ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-4-41.86

КОРПУС ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЗО АВТОМОБИЛЕЙ БЕЛАЗ-540А,548А

АЛЬБОМ II

Отопление. вентиляция. Внутренние водопровод и канализация. Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Автоматизация. Связь и сигнализация. Пожарная сигнализация

				Привязан
				Инв №

Ц00391-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-41.86

КОРПУС ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЗФ АВТОМОБИЛЕЙ БЕЛАЗ-540А,548А

АЛЬБОМ II

АЛЬБОМ I	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ II	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ III	ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
АЛЬБОМ IV	ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА АВТОМАТИКУ
АЛЬБОМ V	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VI	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ VII	ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА
АЛЬБОМ VIII	СМЕТЫ Книга 1. Книга 2.

Разработан
Ростовским филиалом
"Гипроавтотранс"

Рабочий проект утвержден и введен
в действие Минавтотрансом РСФСР
протокол № 8. от 18.02.86г.

Главный инженер института Левин Э.Я.
Главный инженер проекта Шульгин А.И

Привязан

Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр
1.	Содержание альбома.	2
	Чертежи марки ОВ	
1.	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение).	4
3	Общие данные (продолжение)	5
4	Общие данные (продолжение)	6
5	Общие данные (продолжение)	7
6	Общие данные (окончание)	8
7	Планы на отм. 0.000; 4.200 между осями 1÷4 и А÷Д.	9
	План на отм. 0.000 между осями 1÷2 и А-Д	
8	План на отм 0.000 между осями 5÷12 и А÷Д	10
9	План. Разрез 1-1	11
10	Схема системы отопления 1	12
11	Схема системы отопления 2	13
12	Схемы систем теплоснабжения установок П1÷П7. У1÷ У3	14
13	Система теплоснабжения установок. Узлы 10÷19	15
14	Схемы систем П1÷ П6	16
15	Схемы систем П7, В1÷ В6. В13, У1 ÷ У3	17
16	Схемы систем ВЕ1÷ ВЕ9	18
17	Установки систем П1÷ П3, В2.	19
18	Установки систем П4÷ П7. В5. В6	20
19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1÷ П4	21
20	Спецификация отопительно- вентиляционных	22
	установок П5÷ П7, В2, В5, В6	23
21	Установки систем В1, В3, В4	24
22	НТП. План. Разрез 1-1. Принципиальная схема	25
23	Узел 20. Опора под водоподогреватель.	25
24	Тепловая изоляция трубопроводов	26
	Чертежи марки ВК	
1	Общие данные (начало)	27
2	Общие данные (окончание)	28
3	План на отм 0.000. План на отм 4.200 между осями 1÷4 и В-Г	29
	План кровли	
4	Схемы систем В13, К1, К2, К4, К9	30
5	Узел 1. Бадья	31
6	Узлы 2,3,4,5,6,7,8. Установка 1А1	32
7	Очистные сооружения производственных стоков. Камера	
	с фильтром №1, 2.	33

Лист	Наименование	Стр.
	Чертежи марки ЭМ	
1.	Общие данные	34
2	Схема электрическая принципиальная ~380/220 В. Сводка кабелей и проводов	35
3	Расчетная схема ~ 380/220 В 1ШР, 2ШР, 3ШР	36
4	Расчетная схема ~ 380/220 В 4ШР, 5ШР, 6ШР.	37
5	Расчетная схема ~ 380/220 В 7ШР, 9ШР	38
6	Расчетная схема ~ 380/220 В 8ШР, 10ШР	39
7	План на отм. 0.000 между осями 1-7 и А-Д	40
8	План на отм 0.000 между осями 7-12 и А-Д	41
9	План на отм. 4.200 между осями 1-4 и А-Д	42
10	План питающих сетей и троллейных линий на отм. 0.000	43
	План молниезащиты на отм. 0.000. Фрагмент 1	
11	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения. Кабельный журнал	44
	Чертежи марки ЭО	
1	Общие данные	45
2	План на отм. 0.000. Фрагмент 1	46
3	План на отм. 0.000. Данные о групповых щитках	47
	с автоматическими выключениями.	
4	План на отм. 4.200 между осями 1-4 и А-Д.	48
	Принципиальная схема питающей сети	
5	Ведомость узлов установки электрического оборудования на	
	плане расположения. Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов	49
	Чертежи марки СС	
1	Общие данные.	50
2	План на отм. 0.000 и отм. 4.200 между осями 1-4	51
	Чертежи марки АСТ	
1	Общие данные	52
2	Система П3 (П1, П4... П7). Схема функциональная	53
3	Система П2 Схема фрунциональная. Система П2 (В1, В5)	54
	Схема электрическая управления.	
4	Система П3 (П1, П4... П7) Схема электрическая управление	55
5	Система П3 (П1, П4... П7) Схема электрическая регулирования.	56
6	Система П1, П3... П7. Схема электрическая	57
	сигнализации. Кабельный журнал.	

Лист	Наименование	Стр
7	Система П3 (П1, П4... П7). Схема подключений	58
8	Системы П1, П3... П7. Схема межщитовых соединений	59
9	Система П2 (В1, В5) Схема подключений	60
10	Система У1 (У2, У3) Схемы.	61
11	Тепловой узел. Схема функциональная	62
12	Ворота №1 (2, 3). Фрагмент электрической	63
	схемы управления. Схема подключений	
13	Венткамеры. План проводок	64
14	План проводок на отм. 0.000. Фрагмент 1	65
	Сводка кабелей и проводов	
	Чертежи марки ПС	
1	Общие данные	66
2	План на отм. 0.000. Пожарная сигнализация	67
3	План на отм. 4.200. Пожарная сигнализация. Схема	68
	электрическая принципиальная АВР	
4	Схема электрическая подключений (начало)	69
5	Схема электрическая подключений (продолжение)	70
6	Схема электрическая подключений (окончание)	71
	Кабельный журнал (начало)	
7	Кабельный журнал (окончание)	72
	Кожух для защиты кнопки	73
	Кронштейн. Сборочный чертеж	74
	Рама. Сборочный чертеж	75
	Лист. Стержень. Крючок	76
	Серьга. Упор. Ось. Лист.	77
	Уголок. Уголок. Лист	78
	Кронштейн. Сборочный чертеж. Полоса. Уголок	79

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП — 503-4-41.86

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Спирко	
Нач. отд.	Полякова	

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (окончание)	
7	Планы на отм. 0,000; 4,200 между осями 1÷4 и А÷Д.	
	План на отм. 0,000 между осями 1÷2 и А÷Д	
8	План на отм. 0,000 между осями 5÷12 и А÷Д	
9	План. Разрез 1-1.	
10	Схема системы отопления 1.	
11	Схема системы отопления 2.	
12	Схемы систем теплоснабжения установок П1÷П7,	
	У1÷У3.	
13	Система теплоснабжения установок. Узлы 10÷19.	
14	Схемы систем П1÷П6	
15	Схемы систем П7, В1÷В6, В13, У1÷У3	
16	Схемы систем ВЕ1÷ВЕ9.	
17	Установки систем П1÷П3, В2.	
18	Установки систем П4÷П7, В5, В6.	
19	Спецификация отопительно-вентиляционных	
	установок П1÷П4.	
20	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П5÷П7, В2, В5, В6.	
21	Установки систем В1, В3, В4.	
22	ИТП. План. Разрез 1-1. Принципиальная	
	схема.	
23	Узел 20. Опора под водоподогреватель	
24	Тепловая изоляция трубопроводов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-2	Воздушно-тепловые завесы для	
	ворот промышленных зданий:	
Выпуск 11	Техническое описание и рекомендации по подбору и применению	
Выпуск 12	Агрегаты воздушно-тепловой завесы с центробежным вентилятором Ц4-70 №6,3	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Тип Р	
1.494-21	Крепления решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Выпуск 1	Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм.	
1.494-25	Подставки под калориферы.	
1.494-26	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок	
Выпуск 1	Коробки и диффузоры к вентиляторам. Рамки и подставки для установки калориферов.	
Выпуск 2	Утепленные створные клапаны к многоходовым калориферам по ГОСТ 7201-70.	
1.494-27	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
Выпуск 5	Воздухоприемные устройства к деревянным оконным блокам для общественных зданий по ГОСТ 11214-65.	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-38	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные. Тип ВЭПш.	
Выпуск 0	Указания по выбору и расчету.	
Выпуск 1	Рабочие чертежи.	
3.904-18	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	
Выпуск 0	Технические характеристики и данные для подбора.	
Выпуск 1	Клапаны обратные и перекидные в искрозащищенном исполнении	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
Выпуск 0	Рекомендации по применению	
Выпуск 1	Рабочие чертежи	
5.904-1	Детали креплений воздуховодов	
Выпуск 0	Указания по выбору и компоновке креплений	
Выпуск 1 ч.1и2	Рабочие чертежи	
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов для помещений категорий А, Б, В и Е	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных ко.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения.	

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

Главный инженер проекта Шульгин

Согласовано.

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

Инв. № дубл. | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП-503-4-41.86-ОВ

ГИП	Шульгин			Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сохновская				РП	1	24
Нач.отд.	Спинко		25.3.86				
Рук.гр.	Кузнецова		05.3.86	Общие данные (начало)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Инженер	Лякова		25.3.86				

Ц00931-02 4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41-86-АЛЬБОМ II

продолжение

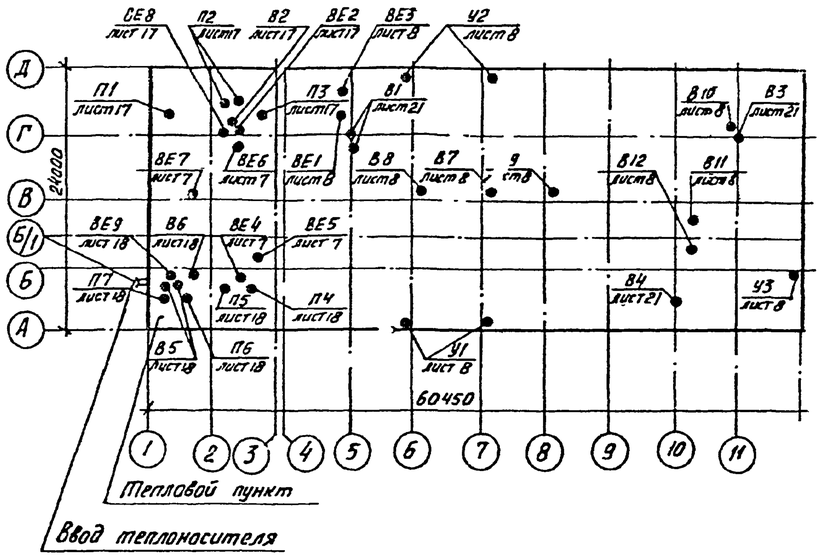
Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры	
	производительностью от 3,5 до	
	125 тыс. м³/ч	
Выпуск 0	Технические характеристики и	
	данные для подбора камер типа	
	2ПК10 – 2ПК125А	
Выпуск 1-1	Рабочие чертежи соединительной	
	секции для приточной камеры 2ПК10	
Выпуск 1-2	Рабочие чертежи соединительной	
	секции для приточной камеры 2ПК20	
Выпуск 1-15	Рабочие чертежи калориферной сек-	
	ции для приточной камеры 2ПК10	
Выпуск 1-16	Рабочие чертежи калориферной сек-	
	ции для приточной камеры 2ПК20	
Выпуск 1-28	Рабочие чертежи приемной секции	
	для приточной камеры 2ПК10	
Выпуск 1-29	Рабочие чертежи приемной секции	
	для приточной камеры 2ПК20	
Выпуск 1-35	Рабочие чертежи унифицированных узлов	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные	
	для систем вентиляции	
Выпуск 0	Материалы для проектирования.	
Выпуск 1-2	Заслонки воздушные круглого сечения.	
903-04-13	Автоматизированные индивидуальные	
	тепловые пункты (ИТП) зданий	
	жилищно-гражданского и производ-	
	ственного назначения.	
Альбом 1	Теплотехническая часть	
904-02-5	Автоматизация, управление и сило-	
	вое электрооборудование приточных	
	вентиляционных камер типа	
	1ПК10 ÷ 1ПК150.	
Альбом 0	Рекомендации по применению	

Прилагаемые документы

Т.П 503-4-41.86	Спецификации оборудования.	альбом V
Т.П 503-4-41.86	Ведомости потребности в материалах	альбом VI

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

План-схема



Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения на планах	Обозначения на схемах
Главный стояк		Г. ст.
Номер стояка		ст. 1
Кран пробковый сальниковый		
Узел обвязки регулирующего клапана		
Воздухосборник горизонтальный		
Регулятор расхода		
Вентилятор осевой крышный		
Изменение сечения воздуховода (трубопровода)		
Узел прохода через кровлю		
Лючок для замеров параметров воздуха		ЛП
Закладная конструкция для КИП		
Конвектор отопительный		
Короб асбестоцементный		
Факельный выброс (длина конфузора, прямого участка, диаметра факела)		ф150
Воздуховоды, выполненные на сварке, оштукатуренные цементным раствором по металлической сетке.		
Клапан обратный общего назначения		
Ограждение нагревательных приборов по серии 5904-3		

Остальные условные обозначения приняты по ГОСТам ЕСКД и СПДС.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт / ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	426	-20	542126* (467350)	551860 (475740)	77600 (66900)	1171586 (1009990)	—	67,47
	19626	-30	720163* (620830)	704290 (607150)	77600 (66900)	1502053 (1294880)	—	67,47
	19626	-40	821895* (708530)	855480 (737480)	77600 (66900)	1754975 (1512910)	—	67,47

* В том числе на воздушно-тепловые завесы

$Q = 212920$ Вт (183550 ккал/ч) для $t_н = -20°C$

$Q = 306330$ Вт (264080 ккал/ч) для $t_н = -30°C$

$Q = 404170$ Вт (348420 ккал/ч) для $t_н = -40°C$

Привязан

Инв. №

			ТП-503-4-41.86- ОВ	
			Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Нач. отд.	Спинко		15.3.86	
Н. контр.	Сахновская			Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук. гр.	Кузнецова		15.3.86	
Инженер	Лякова		15.3.86	Общие данные (продолжение)

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P Па (кгс/м²)	Вентилятор: n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N кВт	Электродвигатель: n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт, (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Участок ремонта при-	2ПК 10 А6.3105-1	В-Ц4-70	6,3	1	ЛО°	6960	603 (62)	950	4А 100L6	2.2	950	КВС-П	10	1	-20	17,3	83680 (72140)	217 (22)	Работает
		боров системы пита-												КВС-П	10	1	-30	17,4	106300 (91840)	210 (21,4)	в холодный
		ния. Венткамера в												КЗБ-П	10	1	-40	17,4	128920 (111140)	286 (29,2)	период
		осях 1-3, Г-Д						450													
П2	1	Тамбуры-шлюзы	А2.5105-1	В-Ц4-70	2,5	1	ПрО°	450	176 (18)	1375	4А56А4	0.12	1375	КВС-П	6	1	-20	16	5420 (4665)	28 (2,9)	С резервным
														КВС-П	6	1	-30	16	6915 (5960)	27 (2,8)	вентилято-
														КВС-П	6	1	-40	16	8420 (7260)	26 (2,7)	ром.
П3	1	Зона ТО и ТР с	2ПК 20 А8-5а	В-Ц4-70	8	1	ЛО°	19550	823 (84)	970	4А132М6	7,5	970	КВС-П	10	2	-20	25,4	296560 (256000)	386 (39,4)	Работает
		шиномонтажным												КВБ-П	10	2	-30	26,0	372350 (321000)	538 (54,9)	в холодный
		участком и проме-												КВС-П	10	3	-40	24,2	412960 (362000)	188 (19,2)	период
		жуточным скла-																			
		дом, инструмен-																			
		тальная кладовая																			
П4	1	Участок ремонта	2ПК 20 А8-6	В-Ц4-70	8	1	Л270°	15980	980 (100)	975	4А160S6	11	975	КВС-П	10	2	-20	18,3	207150 (178580)	271 (27,7)	Работает
		электрооборудования,												КВС-П	10	2	-30	18,5	262320 (226140)	267 (27,2)	В холодный
		сварочно-жестяниц-												КВБ-П	10	2	-40	18,1	314240 (270900)	260 (26,5)	период
		кий участок,																			
		электрощитовая,																			
		помещение гараж-																			
		ных компрессоров																			
П5	1	Зона ТО2 и ТР,	2ПК 10 А6.3095-2а	В-Ц4-70	6,3	1	ПрО°	10000	1029 (105)	1445	4А112М4	5,5	1445	КВБ-П	10	1	-20	25	149640 (129000)	544 (55,5)	Работает в хо
		Венткамера в												КВБ-П	10	1	-30	25	193280 (158000)	534 (54,5)	лодный и теп-
		осях А-Б, 1-3												КВБ-П	10	2	-40	25	216920 (187000)	122 (12,4)	лый периоды.
П6	1	Склад масел	А3.15105-1	В-Ц4-70	3,15	1	ПрО°	1760	294 (30)	1365	4А 63В4	0,37	1365	КВС-П	6	1	-20	10	17630 (15200)	78 (8)	Работает
														КВС-П	6	1	-30	10	23510 (20270)	78 (8)	в холодный
														КВС-П	6	1	-40	10	29390 (25340)	78 (8)	период
П7	1	Административно-	А2.5105-1	В-Ц4-70	2,5	1	ПрО°	640	196 (20)	1375	4А56А4	0,12	1375	КВС-П	6	1	-9,5	18	5880 (5070)	15 (1,57)	Работает
		-бытовые помещения												КВС-П	6	1	-19	18	7910 (6820)	16 (1,6)	в холодный
														КВС-П	6	1	-28	18	9840 (8480)	16 (1,6)	период
У1, У2	2	Зона ТО и ТР	—	В14-46	6,3	1	Пр180° Л180°	15400	882 (90)	730	4А160S8	7,5	730	КВБ-П	8	4	+12	40,6	138340 (119260)	265 (27)	Воздушно-теп-
								18460	980 (100)					КВБ-П	8	4	+12	49,5	211050 (181940)	323 (33)	ловая завеса
								20900	980 (100)					КВБ-П	8	4	+12	58,4	288170 (248420)	353 (36)	состоит из
																					2х агрегатов
																					левого и пра-
																					вого

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

Привязан

Инв №

Нач отд	Спинко		25.3.86
Н контр	Сохновская		
Рук гр	Кузнецова		25.3.86
Инжен	Лялова		25.3.86

ТП-503-4-41.86-ОВ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А

Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

Общие данные (продолжение)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II

продолжение

Обозначение системы	Кол систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	положение	L м³/ч	P Па (кгс/м²)	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N кВт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	температура нагрева °С: от	до	Расход тепла, Вт, (ккал/ч)	ΔP Па (кгс/м²)	Примечание
У3	1.	Сварочно-жестяницкий участок	АВ3105-1	В-Ц4-70	6.3	1	Пр-90°	12000	343 (35)	950	4А100L6	2,2	950	КВБ-П	8	2	12	306	74380 (64290)	46 (4.7)	Завоз состоит
														КВБ-П	8	2	12	358	93220 (82140)	46 (4.7)	из одного
														КВБ-П	8	2	12	44	116000 (100.000)	46 (4.7)	агрегата.
В1	1	Участок ремонта приборов системы питания	—	В4Ч-70 Н1-01	6.3	1	10°	7000	339 (55)	950	В100L6 В3Ч	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	С резервным вентилятором
В2	1	Участок ремонта электрооборудования	АЧ100-2	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	1870	412 (42)	1390	4А71В4	0.75	1390	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Шиномонтажный участок	—	В-Ц4-70 Н1-01	4	1	Пр0°	1870	480 (49)	1370	В71В4 В3Ч	0.75	1370	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Сварочно-жестяницкий участок	АЧ100-2	В4Ч-70	4	1	10°	2000	480 (47)	1390	4А71В4	0.75	1390	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Склад масел	АД15 100-1	В-Ц4-70	2.15	1	10° Пр0°	1180	294 (30)	1380	4А63А4	0.25	1380	—	—	—	—	—	—	—	с резервным вентилятором
В6	1	Душевые, санузлы	А2,5100-1	В-Ц4-70	2,5	1	10°	350	176 (18)	1375	4А56А4	0 12	1375	—	—	—	—	—	—	—	
В7, В8	2	Зона ТО и ТР	крышный	осевой	8-В	8	—	14175	39 (4)	920	4А80В6У2	1.1	920	—	—	—	—	—	—	—	Работает в холодный и теплый периоды.
В9-В10	2	Зона ТО и ТР, шиномонтажный участок	крышный	осевой	8-В	8	—	18185	10 (1)	920	4А80В6У2	1.1	920	—	—	—	—	—	—	—	Работает только в теплый период
В11	1	Сварочно-жестяницкий участок	Крышный	осевой	8-В	8		11970	78 (8)	920	4А 80 В6У2	1.1	920	—	—	—	—	—	—	—	
В12	1	То же	Крышный	осевой	8-В	8		15690	39 (4)	920	4А 80 В6 У2	1.1	920	—	—	—	—	—	—	—	Работает только в теплый период
В13	1	Помещение гаражных	крышный	осевой	4	8		2100	49 (45)	1365	4АВ3 В4У2	0.37	1365	—	—	—	—	—	—	—	То же.
ВЕ1	1	Участок ремонта приборов системы питания						130													
ВЕ2	1	Участок ремонта электрооборудования						140													
ВЕ3	1	Зона ТО и ТР						800													
ВЕ4	1	Склад масел						580													
ВЕ5	1	Электрощитовая						210													
ВЕ6	1	УРК						140													
ВЕ7	1	Комната мастеров						370													
ВЕ8	1	Венткамера восях 2,г						30													
ВЕ9	1	Венткамера восях 1-2,Б						30													

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

Привязан

Инв.№

ТП-503-4-41.86-ОВ

Нач. отд.	Слинко	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А,	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Н. контр.	Сахновская		
Рук. гр.	Кузнецова	Общие данные (продолжение)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инж.	Пахава		

400391-02 4

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		над оборудованием	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
			Участок ремонта приборов питания						
7	Пост для технического обслуживания и текущего ремонта форсунок дизельных двигателей НИИАТ Р-610	1	Пары дизельного топлива 390 г/час	3100	3100	Панель равномерного всасывания 1П6-2шт	Серия 4.904-37	В1	
4	Пост для технического обслуживания и текущего ремонта топливных насосов дизельных двигателей НИИАТ Р-611	1	Пары дизельного топлива 410 г/ч	3100	3100	Панель равномерного всасывания 1П6-2шт	Серия 4.904-37	В1	
8	Пост для наружной мойки приборов системы питания НИИАТ М-408А	1	Пары дизельного топлива 123 г/ч	800	800	шкафное укрытие	По паспорту оборудования	В1	
			Участок ремонта электрооборудования						
19	Установка для мойки деталей ОРГ-4990Б	1	Пары щелочи	1870	1870	Панель равномерного всасывания 1П9	Серия 4.904-37	В2	
			Сварочно-жестяницкий участок						
90	Стол для электросварочных работ ОКС 7523	1	Марганец и его окислы 1.92 г/ч	2000	2000	Встроенный нижний отсос	По паспорту оборудования	В4	
			Шиномонтажный участок						
76	Верстак слесарный на одно рабочее место ОРГ 1468-01060А	1	Пары бензина 30 г/ч	1870	1870	Панель равномерного всасывания 1П9	Серия 4.904-37	В3	
			Зона ТО и ТР						
	Пост регулировки	1	Окислы азота, окислы углерода 31.5 г/ч 228.8 г/ч	800	800	Шланговый отсос	лист 16	ВЕ3	

Привязан

Инв.№

				ТП-503-4-41.86-ОВ	
				Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Нач отд	Спинко		25.3.86		
Н контр	Сахновская			Общие данные (продолжение)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук гр	Кузнецова		25.3.86		
Инженер	Ляхова		25.3.86		

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II

Общие указания

Типовой проект разработан для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой -20°С, -30°С, -40°С для нормальной зоны.

Расчеты систем отопления и вентиляции выполнены в соответствии с ГОСТ 12.1.005-76, ГОСТ 12.1.003-83, СНиП II-33-75,* СНиП II-93-74, СНиП II-92-76, СНиП II-3-79,* СНиП II-12-77.

Расчетная температура наружного воздуха в °С
для отопления: -20, -30, -40.
для вентиляции:
холодный период -20, -30, -40 — для производственной части.
холодный период -9.5; -19; -28 для бытовой части.
теплый период 22, 22, 21.

Внутренние температуры в °С в холодный период приняты:
в производственных помещениях 16°С.
в административных помещениях 18°С.
в бытовых помещениях 16
в душевых 25
в гардеробных 18.

Теплоносителем принята горячая вода с параметрами:
— на вводе в здание 150-70°С;
— в системе отопления производственных и вспомогательных помещений 150-70°С;
— в системах теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок и водоподогревателей 150-70°С.

Потери напора составляют:
— в системе отопления производственной части 1100 кгс/м²;
— в системе теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок 6340 кгс/м²;
— в системе отопления бытовой части 600 кгс/м²

Коэффициенты термических сопротивлений ограждающих конструкций приведены в таблице 1.

Таблица 1

Ограждающие конструкции	R, м²·°С/Вт, (м²·час·°С/ккал)		
	-20°С	-30°С	-40°С
Производственная часть			
Наружные стены из обыкновенного кирпича			
γ = 1800 кг/м³, δ = 380 мм	0.65 (0.75)		
То же, γ = 1800 кг/м³, δ = 510		0.81 (0.957)	0.81 (0.957)
Наружные стены из керамзитобетонных			
панелей γ = 900 кг/м³, δ = 200 мм	0.55 (0.75)		
То же, γ = 900 кг/м³, δ = 250 мм		0.78 (0.91)	
То же, γ = 900 кг/м³, δ = 300 мм			0.92 (1.07)
Кровля: утеплитель плитный пенобетон γ = 400 кг/м³ δ = 100 мм	0.91 (1.05)		

продолжение табл. 1

Ограждающие конструкции	R, м²·°С/Вт, (м²·час·°С/ккал)		
	-20°С	-30°С	-40°С
Утеплитель плитный пенобетон γ = 400 кг/м³, δ = 130 мм		1.11 (1.28)	
То же, γ = 500 кг/м³, δ = 160 мм			1.3 (1.51)
Окна двойные в металлическом переплете	0.34 (0.38)	0.34 (0.38)	0.34 (0.38)
Ворота наружные металлические	0.26 (0.3)	0.26 (0.3)	0.26 (0.3)
Двери одинарные, деревянные	0.22 (0.25)	0.22 (0.25)	0.22 (0.25)
Бытовая часть			
Наружные стены из обыкновенного кирпича			
γ = 1800 кг/м³, δ = 380 мм	0.65 (0.75)		
То же, γ = 1800 кг/м³, δ = 510 мм		0.8 (0.93)	
То же из керамзитового пустотного			
кирпича γ = 1000 кг/м³, δ = 510			1.02 (1.18)
Наружные стены из керамзитобетонных			
панелей γ = 900 кг/м³, δ = 250 мм	0.78 (0.91)		
То же, γ = 900 кг/м³, δ = 300 мм	0.99 (1.15)	0.92 (1.07)	1.08 * (1.23 *)
Кровля: утеплитель плитный пенобетон γ = 400 кг/м³, δ = 60 мм			
То же, γ = 400 кг/м³, δ = 100 мм		1.23 (1.45)	
То же, γ = 400 кг/м³, δ = 140 мм			1.32 (1.76)
Окна двойные в деревянном переплете	0.34 (0.4)	0.34 (0.4)	
Окна тройные в деревянном переплете			0.32 0.6
Двери деревянные, двойные	0.43 (0.5)	0.43 (0.5)	0.43 (0.5)
Кровля над душевыми помещениями: утеплитель			
плитный пенобетон γ = 500 кг/м³, δ = 140 мм	1.32 (1.76)		
То же, γ = 400 кг/м³, δ = 180 мм		1.78 (2.07)	
То же, γ = 400 кг/м³, δ = 240 мм			1.77 (2.05)

* для t_н = -40°С к панели учтен дополнительный слой утеплителя из минераловатных матов γ = 300 кг/м³, δ = 30 мм.

Защитные покрытия для металлических воздуховодов вентиляционных систем выполнить в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

№ № Вентсистем	Группа газов		Степень агрессивного воздействия среды		Степень очистки поверхности по ГОСТ 9.402-80.		Группа лакокрасочных покрытий	
	Изнутри	Снаружи	Изнутри	Снаружи	Изнутри	Снаружи	Изнутри	Снаружи
П1÷П7, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ4÷ВЕ9, В1, В4, В5, В13	А	А	неагрессивная	неагрессивная	3	4	1П-2(55)	1П-2(55)
В2	Б	А	среднеагрессивная	неагрессивная	2	3	IIIх-4(150)	Iп-2(35)
В3, ВЕ3	Б	А	слабоагрессивная	неагрессивная	2	4	IIIх-2(60)	1П-2(55)
В6	Оцинкованная сталь							

Воздуховоды вентсистем, прокладываемые снаружи здания и в узлах прохода через покрытие, выполнить из стали толщиной 1.4 мм.

Воздуховоды, прокладываемые в бытовых помещениях, выполнить из асбестоцементных коробов.

Участки воздуховодов систем П4, В1, В5, ВЕ1, ВЕ4, прокладываемые через зоны ТО и ТР, венткамеру, помещение гаражных компрессоров, выполнить плотными, без разъемных соединений на сварке, обтянуть сеткой и оштукатурить цементным раствором толщиной 30 мм. Участки воздуховодов систем П7, ВЕ2, ВЕ5, прокладываемые через комнату дежурного персонала хоз. помещение, коридор, венткамеру, мужской гардероб уличной, домашней и спец. одежды, обтянуть сеткой и оштукатурить цементным раствором толщиной 30 мм.

Диаметры трубопроводов, подводок к нагревательным приборам системы отопления приняты равными 20 мм.

Трубы по ГОСТ 3262-75* применяются для гнутых участков трубопровода и на участках соединений с арматурой и нагревательными приборами на резьбе. Остальные трубопроводы выполнить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76*.

Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.

Тепловую изоляцию трубопроводов см. лист 24. Арматуру теплового пункта изолировать матами минераловатными прошивными толщиной 40 мм с обкладками из металлической сетки.

Закладные конструкции для приборов КИП и автоматики выполнить по чертежам Главмонтажавтоматики.

Системы У1, У2 приняты по типовой серии 1.494-2 с заменой вентилятора В-Ц4-70 №6.3 на вентилятор В-Ц14-46 №6.3.

Привязан

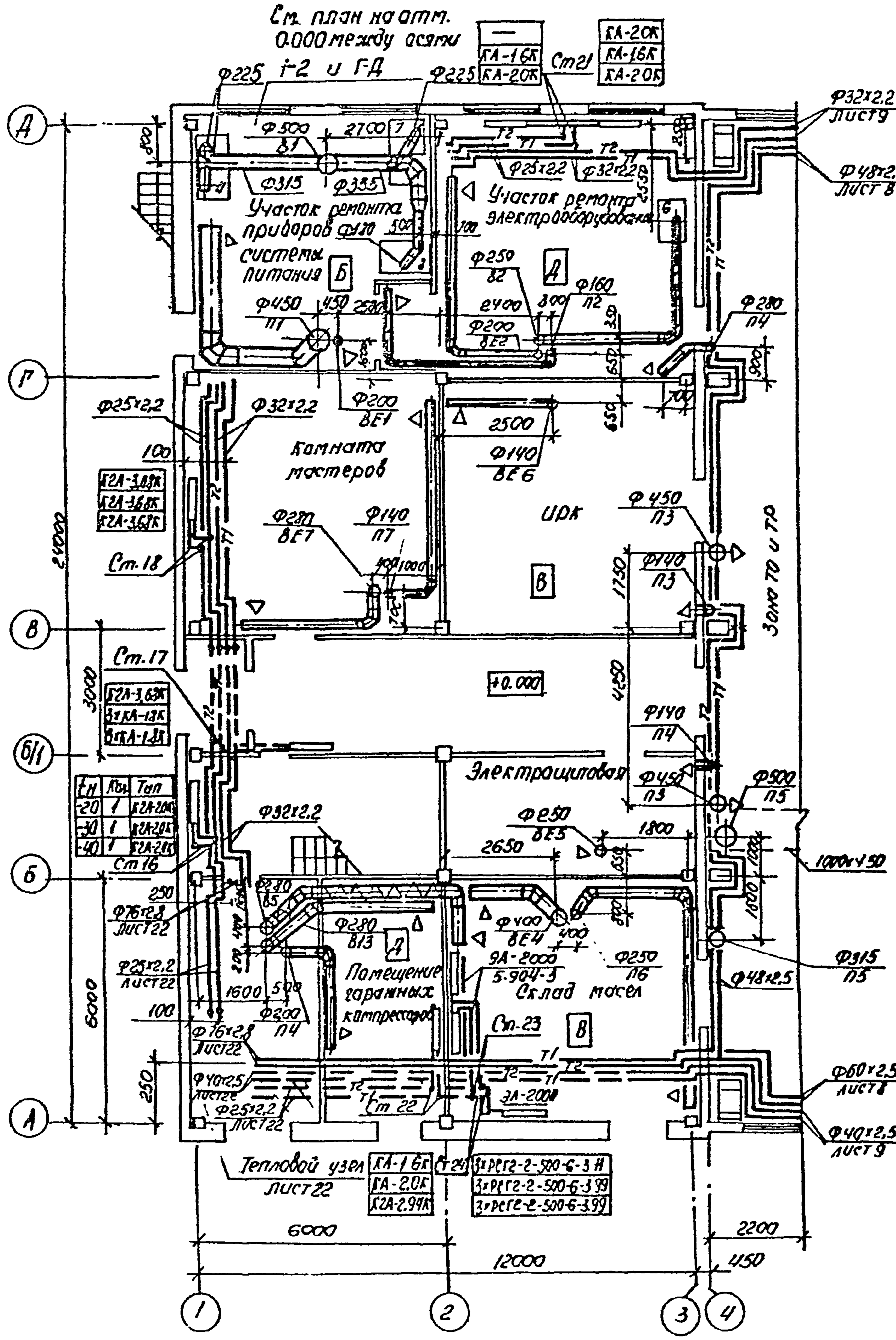
Инв. №

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

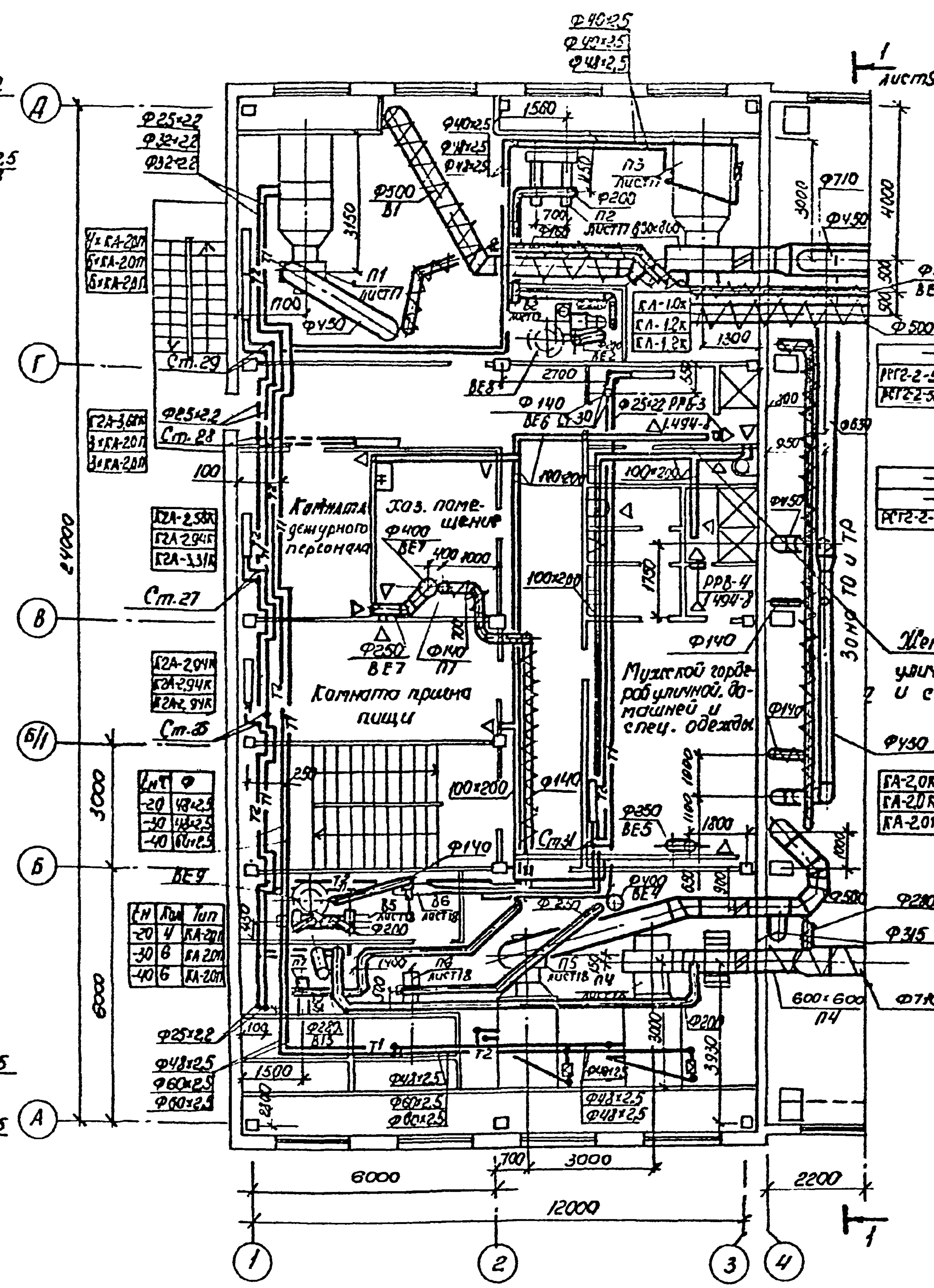
ТП-603-4-41.86-ОВ

Нач. отд.	Спирко	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А.	Стадия: РП	Лист: 6	Листов:
Н. контр.	Сальковская			
Рук. гр.	Кузнецова	Общие данные (окончание)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Инж.	Лятхова			

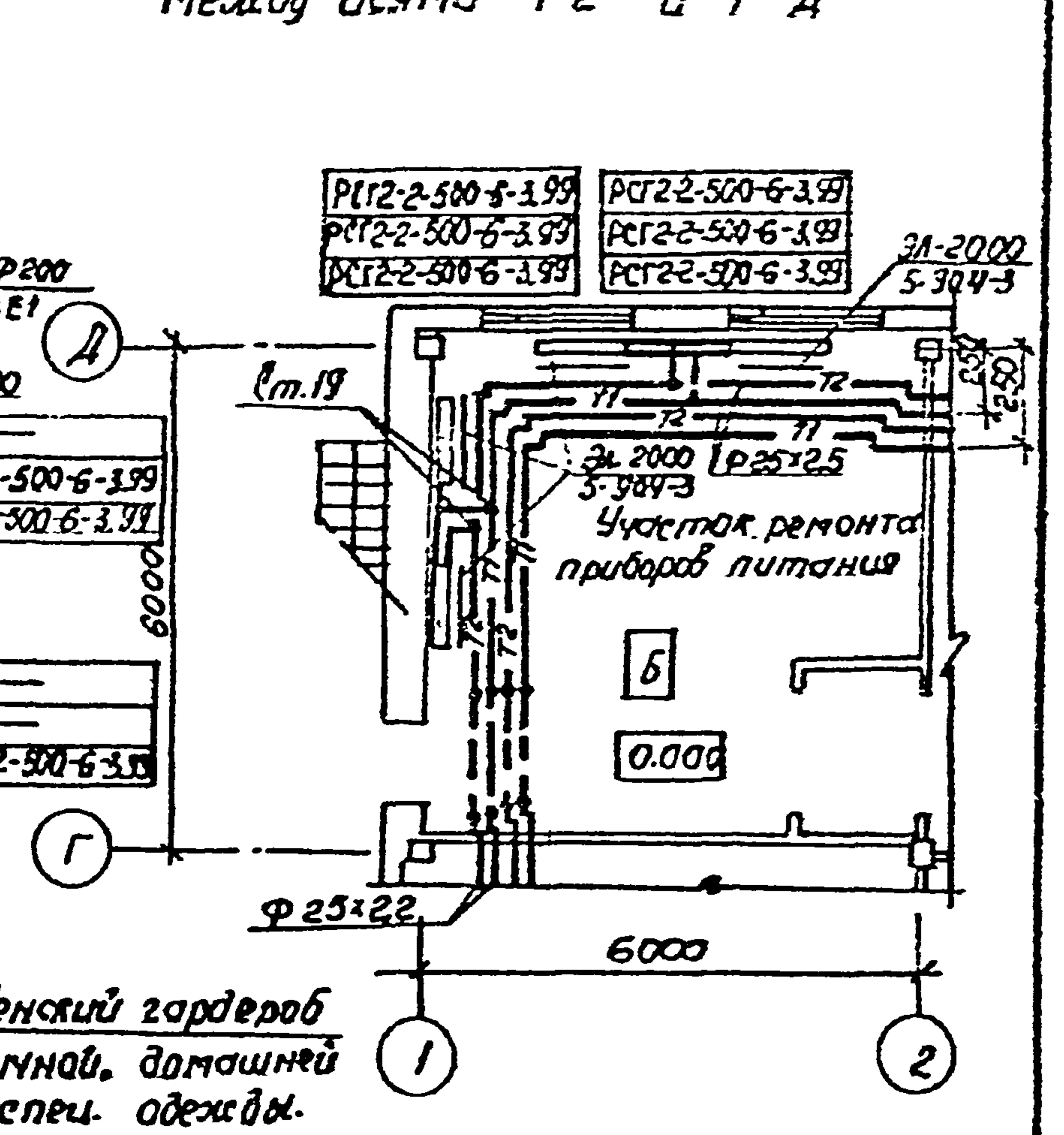
План на отм. 0,000 между осями 1-4 и А-Д

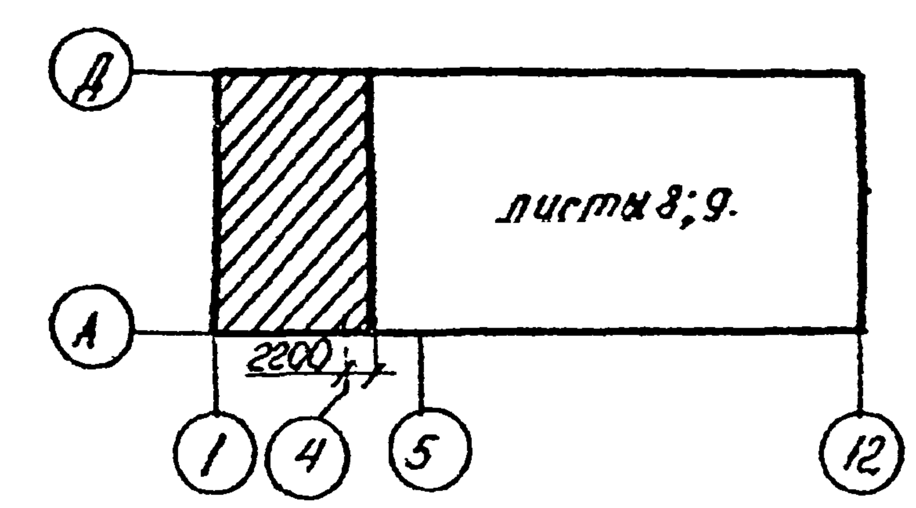


План на отм. 4.200 между осями 1-4-А-Д



План на отм. 0.000 между осями 1-2 и Г-Д





Диаметры трубопроводов указанные в одну строчку, относятся к расчетным температурам -20°С, -30°С, -40°С.

Привязан

Инв. N

ТП-503-4-41.86 - ОВ

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сагновская		
Нач. отд.	Спинко		
Рук. гр.	Кузнецова		
Инженер	Лякова		

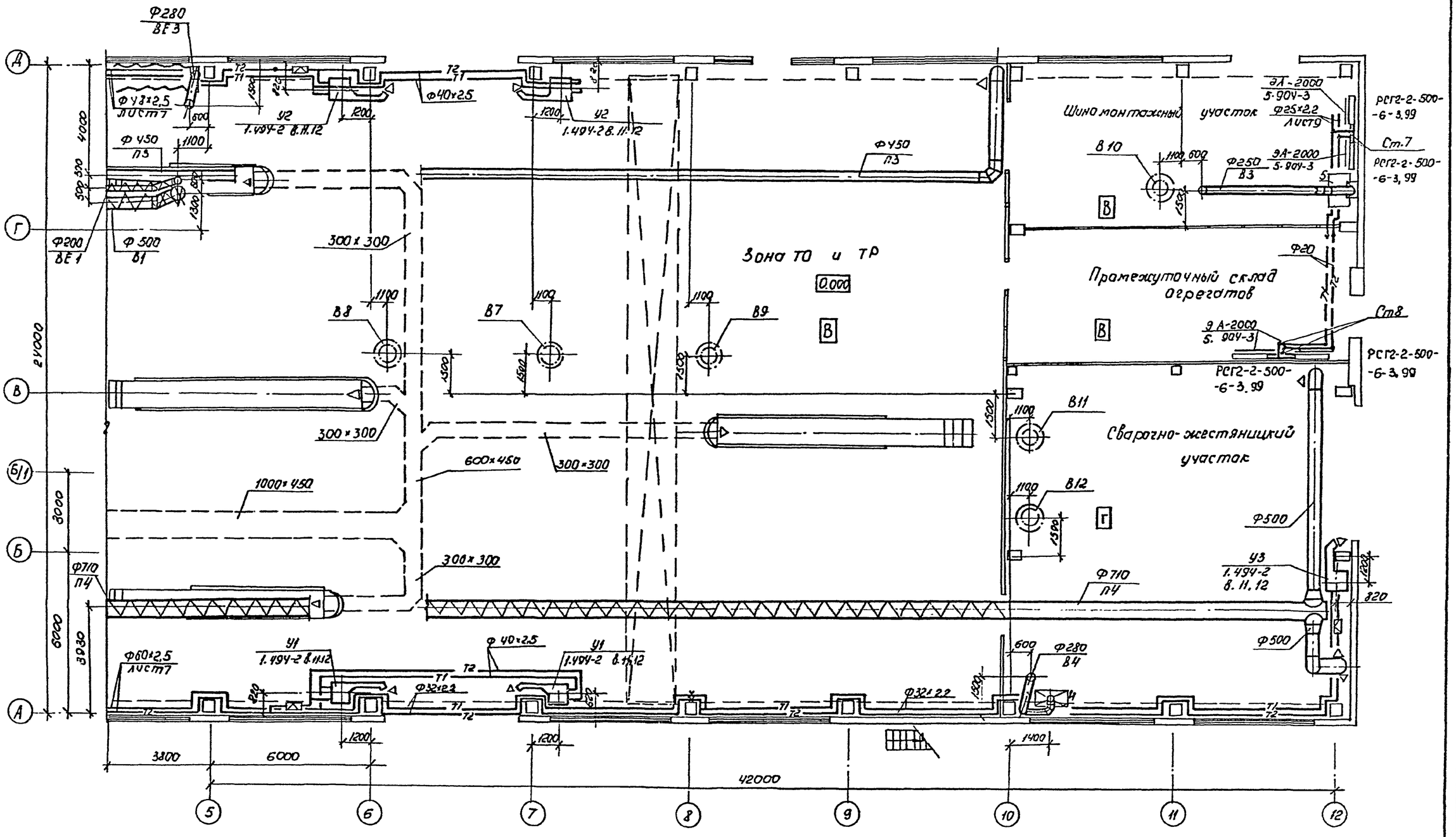
Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей ЛАЗ-540А, 548А

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

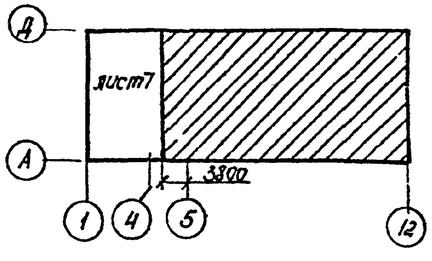
Планы на отм. 0.000; 4.200 между осями 1-4 и А-Д. План на отм. 0.000 между осями 1-2 и Г-Д

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II



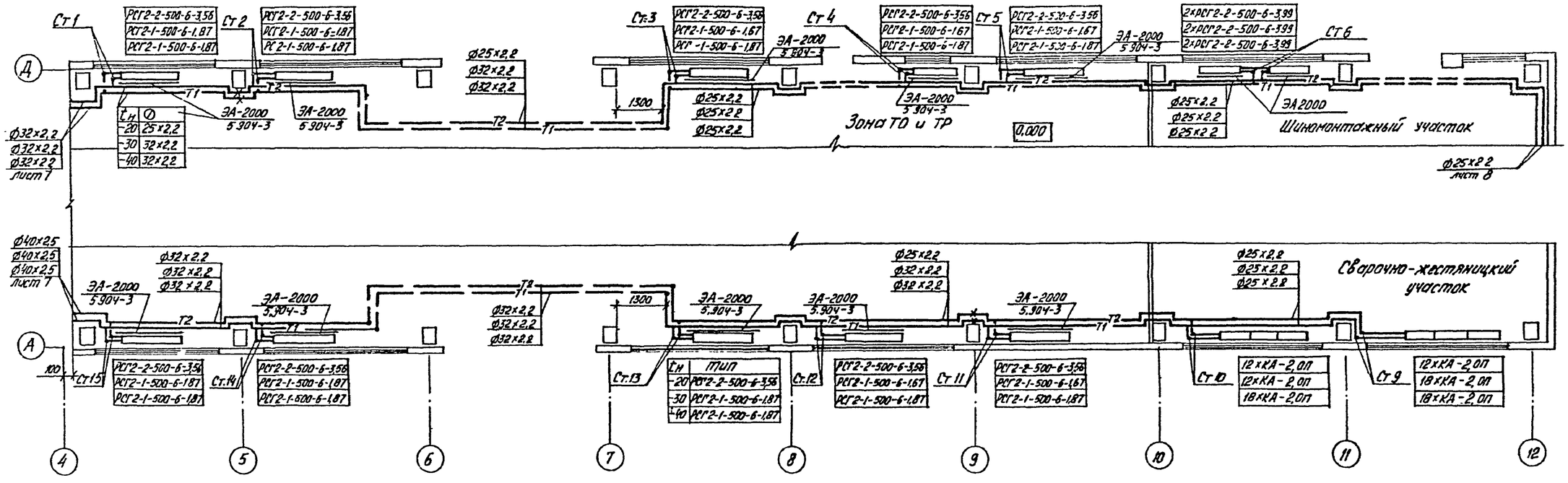
Диаметры трубопроводов, нагревательные приборы, указанные в одну строчку, относятся к расчетным температурам -20°С, -30°С, -40°С



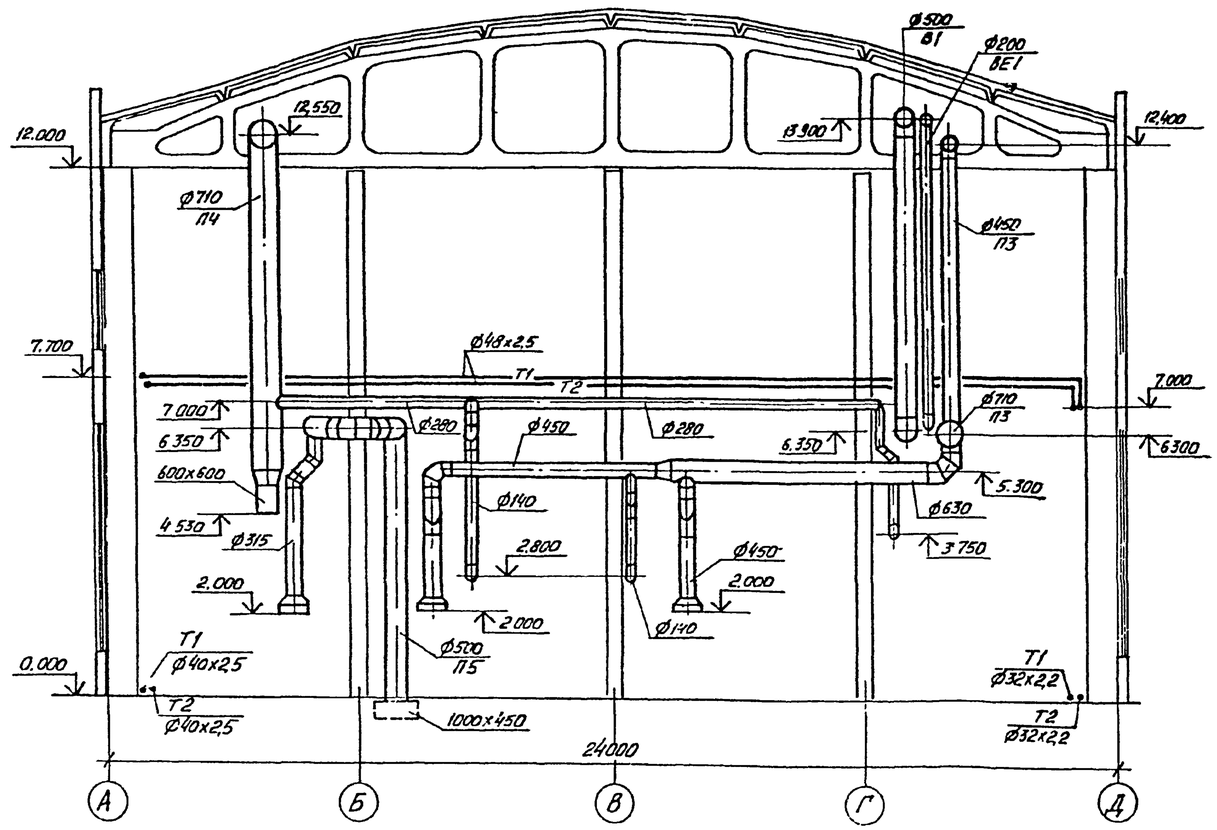
Привязан	ГИП	Шульгин		ТП-503-4-41.86-ОВ	
	Н. контр.	Сахновская		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
	Нач. отд.	Спинко	2535	План на отм. 0.000 между осями 5-12 и А-Д	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв. №	Рук. гр.	Кузнецова	2533		
	Инженер	Лягова	2533		

400391-02 11

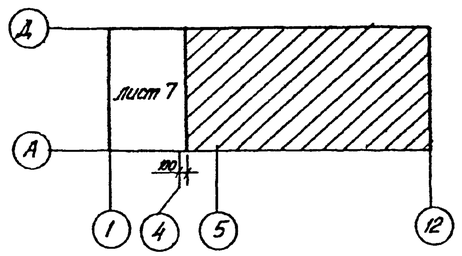
План на отм. 0.000 между осями 4-12 и А-Д



Разрез 1-1



Диаметры трубопроводов, указанные в одну строчку, относятся к температурам $t_н = -20°C$, $t_н = -30°C$, $t_н = -40°C$.

