

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-Ч-38.86

ЗДАНИЕ
СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ
на 10 постов

АЛЬБОМ VIII

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-Ч-38.86
ЗДАНИЕ
СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ
НА 10 ПОСТОВ
АЛЬБОМ VIII
СОСТАВ ПРОЕКТА

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

РАЗРАБОТАН
ЛЕНИНГРАДСКИМ ГПИ „Спецавтоматика“
Главный инженер *Ю.А.Сакулин*
Главный инженер проекта *В.Н.Капинский*

УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ
Минавтопромом СССР 19.08.85 г.
протокол № 10

№ № листов	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
Технология пожаротушения		
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 dу 80 к двутаврам №90 и №50	
ПТТ-14	Опора для крепления трубы dу 40 к швеллеру №30	16
ПТТ-15	Опора для крепления трубы dу 70 к асбестоцементной перегородке	17
ПТТ-16	Опора для крепления трубы dу 40 к швеллеру N22	18
ПТТ-17	Опора для крепления трубы dу 32 в камере "Арит"	19
ПТТ-18	Опора для крепления трубы dу 32 и dу 15 к двутавру №50	

Ведомость чертежей основного комплекса ПТТ

Лист	Наименование	Примеч.
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	Крепление трубопроводов пожаротушения	
12	Крепление трубопроводов пожаротушения	
13	Опора для крепления трубы ду 80 к фланцам №90 и №50	

Лист	Наименование	Примеч.
14	Опора для крепления трубы ду 40 к швеллеру №30	
15	Опора для крепления трубы ду 70 к асбокементной перегородке	
16	Опора для крепления трубы ду 40 к швеллеру № 22	
17	Опора для крепления труб ду 15 и ду 32 в камере "Арит"	
18	Опора для крепления труб ду 15 и ду 32 к фланцу №50	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечания
Типовой проект 901-2-104	Автоматические насосные станции противопожарного водоснабжения производите- лем 135/150,200 и 300 куб.м. изированного 8 час. альбом III	Использованы станции противопожарного водоснабжения производите- лем 135/150,200 и 300 куб.м. изированного 8 час. альбом III

Условные обозначения

— — — — —	Трубопровод побудительной сети
— — — — —	Повторяющиеся рядки.
Ст.88.76x2,8 H=1,40	Стойка, направленный вверх, с наруж- ним диаметром 76мм, толщиной стен- ки 2,8мм и высотой 1,40м.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: *Леонид Каплинский*.

ГЛНК	САКУЛИН	ГР.3	ПРИВЯЗАН:
ГИП	КАПЛИНСКИЙ С.А.	ГР.3	
НАЧ.ОТД	ГЕРЕНТЬЕВ	ГР.3	
ГЛ.СПЕЦ	КОБЫЛINSKИЙ	ГР.3	
Н.КОНТР	ЧЕРНОК	ГР.3	
РУК.ГР	ПАСИХОВА	ГР.3	
ВЕД.ИМ.БОР	БИЛ	ГР.3	
ИМЖЕН.			
ТП 503-4-38,86-ПТТ			
ГЛНК	САКУЛИН	ГР.3	СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 ПОСТОВ.
ГИП	КАПЛИНСКИЙ С.А.	ГР.3	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ
НАЧ.ОТД	ГЕРЕНТЬЕВ	ГР.3	СТАДИЯ Лист 1 из 20
ГЛ.СПЕЦ	КОБЫЛINSKИЙ	ГР.3	
Н.КОНТР	ЧЕРНОК	ГР.3	
РУК.ГР	ПАСИХОВА	ГР.3	
ВЕД.ИМ.БОР	БИЛ	ГР.3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/
ИМЖЕН.			СПЕЦВАСТОМАТИКА ЛЕНИНГРАД

Пояснения к проектуI. Общая часть и исходные данные.

В настоящем альбоме типового проекта разработаны чертежи установки водяного пожаротушения обеспечивающей надёжную и эффективную защиту от пожара здания станции технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов, выполненного в лёгких металлических конструкциях.

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

Здание станции по пожарной опасности относится к категории „B“.

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

При разработке проекта были использованы следующие материалы:

- Задание на проектирование установки пожаротушения, выданное Ленфилиалом „Гипроавтотранса“ 22 апреля 1984 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 ЦИП 1976г.

- Архитектурно-строительные, технологические и чертежи по водоснабжению, отоплению и вентиляции, выпущенные Ленфилиалом „Гипроавтотранса“.

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 10 постов, а также в полирочно-сушильной камере для автомашин „Арим“ бортовых 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 м³- типовой проект № 901-4-18.

Высотная посадка резервуара определяется при привязке типового проекта к конкретным условиям. Размещение резервуара должно быть не более, чем в 50-ти м. от здания станции обслуживания. Заполнение резервуара водой, производить от внутриводоподачного хозяйственно-производственного водопровода.

2. Технология пожаротушения

2.1. Спринклерная секция №1 установки водяного пожаротушения предназначена для защиты следующих помещений: участка окраски сварочно-кузовного участка, участка технического обслуживания и технического ремонта, шиномонтажного участка, участка диагностики, обойного участка, агрегатно-механического участка, участка мойки, помещений склада запчастей и агрегатов, участка приема, выдачи срочного ремонта, клиентской, бортовых помещений и гардероба. Данная секция обслуживается контролально-сигнальным клапаном ВС-100. В качестве оросителей, обеспечивающих интенсивность орошения защищаемой площади пола не менее 0,12 л/с·м² приняты оросители водяные спринклерные СП-12 (72), где 72° температура плавления припоя легкоплавкого замка. Запуск секции автоматической от срабатывания СДУ на звуке управления.

Дренчерные секции №2 и №3 предназначены соответственно для защиты помещений

заслонки краскоприготовительной и полирочно-сушильной камеры „Арим“. Секции №2 и №3 обдувиваются контролально-сигнальными клапанами ГД-65. В качестве оросителей приняты водяные дренчерные ДП-12 для защиты по площади, и для создания водяной завесы над проёмом камеры „Арим“ приняты оросители СП-12 с температурой плавления припоя легкоплавкого замка 141°C, для побудительной сети в камере „Арим“ и СП-12 с температурой плавления припоя легкоплавкого замка 72°C для побудительной сети в помещении краскоприготовительной. Оросители СП-12 (141) изготавливаются Прилуцким заводом ППО по спецзаказам „Соколглавмаша“. Размещение оросителей над проёмом камеры „Арим“ предусмотрено из условия орошения шириной проёма расходом не менее 0,50 л/с.

Включение дренчерных секций предусматривается автоматическое от срабатывания СДУ на звуке управления и ручное — от кранов ручного включения, расположенных у входа в защищаемые помещения на побудительном трубопроводе.

Технические показатели установки водяного пожаротушения сведены в таблицу №1.

		ТП 503-4-38.86-ПТТ	
ГЛ.ИНЖ.	САКУЛИН	ГЛ.СПЕЦ	СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 ПОСТОВ
ГИП	КАДАМИНСКИЙ	ГЛ.СПЕЦ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ
НАЧ.ОТД.	ТЕРЕНТЬЕВ	ГЛ.СПЕЦ	Справа: лист / листов
ГЛ.СПЕЦ	КОВЫНСКИЙ	ГЛ.СПЕЦ	2 / 2
Н.КОНТР	ЧЕРНЯК	ГЛ.СПЕЦ	
РУК.СР	ЛАСИХОВА	ГЛ.СПЕЦ	
ВЕД.НИК	БОР	ГЛ.СПЕЦ	
ИНЖЕН.	ИНЖЕН.	ГЛ.СПЕЦ	
ПРИВЯЗАН:		ГПИ / СПЕЦИАЛИСТИКА ЛЕНИНГРАДА	
Инв.№:		/ПРОДОЛЖЕНИЕ/	

Таблица 1

Наименование секций и тип контрольно-пожарного оборудования	Наименование защищаемых помещений	Пожарное оборудование									
		Распылители					Подавители				
		Тип	Кол.	Диам.	Ду	Кол.	Тип	Кол.	Диам.	Ду	Кол.
100-мм водяная спринклерная секция №1 КСК марки ГД-100	Помещения станции обслуживания	1730	9,0	ФЛ-Р	72	12	192	—	—	—	—
65-мм водяная дренчерная секция №2 КСК марки ГД-65	Краскопри- готавительная	1150	5,8	ФЛ-Р	—	12	2	ФЛ-Р	72	12	—
65-мм водяная дренчерная секция №3 КСК марки ГД-65	Полировочная сушильная камера "Афит"	28,0	7,0	ФЛ-Р	—	12	4	ФЛ-Р	141	12	4

2.2. Расчет установки пожаротушения

Основными нормативными данными для расчета установки являются: расчетная 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:
— для спринклерной секции — 28,8 л/с;
— для дренчерной секции камеры
"Афит" — 4,36 л/с

Итого: 33,2 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 осах „2”, „3” и „Е”, „Г”, 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 39 м. Вод. ст.

Для поддержания давления в сети до пожара, устанавливается импульсное устройство ИУ-600, давление в котором поддерживается компрессором марки ГП-0,15/10 модель КЗБ В2 с электродвигателем АОЛ2-21-2 мощностью 1,5 кВт.

Заполнение водой импульсного устройства производится от сети внутреннего производственного водопровода.

Для заливки насосов предусмотрен металлический бак ёмкостью 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 дренчерных секций находится под давлением сжатого воздуха в импульсном устройстве равном 3,0 кг/см².

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.

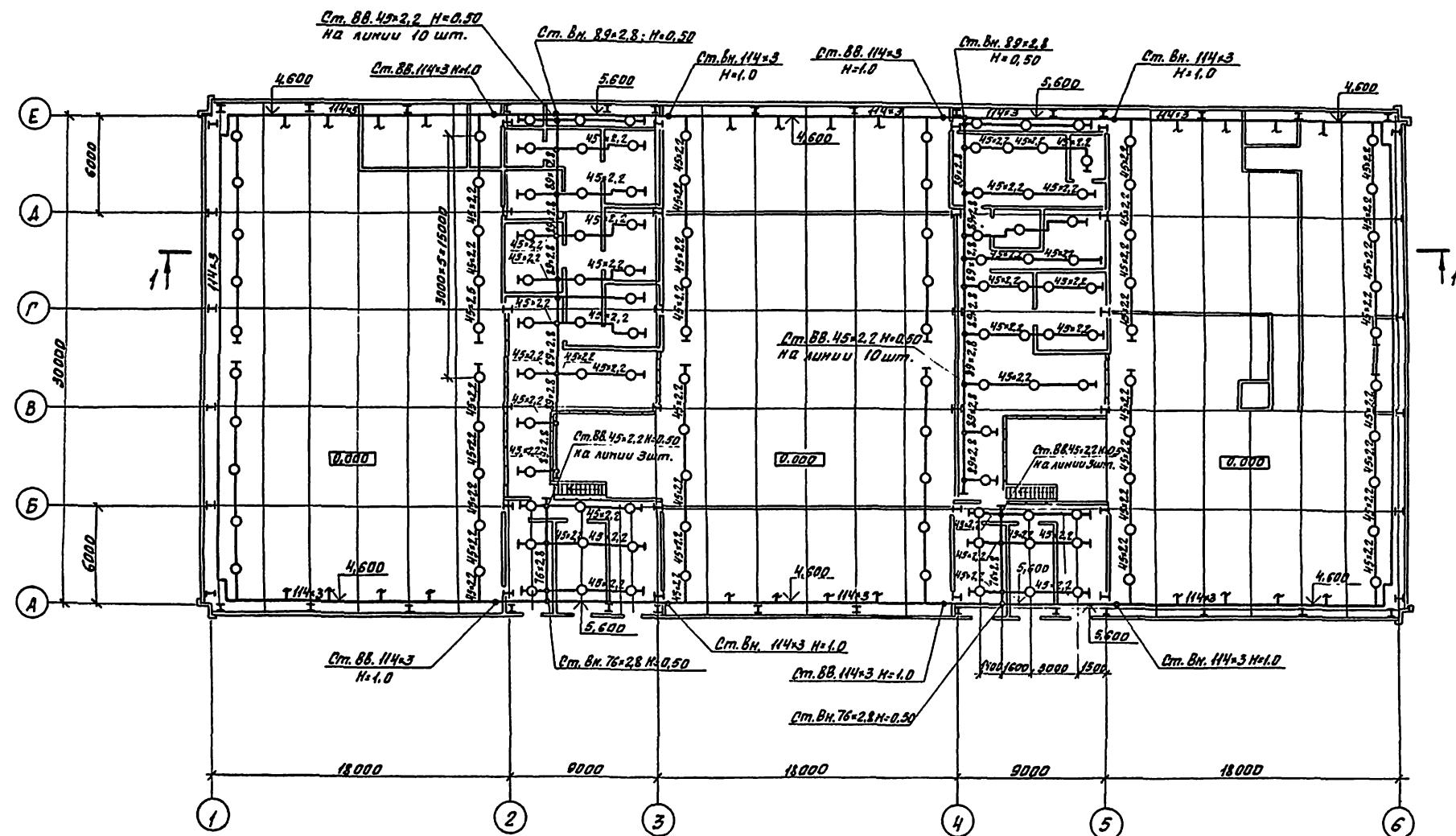
2.5. Опорожнение установки

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

ПРИВЯЗАН:

ННВ. №

Д.И.ИЖ	САКУЛИН	Г.Д.ГУР	СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 ПОСТОВ		
Г.И.П.	КАЛАНИЧНЫЙ	С.Д.СУР	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ		
НАЧ.ОТД.	ПЕРЕНТЬЕВ	С.Д.СУР	СТАДИОЛист	Листов	
Г.А.СТЕПЕНЬ	КОВАЛЕНКОВА	С.Д.СУР	ТР	3	
И.КОНТОР	ЧЕРНЫЙ	С.Д.СУР	Общие данные /окончание/		
РУК.ГР.	ПАСИКОВА	С.Д.СУР	СПЕЦАВТОМАТИКА		
ВЕЛИЧИН БОР	А.К.	С.Д.СУР	ЛЕНИНГРАД		
И.ИЖЕН					



ТП 503-4-38.86-ПТТ

СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 ПОСТОВ

	Стадия	Лист	Листов
Е	70	1	

	TP	4	
	ГРН	СРЕДА АВТОМАТИКА	

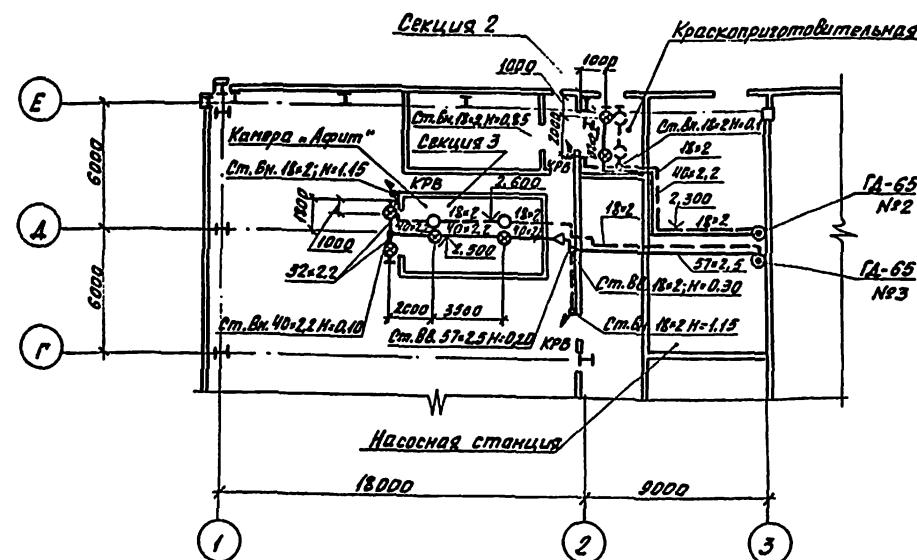
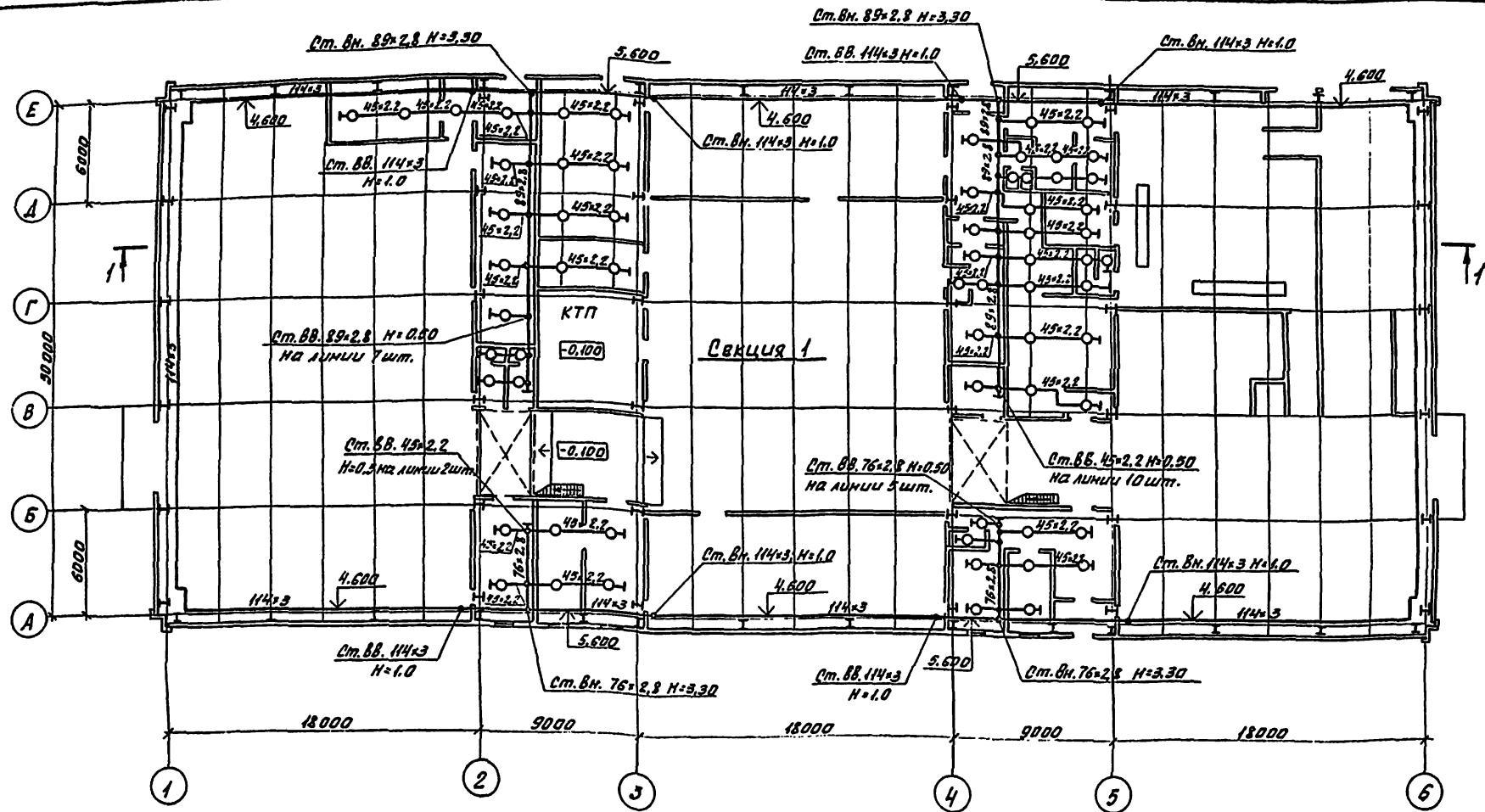
**СОН
СО984** РАЗВОДКА СЕТИ СПЕЦАВТОМАТИКА ЛЕНИНГРАД

