

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 - 3 - 12. 86

ПРОФИЛАКТОРИЙ ДЛЯ ПОТОЧНО-ПОСТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 250 АВТОБУСОВ

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- АЛЬБОМ I - Пояснительная записка технология производства. Архитектурно-строительные решения
- АЛЬБОМ II - Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация
- АЛЬБОМ III - Электрооборудование, автоматизация производства, связь и сигнализация
- АЛЬБОМ IV - Чертежи строительных изделий
- АЛЬБОМ V - Чертежи задания заводу-изготовителю на автоматизацию
- АЛЬБОМ VI - ведомости потребности в материалах
- АЛЬБОМ VII - Спецификации оборудования
- АЛЬБОМ VIII - Сметная документация

РАЗРАБОТАН
Воронежским филиалом „Гипроавтотранс“

Главный инженер  В.П. ШАТОВ
Главный инженер проектов  А.И. ЛАСАЕВ

Утвержден и введен в действие
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ № 24 ОТ 31. 05. 1985 г.

			прибавки	

Ил. 6. 22

Альбом II
 Типовой проект 503-3-12.86
 Инв. № 14

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Содержание альбома	2	
	Отопление и вентиляция (ОВ)		
1	Общие данные (начало)	3	
2	Общие данные (продолжение)	4	
3	Общие данные (продолжение)	5	
4	Общие данные (продолжение)	6	
5	Общие данные (продолжение)	7	
6	Общие данные (продолжение)	8	
7	Общие данные (продолжение)	9	
8	Общие данные (окончание)	10	
9	План на отм. 0,000 и 3,000	11	
10	План на отм. 0,000 между осями 6+10 и А+В. Разрез 1-1	12	
11	Местные отсеки от технолоического оборудования.	13	
12	Схема системы отопления. Узлы 1, 2	14	
13	Схема системы теплоснабжения П1+П7. Узлы 1+8	15	
14	Схема системы теплоснабжения У1+У12	16	
15	Узлы 8+10	17	
16	Узлы 20+25	18	
17	Узлы 26+31	19	
18	Тепловой пункт. План. Разрезы 1-1, 2-2. Крепление коллекторов	20	
19	Принципиальная схема теплового пункта	21	
20	Схемы систем П1+П7	22	
21	Схемы систем В4+В9, ВЕ1+ВЕ6	23	
22	Схемы систем ВЕ7+ВЕ12, У1+У12, АУ1 вариант с осевыми вентиляторами	24	

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
23	Установки систем П1+П7, В5+В9. План	25	
24	Установки систем П1+П7, В4+В8. Разрез 2-2. Вариант У1+У12 с осевыми вентиляторами.	26	
25	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1+П4	27	
26	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П5+П7.	28	
27	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В4+В9	29	
	Эскизные чертежи общих видов типовых конструкций систем отопления и вентиляции (ОВ)		
1	Переход 1. Зонт над стеном	30	
2	Переход 2, 3, 4, 5. Коробка	31	
	Водопровод и канализация (ВК)		
1	Общие данные	32	
2	План на отм. 0,000. Фрагмент плана	33	
3	Схема системы В1	34	
4	Схемы систем К1; К2; Т3. Водомерный узел	35	
	Эскизные чертежи общих видов типовых конструкций систем водопровода и канализации (ВК)		
1	Опора 1; 2	36	
2	Прочистка в лючке 1	36	

Инв. № 14		Привязан	
Гип. Ласкав			
Нач.пр. Усупова			
Нач.от. Алямов			
Нач.от. Гвоздев			
Инж. спец. Татарский			
Инж. спец. Семенов			
Рук.ар. Орлова			
Рук.ар. Сидорова			
т.п. 503-3-12.86		Графический для латочного обслуживания 250 автобусов	
		Страниц	Лист
		рп	1
Содержание альбома		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Альбом II
 Типовой проект 503-3-12.86
 Вентиляционные установки

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (продолжение)	
8	Общие данные (окончание)	
9	План на ОМ. 0,000 и 3,000	
10	План на ОМ. 0,000 между осями Б+10 и А+8	
	Разрез 1-1	
11	Местные отсосы от технологического оборудования	
12	Схема системы отопления. Узлы 1, 2	
13	Схема системы теплоснабжения П1+П7. Узлы 1+8	
14	Схема системы теплоснабжения У1+У12. Узлы 9+11	
15	Узлы 12+20	
16	Узлы 21+26	
17	Узлы 27+32	
18	Тепловой пункт. План. Разрезы 1-1, 2-2. Крепление коллекторов	
19	Принципиальная схема теплового пункта.	
20	Схемы систем П1+П7	
21	Схемы систем В4+В9, ВЕ 1+ВЕ6	
22	Схемы систем ВЕ7+ВЕ12, У1+У12, ДУ1. Вариант У1+У12 с осевыми вентиляторами	
23	Установки систем П1+П7, В5+В9. План	
24	Установки систем П1+П7, В4+В8. Разрез 2-2	
	Вариант У1+У12 с осевыми вентиляторами.	
25	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1+П4	
26	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П5+П7	
27	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В4+В9	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие быструю, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Сл. инженер проекта *Ласав* А.И. Ласав

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.901-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок. Рабочие чертежи	
5.903-2	Воздухооборудование для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
Выпуск 1	Рабочие чертежи	
ЗК	Приборы для измерения и регулирования температуры	
	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании, узлы и детали к ним.	
3.904-3	Оснаждения навесных приборов для помещений категорий А, Б, в и Е. Рабочие чертежи	
5.904-1	Детали крепления воздухопроводов	
Выпуск 1, часть 1 и 2	Рабочие чертежи	
1.494-32	Занты и дефекторы вентиляционных систем	
7.902-1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов отрицательными температурами	
Выпуск 3	Изоляционные конструкции оборудования	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие промышленных зданий	
5.904-5	Узлы прохода общего назначения гибкие вставки к центробежным вентиляторам. Рабочие чертежи	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м ³ /ч.	
Выпуск 1-1	Рабочие чертежи соединительной секции для приточной камеры	
	2 ПК 10	

Обозначение	Наименование	Примечание
Выпуск 1-15	Рабочие чертежи калориферной секции для приточной камеры 2 ПК 10	
Выпуск 1-28	Рабочие чертежи приемной секции для приточной камеры 2 ПК 10	
Выпуск 1-35	Рабочие чертежи унифицированных узлов	
1.494-38	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭПш	
Выпуск 1	Рабочие чертежи	
1.489-7	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями	
Выпуск 3	Рабочие чертежи комплектующих изделий для установки вентиляторов.	
3.904-18	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
Выпуск 1	Клапаны обратные перекидные в искрозащитном исполнении	
	Рабочие чертежи	
Выпуск 2	Заслонки воздушные в искрозащитном исполнении	

Инв. №		Привязан	
		Тр 503-3-12.86 - 08	
		Прокладочный для поточно-постового обслуживания 250 автомобилей	
Ген. инж.	Ласав	Инж. Ласав	Инж. Ласав
Н. контр.	Цеслова	Инж. Цеслова	Инж. Цеслова
Нач. отд.	Алпатов	Инж. Алпатов	Инж. Алпатов
Сл. инж.	Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин
Рук. ер.	Орлова	Инж. Орлова	Инж. Орлова
Вед. инж.	Маркина	Инж. Маркина	Инж. Маркина
Инж.	Дорошенко	Инж. Дорошенко	Инж. Дорошенко
		Общие данные (начало)	
		Лист 1 из 27	
		ГИПРОДТ ОРАНС Воронежский филиал	

Копировал: *Иван*

Формат А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Альбом II

проект 503-3-12.86

Туповой

Обозначение	Наименование	Примечание
5-904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
Выпуск 1-2	Заслонки воздушные круглого сечения. Рабочие чертежи.	
1.494-28	Клапаны обратные общезонального назначения. Рабочие чертежи	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке. Рабочие чертежи	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР. Рабочие чертежи.	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые, тип Р	
1.494-2	Воздушно-тепловые завесы для входов промышленных зданий	
Выпуск 12	Завесы воздушно-тепловые с центробежным вентилятором Ц4-70МБ3. Рабочие чертежи.	
1.494-36	Шахты дымоудаления производственных зданий промышленных предприятий.	
Выпуск 2	Секции шахт. Рабочие чертежи	
Выпуск 3	Вентиляционное оборудование. Рабочие чертежи:	
1.494-26	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок.	
Выпуск 1	Коробки и диффузоры к вентиляторам	
1.494-21	Рамки и подставки для установки калориферов и щелевых регулируемых типа Рк воздухопроводов и строительных конструкциям	
	Прилагаемые документы	
ОВ.8М	Ведомость потребности в материалах систем отопления и вентиляции.	Альбом VI
ОВ.СО	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции.	Альбом VI
ОВН1	Переход 1	Альбом II
ОВН2	Зонт над стеном	Альбом II
ОВН3	Переход 2	Альбом II
ОВН4	Коробка	Альбом II
ОВН5	Переход 3,4	Альбом II
ОВН6	Переход 5	Альбом II

Типовой проект отопления и вентиляции разработан на основании задания №13 на разработку типового проекта, утвержденного Минатомтрансмос РСФСР 24.02.86г. на основании технологического и строительного разделов проекта и в соответствии со следующими нормативными документами: СНиП II-33-75*, СНиП II-92-76, СНиП II-93-74, СН 245-71, ГОСТ 12.1.003-76, инструкция шифр 9125/2.

Расчетные температуры наружного воздуха в холодный период года приняты в соответствии с заданием на проектирование: tн минус 20°C, tн минус 30°C, tн минус 40°C

Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года в помещениях: принятые: на линии то-1, постах ТР и посту общей диагностики, в участках ремонта электрооборудования и топливной аппаратуры 15°C; в гардеробных 20°C; в душевых 25°C; в санузлах 16°C; в тепловом пункте 20°C; в складе шин, складе смазочных материалов, промежуточном складе запасных частей, венткамере, хозяйственной кладовой 10°C.

В качестве теплоносителя для системы отопления и теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок и втз принята горячая вода: для системы отопления температура в подающем трубопроводе (t1) 150°C, в обратном трубопроводе (t2) - 70°C.

Расходы воды составляют для системы отопления: при tн минус 20°C - 1,2 м³/ч; при tн минус 30°C - 1,5 м³/ч; при tн минус 40°C - 1,8 м³/ч.

для системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок температура в подающем трубопроводе (t1) 150°C, в обратном трубопроводе (t2) - 70°C. Расходы воды составляют: при tн минус 20°C - 6,0 м³/ч; при tн минус 30°C - 7,3 м³/ч; при tн минус 40°C - 7,8 м³/ч;

для системы теплоснабжения воздушно-тепловых завес температура в подающем трубопроводе (t1) 150°C, в обратном трубопроводе (t2) - 70°C. Расходы воды составляют: при tн минус 20°C - 3,0 м³/ч; при tн минус 30°C - 4,9 м³/ч; при tн минус 40°C - 7,24 м³/ч

Воздуховоды вентиляционных систем δ-до 8мм изготавливаются из стали тонколистовой кровельной по ГОСТ 9904-74* и ГОСТ 17715-72*, δ>8мм - из стали листовой холоднокатаной по ГОСТ 9904-74* и ГОСТ 16523-70* и асбестоцементных коробов и используются подпольные каналы. Воздуховоды приточных систем П1-П7 до обратных клапанов и ВЕ1, ВЕ2 выполняются плотными без разъемных соединений δ-1,2мм.

Транзитные воздуховоды систем В7, В9, ВЕ5-ВЕ9, ВЕ11 в пределах венткамеры выполняются плотными без разъемных соединений толщиной δ-1,2мм оштукатурить асбестоцементным раствором δ-20мм по металлической сетке.

Воздуховоды и вентилятор системы В7 ерунтуются ерунтом ХС-010 и покрываются эмалью ХС-710 по ГОСТ 9355-81 изнутри и снаружи, а остальные воздуховоды систем покрываются ерунтом ГФ-020 за один раз изнутри и снаружи и окрашиваются масляной краской по ГОСТ 695-77* под колер помещения.

Вентиляторы и электродвигатели систем В4-В7 применяются с повышенной защитой от искробразования.

Предусмотреть заземление оборудования и воздуховодов систем В4-В7, ВЕ4, ВЕ11, П4.

Воздухораспределители ВЭПШ 13ГБ в участке ремонта электрооборудования крепить к перекрытию по месту дюбелями.

В системах П5, П6, П7 переходы перед калориферами заизолировать плитами минераловатными мягкими на синтетическом связующем δ-60мм с пароизоляционным слоем из рубероида с последующей штукатуркой цементно-песчаным раствором по металлической сетке.

Щитовые диафрагмы установлены в воздуховодах для возможности монтажной регулировки вентиляционных систем.

В участке ремонта топливной аппаратуры в складе шин в складе смазочных материалов, в промежуточном складе запасных частей перед нагревательными приборами устанавливаются экраны.

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения диаметром до 50мм включительно, предусматриваются из водогазопроводных легких черных труб по ГОСТ 3262-75*, более 50мм - из электросварных труб по ГОСТ 10704-76*.

Перед изоляцией трубопроводы окрашиваются масляной краской БТ-577 по ГОСТ 5631-79 в два слоя по ерунтавке ГФ-020

Приложен		

Тп 503-3-12.86		- 08	
ГИП Лазарев	Проектировщик	Проектировщик для поточно-постового обслуживания 250 автобусов	
Н.Контр. Н.Степко	Инженер	Стадия	Лист
Нач. отд. Аллатов	Инженер	РП	2
Инспектор Истаринов	Инженер	Листов	
Р.К. Вр. Орлов	Инженер	Общие данные (продолжение)	
Вед. инж. Маркина	Инженер	ГИПРОАВТОТРАНС	
Инж. Истрияко	Инженер	Воронежский филиал	
Инж. Мирошниченко	Инженер		

Типовой проект 503-3-12.86 Альбом II

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах, трубопроводы теплообмена отопительно-вентиляционных установок и ВТЗ диаметром до 50 мм изолируются асболошпундром $\delta=30$ мм с покровным слоем из стеклоткани.

Трубопроводы систем теплообмена отопительно-вентиляционных установок и ВТЗ диаметром 50 и более изолируются полнотелой теплоизоляционной конструкцией $\delta=40$ мм с основным слоем из минераловатных полуцилиндров с покровным слоем из стеклоткани.

Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы системы отопления окрашиваются масляной краской за два раза по ГОСТ 695-77 под колер помещения.

Потери напора в системе отопления составляют при:

- t_n минус 20°C - 49500 Па (4950 кгс/м²);
- t_n минус 30°C - 29730 Па (2973 кгс/м²);
- t_n минус 40°C - 38140 Па (3814 кгс/м²).

Потери напора в системе теплообмена отопительно-

вентиляционных установок составляют при:

- t_n минус 20°C - 42400 Па (4240 кгс/м²);
- t_n минус 30°C - 40260 Па (4026 кгс/м²);
- t_n минус 40°C - 37000 Па (3700 кгс/м²).