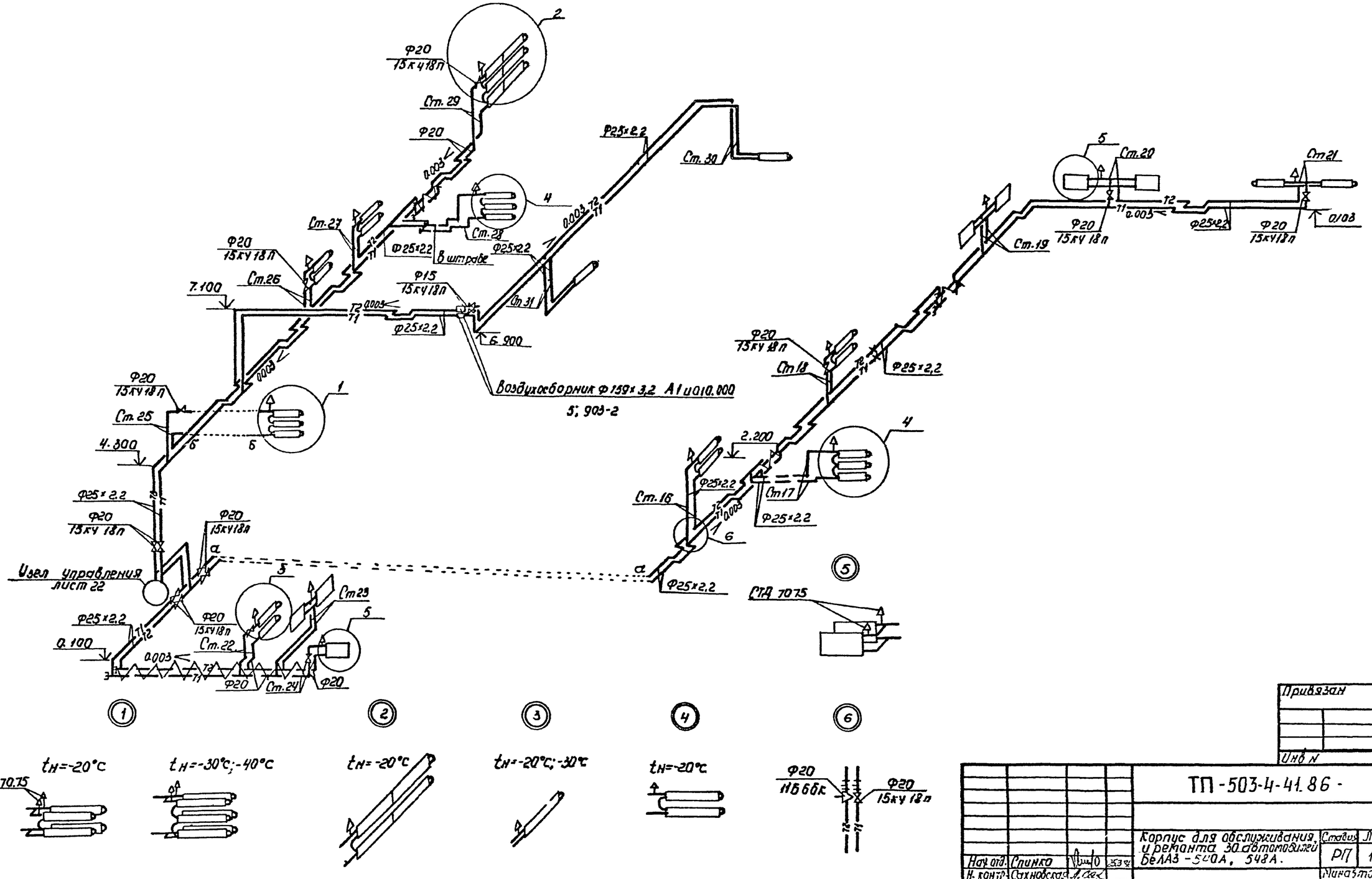


Привязан

Инв №

				ТП-503-4-41.86 - ОВ			
ГИП	Шильгин			Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.	стадия	лист	листов
					РП	9	
Н.контр	Сахновская						
Нач.отд	Спинко		25.39	План. Разрез 1-1	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Рук.гр	Куанецова		25.39				
Н.чж	Калмокова		25.39				

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



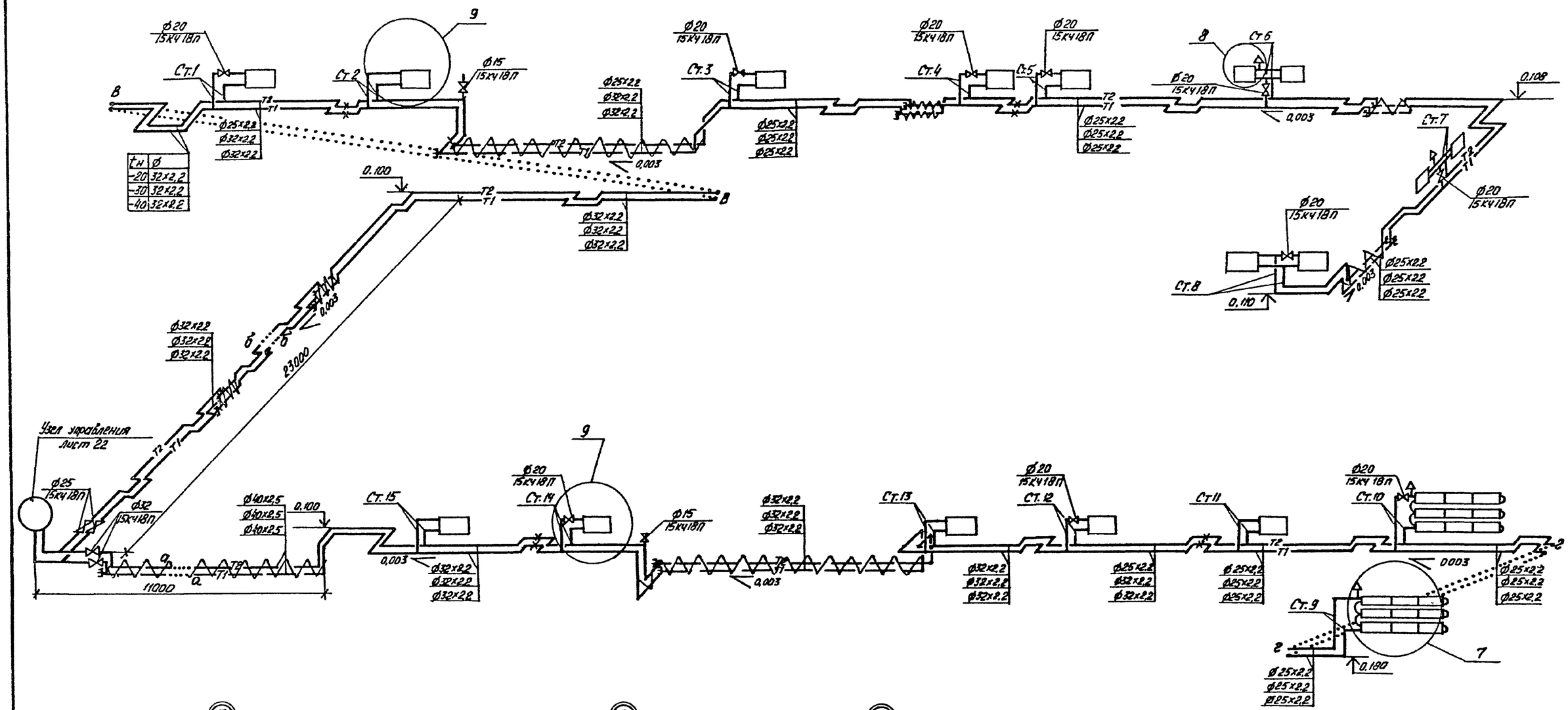
Привязан

Инв. N

				ТП-503-4-41.86 -	ОВ
				Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Нач. отд.	Спинко		25.86		
Н. контр.	Сухновская			Схема системы отопления1	Минмонтажспецстрой РСФСР ГИПРОМЕЖМОНТАЖ Ростовский филиал
Рук. гр.	Кузнечова		25.86		
Инженер	Ляхова		25.86		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II



$t_н$	Ø
-20	32х2,2
-30	32х2,2
-40	32х2,2

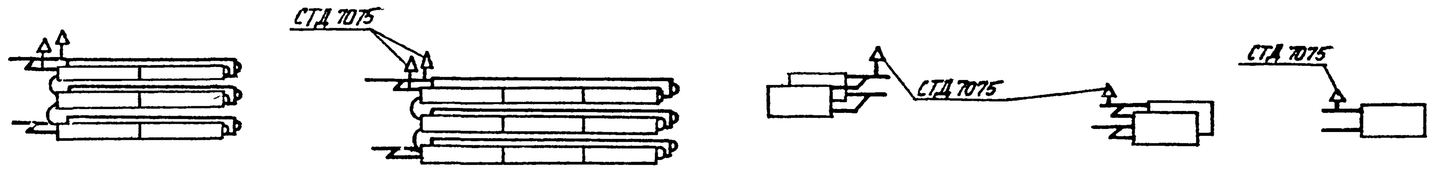
7 $t_н = -20°C$

8 $t_н = -30°C, -40°C$

9 $t_н = -20°C, -30°C, -40°C$

$t_н = -20°C$

$t_н = -30°C, -40°C$



ПРИВЯЗАН

Инв. №

Нач отд	Спинко		25.3.86
Н контр	Сахновская		
Рук. гр.	Кузнецова		25.3.86
Инж.	Колмакова		25.3.86

ТП-503-4-41.86-ОВ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.

Схема системы отопления 2

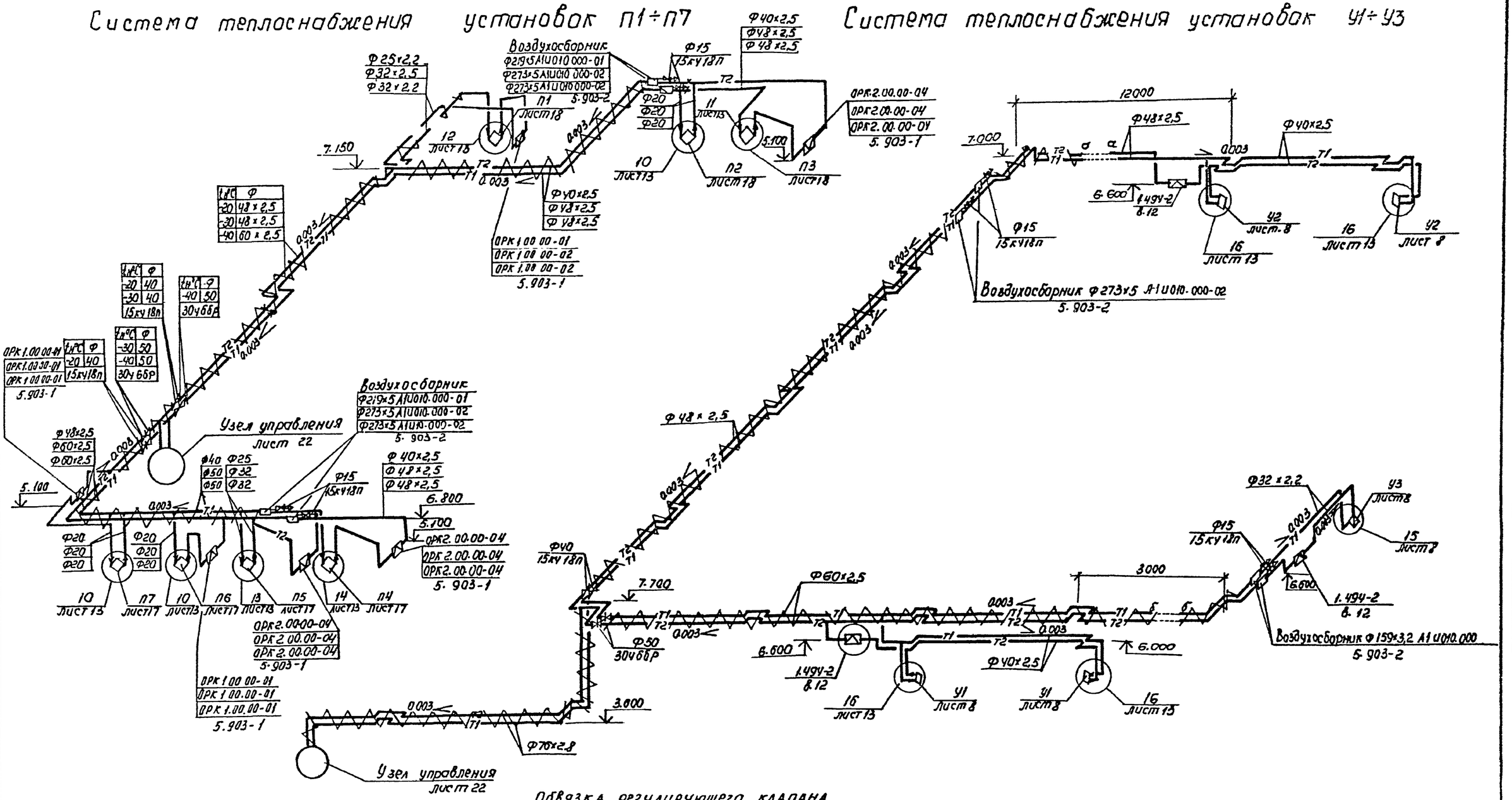
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

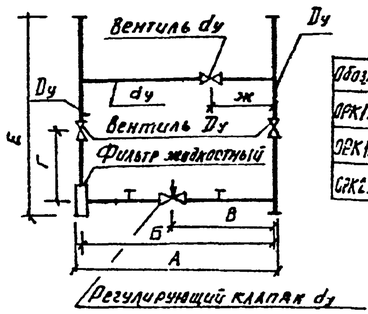
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00391-02 14

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 АЛЬБОМ III



Обвязка регулирующего клапана



Обозначение	Dy	dy	А	Б	В	Г	Е	Ж
ОРК1.00.00-01	20	15	875	800	400	400	1260	250
ОРК1.00.00-02	25	15	880	800	400	400	1300	250
ОРК2.00.00-04	32	25	1035	980	420	400	1235	260

Диаметры трубопроводов, вентилей, задвижек, указанные в одну строчку, относятся к расчетным температурам -20°С, -30°С, -40°С.

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

Привязан

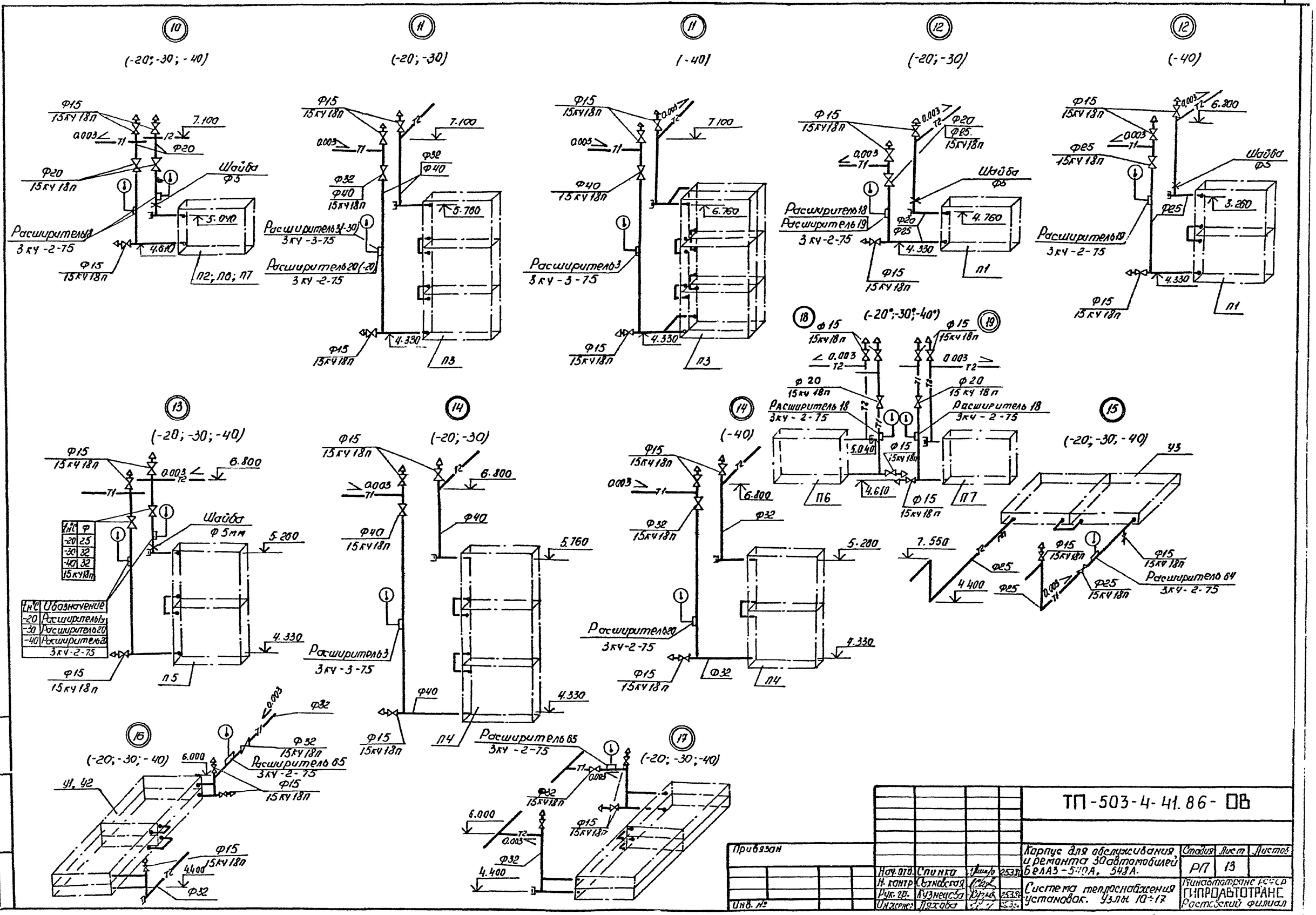
Инв.№

ТП-503-4-41.86-ОВ

ГИП	Шульгин			Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомашин БелАЗ-540А, 548А	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сахновская				Р/Т	12	
Нач.отд.	Спинго		2533	Схемы систем теплоснабжения установок П1÷П7, У1÷У3.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Рук.гр.	Гуженцов		2533				
Инженер	Лятовец		3386				

400391-02 15

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II



t°C	Ф
-20	25
-30	32
-40	32
15 кч 18п	

t°C	Обозначение
-20	Расширитель 19
-30	Расширитель 20
-40	Расширитель 20
	3 кч -2-75

Нач. отд.	Спинко		25.3.86	
Н. контр.	Сахновская			
Рук. гр.	Кузнецова		25.3.86	
Инженер	Ляхова			

Привязан

Инв. №

ТП-503-4-41.86-ОВ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.

Система теплоснабжения установок. Узлы 10÷17

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

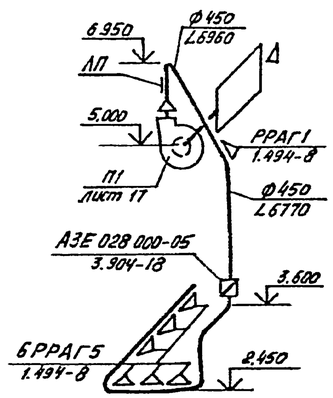
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

400391-02 16

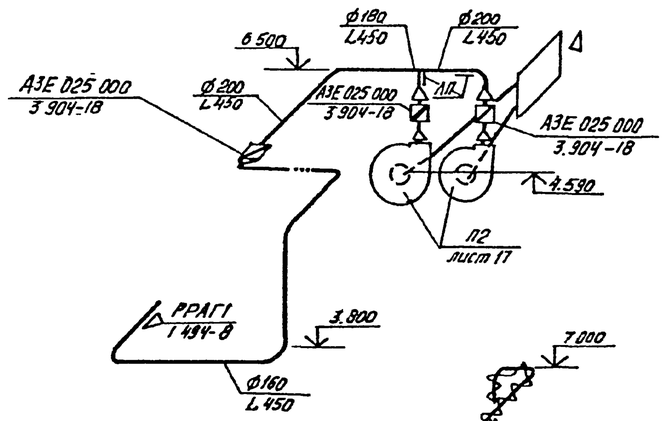
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ III

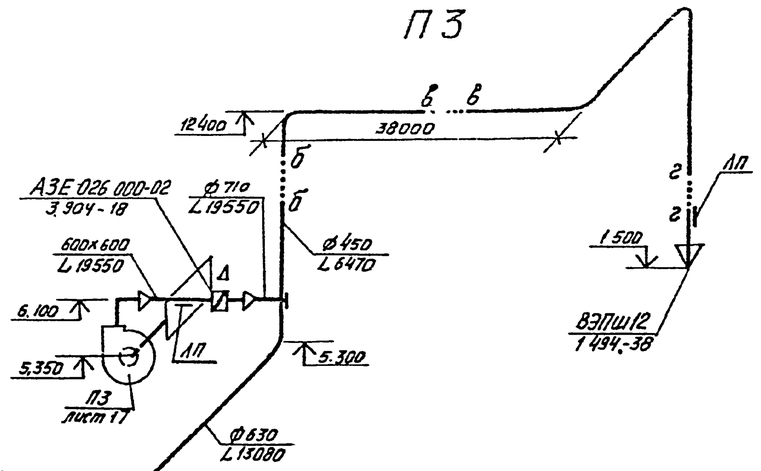
П1



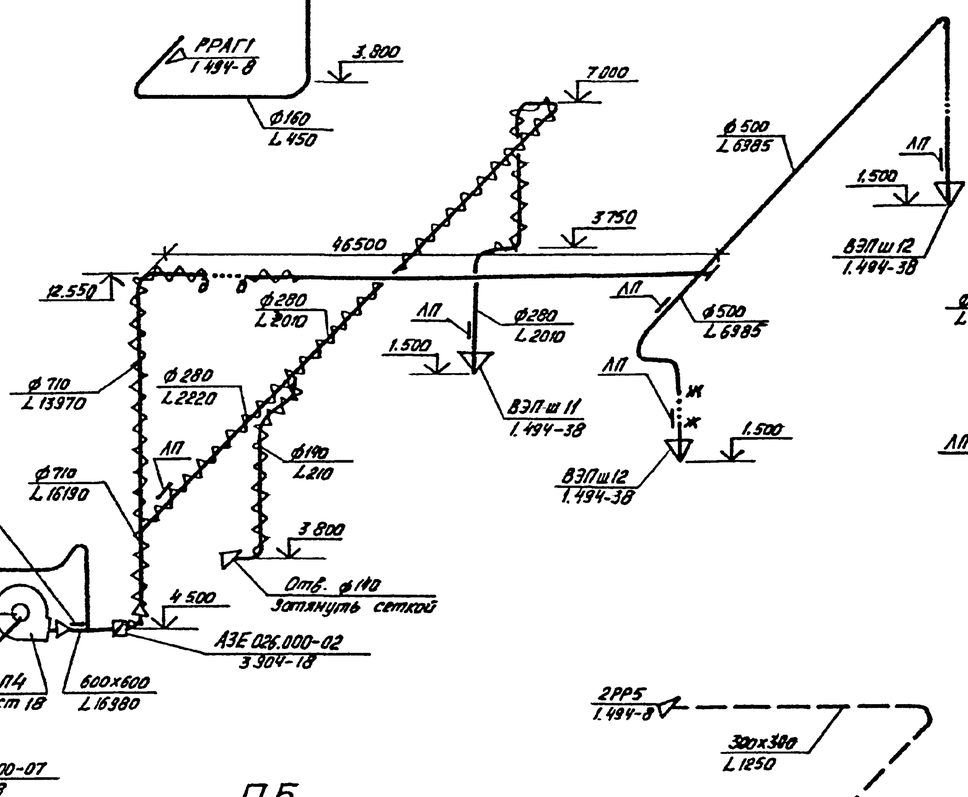
П2



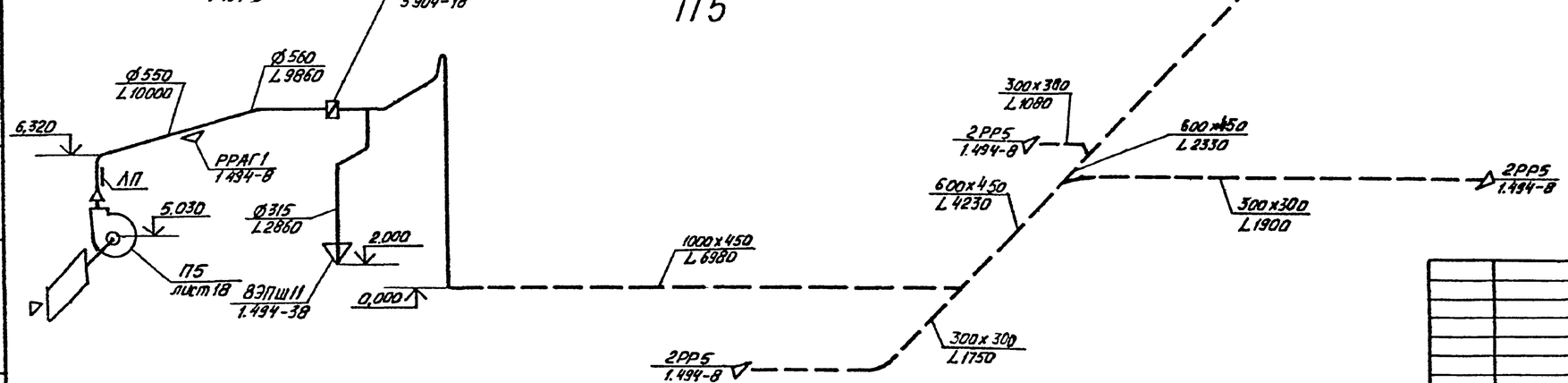
П3



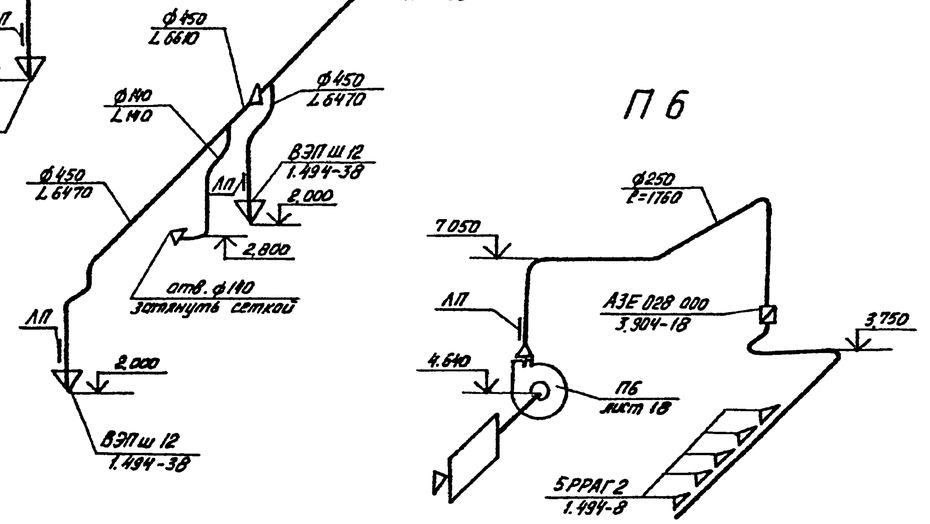
П4



П5



П6



Привязан

Инв. №

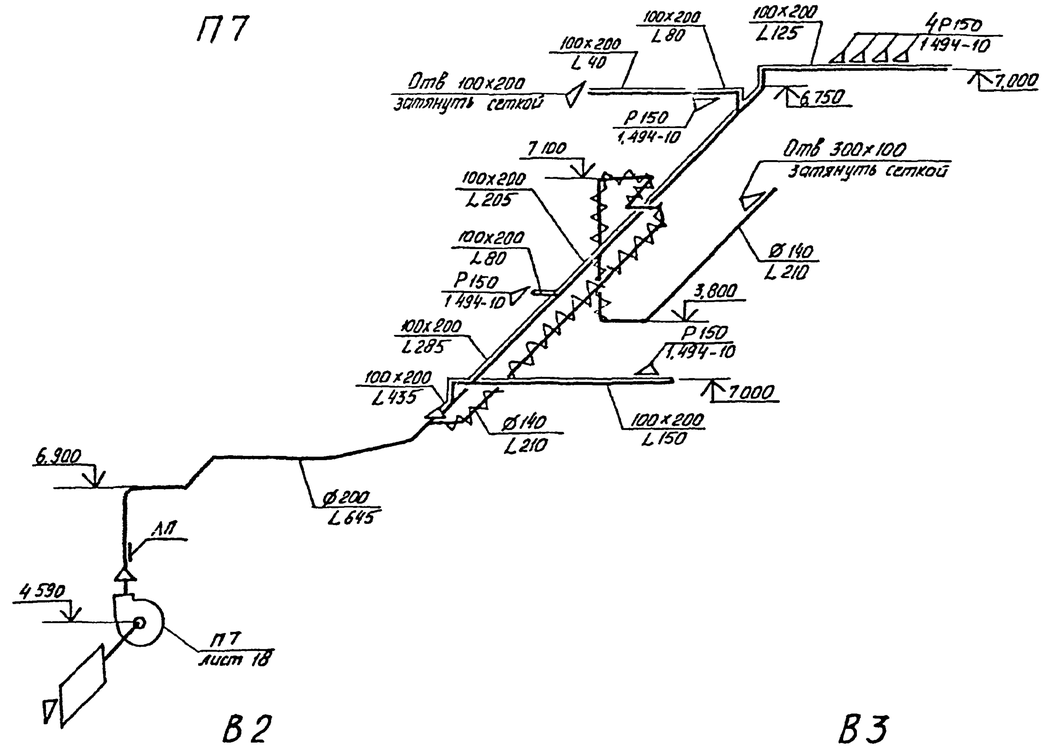
				ТП-503-4-41.86- ОВ	
Нач. отд	Спинко		25.39	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Н. контр	Сахновская				
Рук. гр.	Кузнецова		25.39	Схемы систем П1÷П6.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инженер	Лялова		25.39		

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

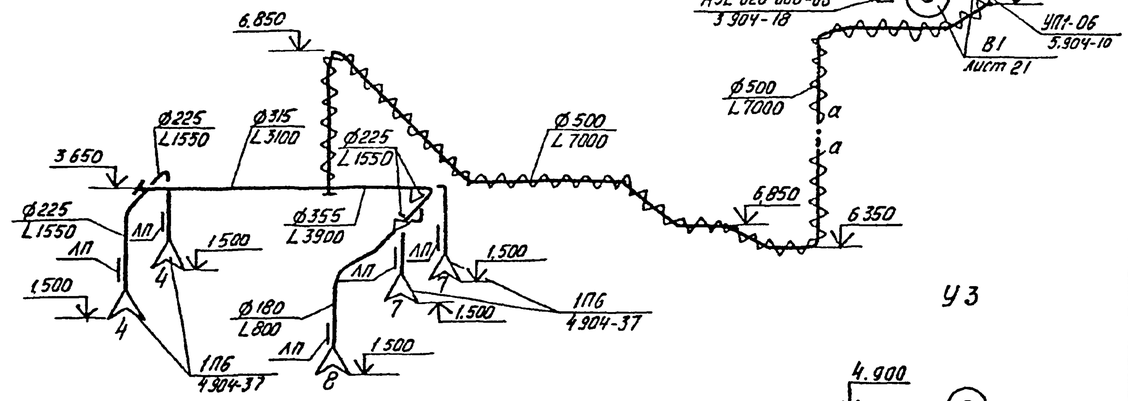
Ц00391-02 17

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

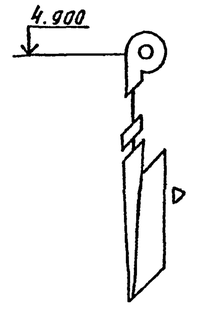
П7



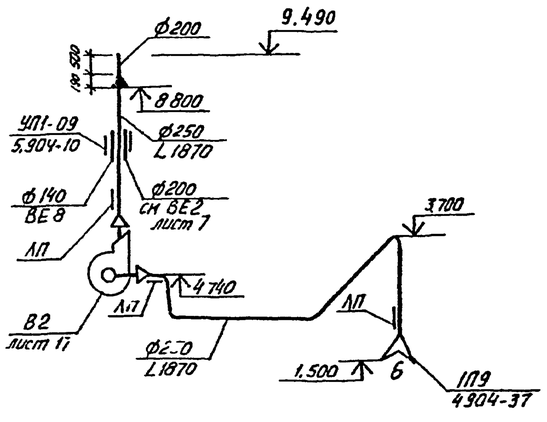
В1



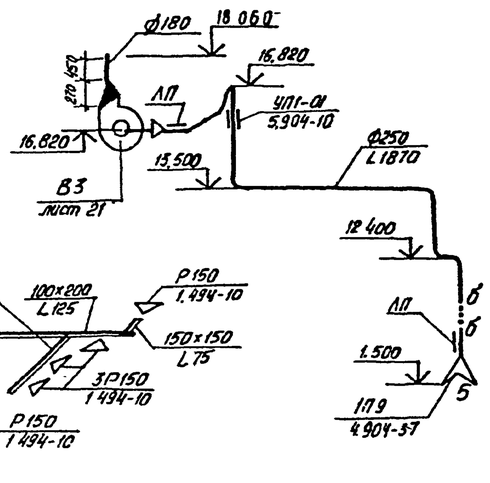
У3



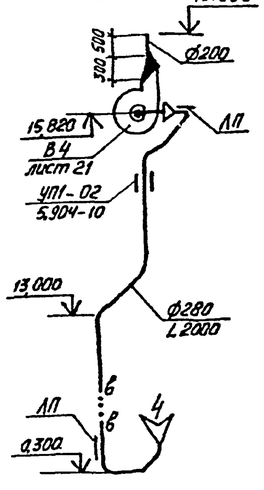
В2



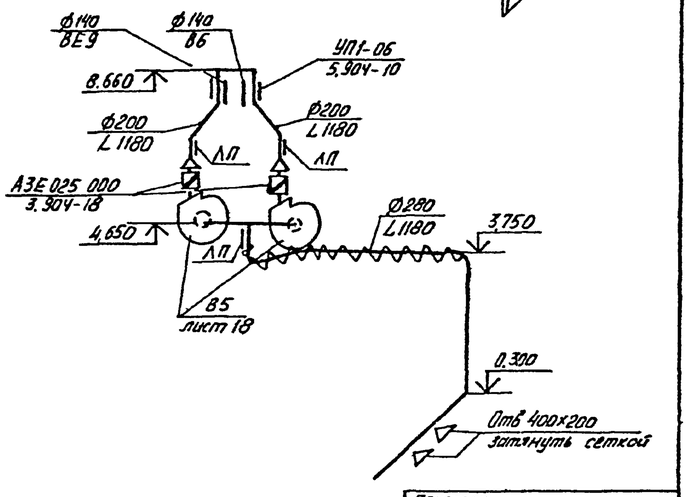
В3



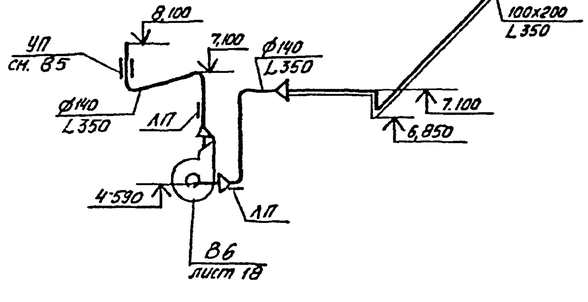
В4



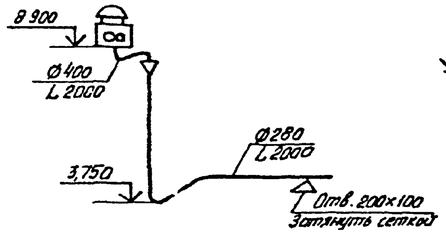
В5



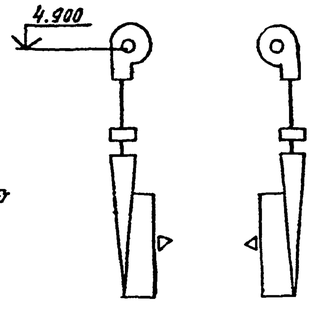
В6



В13



У1, У2



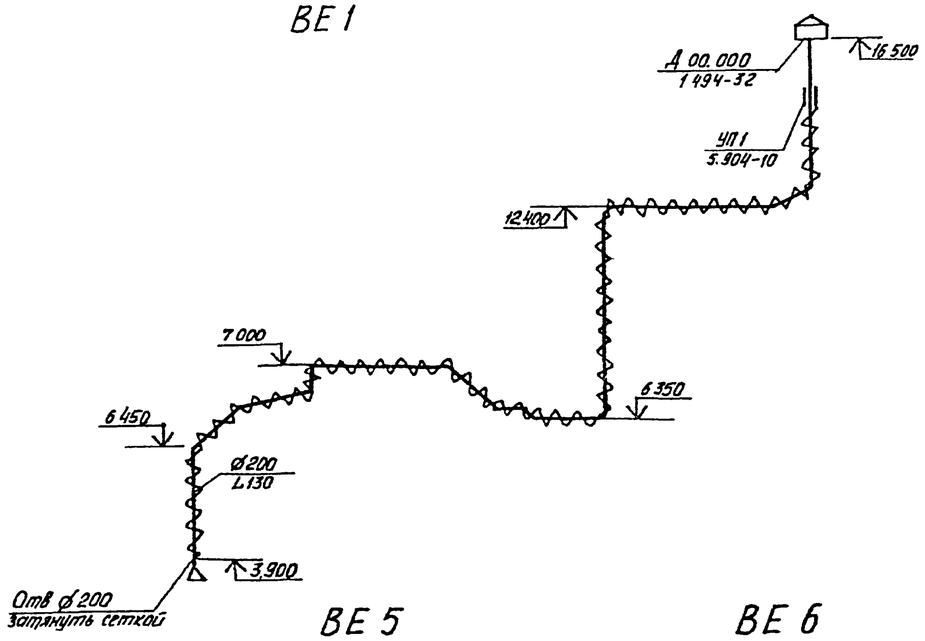
Привязан

Инв. №

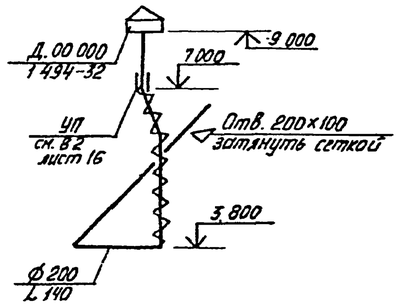
				ТП-503-4-41.86- ОВ	
Нач отд	Спинко		25.3.86	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540, 548А	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Н контр	Сохновская		25.3.86	Схемы систем П7, В1÷В6, В13, У1-У3	Минавтотранс РСФСР Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону
Рук гр.	Кузнецова		25.3.86		
Инженер	Лякова		25.3.86		

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

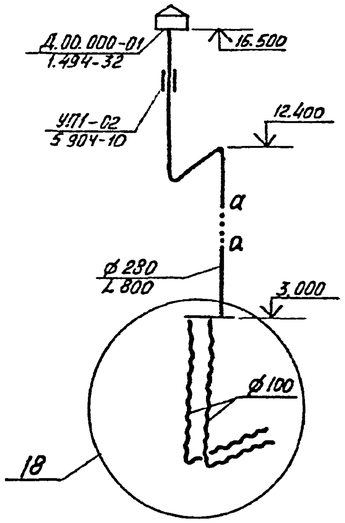
ВЕ1



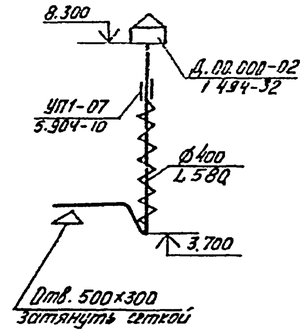
ВЕ2



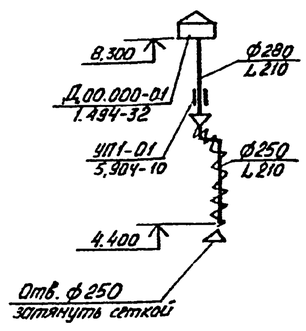
ВЕ3



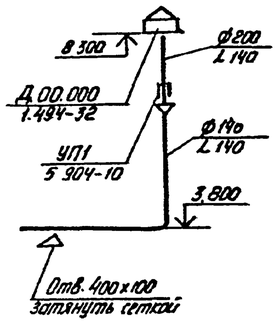
ВЕ4



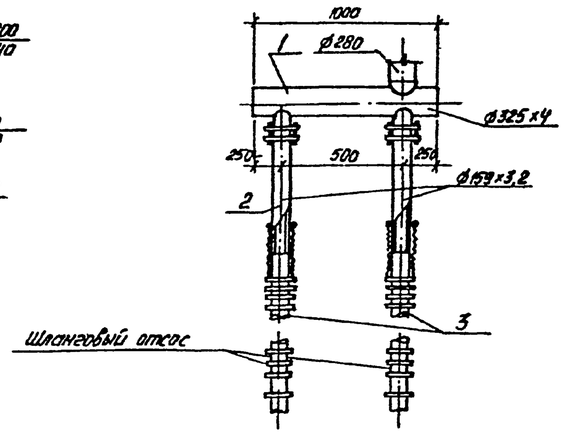
ВЕ5



ВЕ6



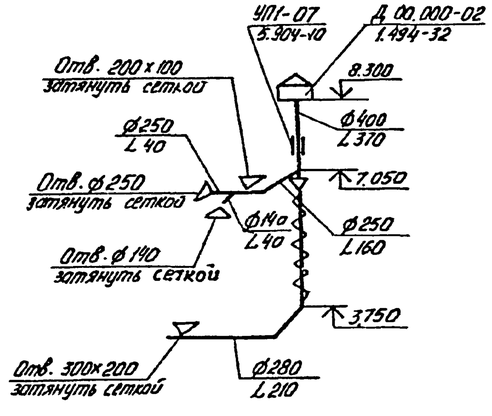
(18)



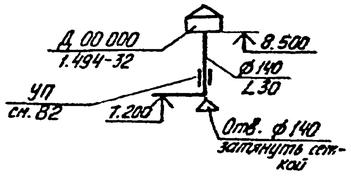
Спецификация на шланговый отсос

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ℓ=1000 мм, Ø325×4	1	31,66	
2	ГОСТ 10704-76*	То же Ø159×3,2	2	11,79	
3	ГОСТ 3575-75	Гибкий шланг Ø100 ℓ=6000 мм	2	39	
4	ГОСТ 12821-80*	Фланец D_y=150	4	7,81	

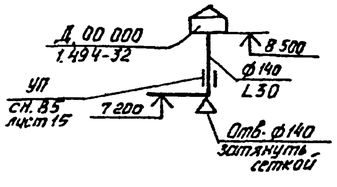
ВЕ7



ВЕ8



ВЕ9



Привязан

Инв. №

Нач. отд	Спинко			25.3.86	
Н. контр	Сахновская				
Рук. гр	Кузнецов			25.3.86	
Инж. конструктор	Лахова			25.3.86	

ТП-503-4-41.86 ОВ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

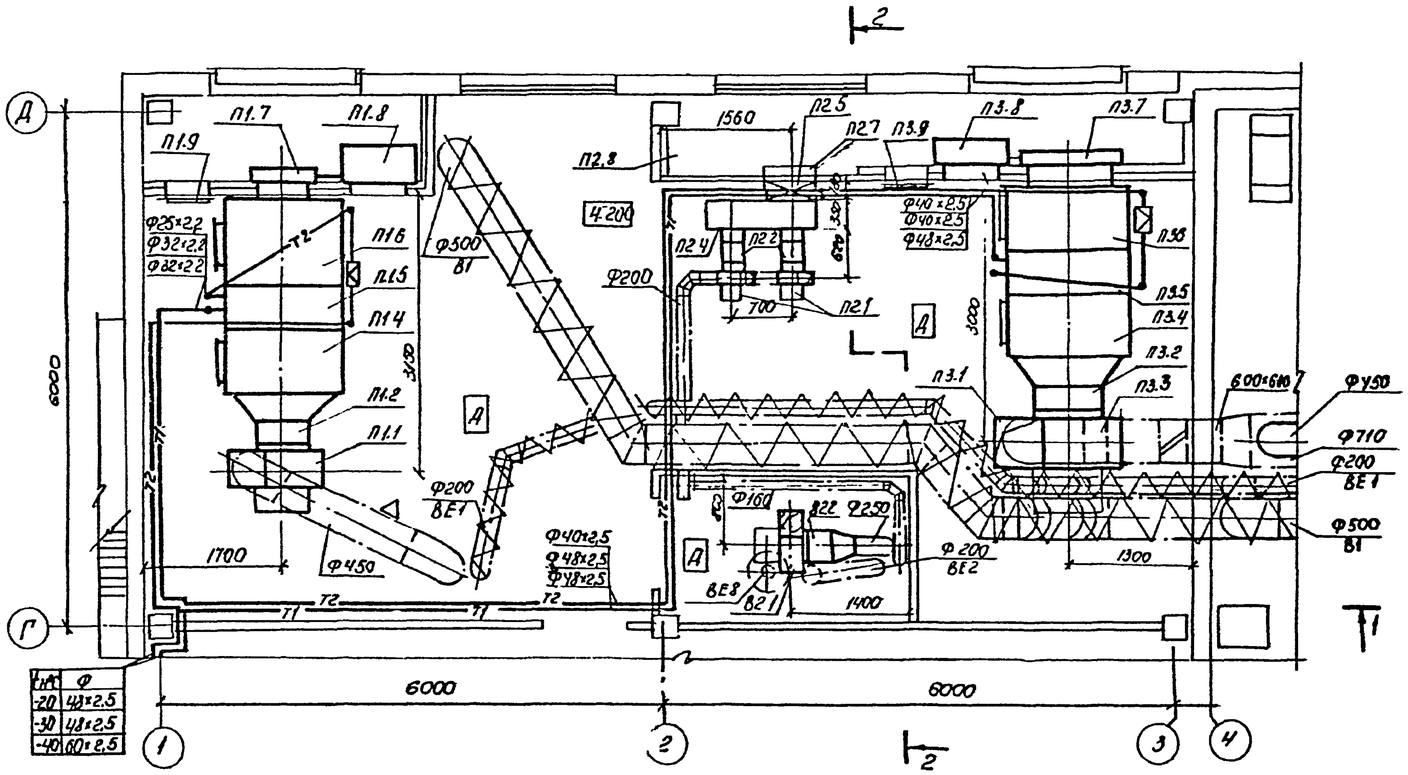
Схемы систем ВЕ1÷ВЕ9

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

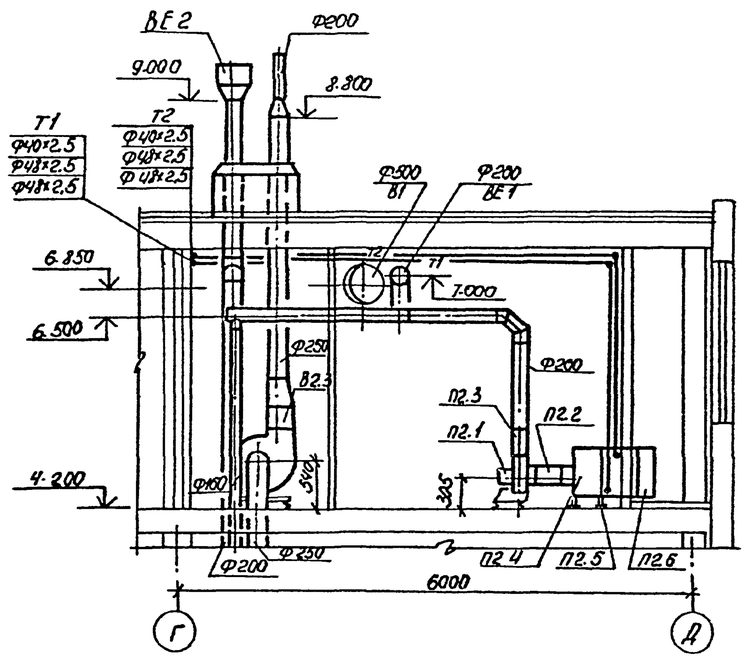
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

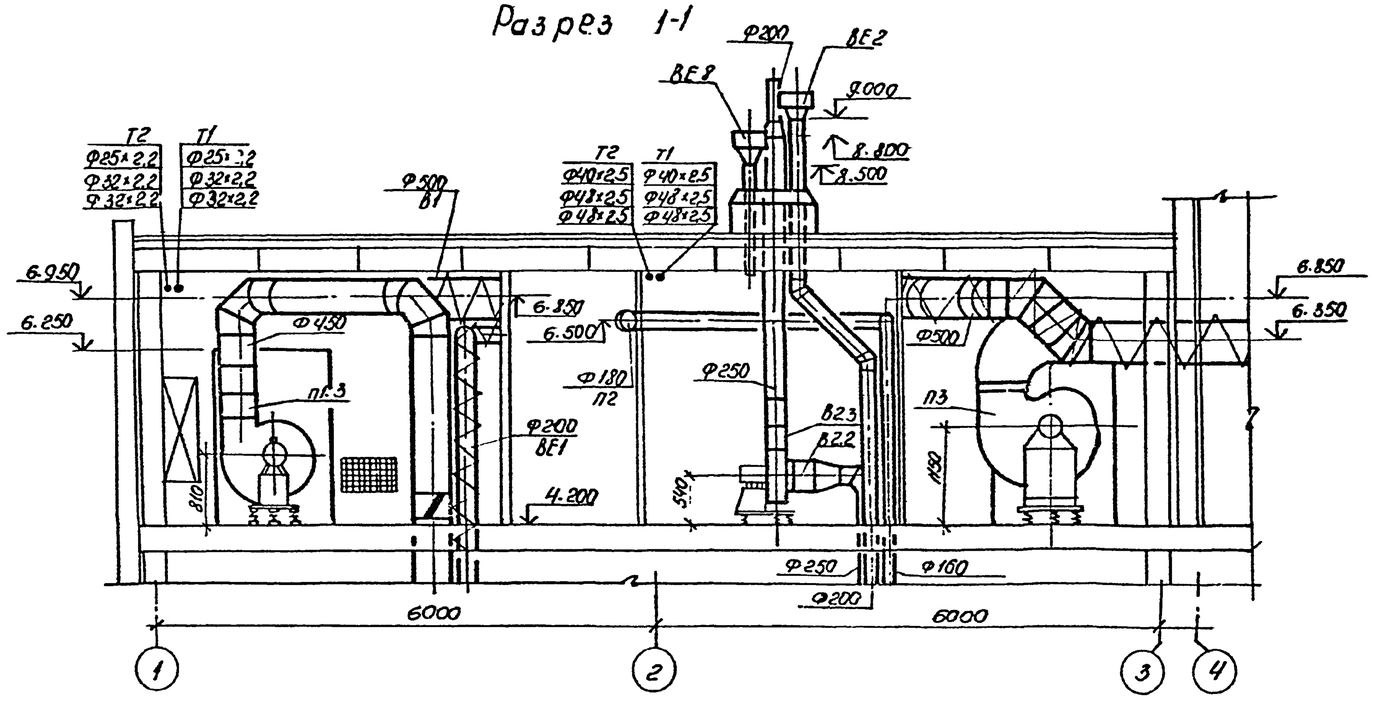
План



Разрез 2-2



Разрез 1-1



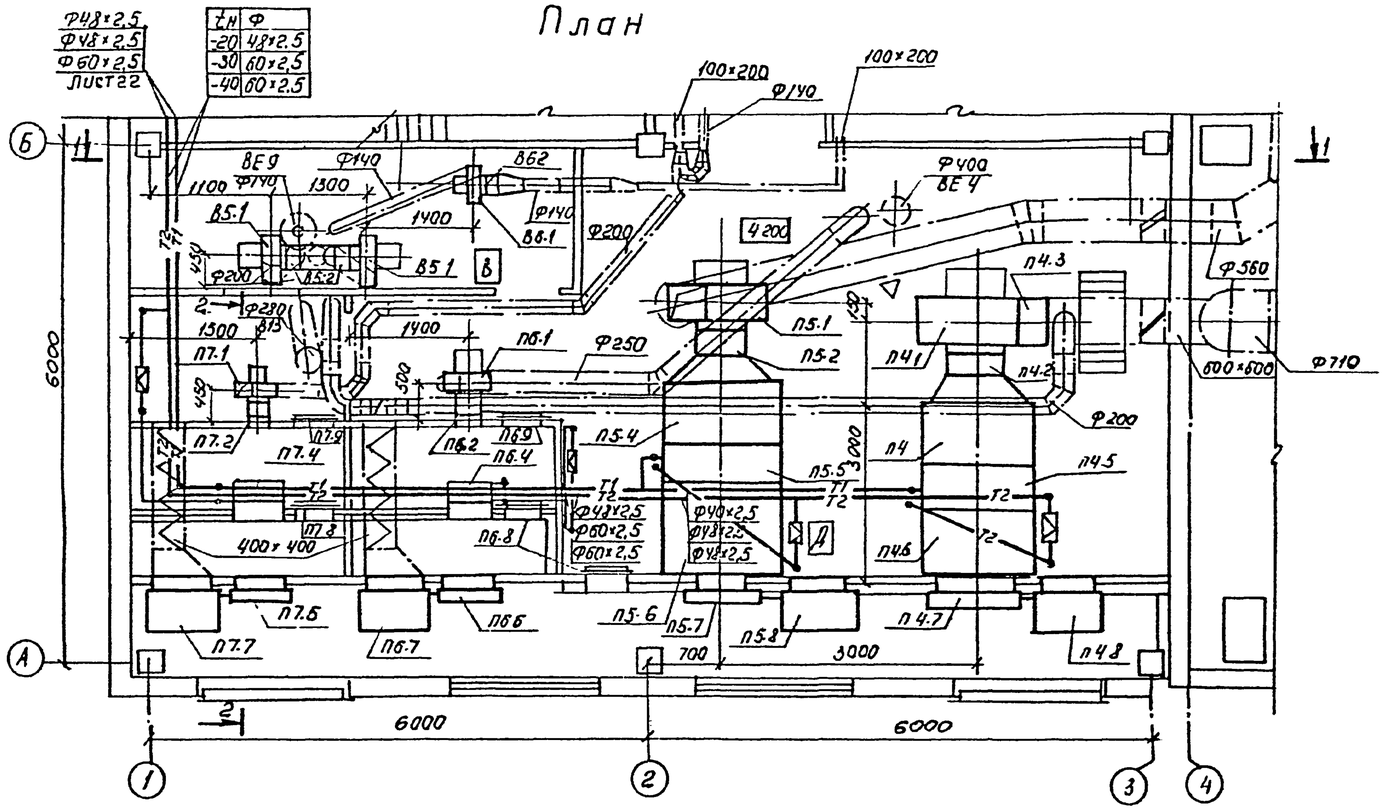
Привязан

Инв. №

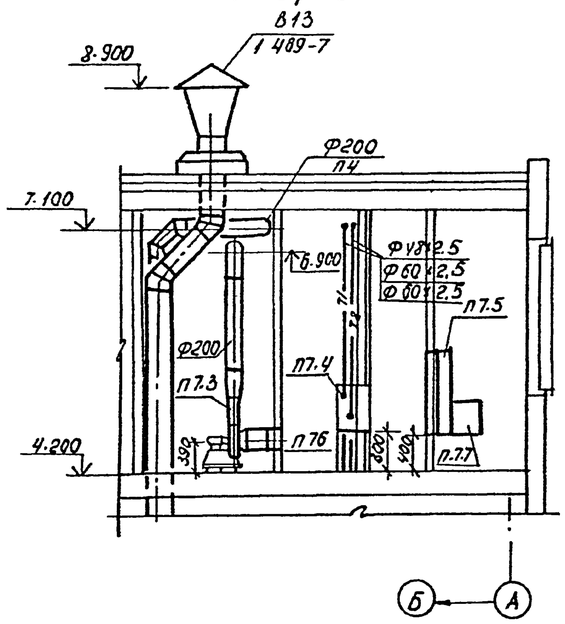
				ТП-503-4-41.86 - ОВ			
ГИП	Шульгин			Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-543А, 548А.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сахновская				РП	17	
Нач. отд.	Спинко		25.12				
Рук. гр.	Кузнецова		25.12	Установки систем П1÷П3, В2	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Инженер	Калмагова		25.12				
Инженер	Лягова		25.12				

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

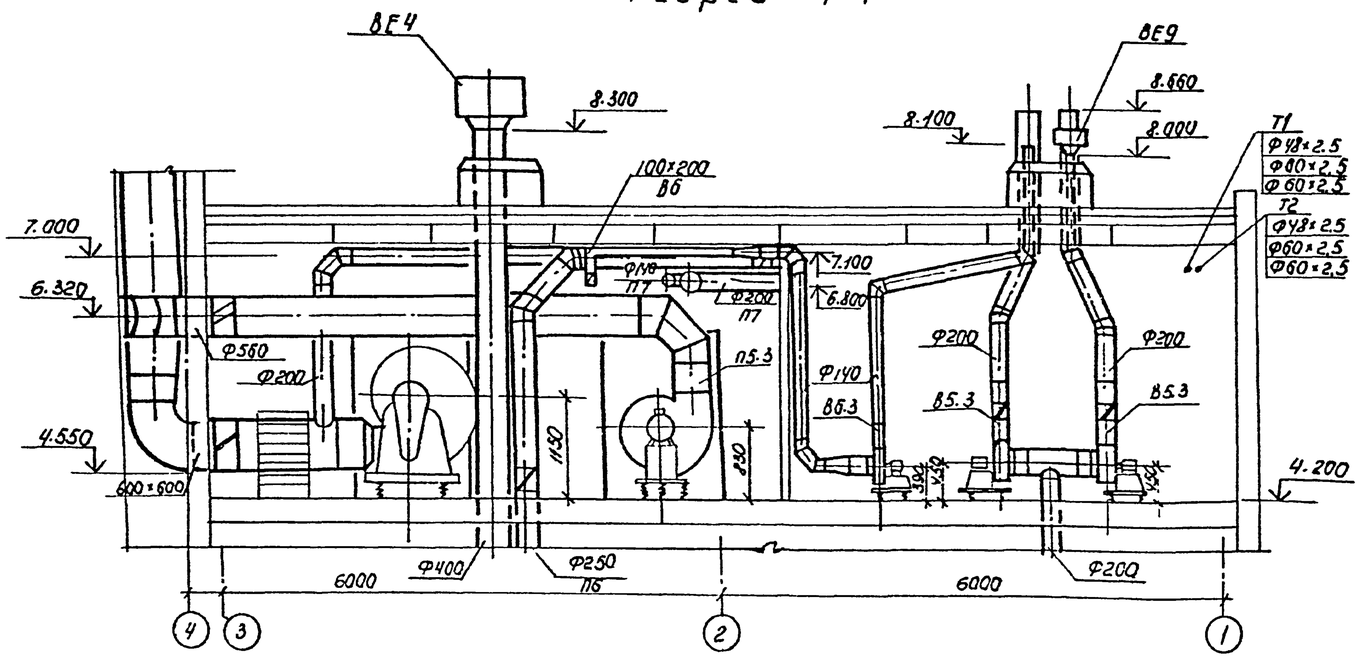
План



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Привязан

Инв. №

				ТП-503-4-41.86 - ОВ	
ГИП	Шульгин			Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Н. контр.	Сахновская				
Нач. отд.	Спинко		1989 г.	Установки систем П4-П7, В5, В6	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук. гр.	Кузнецова		1989 г.		
Инж.	Солмаков		1989 г.		