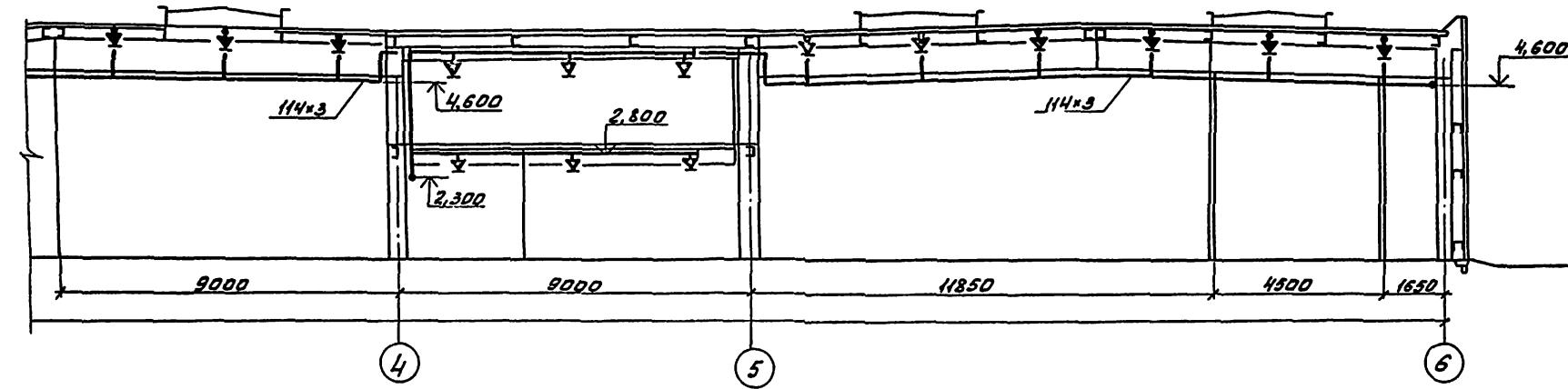
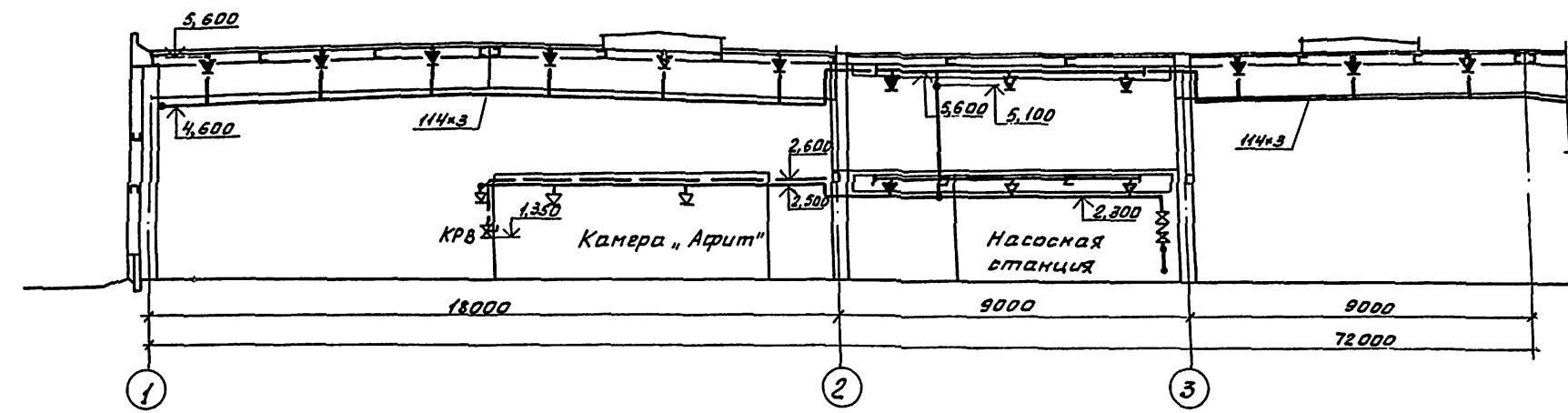
ЛенГУ

148

108

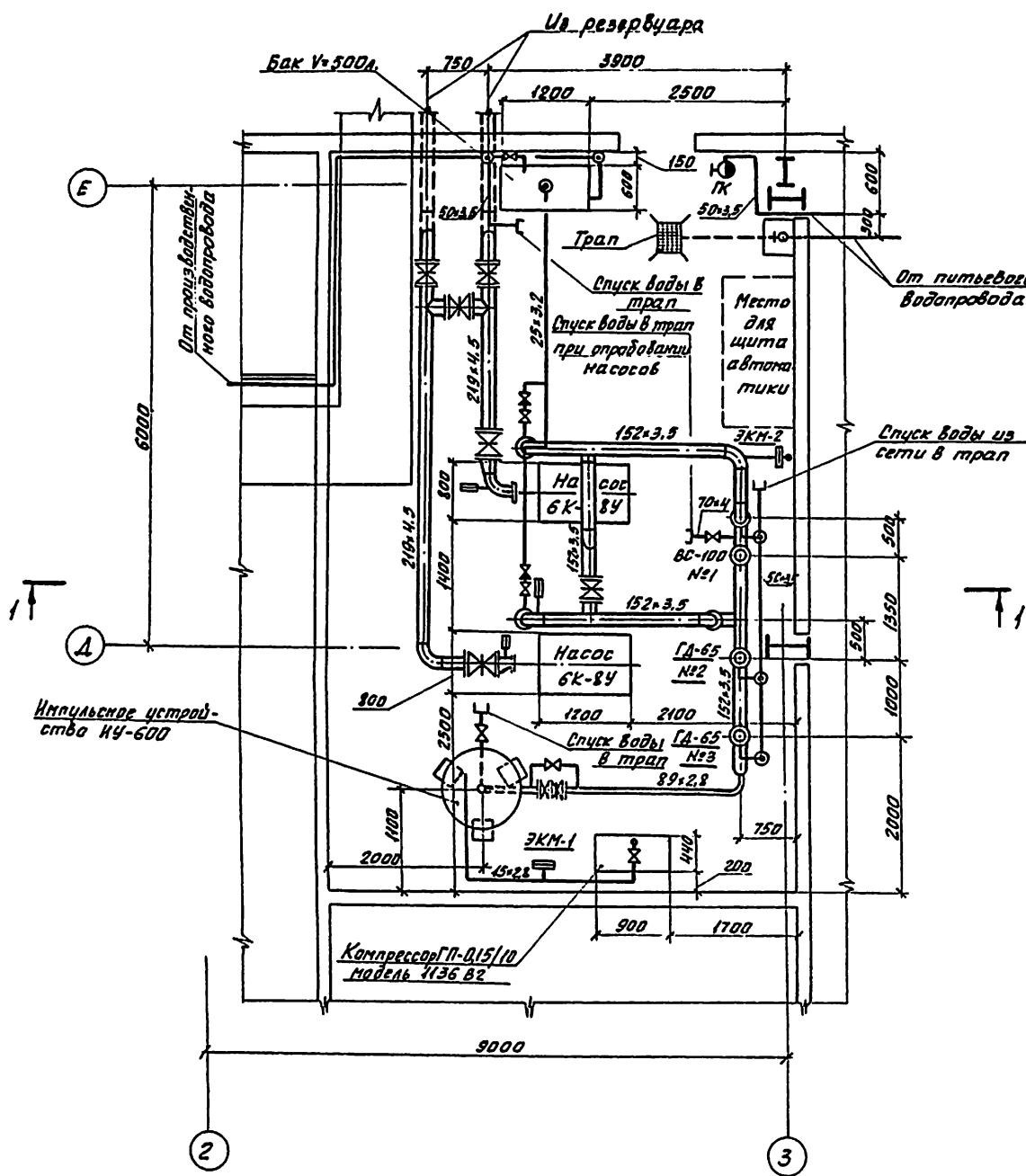
ПРИМЕРЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ



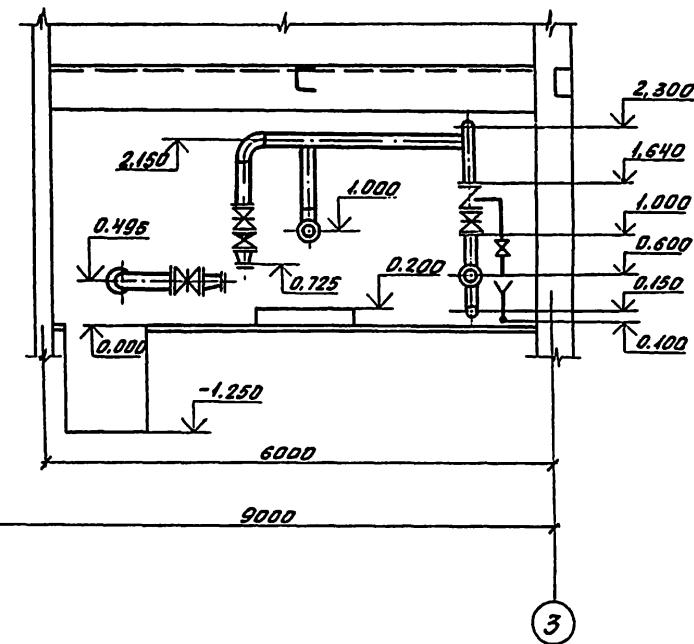
Разрез 1-1

ПРИВЯЗАН:
Инв.№

ГИП.	Калининский	Ленхоз	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	СТАДИЯ	Лист	Листов
НАЧ.ОТД.	Горбуньев	Борис				
Г.СПЕЦ	Кобыльянский	Сергей				
И.КОНТР.	Черняк	Сергей	Автоматическое пожаротушение	ТР	6	
РУК.ГР.	Пасникова	Надежда				
ВЕЛИНЖ	Бор	Илья				
Инжен.	Инжен.	Инжен.	РАЗРЕЗ 1-1.	ГПИ	СПЕЦАВТОМАТИКА	Ленинград

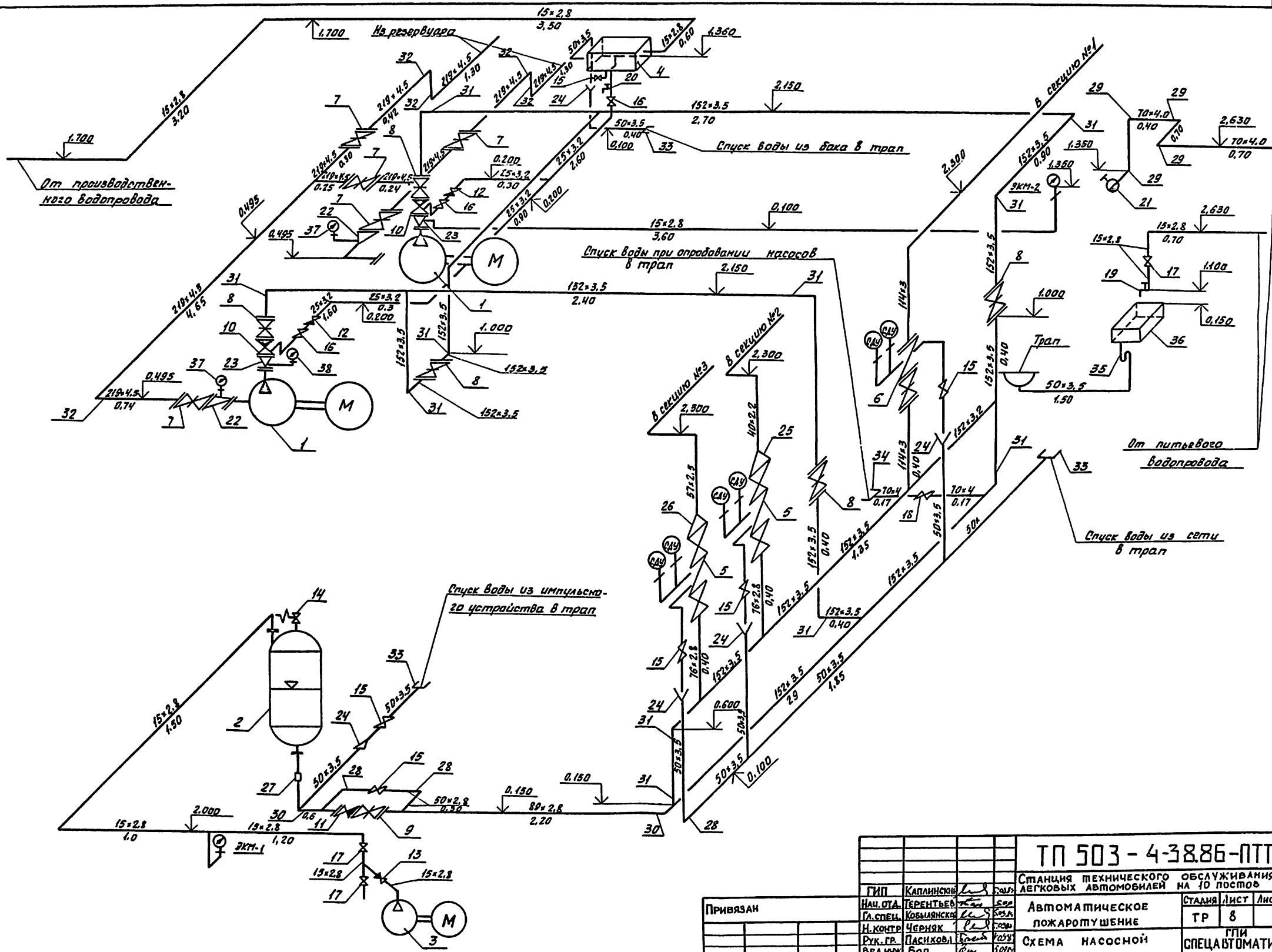


Разрез 1-1



TP 503-4-38.86-PTT

				ТП 503-4-38.86-ПТТ	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
ГИП	Каллининский	Л.Х.	Сосо	Автоматическое пожаротушение	Стадия: Акт/ст Акт/стад
НАЧ. ОТД.	ГЕРЕНТЬЕВ	Лен	Сер	ТР	7
ГЛ. СПЕЦ.	Кобыльянская	Мих	Сер		
Н. КОНТР.	ЧЕСМЯК	Лен	Сер		
РУК ГР	ЛАСНОХОВА	Лен	Сер		
ВЕД. ИНЖ.	БОР	Лен	Сер		
ИНВ. №	Ст. инж. Ремицан	Лен	Сер	План насосной станции. Разрез I-I	ГПИ СПЕЦАВТОМАТИКА ЛЕНИНГРАД



