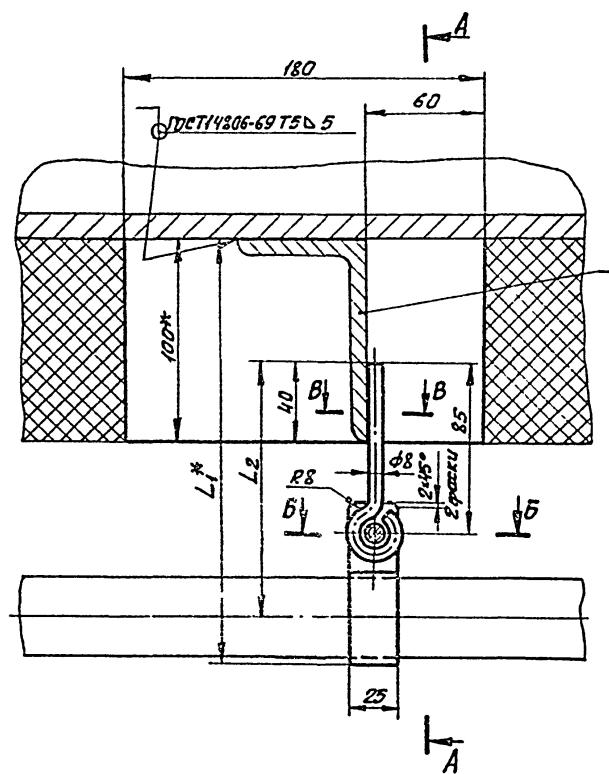
ТП 503-4-39.86 ПТТ

СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОВСЛУЖИВАНИЯ  
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 20 постовАвтоматическое  
пожаротушениеОПОРА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ  
ПРУБЫ ФУ 40 К  
ШВЕБЛЕРАМ №22ГПИ  
СПЕЦАВТОМАТИКА  
ХЕЛИНГРАД

21198-07 19

Формат А2

MUDRA KODDEK 503-



$D_H$	$L_1$	$L_2$
40	210	125
18	175	115

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов н14, остальных  $\pm \frac{IT4}{2}$ .

*2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ9467-75.*

### 3.\* - Размеры для справок.

4. По окончанию монтажа трубопровода срезанную теплоизоляцию восстановить.

Формат записи	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	1		Т92а	1	конструкция оборонной
	2		Хончут		
			Лист 83 ГОСТ 19903-74 ЗСп3 ГОСТ 16523-70	1	
	4		Болт М10×35,58		
			ГОСТ 7798-70	1	
	5		Гайка М10,5		
			ГОСТ 5915-70	2	

TO 503-4-39.86011

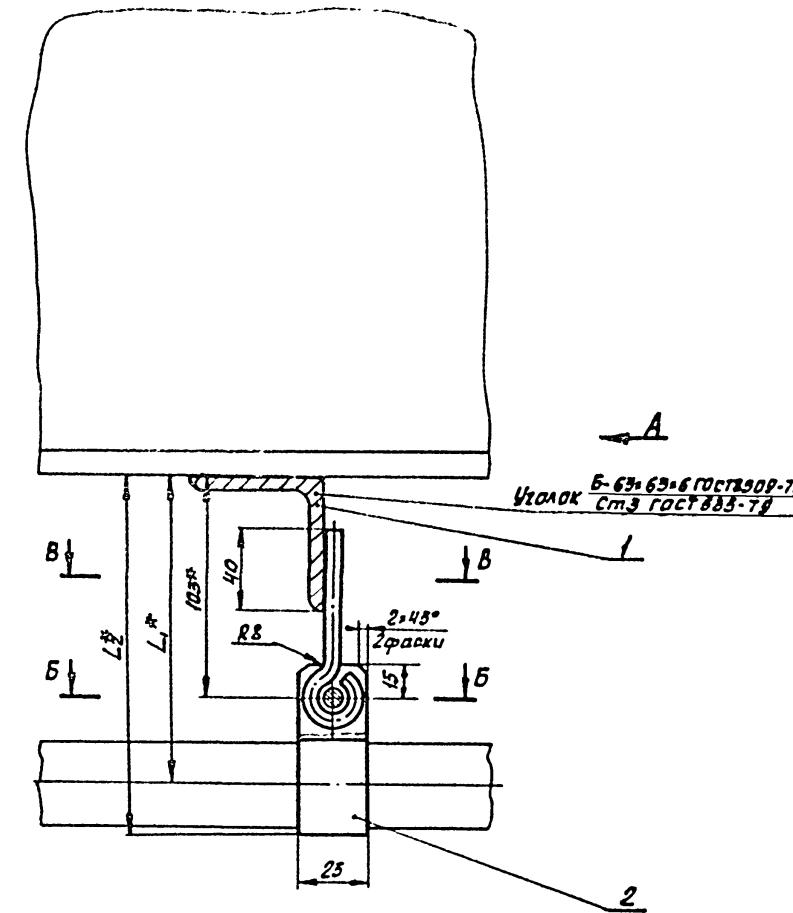
## Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов

Автоматическое Стадия лист лист

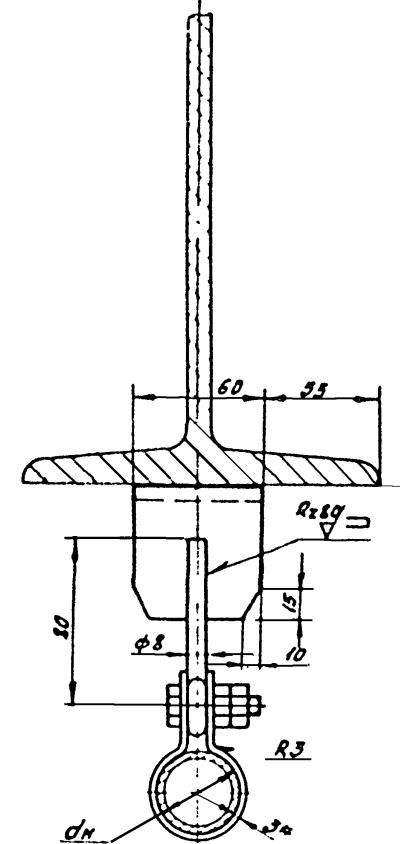
ПОЖАРОТУШЕНИЕ РП 17

ОПОРА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ  
ТРУБ Ø32 И Ø15 В

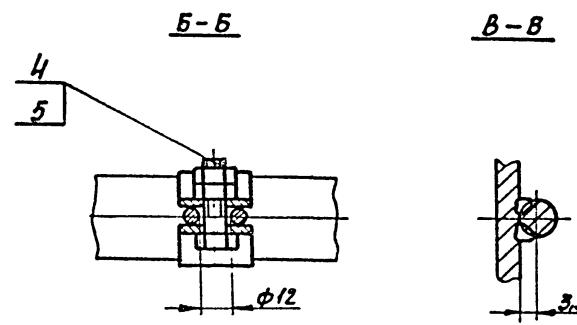
ПРИВЯЗАН



вид А



80



Б-Б

В-В

$d_H$	$L_1$	$L_2$
18	135	145
40	145	167

ПРИВЯЗАН:

Имя	Фамилия	Кем
ГИП	КАПАНИНСКИЙ	1/1/1
НАЧ.ОТД.	ТЕРЕНТЬЕВ	1/1/1
ГЛ.СПЕЦ	КОВЫЛЯКОВА	1/1/1
Н.КОНТР.	ЧЕРНЯК	1/1/1
РУК.ГР.	ЛАСИХОВА	1/1/1
Ст.инж.	БОР	1/1/1
Инжен.		

1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  
отверстий Н14, валов h14, остальных  $\pm \frac{IT14}{2}$
- 2 Сварку производить электродом Э42 ГОСТ9467-75.
3. " - Размеры для справок.
- 4 Опору окрасить в цвет трубопровода.

Позиция	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1				Тяга	1	конструкция сборки
2				Хомут		
				Лист В3 ГОСТ19903-74 3 Ст3 ГОСТ16523-70	1	
4				Болт М10x35.58	1	
5				ГОСТ7798-70	1	
				Гайка М10.5	2	
				ГОСТ9915-70	2	

ТП 503-4-39.86ПТТ		
ГИП	КАПАНИНСКИЙ	1/1/1
НАЧ.ОТД.	ТЕРЕНТЬЕВ	1/1/1
ГЛ.СПЕЦ	КОВЫЛЯКОВА	1/1/1
Н.КОНТР.	ЧЕРНЯК	1/1/1
РУК.ГР.	ЛАСИХОВА	1/1/1
Ст.инж.	БОР	1/1/1
Инжен.		
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов.		
Автоматическое пожаротушение	Стадия	Листов
	РП	18
ОПОРА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ Ø15 И Ø32 К ДВУМ ПАВРУ №50		
ГПИ	СПЕЦАВТОМАТИКА	
	ЛЕНИНГРАД	

## Альбом VII.

### Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные. Начало.	
2	Общие данные. Окончание.	
3	Схема электрогидравлическая структурная.	
4	Автоматика и контроль. Схема электрическая принципиальная. Начало.	
5	Автоматика и контроль. Схема электрическая принципиальная. Окончание.	
6	Электроприводы поворотных насосов. Схема электрическая принципиальная.	
7	Сигнализация о работе установки. Схема электрическая принципиальная.	
8	Схема электрическая соединений.	
9	Размещение электрооборудования и кабельных прокладок.	
10	Шкаф управления Ш1. Схема электрическая подключений.	
11	Шкаф управления ШЧ. Схема электрическая подключений.	
12	Ящики сигнализации 50. Схема электрическая подключений.	

### Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ПП503-4-39.86 ПТЭ УО	Спецификация оборудования	

## Основные показатели проекта

1. Напряжение питания установки:
    - Основной  $8\text{Vод} \sim 380/220\text{B}$
    - Резервный  $8\text{Vод} \sim 380/220\text{B}$
  2. Мощность, потребляемая установкой:
    - В дежурном режиме  $2\text{kВт}$
    - В режиме „Тревога“  $31\text{kВт}$
  3. Извещатели пожара СП-12.

1168

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и с учётом требований безопасности эксплуатации установки в условиях пожароопасного производства.