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		П1(2 ПК10 правое исполнение			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		А6,3 105-1, компл.	1	197	
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №6,3 исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А100L6, 950 об/мин 2,2 кВт.			
П1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
П1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-14	1	6,26	
П1.4	5.904-12; вып. 1-1	Секция соединительная	1		
		А1А 180.000-02.	1	388	
	5.904-12, вып. 1-15	Секция калориферная однорядная А1А 188 000-2 с1			
		калорифером КВС 10А-П для			
		tн=-20°С, tн=-30°С,	1	181	
		А1А 188.000-03 с 1 калорифером КВБ 10А-П, tн=-40°	1	213	
П1.6	5,904-12 вып. 1-28	Секция приемная			
		А1А 223.000-01	1	133	
П1.7	5,904-12 вып. 0	Заслонка утепленная			
		КВУ 600×1000 А У2 с исполнительным механизмом			
		МЭО-1,6/25-0,25И	1	79,6	
П1.8	5,904-12, вып. 1-35	Утепленная коробка, tн=-40°С	1	97,4	
П1.9	5, 904-4	Дверь сварная утепленная	1	33,6	
		Д у с. 1,25×0,5			
		П2			
П2.1		Агрегат вентиляторный			
		А 2,5 105-1, комп.:	2	26	
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4А 56 А4 1375 об/мин. 0,12 кВт.			
П2.2	5 904-5	Вставка гибкая ВВ-17	2	2,82	
П2.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	2	2.66	
П2.4	1,494-26	Коробка К1	1	105,57	
П2.5		Калорифер КВС 6-П	1	56,2	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
П2.6	1494-25	Подставка под калорифер, тип I	2	0,8	
П2.7	1.494-26	Утепленный створный клапан, тип I	1	79,6	
		П3(2 ПК20 правое исполнение)			
П3.1		Агрегат вентиляторный			
		А8-5Ц компл.:	1	388	
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 N8 исполнение 1, положение Л0°.			
		б. Электродвигатель 4А 132 М6 970 об/мин. 7,5 кВт			
П3.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
П3.3	5,904-5	Вставка гибкая ВН-15	1	11,74	
П3.4	5,904-12, вып. 1-2	Секция соединительная А1А 181000	1	750	
		Секция калориферная однорядная А1А 189.000-02 с 2 калориферами К8С 10А-П для	1	323	
П3.5	5,904-12, вып. 1-16	tн=-20°С, однорядная А1А 189.000-03 с 2 калориферами К8Б 10А-П	1	386	
		для tн=-30°С, однорядная А1А 189.000-02 с 3 калориферами К8С 10А-П для tн=-40°С.	1	425	
П3.6	5.904-12. вып. 1-29	Секция приемная А1А 226.000	1	148,5	
П3.7	5,904-12. вып. 0	Заслонка утепленная КВУ 1600×1000 А У2 с исполнительным механизмом МЭО-4/63-0,63	1	160,4	
П3.8	5,904-12, вып 1-35	Утепленная коробка для tн=-40°С	1	97,4	
П3.9	5, 904-4	Дверь сварная утепленная	1	33,6	
		Д у.с. 1,25×0,5			
		П4 (2 ПК20 левое исполнение)			
П4.1		Агрегат вентиляторный	1	612	
		А8-6, компл			
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 N8			
		исполнение 1, положение Л 270°			

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		б. Электродвигатель 4А 160 S6, 975 об/мин 11 кВт	1		
П4.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
П4.3	5,904-5	Вставка гибкая ВН-15	1	11,74	
П4.4	5.904-12. Вып. 1-2.	Секция соединительная А1А 181.000	1	750	
П4.5	5.904-12. Вып 1-16	Секция калориферная однорядная А1А 189 000-02 с 2 калориферами КВС 10А-П для tн=-20°С, tн=-30°С	1	323	
		А1А 189 000-03 с 2 калориферами КВ5 10А-П для tн=-40°С	1	386	
П4.6	5,904-12, Вып. 1-29	Секция приемная А1А 226.000	1	148,5	
П4.7	5,904-12, Вып 0	Заслонка утепленная КВУ 1600×1000 А У2 с исполнительным механизмом МЭО-4/63-0,63	1	160,4	
П4.8	5,904-12, Вып. 1-35	Утепленная коробка для tн=-40°С	1	97,4	

Привязан

Инв №

Нач отд	Спинко			253.86	
Н контр.	Сахновская				
Рук гр	Кузнецова			05.86	
Инж	Колмакова			05.86	

ТП-503-4-41.86 ОВ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-7519А, 548А.

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1÷П4

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Ц00391-02 22

продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		П5 (2ПК10 левое исполнение)			
П5.1		Агрегат вентиляторный	1	222	
		А6,3095-2а, компл.:			
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №6,3 исполнение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель			
		4А112М4, 1445 об/мин 5,5 кВт			
П5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
П5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-19	1	6,26	
П5.4	5.904-12, вып. 1-1	Секция соединительная			
		А1А 180 000-02	1	388	
П5.5	5.904-12, вып. 1-15	Секция калориферная однорядная А1А 188 000-03			
		с 1 кал. КВБ 10А-П	1	213	
		для $t_н$ = -20°С, $t_н$ = -30°С,			
		А1А 188 000-03 с 2 кал.			
		калориферами КВБ10А-П			
		для $t_н$ = -40°С	1	347	
П5.6	5.904-12, вып. 1-28	Секция приемная			
		А1А 223.000-01	1	133	
П5.7	5.904-12, вып. 0	Заслонка утепленная КВУ			
		600×1000 АУ2 с исполнительным механизмом			
		МЭО-1,60/25-0,25 И	1	79,6	
П5.8	5.904-12, вып. 1-35	Утепленная коробка для $t_н$ = -40°С	1	97,4	
		П6			
П6.1		Агрегат вентиляторный			
		А3,15105-1, компл.:	1	42	
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №3,15 исполнение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель 4А63			
		В4, 1365 об/мин, 0,37 кВт -			
П6.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	1	3,45	
П6.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-11	1	3,3	
П6.4		Калорифер КВС6А-П	1	56,2	
П6.5	1.494-25	Подставка тип 1, высотой 103 мм	4	0,8	
П6.6	5.904-12, вып. 0	Заслонка утепленная КВУ 600×1000 АУ2 с исполнительным механизмом МЭО-1,6/25-0,25 И	1	79,6	

продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
П6.7	5.904-12, вып. 1-35	Утепленная коробка для $t_н$ = -40°С	1	97,4	
П6.8	5.904-4	Дверь сварная утепленная	2	33,6	
		Ду с 1,25×0,5			
П6.9	5.904-4	Дверь сварная неутепленная Дс 1,25×0,5	1	54,6	
			1	24	
		П7			
П7.1		Агрегат вентиляторный			
		А 2,5105-1, компл.:	1	26	
		а Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение ПрО°			
		б Электродвигатель 4А 56А4, 1375 об/мин. 0,12 кВт.			
П7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
П7.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
П7.4		Калорифер КВС6А-П	1	56,2	
П7.5		Заслонка утепленная КВУ 600×1000 АУ2 с исполнительным механизмом МЭО-1,60/25-0,25 И	1	79,6	
П7.6	1.494-25	Подставка тип 1, высотой 103 мм	4	0,8	
П7.7	5.904-12, вып. 1-35	Утепленная коробка для $t_н$ = -40°С	1	97,4	
П7.8	5.904-4	Дверь сварная утепленная Ду.с 1,25×0,5	1	33,6	
П7.9	5.904-4	Дверь сварная неутепленная Дс 1,25×0,5	1	24	
		В2			
В2.1		Агрегат вентиляторный	1	89	
		А4 100-2, компл:			
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №4, исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А 71В4, 1390 об/мин. 0,75 кВт.			
В2.2	5-904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	
В2.3	5-904-5	Вставка гибкая ВН-12	1	4,12	

продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		В5			
П5.1		Агрегат вентиляторный	2	42	
		А3,15100-1, компл.:			
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №3,15, исполнение 1, положение Л0°, Пр 0°			
		б Электродвигатель			
		4А 63 А4, 1380 об/мин. 0,25 кВт			
В5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	2	3,45	
В5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-11	2	3.3	
		В6			
В6.1		Агрегат вентиляторный	1	26	
		А2,5100-1, компл.:			
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение Л0°С.			
		б. Электродвигатель			
		4А 56 А4, 1375 об/мин. 0,12 кВт			
В6.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
В6.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	

Привязан

Инв. №

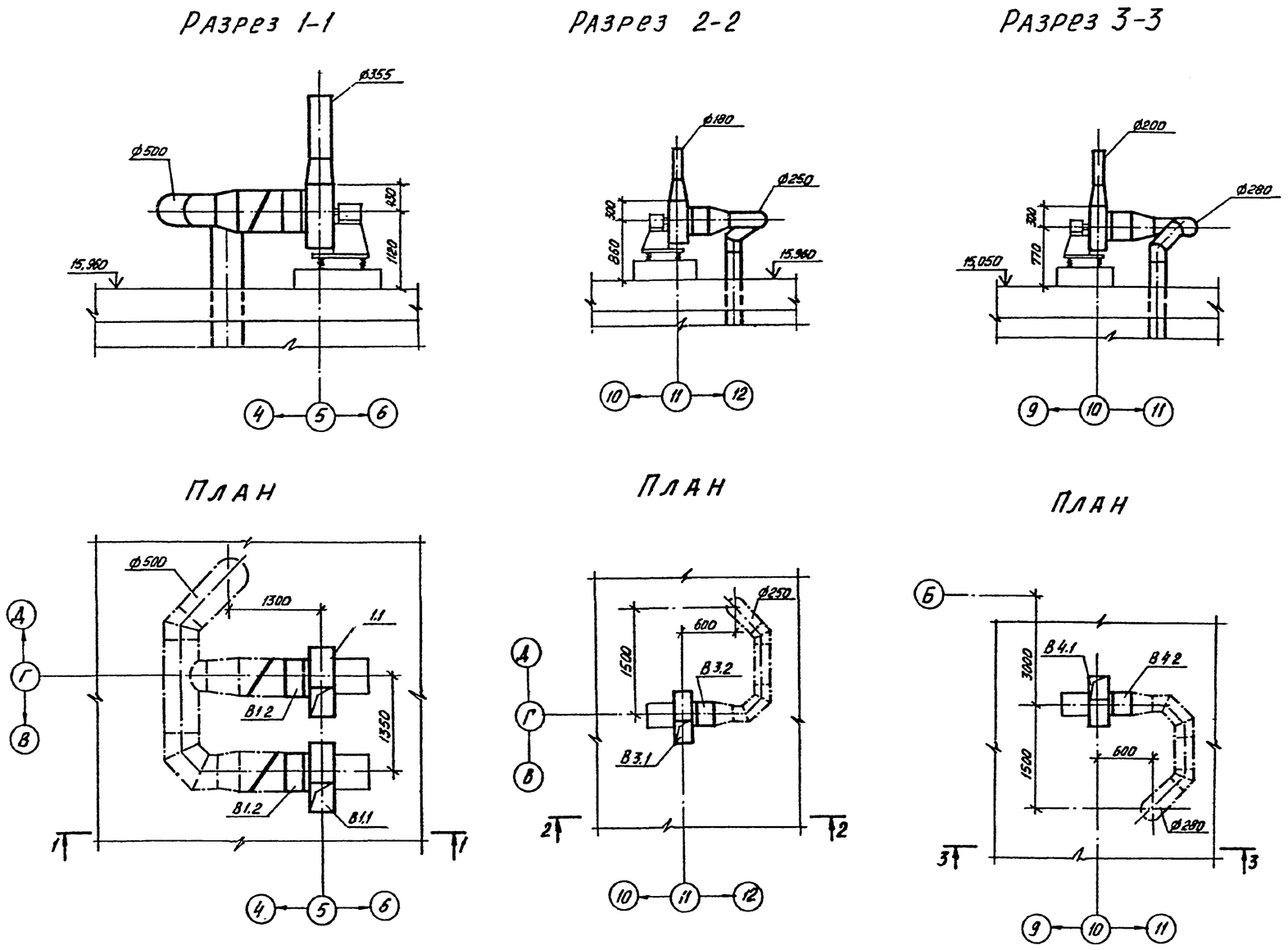
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

				ТП-503-4-41.86-ОВ
Нач. отд.	Сапожко		25.3.86	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.
Н. контр.	Сохновская			Спецификация отопительно-вентиляционных установок П5÷П7, В2, В5, В6
Рук. гр.	Кузнецова		25.3.86	
Инж.	Колпакова		25.3.86	

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		В1			
В1.1		Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №6,3 искрозащищенного исполнения ИI-01, положение Л0° с электродвигателем В100L6; 950 об/мин.; 2,2 кВт исполнение по взрывозащите ВЧТ5	2	159	
В1.5	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	2	9,95	
		В3			
В3.1		Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №4 искрозащищённого исполнения ИI-01, положение Пр 0° с электродвигателем В71В4; 1370 об/мин; 0,75 кВт исполнение по взрывозащите ВЧТ5	1	64,5	
В3.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	
		В4			
В4.1		Агрегат вентиляторный АЧ100-2, комплектно: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №4, исполнение 1, положение Л0°. б. Электродвигатель 4А71В4; 1390 об/мин; 0,75 кВт	1	89	
В4.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	

ТП-503-4-41.86-ОВ

Нач отд	Спинко		25.3.86	
Н контр	Сахновская			
Рук. гр.	Кузнецова		25.3.86	
Инженер	Лякова		25.3.86	

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.

Установки систем В1, В3, В4.

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Привязан

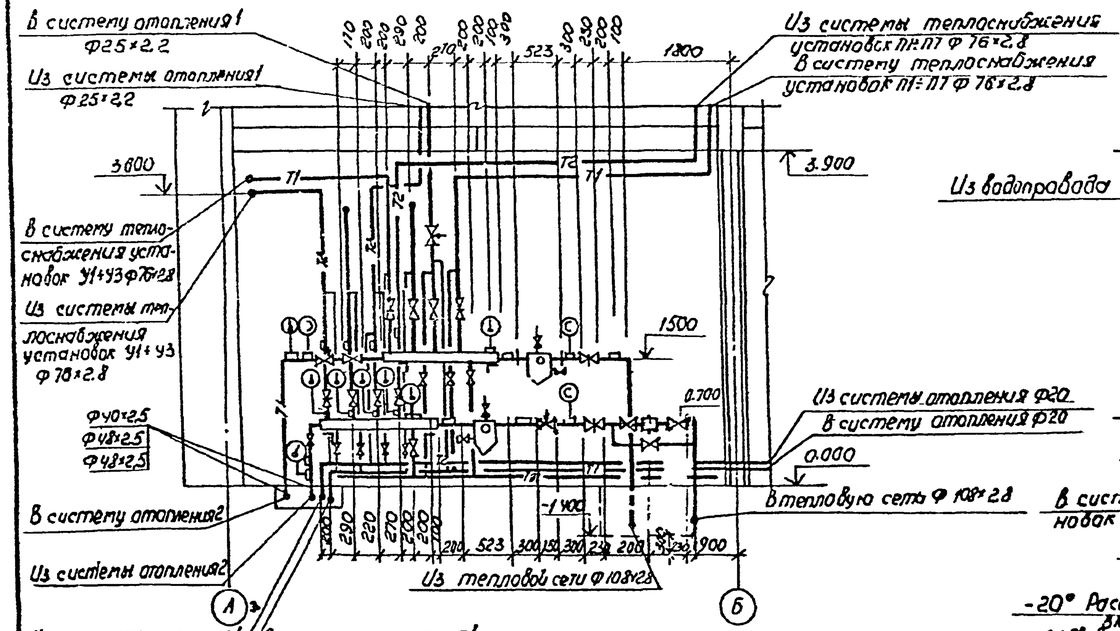
Инв. №

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

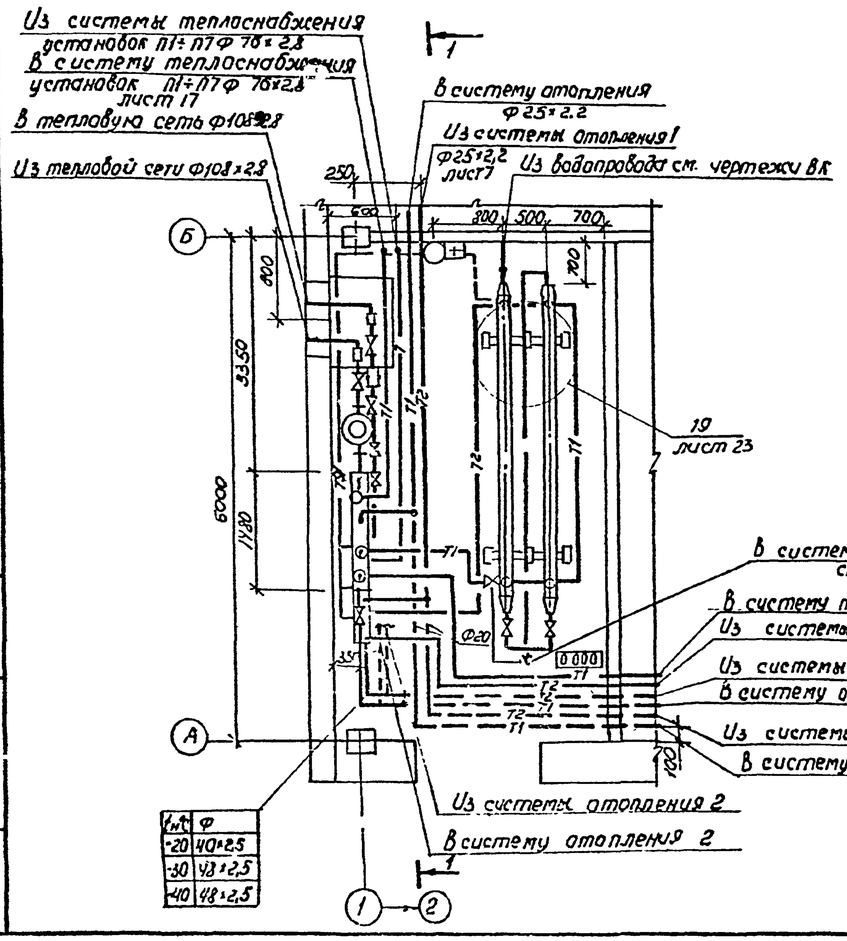
Ц00391-02 24

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

Разрез 1-1

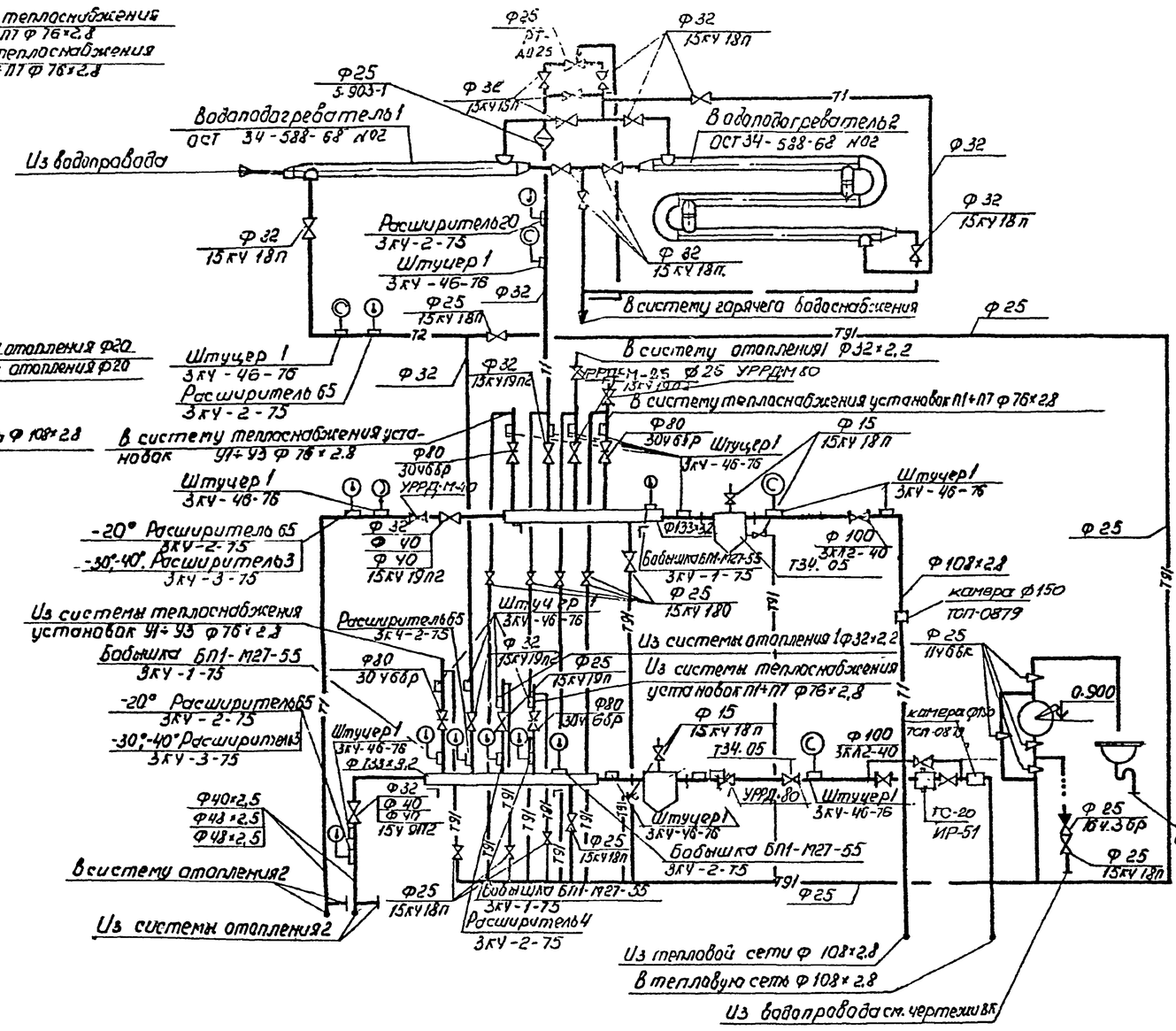


План



t°н	Ф
-20	40×2.5
-30	43×2.5
-40	48×2.5

Принципиальная схема узла управления



Водоподогреватель 1 работает в холодный период года, водоподогреватели 1 и 2 работают в теплый период года.

Привязан

Инв. №

				ТП-503-4-41.86- ОВ	
Нач. отд.	Спинко			Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Н. контр.	Солнавская			ИТП. План. Разрез 1-1. Принципиальная схема	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук. гр.	Гуз нецова				
Инж.	Колтакова				

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

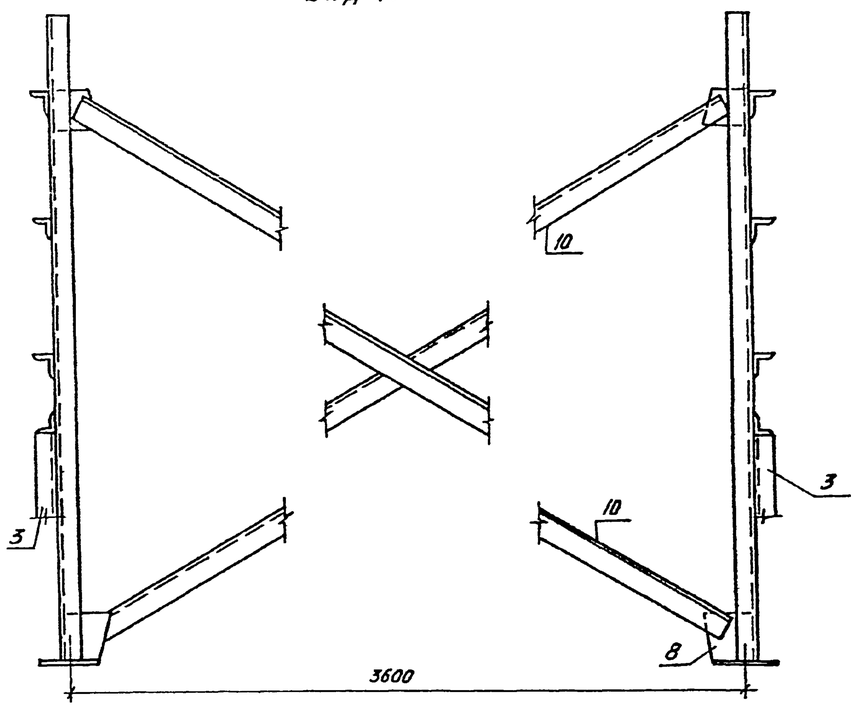
40039-02 25

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

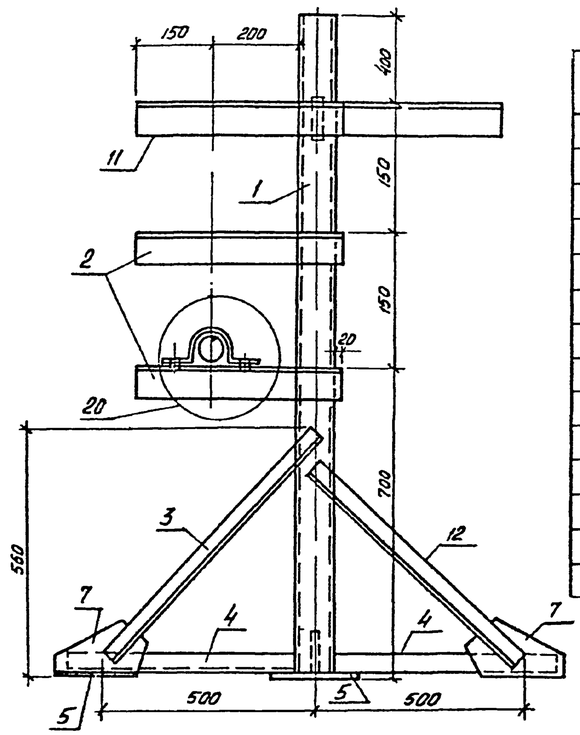
(19)

Опора под водоподогреватель

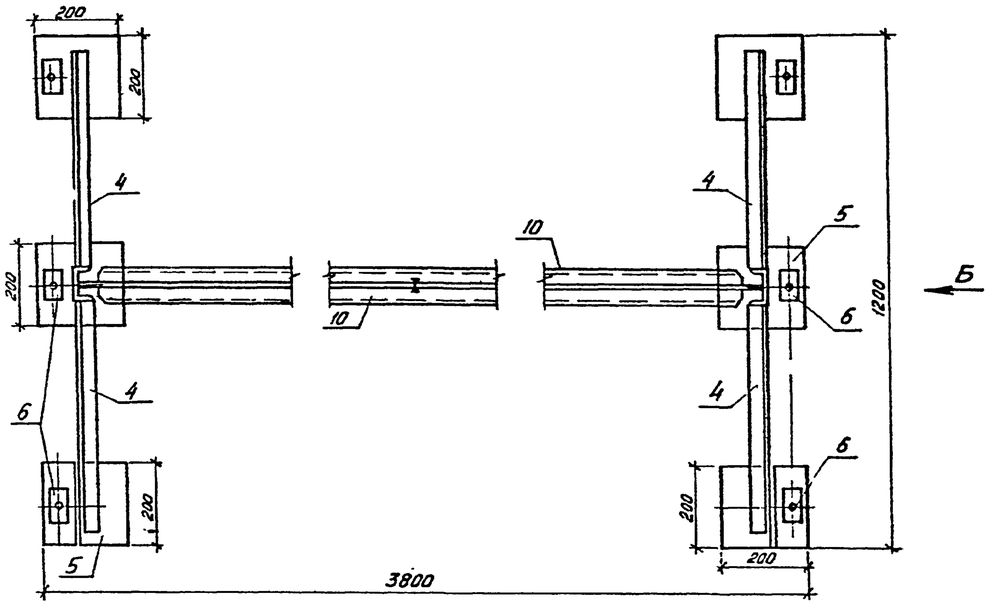
Вид А



Вид Б

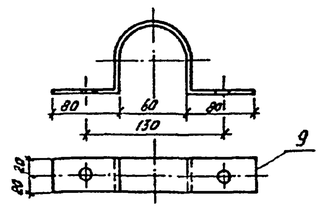


План



А

(20)



Спецификация на опору под водонагреватель

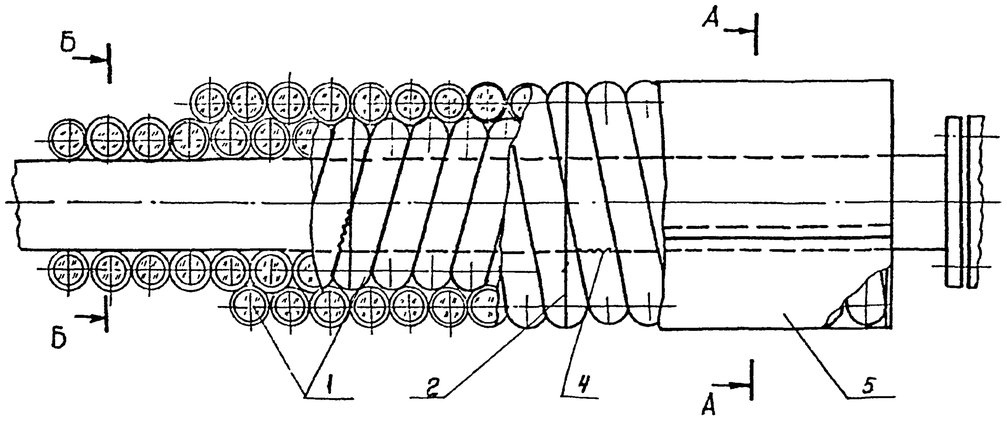
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 8240-72*	[8 L=1500 мм	2	11,7	
2	ГОСТ 8510-72*	L 75×50×5 L=460 мм	4	2,2	
3	ГОСТ 8509-72*	L 45×4 L=720 мм	2	2,0	
4	ГОСТ 8509-72*	L 45×4 L=540 мм	4	1,5	
5		200×12 L=200мм	6	3,8	
6	ГОСТ 103-76	50×16 L=80мм	6	0,5	
7	ГОСТ 103-76	130×8 L=230мм	4	1,9	
8	ГОСТ 103-76	130×6 L=130мм	6	1,1	
9	ГОСТ 103-76	40×6 L=390мм	8	0,5	
10	ГОСТ 8509-72*	L 75×50×5 L=3625мм	2	17,4	
11	ГОСТ 8510-72*	L 75×50×5 L=920мм	2	4,4	
12	ГОСТ 8509-72*	L 45×4 L=620мм	2	1,9	

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

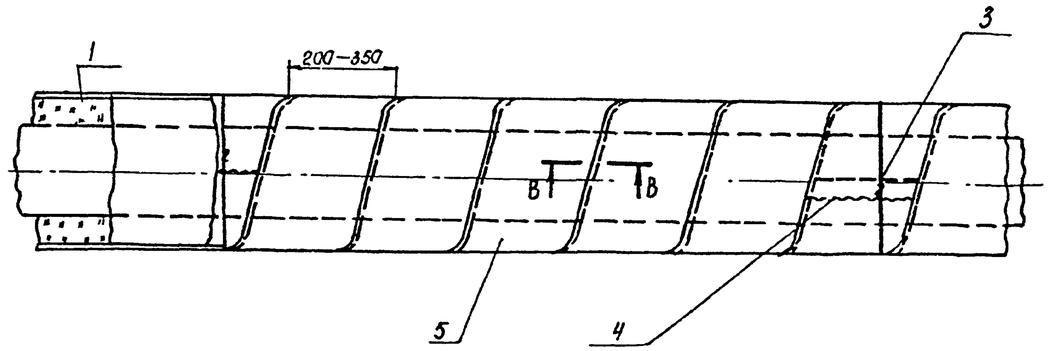
ПРИВЯЗАН

Инв №

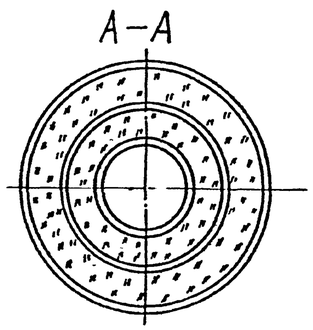
				ТП-503-4-41.86 ОВ	
Нач. отд	Спинко		25338	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	Стадия: РП; Лист: 23; Листов:
Н. контр	Сахновская			Узел 20. Опора под водоподогреватель	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук. гр	Кузнецова		25338		
Инженер	Пахова		25338		

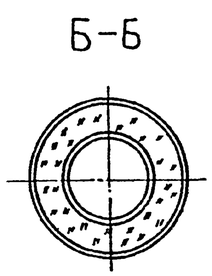


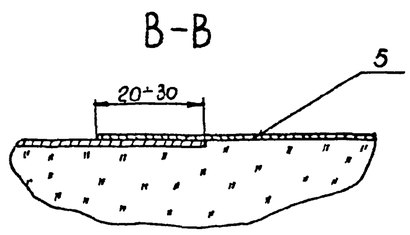
Позиция	Наименование
1	Шнур асбестовый
2	Кольца 1.2-О-Ч ГОСТ 3282-74* / Провалока МСТО ГОСТ 14025-79*
3	Кальцо 2-О-Ч ГОСТ 3282-74* / Провалока МСт.О ГОСТ 14085-79*
4	Сшивка 08-О-Ч ГОСТ 3282-74* / Провалока МСт-О ГОСТ 14085-79*
5	Стеклоцемент



Наружный диаметр трубопровода, мм	Толщина теплоизоляционного слоя, мм	Слой теплоизоляционный	Температура применения в °С	Марка материала
Ф25×2,2 ÷ Ф40×2,5	80	Шнур асбестовый	400	
Ф48×2,5 ÷ Ф108×2,8	40			







Привязан

Инв. N

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

				ТП-503-4-41.86- ОВ		
ГИП	Шульгин			Корпус для обслуживания и ремонта 300 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.	Стадия: РП	Лист: 24	Листов:
Н. контр.	Сахновская					
Начал.	Спинко			Тепловая изоляция трубопроводов	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Рук. гр.	Кузнецов					
Инженер	Лягова					

Ц00391-02 27

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41 86- АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. План на отм. 4 200 между осями 1-4 и В-Г, План кровли.	
4	Схемы систем В1; Т3; К1; К2; К4; К9; В.	
5	Узел 1. Бадья.	
6	Узлы 2,3;4,5;6,7;8. Установка 1А1.	
7	Очистные сооружения производственных стоков, камера с фильтром А1,2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 4.904-69	Детали крепления сантехнических трубопроводов и приборов	
серия 4.900-8	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей, сооружений водопровода и канализации. Выпуски I, II, IV.	
серия 3.901-13	Колонки управления задвижками dy100 - 1200 мм. Выпуск 5.	
	Прилагаемые документы	
Т.П 503-4-41.86 альбом V	Спецификации оборудования	
Т.П 503-4.41.86 альбом VI	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация узлов систем водопровода и канализации.	
6	Спецификация установок систем водопровода и канализации.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод хозяйственно-производственно-противопожарный В1	35	8.29	2.53	1.97	11.05	—	
в том числе:							
-хозяйственно-питьевые нужды	20	2.86	1.44	1.25	0.65	—	
-производственные нужды	15	2.55	1.09	0.72	—		
-полив территории		2.88	1.44*	0.40*	—		
-Внутреннее пожаротушение	35	—	—	—	10,40	—	2 струи по 5,2 л/с
Система горячего водоснабжения Т3	20	1.10**	0.76**	0.57**	0.19**	—	
Канализация							
- бытовая К1	—	2.86	1.44	2.85	—	—	
-механически загрязненных вод К4	—	1.88	0.99	0.52	—	—	
-щелочных вод К9	—	0.10	0.10	0.20			
-дождевых вод К2	—	—	—	26.0	—	—	

Условные обозначения и изображения.

Наименование	Обозначение
Трубопровод 5% раствора сернокислого алюминия	—А1—
Водопровод хозяйственно-производственно-противопожарный	—В1—
Трубопровод сжатого воздуха	—В—

Остальные условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.106-78

Общие указания

1. Расчет систем водоснабжения и канализации произведен согласно СНиП II-30-76; СНиП II-34-76; СНиП II-93-74.
2. Трубопроводы хозяйственно-производственно-противопожарного водопровода Ф75,5×4; Ф89×2.8, проходящие над воротами, теплоизолировать по антикоррозийному покрытию из битумного лака N577 теплоизоляционными изделиями из стеклянного штапельного волокна б=40мм ГОСТ 10499-78.
   Покрытие принять из стеклоцемента текстолитового для теплоизоляционных конструкций по ТУ36-940-77.
3. Стальные трубы, арматуру и крепления окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Подводку трубопроводов систем ВК к технологическому оборудованию произвести после его монтажа и установки согласно технологической части проекта.
5. Выпуски канализации длиною 6 м учтены в спецификации оборудования.
6. Все работы по монтажу систем ВК выполнить в соответствии с „Правилами производства и приемки работ" СНиП III-28-75 и в увязке с последовательностью проведения других строительных и монтажных работ.
7. Строительную часть каналов и приямков под оборудование ВК см. черт. КЖ.
8. Расходы, отмеченные знаком *), в расчетный расход не включены, как несовпадающие по времени.
9. Расходы воды, отмеченные знаком **), входят в расходы хозяйственно-производственно-противопожарного водопровода.

Согласовано: Нач. АСО Рубан; Нач. ЭТО Молчанов; Нач. ТХ Ненахов

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

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. А.И. Шульгин.

Инв №

Привязан.

ТП-503-4-41.86 - ВК

ГИП	Шульгин		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А; -548А.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сахновская			РП	1	7
Нач. отд.	Спинко		Общие данные (начало)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Рук. гр.	Глазова					
Инж.	Иванова.					

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, л/с	Из хозяйственно-производственного противопожарного водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод мг/л	Режим водоотведения	В производственную канализацию щелочных вод: м³/сут	м³/ч	л/с	В производственную канализацию механически загрязненных вод: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Потребное количество реагентов кг/сут	Примечание
	Участок ремонта электрооборудования										ПАВ-2000										
6	Ванна для мойки деталей ОРГ-4980	1	1	питьевая	5,0	Периодически 1 раз в неделю	0.1	0.1	0.1	0.20	Na_3PO_4-6000 Na_2SiO_3-2000 Na_2CO_3-10000 Взвешенные вещества-500 нефтепродукты-300	периодически 1 раз в неделю	0.1	0.1	0.2	—	—	—	pH-6,5÷8,5 ПАВ-20 Взвешенные вещества-25 нефтепродукты-15	$Al_2(SO_4)_3$-4.05	Очистные сооружения производственных стоков, камера с фильтром №1
	Промывка ванны			"	5,0	периодически 1 раз в неделю	0.02	0.02*	0.02*	0.20*	ПАВ-200 Na_3PO_4-600	периодически 1 раз в неделю	0.02*	0.02*	0.20*	—	—	—			
	подпитка			"	3,0	ежедневно	0.13	0.13	0.13*	0.20*	Na_2SiO_3-200 Na_2CO_3-1000 Взвешенные вещества-50 нефтепродукты-30	—	—	—	—	—	—	—			
	Шиномонтажный участок										—										
3	Стенд для проверки катер	1	1	питьевая	3.0	периодически 1 раз в неделю	0.9	0.9	0.9	0.42	Взвешенные вещества-500 нефтепродукты-20	периодически 1 раз в неделю	—	—	—	0.9	0.9	0.42			Камера с фильтром №2
	Подпитка					ежедневно	0.2	0,2	0.2*	0.2*	—	—	—	—	—	—	—	—			
	Зона ТО-2 и ТР																				
13	Телескопический приемник для слива воды	1	4	—	—	—	—	—	—	—	Взвешенные вещества-1000		—	—	—	0.18	0.09	0.1	Взвешенные вещества-73 нефтепродукты-2		Расходы, отмеченные знаком */,8 расчетные не включены как несовпадающие по времени
10	Смазочно-заправочная установка	1	4	питьевая	3.0	периодически	0.09	0.36	0.09	01	—	—	—	—	—	—	—	—			
	Стыв пола			питьевая	10	2 раза в сутки	0.43	0.86	0.43*	0.4*	Взвешенные вещества-60 нефтепродукты-20	2 раза в сутки	—	—	—	0.80	0.43*	0.4*			
	Итого							2,55	1.09	0.72			0.10	0.10	0.20	1.88	0.99	0.52			

Привязан

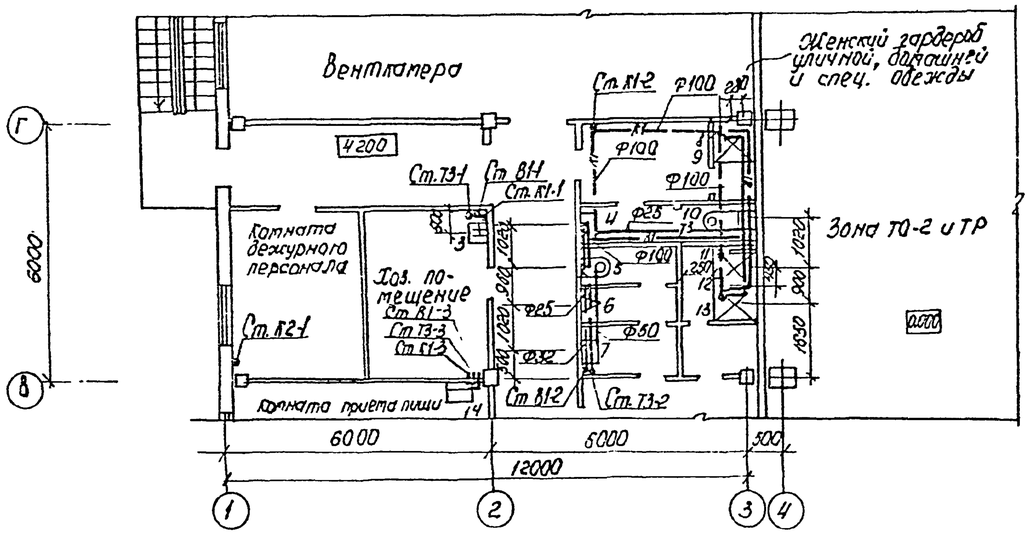
Инв. №

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

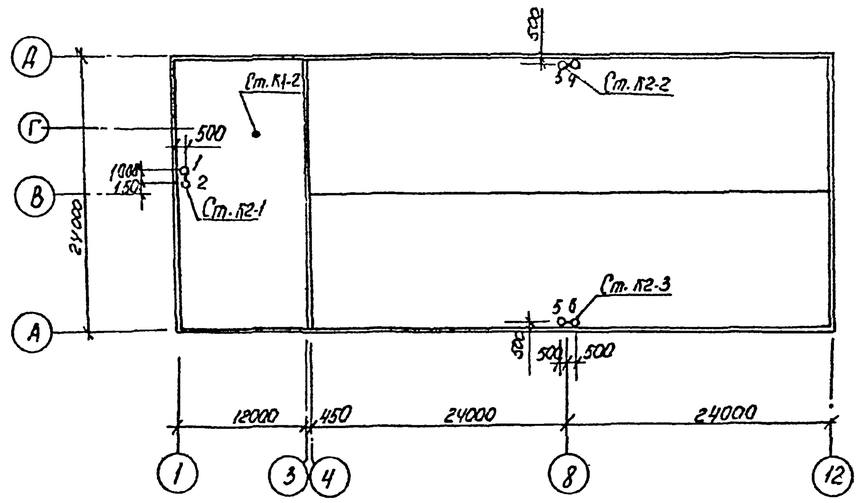
ТП-503-4-41.86-ВК				
ГИП	Шульгин		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А;-548А.	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Н. контр.	Сахновская			
Нач. отд.	Спинко		Общие данные (окончание)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук. гр.	Глазачев			
Инж.	Иванова			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ - 503-4.41.86 - АЛЬБОМ II

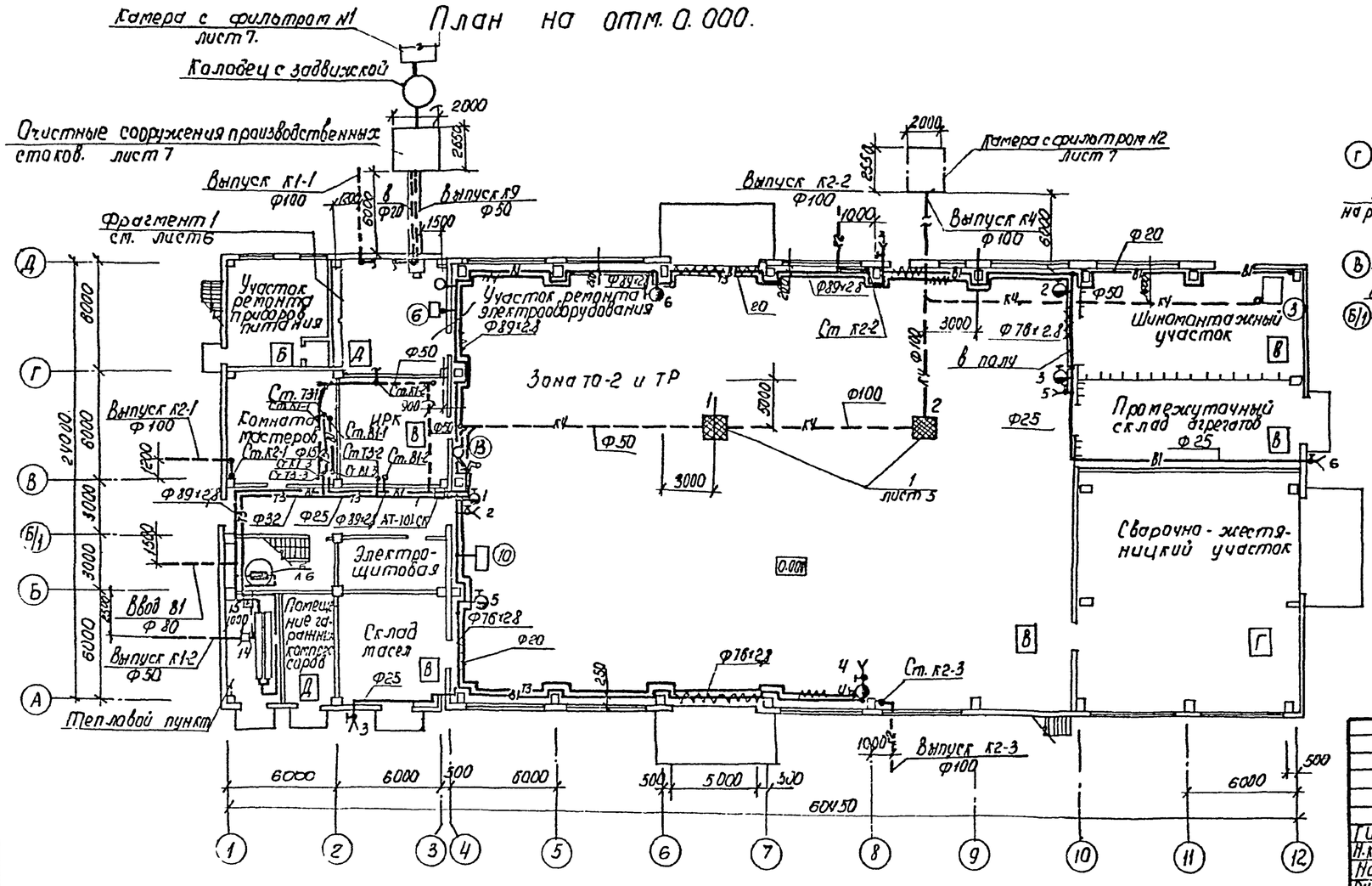
План на отм. 4.200 между осями 1-4 и В-Г.



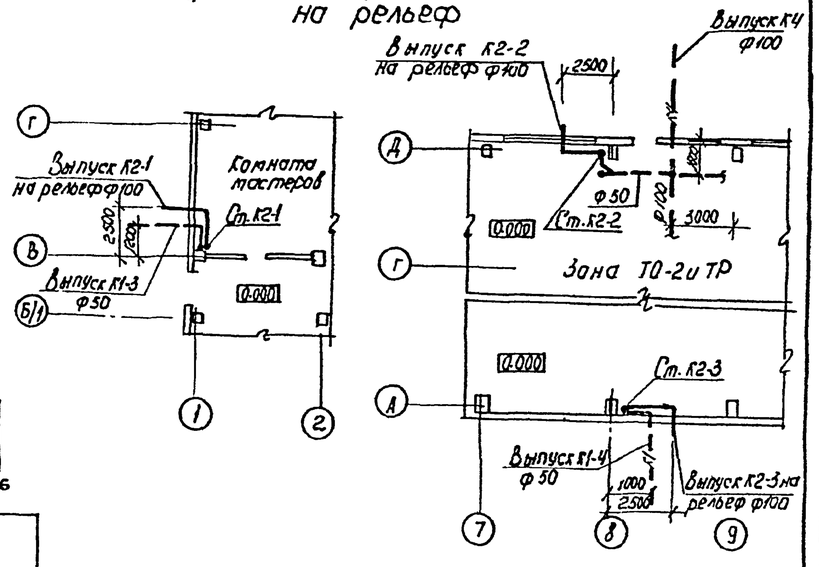
План кровли



План на отм. 0.000.