Потери напора в системе теплообмена воздушно-тепловых завес составляют при:

- t_n минус 20°C - 52100 Па (5210 кгс/м²);
- t_n минус 30°C - 46340 Па (4634 кгс/м²);
- t_n минус 40°C - 65430 Па (6543 кгс/м²).

Для ремонтных работ и технического осмотра в проекте предусматриваются подъемные средства, места установки и крепления подъемных средств для монтажа и демонтажа вентиляционного оборудования стропеть строительную часть.

В данном проекте утилизация тепла не предусмотрена, так как её экономическая эффективность не подтверждена расчетом.

Таблица сопротивлений теплопередаче наружных ограждений

Наименование здания (помещения), помещения	Наименование ограждения	Сопротивление теплопередаче R, м ² ·°С/Вт		
		-20	-30	-40
Производственный корпус	Стены наружные панельные	0,953 (0,920)	1,143 (0,983)	1,326 (1,14)
	Кирпичные	0,824 (0,709)	0,824 (0,709)	0,824 (0,709)
	Окна: двойное остекление	0,465 (0,4)	0,465 (0,4)	0,465 (0,4)
	Покровные	1,26 (1,09)	1,558 (1,34)	1,849 (1,59)
	Наружные двери	0,291 (0,25)	0,291 (0,25)	0,291 (0,25)
	Ворота	0,211 (0,182)	0,211 (0,182)	0,211 (0,182)

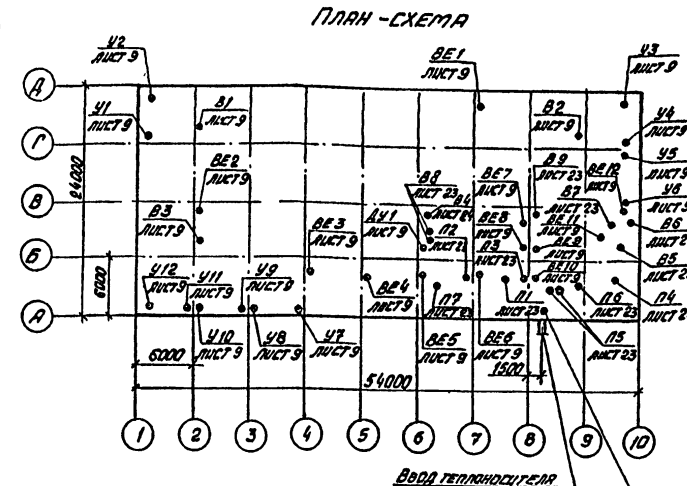
Наименование здания (помещения), помещения	Объем м ³	Период года при t _n , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Удельная масса воздуха, кг/м ³
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Производственный корпус	8928	Холодный	456384*	503323	83740	1043448	-	50,9
		-20	(392420)	(432780)	(72000)	(897200)	-	50,9
		Холодный	668120*	645860	83740	1397718	-	50,9
		-30	(574180)	(555340)	(72000)	(1201820)	-	50,9
		Холодный	926480*	792282	83740	1802488	-	114,5
		-40	(786630)	(681240)	(72000)	(1549870)	-	114,5

* В том числе:

на воздушное отопление		на воздушно-тепловые завесы	
$t_n = -20^\circ\text{C}$	30600 (26300)	$t_n = -20^\circ\text{C}$	279960 (240720)
$t_n = -30^\circ\text{C}$	26800 (23020)	$t_n = -30^\circ\text{C}$	453000 (390960)
$t_n = -40^\circ\text{C}$	25300 (21720)	$t_n = -40^\circ\text{C}$	673000 (579600)
на обогрев въезжающих автомобилей			
$t_n = -20^\circ\text{C}$	33730 (29000)		
$t_n = -30^\circ\text{C}$	47200 (40500)		
$t_n = -40^\circ\text{C}$	60500 (52000)		

Условные обозначения

- Труба отопительная чугунная ребристая длиной 6,20 м - 2 штуки
- Конвектор отопительный стальной типа «Прогресс»
- Труба отопительная гладкая длиной 3,0 м ϕ 108x2 - 2 штуки
- Диаметр воздуховода в мм
- Количество воздуха в м³/ч
- Диаметр ϕ 850, затянутое металлической сеткой
- Шибера для фрагты
- Металлический воздуховод на схеме
- Асбестоцементный короб на плане
- Асбестоцементный короб на схеме
- Шпикатушка асбестоцементным раствором по металлической сетке
- Трубопровод для отвода конденсата и дренажный трубопровод
- Узел прохода



Защита атмосферного воздуха

За расчетное направление ветра выбрана ориентация здания, за расчетную точку - узлы воздухозабора. Расчеты установлены, что количество вредных веществ в атмосферном воздухе в узлах воздухозабора не превышают ПДК, согласно ГОСТ 12.1.004.76 и СН 245-74; концентрация окиси углерода - 0,0652 мг/м³; окислов азота - 0,0267 мг/м³; аэрозоль серной кислоты - 0,0001 мг/м³; пары бензина (дизельного топлива) - 0,0259 мг/м³.

ТП 503-3-12.86 - 08		Профилактический для поточно-постоянного обслуживания 250 автомобилей	
ИП	Лисаев	Инженер	Листов
Исполнитель	Исупова	Инженер	Листов
Исполнитель	Алпатова	Инженер	Листов
Исполнитель	Татарин	Инженер	Листов
Исполнитель	Давыдов	Инженер	Листов
Исполнитель	Маскина	Инженер	Листов
Исполнитель	Астахова	Инженер	Листов
Исполнитель	Мирошниченко	Инженер	Листов

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Main data table with columns: Обозначение системы, Кол-во систем, Наименование обслуживаемого помещения, Тип установки, Тип, установка, вентилятор, электровентилятор, воздушнонагреватель, and Примечание.

Альбом II

Типовой проект 503-3-12.86

№ п.п. табл. Видность в плане Вентилятор №

Table with 3 columns and 3 rows, titled 'Привязан'.

Project information block including title 'ти 503-3-12.86 Об', client 'Профлакторий для поточно-поставого обслуживания 250 автомобилей', and signatories.

Копировал: ИИП

Формат А2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухонагреватель					Примечание	
				Тип, исполнение, защита	№	Сред. макс. по-ла-э-к-т-ич	l, м³/ч	P, Па (ГЭС)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	l, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра на входе, °С	Т-ра на выходе, °С		Расход тепла, Вт (ккал/ч)
п6	1	Участок ремонта электрооборудования	8-Ц4-70-4-02	4	1	Пр0°	2160	400	1390	4А71А4	0,55	1390	КСкЗ	6-02	1	-20	+15	26750	34,5
																		(23000)	(3,45)
																		34900	34,5
																		(30000)	(3,45)
п7	1	бытовые помещения, тепловой пункт	8-Ц4-70-3,15-02	3,15	1	Пр0°	870	250	1380	4А63А4	0,25	1380	КСкЗ	6-02	1	-20	+18	11630	10,5
																		(10000)	(4,05)
																		14540	10,5
																		(12500)	(4,05)
У1,У2	2	Линия ТО-1	А63Ц00000-02	8-Ц4-70-6,3	1	Пр180°	10000	480	950	4А100Л6	2,2	950	К86	8	2	+15	+29,2	46640	16
																		(40120)	(1,6)
																		75930	16
																		(65160)	(1,6)
У2,У4	2	Линия ТО-1	А63Ц00000-02	8-Ц4-70-6,3	1	Пр180°	11500	370	950	4А100Л6	2,2	950	К86	8	2	+15	+29,2	46640	16
																		(40120)	(1,6)
																		75930	16
																		(65160)	(1,6)
У5	1	Пост диагностики	А63Ц00000-0,2	8-Ц4-70-6,3	1	Пр180°	10000	480	950	4А100Л6	2,2	950	К86	8	2	+15	+29,2	46640	16
																		(40120)	(1,6)
																		75930	16
																		(65160)	(1,6)

Альбом 1

проект 503-3-12.86

Типовой

Лист № 1

Приказан			
И.п.о. №			

тп 503-3-12.86 - 0В			
Профилактика для поточно-поставочного обслуживания 250 автобусов			
Ген. Директор	Л.С. Дасаев	Инженер	
Нач. контр.	И.С. Цыплова	Инженер	
Нач. отд.	А.П. Аппатов	Инженер	
Ин. спец.	Татаринцев	Инженер	
Рук. ср.	Орелова	Инженер	
Вед. тех.	Маркина	Инженер	
Инж.	Мирошникова	Инженер	
Страниц	Лист	Листов	
рп	5		
Общие данные (продолжение)		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Воронежский филиал	

Копировал: И.И.И.

Формат А2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	Кл. сист.	Наименование обслуживаемого помещения (технологическое оборудование)	Тип установки	Вентилятор					Электропривод			Воздухогреватель					Примечание																							
				Тип, условн. обозначение	№	Сте. Ма. логич. логич.	l, м³/ч	P, Па (кгс/см²)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кал. от до	T-ра нагрева, °C		Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/см²)																					
У5	1	Пост общей дванности	А63Ц00000	В-Ц4-70	6,3	1	Првб	11500	370	950	4А 100L6	2,2	950	К86	8	2	+15	+35,6	75930	16	Для тн-30°Ва																			
																						-02	-6,3	(37)	(65160)	(1,6)	риант с радиальными вентиляторами													
																						А63Ц00000	В-Ц4-70	6,3	1	Првб	13300	1050	1455	4А 132L4	7,5	1455	К86	8	2	+15	+42	112360	23	Для тн-40°Ва
У6	1	Пост общей дванности	А63Ц100000	В-Ц4-70	6,3	1	Л180°	10000	480	950	4А 100L6	2,2	950	К86	8	2	+15	+29,6	46640	16	Для тн-20°Ва																			
																						-02	-6,3	(48)	(40120)	(1,6)	риант с радиальными вентиляторами													
																						А63Ц100000	В-Ц4-70	6,3	1	Л180°	11500	370	950	4А 100L6	2,2	950	К86	8	2	+15	+35,6	75930	16	Для тн-30°Ва
А63Ц100000	В-Ц4-70	6,3	1	Л180°	13300	1050	1455	4А 132L4	7,5	1455	К86	8	2	+15	+42	112360	23	Для тн-40°Ва																						
																			-02	-6,3	(105)	(96600)	(2,3)	риант с радиальными вентиляторами																
																			У7	3	Посты ТР	А63Ц00000	В-Ц4-70	6,3	1	Првб	10000	480	950	4А 100L6	2,2	950	К86	8	2	+15	+29,2	46640	16	Для тн-20°Ва
А63Ц00000	В-Ц4-70	6,3	1	Првб	11500	370	950	4А 100L6	2,2	950	К86	8	2	+15	+35,6	75930	16	Для тн-30°Ва																						
А63Ц00000	В-Ц4-70	6,3	1	Првб	13300	1050	1455	4А 132L4	7,5	1455	К86	8	2	+15	+42	112360	23	Для тн-40°Ва																						
																			-02	-6,3	(105)	(96600)	(2,3)	риант с радиальными вентиляторами																
																			У8	3	Посты ТР	А63Ц100000	В-Ц4-70	6,3	1	Л180°	10000	480	950	4А 100L6	2,2	950	К86	8	2	+15	+29,2	46640	16	Для тн-20°Ва
А63Ц00000	В-Ц4-70	6,3	1	Л180°	11500	370	950	4А 100L6	2,2	950	К86	8	2	+15	+35,6	75930	16	Для тн-30°Ва																						
А63Ц00000	В-Ц4-70	6,3	1	Л180°	13300	1050	1455	4А 132L4	7,5	1455	К86	8	2	+15	+42	112360	23	Для тн-40°Ва																						
																			-02	6,3	(105)	(96600)	(2,3)	риант с радиальными вентиляторами																

Дальбом II

проект 503-3-12.86

Туповый

сод. разд. Подпись и дата. Инженер

Приблизан			
Итого №			

Тп 503-3-12.86 06			
Профилактический для лоточно-постояного обслуживания 250 автоматов			
Гип	Ласав	Ваня	
Н.контр.	Усупова	Усупов	
Нач.отд.	Влпатов	Влпатов	
Р.д.спец.	Патаринов	Патаринов	
Вед.з.ср.	Орлова	Орлова	
Инж.ср.	Маркина	Маркина	
Инж.ср.	Ирошкин	Ирошкин	
Общие данные (продолжение)			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал
Страница 6			Листов

Копирован: Усуп

Формат А4

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Обозначение системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ				ВОЗДУШОГРЕВАТЕЛЬ				Примечание					
				Тип, условное обозначение	№	Скорость вращения	Полное наименование	Q, м³/ч	P, Па (кгс/см²)	η, %	Полное наименование	N, кВт	η, %	Тип	№		Кол. секций	Т-ра нагр. гретья, °C	Расход тепла Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/см²)	
У1, У3	4	Линия ТО-1	А 6,3	К109-19	6,3	6	-	10000	310	1425	4А90Л4	2,2	1425	К86-П-01	2	4	+15	+29,2	46640	49	Для t _н = -20°
У2, У4			СТА 729.00					(31)										(40120)	(4,9)	ВАРИАНТ С ДСЕ	
			00.001																	ВЫПУ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	
			ПАРОВО У																		
			ЛЕВОЕ УС-ПОЛНЕНИЕ	К109-19	6,3	6	-	11500	310	1425	4А90Л4	2,2	1425	К86-П-01	2	4	+15	+35,6	75930	66	Для t _н = -30°
								(31)										(65160)	(6,6)	ВАРИАНТ С ДСЕ	
																				ВЫПУ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	
				К109-19	6,3	6	-	13300	310	1425	4А90Л4	2,2	1425	К86-П-01	2	4	+15	+42	112360	85	Для t _н = -40°
								(31)										(96600)	(8,5)	ВАРИАНТ С ДСЕ	
																				ВЫПУ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	
У5, У6	2	Пост общей диагностики	А 6,3	К109-19	6,3	6	-	10000	310	1425	4А90Л4	2,2	1425	К86-П-01	2	4	+15	+29,2	46640	49	Для t _н = -20°
			СТА 729.00					(31)										(40120)	(4,9)	ВАРИАНТ С ДСЕ	
			00.001																	ВЫПУ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	
			ПАРОВО У																		
			ЛЕВОЕ УС-ПОЛНЕНИЕ	К109-19	6,3	6	-	11500	310	1425	4А90Л4	2,2	1425	К86-П-01	2	4	+15	+35,6	75930	66	Для t _н = -30°
								(31)										(65160)	(6,6)	ВАРИАНТ С ДСЕ	
																				ВЫПУ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	
				К109-19	6,3	6	-	13300	310	1425	4А90Л4	2,2	1425	К86-П-01	2	4	+15	+42	112360	85	Для t _н = -40°
								(31)										(96600)	(8,5)	ВАРИАНТ С ДСЕ	
																				ВЫПУ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	
У7, У9		Посты ТР	А 6,3	К109-19	6,3	6	-	10000	310	1425	4А90Л4	2,2	1425	К86-П-01	2	4	+15	+29,2	46640	49	Для t _н = -20°
У11	3		СТА 729.00					(31)										(40120)	(4,9)	ВАРИАНТ С ДСЕ	
У8, У10			00.001																	ВЫПУ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	
У12	3		ПАРОВО У																		
			ЛЕВОЕ УС-ПОЛНЕНИЕ	К109-19	6,3	6	-	11500	310	1425	4А90Л4	2,2	1425	К86-П-01	2	4	+15	+35,6	75930	66	Для t _н = -30°
								(31)										(65160)	(6,6)	ВАРИАНТ С ДСЕ	
																				ВЫПУ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	
				К109-19	6,3	6	-	1330	310	1425	4А90Л4	2,2	1425	К86-П-01	2	4	+15	+42	112360	85	Для t _н = -40°
								(31)										(96600)	(8,5)	ВАРИАНТ С ДСЕ	
																				ВЫПУ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	