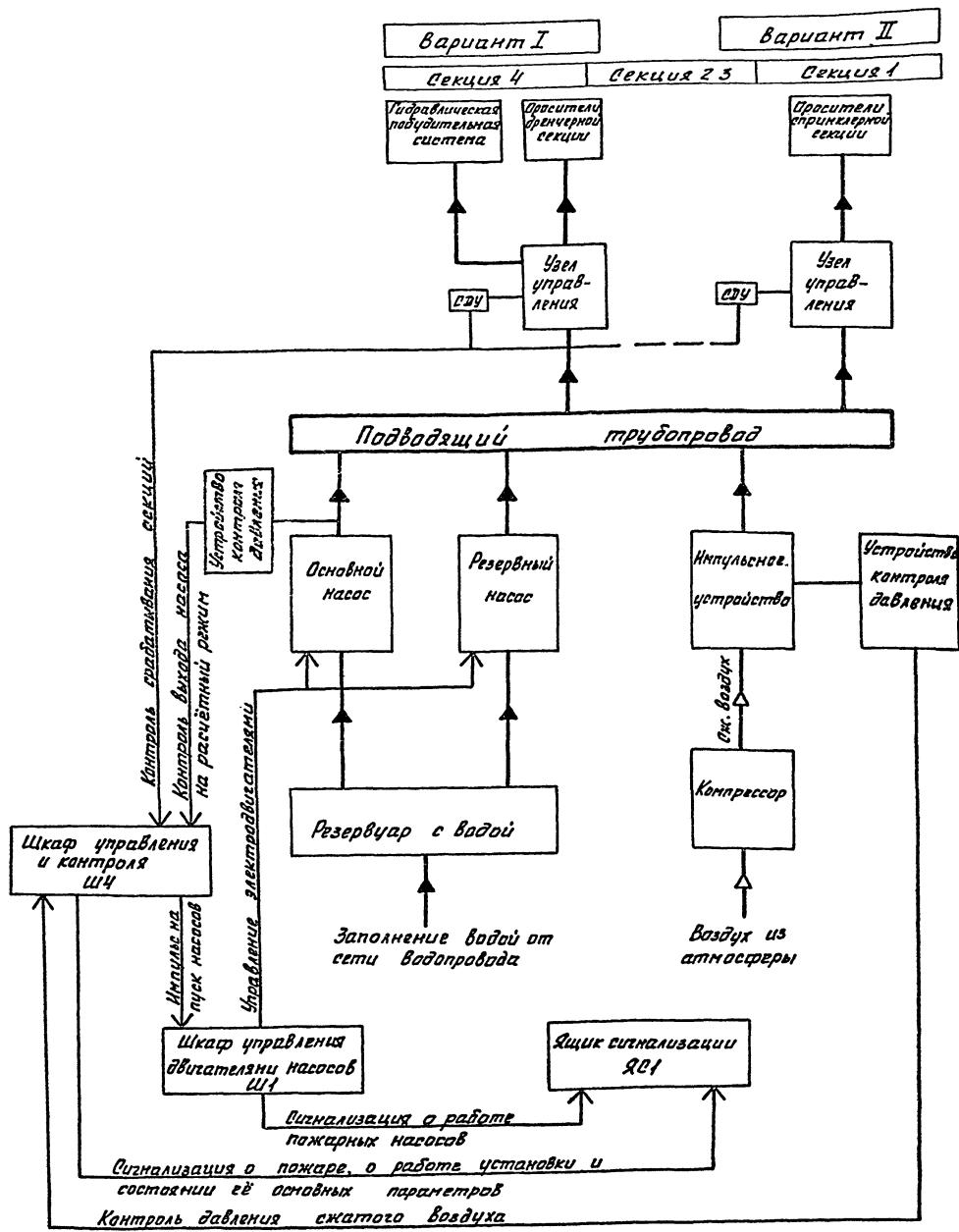
Главный инженер проекта: Михаил Николаевич Каплинский

		Привязан	
Нив. №		ТП 503-4-39.86 ПТЭ	
Глинник Станислав Григорьевич ГИП Калининский Член кандидата наук Иванов Николай Николаевич Научный руководитель Член кандидата наук Гаспин Геннадий Геннадьевич Рук. гр. Борисовский Григорий прав. ведущий Шапиро Семен		Станция технического обследования легковых автомобилей на 20 постов Автоматическое пожаротушение Общие данные. Начала	
		РП	Стандарт
		1	Листов
			12
		ГПН Специавтоматика Ленинграда	
		21193-07	22
		Формата А2	



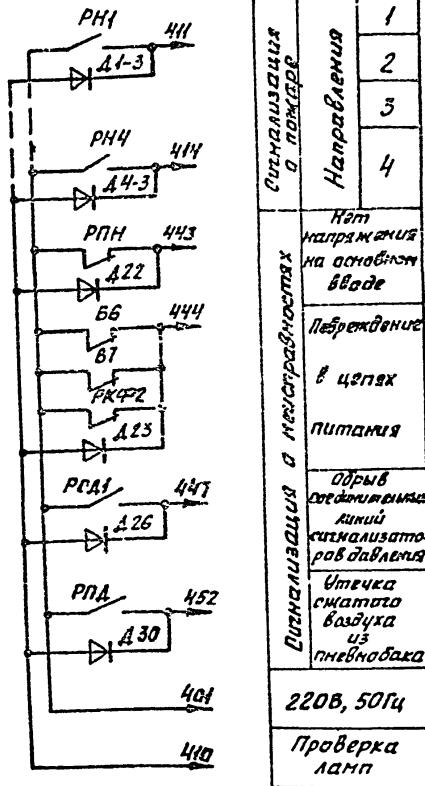
VIII

Volume 11



Номер помещения	Наименование помещения	Башкирский название помещения	Наименование защищаемых помещений, оборудованных автоматическим пожаротушением	Назначение пожарах		Примечание
				Тип	Кол.	
1	II		Помещение СТО на 20 постов; комната отдыха; комнаты общественных организаций; кладовая снятых деталей; кабинет техники безопасности; комнаты мастеров; мастерской; кабинет директора; контора; архив; приёмная; буфет; подсобное помещение.	СП-12	366	
2	I		Краскоприготовительная	СП-12	2	
3	I		Камера "Армит"	СП-12	4	
4	I		Сушильная камера	СП-12	6	