Вариант выпуска водостоков на рельеф



Привязан

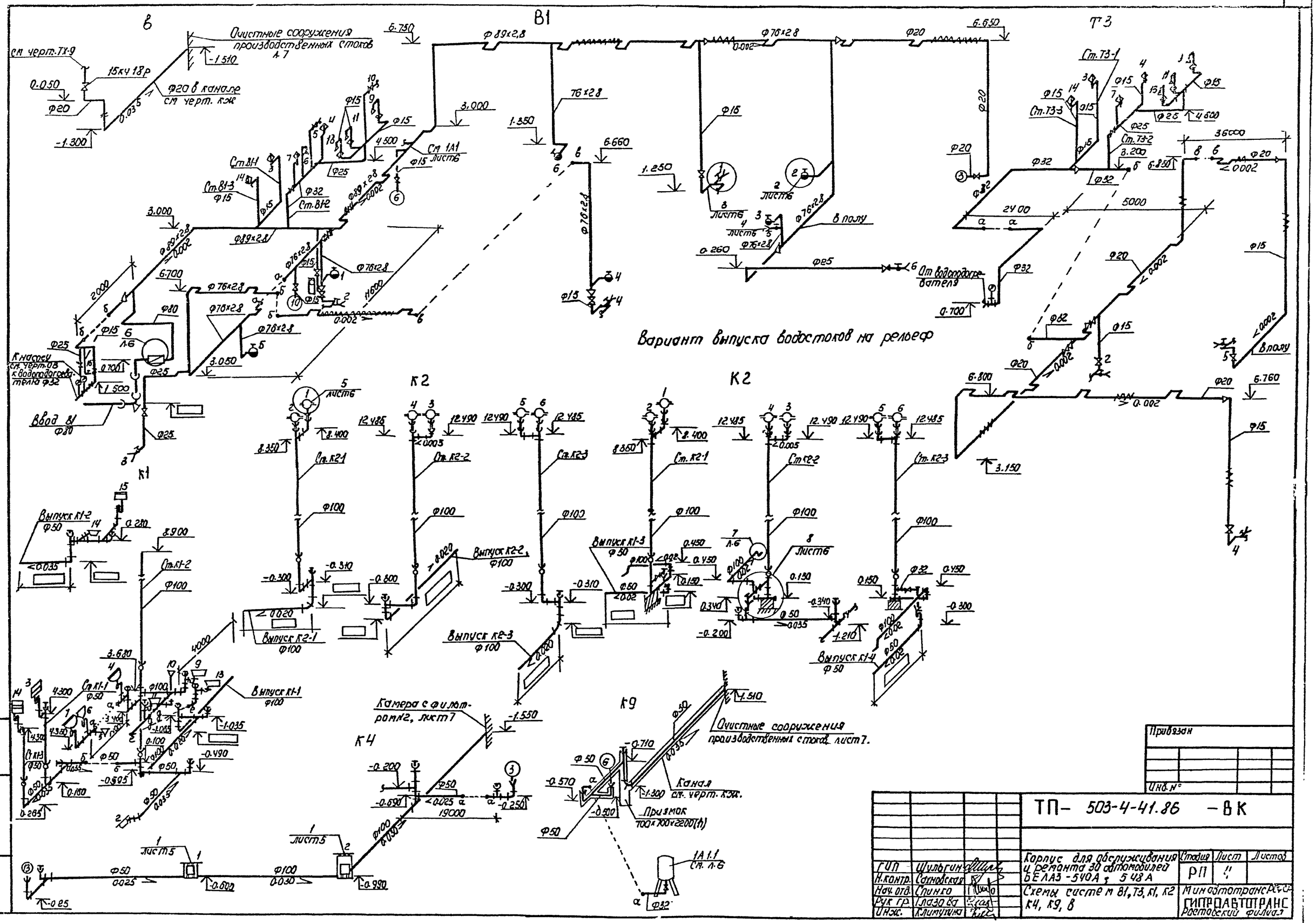
Инв. №

				ТП-503-4-41.86 ВК		
ГИП	Шульгин			Гаргус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-5[illegible]А; -548А.	Стадия: Р П	Лист: 3	Листов:
Н.контр.	Сахновская					
Нач.отд.	Спинго			План на отм. 0.000. План на отм. 4.200 между осями 1-4 и В-Г. План кровли.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС ростовский филиал	
Рук.гр.	Глазова					
Инж.	Иванова					

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

400391-02 30

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 -АЛЬБОМ II



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

Привязан

Инв. №

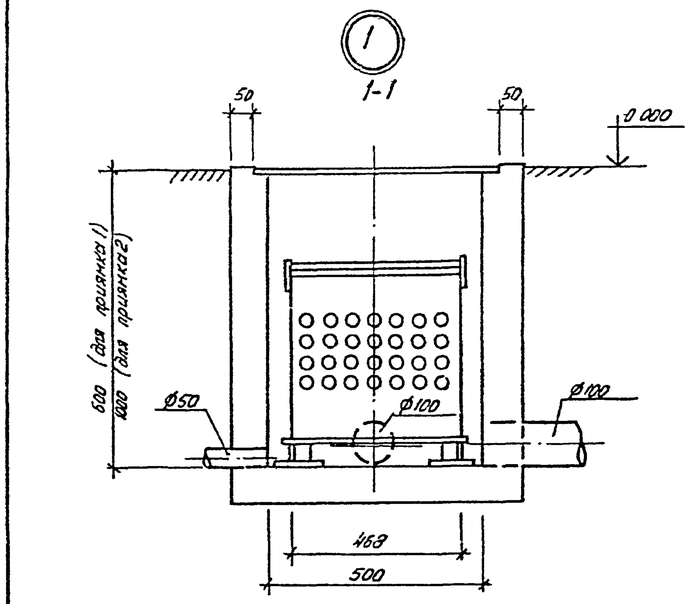
ТП- 503-4-41.86 -ВК

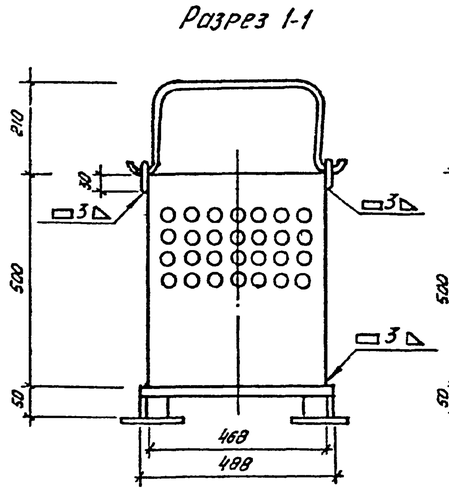
ГИП	Шульгин	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А; 548А	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сахновская		РП	4	
Нач. отд.	Спинко	Схемы систем В1, Т3, К1, К2 К4, К9, В	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Рук. гр.	Глазова				
Инж.	Климухина				

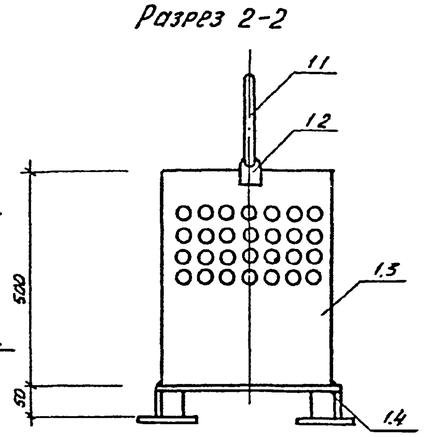
Ц00391-02 31

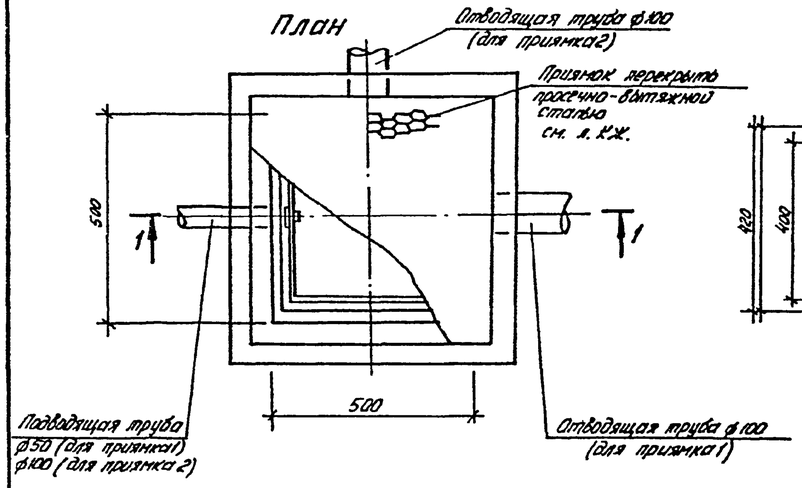
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

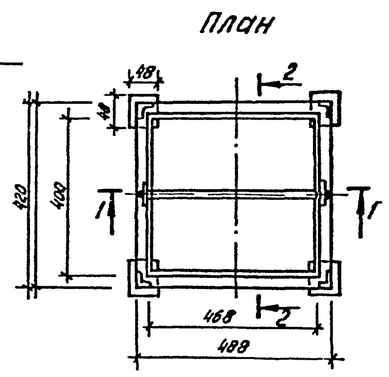
Бадья

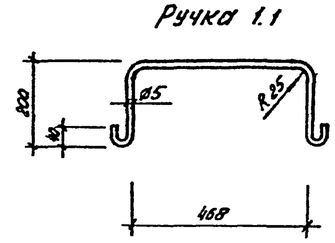


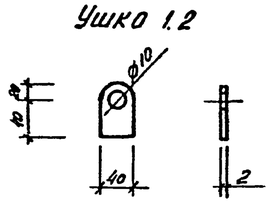


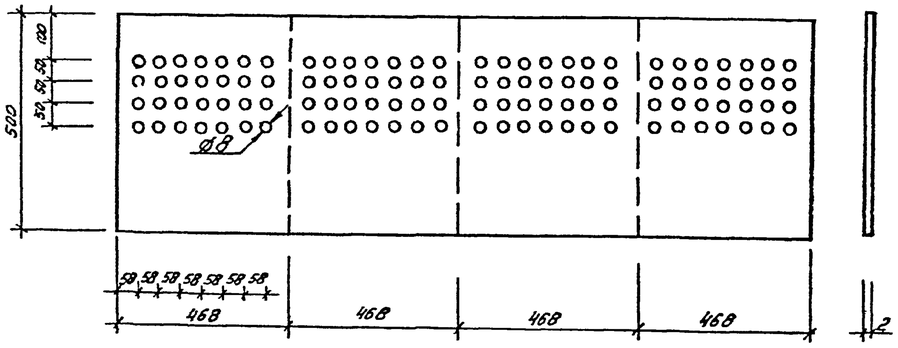


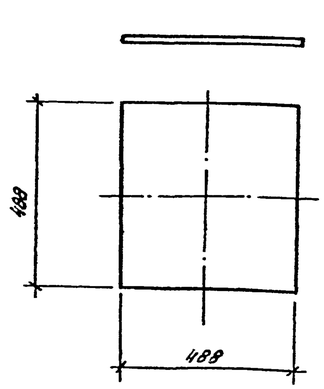


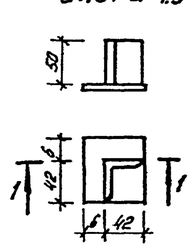












Спецификация узлов систем водопровода и канализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Узел 1			
1		Бадья			
1.1		Ручка	2		шт.
		Круг $\frac{\phi 5\ ГОСТ\ 2590-71*}{Ст3\ (кп)\ 2\ ГОСТ\ 380-71*}$ l-920			
1.2		Ушко	4		шт.
		Лист $\frac{2\ ГОСТ\ 19903-74*}{Ст3\ (кп)\ 2\ ГОСТ\ 380-83}$ 40×60			
1.3		Корпус	2		шт.
		Лист $\frac{2\ ГОСТ\ 19903-74*}{Ст3\ (кп)\ 2\ ГОСТ\ 380-71*}$ 500×2000			шт.
1.4		Днище	2		шт.
		Лист $\frac{2\ ГОСТ\ 19903-74*}{Ст3\ (кп)\ 2\ ГОСТ\ 380-71*}$ 420×420			
1.5		Опора	8		шт.
		Лист $\frac{5\ ГОСТ\ 19903-74*}{Ст3\ (кп)\ ГОСТ\ 380-71*}$			
1.6		Уголок	8		шт.
		L32×5 $\frac{ГОСТ\ 8509-72*}{ГОСТ\ 380-71*}$			
2		Краска масляная			
		ГОСТ 10503-71*	0,5		кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТП-503-4-41.86 -ВК

ГИП	Шульгин		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-5[illegible]; -548А
Н.контр	Сохновская		
Нач.отд	Спинко		
Гл.спец	Мельников		Узел 1. Бадья.
Рук.гр	Глазова		
Инж	Иванова		

Стадия	Лист	Листов
РД	5	

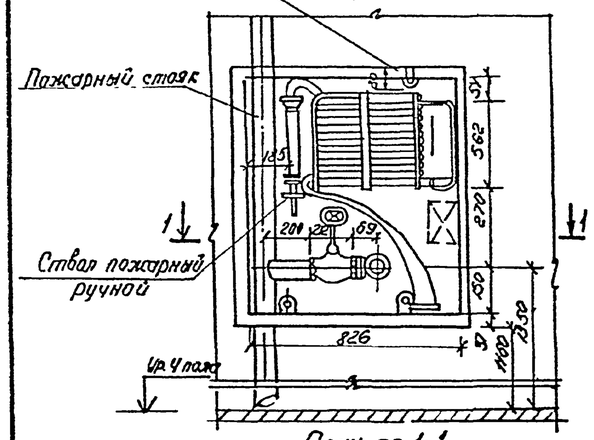
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4.41.86- АЛЬБОМ II

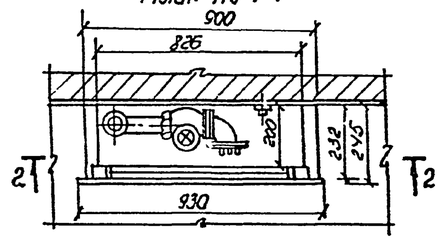
Установка пожарного крана в шкафу

(2)

Разрез 2-2



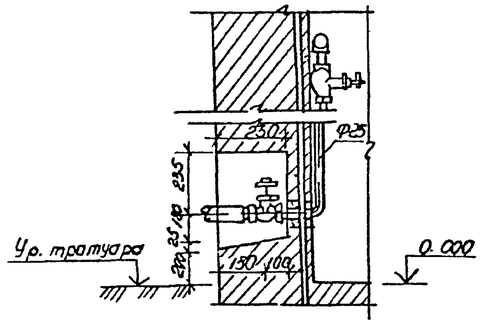
План по 1-1



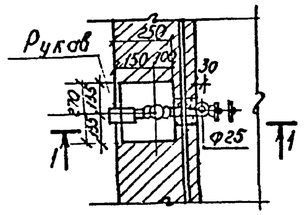
Установка поливочного крана в нише

(3)

Разрез 1-1



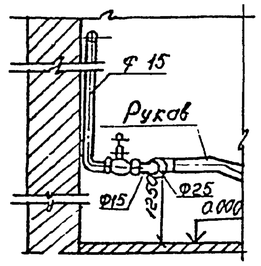
План



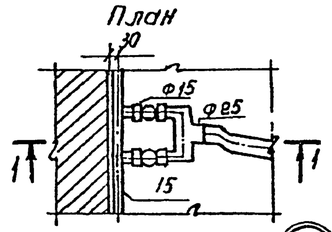
Установка поливочного крана внутри помещения

(4)

Разрез 1-1

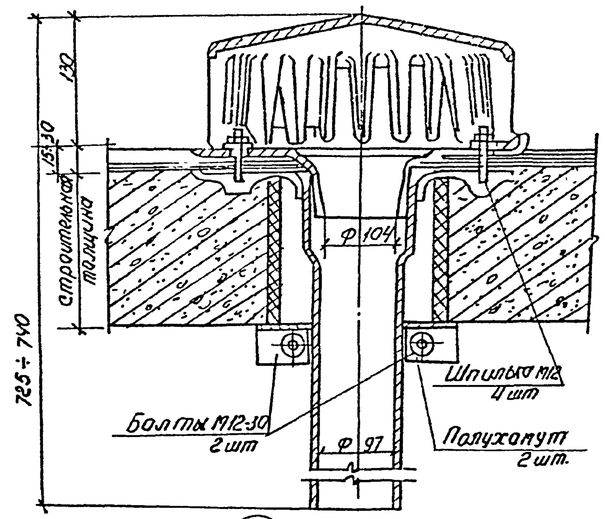


План



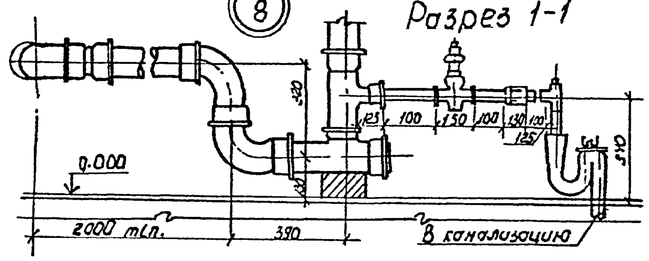
Воронка водосточная

(5)

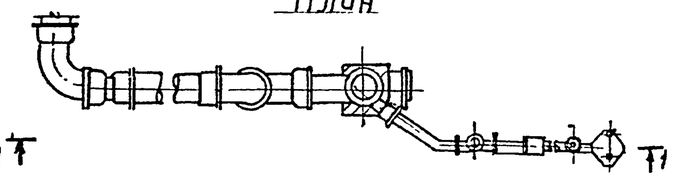


(8)

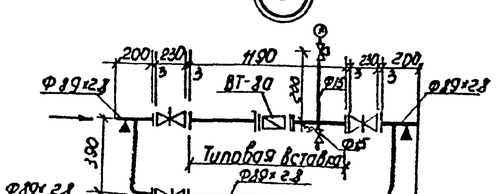
Разрез 1-1



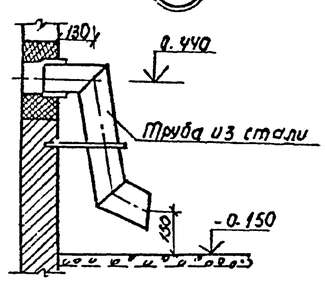
План



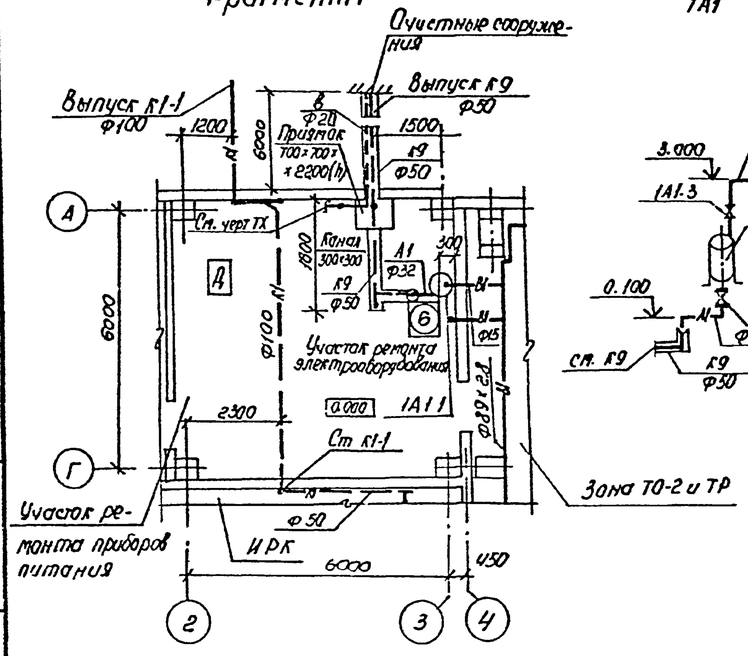
(6)



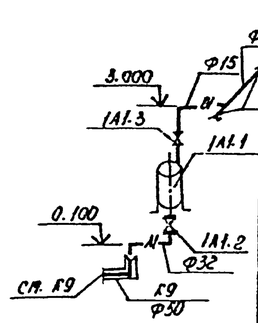
(7)



Фрагмент 1



1А1



Спецификация установок систем водопровода и канализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		1А1			
1А1.1	Черновцы „Эмальпосуда"	Мерник вертикальный эмалированный без рубашки В-6/001	1	53	шт.
1А1.2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный диафрагмовый эмалированный 15ч 9у3м ф32	1		шт.
1А1.3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 ф15	1		

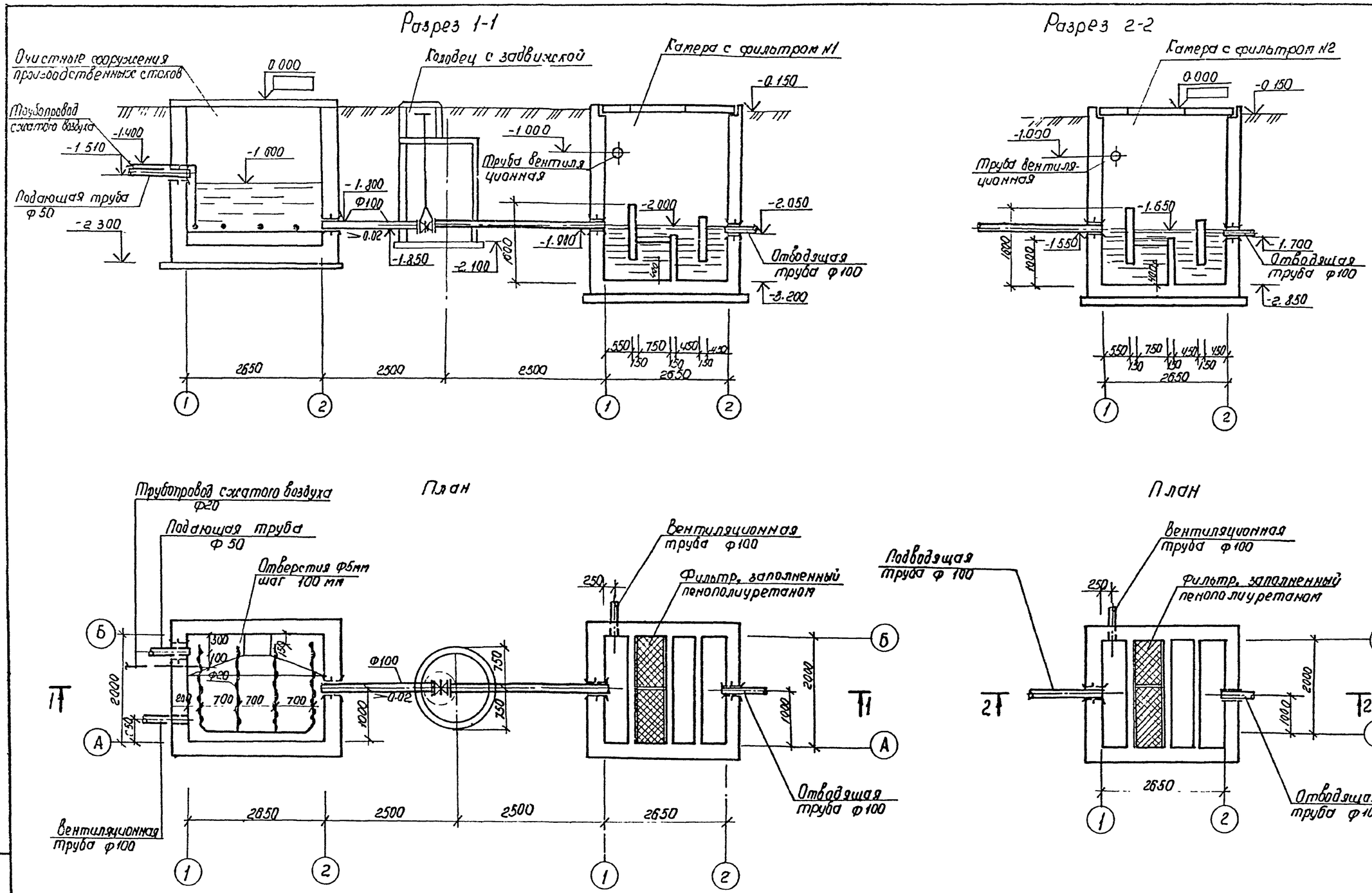
Привязан

Инв.№

ТП-503-4-41.86- ВК			
ГИП Шульгин	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А; -548А.	Стадия: РП	Лист: 6	Листов:
Н. контр. Сычовская			
Нач. отд. Спинко			
Гл. спец. Мельников	Узлы 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8. Установка 1А1	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Рук. гр. Глазова			
Инж. Иванова			

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ - 503-4-41.86 - АЛЬБОМ



1. За условную отметку 0.000 очистных сооружений и камер с фильтрами принят верх перекрытия, соответствующий уровню чистого пола первого этажа производственного корпуса.

				ТП - 503-4-41.86 - ВК		
Привязан				Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-54А; -548А	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Шульгин			Р/7	7	
	Н.контр.	Сахновская					
	Нач.отд.	Спинко		Очистные сооружения производственных стоков. Камера с фильтром №1,2.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
	Рук.гр.	Глазова					
Инв. №	Инж.	Климухина					

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

Ц00391-02 34

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 - АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная ~380/220В.	
	Сводка кабелей и проводов	
3	Расчетная схема ~380/220В 1ШР; 2ШР; 3ШР	
4	Расчетная схема ~380/220В 4ШР, 5ШР; 6ШР	
5	Расчетная схема ~380/220В 7ШР; 9ШР	
6	Расчетная схема ~380/220В 8ШР; 10ШР	
7	План на отм. 0.000 между осями 1÷7 и А÷Д	
8	План на отм 0.000 между осями 7÷12 и А÷Д	
9	План на отм. 4.200 между осями 1÷4 и А÷Д	
10	План питающих сетей и троллейных линий на отм. 0.000	
	План молниезащиты на отм. 0.000. Фрагмент 1.	
11	Ведомость узлов установки электрического оборудования	
	на плане расположения. Кабельный журнал	

Ведомость рабочих чертежей основных комплектов.

Обозначение	Наименование	Примечание
503-4-41.86-ЭМ	Силовое электрооборудование	
503-4-41.86-ЭО	Электрическое освещение	
503-4-41.86-А	Автоматизация	
503-4-41.86-СС	Связь и сигнализация	
503-4-41.86-ПС	Пожарная сигнализация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Т.П. 5.407-18	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводы	
Т.П. 4.407-219	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводы	
Т.П. 5.407-33	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводы	
Т.П. 5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	

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 Шульгин А.И.

продолжени

Обозначение	Наименование	Примечание
Т.П. 5.407-23	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях	
Т.П. 4.407-235	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	
Т.П. 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
Т.П. 4.407-282	Прокладка троллейного шинопровода ШТА 75 на 250А	
	Прилагаемые документы	
Т.П. 503-4-41.86 альбом V	Спецификации оборудования	
Т.П. 503-4-41.86 альбом VI	Ведомости потребности в материалах	

Условные обозначения и изображения.

Наименование	Графическое изображение
Электронагреватель	
Выступающие сантехнические части над кровлей,	
подключенные к сетке молниеприемника	○
Номер шкафа по плану / установленная мощность кВт — Тип шкафа	1ШР / 10.8 ШР11
Труба стальная водогазопроводная, условный проход 20мм	ТГ20
Труба стальная электросварная, наружный диаметр 26мм	ТТ26
Труба винипластовая, условный проход 20мм	ТВ 20
Высота трубы над полом в (мм)	h
Номер кабеля по кабельному журналу	①
Номер комплектного узла	◇
Коробка ответвительная, 1-номер коробки на плане	ОК-1

Основные показатели

Наименование		Содержание
Электроснабжение.		
Категория электроприемников		Третья, частично вторая (эл. приемники, работающие с АВР) и первая (пожарная сигнализация)
Напряжение питающей сети		~380/220 В
Учет электроэнергии		решается при привязке проекта
СОЗФ	до компенсации	0.83
	после компенсации	0.98 (компенсируется 75 квар)
Силовое электрооборудование		
Напряжение	силовой сети	~380/220 В
	цепей управления	~380, 220 В
Источник питания		местные сети ~380/220 В
Установленная мощность		237.5 кВт
Коэффициент использования		0.51
Потребная мощность		121.3 кВт

продолжение

Наименование		Содержание
Годовой расход электроэнергии		388,2 МВт час
Способ прокладки сети		Провод марки АПВ-0383 стальных и винипластовых трубах по кровле, в полу, провод марки ПВ-0.32 в стальных трубах в полу, кабель марки АВВГ-0.66 открыто, к электродвигателям на виброоснованиях-провод марки ПВ-3
Кран		троллейный шинопровод
Силовые шкафы		серии ШР11
Защита от коррозии		Окраска труб эмалью марки ПФ в два слоя снаружи и внутри.
Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, электродвигателей, распределительных шкафов
	Заземляющие проводники	Четвертые жилы питающих проводов, стальные трубы электропроводки, специальный нулевой провод.
	Особые указания при последовательном питании токоприемников (в цепочку)	Заземление специально проложенным нулевым проводом с присоединением его к заземляющему болту аппарата с помощью зажима (без разрыва нулевого провода)
Защита кабельной сети от механических повреждений		Кожухом из тонколистовой стали на высоту 2м от пола и в местах, где возможны повреждения.
Молниезащита и защита от статического электричества		
Категория молниезащиты в соответствии СН 305-77		II - (участок ремонта приборов питания) III - (помещения класса П-I и П-IIа)
Защита от прямых ударов молнии	Молниеприемник	Металлическая сетка (ст. круглая ф 6мм под слоем гидроизоляции кровли)
	Молниеотвод	Арматура колонн
	Заземлитель	Арматура фундамента
Защита от статического электричества	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса технологического оборудования и вентиляционные трубопроводы
	Заземляющие проводники	Четвертые жилы питающих проводов, стальные трубы электропроводки, специальный нулевой провод.

Ведомость основных комплектов представлена в основном комплекте марки ТХ.

Инв. №			
ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Молчанов		
Рук. гр.	Жарова		
Вед. инж.	Яшинская		

Привязан

ТП-503-4-41.86- ЭМ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Общие данные

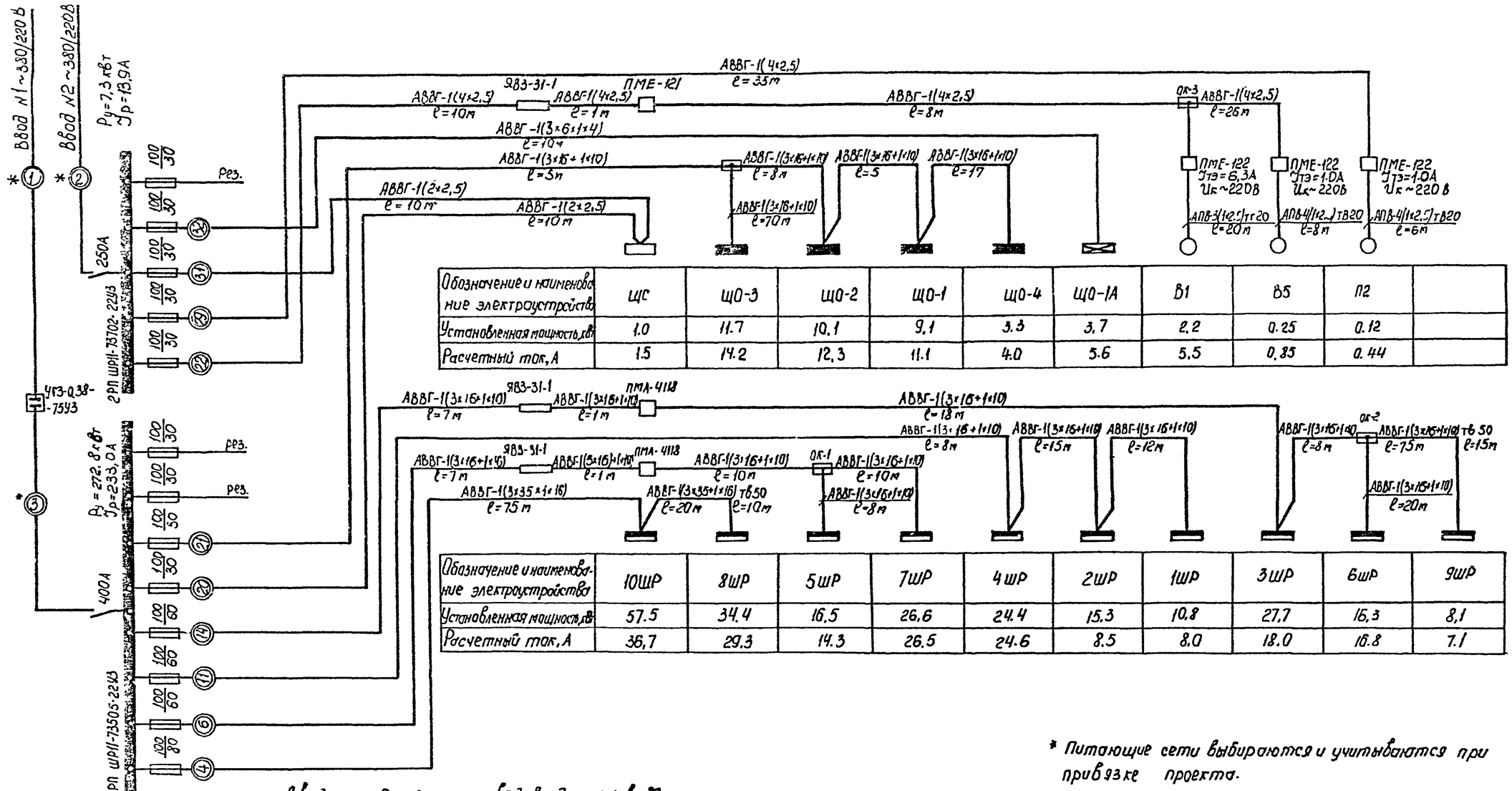
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Согласовано: Нач. отд. АС, Рубан, Спинко, Нач. отд. ТХ, Ненахов

Взам. инв. №, Подпись и дата

Инв. № подл.

Ц00391-02 35



Обозначение и наименование электроустройства	ЩС	ЩО-3	ЩО-2	ЩО-1	ЩО-4	ЩО-1А	В1	В5	П2	
Установленная мощность, кВт	1.0	11.7	10.1	9.1	3.3	3.7	2.2	0.25	0.12	
Расчетный ток, А	1.5	14.2	12.3	11.1	4.0	5.6	5.5	0.85	0.44	

Обозначение и наименование электроустройства	10ШР	8ШР	5ШР	7ШР	4ШР	2ШР	1ШР	3ШР	6ШР	9ШР
Установленная мощность, кВт	57.5	34.4	16.5	26.6	24.4	15.3	10.8	27.7	16.3	8.1
Расчетный ток, А	36.7	29.3	14.3	26.5	24.6	8.5	8.0	18.0	16.8	7.1

* Питающие сети выбираются и учитываются при привязке проекта.

Вводы №1 и №2 выполнить от разных секций трансформаторной подстанции

Сводка кабелей и проводов длина в м.

Числа и сечение жил, напряжение	Марка				
	АПВ	ПВ	ПВ-3	КРПТ	АВВГ
1×2.0	2050	—	—	—	—
1×2,5	80	—	—	—	—
1×4	100	—	—	—	—
1×2.5	—	80	—	—	—
1×1.5	—	—	90	—	—
1×3,0	—	—	20	—	—
3×2.5+1×1.5	—	—	—	10	—
3×6+1×4	—	—	—	80	—
2×2.5	—	—	—	—	70
3×2.5	—	—	—	—	50

Числа и сечение жил, напряжение	Марка				
	АВВГ				
4×2.5	700				
2×4	25				
4×4	210				
4×6	50				
3×16+1×10	220				
2×25	50				
3×35+1×16	110				

Привязан

Инв. №

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

ТП-503-4-41.83-ЭМ

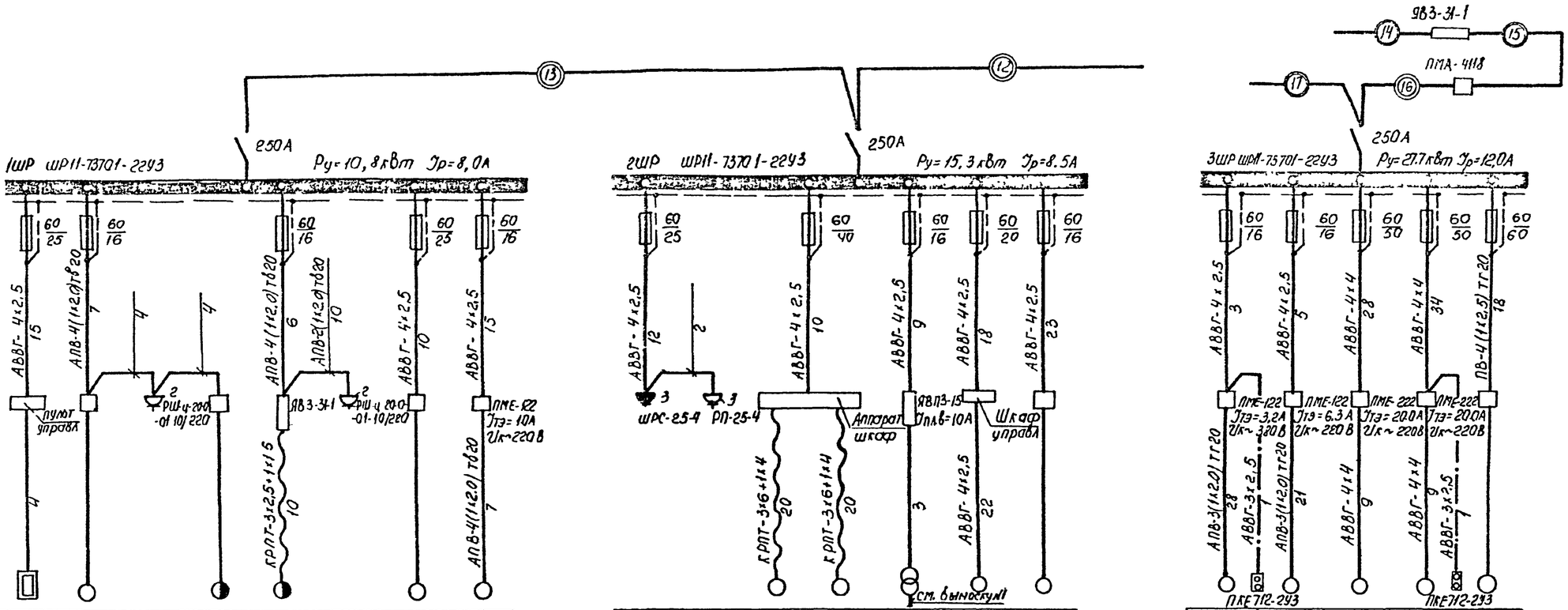
ГИП	Шульгин		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Малиновский		Схема электрическая принципиальная ~380/220В. Сводка кабелей и проводов
Рук. гр.	Жарова		
Вед. инж.	Ушинская		

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

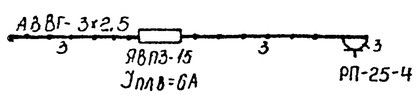
400381-02 36

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II



Рубильник ввода																					
Номинальный ток рубильника, А																					
Шкаф распределительный по плану, тип	Номинальный ток предохранителя, А																				
	Ток плавкой вставки, А																				
Марка и сечение провода																					
Длина участка сети, м																					
Тип и номинальный ток пускового аппарата и ток нагревательного элемента пускателя, номинальный ток и уставка расцепителя автомата																					
Марка и сечение провода																					
Длина участка сети, м																					
Электроприемник	№ по плану	1	2	3	4	5	6	7	П2	9	10	11		12	13	14	В8	В1	У2	У2	8
	Тип								4А56А4			4А112МА	4АХ71В6Р3		4А56В4		4А80В6У2	В100Д6	4А160S8	4А160S8	
	Номинальная мощность, кВт	47	0.6	0.07	0.4+0.08	0.6+0.08	0.1	40	0.12	4.0	0.6	5.5	0.55	1.5	0.18	3.0	1.1	2.2	7.5	7.5	9.4
	Ток, А Jн / Jп	97 / 59.5	1.7 / 10.9	0.3	1.5 / 5.0	1.8 / 7.6	0.5	80 / 56.0	0.44 / 15.4	80 / 56.0	1.7 / 10.9	11.5 / 80.5	1.74 / 7.0	3.5	0.66 / 2.3	6.6 / 46.2	3.1 / 12.4	5.5 / 27.5	17.7 / 106.0	17.7 / 106.0	20.1 / 130.0
Наименование механизма и № по технологическому проекту		Установка для мойки деталей ОРГ-4900Б	Настольно-сверлильный станок	Прибор для проверки якорей генераторов и стартеров	Станок для протогки коллекторов и фрезерования пазов	Кран консольный поворотный	Электропаяльник ПСН-100	Контрольно-испытательный стенд для проверки генераторов 532м	Сантехнический вентилятор (рабочий)	Передвижная установка для подъема кузова 4352	Передвижное устройство для заправки маслом цилиндров 17-18	Электродвигатель М1	Электродвигатель М2	Трансформатор понижающий ТСЗ-1511	Механизм привода к подъемно-поворотным воротам 9259Н	Установка для мойки топливных фильтров	Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор (рабочий)	Воздушно-тепловая завеса	Воздушно-тепловая завеса	Стенд для испытания топливной дизельной аппаратуры КИ 22201А
		№6	№10	№12	№9	№1		№2				Подъемник канавный передвижной 4327Н/5 №9			№16	№6					№9

Выноска №1



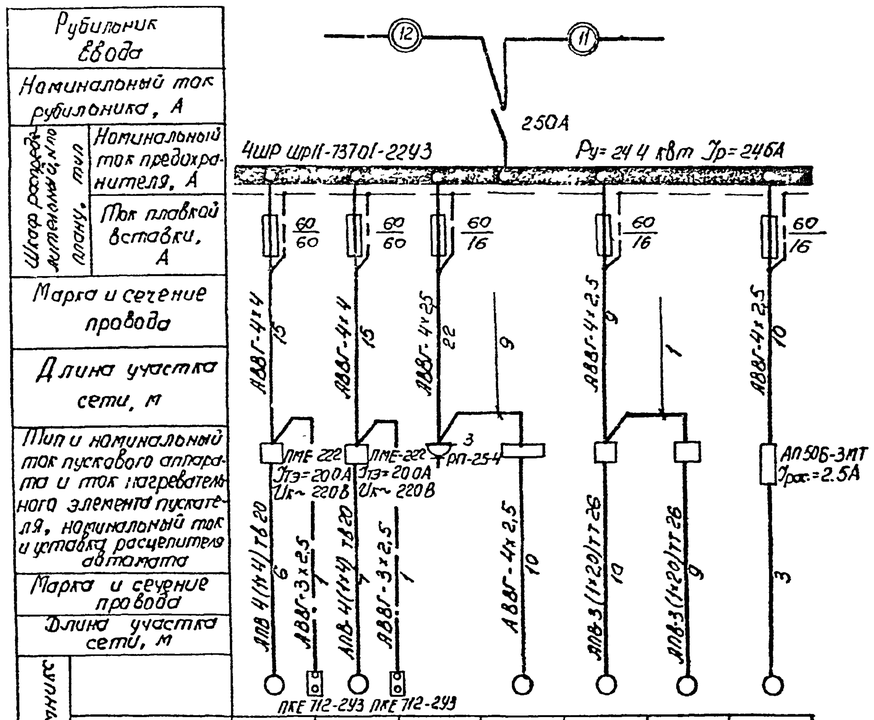
1. При одинаковых марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
3. Кабельный журнал см. лист марки ЭМ-11.

Привязан				ТП-503-4-41.86- ЭМ			
	ГИП	Шульгин		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Сахновская			РП	3	
	Нач. отд.	Малиновский		Расчетная схема ~380/220В 1ШР, 2ШР, 3ШР	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
	Рук гр	Жарова					
	Вед инж	Яшинская					

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

400391-02 37

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II



1. При одинаковых марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
3. Кабельный журнал см. лист марки ЭМ-11.

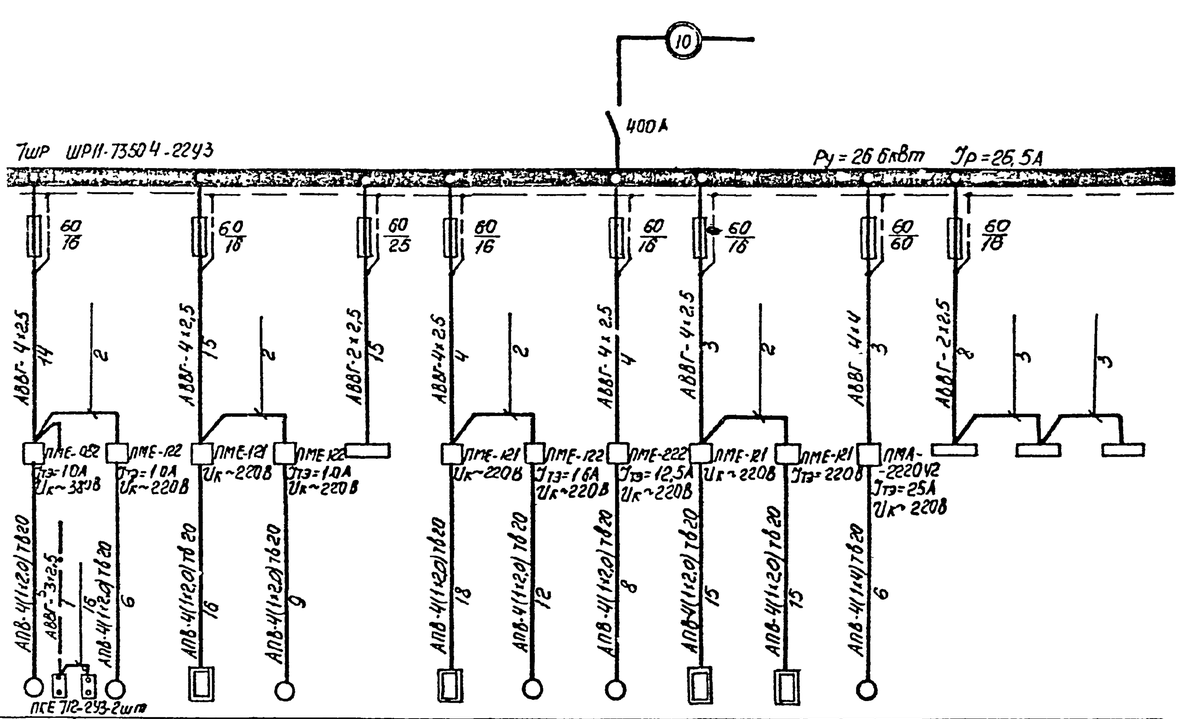
Привязан

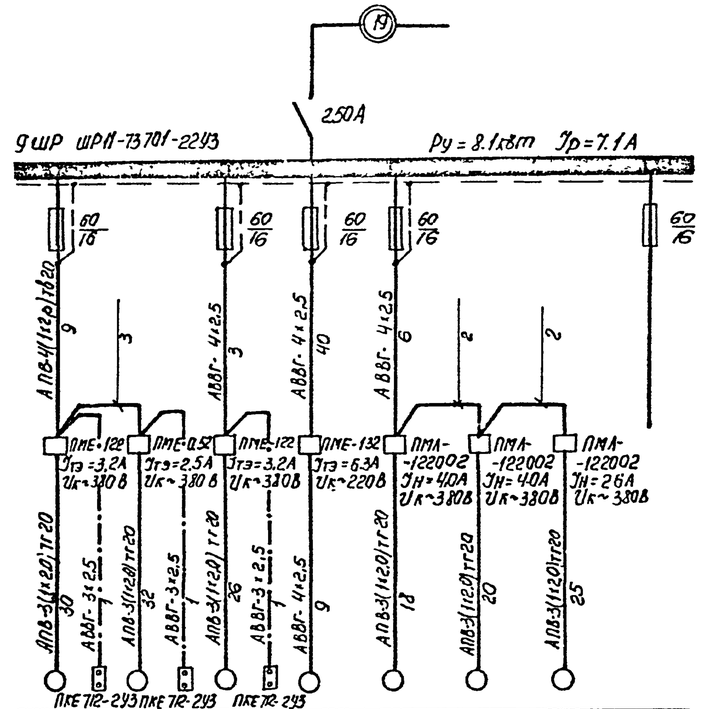
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Шульгин		ТП-503-4-41.85-ЭМ
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Молчанов		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А
Рук. гр.	Жарова		Расчетная схема ~380/220В 4ШР, 5ШР, 6ШР.
Вед. инж.	Чижикова		

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал





Рубильник ввода		86	85	П7	П7	7ЩА	П8	П8	П5	П4	П5	П4	4 ЩА	5ЩА	6ЩА
Номинальный ток рубильника, А															
Шкаф распределительный № по плану, тип	Номинальный ток предохранителя, А														
	Ток плавкой вставки, А														
Марка и сечение провода															
Длина участка сети, м															
Тип и номинальный ток пускового аппарата и ток нагревательного элемента пускателя, номинальный ток и уставка расцепителя автомата															
Марка и сечение провода															
Длина участка сети, м															
Электроприемник	№ по плану	86	85	П7	П7	7ЩА	П8	П8	П5	П4	П5	П4	4 ЩА	5ЩА	6ЩА
	Тип	4А56А4	4АС3А4		4А56А4			4А63В4	4А112МА4			4А160S6			
	Номинальная мощность, кВт	0,12	0,25	1,2	0,12	0,5	1,2	0,37	5,5	3,6	1,2	11,0	0,5	0,5	0,5
	Ток, А Iн	0,44	0,85	18	0,44	86	18	12	11,3	5,5	18	22,6	2,3	23	23
	Ток, А Iп	1,54	3,4		1,54			4,8	79,0			135,6			
Наименование механизма и № по технологическому проекту		Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор	Нагреватель заслонки	Сантехнический вентилятор	Щит автоматизации	Нагреватель заслонки	Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор	Нагреватель заслонки	Нагреватель заслонки	Сантехнический вентилятор	Щит автоматизации	Щит автоматизации	Щит автоматизации

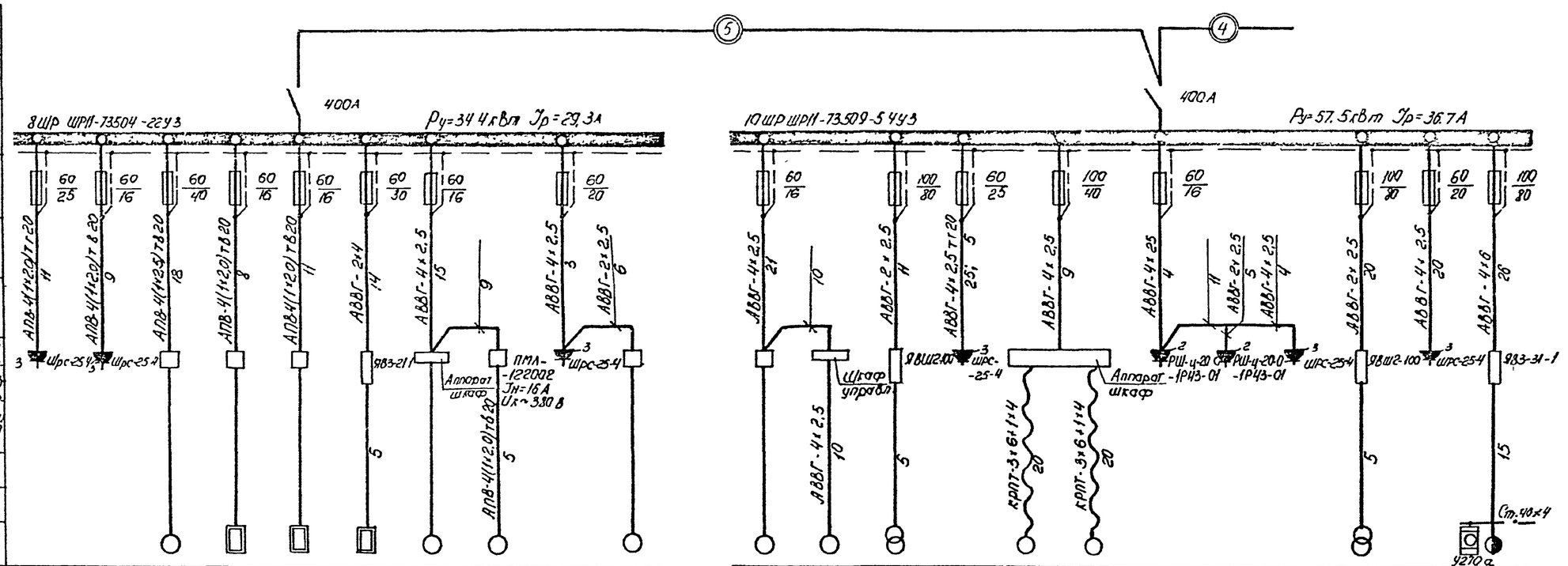
		В10	В3	В9	У3	В11	В12	В4	
Тип		4А80В6У2	ВП	4А80В6У2	4А100L6	4А80В6У2	4А80В6У2	4А71В4	
Номинальная мощность, кВт		1,1	0,75	1,1	2,2	1,1	1,1	0,75	
Ток, А	Iн	3,1	2,4	3,1	5,65	3,1	3,1	2,17	
	Iп	12,4	10,8	12,4	28,3	12,4	12,4	9,8	
Наименование механизма и № по технологическому проекту		Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор	Воздушно-тепловая завеса	Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор	Резерв

1. При одинаковых марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
3. Кабельный журнал см. лист марки ЭМ-11.

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

Привязан					ТП-503-4-41.86-ЭМ		
			ГИП	Шулогин	Карпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 542А	Стадия: РП	Лист: 5	Листов:
			Н.контр.	Сапковская				
			Нач.отд.	Молчанов	Расчетная схема-380/220В 7ШР, 9ШР	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
			Рук.гр.	Жарова			
Инв.№			Вед.инж.	Яшинская			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41 [illegible]



Рубильник ввода	
Номинальный ток рубильника, А	
Шкаф распределительный, Апо плану, тип	Номинальный ток предохранителя, А
	Ток плавкой вставки, А
Марка и сечение провода	
Длина участка сети, м	
Тип и номинальный ток пускового аппарата и ток нагревательного элемента пускателя, номинальный ток и уставка расцепителя автомата	
Марка и сечение провода	
Длина участка сети, м	

Электроприемник										
N по плану	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Тип										
Номинальная мощность, кВт	4.1	1.3	7.5	5.7	5.7	5.5	1.1	0.4	3.0	0.1
Ток, А Jн / Jп	8.3 / 58.1	3.4	15.0	8.7	8.7	25.0	2.76 / 13.8	1.4 / 9.1	7.5	0.9
Наименование механизма и N по технологическому проекту	Установка для смазки и заправки передвижная ОЗ 9902А	Гайковерт для гаек колес, передвижной 4327Н/3	Шиномонтажный стенд 31-26 N17	Шкаф с аппаратурой N1.1	Шкаф с аппаратурой N1.1	Электровулканизатор для ремонта камер ОШЗ-48 N7	Привод шероховального инструмента подвесной 6225 N6	Стенд для проверки камер 1403 N3	Домкрат механизированный передвижной ПТ-95	Колонка воздухораздаточная автоматическая С-413 N18

Электроприемник											
N по плану	31	32	33	34	35		36	37	38	39	40	41
Тип		4АА56В4У3			4А112МА	4АХ71В6Р3						
Номинальная мощность, кВт	0.6	0.18	10.9 (26.5 кВА)	4.1	5.5	0.55	1.15	1.15	1.3	10.9 (26.5 кВА)	4.0	5.0+2.2+10.0
Ток, А Jн / Jп	1.7 / 10.9	0.66 / 2.3	60.3	8.3 / 58.1	11.5 / 80.5	1.74 / 7.0	5.2	5.2	3.4	60.3	8.6 / 41.6	35.4 / 152.0
Наименование механизма и N по технологическому проекту	Настольно-сверлильный станок N7	Механизм привода к подъемно поворотным воротам N11	Сварочный трансформатор ТД-500У2 N1	Установка для смазки и заправки передвижная ОЗ-9902А	Электродвигатель М1	Электродвигатель М2	Машина шлифовальная электрическая ИЭ-2009А	Машина шлифовальная электрическая ИЭ-2009А	Гайковерт для гаек колес, передвижной 4327Н/3	Сварочный трансформатор ТД-500У2 N1	Передвижная установка для подъема кузова 4352	Кран мостовой электрический N15
					Подъемник канавный передвижной 4327Н/5							

1. При одинаковых марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника
3. Кабельный журнал см. лист марки ЭМ-11.

Привязан			
Инв. №			
ГИП	Шульгин	[signature]	
Н. контр.	Сахновская	[signature]	
Нач. отд.	Молчанов	[signature]	
Рук. гр.	Жарова	[signature]	
Вед. инж.	Яшинская	[signature]	

ТП-503-4-41.86- ЭМ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А.

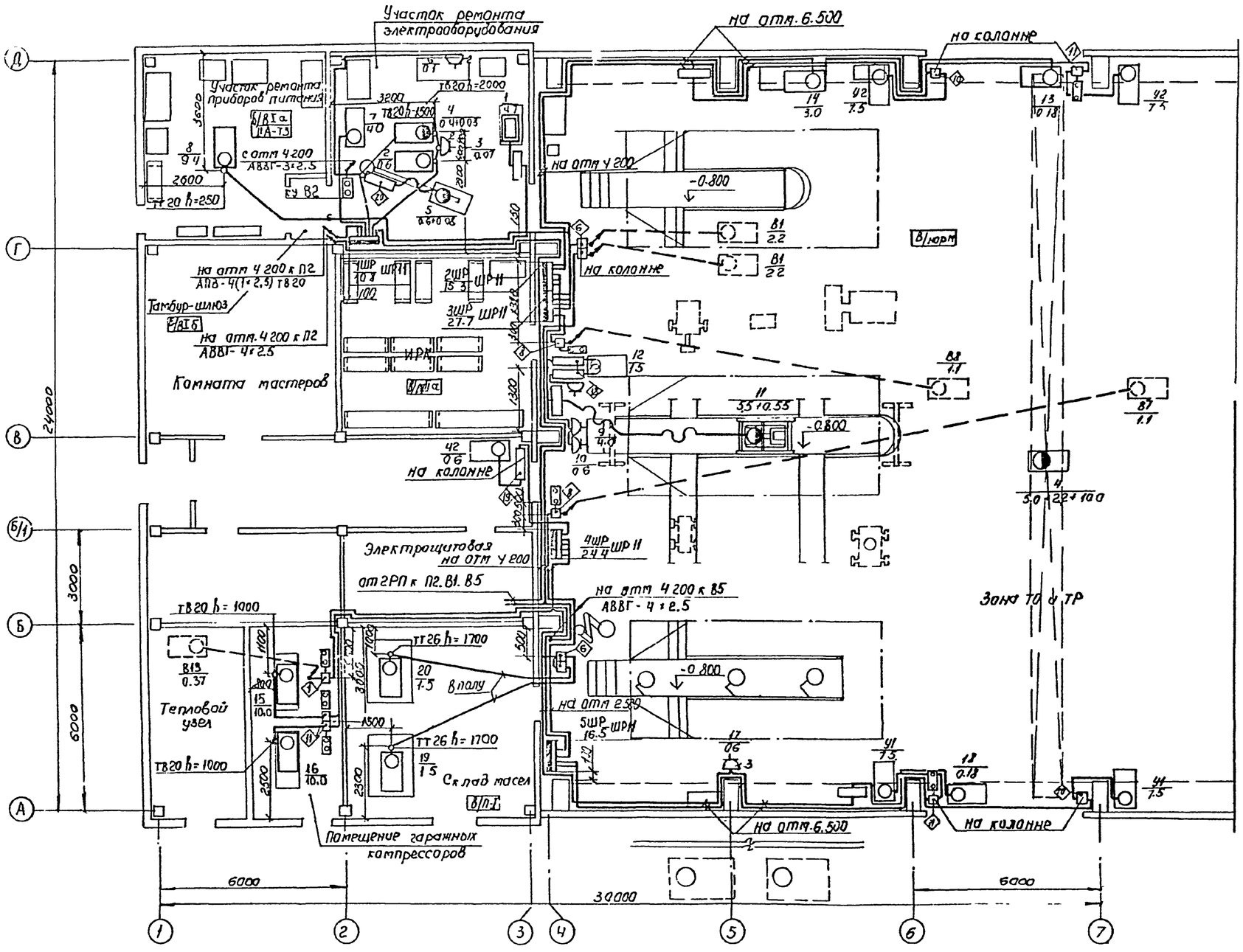
Расчетная схема ~380/220 В 8ШР, 10ШР

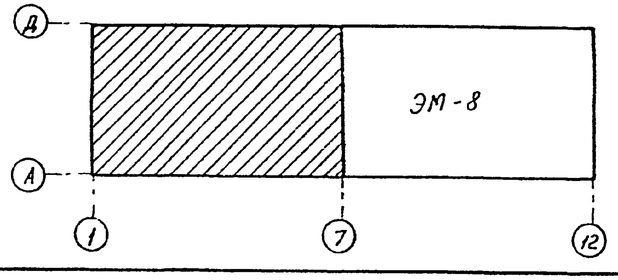
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

400391-02 40

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





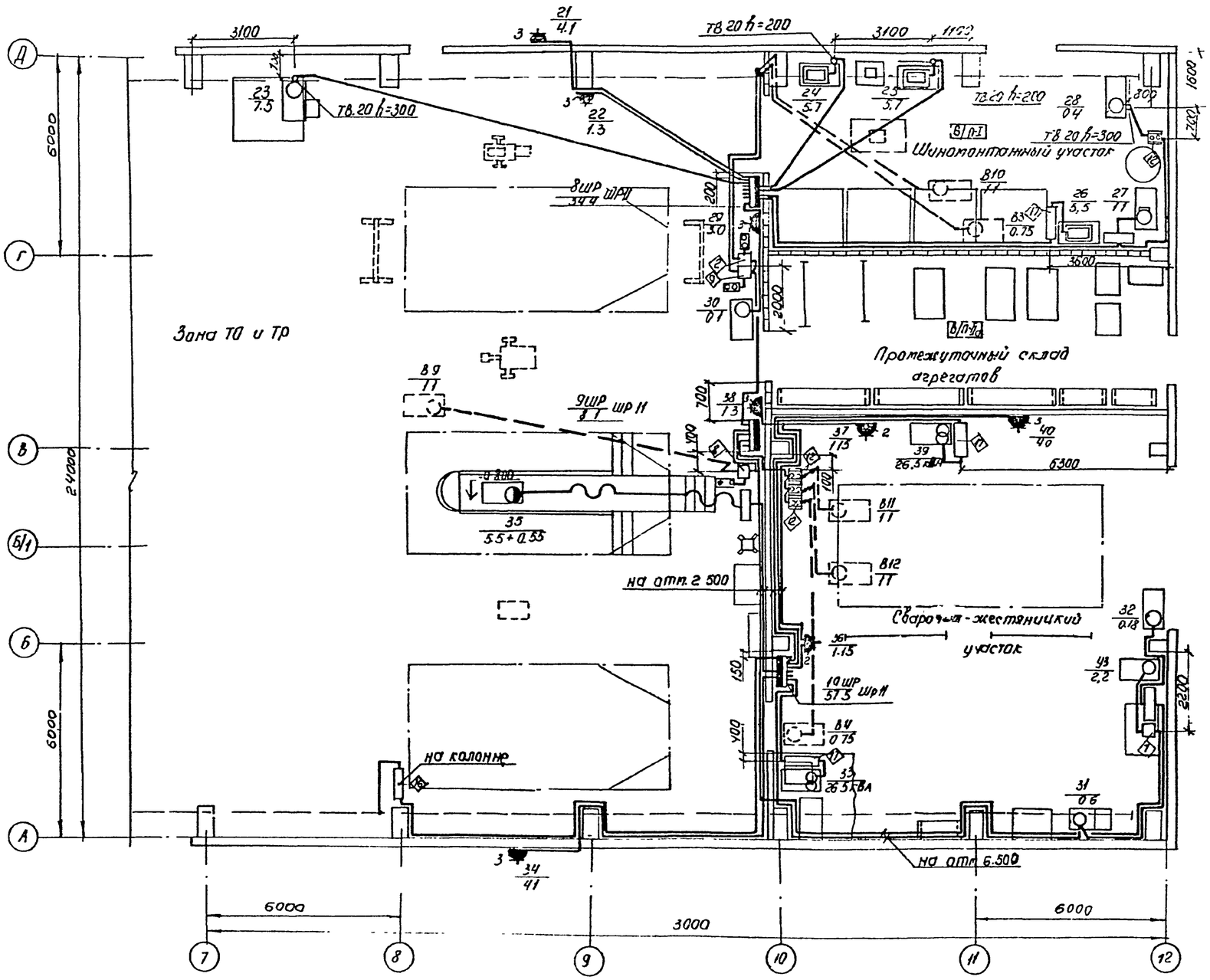
1. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения см. лист ЭМ-11.
2. Монтаж силовой сети выполнить в увязке с другими коммуникациями.

