

**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**

Примечание	
Черт. №	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-4-41.86
КОРПУС ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА
ЗО 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 электроЭБОРУДование
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»

Главный инженер института
Главный инженер проекта

*Левин Э.Я.
Шульгин А.И.*

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

ИМЯ	Фамилия	Признак

Лист	Наименование	Лист
1.	Содержание альбома.	2
	<u>Чертежи марки ОВ</u>	
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 осьми 1-4 и Я-Д.	9
	План на отм. 0,000 между осьми 1-2 и Я-Д.	
8	План на отм. 0,000 между осьми 5-12 и Я-Д	10
9	План. Розрз 1-1	11
10	Схема системы отопления 1	12
11	Схема системы отопления 2	13
12	Схемы систем теплоснабжения установок П1-П7. У1-У5	14
13	Система теплоснабжения установок. Узлы 10-19	15
14	Схемы систем П1-П6	16
15	Схемы систем П1. У1-86 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-М	21
20	Спецификация отопительно- вентиляционных установок П5-П7, В2, В5, В6	22
21	Установки систем В1, В3, В4	23
22	НПЛ. План. Розрз 1-1. Принципиальная схема	24
23	Узлы 20. Опора под бодротворитель.	25
24	Теплобаща изоляции трубопроводов	26
	<u>Чертежи марки ВГ</u>	
1	Общие данные (начало)	27
2	Общие данные (окончание)	28
3	План на отм. 0,000. План на отм. 4,200 между осьми 1-4 и В-Г	29
	План кровли	
4	Схемы систем В1, В3, В2, Г1, Г2	30
5	Узел 1. Бодр.	31
6	Узлы 23, 4, 5, 6, 7, 8. Установка 1/1	32
7	Очистные сооружения производственных стоков. Камера с фильтром №1, 2.	33

Содержание словаря

Лист	Наименование	Стр.
<u>Чертежи марки ЭП</u>		
1	Общие данные	34
2	Схема электрическая принципиальная~380/220В. Сводка типов и правил	35
3	Расчетная схема~380/220В 1шр, 2шр, 3шр	36
4	Расчетная схема~380/220В 4шр, 5шр, 6шр.	37
5	Расчетная схема~380/220В 7шр, 8шр	38
6	Расчетная схема~380/220В 8шр, 10шр	39
7	План на отм. 0.000 между осьми 1-7 и А-Д	40
8	План на отм. 0.000 между осьми 7-12 и А-Д	41
9	План на отм. 4.200 между осьми 1-4 и А-Д	42
10	План питателей сетей и трамвайных линий на отм. 0.000 План молниезащиты на отм. 0.000. Фрагмент!	43
11	Ведомостьузлов установки электрического оборудования- ния на плане расположения. Габаритный журнал	44
<u>Чертежи марки ЭО</u>		
1	Общие данные	45
2	План на отм. 0.000. Фрагмент!	46
3	План на отм. 0.000. Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.	47
4	План на отм. 4.200 между осьми 1-4 и А-Д. Принципиальная схема питательной сети	48
5	Ведомостьузлов установки электрического оборудования на плане расположения. Габаритный журнал. Сводка габаритов	49
<u>Чертежи марки ГС</u>		
1	Общие данные.	50
2	План на отм. 0.000 и отм. 4.200 между осьми 1-4	51
<u>Чертежи марки АСТ</u>		
1	Общие данные	52
2	Система ПЗ(П1,П4...П7). Схема функциональная	53
3	Система П2 Схема функциональная. Система П2(Б1.Б5) Схема электрическая управления.	54
4	Система П3 (П1, П4... П7) Схема электрическая управление	55
5	Система П3(Н1,Н4...Н7) Схема электрическая регулирования.	56
6	Система П1, П3... П7. Схема электрическая сигнализации. Габаритный журнал.	57

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Номер	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начала)	
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, между осьми 1÷4 и А÷Д.	
	План на отм. 0.000 между осьми 1÷2 и А÷Д	
8	План на отм. 0.000 между осьми 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	Системы теплоснабжения установок Узлы 10÷19.	
14	Схемы систем П1÷П6	
15	Схемы систем П7, 81÷85, 88, У1÷У3	
16	Схемы систем ВЕ1÷ВЕ9.	
17	Установки систем П1÷П3, 82.	
18	Установки систем П4÷П7, 85, 86.	
19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1÷П4.	
20	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П5÷П7 82, 85, 86.	
21	Установки систем В1, В3, В4	
22	И Т П. ПЛАН. Разрез 1-1. Принципиальная схема.	
23	Узел 20. Опора под водогодогреватель	
24	Монтажная изоляция трубопроводов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.494-2	Воздушно-тепловые засеки для ворот промышленных зданий:	

Плановый проект разработан в соответствии с действующими проблемами и требованиями Мероприятия, обеспечивающие безызвинную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта А.М. Чулков

продолжение

содержание

Обозначение	Наименование	Примечания
выпуск 11	Техническое описание и рекомендации по подбору и применению	
выпуск 12	Агрегаты воздушно-тепловой заборы с центробежным вентилятором ЦЧ-70 № 6,3	
1.494-8	Решетки воздухоприточных 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, диффузоров и зонта.	
выпуск 1	Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм.	
1.494-25	Подставки под колодрифры.	
1.494-26	Унифицированные конструкции промышленных вентиляционных установок	
выпуск 1	Каробки и диффузоры к вентиляторам. Рамки и подставки для установки колодрифров.	
выпуск 2	Утепленные стальные клапаны к многоходовым колодрифрам по ГОСТ 7201-70.	
1.494-27	Воздухоприемные устройства с подвижными 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 диффузоры вентиляционных систем.	
1.494-38	Воздухоспределители эжекционные панельные штангованные. Тип ВЭШ.	
выпуск 0	Указания по выбору и расчету.	
выпуск 1	Рабочие чертежи.	
3.904-18	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоболотных производств.	
выпуск 0	Технические характеристики и данные для подбора.	

Обозначение	Наименование	Примечания
Выпуск 1	Клапаны обратные и переключающие в искроизмененном 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 колориферных установок	
5.903-2	Воздухообъемники 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 листы для вентиляционных ящиков	
5.904-5	Глубкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения.	

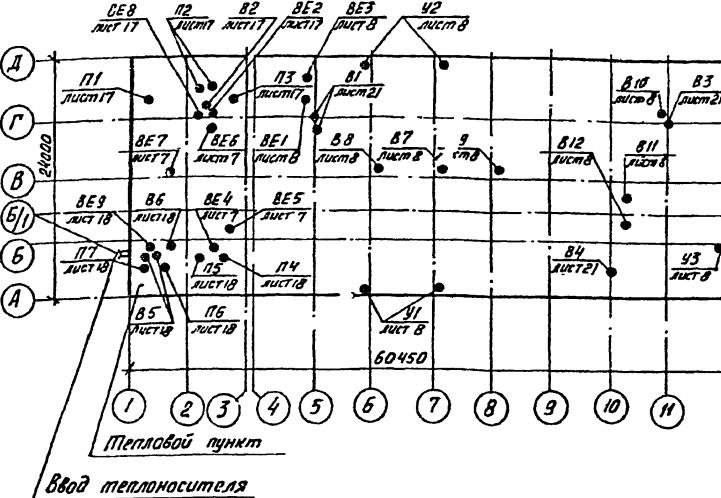
ПРИВЯЗАН

ТП-503-4-41.86-OB

Инд. №	ТП-503-4-41.86-OB			
ГИП	Шульгин	Лицо	Корпус для обслуживания и ремонта ЗО автомобилей БелАЗ-540A, 549A	Страница
И.контр	Соколовский	С.В.		1
Нач.отп	Спинко	Член	1853.94	24
РУК.зр	Кудрявцева	Член	1853.94	Инженерно-технический персонал РСФСР
Инженер	Люхова	Член	1853.94	ГипроАвтоТранс Ростовский филиал
			Общие данные (начало)	

ПЛАН-СХЕМА

продолжение



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

Наименование	Обозначение на планах на схемах
Глобный стояк	Г. ст.
Номер стояка	ст. 1
Кран пробковый сальниковый	— ▶
Узел обвязки регулирующего клапана	□
Воздухосборник горизонтальный	— □
Регулятор расхода	□
Вентилятор осевой крышный	(○) □
Изменение сечения воздуховода (трубопровод)	→ →
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)	— □ □ φ150
воздуховоды, выполненные на сварке, оштукатуренные цементным раствором по металлической сетке.	□ △ △ △
Клапан обратный общего назначения	□ □
Протяжение нагревательных приборов по серии ЗБРЧ-3	— □

Остальные словесные обозначения приняты по ГОСТам ЕСКД и СПД

Наименование здания (спроектировано), помещений	Объем, м ³	Периоды года при t _н , °C	Расход тепла, вт (ккал/ч)				Расход холода вт (ккал/ч)	Численность населения здания
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Карпус для обслугивания и ремонта 30 автомобилей бензиновых КАЗа-540А, 548А	426	-20	542 126 (467 350)	551 860 (475 740)	77 600 (66 900)	117 1586 (100 990)	—	67,47
	19626	-30	720 163 (620 830)	704 290 (607 150)	77 600 (66 900)	150 2053 (129 480)	—	67,47
	19626	-40	821 895 (708 530)	855 480 (737 480)	77 600 (66 900)	175 4975 (151 2910)	—	67,47

* В том числе и воздушно-тепловые зонты

$Q = 212920 \text{ Вт}$	(183550 ккал/ч)	для $t_n = -20^{\circ}\text{C}$
$Q = 306330 \text{ Вт}$	(264080 ккал/ч)	для $t_n = -30^{\circ}\text{C}$
$Q = 404170 \text{ Вт}$	(348420 ккал/ч)	для $t_n = -40^{\circ}\text{C}$

ПРИЯЗОН

100-1

ТП -503- 4-41. 86- ОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Назначение систем	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологоческого оборудования)	Тип узников	Вентилятор				Электродвигатель		Воздухонагреватель				Примечания						
				Тип, исполнение по взрыво-защите	№ штамповки	Сре-по-мощность в кВт/мин	L м ³ /ч	P Па, кгс/м ²	Н	П	Тип	№	КВт	Т-ра нагрева °С	Расход тепла Вт, ккал/ч					
П1	1	Участок ремонта приборов системы пневматики. Венткамера б. осах 1-3, Г-д.	2ЛК 10 А6.3105-1 8-44-70	6,3	1	10°	6360 (62)	608 (62)	950	ЧА 100Л6	2,2	950	КВС-П	10	1	-20	17,3 (12140) (22)	83680 (106300) (210)	Работает в холодный период	
П2	1	Патрубры-шлюзы	А2.5105-1 8-44-70	2,5	1	Про°	450 (18)	116 (18)	1375	ЧА 56А4	0,12	1375	КВС-П	6	1	-20	16 (14665) (28)	5420 (5915) (27)	С резервным вентилятором.	
П3	1	Зона ТО и ТР с шиномонтажным участком и промежуточным складом, инструментальная кладовая	2ЛК 20 А8-59 8-44-70	8	1	10°	19550 (64)	823 (64)	970	ЧА 132М6	7,5	970	КВС-П	10	2	-20	25,4 (226000) (394)	296500 (322500) (538)	Работает в холодный период	
П4	1	Участок ремонта электротехнического оборудования, сборочно-жестянический участок, электрощитовая, помещение гарожных компрессоров	2ЛК 20 А8-6 8-44-70	8	1	Про°	16980 (100)	980 (100)	975	ЧА 16056	11	975	КВС-П	10	2	-20	18,3 (178500) (217)	207150 (262520) (261)	Работает в холодный период	
П5	1	Зона ТО2 и ТР, венткамера б. осах А-Б, 1-3	2ЛК 10 А6.3085-20 8-44-70	6,3	1	Про°	10800 (105)	1028 (105)	1445	ЧА 112М4	5,5	1445	КВБ-П	10	1	-20	25 (129000) (555)	149640 (193280) (539)	Работает в холодный и теплый периоды.	
П6	1	Склад масел	А3.15105-1 8-44-70	3,15	1	Про°	1760 (30)	289 (30)	1365	ЧА 6384	0,37	1365	КВС-П	6	1	-20	10 (15200) (8)	17630 (23510) (78)	Работает в холодный период	
П7	1	Административно-бытовые помещения	А2.5105-1 8-44-70	2,5	1	Про°	640 (20)	196 (20)	1375	ЧА 56А4	0,12	1375	КВС-П	6	1	-30	18 (6820) (1,8)	5880 (1910) (16)	Работает в холодный период	
У1, У2	2	Зона ТО и ТР	—	814-46	6,3	1	Про° 1/120°	15400 (90)	882 (90)	730	ЧА 16058	7,5	730	КВБ-П	8	4	+12	40,6 (19250) (27)	139340 (211050) (323)	Водоэнергетическая зона из 2 ^х агрегатов из 2 ^х ябозо и пр. вода
								18460 (100)					КВБ-П	8	4	+12	49,5 (28420) (36)	25330 (25330) (78)	Состоит из 2 ^х ябозо и пр.	
								20900 (100)					КВБ-П	8	4	+12	58,4 (28420) (36)	333 (333) (78)	Состоит из 2 ^х ябозо и пр.	

ТП-503-4-41.86-0В

ПРИЛОЖЕНИЯ

Номер	Нач. отд.	Станко	Прил.	Листов
	И. Котар	Сотникова	1	15580
	Рук. 20	Кузнецова	2	25330
	И. Никол	Лахова	3	25330

Карпус для обслуживания и ремонта ЗИП автобусов БелАЗ - 540A, 548A

Министерство РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
ростовский филиал

РП/3

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Проба №3			
Уч. №			

TΠ-503-4-41.86 - QB

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей		Объем вытяжки, м ³ /ч на 1 ед. оборудования	Характеристика местного отсоса		Обеспечивающие системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.				Обозначение	Применяемые документы		
<u>УЧАСТОК РЕМОНТА ПРИБОРОВ ПИТАНИЯ</u>									
7	Пост для технического обслуживания и текущего ремонта форсунок дизельных двигателей НИИАТ Р-610	1	Пары дизельного топлива 390 г/ч		3100	3100	Панель рабочего места	Серия 4.904-37	81
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 рабочего места	Серия 4.904-37	81
8	Пост для наружной мойки приборов системы питания НИИАТ М-408А	1	Пары дизельного топлива 123 г/ч		800	800	шкворневые укрытие	По паспорту оборудования	81
<u>УЧАСТОК РЕМОНТА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ</u>									
19	Установка для мойки деталей ОРГ - 4990 б	1	Пары щелочи		1870	1870	Панель рабочего места	Серия 4.904-37	82
<u>Сварочно-жестяницкий участок</u>									
90	Стол для электросварочных работ ОКС 7523	1	Марганец и его окислы 1.92 г/ч		2000	2000	Встроенный ножничный отсос	По паспорту оборудования	84
<u>Шиномонтажный участок</u>									
76	Верстак слесарный одно рабочее место ОРГ 1468-01060 А	1	Пары бензина 30 г/ч		1870	1870	Панель рабочего места	Серия 4.904-37	83
<u>ЗОНА ТО И ТР</u>									
Пост регулировки			Окислы озота, окислы углеродо		800	800	Шланговый отсос	лист 16	8Е3
			31.5 г/ч	228.8 г/ч					

ПРИВЯЗАН

ННВ.№

ТП-503-4-41.86-0В

Нач. отд.	Спичко	1.000	253.86	Столик	Лист	Листов
Н. контор	Соловьевск	Рязань				
Рук. гр.	Кузнецова	Липецк	253.86			
Инженер	Лахова	Смоленск	253.86			
Корпус для обслуживания и ремонта ЗИЛ автомобилей БАЗ-540А, 548А						
Общие данные (продолжение)						
Минавтотранс РОСГР						
Гипроавтотранс						
Росгидрометрическая служба						

Общие указания

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

Расчеты систем отопления и вентиляции выполнены в соответствии с ГОСТ 12.1.005-70, 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 8°C 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 8°C в холодный период принимаются в производственных помещениях 16°C , в административных помещениях 18°C .

в бытовых помещениях 16
в душевых 25
в гардеробных 18 .

Потоки системе принята горячая вода с параметрами:
– на входе в здание 130 – 70°C ;
– в системе отопления производственных и технологических помещений 130 – 70°C ;
– в системах теплоснабжения отаплильно-вентиляционных установок и водонагревателей 130 – 70°C .

Потери напора составляют:
– в системе отопления производственной части $110 \text{ кгс}/\text{м}^2$;
– в системе теплоснабжения отаплильно-вентиляционных установок $8340 \text{ кгс}/\text{м}^2$;
– в системе отопления бытовой части $600 \text{ кгс}/\text{м}^2$.
Дифференциалы термических сопротивлений ограждающих конструкций приведены в таблице.

Таблица 1

Ограждающие конструкции	$R, \text{ м}^2 \cdot ^{\circ}\text{C} / \delta t, \text{ м}^2 \cdot \text{час} \cdot ^{\circ}\text{C} / \text{ккал}$		
	-20°C	-30°C	-40°C
Производственная часть			
Наружные стены из обыкновенного кирпича $\chi = 1800 \text{ кг}/\text{м}^3, \delta = 380 \text{ мм}$	0.63 (0.75)		
По же, $\chi = 1800 \text{ кг}/\text{м}^3, \delta = 510$	0.81 (0.95)	0.41 (0.52)	
Наружные стены из гипсокартонных панелей $\chi = 900 \text{ кг}/\text{м}^3, \delta = 200 \text{ мм}$	0.53 (0.75)		
По же, $\chi = 900 \text{ кг}/\text{м}^3, \delta = 280 \text{ мм}$	0.71 (0.91)		
По же, $\chi = 900 \text{ кг}/\text{м}^3, \delta = 300 \text{ мм}$	0.73 (0.91)		
Гроблоутепленный плитный пенобетон $\chi = 400 \text{ кг}/\text{м}^3, \delta = 100 \text{ мм}$	0.91 (1.05)		

* Для $t_{hi} = -40^{\circ}\text{C}$ к панели учтен дополнительный слой утеплителя из минераловатных материалов $\delta = 30 \text{ мм}$.

Зашитные покрытия для металлических воздушных вентиляционных систем выполняются в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

№ вентилем	Группа газов	Стеклоизделия сифонов бездействия средин		Стеклоизделия из подергивости по ГОСТ 9.492-80		Группы покрытий	
		Цинк	Скород	Цинк	Скород	Цинк	Скород
П1-П1, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ4 + ВЕ9, В1, В4, В5, В4	А	неогр. сифон	неогр. сифон	3	4	И-2(55)	И-2(55)
B2	Б	неогр. сифон	неогр. сифон	2	3	И-4(10)	И-2(55)
B3, ВЕ3	Б	неогр. сифон	неогр. сифон	2	4	И-2(60)	И-2(55)
86		Оцинкованная сталь					

Воздуховоды бетонистые, прокладываемые сплошными зданиями и в частях прохода через перегородки, выполнены из стали толщиной 1.4 мм .

Воздуховоды, прокладываемые в бытовых помещениях, выложены из облицовочных плит.

Участки воздуховодов систем ПЧ81, В5, В6, ВЕ4, прокладываемые через зоны ТО и ГР, вентиляторы, помещения гардеробных компрессоров, выполнены плитными, без разъемных соединений на сварке, облицованы силикатом и опущены в цементный раствор толщиной 30 мм . Участки воздуховодов систем П7.ВЕ2, ВЕ5, прокладываемые через потолки дежурного персонала для помещений, гардероб, вентиляторы, турбинный гардероб чисткой, дополнено и спец одежду, облицованы силикатом и опущены в цементный раствор толщиной 50 мм .

Диаметры трубопроводов, подводов к нагревательным приборам систем отопления приняты рабочими 20 лм .

Трубы по ГОСТ 3262-75* применяются для гибких участков трубопровода и на участках соединений с фланцами и неревольвингами приборами на резьбе. Остальные трубы проводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 1074-76*.

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

Переводы изоляции трубопроводов см. лист 24. Применуя теплоизолированные изоляции, матомы минераловатные прошивными толщиной 40 мм с обкладками из металлической сетки.

Закладные конструкции для приборов КИП и автоматики выполнены по чертежам блок-монтажных комплектов.

Системы 91, 92, принятые по типовой серии 1.494-2 с заменой вентилятора В-ЧЧ-70 №63 на вентилятор В-ЧЧ-45 №63.

Приложение

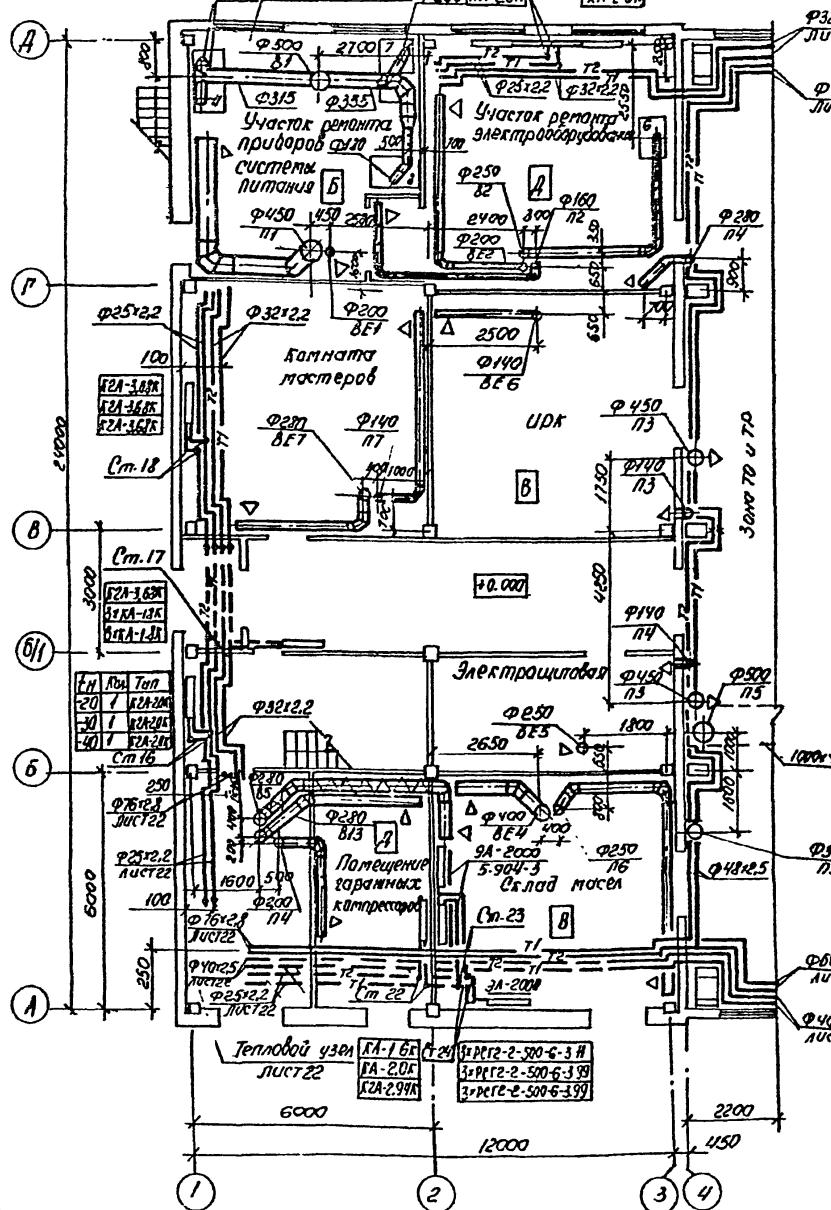
Унид.

ТП-503-4-41.86-□8

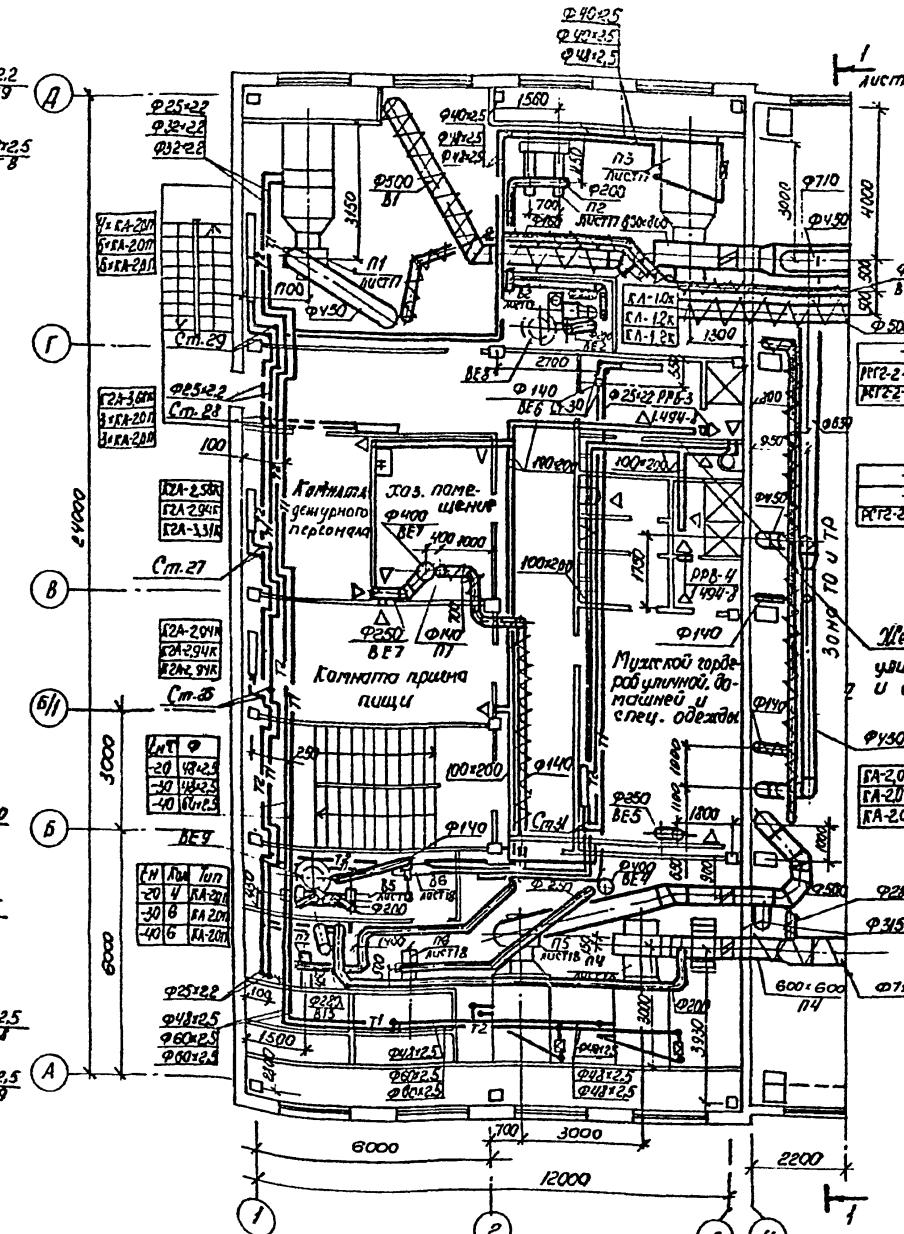
Корпус для облучивания. Составлено из обшивки автомобилей белАЗ-5304, ЗИЛ-4	Станд. №ст. Лист
Илонг. Сталь	РП 6
Илонг. Сталь	Гиподорсавтом. РАИС Гиподорсавтом. РАИС Гиподорсавтом. РАИС Гиподорсавтом. РАИС

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

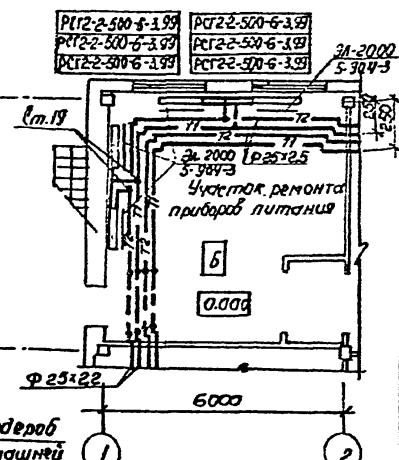
т. план на отм.
0-000 между оси
Г-2 и Г-4 Ф225 Стр2



План на отп. 4.200 между осевми 1-4-9-~~10~~

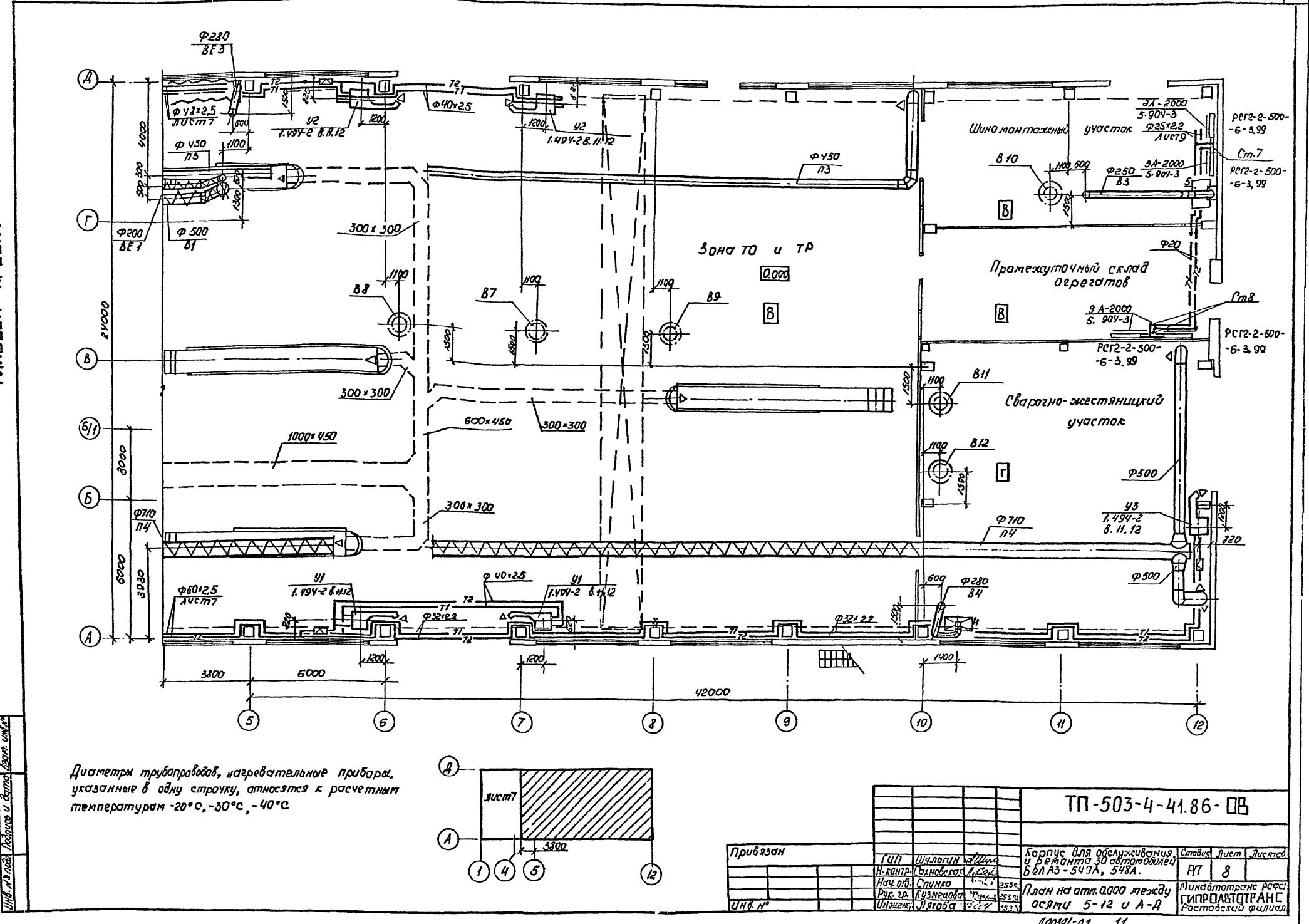


План на отп. Q.000
между осями 1-2 и Г-Д

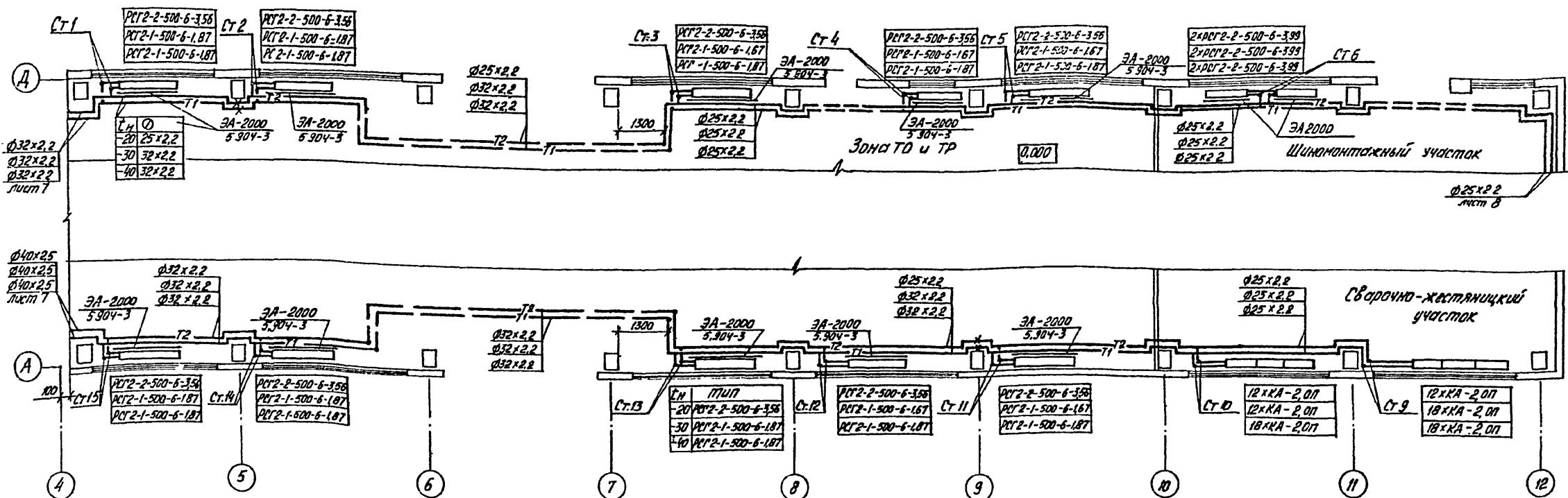


Диаметры трубопроводов укозанные в одну строчку, относятся к расчетным температурам -20°C, -30°C, -40°C.

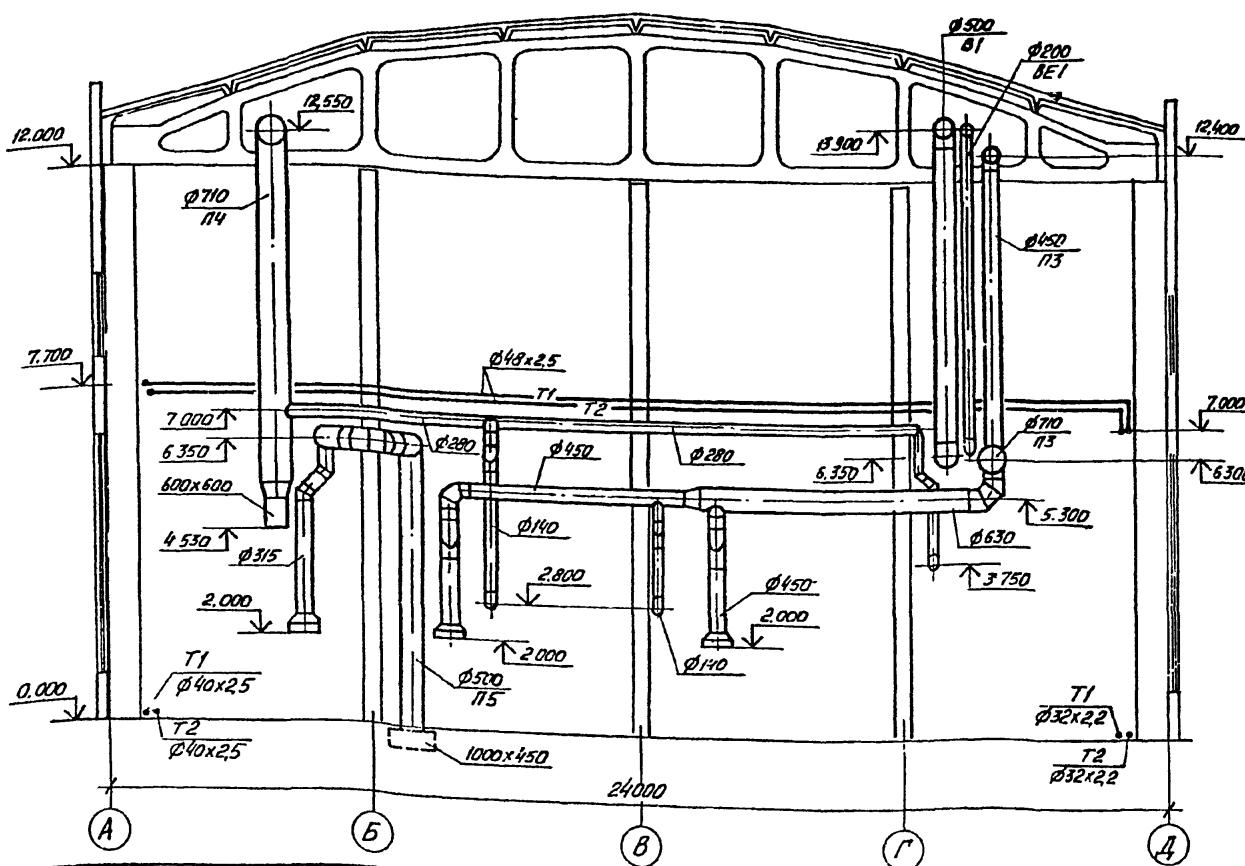
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОМ II



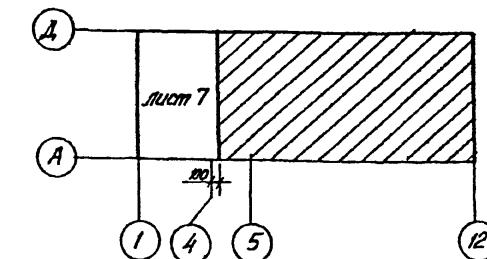
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 4-12 И А-Д



РАЗРЕЗ 1-

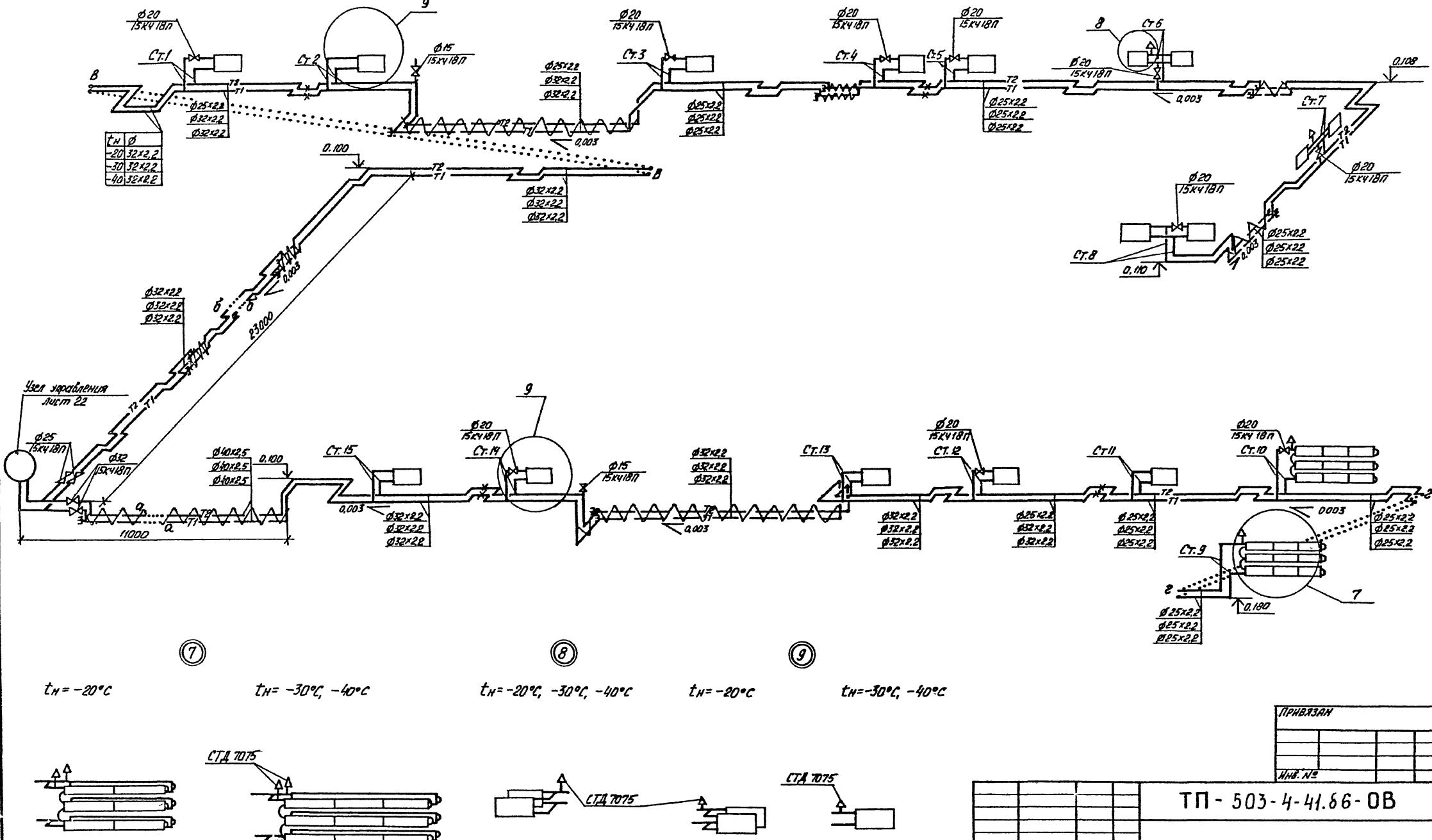


Диаметры трубопроводов, указанные в одну строку, относятся к температуре $t_H = -20^\circ C$,
 $t_H = -30^\circ C$, $t_H = -40^\circ C$.



ТП-503-4-41.86 - 0В

Корпус для обслеживания
и ремонта ЗО автомобилей
БелАЗ-540A, 548A.



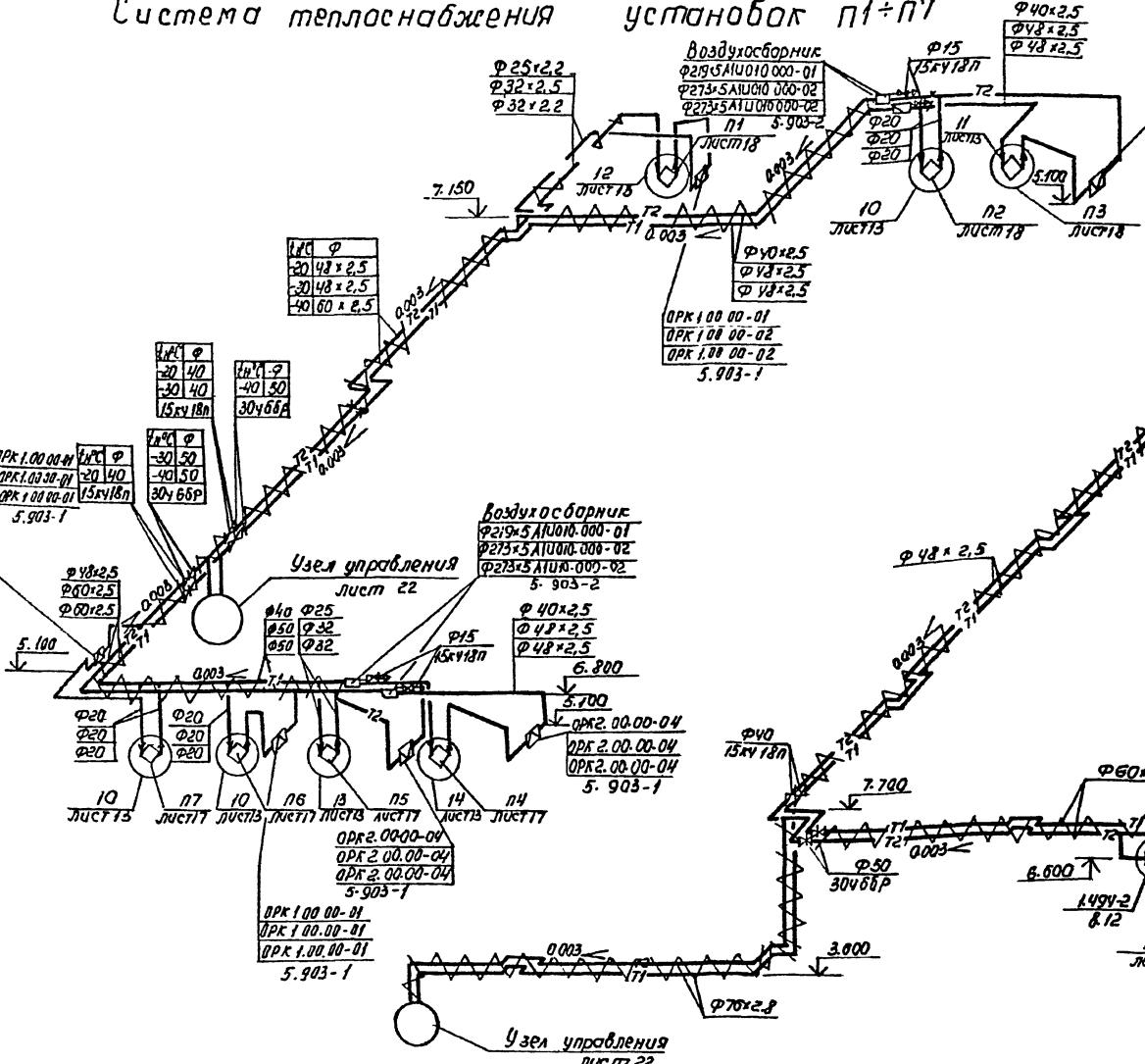
ПРИВЯЗАН

HHS. №

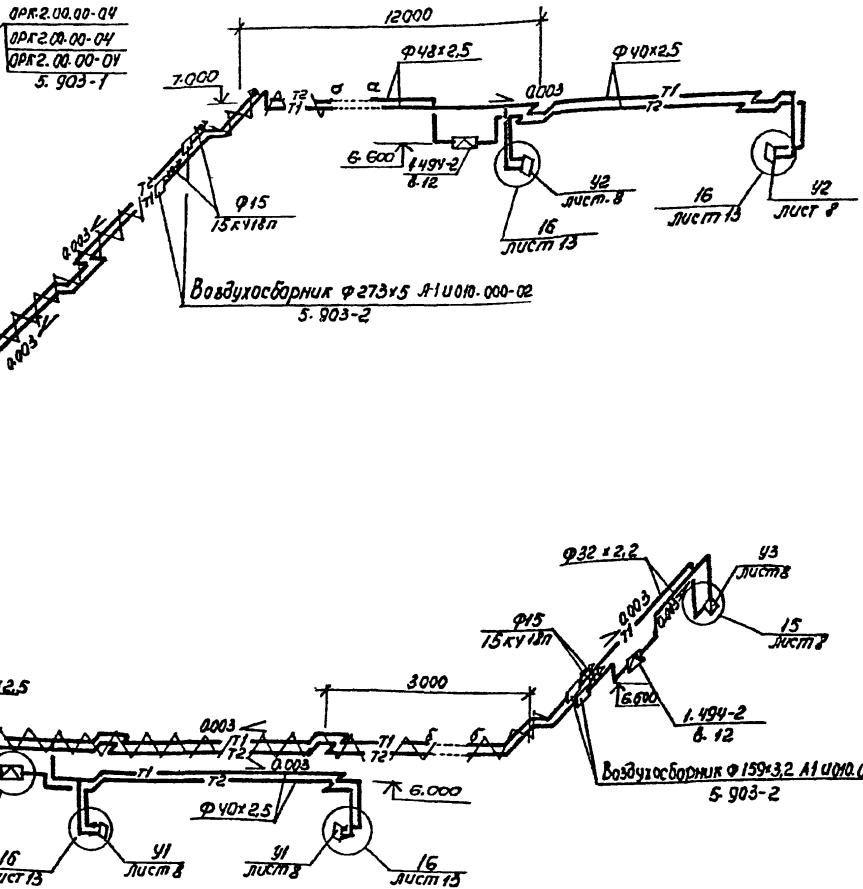
ТП-503-4-41.86-0В

Система теплоснабжения

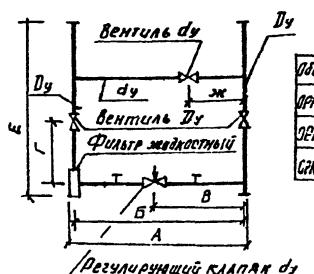
установок П1÷П7



Система теплоснабжения установок УИУЗ



Обвязка регулирующего клапана



Обозначение	D_y	d_y	A	B	V	Γ	E	$Ж$
ДРК1.80.06-01	20	15	875	800	400	400	1260	250
ДРК1.80.06-02	25	15	880	800	400	400	1300	250
ГРК1.80.03-04	32	25	1035	900	420	400	1235	260

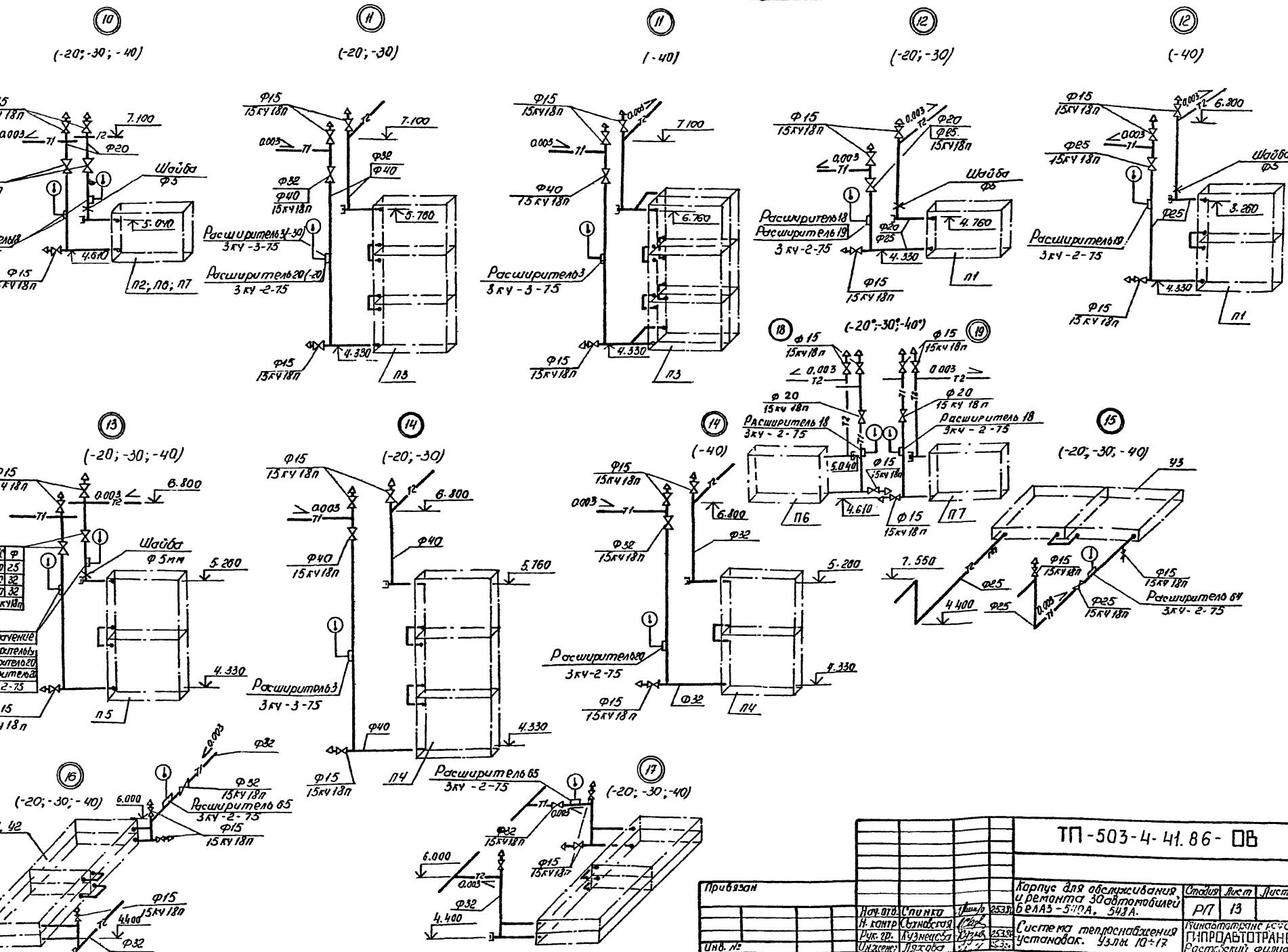
Диапазон пребывания, вентиляция, задвижки, указанные в одном сплошном, относятся к расчетным температурам -20°C , -30°C , -40°C .