ПРОВЕРКА		
Лист №		

ТИ 503-3-12.86			08
ПРОФИЛТАКТИВ ДЛЯ ПОТОЧНО-ПОСТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 250 АВТОБУСОВ			
ТИП	ЛАСРЕС	Венгрия	
И. КОИТА	ИСПОЛОВА	Испания	
КАЧ. ОТД.	КАПАТОВ	Испания	
П. СЛЕД.	ТАТАРИНОВА	Испания	
РУК. ПРОИ.	ОРЛОВА	Испания	
ВЕД. УМН.	МАРКУША	Испания	
УМН.	КУРОВА	Испания	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			ГИПРОАВТОТРАНС
			ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Копирован Вакс

ФОРМАТ А2

Альбом 2

Типовой проект 503-3-12.86

Лист № 12 из 12

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Примечание		
				Тип, исполн. взыб-дощите	№	Схе-по-ла на испол-жение	L, м³/ч	P, Па (кгс/см²)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт		n, об/мин	
B1	1	Линия ТО-1, посты ТР, пост диагностики		ЦЗ-04	4	6	—	3100	—	1365	4A63B4Y2	0,37	1365	
B2	1	Линия ТО-1, пост ТР, пост диагностики		ЦЗ-04	6,3	6	—	10040	—	1420	4A80A4Y2	1,1	1420	
B3	1	Линия ТО-1, посты ТР, пост диагностики		ЦЗ-04	6,3	6	—	10040	—	1420	4A80A4Y2	1,1	1420	
B4	1	Шинномонтажный участок от поз. 17 поз. 22		В-Ц4-70 4Н1-01	4	1	10°	2175	450	1370	В71В4, В374	0,75	1370	
B5	1	Участок ремонта топливной аппаратуры от поз. 40		В-Ц4-70 2,5Н1-01	2,5	1	10°	850	650	2775	В65В2, В374	0,55	2775	
B6	1	Участок ремонта топливной аппаратуры от поз. 37, поз. 42 поз. 43		В-Ц4-70 5Н1-01	5	1	10°	5630	720	1400	В90L4, В374	2,2	1400	
B7	1	Участок ремонта электрооборудования от поз. 47		В-Ц4-46 -5В	5R			4700	880	960	ВВ25В; В475	5,5	960	
B8	1	Склад смазочных материалов		В-Ц4-70 3,15-02 -02.лев	3,15	1	10°	1200	230	1380	4A63A4	0,25	1380	с резервным вентилятором
B9	1	Бытовые помещения, души		В-Ц4-70 2,5-03	2,5	1	10°	400	230	1375	4A56A4	0,12	1375	
BE1	1	Линия ТО-1	факельный вынос					650						
BE2	1	Посты ТР	факельный вынос					650						
BE3	1	Посты ТР	дефлектор	ст210.00				360						
BE4	1	Склад смазочных материалов	дефлектор	ст210.00				600						
BE5	1	Промежуточный склад запчастей	дефлектор	ст210.00				170						
BE6	1	Хозяйственная кладовая	дефлектор	ст210.00				230						

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Примечание		
				Тип, исполн. взрывозащите	№	Схе-по-ла испол-жение	L, м³/ч	P, Па (кгс/см²)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт		n, об/мин	
BE7	1	Хозяйственная кладовая	дефлектор	ст210.00				15						
BE8	1	Санузлы	дефлектор	ст210.00				125						
BE9	1	Гардероб	дефлектор	ст210.00				110						
BE10	1	Тепловой пункт	дефлектор	ст210.00				130						
BE11	1	Участок ремонта топливной аппаратуры	дефлектор	ст210.00				60						
BE12	1	Венткамера	дефлектор	ст210.00				64						

Листом 2

Типовой проект 503-3-12.86

С.В. Липовский, Уполномоченный и дата выдачи листа

Привязан			
Шк. №			

ТП 503-3-12.86 08

Профилакторий для поточно-поставового обслуживания 250 автобусов

Тип	Ласав	Вин	
И.контр.	Исупова	Исупов	
Нач. отд.	Алпатов	Алпатов	
С. спец.	Гатаринов	Гатарин	
Рис. зум.	Орлова	Орлов	
Бед. инж.	Нарыкина	Нарыкин	
Инж.с.	Ильинкина	Ильинкин	

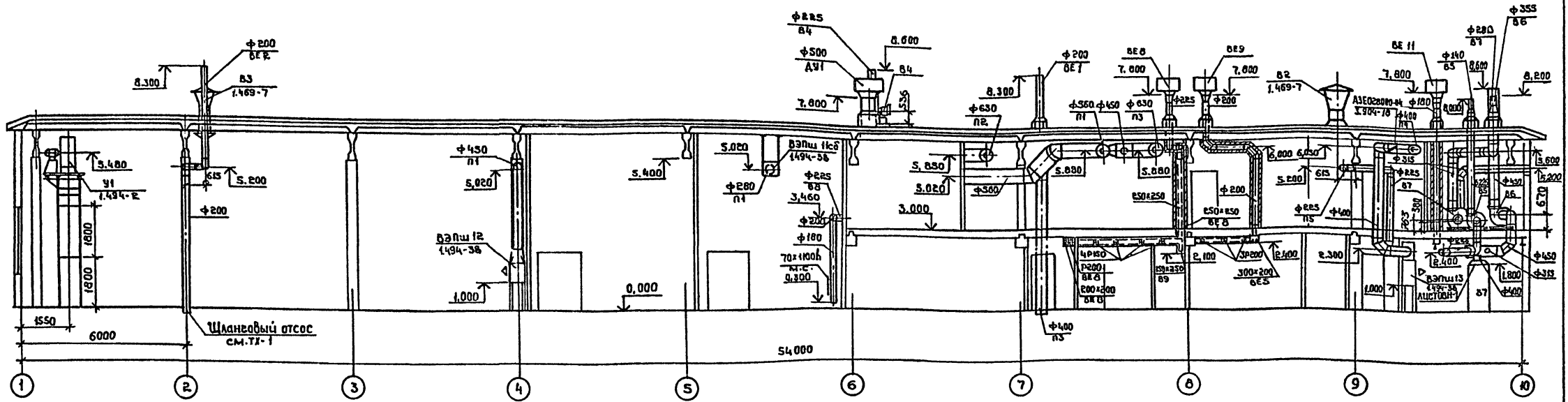
Копировал - Илюш

Страниц	Лист	Листов
РП	8	

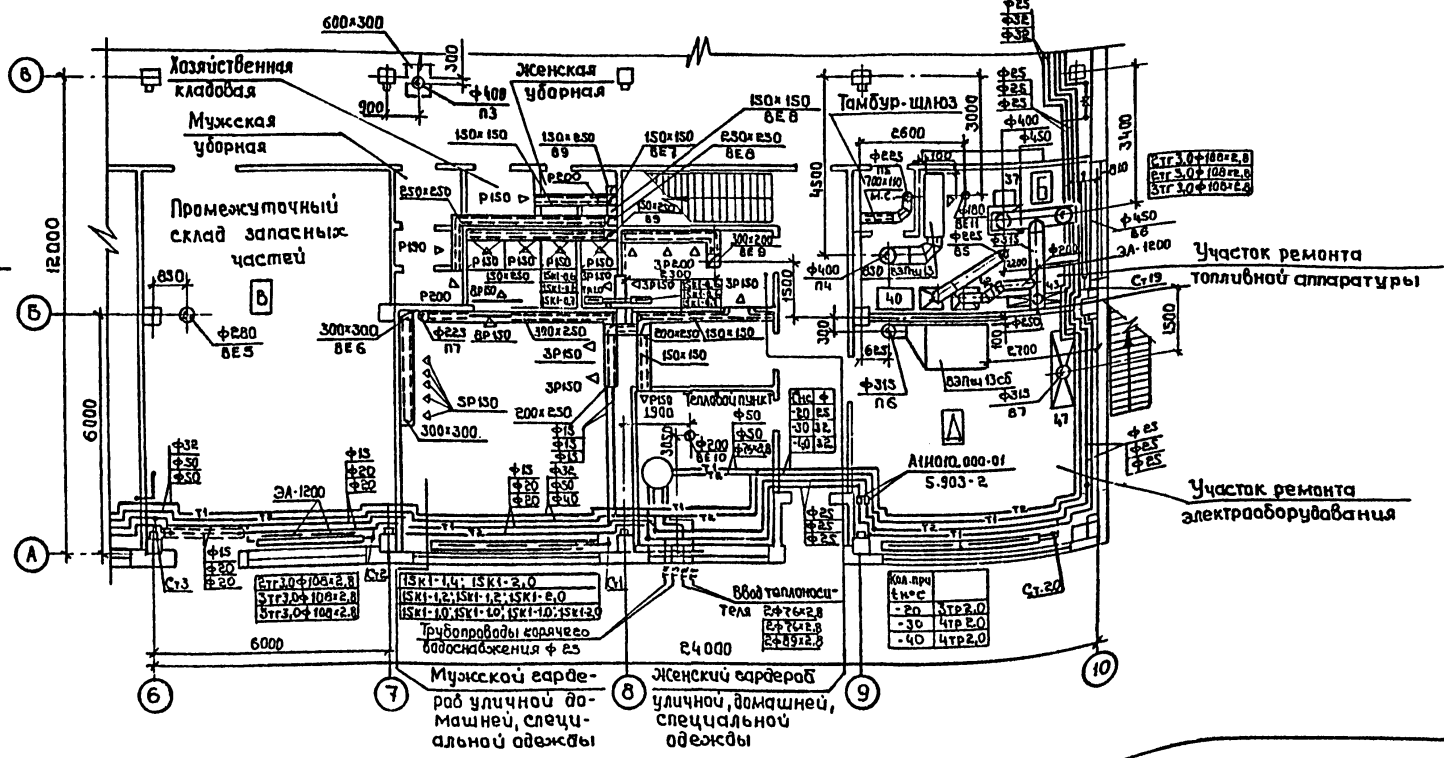
Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал
формат А2

Разрез 1-1



План на отм 0,000 между осями 6+10; А+В



Прибылан		Т П 503-3-12.86		-08	
Инв. №		Профилактический для поточно-поставочного обслуживания 250 автомобилей		Страниц Лист Листов	
				Рп 10	
		План на отм. 0,000 между осями 6+10 и А+В. Разрез 1-1		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Контроль: *Иванов*

Формат А2

Альбом II
Типовой проект 503-3-12.86

Составлено: С.А. Ласкавко
Нач. авт. Л.А. Давыдов
Нач. тех. авт. Д.А. Давыдов
Нач. конст. авт. В.А. Давыдов
Нач. электр. авт. М.А. Давыдов
Нач. санит. авт. И.А. Давыдов
Нач. инж. по об. К.А. Давыдов
С.А. Ласкавко
И.А. Давыдов
М.А. Давыдов
В.А. Давыдов
Д.А. Давыдов
Л.А. Давыдов
И.А. Давыдов
К.А. Давыдов

Типовой проект 503-3-12.86 Любом II

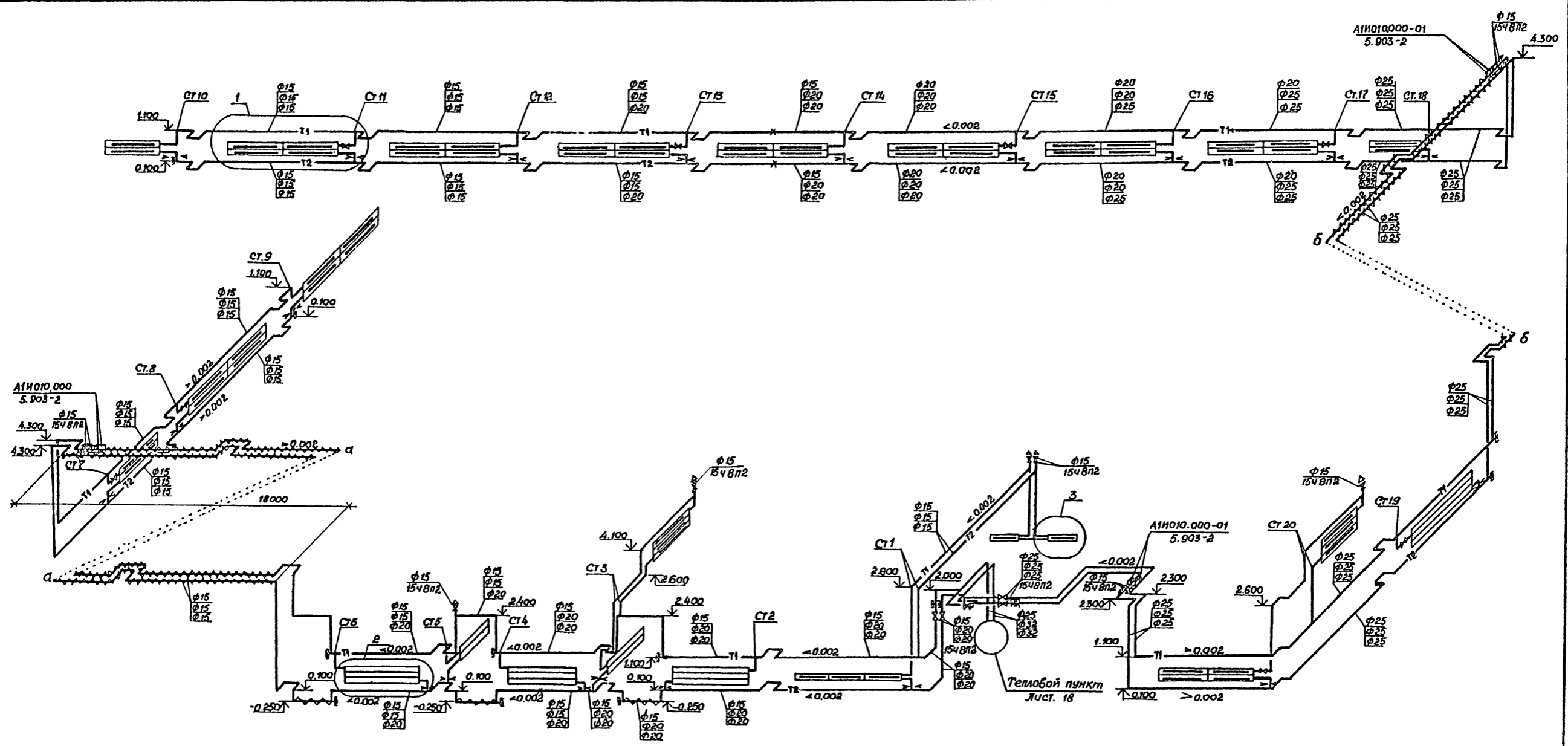
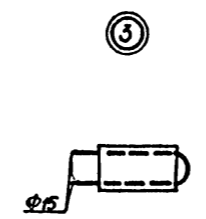
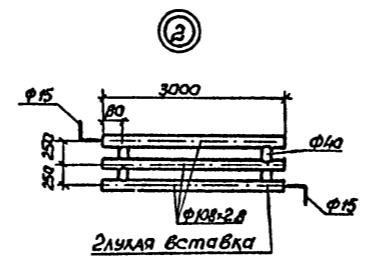
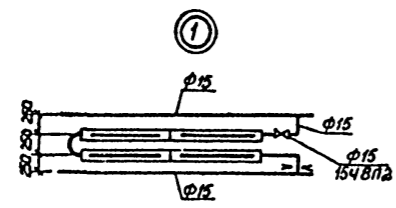