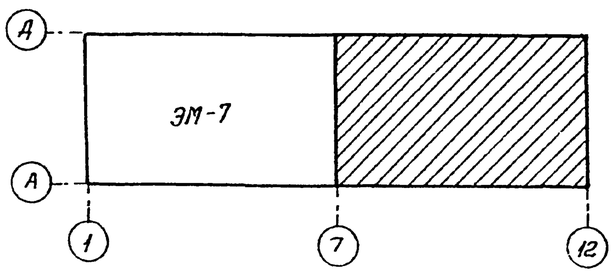
ГИП	Шульгин		ТП-503-4-41.86-ЭМ
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Молчанов		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А.
Рук. гр.	Жарова		Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Вед. инж.	Шинская		План на отм. 0.000 между осями 1÷7 и А÷Д
			Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Привязан

Инв. №

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



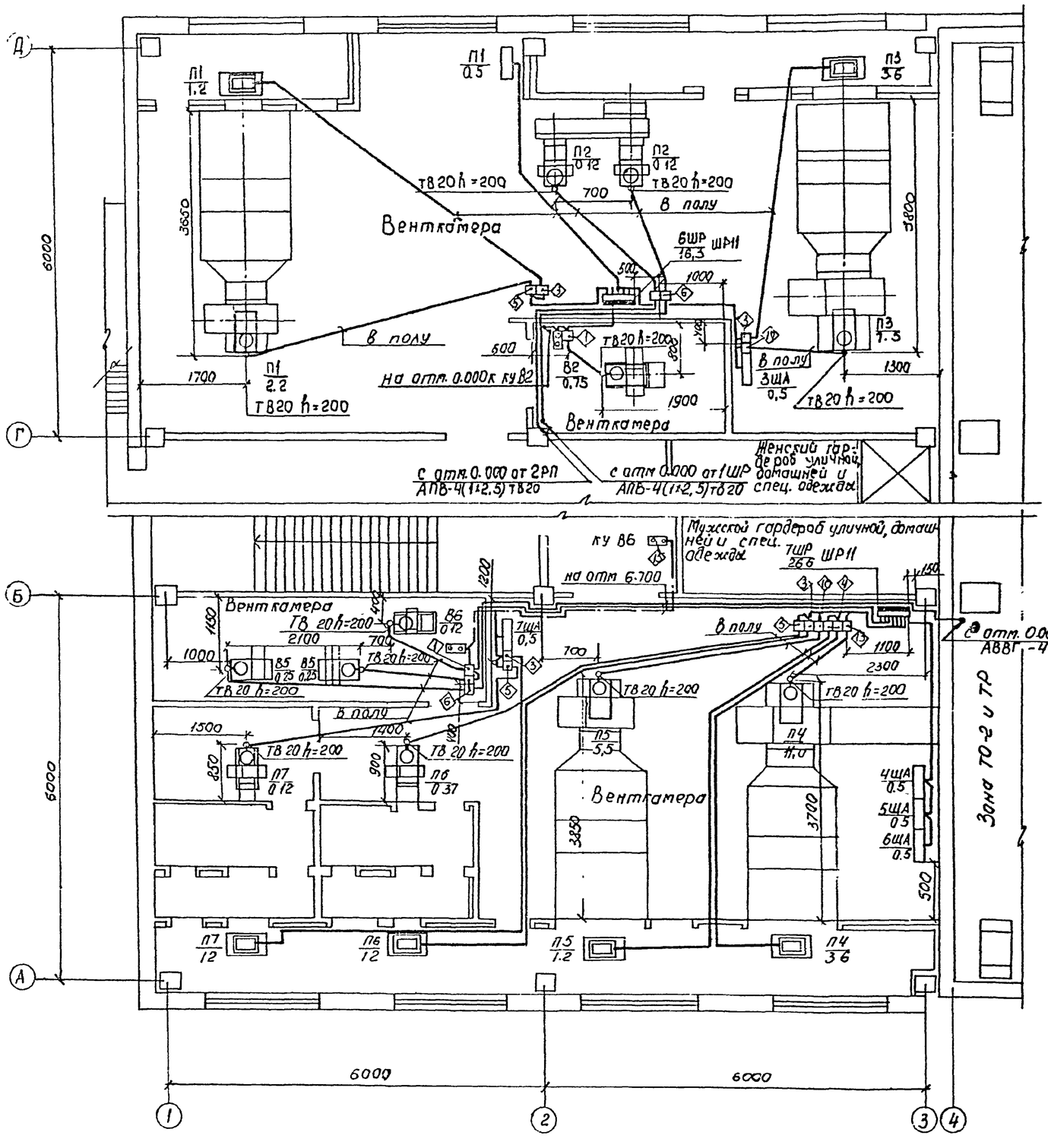


1. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения см. лист ЭМ-11.
2. Монтаж силовой сети выполнить в увязке с другими коммуникациями.

				ТП-503-4-41.86-ЭМ	
Привязан				Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
	ГИП	Шульгин		План на отм. 0.000 между осями 7÷12 и А-Д	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
	Н. контр.	Сахновская			
	Нач. отд.	Молчанов			
	Рук. гр.	Жарова			
Инв. №	Вед. инж.	Яшинская			

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II



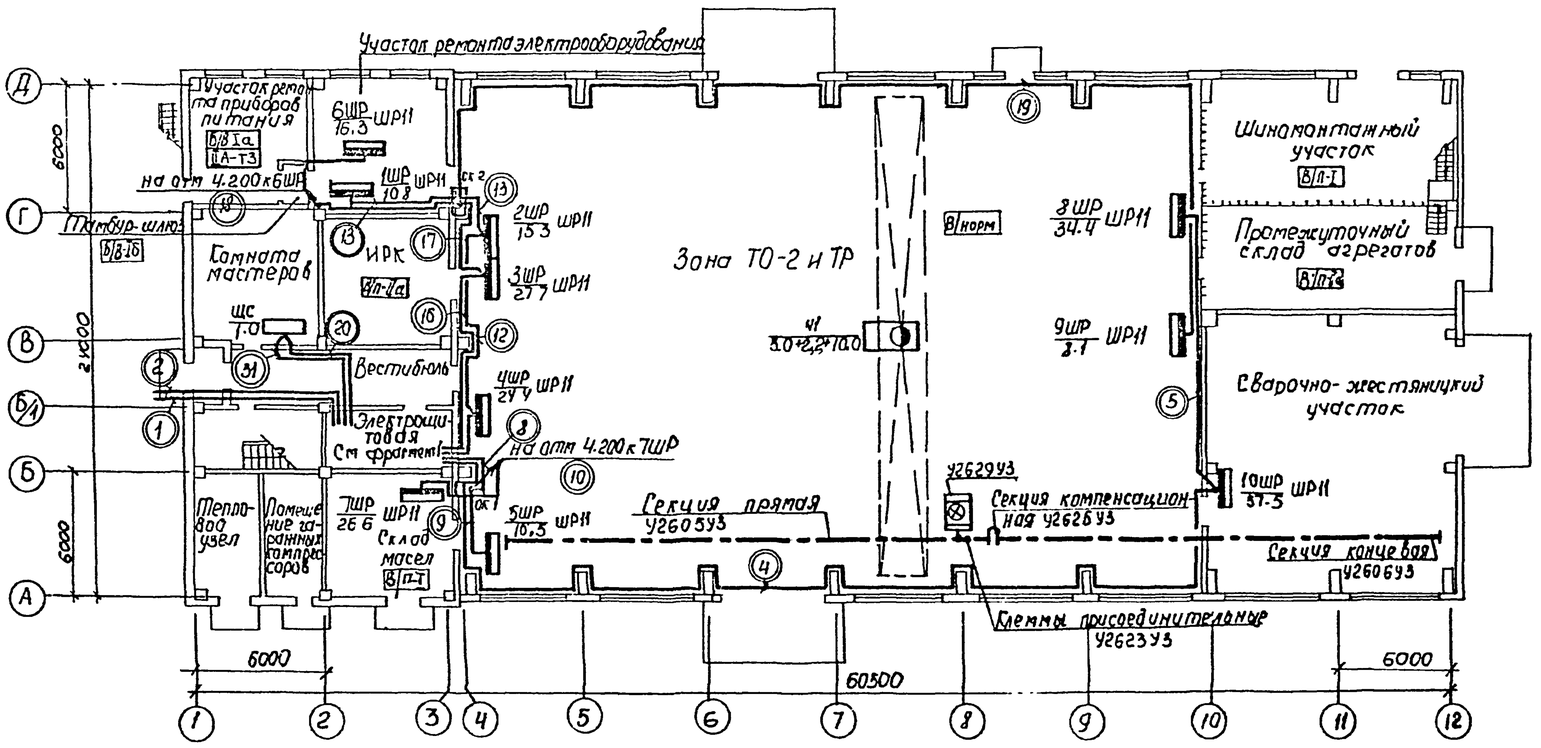
Привязан

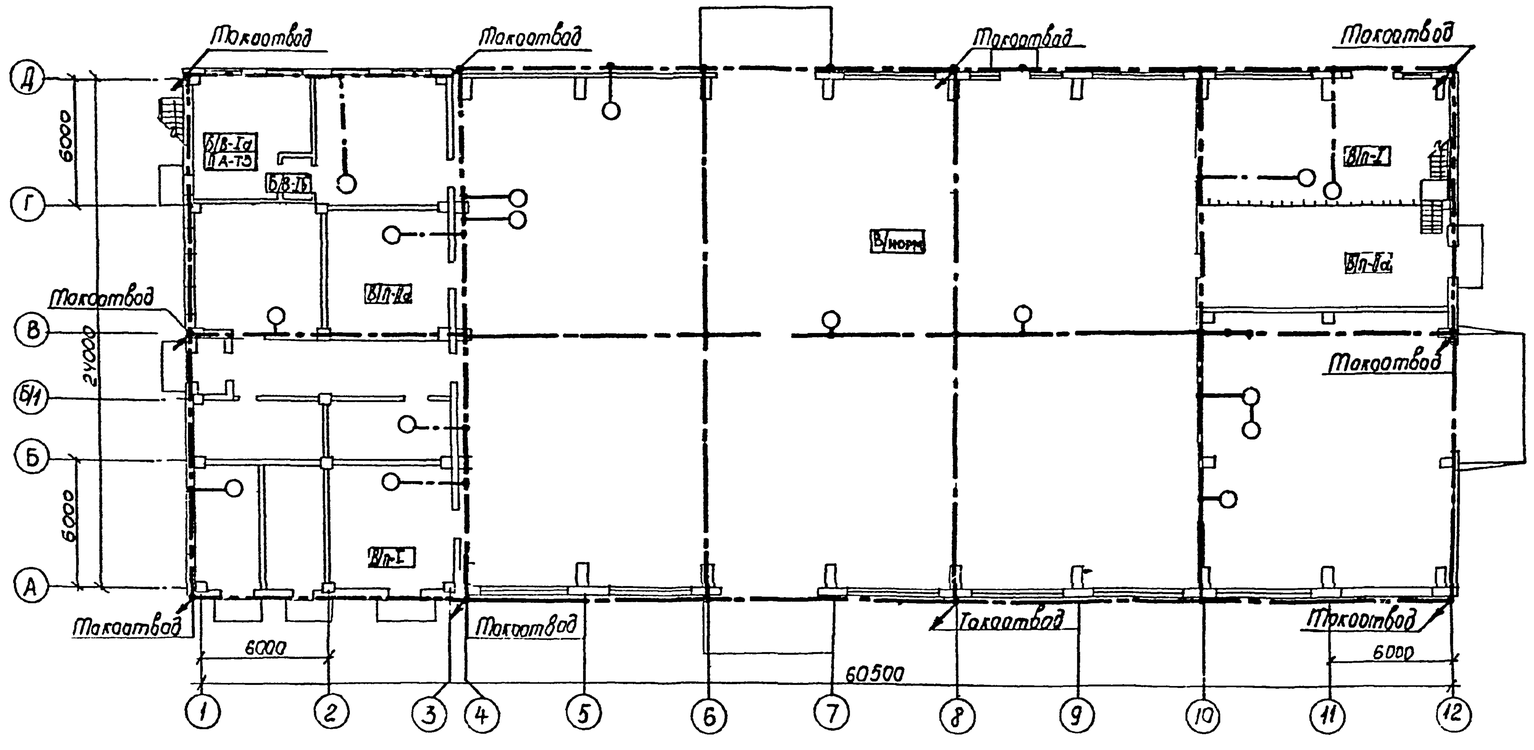
Инв. №

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

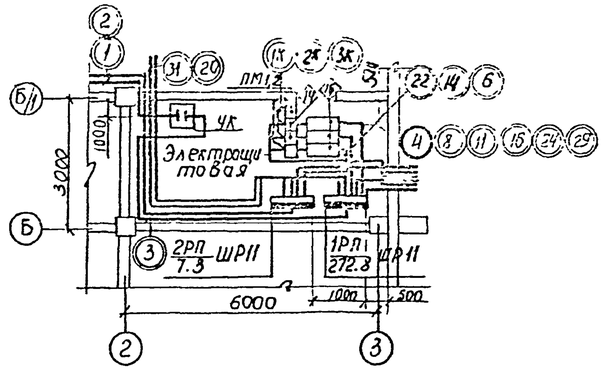
				ТП-503-4-41.86-ЭМ	
ГИП	Шульгин			Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-548А 548А	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Н. контр.	Сахнобская				
Нач. отд.	Малуная			План на отм. 4.200 между осями 1÷4 и А÷Д	Минавтотранс РСФСР ГИПРОДОРТРАНС Ростовский филиал
Рук. гр.	Жарова				
Вед. инж.	Ямпинская				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ III

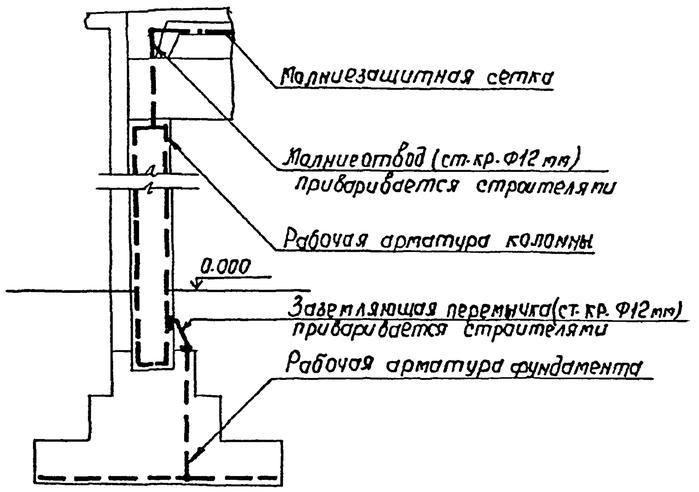




Фрагмент 1



Узел I



Привязан

Инв №

				ТП-503-4-41.86-ЭМ	
ГИП	Шульгин		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А	Стадия: РП	Лист: 10	Листов:
Н. контр.	Сухновская				
Нач. отд.	Малчанов		План питающих сетей и троллейных линий на отм. 0.000. План монтажных площадок на отм. 0.000 Фрагмент I	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Рук. гр.	Жарова				
Вед. инж.	Яцкинская				

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	т п 5 407-33 в 1 л 17 исп 4	Установка 1 магнитного пускателя		
	т.п. 5-407-33 в 2 л 3 исп. 4	ПМЕ-052 и кнопочного поста уп-		
		равления на стене	3	
2	т.п. 5. 407-33 в.1 л 29 исп 4	Установка 1 магнитного пускателя.		
	т.п. 5. 407-33 в 2 л 17 исп 4	ПМЕ-052 и кнопочного поста управ-		
		ления на стойке	1	
3	т.п. 5.407-33 в.1 л. 19 исп 1	Установка 1 магнитного пускателя		
		ПМЕ-121 на стене	5	
4	т п. 4 407-219 л. 35 исп.1	Установка 2 магнитных пускателей		
	т.п 4.407-219 л 36 исп.1	ПМЕ-121 на стене	1	
5	т п 5.407-33 в 1 л 19 исп 2	Установка 1 магнитного пускателя		
	т.п 5.407-33 в.2 л 3 исп 2	ПМЕ-122 на стене	3	
6	т.п 4.407-219 л. 35 исп 2	Установка 2 магнитных пускателей		
	т п.4 407-219 л.36 исп.2	ПМЕ-122 на стене	4	
7	т.п 5.407-33 в.1 л 31 исп 2	Установка 1 магнитного пускателя		
	т.п.5.407-33 в.2 л 19 исп 2	ПМЕ-122 на стойке	1	
8	т п 5 407-33 в.1 л. 19 исп.2	Установка 1 магнитного пускателя		
	т.п.5 407-33 в 2 л 5 исп.2	ПМЕ-122 и кнопочного поста управ-		
		ления на стене	3	
9	т п.5.407-33 в 1 л. 31 исп 2	Установка 1 магнитного пускателя		
	т.п.5407-33 в 2 л. 19 исп.2	ПМЕ-122 и кнопочного поста управ-		
		ления на стойке	1	
10	т.п.5407-33 в.1 л. 19 исп.4	Установка 1 магнитного пускателя		
	т п.5.407-33 в.2 л 5 исп.4	ПМЕ-222 на стене	4	
11	т.п. 5.407-33 в 1 л. 19 исп.4	Установка 1 магнитного пускателя		
	т.п. 5 407-33 в.2 л 5 исп.4	ПМЕ-222 и кнопочного поста управ		
		ления на стене	4	
12	т.п. 5-407-54.1.10	Установка 1 магнитного пускателя		
	т.п. 5. 407-54. 2 10	ПМЛ-122002 на стене	4	
13	т.п 5. 407-18 в.1 л.16 исп 1	Установка 1 магнитного пускателя		
	т.п. 5. 407-18 в 2 л 4 исп.1	ПМА-321292 на стене	1	
14	т п. 5. 407-18 в.1 л 18 исп 2	Установка 1 магнитного пускателя		
	т.п. 5. 407-18 в 2 л. 6 исп 2	ПМА-411893 на стене	2	
15	т.п 4.407-235-0 25 исп.1	Установка 1 кнопочного поста		
	т.п 4. 407-235-049	управления на стене	2	
16	т.п 5.407-55 1 180	Установка ящика ЯВЗ-31-1-У2 на		
	т.п 5.407-55. 2.120	стене	4	
17	т.п. 5 407-55.1.180	Установка ящика ЯВЗ-21-1-У2 на		
	т.п. 5.407-55.2 120	стене	3	
18	т.п. 5.407-55.1.10	Установка ящика ЯВПЗ-15 на		ПРИМЕНИ
	т.п. 5. 407-55.2.10	стене	2	ТЕЛЬНО
19	т п. 4.407-235-048	Установка автоматического выклю		
	т п 4 407-235-060 исп 3	чателя АП50Б на стене	1	
20		Установка ящика ЯВЗ-31-1 на		
		стойке	1	

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей и сечение жил напряжение	Кабель проложен: Длина, м
1*	Ввод N1 ~380/220В от местных сетей	УКЗ-0,38-7593						
2*	Ввод N2 ~380/220 В от местных сетей	2РП						
3*	УКЗ-0,38-7593	1РП						
4	1РП	10ШР	АВВГ-0.66	1(3×35+1×16) по стене	75			
5	10ШР	8ШР	АВВГ-0.66	1(3×35+1×16) тв50 по стене, в полу	20, 10			
6	1РП	ЯВЗ-31-1	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	7			
7	ЯВЗ-31-1	ПМА-4118	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	1			
8	ПМА-4118	Ответвительная коробка ОК-1	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	10			
9	Ответвительная коробка ОК-1	5ШР	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	8			
10	Ответвительная коробка ОК-1	7ШР	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	10			
11	1РП	4ШР	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	8			
12	4ШР	2ШР	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	15			
13	2ШР	1ШР	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	12			
14	1РП	ЯВЗ-31-1	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	7			
15	ЯВЗ-31-1	ПМА-4118	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	1			
16	ПМА-4118	3ШР	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	18			
17	3ШР	Ответвительная коробка ОК-2	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	8			
18	Ответвительная коробка ОК-2	6ШР	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стене	20			
19	Ответвительная коробка ОК-2	9ШР	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) тв50 по стене, в полу	75; 15			
20	1РП	ЩС	АВВГ-0.66	1(2×2.5) по стене	10			
21	1РП	ЩО-1 ÷ ЩО-4	См листы марки ЭО					
22	2РП	ЯВЗ-31-1	АВВГ-0.66	1(4×2,5) по стене	10			
23	ЯВЗ-31-1	ПМЕ-121	АВВГ-0.66	1(4×2,5) по стене	1			
24	ПМЕ-121	Ответвительная коробка ОК-3	АВВГ-0.66	1(4×2,5) по стене	8			
25	Ответвительная коробка ОК-3	ПМЕ-122	АВВГ-0.66	1(4×2,5) по стене	20			
26	ПМЕ-122	В-1	АПВ-0.38	3(1×2,5) тг20 по стене, по кровле	20			
27	Ответвительная коробка ОК-3	ПМЕ-122	АВВГ-0.66	1(4×2,5) по стене	26			
28	ПМЕ-122	В-5	АПВ-0.38	4(1×2,5) тв20 в полу	8			
29	2РП	ПМЕ-122	АВВГ-0.66	1(4×2,5) по стене	35			
30	ПМЕ-122	П2	АВВГ-0.66	4(1×2,5) тв20 в полу	6			
31	2РП	ЩС	АВВГ-0.66	1(2×2,5) по стене	10			
32	2РП	ЩО-1А	См. листы марки ЭО					
1К	ПМА-4118	ПМ1	АВВГ-0.66	1(2×2,5) по стене	5			
2К	ПМА-4118	ПМ1	АВВГ-0.66	1(2×2,5) по стене	5			
3К	ПМЕ-121	ПМ2	АВВГ-0.66	1(2×2,5) по стене	5			

* Питающие сети выбираются и учитываются при привязке проекта.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Шульгин	
Н. контр	Сахновская	
Нач отд.	Малуанов	
Рук. гр.	Жарова	
Вед. инж.	Яшинская	

ТП-503-4-41.86- ЭМ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А.

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения. Кабельный журнал.

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Ц00391-02 45

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм 0.000. Фрагмент.1	
3	План на отм 0.000 Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями	
4	План на отм. 4.200 между осями 1÷4 и А÷Д. Принципиальная схема питающей сети	
5	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения. Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое обозначение
Номер щитка на плане	ЩО-1
Труба стальная водогазопроводная, условным проходом 20мм	ТГ20
Труба винипластовая, условным проходом 20мм	ТВ20
Номер узла установки электрического оборудования на плане	◇
Номер кабеля по кабельному журналу	①

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
4.407-129	Установка осветительных щитков	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
4.407-174	Прокладка осветительных электропроводок проводами АРТ и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на железобетонных фермах	
А626А	Установка взрывозащищенных светильников с люминесцентными лампами во взрывоопасных зонах.	
	Прилагаемые документы.	
Т.П.503-4-41.86 альбом V	Спецификации оборудования	
Т.П.503-4-41.86 альбом VI	Ведомости потребности в материалах	

Основные показатели.

Наименование		Содержание
Напряжение	Общей сети	~380/220 В
	У ламп	~220 В
	Переносного	~36 В
Вид – установленная мощность – потребная мощность – источник питания		Рабочее: Ру=34,2 кВт; Рр=27,4 кВт; от распределительного пункта 1РП Аварийное: Ру=3,7 кВт; Рр=3,7 кВт; от распределительного пункта 2РП Переносное: ящики типа ЯТП-0.25 ~ 220/36 В
Максимальная потеря напряжения в групповой линии, %		1,3%
Способ прокладки сети.		Кабель марки АВВГ открыто, кабель марки ВВГ (участок ремонта приборов системы питания), провод марки АРТ, провод марки АППВ скрыто, провод марки АПВ в винипластовой (освещение канав) и стальной водогазопроводной трубе (по наружной стене здания)
Щитки		Типа ОЩВ, УОЩВ, ПР41.
Защитное зануление.	Части подлежащие занулению	Корпуса щитков, металлические корпуса светильников один из выводов 36В трансформаторов
	Зануляющие проводники	Рабочий нулевой провод осветительной сети
Показатели осветительной установки.	Освещаемая площадь	1753 кв.м
	Число светильников	172 шт
	Число штепсельных розеток	28 шт.

Ведомость основных комплектов представлена в основном комплекте марки ЭМ-1

Согласовано:
Нач. отд. АС Рудан
Нач. отд. СТ Спинко

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

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 А.И. Шульгин

Привязан

Инв. №

ТП-503-4-41.86-ЭО

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Жарова	
Вед. инж.	Яшинская	

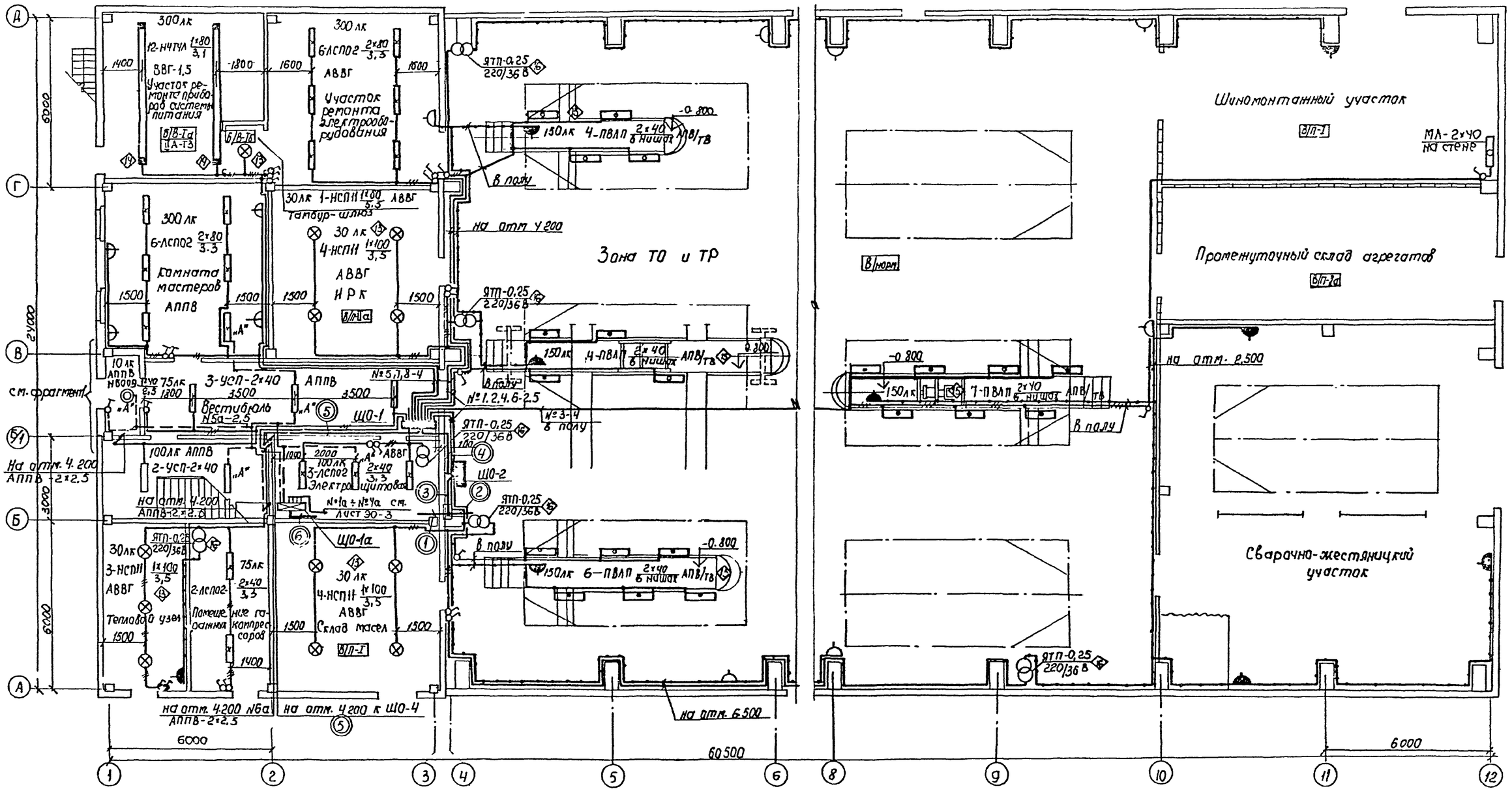
Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А

Общие данные

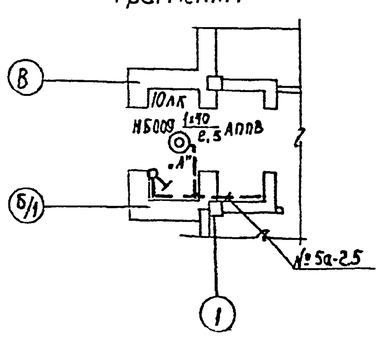
Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86- АЛЬБОМ II

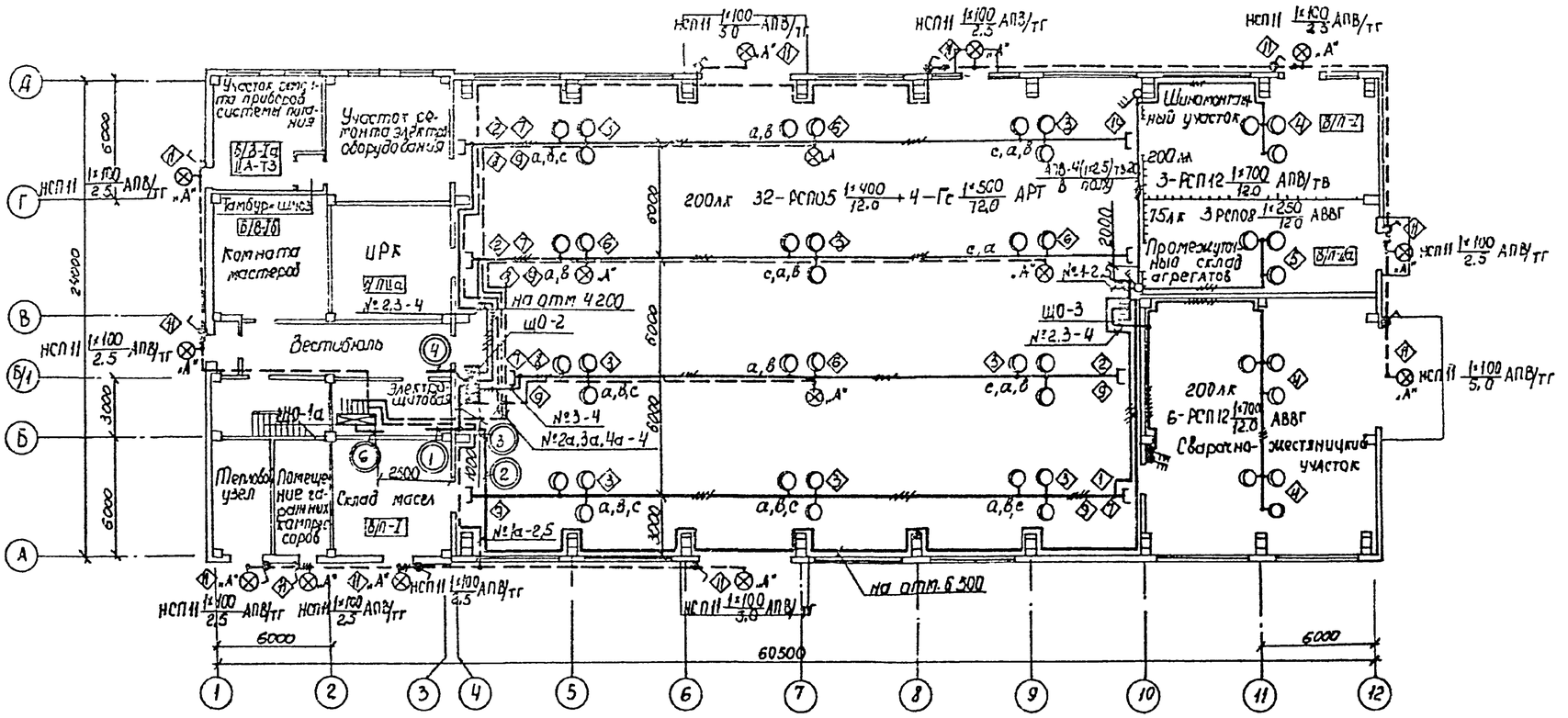


Фрагмент 1



Привязан				ТП-503-4-41.86-ЭО	
	ГИП	Шульгин		Корпус для обслуживания и ремонта автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Н. контр.	Сахновская			
	Нач. отд.	Молчанов		План на отм. 0.000 Фрагмент 1.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
	Рук. гр.	Жарова			
Инв. №	Вед. инж.	Яшинская			

400391-02 47



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		На вводе	На линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	ОЩВ-12АУХЛ4	9,1	1÷11	12	—	—	—	15
ЩО-2	ПР41-4301	10,1	—	—	1.2.3	4	—	16
ЩО-3	ПР41-4301	11 7	—	—	1.2,3	4	—	16
ЩО-4	УОЩВ-6АУХЛ4	3,3	1÷5	6	—	—	—	15
ЩО-1а	ОЩВ-6АУХЛ4	3,8	1÷6	—	—	—	—	15

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Шулюгин		
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Молчанов		
Рук. гр.	Жарова		
Ведущий	Яшинская		

ТП-503-4-41.86 -ЭО

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А

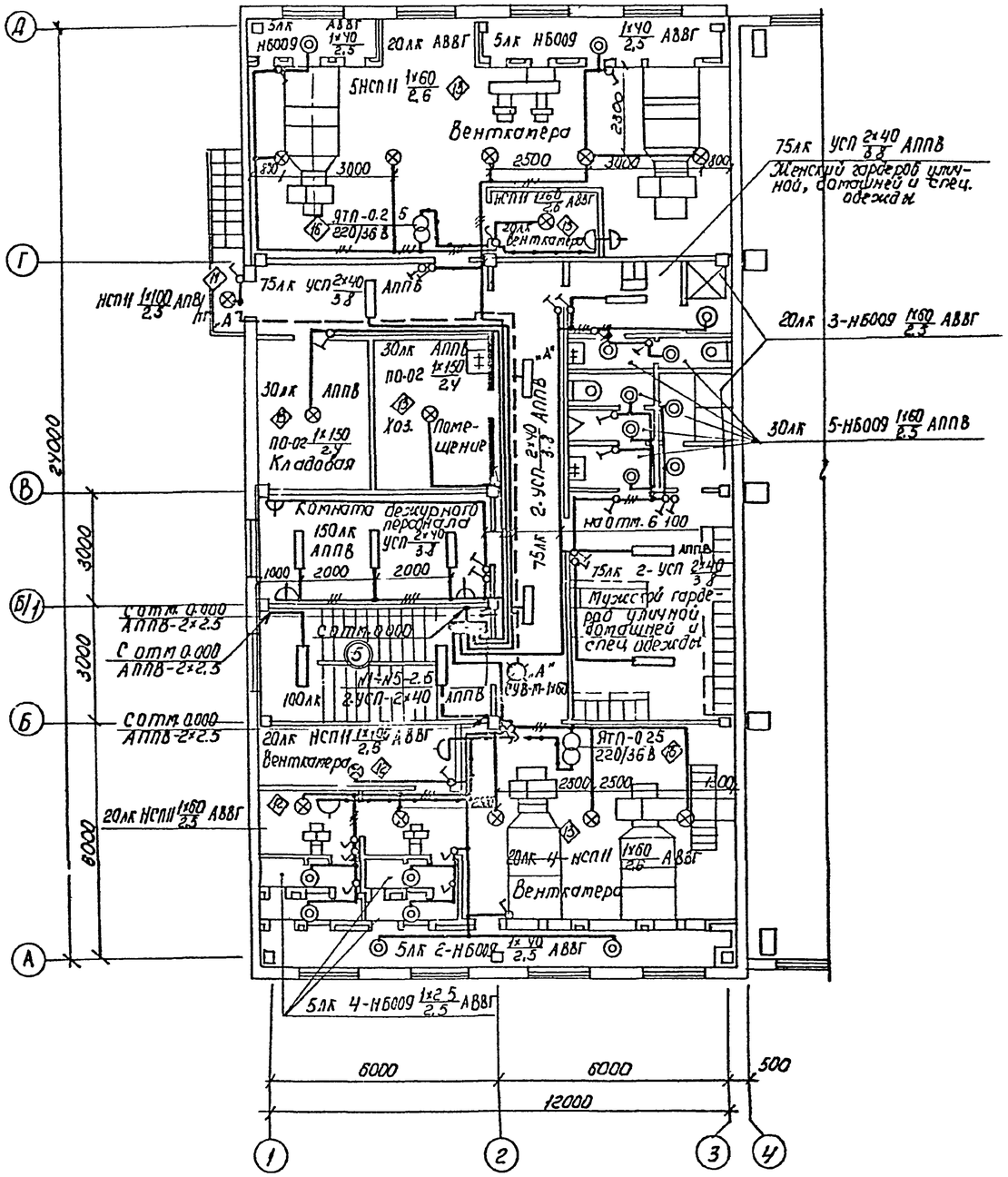
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000. Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.

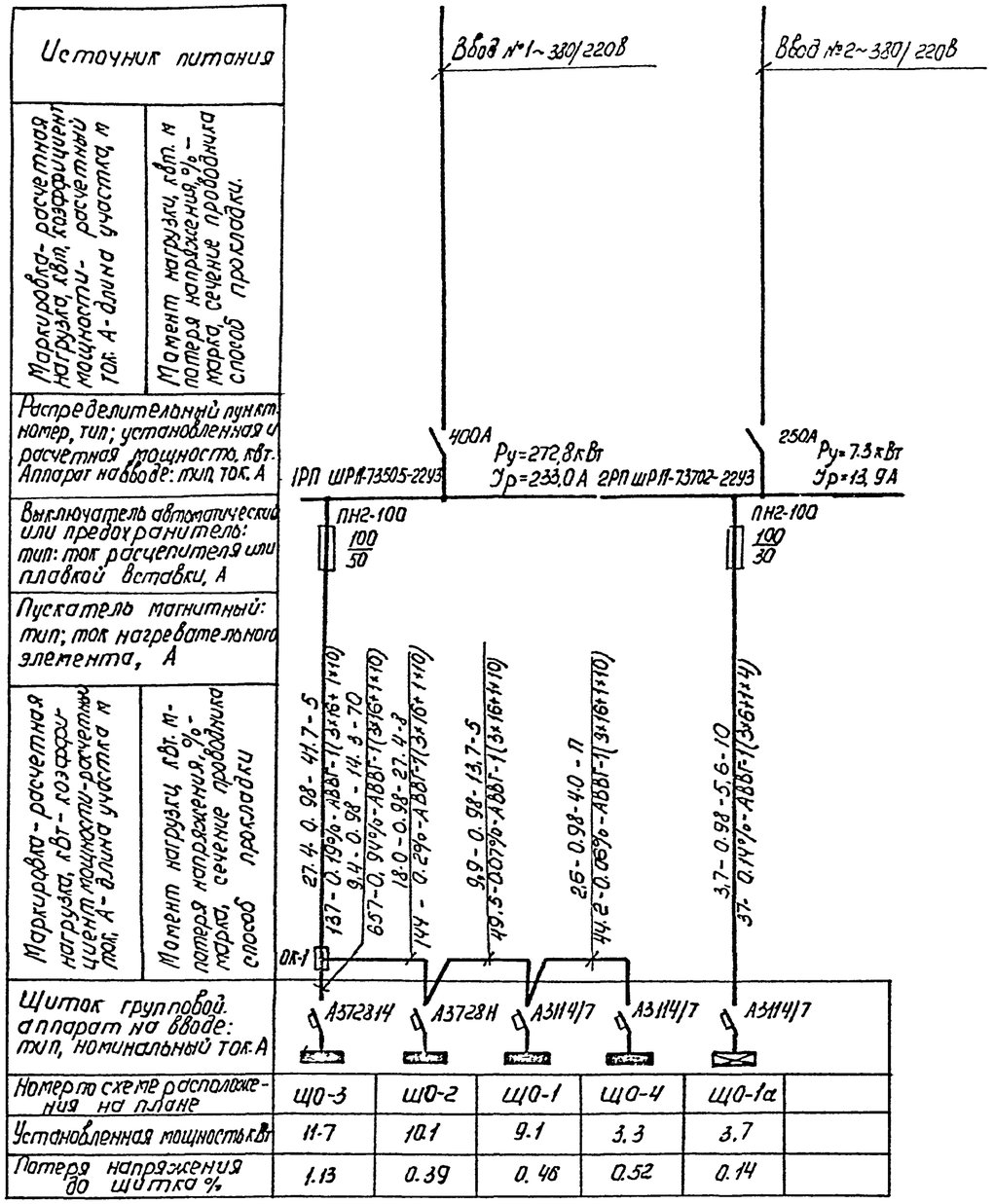
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 АЛЬБОМ II

План на отм. 4.200 между осями 1÷4 и А÷Д



Принципиальная схема питающей сети



Источник питания						
Маркировка - расчетная нагрузка, квт, коэффициент мощности - расчетный ток А - длина участка, м	Момент нагрузки, квт. м потеря напряжения, % - марка, сечение проводника способ прокладки.					
Распределительный пункт: номер, тип; установленная и расчетная мощность, квт. Аппарат на вводе: тип, ток, А						
Выключатель автоматический или предохранитель: тип: ток расцепителя или плавкой вставки, А						
Пускатель магнитный: тип; ток нагревательного элемента, А						
Маркировка - расчетная нагрузка, квт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка м	Момент нагрузки, квт. м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника способ прокладки					
Щиток групповой аппарат на вводе: тип, номинальный ток А						
Номер по схеме расположения на плане		ЩО-3	ЩО-2	ЩО-1	ЩО-4	ЩО-1а
Установленная мощность кВт		11.7	10.1	9.1	3.3	3.7
Потеря напряжения до щитка %		1.13	0.39	0.46	0.52	0.14

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

ТП-503-4-41.86-ЭО

Привязан	ТИП	Шульгин		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540 . 548А	Стадия: РП	Лист: 4
	Н.контр.	Сахновская				
	Нач.отд.	Малиновская		План на отм. 4200 между осями 1÷4 и А÷Д. Принципиальная схема питающей сети	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
	Рук.гр.	Жарова				
Инв. №	Зав.инв.	Яминская				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86- АЛЬБОМ II

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	т.п. 4.407-174, А102.60 исп.2	Линия из провода АРТ-1(4×4) на		
		3 ответвления	1	
2	т.п. 4.407-174, А102.66 исп.1	Совмещенная линия из провода		
		АРТ-1(4×4) и кабеля АВВГ-1(2×4) с		
		шагом ответвлений 12м и 24м	3	
3	т.п. 4.407-174, А102.49 исп.1	Держатель трех светильников с		
	А102.26 вар.1	лампами ДРЛ (РСП05-1×400)	8	
4	т.п. 4.407-174, А102.49 исп.1	Держатель трех светильников с		
	А102.26 вар.1	лампами ДРЛ (РСП12-1×700)	3	
5	т.п. 4.407-174, А102.49 исп.1	Держатель трех светильников с		
	А102.26 вар.1	лампами ДРЛ (РСП08-1×250)	1	
6	т.п. 4.407-174, А102.51 исп.1	Держатель двух светильников с		
	А102.25	лампами ДРЛ (РСП05-1×400) и од-		
		ного светильника с лампой на-		
		каливания (Гс-500)	4	
7	т.п. 4.407-174, А102.35 исп.3	Подвод питания к осветитель-		
		ной линии	4	
8	т.п. 4.407-174, А102.35 исп.4	Подвод питания к осветитель-		
		ной линии	3	
9	т.п. 4.407-174, А102.69 исп.1	Крепление концевое к стене	6	
10	т.п. 4.407-174, А102.68 исп.1	Крепление концевое к ферме	2	
11	т.п. 4.407-233-001 исп.4	Установка светильника с лампой		
	т.п. 4.407-233-018 исп.2	накаливания на кронштейне		
		У116 на стене	11	
12	т.п. 4.407-233-001 исп.2	Установка светильника с лампой		
	т.п. 4.407-233-018 исп.2	накаливания на кронштейне		
		У116 на стене	2	
13	т.п. 5.407-19 л.6	Установка светильника с лампой		
		накаливания на крюке на пото-		
		лочном перекрытии	24	
14	А626-011 исп.1	Установка двухрядного блока со		
	А626-042 исп.1	светильниками НЧТ4Л-1×80 вдоль		
		железобетонных плит перекрытия	2	
15		Установка светильника ПВЛП на		
		кронштейне в нише	21	
16	т.п. 5.407-55.1.70	Установка ящика ЯТП-0.25 на		
	т.п. 5.407-55.2.40	стене	8	

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей и сечение жил. напряжение	Кабель по проекту: Длина м.	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей и сечение жил. напряжение	Кабель проложен: Длина м.
1	1РП группа 21	Ответвительная коробка ОК-1	АВВГ-0,66	1(3×16+1×10) по стене	5			
2	Ответвительная коробка ОК-1	ЩО-3	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стенам	70			
3	Ответвительная коробка ОК-1	ЩО-2	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стенам	8			
4	ЩО-2	ЩО-1	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стенам	5			
5	ЩО-1	ЩО-4	АВВГ-0.66	1(3×16+1×10) по стенам	17			
6	2РП группа 32	ЩО-1а	АВВГ-0.66	1(3×6+1×4) по стене	10			

Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АППВ	АПВ	АРТ	АВВГ	Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	КРПГ	ПВ-3
2×2,5	200	—	—	—	2×4	150	—	—	—
3×2.5	100	—	—	—	3×4	50	—	—	—
2×4	100	—	—	—	4×4	100	—	—	—
3×4	30	—	—	—	3×6+1×4	10	—	—	—
1×2,5	—	700	—	—	3×16+1×10	105	—	—	—
1×4	—	450	—	—	2×4	—	70	—	—
4×4	—	—	160	—	3×1.5	—	—	11	—
2×2,5	—	—	—	1200	1×2.5	—	—	—	15
3×2,5	—	—	—	400					

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Жарова	
Вед. инж.	Яшинская	

ТП-503-4-41.86- ЭО

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения. Кабельный журнал

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

400391-02 50

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000 и отм. 4.200 между осями 1-4 и Б-Г. Скелетные схемы.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое обозначение
Комплексная сеть	———
Сеть городской телефонной связи	——·——
Сеть громкоговорящего оповещения	— — —
Номер распределительной телефонной коробки / количество задействованных пар в коробке	кр1 / 4
Номер распределительной телефонной коробки / номер задействованной пары в коробке	1 / 00
Класс пожароопасной зоны по ПУЭ	П-I
Класс взрывоопасной зоны по ПУЭ / Категория и группа взрывоопасной смеси	В-Iа / ПАТЗ

Распределительная сеть ПАТС и электрочасофикации предусматривается комплексной. Комплексную сеть выполнить кабелем марки ТПП, абонентские сети перечисленных видов связи и ГАТС — проводом марки ТРП.

Распределительные сети радиотрансляции и сети громкоговорящего оповещения выполнить проводом марки ПТПЖ-2×1.2, абонентскую сеть радиотрансляции проводом марки ПТПЖ-2×0.6

Сети всех перечисленных видов связи подключить к соответствующим сетям предприятия, на территории которого сооружается корпус.

Кабели и провода всех видов связи проложить по стенам открыто.

Ведомость основных комплектов представлена в основном комплекте марки ЭМ-1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Сборник 76 ММСС СССР ГМА - ИМЧ-1-83	Аппаратура и изделия промышленной связи. Установка на металлоконструкции, стене, колонне.	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-4-41.86 Альбом V	Спецификации оборудования.	

Общие указания

Предусматриваются следующие виды связи:
- городская автоматическая телефонная связь (ГАТС);
- производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС);
- связь громкоговорящего оповещения;
- электрочасофикация;
- радиотрансляция

Монтаж устанавливаемого оборудования произвести в соответствии с технической документацией, поставляемой заводами-изготовителями в комплекте с оборудованием.

Согласовано: Рудан, Спинко, Ненахов

Нач. АСО, Нач. СТО, Нач. ТУО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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 А.И. Шулыгин

Инв. №

Привязан

ТП-503-4-41.86-СС

ГИП	Шулыгин		
Н.контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Молчанов		
Вед. инж.	Зотова		

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 548А

Общие данные

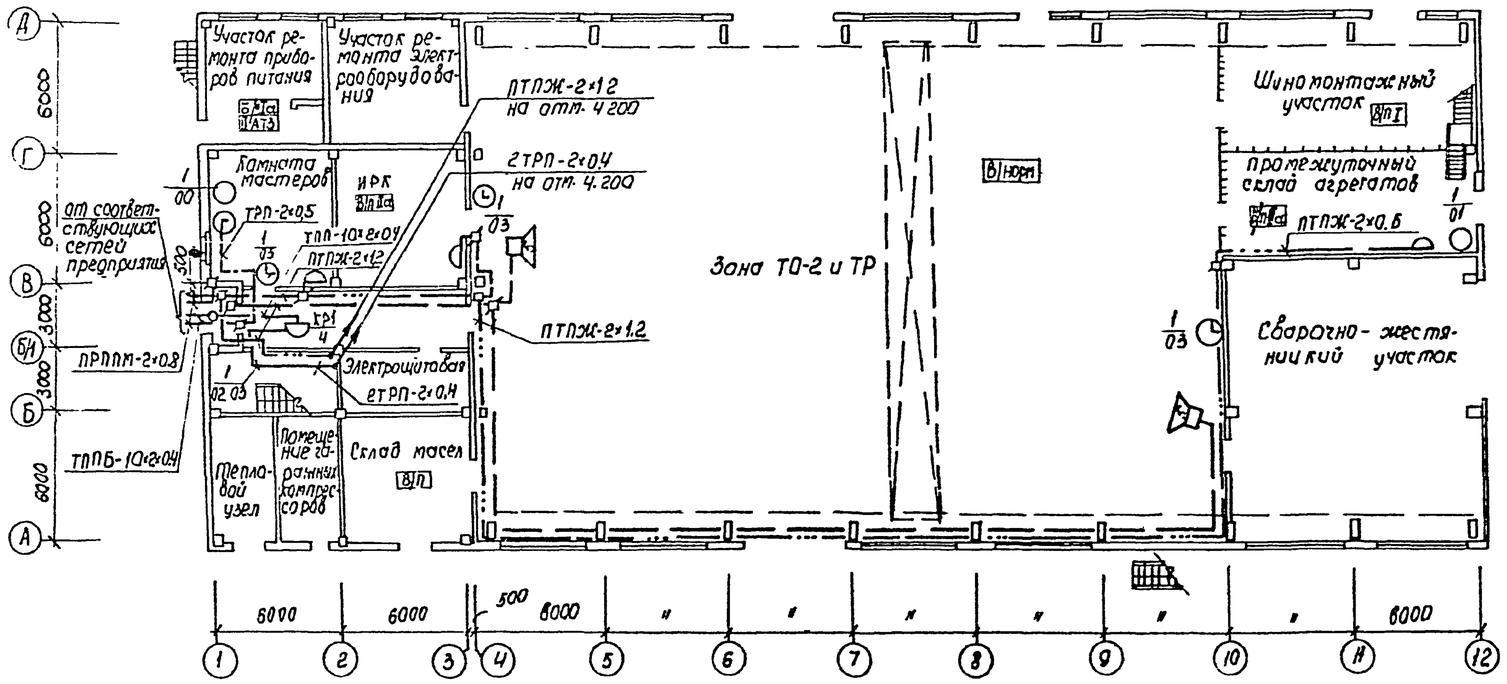
Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

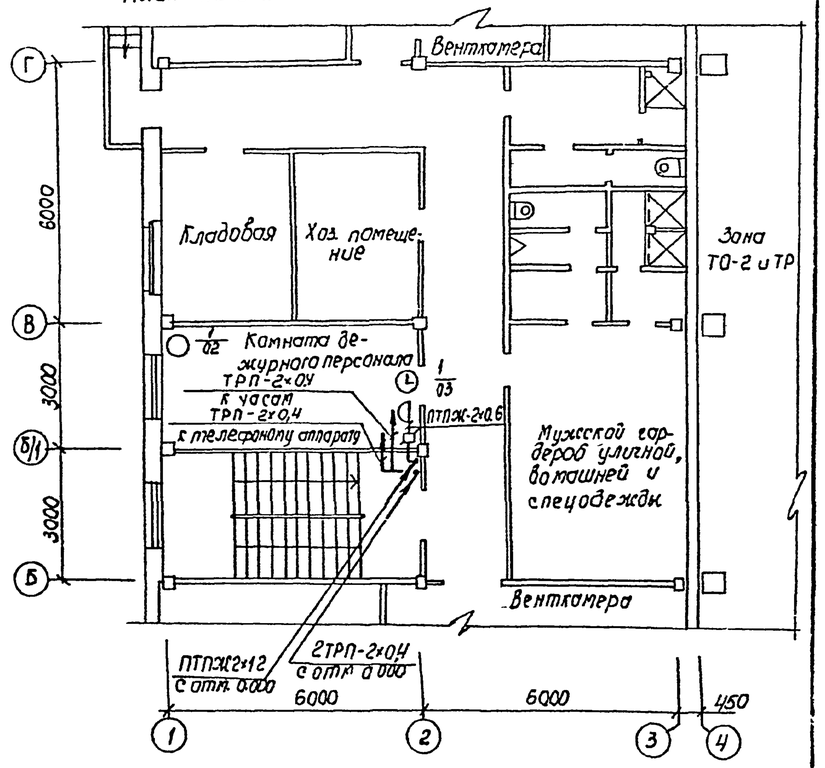
400391-02 51

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 АЛЬБОМ II

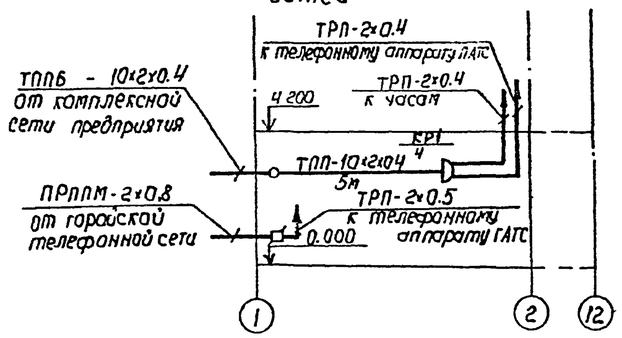
План на отм. 0.000



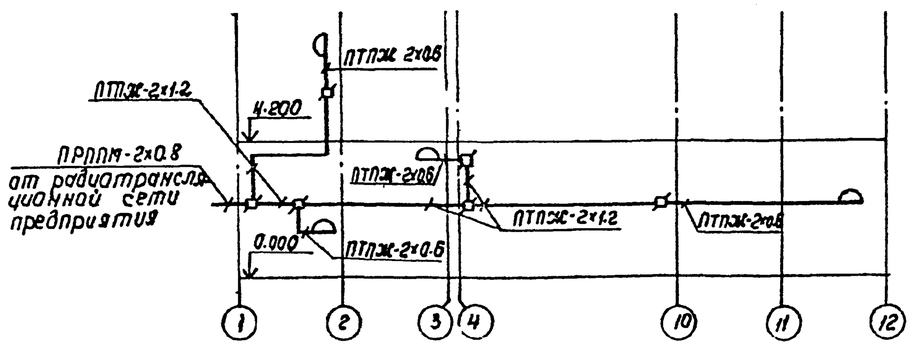
План на отм. 4.200 между осями 1-4 и Б-Г



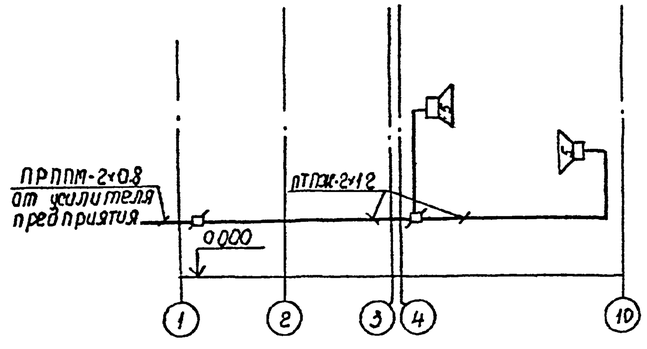
Скелетная схема комплексной и городской телефонной сетей



Скелетная схема радиотрансляционной сети



Скелетная схема громкоговорящего оповещения



Ведомость загрузки распределительных коробок

Номера распределительных коробок	Места установки распределительных коробок	Количество занимаемых пар: Телефонными аппаратами ПАТС	Количество занимаемых пар: Часами электрическими вторичными	Количество пар: занятых	Количество пар: свободных
КР1	коридор отм. 0.000	3	1	4	6

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

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Молчанов		
Вед. инж.	Зотова		

Привязан

Инв. №

ТП-503-4-41.86 -СС

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ - 540А, 548А

Планы на отм. 0.000 и отм. 4.200 между осями 1-4 и Б-Г. Скелетные схемы.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

400391-02 52

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 – АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Количество
1	Общие данные.	
2	Система П3 (П1, П4... П7) Схема функциональная	
3	Система П2. Схема функциональная. Система П2(В1, В5). Схема электрическая управления	
4	Система П3(П1, П4... П7) Схема электрическая управления.	
5	Система П3(П1, П4... П7) Схема электрическая регулирования	
6	Системы П1, П3... П7. Схема электрическая сигнализации. Кабельный журнал.	
7	Система П3(П1, П4... П7). Схема подключений	
8	Системы П1, П3... П7. Схема межщитовых соединений	
9	Система П2(В1, В5) Схема подключений.	
10	Система У1 (У2, У3) Схемы	
11	Тепловой узел. Схема функциональная.	
12	Ворота №1 (2,3) Фрагмент электрической схемы управления. Схема подключений.	
13	Венткамеры. План проводок.	
14	План проводок на отм. 0.000. Фрагмент 1. Сводка кабелей и проводов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ-5 выпуск 1 ГПИ Сантехпроект	Альбом чертежей установки приборов и регулирующих органов для автоматизации санитарно-технических систем и котельных.	
Сборник 34 ММСС СССР ГМА НМ4-1-84	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и уровня (манометры и манометры). Одиночная установка на полу или стене	
Сборник 52 ММСС СССР ГМА И М4-1-84	Приборы для измерения и регулирования, давления, разрежения и расхода. Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта Шульгин А.И.