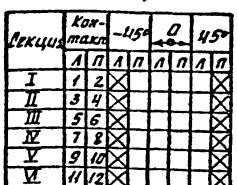
## Контакты в схему сигнализации



### Диаграмма замыкания контактов электроконтактных манометров

Обозначение манометра	Контакт замкнут при давлении
SPG	1-2
SP40	1-3

## Диаграмма замыкания контактов переключателя 85



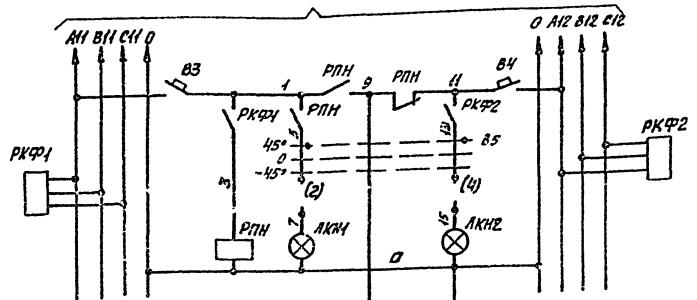
-45° - Отключено  
+45° - Включено

			Поз. обозначение		Наименование		Кол. Примечание	
1	2	3	4	1	2	3	4	
ЛХН, ЛХН2	Арматура светосигнальная АМЕ	8	220В	8У...8РУ	Сигнализатор давления чибескальный СДЧ, ТУ 22. 4655-80	4		
ЛКФ1, ЛКФ2,	ТУ 16. 535. 582-76		Цвет зелёный	SP5...SP8	То же	4		
ЛС4, ЛС2, ЛКП, ЛКВ				SP9...SP10	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У ГОСТ 13717-74	2	Шкала 1:6кг/см <sup>2</sup>	
ЛСД	Арматура светосигнальная АМЕ ТУ 16. 535. 582-76	1	24В	0F	Выключатель автоматический АП50Б-ЭНТ, ТУ 16-522. 066-75	10	I <sub>P</sub> =6,3А	
ЛСД1, ЛСД2	То же	2	220В	VI...VII, V5...V8	Диод КД 105Б ТРЗ 352. 060. ТУ	10	Зерезервных	
РВ1	Реле времени пневматическое РВП Т2-5222 УЧ ТУ 16-523. 412-79Е	1	~220В	M3	Электродвигатель АО12-21-2 1,5кВт	1		
РВ2, РВС	Реле времени пневматическое РВП Т2-5221 УЧ ТУ 16-523. 412-79Е	2	~220В	ШЧ	Шкаф управления ШОН 9001М-0004А	1		
РС1...РС4 РП1...РП4	Реле промежуточное РПУЧ-313, ТУ 16-523. 554-77	3	~220В	С1...С4 С21	Конденсатор НБГ-2-400-1-II	9	400В	
РСД1	То же	4	~220В	СИ...С14	ОЖО. 462. 023. ТУ ОЖО. 462. 124ТУ			
РН1... РН4	Реле промежуточное РПА-400Ч приставкой РКЛ-2204 ТУ 16-523. 554-78Е	5	~220В	83, 84	Выключатель автоматический АБ3М ТУ 16-522. 110-74	2	ЯР-10А; Яртс.-27М	
РП2, РД, РДА	Реле промежуточное РПА-2204 ТУ 16-523. 554-78Е	6	~220В	85	Переключатель чибескальный ЧП533-Ч-322 ТУ 16-524. 074-75	1	Рукостка овальная	
РКФ1, РКФ2	Реле контроля трёхфазного напряжения ЕА-10-193 ТУ 16-523. 579-79	7	~380В	86, 87	Выключатель автоматический АП50-2МТ ТУ 16-522. 066-75	2	ЯР-4А, ВК 10	
РПН-	Пускатель ПМЛ-1100 с приставкой ПКЛ-2204 ТУ 16-523. 431-78	8	~220В	8У	Диод Д242А АО. 336. 205 ТУ	4		
ТР	Трансформатор ОСМ-0.6345 ГОСТ 16710-76	9	220/220/20В	Д1-1...Д1-4 Д2-1...Д2-4 Д3-1...Д3-4 Д4-1...Д4-4 Д5-1...Д5-4 Д6-1...Д6-4 Д7-1...Д7-4 Д8-1...Д8-4 Д9-1...Д9-4 Д10-1...Д10-4 Д11-1...Д11-4 Д12-1...Д12-4 Д13-1...Д13-4 Д14-1...Д14-4 Д15-1...Д15-4 Д16-1...Д16-4 Д17-1...Д17-4 Д18-1...Д18-4 Д19-1...Д19-4 Д20-1...Д20-4 Д21-1...Д21-4 Д22-1...Д22-4 Д23-1...Д23-4 Д24-1...Д24-4 Д25-1...Д25-4 Д26-1...Д26-4 Д27-1...Д27-4 Д28-1...Д28-4 Д29-1...Д29-4 Д30-1...Д30-4 Д31-1...Д31-4 Д32-1...Д32-4 Д33-1...Д33-4 Д34-1...Д34-4 Д35-1...Д35-4 Д36-1...Д36-4 Д37-1...Д37-4 Д38-1...Д38-4 Д39-1...Д39-4 Д40-1...Д40-4 Д41-1...Д41-4 Д42-1...Д42-4 Д43-1...Д43-4 Д44-1...Д44-4 Д45-1...Д45-4 Д46-1...Д46-4 Д47-1...Д47-4 Д48-1...Д48-4 Д49-1...Д49-4 Д50-1...Д50-4 Д51-1...Д51-4 Д52-1...Д52-4 Д53-1...Д53-4 Д54-1...Д54-4 Д55-1...Д55-4 Д56-1...Д56-4 Д57-1...Д57-4 Д58-1...Д58-4 Д59-1...Д59-4 Д60-1...Д60-4 Д61-1...Д61-4 Д62-1...Д62-4 Д63-1...Д63-4 Д64-1...Д64-4 Д65-1...Д65-4 Д66-1...Д66-4 Д67-1...Д67-4 Д68-1...Д68-4 Д69-1...Д69-4 Д70-1...Д70-4 Д71-1...Д71-4 Д72-1...Д72-4 Д73-1...Д73-4 Д74-1...Д74-4 Д75-1...Д75-4 Д76-1...Д76-4 Д77-1...Д77-4 Д78-1...Д78-4 Д79-1...Д79-4 Д80-1...Д80-4 Д81-1...Д81-4 Д82-1...Д82-4 Д83-1...Д83-4 Д84-1...Д84-4 Д85-1...Д85-4 Д86-1...Д86-4 Д87-1...Д87-4 Д88-1...Д88-4 Д89-1...Д89-4 Д90-1...Д90-4 Д91-1...Д91-4 Д92-1...Д92-4 Д93-1...Д93-4 Д94-1...Д94-4 Д95-1...Д95-4 Д96-1...Д96-4 Д97-1...Д97-4 Д98-1...Д98-4 Д99-1...Д99-4 Д100-1...Д100-4 Д101-1...Д101-4 Д102-1...Д102-4 Д103-1...Д103-4 Д104-1...Д104-4 Д105-1...Д105-4 Д106-1...Д106-4 Д107-1...Д107-4 Д108-1...Д108-4 Д109-1...Д109-4 Д110-1...Д110-4 Д111-1...Д111-4 Д112-1...Д112-4 Д113-1...Д113-4 Д114-1...Д114-4 Д115-1...Д115-4 Д116-1...Д116-4 Д117-1...Д117-4 Д118-1...Д118-4 Д119-1...Д119-4 Д120-1...Д120-4 Д121-1...Д121-4 Д122-1...Д122-4 Д123-1...Д123-4 Д124-1...Д124-4 Д125-1...Д125-4 Д126-1...Д126-4 Д127-1...Д127-4 Д128-1...Д128-4 Д129-1...Д129-4 Д130-1...Д130-4 Д131-1...Д131-4 Д132-1...Д132-4 Д133-1...Д133-4 Д134-1...Д134-4 Д135-1...Д135-4 Д136-1...Д136-4 Д137-1...Д137-4 Д138-1...Д138-4 Д139-1...Д139-4 Д140-1...Д140-4 Д141-1...Д141-4 Д142-1...Д142-4 Д143-1...Д143-4 Д144-1...Д144-4 Д145-1...Д145-4 Д146-1...Д146-4 Д147-1...Д147-4 Д148-1...Д148-4 Д149-1...Д149-4 Д150-1...Д150-4 Д151-1...Д151-4 Д152-1...Д152-4 Д153-1...Д153-4 Д154-1...Д154-4 Д155-1...Д155-4 Д156-1...Д156-4 Д157-1...Д157-4 Д158-1...Д158-4 Д159-1...Д159-4 Д160-1...Д160-4 Д161-1...Д161-4 Д162-1...Д162-4 Д163-1...Д163-4 Д164-1...Д164-4 Д165-1...Д165-4 Д166-1...Д166-4 Д167-1...Д167-4 Д168-1...Д168-4 Д169-1...Д169-4 Д170-1...Д170-4 Д171-1...Д171-4 Д172-1...Д172-4 Д173-1...Д173-4 Д174-1...Д174-4 Д175-1...Д175-4 Д176-1...Д176-4 Д177-1...Д177-4 Д178-1...Д178-4 Д179-1...Д179-4 Д180-1...Д180-4 Д181-1...Д181-4 Д182-1...Д182-4 Д183-1...Д183-4 Д184-1...Д184-4 Д185-1...Д185-4 Д186-1...Д186-4 Д187-1...Д187-4 Д188-1...Д188-4 Д189-1...Д189-4 Д190-1...Д190-4 Д191-1...Д191-4 Д192-1...Д192-4 Д193-1...Д193-4 Д194-1...Д194-4 Д195-1...Д195-4 Д196-1...Д196-4 Д197-1...Д197-4 Д198-1...Д198-4 Д199-1...Д199-4 Д200-1...Д200-4 Д201-1...Д201-4 Д202-1...Д202-4 Д203-1...Д203-4 Д204-1...Д204-4 Д205-1...Д205-4 Д206-1...Д206-4 Д207-1...Д207-4 Д208-1...Д208-4 Д209-1...Д209-4 Д210-1...Д210-4 Д211-1...Д211-4 Д212-1...Д212-4 Д213-1...Д213-4 Д214-1...Д214-4 Д215-1...Д215-4 Д216-1...Д216-4 Д217-1...Д217-4 Д218-1...Д218-4 Д219-1...Д219-4 Д220-1...Д220-4 Д221-1...Д221-4 Д222-1...Д222-4 Д223-1...Д223-4 Д224-1...Д224-4 Д225-1...Д225-4 Д226-1...Д226-4 Д227-1...Д227-4 Д228-1...Д228-4 Д229-1...Д229-4 Д230-1...Д230-4 Д231-1...Д231-4 Д232-1...Д232-4 Д233-1...Д233-4 Д234-1...Д234-4 Д235-1...Д235-4 Д236-1...Д236-4 Д237-1...Д237-4 Д238-1...Д238-4 Д239-1...Д239-4 Д240-1...Д240-4 Д241-1...Д241-4 Д242-1...Д242-4 Д243-1...Д243-4 Д244-1...Д244-4 Д245-1...Д245-4 Д246-1...Д246-4 Д247-1...Д247-4 Д248-1...Д248-4 Д249-1...Д249-4 Д250-1...Д250-4 Д251-1...Д251-4 Д252-1...Д252-4 Д253-1...Д253-4 Д254-1...Д254-4 Д255-1...Д255-4 Д256-1...Д256-4 Д257-1...Д257-4 Д258-1...Д258-4 Д259-1...Д259-4 Д260-1...Д260-4 Д261-1...Д261-4 Д262-1...Д262-4 Д263-1...Д263-4 Д264-1...Д264-4 Д265-1...Д265-4 Д266-1...Д266-4 Д267-1...Д267-4 Д268-1...Д268-4 Д269-1...Д269-4 Д270-1...Д270-4 Д271-1...Д271-4 Д272-1...Д272-4 Д273-1...Д273-4 Д274-1...Д274-4 Д275-1...Д275-4 Д276-1...Д276-4 Д277-1...Д277-4 Д278-1...Д278-4 Д279-1...Д279-4 Д280-1...Д280-4 Д281-1...Д281-4 Д282-1...Д282-4 Д283-1...Д283-4 Д284-1...Д284-4 Д285-1...Д285-4 Д286-1...Д286-4 Д287-1...Д287-4 Д288-1...Д288-4 Д289-1...Д289-4 Д290-1...Д290-4 Д291-1...Д291-4 Д292-1...Д292-4 Д293-1...