110410 93074

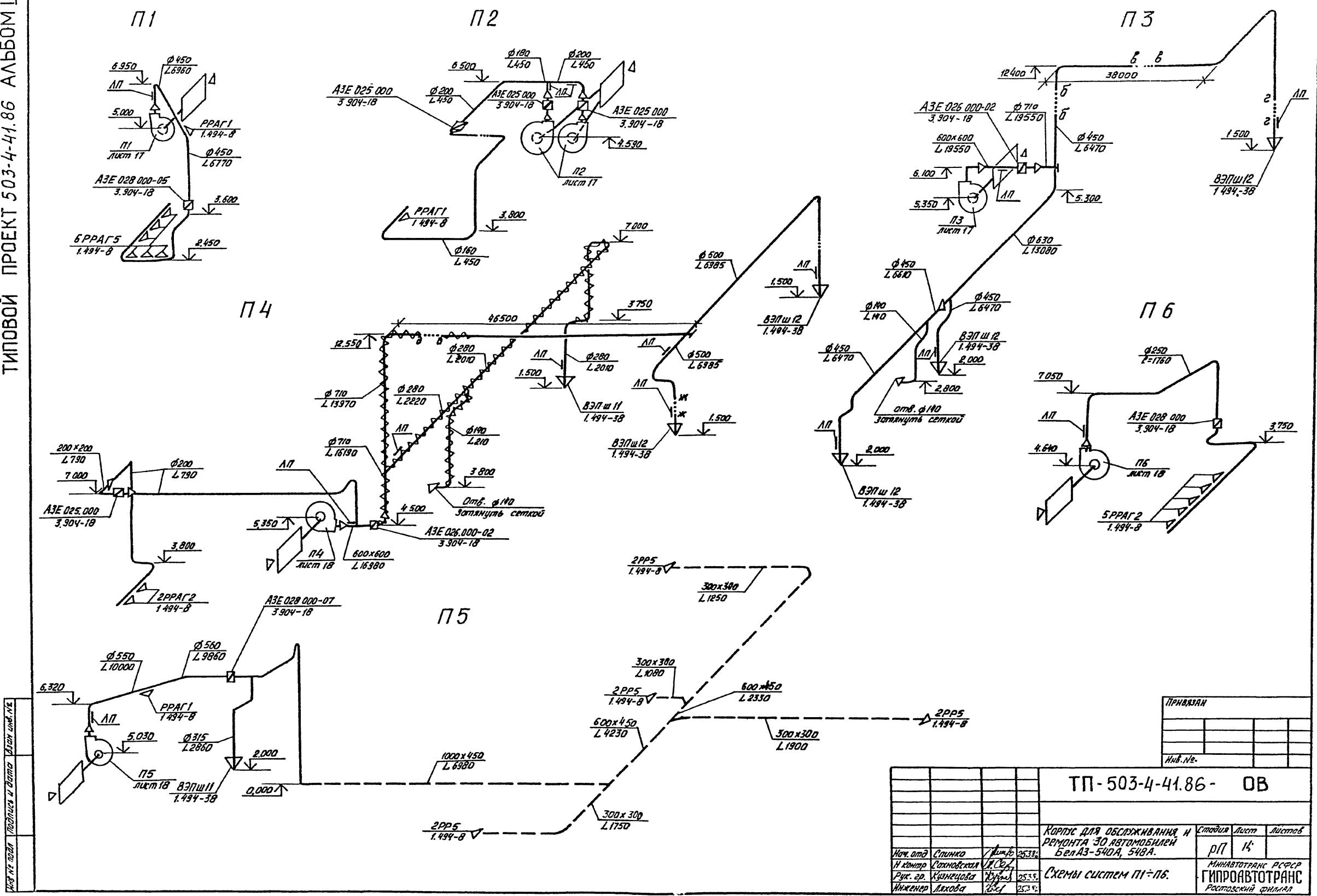
1188-0

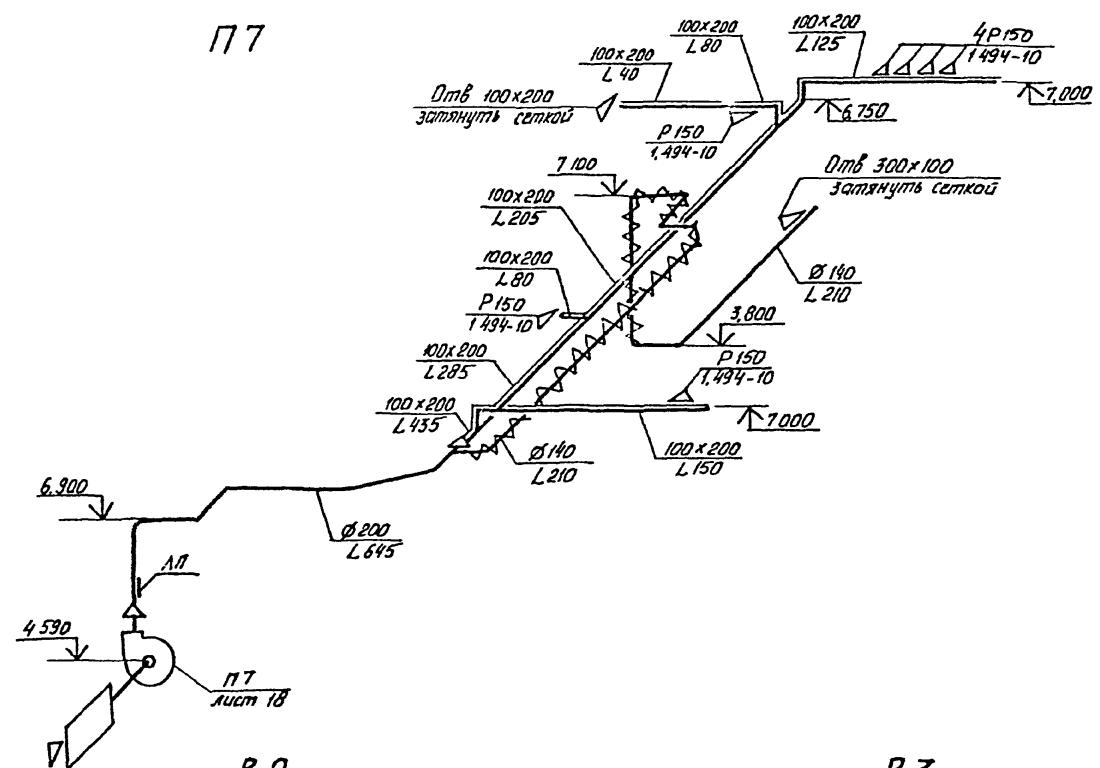
ТП-503-4-41.86-08

ГИП	Шилогин А.Н.	Корпус для обслуговывания и ремонта ЗД атомной- ной станции-340А	Ставропольский Регион	Лист	Листов
Номинал	Составлено	2023	PRI	12	
Номинал	Списано	2023			
Номинал	Год	2023			
Номинал	Листов	33 88			
		Схемы систем теплоснабже- ния установок П/П, У/У, ГЗ.	Министр транс. РСФСР ГИПРДАВТОПРАВЕ Республиканский филиал		

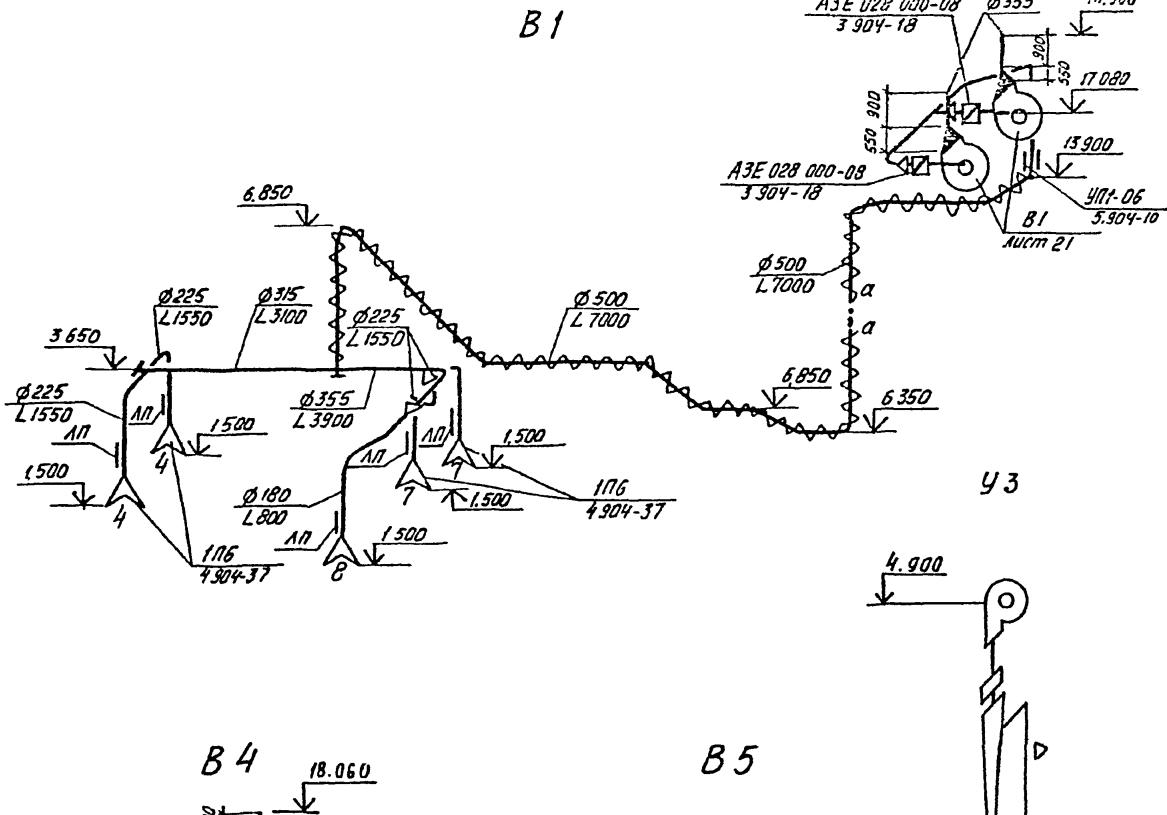


ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 Альбом II

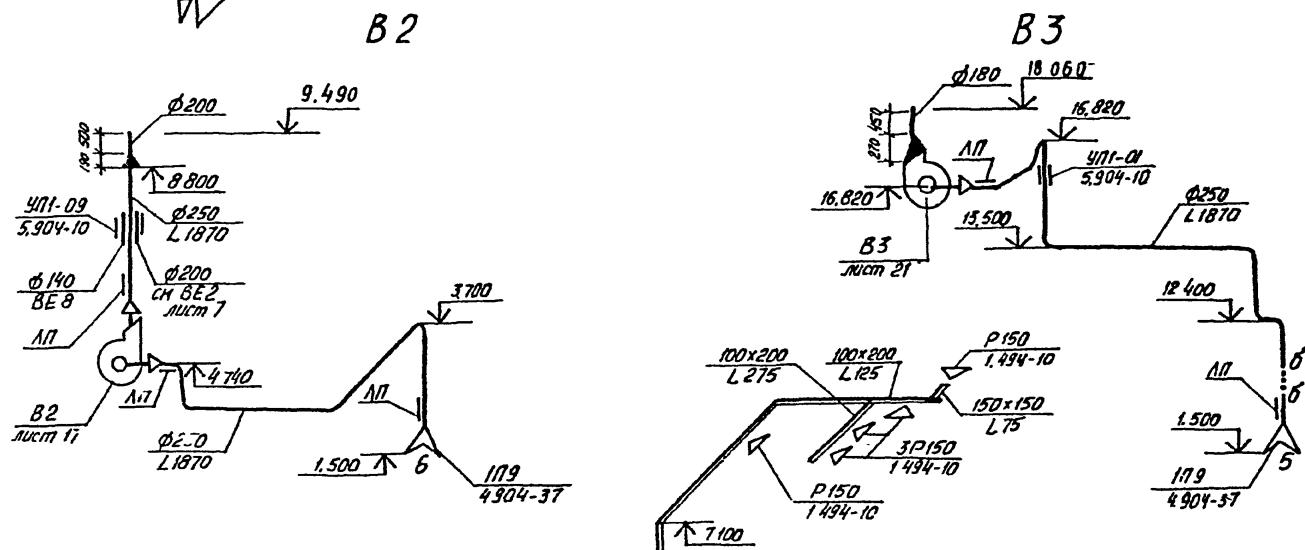




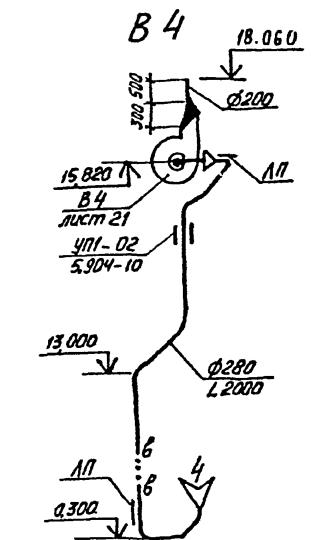
77



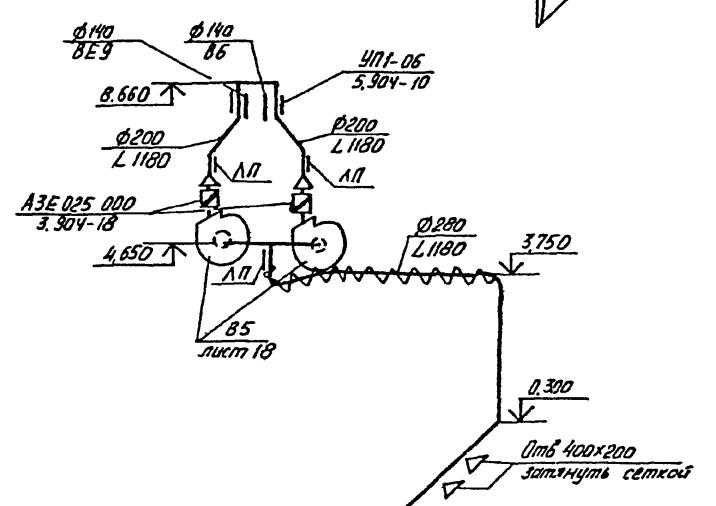
B1



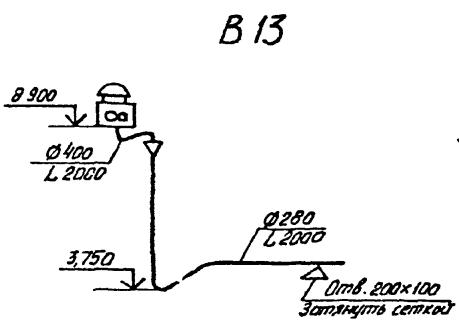
B2



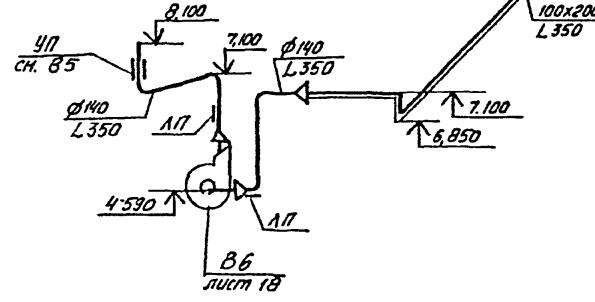
B5



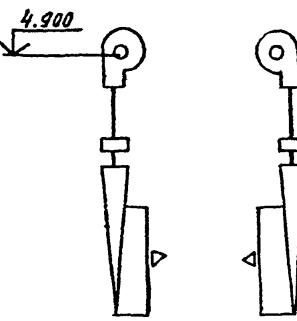
B6



y_1, y_2

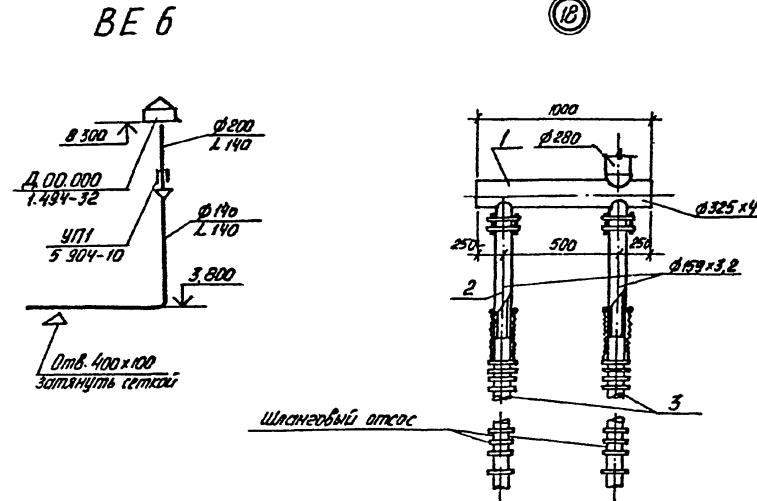
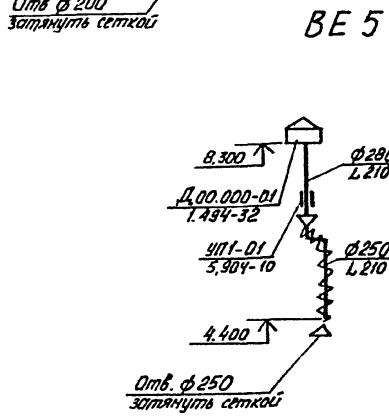
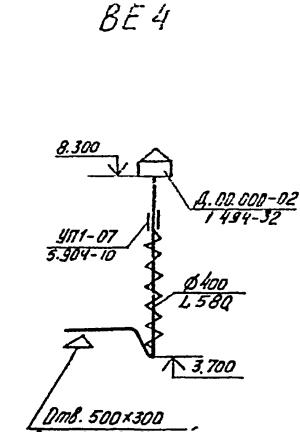
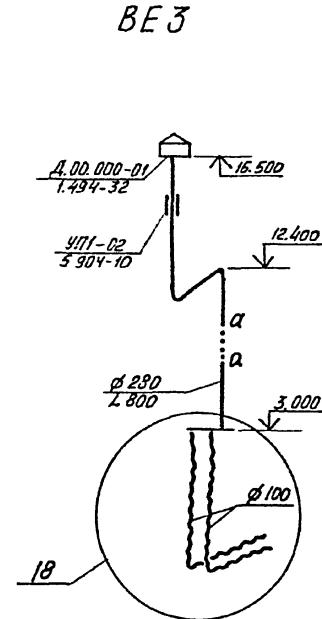
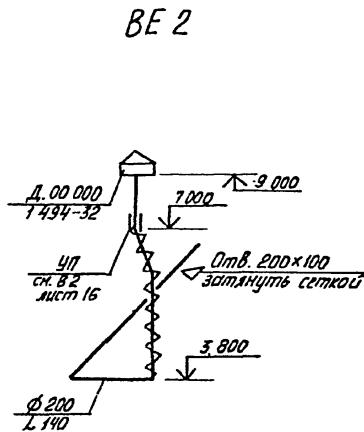
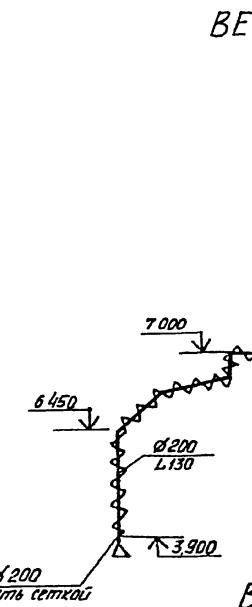


B6

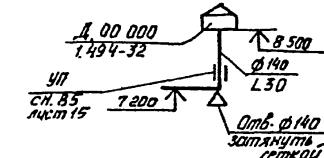
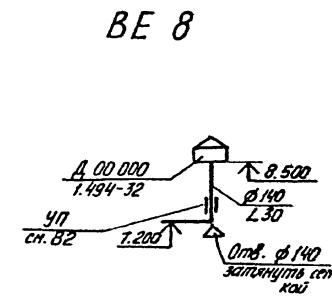
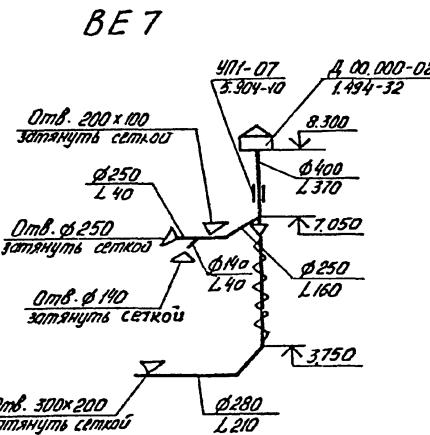


				ТП-503-4-41.86-	ОВ
Нач. отд.	Спинко	Маша	25.5.86	Корпус для обслуживания и ремонта ЗД автомобилей БрАЗ-540, 548А	Стандарт лист
И. Кондр	Соколовская	Люд.		Схемы систем	РГ 15
РУХ. гр.	Кузнецова	Строй.	25.5.86	П7, В1-В6, В13, 41-43	МИНИСТЕРСТВО РСФСР ГИПРОДРАЗВОТРАНС РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РАБОТОДАНИЮ
Инженер	Лакоба	Надежда	25.5.86		

ТП-503-4-41.86- 0В



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Принч- чание
1	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная электро- сварная Ø=200 мм, ф325x4	1	31,66	
2	ГОСТ 10704-76*	то же Ø 159x3,2	2	11,74	
3	ГОСТ 3575-75	Гибкий шланг Ø 100 Ø=6000 мм	2	39	
4	ГОСТ 12821-80*	Фланец Δу=150	4	7,81	



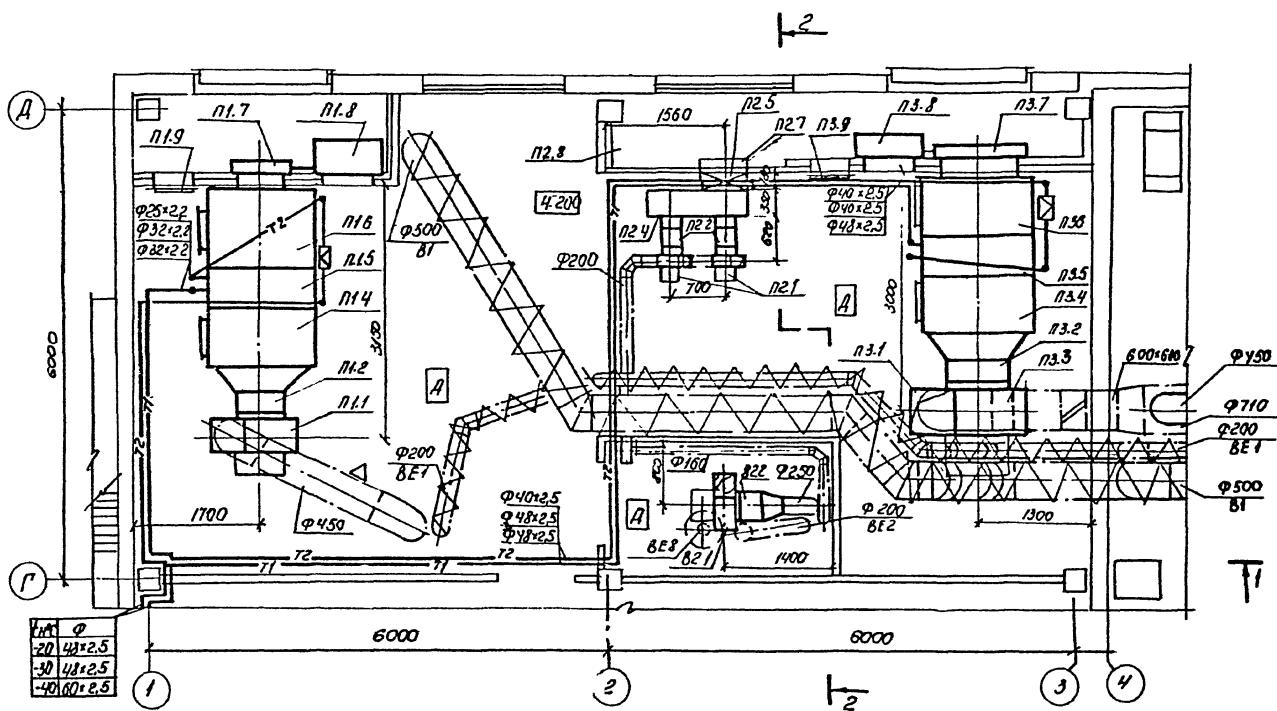
ПРИВЯЗКА		ННВ №	ТП-503-4-41.86 ОВ	
Нач. отп	Конц. отп		Схемы систем ВЕ1÷ВЕ9	Страница
Спинко	Лялю 25.3.82	RП	16	Лист из
И. Кондр	Солнеческое			
Рук. зд	Кузнецкое	1.1.2-253.96		
Инженер	Лахова	1.1.4-153.97		

Корпус А.7.я ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЗД АВТОМОБИЛЕЙ БЕЛАЗ-5404, 540.А

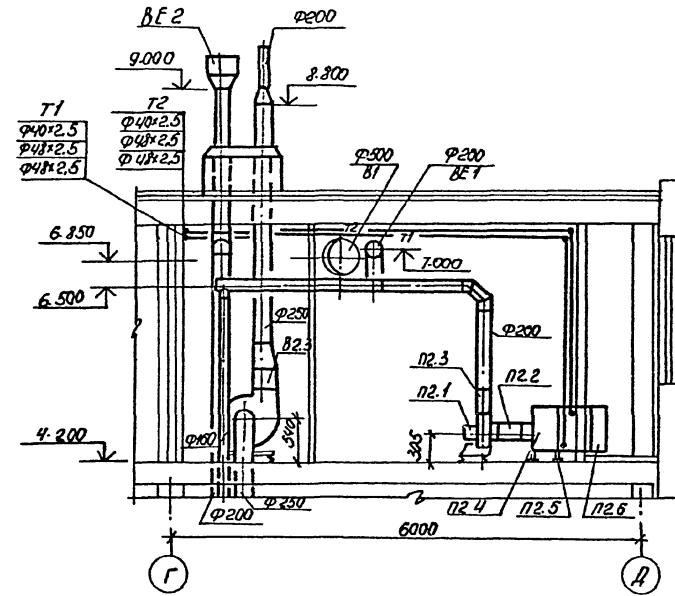
Схемы систем ВЕ1÷ВЕ9

Министерство по разработке ГипроПОИТотранс Ростовский институт

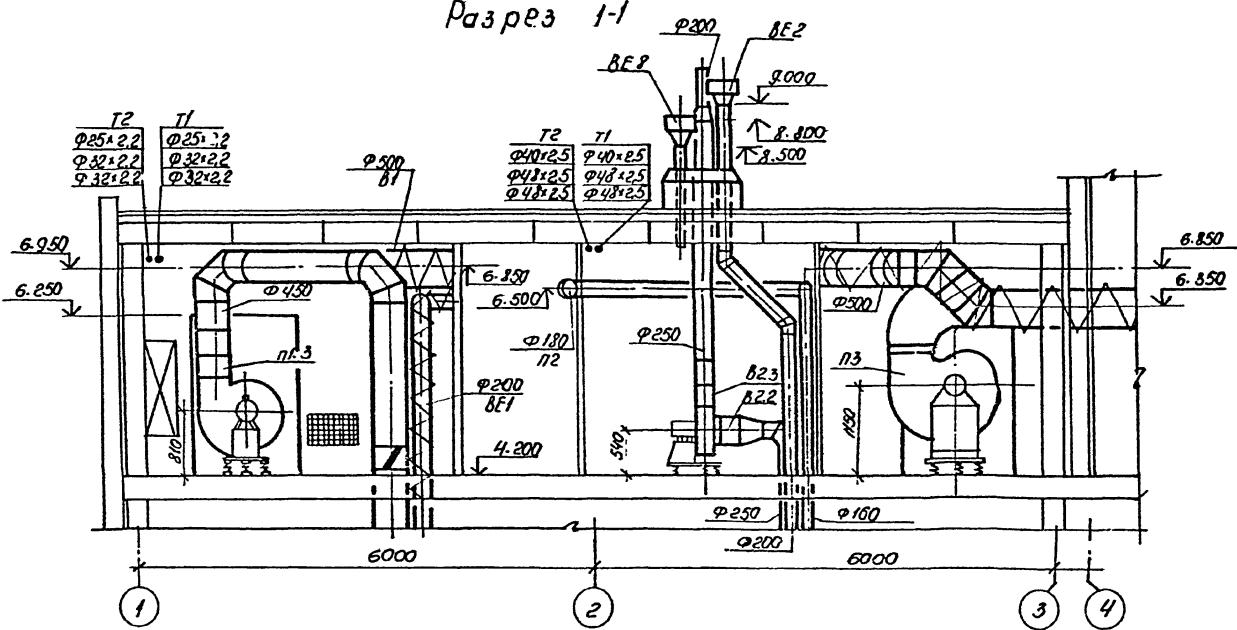
План



Pas pes 2-2



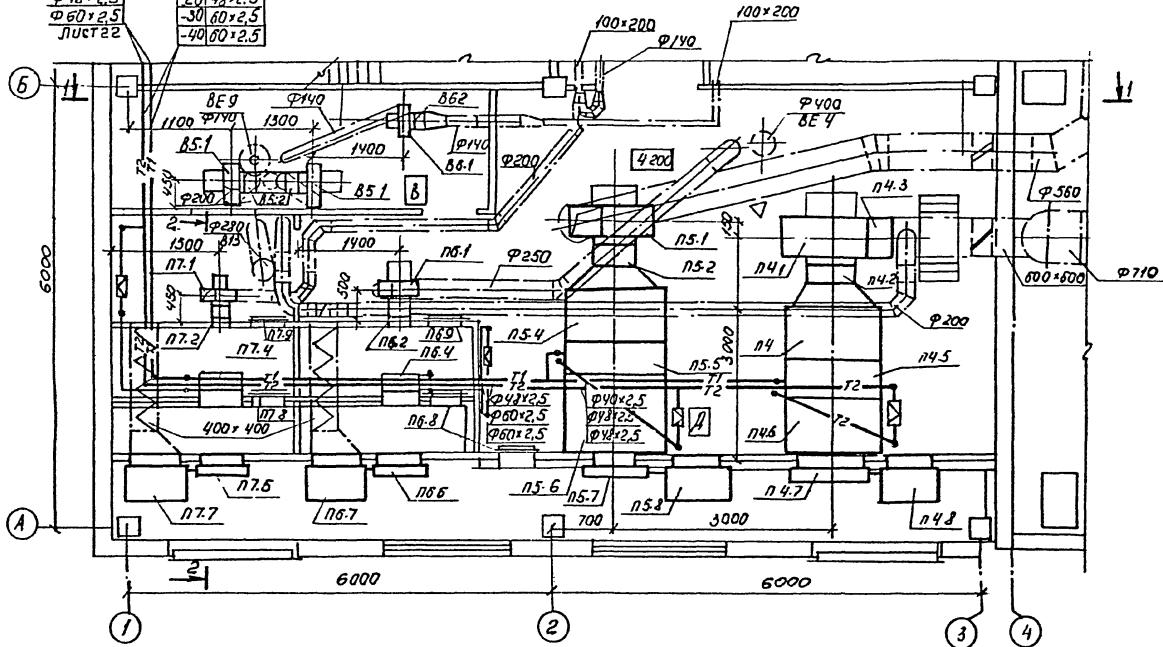
Pas pes /



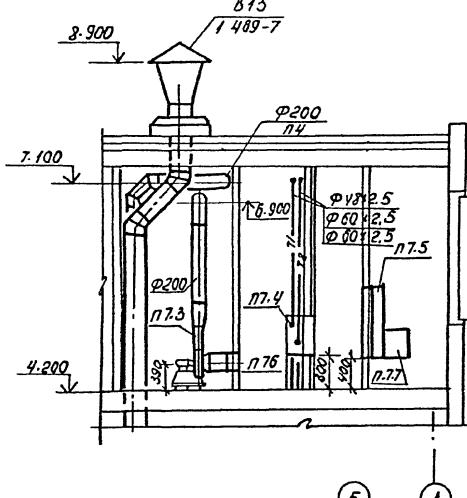
П-503-4-41.86 - DB

$\Phi 48 \times 2,5$	t_H	Φ
$\Phi 48 \times 2,5$	-20	$48 \times 2,5$
$\Phi 60 \times 2,5$	-30	$60 \times 2,5$
$\Phi 60 \times 2,5$	-40	$60 \times 2,5$
JUET22		

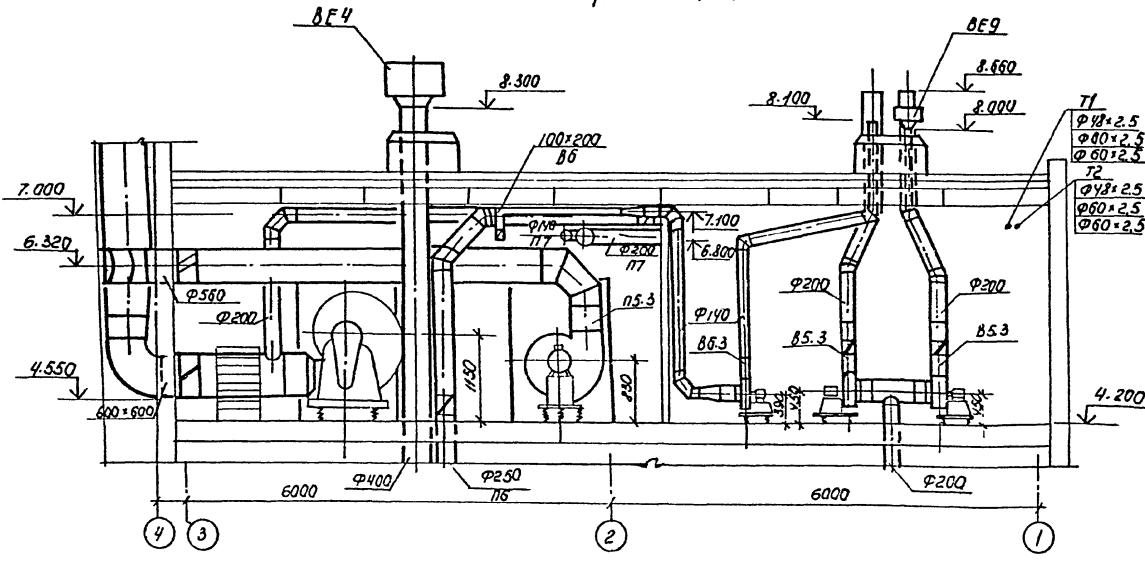
План



Pd3p03 2-2



Paspe3 1-1



ТП-503-4-41.86 - 08

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П1/2 ПК10 ПРАВОЕ ИСПОЛНИЕ					
П1.1		Агрегат вентиляторный			
	A 63 105-1, компл.	1	197		
	а. Вентилятор центробежный В-ЦЧ-70 Н8 исполнение 1, положение 10°				
	б. Электродвигатель ЧАО МЗБ 950 об/мин 2,2 кВт				
П1.2	5.904-5	Вспомог. гибкая ВВ-21	1	9,95	
П1.3	5.904-5	Вспомог. гибкая ВН-14	1	6,26	
П1.4	5.904-12, вып. 1-1	Секция соединительная	1		
	А1A 180.000-02	1	388		
	5.904-12, вып. 1-15	Секция калориферная однорядная А1A 180.000-2 с 1			
	калориферами КВС 10А-П для				
	тн=-20°C, тн=-30°C	1	181		
	А1A 180.000-03 с 1 калорифером КВС 10А-П тн=-40°C	1	213		
П1.6	5.904-12 вып. 1-28	Секция приемная			
	А1A 223.000-01	1	133		
П1.7	5.904-12 вып. 0	Заслонка уплотнительная			
	КВУ 600x1000 АУ2 с исполнительным механизмом				
	МЭО-16/25-0,25И	1	79,6		
П1.8	5.904-12, вып. 1-35	Уплотнительная коробка, тн=-40°C	1	97,4	
П1.9	5.904-4	Дверь сборная уплотненная	1	33,6	
		А.у.с. 1,25x0,5			
П2					
П2.1		Агрегат вентиляторный			
	A 25/105-1, компл.:	2	26		
	а. Вентилятор центробежный В-ЦЧ-70 Н8 исполнение 1, положение Пр0°				
	б. Электродвигатель ЧАО МЗБ 1375 об/мин.				
	0,12 кВт.				
П2.2	5.904-5	Вспомог. гибкая ВВ-17	2	2,82	
П2.3	5.904-5	Вспомог. гибкая ВН-10	2	2,66	
П2.4	1,494-26	Коробка К1	1	105,57	
П2.5		Калорифер КВСБ-П	1	56,2	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание	продолжение
П2.6 ПК10 ПРАВОЕ ИСПОЛНИЕ						
П2.6	1,494-25	Подстоечка под калорифер, тип Г	2	0,8		
П2.7	1,494-26	Утепленный отборный клапан, тип Г	1	79,6		
П3/2 ПК20 ПРАВОЕ ИСПОЛНИЕ						
П3.1		Агрегат вентиляторный А8-5Д компл.:	1	388		
	а. Вентилятор центробежный В-ЦЧ-70 Н8 исполнение 1, положение 10°					
	б. Электродвигатель ЧАО МЗБ 970 об/мин. 7,5 кВт					
П3.2	5.904-5	Вспомог. гибкая ВВ-22	1	11,15		
П3.3	5.904-5	Вспомог. гибкая ВН-15	1	11,74		
П3.4	5.904-12, вып. 1-2	Секция соединительная А1A 180.000	1	750		
	Секция калориферная однорядная А1A 180.000-02 с 2					
	калориферами КВС 10А-П для					
	тн=-20°C, тн=-30°C	1	323			
П3.5	5.904-12, вып. 1-16	Секция приемная А1A 223.000	1	108,5		
	Заслонка уплотнительная					
	КВУ 1600x1000 АУ2 с исполнительным механизмом МЭО-4/63-0,63	1	160,4			
П4/2 ПК20 ПРАВОЕ ИСПОЛНИЕ						
П4.1		Агрегат вентиляторный А8-6, компл.	1	612		
	а. Вентилятор центробежный В-ЦЧ-70 Н8 исполнение 1, положение 10°					
	б. Электродвигатель ЧАО МЗБ 1375 об/мин.					
	0,12 кВт.					

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание	продолжение
П4.2 ПК20 ПРАВОЕ ИСПОЛНИЕ						
П4.2	5.904-5	Вспомог. гибкая ВВ-22	1	11,15		
П4.3	5.904-5	Вспомог. гибкая ВН-15	1	11,74		
П4.4	5.904-12, вып. 1-2	Секция соединительная				
	А1A 180.000	1	750			
П4.5	5.904-12, вып. 1-16	Секция калориферная однорядная А1A 180.000-02 с 2				
	калориферами КВС 10А-П для					
	тн=-40°C	1	386			
П4.6	5.904-12, вып. 1-29	Секция приемная				
	А1A 223.000	1	108,5			
П4.7	5.904-12, вып. 0	Заслонка уплотнительная				
	КВУ 1600x1000 АУ2 с исполнительным механизмом МЭО-4/63-0,63	1	160,4			
П4.8	5.904-12, вып. 1-35	Уплотнительная коробка	1	97,4		
	для тн=-40°C					

ПРИВЯЗАН			

ННВ №	ТП-503-4-41.86 ОВ	Блоки	Лист	Листов
	Корпус для обслуживания и ремонта зоны обитаемой БАЗ-2-72, 5484.		P17	19
	Спецификация отопительно-вентиляционных установок			
	Гипроавтотранс			
	Ростовский филиал			

ТИЛОВОЙ ПРОЕКТ 503-44.86 АЛЬБОМ II

THE BOSTONIAN, APRIL 18, 1871.

