

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-2-19.86

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС

АЛЬБОМ III

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

							Приказан	

Лист №

*Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТЛ
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1*

*Выдано в печать 21 IX 1982 г.
Литраж 2445 Тираж 220*

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Содержание альбома	2	
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 (продолжение)	10	
9	Общие данные (продолжение)	11	
10	Общие данные (окончание)	12	
11	План на отп. 0.000 между осями 1-5, А-Б	13	
12	План на отп. 0.000 между осями 5-6, Б-В	14	
13	План на отп. 0.000 между осями 1-5, В-Г	15	
14	План на отп. 0.000 между осями 4-9, А-Г	16	
15	Разрез 1-1	17	
16	Местные отсосы от технологического оборудования	18	
17	Местные отсосы от технологического оборудования (продолжение)	19	
18	Схема системы отопления 1	20	
19	Схема системы отопления 1 (продолжение)	21	
	Схема системы отопления 2. Схема транзитных трубопроводов		
20	Планы на отп. 4.200 между осями 2-21 и В1-Г, 311-4 и В1-Г; 1-3 и А-А1. Планы на отп. 3.600 между осями 5-6 и В13-Г; 5-6 и А-А1	22	
21	Схема системы теплоснабжения установок П1-П17, У1-У8	23	
22	Узлы 1-8	24	
23	Узлы 9-17	25	
24	Узлы 18-27	26	

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
25	Индивидуальный тепловой пункт. Принципиальная схема. План. Разрезы 1-1, 2-2	27	
26	Схемы систем П1-П5	28	
27	Схемы систем П6-П11	29	
28	Схемы систем П12-П17, У1-У8, В1, В2, В4, В5	30	
29	Схемы систем В6, В7, В13-В17	31	
30	Схемы систем В18, В19, В21, В21-В26, ВЕ1, ВЕ2	32	
31	Схемы систем ВЕ3-ВЕ16, ДУ1-ДУ3	33	
32	Установки систем П1-П5, В2. План между осями 2-2/1, В11-Г	34	
33	Установки систем П1-П5, В2. Разрез 1-1	35	
34	Установки систем П6, В5-В7. План между осями 311-4, В11-В12	36	
35	Установки систем П7, П8, В21. План между осями 1-3, А/В. Разрез 1-1	37	
36	Установки систем П9-П11, В14, В15, В18. План между осями 1-3, А-А1	38	
37	Установки систем П17-П11, В14, В16-В19. Разрезы 2-2, 3-3	39	
38	Установки систем В1, В4, В13, В17, В19. Планы на кровле	40	
39	Установки систем П12-П14	41	
40	Установки систем П15-П17	42	
41	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1-П4	43	
42	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П4-П6	44	
43	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П6-П9	45	
44	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П9-П11	46	
45	Спецификация отопительно-вентиляционных	47	

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	установок П11-П17		
46	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В1-В7	48	
47	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В13-В19, В21	49	
	Чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции (ОВН)		
1	Переход	50	
2	Узел прохода 1	50	
3	Узел прохода 2	51	
4	Узел прохода 3	51	
5	Узел прохода 4	51	
6	Узел прохода 5	51	
7	Узел прохода 6	52	
8	Узел прохода 7	52	
9	Узел прохода 8	52	
10	Узел прохода 9	52	
11	Узел прохода 10 (для t _н = -40°C)	53	
12	Узел прохода 11 (для t _н = -40°C)	53	
13	Отсос 1	53	
14	Отсос 2	53	
15	Отсос 3	54	
16	Отсос 4	54	
17	Тепловая изоляция трубопроводов	55	

		Привязан	
Изм. №		ТП 503-2-19.86-08	
		Авотранспортное предприятие на 100 автобусов	
СНП	Коростелев	Производственный отдел	Стр. 1
И.Контр.	Бабукина		Лист 1
Исполн.	Алпатова	Содержание альбома	Гипроавтотранс Воронежский филиал
Провер.	Кольская		
Схемат.	Дроздова		

Ляльбан III

Типовой проект

Листы, таблицы и детали

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

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 (продолжение)	
9	Общие данные (продолжение)	
10	Общие данные (окончание)	
11	План на отн. 0.000 между осями 1-5, А-Б	
12	План на отн. 0.000 между осями 1-5, Б-В	
13	План на отн. 0.000 между осями 1-5, В-Г	
14	План на отн. 0.000 между осями 4-9, А-Г	
15	Разрез 1-1	
16	Местные отсосы от технологического оборудования	
17	Местные отсосы от технологического оборудования (продолжение)	
18	Схема системы отопления 1	
19	Схема системы отопления 1 (продолжение) Схема системы отопления 2. Схема транзитных трубопроводов	
20	Планы на отн. 4.200 между осями 2-2/1 и В/1-Г; 3/1-4 и В/1-Г; 1-3 и А-А/2. Планы на отн. 3.600 между осями 5-6 и В/3-Г; 5-6 и А-А/1	
21	Схема системы теплоснабжения установок П1-П17 У1-У8	
22	Узлы 1-8	
23	Узлы 9-17	
24	Узлы 18-27	
25	Индивидуальный тепловой пункт. Принципиальная схема. План. Разрезы 1-1, 2-2	

Лист	Наименование	Примечание
26	Схемы систем П1-П5	
27	Схемы систем П6-П11	
28	Схемы систем П12-П17, У1-У8, В1, В2, В4, В5	
29	Схемы систем В6, В7, В13-В17	
30	Схемы систем В18, В19, В21, В71+В76, ВЕ1, ВЕ2	
31	Схемы систем ВЕ3-ВЕ16, ДУ1-ДУ3	
32	Установки систем П1-П5, В2. План между осями 2-2/1, В/1-Г	
33	Установки систем П1-П5, В2. Разрез 1-1	
34	Установки систем П6, В5-В7. План между осями 3/1-4, В/1-В/2	
35	Установки систем П7, П8, В21. План между осями 1-3, А/2. Разрез 1-1	
36	Установки систем П9-П11, В14, В15, В18. План между осями 1-3, А-А/1	
37	Установки систем П7-П11, В14, В16-В19. Разрезы 2-2, 3-3	
38	Установки систем В1, В4, В13, В17, В19. Планы на кровле	
39	Установки систем П12-П14	
40	Установки систем П15-П17	
41	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1-П4	
42	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П4-П6	
43	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П6-П9	
44	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П9-П11	
45	Спецификация отопительно-вентиляционных	

Лист	Наименование	Примечание
	установок П11-П15	
46	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В1-В7	
47	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В13-В19; В21	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта *А.В. Каростелев*

Привязка
Имб. №

ТП 503-2-19.86 -08		Льготное предприятие на 100 автомобилей	
Тип	Каростелев	Статус	Лист
И.контр.	Бабкина	РП	1
Нац.отг.	Аллатов	Листов	47
Ул. спец.	Колбаско	Производственный корпус	
Рис.зд.	Орлова	Общие данные (начало)	
Вед.инж.	Маркина	ГИПРОАВТОТРАНС	
Инж.	Острынко	Воронежский филиал	
Инж.	Дороженко		

Альбом III
 Типовой проект
 4-3-10001/100015-1/0101

Основанием для разработки рабочего проекта отопления и вентиляции являются: задание №29 на разработку типового проекта, утвержденного Минавтоотрансом РСФСР 28.02.86г, технологический и строительный разделы проекта.
 Расчеты систем отопления и вентиляции произведены по следующим нормативным документам:

- СНиП II-33-75* - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
- СНиП II-92-76 - Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий.
- СНиП II-93-74 - Предприятия по обслуживанию автомобилей
- СНиП II-3-79* - Строительная теплотехника.
- СНиП II-104-76 - Складские здания и сооружения общего назначения.
- СНиП II-106-79 - Склады нефти и нефтепродуктов.
- ГОСТ 12.1.005-76 - Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования.
- СН 245-71 - Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий.
- Щифр 9125/2 - Инструкция по проектированию отопления и вентиляции предприятий по обслуживанию автомобилей.

Расчетные температуры наружного воздуха в холодный период года приняты в соответствии с заданием на проектирование t_n минус 20°С, t_n минус 30°С, t_n минус 40°С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года в помещениях приняты: в складе шин, складе смазочных материалов, промежуточном складе запасных частей и агрегатов 10°С; в компрессорной 15°С; в индивидуальном теплом пункте 20°С; в остальных производственных помещениях 15°С.

В качестве теплоносителя для системы отопления 1, тепло-снабжения отопительно-вентиляционных установок и воздушно-тепловых завес принята горячая вода: температура в подающем трубопроводе (t_1) 150°С, в обратном трубопроводе (t_2) 70°С. Для системы отопления 2 температура в подающем трубопроводе (t_1) 110°С, в обратном трубопроводе (t_2) 70°С.
 Расходы воды составляют: в системе отопления 1 - при t_n минус 20°С - 1,66 м³/час; при t_n минус 30°С - 1,96 м³/час; при t_n минус 40°С - 2,2 м³/час.
 Расходы воды в системе 2 составляют: при t_n минус 20°С - 0,526 м³/час; при t_n минус 30°С - 0,66 м³/час; при t_n минус 40°С - 0,78 м³/час.

Для системы теплообогрева отопительно-вентиляционных установок и воздушно-тепловых завес расходы воды составляют:

- при t_n минус 20°С - 4,98 м³/час;
- при t_n минус 30°С - 5,36 м³/час;
- при t_n минус 40°С - 6,9 м³/час.

Воздуховоды вентиляционных систем б_в до 98 мм изготавливаются из стали тонколистовой кровельной по ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 17715-72*, б_в 98 мм - из стали листовой холоднокатаной по ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 16523-70*. В качестве воздуховодов используются подпольные каналы. Толщина стали для воздуховодов принята по СНиП II-33-75* в зависимости от размеров воздуховодов. Воздуховоды вентиляционных систем ВТ3+ВТ6; ВЕ4 выполняются из стали б=10 мм, участки воздуховодов ВЕ2, ВЕ3, ВЕ8, ВЕ9, ВЕ10, ВЕ13, П9 выполняются сваркой. Транзитные воздуховоды вентиляционных систем В1, В2, В14, В17, В19, ВЕ3, ВЕ5, ВЕ8, ВЕ9, ВЕ10, ВЕ13, П9 выполняются плотными без разъемных соединений и оштукатуриваются асбестоцементным раствором δ =25 мм по металлической сетке. Участки воздуховодов, требующие оштукатуривания, показаны на следах. В приточных системах П5, ПН переход перед calorизоляционным слоем из рубероида в последующей штукатурной цементно-песчаным раствором по металлической сетке.

Воздуховоды и вентиляторы систем В15, В17, В18, ВЕ8, ВЕ9 и участки приточных воздуховодов систем П8, П9, обслуживающие помещения кислотной и участка ремонта аккумуляторов грунтуются грунтом ХС-010 и покрываются эмалью ХС-110 по ГОСТ 9355-81 изнутри и снаружи. Зонт над горном и воздуховод вытяжной системы ВЕ4 грунтуются изнутри и снаружи. Зонт над горном и воздуховод вытяжной системы ВЕ4 грунтуются изнутри кузбасслаком в смеси с лаком ХСЛ в один слой, снаружи - масляным грунтом на железном оцинкованном в один слой и покрываются изнутри кузбасслаком в смеси с лаком ХСЛ в два слоя а снаружи - краской БТ-177 в два слоя. Воздуховоды остальных приточных и вытяжных систем покрываются грунтом за один раз изнутри и снаружи в соответствии с ГОСТ 9.032-74 и окрашиваются эмалью ПФ-223 по ГОСТ 14923-78 под колер помещения. Щиберные диафрагмы установлены в воздуховодах для возможности монтажной регулировки вентиляционных систем.

Диаметры воздуховодов и количество воздуха на планах и следах относятся ко всем расчетным температурам наружного воздуха. Предусмотрено заземление оборудования, воздуховодов ВТ1, ВТ2, В1, В4, В13, В17, В19, П1, П2 и трубопроводов.

На выхлопных шахтах (факельный выброс) вытяжных вентиляционных систем для удаления атмосферных осадков предусматриваются насадки с водоотбрасывающими колышками. Расчет рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в вентиляционных и технологических выбросах, произведен для автотранспортного предприятия на 100 автобусов на комплексе. генеральный план, альбом 1/. При другом расположении зданий на территории необходимо произвести проверочный расчет.

Расчет произведен на 98 м ЕС-1022 по программе „Эфир-5“ для основных вредных веществ: азота окислов, углерода окисл. Остальные вредности выбрасываются в незначительных количествах.

За расчетную температуру наружного воздуха принята летняя расчетная вентиляционная температура. Расчетные скорости ветра приняты в интервале: ниже значение 95 м/с и верхнее значение 8 м/с. Величина опасной скорости ветра U_n м/с принята: 0,5 U_n ; U_n ; 1,5 U_n . Коэффициент стратификации „А“=120. Коэффициент рельефа территории предприятия - 1. Фоновые концентрации в расчете не учитывались. Расчеты установлены, что количество вредных веществ в атмосферном воздухе в узлах воздухозабора не превышают ПДК согласно ГОСТ 12.1.005-76 и СН 245-71.

Концентрации вредных веществ в узлах воздухозаборов составляют менее 30% от ПДК рабочей зоны: для воздухозабора систем П1+П6, П12; П13 - азота окислы 0,0344 мг/м³, окиси углерода - 2,446 мг/м³; для систем П7+П9 - азота окислы 0,0243 мг/м³, окиси углерода 1,368 мг/м³; для систем П10; П11; П14; П15 - азота окислы 0,0432 мг/м³; окиси углерода - 2,354 мг/м³. Концентрация вредных веществ в системах общеобменной вентиляции составляет: для систем В8, В9, В11 и В12 окиси углерода 14,99 мг/м³, азота окислов 4,05 мг/м³; для систем В22+В30 окиси углерода 25,72 мг/м³, азота окислов 4,91 мг/м³. Для систем местных отсосов см. листы 16 и 17.

Приказан	
Инв. №	

ТП 503-2-19.86-08		
И.п.п. Коротков		Автотранспортное предприятие на 100 автобусов
И.п.п. Ивочкин		
И.п.п. Млатов		Производственный корпус
И.п.п. Колбако		Стр. 2
И.п.п. Орлова		Лист 2
И.п.п. Маркина		
И.п.п. Острянка		Общие данные
И.п.п. Дороготно		(продолжение)
ИПРАВОТТРАНС		Варяжский филиал

Альбом III

Тепловой проект

Трубопроводы систем отопления, теплоснабжения и транзитные трубопроводы 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 краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-020.

Трубопроводы системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок, трубопроводы систем отопления, прокладываемые в поперечных каналах и над воротами, и трубопроводы в тепловом пункте диаметром до 50мм изолируются пухлициром $\delta = 30$ мм. Трубопроводы системы тепло-

снабжения отопительно-вентиляционных установок и трубопроводы систем отопления, прокладываемые над воротами в помещениях категорий А, Б, В диаметром до 50мм изолируются оболочкой $\delta = 30$ мм. Транзитные трубо-

проводы, трубопроводы систем отопления, теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок диаметром более 50мм изолируются минераловатными полуцилиндрами $\delta = 40$ мм. Покровный слой — стеклоткань.

Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы систем отопления окрашиваются эмалью ГФ-223 за два раза по ГОСТ 4923-78 под колер помеще-

ния.

Потери напора в системе отопления 1 составляют:

- при t_n минус 20°C - 80480 Па (8048 кгс/м²);
- при t_n минус 30°C - 107990 Па (10799 кгс/м²);
- при t_n минус 40°C - 78490 Па (7849 кгс/м²).

Потери напора в системе отопления 2 составляют:

- при t_n минус 20°C - 74700 Па (7470 кгс/м²);
- при t_n минус 30°C - 104800 Па (10480 кгс/м²);
- при t_n минус 40°C - 85030 Па (8503 кгс/м²).

Потери напора в системе теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок П1-П15, У1-У8 составляют:

- при t_n минус 20°C - 91780 Па (9178 кгс/м²);
- при t_n минус 30°C - 83050 Па (8305 кгс/м²);
- при t_n минус 40°C - 96830 Па (9683 кгс/м²).

в помещениях кислотной, обводного участка, участка ремонта прибор системы питания, склада запасных частей и материалов, склада смазочных материалов, склада агрегатов, склада шин и шиномонтажного участка перед нагревательными приборами устанавливаются экраны.