Таблица диаметров дроссельных шайб

Номер стойки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
t _н = -20°C	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
t _н = -30°C	3	3	3	3	3	3	5	—	—	4	6	5	5	4	4	4	4	3	3	4
t _н = -40°C	3	3	6	3	3	3	5	—	—	4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	4



Прибязан		
ИНВ. №		

ТП 503-3-12.86		ОВ
Профилакторий для поточно-постобого обслуживания 250 автобусов		
ГИП	Ласаев	Лист
НАЧ. ОТД.	Ллпатов	Листоб
П. КОНТР.	ТАТАРИНОВ	РП 12
Эл. спец.	ТАТАРИНОВ	
Рук. гр.	Орлова	
Инж.	Остриянка	
Схема системы отопления. Узлы 1, 2, 3		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

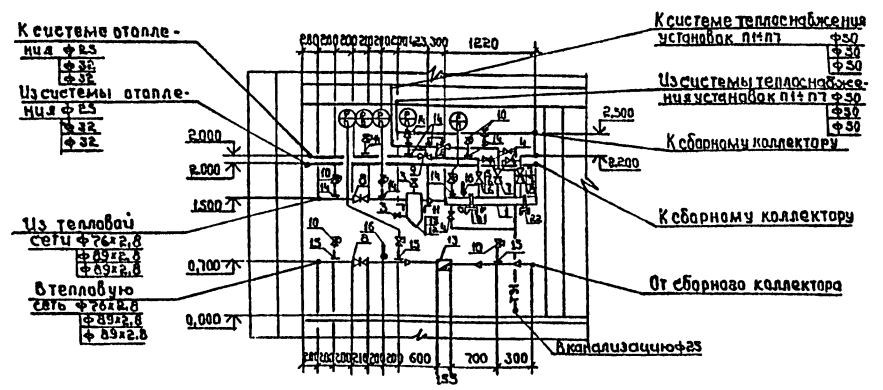
Копир. [Signature]

формат А2

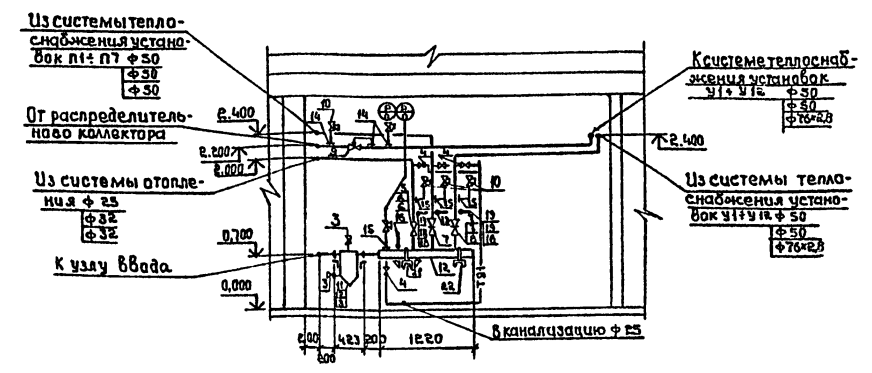
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Дальбом II
Типовой проект 503-3-12.86

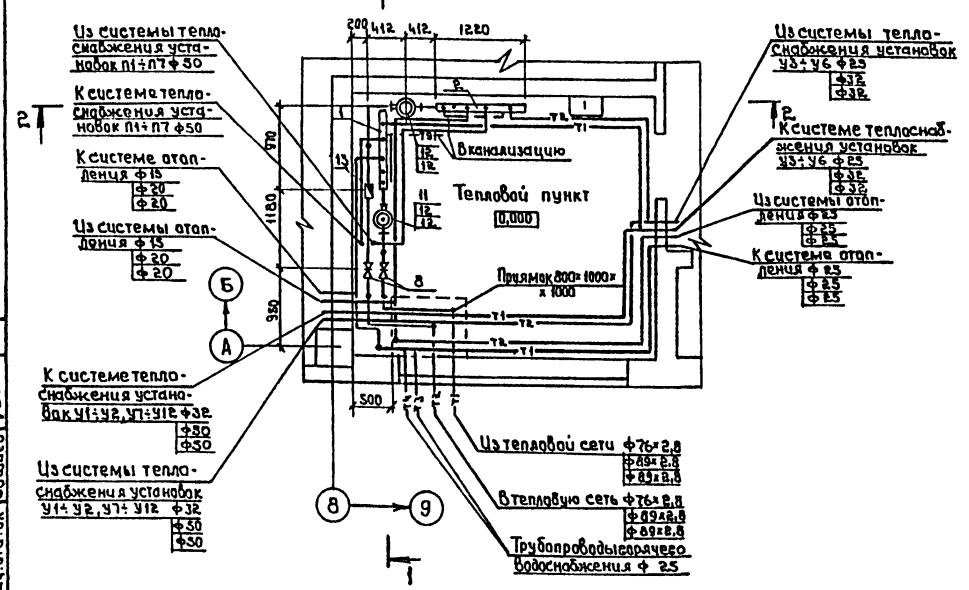
Разрез 1-1



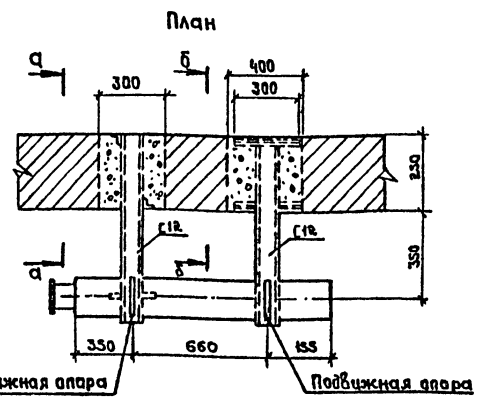
Разрез 2-2



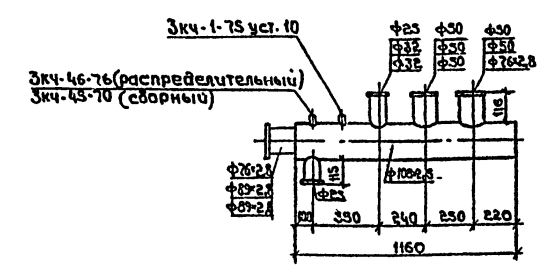
План



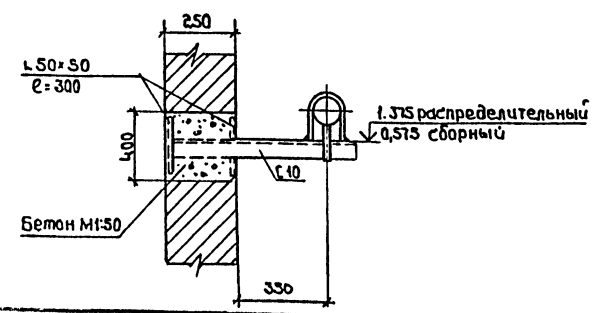
Крепление коллекторов



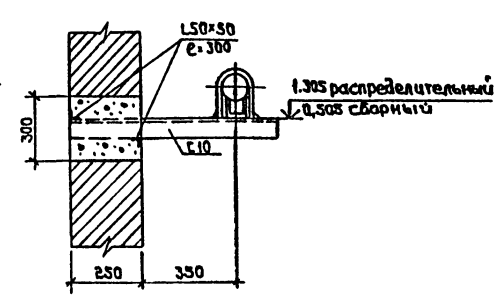
Распределительный (сборный) коллекторы



d-d



б-б



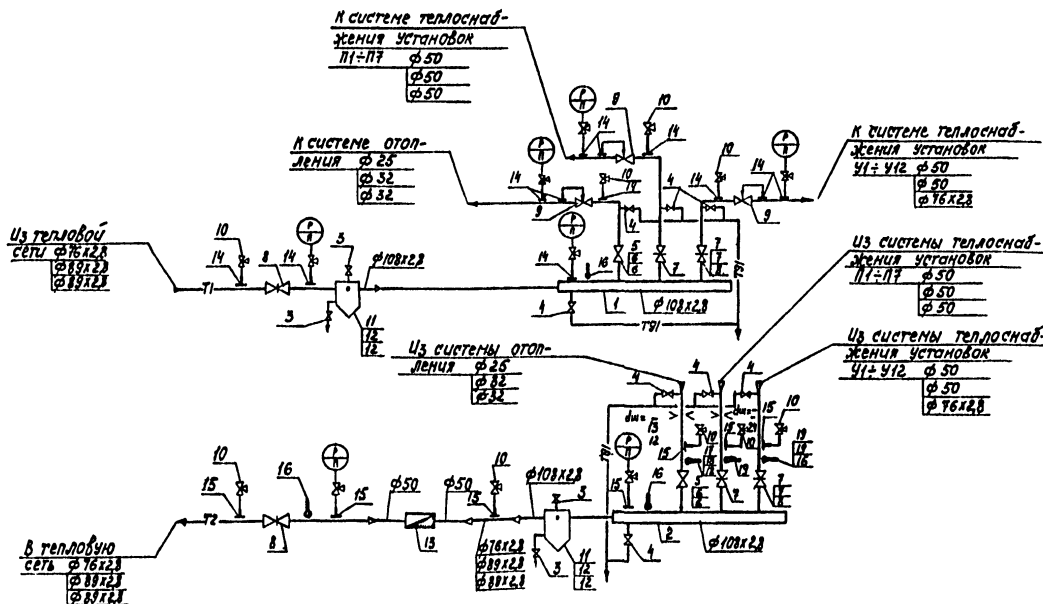
Приказан		

Инв. №		тп 503-3-12.86 - 08	
Проектирование для поточно-поставочного обслуживания 250 автобусов			
Гип	Ласаев	Студия	Листов
Нач. отд.	Алпатов	Студия	Листов
Н. контр.	Татарин	Студия	Листов
Эл. спец.	Татарин	Студия	Листов
Руч. ер.	Орлова	Студия	Листов
Шифр.	Остряков	Студия	Листов
Тепловой пункт. План.		ГИПРОАВТОТРАНС	
Разрезы 1-1, 2-2		Бараневский филиал	
Крепление коллекторов		Формат А2	

Копировал: Ш.../

Р.М.Мамедов
 Тепловой проект 503-3-12.86

Принципиальная схема теплового пункта



Спецификация теплового пункта

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Коллектор распределительный из стальной бесшовной горячедеформированной трубы по ГОСТ 8732-78 ф 108х2,8 L=1160	1	10,26	
2		Коллектор сборный из стальной бесшовной горячедеформированной трубы по ГОСТ 8732-78 ф 108х2,8 L=1160	1	10,26	
3		Вентиль запорный муфтовый 15х1/8 ф 15	4	0,7	
4		Вентиль запорный фланцевый 154 9п2 ф 25	8	1,1	
5		Вентиль запорный фланцевый 154 9п2 tн=-20°C ф 25	2	2,25	
6		Вентиль запорный фланцевый 154 9п2 tн=-30°C, -40°C ф 32	2	2,8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
7		задвижка параллельная с вывешиваемым шпинделем фланцевая 304 6бр tн=-20°C-30°C ф 50	4	18,4	
		tн=-40°C ф 50	2	18,4	
		tн=-40°C ф 80	2	2,8	
8		Универсальный регулятор расхода и давления УРРД ф 25	3	2,8	
9		Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра 14М1-00-00 ф 15	9	0,16	
10		Гривезвик абонентский ТЗ4,03 ф 65 tн=-20°C	2	28,7	
11	4.903-10, выпуск 4	Опора под коллектор неподвижная 108-ТЗ.07 подвижная по ГОСТ 14911-69 ОП-2 100х108	2	1,6	
12		ТЗ4,04 ф 80 tн=-30°C, -40°C	2	32,2	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
13		водосчетчик ВГВ-50 ф 50	1	9	
14	3МЧ-46-76	Штуцер для манометра М20х1,5	12	0,33	
15	3МЧ-45-70	Штуцер для манометра М20х1,5	7	0,23	
16	3МЧ-1-75	Установка расширительная 10 tн=-20°C, -30°C tн=-40°C	3	0,6	
			4	0,6	
17	3МЧ-2-75	Установка расширительная 64 tн=-20°C	1	8,5	
18	3МЧ-2-75	Установка расширительная 65 tн=-30°C, -40°C	1	9	
19	3МЧ-3-75	Установка расширительная 8 tн=-20°C, -30°C tн=-40°C	2		
			1		
21	4.903-10, выпуск 4	Опора под коллектор неподвижная 108-ТЗ.07	2	1,6	
22		Опора под коллектор подвижная по ГОСТ 14911-69 ОП-2 100х108	2	1,6	

Привязан			
Умв. №			

ТП 503-3-12.86 - 08

Профилакторий для поточно-постоявого обслуживания 250 абонентов

ГНП Ласавь
 Нач. отд. Лопатов
 И.контр. Татарников
 И.спец. Татарников
 Инж. Орлова
 Инж. Остринко