Д293-4 Д294-1...Д294-4 Д295-1...Д295-4 Д296-1...Д296-4 Д297-1...Д297-4 Д298-1...Д298-4 Д299-1...Д299-4 Д300-1...Д300-4 Д301-1...Д301-4 Д302-1...Д302-4 Д303-1...Д303-4 Д304-1...Д304-4 Д305-1...Д305-4 Д306-1...Д306-4 Д307-1...Д307-4 Д308-1...Д308-4 Д309-1...Д309-4 Д310-1...Д310-4 Д311-1...Д311-4 Д312-1...Д312-4 Д313-1...Д313-4 Д314-1...Д314-4 Д315-1...Д315-4 Д316-1...Д316-4 Д317-1...Д317-4 Д318-1...Д318-4 Д319-1...Д319-4 Д320-1...Д320-4 Д321-1...Д321-4 Д322-1...Д322-4 Д323-1...Д323-4 Д324-1...Д324-4 Д325-1...Д325-4 Д326-1...Д326-4 Д327-1...Д327-4 Д328-1...Д328-4 Д329-1...Д329-4 Д330-1...Д330-4 Д331-1...Д331-4 Д332-1...Д332-4 Д333-1...Д333-4 Д334-1...Д334-4 Д335-1...Д335-4 Д336-1...Д336-4 Д337-1...Д337-4 Д338-1...Д338-4 Д339-1...Д339-4 Д340-1...Д340-4 Д341-1...Д341-4 Д342-1...Д342-4 Д343-1...Д343-4 Д344-1...Д344-4 Д345-1...Д345-4 Д346-1...Д346-4 Д347-1...Д347-4 Д348-1...Д348-4 Д349-1...Д349-4 Д350-1...Д350-4 Д351-1...Д351-4 Д352-1...Д352-4 Д353-1...Д353-4 Д354-1...Д354-4 Д355-1...Д355-4 Д356-1...Д356-4 Д357-1...Д357-4 Д358-1...Д358-4 Д359-1...Д359-4 Д360-1...Д360-4 Д361-1...Д361-4 Д362-1...Д362-4 Д363-1...Д363-4 Д364-1...Д364-4 Д365-1...Д365-4 Д366-1...Д366-4 Д367-1...Д367-4 Д368-1...Д368-4 Д369-1...Д369-4 Д370-1...Д370-4 Д371-1...Д371-4 Д372-1...Д372-4 Д373-1...Д373-4 Д374-1...Д374-4 Д375-1...Д375-4 Д376-1...Д376-4 Д377-1...Д377-4 Д378-1...Д378-4 Д379-1...Д379-4 Д380-1...Д380-4 Д381-1...Д381-4 Д382-1...Д382-4 Д383-1...Д383-4 Д384-1...Д384-4 Д385-1...Д385-4 Д386-1...Д386-4 Д387-1...Д387-4 Д388-1...Д388-4 Д389-1...Д389-4 Д390-1...Д390-4 Д391-1...Д391-4 Д392-1...Д392-4 Д393-1...Д393-4 Д394-1...Д394-4 Д395-1...Д395-4 Д396-1...Д396-4 Д397-1...Д397-4 Д398-1...Д398-4 Д399-1...Д399-4 Д400-1...Д400-4 Д401-1...Д401-4 Д402-1...Д402-4 Д403-1...Д403-4 Д404-1...Д404-4 Д405-1...Д405-4 Д406-1...Д406-4 Д407-1...Д407-4 Д408-1...Д408-4 Д409-1...Д409-4 Д410-1...Д410-4 Д411-1...Д411-4 Д412-1...Д412-4 Д413-1...Д413-4 Д414-1...Д414-4 Д415-1...Д415-4 Д416-1...Д416-4 Д417-1...Д417-4 Д418-1...Д418-4 Д419-1...Д419-4 Д420-1...Д420-4 Д421-1...Д421-4 Д422-1...Д422-4 Д423-1...Д423-4 Д424-1...Д424-4 Д425-1...Д425-4 Д426-1...Д426-4 Д427-1...Д427-4 Д428-1...Д428-4 Д429-1...Д429-4 Д430-1...Д430-4 Д431-1...Д431-4 Д432-1...Д432-4 Д433-1...Д433-4 Д434-1...Д434-4 Д435-1...Д435-4 Д436-1...Д436-4 Д437-1...Д437-4 Д438-1...Д438-4 Д439-1...Д439-4 Д440-1...Д440-4 Д441-1...Д441-4 Д442-1...Д442-4 Д443-1...Д443-4 Д444-1...Д444-4 Д445-1...Д445-4 Д446-1...Д446-4 Д447-1...Д447-4 Д448-1...Д448-4 Д449-1...Д449-4 Д450-1...Д450-4 Д451-1...Д451-4 Д452-1...Д452-4 Д453-1...Д453-4 Д454-1...Д454-4 Д455-1...Д455-4 Д456-1...Д456-4 Д457-1...Д457-4 Д458-1...Д458-4 Д459-1...Д459-4 Д460-1...Д460-4 Д461-1...Д461-4 Д462-1...Д462-4 Д463-1...Д463-4 Д464-1...Д464-4 Д465-1...Д465-4 Д466-1...Д466-4 Д467-1...Д467-4 Д468-1...Д468-4 Д469-1...Д469-4 Д470-1...Д470-4 Д471-1...Д471-4 Д472-1...Д472-4 Д473-1...Д473-4 Д474-1...Д474-4 Д475-1...Д475-4 Д476-1...Д476-4 Д477-1...Д477-4 Д478-1...Д478-4 Д479-1...Д479-4 Д480-1...Д480-4 Д481-1...Д481-4 Д482-1...Д482-4 Д483-1...Д483-4 Д484-1...Д484-4 Д485-1...Д485-4 Д486-1...Д486-4 Д487-1...Д487-4 Д488-1...Д488-4 Д489-1...Д489-4 Д490-1...Д490-4 Д491-1...Д491-4 Д492-1...Д492-4 Д493-1...Д493-4 Д494-1...Д494-4 Д495-1...Д495-4 Д496-1...Д496-4 Д497-1...Д497-4 Д498-1...Д498-4 Д499-1...Д499-4 Д500-1...Д500-4 Д501-1...Д501-4 Д502-1...Д502-4 Д503-1...Д503-4 Д504-1...Д504-4 Д505-1...Д505-4 Д506-1...Д506-4 Д507-1...Д507-4 Д508-1...Д508-4 Д509-1...Д509-4 Д510-1...Д510-4 Д511-1...Д511-4 Д512-1...Д512-4 Д513-1...Д513-4 Д514-1...Д514-4 Д515-1...Д515-4 Д516-1...Д516-4 Д517-1...Д517-4 Д518-1...Д518-4 Д519-1...Д519-4 Д520-1...Д520-4 Д521-1...Д521-4 Д522-1...Д522-4 Д523-1...Д523-4 Д524-1...Д524-4 Д525-1...Д525-4 Д526-1...Д526-4 Д527-1...Д527-4 Д528-1...Д528-4 Д529-1...Д529-4 Д530-1...Д530-4 Д531-1...Д531-4 Д532-1...Д532-4 Д533-1...Д533-4 Д534-1...Д534-4 Д535-1...Д535-4 Д536-1...Д536-4 Д537-1...Д537-4 Д538-1...Д538-4 Д539-1...Д539-4 Д540-1...Д540-4 Д541-1...Д541-4 Д542-1...Д542-4 Д543-1...Д543-4 Д544-1...Д544-4 Д545-1...Д545-4 Д546-1...Д546-4 Д547-1...Д547-4 Д548-1...Д548-4 Д549-1...Д549-4 Д550-1...Д550-4 Д551-1...Д551-4 Д552-1...Д552-4 Д553-1...Д553-4 Д554-1...Д554-4 Д555-1...Д555-4 Д556-1...Д556-4 Д557-1...Д557-4 Д558-1...Д558-4 Д559-1...Д559-4 Д560-1...Д560-4 Д561-1...Д561-4 Д562-1...Д562-4 Д563-1...Д563-4 Д564-1...Д564-4 Д565-1...Д565-4 Д566-1...Д566-4 Д567-1...Д567-4 Д568-1...Д568-4 Д569-1...Д569-4 Д570-1...Д570-4 Д571-1...Д571-4 Д572-1...Д572-4 Д573-1...Д573-4 Д574-1...Д574-4 Д575-1...Д575-4 Д576-1...Д576-4 Д577-1...Д577-4 Д578-1...Д578-4 Д579-1...Д579-4 Д580-1...Д580-4 Д581-1...Д581-4 Д582-1...Д582-4 Д583-1...Д583-4 Д584-1...Д584-4 Д585-1...Д585-4 Д586-1...Д586-4 Д587-1...Д587-4 Д588-1...Д588-4 Д589-1...Д589-4 Д590-1...Д590-4 Д591-1...Д591-4 Д592-1...Д592-4 Д593-1...Д593-4 Д594-1...Д594-4 Д595-1...Д595-4 Д596-1...Д596-4 Д597-1...Д597-4 Д598-1...Д598-4 Д599-1...Д599-4 Д600-1...Д600-4 Д601-1...Д601-4 Д602-1...Д602-4 Д603-1...Д603-4 Д604-1...Д604-4 Д605-1...Д605-4 Д606-1...Д606-4 Д607-1...Д607-4 Д608-1...Д608-4 Д609-1...Д609-4 Д610-1...Д610-4 Д611-1...Д611-4 Д612-1...Д612-4 Д613-1...Д613-4 Д614-1...Д614-4 Д615-1...Д615-4 Д616-1...Д616-4 Д617-1...Д617-4 Д618-1...Д618-4 Д619-1...Д619-4 Д620-1...Д620-4 Д621-1...Д621-4 Д622-1...Д622-4 Д623-1...Д623-4 Д624-1...Д624-4 Д625-1...Д625-4 Д626-1...Д626-4 Д627-1...Д627-4 Д628-1...Д628-4 Д629-1...Д629-4 Д630-1...Д630-4 Д631-1...Д631-4 Д632-1...Д632-4 Д633-1...Д633-4 Д634-1...Д634-4 Д635-1...Д635-4 Д636-1...Д636-4 Д637-1...Д637-4 Д638-1...Д638-4 Д639-1...Д639-4 Д640-1...Д640-4 Д641-1...Д641-4 Д642-1...Д642-4 Д643-1...Д643-4 Д644-1...Д644-4 Д645-1...Д645-4 Д646-1...Д646-4 Д647-1...Д647-4 Д648-1...Д648-4 Д649-1...Д649-4 Д650-1...Д650-4 Д651-1...Д651-4 Д652-1...Д652-4 Д653-1...Д653-4 Д654-1...Д654-4 Д655-1...Д655-4 Д656-1...Д656-4 Д657-1...Д657-4 Д658-1...Д658-4 Д659-1...Д659-4 Д660-1...Д660-4 Д661-1...Д661-4 Д662-1...Д662-4 Д663-1...Д663-4 Д664-1...Д664-4 Д665-1...Д665-4 Д666-1...Д666-4 Д667-1...Д667-4 Д668-1...Д668-4 Д669-1...Д669-4 Д670-1...Д670-4 Д671-1...Д671-4 Д672-1...Д672-4 Д673-1...Д673-4 Д674-1...Д674-4 Д675-1...Д675-4 Д676-1...Д676-4 Д677-1...Д677-4 Д678-1...Д678-4 Д679-1...Д679-4 Д680-1...Д680-4 Д681-1...Д681-4 Д682-1...Д682-4 Д683-1...Д683-4 Д684-1...Д684-4 Д685-1...Д685-4 Д686-1...Д686-4 Д687-1...Д687-4 Д688-1...Д688-4 Д689-1...Д689-4 Д690-1...Д690-4 Д691-1...Д691-4 Д692-1...Д692-4 Д693-1...Д693-4 Д694-1...Д694-4 Д695-1...Д695-4 Д696-1...Д696				