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

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещений	Объем м ³	Передвижение воздуха при $t_n, ^\circ C$	Расход тепла, Вт(ккал/ч)			Расход топлива, кг(л/ч)	Установка вентиляторная, шт. (кВт, кВт)	
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение			
Производственный корпус	55335,7	холодный -20	893760*	3317420	9280	4020185	—	95,46
			(598070)	(2859530)	(8000)	(3465660)		
			827040*	4381100	9280	5271436		
(172970)	(3776820)	(8000)	(4497790)					
		холодный -40	952789*	5383640	9280	6345710	—	95,46
			(821370)	(4641070)	(8000)	(5470440)		

* в том числе:

на воздушное отопление совмещенное с приточной вентиляцией для температуры минус 20°C 402178т (34670ккал/ч) минус 30°C 349858т (30160ккал/ч) минус 40°C 314596т (27120ккал/ч)

на воздушно-тепловые завесы для температуры минус 20°C 378438т (326240ккал/ч) минус 30°C 469591т (404820ккал/ч) минус 40°C 511074т (440530ккал/ч)

на обогрев автомобилей для температуры минус 20°C 96442т (83110ккал/ч) минус 30°C 109898т (94740ккал/ч) минус 40°C 168710т (145440ккал/ч)

Условные обозначения

- Металлический воздуховод на схеме
- ϕ 900 / 1 900 Диаметр воздуховода, мм / Количество воздуха, м³/ч
- ⊥ Узел прохода
- Я — Дренажный трубопровод

УТВЕРЖДЕНО: _____

Привязан		

ТТ 503-2-19.86-08		
Ген. директор	Инженер	Инженер
Начальник бюро	Инженер	Инженер
Сектор	Инженер	Инженер
Сектор	Инженер	Инженер
Сектор	Инженер	Инженер
Сектор	Инженер	Инженер
Сектор	Инженер	Инженер
Автомобильное предприятие на 100 автомобилей		
Производственный корпус		
Лист	З	Листов
Общие данные (продолжение)		
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Альбом III

Таблицы проект

И.В.Васильев, Л.В.Васильева, А.В.Васильев

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи	
5.903-1	Узлы обвязки регулируемых клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок. Рабочие чертежи	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
выпуск 1	Рабочие чертежи	
3к	Приборы для измерения и регулирования температуры	
	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании, узлы и детали к ним.	
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов для помещений категорий А, Б, В и Е. Рабочие чертежи	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
выпуск 1, часть 1 и 2	Рабочие чертежи	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	
	Узлы прохода общезонального вытяжного воздуха к центробежным вентиляторам. Рабочие чертежи	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры производительною от 3,5 до 125 тыс. м ³ /ч	
выпуск 1-1	Рабочие чертежи соединительной секции для приточной камеры 2ПК10	
выпуск 1-15	Рабочие чертежи caloriferной секции для приточной камеры 2ПК10	
выпуск 1-28	Рабочие чертежи приемной секции для приточной камеры 2ПК10	
выпуск 1-35	Рабочие чертежи инфильтровочных узлов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
выпуск 1-2	Рабочие чертежи соединительной секции для приточной камеры 2ПК20	
выпуск 1-16	Рабочие чертежи caloriferной секции для приточной камеры 2ПК20	
выпуск 1-29	Рабочие чертежи приемной секции для приточной камеры 2ПК20	
выпуск 1-3	Рабочие чертежи соединительной секции для приточной камеры 2ПК315	
выпуск 1-17	Рабочие чертежи caloriferной секции для приточной камеры 2ПК 31,5	
выпуск 1-30	Рабочие чертежи приемной секции для приточной камеры 2ПК 31,5	
1.494-38	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭПш	
выпуск 1	Рабочие чертежи	
1.469-7	Покрытие зданий с крышными вентиляторами для бесфрантовых зданий изобной 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	
выпуск 2	Заслонки воздушные в искрозащитном исполнении	
5.904-13	Заслонки воздушные инфильтровочные для систем вентиляции	
выпуск 1-2	Заслонки воздушные круглого сечения. Рабочие чертежи.	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке. Рабочие чертежи.	
1.494-25	Подставки под calorиферы	
1.494-8	Решетки воздухоприточные тип РР	
	Рабочие чертежи	
1.494-36	Шахты дымоудаления производственных зданий промышленных предприятий	
выпуск 2	Секции шахт. Рабочие чертежи	
выпуск 3	Вентиляционное оборудование. Рабочие чертежи	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-10	Решетки шелевые регулируемые тип Р	
5.904-18	Воздухораспределители для сфероточечной подачи воздуха пластмассовые типа ВСП	
выпуск 1	Рабочие чертежи	
ТОВ-56-1	Насадок с воздухоотводящим кольцом	
	Рабочие чертежи	
1.494-26	Унифицированные конструкции решетчатых вентиляционных установок	
выпуск 1	Коробки диффузоры к вентиляторам. Рачки и подставки для установки caloriferов	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
выпуск 4	Опоры трубопроводов несобвинные	
выпуск 5	Опоры трубопроводов подвижные (скользящие, катковые, шариковые)	
выпуск 8	Грязевики	
1.494-28	Клапаны обратные общезонального назначения	
1.494-28 (вспомогательные)	Клапаны обратные общезонального назначения	
	Прилагаемые документы	
ОВ.СД	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	Альбом XI
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах систем отопления и вентиляции	Альбом XII
ОВН-1	Переход	Альбом III
ОВН-2	Узел прохода 1	Альбом III

Трибун			
ИВБ.№8			

ТП 503-2-19,86-08			
Автотранспортное предприятие №100 автобусов			
Производственный корпус		Столяр Лист	Листов
		ДП	4
Общие данные (продолжение)		ГНПРОАВТОТРАНС	
		Воронежский филиал	

ПЛАН-СХЕМА

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН-3	Узел прохода 2	Альбом III
ОВН-4	Узел прохода 3	Альбом III
ОВН-5	Узел прохода 4	Альбом III
ОВН-6	Узел прохода 5	Альбом III
ОВН-7	Узел прохода 6	Альбом III
ОВН-8	Узел прохода 7	Альбом III
ОВН-9	Узел прохода 8	Альбом III
ОВН-10	Узел прохода 9	Альбом III
ОВН-11	Узел прохода 10 (для $t_n = -40^\circ\text{C}$)	Альбом III
ОВН-12	Узел прохода 11 (для $t_n = -40^\circ\text{C}$)	Альбом III
ОВН-13	Отсос 1	Альбом III
ОВН-14	Отсос 2	Альбом III
ОВН-15	Отсос 3	Альбом III
ОВН-16	Отсос 4	Альбом III
ОВН-17	Теплобоя изоляция трубопроводов	Альбом III

Удобственный теп. лобов пункт
JUCT25

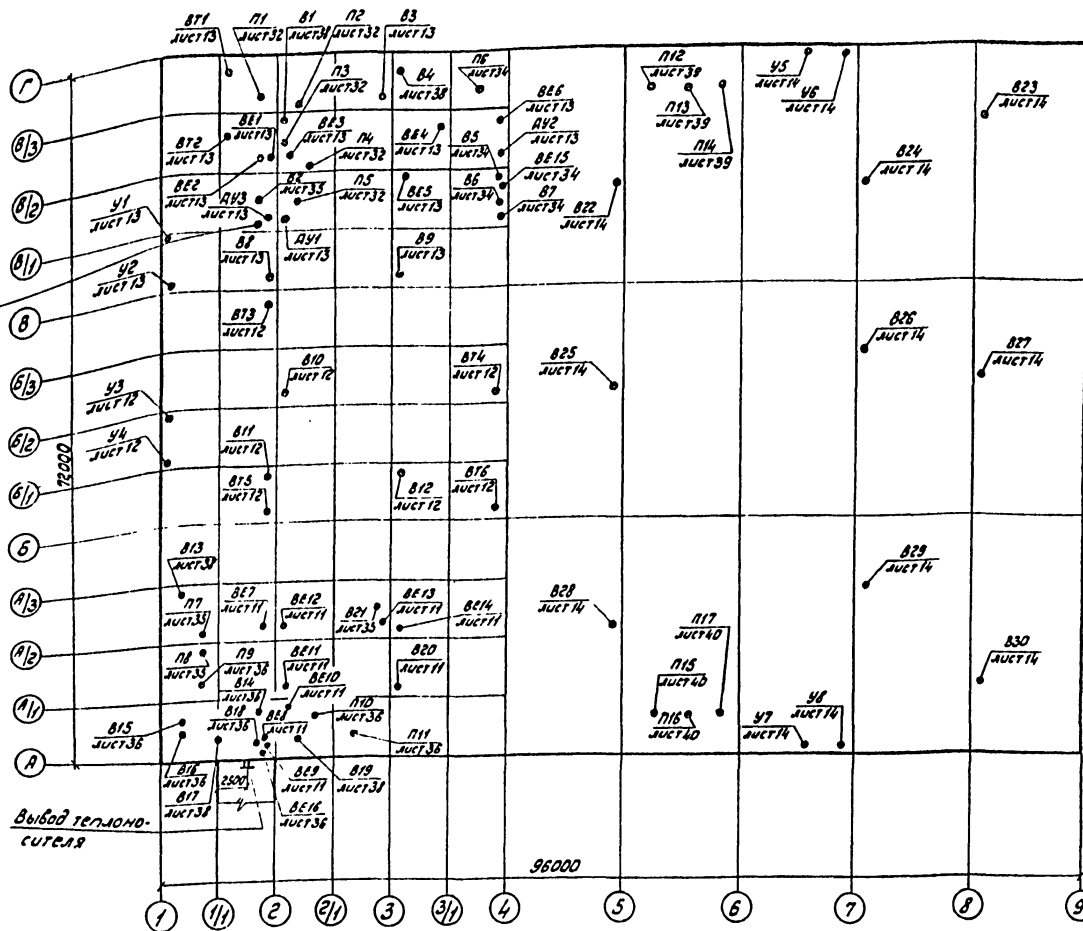


Таблица сопротивлений теплопередаче наружных ограждений

Наименование здания (корпуса), помещения	Наименование ограждения	Сопротивление теплопередаче R (м ² ·°С/Вт) при t _н =			
		-20	-30	-40	
Производственный корпус	Стены наружные: панельные	0,56	0,65	0,75	
		(0,65)	(0,76)	(0,87)	
	кирпичные	0,6	0,6	0,76	
		(0,7)	(0,7)	(0,88)	
	Окна: двойное остекление		0,38	0,38	0,38
			(0,44)	(0,44)	(0,44)
	Покрытие		0,97	1,185	1,4
		(1,125)	(1,375)	(1,625)	
Наружные двери		0,21	0,21	0,21	
		(0,25)	(0,25)	(0,25)	
Ворота		1,72	1,72	1,72	
		(2,0)	(2,0)	(2,0)	
Фонари		0,32	0,32	0,32	
		(0,37)	(0,37)	(0,37)	
Закрытая стоянка	Стены наружные: панельные	0,56	0,65	0,75	
		(0,65)	(0,76)	(0,87)	
	кирпичные	0,6	0,6	0,76	
		(0,7)	(0,7)	(0,88)	
	Окна: двойное остекление		0,38	0,38	0,38
			(0,44)	(0,44)	(0,44)
	Покрытие		0,75	0,86	1,07
		(0,875)	(1,0)	(1,25)	
Ворота		1,72	1,72	1,72	
		(2,0)	(2,0)	(2,0)	

Привязан			
ШМ. №			

ТП 503-2-19.86-08			
Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей			
Ген. директор: <i>Иванов</i>	Инженер: <i>Петров</i>	Старший тех. <i>Сидоров</i>	Мастер <i>Куликов</i>
Инженер: <i>Колосов</i>	Инженер: <i>Орлова</i>	Инженер: <i>Никифоров</i>	Инженер: <i>Остринко</i>
Общие данные (продолжение)		Станция	№
		РП	5
		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Альбом III
Тупой проект

Ш. № 503-2-19.86-08

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					Электродвигатель				Воздушная обработка					ФИЛЬТР				Примечания					
				Тип, установка	№	Скорость вращения, об/мин	L, м³/ч	P, Па	η, %	Тип, исполнение	N, кВт	η, %	Тип	№	Кол.	Т-регр, °С		Расход теплод., ГДж/ч	ΔD, Па	Тип	№		Кол.	Концентрация мг/м³			
																от	до							ΔP, Па	конеч.		
П172	2	Участок подкраски	2ПК315	В-Ц4-70-10	10	1	1700	25000	560	730	4А 160СВ	7,5	730	КХЗ	12-02	1	-20	16	306 180	59	ФФУ	-	320	4	0,3	0,1	
				10-03А				(156)						КХЗ	12-02	1	-30	16	384 230	57							
														КХЗ	12-02	1	-40	16,1	477 410	56							
														КХЗ	12-02	1	-40	16,1	477 410	56							
173	1	Краскоприготовительная, венткамера между осями В-2Н, В/4-Г	2ПК10	В-Ц4-75-5-02	5	1	1700	3950	530	1420	4А 80А4	1,1	1420	КХЗ	10-02	1	-20	15	47 190	30							
								(53)						КХЗ	10-02	1	-30	15	60 670	29							
														КХЗ	10-02	1	-40	15	74 150	29							
														КХЗ	10-02	1	-40	15	74 150	29							
														КХЗ	10-02	1	-40	15	74 150	29							
174	1	Участок ТО и ТР, склад смазочных материалов, насосная, промемтичная кладовая ЦРК, КТП-1, склад материалов	2ПК20	В-Ц4-70-8-04АБ	8	1	1700	16425	970	970	4А 132М6	7,5	970	КХЗ	10-02	2	-20	20,9	224 610	104							
								(97)						КХЗ	10-02	2	-30	21,1	220 630	101							
														КХЗ	10-02	3	-40	21,4	336 630	49							
														КХЗ	10-02	3	-40	21,4	336 630	49							
175	1	Тамбур - шлюз	2ПК20	В-Ц4-70-3,75-3,75-03А	3,75	1	1700	870	360	1365	4А 63В4	0,37	1365	КХЗ	6-02	1	-20	15	109 90	27							с резервным вентилятором
								(36)						КХЗ	6-02	1	-30	15	133 60	27							
														КХЗ	6-02	1	-40	15	163 30	27							
														КХЗ	6-02	1	-40	15	163 30	27							
176	1	Тепловой участок, шлюзовая тепловая пункт, венткамера между осями Э/4-4, В/4-Г	2ПК20	В-Ц4-70-8-04А	8	1	1700	18390	880	970	4А 132М6	7,5	970	КХЗ	10-02	2	-20	15	219 630	116							
								(88)						КХЗ	10-02	2	-30	15	282 460	116							
														КХЗ	10-02	3	-40	15	345 230	56							
														КХЗ	10-02	3	-40	15	345 230	56							
177	1	Участок ТО и ТР, склад шун, КТП-2, склад запасных частей и агрегатов, шлюз монтажный участок	2ПК20	В-Ц4-70-8-04АБ	8	1	1700	17390	940	970	4А 132М6	7,5	970	КХЗ	10-02	2	-20	20,9	237 810	115							
								(94)						КХЗ	10-02	3	-30	21,1	297 120	56							
														КХЗ	10-02	3	-40	21,4	356 410	54							
														КХЗ	10-02	3	-40	21,4	356 410	54							

Участок ТО и ТР

Тепловой проект

Листом III

ТТ 503-2-19.86-08

Автоматизированное предприятие № 100

Производственный корпус

Общие данные (продолжение)

Спецификация листов РП 6

ГИПРОАВТОТРАНС

Копирован: О. -

С. -

Привязка

УИ.К.2

ГИП Коростель

Исполн. Бобкин

Начальн. Аллотов

Ин. спец. Калбаско

Р.К. гр. Орлова

С.С. гр. Маркина

С.С. гр. Маркина

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологическое оборудование)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель		Примечание			
				Тип, условн. обозначение	№	Секц. исполнение	По-ло-же-ние	Q, м³/ч	P, па (мм.рт.ст.)	η, %		г, об/мин.	Тип, исполнение по взрывозащите	η, %
B5	1	Тепловой участок Стенд для ремонта кадилларов, Р-209 поз. 23		В-Ц4-70-4	4	1	Пр0°	1800	420	1390	4A71A4	0,55	1390	
B6	1	Тепловой участок Ванна для окладывания деталей при заварке в воде, И-301 поз. 27		В-Ц4-70-2,5	2,5	1	10°	530	270	1375	4A56A4	0,12	1375	
B7	1	Тепловой участок Стол для электросварочных работ, ОКС-7523 поз. 42 Стол для газосварочных работ, ОКС-7547 поз. 43		В-Ц4-75-5-02	5	1	Пр0°	4000	570	1420	4A80A4	1,1	1420	
B8, B9	2	Участок ТО и ТР		Ц3-04	5	6		5560	40	1390	4A71A4Y2	0,55	1390	
B10	1	Участок ТО и ТР		Ц3-04	4	6		2410	40	1365	4A63B4Y2	0,37	1365	на теплый период Тм-20т
B11, B12	2	Участок ТО и ТР		Ц3-04	5	6		5560	40	1390	4A71A4Y2	0,55	1390	
B13	1	Шинномонтажный участок Верстак для ремонта покрышек, Ш303 поз. 72; электро-бульканизатор, Ш12 поз. 73		В-Ц4-70-4-01а6б	4	1	180°	2175	460	1370	В7184, В374	0,75	1370	
B14	1	Обойный участок Верстак специальный с нижним отсеком для разборки подушек автомобилей, 22276 поз.80		В-Ц4-70-3,15-04А	3,15	1	Пр0°	1200	410	1365	4A63B4	0,37	1365	
B15	1	Участок ремонта аккумуляторов Ванна для слива и очистки вспомогательной электродвигательной ванна для прачки деталей аккумуляторов, И2016 поз. 86; Стол для разборки аккумуляторов		В-Ц4-70-4-04А л6б	4	1	10°	3730	550	1420	4A80A4	1,1	1420	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологическое оборудование)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель		Примечание			
				Тип, условн. обозначение	№	Секц. исполнение	По-ло-же-ние	Q, м³/ч	P, па (мм.рт.ст.)	η, %		г, об/мин.	Тип, исполнение по взрывозащите	η, %
		Роб. Э403Н поз. 89												
B16	1	Участок ремонта аккумуляторов Шкаф бытовая для электротеллер, Р405Н поз. 93		В-Ц4-70-4-02А	4	1	Пр0°	2160	410	1390	4A71A4	0,55	1390	
B17	1	Участок ремонта аккумуляторов Шкаф для зарядки аккумуляторов, Э409 поз. 91		В-Ц4-46-5Н-01а6б	5Н	1	Пр0°	4700	880	960	В13256, В475	5,5	960	
B18	1	Кислотная Ванна для слива и приготовления электролита, Э404 поз.101		В-Ц4-70-3,15-03А	3,15	1	Пр0°	1260	340	1365	4A63B4	0,37	1365	
B19	1	Участок ремонта приборов системы питания Стенд для испытания приборов дизельной топливной аппаратуры, И-921Н поз.105 Верстак для ремонта топливной аппаратуры дизелей, Р 968 поз. 108 Верстак для ремонта карбюраторов, Р501 поз. 107		В-Ц4-70-6,3-01а6б	6,3	1	180°	6080	580	950	В1004Б, В374	2,2	950	

Листом №

Титовой проект

Имя, фамилия, инициалы, должность, дата, лист

TR 503-2-19.86 -08

Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей

Производственный корпус

Общие данные (продолжение)

ГНП Карастелев
И.К.Мотр. Бабкина
И.С.Ор. Платьев
И.С.Спек. Ковбаско
И.С.Зит. Орлова
В.В.Иж. Гаврикина
И.Иж. Каротенко

Лист 9

ГНПРОВОТТРАНС

Формат А2

Альбом III

Типовой проект

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Примечание		
				Тип, исполнение, взрывозащита	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /ч	P, Па (кгс/см ²)	п, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите		п, кВт	п, об/мин
В20	1	Участок слесарно-механический, верстатный, ремонта электрорадио аппаратуры и агм		цз-04	6,3	6		7380	400	1420	4А80А4У2	4,1	1420	Теплый период tн = -20°С
								6900						Теплый период tн = -30°С
								6610						Теплый период tн = -40°С
В21	1	Участок слесарно-механический, верстатный ремонт электрорадио аппаратуры и агм Установка для мойки деталей, М316 Поз. 116		в-ц4-70-3,15-01А	3,15	1	пр0°	1330	340	1365	4А63В4	0,37	1365	
В22	9	Закрытая стоянка		цз-04	8-8	6		17000	10	920	4А80В6У2	1,1	920	
В23														
ВТЗ, ВТ4	2	Участок тп цТР						650						Работает одновременно 2.
ВТ5, ВТ6	2	Участок тп цТР						350						шланговых отсоса.
ВЕ1	1	Щитовая	Дефлектор	СТА210.00				240						
ВЕ2	1	Тепловой пункт	Дефлектор	СТА210.00				90						
ВЕ3	1	Склад смазочных материалов, насосная при складе	Дефлектор	СТА210.00				440						
ВЕ4	1	Тепловой участок. Горн кузнечный на обин огонь, Р923 Поз. 32	Дефлектор	СТА210.00				2500						
ВЕ5	1	КТП-1	Дефлектор	СТА210.00				850						
ВЕ6	1	Помещение станции автоматического пожаротушения	Дефлектор	СТА210.00				200						
ВЕ7	1	Склад шин	Дефлектор	СТА210.00				110						