Продолжение						
Марка, №З	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание	
		<u>П5 (2 ПК 10 левое исполнение)</u>				
П5.1		Перегор вентиляторный А.6.3095-2 а, комп.: а. Вентилятор центробеж- ный В-ЧУ-70 Н16,3 испол- нение 1, положение про б. Электродвигатель 4А112М4, 1445 об/мин 5,5кВт	1	222		
П5.2	5.904-5	Вентовка гибкая 88-21	1	995		
П5.3	5.904-5	Вентовка гибкая ВН-19	1	6,26		
П5.4	5.904-12, вып. 1-1	Секция соединительная А1А 188 000-02	1	388		
П5.5	5.904-12, вып. 1-15	Секция капоридерная однорядная А1А 188 000-03 с 1 ^м капоридером КВБ 10А-П для Т _Н = -20°C, Т _У = -50°C, А1А 188 000-03 с 2 ^м ко- доридерами КВБ 10А-П для Т _Н = -40°C	1	215		
П5.6	5.904-12, вып. 1-28	Секция приемная А1А 223.000-01	1	153		
П5.7	5.904-12, вып. 0	Заслонка утепленная КВУ 600x1000 АУ2 с исполните- льным механизмом МЭД-1.60/25-0.25Н	1	78,6		
П5.8	5.904-12, вып. 1-35	Утепленная коробка для Т _Н =-40°	1	97,4		
<u>П6</u>						
П6.1		Перегор вентиляторный А.3.15105-1, комп.: а. Вентилятор центро- бежный В-ЧУ-70 Н13,15 ис- полнение 1, положение про б. Электродвигатель 4А63 84 1365 об/мин 0,37кВт -	1	42		
П6.2	5.904-5	Вентовка гибкая 88-18	1	3,45		
П6.3	5.904-5	Вентовка гибкая ВН-11	1	3,3		
П6.4		Капоридер КВБА-П	1	56,2		
П6.5	1.494-25	Подставка тип/бакет 103 мин	4	0,8		
П6.6	5.904-12, вып. 0	Заслонка утепленная КВУ 600x 1000 АУ2 с исполнительным механизмом МЭД-1.60/25-0.25Н	1	79,6		

продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	КОН	ЧЕССС за кг	Примечание
П 6.7	5.904-12, вып. 1-35	Уплотненная коробка дисти-403	1	97,4	
П 6.8	5.904-4	Дверь сборная уплотненная	2	35,6	
		Дхс 1,25x0,5			
П 6.9	5.904-4	Дверь сборная неуплотнен- ная Дс 1,25x0,5	1	54,6	
			1	24	
		<u>П 7</u>			
П 7.1		Перегородка вентиляторный			
		А 2.5105-1, компл.	1	26	
		а Вентилятор центро- бекжуб б-цц-10 №2,5 исп- полнение 1, положение пр 0°			
		б Электродвигатель			
		4А 5814, 1375 об/мин.			
		0,12 кВт.			
П 7.2	5.904-5	Вставка гибкая 88-17	1	2,82	
П 7.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
П 7.4		Калорифер КБСБА-П	1	56,2	
П 7.5		Задник уплотнения из			
		600x1000 АЧ2 с исполн- ительным механизмом			
		М30-1,60/25-0,25Н	1	79,6	
П 7.6	1.494-25	Подставка тип1, высота 103мм	4	0,8	
П 7.7	5.904-12, вып. 1-35	Уплотненная коробка дисти-403	1	97,4	
П 7.8	5.904-4	Дверь сборная уплотнен- ная Дхс 1,25x0,5	1	35,6	
П 7.9	5.904-4	Дверь сборная неуплотнен- ная Дс 1,25x0,5	1	24	
		<u>В 2</u>			
В 2.1		Перегородка вентиляторный	1	89	
		А 4100-2, компл:			
		а. Вентилятор центро- бекжуб б-цц-10 №4, исполнение 1, положе- ние пр 0°			
		б. Электродвигатель			
		4А 7184, 1390 об/мин.			
		0,75 кВт.			
В 2.2	5-904-5	Вставка гибкая 88-19	1	5,13	
В 2.3	5-904-5	Вставка гибкая ВН-12	1	4,12	

八〇九

продолжение

ПРИВЯЗАН

446-*N*^o

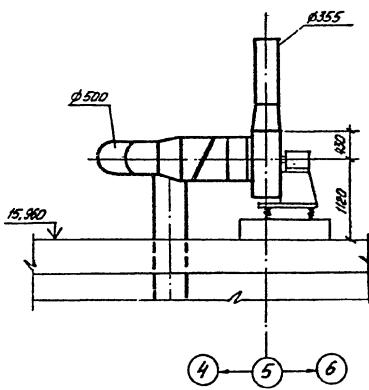
ТП-503-4-41.85 - 0В

			Короткі дії обслуговування н в ремонту 30 автомобілів БЕЛАЗ-3408, 5408	Ім'я/д/р	Після	Після
Ноч/дні	Соломо	Іван	15.3.1		RIP	20
Н/д	Горюх-чев	Ігор				
Рук. згр.	Кузнецова	Віра	25.5.88			
Інш:	Колпакова	Людмила	25.5.88			

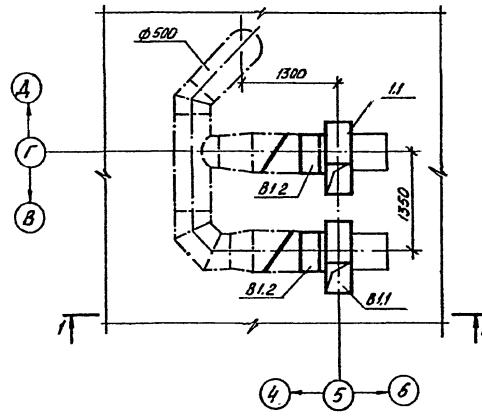
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-4186 АЛБЕОМ II

HHB H2 rec? motives w/ dinner 830H 440° N2

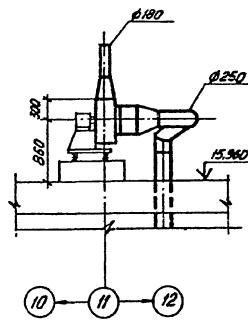
РАЗРЕЗ 1-1



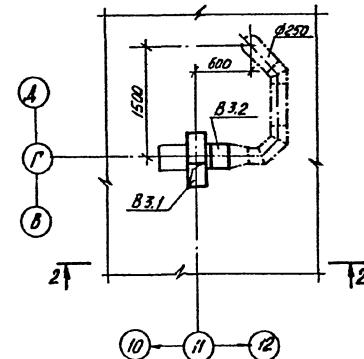
ПЛАН



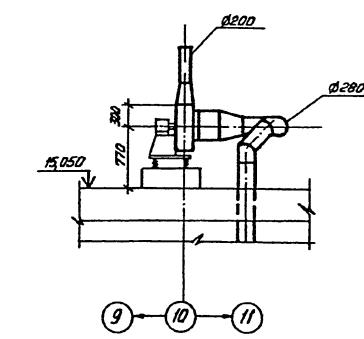
PAPERS 2-2



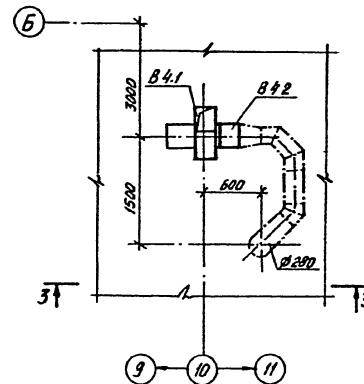
План



PA3PE3 3-3



План

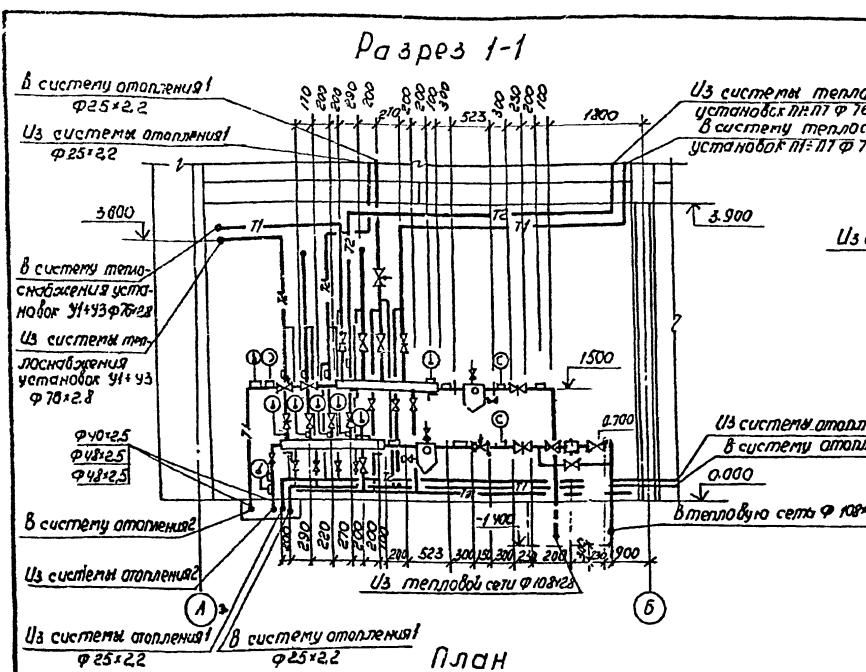


Спецификация отопительно-вентиляционных установок

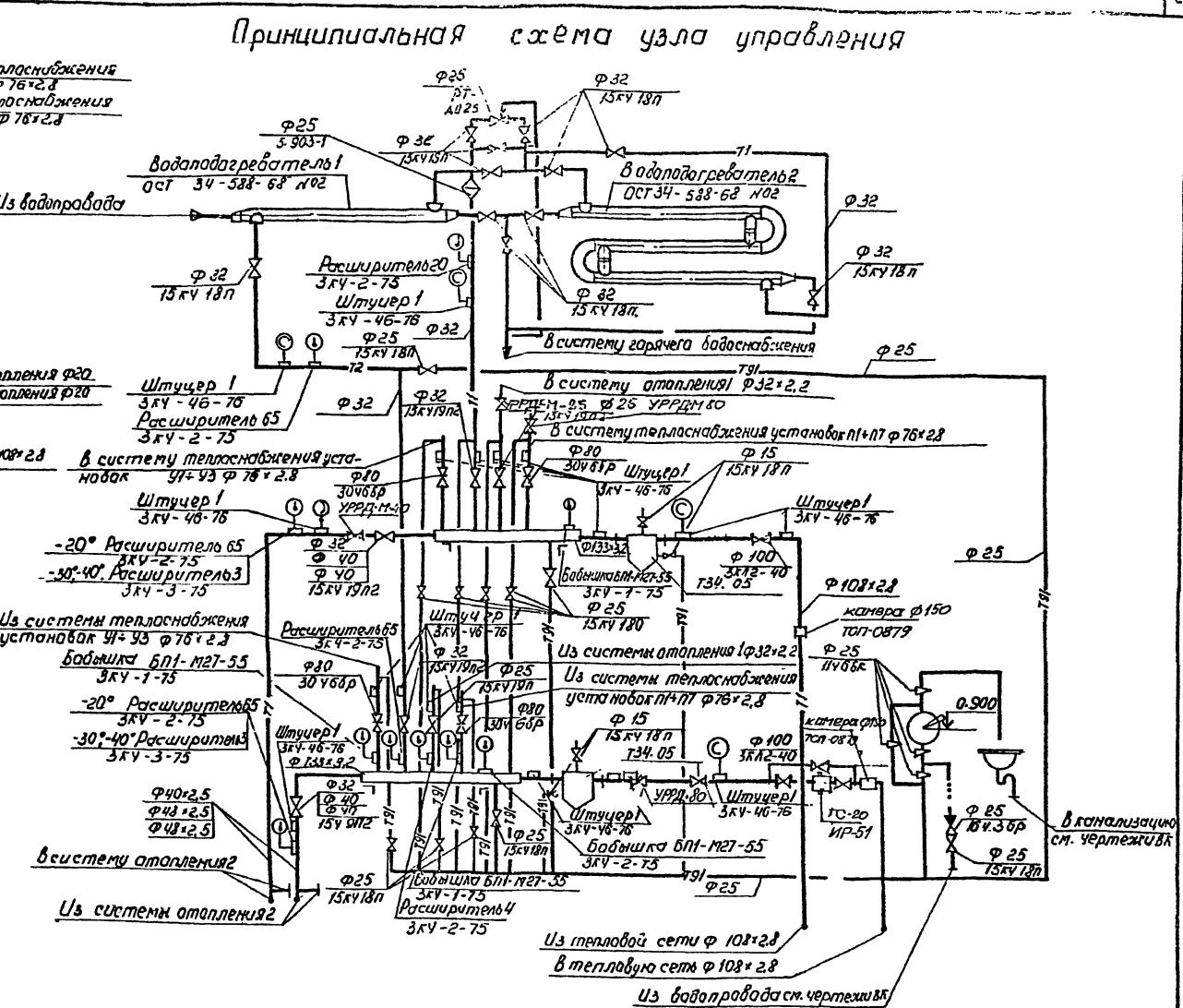
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Код шт., кг	Приме- чание
		<u>81</u>		
B 1.1		Вентилятор радиальный В-ЧЧ-70 №3 из красящей краски исполнения ЧИ-01, положение 10° с электро- двигателем В 100 Л6; 950 об/мин; 22 кВт исполнение по бортиково- щите 8475	2	159
B 1.5	5.904-5	Вставка гибкая 88-21	2	9,95
		<u>83</u>		
B 3.1		Вентилятор радиальный В-ЧЧ-70 №4 из красящей краски исполнения ЧИ-01, положение по 0° с электродвигателем 87184; 1370 об/мин; 0,75 кВт исполнение по бортиково- щите 8475	1	64,5
B 3.2	5.904-5	Вставка гибкая 88-19	1	5,15
		<u>84</u>		
B 4.1		Перегор вентиляторный АЧ 100-2, комплектно: а. Вентилятор радиаль- ный В-ЧЧ-70 №4, исполне- ние 1, положение 10°. б. Электродвигатель ЧА7184; 1390 об/мин; 0,75 кВт	1	89
B 4.2	5.904-5	Вставка гибкая 88-19	1	5,15

ТП-503-4-41.86 - 0В

ПРИВЯЗКА				КОРПУС ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЗД АВТОМОБИЛЕЙ БЕЛАЗ-5324, БУКА	Страница	Лист	Листов
					РЛ	21	
Начало	Стопкино	Цифро	25324				
Н концер	Соколовская	Цифро	25324				
Рук. зд	Кудиновская	Цифро	25324				
ННБ №	Макареня	Любова	25324	Частоноски система 81, 83, 84.	Министерство РСФСР ГипроАвтоТранс Ростехнадзор ФСТЭК		



— 8 лист



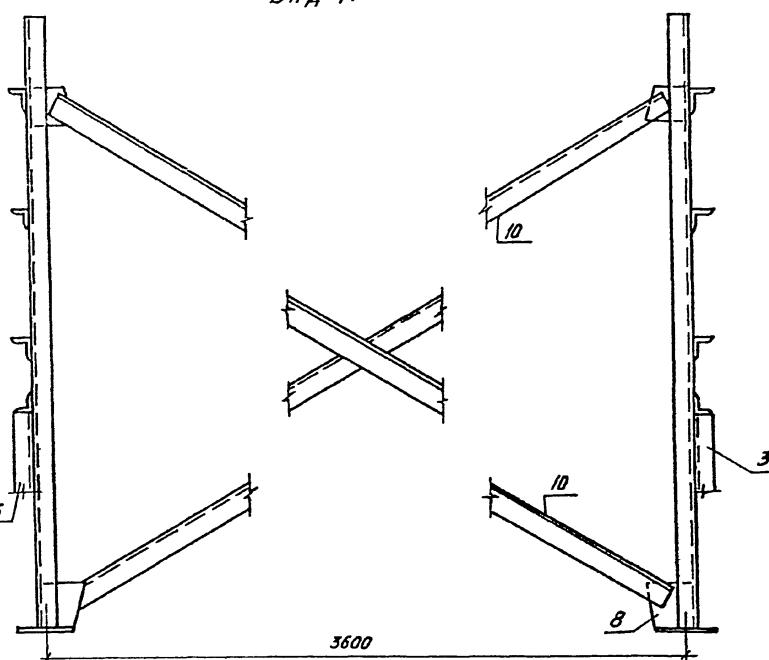
Ճամունագրեթառելու / բժիշտաւ ծ չօլոմնան պերսած շօմ,
Ճոկովնագրեթառելու / և 2 բժիշտաւ տեղուան պերսած շօմ

ТП-503-4-41.86 - 08

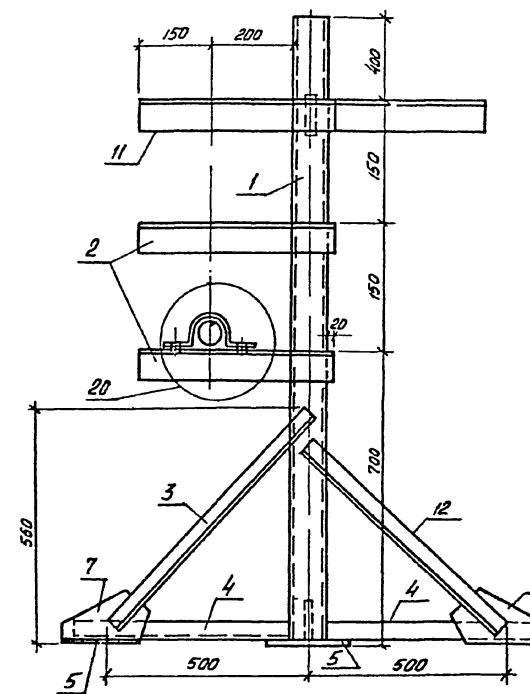
ОПОРА ПОД ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬ

(19)

Вид А



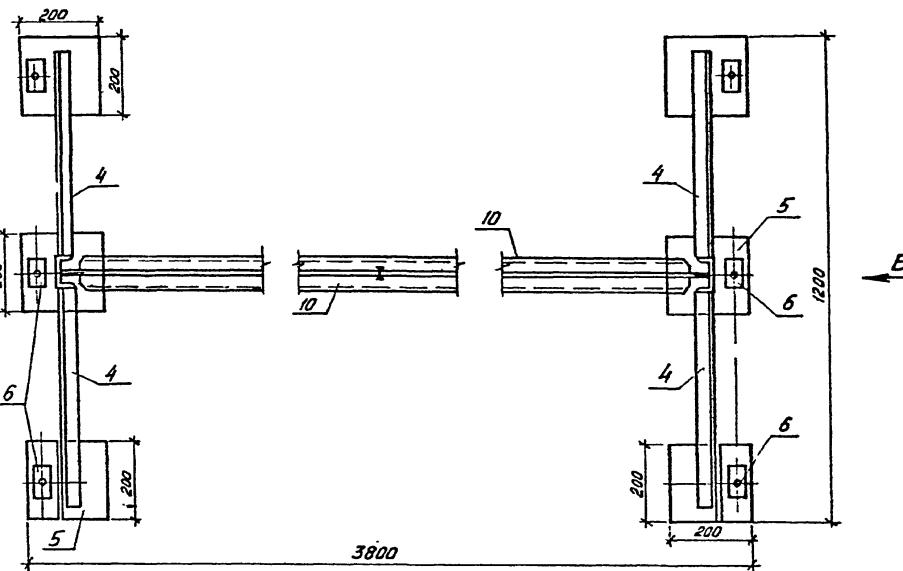
Вид Б



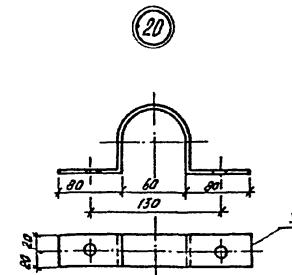
Спецификация на опору под водонагреватель

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечания
1	ГОСТ 8240-72*	Л8 L=1500 мм	2	11.7	
2	ГОСТ 8510-72*	L 75x50x5 L=460мм	4	2.2	
3	ГОСТ 8509-72*	L 45x4 L=720 мм	2	2.0	
4	ГОСТ 8509-72*	L 45x4 L=540 мм	4	1.5	
5		200x12 L=200мм	6	3.8	
6	ГОСТ 103-76	50x16 L=80мм	6	0.5	
7	ГОСТ 103-76	130x8 L=230мм	4	1.9	
8	ГОСТ 103-76	130x6 L=130мм	6	1.1	
9	ГОСТ 103-76	40x6 L=390мм	8	0.5	
10	ГОСТ 8509-72*	L 75x50x5 L=3625мм	2	17.4	
11	ГОСТ 8510-72*	L 75x50x5 L=920мм	2	4.4	
12	ГОСТ 8509-72*	L 45x4 L=620мм	2	1.9	

ПЛАН



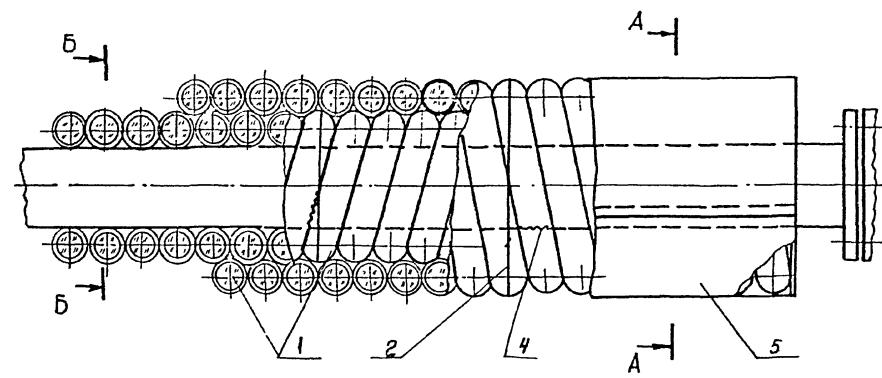
A



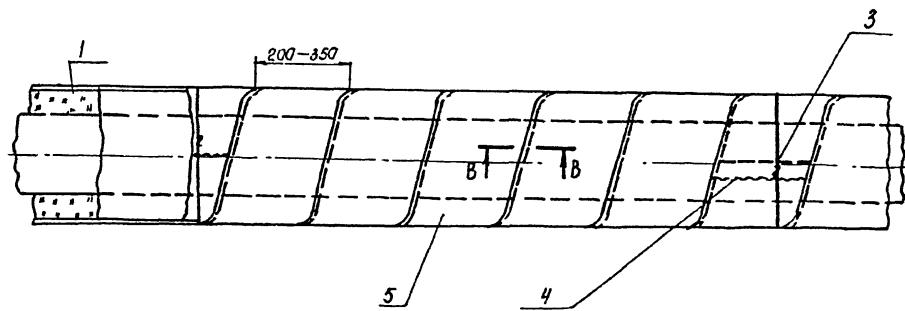
ПРИВЯЗКА		
ННв №		

ТП - 503-4-41.86 ОВ

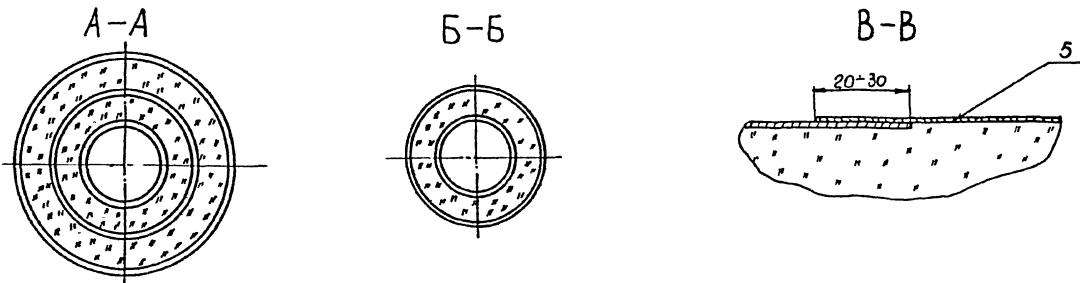
		Корпус для обслуживания и ремонта ЗИД автомобилей белАЗ-540.1, 548 А		Строка	Лист	Листов
Нач. отп	Спинко	1	шт	253.86	RП	23
Ч. контр	Сахновская	1	шт			
Рук. отп	Кузнецова	1	шт	253.86	Узел 20. Опора под	
Нижнегор.	Лахова	1	шт	253.86	бодоподогреватель	



Позиция	Наименование
1	Шнур асбестостойкий
2	Галюса 12-0-4 ГОСТ 3232-74 Праволокоть МСТ О ГОСТ 14025-79
3	Галюса 2-0-4 ГОСТ 2222-74 Праволокоть МСТ О ГОСТ 14025-79
4	Сшива 0.8-0-4 ГОСТ 3282-74 Праволокоть МСТ О ГОСТ 14085-79
5	Стеклоцемент



Наружный диаметр трубопровода, мм	Толщина теплоизолационного слоя, мм	Слой теплоизолационный	Предел температура применения в °С	Марка материала
Φ25×2,2±Φ40±2,5	80	Шнур асбестостойкий	400	
Φ18×2,5±Φ108±2,8	40			



Приложение				
Инв. №				

ТП - 503-4-41.86 - 08				
Исполнитель	Шульгин	Форма для облучивания	Стакан	Лист
Начерт.	Соколовская	и ремонта 300 стопов		
Начерт.	Спинко	б.ел А3-340А, 548А.		РП 24
Рук. гр.	Кузнецов			
Изгот.	Яхова			
		Теплобающая изоляция	Минскстомтранс	
		трубопроводов	ГИПРОДАВТОТРАНС	
			Ростовский филиал	

Ведомость рабочих чертежей отводного коллектора.

Номер	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. План на отм. 4.200 между осами 1-4 и 8-Г, план гробли.	
4	Схемы систем 81; 73; 81; 82; 84; 89; 8.	
5	Узел 1. Бадья.	
6	Узлы 2,3; 4; 5,6; 7; 8. Чертежи 1A1.	
7	Огустные соружения производственных столов. камера с фильтром 11.2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Сопроводительные документы</u>		
серия 4. 904-69	Детали крепления сантехнических трубопроводов и приборов	
серия 4. 900-8	Альбом оборудования фасонных частей и прокладки для сетей, сооружений водопровода и канализации. Выпуски I, II, IV.	
серия 3. 901-13	Колонги упаковки заготовок трубы 400 - 1200 мм. Выпуск 5.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
T-П 503-4-41-86 альбом 7	Спецификации оборудования	
T-П 503-4-41-86 альбом 7	Ведомости поставок в магазинах	

Міністерство освіти та науки України
Інститут фізичного виховання та спорту
Науково-дослідна лабораторія фізичного виховання та спорту

Ведомость специификаций

№-т	Наименование	Примечание
5	Спецификацияузлобсистемыводопровода и канализации.	
6	Спецификация установок систем водопро- вода и канализации.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на водовод, м.	Расчетный расход			Затраты на износ оборудования	Примечание
		м ³ /сум	м ³ /ч	л/с		
<u>Водопровод</u>						
- <u>гидростатич-</u>						
- <u>изоизобарично-</u>						
- <u>противодавленный</u>	35	8.29	2.53	1.97	11.05	-
<u>В том числе:</u>						
- <u>гидростатично-</u>						
- <u>изоизобарич. насосы</u>	20	2.88	1.44	1.25	0.65	-
- <u>изоизобарич. п-</u>						
- <u>ные насосы</u>	15	2.55	1.09	0.72	-	
- <u>полев территории</u>		2.88	1.44	0.40	-	
<u>Внутреннее</u>						
<u>пожаротушение</u>	35	-	-	-	10.40	-
<u>Система горячего</u>						
<u>отопления/закрытая ТЭ</u>	20	1.10	0.76	0.57	0.19	-
<u>Гидравлическая</u>						
- <u>бытовая г/</u>	-	2.86	1.44	2.85	-	-
- <u>механически</u>						
- <u>загрязнения в б/з</u>	-	1.88	0.99	0.52	-	-
- <u>щелочноз. в/з</u>	-	0.10	0.10	0.20	-	
- <u>дегазация в/з</u>	-	-	-	26.0	-	-

Общие указания

1. Расчет систем водоснабжения и канализации произведен согласно СНиП II-30-76; СНиП II-34-76; СНиП II-93-74.

г. Пробопробовідмінні - пропибоподжарю-
го відпопробівідмінні $\varphi 75,5 \times 4$; $\varphi 81,28$, прогоходещіе над воротами,
теплоізоляційним по антикорозійному покривом із битумного
якка № 577 теплоізоляційними изоляціями. Ці стеклянні ша-
пелевівідмінні відпогання $\beta = 40\text{м}$. ГОСТ 14777-78.

Погрѣщеніе принятъ изъ стеклоземента термостойкаго для теплоизоляціи онннхъ конструкцій по ТУЗБ- 940-77.

3 Стальную трубу, фронтону и крепление окрасить масляной краской за 2 раза.

4. Подробную трубоопрőводобъ систему включают в технологическую обработку производства после его монтажа и установки согласно технологической части проекта.

5. Випуски каналізації длиною в 100 метрів учені в спорудженні обладнання.

6 Все работы по монтажу систем вг выполнить в соответствии с «Правилами прошводства 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 вблизи ст. черт. № 1.

*в Расходы, отмеченные знаком *), в расчётный расход не включены, так как несоппадающие по времени.*

9. Расходы в боях, оплаченные знаком ^{*)}, входят в расходы хозяйственны - производственны - противопожарного боя - прохода.

Условные обозначения и изображения.

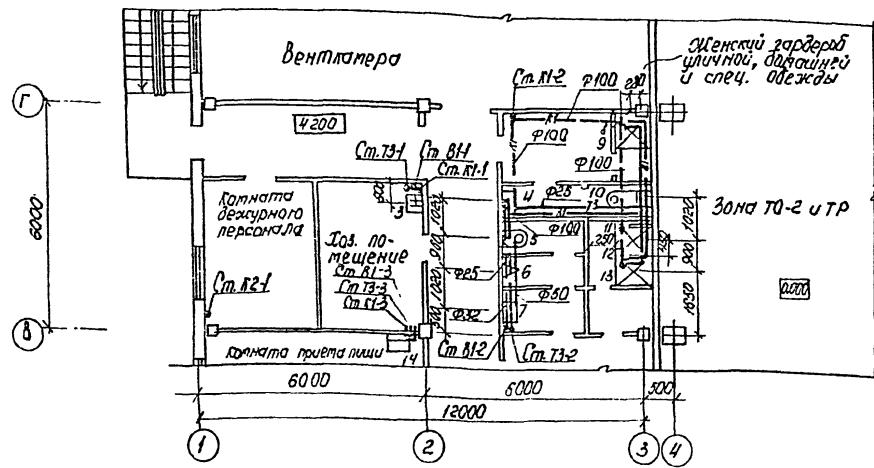
Наименование	Обозначение
Прямоугольный 5% раствор сернокислого алюминия	А1
Водоупорный газонефтино-пропизводственны-	
-пластиковый	В1
Прямоугольный сжатого воздуха	В
Использование обозначения въ пояснении по ГОСТ 21.105-78	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Горбатов

ТП-503-4-41.86 - ВК

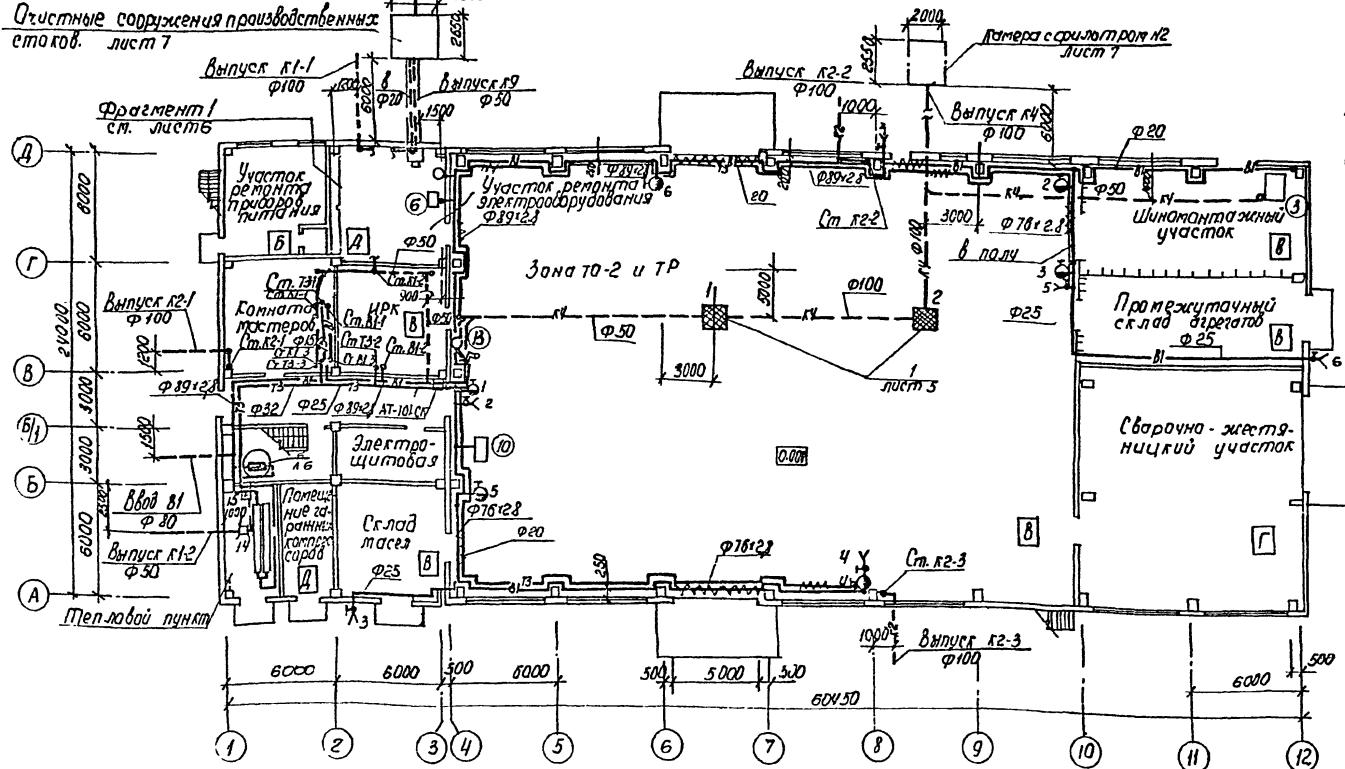
План на отм. 4.200 между осиами 1-4 и 8-Г.

Гардероб с фильтром №1
лист 7.

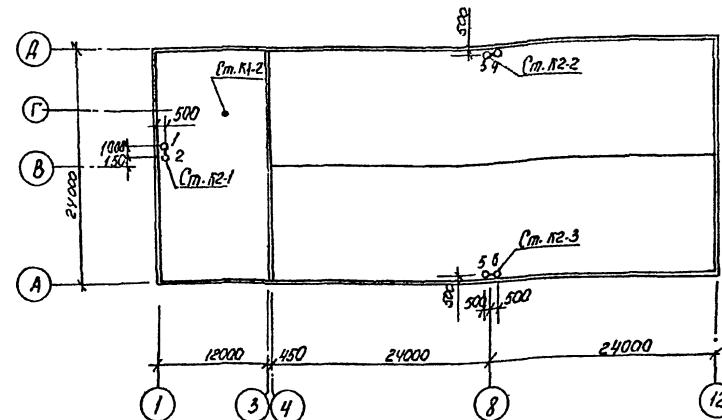
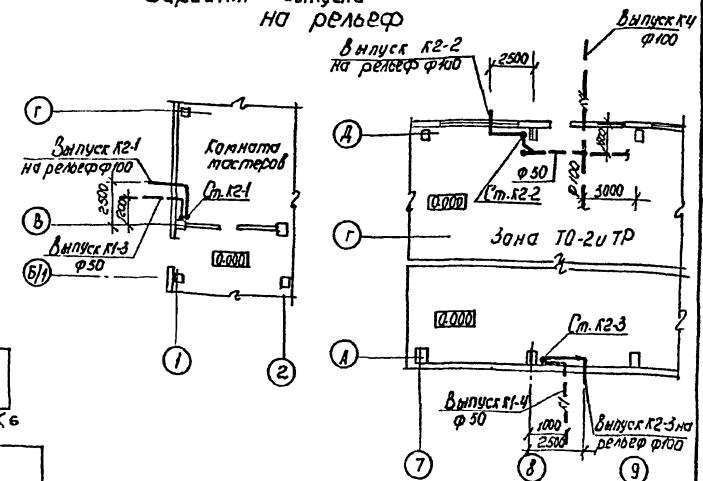
Головец с заземлкой

План на отм. 0.000.

Очистные сооружения производственных стоков. лист 7



План кробли

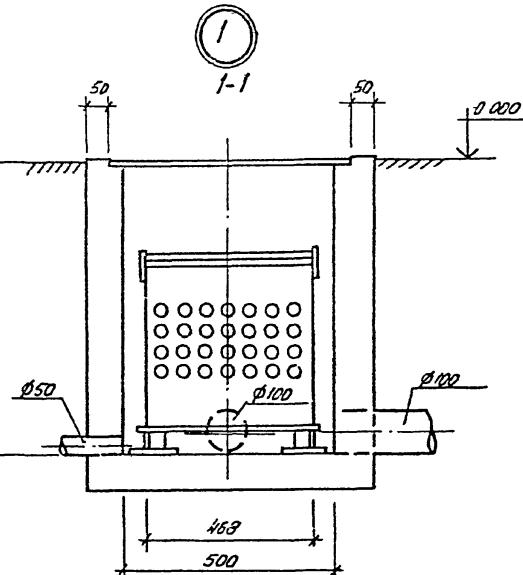
Вариант выпуска водостоков
на рельеф

ТП- 503 - 4-41.86 ВК	
Горючее для обслуживания	Стадия
и ремонтных зон складов	Лист
бензин - 5 л/мин	Лист
наст.отп. (ЧПИНО)	3
РУГ-30 (ЧПИНО)	
УНЭК (ЧПИНО)	
Установка (ЧПИНО)	
Горючее для обслуживания	Стадия
и ремонтных зон складов	Лист
бензин - 5 л/мин	Лист
наст.отп. (ЧПИНО)	3
РУГ-30 (ЧПИНО)	
УНЭК (ЧПИНО)	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41-86

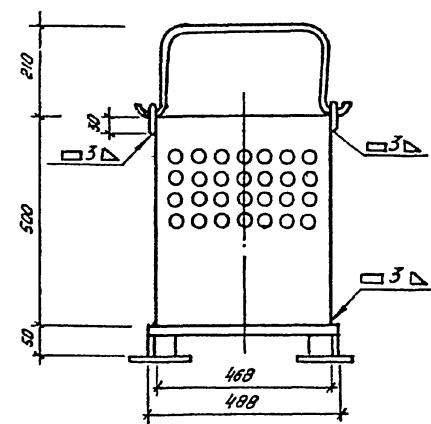
—АЛЬБОМ I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-4-41.86-АЛЬБОМ II

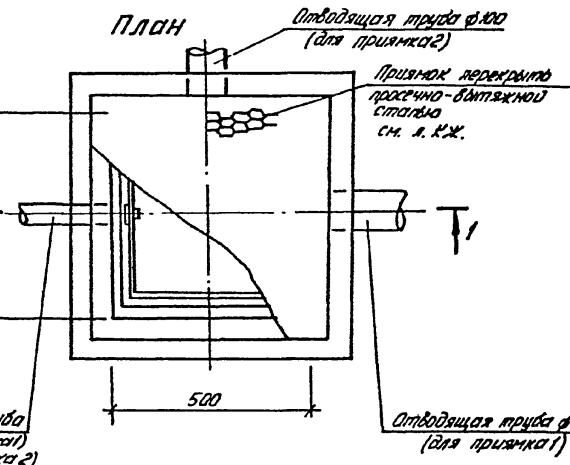
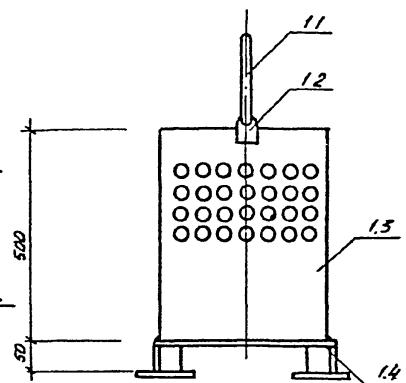


БАДЬЯ

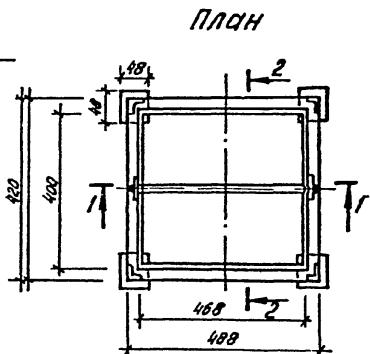
Разрез 1-1



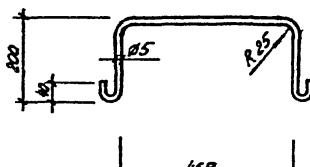
Разрез 2-2



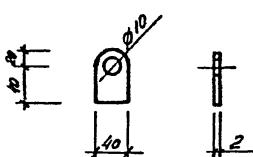
ПЛАН



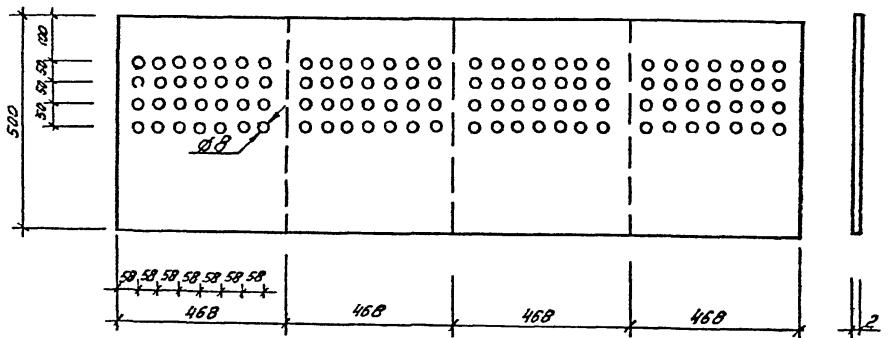
Ручка 1.1



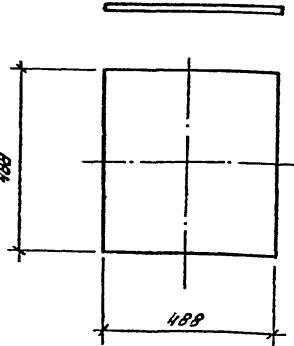
УШИКО 1.2



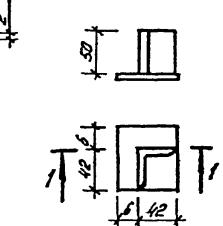
КОРПУС 1.3



Днище 1.4



Опора 1.5



Спецификация узлов систем водопровода и канализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примечания
		Узел 1			
1		бадья	2		шт.
11		Ручка	2		шт.
		Круг ф5 ГОСТ 2590-71*			
		ст 3 (кп) 2 ГОСТ 380-71*			
1.2		УШИКО	4		шт.
		Лист 2 ГОСТ 19903-74*			
		ч 60 ст 3 (кп) 2 ГОСТ 380-71*			
1.3		Корпус	2		шт.
		Лист 2 ГОСТ 19903-74*			
		500x2000			
1.4		Днище	2		шт.
		Лист 2 ГОСТ 19903-74*			
		ст 3 (кп) 2 ГОСТ 380-71*			
1.5		Опора	8		шт.
		Лист 5 ГОСТ 19903-74*			
		ст 3 (кп) ГОСТ 380-71*			
1.6		Уголок	8		шт.
		L32x5 ГОСТ 8509-72*			
		ГОСТ 380-71*			
2		Краска масляная		0,5	кг
		ГОСТ 10503-71*			

ПРИВЯЗКА

НН №

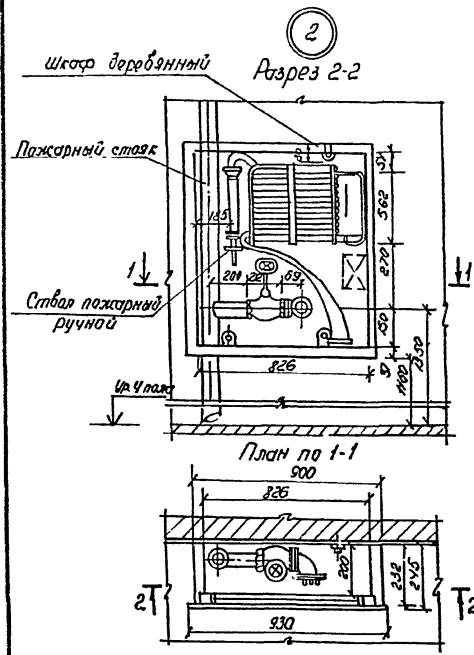
ТП-503-4-41.86 - ВК

ГНП	Шульгин	Будина	Корпус для обслуживания и ремонта ЗИЛ-5103; -548А	Стойка	Лист	Листов
И.хондр	Соловьёвская	Будина		РД	5	
Нод опр	Синенко	Будина				
Гл.спец	Мельников	Будина				
Рук.зр	Соловьёв	Будина				
И.нж	Иванова	Будина				

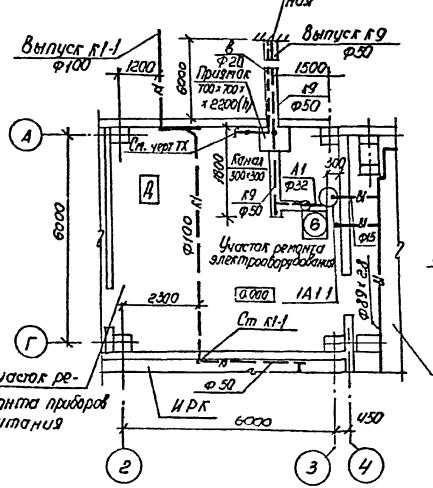
Узел 1. Бадья.

МинавтоТехс. РСФСР
ГипроавтоТранс
Ростовский филиал

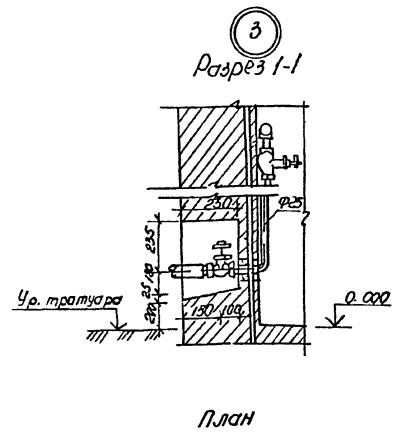
Установка пожарного крана в шкафу



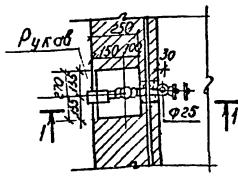
Фрагмент



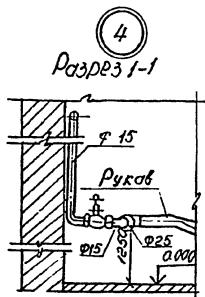
Установка паливочного крана в нише



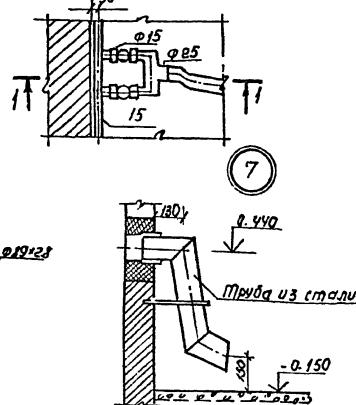
План



Установка паливочного крана внутри помещения



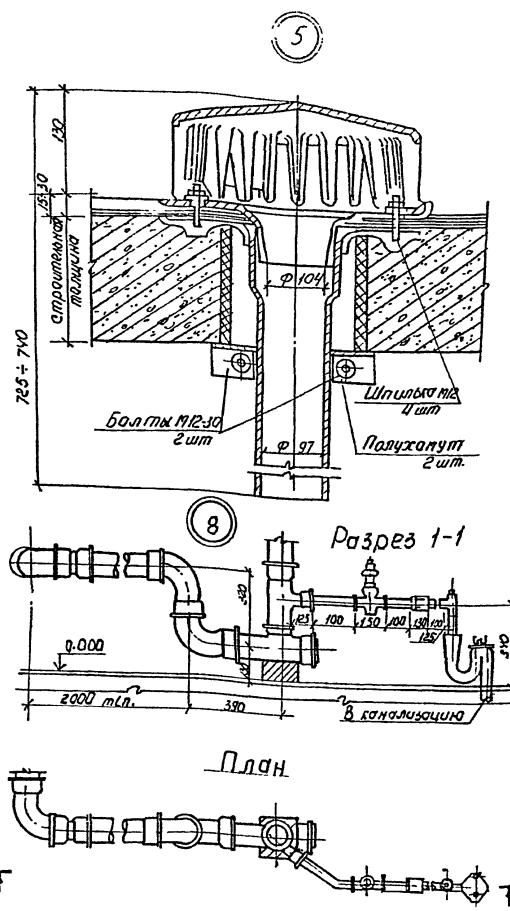
План



Спецификация установок систем водопровода и канализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в/кг.	Примечание
<u>1A1</u>					
1A1.1	Черновик элюз- посуда	Перник вертикаль- ный элюзированный без рукоятки 6-6/001	1	53	шт.
1A1.2	Капилог ЧГБА	Вентиль запорный ди- афрагмовый элюзиро- ванный 160УЭП ф32	1		шт.
1A1.3	Капилог ЧГБА	Вентиль запорный муфтовый 15УЗР ф15	1		

Воронка водосточная



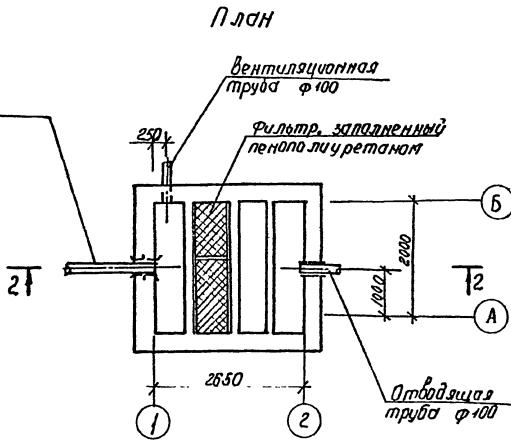
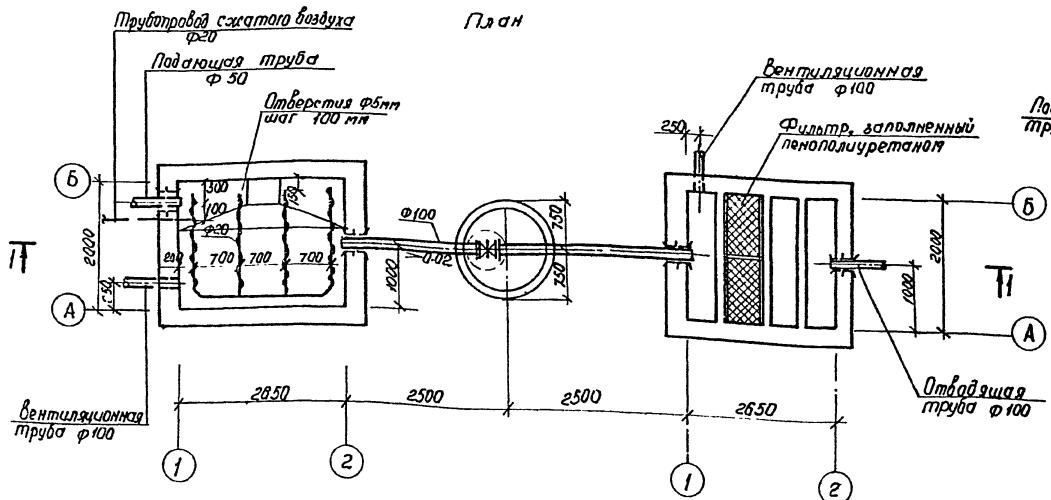
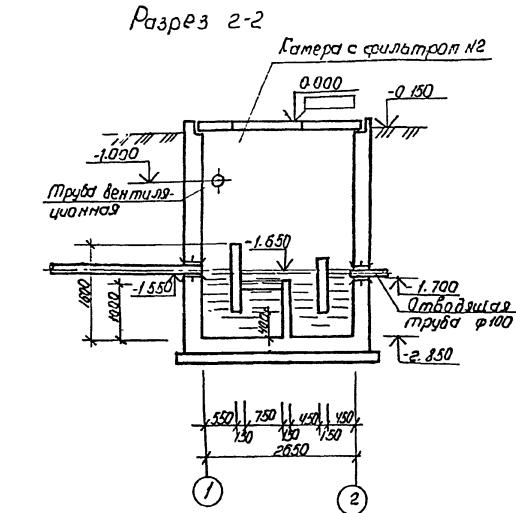
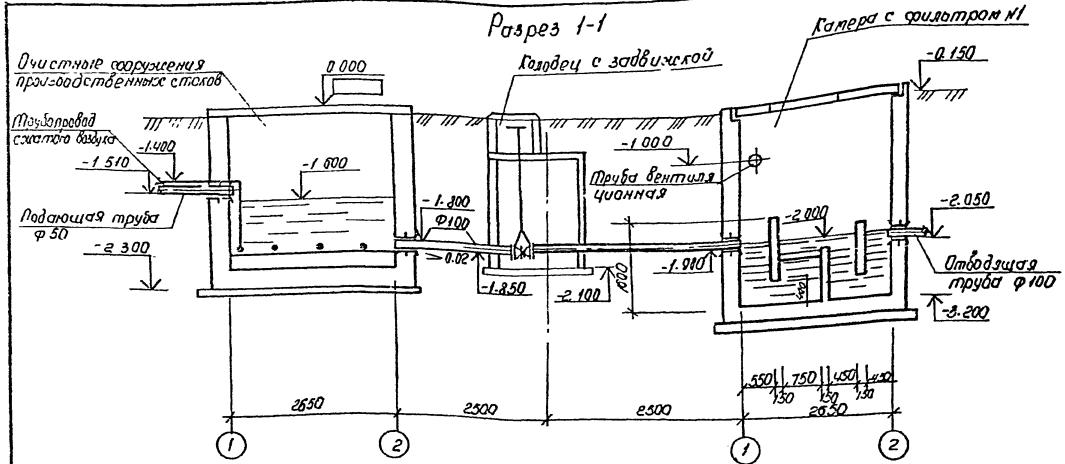
Прижим

Инв.№

ТП-503-4-41.86- ВК

Гип	Шупогиб	Втулка	Корпус для обслуживания и ремонта ЗО смотровой безд-340А, -548А.	Стандарт	Листов
И.Кондр	Санитарская Сарат				
Нач. от Г.Пинка					
Гл.спец. Мельников					
Руб. от Г.Глазова					
ИНА	Ильин				

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



Приложение		ТП - 503-4-41.86 - ВК		
Горпус для обслуживания	Шкаф гидроизоляции	Стекло	Лист	Лист
И ремонта	Изоляция	БелАЗ-5444	Р/17	7
Накопительного	Санитарный	БелАЗ-5444		
Рук. гр.	Установка	Установка		
Изк.	Апаратура	Апаратура		

Очистные сооружения промышленности производственных стоков. Камера с фильтром №1,2. Гипроавтотранс. Ростовский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекса.