1. Резервные цепи контроля срабатывания и исправности соединительных линий сигнализаторов давлений необходимо защищать ёмкостями во избежание ложных срабатываний.

TO 503-4-39.86 ПТЭ

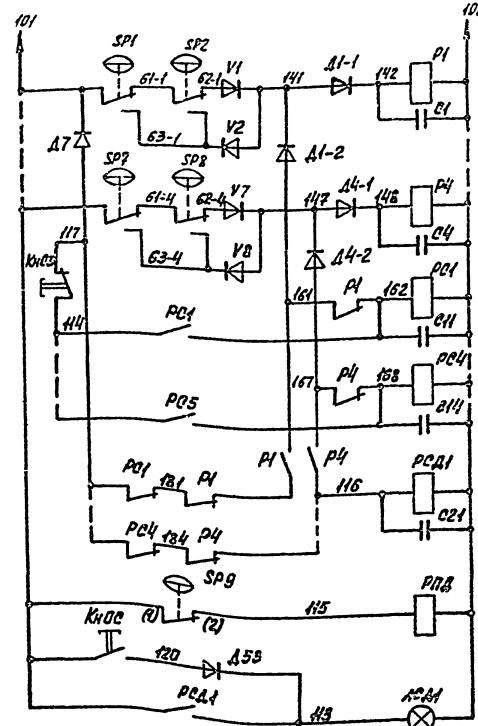
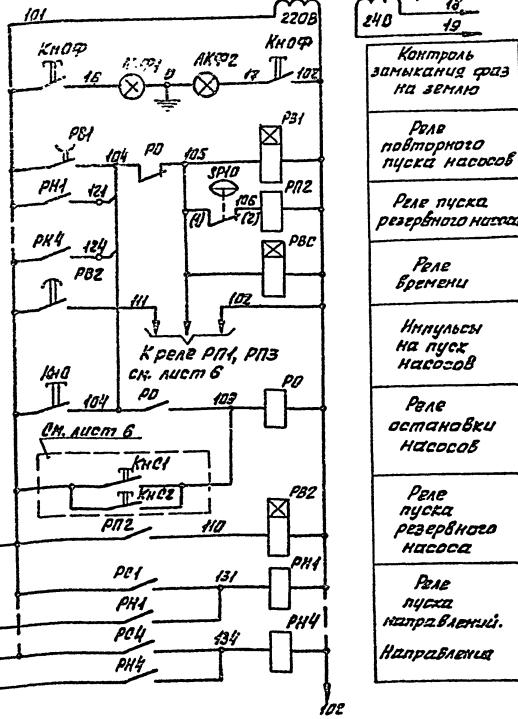
*К Выключателям В1, В2 см. лист 6*



Автоматическое  
включение резервного  
питания (АВР) цепей  
управления и сигнализации

## Контроль напряжения

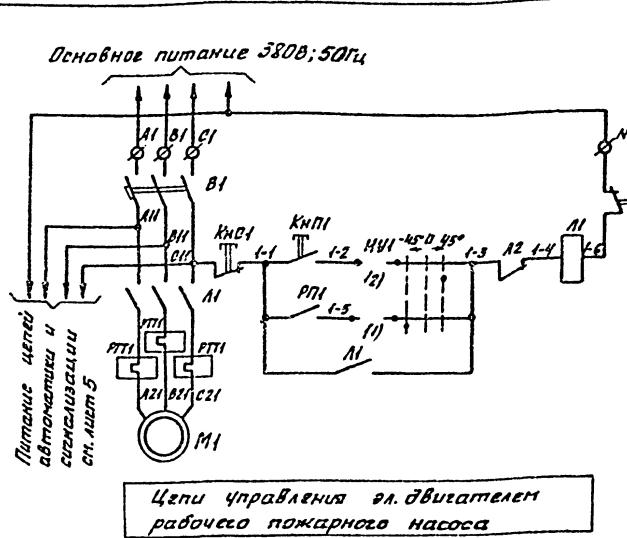
Приятельство соединено  
с генератором



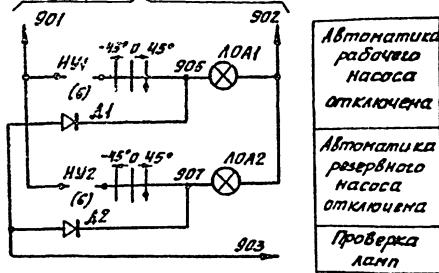
Контроль  
исправности  
составления  
иных лиц  
всемализатора

**Контроль  
действий  
в суперновых  
блеск**

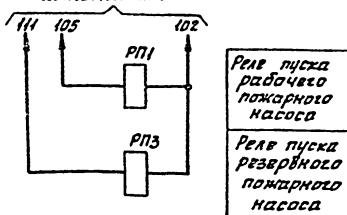
Привезен	И.контр.Маркевич	Л.контр.Маркевич	Фото	Лист	Листов
	Изч.контр.Герасимов	Автоматическое пожаротушение			
	Г.А.спец.Маркевич				
	Рукр. Борисовский				
	Праб.				
Инв. №	Вед. инж. Шапиро	Соф.	Автоматика и контроль. Система электрическая принципиальная. Общее ГПИ Специоматика Ленинград	2193-07	26



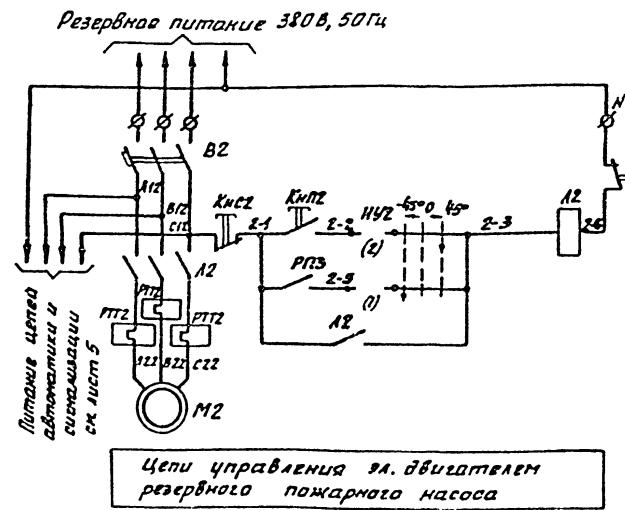
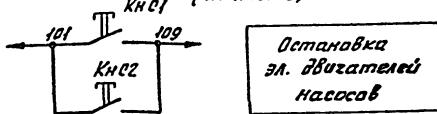
220 В из схемы сигнализации (см. лист 7)



## Из схемы автоматики



## Контакты в схемах автоматики



Контакты в схеме сигнализации (см.лист7)



Назначение	Кн.	Примечание
М1; М2 Эл. двигатель асинхронный с к. з. ротором А2-72-4; мощностью 30квт	2	
РТ1 РТ2 Реле РТГ-2241Б УХЛ4. ТУ16-523.539-81	2	*
Ш1 Шкаф управления ШДН 5901-4117	1	
В1, В2 Выключатель А3716 Ф ТУ16.522.028-74	2	1Р=160А
Д1, Д2, Д3 Дисп А225Б Щб3.362.002-744	3	
ДОПДА18 То же	3	
НЧ1, НЧ2 Переключатель ЧП5312-К86 ТУ16.529.074-75	2	
КЛП1, КЛП2 Кнопка КЕ-011ЧЗ исп.4 ТУ16.526.407-79Е	2	Толкатель чёрный
КЛС1, КЛС2 Кнопка КЕ-011ЧЗ исп.2 ТУ16.526.407-79Е	2	Толкатель красный
И1, И2 Пускатель ПМА-6200 Ик.9.-120A	2	220В б.к. 23.29
АО1 АО2 Арматура Ас-120152 ТУ16.535.030-76	2	220В
РП1, РП2 Пускатель ПМА 4100 О4 ТУ16.526.437-78	2	220В; 50Гц

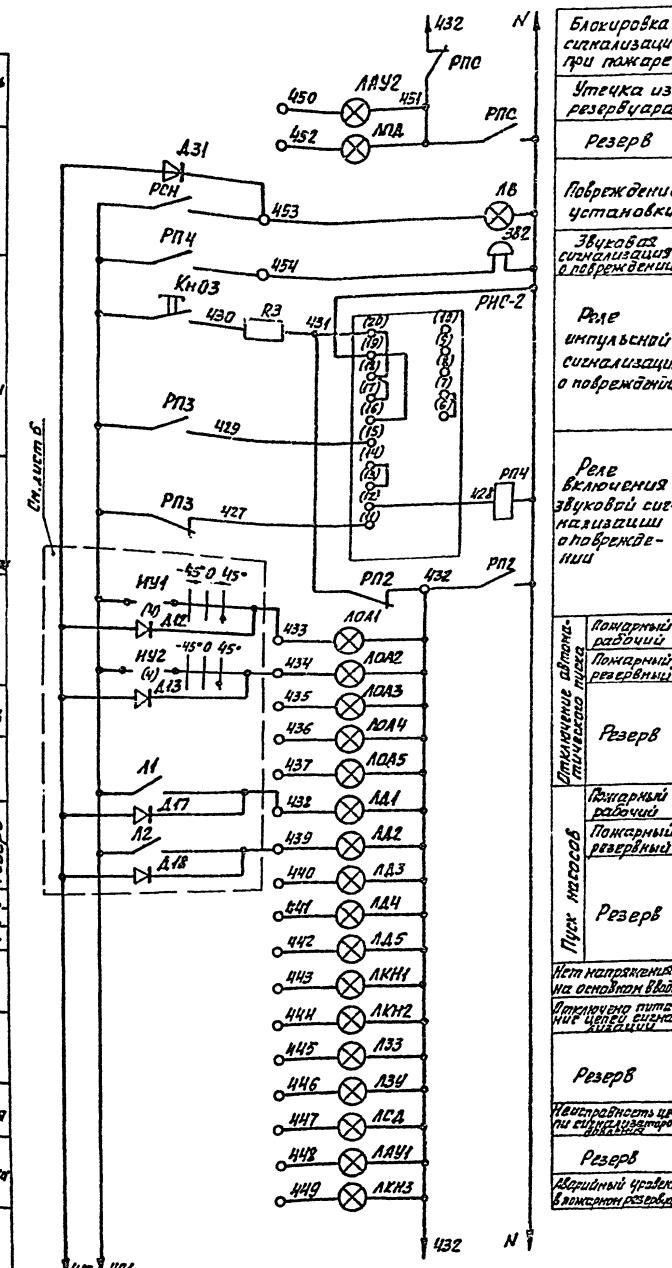
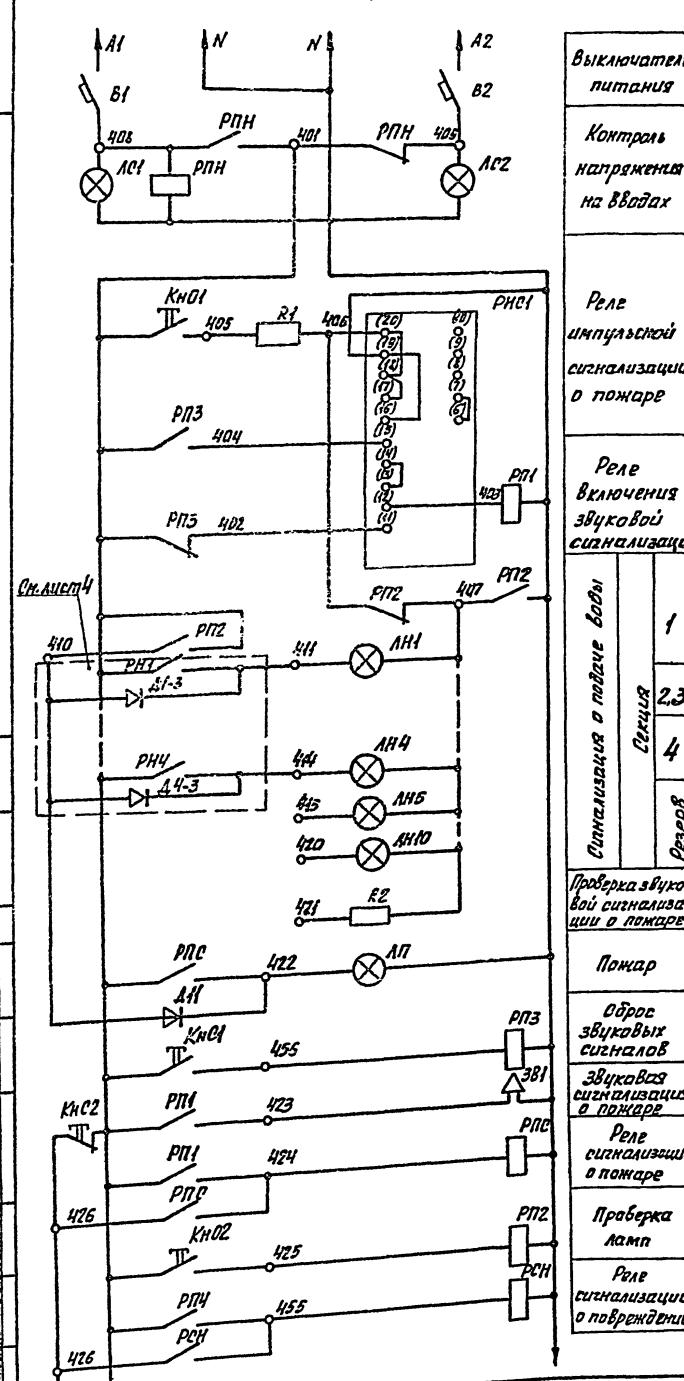
1. Типы аппаратов, устанавливаемых на шкафу №1, уточняются заводом-изготовителем шкафа.