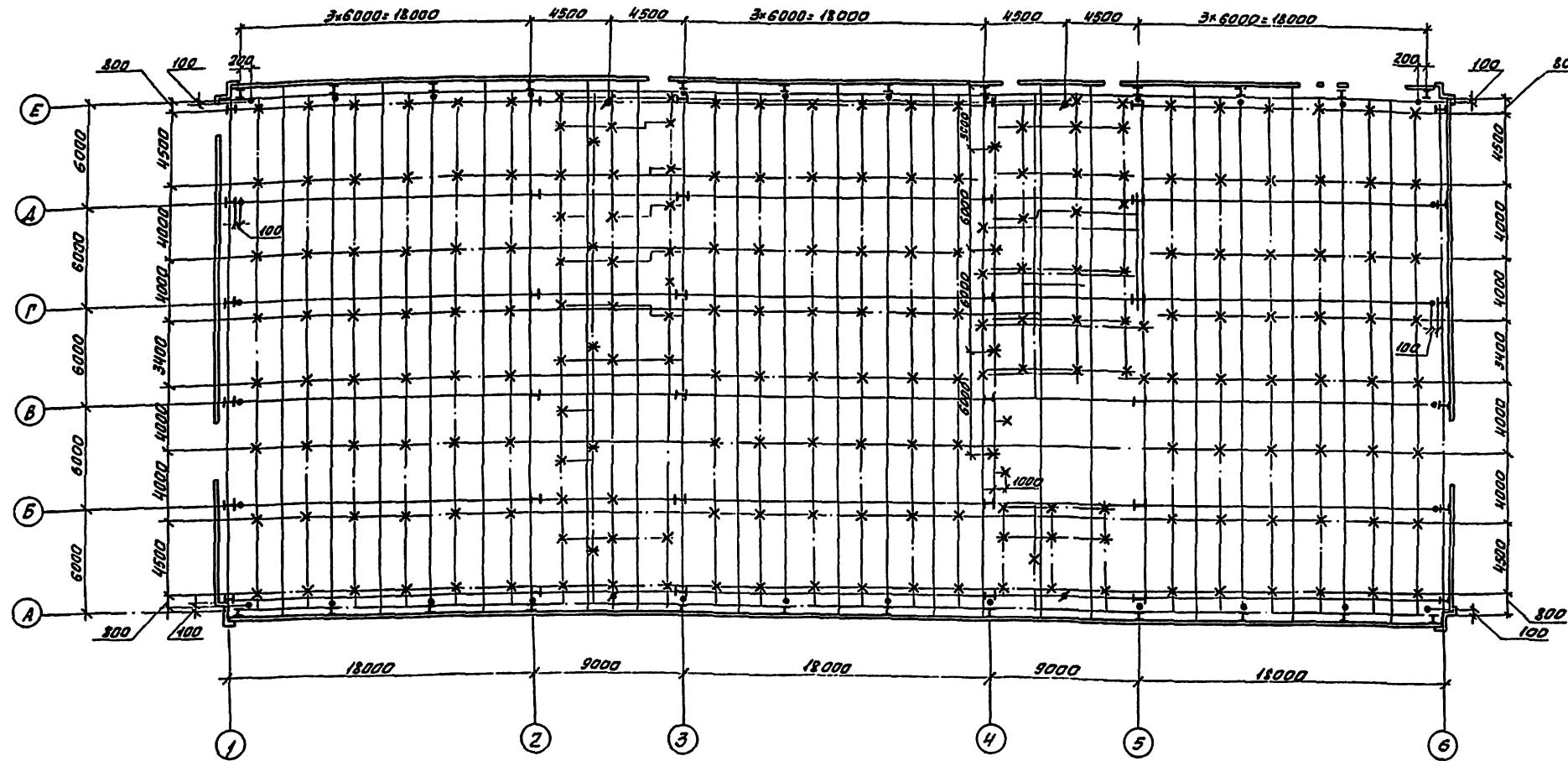
Поз.	Наименование	Обознач. ГОСТ	Ед. изм.	Здание СТО-10 постов			Всего	Масса, кг	Примеч.
				Количество	Секция	Секция			
1	Насос №331/с с эл. двигателем	БК-8У	ком.	—	—	—	2	2	528,0 656,0
	A2-72-4 №30 кВт								
2	Инкубаторное устройство ИУ-600	0.30.00.00М	"	—	—	—	1	1	713,0 713,0
3	Компрессор А-15квт/мин. Ру10	ГЛ-015/10	"	—	—	—			
	" эл. двигатель АДМ-24-2; №15кВт	Надпись №1682	"				1	1	100 100
4	Бач ёмкостью 500л для заправки насосов	"	"	—	—	—	1	1	190 190
	Фильтр воздушной спиралеватый ГР-171 ГОСТ14930-69	шт.	шт.	329	4	—	333	0,21 69,9	из них Грант на испыт.
	Фильтр воздушной дренажный АП-12	ГОСТ14930-69	"	—	2	4	—	6	0,19 1,20
5	Узел управления ДУ69	ДУ-65	шт.	—	—	—	2	2	18,0 36,0
6	Узел управления ДУ100	ВС-100	"	—	—	—	1	1	37,2 37,2
7	Задвижка Ру10 ; Ду200	ЗОЧ6бр	"				5	5	125,0 625
8	То же	ДУ150	ЗОЧ6бр	"			5	5	77 385
9	Задвижка Ру10 Ду80	ЗОЧ6бр	"				1	1	29 29
10	Клапан обратный ЗУ150	КА44075	"				2	2	31,2 62,4
11	Клапан обратный подъёмный КА44075	"	"				1	1	15,7 15,7
	ДУ80								
12	Клапан обратный подъёмный Ду25	16КЧ 11р	"				2	2	1,0 2,0
13	То же	ДУ15	16КЧ 11р	"			1	1	0,50 0,50
14	Клапан предохранительный Ру16; Ду15	17с 11нж	"				1	1	2,6 2,6
15	"	ДУ50	1548р2	"			6	6	5,70 34,20
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	"	ДУ85	1548р	"			1	1	14,0 14,0
19	Кран водоразборный	КВ-15	"				1	1	
20	Кран пробно-спускной Ру10, Ду15	10Б8БК	"	—	—	—	1	1	0,27 0,27
21	Кран пожарный Ру6; Ду65	комп.	"	—	—	—	1	1	— — с винти.
	Кран трёхходовой Ру16; Ду15	11Б18БК	шт.	—	—	—	5	5	0,98 5,0
	Кран разобщительный I Ду15	ГОСТ2508-74	"	—	1	2	—	3	0,28 0,84
	Запорное устройство указателя уровня	12Б2ДК	"	—	—	—	1	1	2,87 2,87
	Переходы бытовые приварные ГОСТ1318-77								
22	Переход З 219-6-159+4,5	шт.	"	—	—	—	2	2	5,30 10,60
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+3,5-38+2,5	"	"	—	—	—	1	1	0,50 0,30
26	Переход К76+3,5-57+3,0	"	"	—	—	—	1	1	0,40 0,40
27	Муфта 40	ГОСТ8966-75	"	—	—	—	1	1	0,109 0,109
	Муфта 15	ГОСТ8966-75	"	316	4	8	—	328	0,021 6,88
	Отводы краупоизогнутые бесшовные приварные ГОСТ17375-77								
28	Отвод 90° 57+3,0	"	"	—	—	7	20	27	0,60 15,6
29	Отвод 90° 76+3,5	"	4	—	—	5	9	1,20	10,8
30	Отвод 90° 89+3,5	"	"	—	—	3	3	2,8	8,4
31	Отвод 90° 159+4,5	"	"	—	—	14	14	6,9	96,6

Поз.	Наименование	Обознач. ГОСТ	Ед. изм.	Здание СТО-10 постов			Всего	Масса, кг	Примеч.
				Секция	Секция	Секция			
32	Отвод 90° 219+6	"	шт.	—	—	—	8	8	17,0 156,0
	Отвод 90° 108+4,0	"	шт.	17	—	—	—	17	2,80 47,6
33	Головка соединительная ГМ-30	ГОСТ2217-76	"	—	—	—	3	3	0,22 0,66
	То же	ГР-50	ГОСТ2217-76	"	—	—	2	2	0,38 0,76
34	Головка соединительная ГМ-70	ГОСТ2217-76	"	—	—	—	1	1	0,33 0,33
	То же	ГР-70	ГОСТ2217-76	"	—	—	2	2	0,52 1,04
35	Сифон СФ-1НОД	ГОСТ8924-69	"	—	—	—	1	1	
36	Раковина стальная РСТО-1	ГОСТ6631-75	"	—	—	—	1	1	7,70 7,70
37	Манометроблок-100/1-10+2,5	ГОСТ2405-72	"	—	—	—	2	2	0,68 1,36
38	Манометр ОБМ-100/1-16+2,5	ГОСТ2405-72	"	—	—	—	1	1	0,70 0,70
	Заглушки эллиптические ГОСТ1513-77								
	Заглушка 32+2,0	"	3	4	—	—	7	0,10	0,70
	Заглушка 38+2,0	"	3	4	—	—	7	0,10	0,70
	Заглушка 45+2,5	"	137	—	—	—	137	0,10	13,7
	Заглушка 76+3,5	"	3	—	—	—	3	0,30	0,90
	Фланцы плоские приварные ГОСТ12820-40								
	Фланец 150-6						2	2	4,99 8,78
	Фланец 100-10						4	4	3,81 15,24
	Фланец 150-10						14	14	6,92 96,9
	Фланец 200-10						10	10	8,05 80,5
	Фланец 80-10						2	2	1,84 3,68
	Рукав пожарный лыжной Ду51, 1-20н ГОСТ478-75						1	1	36,1 36,1
	Рукав пожарный лыжной Ду65, 2-10н ГОСТ472-75						1	1	39,4 39,4
	Трубы стальные бытовогазопроводные ГОСТ3262-75								
	Труба 15x2,8	"	—	—	—	—	90,0	90,0	1,28 1152 45н накл
	Труба 25x3,2	"	—	—	—	—	36,0	36,0	2,39 86,04
	Труба 50x3,5	"	—	—	—	—	40,0	40,0	4,88 19,52 15н накл
	Труба 70x4,0	"	—	—	—	—	5,0	5,0	7,05 35,25
	Фасонь вводной спиралеватый СП-12(41) ГОСТ14930-69	шт.	—	—	—	6	—	6	0,19 1,14 из них Грант на испыт.

ГЛ.ИИЖ.	САКУМИН	САКУМИН	СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 ПОСТОВ
СИП	КАПАНИСКА	КАПАНИСКА	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОПОШУЩЕНИЕ
НАЧ.СТА.	ТЕРЕНЬЕВ	ТЕРЕНЬЕВ	СТАЛИК Листов
ГЛ.СПЕЦ	КОВЫЛЯНСКА	КОВЫЛЯНСКА	ТР 9
Н.КОНТР	ЧЕРНОК	ЧЕРНОК	
РУК.ГР.	ЛАСИХОВА	ЛАСИХОВА	
ВЕД.ИНЖ.	БОР	БОР	
СТ.ИНЖ.	РЕМИЦАН	РЕМИЦАН	ГПИ ЛЕНИНГРАД
Инв.№:			СПЕЦАВТОМАТИКА
			ЛЕНИНГРАД
			СПЕЦАВТОМАТИКА
			ЛЕНИНГРАД
			ЛЕНИНГРАД
			ЛЕНИНГРАД

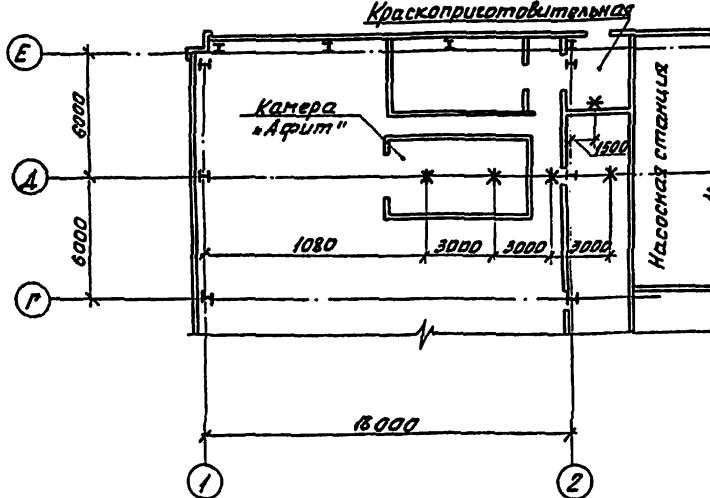
ТП 503-4-38.86-ПП

				ТП 503-4-38.86-ПТТ
ГЛАВРК. ГИЛ	САКУЛИН КАЛИНИСКИЙ	С.Ю. Б.С.И.	503-4-38.86-ПТТ	СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 ПОСТОВ
ПРИВЯЗАН			Автоматическое пожаротушение	Стадия Лист Листов
	НАЧОДА Г. СПЕЦ	ЕРЕНТЬЕВ КОВЫЛЯНСКАЯ	503-4-38.86-ПТТ	ТР 10
	И.КОННИК ЧЕРНЯК			
	РУК. ГР ВЕДАМНК	ПАСИХОДА БОР	503-4-38.86-ПТТ	Спецификация окончание
ИНВ. №	Ст. инж. РЕМИЦАН	А.Л.	503-4-38.86-ПТТ	ГИЛ СПЕЦАВТОМАТИКА ЛЕНИНГРАД



Условные обозначения

- Крепление трубной ду80 к стойке каркаса И №40 ✗ Крепление трубы ду70 к асбозементной перегородке.
 - ✗ Крепление трубы ду80 к прогону I №50 ✗ Крепление трубы ду40 к прогонам Е №22
 - ✗ Крепление трубы ду40 к прогону Е №30 ✗ Крепление трубы ду32 и ду15 к прогонам И №50



TP 503-4-38.86-777

СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 ПОСПОВ

Автоматическое

ПОЖАРОТУШЕНИЕ	TP	11
---------------	----	----

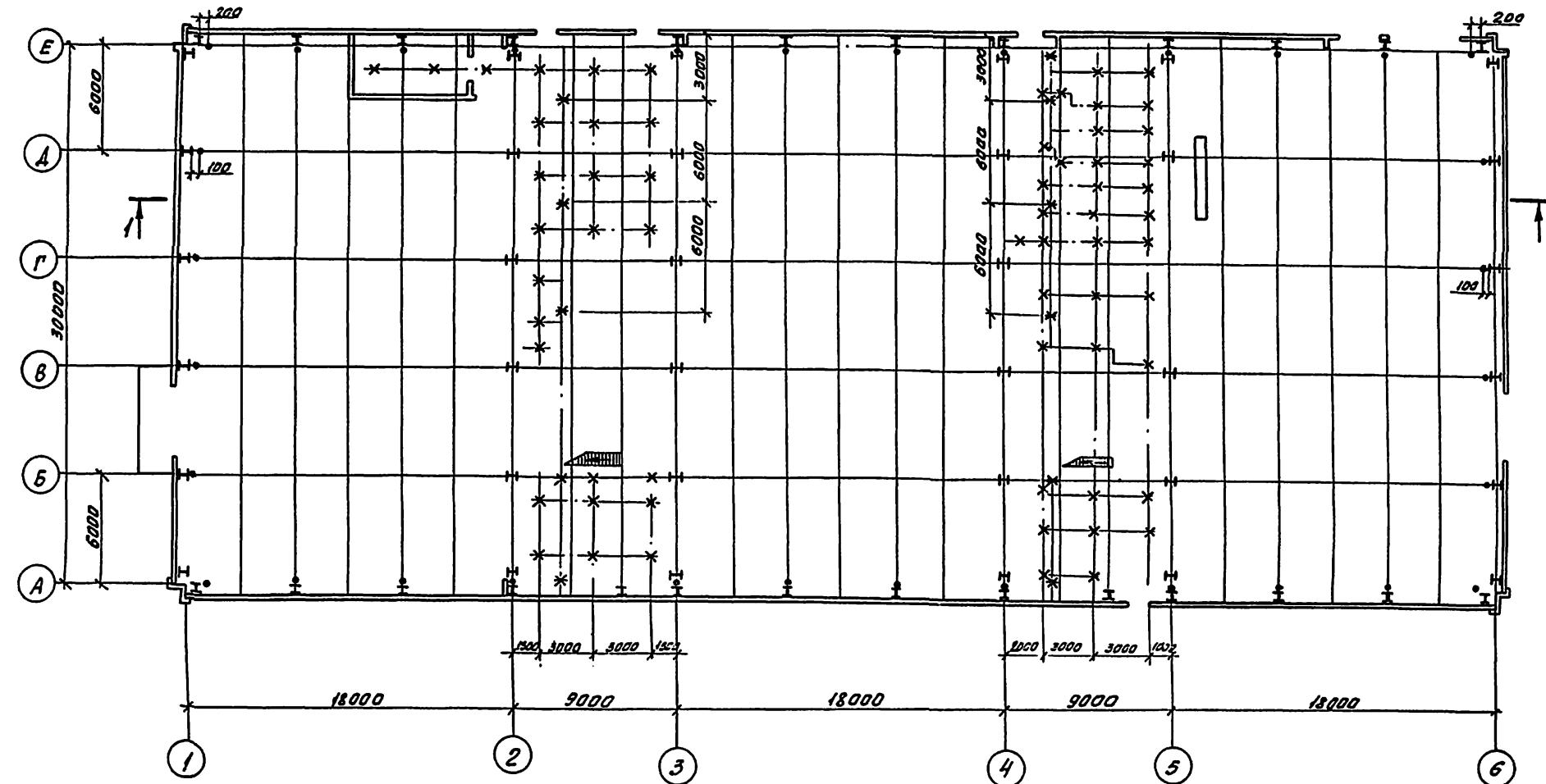
**КРЕПЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ
ПОЖАРОПТУШЕНИЯ.**

ПРИВЯЗАН:	ГИП КАЛАЧИСКОЕ
	НАЧ.ОТА ТЕРЕНТЬЕВ
	ГАСПЕЦ КОВЫЛЯНСКАЯ
	Н.КОНТА ЧЕРНАК
	РУК.ГР. ПАСИКОВА
ИМЯ №	СТ.ШИРО ДЕМИДОВА

1168 | 1106 DA PROJECT 503 AΛ660M VIII

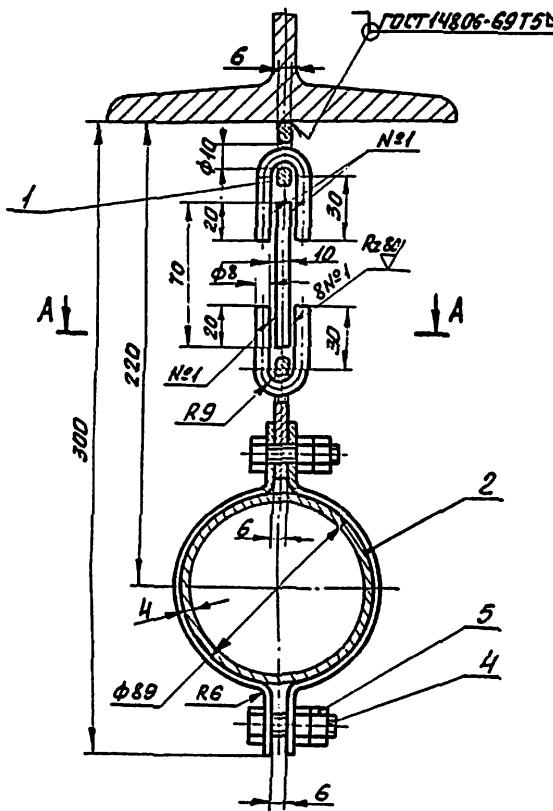
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