Номер	Наименование	Примечания
1	<u>Общие данные</u>	
2	Схема электрическая принципиальная ~ 380/220В.	
3	<u>Сводка кабелей и проводов</u>	
4	Расчетная схема ~ 380/220В 1ШР; 2ШР; 3ШР	
5	Расчетная схема ~ 380/220В 4ШР; 5ШР; 6ШР	
6	Расчетная схема ~ 380/220В 7ШР; 9ШР	
7	План на отр. 0.000 между осами 1-7 и А-Д	
8	План на отр. 0.000 между осами 7-12 и А-Д	
9	План на отр. 4.200 между осами 1-4 и А-Д	
10	План притягивающей сетевой и трансформаторных линий на отр. 0.000 План коммивязности на отр. 0.000. Фрагмент 1.	
11	Ведомость целей установки электрического оборудования на плане расположения. Кабельный журнал	

Ведомость рабочих чертежей основных комплектов.

Обозначение	Наименование	Примечание
503-4-4186-ЭП	Силовое электрореоборудование	
503-4-4186-ЭО	Электрическое оборудование	
503-4-4186-А	Автоматизация	
503-4-4186-СС	Связь и сигнализация	
503-4-4186-ПС	Пожарная сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Сырьевые документы</u>	
Т.п. 5.407-18	Установка одиночных магнитных пускательей серии ПМЕ и токоподводов	
Т.п. 4.407-219	Установка комплектов из дюймовых магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводов	
Т.п. 5.407-33	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводов	
Т.п. 5.407-55	Установка одиночных щитков с ручками и предохранителями	

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Илья Шульгин А.И.*

Условные обозначения и изображения.

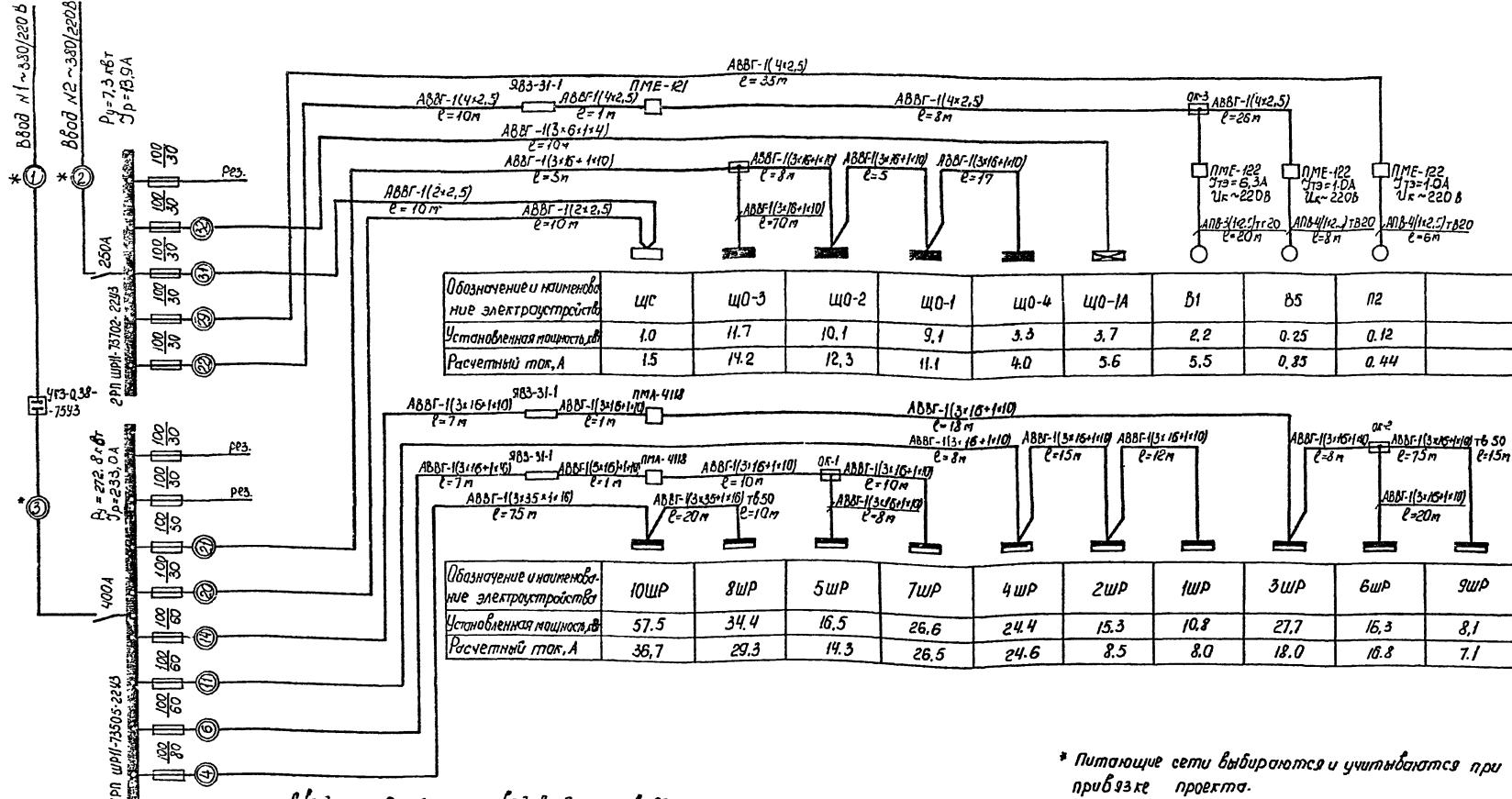
Наименование	Графическое изображение
Электронагреватель	
Выступающие конструктивные части над графикой, подлежащие к снятию компонентами	
Номер шагала по плану установления машины № 87 Тип шагала	○
Приработка стальной баббитогазопроводки, условный проход 20 мм	ГРШР № 8
Приработка стальной электропроводки, наружный диаметр 28мм	ГР 20
Приработка стальной гофрированной проводки, условный проход 20мм	ГР 26
Высота приработы над полотном 8 (мм)	18 20
Номер кабеля по кабельному журналу	8
Номер компонентного узла	①
Каркас отвертывательный I-номер каркаса на чертеже	
	№ - 1

Основные показатели

Наименование	Содержание
Электроснабжение.	
Категория электроприемнико- вов	Противо, частичную блокаду (за приемники, работаю- щие с АВР) и переборы (показания сигнализации)
Напряжение питающей сети	~380 / 220 В
Учет электрэнергии	решается при приведении проекта
соступка до компенсации	0.83
после компенсации	0.98 (компенсируется 75 кВт)
Силовое	электроснабжения
Напряжение силовых сетей	~380 / 220 В
цепей управления	~380, 220 В
Источники питания	местные сети ~380 / 220 В
Установленная мощность	237.5 кВт
Газификационный испарительный	0.51
Потребная мощность	121.3 кВт

Наименование		Содержание
<i>Годовой расход электротермии</i>		<i>388,2 МВт год</i>
<i>Способ прокладки сети</i>		<i>Провод тяжёлый 70-80 квадратных и сечениях до 100 кв.м. в кабеле, броне, провод тяжёлый 50-60 кв.м. в кабеле, броне, в пакете, кабель тяжёлый 50-60 кв.м. в кабеле, броне, в пакете, кабель тяжёлый 50-60 кв.м. в кабеле, броне, в пакете</i>
<i>Кран</i>		<i>траллерный шинопровод</i>
<i>Силовые шкафы</i>		<i>серии ШРН</i>
<i>Защита от коррозии</i>		<i>Окраска труб эпоксидной краской в два слоя снаружи и внутри.</i>
<i>Защитное зонирование</i>	<i>Части, подлежащие заземлению</i>	<i>Металлические корпусы электротехнического, электроприводного, распределительных шкафов</i>
	<i>Заземляющие проводники</i>	<i>Четвертые жилы питательных проводов, стальные трубы электроприводов, специальный нулевой провод.</i>
	<i>Особые указания при последовательном питании тягоприводников</i>	<i>Заземление специального промежуточного нулевого провода с присоединением его к заземляющему болту шкафата с помощью зажима (без разъёма нулевого провода)</i>
<i>(в членку)</i>		
<i>Защита кабельной сети от механических повреждений</i>		<i>Каждая из параллельных стягивающих фасады 2-3 м под уклон и в местах, где возможны подрывания.</i>
<i>Молниезащита и защита от статического электричества</i>		
<i>Категория молниезащиты зданий и сооружений СН 455-77</i>		<i>I - (участок ремонтного приводорожного питательного) II - (помещение класса П-1 и П-2)</i>
<i>Защита от прямых ударов толщины</i>	<i>Молниеприемник</i>	<i>Металлическая сетка (ст. сталью ф.бип. под слоем гидроизоляции кабели)</i>
	<i>Молниевывод</i>	<i>Арматура колонн</i>
	<i>Заземлитель</i>	<i>Арматура фундамента</i>
<i>Защита от статического электричества</i>		<i>Части подлежащие заземлению</i>
<i>Защита от статического электричества</i>		<i>Металлические корпусы технологического оборудования и вентиляционные трубопроводы</i>
<i>Защита от статического электричества</i>		<i>Четвертые жилы питательных проводов, стальные трубы электроприводов, специальный нулевой провод.</i>

Ведомость основных комплексов представлена в основном комплексе марки ТХ.



* Питомицве се ту българският и учителството при пребъзке проект.

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

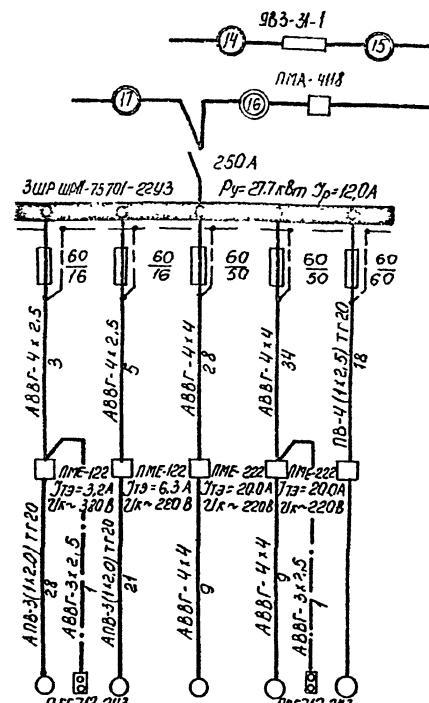
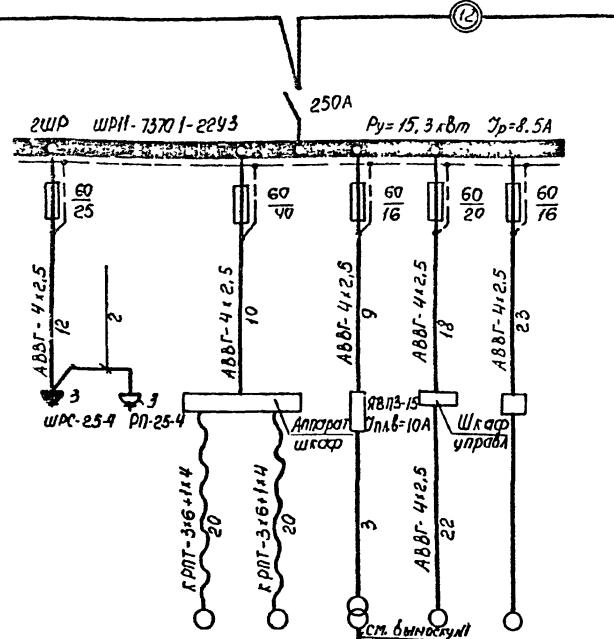
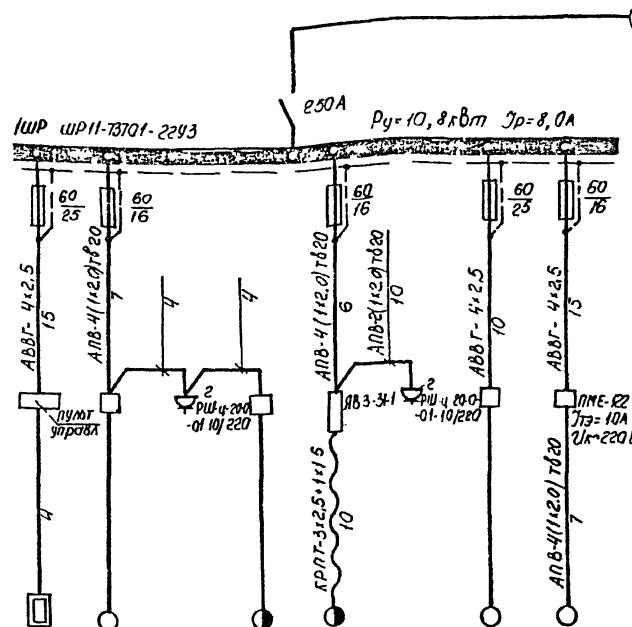
Число и сечение жгута, направление	Марка					Число и сечение жгута, направление	Марка		
	АПВ	ПВ	ПВ-3	КРПТ	АВВГ		АВВГ		
1x2.0	2050	—	—	—	—	4x2.5	700		
1x2.5	80	—	—	—	—	2x4	25		
1x4	100	—	—	—	—	4x4	210		
1x2.5	—	80	—	—	—	4x6	50		
1x1.5	—	—	90	—	—	3x16+1x10	220		
1x3.0	—	—	20	—	—	2x25	50		
3x2.5+1x1.5	—	—	—	10	—	3x35+1x16	110		
3x6+1x4	—	—	—	80	—				
2x2.5	—	—	—	—	70				
3x2.5	—	—	—	—	50				

Прибязан			
Унів. №			

ТΠ-503-4 - 41.83 - ЭМ

ГИД	ШАГУЛИН Альберт Николаевич	Гарпук С.Я	Фрунзенский район	Стадия	Лист	Номер
Н-контр	(стакановка) Радио		у ремонта № 30 боботовицкое			
Нак-одн	Панкнова Татьяна		БЕЛАЗ-540A, 543A			
Рук-одн	Кирюхина Татьяна					
Рук-одн	Кирюхина Татьяна					
Ведущий	Чечинская Елена	Схема электрическая прибора	Министерство поясное распоряжение			
		циркуляции ~38/0.220В	СИРОДАВТОПРАН			
		батареи сопротивления и подачи	Ростехнадзор			

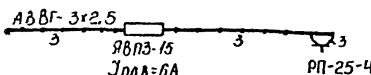
Электроприводы	Рубильник ввода
	Номинальный ток рубильника, А
Марка и сечение провода	Номинальный ток предохранителя, А
	Ток плоской вставки, А
Длина участка сети, м	Марка и сечение проводов
	Длина участка сети, м
Марка и сечение проводов	Тип и номинальный ток пускового аппарата и ток нагревательного элемента пускателя номинальный ток с уставкой расцепителя дистанции
	Марка и сечение проводов
Длина участка сети, м	Марка и сечение проводов
	Длина участка сети, м
Электроприводы	№ по плану
	Тип
Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, кВт
	Так, А
Наименование и номер технического задания	Ук
	Уп
Наименование и номер технического задания	Наименование и номер технического задания
	Наименование и номер технического задания



9	10	11		12	13	14
		ЧА112МА	ЧАХ7186Р3		ЧА 56 В4	
4.0	0.6	5.5	0.55	1.5	0.18	3.0
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
Передачи нагрузка на колеса до поддона кузовов 4352	Передачи нагрузка на колеса до поддона кузовов 4352	Электро- двигателем М1	Электро- двигателем М2	Трансфор- матор под прибор шасси штаб ГС-1-51	Механическим подшипником кулоном штаб Г259Н	Установка для мой- ки топли- вовых баков цилиндром 11-18

ИКЕ 112-293		ИКЕ 112-293		
B8	B1	42	42	8
4A1008532	810026	4A16058	4A16058	
1.1	2.2	7.5	7.5	9.4
3.1 124	5.5 27.5	177 1060	177 1060	201 130
Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор (рабочий)	Воздушно-тепловой засор	Воздушно-тепловой засор	Сухой дымоход с изоляцией и промывкой дымохода промывкой РУ 2201
				N9

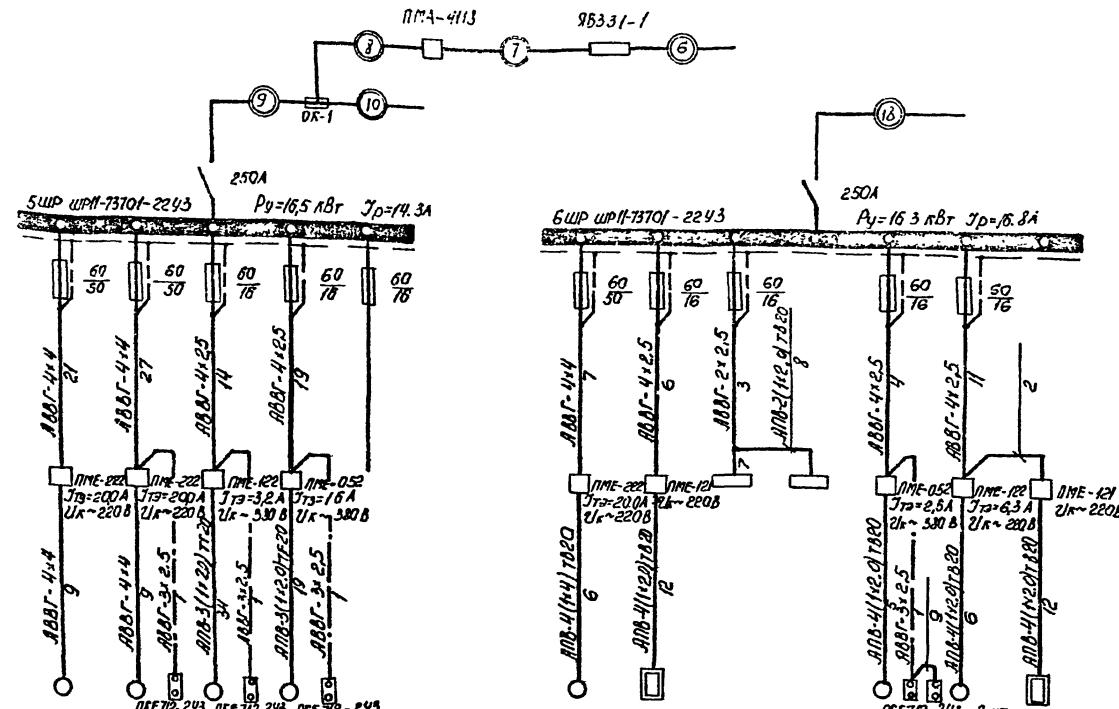
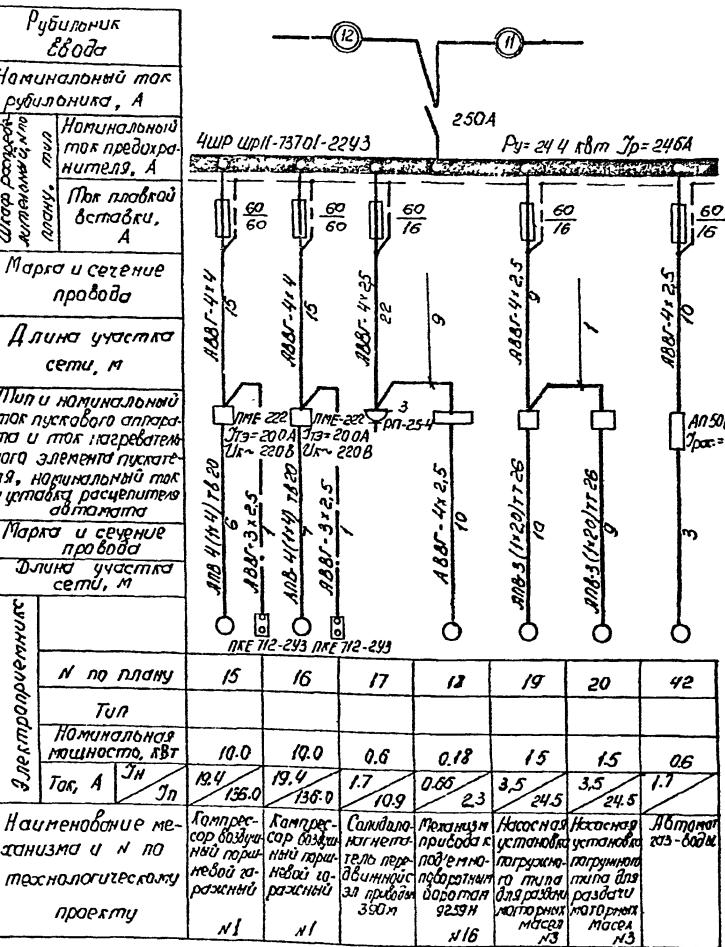
Вынуждена



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, подставляется komplektno с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
 3. Кабельный журнал с лист марки ЭМ-Н.

При^зя

ТП-503-4-41.86 - ЭМ



у1	у1	87	83
ЧА160.58	ЧА160.58	ЧА180.81/2	ЧА63.84/2
7.5	7.5	1.1	0.37
17.7 106.0	17.7 106.0	3.1 12.2	1.2 4.8
воздушно- тепловая заборка	воздушно- тепловая заборка	Синтетич- еский вентилятор	Резерв

п3	п3	144	334	82	п1	п1
ЧА132М6				ЧА1184	ЧА100.6	
7.5	3.6	0.5	0.5	0.75	2.2	1.2
16.5 108.0	5.5 105.0	2.3 12.2	2.3 4.8	2.17 3.8	5.65 28.3	1.8
Синтетич- еский вентиля- тор	Нагре- ватели воздуха	Шир- аватор	Шир- аватор	Синтетич- еский вентиля- тор	Нагре- ватели воздуха	

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

Приложение

Гип	Шульгин	Михаил	Страница	Лист	Листов
И. Гончар	(Синхронист)	И. Смирнов	6	4	4
ЧУ. д/р. Маркевич					
Рук. гр. Жарова					
Год. инсп. Ушинская					

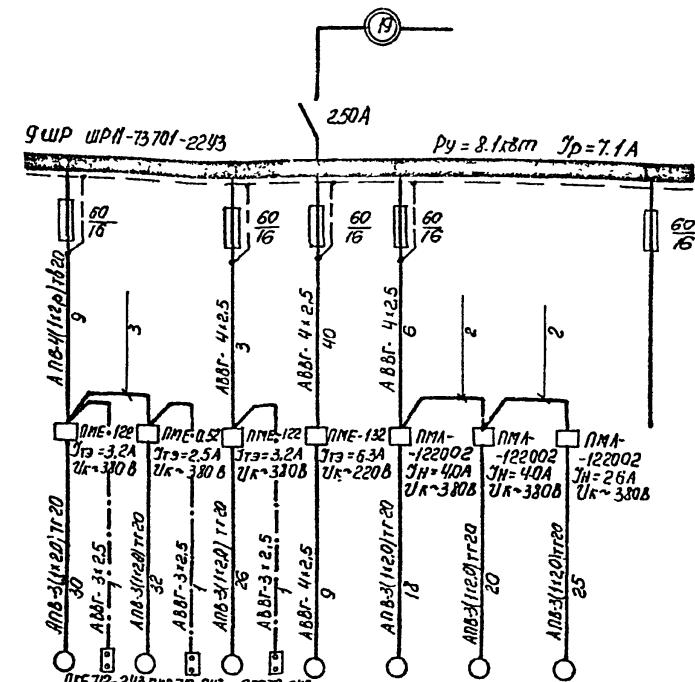
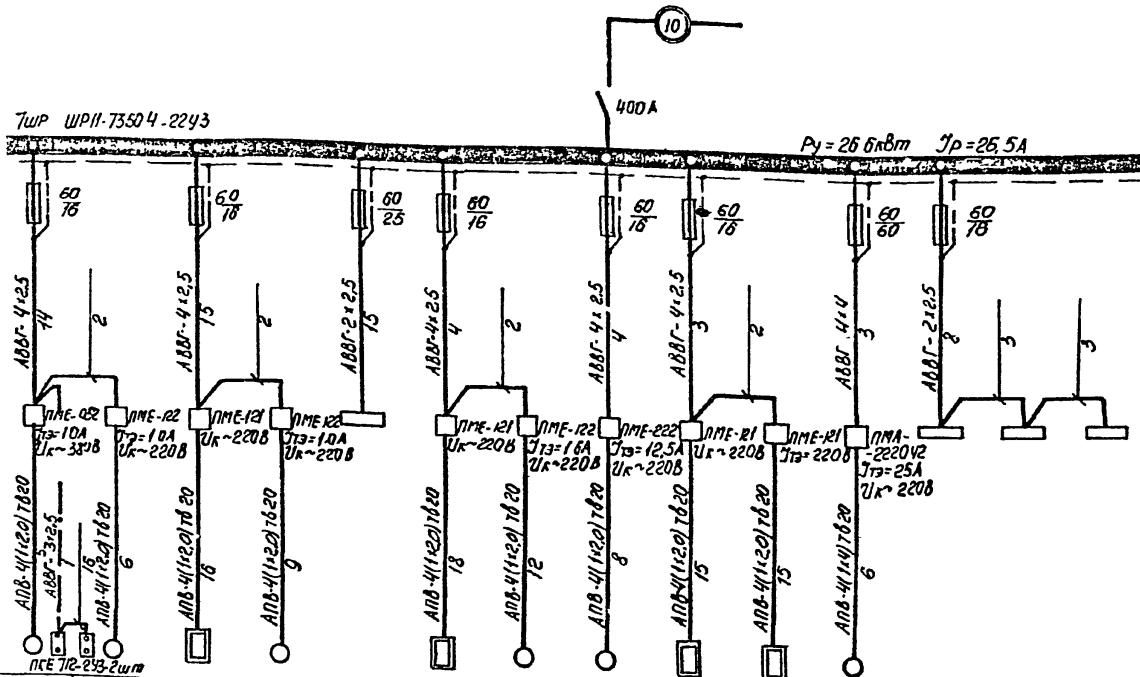
Гарантия для обслуживания и ремонта ЗО обмоточных машин БЕЛАЗ-540А, 518А

Расчетная схема ~ 380/220 В

Гипроавтотранс российский филиал

ТП-503-4-41. 83 - ЭМ

Рубильник 800A	
Шагор расстояние по плану, м	Номинальный ток рубильника, А
Марка и сечение провода	Номинальный ток предохранителя, А
Длина участка сети, м	Марка плавкой вставки, А
Тип и номинальный ток пускового аппарата и ток нагревательного элемента пускового, номинальный ток и устройство расцепителя отключения	7ШР ШРН-73504-2243
Марка и сечение провода	400A
Длина участка сети, м	$P_1 = 26 \text{ бкВт}$ $I_P = 26.5 \text{ A}$
Электроприемник	
N по плану	86 85 117 117 744 116 116 115 115 114 414 514 514 614
Тип	ЧА56А4 ЧАВЗАЧ 4156А4
Номинальная мощность, кВт	0.12 0.25 1.2 0.12 0.5 12 0.37 5.5 3.6 1.2 11.0 0.5 0.5 0.5
Ток, А	0.49 0.35 1.8 0.44 86 18 154 3.4 154 4.8 11.3 5.5 18 226 135.6 2.3 23 23
Наименование механизма и N по технологическому проекту	Сантехнический вентилятор Сантехнический вентилятор Нагреватель заслонки Сантехнический вентилятор Шит диффузор тазации Нагреватель заслонки Сантехнический вентилятор Нагреватель заслонки Сантехнический вентилятор Шит диффузор тазации Шит диффузор тазации



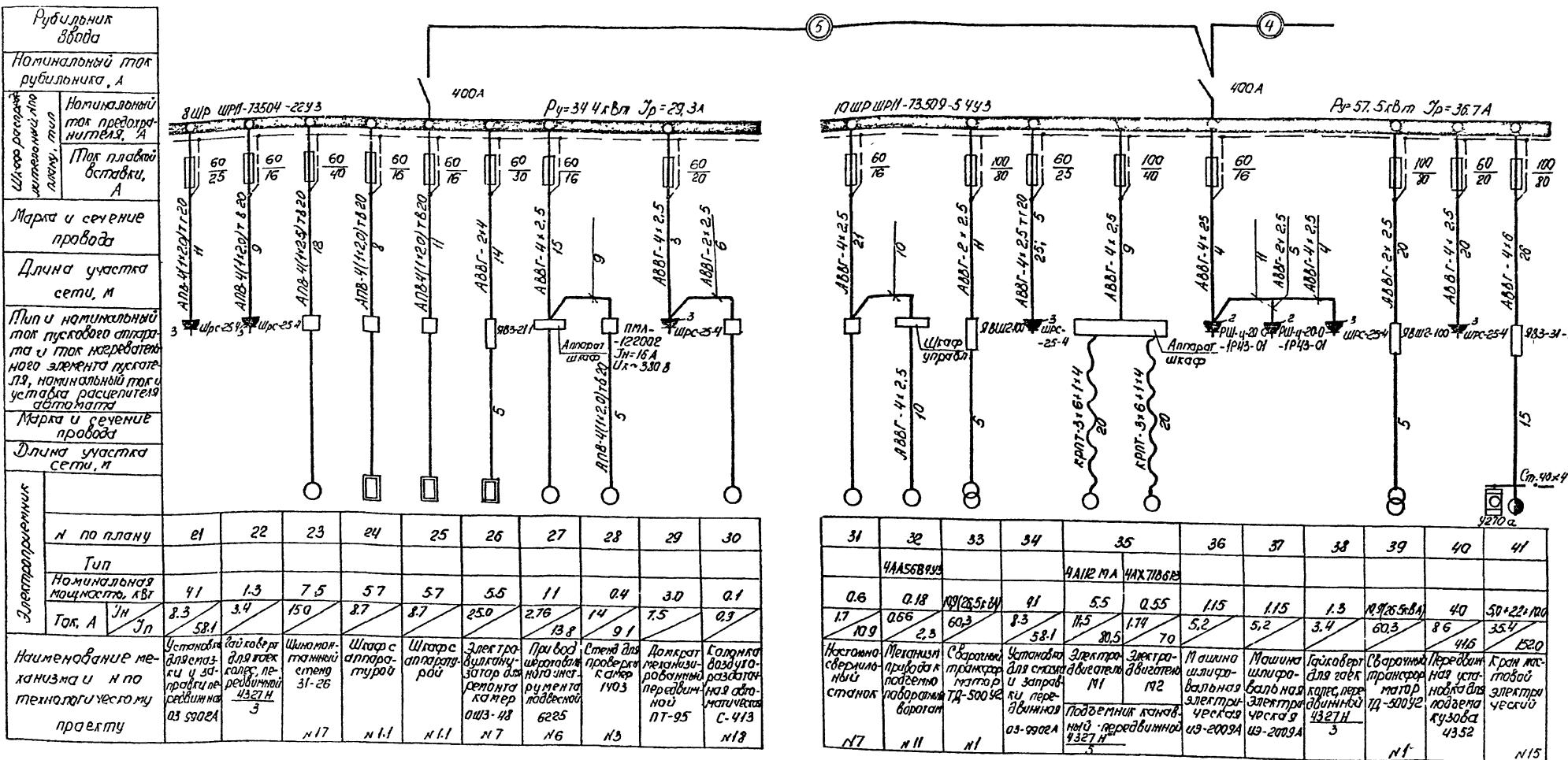
810	83	89	93	811	82	84
ЧА808642	ЧА808642	ЧА808642	ЧА100016	ЧА808642	ЧА808642	ЧА7184
11	075	11	22	11	11	0.75
3.1	2.4	3.1	5.65	3.1	3.1	2.17
12.4	10.8	12.4	28.3	12.4	12.4	9.8
Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор	воздушно-термобалансир	Сантехнический вентилятор	Сантехнический вентилятор	Резерв

1. При однократных нагрузках и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение погразывается 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 ЗМ-11.

Приложение					ТП-503-4-41.86-ЭМ		
ГУП	ШУЛОГИН	Ильин	Сарпус для обслуживания и ремонта ют автомобилей БЕЛАЗ - 540 А, 542 А	Страница	Лист	Лист	
Н конгр	Сотников	Ильин		5			
Нач.отд	Приходов	Ильин	Расчетная схема - 380/220 В				
Рук.р	Жарова	Ильин	Министерство транс. РСФСР ГИПРОДРАГТРАНС				
бездин	Яшинов	Ильин	Расчетный филиал				
Инд.№							

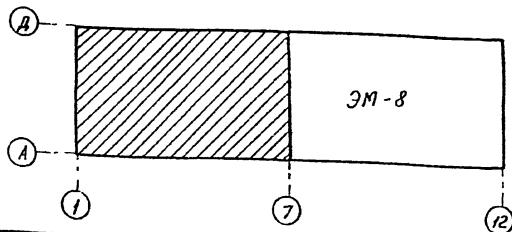
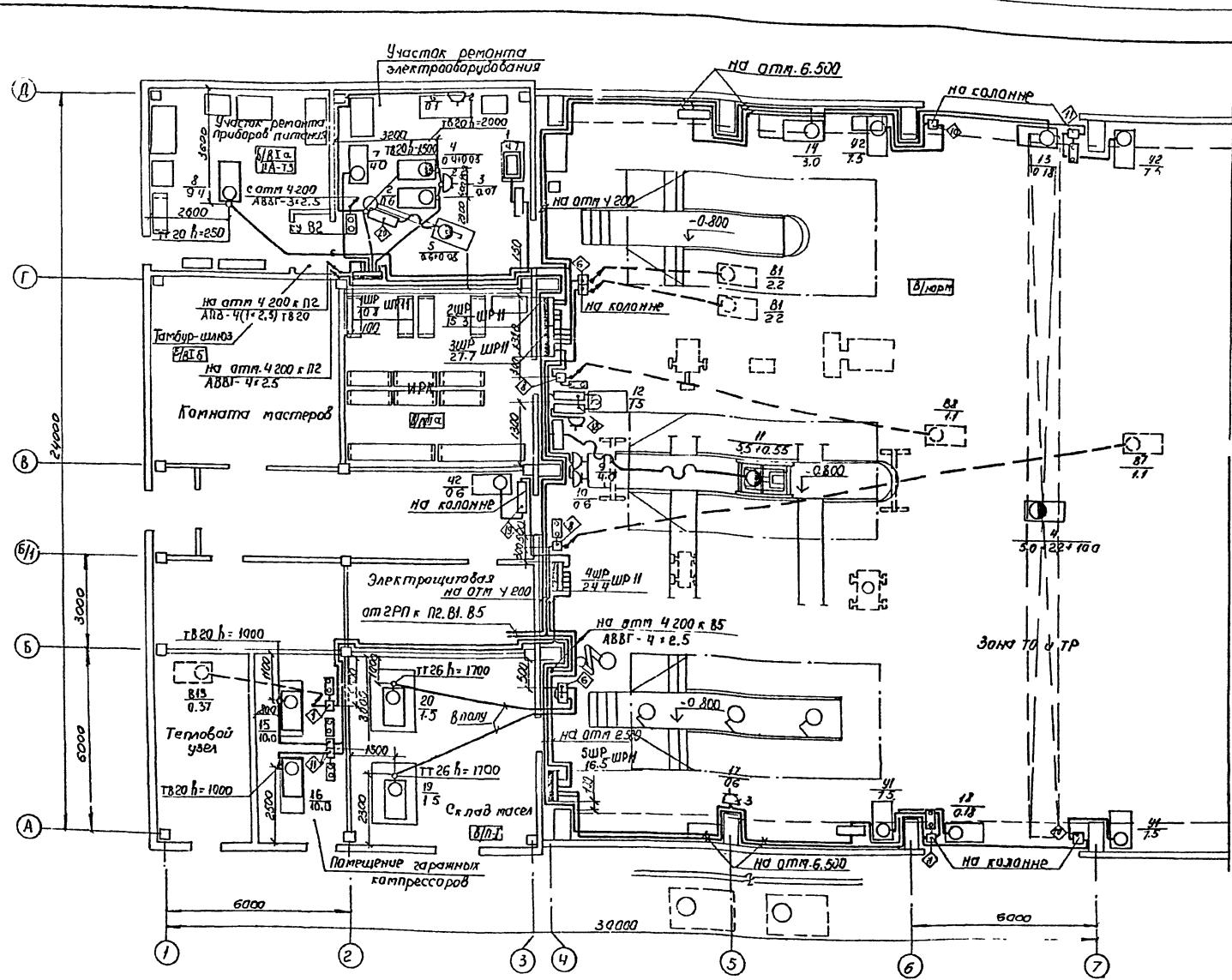


1 При одноковий марке и сечении прободом или кабелем от шкафа до пускового аппарата и от последнего до звукопропагандного сечения постыльбажоне один раз

2 Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчётной схеме, подставляется komplektom с механизмом вместе с прорывом от аппарата до электропривода.

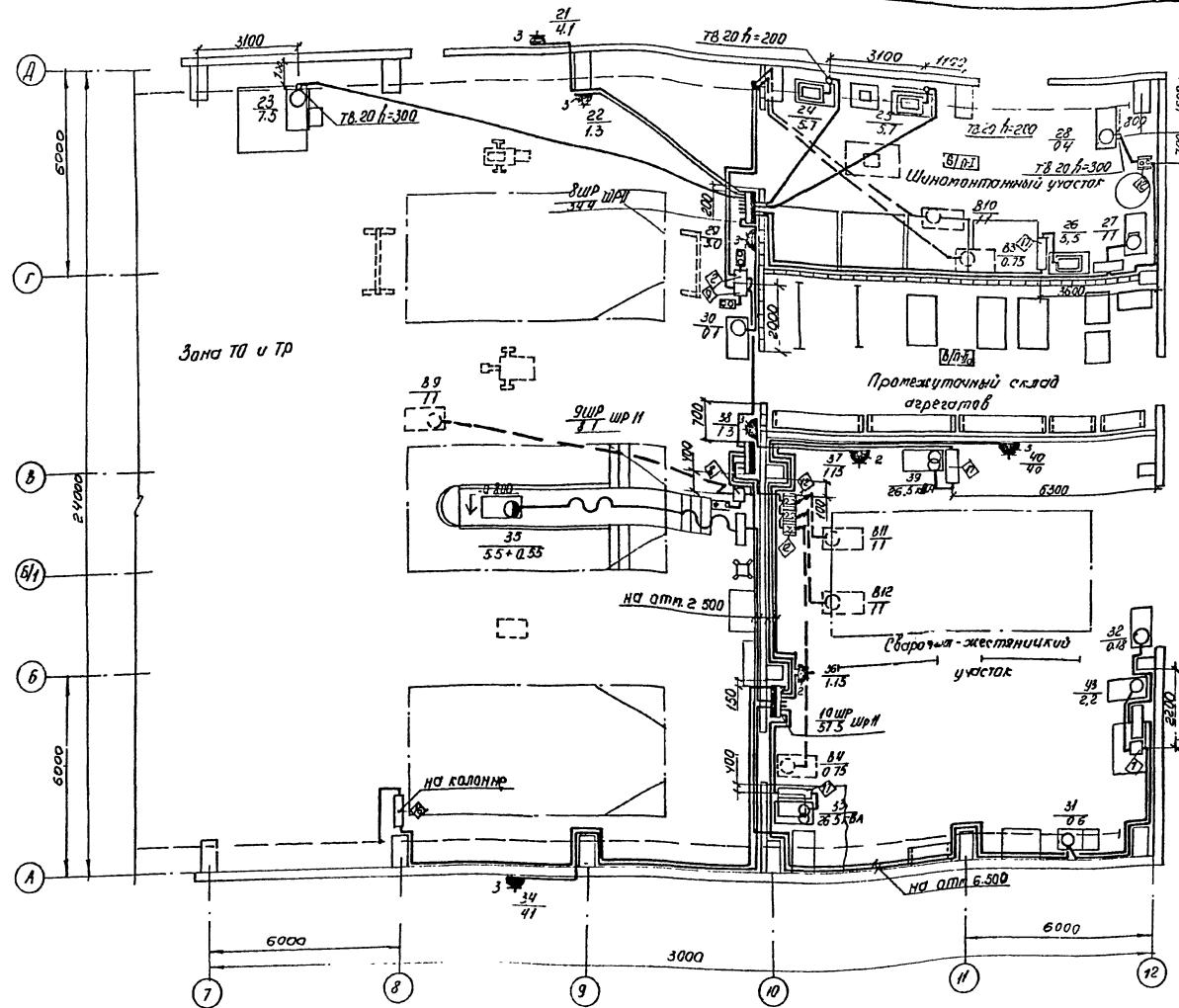
3. Кабельный журнал ст. лист марки ЭМ-11.

Приезды				Корпус для обслеживания и ремонта автомобилей БЕЛАЗ-340A, 543A.	Стадия	Лист	Паспорт
Инв.№	ФИО	Номер	Номер	РГ	Е		
	Шульгин	БелАЗ-340A					
	Н.контр	Санктоград	БелАЗ-543A				
	Нач.отп.	Макаров	БелАЗ-340A				
	Рук. гр.	Харова	БелАЗ-543A				
	Вед. инв.	Денисов	БелАЗ-340A				



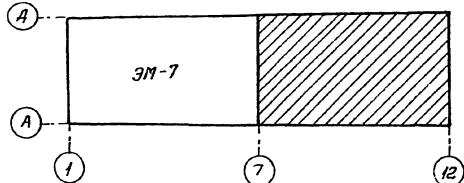
1. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения смета ЭМ-11.

2. Монтаж силовой сети выполняется
параллельно с другими коммуникациями.

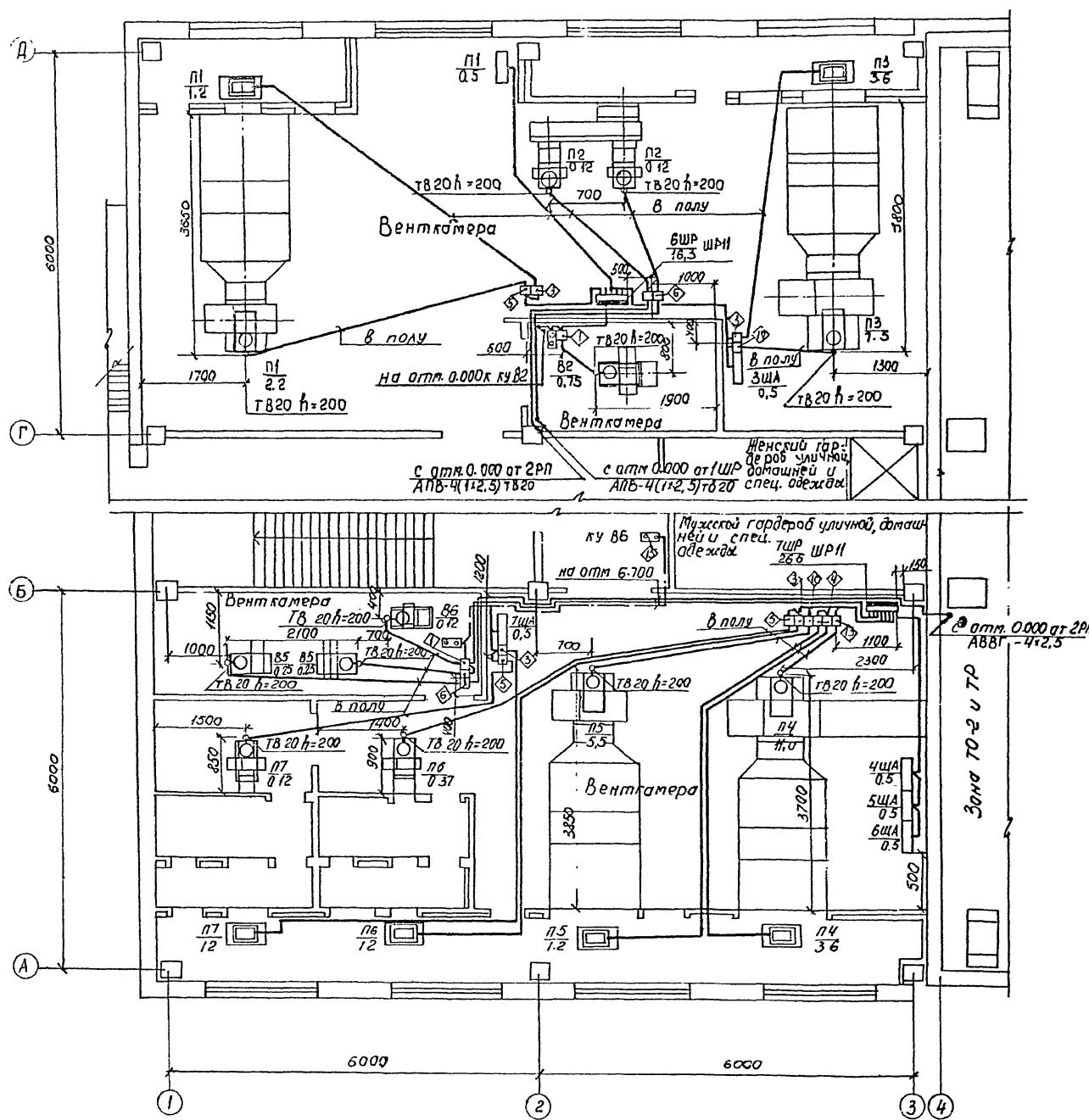


1. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения сн-лист ЭМ-11.