Станд. лист листов
 РП 19

Принципиальная схема теплового пункта

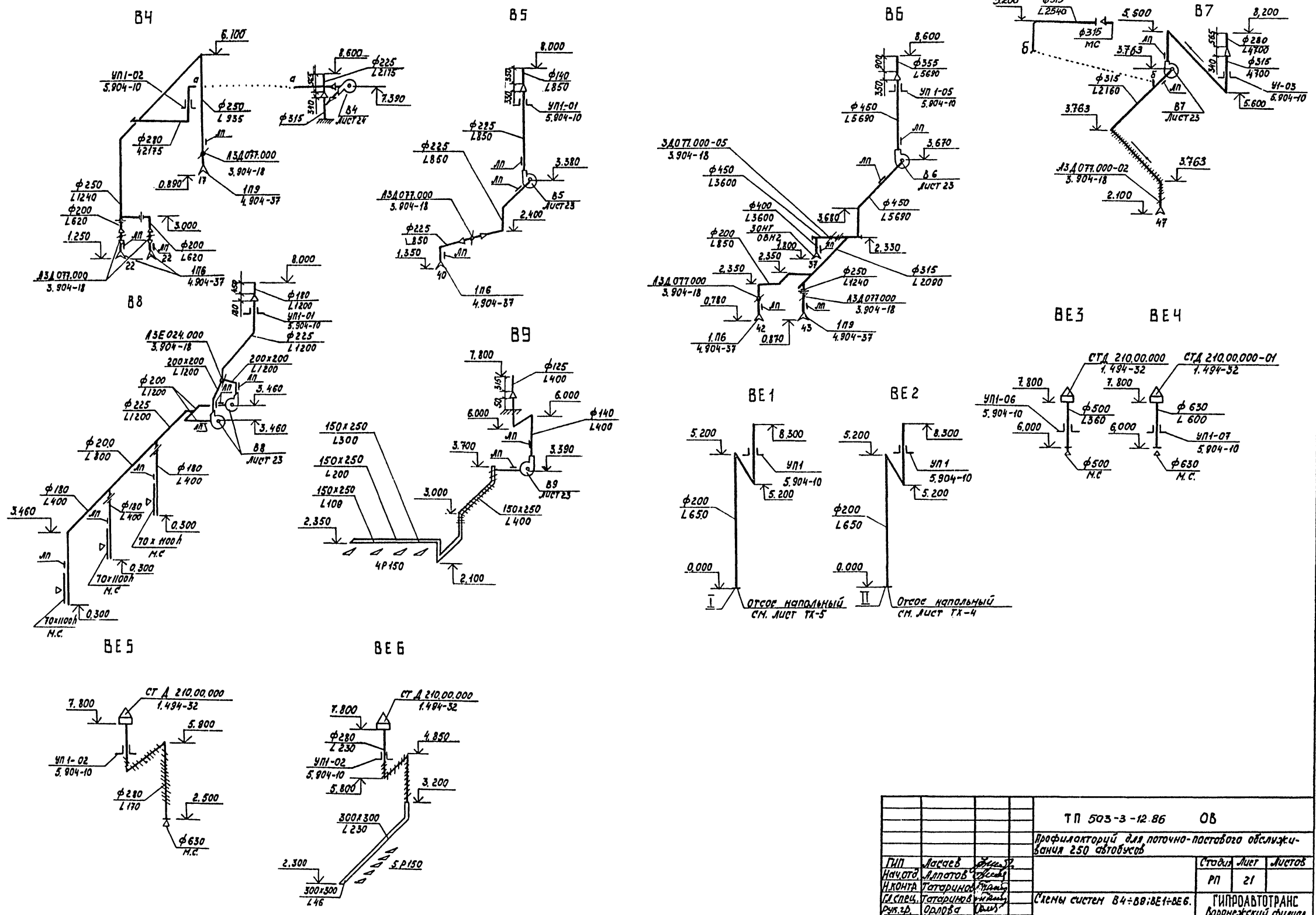
ГИПРОАВТОТРАНС
 Воронежский филиал
 Формат А2

Копированная - Мамедов

Листов II

Типовой проект 503-3-12.86

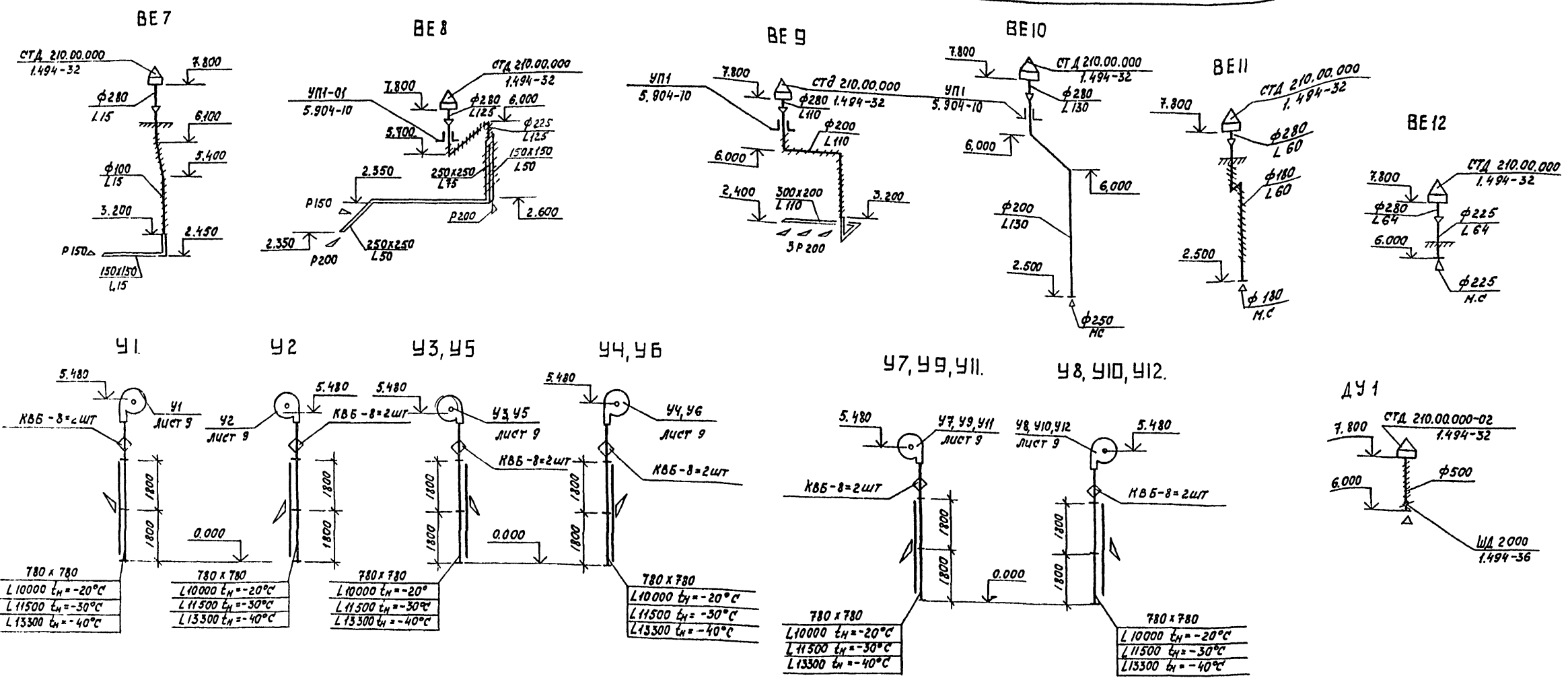
Цио. Копия. Подпись и дата. К. С. А. Ш. В. А.



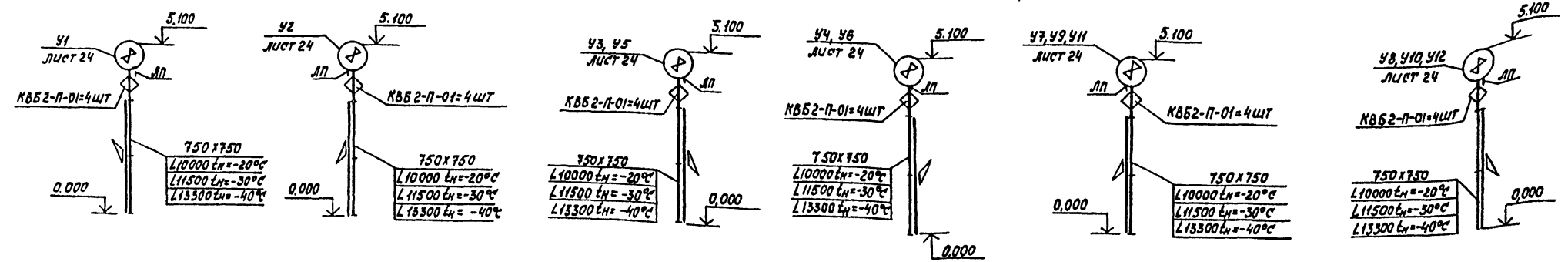
ТП 503-3-12.86		ОВ
Профилактический для поточно-постоянного обслужи- вания 250 автобусов		
ГИП Лосаев	Инж. Д. Д. Д.	Студия Лист
Нач. отд. Липатов	Инж. В. В. В.	Листов
Инж. Н. Н. Н.	Инж. Т. Т. Т.	РП 21
Инж. С. С. С.	Инж. О. О. О.	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал
Инж. Р. Р. Р.	Инж. М. М. М.	
Схемы систем В4-В8; ВЕ1-ВЕ6.		Формат А2

Копировал - 8/20/04

Туполов проект 503-3-12.86



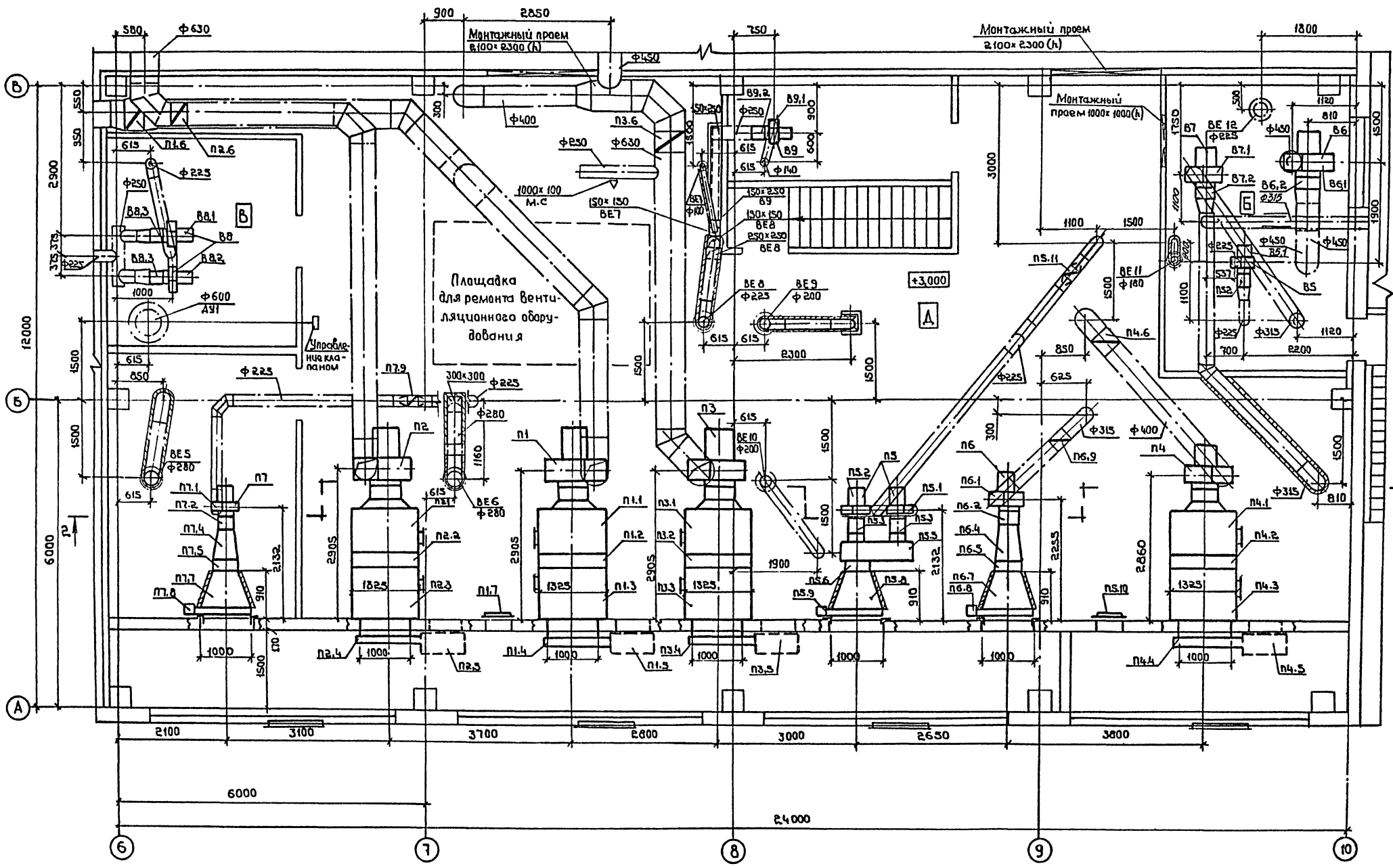
Вариант Y1÷Y12 с осевыми вентиляторами.



Приблизан
ЦНВ. №

ТП 503-3-12.86		ОВ
Профилактика для поточно-постового обслуживания 250 автобусов		
ИП	Ласкав	
Нач.отд.	Ллпатов	
Н.контр.	Татаринов	
И.н.спец.	Татаринов	
Рук.гр.	Орлова	
Вед.инж.	Маркина	
Копировал	В.В.Сидор	
Страница	Лист	Листов
РП	22	
Схемы систем ВЕ7÷ВЕ12; Y1÷Y12 д.у. вариант Y1÷Y12 с осевыми вентиляторами.		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал формат 2

Проект 503-3-12.86 Дялком II
 Туплову
 Світлодіодні кріплення
 Вис. АСО Штробові каналы
 Підприємство "Вісвітлювачі"
 Інв. № 10001



		Тп 503-3-12.86		08
		Профцлакторій для поточно-поставового обслуговування 250 автобусов		
Прив'язан		ГНП Ласаків	Студія	Лист
		Нач. отд. Дялком	РП	23
		Н.контр. Татарчинов		
		Сл.спец. Татарчинов		
		Рук.ер. Пялова		
		Инж. Сверчков		
		Установки систем П1+П7; В5+ В9. План		ГИПРОАВТОТРАНС
				Воронежский филиал

Копіював: [Signature]