Согласовано: Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
Сборник 51 ММСС СССР ГМА НМ4-1-84	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Серия 4.407-235 ММСС УССР УГЭМ-УГПИ ТЭП	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
5.407-33	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ.	
ОСТ 16.0.800.485-84	Устройства комплектные низковольтные.	
Минэлектротехпром СССР	Техническая документация, передаваемая предприятию-изготовителю. Требования к комплектности, содержанию и оформлению.	
ОЛ № 684.000-78	Формализованный язык. Записи аппаратов и приборов.	
Минэлектротехпром СССР ОЛХ. 689.002-82	Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками.	
Минэлектротехпром СССР	Руководящие материалы по проектированию.	
	Прилагаемые документы	
Т-П.503-4-41.86 А.С01 альбом V	Спецификации оборудования	
Т-П.503-4-41.86 А.С02 альбом V	Спецификации щитов и пультов	
Т-П.503-4-41.86 А.ВМ альбом VI	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения.

Наименование	Обозначение
Отборное устройство первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод	
Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов	
Пускатель магнитный	
Конечный выключатель	
Разделительное уплотнение для взрывоопасных помещений	
Класс пожароопасного помещения	П-IIа

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Наименование	Обозначение
Класс взрывоопасного помещения категория и группа взрывоопасной смеси.	В-Iа ИА-Т3
Маркировка кабельной проводки	12-1
Обозначение аппаратуры и отметка установки	А-531 +1.500
Пост кнопочный на две кнопки с одной сигнальной лампой	
Пост кнопочный на четыре кнопки с двумя сигнальными лампами	
Светофор сигнальный с двумя лампами	
Светофор сигнальный с двумя лампами и звонком	
Автоматизация сантехнических и технологических установок	АСТ

Общие указания.

Проектом предусматривается:

- автоматизация приточных систем П1, П3... П7;
- дистанционно-сблокированное управление приточной системой П2 и вытяжными системами В1; В5;
- автоматизация воздушно-тепловых завес У1... У3;
- дистанционное управление подъемно-поворотными воротами №1...3;
- контроль параметров теплоносителя теплового узла.

Аварийный свето-звуковой сигнал отключения систем вынесен на щит сигнализации ЩС, установленный в комнате мастеров.

В проекте приняты щиты по ОСТ 16.0.684.118-74. Питание щитов осуществляется однофазным переменным током 220 В, 50 Гц.

Цепи измерения, управления и сигнализации выполнены кабелем марки АКВВГ, КВВГ. В качестве защитных труб приняты винипластовые по ТУ 6.19.231-83.

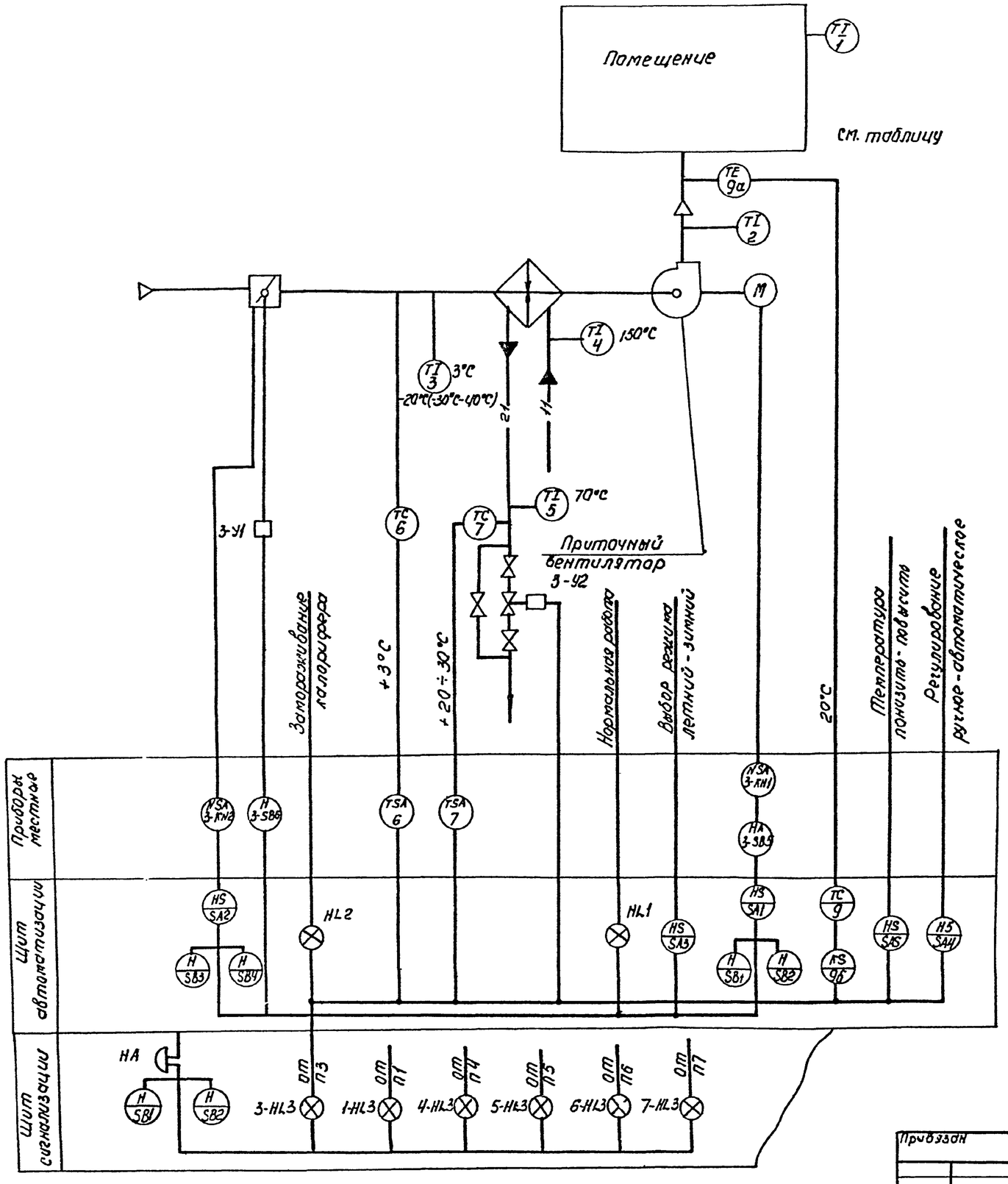
Заземление щитов и электроаппаратуры, устанавливаемой по месту, выполнить согласно ПУЭ и СНиП III

Ведомость основных комплектов представлена в основном комплекте марки ЭМ-1

Привязан

ГИП	Шульгин		ТП-503-4-41.86-АСТ		
Н. контр.	Сапновский		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей КамАЗ-5410А, 5412А.	Стадия: РП	Лист: 1	Листов:
Нач. отд.	Мальцев		Общие данные	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Рук. гр.	Начаев				
Ст. инж.	Звягинцева				

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



1. Схемой предусматривается:
- местное и дистанционное управление электродвигателем вентилятора;
- сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование кнопками по месту.
- местное и дистанционное управление электронагревателем и автоматическое отключение электронагревателя при включении приточного вентилятора;
- регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
- защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-х минутный прогрев клапана наружного воздуха перед включением вентилятора;
- автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора;
- аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
- сигнализация нормальной работы и аварийного отключения системы.

2. Схема разработана для системы П3 и применима для систем П1;П4...т с изменением индекса „3" в обозначении эл. аппаратуры, устанавливаемой по месту, на индекс соответствующий номеру системы.

Таблица

t наружного воздуха / № системы	-20°C	-30°C	-40°C
П1	17.3	17.4	17.4
П3	25,4	26	24.2
П4	18,3	18.5	18.1
П5	25	25	25
П6	10	10	10
П7	18	18	18

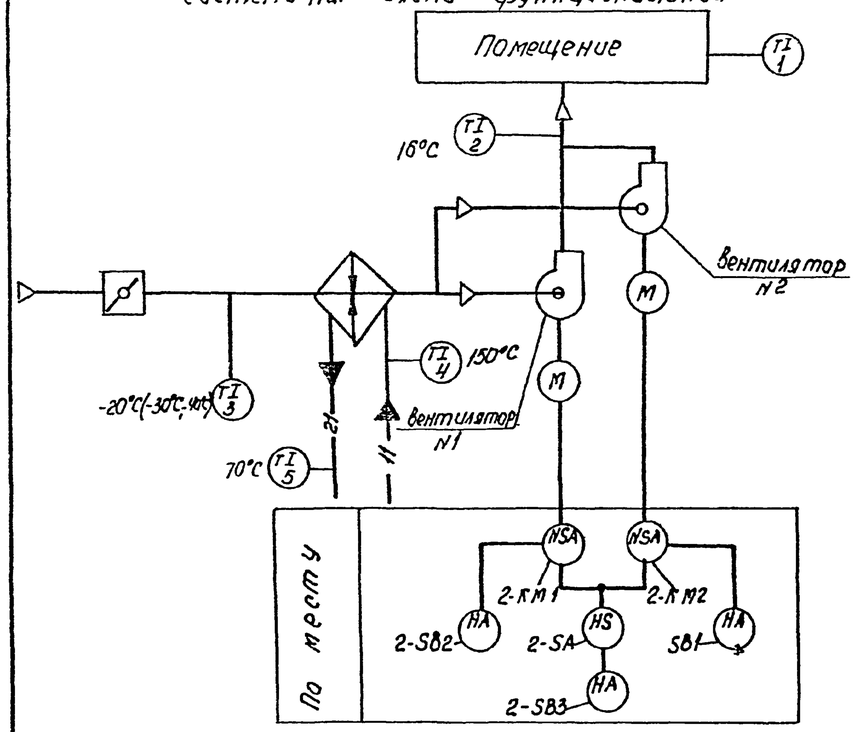
Привязан

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

ТП - 503-4-41.86 АСТ			
ГИП Шульгин	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр. Сахновская		РП	2	
Нач.отд. Молчанов	Система 1I3 (П1, П4... П7) Схема функциональная	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Рук.гр. Нечаева				
Ст.инж. Звягинцева				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II

Система П2. Схема функциональная



Система П2 (В1, В5)
Схема электрическая управления

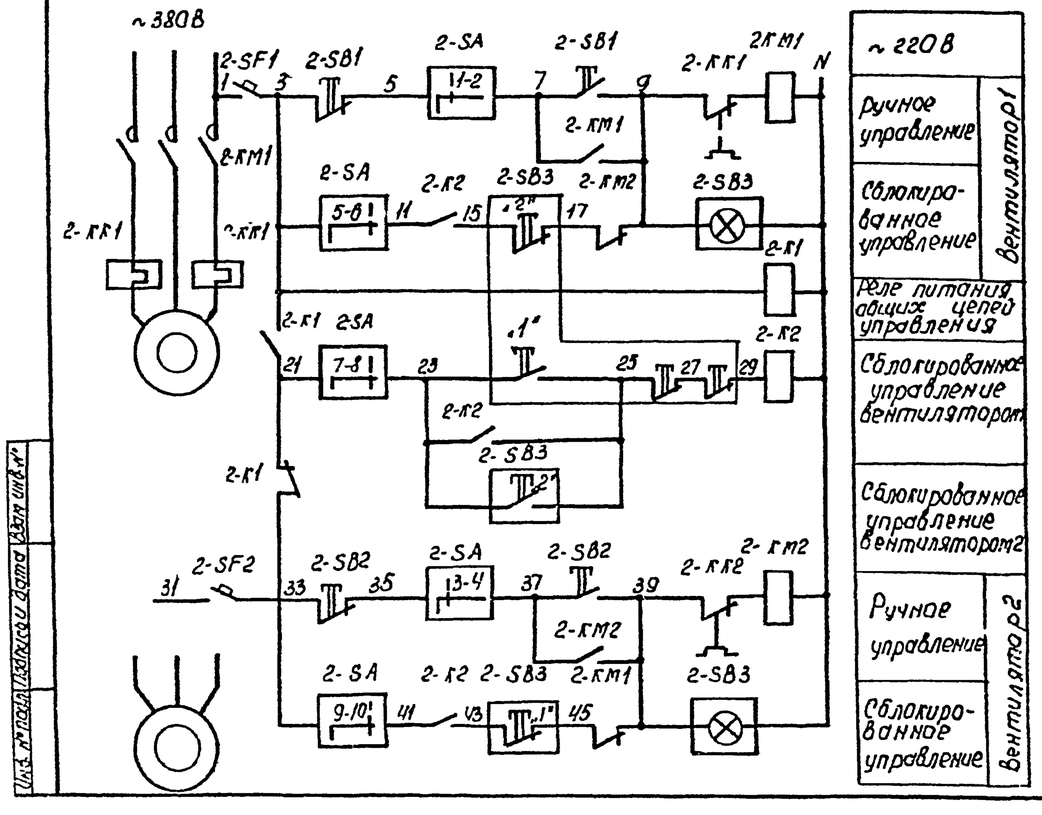


Диаграмма замыканий контактов переключателя „2-SA"

Соединение контактов	Способ фиксации И положение рукоятки 0°	45°
1 — 2	×	—
3 — 4	×	—
5 — 6	—	×
7 — 8	—	×
9 — 10	—	×
11 — 12	—	×
Выбор режима	Ручной	Сблокированный

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
2-K1; 2K2	Пускатель магнитный реверсивный; U~220В		
	ОСТ 16.0.536.001-72 ПМЕ-083	1	
2-KM1 2-KM2	Пускатель магнитный		См. черт. ЭМ
2-KK1 2-KK2	Реле тепловое		
2-SA	Переключатель ПКУ3-38 и У3 Схема 3083	1	
	ТУ 16.526.047-74		
	Кнопочный пост управления		
2-SB1; 2SB2	ПКЕ-212-2У3 ТУ16.642.006-83	2	Для В1 ПКЕ 222-2У3
2-SB3	ПКУ15-21.231-54У3 ТУ16.526.333-83	1	
2SF1; 2SF2	Выключатель АК63-2М; U~500в; Jp1.6A		
	отс. 3 ТУ16.522.140-78	2	

1. Схемой предусматривается ручное и сблокированное управление вентиляторами; переключение режимов работы осуществляется ключом „2-SA".
2. В ручном режиме управление вентилятором осуществляется кнопками „2-SB1", „2-SB2".
3. В сблокированном режиме управление производится с поста „2-SB3" кнопкой „1" или „2".
4. При аварийном отключении рабочего вентилятора автоматически включается резервный вентилятор.
5. Схема управления разработана для системы П2 и применима для систем В1, В5 с изменением индекса „2" в обозначении эл. аппаратуры на индекс, соответствующий номеру системы.

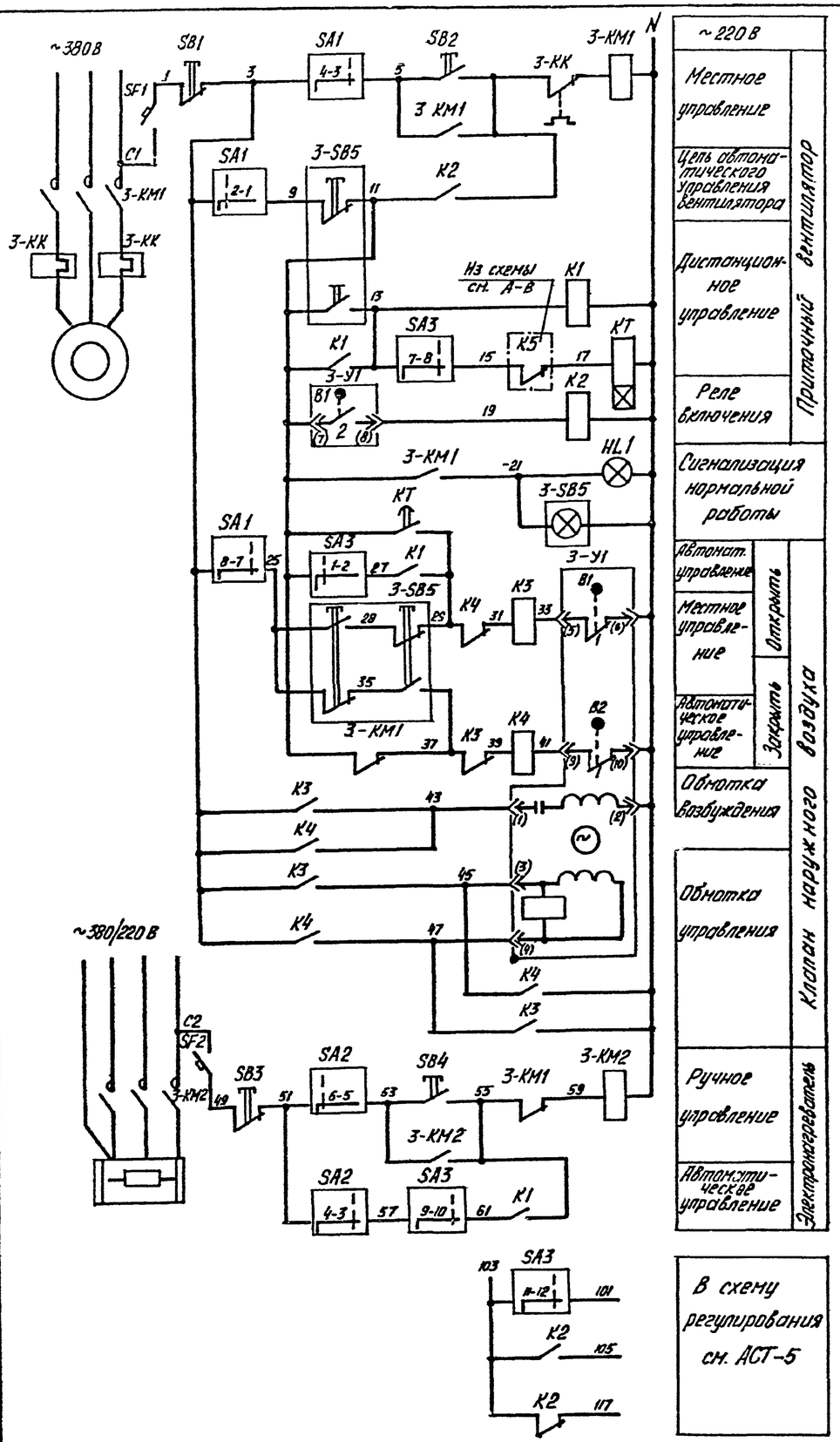
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП-503-4-41.86- АСТ					
Корпус для обслуживания, и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-5[illegible]А, 548А	Стадия	Лист	Листов
	Рп	3	
Система П2. Схема функциональная. Система П2 (В1, В5). Схема электрическая управления	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

Привязан

ГИП	Шульгин	
Н-контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Малчанов	
Рук. гр.	Нечаева	
Ст. инж.	Звягинцева	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II



~220В	
Местное управление	Приточный вентилятор
Цепь автоматического управления вентилятора	
Дистанционное управление	
Реле включения	
Сигнализация нормальной работы	
Автомат. управление	Клапан наружного воздуха
Местное управление	
Автоматическое управление	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	
Ручное управление	Электропривод
Автоматическое управление	

В схему регулирования см. АСТ-5

Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей

„SA1"

ПКУ3-12С-3056			
Соединение контактов	Положение рукоятки 45°	0°	45°
1-2	×	—	—
3-4	—	—	—
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×
9-10	—	×	—
11-12	×	—	—
Выбор режима	Дистанционный	Отключено	Местный

„SA2"

ПКУ3-12С-2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—
Выбор режима	Ручной	Отключено	Автоматический

„SA3"

ПКУ3-12С-3030			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	×	—	—
3-4	×	—	—
5-6	—	—	×
7-8	—	—	×
9-10	—	—	×
11-12	—	—	×
Выбор режима	Летний	Отключено	Зимний

Диаграмма замыканий контактов исполнительного механизма „З-У1"

МЭО-40/63-0,63

Обозначение клеммных выключателей	Обозначение контактов	Положение воздушного клапана: Открыт	Закрыт
В1	1		
	2		
В2	1		
	2		

Диаграмма замыканий контактов реле времени „КТ"

РВП72-3221-0004

Изображение контакта	Выдержка времени 15 сек.	3 мин.

Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит автоматизации ЩА		
HL1	Лампа Ц 220-10 ГОСТ 5011-83	1	Арматура АС-220 цвет зеленый ТУ16.535.426-70
	Реле И~ 220В; ТУ16-523.331-78		
К1,К3,К4	РПУ-2-364040У3А	3	
К2	РПУ-2-36220У3А	1	
КТ	Реле РВП72-3221-0004, И~ 220В, ТУ16.523.472-79	1	
	Переключатель ПКУ3-12С; ТУ16.526.047-74		
SA1	Схема 3056	1	
SA2	Схема 2001	1	
SA3	Схема 3030	1	
	Кнопка КЕ-011 исп.2, ТУ16-526.407-79		
SB1, SB3	Толкатель красный	2	
SB2, SB4	Толкатель черный	2	
	Выключатель А63-М; И~ 380В; ТУ16.522.110-79		
SF1	Ур 1А; отс. 1.3	1	
SF2	Ур 0,63А; отс. 1.3	1	
	Аппаратура по месту		
3-КМ1 3-КМ2	Пускатель магнитный	—	См. черт. ЭМ
3-КК	Реле тепловое	—	
	Кнопочный пост управления		
3-SB5	ПКУ15-21.131-40У3 ТУ16.526.333-83	1	
3-SB6	ПКЕ-222-2У2 ТУ16.642.006-83	1	
3-У1	Исполнительный механизм И~220В	1	Комплектно с КВУ
	МЭО-40/63-0,63		для П5...П7, П1 МЭО-16/25-0,25-77

Схема разработана для системы П3 и применима для систем П4, П5 с изменением индекса „3" в обозначении аппаратуры, устанавливаемой по месту на индекс, соответствующий номеру системы.

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

Привязан

ГИП	Шульгин		
Н.контр.	Сохновская		
Нач.отд.	Молчонов		
Рук.гр.	Нечаева		
Ст.инж.	Звягинцева		

ТП-503-4-41.86- АСТ

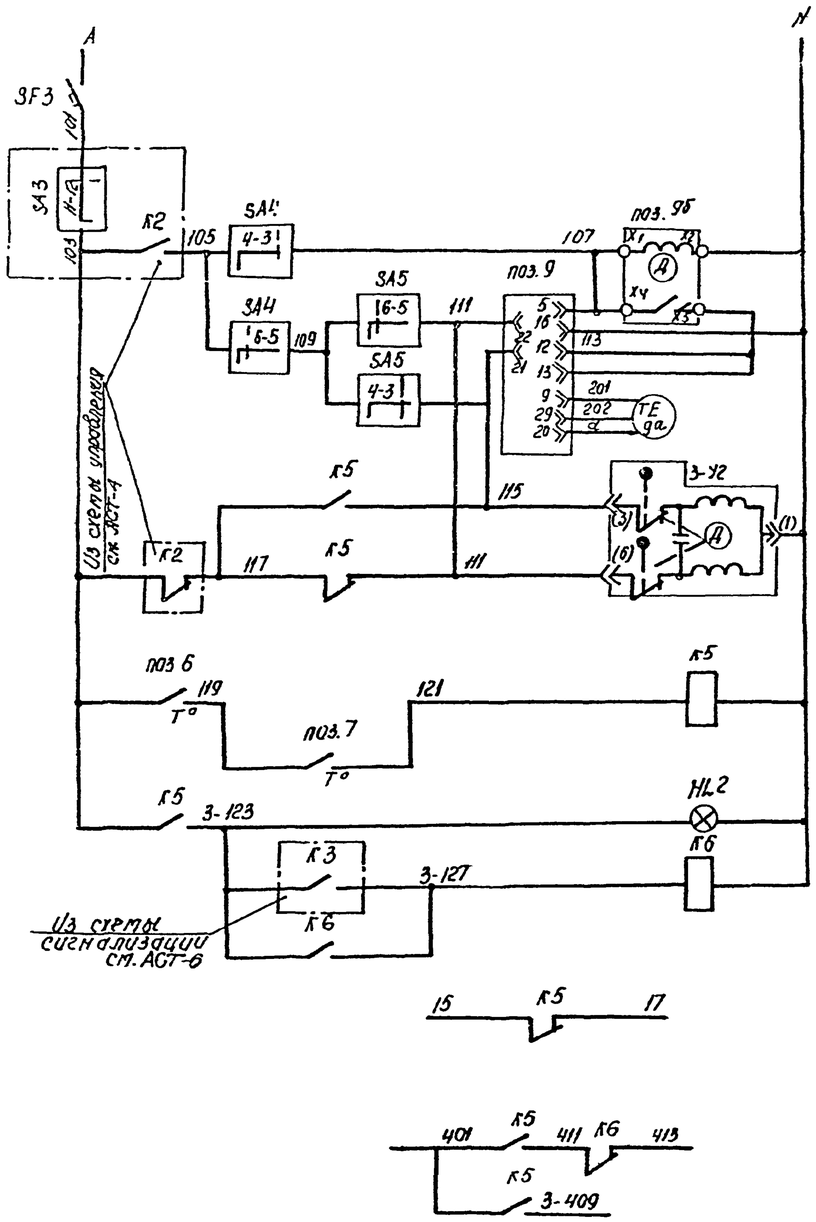
Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей. Бел АЗ-540А, 548А

Системы П3 (П4, П4...П7) Схема электрическая управления

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 - АЛЬБОМ II



~220В	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Регулятор температуры воздуха	
Термопреобразователь сопротивления	
Открытие	Регулирующий клапан на теплоносителе
Закрытие	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Световая аварийная сигнализация	
Реле схема сигнала	
В схему управления см. АСТ-4	
В схему сигнализации см. АСТ-6	

Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей „SA4" „SA5"

ПКУ3-12С-2001

Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—
Выбор режима	Ручной	Отключено	Автоматический

ПКУ3-12П-2001

Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—
Выбор режима	Понизить	Отключено	Повысить

Регулятора температуры ПОЗ.9

РТ-3Б

Обозначение цепи	Температура 0°С t заданная 40°С
22-13	
21-12	
t°С заданная	

Диаграммы замыканий контактов регуляторов температуры ПОЗ.6

ТУДЭ-1

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером -30°С +3°С +40°С
1	

ПОЗ.7

ТУДЭ-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0° 20÷30° 250°С
1	

Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации ЩА		
HL2	Лампа Ц220-10; ГОСТ 5011-83	1	Арматура АС-220 цвет красный ТУ16.535.426-70
	Реле U~220В; ТУ16.523.331-78		
К5	РПУ2-3644 0У3А	1	
К6	РПУ2-3622 0У3А	1	
	Переключатель ТУ16.526 047-74		
SA4	ПКУ3-12С; схема 2001	1	
SA5	ПКУ3-12А; схема 2001	1	
SF3	Выключатель А63-М; U~380В; Ур 0.63А		
	отс. 1.3; ТУ16.522.110-74	1	
ПОЗ.9	Регулятор температуры РТ-3Б		
	Градуировка 100П. Предел регулирования 0-40°С		
	ТУ25-02-532241-80	1	
ПОЗ 9б	Прерыватель импульсный ступенчатый		
	СИП-01М. U~220В ТУ50.58-76.	1	
	Аппаратура по месту		
	Устройство терморегулирующее дилатометрическое. Дифференциал 4°С.		
	ТУ25-02.281074-78		
ПОЗ.6	ТУДЭ-1	1	
ПОЗ.7	ТУДЭ-4	1	
ПОЗ.9а	Термопреобразователь сопротивления		
	платиновый. Градуировка 100П		
	ТСП-0879 5Ц2.821.420-02 ТУ25 02.792288-80	1	
3-У2	Исполнительный механизм U~220В		Комплектно-склапаном 254 939нж.
	МЭО-0,63/10-0,25И	1	

Схема разработана для системы П3 и применима для систем П4, П5 с изменением индекса „3" в обозначении эл. аппаратуры, устанавливаемой по месту на индекс, соответствующий номеру системы.

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

Привязан

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Нечаева	
Ст. инж.	Звягинцев	

ТП-503-4-41.86 - АСТ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-5[illegible]1, 548А.

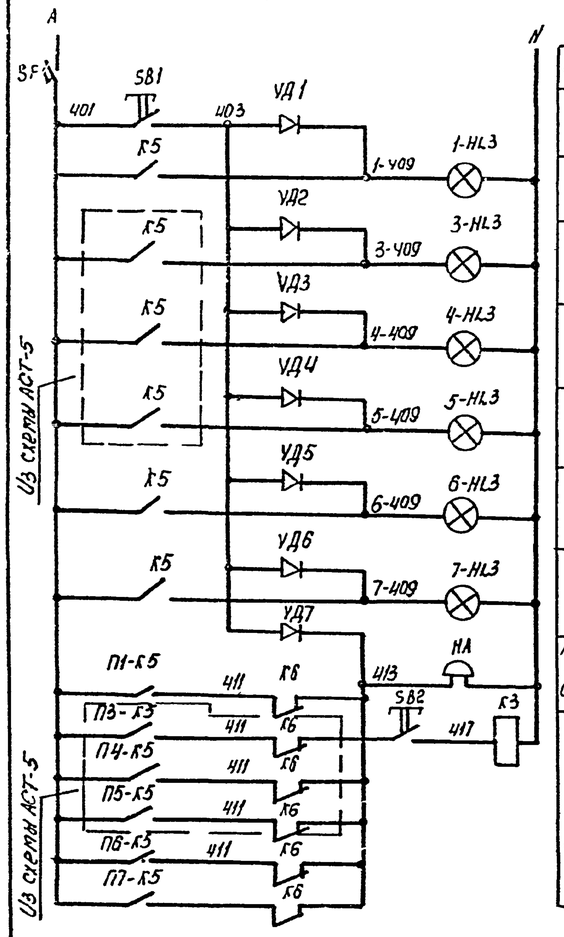
Система П3 (П1, П4, П7) Схема электрическая регулирования.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

Схема электрическая сигнализации



Питание ~220В		
Опробование ламп		
П1	Калорифера	Световая сигнализация
П3		
П4		
П5		
П6		
П7		
Аварийная звуковая сигнализация	Замораживание	Звуковая сигнализация
Съем звуковой сигнализации.		

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы, Трубы: Марка	П1	П3	П4	П5	П6	П7	Ящики, коробки, фитинги	По проекту: Марка	Кол-во жил и сечение, напряжение	П1	П3	П4	П5	П6	П7	Проложено: Марка	Кол-во жил и сечение, напряжение
1	Щит автоматизации	Датчик температуры поз. 6									АКВВГ	4×2,5	9	15	9	11	14	15		
2	То же	Устройство терморегулирующее поз. 7									АКВВГ	4×2,5	12	15	10	12	16	15		
3	"	Термопреобразователь сопротивления поз. 9а									КВВГ	4×1,0	15	11	5	7	17	7		
5	"	Коробка соединительная СК1									АКВВГ	4×2,5	9	17	9	12	14	12		
6	"	Коробка соединительная СК2									АКВВГ	14×2,5	7	15	6	13	14	18		
7	"	Пускатель магнитный нагревателя КМ2	ТВ25	5							АКВВГ	4×2,5	10	5	10	11	11	5		
8	"	Пускатель магнитный вентилятора КМ1	ТВ32	5							АКВВГ	10×2,5	10	5	10	10	11	5		
4	"	Кнопочный пост управления SB5	ТВ32	6							АКВВГ	7×2,5	17	80	24	18	15	27		
10	Коробка соединительная СК1	Исполнительный механизм У2									КВВГ	4×1,0	3	3	3	3	3	3		
11	Коробка соединительная СК2	Кнопочный пост управления SB6									АКВВГ	4×2,5	3	3	3	3	3	3		
12	То же	Исполнительный механизм У1									КВВГ	10×1,0	3	3	3	3	3	3		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит сигнализации ЩС		
НА	Звонок ЗВП-220; U~220В; ТУ16.739.059-76	1	
1-HL3	Лампа Ц 220-10; ГОСТ 5011-83	6	Арматура АС-220 цвет красный
2-HL3... 7-HL3			ТУ16-535.426-70
К3	Реле U~220В; РПУ2-36800УЗА ТУ16-523-331.78	1	
	Кнопка КЕ-011 УЗ исп2 ТУ16.526.407-79		
SB2	Толкатель красный	1	
SB1	Толкатель черный	1	
SF	Выключатель А63-М, U~380В; Jр.1А		
	отс. 1,3; ТУ16.522.110-74	1	
УД1...УД7	Диод Д226Б Uобр. 400В; Jвыпр 300мА		
	ЩБ3.362.002ТУ	7	

В схему регулирования см. АСТ-5

1-123 К3 1-127
3-123 К3 3-127
4-123 К3 4-127
5-123 К3 5-127
6-123 К3 6-127
7-123 К3 7-127

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

ГИП	Шульгин		
Н.контр.	Сыхновская		
Нач отд	Молчанов		
Рук. гр.	Неудеев		
Ст. инж.	Вягинцева		

Привязан

Инв №

ТП 503-4-41.86 АСТ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А

Система П1, П3... П7 Схема электрическая сигнализации, Кабельный журнал.

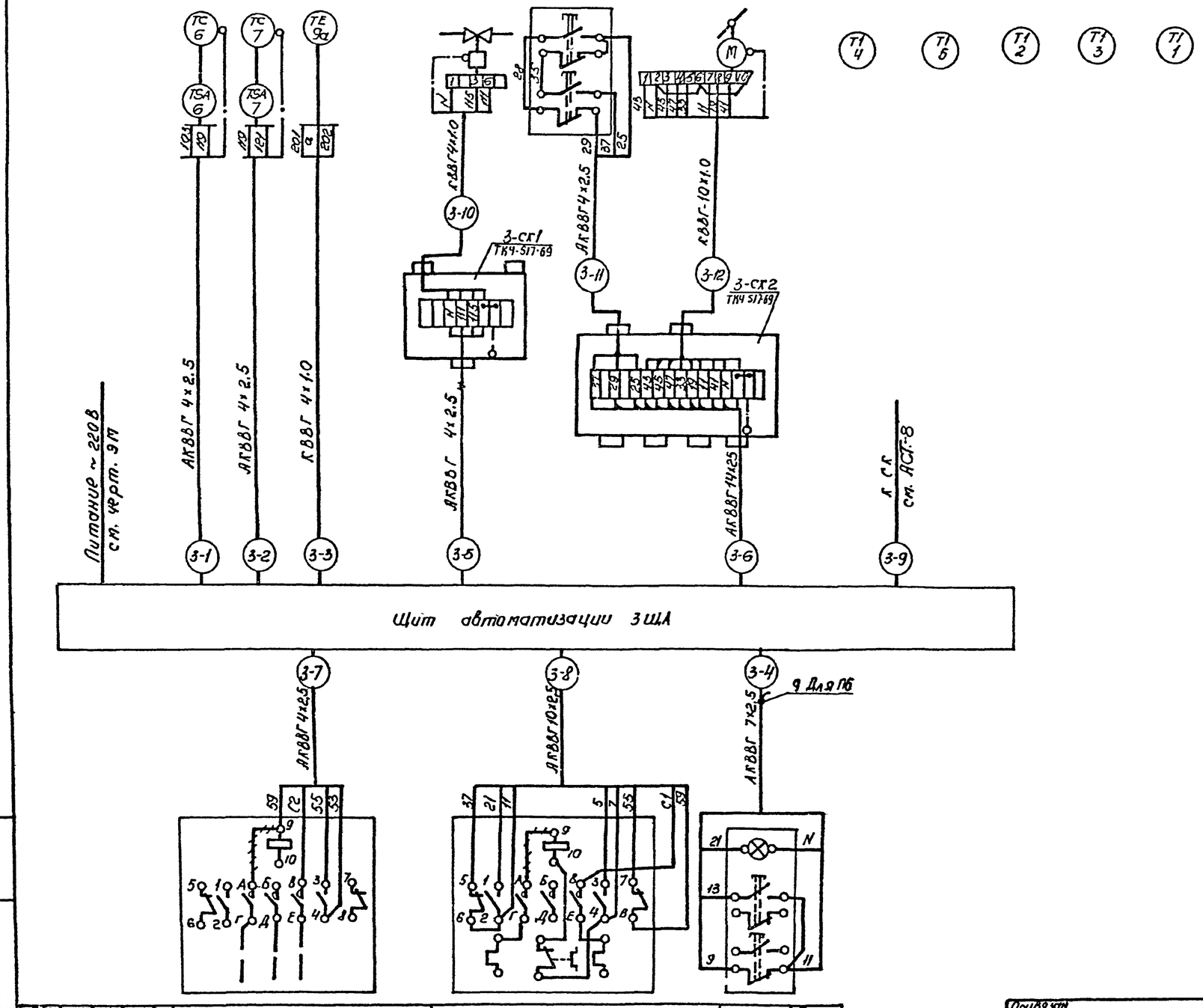
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ - 503-4-41.86 - АЛЬБОМ II

Наименование параметра и место отбора импульса	Защита калорифера от замораживания		Регулирование температуры приточного воздуха			Управление клапаном наружного воздуха		Температура				
	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Воздуховод	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту У 3-У1	Комплектно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносит	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение
№ установочного чертежа	А12А016.000	А12А018.000	ТМ4-157-75	ТМ4-48-73	См. черт 08	4 407-235-025	См. черт. 08	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75	ТМ4-142-75	
Обозначение по электрической схеме	—	—	—		3-У2	3-SB6	3-У1	—	—	—	—	—

Поз обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1.0	80	м
2	КВВГ 10×1.0	18	м
3	АКВВГ 4×2,5	296	м
4	АКВВГ 7×2,5	181	м
5	АКВВГ 10×2,5	51	м
6	АКВВГ 14×2,5	73	м
	Коробка соединительная ТУ36 1753-75		
7	КСК-8	6	шт
8	КСК-16	6	шт.
9	Коробка проходная локальная КПЛ 20У1		
	ТУ36-1739-82.	1	шт
	Труба винипластовая ТУ6.19.231-83		
10	Тв 25	5	м
11	Тв 32	11	м



1. Схема разработана для системы П3 и применима для систем П4,П5 с изменением индекса „3" в обозначении аппаратуры и маркировке кабелей на индекс, соответствующий номеру системы.
2. Монтажные материалы учтены для 3х систем.
3. Линии ——+——+—— демонтировать.
4. Кабельный журнал см АСТ-6

Обозначение по эл. схеме	3-КМ2	3-КМ1	3-SB5
№ установочного чертежа	См. черт. ЭМ		4.407-235-027
Места установки	По месту		В обслуживаемом помещении.

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

Привязан

ТП -503-4-41.86-АСТ

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Неуаева	
Ст. инж.	Звягинцева	

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.

Система П3 (П1, П4...П7) Схема подключений.

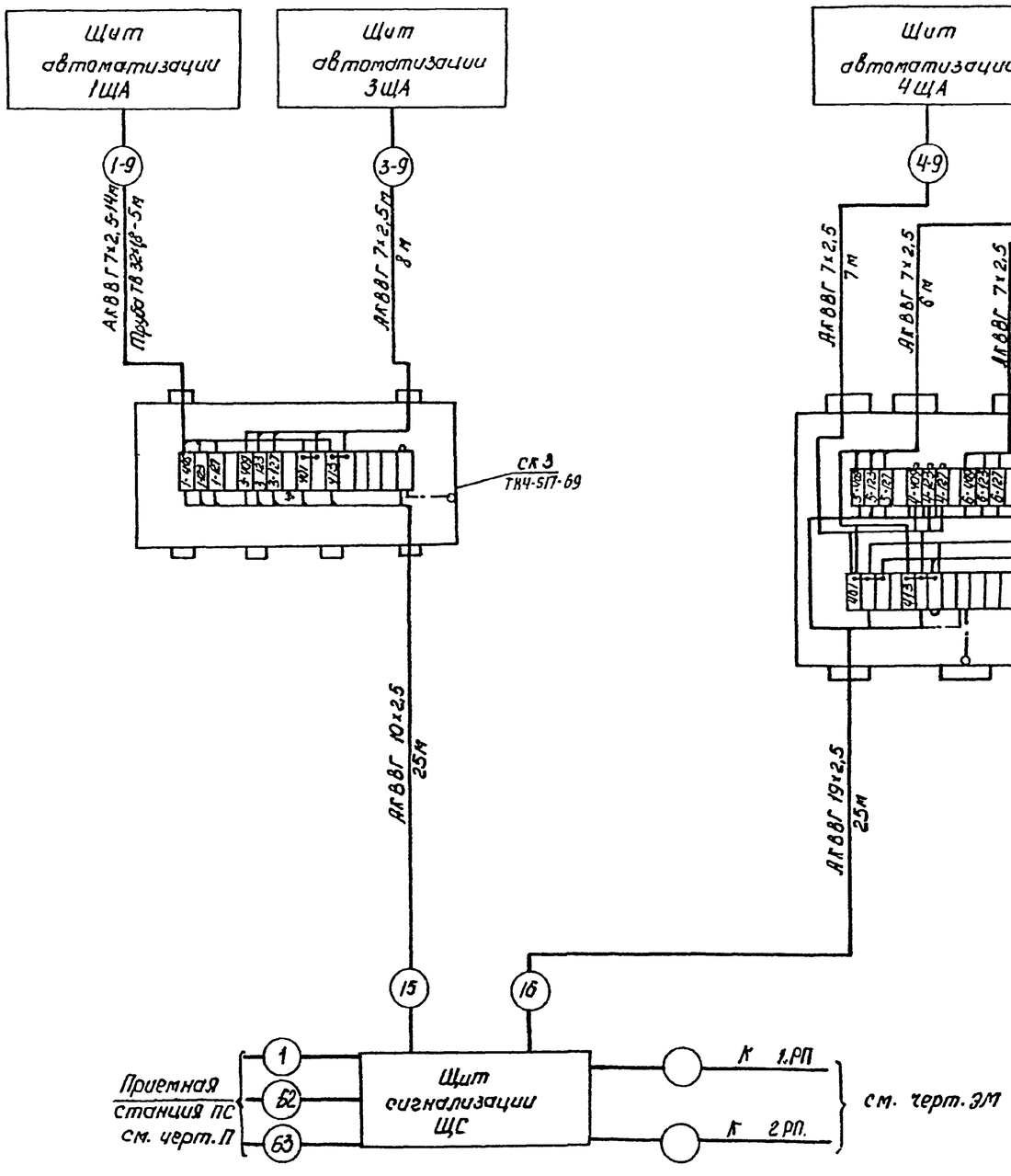
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Ц00391-02 59

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II

Место установки	В венткамере		В венткамере			
№ установочного чертежа						
Обозначение по электрической схеме	1ЩА	3ЩА	4ЩА	5ЩА	6ЩА	7ЩА



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78* Е		
1	АКВВГ 7х2,5	56	м
2	АКВВГ 10х2,5	25	м
3	АКВВГ 19х2,5	25	м
4	Труба винипластовая ТВ 32х1,8 ТУ6.19.231-23	5	м
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
5	КСК-16	1	шт
6	КСК-32	1	шт

Обозначение по электрической схеме	ЩС
№ установочного чертежа	
Место установки	Комната мастеров.

Привязан

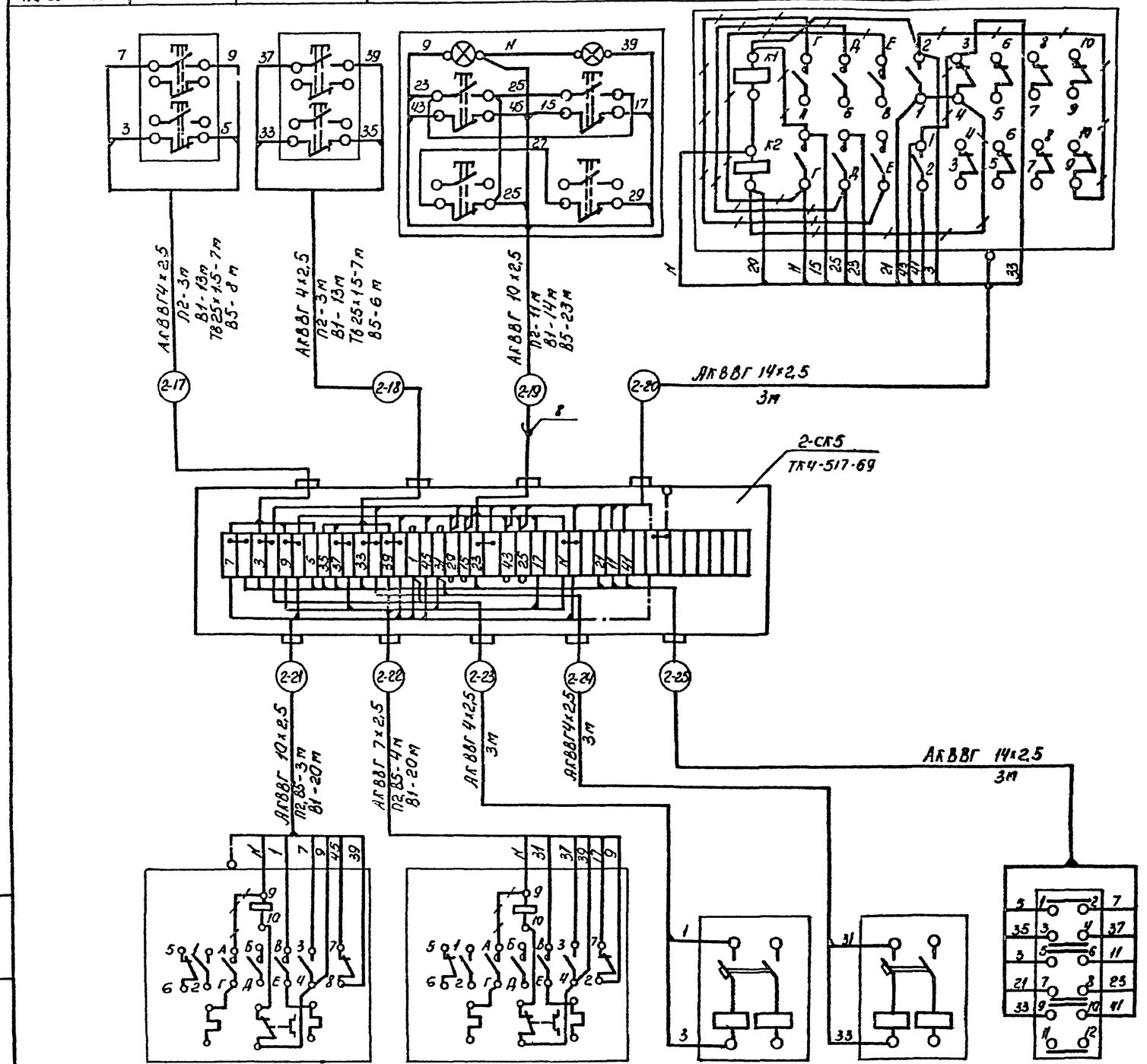
Инв. №

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

ГИП	Шульгин		ТП-503-4-41.86 АСТ
Н. контр.	Сатановская		
Нач. отд.	Малуханов		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БЕЛАЗ-540А, 543А — Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Рук. гр.	Нечаева		Системы П1, П3 ... П7. Схема межщитовых соединений
Ст. инж.	Звягинцева		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II

Место установки	П2, В5,- в венткамере В1 - на кровле		В обслуживаемом помещении	По месту
№ установочного чертежа	4-407-235-025		4-407-235-029	5.407-33.В1
Обозначение по эл. схеме	2-SB1	2-SB2	2-SB3	2-К1; 2-К2



Поз обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	64	м
2	АКВВГ 7×2,5	28	м
3	АКВВГ 10×2,5	74	м
4	АКВВГ 14×2,5	18	м
5	Труба винипластовая ТУ6.19.231-83		
	Тв 25×1,5	14	м
6	Коробка соединительная КС-40	3	шт
7	Ввод кабельный ТУ36.1764-79		
	ВКУ2-22	6	шт
8	Коробка проходная локальная		
	КПЛ-25 У1 ТУ36-1739-82	2	шт

1 Схема разработана для системы П2 и применима для систем В1, В5 с изменением индекса „2" в обозначении аппаратуры и маркировке кабелей на индекс, соответствующий номеру системы.
2. Монтажные материалы учтены для 3х систем.
3. Линии ——— демонтировать.

Обозначение по эл. схеме	2-КМ1	2-КМ2	2-SF1	2-SF2	2-SA
№ установочного чертежа	см. черт. ЭМ		по типу 4.407-235-023		—
Место установки	По месту				

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

Привязан

Инв. №

ТП-503-4-41.86- АСТ

ГИП	Шульгин	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Молчанов	Система П2 (В1, В5)	Минавтотранс РСФСР
Рук. гр.	Нечаева	Схема подключений	ГИПРОАВТОТРАНС ростовский филиал
Ст. инж.	Звягинцев		

Ц00391-02 61

Схема функциональная

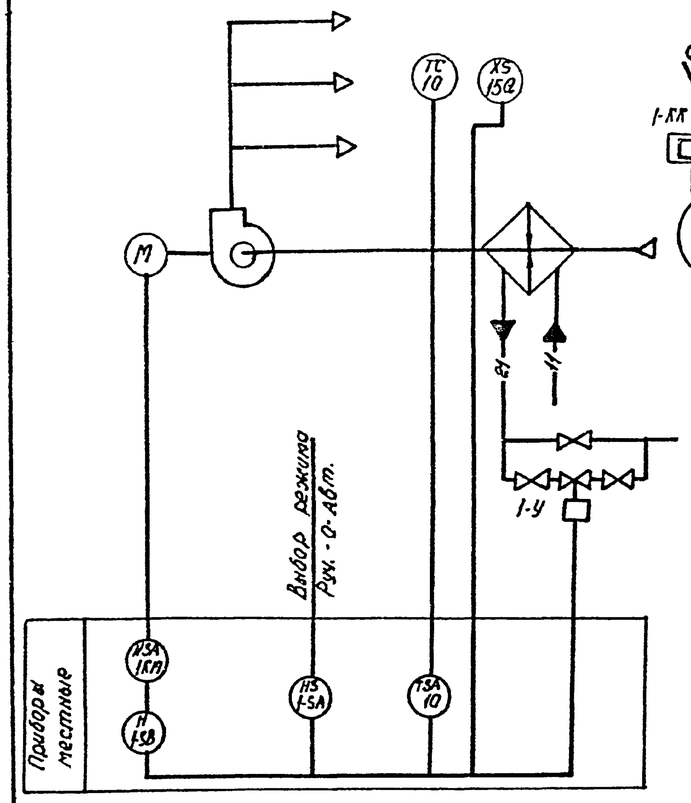
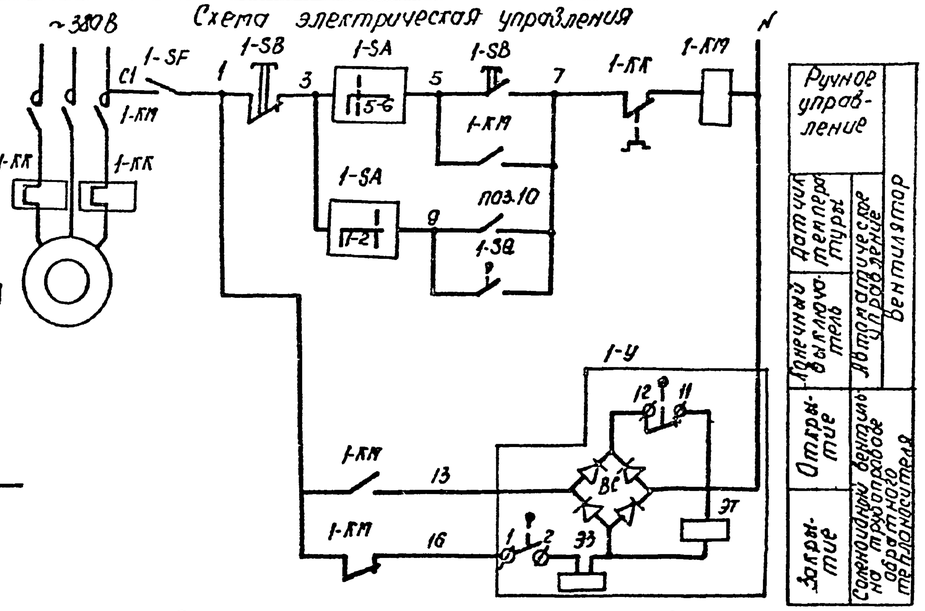
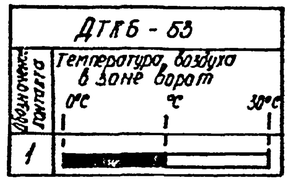


Схема электрическая управления



Диаграммы замыканий контактов

регулятора температуры поз10



конечного выключателя 1-SQ

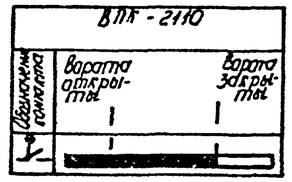
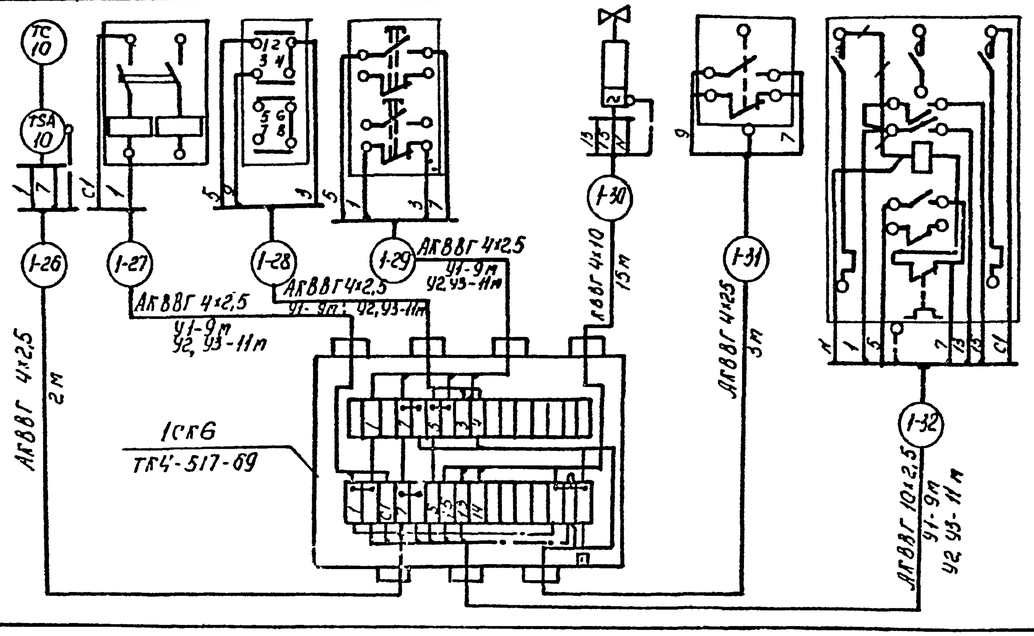


Схема внешних соединений

Место установки	В зоне ворот	По месту			Трубопровод горячей воды	По месту	
№ установочного чертежа	А1240 28000	по типу 4.407-235-023	—	4.407-235-025	см. черт. ОВ		см. черт. ЭМ
Обозначение по эл. схеме	поз.10	1-SF	1-SA	1-SB	1-У	1-SQ	1-КМ



переключателя 1-SA

ПКУ3 - 12С - 2001

Соединяемые контакты	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	—	—	
3-4	—	—	
5-6		—	—
7-8		—	—
Выбор режима	Ручной	Отключено	Автоматический

Обозначение	Наименование
	контакт разомкнут
	контакт замкнут

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
1-КМ	Пускатель магнитный	—	См. черт. ЭМ
1-КК	Реле тепловое	—	
1-SA	Переключатель ПКУ3-38С43		
	схема 2001 ТУ16.526.047-74	1	
1-SB	Кнопочный пост управления ПКЕ-212-2У3		
	U~ 500В, ТУ16.642.006-83	1	
1-SF	Выключатель АЕ63-2М; U~ 500В		
	Ур 1А отс. 3 ТУ16.522.140-78	1	
1-SQ	Выключатель конечный ВПК 2110А		
	ГОСТ 9601-77	1	
1-У	Электромагнитный привод ЭВ-3М		комплектно с вентилем 15кч 892 пэ
поз.10	Датчик температуры каперный биме.		
	таллический ДТКБ-53. Дифференциал 2°С		
	ТУ25.02.888-75.	1	
	Кабель ГОСТ 1508-78* Е		
1	АКВВГ 4х2,5	108	м
2	АКВВГ 10х2,5	34	м
3	КВВГ 4х1,0	45	м
4	Коробка соединительная ТУ36.1753-75 КСК-32	3	шт

1. Схемой предусматривается:
- автоматическое включение электродвигателя вентилятора при открывании ворот и отключение его после восстановления температуры воздуха в зоне ворот;
- поддержание заданной температуры в зоне ворот и при закрытых воротах;
- блокировка клапана на теплоносителе с электродвигателем вентилятора.