2.\* Данное реле устанавливается на пускателе М(12) вместо существующего в комплекте с пускателем теплового реле.

Гл. инж.	Вакуцин	БИ	Станция технического обслуживания					
ГНП	Капитанов	ПМ	легковых автомобилей на 20 постов					
Н.контр.	Чарахчишвили	БИ	Автоматическое					
Нач.отп.	Терентьев	БИ	пожаротушение					
Гл. спец.	Чарахчишвили	БИ						
Рук.пр.	Борисовский	БИ	Электроприводы пожарных					
Проф.р.			насосов. Схема					
Вед.инж.	Шолпиро	БИ	электрическая принципиальная					

Ensayos VII

Рабочий ввод ~220В Резервный ввод ~220В

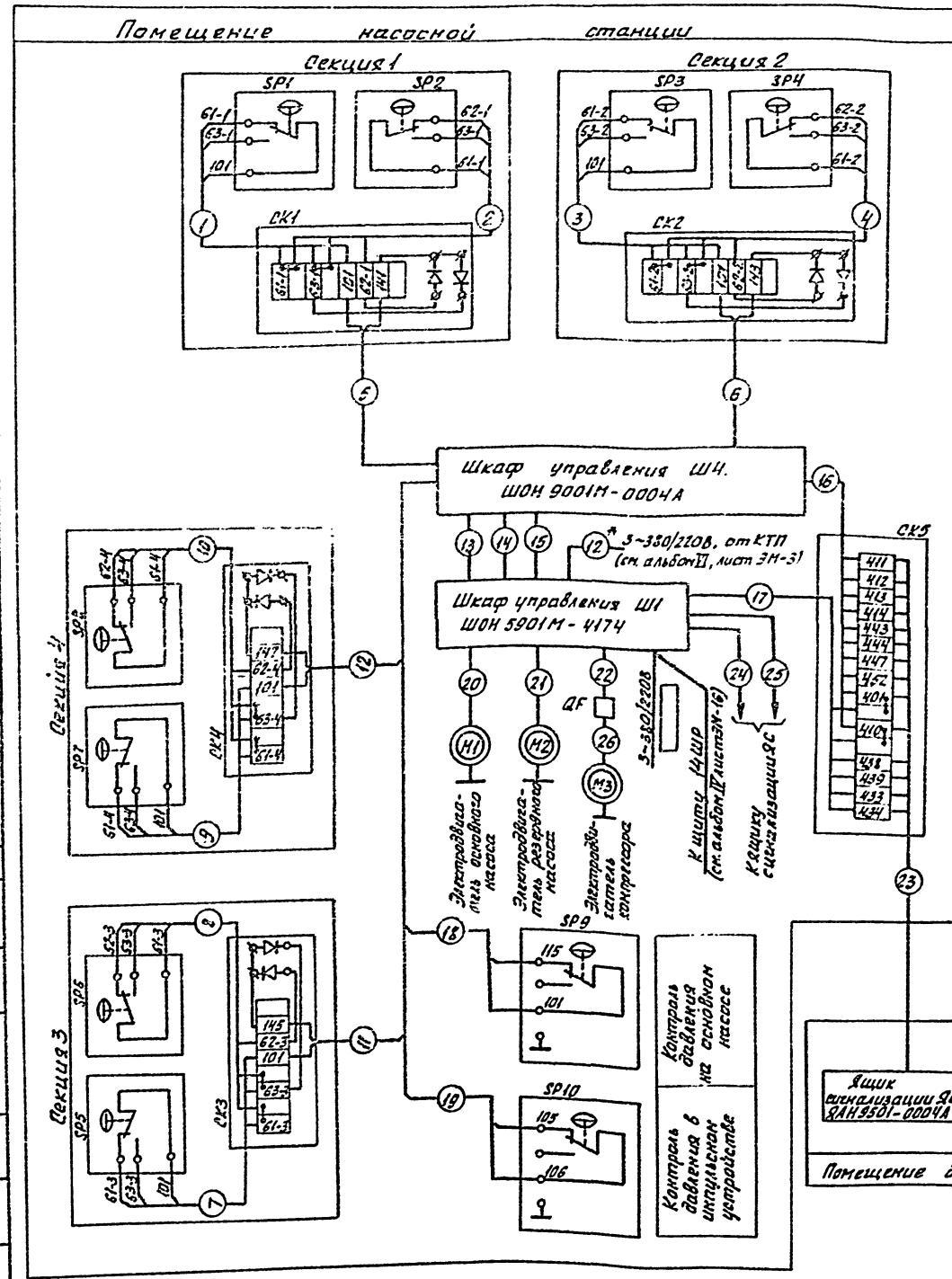


## Перечень элементов

Поз. обозначе- ние	Наименование	Кол.	Примечание
90.	Ящик сигнализации ЯАН9501М-000ЧА	1	
R1...R3	Резистор Р38-25-2,2кОм±5% ГОСТ 6513-75	3	
В1, В2	Выключатель автоматический АБЭМ ТУ6-522-1077	2	
Л1, Л31	Люд кремниевый Д226 щ63.362.002 ТУ-1	2	
381	Сирена сигнальная СС1 ТУ 25-05-1044-76	1	~220В
382	Звонок переменного тока ЗВП-2207316-739 -059-76	1	~220В
КНО1, КНО2 КНО1	Кнопка КЕ-0НЧЗ ТУ16.526. 407-79Е	4	Нар.2 ток. чёрный
КНО2	Кнопка КЕ-0НЧЗ ТУ16.526. 407-79Е	1	Нар.3 ток. чёрный
Л41... Л45	Арматура светосигнальная АМЕ	19	220В
Л041...Л045	ТУ 16. 535. 582-76		Цвет белый
Л46, Л47			
Л48, Л49			
Л50, Л51			
Л52			
ЛН1...ЛН10	Арматура светосигнальная АМЕ	10	~220В
	ТУ 16. 535. 582-76		цвет красный
ЛС1, ЛС2	Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	2	~220В, цвет зелёный
Л8, ЛП	Табло световое ТСБ-2 ТУ16-535.424-79Е	2	~220В
РПН	Пускатель электромагнитный	1	~220В
РП1...РП4 РП1, РП4	ПМЧ400 с приставкой ПКЛ2204 ТУ16.526.437-78		
РП1, РП4 РП1, РП4	Реле РПА 2204 с приставкой ПКЛ2204	6	~220В
	ТУ16. 523. 554-78		
РНС1	Реле импульсной согласации	2	Переднее
РНС2	РНС - ЗЗМ ТУ16-523-311-78		приспособление