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Примечание		
				Тип, исполнение, взрывозащита	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /ч	P, Па (кгс/см ²)	п, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите		п, кВт	п, об/мин
ВЕ8	1	Участок ремонта аккумуляторов	Дефлектор	СТА210.00				160						
ВЕ9	1	Кислотная	Дефлектор	СТА210.00				60						
ВЕ10	1	Участок ремонта приборов системы питания	Дефлектор	СТА210.00				120						
ВЕ11	1	Компрессорная	Дефлектор	СТА210.00				1600						
ВЕ12	1	КТП-2	Дефлектор	СТА210.00				850						
ВЕ13	1	Склад запасных частей и агрегатов	Дефлектор	СТА210.00				330						
ВЕ14	1	Помещение очистки моющих растворов	Дефлектор	СТА210.00				900						
ВЕ15	1	Вытяжная камера между осями 3/1-4, В/1-Г	Дефлектор	СТА210.00				60						
ВЕ16	1	Вытяжная камера между осями 1-2, А-А/1	Дефлектор	СТА210.00				280						
ДУ1	1	Промежуточная кладовая и ИРК	Дефлектор	СТА210.00				100						
ДУ2	1	Склад материалов	Дефлектор	СТА210.00				200						
ДУ3	1	Вытяжная камера между осями 1/1-2, В/1-В/2	Дефлектор	СТА210.00				60						

ЦНЭИ подл. Проверка и дата: 03.04.86

Привязан
Ил. №

Т П 503-2-19.86-0В

Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

Производственный корпус

Общие данные (окончание)

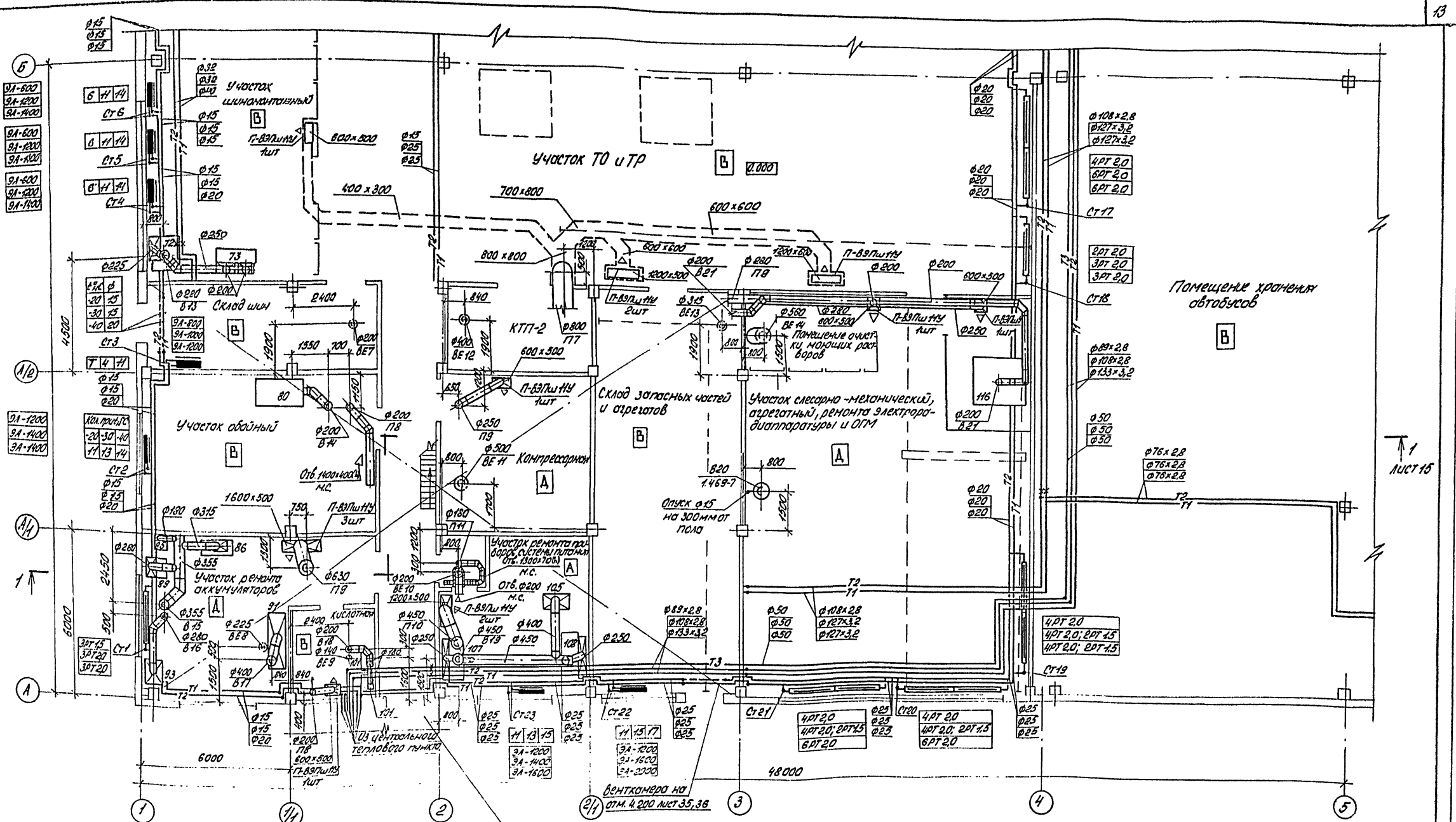
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Стация Лист Листов

РП 10

Гип Коростелев
Н.контр. Бабкина
Нач. отд. Аллатов
Гл. спец. Колбаско
Рук. ер. ул. Орлова
Вед. инж. Маркина
Инж. Доротенко

Либом III
 Турбовой проект
 Согласовано
 Подпись: [blank]
 Подпись: [blank]
 Подпись: [blank]
 Подпись: [blank]
 Подпись: [blank]



7	Луст 13	Луст 14
6	Луст 12	Луст 14
5		Луст 14
4		

ТП 503-2-19.86-0В		
Автоавтомобильное предприятие на ИУ		
Производственный картус		
ГЛУП	Коростель	Д.И.
Никола	Алпатов	И.И.
Н.Кант	Каласко	И.И.
Л.Спец	Каласко	И.И.
Рик.ср.	Орлова	И.И.
Вед.инж	Моркина	И.И.
Инж.	Истрияно	И.И.
План на отп. 0.000 между осями 1-5, А-Б		
ГИПРОАВТОТРАНС		Воронежский филиал

Копирован: Д.С. - 02080102

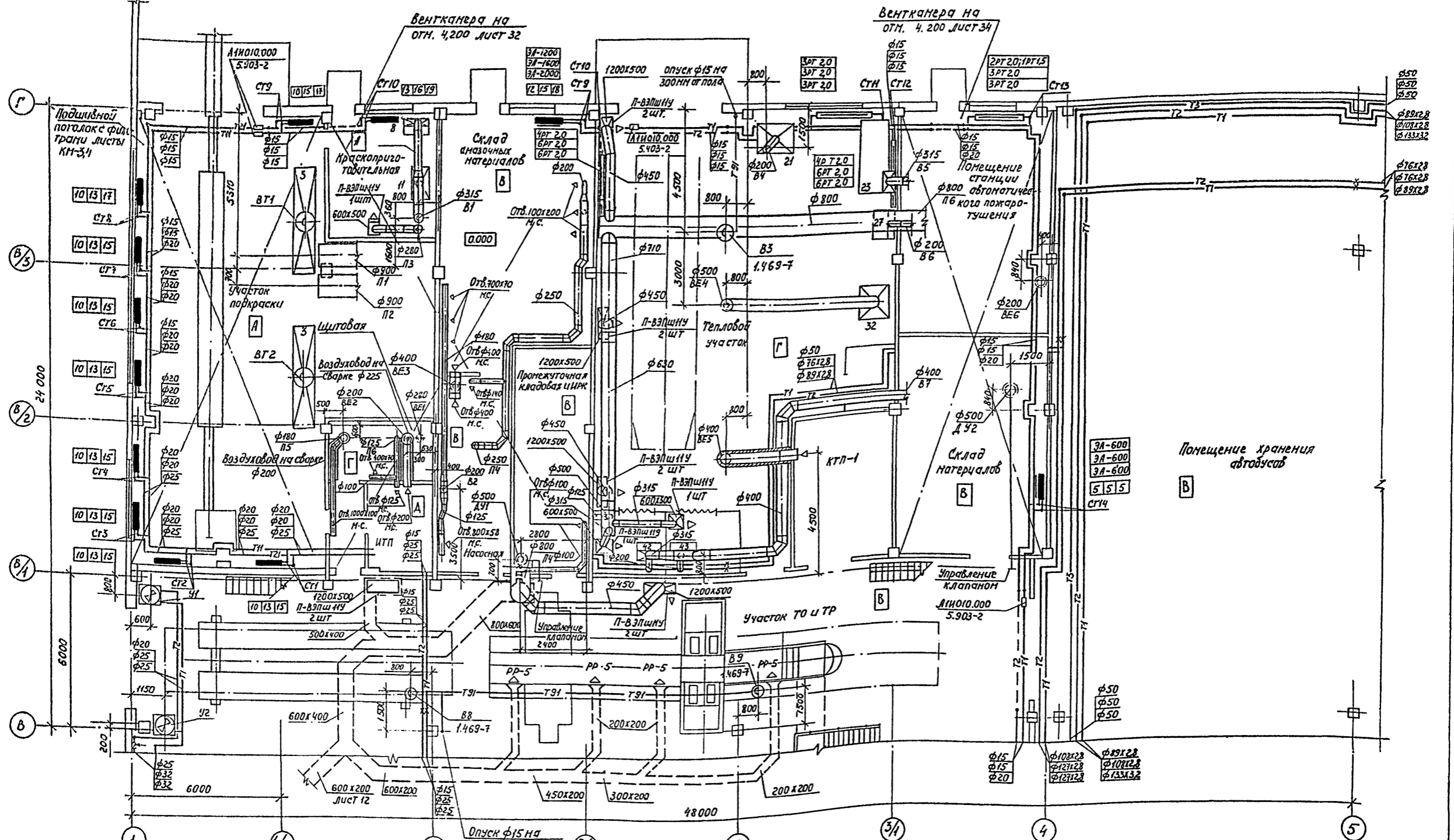
Львован М

Типовой проект

Согласовано

Согласовано

Инв. № подл. Подпись и дата



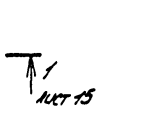
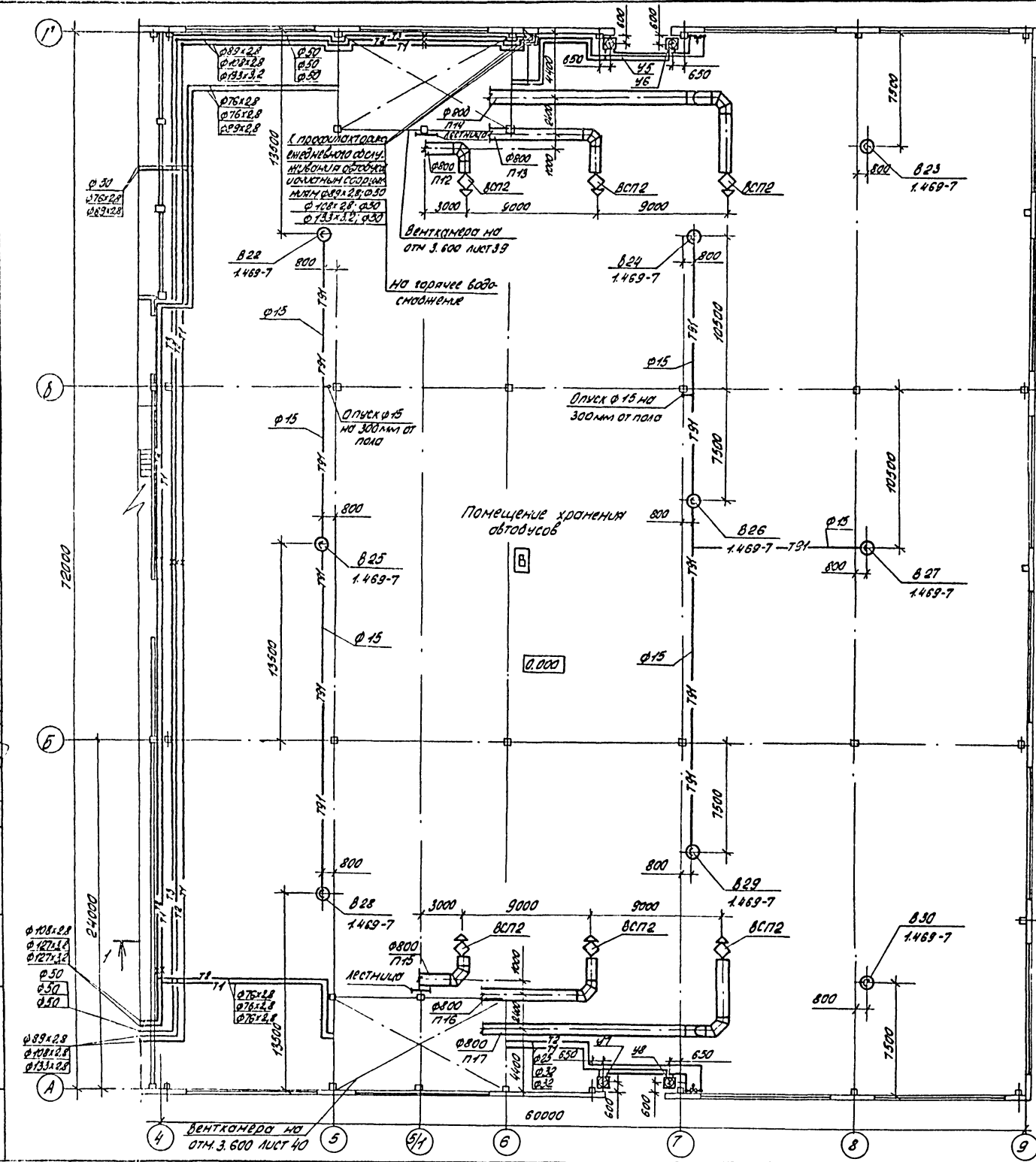
Г		Лист 14
Б	Лист 12	Лист 14
Б	Лист 11	Лист 14
А		

ТИ 503-2-19.86-06			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Приказан	Гип	Коростелев	Коростелев
	Нач. отд.	Ялалов	Ялалов
	Инж. контр.	Колдаско	Колдаско
	Инж. спец.	Колдаско	Колдаско
	Рук. груп.	Орлова	Орлова
	Вед. инж.	Маркина	Маркина
	Инж.	Острияко	Острияко
План на отн. 0.000 между осями 1-5, 3-1			Стр. Лист Листов РП 15
Инв. №			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Альбом III

Типовой проект

Генеральный директор	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Иванов И.И.	Петров П.П.	Сидоров С.С.	Кушнеров К.К.	Мельников М.М.	Антонов А.А.



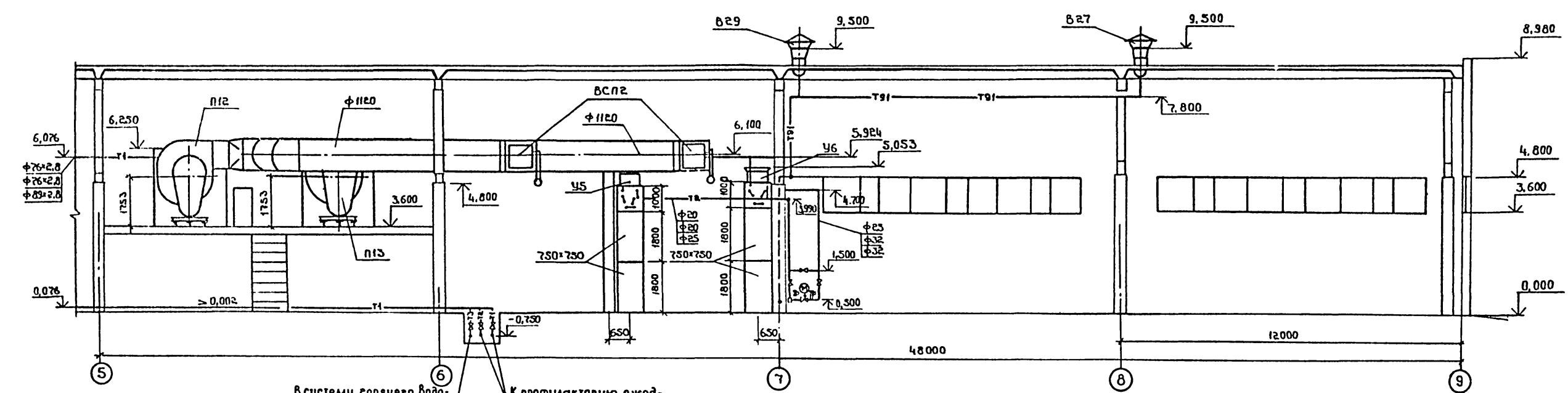
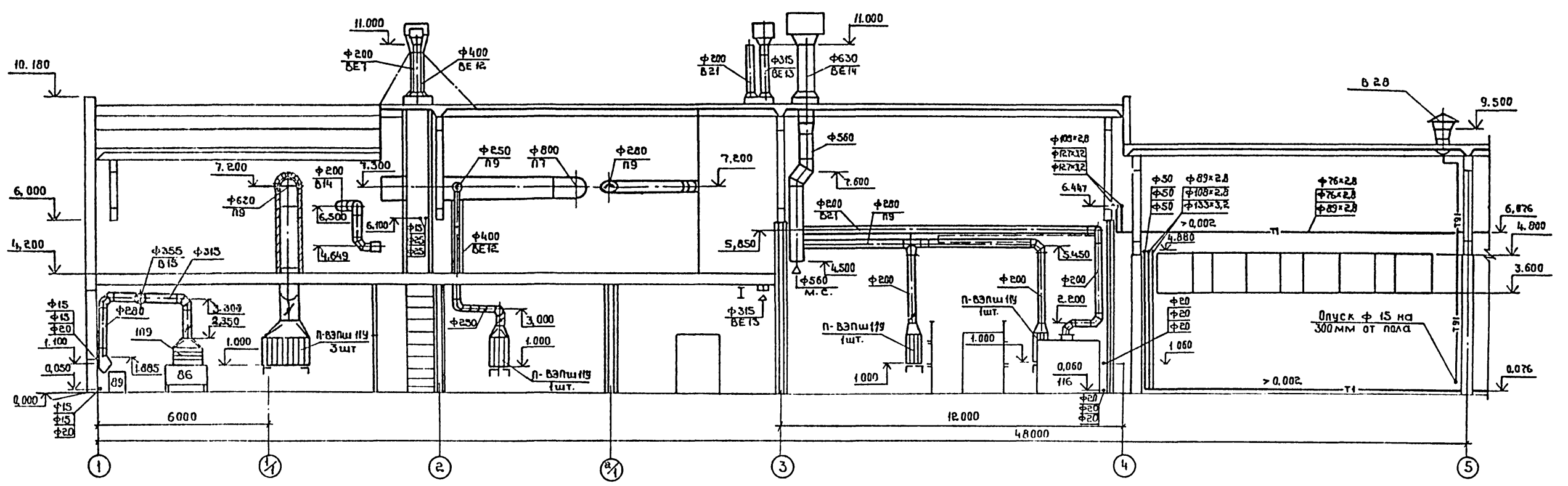
Привязка					
Шк. №					