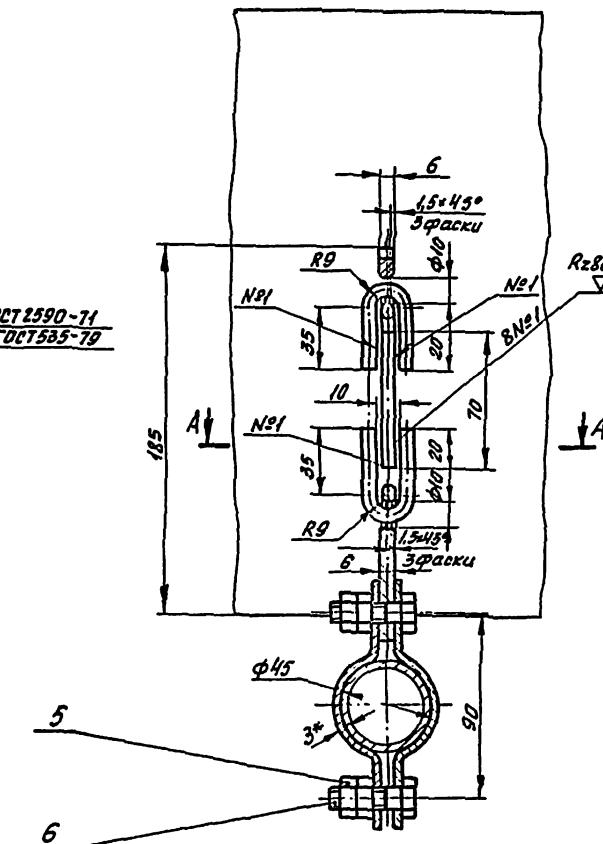
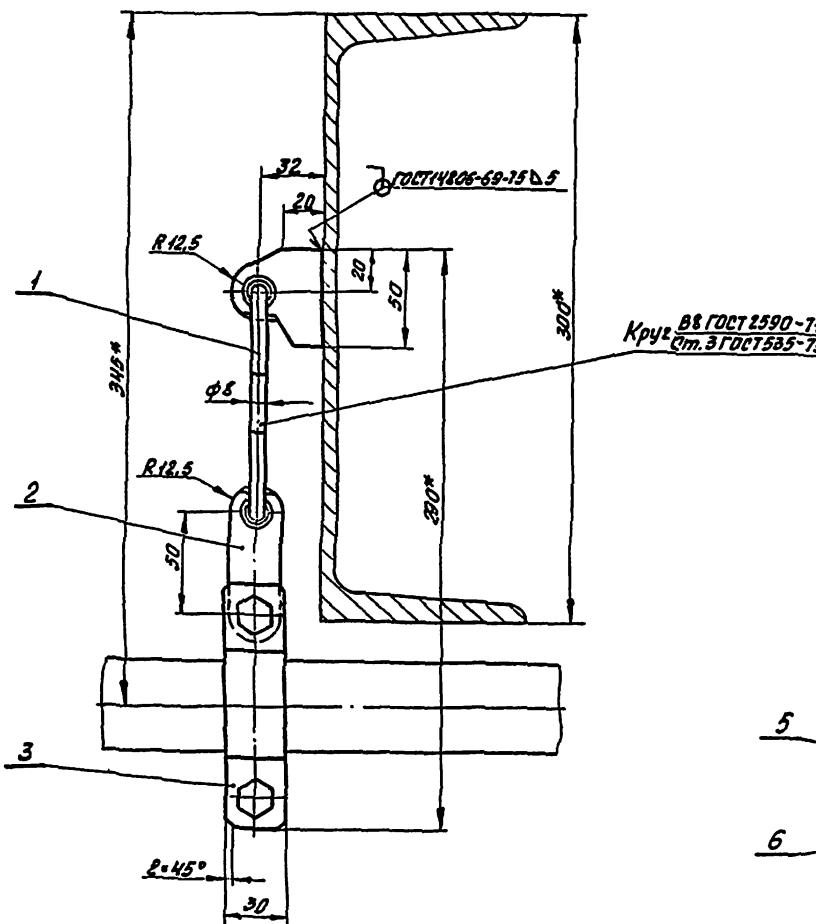
1168



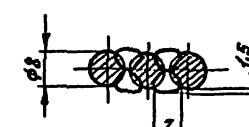
ПРИВѢСКА

TP 5034-38.86 -PTT





A-A



Печата

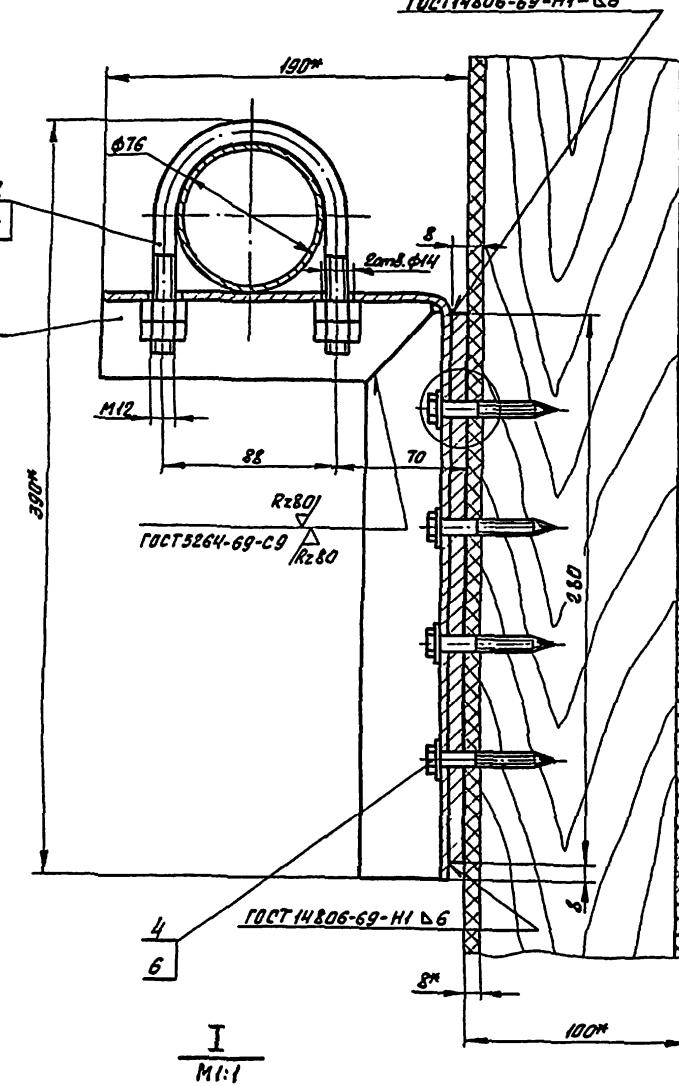
ГИП Каплинская			СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 ПОСТОВ		
Науч.отд Терентьев			Автоматическое пожаротушение		
Гл.спец Кобыльянская			Станция лист листов		
И.контр Черняк			ТР 14		
Рук.гр Пасихова			ГПИ СПЕЦАВТОМАТИКА ЛЕННИНГРАД		
Станж бор			ОПОРА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПРУБЫ ОУ 40 К ШВЕМЕРУ №30		
Инженер					
ИНВ.№:					

1. Неказаные предельные отклонения размеров:
отверстий $H14$, валов $h14$, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75.
3. * - Размеры для справок.
4. Опору окрасить в цвет трубопровода.

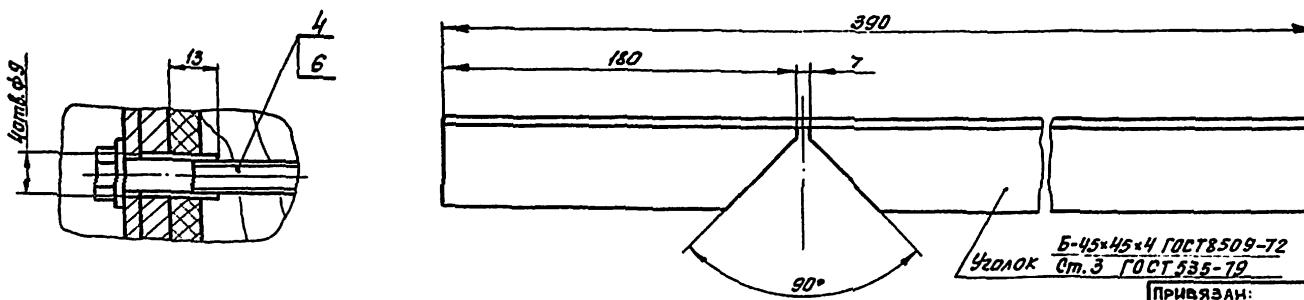
ПАУДРЫ - ЗОБЫ МЕДИЦИНСКИЕ

1167

ପାତ୍ରବିନ୍ଦୁ ମହାକାଵ୍ୟ



Развертка дет. наз.



Уголок ст.3 ГОСТ 535-79
ГОССТАНДАРТ

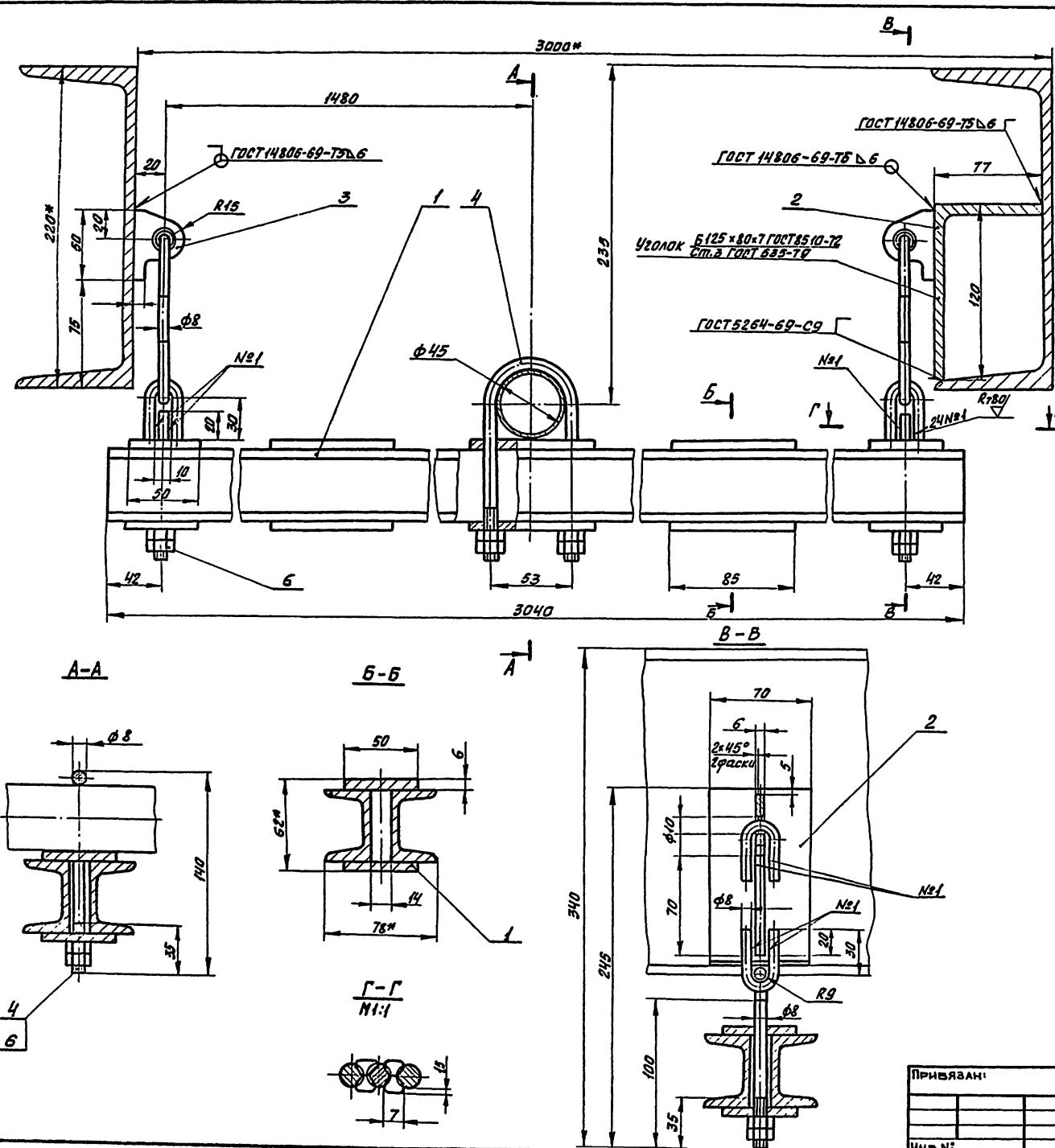
ПРИ
ИМ.

1. Нечказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов н14, остальных $\pm \frac{YT4}{2}$.
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75.
- 3.* - Размеры для справок.
4. Опору окрасить в цвет трубопровода.

Номенклатура	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Эдона					
	1		Кронштейн	1	конструкция сварки
	2		Хомут		
			Круг 812 ГОСТ 25990-71		
			Ст.3 ГОСТ 535-79	1	
	4		Шуруп 8x60		
			ГОСТ 11473-75	4	
	5		Гайка М12.5		
			ГОСТ 5915-70	4	
	6		Шайба 12.04		
			ГОСТ 11371-68	4	

TO 503-4-38.86-PTT

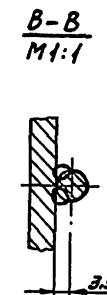
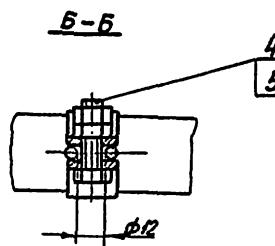
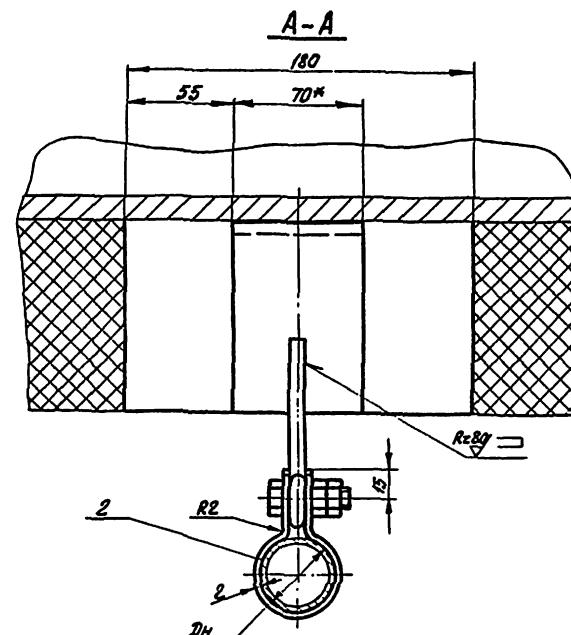
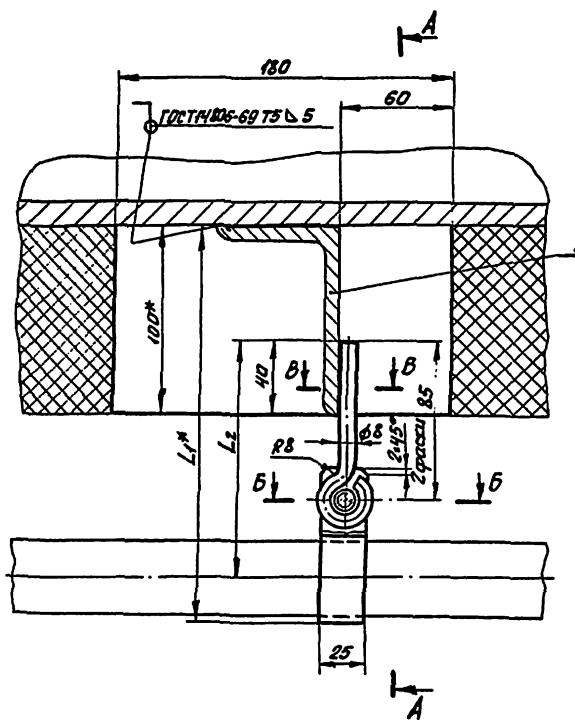
ГИП	Каганский	ЛНК	Станция ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 постов.		
НАЧ.ОТД.	Терентьев	ЛНК			
ГЛАСПЕЦ	Ковылинский	ЛНК	Автоматическое пожаротушение	Стадия	Лист
Н.контр.	Черняк	ЛНК		Листов	
РУК.ГР.	Пасихов	ЛНК		ТР	15
Стан.нок.	бор	ЛНК	ОПОРА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ дю 70 к АСБОЦЕМЕНТНОЙ ПЕРЕГОРОДКЕ	ГРП	
Инжен.				СПЕЦАВТОМАТИКА	ЛЕНННГРАД



1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий H14, валов h14, остальных - ± 14 .
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
3. * - Размеры для справок.
4. Опору окрасить в цвет трубопровода.

Форма элемента поз.	Обозначение	Наименование	Кол- во	Приме- чание
1		Балка	1	Конструкция сварная
2		Тяга	1	Конструкция сварная
3		Тяга	1	Конструкция сварная
4		Хомут		
5		Крюк В8 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	
6		Гайка М8.3 ГОСТ 5915-70	8	

		ТП 503-4-38.86-ПТТ	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
ГИП	КАПАНИНСКИЙ	ИД:	
НАСТОЛ	ТЕРЕНТЬЕВ	ИД:	
Г.СПБ	КУЗНЕЦОВ	ИД:	
Н.ЮНТ	ЧЕРНЯК	ИД:	
РУК.ГР.	ПАСИХОВА	ИД:	
Ст.инж.	Бор	ИД:	
Автоматическое пожаротушение		Стадия листов	16
Опора для крепления трубы Ø40 к швейлеру		ГПИ	
СПЕЦАВТОМАТИКА		ЛЕННИНГРАД	
№22			



D _H	L ₁	L ₂
40	210	125
18	175	115

ПРИВЯЗАН:
Инв.№

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов н14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ9467-75
3. * - Размеры для справок.
4. По окончанию монтажа трубопровода срезанную теплоизоляцию восстановить.