Формат А2

Типовой проект 503-3-12.86 Жилой дом II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П1(2ПК10 левого исполнения)			
П1.1	5.904-12, выпуск 1	Секция соединительная			
		А1А180.000-02 комплект:	1	388	
	ТУ 22-4208-78	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором			
		В-Ц4-70-63-02 с колесом 095 дном, исполнение 1, положение ПрО° с электродвигателем 4А112м4, 5,5 кВт, 1445 об/мин.			
		с виброизоляторами Д041	5		
	5.904-5	б. Секция соединительная			
	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
	5.904-5	Вставка гибкая ВП-14	1	6,26	
П1.2	5.904-12, выпуск 1-15	Секция calorиферная			
		А1А188.000-02однорядная с двумя calorиферами			
	ТУ 22-5757-84	КСКЗ-10-02	1	282	t _н =20-30°С
П1.2	5.904-12, выпуск 1-15	Секция calorиферная			
		А1А188.000-03однорядная с двумя calorиферами			
	ТУ 22-5757-84	КСК4-10-02	1	347	t _н =40°С
П1.3	5.904-12, выпуск 1-28	Секция приемная без фильтра и без рециркуляционной заслонки			
		А1А223.000-01	1	132,9	
П1.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного			
	ТУ 22-4433-79	клапана КВУ600х1000АУ2 с исполнительным механизмом МЭ0-16/25-0,25 и А14МО36.000	1	79,3	t _н =20-30°С
П1.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного			
	ТУ 22-4433-79	клапана КВУ600х1000АУ2	1	68,8	t _н =40°С
П1.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД121.000	1	91,5	t _н =40°С
П1.6	1.494-28	Клапан обратный общего назначения КОВЗ	1	19,0	
П1.7	5.904-4	Дверь герметичная ДУС125х0,5	1	36,0	
		П2(2ПК10 правого исполнения)			
		П3(2ПК10 левого исполнения)			
П2.1, П3.1	5.904-12, выпуск 1-1	Секция соединительная			
		А1А180.000-02 комплект:	2	388	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	ТУ 22-4208-78	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором			
		В-Ц4-70-63-02 с колесом 095 дном, исполнение 1, положение ПрО° с электродвигателем 4А112м4, 5,5 кВт, 1445 об/мин с виброизоляторами Д041	ю		
	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	2	9,95	
	5.904-5	Вставка гибкая ВП-14	2	6,26	
П2.2, П3.2	5.904-12, выпуск 1-15	Секция calorиферная			
		А1А188.000-02однорядная с двумя calorиферами			
	ТУ 22-5757-84	КСКЗ-10-02	2	282	t _н =20-30°С
П2.2, П3.2	5.904-12, выпуск 1-15	Секция calorиферная			
		А1А188.000-03однорядная с двумя calorиферами			
	ТУ 22-5757-84	КСК4-10-02	2	347	t _н =40°С
П2.3, П3.3	5.904-12, выпуск 1-28	Секция приемная без фильтра и без рециркуляционной заслонки			
		А1А223.000-01	2	132,9	
П2.4, П3.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного			
	ТУ 22-4433-79	клапана КВУ600х1000АУ2 с исполнительным механизмом МЭ0-16/25-0,25 и А14МО36.000	2	79,3	t _н =20-30°С
П2.4, П3.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного			
	ТУ 22-4433-79	клапана КВУ600х1000АУ2	2	68,8	t _н =40°С
П2.5, П3.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД121.000	2	91,5	t _н =40°С
	1.494-28	Клапан обратный общего назначения КОВЗ	2	19,0	
П2.6, П3.6					
		П4(2ПК10 левого исполнения)			
П4.1	5.904-12, выпуск 1-1	Секция соединительная			
		А1А180.000 комплект:	1	237	
	ТУ 22-4208-78	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором В-Ц4-70-5-01 лев с колесом дном, исполнение 1, положение ЛО°			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		с электродвигателем 4А90L4, 2,2кВт, 1425 об/мин.			
		с виброизоляторами Д040	4		
		б. Секция соединительная			
	5.904-6	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
	5.904-5	Вставка гибкая ВП-13	1	5,08	
П4.2	5.904-12, выпуск 1-15	Секция calorиферная			
		А1А188.000-02однорядная с двумя calorиферами			
	ТУ 22-5757-84	КСКЗ-10-02	1	282	
П4.3	5.904-12, выпуск 1-28	Секция приемная без фильтра и без рециркуляционной заслонки			
		А1А223.000-01	1	132,9	
П4.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного			
	ТУ 22-4433-79	клапана КВУ600х1000АУ2 с исполнительным механизмом МЭ0-16/25-0,25 и А14МО36.000	1	79,3	t _н =20-30°С
П4.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного			
	ТУ 22-4433-79	клапана КВУ600х1000АУ2	1	68,8	t _н =40°С
П4.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД121.000	1	91,5	t _н =40°С
П4.6	5.904-12, выпуск 1-1	Клапан обратный вискро-защищенном исполнении АЗЕ028.000-04	1	14,5	

Прибыли		
инв. л.		

ТП 503-3-12.86 08

Профилакторий для поточно-постового обслуживания 250 автобусов

Гип. Яковлев	Инж. Лятов	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин
Нач. отд.	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин
Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин
Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин
Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин
Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин	Инж. Татарин

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П-14

Гипроавтотранс Воронежский филиал

Стация Лист Листов

РП 25

Формат А2

Инв. л. подл. Листов и дата

Альбом II
Типовой проект 503-3-12.68

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		п5 (индивидуальная)			
п5.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплект:	1	42	
		а. Вентилятор radialный в-ц-70-3, 15-01 лев с колесом дном, исполнение 1, положение 10°			
		б. Электродвигатель 4А63А4 0,25 кВт. 1380 об/мин			
		в. Виброизолятор Д 038	4		
п5.2	ТУ 22-42 08-78	Агрегат вентиляторный комплект:	1	42	
		а. Вентилятор radialный в-ц-70-3, 15-01 с колесом дном, исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А63А4 0,25 кВт. 1380 об/мин			
		в. Виброизолятор Д 038	4		
п5.3	5.904-5	Вставка ещкая вв-18	2	3,46	
п5.4	5.904-5	Вставка ещкая вв-11	2	3,3	
п5.5	1,494-26, выпуск 1	Коробка с патрубками из листовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74 * ч ГОСТ 16523-70 * б = 1 мм 1336 x 420 x 503 h	1	63,12	
п5.6	ТУ 22-5757-84	Калорифер спирально-накатной биметаллический многоходовой КСКЗ-6-02	1	39,2	
п5.7	1,494-25	Подставка под калориферы тип 2	4	1,49	
п5.8	08Н1	Переход из листовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74 * ч ГОСТ 16523-70 * б = 1 мм 1000 x 600 / 538 x 503 в = 700 мм	1	35,0	
п5.9	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 22-4433-79	Установка утепленного клапана кву 600 x 1000 АУЭ с электроподогревом с исполнительным механизмом МЭО-16/25-0, 25 Н	1	79,3	
п5.10	5.904-4	Дверь утепленная ДУС 1, 25 x 0, 5.	1	36,0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
п5.11	3.904-18, выпуск 1	Клапан перекидной искробезопасный АЗЕ 024.000	1	9,65	
п5.12	3.904-18, выпуск 1	Клапан обратный в искрозащитном исполнении АЗЕ 025.000	1	8,0	
		п6 (индивидуальная)			
п6.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплект:	1	83	
		а. Вентилятор radialный в-ц-70-4-02 с колесом 0,95А, исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А71А4 0,55 кВт. 1390 об/мин			
		в. Виброизолятор Д 039	4		
п6.2	5.904-5	Вставка ещкая вв-19	1	5,13	
п6.3	5.904-5	Вставка ещкая вв-12	1	4,12	
п6.4	1,494-26, выпуск 1	Переход из холоднокатаной листовой стали по ГОСТ 19904-74 * ч ГОСТ 16523-70 * б = 1 мм 538 x 503 / ф 400 Ø 650 мм	1	28,7	
п6.5	ТУ 22-5757-84	Калорифер спирально-накатной биметаллический многоходовой КСКЗ-6-02	1	39,2	
п6.6	1,494-25	Подставка под калориферы тип 2	4	1,49	
п6.7	08Н1	Переход из холоднокатаной листовой стали по ГОСТ 19904-74 * ч ГОСТ 16523-70 * б = 1 мм 1000 x 600 / 538 x 503 в = 700 мм	1	35,0	
п6.8	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана кву 600 x 1000 АУЭ с электроподогревом с исполнительным механизмом МЭО-16/25-0, 25 Н	1	79,3	
п6.9	3.904-18, выпуск 1	Клапан обратный в искрозащитном исполнении АЗЕ 028.000-02	1	8,9	
		п7 (индивидуальная)			
п7.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплект:	1	42	
		а. Вентилятор radialный в-ц-70-315-02 с колесом 0,95А дном			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		исполнение 1, положение б. Электродвигатель 4А63А4 0,25 кВт. 1380 об/мин			
		в. Виброизолятор Д 038	4		
п7.2	5.904-5	Вставка ещкая вв-18	1	3,46	
п7.3	5.904-5	Вставка ещкая вв-11	1	3,3	
п7.4	1,494-26, выпуск 1	Переход из холоднокатаной листовой стали по ГОСТ 19904-74 * ч ГОСТ 16523-70 * б = 1 мм 538 x 503 / ф 315 Ø 570 мм	1	22,4	
п7.5	ТУ 22-5757-84	Калорифер спирально-накатной биметаллический многоходовой КСКЗ-6-02	1	39,2	
п7.6	1,494-25	Подставка под калориферы тип 2	4	1,49	
п7.7	08Н1	Переход из холоднокатаной листовой стали по ГОСТ 19904-74 * ч ГОСТ 16523-70 * б = 1 мм 1000 x 600 / 538 x 503 в = 700 мм	1	35,0	
п7.8	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 22-4433-79	Установка утепленного клапана кву 600 x 1000 АУЭ с электроподогревом с исполнительным механизмом МЭ-16/25-0, 25 Н	1	79,3	
п7.9	3.904-18, выпуск 1	Клапан обратный в искрозащитном исполнении АЗЕ 025.000	1	8,0	

Исполнитель Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

ТИ 503-3-12.86 06

Профилактика для поточной постановки обслуживания 250 автомобилей

ГНП Ласавев
Нач. отд. Алпатов
Н. контр. Татарин
Сл. спец. Татарин
Р.к. ср. Орлова
Вед. инж. Маркина
Инж. Сайфутдинов

РП 28

Спецификация отопительных вентиляционных установок п5-п7

ГИПРОАВТОРАНС Воронежский филиал

Копировал: И...

Льбов И

Типовой проект 503-3-12.86

503-3-12.86-1 (поиск и замена элементов)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>В4</u>			
В4.1	ТУ 22-4942-81	Установка вентиляторная комплект: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-Ц4-70-4-И-01 лев. с колесом Д ном., исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель В71В4, В3Т4 1370 об/мин. 0,75 кВт.	1	71	
В4.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	
В4.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-12	1	4,12	
		<u>В5</u>			
В5.1	ТУ 22-4942-81	Установка вентиляторная комплект: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-Ц4-70-2,5-И-01 с колесом Д ном., исполнение 1, положение Пр 0° б. Электродвигатель В63 В2, В3Т4 2775 об/мин. 0,55 кВт.	1	32,7	
В5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	4	2,82	
В5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
		<u>В6</u>			
В6.1	ТУ 22-4942-81	Установка вентиляторная комплект: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-Ц4-70-5-И-01 с колесом Д ном., исполнение 1, положение Пр 0° б. Электродвигатель В90 Л4, В3Т4, 1400 об/мин. 2,2 кВт.	1	47	
		в. Виброизолятор Д040	4		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
В6.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
В6.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-15	1	5,02	
		<u>В7</u>			
В7.1	ТУ 22-5413-82	Установка вентиляторная комплект: а. Вентилятор радиальный взрывозащищенный В-Ц14-465В с колесом Д ном., исполнение 1 положение Пр 0° б. Электродвигатель В13256, В4Т5 960 об/мин. 5,6 кВт	1	71	
		в. Виброизолятор Д 040	4		
В7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-14	1	5,76	
В7.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	5,02	
		<u>В8</u>			
В8.1	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный комплект: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-02 лев с колесом 0,95 Д ном. исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4А 63 А4, 1380 об/мин., 0,25 кВт.	1	42	
		в. Виброизолятор Д 038	4		
В8.2	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный комплект: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-02 с колесом 0,95 Д ном. исполнение 1, положение Пр 0° б. Электродвигатель 4А 63 А4, 1380 об/мин. 0,25 кВт	1	42	
		в. Виброизолятор Д038	4		
В8.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	2	3,45	
В8.4	5.904-5	Вставка гибкая ВН-11	2	3,3	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>В9</u>			
В9.1	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный комплект: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-2,5-03 с колесом 1,05 Д ном., исполнение 1, положение Пр 0° б. Электродвигатель 4А 56 А4, 1375 об/мин. 0,12 кВт	1	26	
		в. Виброизолятор Д038	4		
В9.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
В9.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-10	1	2,66	

Привязан		

71 503-3-12.86 06

Профилактический для поточно-постоянного обслуживания 250 агрегатов

ТИП	Ласавб				
Нач. отд.	Аллатов				
Н.контр.	Потаринов				
Н.л. спец.	Потаринов				
Рис. зр.	Орлова				
Ведущий инженер	Маркина				
Инж.	Климовичева				

Спецификация отопительно-вентиляционных установок 84-89

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал формат А2

Копировал: *Иванов*

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-12.86
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС
ПРОФИЛАКТОРИЯ ДЛЯ ПОТОЧНО-
ПОСТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
250 АВТОБУСОВ

Альбом II

Эскизные чертежи общих видов
нетиповых конструкций систем
отопления и вентиляции

Инв. №	Привязан		

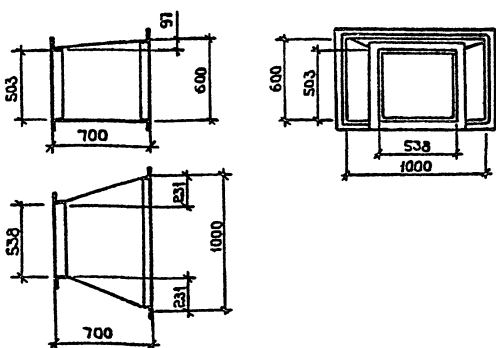
Копировал: Шмф Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
-0ВН1	Переход 1	
-0ВН2	Зонт над стендом	
-0ВН3	Переход 2	
-0ВН4	Коробка	
-0ВН5	Переход 3,4	
-0ВН6	Переход 5	

Туповой проект 503-3-12.86			
Альбом II			
Привязан			
Инв. №			
Тп 503-3-12.86 - 0ВН			
Содержание			Стация Лист Листов Рп 1 1
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал			

ГНП Ласаев	Нач.ста. Ялпатов	Н.контр. Татаринев	Э.д.слес. Татаринев	Р.у.к.зр.уд. Орлова	В.р.д.инж. Маркина	С.инж. Давотенко
------------	------------------	--------------------	---------------------	---------------------	--------------------	------------------

Копировал: Шмф Формат А4

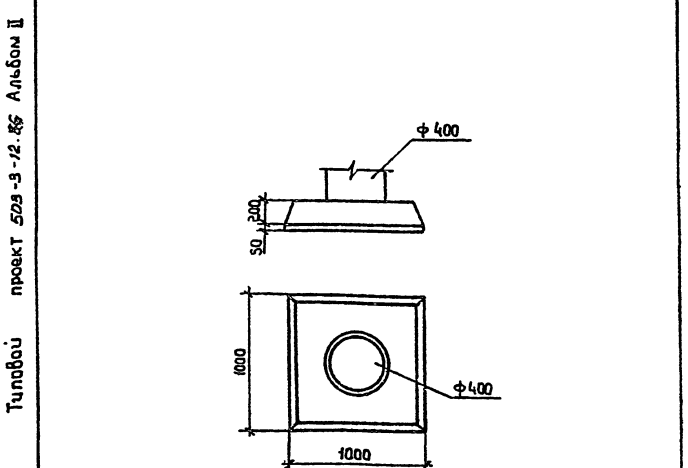


Переход 1 из листового холоднокатанной стали по
ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 16523-70* $\delta = 1,0$ мм
Масса перехода - 19,5 кг

Привязан:			
Инв. №			

ГНП Ласаев	Нач.ста. Ялпатов	Н.контр. Татаринев	Э.д.слес. Татаринев	Р.у.к.зр.уд. Орлова	В.р.д.инж. Маркина	С.инж. Давотенко
Тп 503-3-12.86 - 0ВН1				Стация Лист Листов		
Переход 1				Рп 1 1		
ГИПРОАВТОТРАНС				Воронежский филиал		

Копировал: Шмф Формат А4



Зонт над стендом изготовить из листового
холоднокатанной стали по ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 16523-70*
 $\delta = 1,2$ мм.
Масса зонта над стендом - 19,0 кг.