ТТ 503-2-19.86-08					
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов					
Ген. дир.	Коростов	Иванов	Иванов	Стрелка	Лист
Инж. Т.С.	Алксандров	Иванов	Иванов	ДП	14
Инж. С.С.	Колосов	Иванов	Иванов	Лист	
Инж. С.С.	Колосов	Иванов	Иванов		
Инж. С.С.	Колосов	Иванов	Иванов		
Инж. С.С.	Колосов	Иванов	Иванов		
Инж. С.С.	Колосов	Иванов	Иванов		
План на отм. 0.000 между осями 4-9, А-Г				ГИПРО АВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ филиал	

Копировал: С. С. формат А2

Альбом ЦИ

Туповой проект



В систему горячего водоснабжения профилактория ежедневного обслуживания автобусов и очистных сооружений φ 30
φ 30
φ 50

К профилакторию ежедневного обслуживания автобусов и очистным сооружениям φ 89×2.8
φ 108×2.8
φ 133×3.2

№ инв. № подл. Подпись и дата

		ТП 503-2-19.86-08	
		Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	
Приязан	ГМП	Коростелев	<i>М.С.</i>
	Нач. отд.	Алпатов	<i>М.С.</i>
	Н. контр.	Колбаско	<i>М.С.</i>
	Гл. спец.	Колбаско	<i>М.С.</i>
	Рук. ер.	Орлова	<i>М.С.</i>
	Ст. инж.	Килдыкина	<i>М.С.</i>
Инв. №	Инж.	Овстрянко	<i>М.С.</i>
		Производственный корпус	Стация Лист Листов РП 15
		Разрез 1-1	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем выбросов, мг/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На од. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	<u>Участок под покраску</u>								
3	Гидрофильтр, С-604	2	Пары ксилола, 50 мг/м ³	25000	50000	Встроенный отсос	Технологическое оборудование	В1, В2	
	<u>Краскоприготовительная</u>								
11	Шкаф для красок и кистей	1	Пары ксилола, 8,1 мг/м ³	850	850	Шкафное укрытие	Технологическое оборудование	В1	
8	Плита мраморная на подставке Р902	1	Пары ксилола, 9,9 мг/м ³	1400	1400	Панель 1П9	4.904-37	В1	
	<u>Тепловой участок</u>								
27	Ванна для охлаждения деталей при закалке в воде Н-201	1	Пары воды	530	530	Односторонний бортовой отсос	Лист ОВН 13	В6	
23	Стенд для ремонта радиаторов Р-РС9	1	Пары соляной кислоты, аэрозоль свинца, 5,55 мг/м ³ , 0,005 мг/м ³	1800	1800	Панель 1П9	4.904-37	В5	
42	Стол для электросварочных работ, ОК-7523	1	Сварочный аэрозоль, 25,5 мг/м ³ аэрозоль марганца 0,96 мг/м ³	1600	1600	Панель 1П9	4.904-37	В7	
43	Стол для газосварочных работ, ОК-7547	1	Оксиды азота, 4,6 мг/м ³	400	400	Встроенный отсос	Технологическое оборудование		
				400	400	Панель 1П9	4.904-37	В7	
21	Установка для промывки и пропаривания топливных баков, М-424	1	Бензин, 17,3 мг/м ³	1130	1130	Встроенный отсос	Технологическое оборудование		
						Шкафное укрытие	Технологическое оборудование	В4	
32	Горн кузнечный на один осьень Р923	1	Оксид углерода, 19,2 мг/м ³	2500	2500	Зонт	Технологическое оборудование	В4	
	<u>Щитомонтажный участок</u>								
73	Электроликвидатор, ш 112	1	Пары бензина, 64,5 мг/м ³	1240	1240	2 панели 1П6	4.904-37	В13	
72	Верстак для ремонта покрышек Ш903	1	Пары бензина, 43 мг/м ³	935	935	Панель 1П9	4.904-37	В13	
	<u>Обойный участок</u>								
80	Верстак специальный с нижним отсосом для разборки подушек автомобилей, 2227Б	1	Пыль, 124 мг/м ³	1200	1200	Встроенный отсос	Технологическое оборудование	В14	
	<u>Кислотная</u>								
101	Ванна для слива и приготовления электролита, Э404	2	Аэрозоль H ₂ SO ₄ , 9,6 мг/м ³	630	1260	Бортовой отсос	Лист ОВН 14	В18	

Привязан			
Ив. №			

ТП 503-2-19.86-05			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Гип	Коростелев	И.С.	Студия Лист Листов
Нач. отд.	Алпатов	В.В.	
В.контр.	Колбаско	В.В.	РП 16
Гл. спец.	Колбаско	В.В.	
Рук. ер.	Орлова	В.В.	Местные отсосы от технологического оборудования
Вед. спец.	Маркина	А.И.	
Инж.	Авратенко	В.В.	ГИПРОАВТОТРАНС, Воронежский филиал

Копировал Ш... 10.10.86

Формат А2

Шифр докум. Пазлы и дата Взам. инв. №

Листом III

Типовой проект

См. на листе 1. Проверить и подписать в соответствии с 503-2-19-86-08

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение систем	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на вв. объекты	всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Участок ремонта аккумуляторов								
85	Ванна для слива и приготовления электролита, Э 404	1	Аэрозоль H ₂ SO ₄ , 9,6 мг/м³	630	630	Бортовой отсос	лист ОВН 14	В 15	
91	Щиток для зарядки аккумуляторов, Э 409	1	Водород H ₂ , 0,3 мг/м³	4700	4700	Щитовое укрытие	технологическое оборудование	В 17	
89	Стел для разборки аккумуляторов, Э 403Н	1	Аэрозоль H ₂ SO ₄ , 3,7 мг/м³	1700	1700	Панель 179	4 904 -37	В 15	
93	Щиток вытяжной для электротелей, Р 405Н	1	Аэрозоль свинца, 0,005 мг/м³	2160	2160	Щитовое укрытие	технологическое оборудование	В 16	
86	Ванна для прамывки деталей аккумуляторов, М 301Б	1	Аэрозоль H ₂ SO ₄ , 9 мг/м³	1400	1400	Панель 179	4 904 -37	В 15	
	Участок ремонта приборов системы питания								
105	Стенд для испытания и регулировки дизельной топливной аппаратуры, КУ-921М	1	Пары дизельного топлива, 5,55 мг/м³	3600	3600	Зонт	лист ОВН 15	В 19	
108	Ведосток для ремонта топливной аппаратуры дизелей, Р 968	1	Пары дизельного топлива, 10,4 мг/м³	1240	1240	Панель	лист ОВН 16	В 19	
107	Ведосток для ремонта карбюраторов, Р 901	1	Пары бензина, 16,1 мг/м³	1240	1240	Панель	лист ОВН 16	В 19	
	Участок сварочный, стационарно-механический, ремонт электрооборудования и ОГМ								
116	Установка для мойки деталей, М 316	1	Пары «лобамидо 101»	1330	1330	Щитовое укрытие	технологическое оборудование	В 21	
I	Автобус «ЛАЗ-5256» N = 20 л.с.	2	Окислы азота, 0,06 г/мин на т.с.	650	1300	модель 9253	технологический отсос	В 13	втягивающего работав один шланговый отсос АММ
II	Автобус «ЛАЗ-672» N = 14 л.с.	2	Окись углерода, 0,13 г/мин на т.с.	350	700	модель 9253	технологический отсос	В 14	
			Окислы азота, 0,01 г/мин на т.с.					В 15	втягивающего работав один шланговый отсос АММ

Привязан			

ТП 503-2-19.86-08

Автографическое предприятие № 100 автобусов

Производственный корпус

Классиф. лист листов РП 17

Местный отсос от технологического оборудования (сравнительные)

ГИПРОАВТОТРАНС. Воронежский филиал

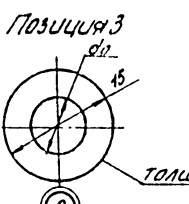
Коробов: Сг- Сварот 12

Масштаб 1:1

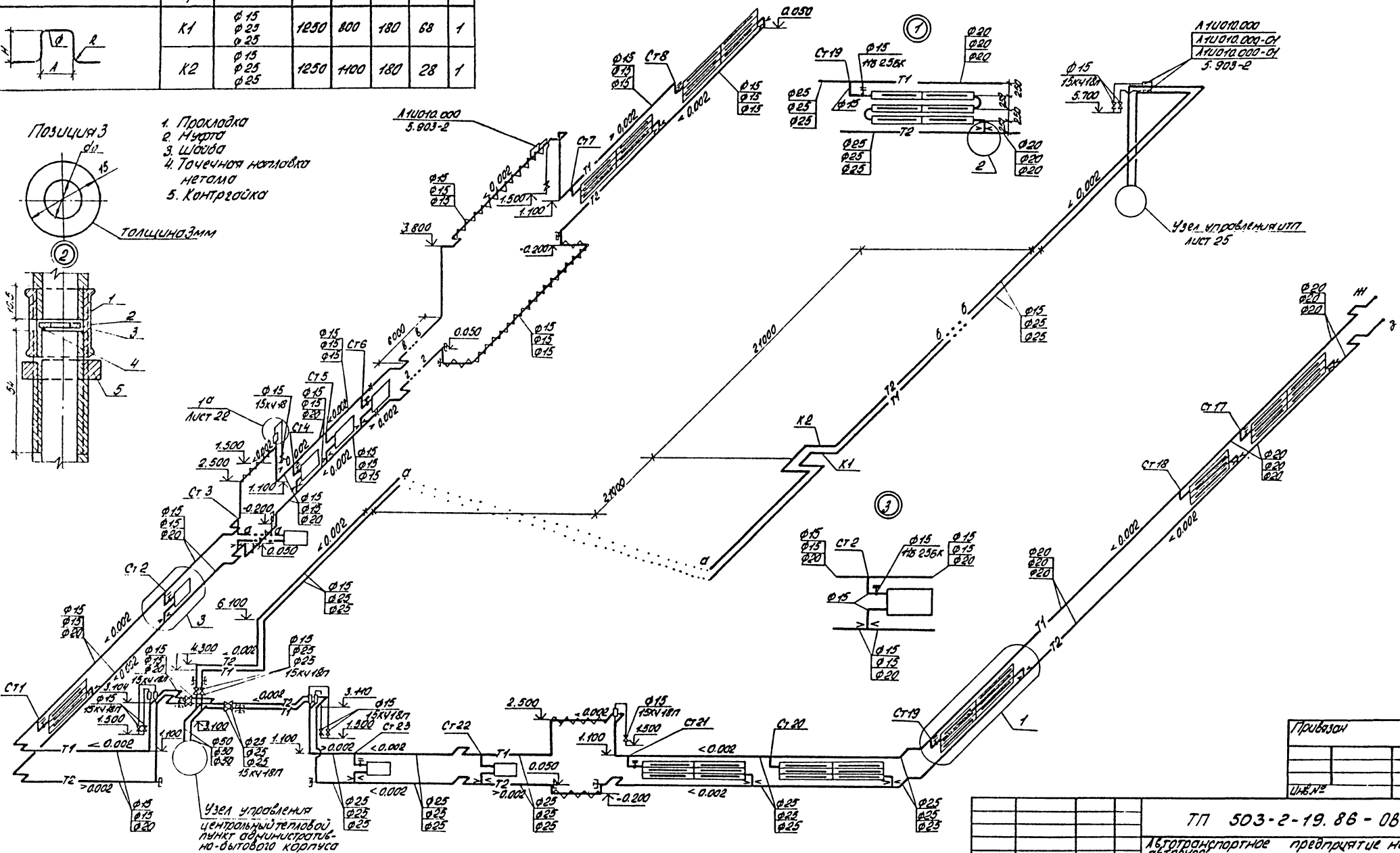
Типовой проект

Размеры компенсаторов, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	φ	H	A	R	Комп. сур. способность	кол.
	K1	φ 15 φ 25 φ 25	1250	800	180	68	1
	K2	φ 15 φ 25 φ 25	1250	1100	180	28	1



1. Прокладка
2. Муфта
3. Шайба
4. Точечная наплавка металла
5. Контройка



Пробитая		
Шифр №		

ТТ 503-2-19.86-08			Лист	18
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			РП	18
ГУП Коростель АИ Н.Колта Аллатов Н.Колта Колбаско М.Стец Колбаско Инж.г. Орлова И.И. Остришко	Д.И. Сидорова С.И. Сидорова В.И. Сидорова В.И. Сидорова В.И. Сидорова	Производственный корпус Схема системы отопления 1	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Копировано: 5/25

Доработка №2

АРХИТЕКТУРА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

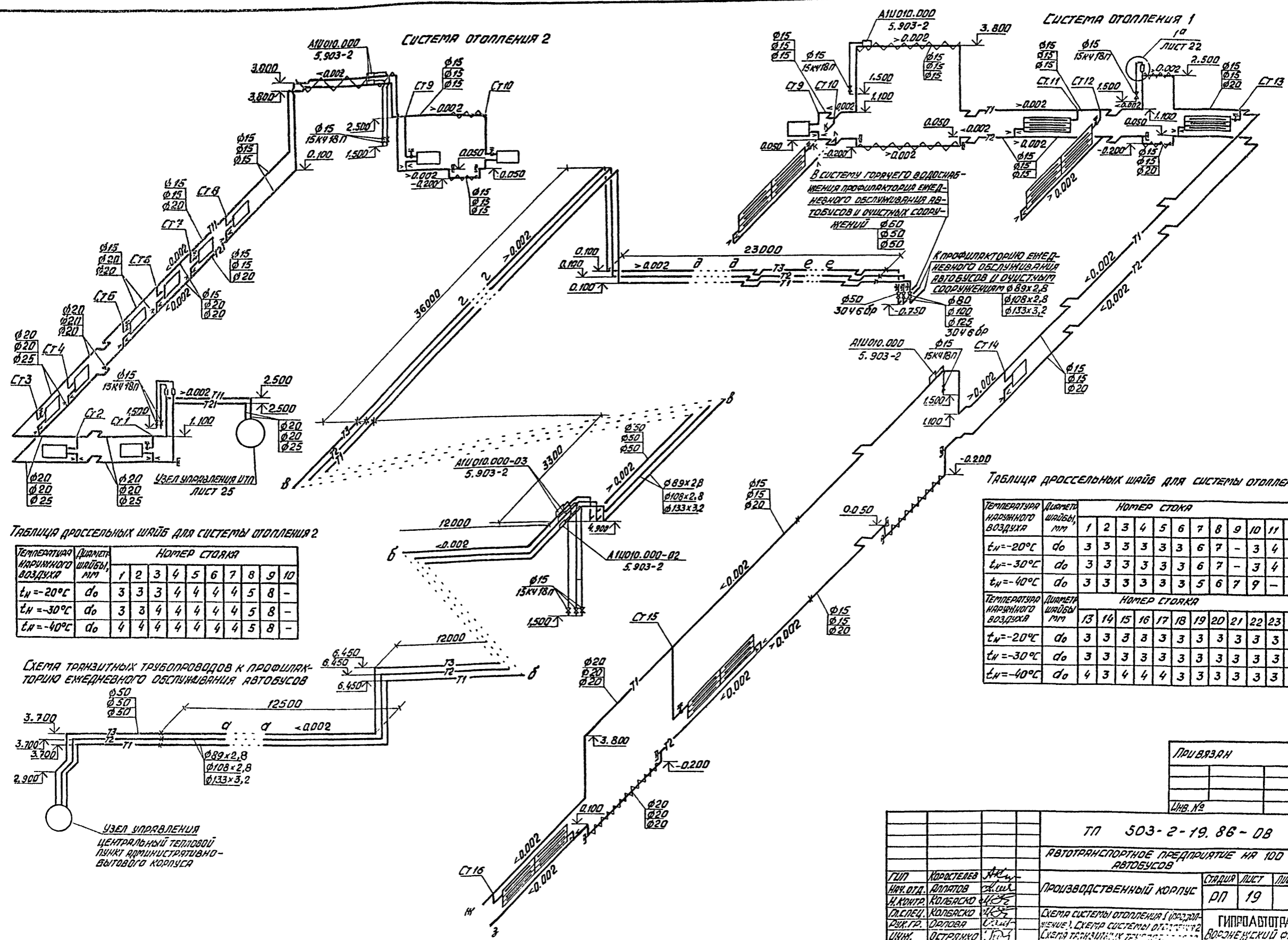


Таблица дроссельных шайб для системы отопления 2

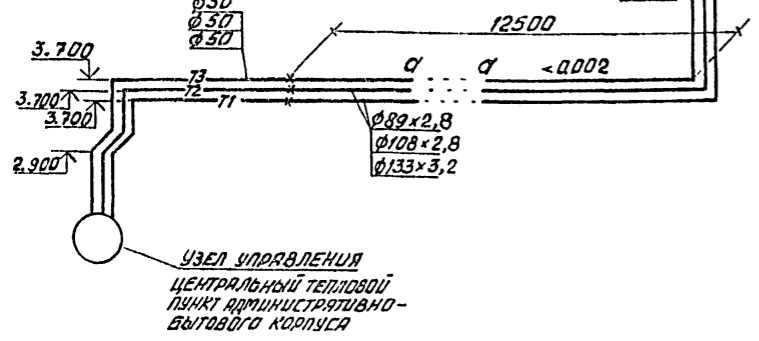
Температура наружного воздуха	Диаметр шайбы, мм	Номер стояка									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
t _н = -20°C	d ₀	3	3	3	4	4	4	4	5	8	-
t _н = -30°C	d ₀	3	3	4	4	4	4	4	5	8	-
t _н = -40°C	d ₀	4	4	4	4	4	4	4	5	8	-

Таблица дроссельных шайб для системы отопления 1

Температура наружного воздуха	Диаметр шайбы, мм	Номер стояка											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
t _н = -20°C	d ₀	3	3	3	3	3	3	6	7	-	3	4	4
t _н = -30°C	d ₀	3	3	3	3	3	3	6	7	-	3	4	3
t _н = -40°C	d ₀	3	3	3	3	3	3	5	6	7	9	-	6

Температура наружного воздуха	Диаметр шайбы, мм	Номер стояка											
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
t _н = -20°C	d ₀	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
t _н = -30°C	d ₀	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
t _н = -40°C	d ₀	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	

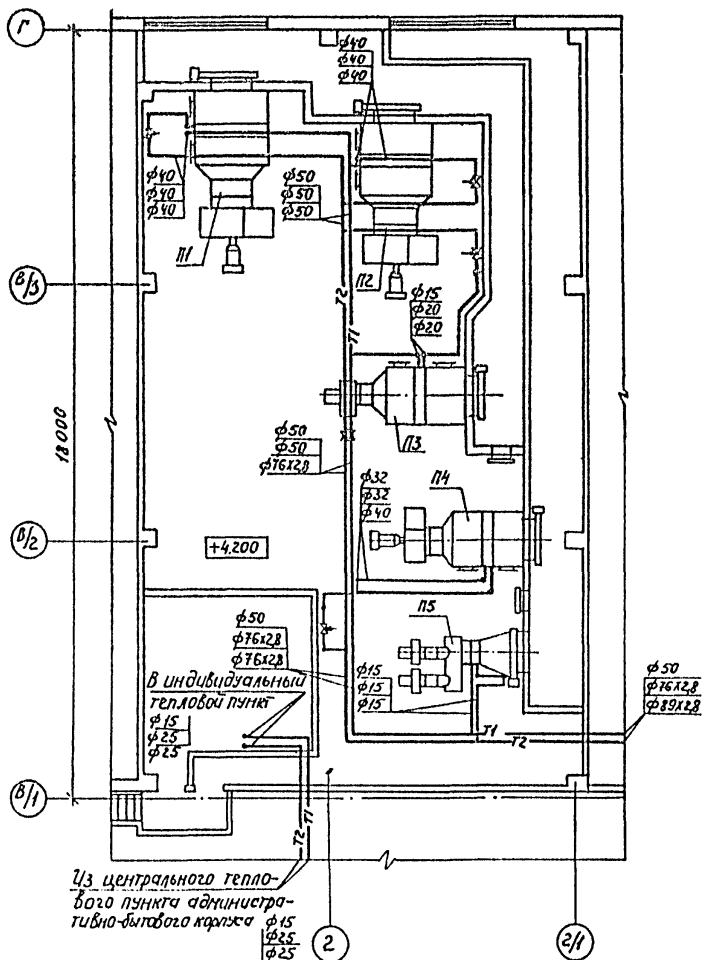
Схема транзитных трубопроводов к профилакторию ежедневного обслуживания автобусов