Порядок записи	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	1		Тэза	1	конструкция сборки
	2		Хомут		
			Лист 68 ГОСТ19903-74 ЗСт3 ГОСТ16523-70	1	
	4		Болт М10×35.58 ГОСТ7798-70	1	
	5		Гайка М10.5 ГОСТ5916-70	2	

ТП 503-4-38.86-ПТТ

Станция технического обслуживания
легковых автомобилей на 10 постов.
Автоматическое пожаротушение
СТАДИЯ лист листов
ТР 17
ГПИ СПЕЦАВТОМАТИКА
Ленинграда

ГИП Каплинский
НАЧ.ОТД.ГЕРЕНТЬЕВ
Г.СПЕЦ.Кобылинская
Н.КОНТ.Черняк
РУК.ГР.Пасихова
Ст.нинк Бор
Инжен.

1684
УЧР
УЧР
УЧР
УЧР
УЧР
УЧР
УЧР
УЧР

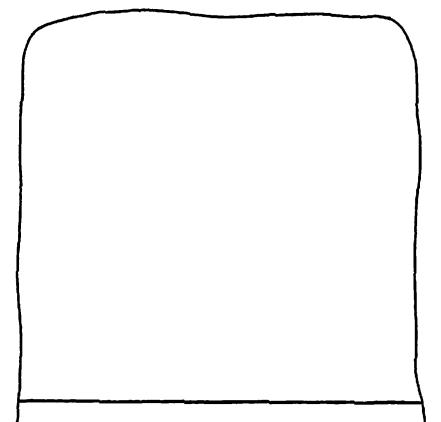
Автоматическое
пожаротушение

СТАДИЯ
лист
листов

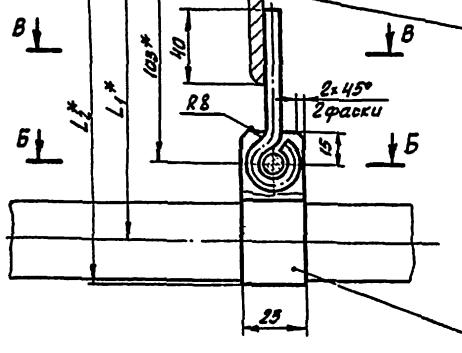
ТР 17

ГПИ
СПЕЦАВТОМАТИКА
Ленинграда

Опора для крепления труб
ди 32 и ди 15 в камере АФН:



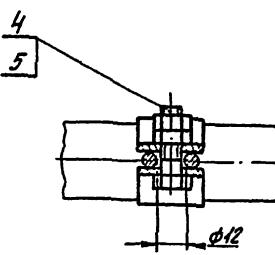
ЧЕЛОВЕК Б-63х63х6 ГОСТ 8509-72
Ст. 3 ГОСТ 535-79



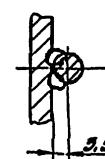
A

2

Б-Б



Б-Б

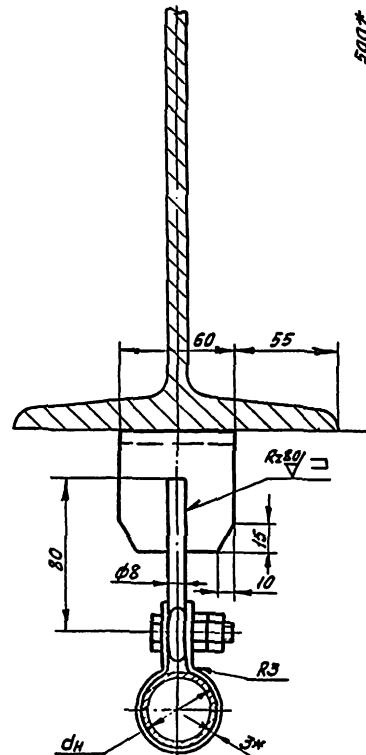


d_H	L_1	L_2
18	135	145
40	145	167

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

вид А



500*

1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий Н14, валов н14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$,
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
- 3.* - Размеры для справок.
4. Опору окрасить в цвет трубопровода.

Формат и зона разн.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	1	Тяга	1	жесткая сборная
	2	Хомут		
		Лист В3 ГОСТ 19903-74 3Ст.3 ГОСТ 16523-70	1	
	4	Болт М10х35.58		
		ГОСТ 7798-70	1	
	5	Гайка М10.5		
		ГОСТ 5915-70	2	

ТП 503-4-38.86-ПТТ

ГИП	Калининский	И.И.	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 1С постов
Нач.отд.	Терентьев	И.И.	Автоматическое пожаротушение
Л.спец.	Ковылинская	И.И.	Станция листов
Н.контр.	Черняк	И.И.	ТР 18
Рук.grp.	Пасихова	И.И.	Опора для крепления пружин ду15 и ду32 к автплатформе
Ст.ник	Бор	И.И.	СПЕЦАВТОМАТИКА Ленинград
Инжен.	Нокен	И.И.	

Ведомость чертежей основного комплекса

Лист	Наименование	Примечание
1	<i>Общие данные. Начало</i>	
2	<i>Общие данные. Окончание</i>	
3	<i>Схема электроизделий</i>	
4	<i>Автоматика и контроль. Схема электрической принципиальной. Начало</i>	
5	<i>Автоматика и контроль. Схема электрической принципиальной. Окончание.</i>	
6	<i>Электроприводы пожарных насосов.</i>	
7	<i>Схема электрической принципиальной. Сигнализация о работе чистяночки. Схема электрическая принципиальная.</i>	
8	<i>Схема электрическая соединений.</i>	
9	<i>Размещение электрооборудования и кабельных прокладок</i>	
10	<i>Шкаф управления Ш1. Схема электрическая подключений.</i>	
11	<i>Шкаф управления Ш4. Схема электрическая подключений</i>	
12	<i>Линии сигнализации ЯС. Схема электрическая подключений.</i>	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП503-	-ПТ-С0	Описчикация оборудования

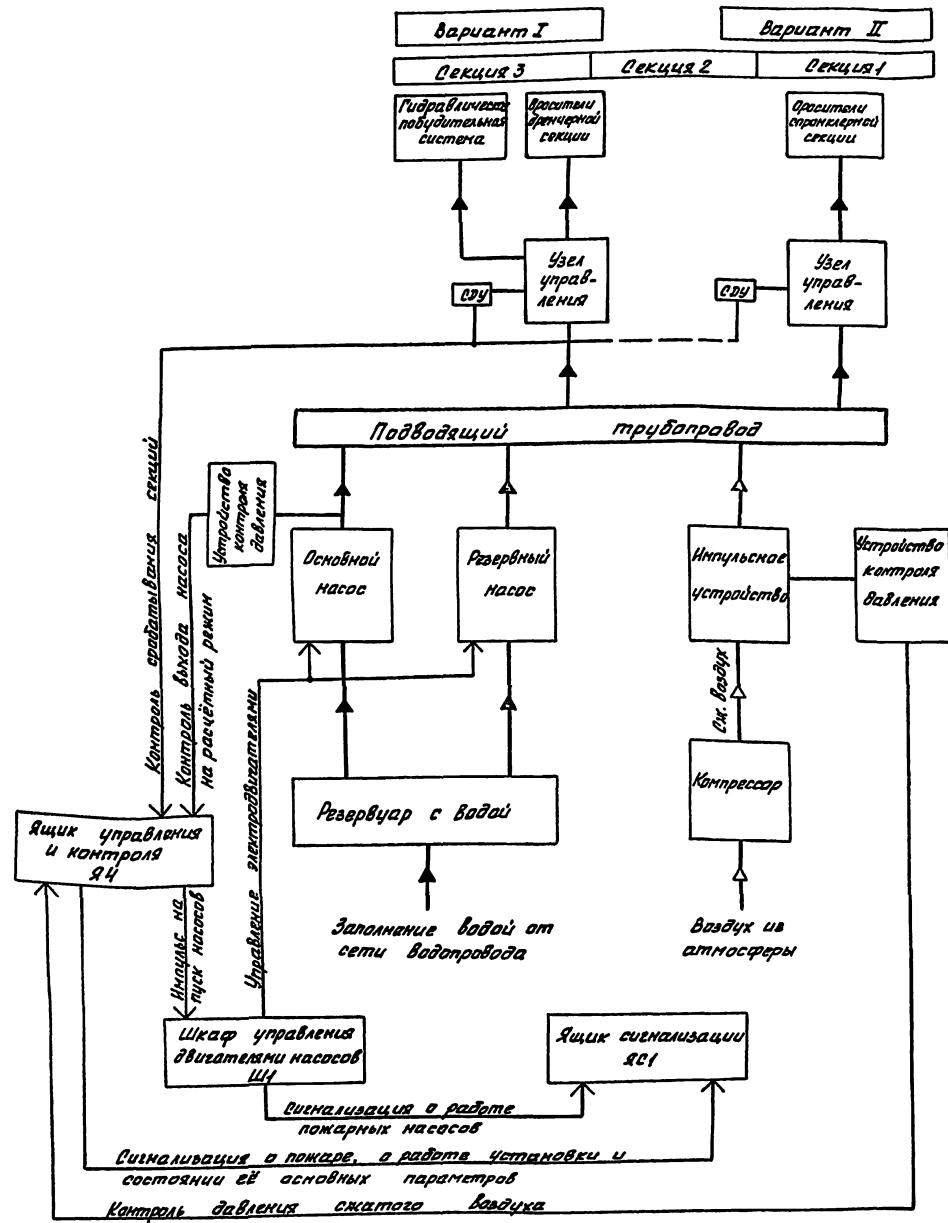
Основные показатели проекта

1. Напряжение питания установки:
 - Основной 880 ~ 380/220В
 - Резервный 880 ~ 380/220В
 2. Мощность, потребляемая установкой:
 - в дежурном режиме 2кВт
 - в режиме „Тревога“ 31кВт
 3. Извещатели пожара СП-12.

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

Главный инженер проекта Борис Николаевич Каплинский

		Привязан	
Ниб №		ПТ-503-4-38.86 - ПТЭ	
Служим ГИИ Удмуртской Республики		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
И.контролерющий Начальник Государственного надзора промышленности		Автоматическое пожаротушение	
Государственное учреждение Республиканского ного ведомства		ГИИ Город Красноярск	
Прибл.		Общие данные. Начало	
Ведомство Штабное		Прецидентоматика Ленинград	



Номер заявки	Номер запроса стола	Наименование защищаемых помещений, оборудованных автоматическим пожаротушением	Извещатели помехи		Примечание
			Тип	Кол.	
1	II	Помещение ОТО на 10 постов: цпц. Комната общественных организаций; Кабинет техники безопасности, комната настен- ров, контора, кабинет дирек- тора, вестибюль - пристройка, буфет, подсобное помещение.	СП-12	292	
2	I	Краскоприемствительная	СП-12	2	
3	I	Камера „Аркит“	СП-12	4	

TN-503-4-38.86-NT3

				ТП-503-4-38.86-ПТЭ
Гл. инж. Багчанин ГИИ Калининград	М	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов		
Инженер-переводчик Начальник технического учета	И.А.	Автоматическое пожаротушение	Стандартный листов	
Гл. спец. Инженер Руководитель борьбы с пожаром	И.И.			3
Инв. №	Владимир Шапир	Схема электроиздравлической струйной	ГИИ Спецавтоматика Калининград	

Контакты в схему
сигнализации
См. лист 7

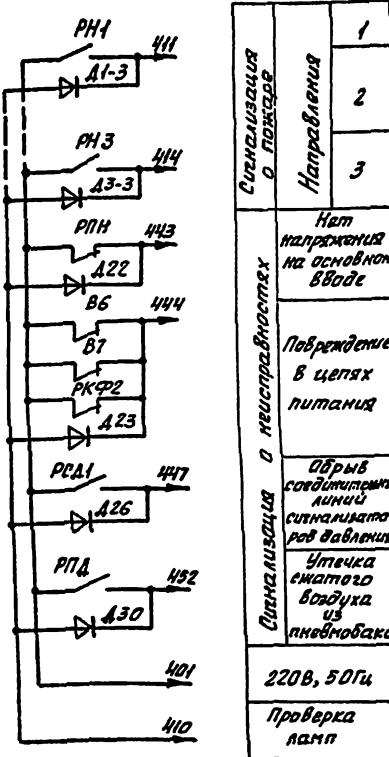


Диаграмма замыкания контактов электроконтактных манометров

Обозначение	Контакт замкнут при давлении	
	1-2	1-3
SPG	0...3,2	—
SP10	0..2,5	—

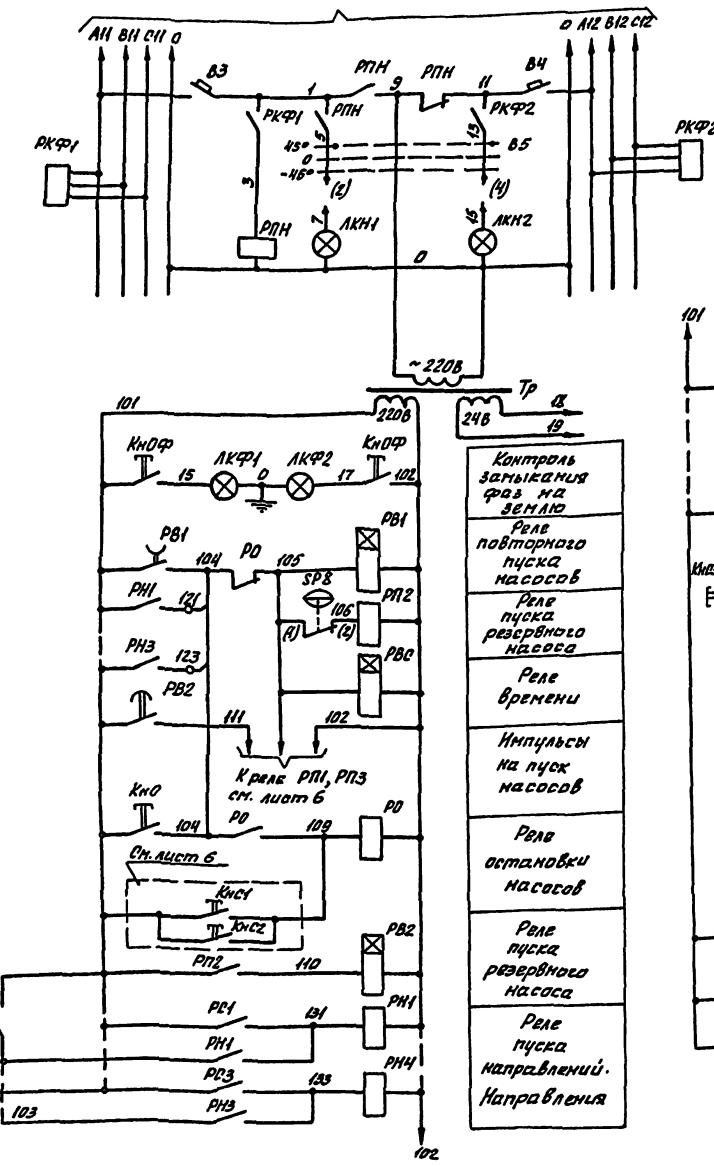
Диаграмма замыкания
контактов переключателя 85

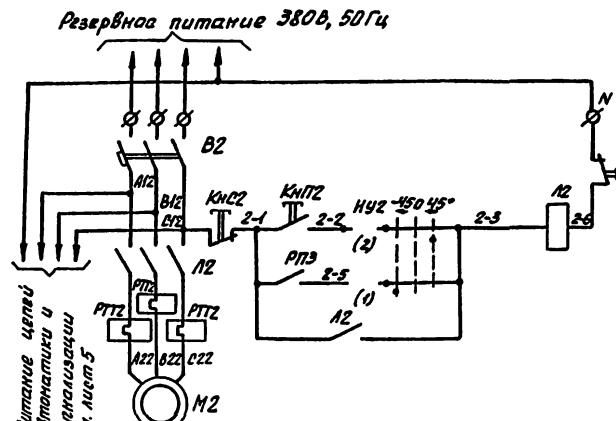
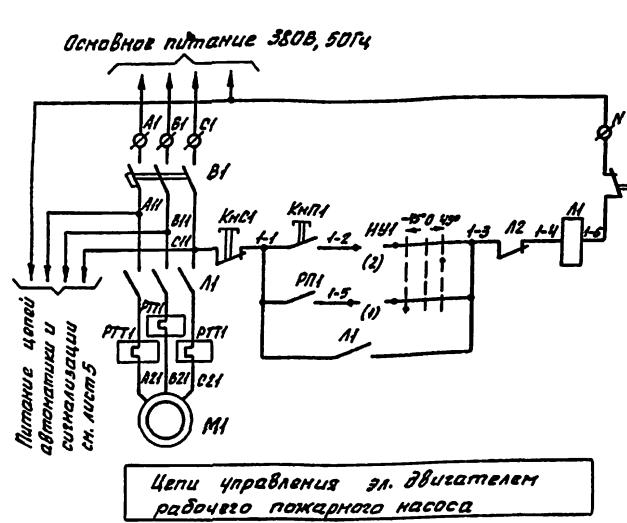
Режим	Контакт		-45°	0	45°
	Л	П	Л	П	Л
I	1	2	×	×	
II	3	4	×		
III	5	6	×		
IV	7	8	×		
V	9	10	×		
VI	11	12	×		