ТП 503-4-39.86ПТЗ

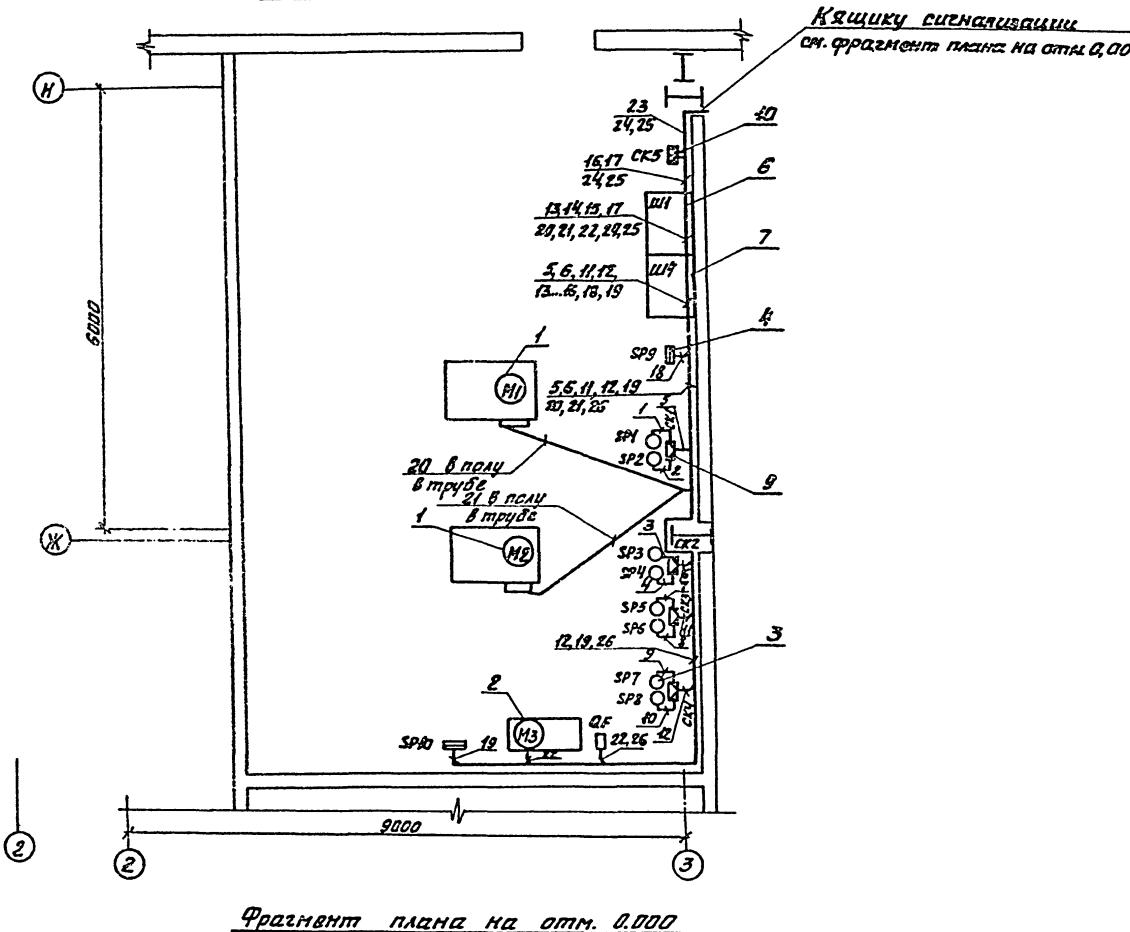
N	Приездон	Д. инж. Бакулин	БС	ГПН Капитановка	ПЧ	ТП 503-4-39.86ПТЗ
		И. капр. Народичин	ЛГ	Инсп. отп. Трехтычин	ЛГ	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест
		Гл. спец. Народичин	ЛГ	Рук. гр. Борищевский	ЛГ	Автоматическое пожаротушение
		Проф.	ЛГ			Стадия: Пист Листов RП 7
		Инв. №	ЛГ	Сигнализация о работе установок. Схема электрическая как принципиальная	ГПН	Специальная техника генератор



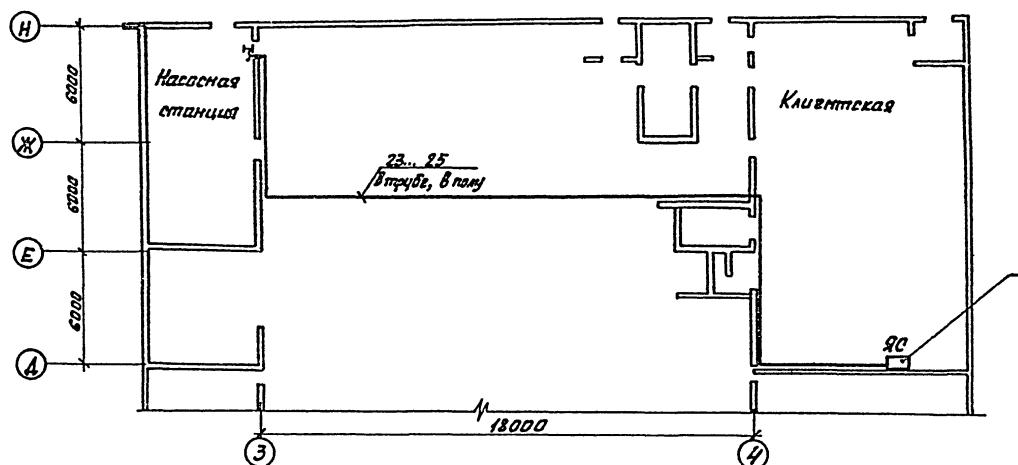
Номер последовательности	Начало	Конец	Кабель, провод			Труба, металлическая	Примечание
			обозначение по ГОСТу, ГУ	код. цвет	диаметр, м		
1	Синхронизатор разделения ЗРУ	Соединительная коробка СК1	ПВЗ 3 (1x1,0)	—	1,5	Трубка ПХВ	0,5
2	То же SP2	То же	ПВЗ 3 (1x1,0)	—	1,5	То же	0,5
3	" SP3	" СК2	ПВЗ 3 (1x1,0)	—	1,5	"	0,5
4	" SP4	"	ПВЗ 3 (1x1,0)	—	1,5	"	0,5
5	Шкаф управления	" СК1	АВРГ 2x2,5	—	5		
6	То же	" СК2	АВРГ 2x2,5	—	5		
7	Синхронизатор разделения ЗРУ	" СК3	ПВЗ 3 (1x1,0)	—	1,5	Трубка ПХВ	0,5
8	То же SP5	"	ПВЗ 3 (1x1,0)	—	1,5	То же	0,5
9	" SP7	" СК4	ПВЗ 3 (1x1,0)	—	1,5	"	0,5
10	" SP8	"	ПВЗ 3 (1x1,0)	—	1,5	"	0,5
11	Шкаф управления	" СК3	АВРГ 2x2,5	—	10		
12	То же	" СК4	АВРГ 2x2,5	—	10		
13	"	Шкаф управления	АВРГ 3x4+1x2,5	—	5		
14	"	То же	АВРГ 3x4+1x2,5	—	5		
15	"	"	АКВ8Г 10x2,5	2	5		
16	"	Соединительная коробка СК5	АКВ8Г 10x2,5	—	5		
17	Шкаф управления Ш1	То же	АКВ8Г 10x2,5	4	5		
18	Шкаф управления ШЧ	Эз. контактный переключатель SP9	АВРГ 2x2,5	—	5		
19	То же	SP10	АВРГ 2x2,5	—	15		
20	Электроразрядник	шкаф управления Ш1	АВРГ 3x16+1x10	—	10	Трубка 32x2,2	3
21	Электроразрядник	шакаф управления Ш1	АВРГ 3x16+1x10	—	10	То же	4
22	Шкаф управления Ш1	Автоматический выключатель АВ	АВРГ 3x4+1x2,5	—	10		
23	Соединительная коробка СК5	Ящики сигнализации ЯС1	АКВ8Г 19x2,5	5	60	Трубка 57x2,2	50
24	Шкаф управления Ш1	То же	АВРГ 2x2,5	—	60	То же	—
25	То же	"	АВРГ 2x2,5	—	60	"	—
26	Электроразрядник	Автоматический выключатель АВ	АВРГ 3x4+1x2,5	—	5		

ТП 503-4-39.86ПТЭ

Генер. Синхрон. транс.	1/2	Станция тягового обогревания локомотивов автобусами на 20 постов
Изоляторы	1/1	Автоматическое поворотное устройство
Напряжение	1/2	Стабилизатор напряжения
Датчик	1/2	Логич. блок
Изоляторы	1/1	Схема электрическая сигнализации
Провод.	1/2	ГПН специальная автоматика генинград
Ввод. инж. Шепаро	1/2	Формат А3

План насосной станции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	AZ-72-4	Электродвигатель асинхронный с к.з. ротором мощностью 30 кВт	2	
2	АО12-21-2	То же №=1,5 кВт	1	
3	СДУ	Сигналлизатор давления	8	
4	ЭКМ-1Ч	Манометр электроконтактный	2	Шкала 1...6кг/см <sup>2</sup>
5	АП50Б-ЗМТ	Выключатель автоматический	1	I <sub>p</sub> =63А
6	ШОН 5901М-4174	Шкаф управления	1	ШЧ
7	ШОН 9001М-000ЧА	То же	1	ШЧ
8	ДАН 9501М-000ЧА	Ящик сигнализации	1	ЯС
9	КСК-8	Коробка соединительная	4	
10	КСК-16	То же	1	
	АЗРГ 2x2,5	Кабель силовой	140м	
	АЗРГ 3x4+1x2,5	То же	25м	
	АЗРГ 3x16+1x10	"	20м	
	АКВВГ 10x2,5	Кабель контрольный	15м	
	АКВВГ 19x2,5	"	60м	
	ПВЭ 1x1,0	Прободавочный	15м	
	Труба 32x2,0 ГОСТ 10704-76	Труба электросварная	7м	
	Труба 57x2,0 ГОСТ 10704-76	То же	50м	



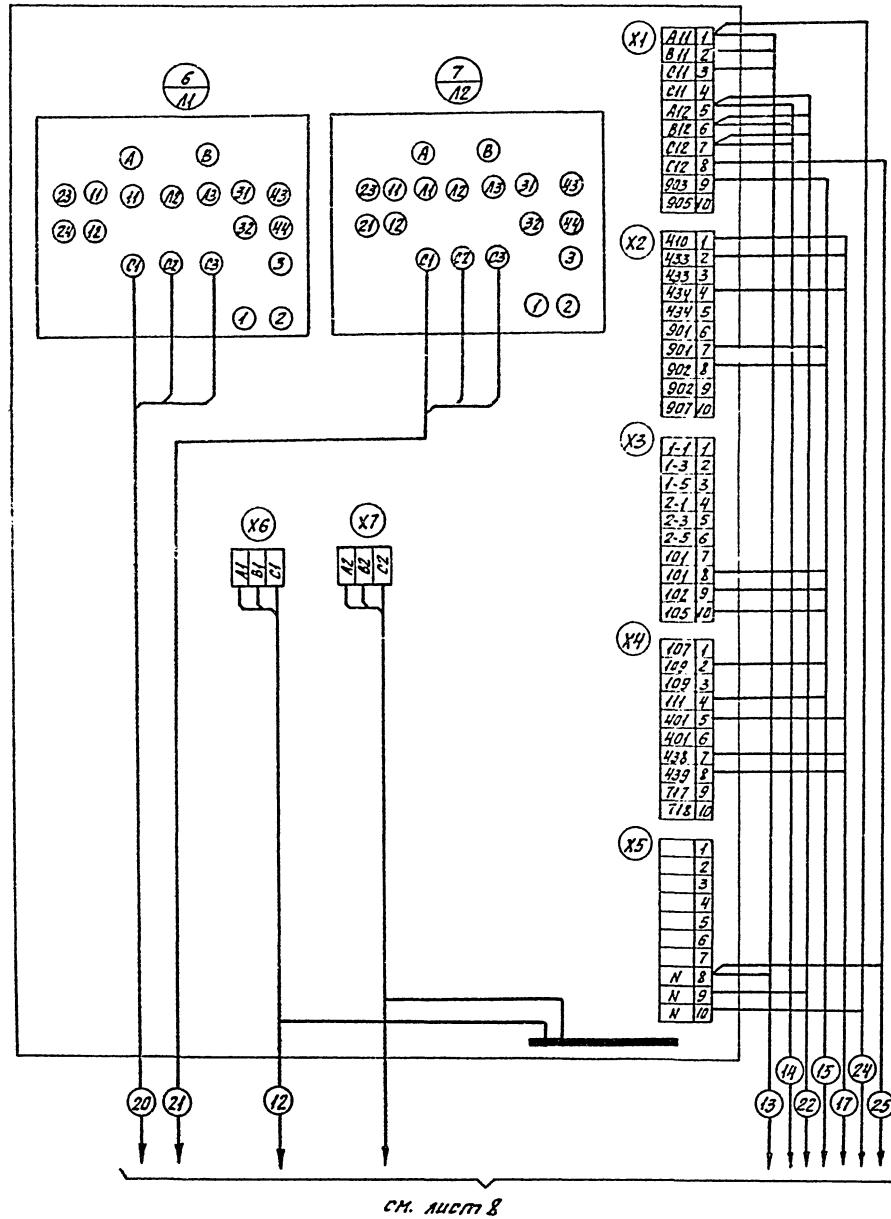
Ниб.№

ТП 503-4-39.86 ПТЭ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов.  
Автоматическое пожаротушение  
Размещение электрооборудования и кабельных проходов