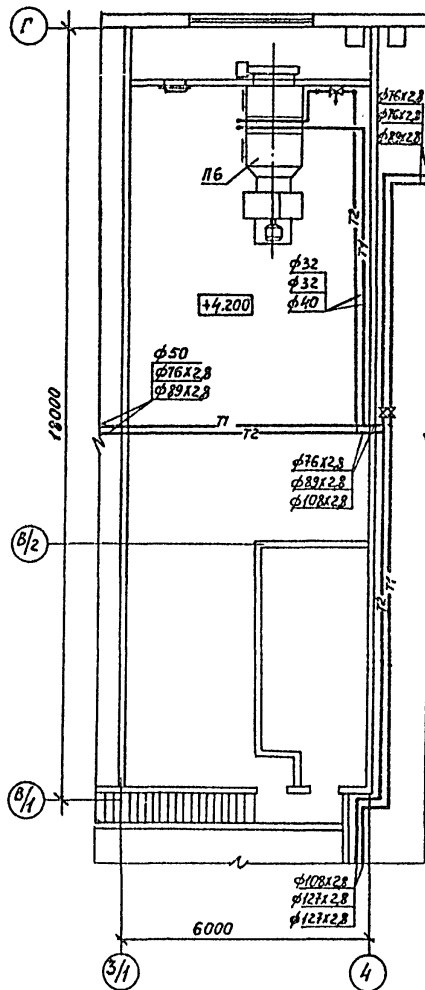
Проверен
Изм. №

ТП 503-2-19.86-08		Страница		Лист		Листов	
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ		РП		19		ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	
Ген. Дир.	Коростелев А.И.	Инж. Д.А.	Валатов С.И.	Инж. В.И.	Кольяско И.С.	Инж. Г.Р.	Долгова С.И.
Инж. В.И.	Кольяско И.С.	Инж. Г.Р.	Долгова С.И.	Инж. В.И.	Кольяско И.С.	Инж. Г.Р.	Долгова С.И.

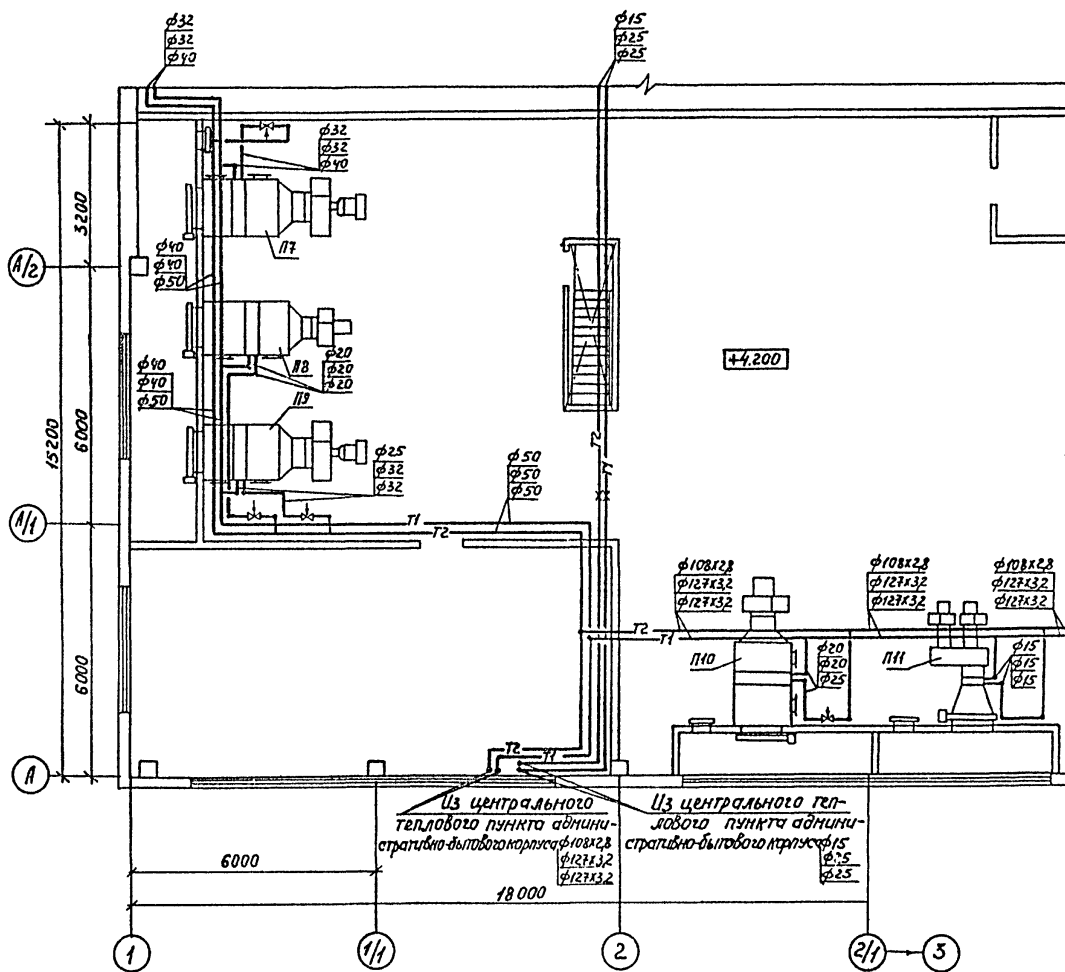
План на отк. 4,200 между осями 2-2/1 и в/1-Г



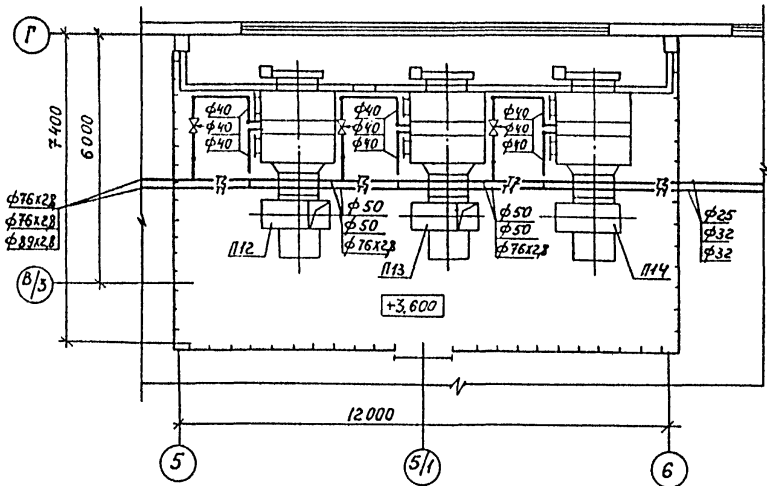
План на отк. 4,200 между осями 3/1-4 и в/1-Г



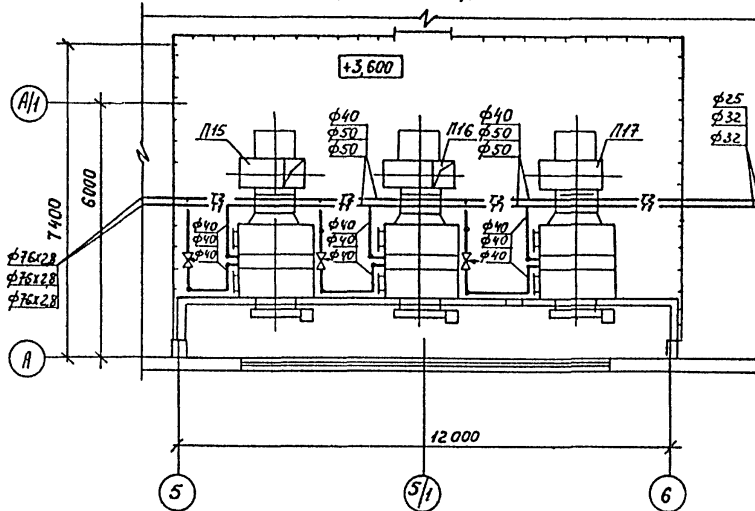
План на отк. 4,200 между осями 1-3 и А-А/2



План на отк. 3,600 между осями 5-6 и в/3-Г



План на отк. 3,600 между осями 5-6 и А-А/1



Привязки

Инт. №

ТП 503-2-19.86 -08		
Львотранспортное предприятие на 100 автомобилей		
Производственный корпус		
ГИП Коростелев В.И.	Степашин Л.И.	Листы
Науч. рук. Аллатов В.И.	РП	20
Инж. Калбаско И.И.	ТИП РАБОТОТРАНС	
Инж. Калбаско М.С.	Воронежский филиал	
Инж. Орлова С.С.		
Инж. Остришко И.А.		

Копирована в виде...

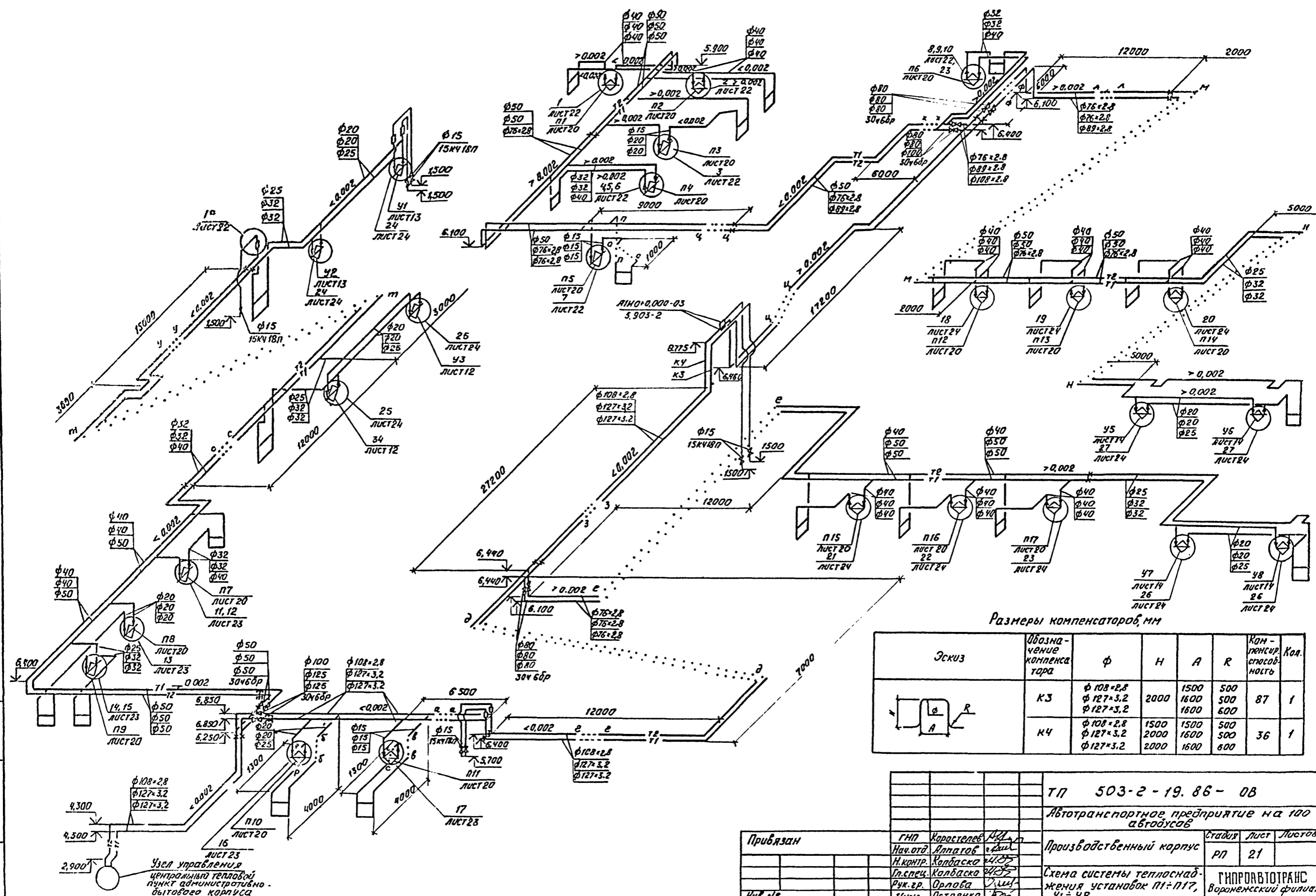
формат А2

СОЗДАНО: И.И. С. 1986г. Ш.С. 1986г. П.Э. 1986г.

Лысов И

Туполов проект

Инд. № листа Подпись и дата Вып. инв. №

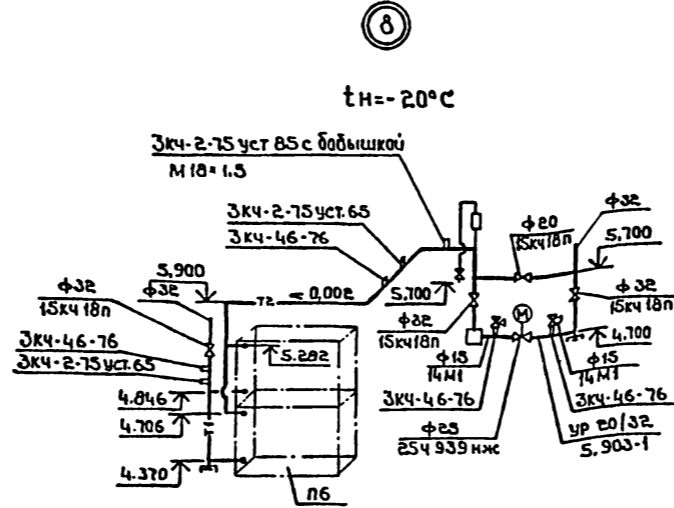
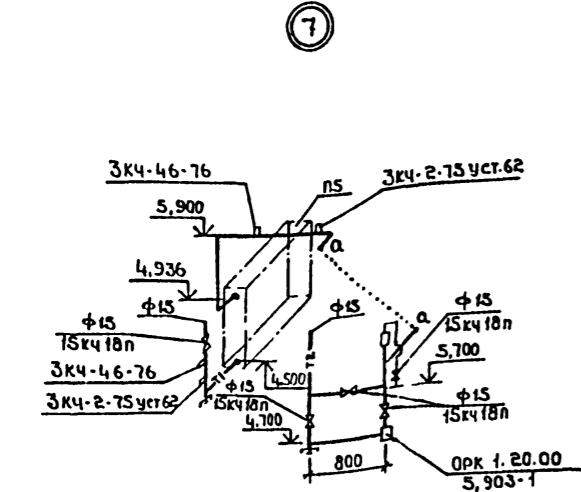
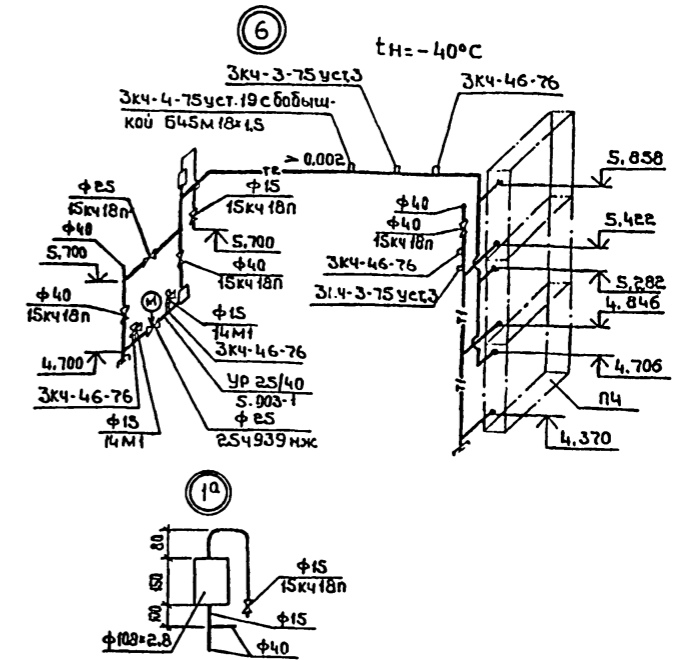
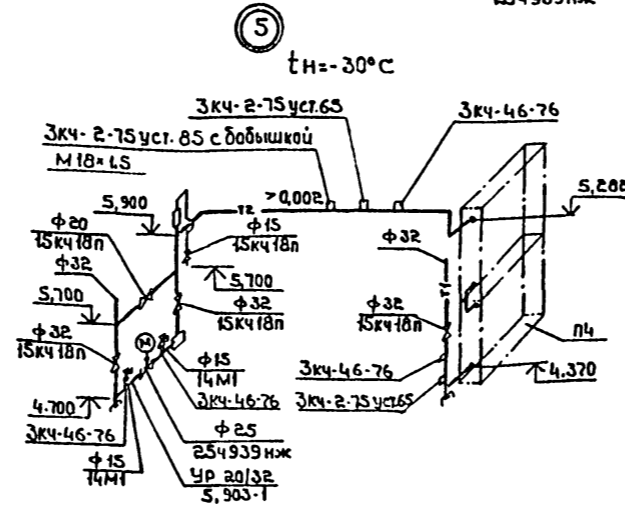
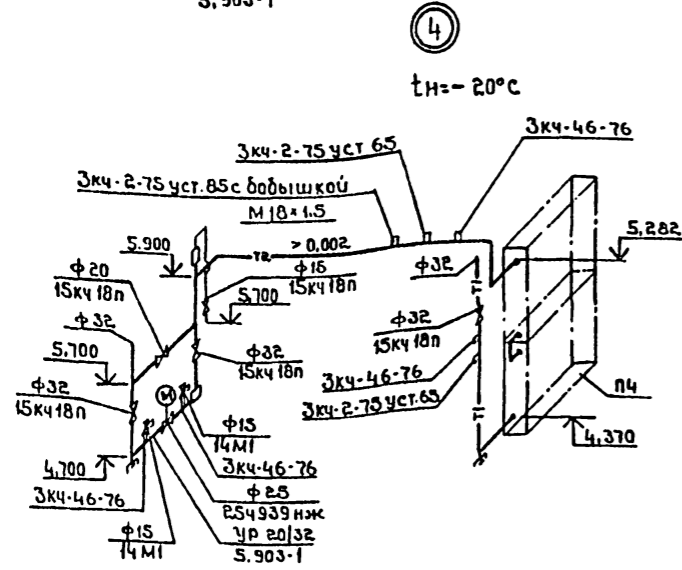
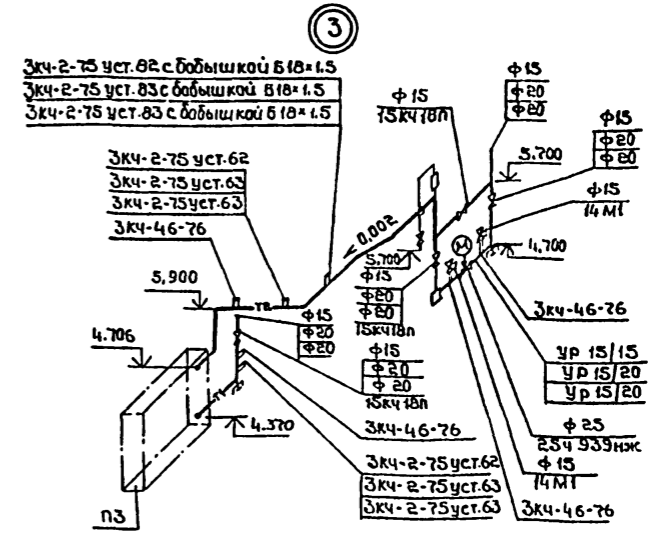
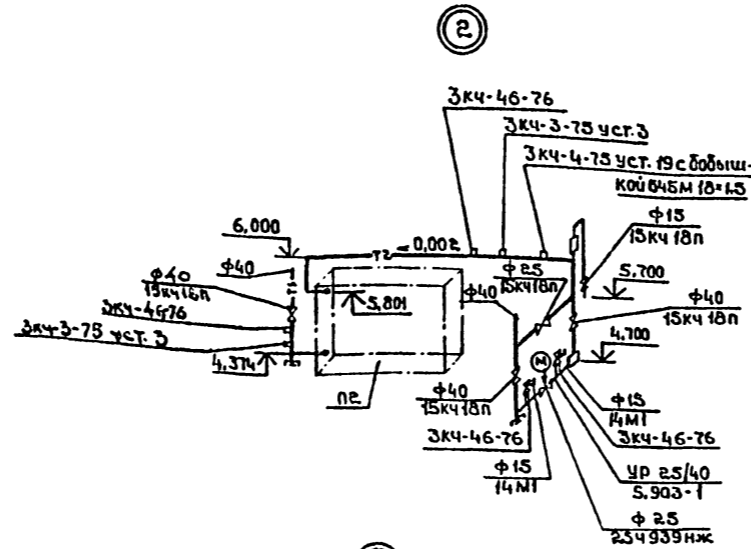
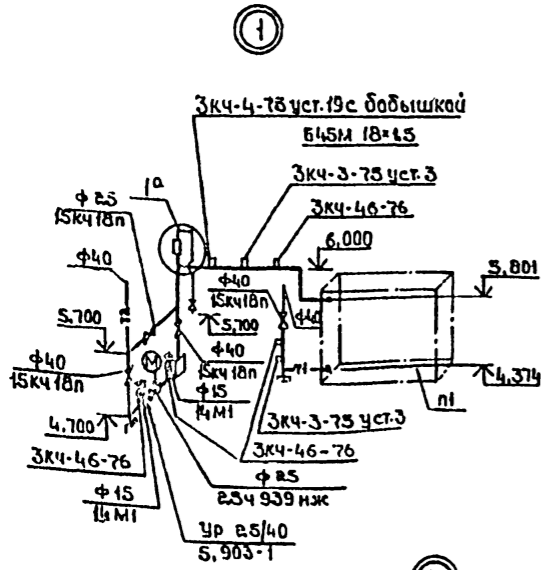