-45° - Отключено
+45° - Включено

Поз. обозна- чение	Наименование		Кол.	Примечание
	1	2		
АКН1, АКН2	Арматура светосигнальная АМЕ	8	220В	SP1..SP3
АКФ1, АКФ2	ТУ16.535.582-76		цвет зелёный	SP4..SP6
АС1, АС2, АКП, АКВ				SP7, SP8
АС3	Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	1	24В	То же
ЛУ		220В	цвет голубой	ЛУ
	То же	2	цвет голубой	ЛУ..Л6
РВ1	Реле времени пневматическое РВП 72-3222 ЧУ ТУ16.523.472-79Е	1	~220В	М3
РВ2, РВ3	Реле биметаллическое РВП 72-3221 ЧУ ТУ16.523.472-79Е	2	~220В	Я4
РГ1..РГ3	Реле промежуточное РПЧЧ-313 ТУ16.523.584-77	6	~220В	С1..С3 С21
РСД1		1	~220В	ОХО. ОВ3
	То же			ОХО. ОВ3
РН1.. РН3	Реле промежуточное РПЛ-4004 с приставкой ПКЛ-2204 ТУ16.523.554-78Е	3	~220В	Б3, Б4
РП2, РД, РД2	Реле промежуточное РПЛ-2204 ТУ16.523.554-78Е	3	~220В	Б5
РКФ1 РКФ2	Реле контроля трехфазного напряжения ЕЛ-10-143 ТУ16.523.579-79	2	~380В	Б6, Б7
РПН	Пускателль ПМЛ-110 с приставкой ПКЛ-2204 ТУ16.528.437-78	1	~220В	В4
ТР	Трансформатор осн.-0,63 кВ ГОСТ 16110-76	1	220/220/208	Д1..Д3-1 Д1..Д3-2 Д1..Д3-3 Д1..Д3-4 Д1..Д3-5 Д1..Д3-6 Д1..Д3-7 Д1..Д3-8 Д1..Д3-9 Д1..Д3-10 Д1..Д3-11 Д1..Д3-12 Д1..Д3-13 Д1..Д3-14 Д1..Д3-15 Д1..Д3-16 Д1..Д3-17 Д1..Д3-18 Д1..Д3-19 Д1..Д3-20 Д1..Д3-21 Д1..Д3-22 Д1..Д3-23 Д1..Д3-24 Д1..Д3-25 Д1..Д3-26 Д1..Д3-27 Д1..Д3-28 Д1..Д3-29 Д1..Д3-30 Д1..Д3-31 Д1..Д3-32 Д1..Д3-33 Д1..Д3-34 Д1..Д3-35 Д1..Д3-36 Д1..Д3-37 Д1..Д3-38 Д1..Д3-39 Д1..Д3-40 Д1..Д3-41 Д1..Д3-42 Д1..Д3-43 Д1..Д3-44 Д1..Д3-45 Д1..Д3-46 Д1..Д3-47 Д1..Д3-48 Д1..Д3-49 Д1..Д3-50 Д1..Д3-51 Д1..Д3-52 Д1..Д3-53 Д1..Д3-54 Д1..Д3-55 Д1..Д3-56 Д1..Д3-57 Д1..Д3-58 Д1..Д3-59 Д1..Д3-60 Д1..Д3-61 Д1..Д3-62 Д1..Д3-63 Д1..Д3-64 Д1..Д3-65 Д1..Д3-66 Д1..Д3-67 Д1..Д3-68 Д1..Д3-69 Д1..Д3-70 Д1..Д3-71 Д1..Д3-72 Д1..Д3-73 Д1..Д3-74 Д1..Д3-75 Д1..Д3-76 Д1..Д3-77 Д1..Д3-78 Д1..Д3-79 Д1..Д3-80 Д1..Д3-81 Д1..Д3-82 Д1..Д3-83 Д1..Д3-84 Д1..Д3-85 Д1..Д3-86 Д1..Д3-87 Д1..Д3-88 Д1..Д3-89 Д1..Д3-90 Д1..Д3-91 Д1..Д3-92 Д1..Д3-93 Д1..Д3-94 Д1..Д3-95 Д1..Д3-96 Д1..Д3-97 Д1..Д3-98 Д1..Д3-99 Д1..Д3-100 Д1..Д3-101 Д1..Д3-102 Д1..Д3-103 Д1..Д3-104 Д1..Д3-105 Д1..Д3-106 Д1..Д3-107 Д1..Д3-108 Д1..Д3-109 Д1..Д3-110 Д1..Д3-111 Д1..Д3-112 Д1..Д3-113 Д1..Д3-114 Д1..Д3-115 Д1..Д3-116 Д1..Д3-117 Д1..Д3-118 Д1..Д3-119 Д1..Д3-120 Д1..Д3-121 Д1..Д3-122 Д1..Д3-123 Д1..Д3-124 Д1..Д3-125 Д1..Д3-126 Д1..Д3-127 Д1..Д3-128 Д1..Д3-129 Д1..Д3-130 Д1..Д3-131 Д1..Д3-132 Д1..Д3-133 Д1..Д3-134 Д1..Д3-135 Д1..Д3-136 Д1..Д3-137 Д1..Д3-138 Д1..Д3-139 Д1..Д3-140 Д1..Д3-141 Д1..Д3-142 Д1..Д3-143 Д1..Д3-144 Д1..Д3-145 Д1..Д3-146 Д1..Д3-147 Д1..Д3-148 Д1..Д3-149 Д1..Д3-150 Д1..Д3-151 Д1..Д3-152 Д1..Д3-153 Д1..Д3-154 Д1..Д3-155 Д1..Д3-156 Д1..Д3-157 Д1..Д3-158 Д1..Д3-159 Д1..Д3-160 Д1..Д3-161 Д1..Д3-162 Д1..Д3-163 Д1..Д3-164 Д1..Д3-165 Д1..Д3-166 Д1..Д3-167 Д1..Д3-168 Д1..Д3-169 Д1..Д3-170 Д1..Д3-171 Д1..Д3-172 Д1..Д3-173 Д1..Д3-174 Д1..Д3-175 Д1..Д3-176 Д1..Д3-177 Д1..Д3-178 Д1..Д3-179 Д1..Д3-180 Д1..Д3-181 Д1..Д3-182 Д1..Д3-183 Д1..Д3-184 Д1..Д3-185 Д1..Д3-186 Д1..Д3-187 Д1..Д3-188 Д1..Д3-189 Д1..Д3-190 Д1..Д3-191 Д1..Д3-192 Д1..Д3-193 Д1..Д3-194 Д1..Д3-195 Д1..Д3-196 Д1..Д3-197 Д1..Д3-198 Д1..Д3-199 Д1..Д3-200 Д1..Д3-201 Д1..Д3-202 Д1..Д3-203 Д1..Д3-204 Д1..Д3-205 Д1..Д3-206 Д1..Д3-207 Д1..Д3-208 Д1..Д3-209 Д1..Д3-210 Д1..Д3-211 Д1..Д3-212 Д1..Д3-213 Д1..Д3-214 Д1..Д3-215 Д1..Д3-216 Д1..Д3-217 Д1..Д3-218 Д1..Д3-219 Д1..Д3-220 Д1..Д3-221 Д1..Д3-222 Д1..Д3-223 Д1..Д3-224 Д1..Д3-225 Д1..Д3-226 Д1..Д3-227 Д1..Д3-228 Д1..Д3-229 Д1..Д3-230 Д1..Д3-231 Д1..Д3-232 Д1..Д3-233 Д1..Д3-234 Д1..Д3-235 Д1..Д3-236 Д1..Д3-237 Д1..Д3-238 Д1..Д3-239 Д1..Д3-240 Д1..Д3-241 Д1..Д3-242 Д1..Д3-243 Д1..Д3-244 Д1..Д3-245 Д1..Д3-246 Д1..Д3-247 Д1..Д3-248 Д1..Д3-249 Д1..Д3-250 Д1..Д3-251 Д1..Д3-252 Д1..Д3-253 Д1..Д3-254 Д1..Д3-255 Д1..Д3-256 Д1..Д3-257 Д1..Д3-258 Д1..Д3-259 Д1..Д3-260 Д1..Д3-261 Д1..Д3-262 Д1..Д3-263 Д1..Д3-264 Д1..Д3-265 Д1..Д3-266 Д1..Д3-267 Д1..Д3-268 Д1..Д3-269 Д1..Д3-270 Д1..Д3-271 Д1..Д3-272 Д1..Д3-273 Д1..Д3-274 Д1..Д3-275 Д1..Д3-276 Д1..Д3-277 Д1..Д3-278 Д1..Д3-279 Д1..Д3-280 Д1..Д3-281 Д1..Д3-282 Д1..Д3-283 Д1..Д3-284 Д1..Д3-285 Д1..Д3-286 Д1..Д3-287 Д1..Д3-288 Д1..Д3-289 Д1..Д3-290 Д1..Д3-291 Д1..Д3-292 Д1..Д3-293 Д1..Д3-294 Д1..Д3-295 Д1..Д3-296 Д1..Д3-297 Д1..Д3-298 Д1..Д3-299 Д1..Д3-300 Д1..Д3-301 Д1..Д3-302 Д1..Д3-303 Д1..Д3-304 Д1..Д3-305 Д1..Д3-306 Д1..Д3-307 Д1..Д3-308 Д1..Д3-309 Д1..Д3-310 Д1..Д3-311 Д1..Д3-312 Д1..Д3-313 Д1..Д3-314 Д1..Д3-315 Д1..Д3-316 Д1..Д3-317 Д1..Д3-318 Д1..Д3-319 Д1..Д3-320 Д1..Д3-321 Д1..Д3-322 Д1..Д3-323 Д1..Д3-324 Д1..Д3-325 Д1..Д3-326 Д1..Д3-327 Д1..Д3-328 Д1..Д3-329 Д1..Д3-330 Д1..Д3-331 Д1..Д3-332 Д1..Д3-333 Д1..Д3-334 Д1..Д3-335 Д1..Д3-336 Д1..Д3-337 Д1..Д3-338 Д1..Д3-339 Д1..Д3-340 Д1..Д3-341 Д1..Д3-342 Д1..Д3-343 Д1..Д3-344 Д1..Д3-345 Д1..Д3-346 Д1..Д3-347 Д1..Д3-348 Д1..Д3-349 Д1..Д3-350 Д1..Д3-351 Д1..Д3-352 Д1..Д3-353 Д1..Д3-354 Д1..Д3-355 Д1..Д3-356 Д1..Д3-357 Д1..Д3-358 Д1..Д3-359 Д1..Д3-360 Д1..Д3-361 Д1..Д3-362 Д1..Д3-363 Д1..Д3-364 Д1..Д3-365 Д1..Д3-366 Д1..Д3-367 Д1..Д3-368 Д1..Д3-369 Д1..Д3-370 Д1..Д3-371 Д1..Д3-372 Д1..Д3-373 Д1..Д3-374 Д1..Д3-375 Д1..Д3-376 Д1..Д3-377 Д1..Д3-378 Д1..Д3-379 Д1..Д3-380 Д1..Д3-381 Д1..Д3-382 Д1..Д3-383 Д1..Д3-384 Д1..Д3-385 Д1..Д3-386 Д1..Д3-387 Д1..Д3-388 Д1..Д3-389 Д1..Д3-390 Д1..Д3-391 Д1..Д3-392 Д1..Д3-393 Д1..Д3-394 Д1..Д3-395 Д1..Д3-396 Д1..Д3-397 Д1..Д3-398 Д1..Д3-399 Д1..Д3-400 Д1..Д3-401 Д1..Д3-402 Д1..Д3-403 Д1..Д3-404 Д1..Д3-405 Д1..Д3-406 Д1..Д3-407 Д1..Д3-408 Д1..Д3-409 Д1..Д3-410 Д1..Д3-411 Д1..Д3-412 Д1..Д3-413 Д1..Д3-414 Д1..Д3-415 Д1..Д3-416 Д1..Д3-417 Д1..Д3-418 Д1..Д3-419 Д1..Д3-420 Д1..Д3-421 Д1..Д3-422 Д1..Д3-423 Д1..Д3-424 Д1..Д3-425 Д1..Д3-426 Д1..Д3-427 Д1..Д3-428 Д1..Д3-429 Д1..Д3-430 Д1..Д3-431 Д1..Д3-432 Д1..Д3-433 Д1..Д3-434 Д1..Д3-435 Д1..Д3-436 Д1..Д3-437 Д1..Д3-438 Д1..Д3-439 Д1..Д3-440 Д1..Д3-441 Д1..Д3-442 Д1..Д3-443 Д1..Д3-444 Д1..Д3-445 Д1..Д3-446 Д1..Д3-447 Д1..Д3-448 Д1..Д3-449 Д1..Д3-450 Д1..Д3-451 Д1..Д3-452 Д1..Д3-453 Д1..Д3-454 Д1..Д3-455 Д1..Д3-456 Д1..Д3-457 Д1..Д3-458 Д1..Д3-459 Д1..Д3-460 Д1..Д3-461 Д1..Д3-462 Д1..Д3-463 Д1..Д3-464 Д1..Д3-465 Д1..Д3-466 Д1..Д3-467 Д1..Д3-468 Д1..Д3-469 Д1..Д3-470 Д1..Д3-471 Д1..Д3-472 Д1..Д3-473 Д1..Д3-474 Д1..Д3-475 Д1..Д3-476 Д1..Д3-477 Д1..Д3-478 Д1..Д3-479 Д1..Д3-480 Д1..Д3-481 Д1..Д3-482 Д1..Д3-483 Д1..Д3-484 Д1..Д3-485 Д1..Д3-486 Д1..Д3-487 Д1..Д3-488 Д1..Д3-489 Д1..Д3-490 Д1..Д3-491 Д1..Д3-492 Д1..Д3-493 Д1..Д3-494 Д1..Д3-495 Д1..Д3-496 Д1..Д3-497 Д1..Д3-498 Д1..Д3-499 Д1..Д3-500 Д1..Д3-501 Д1..Д3-502 Д1..Д3-503 Д1..Д3-504 Д1..Д3-505 Д1..Д3-506 Д1..Д3-507 Д1..Д3-508 Д1..Д3-509 Д1..Д3-510 Д1..Д3-511 Д1..Д3-512 Д1..Д3-513 Д1..Д3-514 Д1..Д3-515 Д1..Д3-516 Д1..Д3-517 Д1..Д3-518 Д1..Д3-519 Д1..Д3-520 Д1..Д3-521 Д1..Д3-522 Д1..Д3-523 Д1..Д3-524 Д1..Д3-525 Д1..Д3-526 Д1..Д3-527 Д1..Д3-528 Д1..Д3-529 Д1..Д3-530 Д1..Д3-531 Д1..Д3-532 Д1..Д3-533 Д1..Д3-534 Д1..Д3-535 Д1..Д3-536 Д1..Д3-537 Д1..Д3-538 Д1..Д3-539 Д1..Д3-540 Д1..Д3-541 Д1..Д3-542 Д1..Д3-543 Д1..Д3-544 Д1..Д3-545 Д1..Д3-546 Д1..Д3-547 Д1..Д3-548 Д1..Д3-549 Д1..Д3-550 Д1..Д3-551 Д1..Д3-552 Д1..Д3-553 Д1..Д3-554 Д1..Д3-555 Д1..Д3-556 Д1..Д3-557 Д1..Д3-558 Д1..Д3-559 Д1..Д3-560 Д1..Д3-561 Д1..Д3-562 Д1..Д3-563 Д1..Д3-564 Д1..Д3-565 Д1..Д3-566 Д1..Д3-567 Д1..Д3-568 Д1..Д3-569 Д1..Д3-570 Д1..Д3-571 Д1..Д3-572 Д1..Д3-573 Д1..Д3-574 Д1..Д3-575 Д1..Д3-576 Д1..Д3-577 Д1..Д3-578 Д1..Д3-579 Д1..Д3-580 Д1..Д3-581 Д1..Д3-582 Д1..Д3-583 Д1..Д3-584 Д1..Д3-585 Д1..Д3-586 Д1..Д3-587 Д1..Д3-588 Д1..Д3-589 Д1..Д3-590 Д1..Д3-591 Д1..Д3-592 Д1..Д3-593 Д1..Д3-594 Д1..Д3-595 Д1..Д3-596 Д1..Д3-597 Д1..Д3-598 Д1..Д3-599 Д1..Д3-600 Д1..Д3-601 Д1..Д3-602 Д1..Д3-603 Д1..Д3-604 Д1..Д3-605 Д1..Д3-606 Д1..Д3-607 Д1..Д3-608 Д1..Д3-609 Д1..Д3-610 Д1..Д3-611 Д1..Д3-612 Д1..Д3-613 Д1..Д3-614 Д1..Д3-615 Д1..Д3-616 Д1..Д3-617 Д1..Д3-618 Д1..Д3-619 Д1..Д3-620 Д1..Д3-621 Д1..Д3-622 Д1..Д3-623 Д1..Д3-624 Д1..Д3-625 Д1..Д3-626 Д1..Д3-627 Д1..Д3-628 Д1..Д3-629 Д1..Д3-630 Д1..Д3-631 Д1..Д3-632 Д1..Д3-633 Д1..Д3-634 Д1..Д3-635 Д1..Д3-636 Д1..Д3-637 Д1..Д3-638 Д1..Д3-639 Д1..Д3-640 Д1..Д3-641 Д1..Д3-642 Д1..Д3-643 Д1..Д3-644 Д1..Д3-645 Д1..Д3-646 Д1..Д3-647 Д1..Д3-648 Д1..Д3-649 Д1..Д3-650 Д1..Д3-651 Д1..Д3-652 Д1..Д3-653 Д1..Д3-654 Д1..Д3-655 Д1..Д3-656 Д1..Д3-657 Д1..Д3-658 Д1..Д3-659 Д1..Д3-660 Д1..Д3-661 Д1..Д3-662 Д1..Д3-663 Д1..Д3-664 Д1..Д3-665 Д1..Д3-666 Д1..Д3-667 Д1..Д3-668 Д1..Д3-669 Д1..Д3-670 Д1..Д3-671 Д1..Д3-672 Д1..Д3-673 Д1..Д3-674 Д1..Д3-675 Д1..Д3-676 Д1..Д3-677 Д1..Д3-678 Д1..Д3-679 Д1..Д3-680 Д1..Д3-681 Д1..Д3-682 Д1..Д3-683 Д1..Д3-684 Д1..Д3-685 Д1..Д3-686 Д1..Д3-687 Д1..Д3-688 Д1..Д3-689 Д1..Д3-690 Д1..Д3-691 Д1..Д3-692 Д1..Д3-693 Д1..Д3-694 Д1..Д3-695 Д1..Д3-696 Д1..Д3-697 Д1..Д3-698 Д1..Д3-699 Д1..Д3-700 Д1..Д3-701 Д1..Д3-702 Д1..Д3-703 Д1..Д3-704 Д1..Д3-705 Д1..Д3-706 Д1..Д3-707 Д1..Д3-708 Д1..Д3-709 Д1..Д3-710 Д1..Д3-711 Д1..Д3-712 Д1..Д3-713 Д1..Д3-714 Д1..Д3-715 Д1..Д3-716 Д1..Д3-717 Д1..Д3-718 Д1..Д3-719 Д1..Д3-720 Д1..Д3-721 Д1..Д3-722 Д1..Д3-723 Д1..Д3-724 Д1..Д3-725 Д1..Д3-726 Д1..Д3-727 Д1..Д3-728 Д1..Д3-729 Д1..Д3-730 Д1..Д3-731 Д1..Д3-732 Д1..Д3-733 Д1..Д3-734 Д1..Д3-735 Д1..Д3-736 Д1..Д3-737 Д1..Д3-738 Д1..Д3-739 Д1..Д3-740