Привязан			
Инв. №			

ГНП Ласаев	Нач.ста. Ялпатов	Н.контр. Татаринев	Э.д.слес. Татаринев	Р.у.к.зр.уд. Орлова	В.р.д.инж. Маркина	С.инж. Давотенко
Тп 503-3-12.86 - 0ВН2				Стация Лист Листов		
Зонт над стендом				Рп 1 1		
ГИПРОАВТОТРАНС				Воронежский филиал		

Копировал: Шмф Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на 0ТМ.0.000, Фрагмент плана.	
3	Схема системы в1.	
4	Схемы систем К1; К3; Т3. Водомерный узел 1.	

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.п.а.	Расчетный расход			Установлен ная мощн. электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
1. Водопровод						
а) хоз-питьевые нужды	15,0/16·10⁴	2,51	1,06	0,94	0,30	
б) производственные нужды	10,0/1·10⁴	1,10	0,50	0,56	0,07	
в) внутреннее пожаротушение	2,0/2·10⁴	—	—	—	10,0	
а) полив территории		7,50	—	—	—	
Итого:		11,11	1,56	1,50	10,37	
г) наружное пожаротушение		—	—	—	15,0	
2. Канализация						
а) хоз-бытовые стоки		4,80	2,08	3,33		
б) производственные стоки		1,10	0,50	0,41		

Раздел водоснабжение и канализация разработан на основании задания на разработку типового проекта, утвержденного Минвоттрансом РСФСР 24.02.84 г.

За источник водоснабжения приняты внутриплощадочные сети пассажирского автотранспортного объединения (ПАТО). Сброс производственных и хоз-бытовых стоков предусмотрен во внутриплощадочные сети канализации ПАТО.

Система в1 запроектирована из стальных водовозводных легких оцинкованных труб ф 15±100 мм по ГОСТ 3262-75* и из чугунных напорных труб ф 100 мм по ГОСТ 3583-75.

Система т3 запроектирована из стальных водовозводных легких оцинкованных труб ф 15±25 мм по ГОСТ 3262-75*.

Системы К1 и К3 предусмотрены из напорных труб из полиэтилена низкой плотности ф 50±100 мм по ГОСТ 18599-83. Вентиляция канализации предусмотрена через вентиляционный стояк ф 100 мм, выведенный на 0,5 м выше кровли здания и заключенный в несгораемый короб.

Стальные трубопроводы после монтажа окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Магистральные трубопроводы ф 65 и 100 мм изолируются минераловатными скорлупами δ=60 мм с покровным слоем фальсшпала.

Уборка всех помещений корпуса предусмотрена сухая.

Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.785-70; ГОСТ 2.786-70; ГОСТ 21.106-78 и ГОСТ 2.784-70.

Альбом II

проект 503-3-12-86

Типовой

С.И.Иванов, И.В.Иванова, И.В.Иванова

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.900-8 вып. 1-6	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений	Распространяет Пблицский филиал ЦИП
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК.СО	Спецификация оборудования систем водопровода и канализации	Альбом VI
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах систем водопровода и канализации	Альбом VI
ВКН1	Опора 1; 2	Альбом II
ВКН2	Прочистка в лючке 1.	Альбом II

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество приборов	Количество часов работы в сутки	Водопотребление						Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	Водоотведение			Примечание			
				Требования к качеству воды	Потребный напор в м.п.а.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/сут	из хозяйственно-питьевых водопроводов, м³/ч	из производственно-нововодопроводов, л/с			в бытовую канализацию, м³/сут	в производственно-бытовую канализацию, м³/ч	Концентрация загрязняющих веществ в сточных водах, мг/л				
Шинномонтажный участок																		
16	Ванна для проверки камер автомобильных шин Ш-902	1	4	техн.	5/05·10⁴	период.		0,27	0,27	0,45		в.б.-0,4°/л	период.		0,27	0,27	0,3	Очистные сооружения дождевых вод АУП
				техн.	5/05·10⁴	непрерывн.		0,03	0,03	0,009		непрерывн.			0,03	0,03	0,009	
Участок ремонта топливной аппаратуры																		
-	Раковина	1	2	питьев.	5/05·10⁴	период.		-	-	0,02		в.б.-15 м.п.а. н.п.-2-3 м.п.а.	период.		-	-	0,02	
Участок ремонта электрооборудования																		
-	Раковина	1	2	питьев.	5/05·10⁴	период.		-	-	0,02		в.б.-10-15 м.п.а. н.п.-2-3 м.п.а.	период.		-	-	0,02	
48	Аккумулятор АЭВ-10	1	4	питьев.	5/05·10⁴	непрерывн.		0,800	0,200	0,06		30°-40°	непрерывн.		0,800	0,200	0,06	

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

Гл. инженер проекта *Иванов* Ласяев

Приложен:

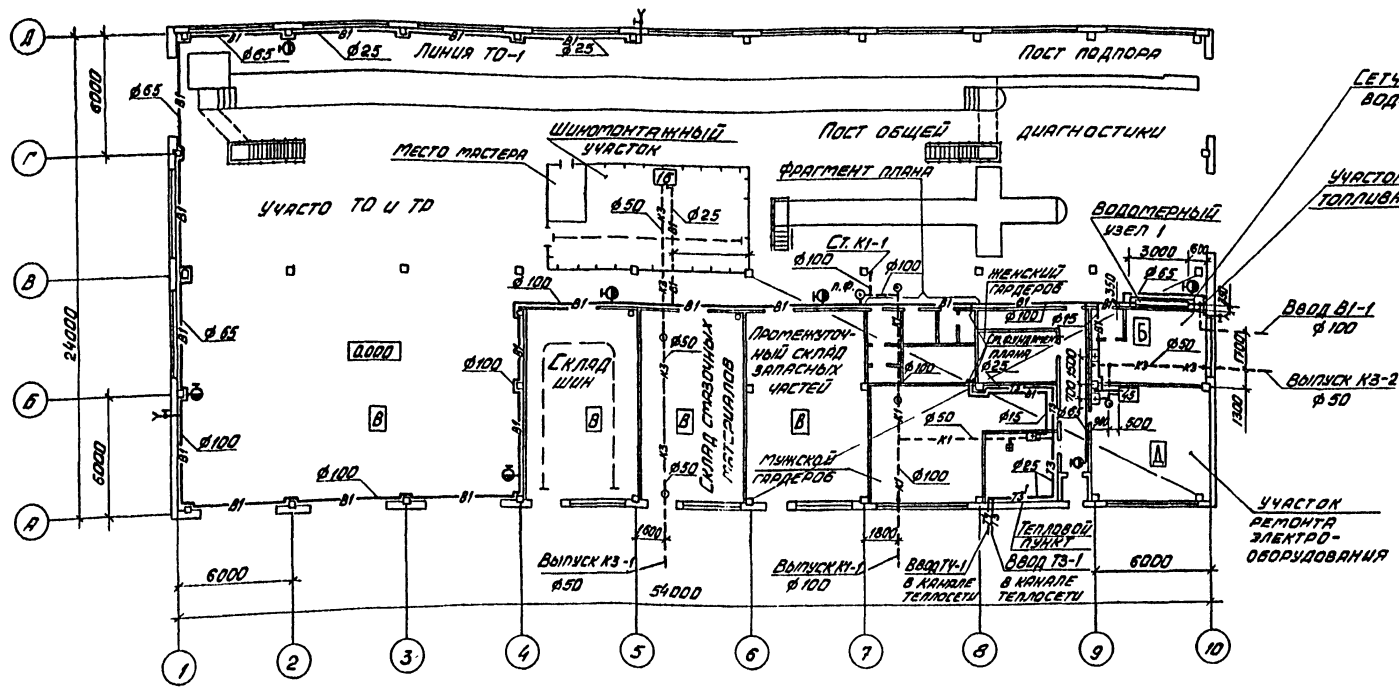
ИВ.Н.:

тп 503-3-12-86			-ВК
Процессорный для поточно-постового обслуживания АЭВ автомобилей			
Г.И.П.	Л.С.А.Е.В.	И.В.И.	
Н.Контр.	У.С.Л.А.В.О.	И.В.И.	
Нач.отд.	В.В.З.А.Е.В.	И.В.И.	
Эл.спец.	С.С.Е.Н.И.Ш.О.В.	И.В.И.	
Р.К.Е.Р.	С.И.В.А.Р.О.В.	И.В.И.	
Ст.инж.	У.С.Л.А.В.О.	И.В.И.	
Ст.техн.	Ш.О.В.И.Н.А.	И.В.И.	
Общие данные			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

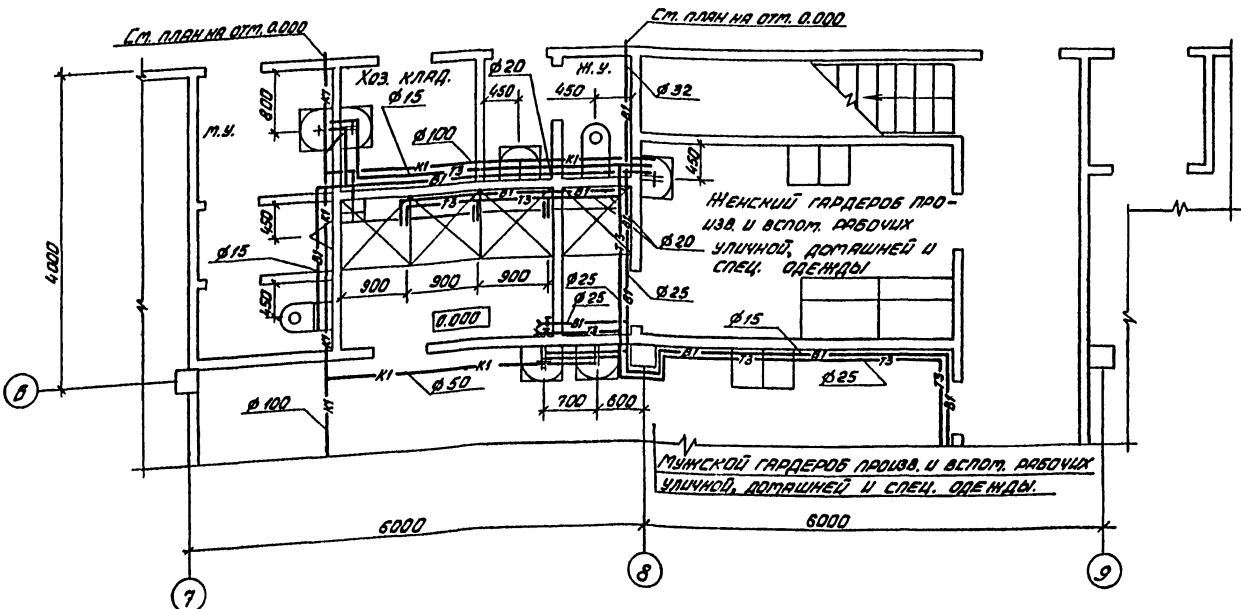
Копировал: *Иванов*

Формат А4

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ФРАГМЕНТ ПЛАНА



ПРОВЕРКА	

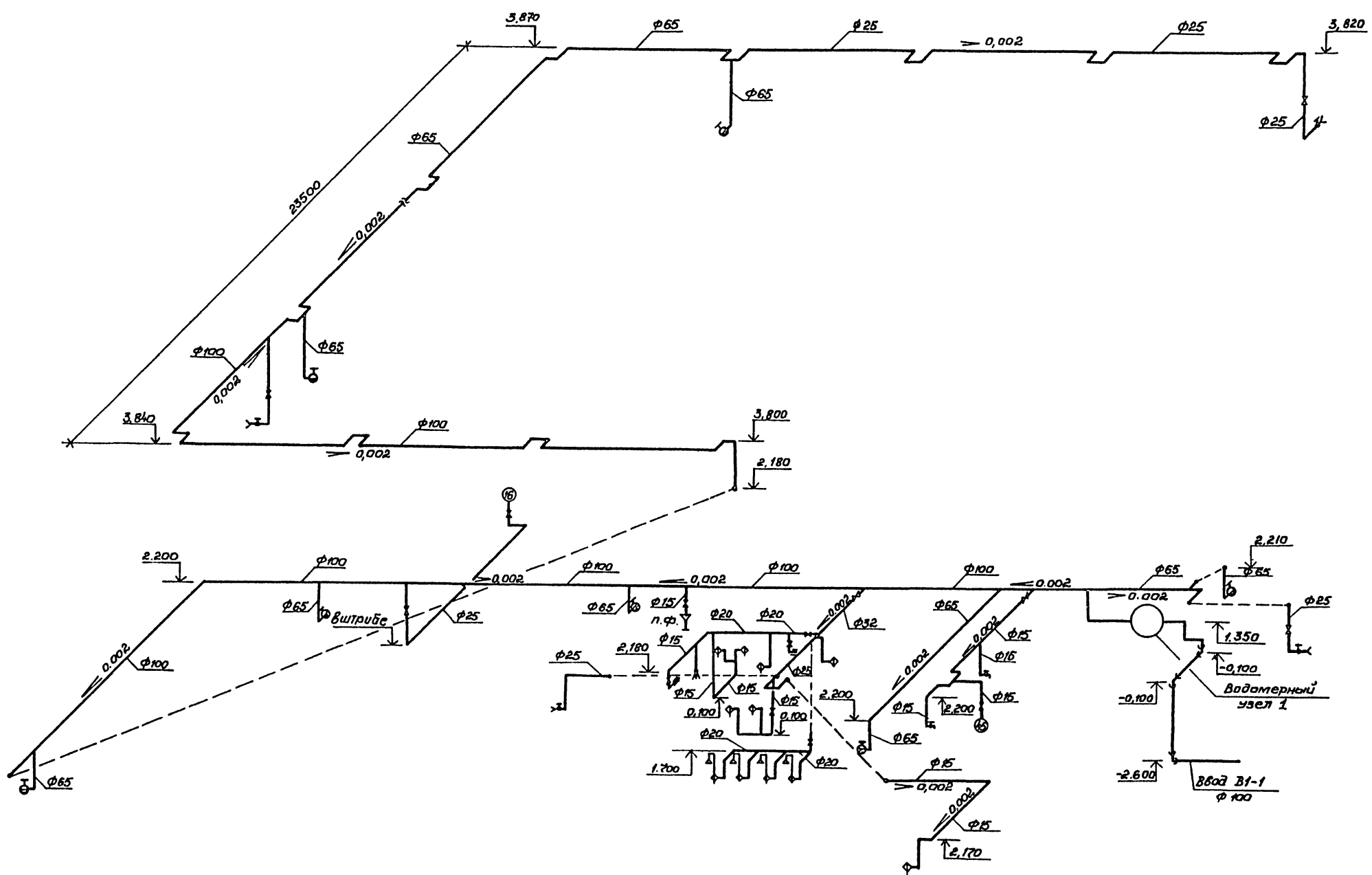
ТЛ 503-3-12.85		- ВК	
ПРОФИЛАНТОРИЙ ДЛЯ ПОТОЧНО-ПОСТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 250 АВТОБУСОВ			
ГЛАВ. ИНЖ. ЛАСКОВ В.А.	ПРОЕК. ГВОЗДЕВ П.И.	СТАДИОН	ЛИСТ
И. КОМП. СЕРГЕНЬКОВА Е.П.		П/П	2
И. СПЕЦ. СЕРГЕНЬКОВА Е.П.		План на отм. 0.000	
И. ГИД. СИДОРОВА С.П.		фрагмент плана	
СТ. ИНЖ. КОДЯКОВИЧ А.А.		ГИПРОАВТОТРАНС	
		ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	