Размеры компенсаторов, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	φ	H	A	R	Компенсатор способность	Кол.
	K3	φ 108x2.8 φ 127x3.2	2000	1500 1600	500 600	87	1
	K4	φ 108x2.8 φ 127x3.2	1500 2000	1500 1600	500 600	36	1

ТП 503-2-19.86-08	
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	
Привязан	ГНП Коростелев Нач.отд. Яппагов Н.контр. Колбаско Ин.спец. Колбаско Рук.зр. Орлова Инж. Острияко
Производственный корпус	Студия Лист Листов
	РП 21
Схема системы теплоснабжения установок П1-П17, У1-У8	ГНПРОВАТТРАНС Воронежский филиал

Копировал Млош - Формат А2

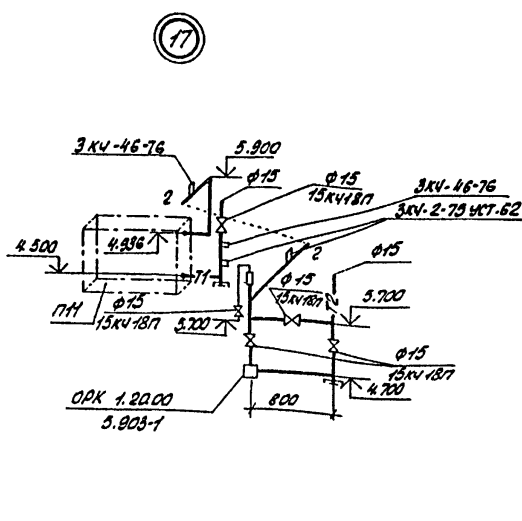
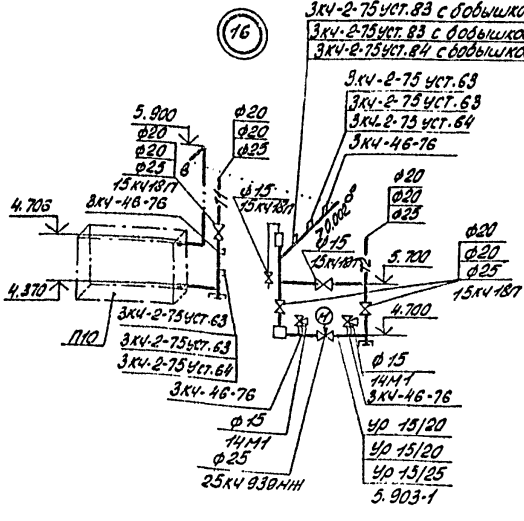
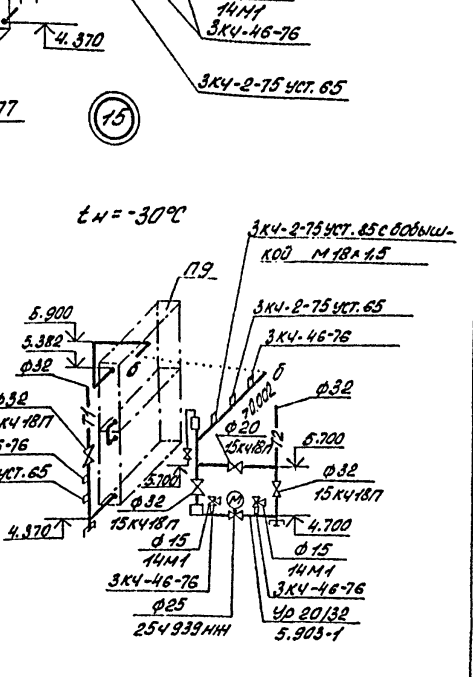
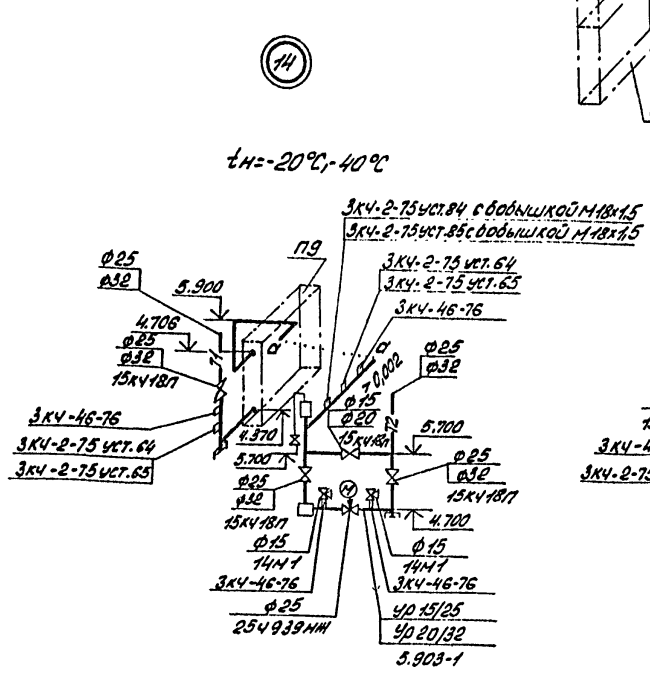
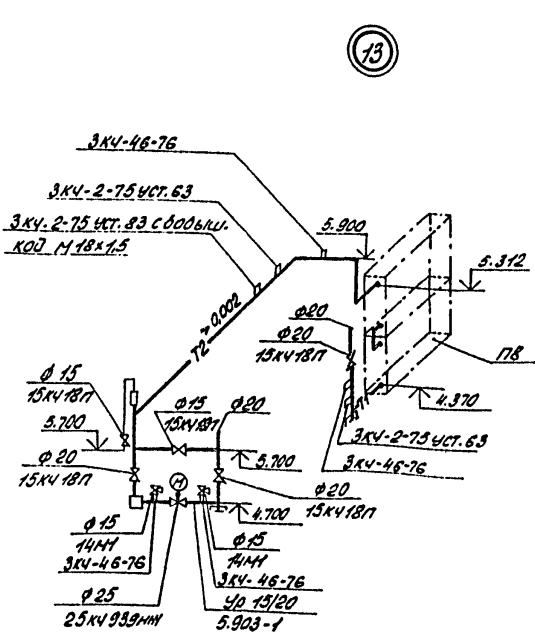
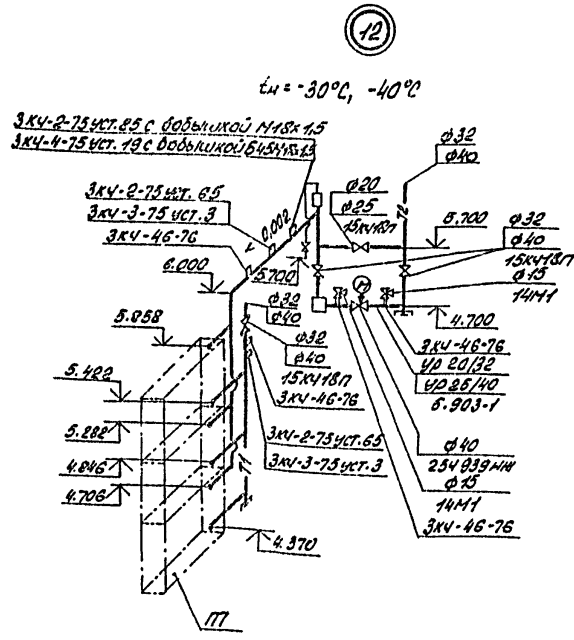
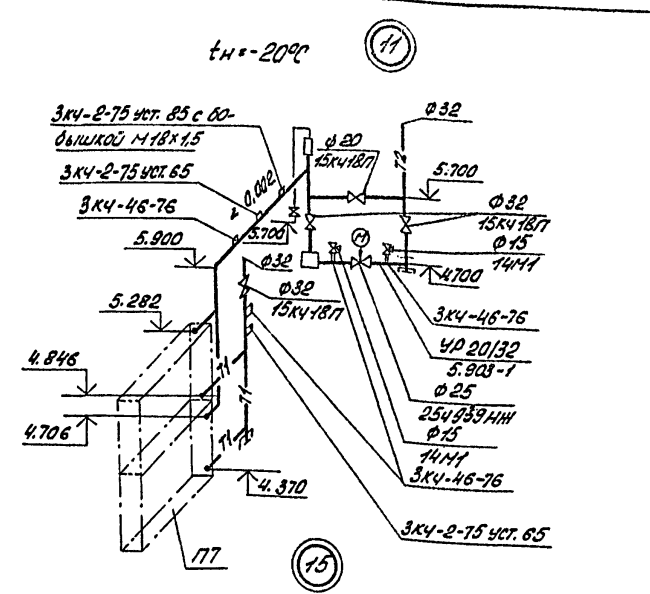
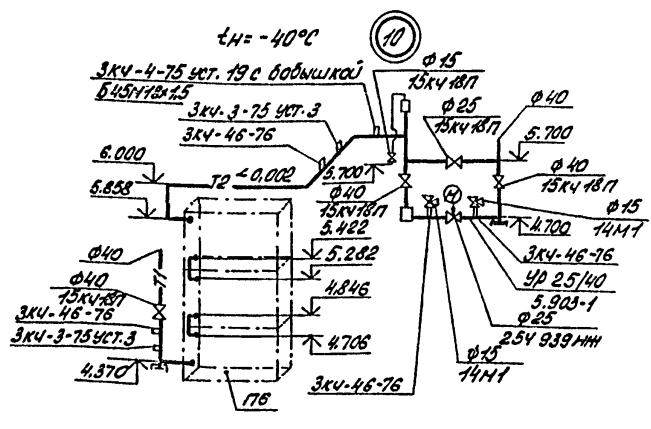
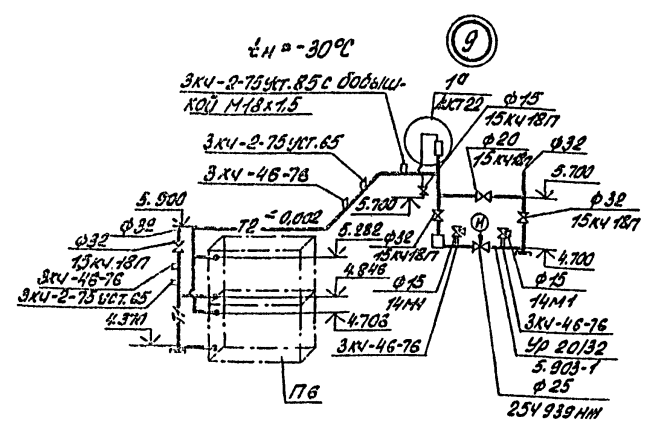


Привязан						
Инд. №						
ТП 503-2-19.86-0 В						
Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей						
Гип	Коростелев	Производственный корпус Узылы 1÷8 ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	Страница	Лист	Листов	
Нач. отв.	Алматы		РН	22		
Н. контр.	Колбаско					
Гл. слес.	Колбаско					
Рук. гр.	Орлова					
Инж.	Острянка					

АвтоМил

Турбооб проект

Согласовано
УТВ. Инженера
Г.П.Иванов



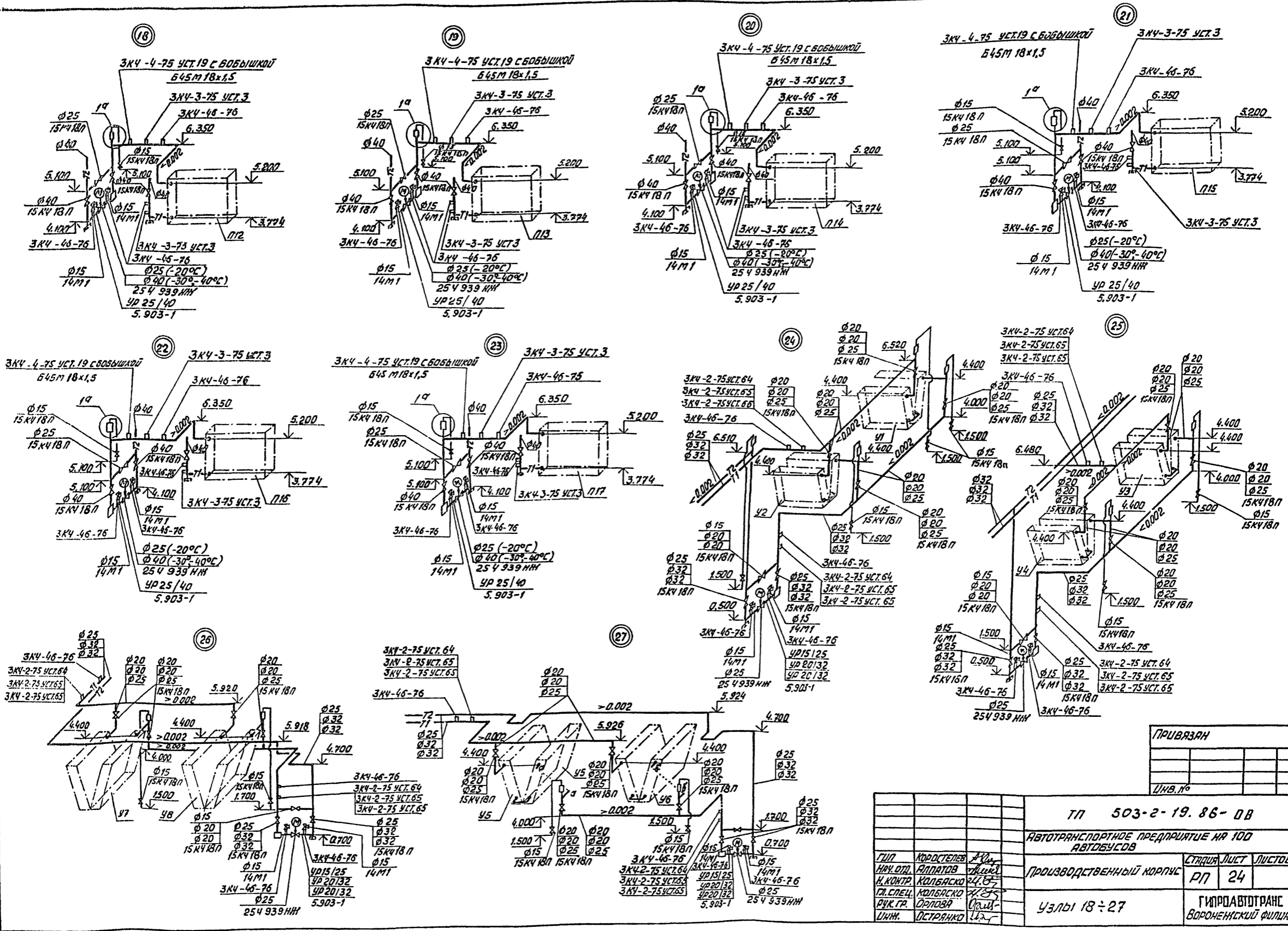
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	
УТВ. №	

ТТ 503-2-19.86-0В			
Автотранспортное предприятие на 100 об/мин			
Исполн. Коростель И.И.	Производственный корпус	Стр. лист	Листов
Нач. отд. Митков В.А.		Р/Т	23
Н.контр. Колоско Г.А.		ГИПРОАВТОТРАНС	
Инспец. Колоско Г.А.		Воронежский филиал	
Рис. ср. Орлов О.В.			
Инж. Острячко О.В.			