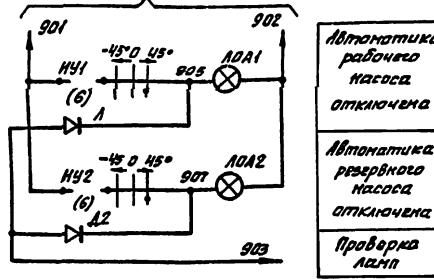
К выключателям 81, 82 см. лист 6



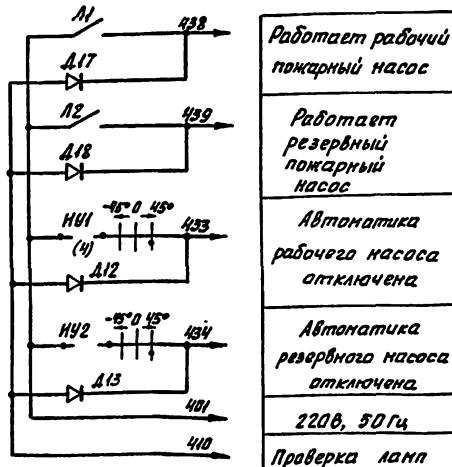


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
M1; M2	Эл. двигатель асинхронный с к.з. ротором А2-72-4; мощностью 30квт	2	
РТТ1 РТТ2	Реле РТТ-221Б УХЛ4. ТУ16-523.539-81	2	*
Ш1	Шкаф управления ШИН 5901-4174	1	
В1, В2	Выключатель А3716 Ф ТУ16.522.028-74	2	I _р =160А
Д1; Д2	Диод А226Б ЩБ3.362.002-741	3	
ДСЛП1; ДСЛП2	То же	3	
НУ1; НУ2	Переключатель УП5312-Ж86 ТУ16.524.074-75	2	
КНП1; КНП2	Кнопка КЕ-011УЗ исп. 4 ТУ16.526.407-79 Е	2	Толкател чёрный Толкател коричневый
КН1; КН2	Кнопка КЕ-011УЗ исп. 2 ТУ16.526.407-79 Е	2	
М1, М2	Пускатель ПМА-6200 I _{н.э.} -120А	2	220В; б.к. 2з. 2р.
ДО1; ДО2	Арматура АС-Р01542 ТУ16.533.930-76	2	220В
РП1; РП3	Пускатель ПМ11400 ОУ ТУ16.526.137-78	2	220В; 50Гц

220В из схемы сигнализации (см.лист 7)



Контакты в схеме сигнализации (см.лист 7)



1. Типы аппаратов, устанавливаемых на шкафу Ш1, уточняются заводом-изготовителем шкафа.

2. * Данное реле устанавливается на пускателе М1 (M2), вместо существующего в комплекте с пускателем теплового реле.

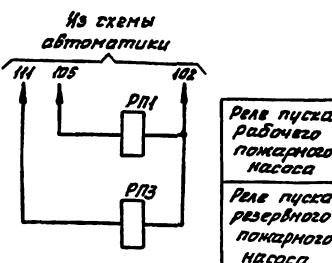
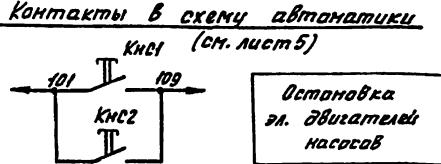


Диаграмма замыкания контактов первичных переключателей НУ1, НУ2

Секция	Контакт	-45°	0	45°
I	1 П 1 П 1 П 1 П 1 П	×	×	×
II	2 П 2 П 2 П 2 П 2 П	×	×	×
III	3 П 3 П 3 П 3 П 3 П	×	×	×
IV	4 П 4 П 4 П 4 П 4 П	×	×	×

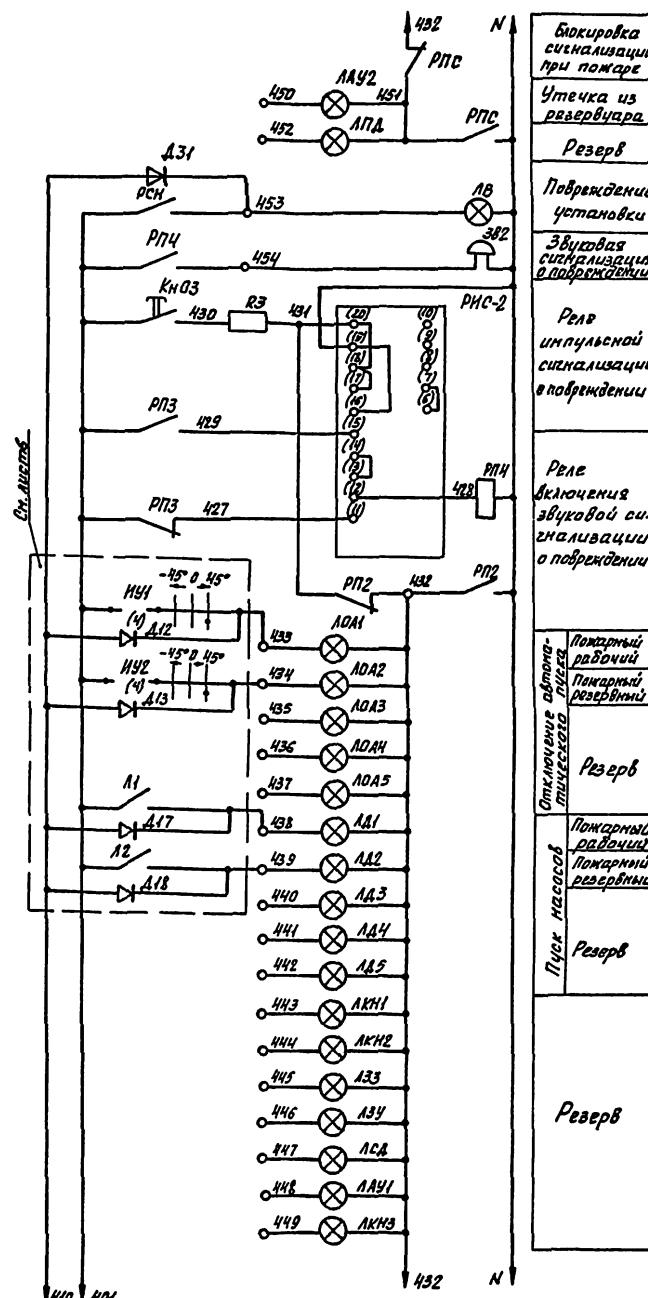
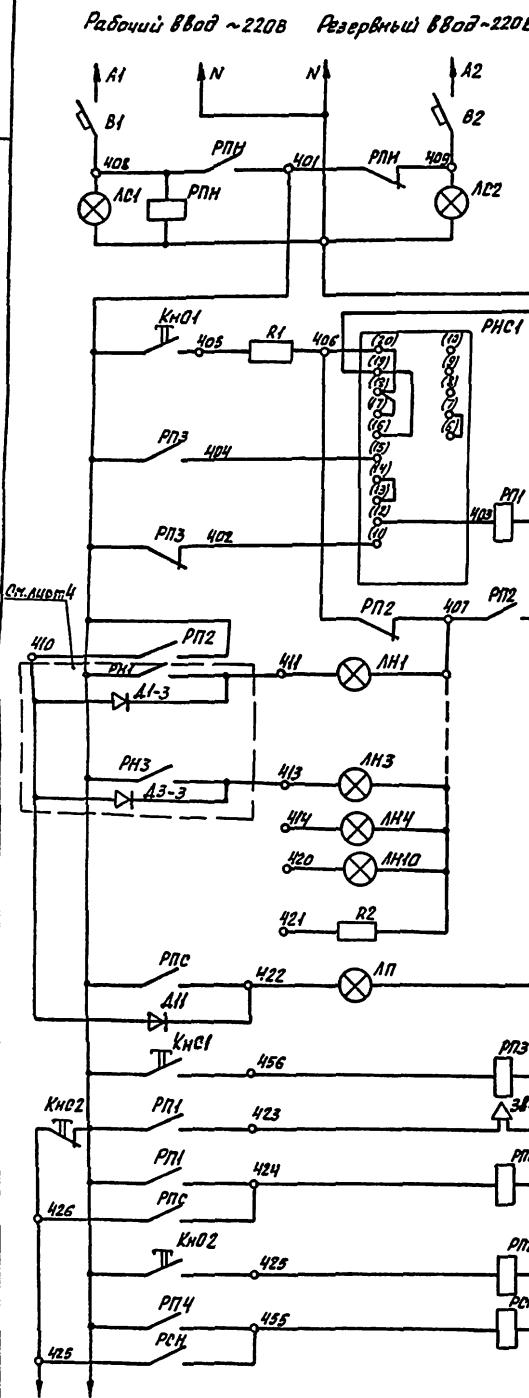
-45° - автоматическое управление

+45° - ручное управление



ТП-503-4-38.86-ПТЭ		Станция технического обслуживания локальных автоматов	
Группа	Расположение	Группа	Расположение
ГНП	Комнатный	ГНП	Комнатный
Контактор	Наружный	Контактор	Наружный
ГСП	Наружный	ГСП	Наружный
Регул. брз. переключ.	Наружный	Регул. брз. переключ.	Наружный
Проб.	Наружный	Проб.	Наружный
Вед. инж.	Шлангово	Вед. инж.	Шлангово

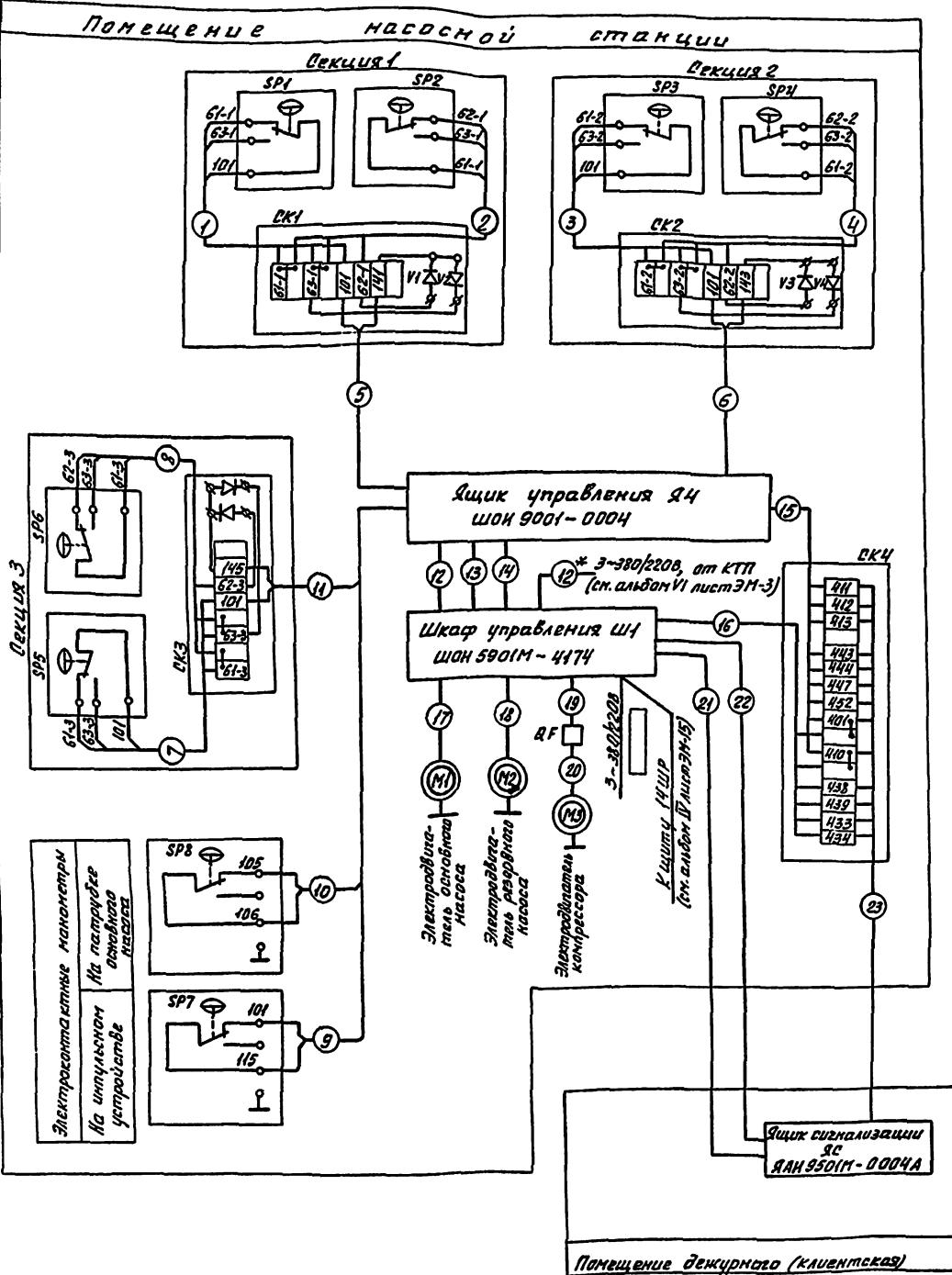
ГПН
Специальная
ленинград



Перечень элементов

Назначение	Код	Примечание
Ящик сигнализации УЛН 9501М-000ЧА	1	
Р1...Р3 Резистор ПЭВ-25-2,2 кОм ± 5% ГОРТ 6513-75	3	
В1, В2 Выключатель автоматический АБ3М ТУ16-52-107	2	
Д11, Д12 Диод кремниевый Д2ДШ СД3.362, 002274-1	2	
381 Сирена сигнальная СР1 ТУ 25-05-1044-76	1	~220В
382 Звонок переменного тока ЗВП-220ТУ16-739-059-76	1	~220В
КНО1...КНО4 Кнопка КЕ-01ЧЗ ТУ16.526.407-79Е	4	Неп.2 толк. чёрный
КНО5 Кнопка КЕ-01ЧЗ ТУ16.526.407-79Е	1	Неп.3 толк. чёрный
ЛВ1...ЛВ5 Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	19	220В
ЛП1...ЛП5 Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	19	Цвет белый
ЛЗУ, ЛЗ5		
ЛКИ1, ЛС1		
ЛПД		
ЛН1...ЛН5 Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	10	~220В
ЛВ6, ЛС2 Арматура светосигнальная АМЕ ТУ16.535.582-76	2	~220В; цвет зелёный
ЛВ, ЛП Табло световое ТСБ-2 ТУ16.535.424-79Е	2	~220В
РПН Пускатель электромагнитный	1	~220В
ПМА Н100 с приставкой ПКЛ220Ч ТУ16.526.437-78		
РП1...РП4 Реле РП1 220В с приставкой ПКЛ220Ч ТУ16.523.554-78	6	~220В
РНС1 Реле импульсной сигнализации	2	Переднее
РНС2 РНС-33М ТУ16-523-311-78		приспособление

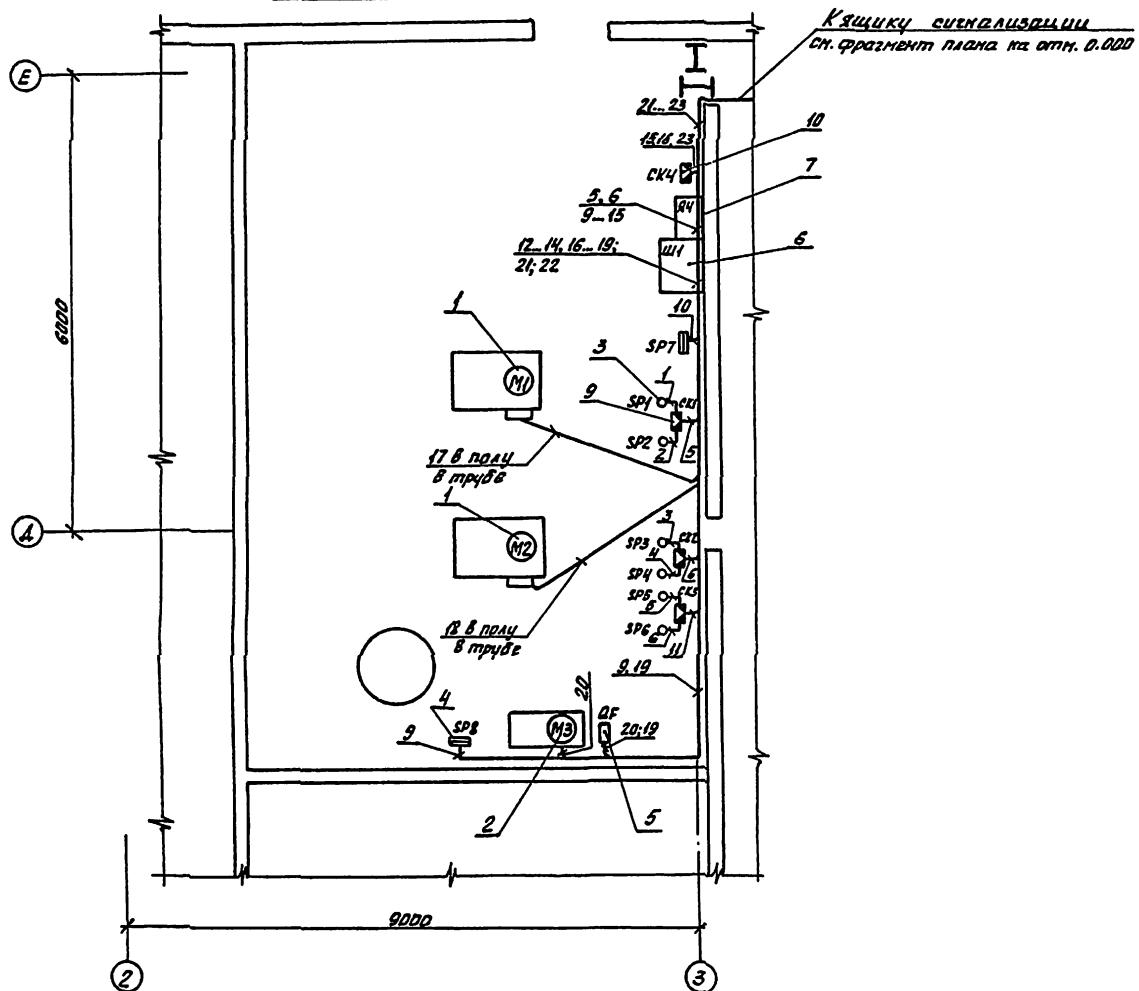
ТП-503-4-38.86-ПТЭ		
Гл. инн.	Гасчин	Станция технического обслуживания лесовых автомобилей на 10 мест
ГИП	Ильинский	
И.контр.	Красногорск	
Нак. отд.	Горьковский	
Гл. спец.	Наро-Фоминский	Автоматическое пожаротушение
Рук. отд.	Борисовский	Столб листов
Проб.		РП 7
Вед. инн.	Шапиро	ГПН
Нибр. №		Специальная техника Ленинград