2. Понятие силовой сети выполнимо в общем смысле с другими коммуникациями.

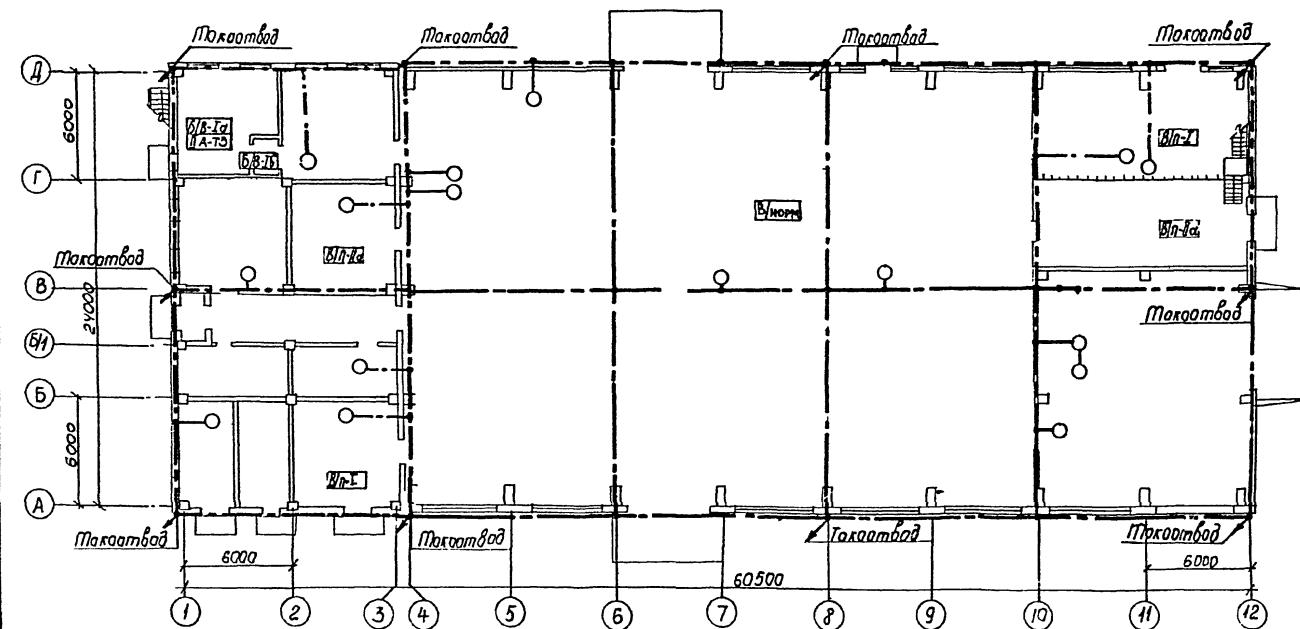
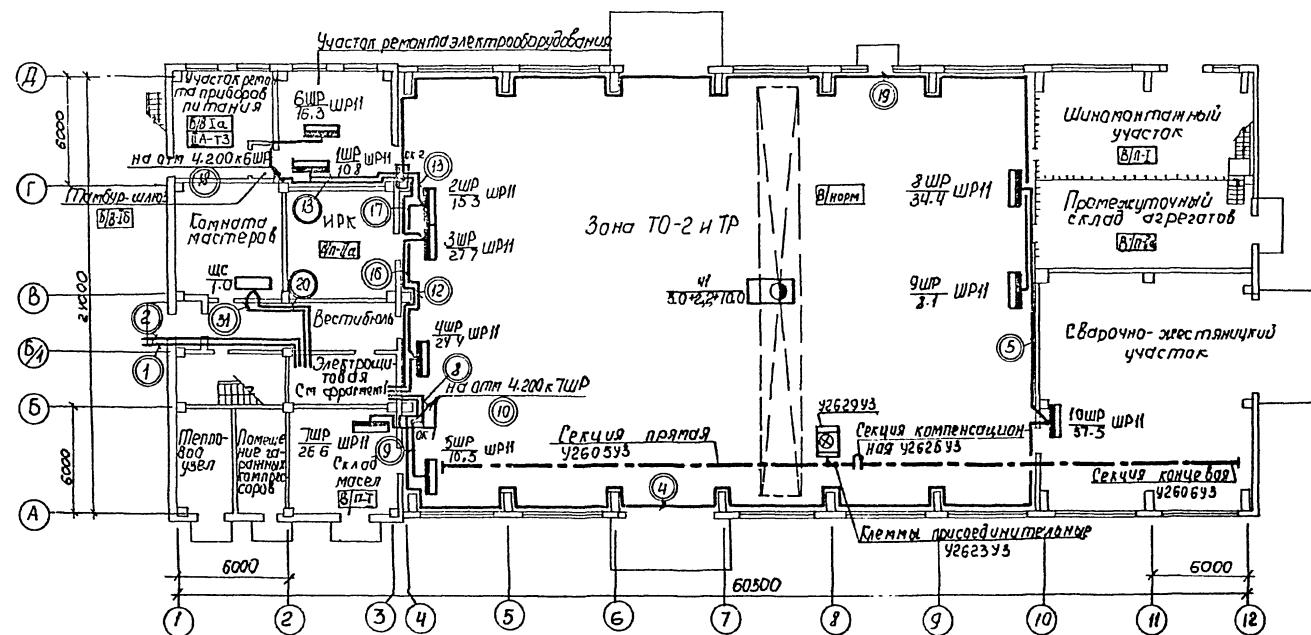


ПЕРФКТ-503-4-41. 86 АНБМ II

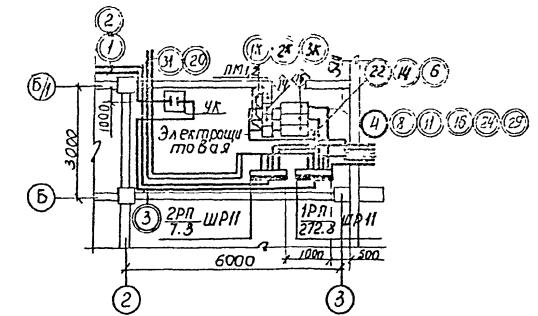


ТП-503-4-41.86-ЭМ

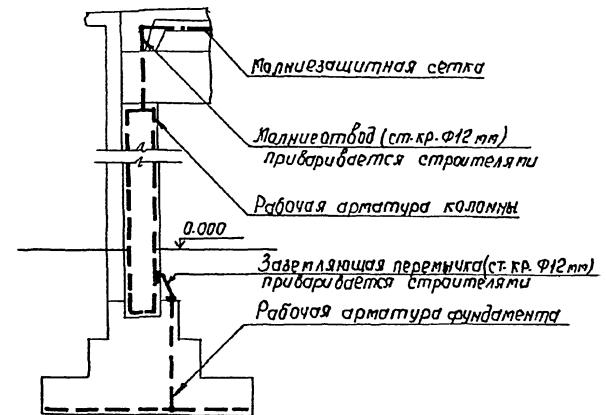
			ТП-503-4-41.86-ЭМ		
ГИП - Н. КОПА Н. ЧУП ЧУК ГР- Вед инп	Шульгин Саломбеков Макаров Харлова Зининская	М.Ильин Левко Надежда Ходор Юлия	Барычев Чемпионата БЕЛАЗ-540A	для облегчения 30 автомобилей 548A	Год выпуска Место установки
					РП 9
			План на отм. 4.200 между ось ми I=4 и A=4		Приемо-переда- тельный Гиправтотранс Ростовский филиал



Фрагменты



Үзэл II



Приязнь

1148

T Π-503-4-41. 86 - 3M

ГИЛ	Шульгин	Зимин	Корпус для обслуживания, и ремонтный № 30 обломковшины	Стадия	Лист	Лист №
Н. контр.	(Быковская)	М.С.	БЕЛАЗ - 3У04, 5Ч4	РП	10	
Новатов	Марченко	Л.И.	План поправки схемы штурвала	Типодокументы РОСС		
Рук. гр.	Шуров	М.С.	нагр. линий на отл. 0,000-0,000 м.	ГИПРОДВИГПРАВЕ		
Вед. инж.	Есиников	Л.И.	изделия прилож. к ним	Ростовский филиал		

Нр.	Описание	Наименование	Год	Сроки
1	т.п. 5.407-33.3 / 11 исп.4 т.п. 5.407-33.8 2А3 исп.4	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-052 и кнопочного поста управ- ления на стене	3	
2	т.п. 5.407-33.8.1 / 29 исп.4 т.п. 5.407-33.8 2А17 исп.4	Установка 1 магнитного пускателя. ПМЕ-052 и кнопочного поста управ- ления на стойке	1	
3	т.п. 5.407-33.8.1 / 19 исп.1	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-121 на стене	5	
4	т.п. 4.407-219 А 35 исп.1 т.п. 4.407-219 А 36 исп.1	Установка 2 магнитных пускателей ПМЕ-121 на стене	1	
5	т.п. 5.407-33.8 1А 19 исп.2 т.п. 5.407-33.8 2А3 исп.2	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-122 на стене	3	
6	т.п. 4.407-219 А 35 исп.2 т.п. 4.407-219 А 36 исп.2	Установка 2 магнитных пускателей ПМЕ-122 на стене	4	
7	т.п. 5.407-33.8 1А 31 исп.2 т.п. 5.407-33.8 2А 19 исп.2	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-122 на стойке	1	
8	т.п. 5.407-33.8 1А 19 исп.2 т.п. 5.407-33.8 2А 5 исп.2	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-122 и кнопочного поста управ- ления на стене	3	
9	т.п. 5.407-33.8 1А 31 исп.2 т.п. 5.407-33.8 2А 19 исп.2	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-122 и кнопочного поста управ- ления на стойке	1	
10	т.п. 5.407-33.8 1А 19 исп.4 т.п. 5.407-33.8 2А 5 исп.4	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-222 на стене	4	
11	т.п. 5.407-33.8 1А 19 исп.4 т.п. 5.407-33.8 2А 6 исп.4	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-222 и кнопочного поста управ- ления на стене	4	
12	т.п. 5.407-54.1.10 т.п. 5.407-54.2.10	Установка 1 магнитного пускателя ПМА-122002 на стене	4	
13	т.п. 5.407-18.8 1А 16 исп.1 т.п. 5.407-18.8 2А 4 исп.1	Установка 1 магнитного пускателя ПМА-321292 на стене	1	
14	т.п. 5.407-18.8 1А 18 исп.2 т.п. 5.407-18.8 2А 6 исп.2	Установка 1 магнитного пускателя ПМА-411843 на стене	2	
15	т.п. 4.407-235-025 исп.1 т.п. 4.407-235-049	Установка 1 кнопочного поста управления на стене	2	
16	т.п. 5.407-55.1.180 т.п. 5.407-55.2.120	Установка ящика ЯВЗ-31-1-У2 на стене	4	
17	т.п. 5.407-55.1.180 т.п. 5.407-55.2.120	Установка ящика ЯВЗ-21-1-У2 на стене	3	
18	т.п. 5.407-55.1.10 т.п. 5.407-55.2.10	Установка ящика ЯВПЭ-15 на стене	2	ПРИМЕН ТЕЛЬНО
19	т.п. 4.407-235-048 т.п. 4.407-235-060 исп.3	Установка автоматического выключ- ателя АП50Б на стене	1	
20		Установка ящика ЯВЗ-31-1 на стойке	1	

Габелоний журнал

Марки-ровка габарта	Трасса		Габарта						
	Начало	Конец	по проекту	Марка	Габарты га-брей и сече-ние жгута, напряжение	Длина, м	Марка	Габарты га-брей и сече-ние жгута, напряжение	Длина, м
1*	8800 № 1 ~ 380/220 В от местных сетей	УКЗ - 0,38-7593							
2*	8800 № 2 ~ 380/220 В от местных сетей	2РП							
3*	УКЗ - 0,38-7593	1РП							
4	1РП	ЮШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		75			
5	ЮШР	8ШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене в полу		20,10			
6	1РП	ЯВЗ-31-1	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		7			
7	ЯВЗ-31-1	ПМА-4118	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		1			
8	ПМА-4118	Ответвительная коробка ОК-1	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		10			
9	Ответвительная коробка ОК-1	5ШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		8			
10	Ответвительная коробка ОК-1	7ШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		10			
11	1РП	4ШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		3			
12	4ШР	2ШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		15			
13	2ШР	1ШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		12			
14	1РП	ЯВЗ-31-1	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		7			
15	ЯВЗ-31-1	ПМА-4118	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		1			
16	ПМА-4118	3ШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		18			
17	3ШР	Ответвительная коробка ОК-2	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		8			
18	Ответвительная коробка ОК-2	6ШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене		20			
19	Ответвительная коробка ОК-2	9ШР	АВ8Г-0,66	113x15+1x10 по стене в полу		75, 15			
20	1РП	ЩС	АВ8Г-0,66	112x2,5 по стене		10			
21	1РП	ЩО-1 ~ ЩО-4	Ст листы	марки Э0					
22	2РП	ЯВЗ-31-1	АВ8Г-0,66	114x2,5 по стене		10			
23	ЯВЗ-31-1	ПМЕ-121	АВ8Г-0,66	114x2,5 по стене		1			
24	ПМЕ-121	Ответвительная коробка ОК-3	АВ8Г-0,66	114x2,5 по стене		8			
25	Ответвительная коробка ОК-3	ПМЕ-122	АВ8Г-0,66	114x2,5 по стене		20			
26	ПМЕ-122	В-1	АПВ-0,38	31x13,5x15x20 по стене по бокам		20			
27	Ответвительная коробка ОК-3	ПМЕ-122	АВ8Г-0,66	114x2,5 по стене		26			
28	ПМЕ-122	В-5	АПВ-0,38	411x2,5x15x20 6 полу		3			
29	2РП	ПМЕ-122	АВ8Г-0,66	114x2,5 по стене		35			
30	ПМЕ-122	П2	АВ8Г-0,66	411x2,5x15x20 4 полу		6			
31	2РП	ЩС	АВ8Г-0,66	112x2,5 по стене		10			
32	2РП	ЩО-1A	Ст. листы	марки Э0					
1к	ПМА-4118	ПМ1	АВ8Г-0,66	112x2,5 по стене		5			
2к	ПМА-4118	ПМ1	АВ8Г-0,66	112x2,5 по стене		5			
3к	ПМЕ-121	ПМ2	АВ8Г-0,66	112x2,5 по стене		5			

* Питающие сети выбираются и учитывются при привязке проекта

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отр.0.000 Фрагмент!	
3	План на отр.0.000 линии о групповых щитках с автоматическими выключателями	
4	План на отр.4.200 между осьми I-Ч и А + А. Принципиальная схема питаний сетей	
5	Ведомость зон по установки электрического оборудования на плане расположения Габелоний журнал.	
	Работка кабелей и проводов.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое обозначение
Номер щитка на плане	ЦД-1
Труба стекловолоконная, усиленная проходом 20мм	ТГ20
Труба винилпластиковая, усиленная проходом 20мм	ТВ20
Номер узла установки электрического оборудования на плане	◊
Номер кабеля по кабельному журналу	(1)

Типовът проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматриващ терапията обесцвечивающие дезодорант, дезодорант-погасител и погасител, благоприятствующий восстановлению

Головний інженер проекта - Мурзік А.Н. Шилогум

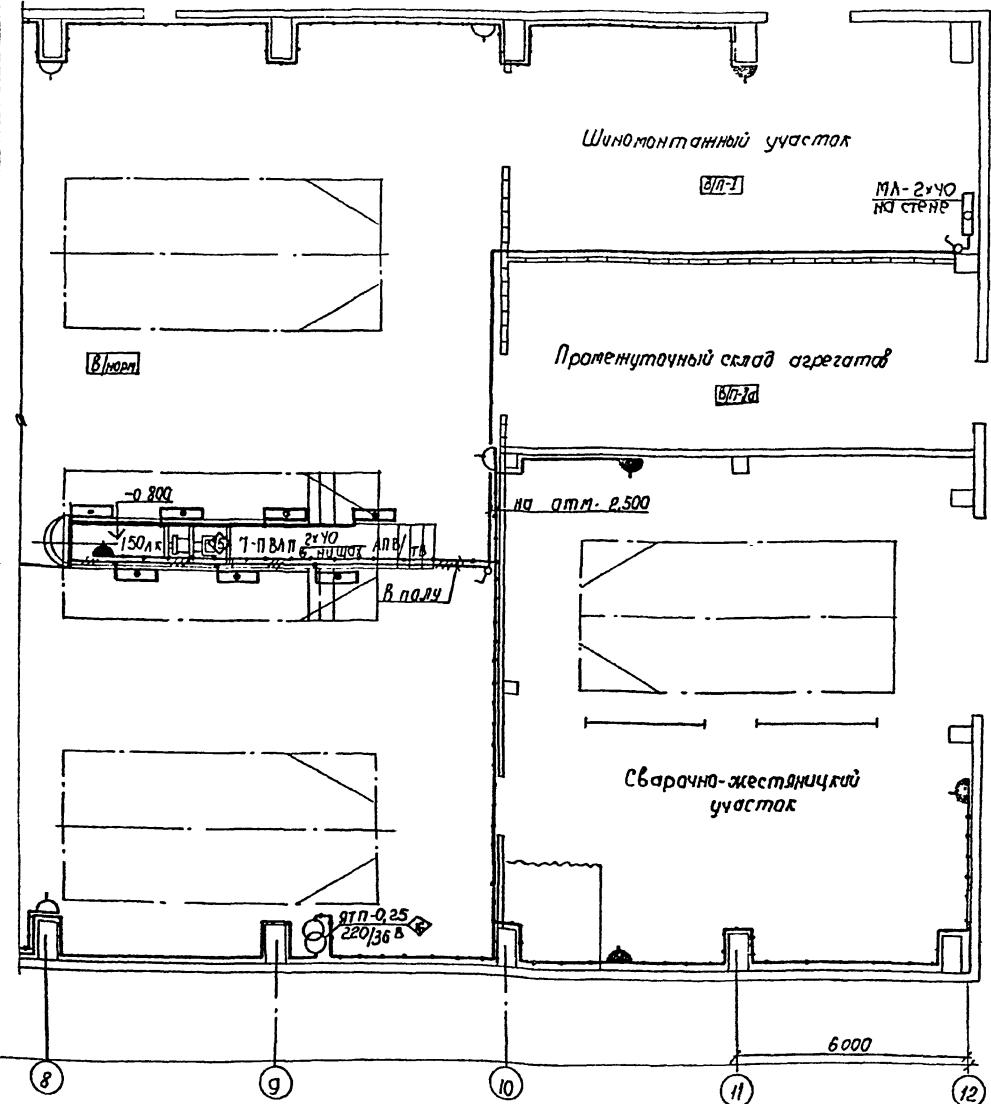
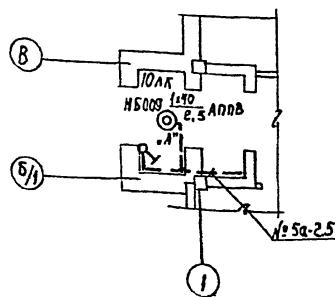
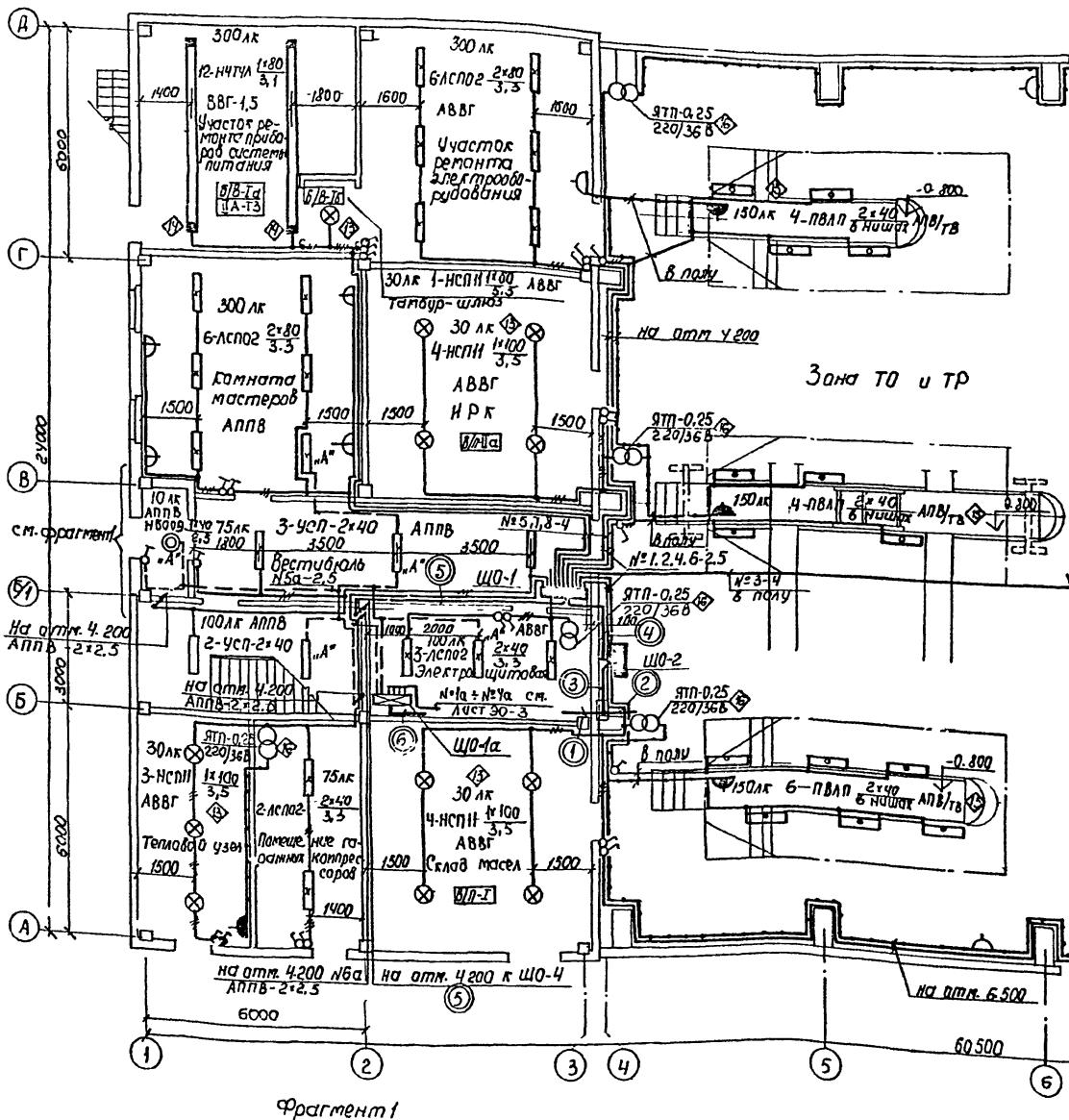
Ведомость сечимых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<i>Сыгновение документов</i>		
5. 407-19	Установка одиночных светодиодников с лопатами наклонения	
5. 407-55	Установка одиночных зоников с рукоятками и предохранителями	
4. 407-129	Установка светильников цокольных	
4. 407-233	Прослойка светильников электроподъём и установка светодиодников с лопатами наклонения и ДРН на кронштейнах	
4. 407-174	Прослойка светильников электрограмм под прорезями АРТ и установка светодиодов с лопатами наклонения и ДРН на железобетонных фермах	
A626A	Установка взрывозащищенных светодиодников с люминесцентными лампами в барьерных зонах.	
<i>Приложение документа.</i>		
G.P.503-4-41.86 определённый	Спецификации оборудования	
G.P.503-4-44.86 определённый	Ведомости потребности в материалах	

Основное раздание.

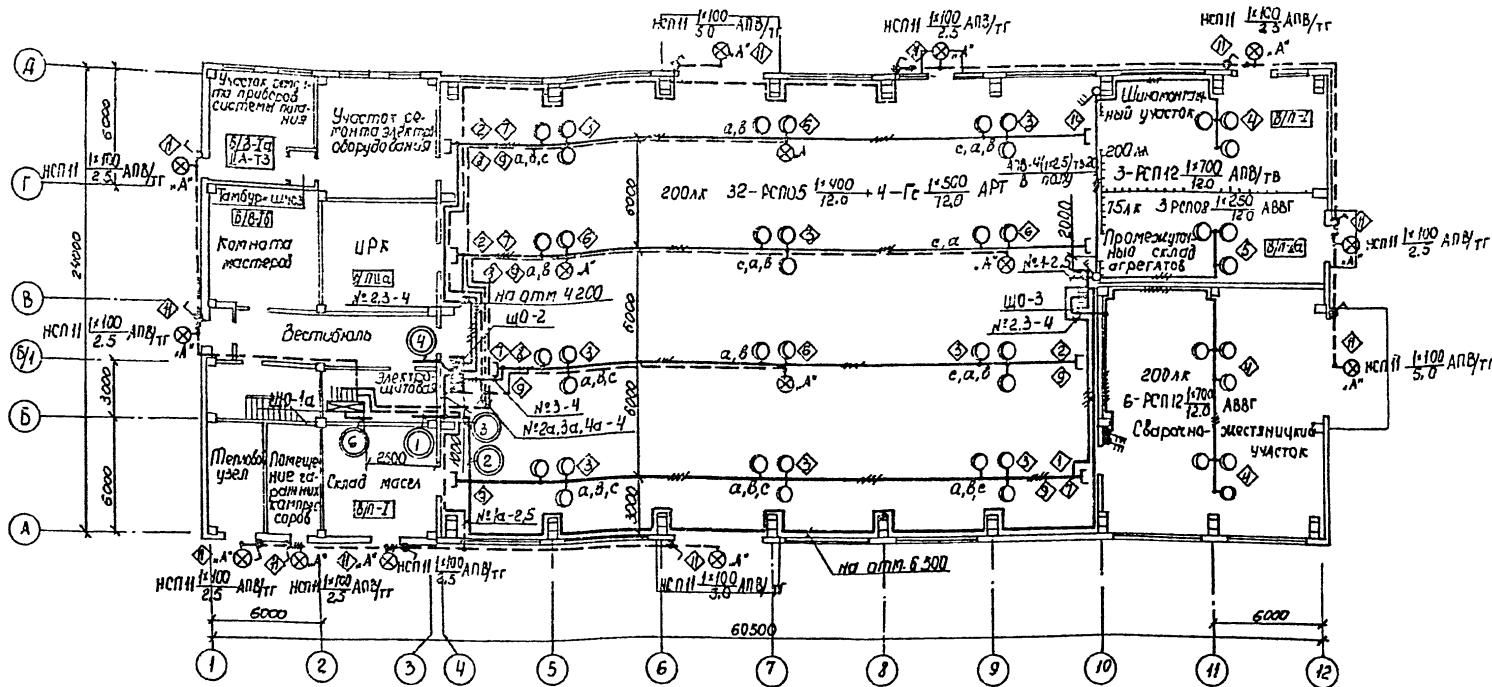
Наименование		Содержание	
Номер	Общий сеты	~ 220 / 220 В	
железо	Узлы	~ 220 В	
	Переносного	~ 36 В	
Вид - установка мощность - потребная мощность - источника питания		Рабочее: Ру=3,4 кВт ; Рр=27,4 кВт ; от распределительного пункта РП Якорное: Ру=3,7 кВт ; Рр=3,7 кВт ; от распределительного пункта ЗРП	
Максимальные потери на железе в групповой линии, %		Переносное: эпюры тока при Ру=0,25-36 В	
Способ прокладки сети.		1,3%	
Шаги		Кабель марки АБЛ открыто, кабель марки ВВГущат тия герметичные проборов системы питания градуса пар- ка АРТ, пробы марки АППВ скреплены пробой марки АИЛ внешних способом (сверление канюк и стальной ради- гус проработан трубой по наружной стене здания)	
Зашитное оборудование:		Припа ощупь, ушиб, прыг.	
	Части подлежащие зашитению	Корпуса центробежных насосов сде- ланных один из бытовой из 308 транс- форматоров	
	Зашитывающие проводники	Рабочий нульевой провод обеспечиваемой сети	
Площадь передающей и приемной панели	Овеществленная площадь	1753 кв. м	
	Число светильников	172 шт	
	Число штепсельных розеток	28 шт.	

Ведомость основных комплексов представлена в основном комплексе марки ЭМ-1



Прибываю				ТП-503-4-4186-ЭД
ГИП	Шульгин	Корпус для обслуживания и ремонта стволобойлеров БЕЛАЗ-530A.5484	Страница	лист
Н. концр.	Соловьевская	РП	2	листов
Нач.отд.	Молчанова			
Рук.гр.	Жаркова	План на отм. 0.000	Министерство тяжелой промышленности СССР	
Ун.нр.	Вед.инж.	Фрагмент!	ГипроДатоТранс	

400391-02 77

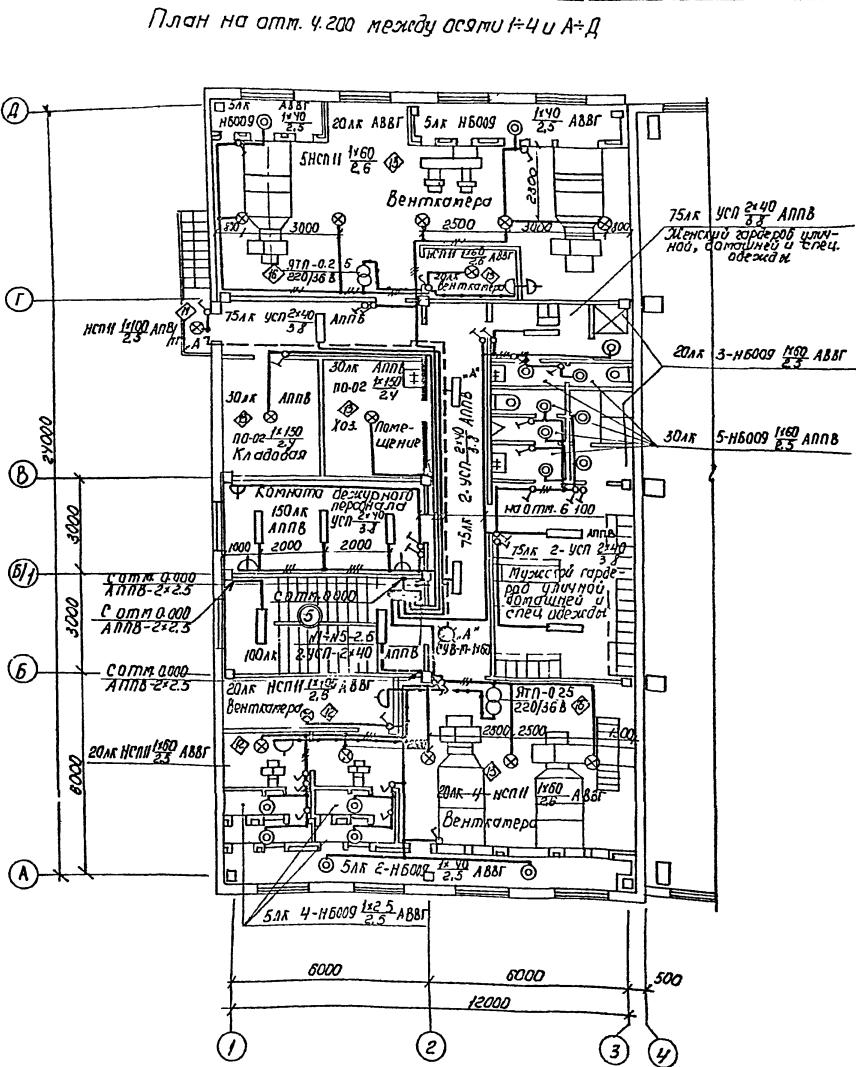


Данные о групповых щитах с автоматическими выключателями

Номер щита	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей		Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные	
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные
ш0-1	0ЩВ-12АУХЛ4	9,1	1-11	12	—	—
ш0-2	ПРЧИ-4301	10,1	—	—	1,2,3	4
ш0-3	ПРЧИ-4301	11,7	—	—	1,2,3	4
ш0-4	УЩВ-БАУХЛ4	3,3	1-5	6	—	—
ш0-5	0ЩВ-БАУХЛ4	3,8	1-6	—	—	—

Приказом	ГИП	Шилогин	Михаил	Состав	Лист	Листов
	В. Кондратенко	Сергей				
	Наим. Поликнов	Андрей				
	Рук. гр. Жарова	Андрей				
	Редуктор Ишинская	Анна				
Числ. №	Горячее для обезжиривания и ревизии юр. оборудования БЕЛАЗ-5ЧОА, БЧА	План на отп. 0000. Данные о групповых щитах с автоматическими выключателями.	ГИПРОДРАГДОРСАН	Министерство РФСР	ГИПРОДРАГДОРСАН	Республиканский филиал

ТП- 503-4-41.86 -30



Принципиальная схема питанияющей сети

Источники питания
Портативный распределительный щиток, подключенный к распределительному щитку А-Диана участка током
Портативный щиток, подключенный к распределительному щитку А-Диана участка током
Распределительный пункт номер, тип; установка и расстояние от распределительного пункта Аппарат на подиуме: тип ток. А
Выключатель автоматический или предохранительный: тип; тип расцепителя или плавкой вставки, А
Пускатель магнитный: тип; тип нагревательного элемента, А
Щиток групповой аппаратной: тип, номинальный ток А
Номера схем расположения на плане
Установленная мощность кВт
Потеря напряжения до штока %

ТП-503-4-41.86-Э0	
Номер схемы	Картич для обслуживания и ремонта автомобилей БЕЛАЗ-540.543А
Номер	РП 4

Номер схемы	Шифр	Номер	Стандарт	Лист	Высота
1	Исполн.	1	ГОСТ 12.4.022-81		
2	Исполн.	2	ГОСТ 12.4.022-81		
3	Исполн.	3	ГОСТ 12.4.022-81		
4	Исполн.	4	ГОСТ 12.4.022-81		

Вход №1-330/220В

Вход №2-330/220В

IPR ШРП73505-2293
Ру=27,8 кВт
Гр=23,0 А 2РП ШРП-73702-2293250А Ру=7,5 кВт
Гр=13,9 АПН2-100
100
50ПН2-100
100
30

27,4 0,98 41,7-5	137-0,75%-208-11,376+11,110	657-0,91%-100-1,183-7,376+7,110	174-0,29-1,02-9,7-2,2-4,3
137-0,98-13,7-5	49,3-0,97%-100-1,183-7,376+7,110	44,2-0,97%-100-1,183-7,376+7,110	25-0,98-40-7

1372814	13728Н	13114/7	13114/7
---------	--------	---------	---------

ЦО-3	ШО-2	ЦО-1	ЦО-4	ЦО-1а
------	------	------	------	-------

11.7	10.1	9.1	3.3	3.7
------	------	-----	-----	-----

1.13	0.39	0.46	0.52	0.14
------	------	------	------	------

Годность узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Гол.	Примечание
1	т.п. 4.407-174, А102.60 исп.2	Линия из провода АРТ-1(4x4)на затяжеление	1	
2	т.п. 4.407-174, А102.66 исп.1	Симметричная линия из провода АРТ-1(4x4) и кабеля АВВГ-1(2x4)с шагом затяжеления 12м и 24м	3	
3	т.п. 4.407-174, А102.49 исп.1	Держатель трех светильников с лампами ДРА (РСП05-1+700)	3	
4	т.п. 4.407-174, А102.49 исп.1	Держатель трех светильников с лампами ДРА (РСП12-1+700)	3	
5	т.п. 4.407-174, А102.49 исп.1	Держатель трех светильников с лампами ДРА (РСП08-1+250)	1	
6	т.п. 4.407-174, А102.51 исп.1	Держатель двух светильников с лампами ДРА (РСП05-1+400) и од- ного светильника с лампой на- качивания (Гс-500)	4	
7	т.п. 4.407-174, А102.35 исп.3	Подвод питания к освещитель- ной линии	4	
8	т.п. 4.407-174, А102.35 исп.4	Подвод питания к освещителю- 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	накачивания на кронштейне		
		ЧИБ на стене	11	
12	т.п. 4.407-233-001 исп.2	Установка светильника с лампой		
	т.п. 4.407-233-018 исп.2	накачивания на кронштейне		
		ЧИБ на стене	2	
13	т.п. 5.407-19.1-6	Установка светильника с лампой накачивания на крюке на пото- логном перекрытии	24	
14	А826-011 исп.1	Установка двукратного блога со светильниками НЧЧЛ-1+80 блока		
	А826-012 исп.1	железобетонных плит перекрытия	2	
15		Установка светильника подвес на стене	21	
16	т.п. 5.407-55.1.70	Установка ящика ЯП-0.25 на стене	8	

Габаритный чертеж

Маркировка кабеля	Марка		Габарит		Проложен		
	Начало	Конец	по проекту	Марка	Габаритно-го- врено и сече- ние жил. напряжение	Марка	Габаритно-го- врено и сече- ние жил. напряжение
1	1РП группа 21	Отверстиями горизонтальными	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	5		
2	Отверстиями горизонтальными	Щ0-3	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	70		
3	Отверстиями горизонтальными	Щ0-2	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	8		
4	Щ0-2	Щ0-1	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	5		
5	Щ0-1	Щ0-4	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	17		
6	2РП группа 32	Щ0-1а	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	188Г-0.66 1/3x16+1x10 по стена	10		

Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка					Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АППВ	АПВ	АРТ	АВВГ	АВВГ	ВВГ	ГРПГ	ПВ-3	
2x2,5	200	—	—	—	2x4	150	—	—	
3x2,5	100	—	—	—	3x4	50	—	—	
2x4	100	—	—	—	4x4	100	—	—	
3x4	50	—	—	—	3x6+1x4	10	—	—	
1x2,5	—	700	—	—	3x16+1x10	105	—	—	
1x4	—	450	—	—	2x4	—	70	—	
4x4	—	—	160	—	3x1,5	—	—	11	
2x2,5	—	—	—	1200	1x2,5	—	—	15	
3x2,5	—	—	—	400					

ТП-503-4-41.86-

Э

Приставка:	ГУП	Шлангипп	Лента	Гарнiture для обвязки машин и ремонтно-испытательных блоков	Стандартные размеры	Минимальные размеры
Н.конт	Сантехник	100	—	—	—	—
Н.конт	Монтажник	100	—	—	—	—
Сух.гр.	Харьков	700	—	—	—	—
Сух.гр.	Чинилес	100	—	—	—	—

400391-02 50

Ведомость рабочих чертежей основного комплекса

Номер	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отр. 0.000 и отр. 4.200 между осьми 1-Ч и БГ. Скелетные схемы.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое обозначение
Комплексная сеть	_____
Сеть городской телефонной связи	_____
Сеть граммоговорящего оповещения	_____
Номер распределительной телефонной горячки количества зондировочных пар в городе	5Р1 4
Номер распределительной телефонной горячки номер зондировочных пар в городе	1 00
Класс изолированной опасной зоны по ПУЭ	И-1
Класс взрывобезопасной зоны по ПУЭ	И-2
Категория и группа взрывобезопасной смеси	И-2а И-2б

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Сборник 76	Аппаратура и изделия промышленной связи. Установка на металлоконст-	
МЧС СССР	рукции, способы, галюки.	
ГМЧ - ИМЧ - 1-83		
<u>Прилагаемые документы</u>		
ГП 503-4-41.86 Альбом II	Спецификации оборудования.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает
мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий
Главный инженер проекта Шулгин А.И. Шулгин

Распределительная сеть ПАТС и электротелефонизация предусматривается комплексной. Комплексную сеть выполняют марки ТПП, абонентские сети перегородок видов связи и ГАТС - прободом марки ТРП.

Распределительные сети радиотрансляции и сети граммоговорящего оповещения выполняются прободом марки ПТПЖ-24.12, абонентскую сеть радиотрансляции прободом марки ПТПЖ-24.12,

сети всех перегородок видов связи подключаются к соответствующим сетям предприятий, на территории которых сооружается город.

Кабели и провода всех видов связи проложить по стелам открытого.

Ведомость основных комплексов представлена в основном комплексе марки ЗМ-1

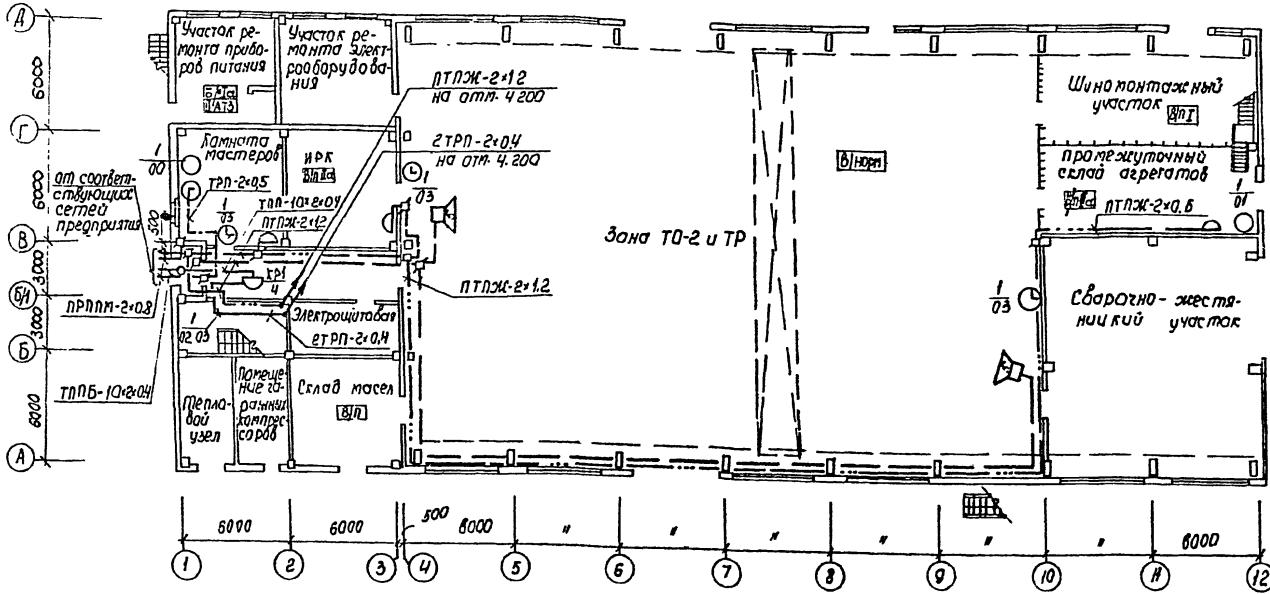
Общие указания

Предусматриваются следующие виды связи:

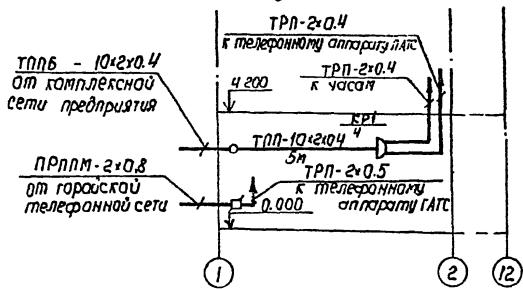
- городская автоматическая телефонная связь (ГАТС);
- производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС);
- Связь граммоговорящего оповещения;
- электротелефонизация;
- радиотрансляция

Монтаж установленного оборудования производится в соответствии с технической документацией, предоставленной заводами-изготовителями в комплекте с оборудованием.

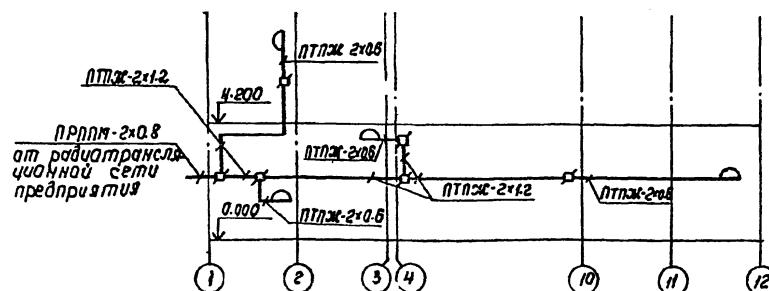
Прибл. взр. зон	
ИМК №	
ТП - 503-4-41.86 - СС	
Горис. для обслуживания и ремонта № щита/помещения	Стол. №
ГПП Шулгин А.И.	РП i 2
Исполнитель: Шулгин А.И.	
Нач. отд.: Менеджер	
Рев.н. : Задний	
Общие данные	
Министерство РСФСР ГипроДБТГРУНС Республиканский	



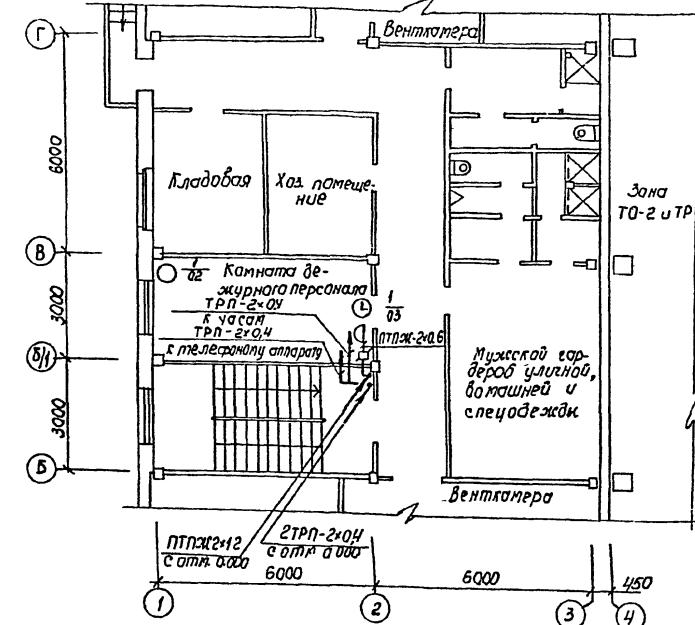
Скелетная схема комплексной у городской телефонной сети



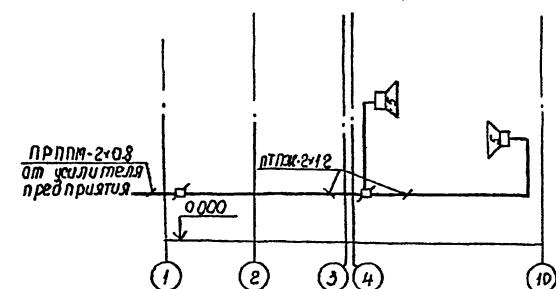
Скелетная схема радиотрансляционной сети



План на отп. 4.200 между осьми 1-4 и 5-Г



Скелетная схема громкоговорящего оповещения



Ведомость загрузки распределительных коробок

Номера расположений территории	Места установки распределительных коробок	Количество ящиков наименов прр		Количество прр	
		Пленочный аппаратный	Часовой электрический искусств. наим.	Электрическое	Свободных
KPI	коридор отк.0.000	3	1	4	6

Признак		Корпус для обспечивания и ремонта № 50 автомобилей БЕЛАЗ - 51-1138	Столб	Лист	Лист под
ГИП	Шулогин	1138	РП	2	
Н-ФОНТ	Соколовская	1138			
Челюстной аппарат	Манчуков	1138			
УНВ. №	Бю-УНВ Зорько	1138			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Серия	Номер	Наименование	Листов
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 подключения		
8	Система п1, п3... п7. Схема тягозапорных соединений		
9	Система п2(в1, в5) Схема подключения.		
10	Система У1(У2, У3) Схемы		
11	Теплоблок цзел. Схема функциональная.		
12	Воротки 1/(2,3) Фрагмент электрической схемы управления. Схема подключения.		
13	Вентиляторы. План проводов.		
14	План проводов на отм. 0.000. Фрагмент I. Сводка кабелей и проводов.		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
тв-5 выпуск ГГИ Синтепротекст	<u>Ссылочные документы</u> Лист чертежей установок приборов и регулирующих органов для автоматизации санитарно-технических систем и котельных.	
Сборник 34 ММС ССРГТА НЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и уровня/температуры и многопараметрические. Одиночная установка на полу или стенае	
Сборник 52 ММС ССР ГГА НЧ-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 герметичность, обеспеченную барьерным, барийбактериальным и пахарийским бактериостатичностью при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта Шульгин А.Н.