АЛФАВ ИТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

С. ДИТЯКОВА
И. В. ЗИНСКИЙ
И. В. ДИТЯКОВА
И. В. ДИТЯКОВА



ПРИВЯЗАН

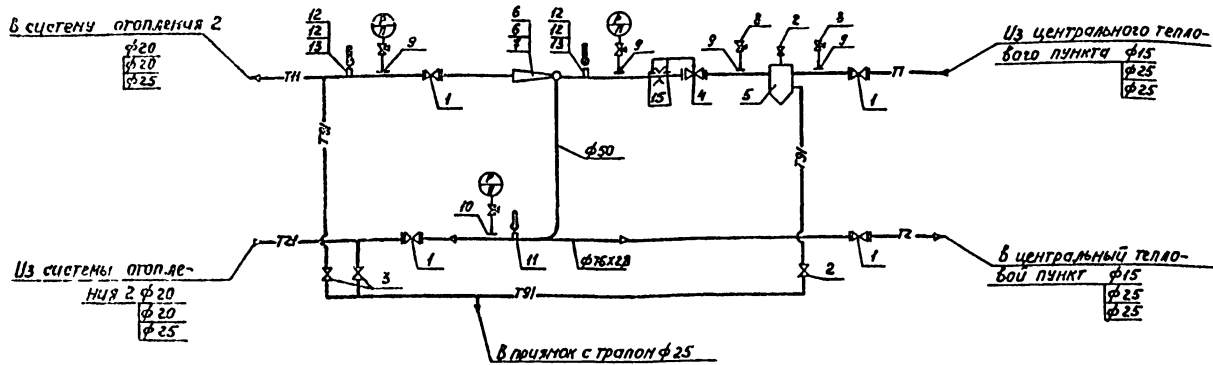
Лист №

ТН 503-2-19.86-08

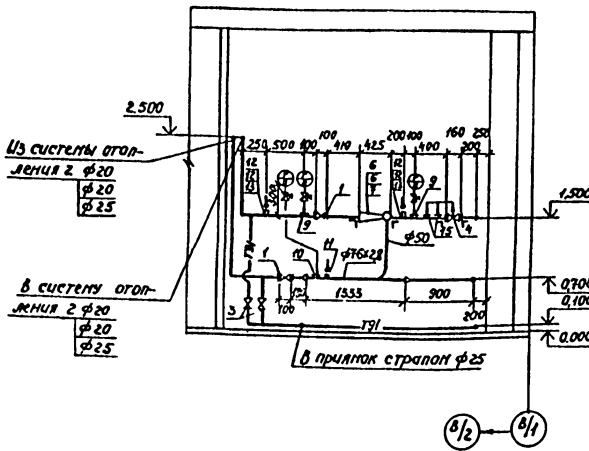
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ №100
АВТОБУСОВ

ГУП	КОРДЕТЕЛЕВ А.Ю.	СТАРША ДИСТ	ДИСТОВ
И.В.О.П.	АППАТОВ А.И.	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС	РН 24
И.В.КОНТ.	КОЛБАСКО В.С.		
Г.А.СПЕЦ.	КОЛБАСКО В.С.		
ВУЗ.ГР.	Орлов В.И.		
ЛИНН.	ДЕТЯКОВ А.А.	УЗЛЫ 18÷27	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

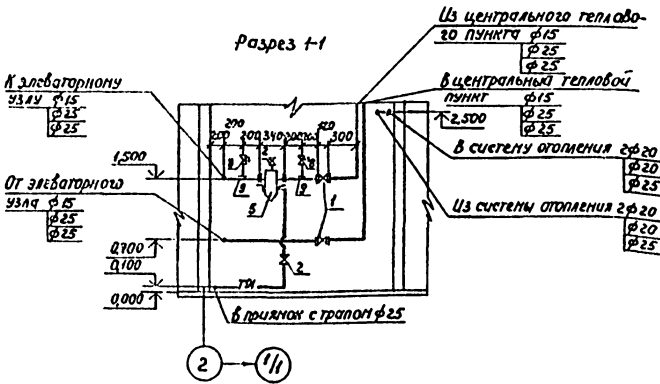
Принципиальная схема



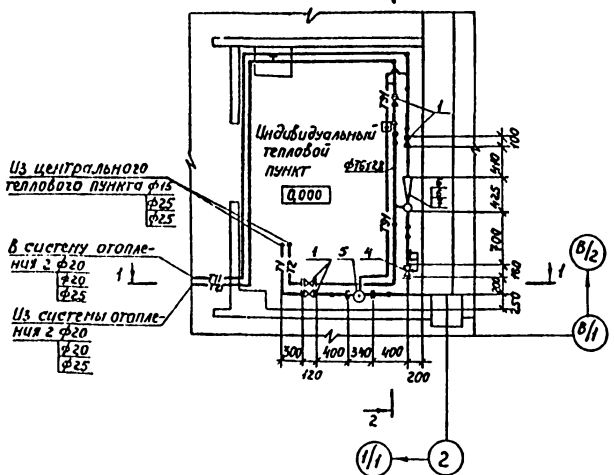
Разрез 2-2



Разрез 1-1



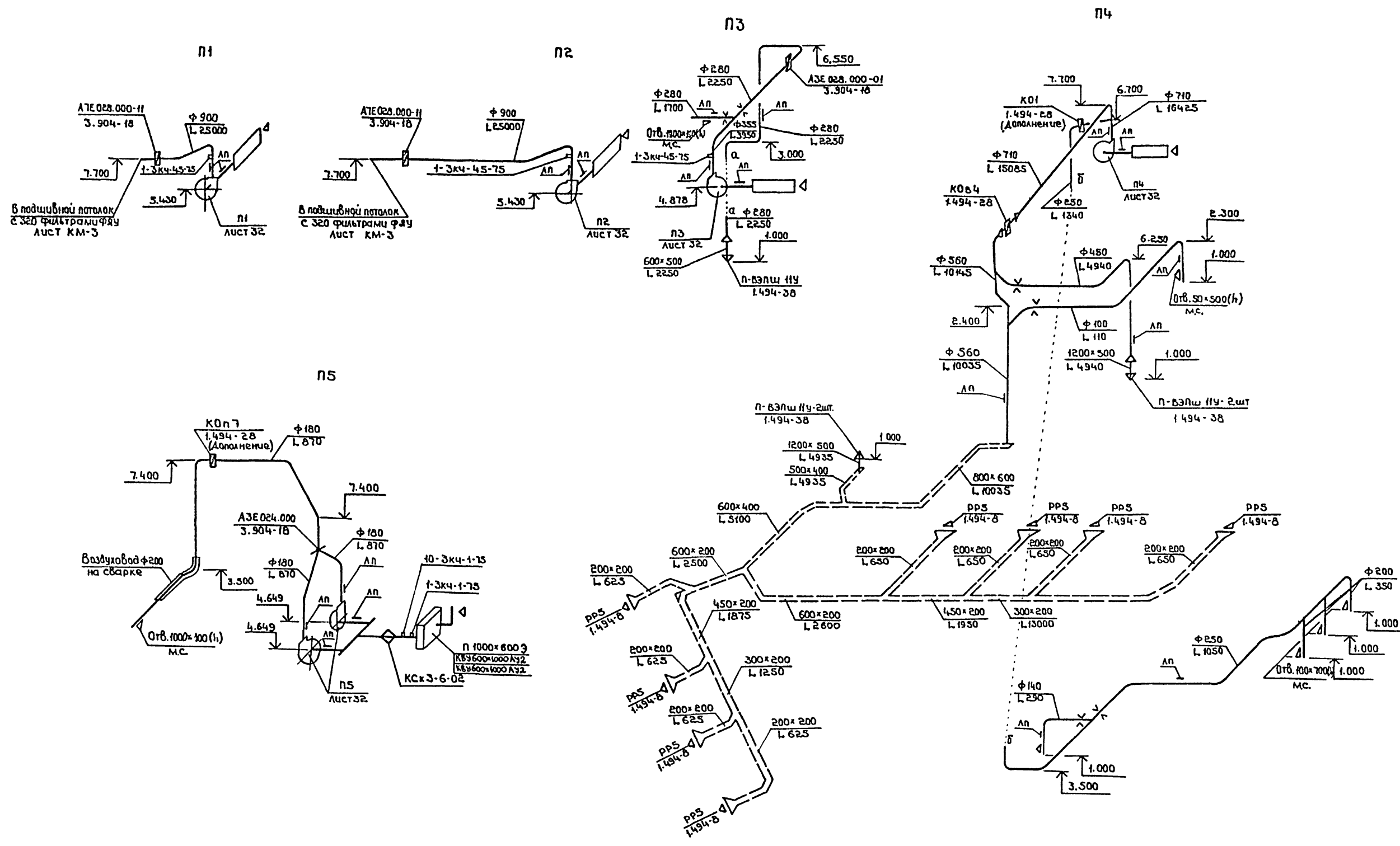
План 2



Спецификация индивидуального теплового пункта

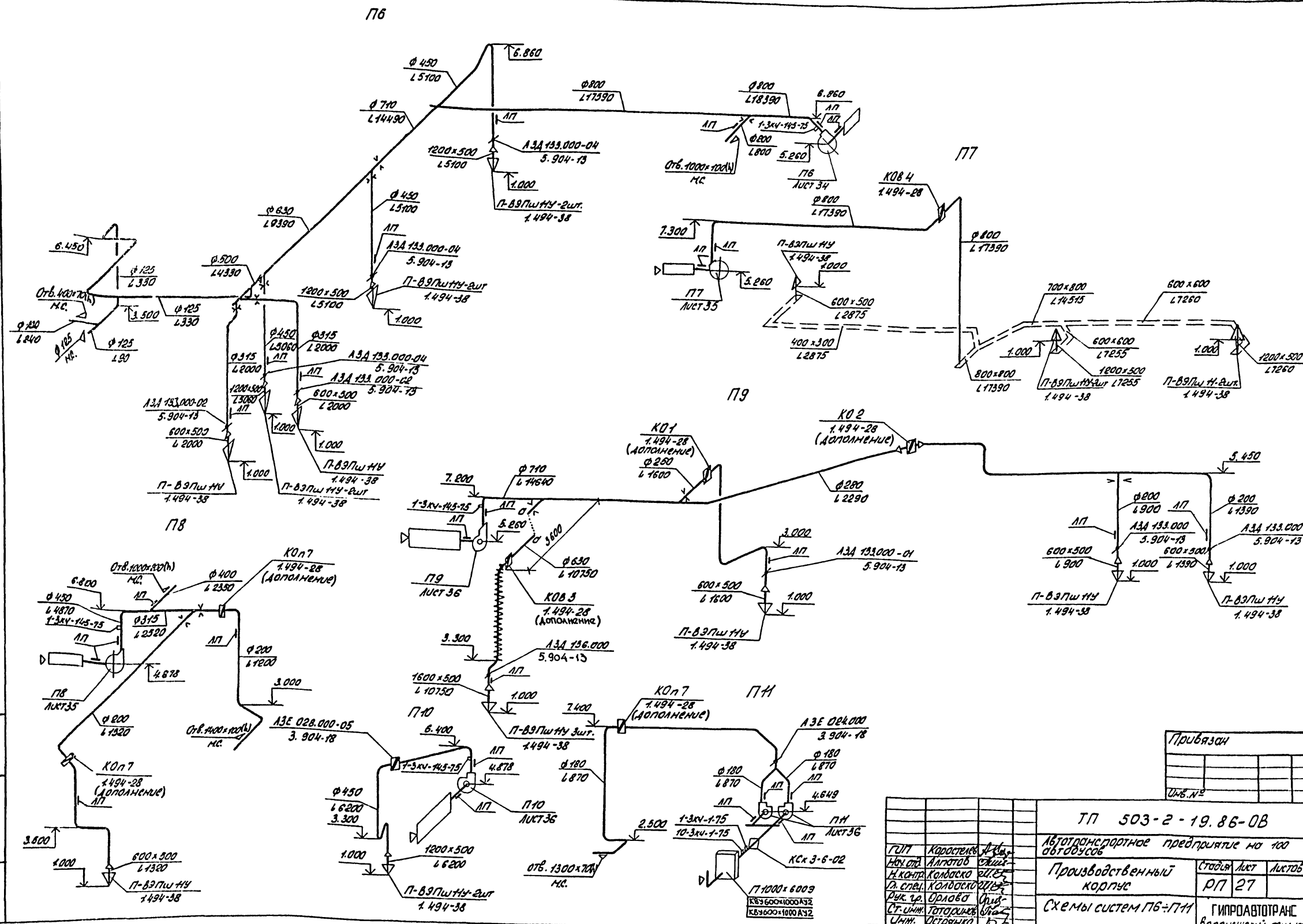
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примечание
1	ГОСТ 5761-74*	Вентиль запорный фланцевый 15хч 19П2 ф 25	4	2,7	
2	ГОСТ 5761-74*	Вентиль запорный муфтовый 15хч 19П ф 15	2	0,7	
3		ф 25	2	1,4	
4	ТУ 25-02.160970-76	Универсальный регулятор расхода и давления УРРД-М Ду 25 Предел настройки 0,01-0,04 МПа	1	2,8	
5	4.903-10, выпуск 8	Грязевик абонентский ТЗЧ.01 Ду 40	1	15,8	
6	ТУ 26-07-1255-	Элегант водоструйный фланцевый час 100к Ду 40 Н1 dc=3мм, dr=15мм tн=-20°С-30°	1	8,3	
7		dc=33мм, dr=15мм tн=-40°С	1	8,3	
8	ТУ 26-07-1061-73	Кран трехходовой натяж- ной муфтовый с флан- цем для контрольного манометра, латунный ННН ф 15	2	0,26	
9	ЗКЧ-46-76	Штупер для манометра Н20х1,5	6	0,33	
10	ЗКЧ-45-70	Н20х1,5	1	0,33	
11	ЗКЧ-1-75	Установка расширите- ля 10	1	0,6	
12	ЗКЧ-2-75	Установка расширите- ля 65 tн=-20°С, -30°С	2	7,2	
13	ЗКЧ-2-75	64 tн=-40°С	2	8,5	
14		Металл для крепления оборудования и армату- ры 50х50х15 ГОСТ 8509-78* Учлоном СТ 3 ГОСТ 335-79* L=500	6	1,88	
15		Штупер для уплотнительной трубки	2		

ТП 503-2-19.86-08		Автотранспортное предприятие на 100 автотбусов	
Привязан	ГИП Коростелев Нач.отд. Княгов Н.контр. Колбаско Ин. спец. Колбаско Рук.зд Орлова Инж. Острияно	И.О. Л.О. В.О. В.О. В.О.	Производственный корпус
			Станд. Лист Листов РП 25
		Индивидуальный тепловой пункт Принципиальная схема. План. Разрезы 1-1, 2-2	ГИПРОАВТОТРАН Воронежский филиал



И.В.Н. подл. Подпись и дата. Взам.инв.№

		Т П 503-2-19.86-08			
		Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Привязан	Гип	Коростелев	Производственный корпус	Стация	Лист
	Нач. отд.	Алпатов		РП	26
	Н.контр.	Колбаско	Схемы систем П1÷П5	ГИПРОАВТОТРАНС	
	Гл. спец.	Колбаско		Воронежский филиал	
	Рук. ер.	Орлова			
	Ст. инж.	Татаринов			
И.В.Н. №	Инж.	Саврудинов			



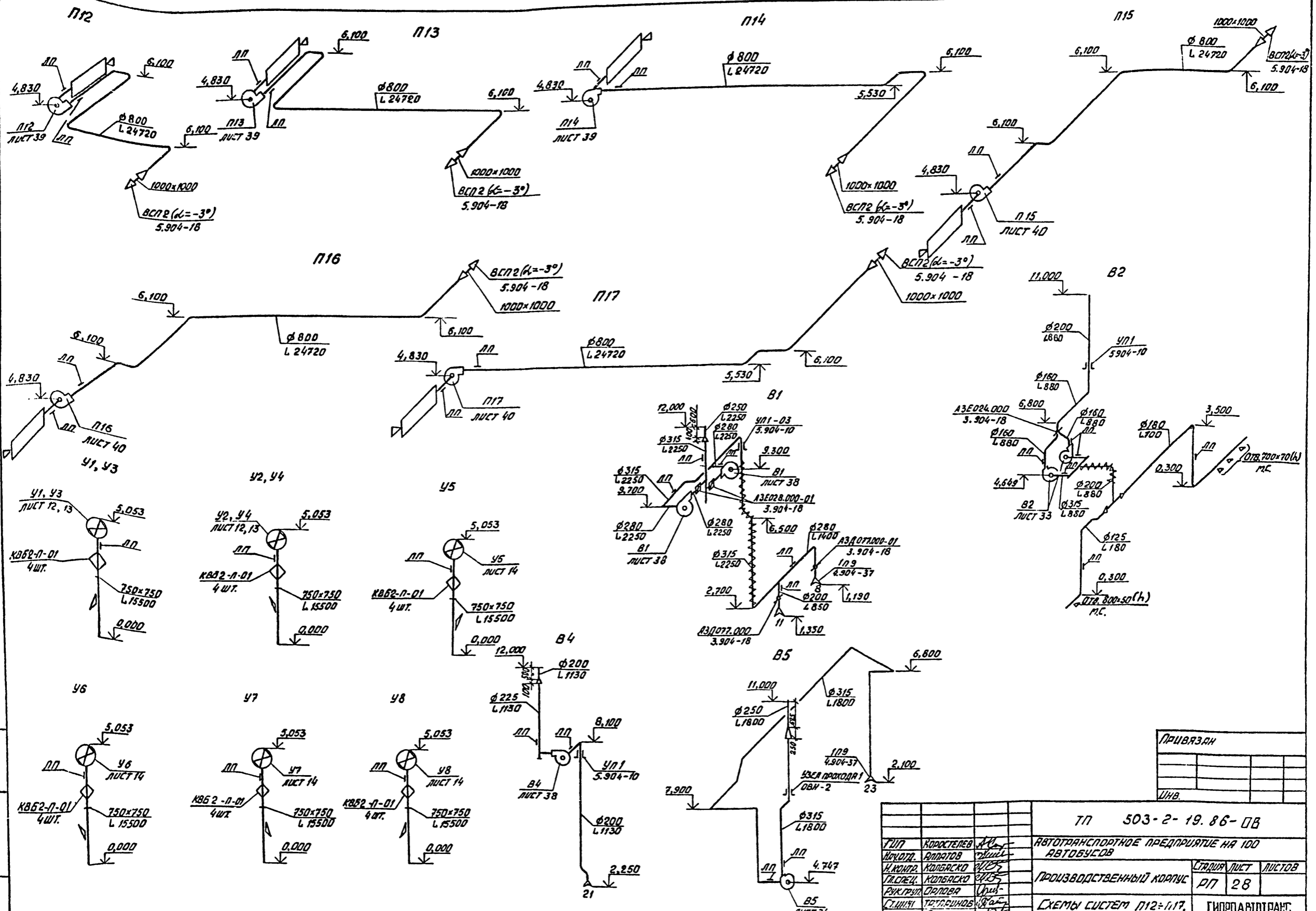
Привязан
Шифр №

ТП 503-2-19.86-08		
Автоматическое предприятие на 100		
объектов		
Производственный корпус	Страниц	Лист
	РП	27
Схемы систем ПТ-П11		ГИПРОАВТОТРАНС
		ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Автобусный маршрут