КОПИРОВАЛ [Signature]

ФОРМАТ А2

Типовой проект 503-3-12.85
 Альбом II
 ЦОПЛАНОВАНО
 Исполнитель: ЛАСКОВ В.А., ГВОЗДЕВ П.И., СЕРГЕНЬКОВА Е.П., СИДОРОВА С.П., КОДЯКОВИЧ А.А.
 Проверка: [Blank]
 Дата: [Blank]

В1



Мушкетер проект 503-3-12.86-Ильбом II

Инв. № подл. / Дата / Измен. №

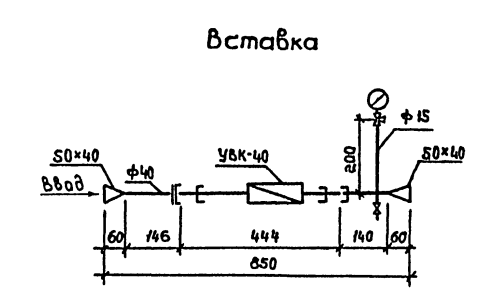
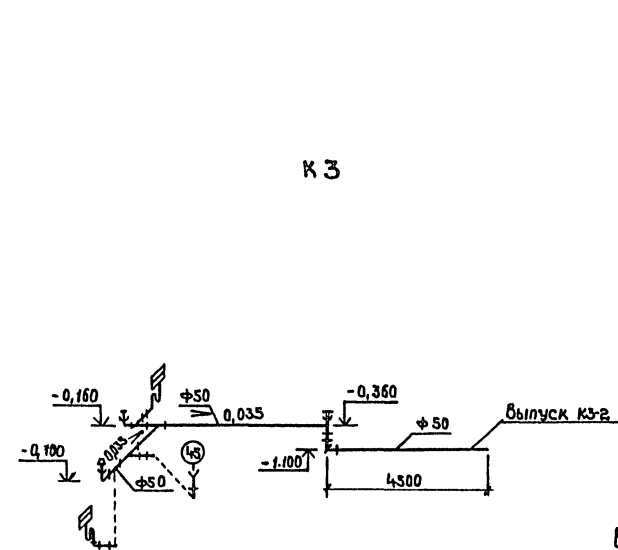
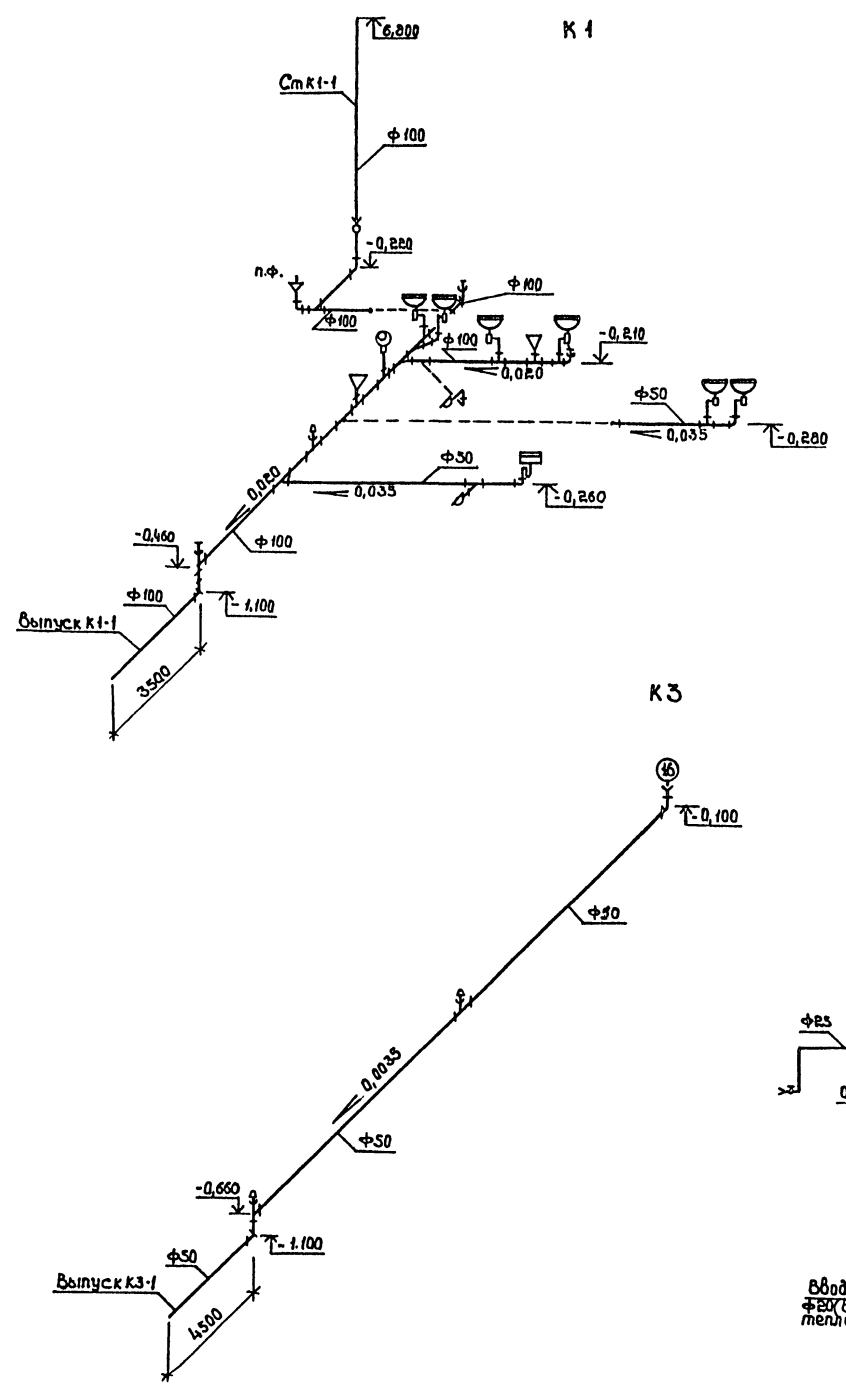
Приязан Инв. №	Гип Ласеев <i>Л.И.</i>	Т П 503-3-12.86	ВК
	Нач. отд. Звездев <i>Н.И.</i>	Профилакторий для паччно-постового обслуживания 250 автомобилей	
	Н. контр. Семенцова <i>С.</i>	Стация	Лист 5
	Л. спец. Семенцова <i>С.</i>	Листов	
Инж. в.р. Сидорова <i>С.</i>	Схема системы В1		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал
Ст. инж. Чодасевич <i>Ч.</i>	Капиробал <i>В.</i>	формат А2	

Альбом II

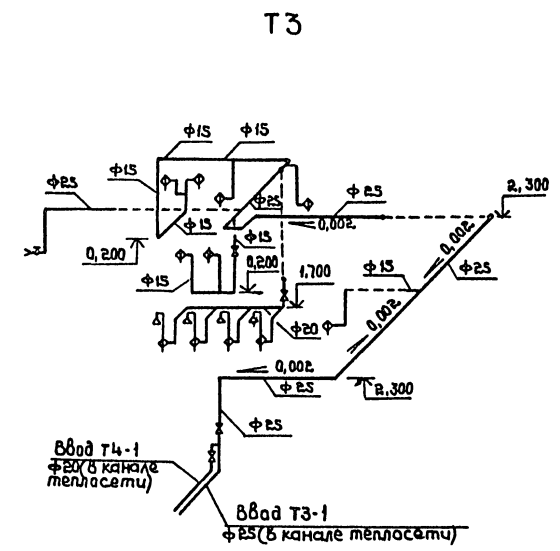
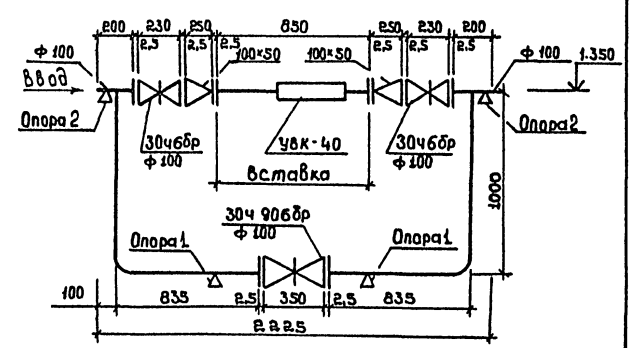
проект 503-3-12.06

Тиловой

Инв. № табл. Листов № 1 из 1



Водомерный узел 1



Привязка	
Ц.н.в. №	

ТН 503-3-12.06		- ВК	
Профилактический для поточно-поставочного обслуживания 250 автоматов			
Гип. Ласяев	Клима	Стдия	Лист
Нач. отд. Воздел	Кост	РП	4
Н. контр. Семенов		ГИПРОАВТОТРАНС	
В. спец. Семенов		Воронежский филиал	
Рис. в. Сидоров			
Ст. тех. Подкозов			

Копировал: Шиф

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 -3 - 12.86

ПРОФИЛАКТОРИЙ ДЛЯ ПОТОЧНО-ПОСТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 250 АВТОВОБУСОВ Альбом II Эскизные ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ ВОДОВОПРОДА И КАНАПИЗАЦИИ

Имя №	Привязан:	

Формат А4

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-3-12.86

Имя № 10000000000000000000

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕР
ВКН1	Опора 1; 2	
ВКН2	Прочистка в лючке 1	

Привязан:		
Имя №	ТН 503-3-12.86	ВКН
ТИП	Люк для лючка	
МАТЕРИАЛ	Сталь	
МАТЕРИАЛ	Стекло	
МАТЕРИАЛ	Резина	
МАТЕРИАЛ	Краска	
МАТЕРИАЛ	Стеклопакет	
МАТЕРИАЛ	Резина	
МАТЕРИАЛ	Краска	
МАТЕРИАЛ	Стеклопакет	

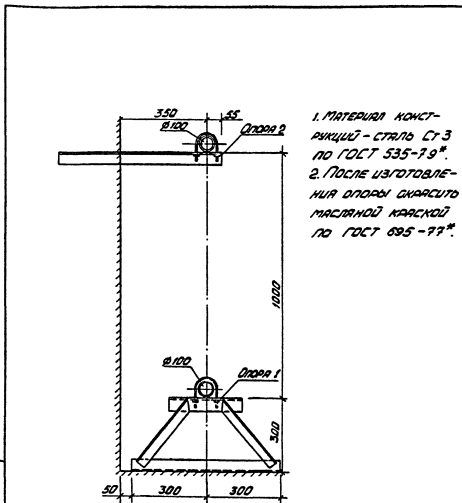
Содержание	Стеклопакет люк 250
	Гидравлотранс
	Воронкообразный фильтр

Формат А4

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-3-12.86

Имя № 10000000000000000000



1. МАТЕРИАЛ КОНСТРУКЦИИ - СТАЛЬ С3 ПО ГОСТ 535-79*.
2. После изготовления опоры окрасить масляной краской по ГОСТ 695-77*.

Имя №	Привязан:	

Имя №	ТН 503-3-12.86	ВКН1
ТИП	Люк для лючка	
МАТЕРИАЛ	Сталь	
МАТЕРИАЛ	Стеклопакет	
МАТЕРИАЛ	Резина	
МАТЕРИАЛ	Краска	
МАТЕРИАЛ	Стеклопакет	
МАТЕРИАЛ	Резина	
МАТЕРИАЛ	Краска	
МАТЕРИАЛ	Стеклопакет	

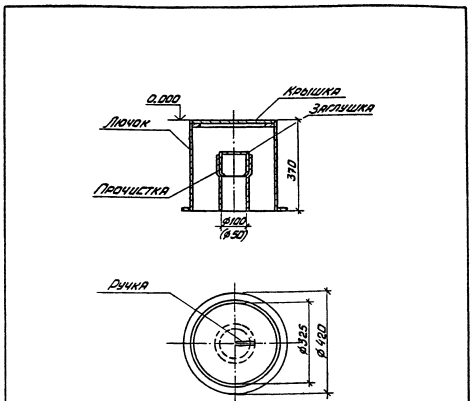
Содержание	Стеклопакет люк 250
	Гидравлотранс
	Воронкообразный фильтр

Формат А4

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-3-12.86

Имя № 10000000000000000000



1. Лючок изготовить из стальной бесшовной трубы.
2. Среда нейтральная, неагрессивная. Температура стоков не более 25°C.
3. Лючок окрасить битумным лаком по ГОСТ 1347-77*.

Имя №	Привязан:	

Имя №	ТН 503-3-12.86	ВКН2
ТИП	Люк для лючка	
МАТЕРИАЛ	Сталь	
МАТЕРИАЛ	Стеклопакет	
МАТЕРИАЛ	Резина	
МАТЕРИАЛ	Краска	
МАТЕРИАЛ	Стеклопакет	
МАТЕРИАЛ	Резина	
МАТЕРИАЛ	Краска	
МАТЕРИАЛ	Стеклопакет	

Содержание	Стеклопакет люк 250
	Гидравлотранс
	Воронкообразный фильтр

Копировал Вокс

Формат А4

Отпечатано
в Набасидирском филиале ЦИП
630064 в Набасидирск по Карлу Марксу!
Выдано в печать 24-го 1986 г.
Заказ Т. 3109 Тираж 420