2 Схема разработана для системы У1 и применима для систем У2, У3 с изменением индекса „1" в обозначении эл. аппаратуры и маркировке кабелей на индекс, соответствующий номеру системы.

3 Монтажные материалы учтены для 3[х] систем.

4. Линии ++++ демонтировать.

Привязан

ГИП	Шульгин	
Н. констр.	Сазоновская	
Нач. отд.	Маланов	
Рук. гр.	Нечаева	
Ст. инж.	Звягинцев	

ТП-503-4-41.86- АСТ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.

Стадия: РП | Лист: 10 | Листов:

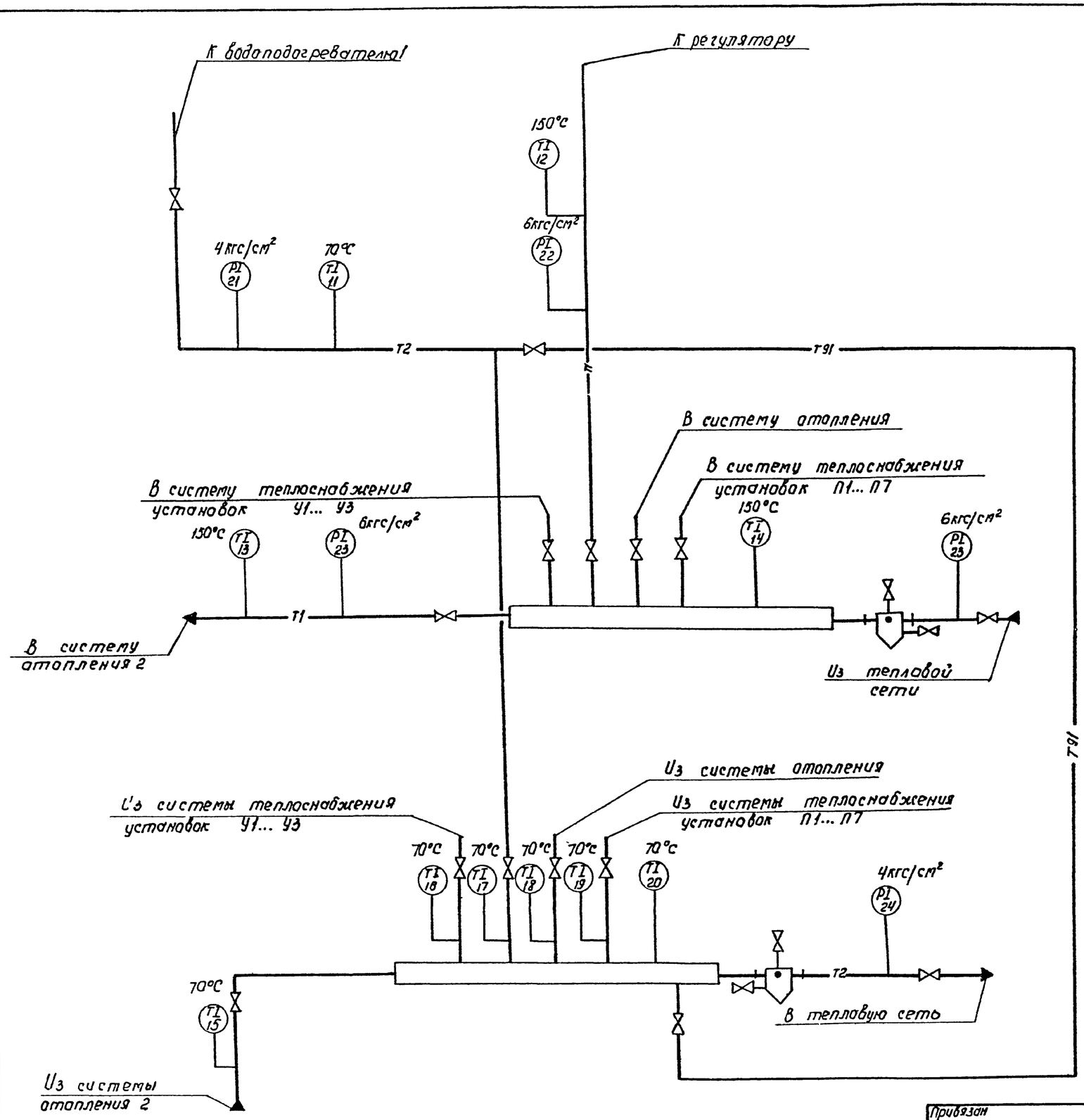
Система У1 (У2, У3) Схемы.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

400391-02 62

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II



Поз обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Термометр ГОСТ 2823-73*Е		
поз.11	П4 1 160 163	1	ТМ4-144-75
поз.12	У5 2 160 141	1	ТМ4-144-75
поз.13	П5 2 160 163	1	ТМ4-144-75-для-20°С
поз.13	П5 2 160 103	1	ТМ4-143-75 для-30°С; -40°С
поз.14	П5 2 160 103	1	ТМ4-142-75
поз.15,17,18	У4 1 160 141	3	ТМ4-144-75 для -20°С
поз 15	У4 1 160 104	1	ТМ4-143-75 для -30°С; -40°С
поз.16,19	У4 1 160 104	2	ТМ4-142-75
поз.20	П41 160 103	1	ТМ4-142-75
	Манометр показывающий		
поз.21, 24	ОБМ1-100×6. Пределы измерения 0÷6кгс/см²	2	ТК4-3136-70
поз. 22	ОБМ1-100×10. Пределы измерения 0÷10кгс/см²	1	ТК4-3139-70
поз. 23	ОБМ1-100×10. Пределы измерения 0÷10кгс/см²	2	ТК4-3138-70
	Отборное устройство ТУ36.1258-76		
1	16-225П	2	шт
2	16-225У	1	"
3	Кран 14М1-00-00; ДУ15 Ру16 ТУ26-07-1061-73	2	"
	Соединитель ТУ36.1104-75		
4	НСВ-14×М20	4	"
5	НСН-14×М20	2	"
6	Труба бесшовная 14×2 ГОСТ 8734-75*	2	м
	Оправа ГОСТ 3029-75*Е		
7	2П 165 100 64 160	2	шт
8	2У 185 100 64 100	3	"
9	2У 185 63 64 100	3	"
10	2П 165 100 64 100	1	"
11	2П 165 160 64 100	1	"
12	2У 185 100 64 160	1	"
13	2П 165 160 64 160	1	"

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

Привязан

ТП-503-4-41.86- АСТ

ГИП	Шульгин		
Н. контр	Сахновская		
Нач. отд	Молчанов		
Рук. гр.	Нечаева		
Ст. инж	Звягинцева		

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ 540А, 548А

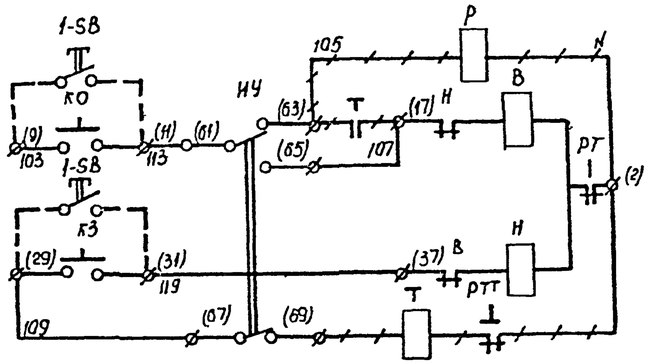
Тепловой узел. Схема функциональная

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86 АЛЬБОМ II

Фрагмент эл. схемы управления воротами



Существующие цепи

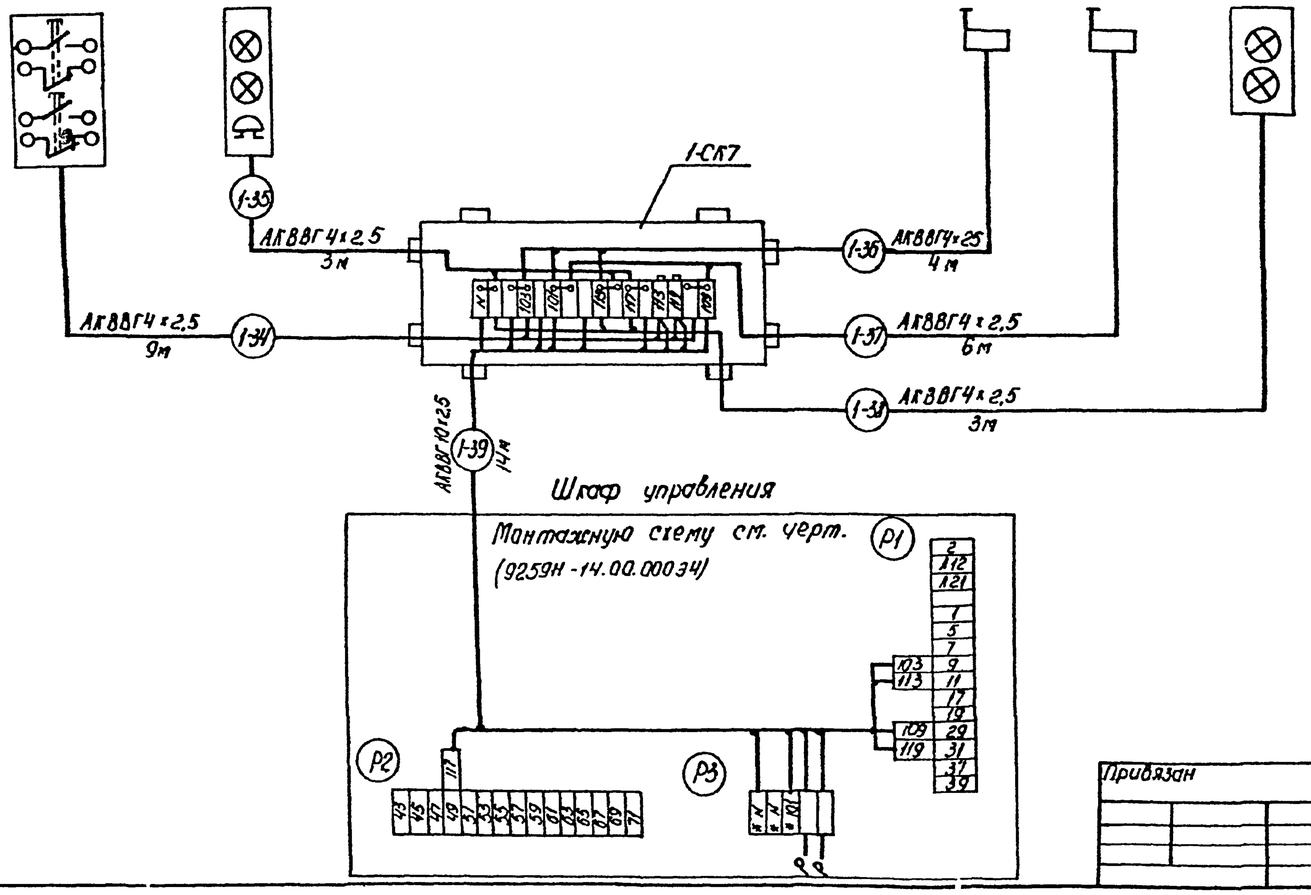
Цепи дополнительного монтажа

Демонтируемые цепи

ø Зажимы, существующие на шкафу управления воротами ШУ5104-0382Б

Схема подключений

Место установки	Снаружи в зоне ворот	Над воротами	В зоне ворот			Над воротами
№ установочного чертежа	4.407-235-025					4.407-235-035
Обозначение по электрической схеме	1-SB	1-1Л; 1-2Л; 1-3В		1-1ВК	1-2ВК	1-3Л; 1-4Л



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
1-SB	Пост управления ПКЕ-222-2У2		
	ТУ16.642.006-83	2	шт
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	4х2,5	75	м
2	10х2,5	48	м
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
3	КСБ-16	3	шт

1. Данная схема выпущена в дополнение к принципиальной электрической схеме управления воротами по серии 9259Н „Ворота подъемно-поворотные" лист 9259Н-00.00.00ЭЗ.
2. Схема разработана для ворот №1 и применима для ворот №2, №3 изменением индекса „1" в обозначении электроаппаратуры, устанавливаемой по месту на индексы „2,3"
3. Электроаппаратура и основные монтажные материалы учтены для трех ворот.

Привязан

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

ГИП	Шулогин		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.
Н. контр.	Сыхновская		
Начотд.	Маманов		Ворота №1(2,3)
Рук. гр.	Нечаева		Фрагмент электрической схемы управления (схема подключений.
Ст. инж.	Звягинцева		

ТП-503-4-41.86-АСТ

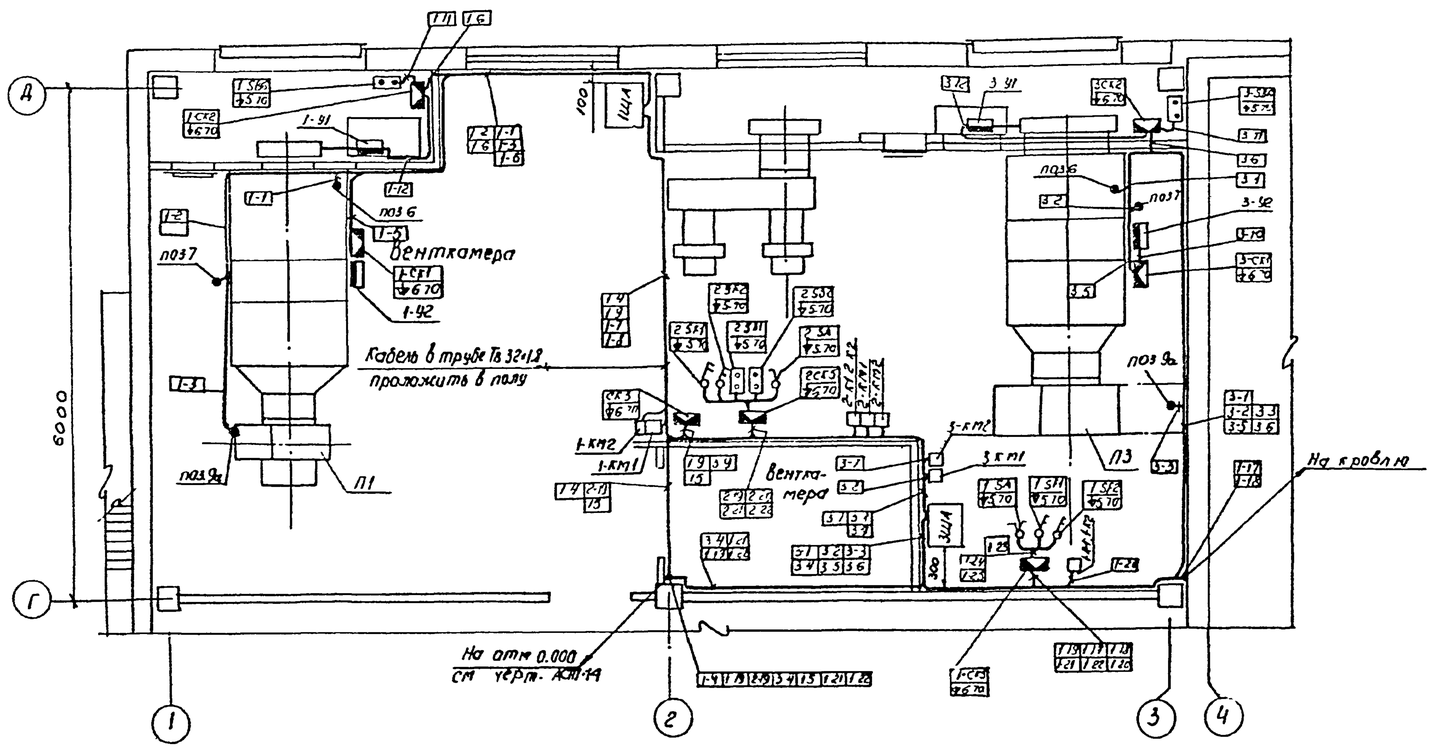
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

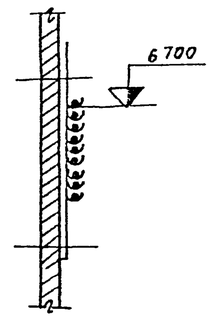
Ц00391-02 64

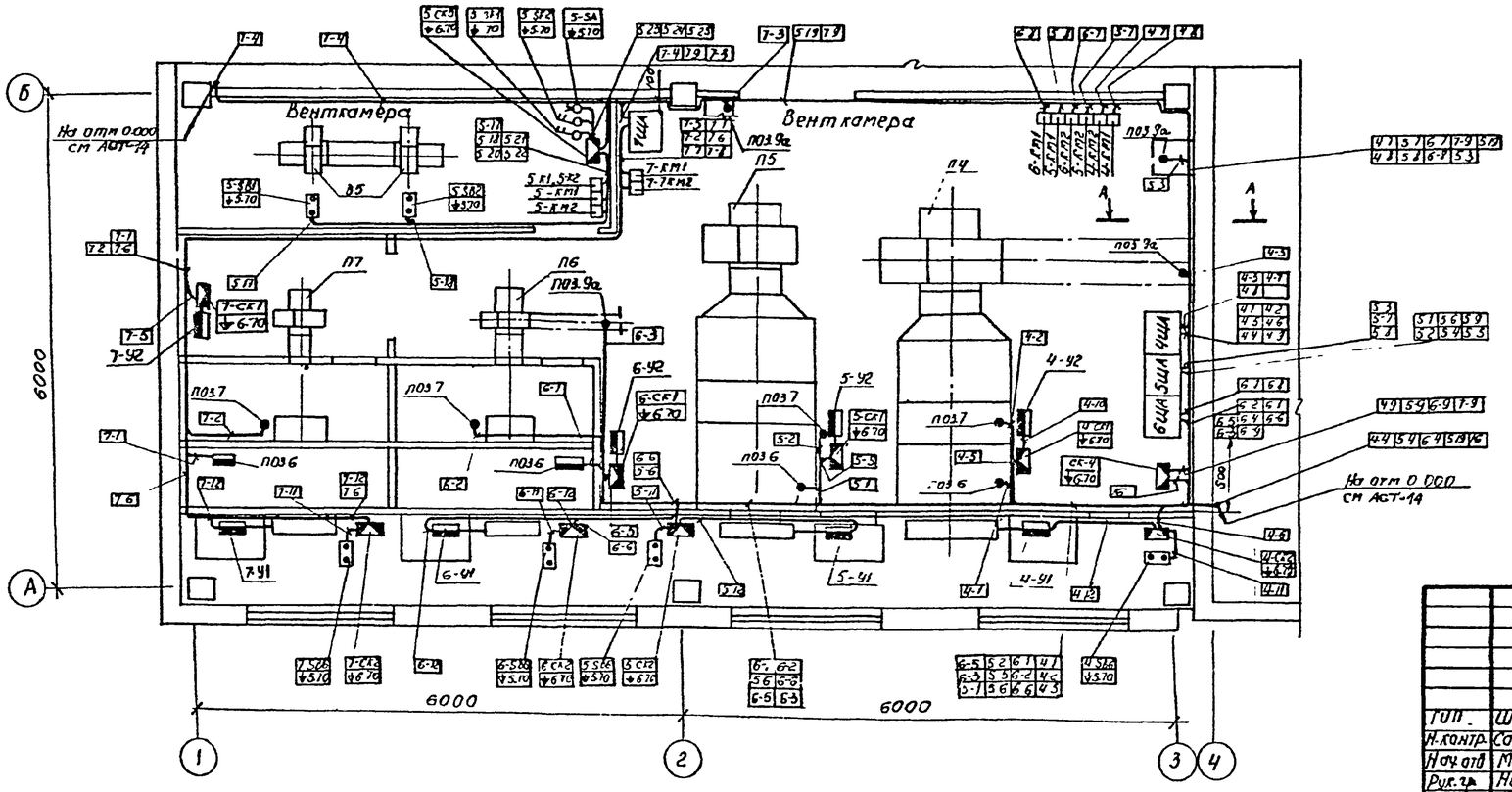
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ - 503-4-41.86-АЛЬБОМ II

План на отм. 4.200



А-А





Привязан:

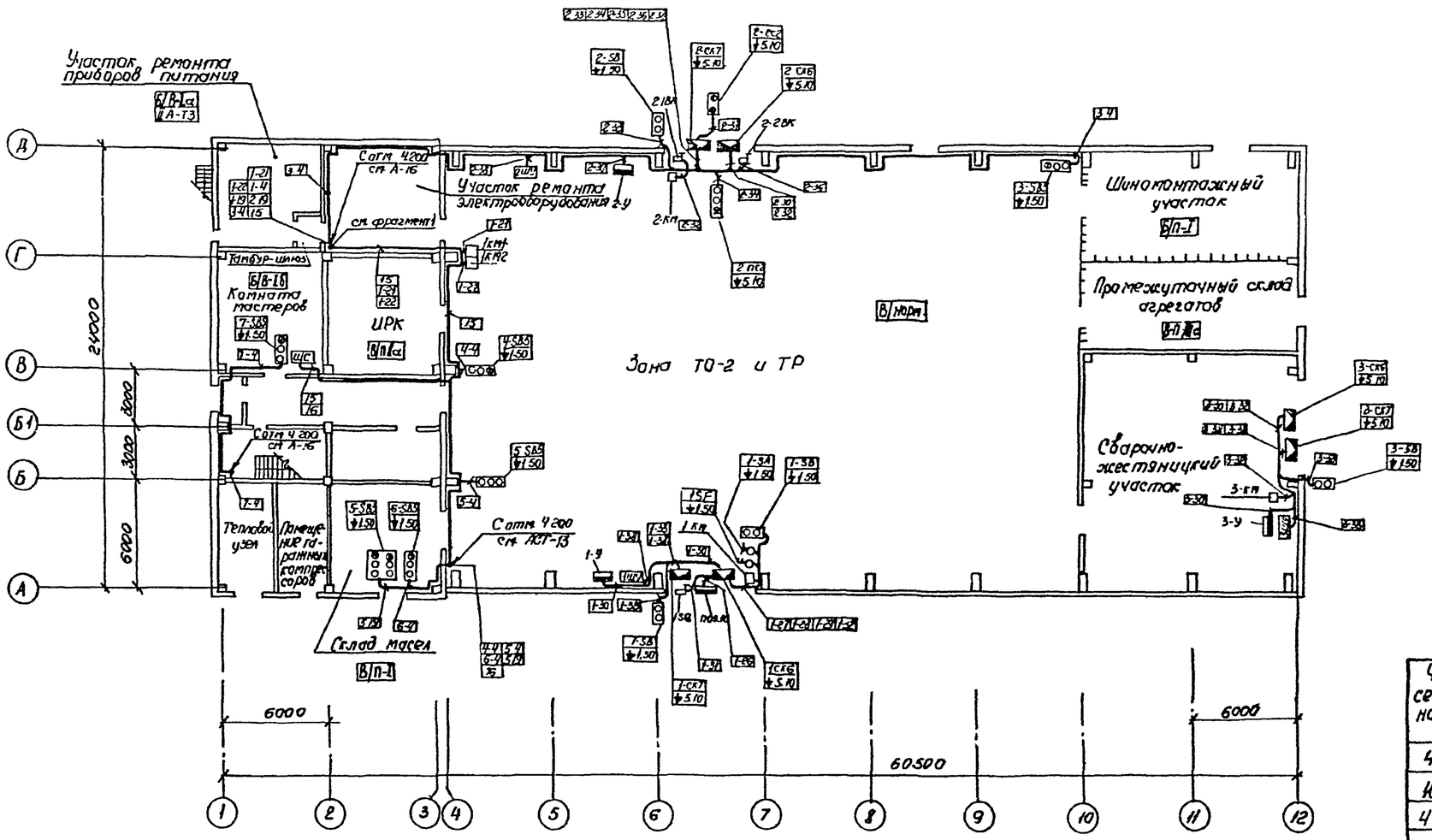
ГИП	Шульгин		ТП- 503-4-41.86-АСТ		
Н.контр.	Сотновская				
Нач.отд	Молчанова		Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	Стадия: РП	Лист: 13	Листов:
Рук.гр.	Неугева		Вентканеры План проводок	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Ст.инж.	Звягинцева				

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

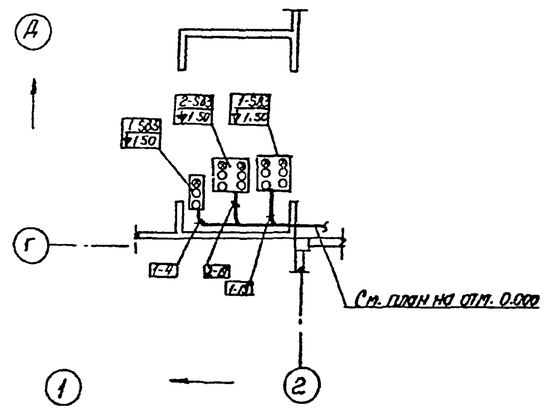
Ц00391-02 65

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II

План на отм. 0.000



Фрагмент 1



Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил. напряжение	Марка				
	КВВГ	АКВВГ			
4×1,0; 0,66кВ	80				
10×1,0; 0,66кВ	20				
4×2,5; 0,66кВ		510			
7×2,5, 0,66кВ		270			
10×2,5; 0,66кВ		230			
14×2,5; 0,66кВ		95			
19×2,5; 0,66кВ					

1. Расположение оборудования и план проводок по ВТЗ у2 в осях 6-7; Д и ВТЗ у3 в осях 12; Б-В выполнить аналогично ВТЗ у1 в осях 6-7; А.
2. Расположение оборудования и план проводок по воротам №1 в осях 6-7; А и воротам №3 в осях 12; Б-В выполнить аналогично воротам №2 в осях 6-7; Д.

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

Привязан

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сухновская		
Нач. отд.	Мужанова		
Рук. гр.	Нечаева		
Ст. инж.	Звягинцева		

ТП 503-4-41.86- АСТ

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.

План проводок на отм. 0.000. Фрагмент 1. Сводка кабелей и проводов

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

400391-02 66

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2.	План на отм. 0.000. Фрагмент плана 1.	
	Пожарная сигнализация.	
3.	План на отм. 4.200 между осями 1-3, А-Г.	
	Пожарная сигнализация. Схема электри-	
	ческая принципиальная АВР.	
4.	Схема электрическая подключений	
	(начало).	
5.	Схема электрическая подключений	
	(продолжение).	
6	Схема электрическая подключений	
	(окончание) Кабельный журнал (начало).	
7.	Кабельный журнал (окончание).	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ОСТ 25. 329-81	Установки пожаротушения авто-	
	матические и установки пожар-	
	ной, охранной и охранно-пожар-	
	ной сигнализации. Обозначения	
	условные графические элементов	
А608 А	Рабочие чертежи узлов и дета-	
	лей проводок в стальных трубах	
	во взрывоопасных зонах.	
5. 407-11	Заземление и зануление	
	электроустановок.	
4. 407-260	Прокладка кабелей на	
	конструкциях	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-4-41.86 ПСИ-К.СБ	Кожух для защиты кнопки	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примеч
ТП-503-4-41.86-ПСИ-К1СБ	Кронштей. Сборочный чертеж.	
ТП-503-4-41.86-ПСИ-Р СБ	Рама. Сборочный чертеж.	
ТП-503-4-41.86-ПСИ-Л1	Лист.	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-Ст.	Стержень	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-К	Крючок	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-С.	Серьга	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-Уп.	Упор	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-О	Ось	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-Л2	Лист	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-У1	Уголок	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-У2	Уголок	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-Л3	Лист	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-К2СБ	Кронштейн. Сборочный чертеж.	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-П	Полоса	
ТП-503-4-41.86 ПСИ-У3	Уголок	
ТП-503-4-41.86 Альбом V	Спецификации оборудова-	
	ния	
ТП-503-4-41.86 Альбом VI	Ведомости потребности в	
	материалах	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения на планах	Обозначения на разрезах и схемах
Пускатель магнитный	□	
Блок сигнально-пусковой	▯	
Извещатель кнопочный	⊠	
Коробка ответвительная	○	
Коробка тройниковая	⊥	
ответвительная		
Коробка проходная через дно	⊥	
коробка проходная разде-	●	
лительная		
Кабель проложен по	⊥⊥⊥	
конструкциям		
Кабель проложен от отметки	•	
трассы прокладки вниз.		

Общие указания.

1 Пожарные извещатели устанавливаются в помещении ТО, ТР, шиномонтажном участке и промежуточном складе по нижнему поясу ферм, в остальных помещениях - на потолке.

2. Световые извещатели С2/1-С2/4 направлены вниз под углом 30° к вертикали, остальные - вертикально вниз.

3. Световые извещатели устанавливаются на кронштейнах по чертежу ТП ПСИ-К1СБ. Для извещателей С1/3, С1/6, С1/7 выполнить экран размером 125×80мм из тонколистовой стали со стороны сварочно-жестяницкого участка.

4. Станция ПС устанавливается настольно, пускатели ПМ1, ПМ2 - на стене на отм. +1.700, коробку СК4 - на стене на отм. +2.500, коробки СК1-СК3 - на стене на отм. +6.500, коробку СК5 - на стене на отм. +6.700, блоки Б1-Б7 - на кронштейнах по чертежу. на отм. +2.000, извещатель кнопочный ИК1 - на стене на отм. +5.700 и закрыть кожухом по чертежу ПСИ-К СБ.

5 Кабели проложены по потолку и стене открыто; по нижнему поясу ферм и по стене на перфорированной полосе; по кабельным конструкциям с установкой стоек через 1м.

6. Во взрывоопасном помещении кабельную разводку выполнить в стальных трубах с креплением скобами согласно типовому проекту А608А, листы А608.21, исп. 3; А608.31; А608.32 и инструкции ВСН 332-74 / ММСС СССР

7. Резисторы МЛТ-0,5-2кОм ±5% подключаются параллельно контактам извещателей Т, ИК и блоков Б, резисторы МЛТ-0,5-1,5кОм ±5% подключаются в конце каждого луча.

8. При привязке типового проекта необходимо:
- проверить выпуск электрооборудования по действующим номенклатурам заводов-изготовителей;
- предусмотреть телефонную связь между комнатой мастера и пождепо.

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

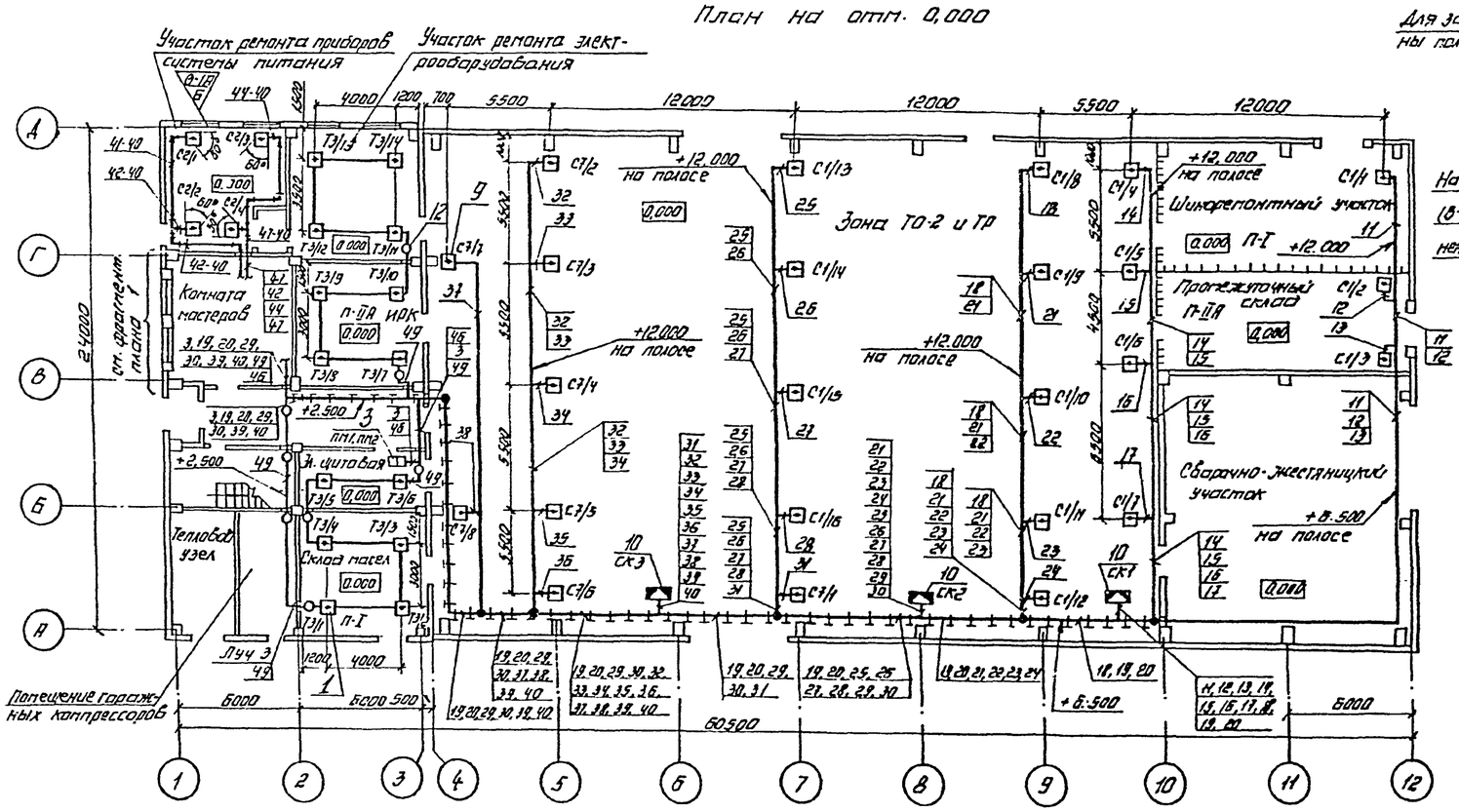
Главный инженер проекта [подпись] /Аносов А.Б/

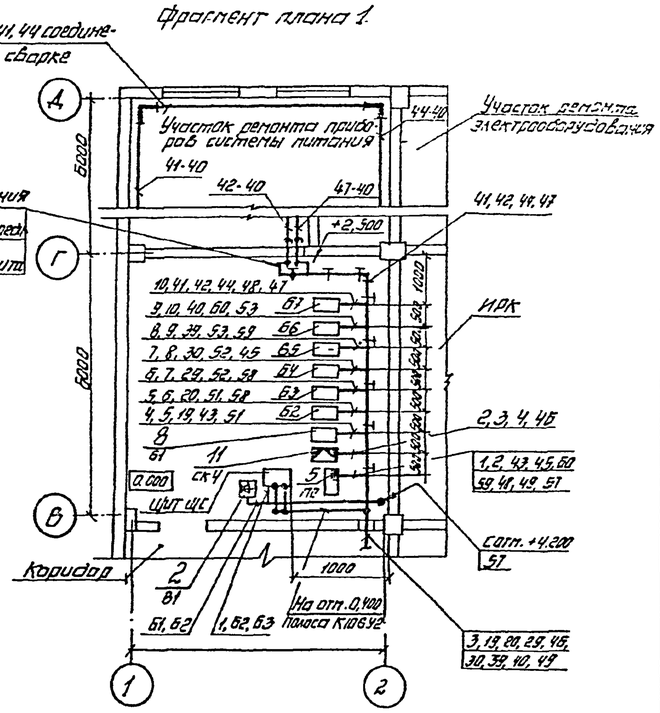
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				Привязан			
				Инв. №			
				ТП-503-4-41.86-ПС			
Гип	Аносов	[подпись]	18.10.85	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Гецко	[подпись]	18.10.85		РП	1	7
Нач отд.	Инша	[подпись]	18.10.85				
Гл спец.	Сергеева	[подпись]	18.10.85	Общие данные	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Нач сект.	Меркулова	[подпись]	18.10.85				
Инженер	Землянская	[подпись]	18.10.85				

Ц00391-02 67

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II


План на отм. 0,000


Фрагмент плана 1.

Спецификация к планам разводки ПС

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ИП 105-2/1	Т3/1-Т3/14, Т4/1-Т4/10, Т5/1, Т5/2, Т6/1-Т6/4 - Извещатель пожарный 12Н0.082.033ТЧ	30	
2	КБ-24М	В1-Выпрямитель стабилизированный ~220В/-24В 3,6А ТУ25-05-1674-74	1	
3	ММЕ-211А	ПМ1, ПМ2-Пускатель магнитный ~220В, 2з.2р.конт ТУ16-526.491-81Е	2	
4	ПКЕ-212-1У3	ИК1-Пост кнопочный управления ТУ16-642.006-83	1	
5	ППС-1	ПС-Пульт пожарной сигнализации ТУ25-09.031-76	1	
6	МЛТ-0,5-1,5кОм±5%	Резистор ГОСТ 7113-77*Е	8	
7	МЛТ-0,5-2кОм±5%	Резистор ГОСТ 7113-77*Е	59	
8	ПСПБ-ДП-4.ВЗГ-1Р65	Б1-Б7-Блок противопожарный сигнально-пусковой с датчиками на инфракрасное излучение ТУ84-772-78Е	7	
9	ДП-ВЗГ-1р65	С1/1-С1/16, С2/1-С2/4, С7/1-С7/8-Датчик на инфракрасное излучение во взрывозащищенном исполнении ТУ84-772-78Е	28	

Продолжение

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
10	КСК-32	СК1-СК3-Коробка соединительная ТУ36.1753-75	3	
11	КСК-16	СК4, СК5-Коробка соединительная ТУ36.1753-75	2	
12	УК-2П	Коробка ответвительная ГОСТ 10040-75*	22	
13	КПД-40У1,5	Коробка проходная через дно ТУ36-1739-82Е	6	
14	КТО-40У1,5	Коробка тройниковая ответвительная ТУ36-1739-82Е	2	
15	КПЛ-40У1,5	Коробка проходная разделительная ТУ36-1739-82Е	2	
16	К1160У3	Полка кабельная ТУ36-1496-75	92	
17	К1150У3	Стойка кабельная ТУ36-1496-75	92	
18	К1157У3	Скоба ТУ36-1496-75	184	
19	К145У2	Скоба ТУ36-1448-82	8	
20	НЛ10-П2У3	Лоток прямой ТУ36-2486-82	38	
21	НЛ-У45У3	Лоток угловой ТУ36-2486-82	30	
22	К106У2	Полоса ТУ36-1434-76	78	

Продолжение

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
23	ф 20мм	Сгон ГОСТ 8969-75	4	
24	ф 20мм	Муфта ГОСТ 8966-75	4	
25	ф 20мм	Контргайка ГОСТ 8968-75	8	
26	40×20	Футорка ГОСТ 8960-75*	4	
27	Б-1×1000×2000	Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	12кг	
		Ст. 3сп ГОСТ 380-71*		

Согласовано: Нач. ЗТО Молчанов; Нач. СТО Спинко; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП-503-4-41.86-ПС

Гип	Аносов		18.10.85
Н.контр.	Гецко		18.10.85
Нач.отд.	Имша		18.10.85
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85
Нач.сект.	Меркулова		18.10.85
Инженер	Землянская		18.10.85

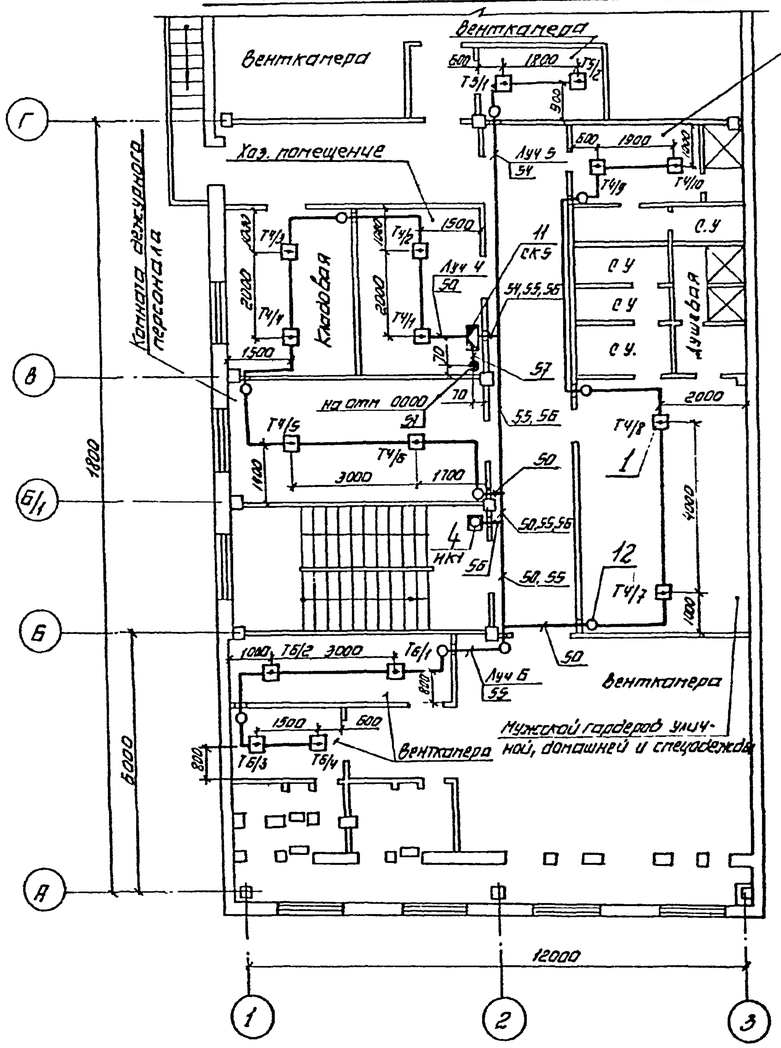
Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-5[illegible], 548А

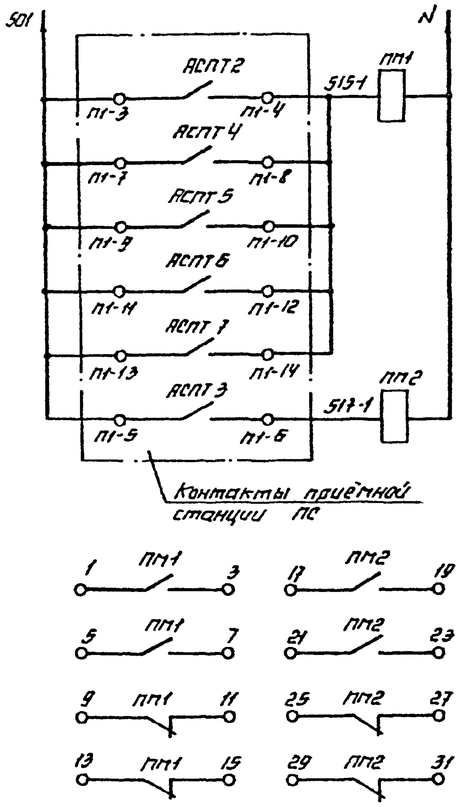
План на отм. 0.000. Фрагмент плана 1. Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Ц00391-02 68

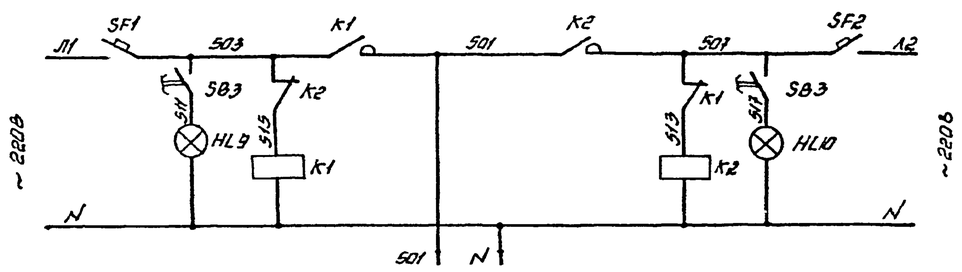




Цепи пускателей отключения вентиляции	
Участок ремонта приборов системы питания	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.

Контакты магнитных пускателей ПМ1, ПМ2 для отключения вентиляции в момент возникновения пожара

Схема электрическая принципиальная АВР



Рабочий ввод	Контроль напряжения на рабочем вводе	Пускатель включения рабочего ввода	Электропитание блоков Б1-Б7	Пускатель включения резервного ввода	Контроль напряжения на резервном вводе	Резервный ввод

Спецификация к схеме электрической принципиальной АВР

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ПМ1,	Пускатель магнитный ПМЕ 211А,	2	
ПМ2	~220В, 2з, 2р. конт. ТУ16-526.491-81Е		
	Щит сигнализации ЩС-комната мастеров		
SB3	Кнопка управления КЕ 011У3, 2з. конт, исп. 1,	1	
	Толкатель черный ТУ16.642.015-84		
SF1, SF2	Выключатель автоматический АБЭ-М,	2	
	Ур=25А, отс.-1,3 ТУ16.522.110-74		
K1, K2	Реле промежуточное универсальное РПУ2-	2	
	3622ОУ3А~220В, ТУ16-523.331-78Е		
HL9, HL10	Арматура светосигнальная АС-220	2	
	~220В, цвет красный ТУ16.535.426-70		

1. Спецификацию к плану разводки ПС см. на листе 2.

Согласовано: Нач. ЭТО Молчанов; Нач. СТО Спинко

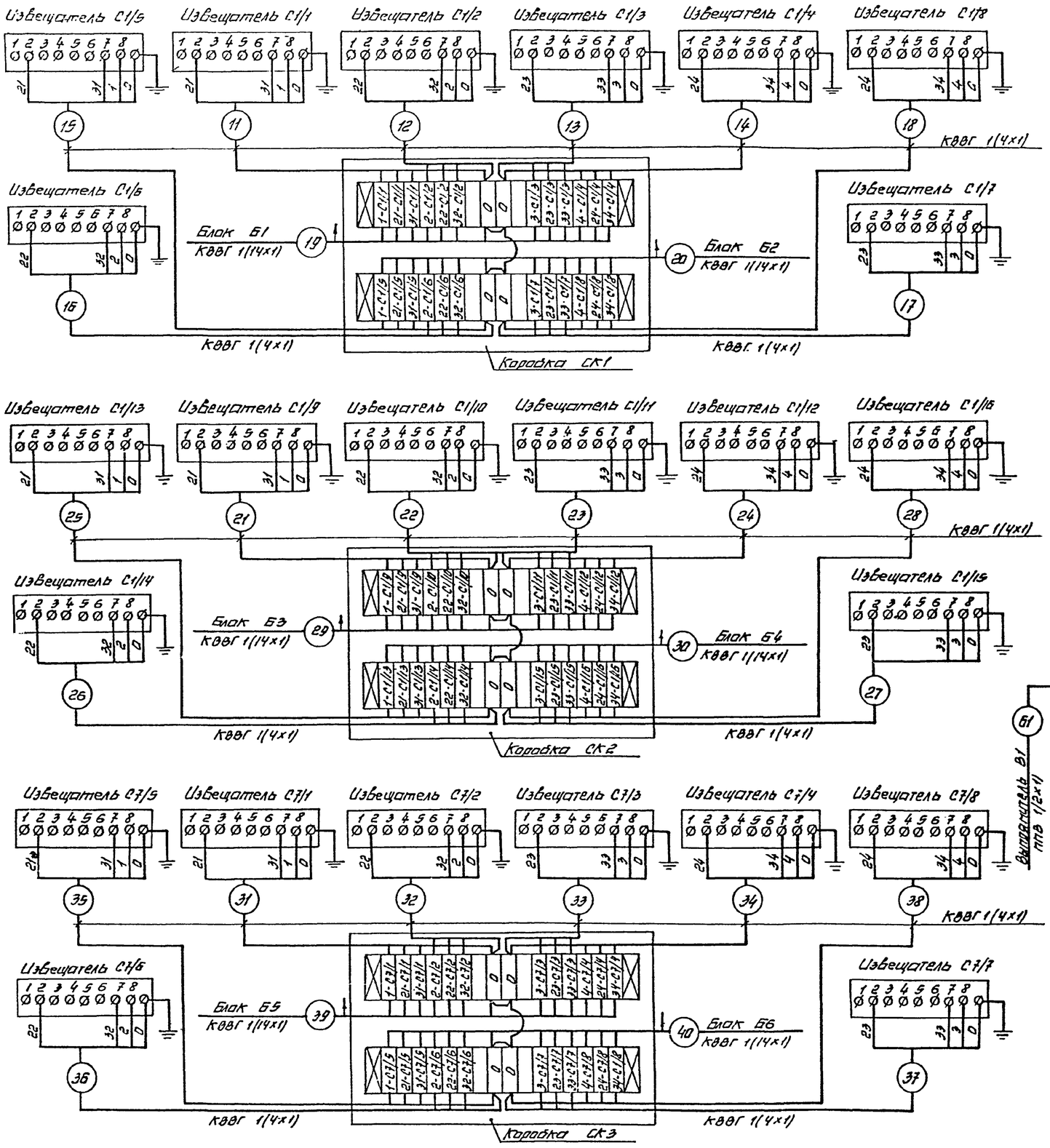
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

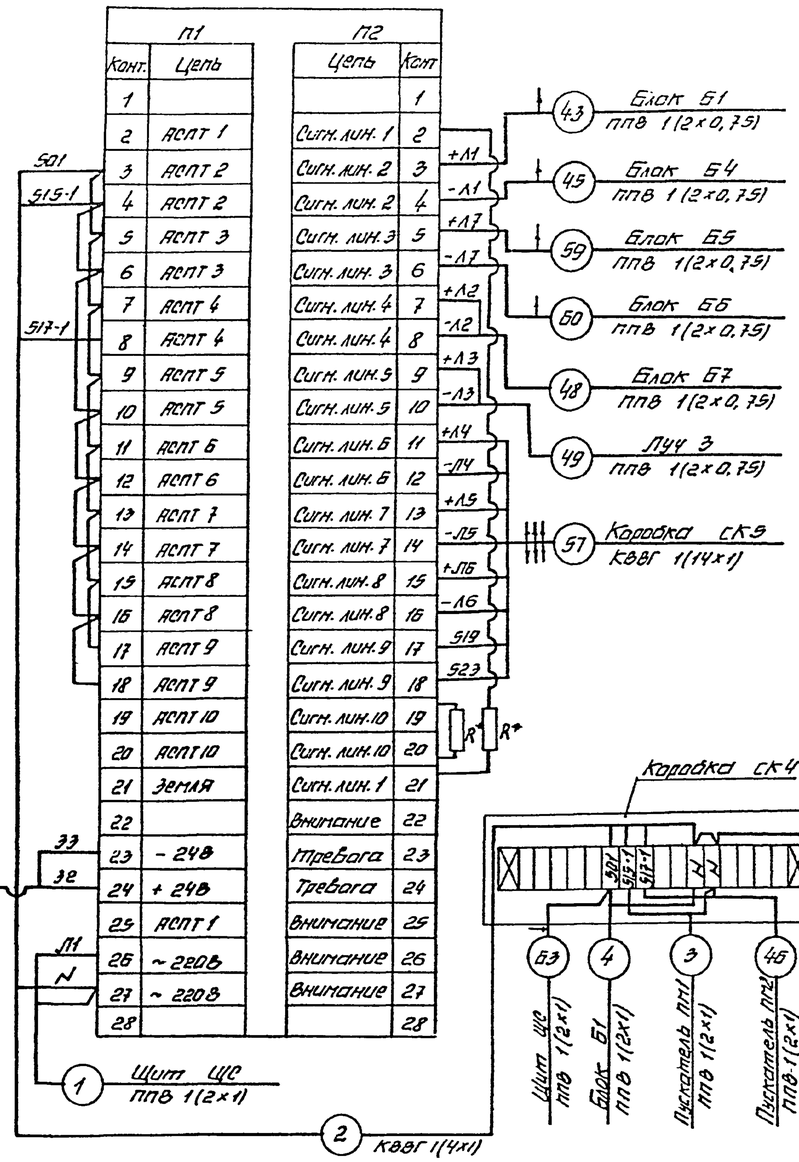
Привязан

Инв. №

ТП-503-4-41.86-ПС

ГИП	Аносов		18.10.85	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Гецко		18.10.85		РП	3	
Нач. отд.	Имша		18.10.85				
Гл. спец.	Сергеева		18.10.85	План на отм. 4200 между осями 1-3, А-Г. Пожарная сигнализация. Схема электрическая принципиальная АВР.	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Нач. сект.	Меркулова		18.10.85				
Инженер	Землянская		18.10.85				





R*-резистор МЛТ-0,5-2кОм±5%.

Привязан

Инв. №

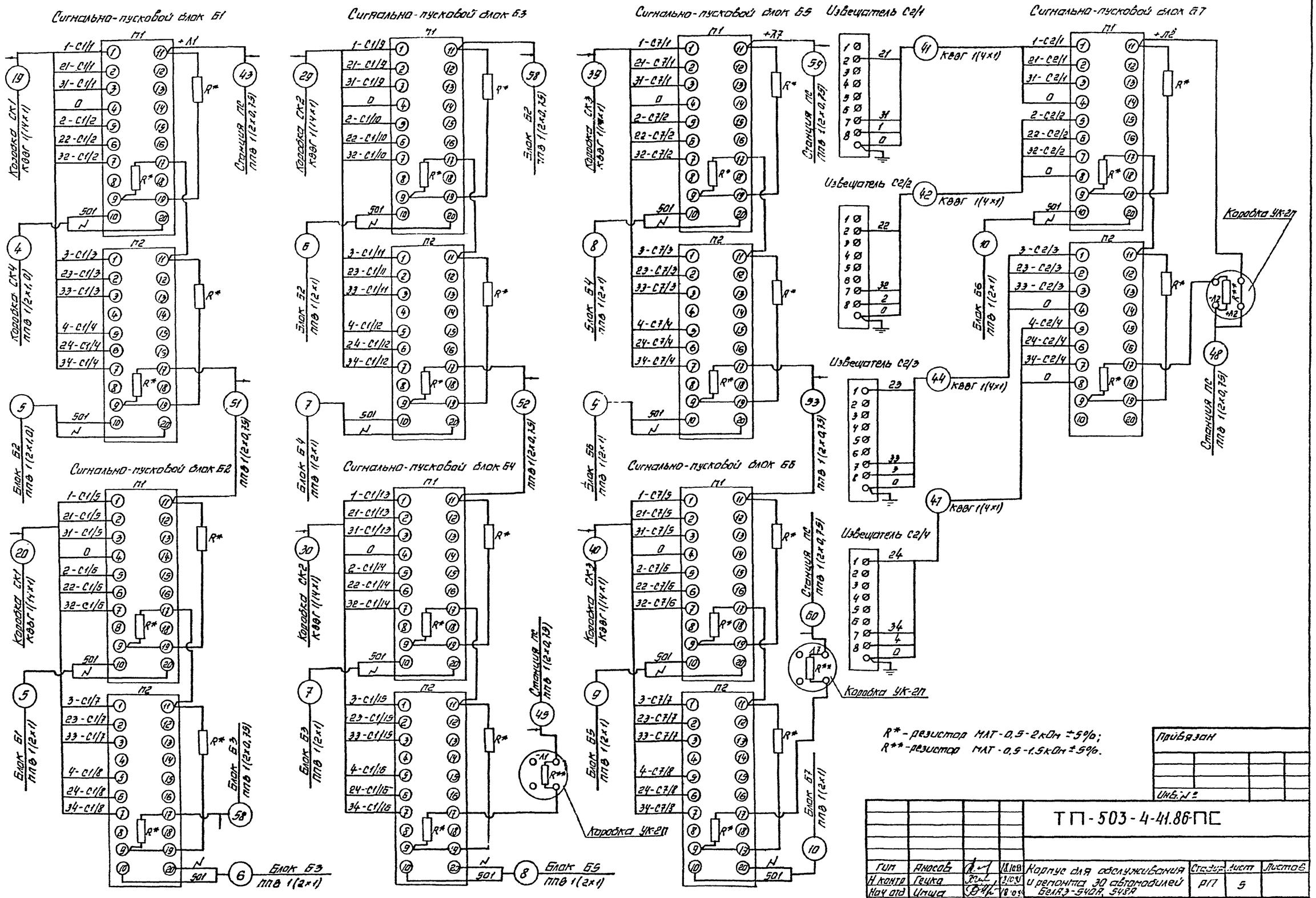
				ТП-503-4-41.86-ПС
ГИП	Аносов		12.05.89	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А
Н.контр.	Гецко		12.05.89	
Нач.отд.	Игнша		13.05.89	
Гл.спец.	Сергеева		12.05.89	Схема электрическая подключений (начало).
Нач.сект.	Медкулова		12.05.89	
Инженер	Земляческая		12.05.89	

Стадия	Лист	Листов
Р.П	4	

ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II



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

Привязан

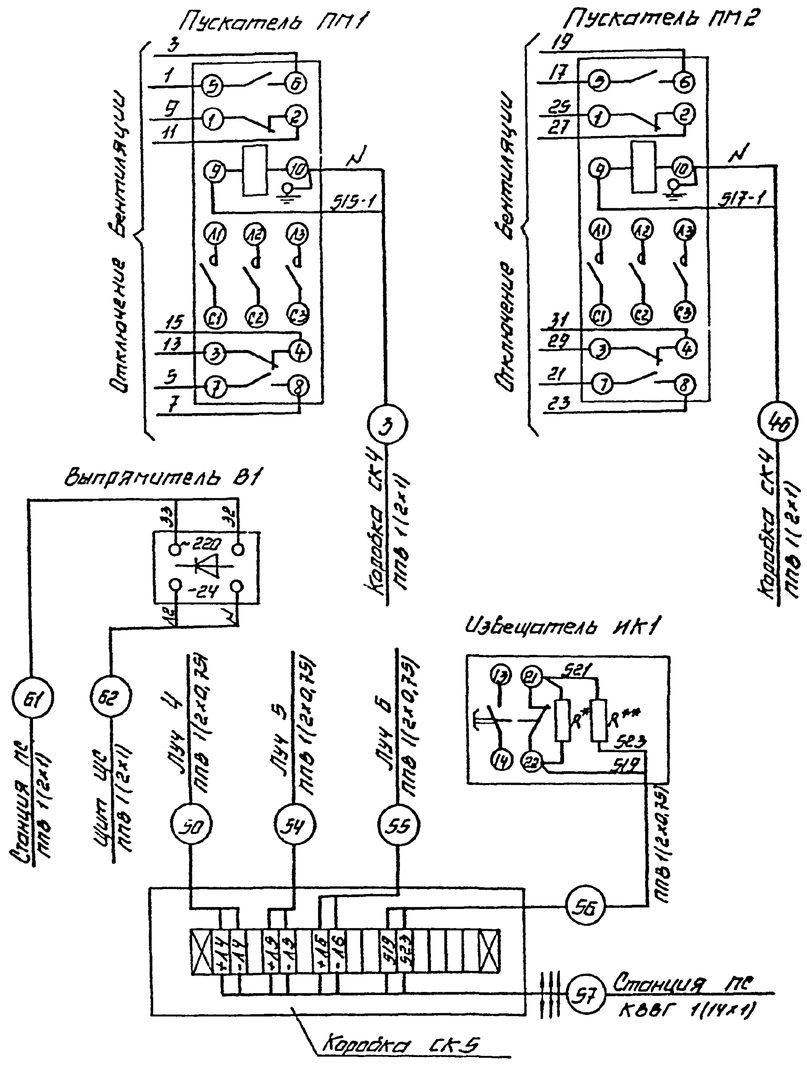
Инв. №

ТП-503-4-41.86-ПС

Гип	Аносов		18.10.88	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 548А	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Гецка		18.10.88		РП	5	
Нач отд	Ипша		18.10.88				
Гл. спец	Сергеева		18.10.88	Схема электрическая подключений (продолжение)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Нач сект	Меркулова		18.10.88				
Инженер	Землянская		18.10.88				

400391-02 71

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II



R* - резистор МЛТ-0,5-2кОм ±5%.