Номер	Наименование	Количество	(продолжение)	
			Наименование	Содержание
1	Сборник 51 ММС ССРГТА НЧ-1-84		Приборы для измерения и регулирования температур. Установка на технологических трубопроводах и оборудования. Установка одиночная щитов с рубашками, датчиками, кнопками, выключателями, клавишами и сигнальными аппаратами.	
2	Серия 4. ЧОТ-235 ММС УЧСР УЗМ-ЧУПН ГЭП		Установка одиночная щитов с рубашками, датчиками, выключателями, клавишами и сигнальными аппаратами.	
3	ЧОТ-33		Установка одиночная щитов с рубашками, датчиками, выключателями, клавишами и сигнальными аппаратами серии ЧОТ.	
4	ОСТ 16-0.84. 145-74 Минэлектротехпром ССР		Устройства комплектные изготавливаемые. Техническое документация, передаваемая предпринятию-изготовителю. Представление к комплектности содержанию и оформлению. Форматизованный здиг. Записи о приборах и приворобах.	
5	ОЛН 614.000-78 Минэлектротехпром ССР ОЛН 614.002-82		Устройства комплектные изготавливаемые управлением электротехнологии. Руководящие материалы по проектированию.	
6	Т.П.503-1-84. Сводка Т.П.503-1-84. А.02. Сводка Т.П.503-1-84. В.01. Сводка		Прилагаемые документы Спецификации оборудования Спецификации щитов и пультов Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения.

Наименование	Обозначение
Отборщик устройств первичных измерительных приборов или датчиков, встроиваемый в технологическое оборудование или трубопровод	
Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроприводы и другие устройства, устанавливающие блок щитов	
Пускатель магнитный	■
Конечный выключатель	□
Разделительное устройство для взрывобезопасных помещений	—
Класс взрывобезопасного помещения	II-б

Наименование	Содержание	(продолжение)	
		Блок	Схема
Гласс взрывобезопасного помещения котельной и группы взрывобезопасной спирь		Б-10 Б-12	
Паркетка кабельной пробы		Б-11	
Обозначение аппаратуры и отметка установки		Б-53 Б-12	
Пост кнопочный на две кнопки с одной сигнализацией лампой		Б	
Пост кнопочный на четыре кнопки с двумя сигнальными лампами		Б Б	
Светофор сигнальный с двумя лампами		Б	
Светофор сигнальный с двумя лампами и звонком		Б Б	
Автоматизация сантехнических и технологических установок			АСТ

Общие указания.

- Проектом предусмотревается:
- автоматизация приводных систем п1, п2... п7;
 - дистанционно-сблокировочное управление приводной системой п2 и вытяжными системами в1, в3;
 - автоматизация воздушно-тепловых забес У1... У8;
 - дистанционное управление подъемно-подгребными воротами п1... 3;
 - контроль параметров перегревателя теплового узла.
- Аварийный свето-звуковой сигнал отключения систем вынесен на шину сигнализации щц, установленной в камине мастеров.

В проекте приняты щиты по ОСТ 16-0.84. 10-74. Питание щитов осуществляется однозарядным переменным током 220 В, 50 Гц.

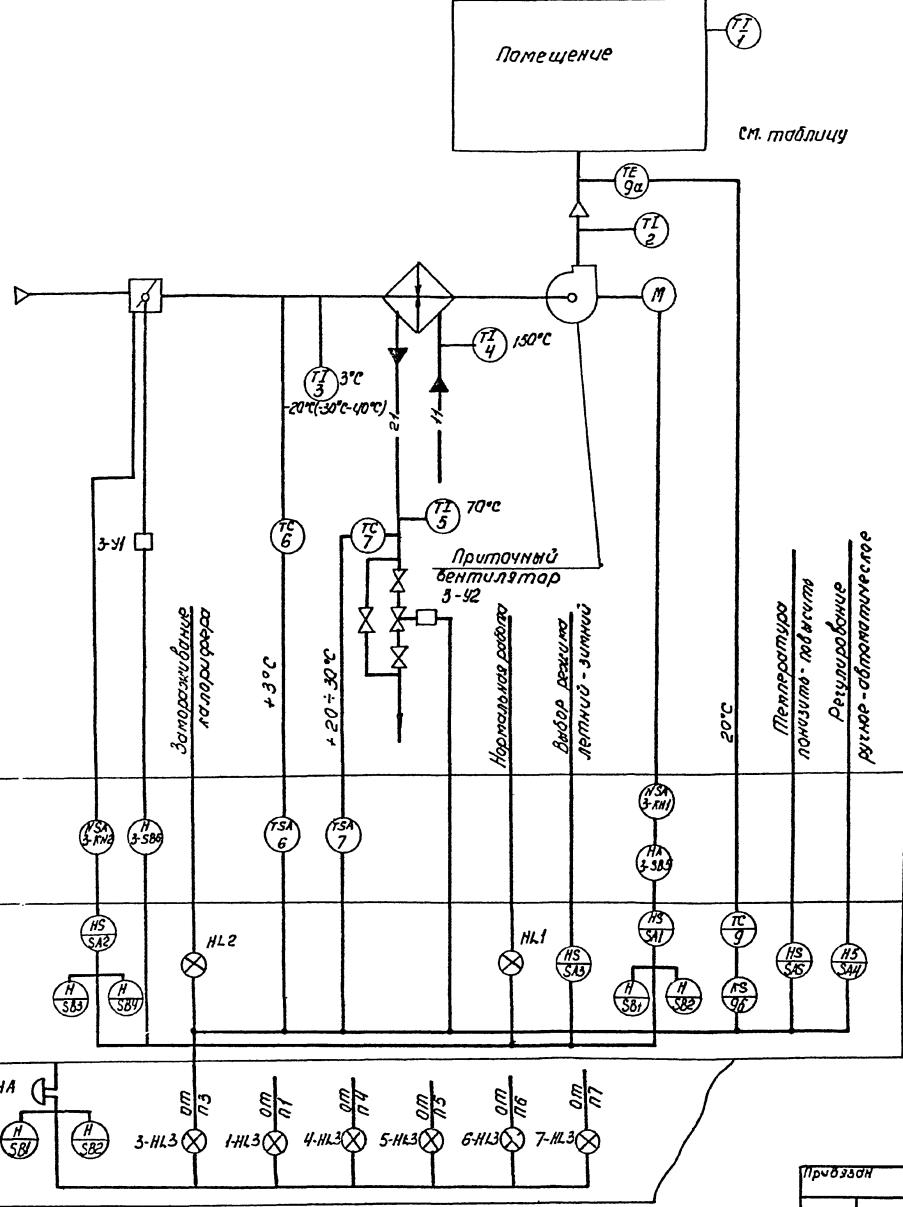
Цепи измерения, управления и сигнализации выполнены кабелем марки АКВВГ, КВВГ. В качестве защитных труб применяются винилопластовые по ТУ 6.19.231-83.

Заземление щитов и электроприводы, установленной варочной по месту, выполнено согласно ПУЭ и СНиП III

Ведомость основных комплектов представлена в основном комплекте марки ЭМ-1

ТП-503-4-41. 86-АСТ			
ГИП	Шкафы щиты	Корпус для облучения и ремонтного здания	План
А.100	Санитарный	Б-10-543А, 543В	1
Б-10	Помывочный		
Б-12	Стиральный		
Б-11	Печь		
Б-53	Светофор		
Б-12	Паркетка		
Б-11	Пост		
Б-10	Щиты		

Шифр схемы: Регулирование температуры



1. Схема предполагается:

- тепловое и дистанционное управление электродвигателем вентилятора;
- блокировочное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и отработавшие кнопками по месту.
- местное и дистанционное управление электромагнитным редуктором и автоматическое отключение электроподогревателя при включении приточного вентилятора;
- регулирование температуры приточного воздуха путем блокировки на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
- защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-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 № 3 и применима для систем ПИЧ-3 с изменением индекса "3" в обозначении экз. аппаратур, установленной по месту, на индекс, соответствующий номеру системы.

Таблица

№ 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

Приложение

ТП - 503-4-41.86 АСТ

Гип	Шифр схемы	Номера листов	Страница	Лист	Листов
Гип	Шифр схемы	Номера листов	Страница	Лист	Листов
И. Капитанова	И. Капитанова	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	РП	2	2
И. Капитанова	И. Капитанова	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Система №3 (П1, П2, П3)	1	1
И. Капитанова	И. Капитанова	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Система функциональная	1	1
И. Капитанова	И. Капитанова	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Распределение фикс.	1	1

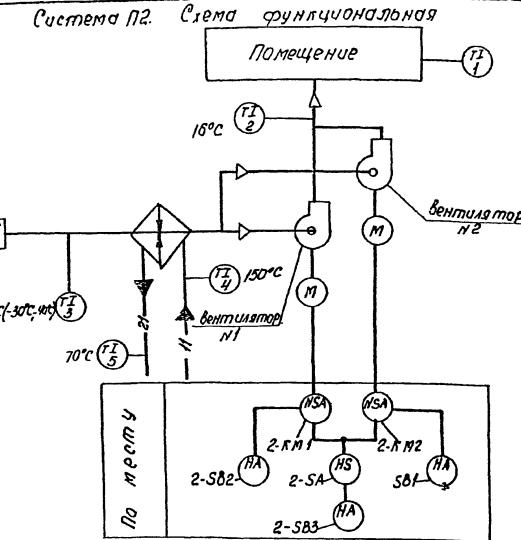
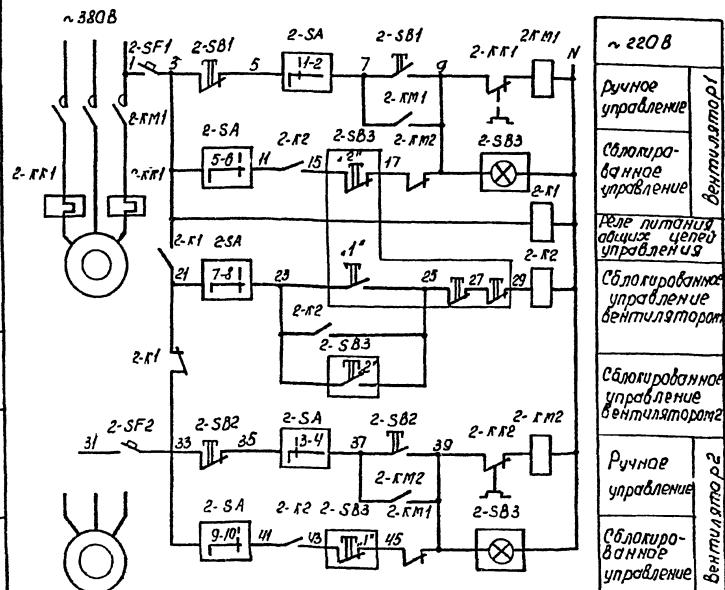


Диаграмма замыканий контактов переключателя 2-SA*

Соединение	Способ фиксации контактов	
	0°	45°
1 - 2	X	—
3 - 4	X	—
5 - 6	—	X
7 - 8	—	X
9 - 10	—	X
11 - 12	—	X
Воздор режима	Ручной	Сблокиро ванный

Поз. обозна чение	Наименование	н/п	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
2-SI, 2S2	Пускатель магнитный реостативный; У-220В		
ДРТ 16 0.536.001-72	ПМЕ-033	1	
2-EM1	Пускатель магнитный		См. черт. ЭМ
2-EM2	Реле тепловое		
2-SA	Переключатель ПЛУЗ-38УЧ Схема зонд	1	
TУ 16.526.047-74			
<u>Електронный пост управления</u>			
2-SB1, 2S2	ПЛЕ-212-243 ТУ 16.642.000-83	2	ДЛЯ ВІ ПЛЕ 222-243
2-SB3	ПЛУЗ-21.231-5443 ТУ 16.526.333-83	1	
2-SF1, 2SF2	Выключатель АГ63-2М; ЗУ-5008; Щ-15А		
отп. 3	ТУ 16.522.140-78	2	

*Система п2(81, 85)
Схема электрическая управления*



Ручное управление вентилятором

Сблокированное управление вентилятором

Реле питаний датчиков управления

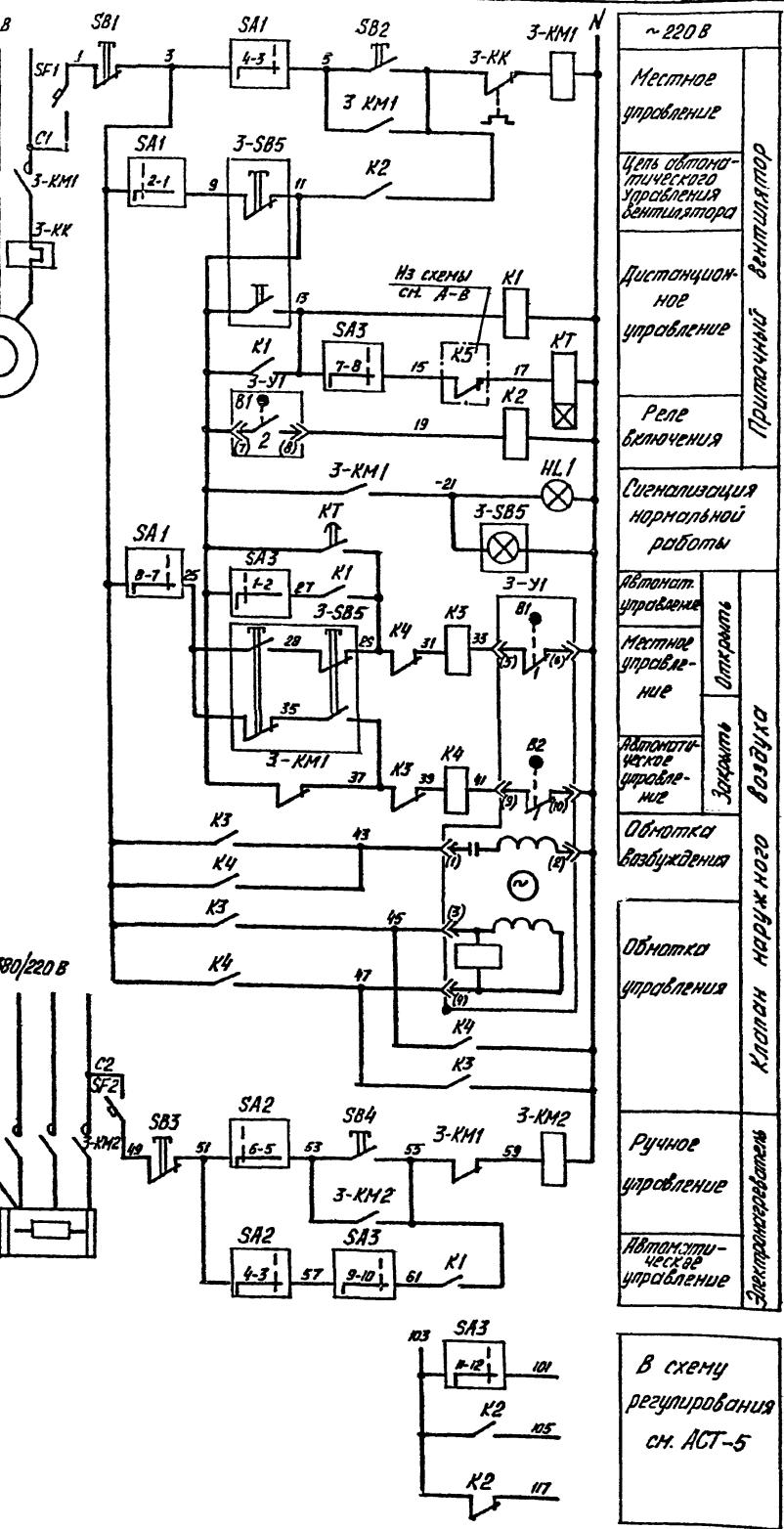
Сблокированное управление вентилятором

Сблокированное управление вентилятором

Ручное управление вентилятором

Сблокированное управление вентилятором

ТП - 503-4-41.86 - АСТ		
Группа для обслуживания	Планшет	Лист
Н-контроллеровской	1	1
Н-контроллеровской	2	2
Системы П2. Схема функциональная	3	3
Схема зондирования	4	4
Схема зондирования	5	5



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

"SA1"

ПКУ3-12С-3056 Соединение положение ручатки контактов		
1-2	0°	45°
3-4	—	—
5-6	—	—
7-8	—	—
9-10	—	—
11-12	—	—
Выбор режима	Ручной	Автоматический
Автоматический	Отключен	Включен
Контакт	Нормально замкнут	Нормально разомкнут

"SA2"

ПКУ3-12С-2001 Соединение положение ручатки контактов		
45°	0°	45°
1-2	—	—
3-4	—	—
5-6	—	—
7-8	—	—
9-10	—	—
11-12	—	—
Выбор режима	Ручной	Автоматический
Автоматический	Отключен	Включен
Контакт	Нормально замкнут	Нормально разомкнут

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА "3-У1"

ПКУ3-12С-3030 Соединение положение ручатки контактов		
45°	0°	45°
1-2	—	—
3-4	—	—
5-6	—	—
7-8	—	—
9-10	—	—
11-12	—	—
Выбор режима	Ручной	Автоматический
Автоматический	Отключен	Включен
Контакт	Нормально разомкнут	Нормально замкнут

МЭО-40/63-0,63 Положение воздушного клапана		
Закрыто	Открыто	Закрыто
81	1	—
82	2	—

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ "КТ"

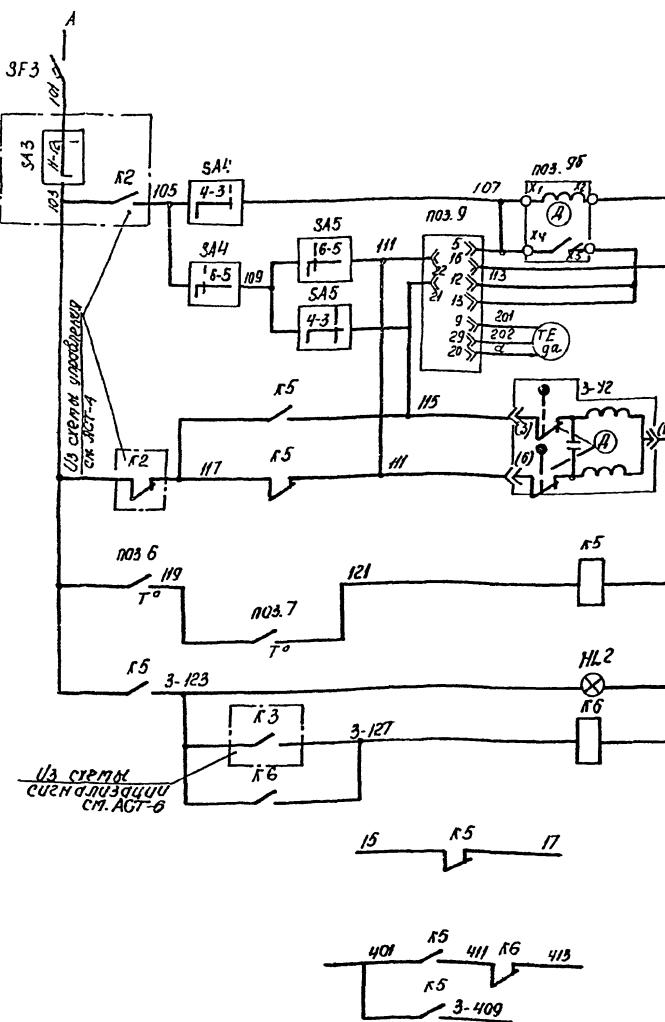
РВП72-3221-00У4 Изображение контакта		
Изображение контакта	Выходка времечки	Выходка
	—	—
	—	—

Позиция	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

Обозначение	Наименование	Кол. Примечание
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ЩА		
НЛ1	Лампа Ч 220-10 ГОСТ 5011-83	1 Прототип АС-220 цвет зеленый 7316.535.426-70
Реле Ч 220 В; ТУ 16-523.331-78		
К1,К3,К4	РПУ-2-3640У3А	3
К2	РПУ-2-36220 У3А	1
КТ	Реле РВП72-3221-00У4, Ч 220 В, ТУ 16.523.472-79	1
Переключатель ПКУ3-12С; ТУ 16.526.047-74		
SA1	Схема 3056	1
SA2	Схема 2001	1
SA3	Схема 3030	1
Кнопка КЕ-011 исп.2, ТУ 16-525.407-79		
SB1,SB3	Ползунок красный	2
SB2,SB4	Ползунок черный	2
Выключатель А63-М; Ч 380 В; ТУ 16.522.10-79		
SF1	Чр 1А; отс. 1,3	1
SF2	Чр 0,63А; отс. 1,3	1
АППАРАТУРА ПО МОСТУ		
3-KM1	Пускатель магнитный	— См. черт. ЭМ
3-KM2	Реле тепловое	—
Кнопочный пост управления		
3-SB5	ПКУ15-21.151-40У3 ТУ 16.526.333-83	1
3-SB6	ПКЕ-222-2У2 ТУ 16.642.006-83	1
3-U1	Исполнительный механизм Ч 220 В	1 Комплектно с КВУ для 15...47,01 МЭО-16/25-0,25-77
MЭО-40/63-0,63	MЭО-40/63-0,63	

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

ПРИЛОЖЕНИЕ		ТП - 503-4-41.86- АСТ	
ГНП	Шуплер Альянс	Корпус для обслуживания и ремонта ЗО автомобилей. БелАЗ-540A, 549A	Страница Лист
У контакта	Схема 2001	Системы ПЗ (П1, П4-П7)	РП 4
Начерт.	Малышев Николай	Схема электрическая управления	Минавтотранс РСРР Гипрозвитран Ростовский филиал
Рук.эр.	Нечесова Ольга		
Ст.инж.	Заягинцева Наташа		



Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей
"SA4" "SA5"

~220В		
Ступенчатый импульсный преобразователь		
Позиции положения контакты		
контактов		
1-2	-	-
3-4	-	-
5-6	X	-
7-8	X	-
Выбор режима	Ручной	Автоматический
	Ручной	Часовой

ПЛУЗ-12 С-2001		
Схема положение обратного контакта		
1-2	-	-
3-4	-	-
5-6	X	-
7-8	X	-
Выбор режима	Ручной	Автоматический
	Ручной	Часовой

Регулятора температуры поз. 9

РГ-3Б	
Температура	
0°C	t заданная 40°C
22-13	
21-12	
7°C	заданная 40°C
3-123	

Диаграммы замыканий контактов регуляторов температуры поз. 6

ТУДЭ-1	
Температура воздуха перед галогенифрагом	
-30°C	+3°C +40°C
1	

поз. 7

ТУДЭ-4	
Температура обратного теплоносителя	
0°	20-30° 250°C
1	

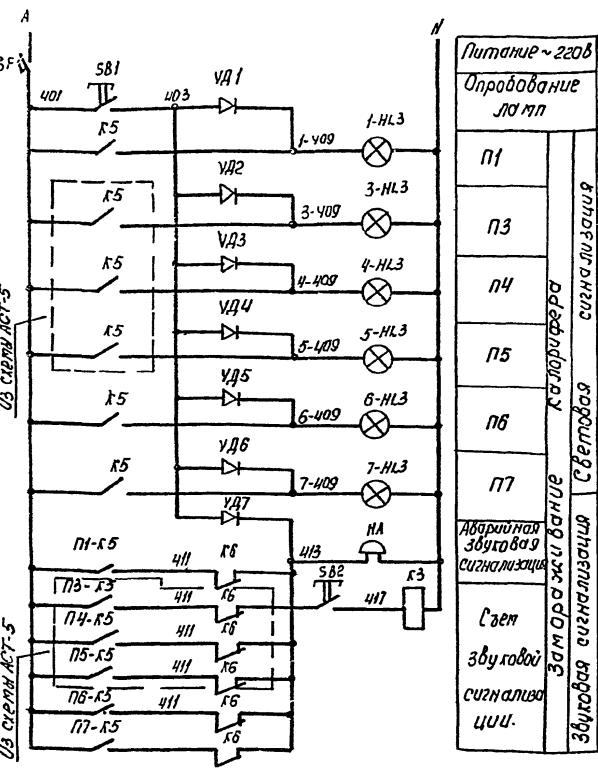
Обозначение	Наименование
<input type="checkbox"/>	Контакт разомкнут
<input checked="" type="checkbox"/>	Контакт замкнут

№ п/п	Обозначение	Наименование	№ п/п	Примечание
		Шит автоматизации щА		
Н.п.2		Лампа 4220-10; ГОСТ 5011-83	1	Артикул АС-220 цвет красный
Н.п.5		Реле У-220 В; ТУ 16.523.331-78	1	ТУ 16.535.426-70
Н.п.6		РПУЗ-36440УЗА	1	
Н.п.9		РПУЗ-36220УЗА	1	
Н.п.12		Переключатель ТУ 16.522.110-74	1	
Н.п.13		Регулятор температуры РТ-3Б	1	
Н.п.14		Задвижка 100п. Продел регулировки 0-40°	1	
Н.п.15		ТУ 25.02-532241-80	1	
Н.п.16		Прерыватель импульсный ступенчатый СИП-01М. У-220 В ТУ 50.58-76.	1	
				<u>Аппаратура по месту</u>
Н.п.6		Устройство терморегулирующее датчик метрическое. Дифференциал 4°C.		
Н.п.7		ТУ 25.02.281074-78		
Н.п.8		ТУДЭ-1	1	
Н.п.9		ТУДЭ-4	1	
Н.п.10		Пермопреобразователь сопротивления платиновый Задвижка 100п		
Н.п.11		ТСП-0879 54.2.821.420-02 ТУ 25.02.792283-80	1	
Н.п.12		Исполнительный механизм У-220 В		Гомологично-сист.
		МЭО-0.63/10-0.25Н	1	ланит 254 939нж.

Схема разработана для системы пози применена для систем пч, п5 с изменением индекса "3" в обозначении эл-аппаратуры, установленной по месту на индексе, соответствующий номеру системы.

Приложение	Группа для обеспечения функций управления и диагностики автомобилей	Сообщ	Лист	Лист
ГИП	Шулагин Михаил	621АЗ-5111548А	РП	5
И.п.1	Санников Михаил			
И.п.2	Новиков Павел			
И.п.3	Мурзина Елена			
И.п.4	Чечетова Елена			
И.п.5	Федорин Илья			
И.п.6	Смирнова Ольга			
И.п.7	Смирнова Ольга			
И.п.8	Смирнова Ольга			
И.п.9	Смирнова Ольга			
И.п.10	Смирнова Ольга			
И.п.11	Смирнова Ольга			
И.п.12	Смирнова Ольга			
И.п.13	Смирнова Ольга			
И.п.14	Смирнова Ольга			
И.п.15	Смирнова Ольга			
И.п.16	Смирнова Ольга			
И.п.17	Смирнова Ольга			
И.п.18	Смирнова Ольга			
И.п.19	Смирнова Ольга			
И.п.20	Смирнова Ольга			
И.п.21	Смирнова Ольга			
И.п.22	Смирнова Ольга			
И.п.23	Смирнова Ольга			
И.п.24	Смирнова Ольга			
И.п.25	Смирнова Ольга			
И.п.26	Смирнова Ольга			
И.п.27	Смирнова Ольга			
И.п.28	Смирнова Ольга			
И.п.29	Смирнова Ольга			
И.п.30	Смирнова Ольга			
И.п.31	Смирнова Ольга			
И.п.32	Смирнова Ольга			
И.п.33	Смирнова Ольга			
И.п.34	Смирнова Ольга			
И.п.35	Смирнова Ольга			
И.п.36	Смирнова Ольга			
И.п.37	Смирнова Ольга			
И.п.38	Смирнова Ольга			
И.п.39	Смирнова Ольга			
И.п.40	Смирнова Ольга			
И.п.41	Смирнова Ольга			
И.п.42	Смирнова Ольга			
И.п.43	Смирнова Ольга			
И.п.44	Смирнова Ольга			
И.п.45	Смирнова Ольга			
И.п.46	Смирнова Ольга			
И.п.47	Смирнова Ольга			
И.п.48	Смирнова Ольга			
И.п.49	Смирнова Ольга			
И.п.50	Смирнова Ольга			
И.п.51	Смирнова Ольга			
И.п.52	Смирнова Ольга			
И.п.53	Смирнова Ольга			
И.п.54	Смирнова Ольга			
И.п.55	Смирнова Ольга			
И.п.56	Смирнова Ольга			
И.п.57	Смирнова Ольга			
И.п.58	Смирнова Ольга			
И.п.59	Смирнова Ольга			
И.п.60	Смирнова Ольга			
И.п.61	Смирнова Ольга			
И.п.62	Смирнова Ольга			
И.п.63	Смирнова Ольга			
И.п.64	Смирнова Ольга			
И.п.65	Смирнова Ольга			
И.п.66	Смирнова Ольга			
И.п.67	Смирнова Ольга			
И.п.68	Смирнова Ольга			
И.п.69	Смирнова Ольга			
И.п.70	Смирнова Ольга			
И.п.71	Смирнова Ольга			
И.п.72	Смирнова Ольга			
И.п.73	Смирнова Ольга			
И.п.74	Смирнова Ольга			
И.п.75	Смирнова Ольга			
И.п.76	Смирнова Ольга			
И.п.77	Смирнова Ольга			
И.п.78	Смирнова Ольга			
И.п.79	Смирнова Ольга			
И.п.80	Смирнова Ольга			
И.п.81	Смирнова Ольга			
И.п.82	Смирнова Ольга			
И.п.83	Смирнова Ольга			
И.п.84	Смирнова Ольга			
И.п.85	Смирнова Ольга			
И.п.86	Смирнова Ольга			
И.п.87	Смирнова Ольга			
И.п.88	Смирнова Ольга			
И.п.89	Смирнова Ольга			
И.п.90	Смирнова Ольга			
И.п.91	Смирнова Ольга			
И.п.92	Смирнова Ольга			
И.п.93	Смирнова Ольга			
И.п.94	Смирнова Ольга			
И.п.95	Смирнова Ольга			
И.п.96	Смирнова Ольга			
И.п.97	Смирнова Ольга			
И.п.98	Смирнова Ольга			
И.п.99	Смирнова Ольга			
И.п.100	Смирнова Ольга			
И.п.101	Смирнова Ольга			
И.п.102	Смирнова Ольга			
И.п.103	Смирнова Ольга			
И.п.104	Смирнова Ольга			
И.п.105	Смирнова Ольга			
И.п.106	Смирнова Ольга			
И.п.107	Смирнова Ольга			
И.п.108	Смирнова Ольга			
И.п.109	Смирнова Ольга			
И.п.110	Смирнова Ольга			
И.п.111	Смирнова Ольга			
И.п.112	Смирнова Ольга			
И.п.113	Смирнова Ольга			
И.п.114	Смирнова Ольга			
И.п.115	Смирнова Ольга			
И.п.116	Смирнова Ольга			
И.п.117	Смирнова Ольга			
И.п.118	Смирнова Ольга			
И.п.119	Смирнова Ольга			
И.п.120	Смирнова Ольга			
И.п.121	Смирнова Ольга			
И.п.122	Смирнова Ольга			
И.п.123	Смирнова Ольга			
И.п.124	Смирнова Ольга			
И.п.125	Смирнова Ольга			
И.п.126	Смирнова Ольга			
И.п.127	Смирнова Ольга			
И.п.128	Смирнова Ольга			
И.п.129	Смирнова Ольга			
И.п.130	Смирнова Ольга			
И.п.131	Смирнова Ольга			
И.п.132	Смирнова Ольга			
И.п.133	Смирнова Ольга			
И.п.134	Смирнова Ольга			
И.п.135	Смирнова Ольга			
И.п.136	Смирнова Ольга			
И.п.137	Смирнова Ольга			
И.п.138	Смирнова Ольга			
И.п.139	Смирнова Ольга			
И.п.140	Смирнова Ольга			
И.п.141	Смирнова Ольга			
И.п.142	Смирнова Ольга			
И.п.143	Смирнова Ольга			
И.п.144	Смирнова Ольга			
И.п.145	Смирнова Ольга			
И.п.146	Смирнова Ольга			
И.п.147	Смирнова Ольга			
И.п.148	Смирнова Ольга			
И.п.149	Смирнова Ольга			
И.п.150	Смирнова Ольга			
И.п.151	Смирнова Ольга			
И.п.152	Смирнова Ольга			
И.п.153	Смирнова Ольга			
И.п.154	Смирнова Ольга			
И.п.155	Смирнова Ольга			
И.п.156	Смирнова Ольга			
И.п.157	Смирнова Ольга			
И.п.158	Смирнова Ольга			
И.п.159	Смирнова Ольга			
И.п.160	Смирнова Ольга			
И.п.161	Смирнова Ольга			
И.п.162	Смирнова Ольга			
И.п.163	Смирнова Ольга			
И.п.164	Смирнова Ольга			
И.п.1				

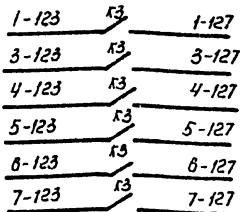
Схемы электрической сигнализации



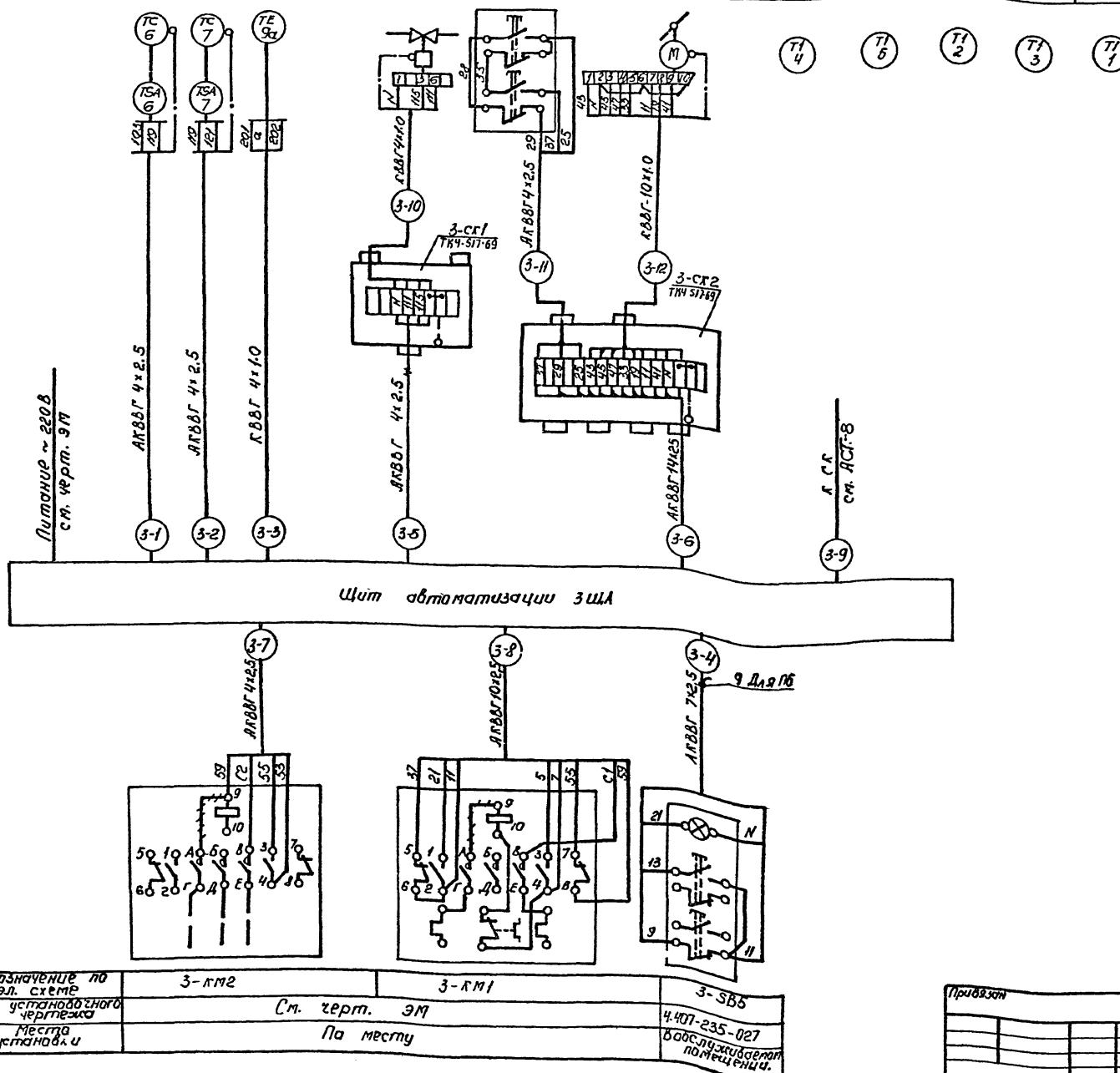
Қаңғелшілік жүргізу

1-НЛ3	Помпа Ч 220-10, ГОСТ 5011-83	6	Приматура АС-220 цвет красный
2-НЛ3..			ТУ16-535. 426-70
7-НЛ3			
Г3	Реле Ч-220В, РПУ2-36800УЗА ТУ16-523-33178	1	
	Хонпра ГЕ-011 УЗ испр ТУ16. 526. 107-79		
S82	Молотокель красный	1	
S81	Молотокель черный	1	
SF	Вакуумочистка АБ3-М, Ч-380В; Зр. 1A аптс. 1,3; ТУ16. 522. 110-74	1	
ЧД1...ЧД7	Дисод Д2265 Уобр. 400В; Измпр 300mA		
	ЩБ3. 362. 002 ТУ	7	

В схему регулирования
см. ACT-5



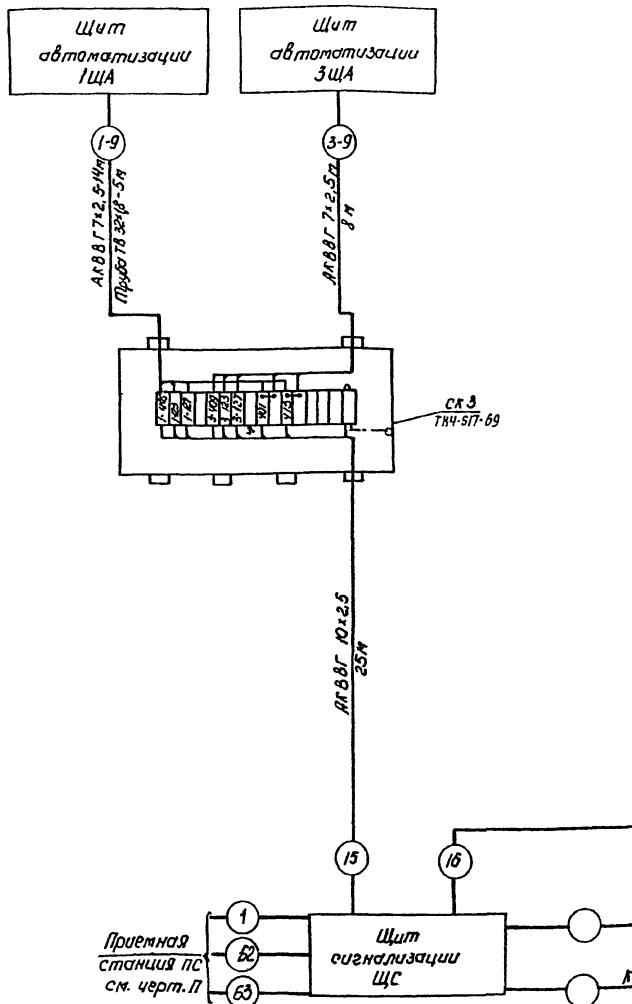
TΠ 503-4-41.86 ACT



1. Схема разработана для системы 3^х и применения для систем ПЧ, ПБ с изменением индекса "3" в обозначении аппаратуры и маркировке кабелей на индекс, соответствующий номеру системы.
 2. Монтажные материалы учтены для 3^х систем.
 3. Линии ~~—~~ демонтируются.
 4. Габаритный журнал см АГТ-6

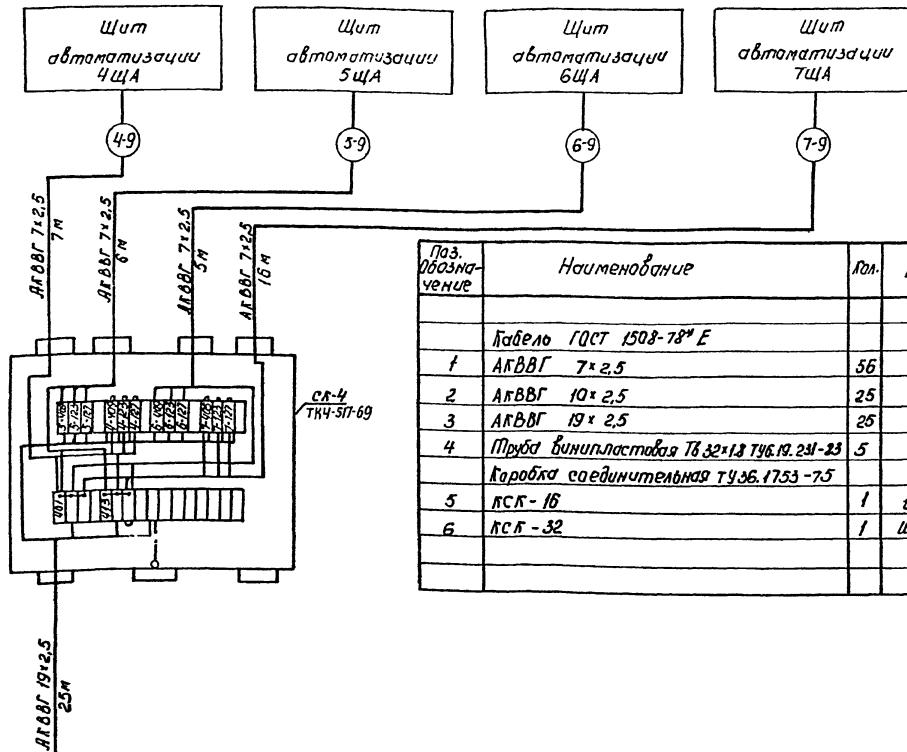
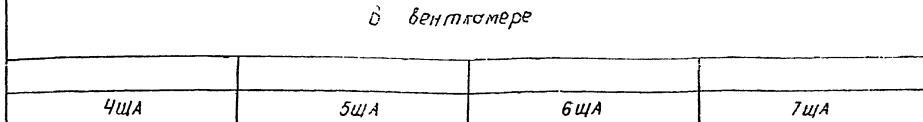
TΠ -503- 4-41.86-ACT

<i>Место установки</i>	<i>В вентиляторе</i>
<i>№ установочного чертежа</i>	
<i>Обозначение по электрическим схемам</i>	<i>1ЩА</i> <i>3ЩА</i>



UHL WÖLFACH NÄCHSTEN DATUM BISOM UND N

<u>Обозначение по электрической схеме</u>	<u>ЦС</u>
<u>№ установочного чертежа</u>	<u>Листа</u>



Поз. номера- ние	Наименование	Ном.	Примечание
	Лабелю ГОСТ 1508-78 ^е		
1	АГВВГ 7x 2,5	56	м
2	АГВВГ 10x 2,5	25	м
3	АГВВГ 19x 2,5	25	м
4	Пружина пластинка Т8 32x18 түр.10.234-23	5	м
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
5	ЛСГ-16	1	шт
6	ЛСГ-32	1	шт

C.M. rep't. 3M

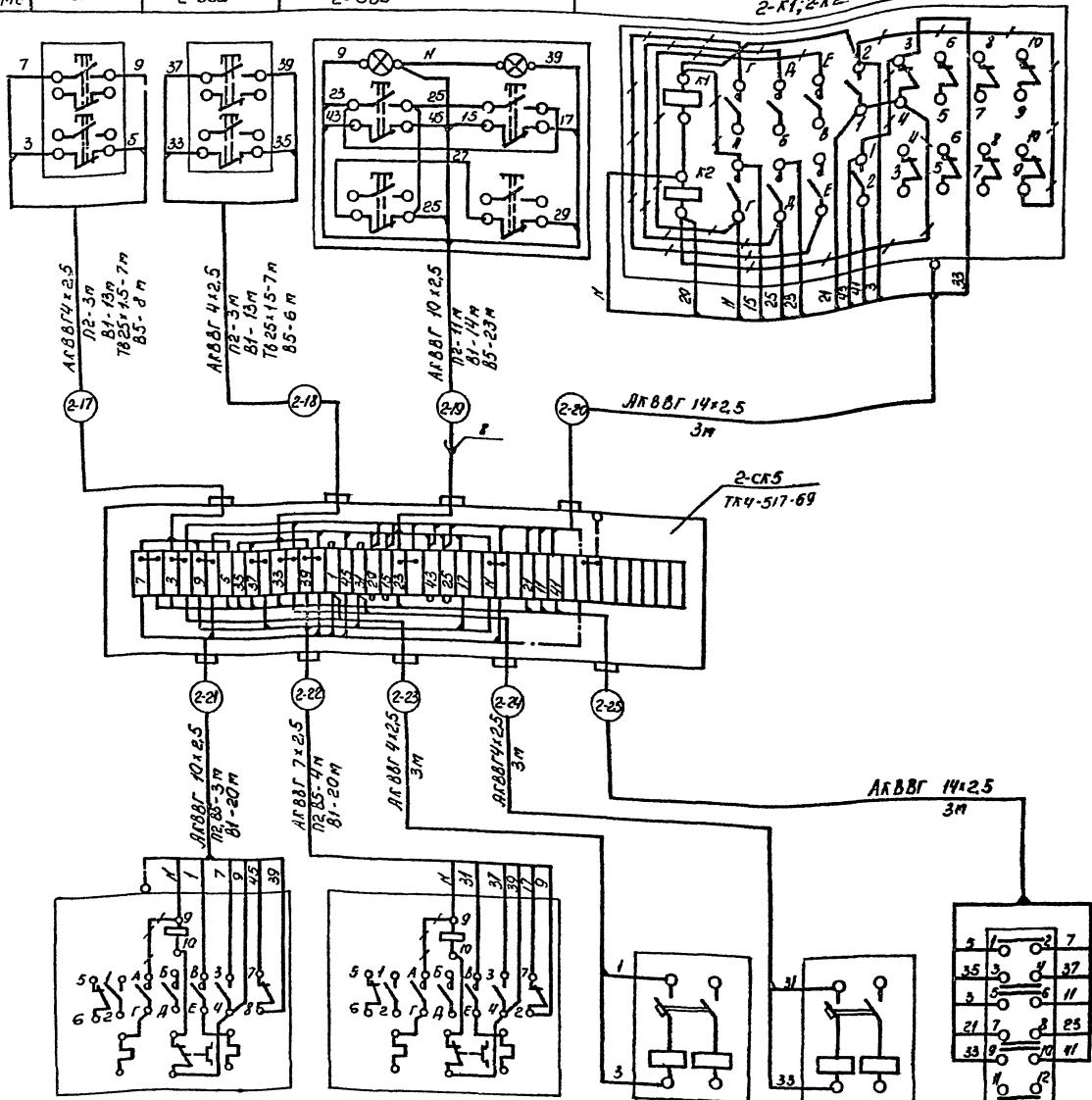
Продолж

1148

TΠ-503-4-41.86 ACT

		ТП-503-4-41.86		ACT	
ГИП	Шипулин Евгений	Борис Фёдорович	Стадия	Лист	Листов
Н-контр	Симонова Геннадий	Черновик Татьяна Борисовна	РП	8	
Бокс	Малышев Юрий	Белавин Степан Ильинич			
Лук гр.	Неседов Геннадий	Системы П1, П3...П7.			Минавтотранс РСФСР
Ст-ини	Зверинцев Евгений	Схемы межсистемных			Гипропроектграждан
		связей			Республиканский филиал

Место установки	пг. В5-8 бензокамера 81 - на кровле	в обслуживаемом помещении	по месту
н ^о установки нового чертежа	4-407-235-025	4.407-235-029	5.407-33.81
Обозначение по эл. схеме	2-SB1	2-SB2	2-SB3



Обозначение по эл. схеме № установочной чертежа	2-КМ1	2-КМ2	2-SF1	2-SF2	2-SA
		СН. черт- ЗМ	по типу 4.407-235-023		-
место установки		по месту			

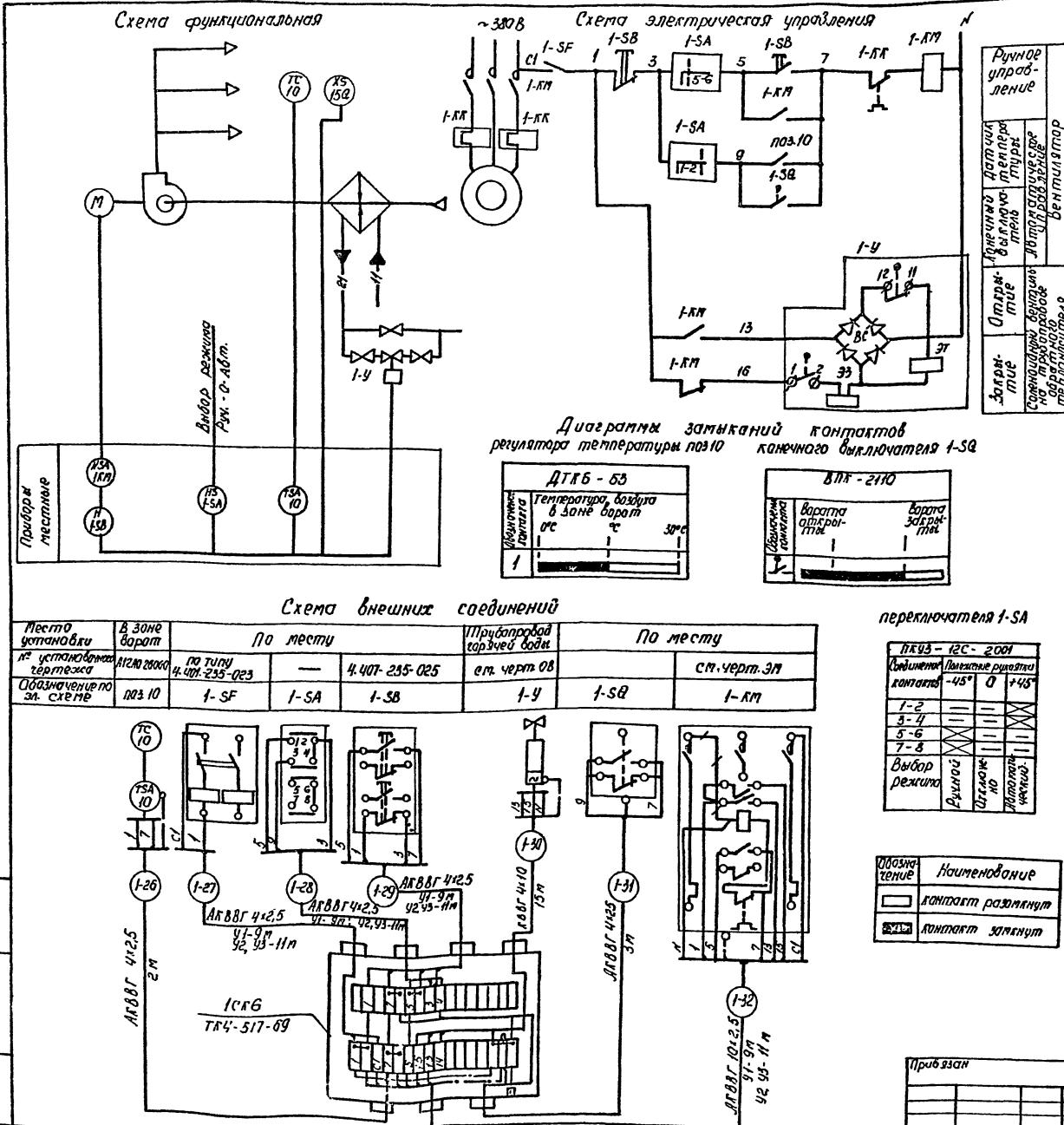
Поз обозна- чение	Наименование	шт.	Примечание
	Габель ГОСТ 1508-73*Е		
1	АГВВГ 4x2,5	64	шт
2	АГВВГ 7x2,5	28	шт
3	АГВВГ 10x2,5	74	шт
4	АГВВГ 14x2,5	18	шт
5	Трубка винилпластовая ТУБ.19.231-83		
	Тб 25x1,5	14	шт
6	Коробка соединительная ЛС-40	3	шт
7	Ввод габельный ТУ38.1764-79		
	ВЛУ2-22	6	шт
8	Коробка проходная ЛОГАДНН-22		
	КПЛ-25 Ч ТУ38-1739-82	2	шт

- Схема разработана для систем пуск прикатного для скрепы В1, В5 с изменением индекса „2“ в обозначении аппаратурой и маркировке кабелей на индекс, соответствующий номеру системы.
- Монтажные материалы учтены для 3^х систем.
- Линии ~~****~~ демонтиrovать.