Гл. инж. Сокулин М.  
ГНП Калининский  
И. конст. Народников А.  
Постройка Терентьев  
И. строи. Чардакшин Ю.  
Рук. гр. Борисовский Ю.  
Проф. Шадиро Илья

Стандарт лист/листов  
РП 9  
ГНП Специавтоматика  
Ленинград



CH. AUGUST

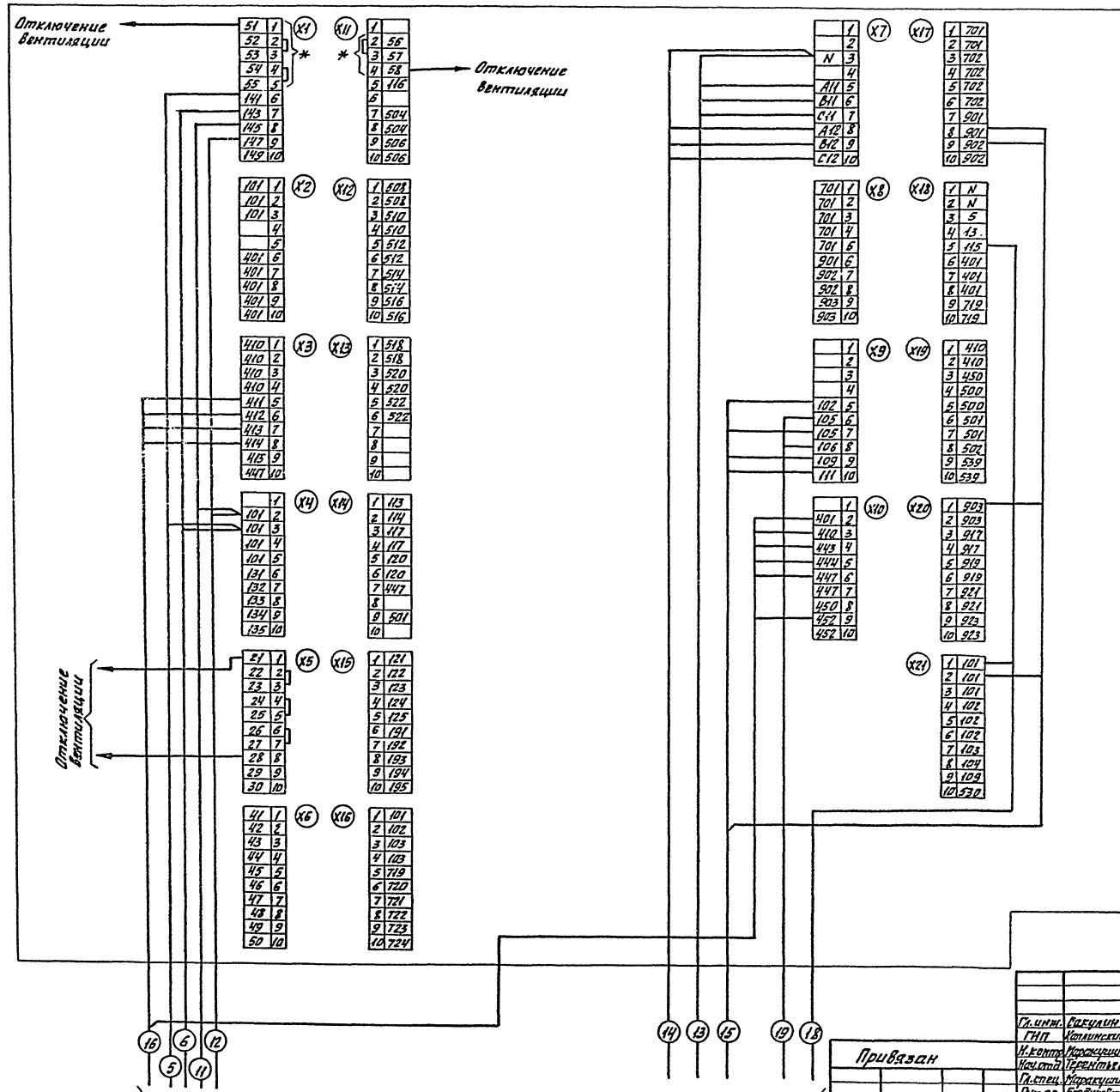
17

TH 503-4-39.86773

## Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов

<i>Автоматическое пожаротушение</i>	<i>Стадия пожара</i>	<i>Лист</i>
	<i>РП</i>	<i>10</i>

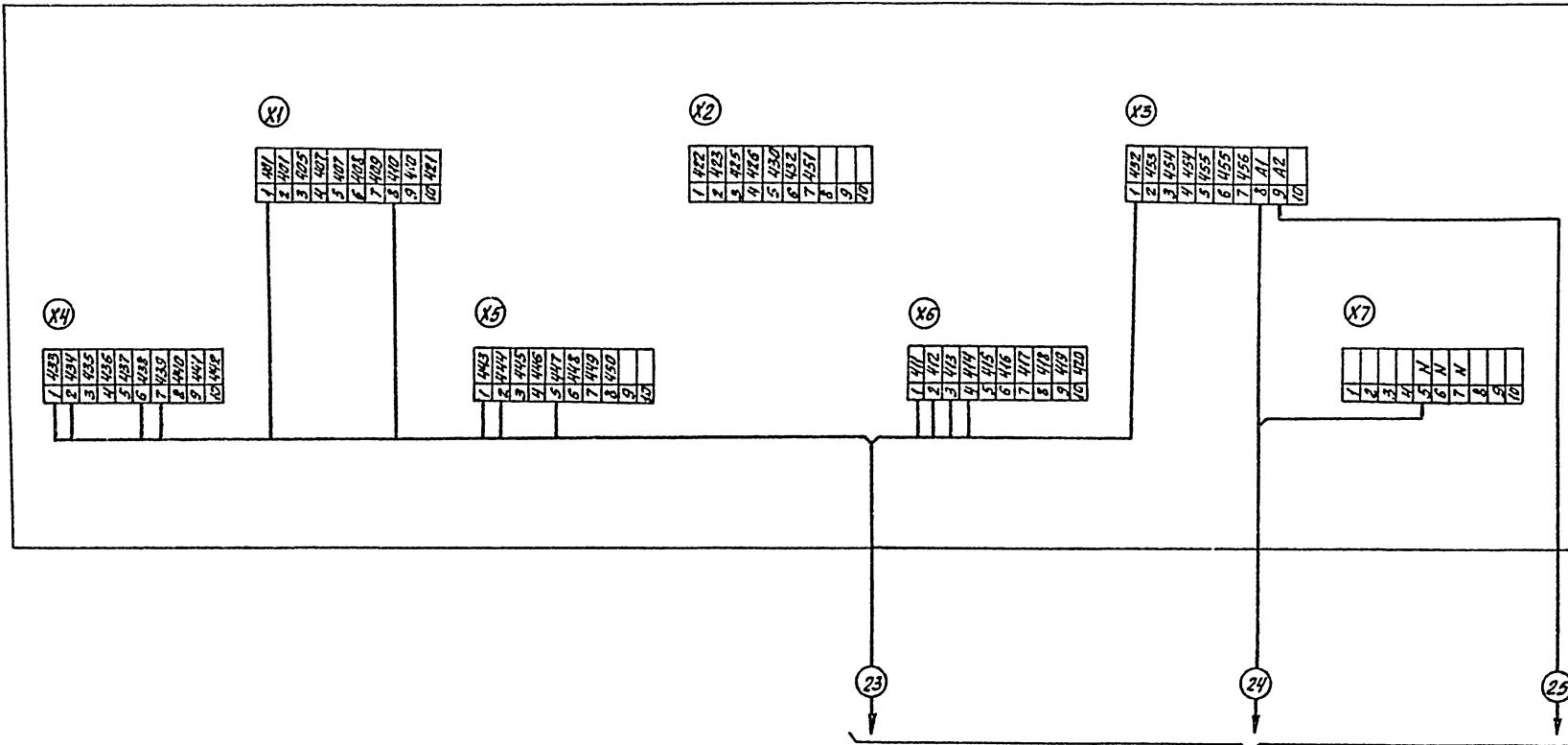
**Шкаф управления №1.**  
**Схема электрическая**  
стартовый



1. \* Домаркировать. Свободные контакты реле РН1..РН4 соединить в соответствии показанному на листе 4.

TH 503-4-39.86773

Станция технического обследования автомобилей на 20 постов	Автоматическое помаркирование	Станция Аистов	РП	Н
Шкаф управления щ.	ГПИ Специальная ленинград			



СМ. АУСТ 8

				ТП 503-4-39.86 ПТЭ
Смирнов Сакулин ГНП	Колинский М.	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест		
И. Кондратовичи	М.	Автоматическое пожаротушение	Стройдиспетчер	Лестница
Начальник Техники	Левин		РП	12
Г. специалист Маркинин	Г.Г.	Ящики симметричные	ГПН	
рук-бр. бригадир	Г.Г.	Схема электрическая подключения	Специавтоматика	
Проб.	Г.		Ленинград	
Инв. №	Будинин Шапиро			

*Отпечатано*  
в Новосибирском филиале ЦИПП  
630064 г. Новосибирск пр. Караева Маркса 1  
Выдано в печать 15. 3. 1986 г.  
Заказ Т-2761 Тираж 400