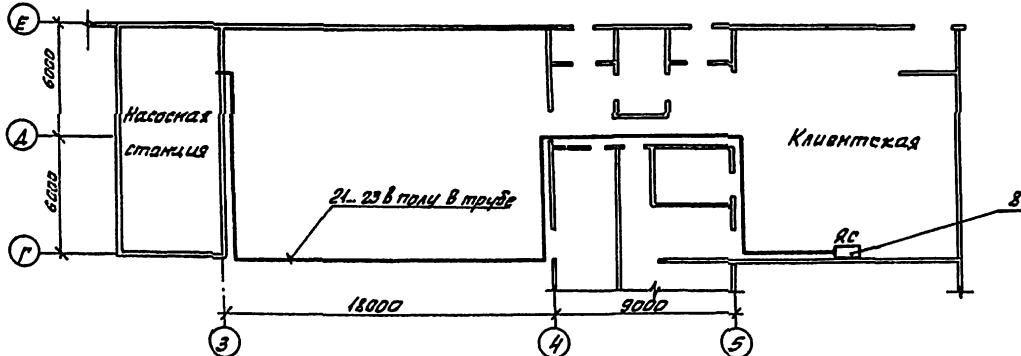
Номер последовательности	Начало	Конец	Кабель, провод			Труба, металлическая			Примечание
			Обозначение по ГОСТу, ТУ	Размер, мм	Длина, м	Обозначение по ГОСТу, ТУ	Длина, м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Сигнализатор давления SP1	Соединительная коробка СК1	ПВЗ 3(1x1,0)	—	1,5	Трубка ПВВ	0,5		
2	То же; SP2	То же	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 Ш1	• СК1	АВРГ 2x2,5	—	5				
6	То же	" СК2	АВРГ 2x2,5	—	5				
7	Сигнализатор давления SP5	" СК3	ПВЗ 3(1x1,0)	—	1,5	Трубка ПХВ	0,5		
8	То же SP6	"	ПВЗ 3(1x1,0)	—	1,5	То же	0,5		
9	Эл. компактный параметр SP8	Ящик управления ЯЧ	АВРГ 2x2,5	—	15				
10	То же, SP7	То же	АВРГ 2x2,5	—	5				
11	СК3	"	АВРГ 2x2,5	—	5				
12	Шкаф управления Ш1	•	АВРГ 3x4+1x2,5	—	5				
13	То же	"	АВРГ 3x4+1x2,5	—	5				
14	"	"	АКВБГ 10x2,5	2	5				
15	СК4	"	АКВБГ 10x2,5	1	5				
16	"	Шкаф управления Ш1	АКВБГ 10x2,5	4	5				
17	Электродвигатель М1	То же	АВРГ3x16+1x10	—	10	Труба 32x2,2	3		
18	Электродвигатель М2	"	АВРГ3x16+1x10	—	10	То же	3		
19	Автоматический выключатель АВ	"	АВРГ3x4+1x2,5	—	10				
20	То же	Электродвигатель М3	АВРГ3x4+1x2,5	—	5				
21	Шкаф управления Ш1	Ящик сигнализации ЯС	АВРГ 2x2,5	—	60	Труба 57x2,2	50		
22	То же	То же	АВРГ 2x2,5	—	60	То же	—		
23	СК4	"	АКВБГ 14x2,5	1	60	"	—		То же

1.* Проектирует институт "Гипроавтотранс"

План насосной станции



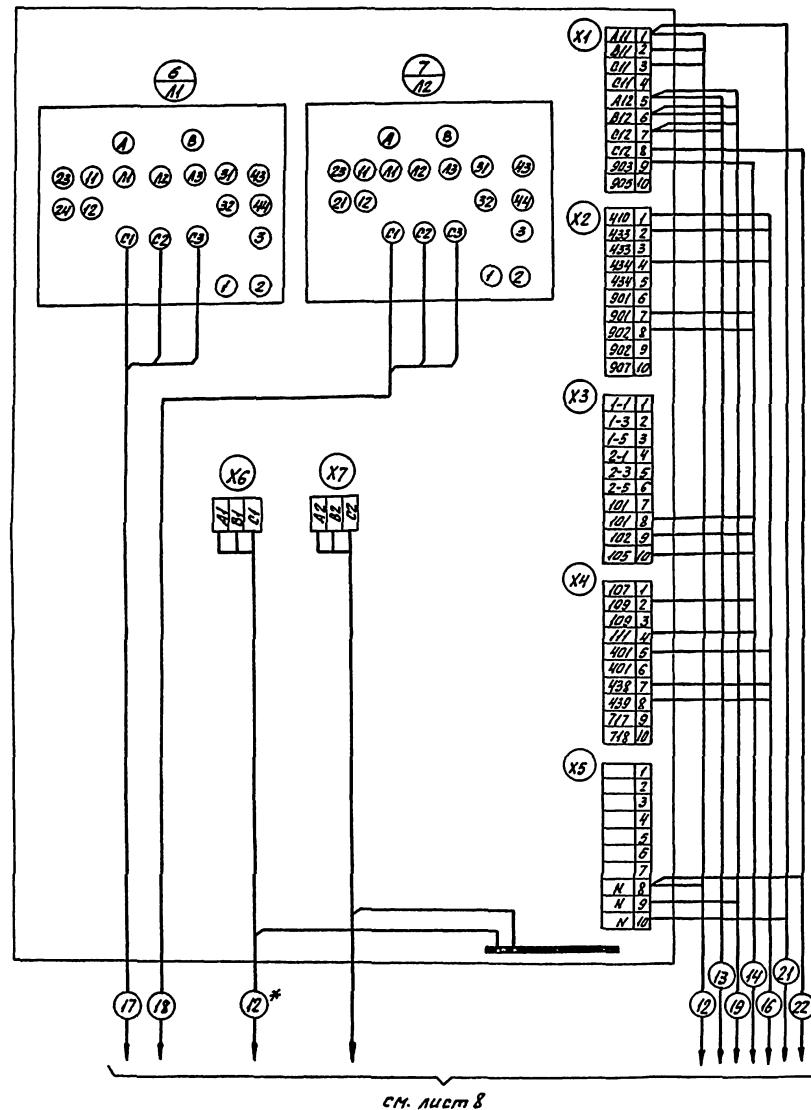
Фрагмент плана на отм. 0,000



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	A2-72-4	Электродвигатель асинхронный с.к.з. ротором мощностью 30 кВт	2	
2	АД12-21-2	То же №=1.5кВт	1	
3	СДУ	Сигнализатор давления	6	
4	ЭКМ-1Ч	Манометр электроконтактный	2	Шкала 0...6кгс/см ²
5	АП50Б-ЗМТ	Выключатель автоматический	1	I _p =6,3А
6	ШОИ5901М-417Ч	Шкаф управления	1	Ш1
7	ШОИ9001-0004	Щиток управления	1	Я4
8	ЗАН 9501М-0004А	Щиток сигнализации	1	ЯС
9	КСК-8	Коробка соединительная	4	
10	КСК-16	То же	1	
	АВРГ 2к2,5	Кабель силовой	160м	
	АВРГ 3x4+1x2,5	То же	25м	
	АВРГ 3x16+1x10	"	20м	
	АКВВГ 10x2,5	Кабель контрольный	15м	
	АКВВГ 14x2,5	"	60м	
	ПВЗ. 1x1,0	Привод установочных	10м	
	Труба 32x2,2 ГОСТ10704-76	Труба электросварная	6	
	Труба 57x2,2 ГОСТ16704-76	То же	50	
	ПХВ ф10мм	Трубка полихлор-виниловая	3	

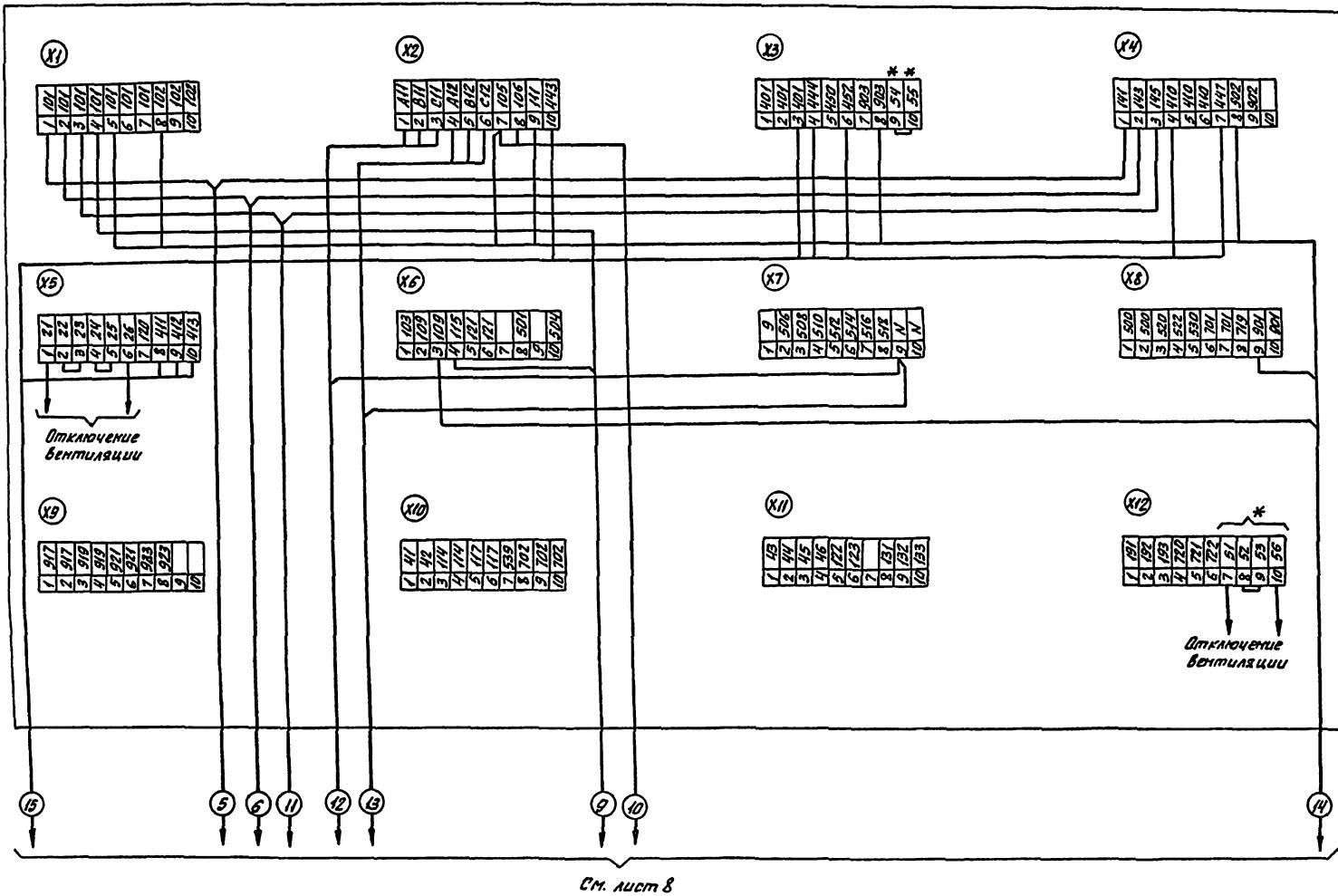
11-503-4-38.86 - 113

Григор. Савицки	ГПИ Калининск	Инд.	Отмывка технического обслуживания лесовозных автомобилей на 10 постов
И. Кондр. Порогинкин	Инд.	Абсолютное пожаротушение	Среда инсп. листов
Начальник Терешин	Инд.	R17	9
Д. Григор. Порогинкин	Инд.	Размещение электрооборудования и кабельных прокладок	ГПИ Специальная автоматика Ленинград
Инд. №	шапкин		



1.* Проектирует институт „Гипроавтотранс”.

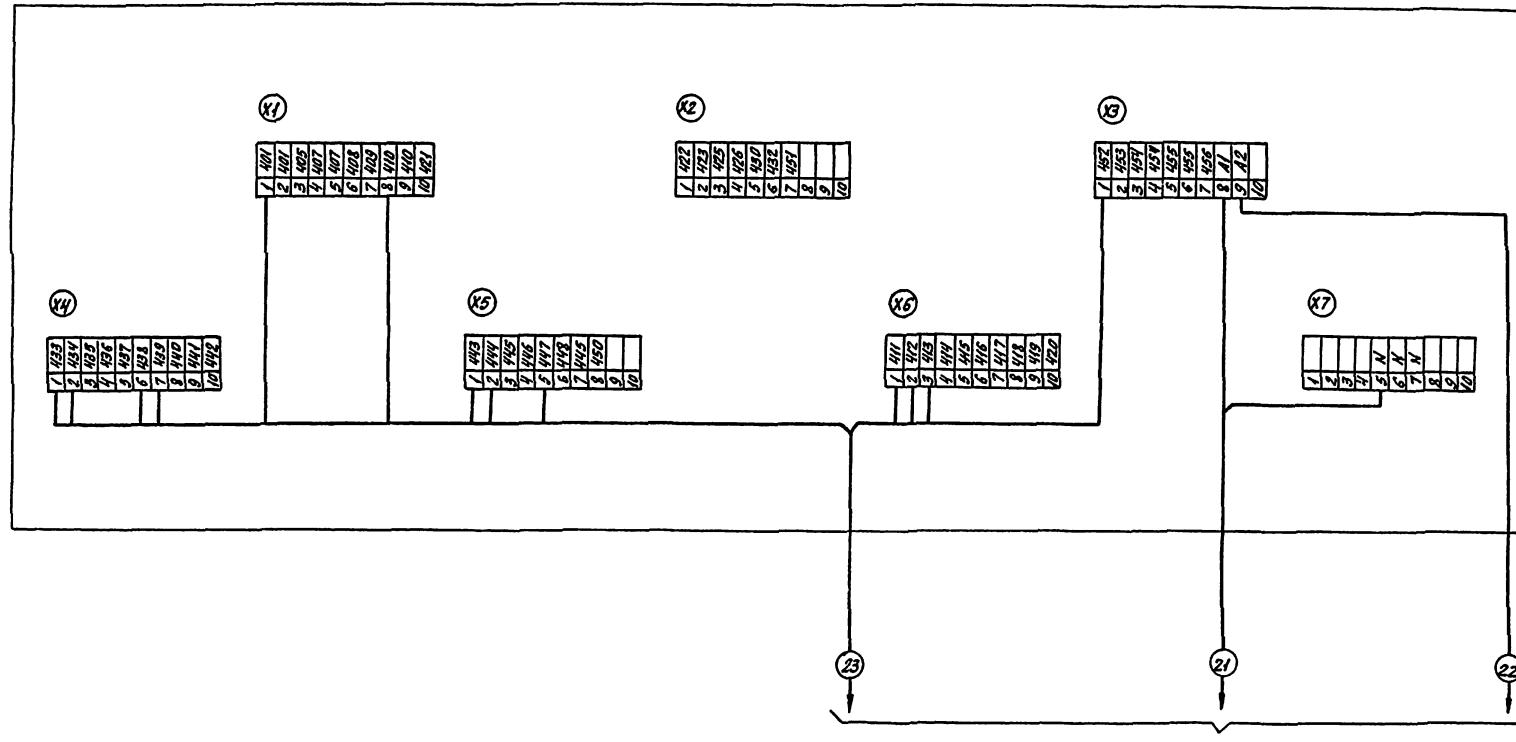
Приборы		ТП-503-4-38.85-ПТЭ	
Генератор	Генератор	Система технического обслуживания	
ГПН	Гарантийный	легковых автомобилей на 10 поездов	
Изотопный	Изотопный		
Изотопный	Изотопный		
Изотопный	Изотопный		
Датчик	Датчик		
Радио	Радио		
Лодка	Лодка		
Инженер	Инженер		



Ст. лист 8

1.* Демаркировать. Свободные контакты реле РН1...РН3 соединить в соответствии показанному на листе 4.

ТП-503-4-38.86-ПТЭ		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Датчик	Ракунин	ГНП	Комиссаров
Иконтр	Морозников	Иконтр	Логинов
Накопл	Герасимов	Накопл	Смирнов
Ги-спец	Черепанов	Ги-спец	Левин
Привязан	Чарыгин	Привязан	Горбачев
Ни.в. №		Пр-зр. бердников	Горбачев
		Пр-зр. проф.	Горбачев
		Вод.инж. Шапиро	Шапиро
			ГПИ
			Спецавтоматика
			Ленинград



Ст. лист 8

		т-503-4-38.86-ПТЭ	
Приборы		Схемы	Описание технического обезвреживания автомобилей на 10 постов
Генер.	Распредел.	ГНП Установка	Автоматическое пожаротушение
Измеп. Напряжения		Измеп. Ампер	Пост
Измеп. Токов		Измеп. Ампер	Пост
Генер. Напряжения		ГНП Установка	ГНП
Реле. Приводов		Диагностика	Ленитрад
Индик. Шатора		Диагностика	
Номер. №		Диагностика	