1	2	3	4

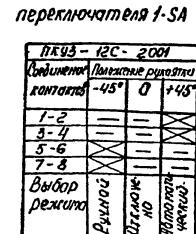
TII-503-4-41.86- ACT

ИП	Шулогин Филипп Николаевич	Горячев Юрий Геннадьевич	Листок
Н.Конта	Генеральный Институт	ремонтка для облучения и размножения 30 бактериофилей	PII 9
Накома	Молекулярный Институт	безАЗ-540А, 54В	
Радар	Некодекс Институт	Система ПД (81,85)	Минобротранс РОСФ
Ур. инчи	Зеленчукский Институт	Система подавления-	ГИПРОДРАВТОРАНС растровского фильтра



Поз. обозначение	Наименование	ед.	Примечание
Аппаратура по месту			
I-KM	Пускатель магнитный	-	ст. черт. ЭП
I-KL	Реле тепловое	-	
I-SA	Переключатель ПЛКУЗ - 38 СУЗ	1	
Система 2001 ТУ16. 526. 047-74			
I-SB	Блокочный пасп управления ПЛК-212-293	1	
U~ 500В, ТУ16. 542. 006-83			
I-SF	Выключатель АЛ83-2М; U~ 500В	1	
Др 1А отс. З ТУ16. 522. 140-78		1	
I-SQ	Выключатель конечной блл 2110А		
ГОСТ 9801-77		1	
I-U	Электромагнитный привод ЗВ-ЗП		комплектно с вентилем 15КУ 392 Н3
лаз.10	Датчик температуры камеры биметаллический ДТКБ-53. Дифференциал 2°C		
	ГУБ. 02. 888-75.	1	
Кабель ГОСТ 1503-78* Е			
1	АЛ88Г 4x2.5	шт	шт
2	АЛ88Г 10x2.5	шт	шт
3	КВ8Г 4x1.0	шт	шт
4	Коробка соединительная ТУ36.1753-75 ЛСК-32	шт	шт

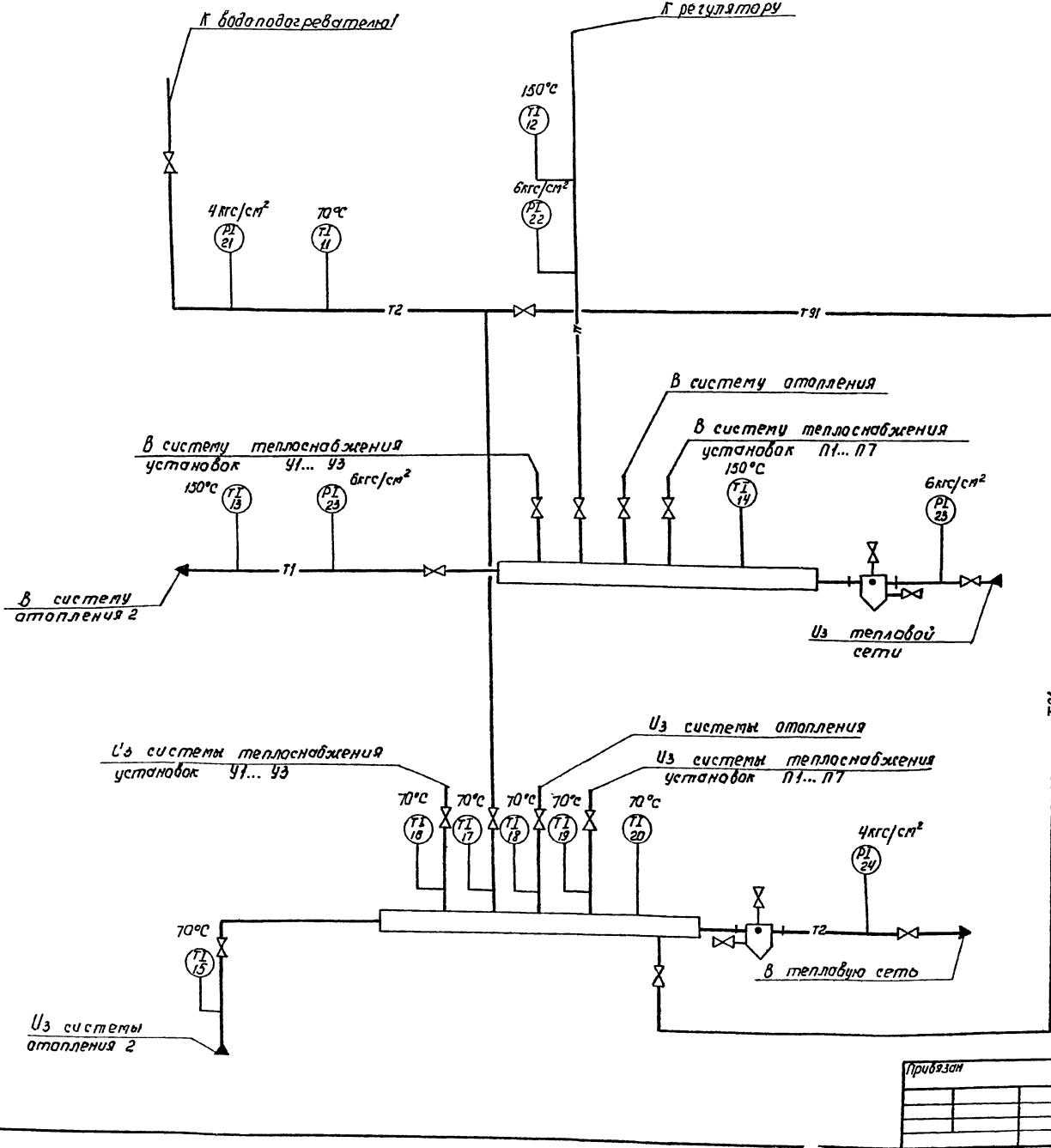
1. Системой предусматривается:
- автоматическое включение электродвигателя вентилятора при открывании ворот и отключение его после восстановления температуры воздуха в зоне ворот;
 - поддержание заданной температуры в зоне ворот и при закрытых воротах;
 - блокировка клапана на теплоносителе с электродвигателем вентилятора.
2. Система разработана для системы УИ и применима для систем Ч2 УЗ с изменением индекса "1" в обозначении эл.аппаратуры и маркировке кабелей по индексу, соответствующему номеру системы.
3. Монтажные материалы учтены для З¹ систем.
4. Линии демонтируются.



Обозначение	Наименование
1	конект размыкнут
2	конект замыкнут

Приложение	Штукатурка	Карпус б.з. облицовочный и детали из автомобилей б.з.АЗ-5401, 5404.	Стандарт	Лист	Листов
ГУП			РП	14	
Н. конструкции					
Накладка					
Др. гр.					
Схемы					
Сл. инж.					

Система УИ (Ч2, Ч3)
Схемы
ИПРП АВТОТРАНС
Белорусский филиал

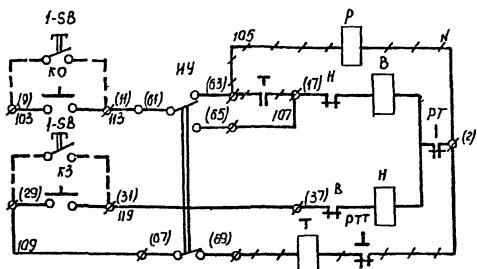


Поз ибоэни- чение	Наименование	код	Примечание
	Термометр ГОСТ 2823-73*Е		
поз.11	П4 1 160 103	1	TM4-144-75
поз.12	У5 2 160 141	1	TM4-144-75
поз.13	П5 2 160 103	1	TM4-144-75-ДЛ3-20°
поз.13	П5 2 160 103	1	TM4-144-75-ДЛ3-40°
поз.14	П5 2 160 103	1	TM4-142-75
поз.15,17,18	У4 1 160 141	3	TM4-144-75
поз.15	У4 1 160 104	1	TM4-144-75
поз.16,19	У4 1 160 104	2	TM4-142-75
поз.20	П4 1 160 103	1	TM4-142-75
	Манометр подгазывающий		
поз.21,24	ОБМ1-100*6. Пределы измерения 0-6 кгс/см ²	2	ТГ4-3136-70
поз.22	ОБМ1-100*10. Пределы измерения 0-10 кгс/см ²	1	ТГ4-3139-70
поз.23	ОБМ1-100*10. Пределы измерения 0-10 кгс/см ²	2	ТГ4-3138-70
	Отборное устройство ТУЗВ.1253-76		
1	16-225П	2	шт
2	16-2254	1	"
3	Кран 14М1-00-00; Ду15 Ру16 ТУ20-07-1081-73	2	"
4	Соединитель ТУЗВ. Н04-75		
5	НСВ-14*120	4	"
6	НСН-14*120	2	"
6	Труба бесшовная 14х2 ГОСТ 8734-75*	2	м
7	Оправа ГОСТ 3029-75*Е		
7	2П 165 100 64 160	2	шт
8	29 185 100 64 100	3	"
9	29 185 63 64 100	3	"
10	2П 165 100 64 100	1	"
11	2П 165 100 64 100	1	"
12	29 185 100 64 160	1	"
13	2П 165 100 64 160	1	"

ТП-503-4-41.86- АСТ

Приложение		Барометр для обслуживания и ремонта 30 датчиков давления БелАЗ 5404-3481	Страница	Лист	Лист
ГУП	Шахты Сибирь		ТП	14	
И.С.П.	Сибирского				
Н.С.П.	Полигон				
Рис. №	Неустановлен				
Ст. инв.	Запущено				

Фрагмент эл. схемы управления воротами

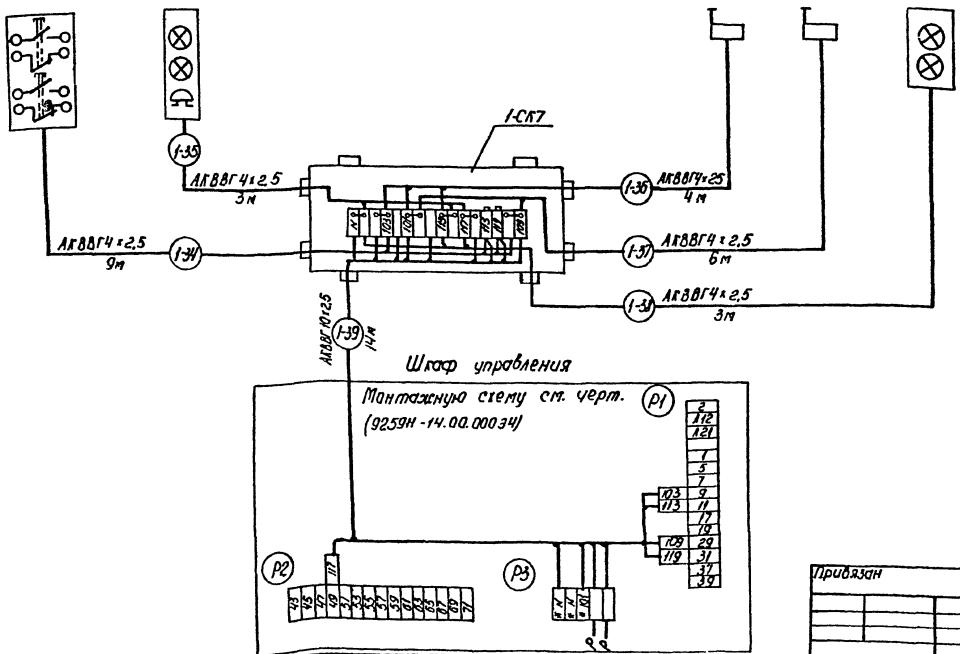


— — —	Существующие цепи
- - -	Цепи дополнительного монтажа
+ + +	Демонтируемые цепи
∅	Зажимы, существующие на шагах управления воротами № 5704-03-25

Ном бр зи мн чение	Наименование	Чел.	Примечание
<u>Иппаратура по месту</u>			
1-58	Пост управления ПКЕ-222-242 ТУ 16. 642. 006-83	2	шт
1	Габар ГОСТ 1503-78*Е 4x2,5	75	шт
2	10x2,5	48	шт
3	Горячо соединительная ТУ 36. 1753-75 ЛС-16	3	шт

Схема подключения

Место установки	Снаряжение в зоне борот	Над боротами	В зоне борот			Над боротами
установочного устройства	4.407-235-025					4.407-235-025
Образование по электрическому току	1-58	1-1A; 1-2A; 1-3B		1-18K	1-28K	1-3A; 1-4A



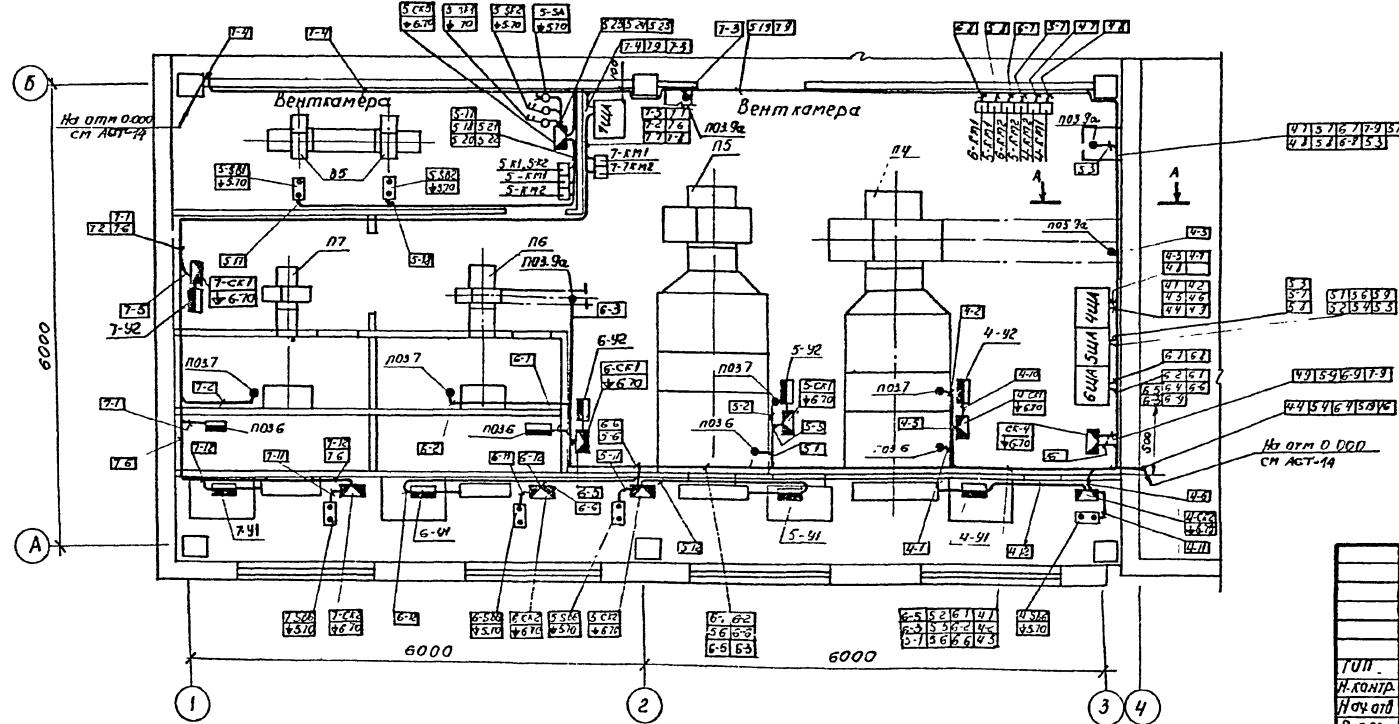
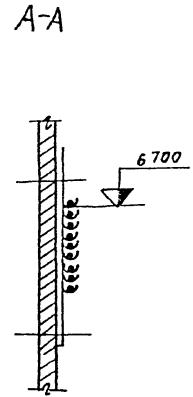
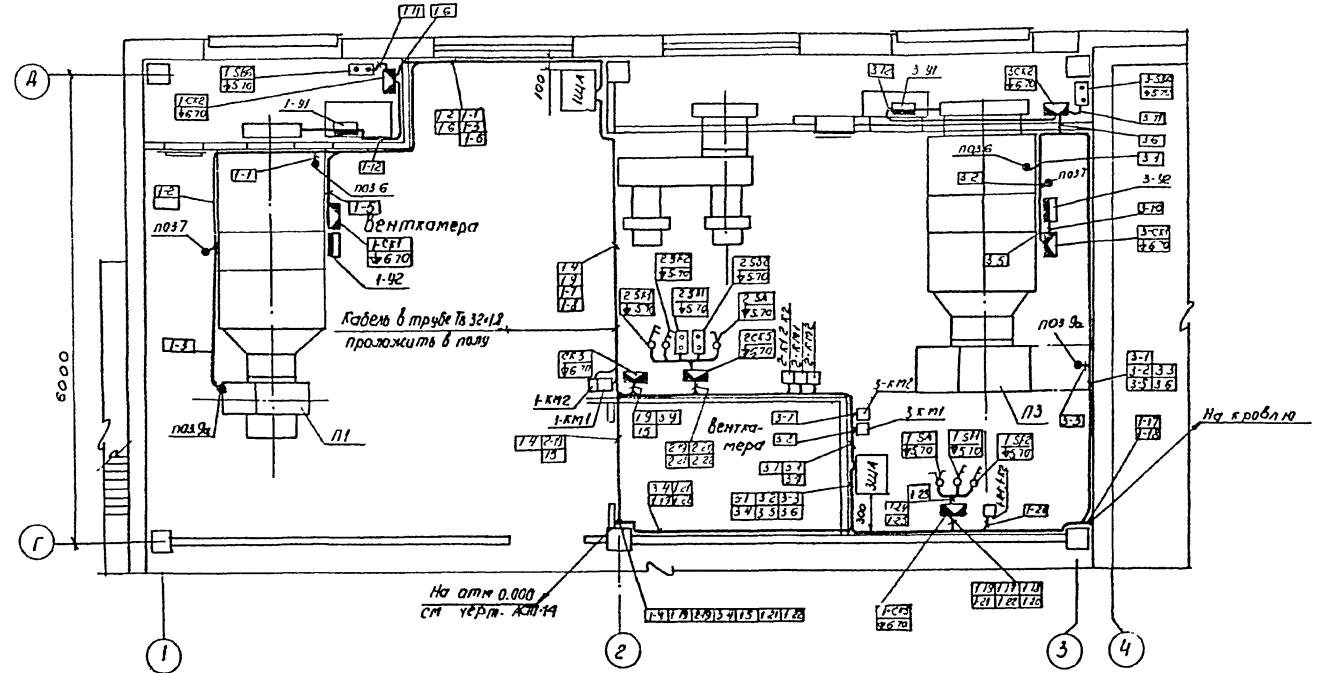
1. Данная схема выпущена в дополнение к принципиальной электрической схеме управления воротами по серии 9259Н «Ворота подъемно-поворотные» лист 9259Н-ДД.00.000зз.

Схема разработана для ворот №1 и применена для ворот №2, №3
изменением индекса „1“ в обозначении электроприводов, установки
второй по порядку на индексе „2“.

3. Электрооборудование и основные монтажные материалы учтены для трех ворот.

TII-503-4-41.86--ACT

План на отт. 4.200

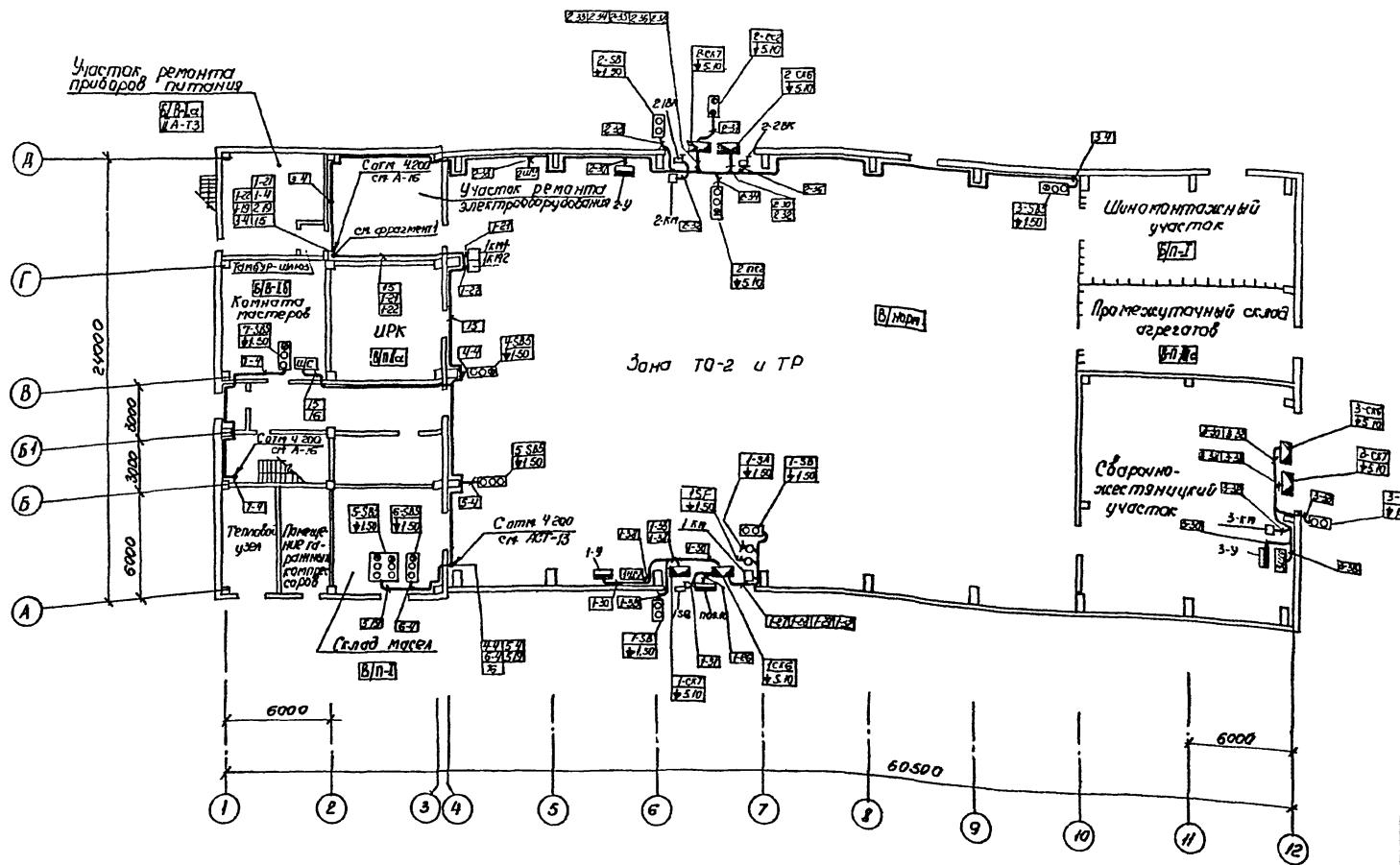


Приложение:

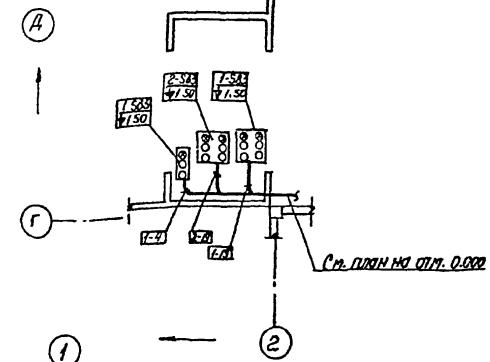
TΠ- 503-4-41.86-ACT

Год	Место	Лист	Статус
1950	Шумсун	1	Прием
1950	Салехард	13	Ремонт
1950	Мончегорск	1	Прием
1950	Нерюнгри	1	Прием
1950	Берингов море	1	Прием

План на отм. 0.000



Фрагмент 1



Сводка кабелей и проводов, длина 8 м

Число и сечение жи. напряжение	Марка	
	КВВГ	АКВВГ
4x1,0; 0,66кВ	80	
10x1,0; 0,66кВ	20	
4x2,5; 0,66кВ		510
7x2,5; 0,66кВ		270
10x2,5; 0,66кВ		230
14x2,5; 0,66кВ		95
19x2,5; 0,66кВ		

Приборы		ТП 503-4-41.86- ACT		
Н.пн	Шлаггер	шлаггер	корпус для обслуживания и	Столб
Н.контр	Балансометр	балансометр	ремонта ЗО обмоток обмоток	Лист
Ноч.дат	Микрометр	микрометр	белиз-540А, 548А.	Лист
Рук.гр.	Нивелир	нивелир	План проводок	Миниблотранс
т.инж.	Электроника	электроника	на отм. 0.000 фрагмент	ГИПРОДАЧСТОЛАНС
			сборки кабелей и проводов	Ростовский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1.	Общие данные	
2.	План на отп. 0.000. Фрагмент плана 1. Пожарная сигнализация.	
3.	План на отп. 4.000 между осьми 1-3, А-Г. Пожарная сигнализация. Схема электрическая 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.
<u>Ссылочные документы</u>		
ДОТ 25. 329-81	Установки пожаротушения обогревательные и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов	
ЯБ08.Я	Рабочие чертежи узлов и деталей прводок в стальных трубах во взрывобезопасных зонах.	
5.407-11	Заделение и зануление электроустановок.	
4.407-280	Прокладка кабелей на конструкциях	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 503-4-41.86-ПС-К-СБ	Кожух для защиты кнопки	

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

Главный инженер проекта (М. /Аносов А.Б/)

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП-503-4-41.86 - ПСИ-К-СБ	Кронштейн сборочный чертеж.	
ТП-503-4-41.86 - ПСИ-Л	Лист.	
ТП-503-4-41.86 - ПСИ - Ст.	Стержень	
ТП-503-4-41.86 - ПСИ - К	Ключок	
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 - А2	Лист	
ТП-503-4-41.86 - ПСИ - У1	Уголок	
ТП-503-4-41.86 - ПСИ - Ч2	Уголок	
ТП-503-4-41.86 - ПСИ - А3	Лист	
ТП-503-4-41.86 - ПСИ - К-СБ	Кронштейн. Сборочный чертеж.	
ТП-503-4-41.86 - ПСИ - П	Полоса	
ТП-503-4-41.86 - ПСИ - Ч3	Уголок	
ТП-503-4-41.86 - Альбом 7	Спецификации оборудования- ния	
ТП-503-4-41.86 Альбом 7	Ведомости потребности в материалах	

Общие указания.

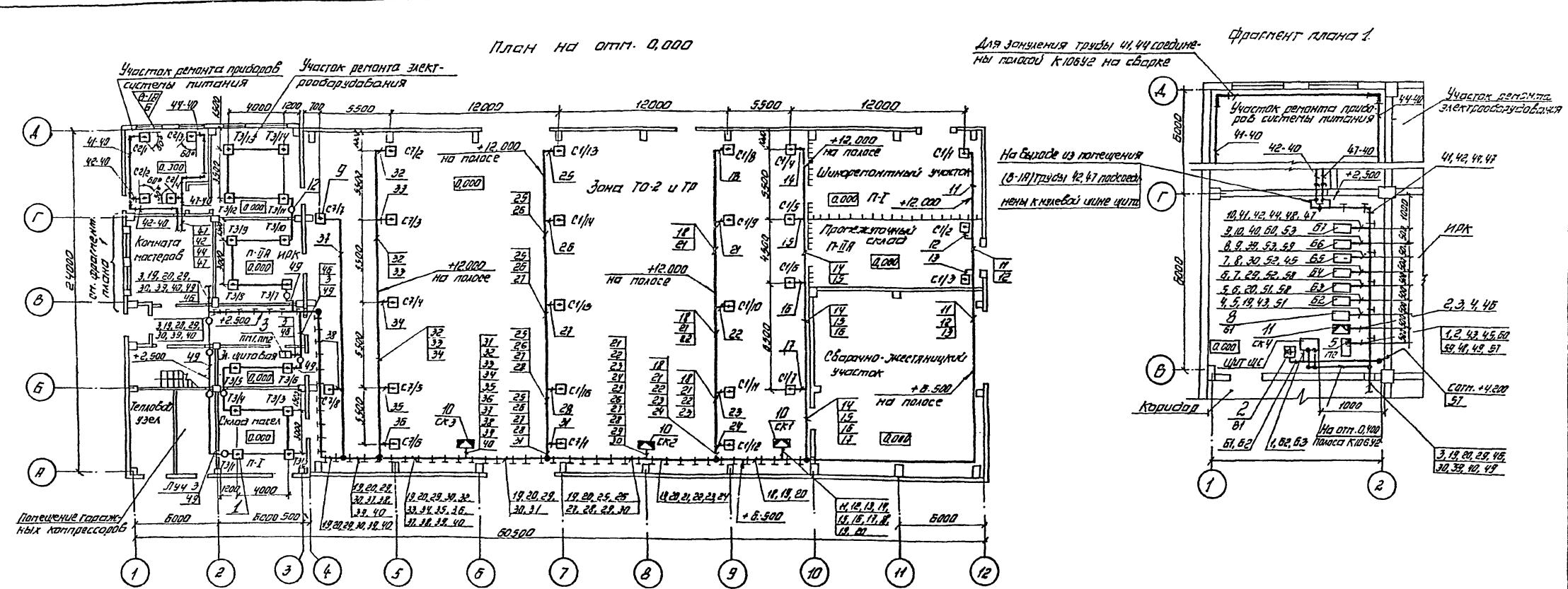
- Пожарные извещатели устанавливаются в помещении ТАГ, шинопроводчатой участке и промежуточном складе по нижнему поясу ферм, в остальных помещениях на потолке.
- Световые извещатели СЛ-С2/1 напривлены вниз под углом 30° к вертикали, остальные - вертикально вниз.
- Световые извещатели устанавливаются на кронштейнах по чертежу ТП ПСИ-К-СБ для извещателей СЛ-С2/1 выполнить экран размером 125x80мм из тонколистовой стали со стороны сборочно-жестяничного участка.
- Станция ПС устанавливается настолько, чтобы были ПЧ1, ПЧ2 - на стене на отп. +1.700, коробку СКЧ - на стене на отп. +2.500, коробку СК1-СК3 - на стене на отп. +5.500, блоки БТ-Б7 - на кронштейнах по чертежу, на отп. +2.000, извещатель кнопочный ИК1 - на стене на отп. +5.700 и закрыть кожухом по чертежу ПСИ-К СБ.
- Кабели проложены по потолку и стене открыто; по нижнему поясу ферм и по стекле на перфорированной полосе; по кабельным конструкциям с установкой отверстия через 1м.
- Во взрывобезопасном помещении кабельную разводку выполнить в стальных трубах с креплением скобами согласно типовому проекту ЯБ08.Я, листы ЯБ08.21, исп. З; ЯБ08.31; ЯБ08.32 и инструкции ВЗД-74 ПОСС СССР.
- Резисторы МАТ-0.5-2кОм ±5% подключаются параллельно контактам извещателей Т, ИК и блоков Б, резисторы МАТ-0.5-15кОм ±5% подключаются в конце каждого луча.
- При привязке типового проекта необходимо:
 - провести выпуск электрооборудования по действующим номенклатурным заводам - изготовителям;
 - предусмотреть телефонную связь между мастером и пожаром.

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения	
	на планах	на разрезах и схемах
Пускатель магнитный	□	
Блок сигнально-пусковой	□	
Извещатель кнопочный	□	
Коробка ответвительная	○	
Коробка трансформаторная	Ц	
Ответвительная		
Коробка проходная через одно	Ц	
коробка проходная разде- лительная	•	
Кабель проложен по	±±±	
конструкциям		
Кабель проложен от отметки	•	
Трассы прокладки вниз.		

Инд.№	Приязан	ТП-503-4-41.86-ПС		
		Год	Лист	Листов
И.Аносов	1986	Корпус для облучивания	Состав	
Н.Кондр. Грико	1986	и ремонта ЗО флюксом	Лист	1
Н.Андр. Чижев	1986	БелАЗ-5509, 5589		7
Г.Спес. Сергеев	1986			
Н.Андр. Меркулов	1986			
И.Аносов	1986	Общие данные	Спецификация	
			«Спецстальмаш»	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-41.86 АЛЬБОН II



Спецификация к планам разводки ПС

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ЦИП 105-2/1	Т311-Т314, ТУФ-ТУ10, Т51, Т52, Т61-Т64 -	30	
	извещатель пожарный 12Н0.08.03ЗГЧ			
2	КБ-2411	81-выпрямитель стабилизированный ~220В/1-24В 3.5А ТУ25-05-1514-74	1	
3	МПЕ-211Я	ПМ1, ПМ2-Пускатель магнитный ~220В, 23.2В, конт ТУ16-525491-81Е	2	
4	ПКЕ-22-143	УК1-Пост кнопочный управления ТУ16-542.005-83	1	
5	ППО-1	ПП-гнить пожарной сигнализации запчасти ТУ25-09.03-76	1	
6	МАТ-0.51.5кп±5%	резистор ГОСТ 7113-77*Е	8	
7	МАТ-0.5-2кп±5%	резистор ГОСТ 7113-77*Е	59	
8	ПСПБ-ДП-4-8ЭГ- 1965	БП-Б7-Блок противопожарный сиг- нально-пусковой с датчиками на инф- ракрасное излучение ТУ84-772-78Е	7	
9	ДП-83Г-1/055	СИК-СИК, СИК-СИК, СИК-СИК-датчик на инфракрасное излучение во взрывозащищенных исполнениях 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-21	коробка ответвительная ГОСТ 10040-75*	22	
13	КПД-4041,5	коробка проходная через сан ТУ36-1739-82Е	6	
14	КТО-4041,5	коробка тройниковая ответв- ительная ТУ36-1739-82Е	2	
15	КЛП-4041,5	коробка проходная разделитель- ная ТУ 36-1739-82Е	2	
16	К1160У3	Полка кабельная ТУ36-1496-75	92	
17	К1150У3	Стойка кабельная ТУ36-1496-75	92	
18	К1157У3	Стойка ТУ36-1496-75	184	
19	К1145У2	Стойка ТУ36-1496-75	8	
20	НАО-1/2У3	Лоток прямой ТУ36-2486-82	38	
21	НА-445У3	Лоток угловой ТУ36-2486-82	30	
22	К10642	Полоса ТУ36-1434-75	78	

Продолжение

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
23	Ф 20мм	Слон ГОСТ 8989-75	4	
24	Ф 20мм	Муфта ГОСТ 8988-75	4	
25	Ф 20мм	Контргайка ГОСТ 8980-75	8	
26	40x20	Футерка ГОСТ 8980-75*	4	
27	Б1Х1000Х2000	Стол листовая ГОСТ 19903-77*	12	
	Ст. 3011	ГОСТ 380-71*		

Приблейки

ЧИБ.Н.2

ТП-503-4-41.86-ПС

Гип	Люсик	Д/ч	Ч105	Корпус для обвязки баков	Блок	Ч105	Лист
Накладка	Руко	Д/ч	Ч105	и ремня 30 смотоносител	Р/Р	2	
Накладка	Шина	Д/ч	Ч105	БЕЛАЗ-5322, 5488			
Накладка	Скрепка	Д/ч	Ч105	План на отп. 0.000			
Накладка	Пружина	Д/ч	Ч105	Фрагмент плана 1.			
Изолятор	Зажимная	Д/ч	Ч105	Пожарная сигнализация			
			Ч00391-02	"Гипербромистика"			
				"Гипербромистика"			
				"Гипербромистика"			

ТИПОВА ПІД ПРОЕКТ 503-4-Н1 86 АНЕДОМ

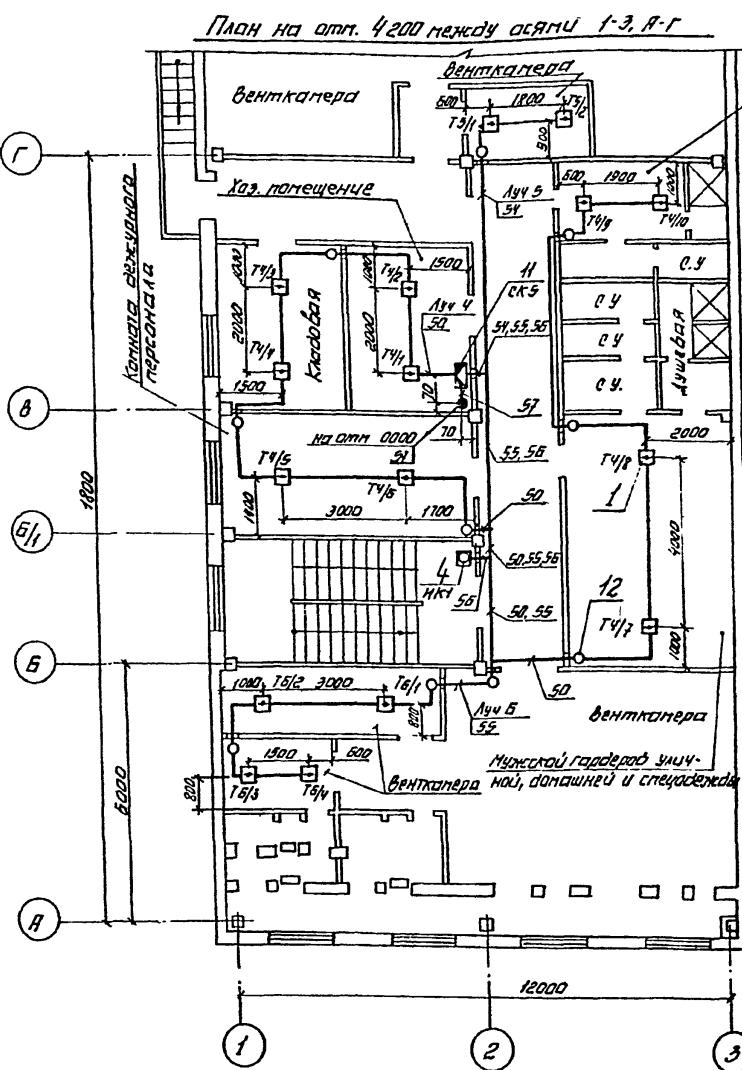
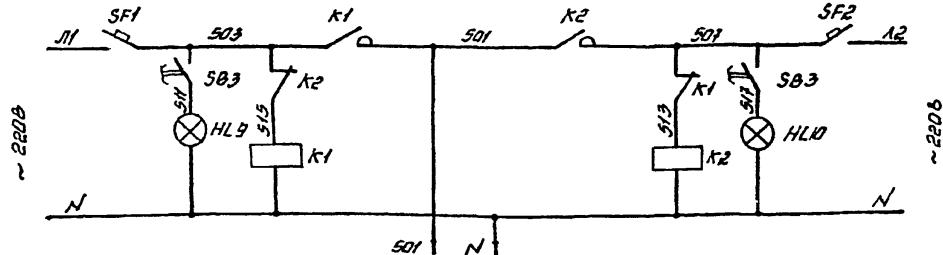
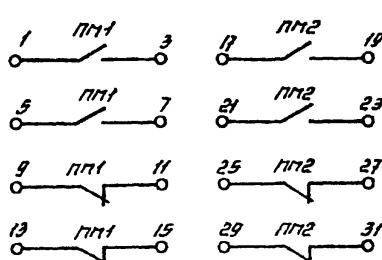
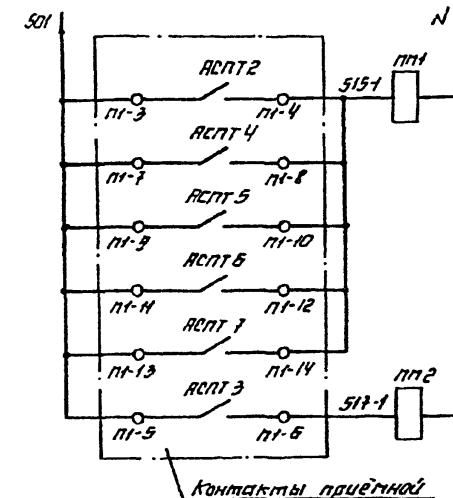


Схема электрическая принципиальная АВР



Рабочий безд	Контроль напряже- ния на рабочем безде	Пускатель блокировки рабочего безде	Электропитание блоков Б1-Б7	Пускатель блокировки резервного безде	Контроль напряже- ния на резервном безд	Резерв- ный безд
-----------------	--	--	--------------------------------	--	---	------------------------

Женский гардероб уличной, домашней и спец. одежды

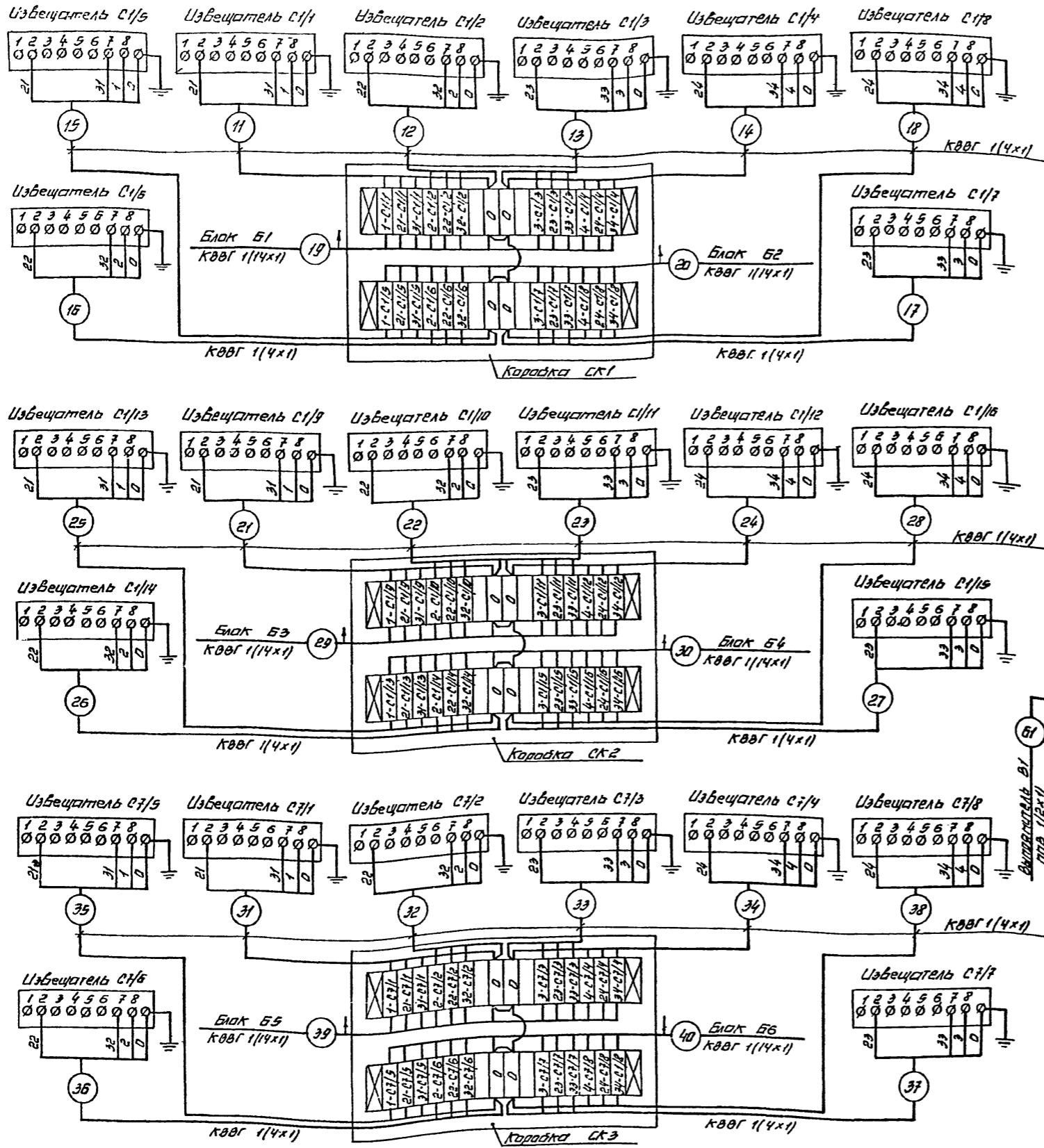


Контакты погибших
последовали при попытке
отключечки вытащить.
Чтобы избежать возник-
шего риска

Спецификация к схеме электрической принципиальной АВР

Поз. однознач- чение	Наименование	Код	Примечание
ПМ1	Пускатель магнитный ПМЕ 211А,	2	
ПМ2	- 220В, 2з, 2р. контакты ТУ1Б-525.491-81Е		
	<u>Щит сигнализации щс-комнаты мастеров</u>		
S83	Кнопка управления КЕ ОН/ОФ, 2з. контакты, исп. 1,	1	
	такомель черный ТУ1Б.Б42.015-84		
SF1, SF2	Выключатель автоматический АБ3-Г1,	2	
	Ур=25А, отп.-1,3 ТУ1Б.522.110-74		
K1, K2	Реле промежуточное унифицированное РПУ2-	2	
	заземлено- 220В, ТУ1Б.523.331-78Е		
HL9, HL10	Лампа сигнальная РС-220	2	
	- 220В, цвет красный ТУ1Б.535.425-70		

1. Спецификацию к плану разводки № см.
на листе 2.