R** - резистор МЛТ-0,5-1,5кОм ±5%.

Кабельный журнал

Начало

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
1	Щит ЩС	Приемная станция ПС	ППВ	1(2×1)	5			
2	Коробка СК4	Приемная станция ПС	КВВГ	1(4×1)	5			
3	Коробка СК4	Пускатель ПМ1	ППВ	1(2×1)	12			
4	Коробка СК4	Блок Б1	ППВ	1(2×1)	3			
5	Блок Б2	Блок Б1	ППВ	1(2×1)	3			
6	Блок Б2	Блок Б3	ППВ	1(2×1)	3			
7	Блок Б4	Блок Б3	ППВ	1(2×1)	3			
8	Блок Б4	Блок Б5	ППВ	1(2×1)	3			
9	Блок Б6	Блок Б5	ППВ	1(2×1)	3			
10	Блок Б6	Блок Б7	ППВ	1(2×1)	3			
11	Коробка СК1	Извещатель С1/1	КВВГ	1(4×1)	50			
12	Коробка СК1	Извещатель С1/2	КВВГ	1(4×1)	45			
13	Коробка СК1	Извещатель С1/3	КВВГ	1(4×1)	40			
14	Коробка СК1	Извещатель С1/4	КВВГ	1(4×1)	35			
15	Коробка СК1	Извещатель С1/5	КВВГ	1(4×1)	30			
16	Коробка СК1	Извещатель С1/6	КВВГ	1(4×1)	25			
17	Коробка СК1	Извещатель С1/7	КВВГ	1(4×1)	17			
18	Коробка СК1	Извещатель С1/8	КВВГ	1(4×1)	37			
19	Коробка СК1	Блок Б1	КВВГ	1(14×1)	75			
20	Коробка СК1	Блок Б2	КВВГ	1(14×1)	76			
21	Коробка СК2	Извещатель С1/9	КВВГ	1(4×1)	34			
22	Коробка СК2	Извещатель С1/10	КВВГ	1(4×1)	28			
23	Коробка СК2	Извещатель С1/11	КВВГ	1(4×1)	21			
24	Коробка СК2	Извещатель С1/12	КВВГ	1(4×1)	15			
25	Коробка СК2	Извещатель С1/13	КВВГ	1(4×1)	40			
26	Коробка СК2	Извещатель С1/14	КВВГ	1(4×1)	34			
27	Коробка СК2	Извещатель С1/15	КВВГ	1(4×1)	28			
28	Коробка СК2	Извещатель С1/16	КВВГ	1(4×1)	21			

Привязан

Инв №

ТП-503-4-4186-ПС

ГИП	Аносов		18.10.85
Н.контр	Гецко		18.10.85
Нач.отд	Ипша		18.10.85
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85
Нач.сект	Меркулова		18.10.85
Инженер	Землянская		18.10.85

Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А 548А

Схема электрическая подключений (окончание). Кабельный журнал (Начало).

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

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

400391-02 72

Кабельный журнал

Окончание

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: по проекту: Марка	Количество жил, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Проложен: Марка	Количество жил, число и сечение жил, напряжение	Длина м
29	Коробка СК2	Блок Б3	КВВГ	1(14х1)	65			
30	Коробка СК2	Блок Б4	КВВГ	1(14х1)	66			
31	Коробка СК3	Извещатель С7/1	КВВГ	1(4х1)	17			
32	Коробка СК3	Извещатель С7/2	КВВГ	1(4х1)	40			
33	Коробка СК3	Извещатель С7/3	КВВГ	1(4х1)	34			
34	Коробка СК3	Извещатель С7/4	КВВГ	1(4х1)	28			
35	Коробка СК3	Извещатель С7/5	КВВГ	1(4х1)	21			
36	Коробка СК3	Извещатель С7/6	КВВГ	1(4х1)	15			
37	Коробка СК3	Извещатель С7/7	КВВГ	1(4х1)	40			
38	Коробка СК3	Извещатель С7/8	КВВГ	1(4х1)	27			
39	Коробка СК3	Блок Б5	КВВГ	1(14х1)	50			
40	Коробка СК3	Блок Б6	КВВГ	1(14х1)	51			
41	Блок Б7	Извещатель С2/1	КВВГ	1(4х1)	17			
42	Блок Б7	Извещатель С2/2	КВВГ	1(4х1)	10			
43	Приемная станция ПС	Блок Б1	ППВ	1(2х0,75)	5			
44	Блок Б7	Извещатель С2/3	КВВГ	1(4х1)	15			
45	Блок Б4	Приемная станция ПС	ППВ	1(2х0,75)	5			
46	Коробка СК4	Пускатель ПМ2	ППВ	1(2х1)	12			
47	Блок Б7	Извещатель С2/4	КВВГ	1(4х1)	6			
48	Приёмная станция ПС	Блок Б7	ППВ	1(2х0,75)	8			
49	Приемная станция ПС	Луч 3	ППВ	1(2х0,75)	80			
50	Коробка СК5	Луч 4	ППВ	1(2х0,75)	50			
51	Блок Б1	Блок Б2	ППВ	1(2х0,75)	3			
52	Блок Б3	Блок Б4	ППВ	1(2х0,75)	3			
53	Блок Б5	Блок Б6	ППВ	1(2х0,75)	3			
54	Коробка СК5	Луч 5	ППВ	1(2х0,75)	10			
55	Коробка СК5	Луч 6	ППВ	1(2х0,75)	22			
56	Коробка СК5	Извещатель ИК1	ППВ	1(2х0,75)	7			
57	Коробка СК5	Приемная станция ПС	КВВГ	1(14х1)	10			
58	Блок Б2	Блок Б3	ППВ	1(2х0,75)	3			
59	Блок Б5	Приемная станция ПС	ППВ	1(2х0,75)	7			
60	Блок Б6	Приемная станция ПС	ППВ	1(2х0,75)	8			
61	Выпрямитель В1	Приемная станция ПС	ППВ	1(2х1)	5			
62	Выпрямитель В1	Щит ЩС	ППВ	1(2х1)	6			
63	Коробка СК4	Щит ЩС	ППВ	1(2х1)	9			

Трубозаготовительная ведомость

Труба: Маркировка	Обозначение по ТУ, стандарту	Длина, м: стальная	Длина, м: пластмассовая	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Примеч.
41-40	Д-М-40х3,5	6		Блок Б7	Извещатель С2/1	
42-40	Д-М-40х3,5	6		Блок Б7	Извещатель С2/2	
44-40	Д-М-40х3,5	8		Блок Б7	Извещатель С2/3	
47-40	Д-М-40х3,5	2		Блок Б7	Извещатель С2/4	

Таблица заполнения труб кабелями

Маркировка: Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
41-40	41	42-40	41	47-40	44
44-40	44		42		47

Сводка по кабельному журналу

Число жил, сечение, напряжение	Марка: КВВГ	Марка: ППВ
4х1 кв. мм	77,5м	
14х1 кв. мм	393м	
2х1 кв. мм		70м
2х0,75 кв. мм		214м

Сводка по трубозаготовительной ведомости

Условный проход, мм	40
Длина, м	22

Привязан

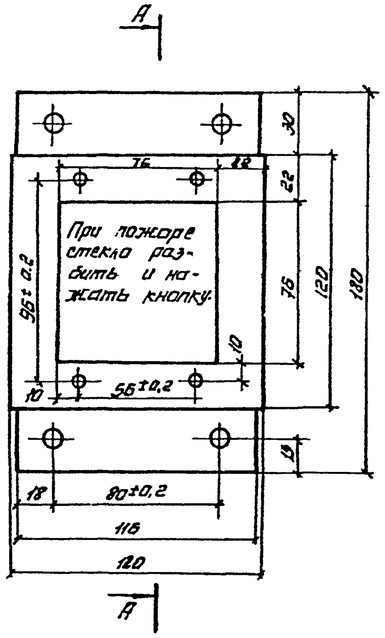
Инв. №

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

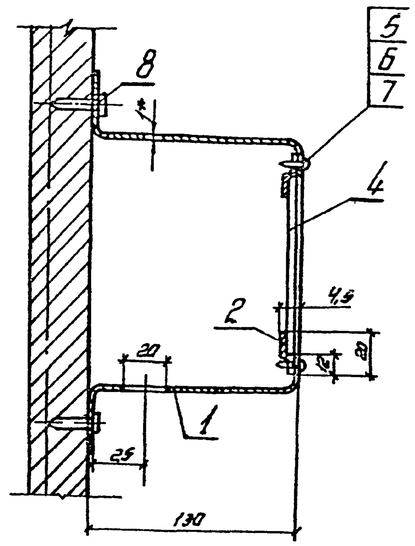
ГИП	Яносов		12.10.87	ТП 503-4-41.86 ПС	
Н. контр.	Гецко		12.10.87	Корпус для обслуживания и ремонта 30 автомобилей БелАЗ-540А, 543А	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Нач. отд.	Имша		12.10.87		
Гл. спец.	Сергеева		12.10.87	Кабельный журнал (окончание)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Нач. сект.	Меркулова		12.10.87		
Инженер	Земянская		12.10.87		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II

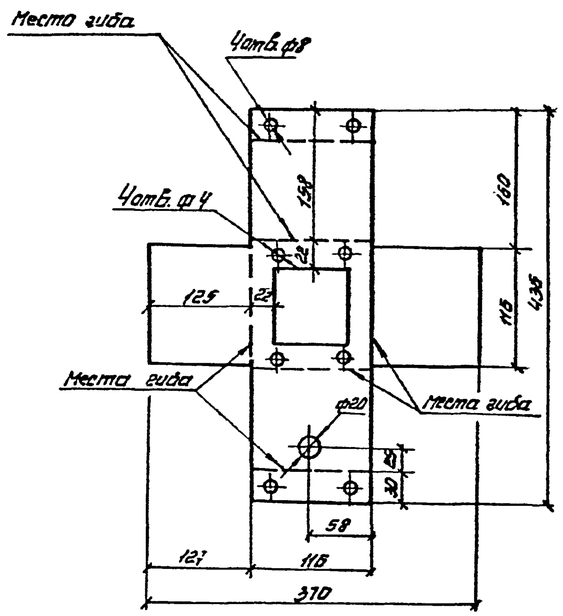
М1:2



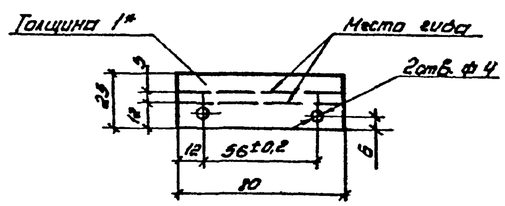
А-А
М1:2



Развертка кожуха поз. 1
М 1:5



Развертка скобы поз. 2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Документация			
		Кожух для	1		
		защиты кнопки			
		Детали			
1		Кожух	1		
2		Скоба	2		
		Стандартные изделия			
3		Винт М4×20.5Б.096	4		
		ГОСТ 11473-75			
4		Гайка М4.6.096	4		
		ГОСТ 5915-70			
5		Шайба 4.05.096	4		
		ГОСТ 11371-78			
6		Дюбель У65БУ3	4		
		ТУ36-941-79			
7		Стекло 2,5мм 85×85мм	1		
		ГОСТ 111-78			
		Лист Б-Пн-0-1 ГОСТ 19903-74			
		Ст. 3сп ГОСТ 380-71			
		600×2000	1	0,95	

1. Внутренние радиусы гибки R=1мм.
2. Размеры без допусков выполнить по 7 классу точности.
3. * Размеры для справок.
4. Острые кромки притупить.
5. Поверхность кожуха окрасить в красный цвет.

Привязан

Инв. №

ГИП	Аносов		18.10.8
Н. контр.	Гречко		18.10.8
Нач. отд.	Ильина		18.10.8
Гл. спец.	Сергеева		18.10.8
Нач. сект.	Меркулова		18.10.8
Инженер	Землянская		18.10.8

ТП 503-4-41.86 ПСИ-К.СБ

Кожух для защиты кнопки.

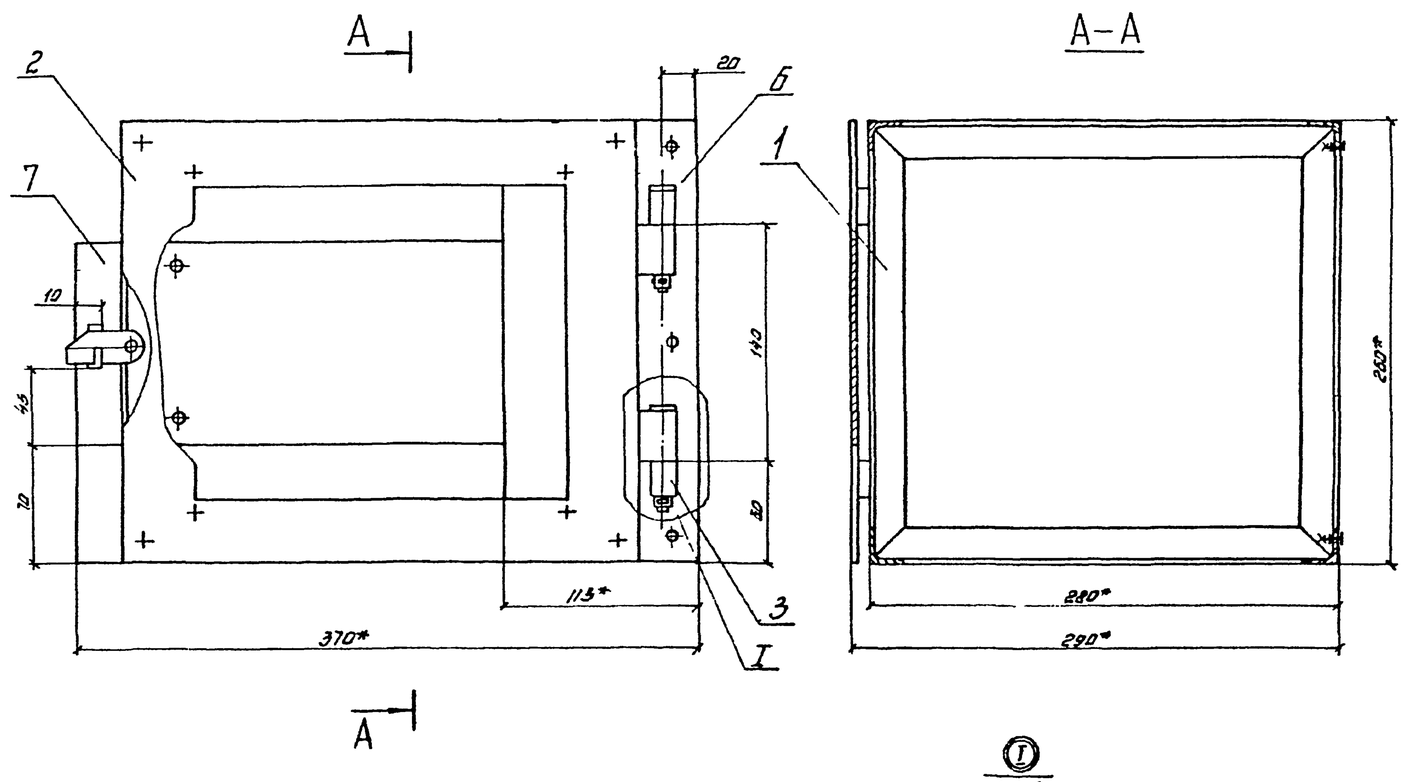
Стадия	Масса	Масштаб
РП		

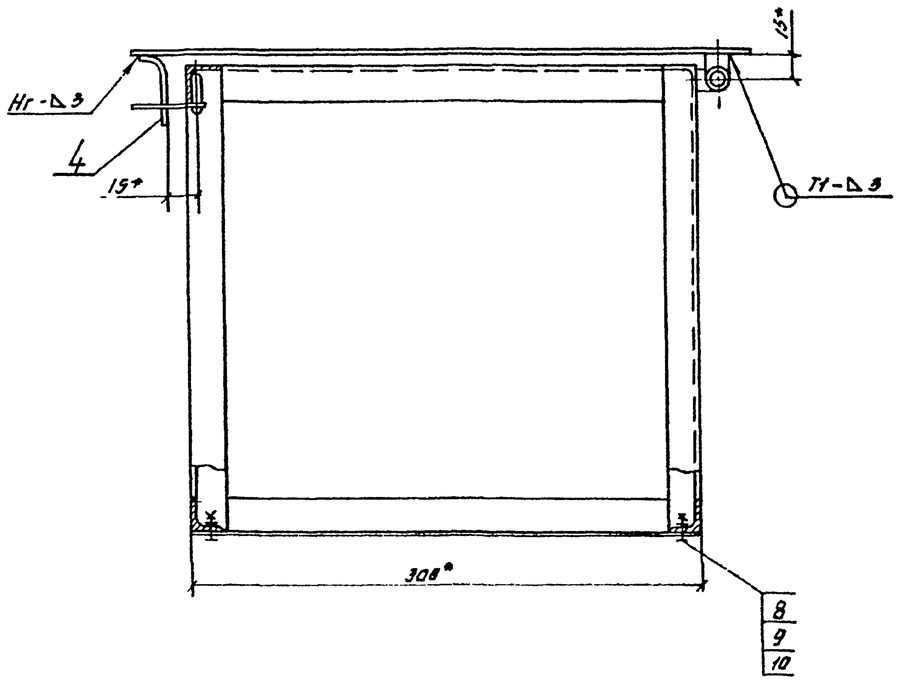
Лист | Листов 1

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

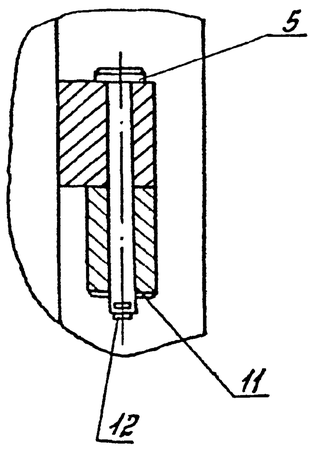
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00391-02 74





I
М1:1



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Приме-чание
		Документация			
		Кронштейн	1		
		Сборочные единицы			
1	ТП-503-4-41.86-ПСИ-Р.СБ	Рама	1		
		Детали			
2	ТП-503-4-41.86. ПСИ-Л1	Лист	1	1.0	
3	ТП-503-4-41.86 ПСИ-С	Серьга	2	0.2	
4	ТП-503-4-41.86 ПСИ-Уп.	Упор	1	0.03	
5	ТП-503-4-41.86 ПСИ-О	Ось	2	0.028	
6	ТП-503-4-41.86 ПСИ-Л2	Лист	1	0.8	
7	ТП-503-4-41.86 ПСИ-Л3	Лист	1	0.6	
		Стандартные изделия			
8		Винт М4×20.56.096 ГОСТ 11473-75	4		
9		Гайка М4.6.096 ГОСТ 5915-70	4		
10		Шайба 4.05.096 ГОСТ 11371-78	4		
11		Шайба 6.05.096 ГОСТ 11371-78	2		
12		Шплинт 1.6×15-001 ГОСТ 397-79	2		

1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Покрытие: эм. ПФ-115, серый, ТУ А ГОСТ 6465-76* кроме отверстий.
4. * Размеры для справок.

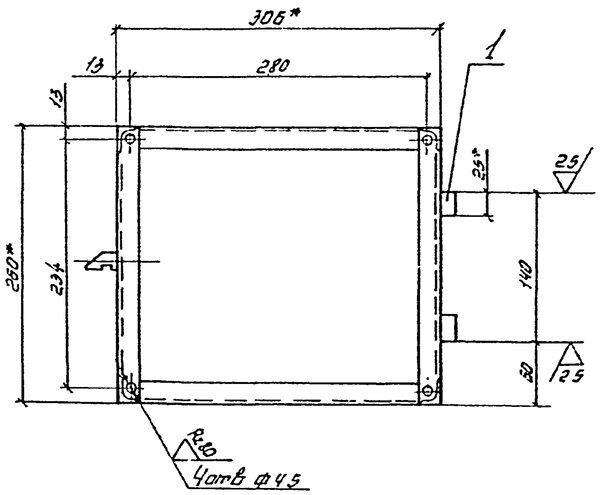
Привязан

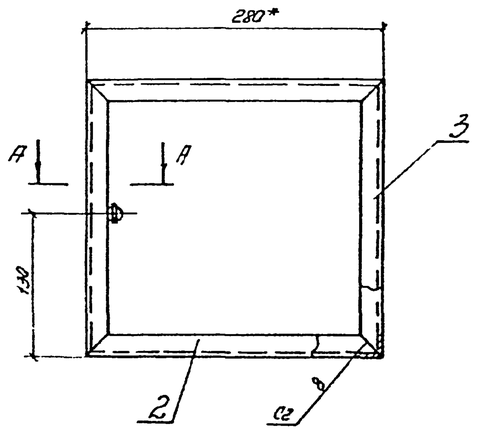
Инв №

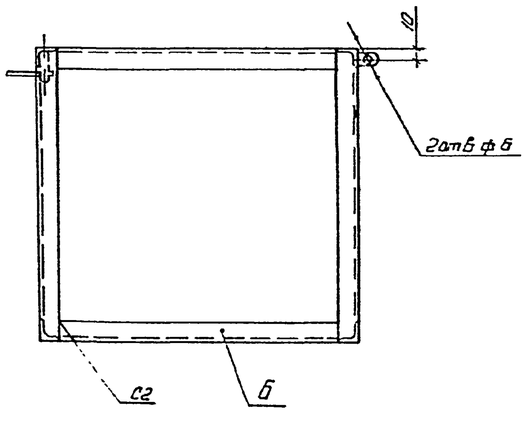
				ТП 503-4-41.86 ПСИ-К1.СБ	
Гип	Аносов			Кронштейн	Стадия: РП; Масса: –; Масштаб: 1:2,5
Н.контр	Гецко				Лист; Листов 1
Нач.отд	Ильина				ГПИ «Спецавтоматика» г.Ростов-на-Дону
Гл.спец	Сергеева				
Нач.сект	Меркулова				
Инженер	Землянская				

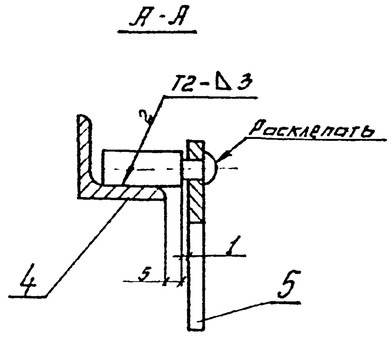
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ц00391-02 75









Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Документация			
		Рама	1		
		Детали			
1	ТП-503-4-41.86 ПСИ-С	Серьга	2	0,2	
2	ТП-503-4-41.86 ПСИ-У1	Уголок	4	0,88	
3	ТП-503-4-41.86 ПСИ-У2	Уголок	4	0,96	
4	ТП-503-4-41.86 ПСИ-Ст	Стержень	1	0,03	
5	ТП-503-4-41.86 ПСИ-К	Крючок	1	0,03	
6.		Уголок Б-20×20×3 ГОСТ 8509-72			
		Ст. 3пс ГОСТ 535-79			
		L = 266	4	0,96	

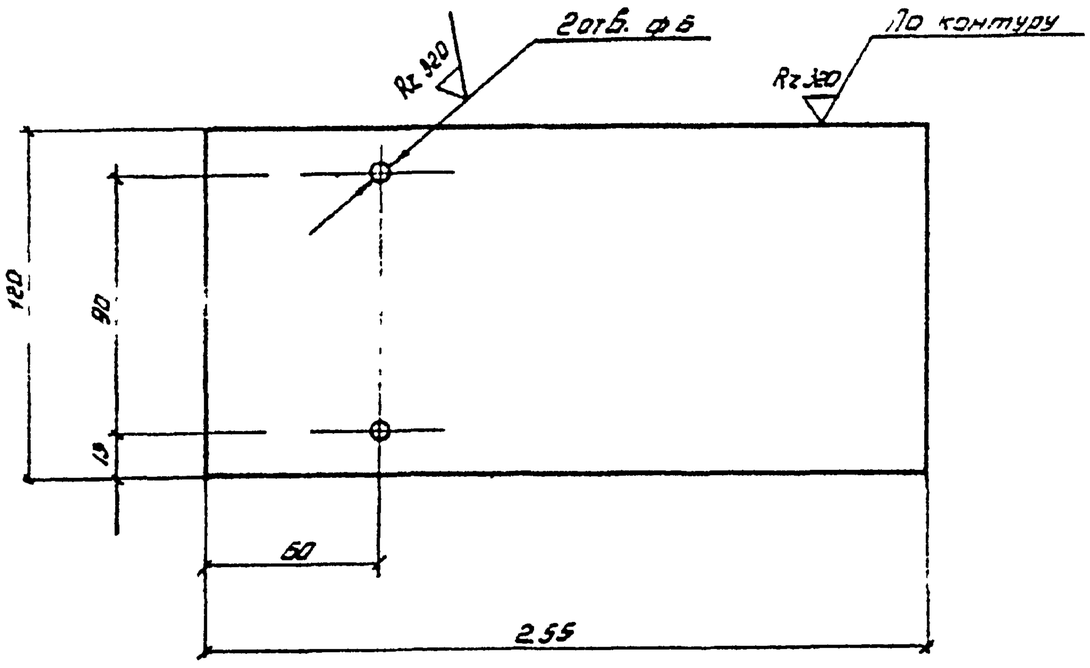
1. Неуказанные предельные отклонения размеров - $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
3. * Размеры для справок.
4. Покрытие: ЭМ. ПФ-115, серый, III А ГОСТ 6465-76*, кроме отверстий.

Привязан

Инв. №

				ТП 503-4-41.86 ПСИ-Р.СБ			
					Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Аносов		11.06.87	Рама	РП	-	1:4
Н.контр.	Гецко		11.06.87				
Нач.отд.	Инша		11.06.87				
Гл.спец.	Сергеева		11.06.87				
Нач.сект.	Чернуха		11.06.87				
Инженер	Чернуха		11.06.87				

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



1. Предельные отклонения размеров отверстий - H14, остальных — $\pm \frac{Jт14}{2}$.

Привязан

Инв №

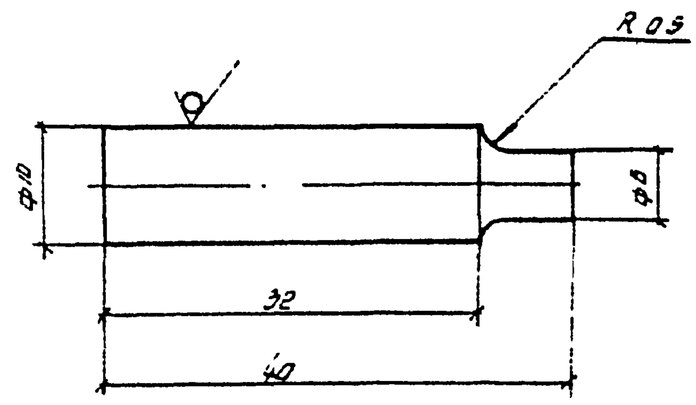
ТП 503-4-41.86 ПСИ-Л1			
Лист	Стадия	Масса	Масштаб
	РП	1,0	1:2
	Лист	Листов	
Лист Б-Пи-0-3,0 ГОСТ 19903-74 / 2-III-Ст.Эпс ГОСТ 16523-70	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		

Гип	Аносов		18.10.85
Н контр	Гецко		18.10.85
Нач отд	Имша		18.10.85
Гл спец	Сергеева		18.10.85
Нач сект	Меркулова		18.10.85
Инженер	Землянская		18.10.85

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

Копировал Ермакова — Формат А3

Rz 80 (√)



1. Предельные отклонения размеров валов - h14, остальных - $\pm \frac{Jт14}{2}$.

Привязан

Инв №

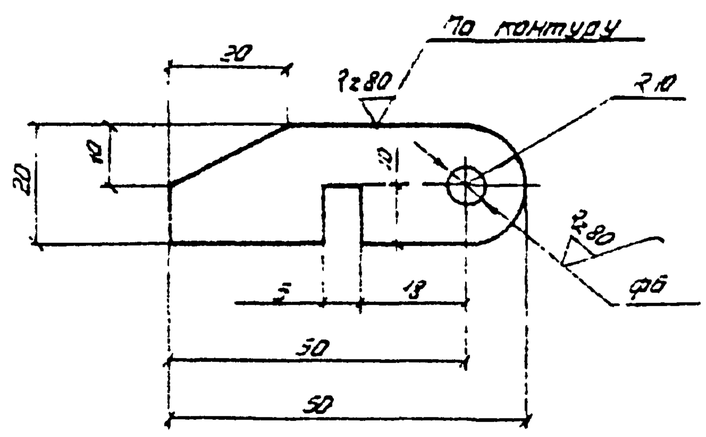
ТП 503-4-41.86 ПСИ-Ст.			
Стержень	Стадия	Масса	Мас
	РП	0,03	2:1
	Лист	Листов 1	
Круг Ø10 ГОСТ 2590-71 / Ст. 3 ГОСТ 535-79	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		

Гип	Аносов		18.10.85
Н контр	Гецко		18.10.85
Нач отд	Имша		18.10.85
Гл спец	Сергеева		18.10.85
Нач сект	Меркулова		18.10.85
Инженер	Землянская		18.10.85

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

Копировал: Ермакова — Формат А4

(√)



1. Предельные отклонения размеров отверстий - H14, остальных - $\pm \frac{Jт14}{2}$.

Привязан

Инв №

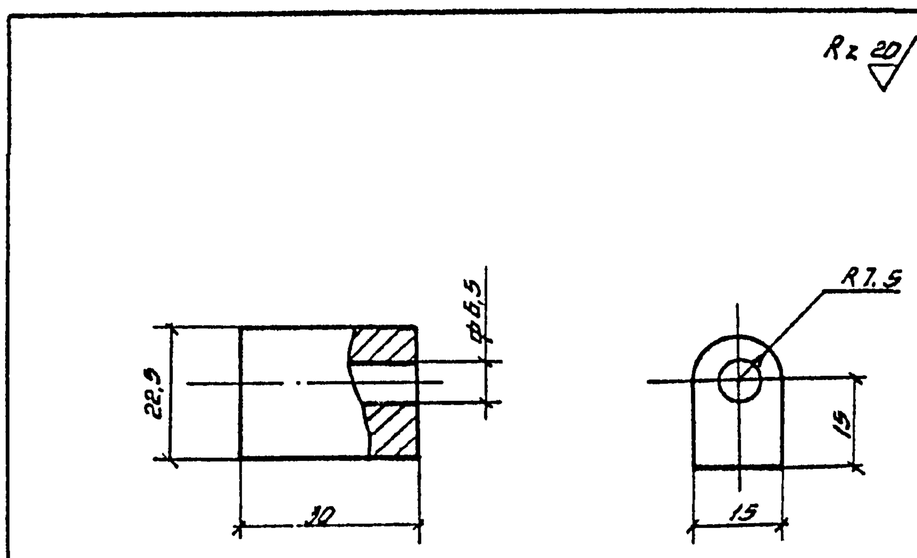
ТП 503-4-41.86 ПСИ-К			
Крючок	Стадия	Масса	Масштаб
	РП	0,03	1:1
	Лист	Листов 1	
Лист Б-Пи-0-4,0 ГОСТ 19903-74 / Ст. Эпс ГОСТ 14637-79	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		

Гип	Аносов		18.10.85
Н контр	Гецко		18.10.85
Нач отд	Имша		18.10.85
Гл спец	Сергеева		18.10.85
Нач сект	Меркулова		18.10.85
Инженер	Землянская		18.10.85

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

Копировал Ермакова — Формат А4

400391-02 77



1. Предельные отклонения размеров отверстий - H14, остальных - $\pm \frac{IT14}{2}$.

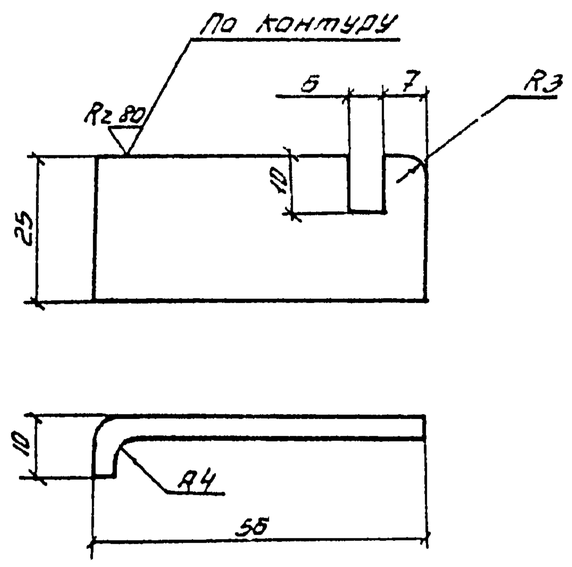
Привязан

Инв. №

ГИП	Аносов		11.10.85	ТП-503-4-41.86-ПСИ-С	
Н.контр.	Гецко		8.10.85	Серьга	Стадия: РП; Масса: 0,2; Масштаб: 1:1
Нач.отд.	Ишша		18.10.85		Лист; Листов 1
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85	Сталь Ст.3 ГОСТ 380-71	ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Нач.сект.	Меркулова		18.10.85		
Инженер	Земляная		18.10.85		

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

Копировал: Ермакова — Формат А4



1. Предельные отклонения размеров отверстий - H14, остальных - $\pm \frac{IT14}{2}$.

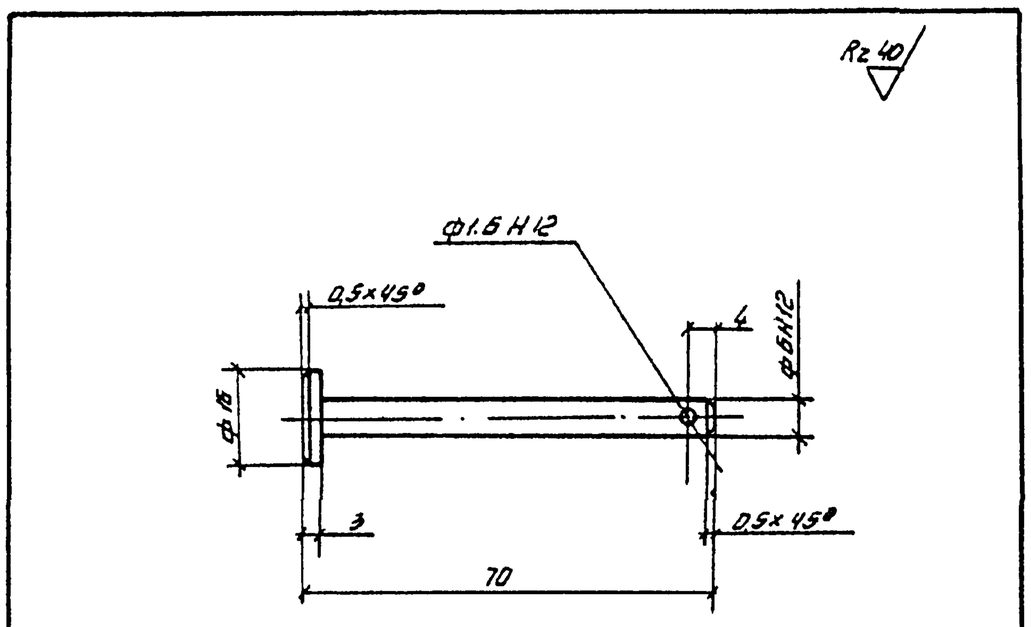
Привязан

Инв. №

ГИП	Аносов		18.10.85	ТП-503-4-41.86-ПСИ-Уп	
Н.контр.	Гецко		18.10.85	Упор	Стадия: РП; Масса: 0,03; Масштаб: 1:1
Нач.отд.	Ишша		18.10.85		Лист; Листов 1
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85	Лист Б-ПН-0-4.0 ГОСТ 19903-74 / Ст. Эпс ГОСТ 14637-79	ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Нач.сект.	Меркулова		18.10.85		
Инженер	Земляная		18.10.85		

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

Копировал: Ермакова — Формат А4



1. Неуказанные предельные отклонения размеров балов - H14, остальных - $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Покрытие Ц.9.Хр.

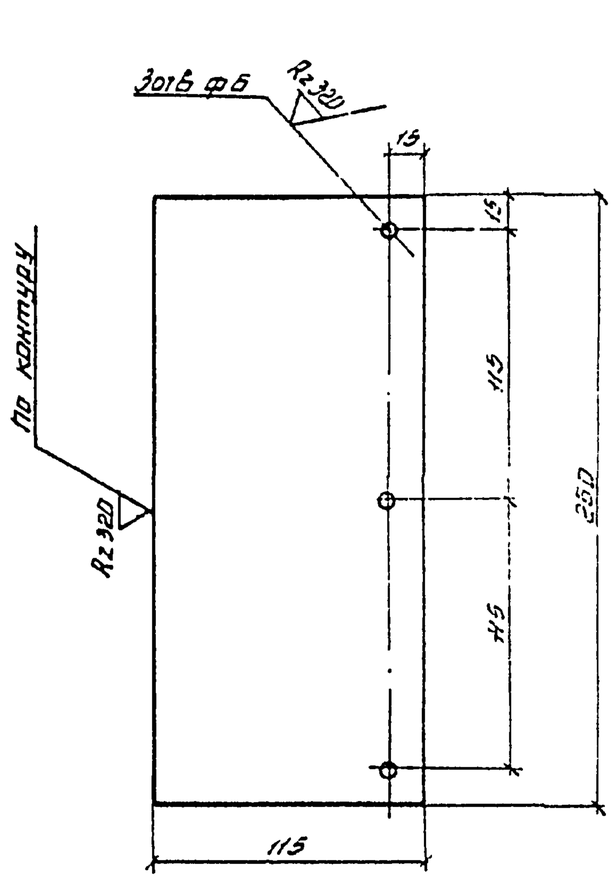
Привязан

Инв. №

ГИП	Аносов		18.10.85	ТП-503-4-41.86-ПСИ-О	
Н.контр.	Гецко		8.10.85	Ось	Стадия: РП; Масса: 0,014; Масштаб: 1:1
Нач.отд.	Ишша		18.10.85		Лист; Листов 1
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85	Сталь Ст.3 ГОСТ 380-71	ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Нач.сект.	Меркулова		18.10.85		
Инженер	Земляная		18.10.85		

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

Копировал: Ермакова — Формат А4



1. Предельные отклонения размеров отверстий - H14, остальных - $\pm \frac{IT14}{2}$.

Привязан

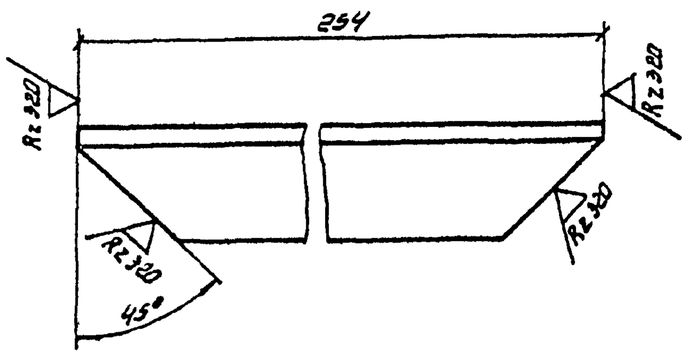
Инв. №

ГИП	Аносов		18.10.85	ТП-503-4-41.86-ПСИ-А2	
Н.контр.	Гецко		18.10.85	Лист	Стадия: РП; Масса: 0,3; Масштаб: 1:2,5
Нач.отд.	Ишша		18.10.85		Лист; Листов 1
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85	Лист Б-ПН-0-3.0 ГОСТ 19903-74 / 2-III-Ст. Эпс ГОСТ 16529-70	ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Нач.сект.	Меркулова		18.10.85		
Инженер	Земляная		18.10.85		

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

Копировал: Ермакова — Формат А4

8к ХП-10600Б



1. Предельные отклонения размеров - $\pm \frac{IT14}{2}$.

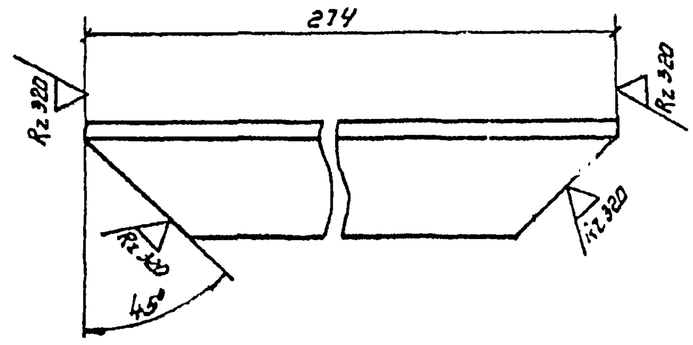
Привязан

Инв. №

				ТП-503-4-41.86-ПСИ-У1		
				Уголок	Стадия: РП	Масса: 0,22	Масштаб: 1:1
ГИП	Аносов		18.10.85		Лист	Листов 1
Н.контр.	Гецко		18.10.85			
Нач.отд.	Ипша		18.10.85	Уголок Б-20х120х3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3пс ГОСТ 535-79	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону	
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85			
Нач.сект.	Меркулова		18.10.85			
Инженер	Земянская		18.10.85			

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

Копировал: Ермакова Формат А4



1. Предельные отклонения размеров - $\pm \frac{IT14}{2}$.

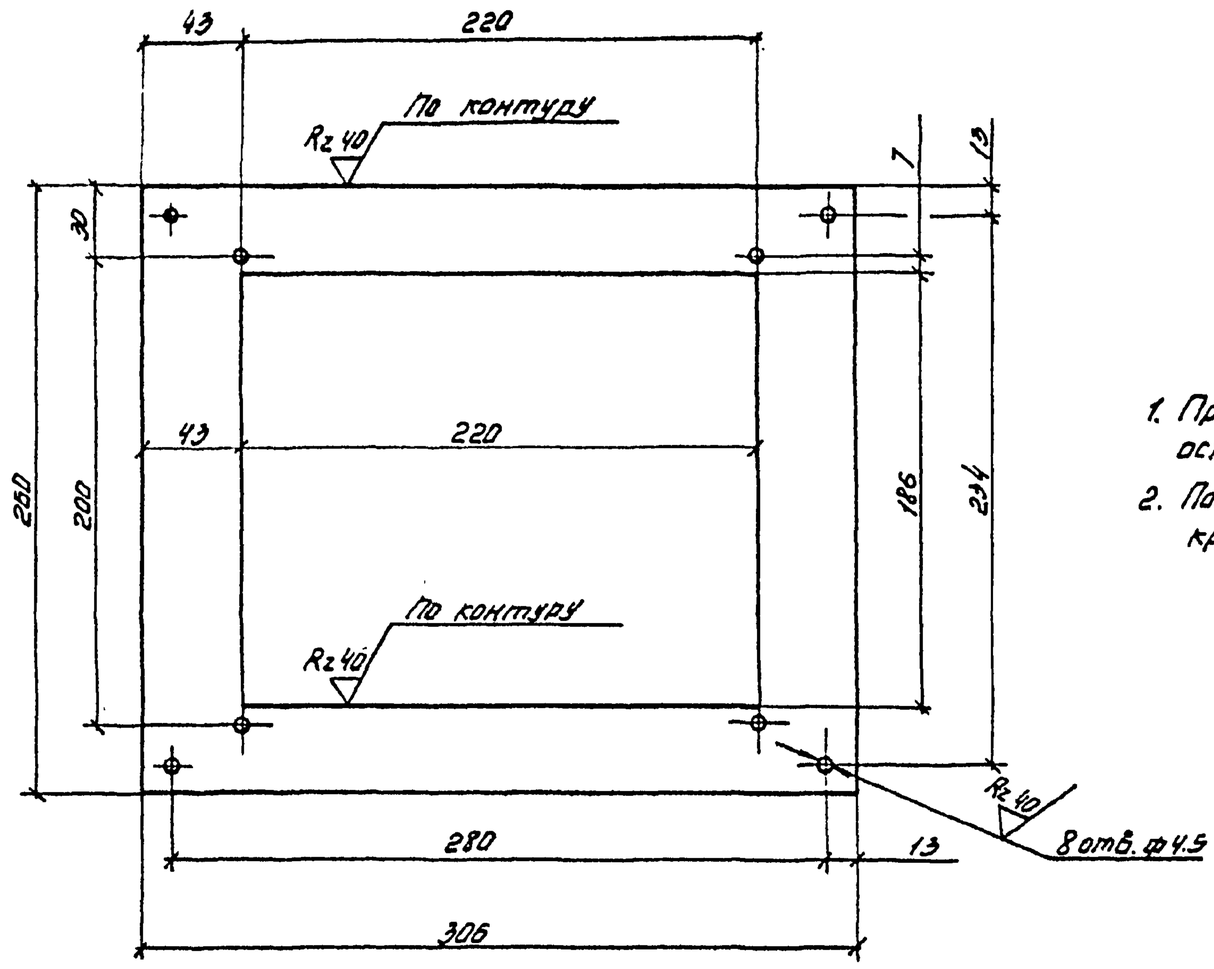
Привязан

Инв. №

				ТП-503-4-41.86-ПСИ-У2		
				Уголок	Стадия: РП	Масса: 2,24	Масштаб: 1:1
ГИП	Аносов		18.10.85		Лист	Листов 1
Н.контр.	Гецко		18.10.85			
Нач.отд.	Ипша		18.10.85	Уголок Б-20х120х3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3пс ГОСТ 535-79	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону	
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85			
Нач.сект.	Медкулова		18.10.85			
Инженер	Земянская		18.10.85			

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

Копировал Ермакова Формат А4



1. Предельные отклонения размеров отверстий - H14, остальных - $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Покрытие: Эм. ПФ-115., серый, III. А ГОСТ 6465-76,* кроме отверстий.

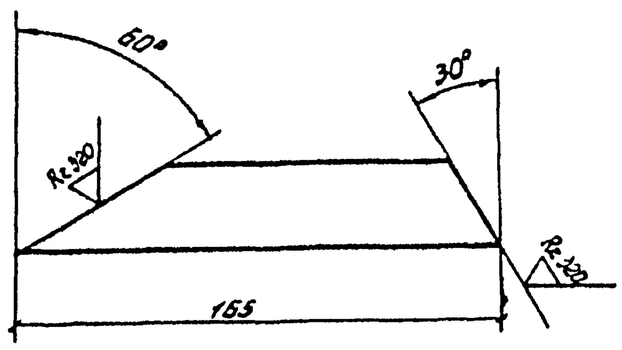
Привязан

Инв. №

				ТП-503-4-41.86-ПСИ-Л3		
				Лист	Стадия: РП	Масса: 0,6	Масштаб: 1:2,5
ГИП	Аносов		18.10.85		Лист	Листов 1
Н.контр.	Гецко		18.10.85			
Нач.отд.	Ипша		18.10.85	Лист Б-Лн-О-2,0 ГОСТ 19903-74 / 2-III-Ст.3пс ГОСТ 16523-70	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону	
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85			
Нач.сект.	Меркулова		18.10.85			
Инженер	Земянская		18.10.85			

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

Копировал: Ермакова Формат А3



1. Предельные отклонения размеров - $\pm \frac{JT14}{2}$.

Привязан

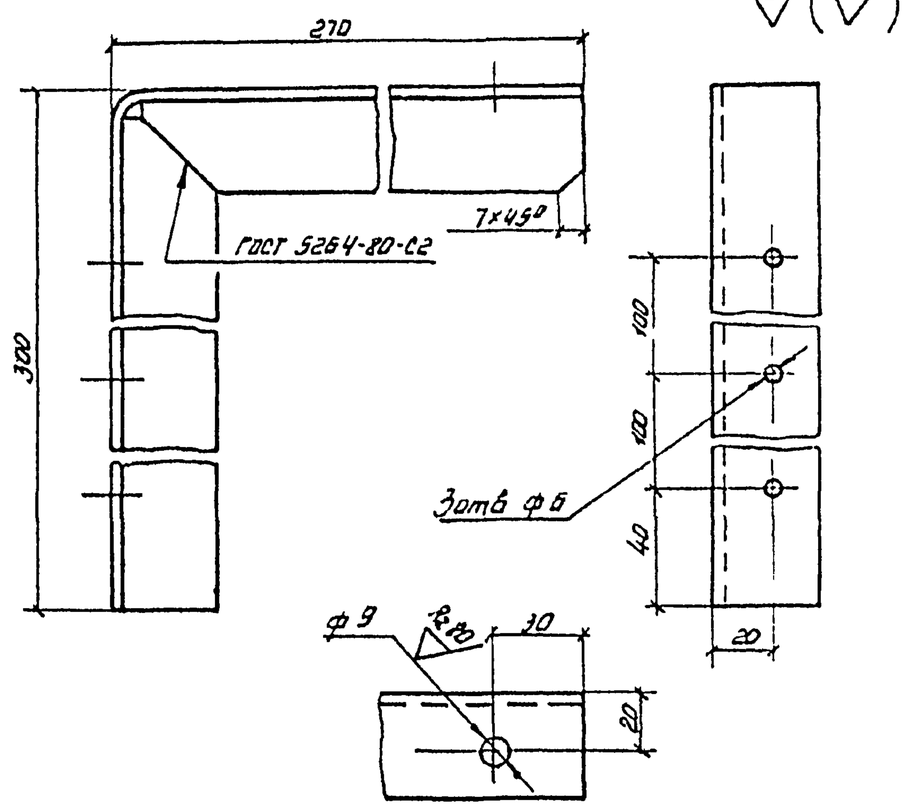
Инв. №

ГИП	Аносов		18.10.85	ТП-503-4-41.86-ПСИ-П	
Н.контр	Гецко		18.10.85	Полоса.	Стадия: РП; Масса: 0,16; Масштаб: 1:2
Нач.отд.	Инша		18.10.85		Лист; Листов 1
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85	Полоса Б-4×30 ГОСТ 103-76 / Ст.3пс ГОСТ 535-79	ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону.
Нач.сект.	Медкулова		18.10.85		
Инженер	Земляная		18.10.85		

Копировал Ермакова Формат А4

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

Rz 320 (✓)



1. Предельные отклонения размеров отверстий - H14, остальных - $\pm \frac{JT14}{2}$.
2. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.

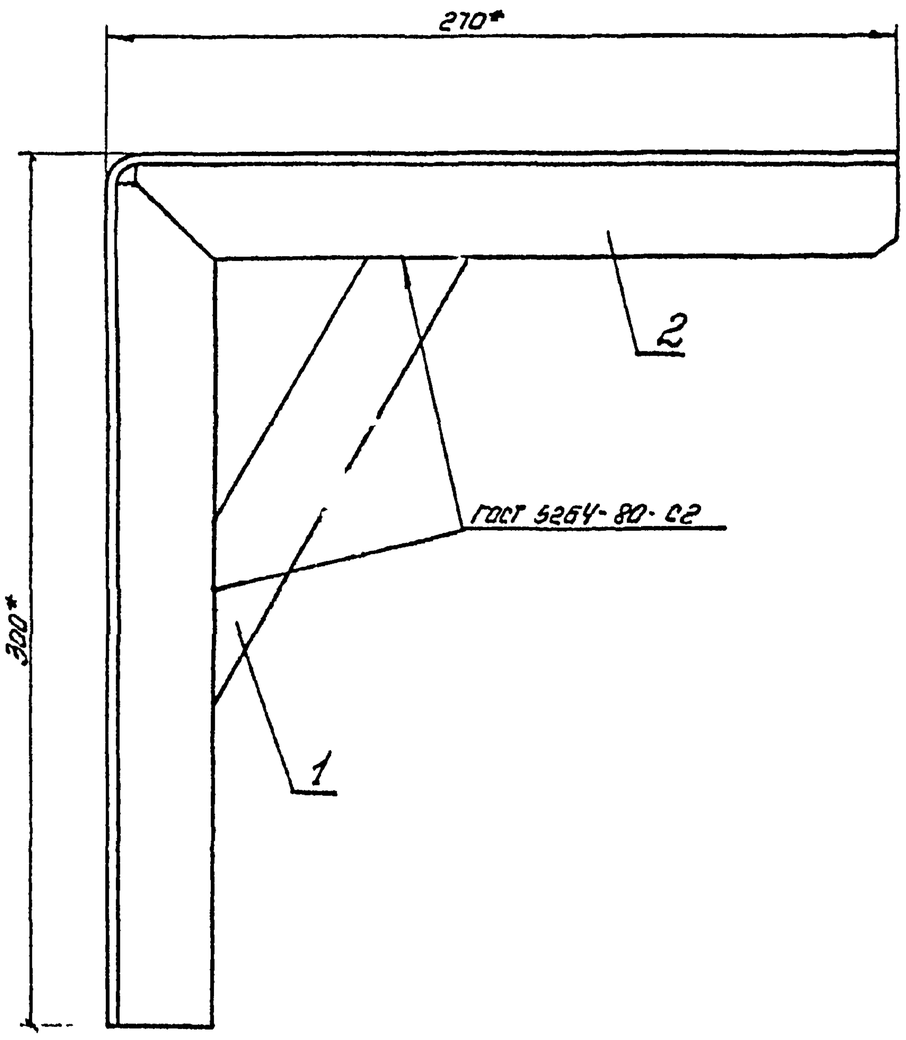
Привязан

Инв. №

ГИП	Аносов		18.10.85	ТП-503-4-41.86-ПСИ-УЗ	
Н.контр	Гецко		18.10.85	Уголок	Стадия: РП; Масса: 1,16; Масштаб: 1:2
Нач.отд	Инша		18.10.85		Лист; Листов 1
Гл.спец	Сергеева		18.10.85	Уголок Б-35×35×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Нач.сект	Медкулова		18.10.85		
Инженер	Земляная		18.10.85		

Копировал Ермакова Формат А4

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Документация			
		Кронштейн	1		
		Детали			
1	ТП-503-4-41.86 ПСИ-П	Полоса	1	0,16	
2	ТП-503-4-41.86 ПСИ-УЗ	Уголок	1	1,16	

1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Покрытие: Эм. ПФ-115, серый, III. А ГОСТ 6465-76*
3. *Размеры для справок

Привязан

Инв. №

ГИП	Аносов		18.10.85	ТП-503-4-41.86-ПСИ-К2.СБ	
Н.контр	Гецко		18.10.85	Кронштейн	Стадия: РП; Масса: —; Масштаб: 1:2
Нач.отд	Инша		18.10.85		Лист; Листов 1
Гл.спец.	Сергеева		18.10.85		ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Нач.сект	Медкулова		18.10.85		
Инженер	Земляная		18.10.85		

Копировал Ермакова Формат А4

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

© ПО «Стройтехника» 1990