Приёмная станция №

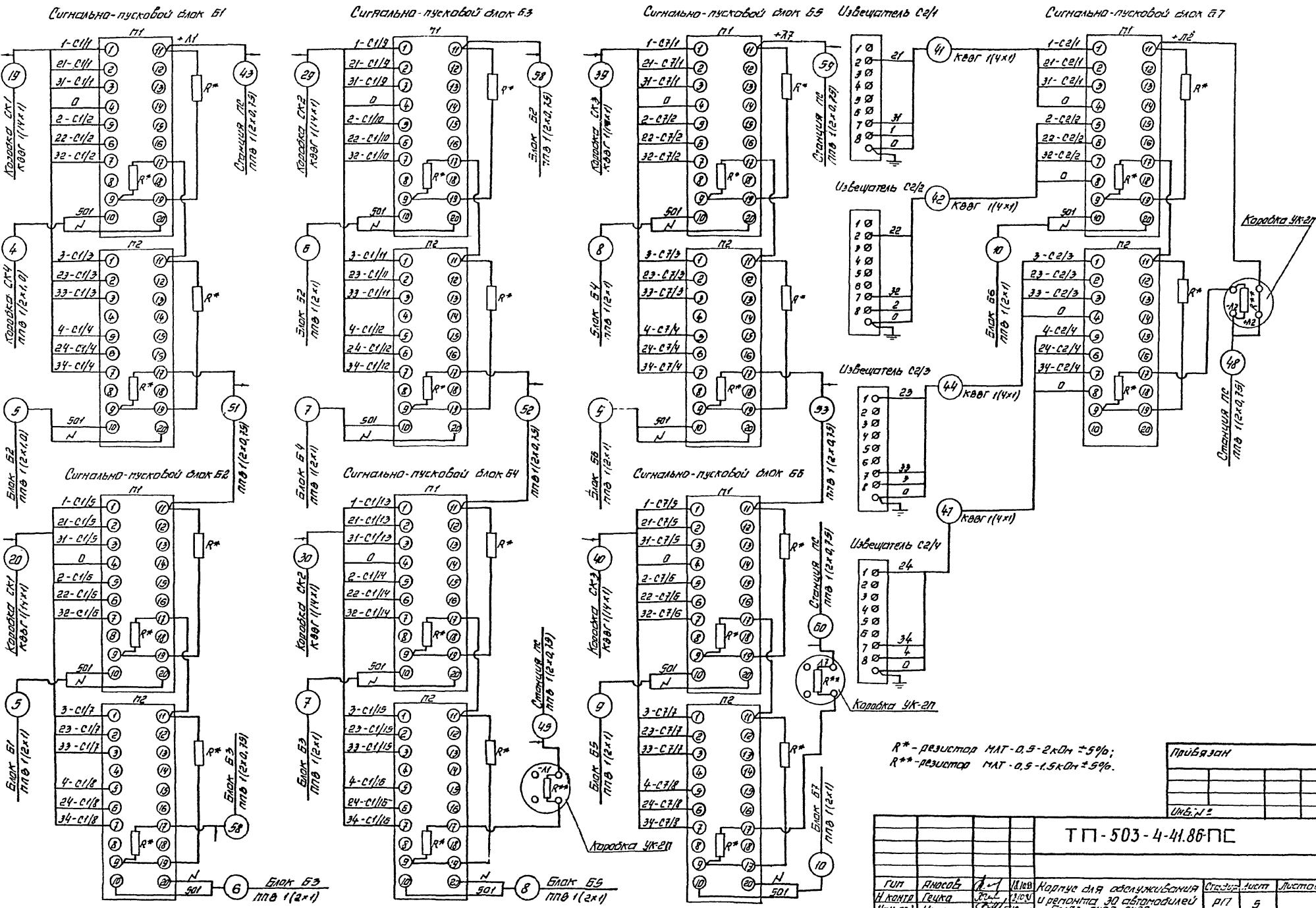
П1	
конт.	Ценп
1	
2	ACNT 1
3	ACNT 2
4	ACNT 2
5	ACNT 3
6	ACNT 3
7	ACNT 4
8	ACNT 4
9	ACNT 5
10	ACNT 5
11	ACNT 6
12	ACNT 6
13	ACNT 7
14	ACNT 7
15	ACNT 8
16	ACNT 8
17	ACNT 9
18	ACNT 9
19	ACNT 10
20	ACNT 10
21	Земля
22	
23	- 248
24	+ 248
25	ACNT 1
26	~ 2008
27	~ 2208
28	

Число	Конт
	1
Сигн. лин. 1	2
Сигн. лин. 2	3
Сигн. лин. 2	4
Сигн. лин. 3	5
Сигн. лин. 3	6
Сигн. лин. 4	7
Сигн. лин. 4	8
Сигн. лин. 5	9
Сигн. лин. 5	10
Сигн. лин. 5	11
Сигн. лин. 5	12
Сигн. лин. 7	13
Сигн. лин. 7	14
Сигн. лин. 8	15
Сигн. лин. 8	16
Сигн. лин. 9	17
Сигн. лин. 9	18
Сигн. лин. 10	19
Сигн. лин. 10	20
Сигн. лин. 1	21
Внимание	22
Требора	23
Требора	24
Внимание	25
Внимание	26
Внимание	27
	28

R-резистор MAT-0,5-2K0m±5%.*

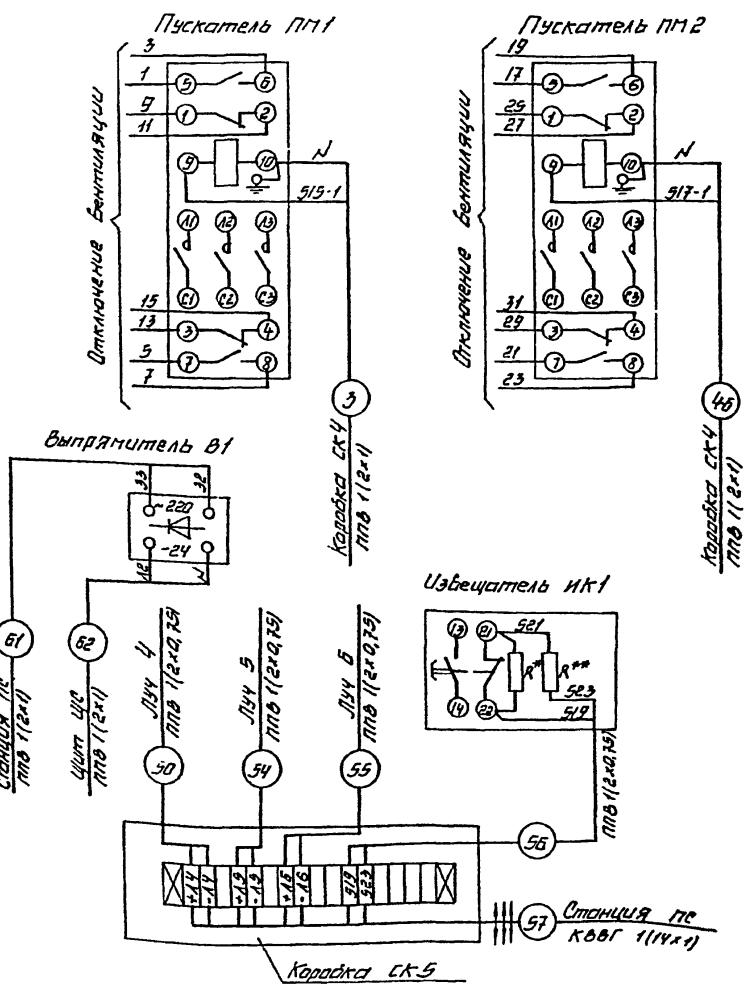
TΠ·503-44.86-ΠC

ТП-503-4-41.86-ПС							
Гип	Линейка	Номер	Картическая схема облучения	Статус	Лист	Листов	
И.контр. Гацко	301	10.05	и фронта 30 облучаемых	РП	4		
Науч.отд. Ушаков	301	10.05	БЕЛАЗ-5408, 548А				
Гл.спец. Сергеев	301	10.05	Стена электрическая				
Науч.секр. Медведев	301	10.05	подключений (находил).	"Спецобратимка"			
Инженер. Землянский	301	10.05		"Гипотеза"			



R^* - резистор МАТ-0,5-2кОм $\pm 5\%$;

Приезды



Кабельный журнал

Номер

Маркировка кабеля	Марка		по проекту		Проложен	
	Начало	Конец	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
1	ШитЩС	Приемная станция по	ППВ	1(2x1)	5	
2	коробка СК4	Приемная станция по	КВГ	1(4x1)	5	
3	коробка СК4	Пускатель ПМ1	ППВ	1(2x1)	12	
4	коробка СК4	Блок Б1	ППВ	1(2x1)	3	
5	Блок Б2	Блок Б1	ППВ	1(2x1)	3	
6	Блок Б2	Блок Б3	ППВ	1(2x1)	3	
7	Блок Б4	Блок Б3	ППВ	1(2x1)	3	
8	Блок Б4	Блок Б5	ППВ	1(2x1)	3	
9	Блок Б6	Блок Б5	ППВ	1(2x1)	3	
10	Блок Б6	Блок Б7	ППВ	1(2x1)	3	
11	коробка СК1	Извещатель С1/1	КВГ	1(4x1)	50	
12	коробка СК1	Извещатель С1/2	КВГ	1(4x1)	45	
13	коробка СК1	Извещатель С1/3	КВГ	1(4x1)	40	
14	коробка СК1	Извещатель С1/4	КВГ	1(4x1)	35	
15	коробка СК1	Извещатель С1/5	КВГ	1(4x1)	30	
16	коробка СК1	Извещатель С1/6	КВГ	1(4x1)	25	
17	коробка СК1	Извещатель С1/7	КВГ	1(4x1)	17	
18	коробка СК1	Извещатель С1/8	КВГ	1(4x1)	37	
19	коробка СК1	Блок Б1	КВГ	1(4x1)	75	
20	коробка СК1	Блок Б2	КВГ	1(4x1)	75	
21	коробка СК2	Извещатель С1/9	КВГ	1(4x1)	34	
22	коробка СК2	Извещатель С1/10	КВГ	1(4x1)	28	
23	коробка СК2	Извещатель С1/11	КВГ	1(4x1)	21	
24	коробка СК2	Извещатель С1/12	КВГ	1(4x1)	15	
25	коробка СК2	Извещатель С1/13	КВГ	1(4x1)	40	
26	коробка СК2	Извещатель С1/14	КВГ	1(4x1)	34	
27	коробка СК2	Извещатель С1/15	КВГ	1(4x1)	28	
28	коробка СК2	Извещатель С1/16	КВГ	1(4x1)	21	

Приложение

Лист №

ТП-503-4-4186-1C

Гип	Аносов	Л.И. 10.10	Карпус для обогревательных	Гип	Л.И. 10.10
И.конт	Гечко	Л.И. 10.10	и демонта 30 обогреватель	Гип	Л.И. 10.10
Нач.од	Инса	СБ 10.10.05	БЗЛА3-500Р 500А	Гип	Л.И. 10.10
Сп.спец	Сергеева	Л.И. 10.10	Схема электрическая под	Гип	Л.И. 10.10
Нач.спкт	Чернилов	Л.И. 10.10	лючены (окончания), Код 55-15	Гип	Л.И. 10.10
Инженер	Земцова	Л.И. 10.10	Земцова (рук. земцова)	Гип	Л.И. 10.10

Кабельный журнал

окончание

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	по проекту			Проложен			Длина, м
			Марка	Количество бобин, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество бобин, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	
29	коробка СК2	блок Б3	кваг	1(14x1)	65				
30	коробка СК2	блок Б4	кваг	1(14x1)	65				
31	коробка СК3	извещатель С7/1	кваг	1(4x1)	17				
32	коробка СК3	извещатель С7/2	кваг	1(4x1)	40				
33	коробка СК3	извещатель С7/3	кваг	1(4x1)	34				
34	коробка СК3	извещатель С7/4	кваг	1(4x1)	28				
35	коробка СК3	извещатель С7/5	кваг	1(4x1)	21				
36	коробка СК3	извещатель С7/6	кваг	1(4x1)	15				
37	коробка СК3	извещатель С7/7	кваг	1(4x1)	40				
38	коробка СК3	извещатель С7/8	кваг	1(4x1)	27				
39	коробка СК3	блок Б5	кваг	1(14x1)	50				
40	коробка СК3	блок Б6	кваг	1(14x1)	51				
41	блок Б7	извещатель С2/1	кваг	1(4x1)	17				
42	блок Б7	извещатель С2/2	кваг	1(4x1)	10				
43	приемная станция по	блок Б1	ппв	1(2x0,75)	5				
44	блок Б1	извещатель С2/3	кваг	1(4x1)	15				
45	блок Б4	приемная станция по	ппв	1(2x0,75)	5				
46	коробка СК4	пульт дистанционного управления	ппв	1(2x1)	12				
47	блок Б7	извещатель С2/4	кваг	1(4x1)	6				
48	приемная станция по	блок Б7	ппв	1(2x0,75)	8				
49	приемная станция по	луч 3	ппв	1(2x0,75)	80				
50	коробка СК5	луч 4	ппв	1(2x0,75)	50				
51	блок Б1	блок Б2	ппв	1(2x0,75)	3				
52	блок Б3	блок Б4	ппв	1(2x0,75)	3				
53	блок Б5	блок Б6	ппв	1(2x0,75)	3				
54	коробка СК5	луч 5	ппв	1(2x0,75)	10				
55	коробка СК5	луч 6	ппв	1(2x0,75)	22				
56	коробка СК5	извещатель ИК1	ппв	1(2x0,75)	7				
57	коробка СК5	приемная станция по	кваг	1(4x1)	10				
58	блок Б2	блок Б3	ппв	1(2x0,75)	3				
59	блок Б5	приемная станция по	ппв	1(2x0,75)	7				
60	блок Б6	приемная станция по	ппв	1(2x0,75)	8				
61	выправитель В1	приемная станция по	ппв	1(2x1)	5				
62	выправитель В1	щит щс	ппв	1(2x1)	6				
63	коробка СК4	щит щс	ппв	1(2x1)	9				

Продолжение ведомости					
Труба			Трасса		
Маркировка	Обозначение по табл.стандартам	Длина, м	Начало	Конец	Примеч.
41-40	4-М-40х3,5	6	блок Б1	извещатель С2/1	
42-40	4-М-40х3,5	6	блок Б1	извещатель С2/2	
44-40	4-М-40х3,5	8	блок Б1	извещатель С2/3	
47-40	4-М-40х3,5	2	блок Б1	извещатель С2/4	

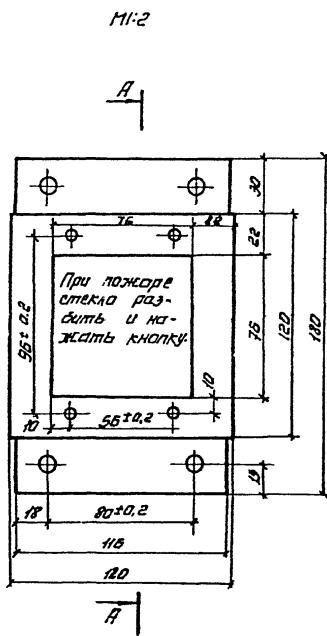
Таблица заполнения труб кабелями					
Маркировка					
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
41-40	41	42-40	41	47-40	44
44-40	44		42	47	

Сводка по кабельному журналу		
Число жил, сечение, напряжение	Марка	
	кваг	ппв
4х1 кв.мм	775н	
14х1 кв.мм	393н	
2х1 кв.мм		70н
2х0,75 кв.мм		24н

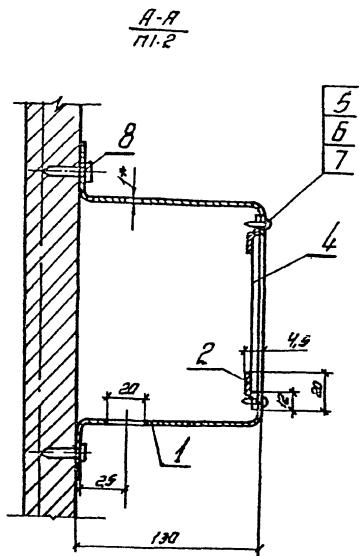
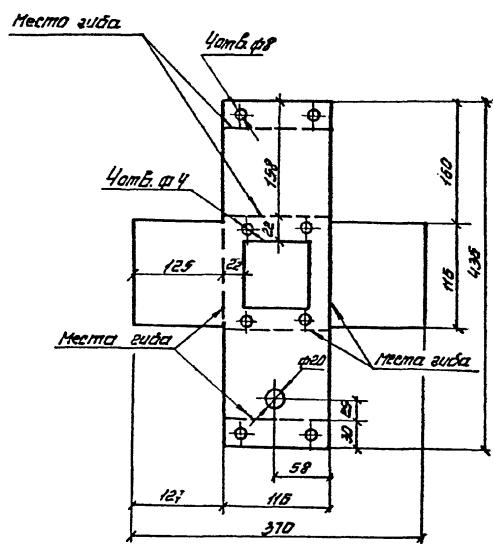
Сводка по трубозаготовительной ведомости		
Установочный проход, м	40	
Длина, м	22	

Приложения		
Инд. №		

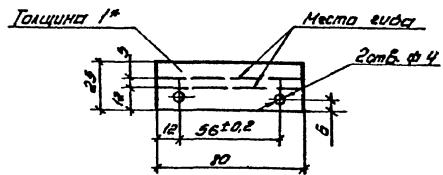
ТП 503-4-41.86 ПС					
Гип	Яносов	Гип	Гип	Горюч для обогрева блоков и ремонта ЭО обогревом	След
Н.конт	Гецко	СУ-	Г.СУ	БелАЗ-5408, 5437	Лит
Н.конт	Чиши	СУ-	Г.СУ		7
Следец	Соллерба	СУ-	Г.СУ	Надельный журнал (окончание)	ГП
Чарск	Меркулов	СУ-	Г.СУ		Спецоборудование
Чарск	Земляненко	СУ-	Г.СУ		Г.СУ-000-4-допч



Развертка кожуха поэз. 1
11:5



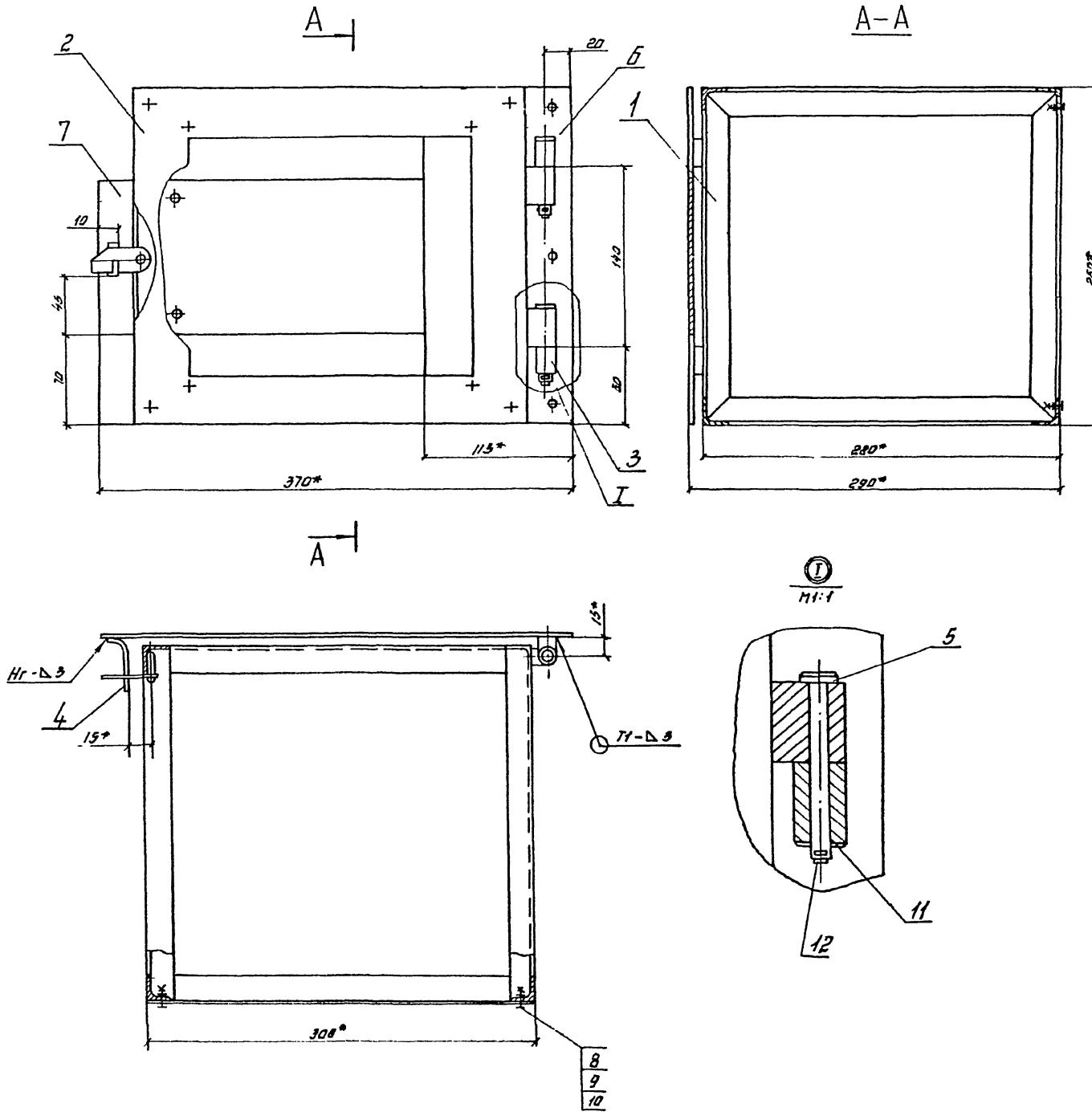
Развертка скобы поз. 2



Номер, наз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Прите- чение
		<u>документация</u>			
		кофраж для защиты кнопки	1		
		<u>детали</u>			
1		кофраж	1		
2		скоба	2		
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		винт М4x20 ГОСТ 11473-75	4		
4		гайка М4.5 098 ГОСТ 5915-70	4		
5		шайба 4.05.098 ГОСТ 11371-78	4		
6		дюбель УБ5593 ТУ356-941-79	4		
7		стекло 2,5мм 89x89мм ГОСТ III-78	1		
		Лист Б-Пн-0-1 ГОСТ 19903-74			
		От. зсл ГОСТ 380-71			
		600x2000	1	0,95	

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

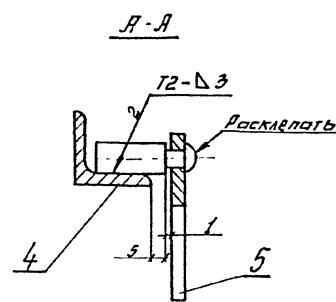
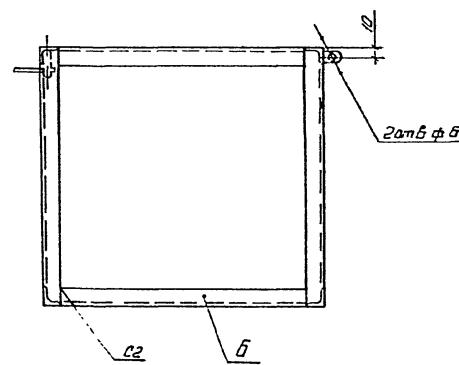
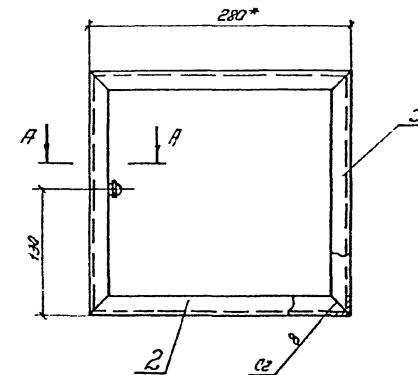
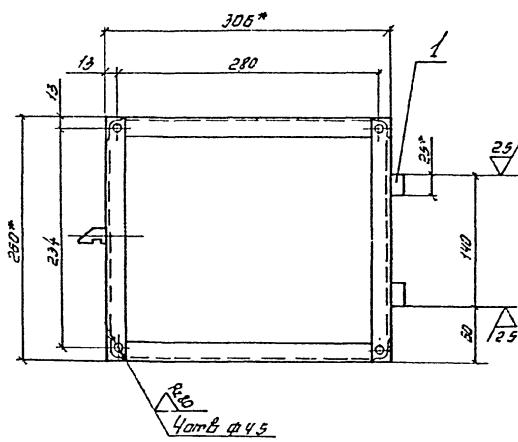
		ЧИСЛ.		
		ТП 503-4-41.86 ГСИ-К.СБ		
		Стандарт	Число	Номер
Год	анособ	1971		
Н.контр	груша	документ	18/10/1	
Накладн.	имяка	СДАК	18/10/2	
Печать	Сергейев	Ч-8-8		ГПУ
Наим.сект	Медникова	Ю.Павл.	18/10/3	"Спецхиматомико"
Изменение	Любимчикова	З.Ч.	18/10/4	г.Химки-ка - дону



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		<u>документация</u>			
		<u>Кронштейн</u>	1		
		<u>Сборочные единицы</u>			
1	ТП-503-4-4186 ПСИ-Р.СБ	Рама	1		
		<u>детали</u>			
2	ТП-503-4-4186 ПСИ-Л1	Лист	1	1,0	
3	ТП-503-4-4186 ПСИ - С	Серьга	2	0,2	
4	ТП-503-4-4186 ПСИ - Уп.	Упор	1	0,03	
5	ТП-503-4-4186 ПСИ - О	Ось	2	0,028	
6	ТП-503-4-4186 ПСИ - Л2	Лист	1	0,8	
7	ТП-503-4-4186 ПСИ - Л3	Лист	1	0,6	
		<u>Стандартные изделия</u>			
8		Винт М4x20.56.095	4		
		ГОСТ 11473-75			
9		Гайка М4,6.095 ГОСТ 5919-70	4		
10		Шайба 4.05.096	4		
		ГОСТ 11371-78			
11		Шайба 6.05.096	2		
		ГОСТ 11371-78			
12		Шплинт 1.6x15-001	2		
		ГОСТ 397-79			

- Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{0,14}{2}$.
- Сборные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод Э42 ГОСТ 3467-75.
- Покрытие: ЭМ-ПФ-15, серый, III. А ГОСТ 5455-75*, края отверткой.
- * Размеры для спарбак.

ПРИБАЗОВАНИЕ			
ЧИСЛО			



Нарка, поз.	Обозначение	Наименование	Кн ед.кг	Масса чайные
		<u>документация</u>		
		<u>Рама</u>	1	
		<u>детали</u>		
1	Т7-503-4-4186 ПСИ - С	Серьга	2	0,2
2	Т7-503-4-4186 ПСИ - У1	Уголок	4	0,88
3	Т7-503-4-4186 ПСИ - У2	Уголок	4	0,96
4	Т7-503-4-4186 ПСИ - СТ	Стержень	1	0,03
5	Т7-503-4-4186 ПСИ - К	Крючок	1	0,03
6.		Уголок Б-20х20х3 ГОСТ 8508-76		
		Ст.Эпс ГОСТ 535-79		
		$\lambda = 255$	4	0,96

1. Некоэвакуационные предельные отклонения разногород -
 $\pm \frac{U_{T4}}{2}$.

2. Сварные швы по ГОСТ 5254-80.
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.

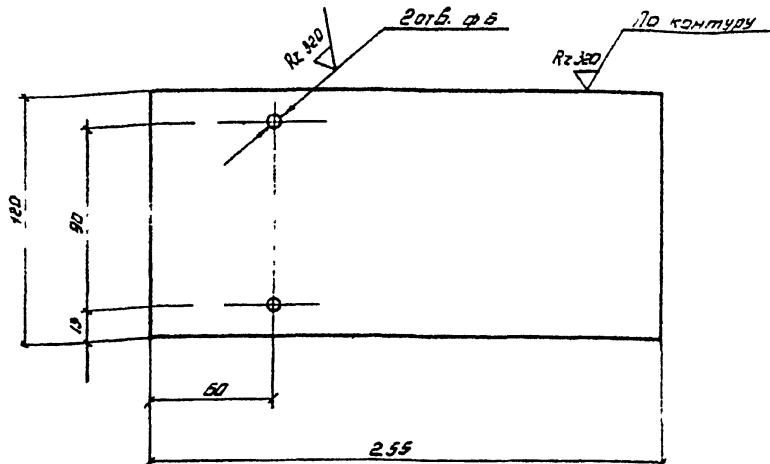
*3 * Раненые для спасения.*

4. Покрытие: ЭМ. пФ-115, серый, III А ГОСТ 6475-75*, кроме отверстий.

Приязан

ТП 503-4-41.86 ПСИ-РСБ

✓ (✓)

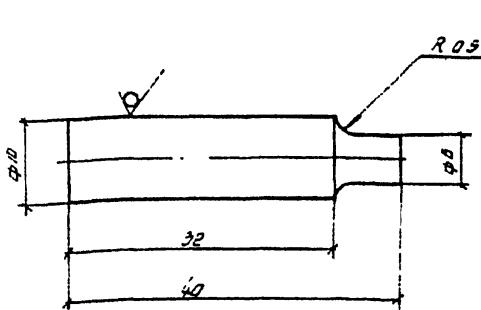


1. Предельные отклонения размеров отверстий - Н1Ч, остальных - $\pm \frac{IT}{2}$.

Чертежный лист
Номер и дата
Формат и №

Привязан		
Чертеж №		

ТП 503-4-41.86 ПСИ-Л1		
Страна	Посесс	Материал
РП	1,0	1:2
Лист	Лист	ГЛУ
Лист	Листов	"Спецобмотоптика" г. Ростов-на-Дону
Б-Ли-0-30 ГОСТ 19903-74	2-й эл. Эксп. ГОСТ 18523-70	Копировальщик ЕМПОБОЗ
Формат А3		



1. Предельные отклонения размеров валов - Н1Ч, остальных - $\pm \frac{IT}{2}$.

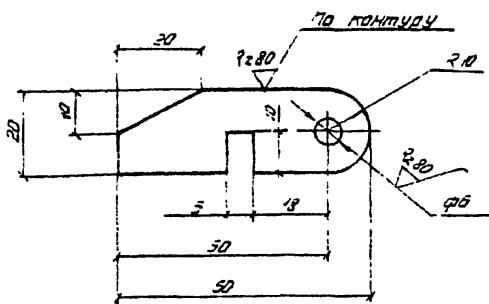
Чертежный лист

Чертежный лист
Номер и дата
Формат и №

Привязан		
Чертеж №		

ТП 503-4-41.86 ПСИ-СТ.

Страна			Посесс	Материал
РП	0,03	2:1		
Стержень			Лист	Листов 1
ГЛУ				
Спецобмотоптика				
г. Ростов-на-Дону				
Формат А3				



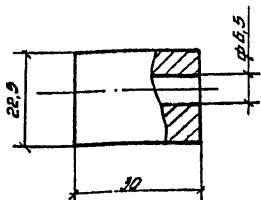
1. Предельные отклонения размеров отверстий - Н1Ч, остальных - $\pm \frac{IT}{2}$.

Привязан		
Чертеж №		

ТП 503-4-41.86 ПСИ-К

Страна			Посесс	Материал
РП	0,03	1:1		
Крючок			Лист	Листов 1
ГЛУ				
Спецобмотоптика				
г. Ростов-на-Дону				
Формат А3				

Б-Ли-0-40 ГОСТ 19903-74
Ст. Эл. ГОСТ 14037-79 "Ростов-на-Дону"
Копировальщик ЕМПОБОЗ Формат А4



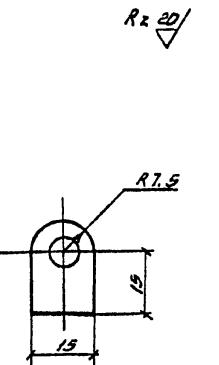
1. Пределевые отклонения размеров отверстий - НЧ, остальных - $\pm \frac{0,14}{2}$.

Приложение

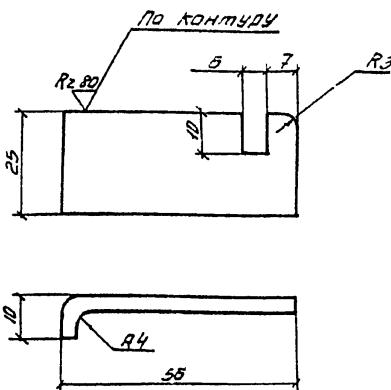
ТП - 503 - 4 - 41.86-ПСИ-С

Дж.ноди. позиц. и дата		Б.дат. инв.№
ГУП	АНОСОВ	Дат.
Н.Санкт-Петербург	Юрий	11.10.81
Ноч.отд.	ЧИША	11.10.81
Л.спец	СЕРГЕЕВА	11.10.81
П.Санкт-Петербург	МЕРКУЛОВА	11.10.81
Л.Ижевск	ЗАЙЦАКОВА	11.10.81
Л.Ижевск	ЗАЙЦАКОВА	11.10.81

Капутоўка: Ершакова Францішак Р?



✓ (✓)



1. Пределные отклонения размеров отверстий - Н14, оставленных $\pm \frac{1}{2} \text{Н14}$.

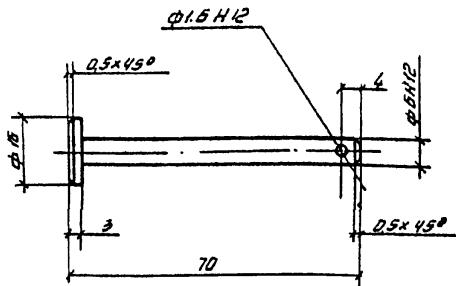
Прибязан

ТП-503-4-41.86 - ПСИ-Уп

ГП	Анособ
И.Канто	Гуцко
Нач.отд.	Утиша
Гл.спец	Сергеевка
Нач.спец	Первомайск
Инженер	Золотаревка

Հայոց Եպիսկոպոս

✓(✓)



1. Неуказанные предельные отклонения разноглоб Балов-Н14, оставленных - + У14.

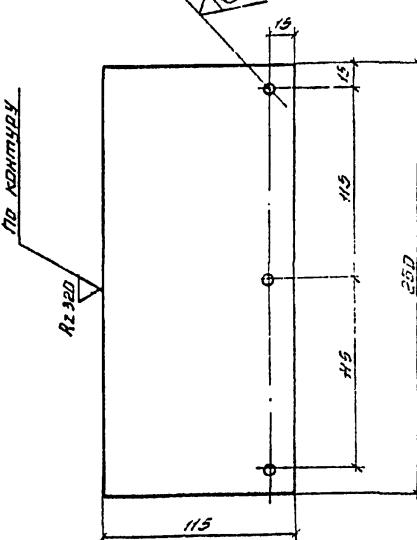
2. Покрытие Ч. 9. Ха.

Приязан

ТП-503-4-41.86-ПСИ-0

г.Ростов-на-Дону
Кодчарбек: 63375060

Документ № 4



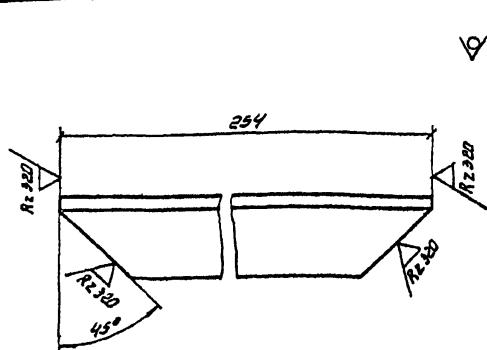
1. Пределные отклонения размеров от базисных - НЧ, остальных - $\pm \frac{3714}{2}$.

Прибъръж				

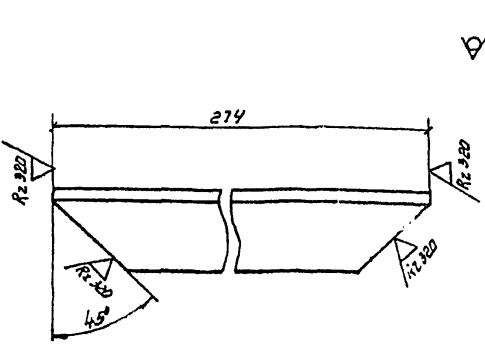
Прибързан										
УМБ №:										
3 - 4 - 41.86- ПСИ-А2										
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">ПОДАЧА НА СЕРВИС</td> </tr> <tr> <td>P17</td> <td>Q8</td> <td>W8</td> </tr> <tr> <td>ЛУПИ</td> <td>ЛУСТОР</td> <td>Л</td> </tr> </table>		ПОДАЧА НА СЕРВИС			P17	Q8	W8	ЛУПИ	ЛУСТОР	Л
ПОДАЧА НА СЕРВИС										
P17	Q8	W8								
ЛУПИ	ЛУСТОР	Л								
от 1990г.74										
Спецаблогатори										
от 15.02.93 г. във външни										

2- M.C.R. Inc 100
15174027

Digitized by srujanika@gmail.com



1. Предельные отклонения размеров - $\pm \frac{11}{2}$.



1. Предельные отклонения размеров - $\pm \frac{11}{2}$.

Инв.№		Прибыван			Инв.№		Прибыван		
Стадия	Пасса	Масштаб	Стадия	Пасса	Масштаб	Стадия	Пасса	Масштаб	
ГПП	Алюминий	1:1	ГПП	Алюминий	1:1	ГПП	Алюминий	1:1	
Н.контр.	Грунко	10.10.85	Н.контр.	Грунко	10.10.85	Н.контр.	Грунко	10.10.85	
Наклон.	Цинка	10.10.85	Чеч. отд.	Цинка	10.10.85	Чеч. отд.	Цинка	10.10.85	
Гл.спец.	Сергеева	10.10.85	Гл.спец.	Сергеева	10.10.85	Гл.спец.	Сергеева	10.10.85	
Наук.секр.	Меркулова	10.10.85	Наук.секр.	Меркулова	10.10.85	Наук.секр.	Меркулова	10.10.85	
Инженер.	Землянников	10.10.85	Инженер.	Землянников	10.10.85	Инженер.	Землянников	10.10.85	

ТП - 503-4-41.86-ПСИ-У1

Уголок

Стадия Пасса Масштаб
РП 0.22 1:1

Лист Листов 1

ГПП Б-90103 ГОСТ 8509-72
Ст.Эпс ГОСТ 535-79 Спецавтоматика
г.Ростов-на-Дону

Копировка: Ефимова формат А4

ТП - 503-4-41.86-ПСИ-У2

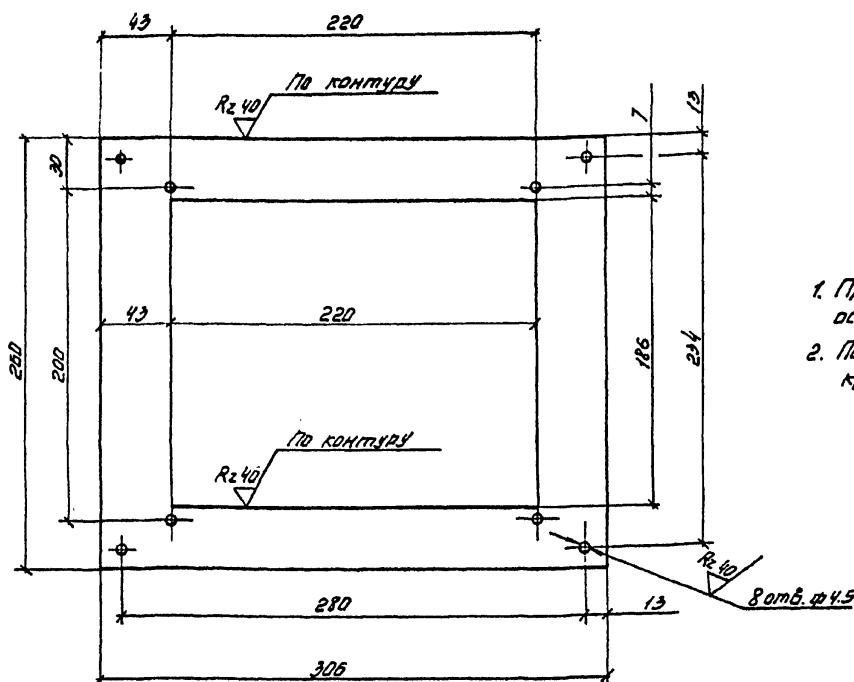
Уголок

Стадия Пасса Масштаб
РП 0.24 1:1

Лист Листов 1

ГПП Б-90103 ГОСТ 8509-72
Ст.Эпс ГОСТ 535-79 Спецавтоматика
г.Ростов-на-Дону

Копировка Ефимова формат А4



1. Предельные отклонения размеров отверстий - НН, оставочных - $\pm \frac{11}{2}$.

2. Покрытие: Эп.пф-115, серый, II А ГОСТ 8465-76*, края отверстий.

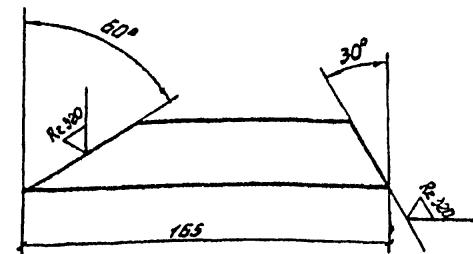
Прибыван		Прибыван		
Стадия	Пасса	Масштаб	Стадия	Пасса
ГПП	Алюминий	1:1	ГПП	Алюминий
Н.контр.	Грунко	10.10.85	Н.контр.	Грунко
Наклон.	Цинка	10.10.85	Чеч. отд.	Цинка
Гл.спец.	Сергеева	10.10.85	Гл.спец.	Сергеева
Наук.секр.	Меркулова	10.10.85	Наук.секр.	Меркулова
Инженер.	Землянников	10.10.85	Инженер.	Землянников

ТП - 503-4-41.86- ПСИ-Л3

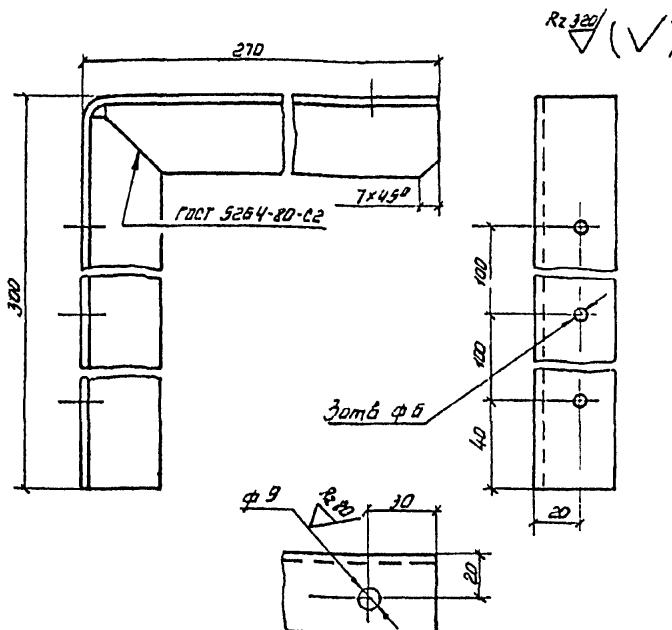
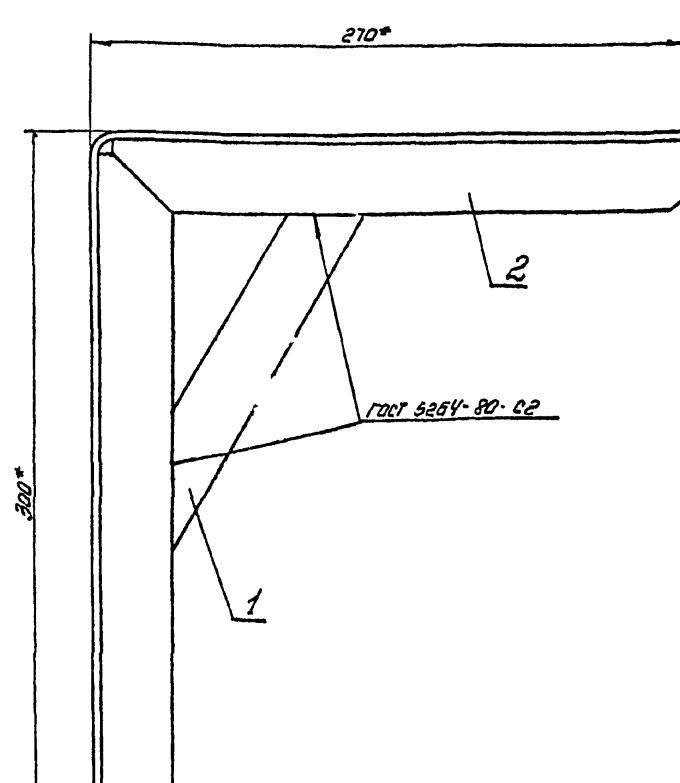
Лист		Лист		
Стадия	Пасса	Масштаб	Стадия	Пасса
РП	0.6	1:2.5	РП	0.6
Лист	Листов 1		Лист	Листов 1

ГПП Б-Дн-0-2.0 ГОСТ 19903-74
Ст.Эпс ГОСТ 16.923-70 Спецавтоматика
г.Ростов-на-Дону

Копировка: Ефимова формат А4



1. Пределевые отклонения размеров



1. Предельные отклонения размеров отверстий - Н14, отверстий $\pm \frac{0,74}{2}$.

2. Электрод №42 ГОСТ 9457-75.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кд.	Масса ед, кг	Приме- чание
		<u>Документация</u>			
		<u>Кронштейн</u>	1		
		<u>Детали</u>			
1	ТП-503-4-41.86 ПСИ-П	Полоса	1	0,16	
2	ТП-503-4-41.86 ПСИ-ЧЭ	Уголь	1	1,16	

1. Электрод 342 ГОСТ 9457-75.

2. Покрытие: ЭМ. ПФ-1К5, серый, III. А ГОСТ 5465-76*

3 *Размеры для спрабок