Туристов проект

Шкала 1:200. Водосток и вентиляция



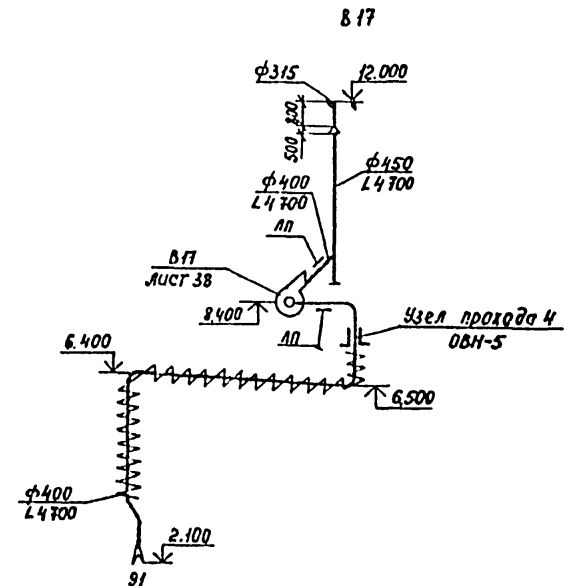
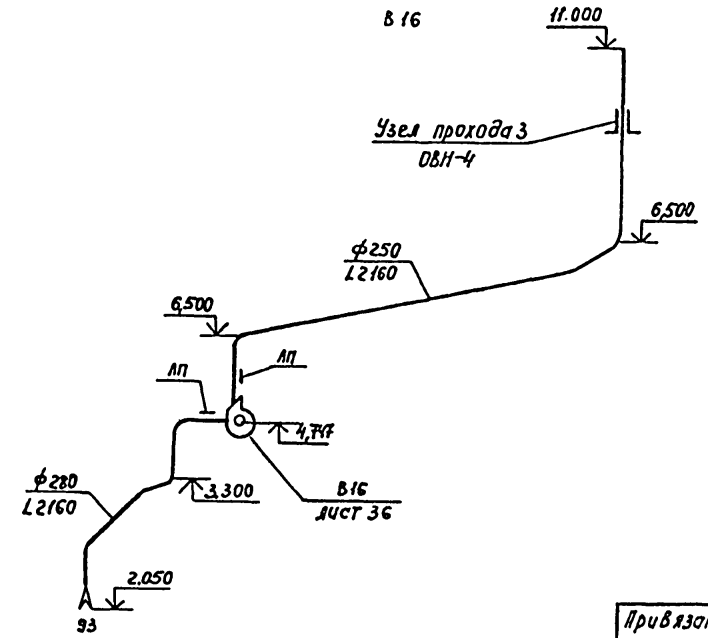
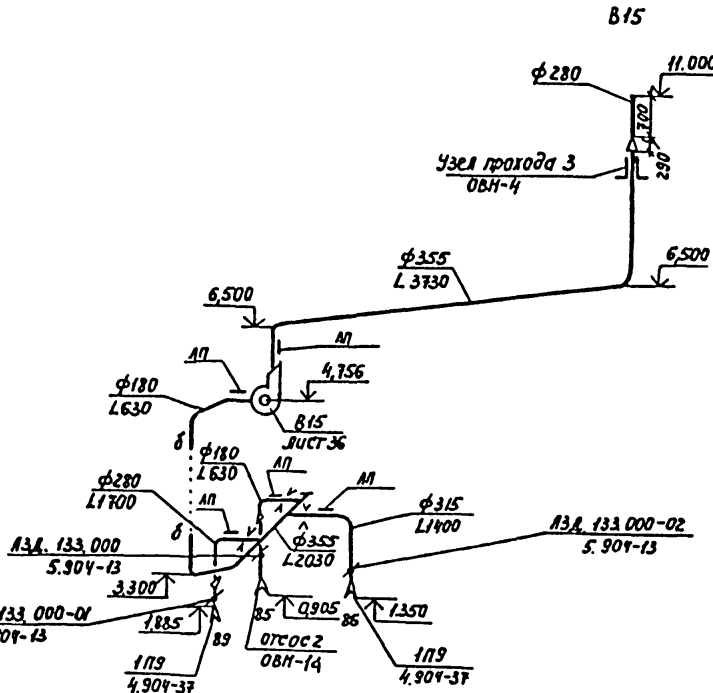
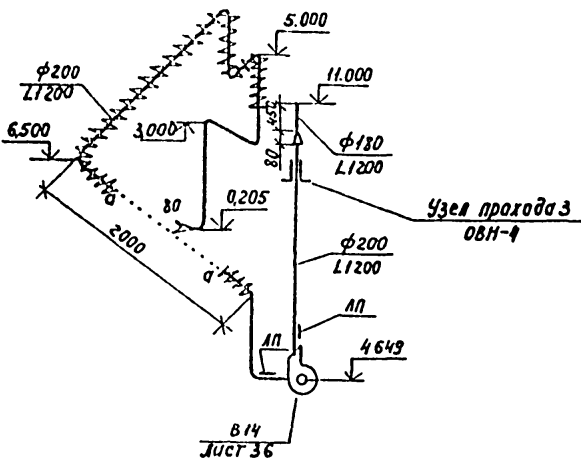
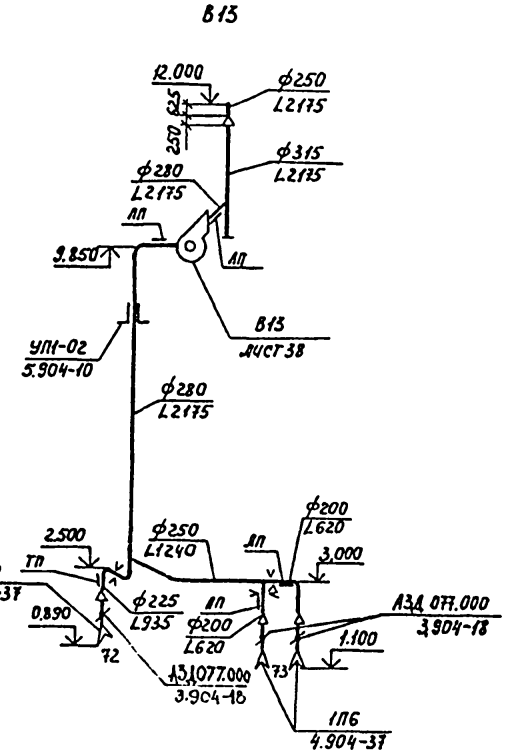
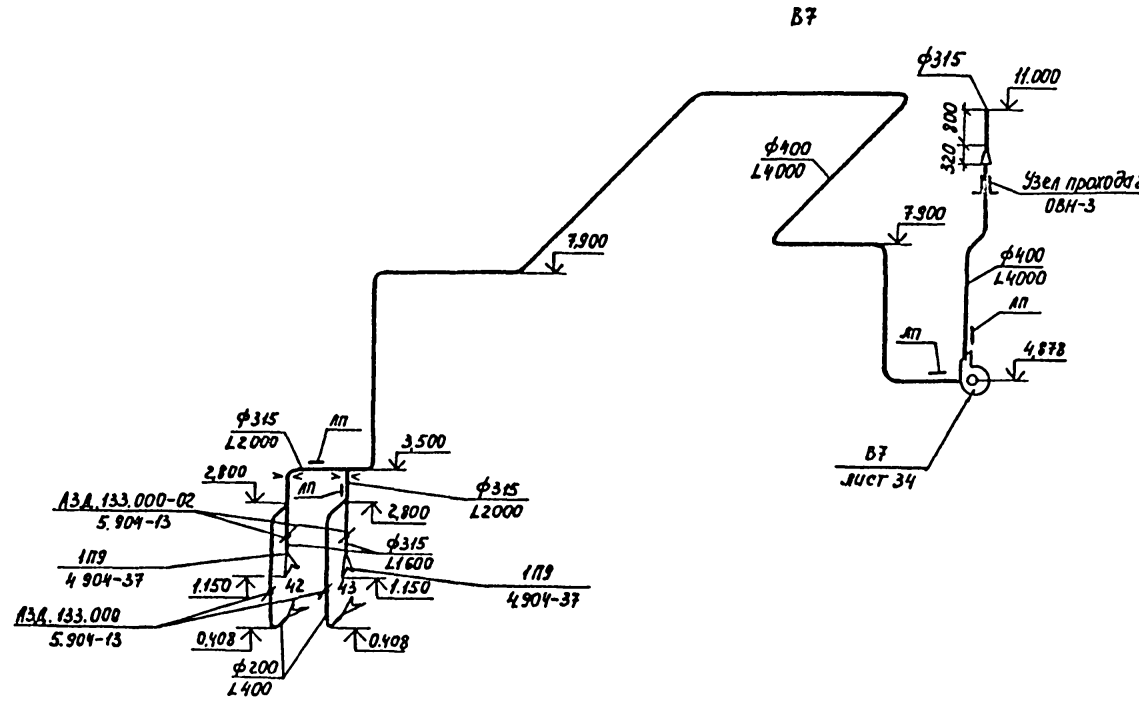
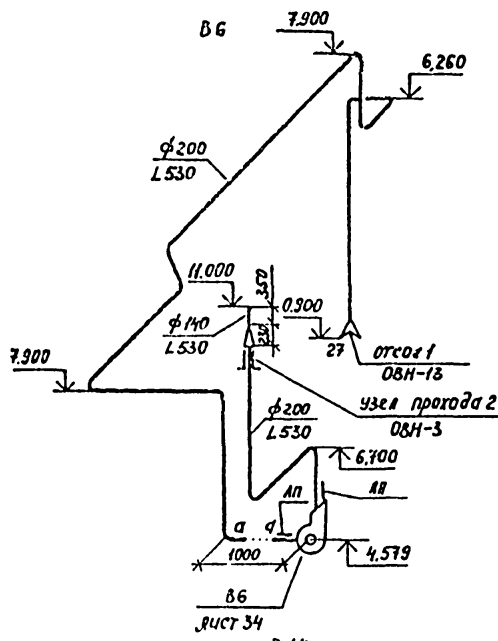
ТН 503-2-19.86-ПВ

ИП	КОРЖЕНЕВ А.И.	АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ
ИЖОП	АНДРОПОВ И.И.	
И.КОНСТ.	КОДЕРЯСКО И.И.	
И.ОБЩ.	КОДЕРЯСКО И.И.	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛ.
И.ПРОВ.	КОДЕРЯСКО И.И.	
С.И.И.Ч.	КОДЕРЯСКО И.И.	
И.И.И.	КОДЕРЯСКО И.И.	
И.И.И.	КОДЕРЯСКО И.И.	

СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ
П17	28	

Лист 04 III

Туповой проект



Приказ		
№		
Изм. №		

ТН 503-2-19.86-08		
Авотранспортное предприятие на 100 автотбусов		
Производственный корпус		Страница Лист Листов
		29 29
Схемы систем Б6, Б7, Б15+Б17		ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал		

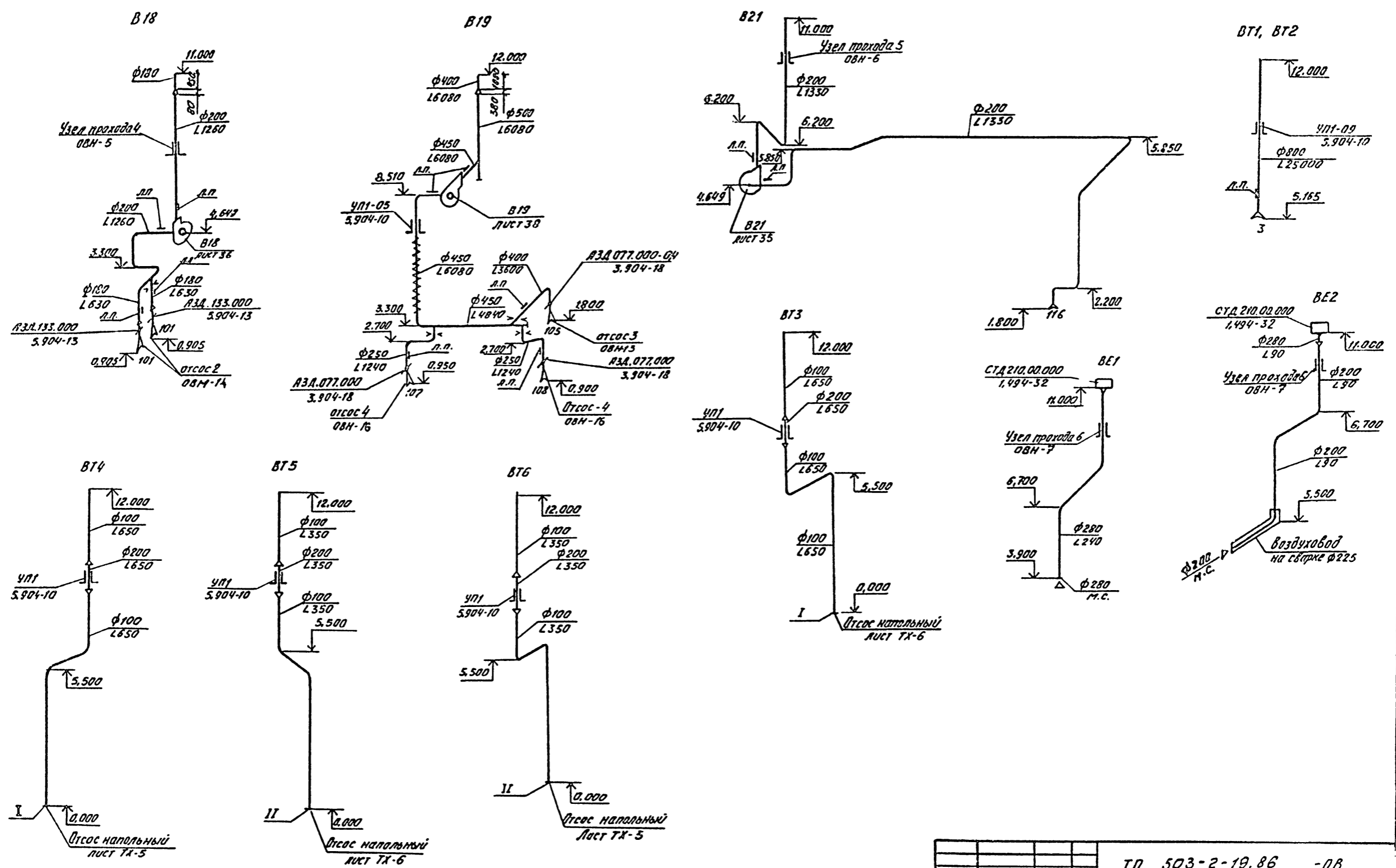
Узел прохода 1

Коростелев-Васильев

01.01.1986

Листов III

Туповый проект



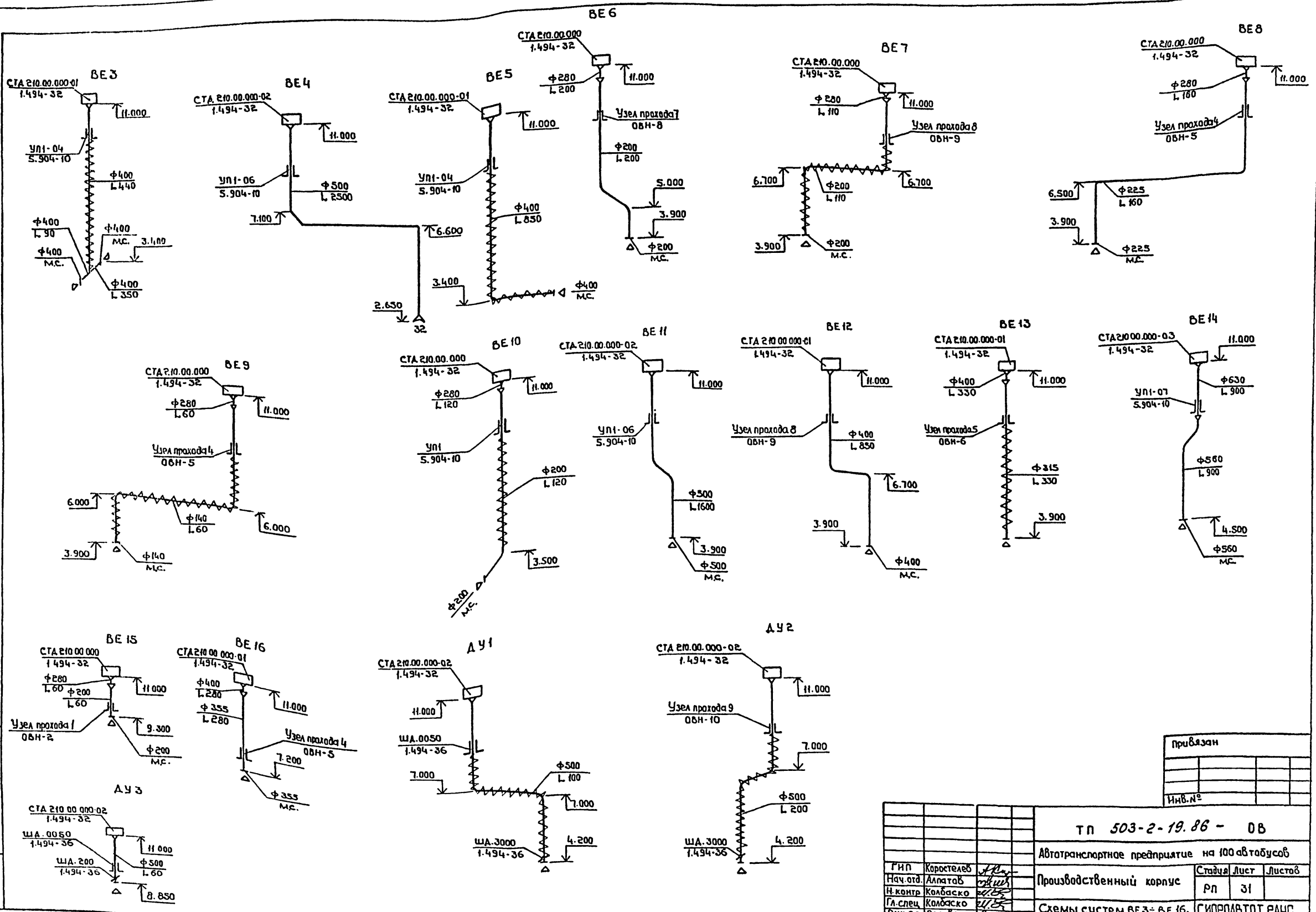
Имя, № табеля, Подпись, Дата, Лист, Всего листов

		ТП 503-2-19.86 -0В			
		Ивтотранспортное предприятие на 100 автомашин			
Привязан	ГИП	Коростелев	Производственный корпус	Станд	Лист
	Нач. отд.	Липатов		РП	30
	Инж.пр.	Колбаско	Схемы систем В18, В19, В21 ВТ1-ВТ6, ВЕ1, ВЕ2	ГИПРОАВТОТРАНС	
	Инж.пр.	Орлова		Воронежский филиал	
Изм. №	Инж.	Коростелев			

Исполнитель М.с. - Проект ДР

Альбом III

Туповой проект

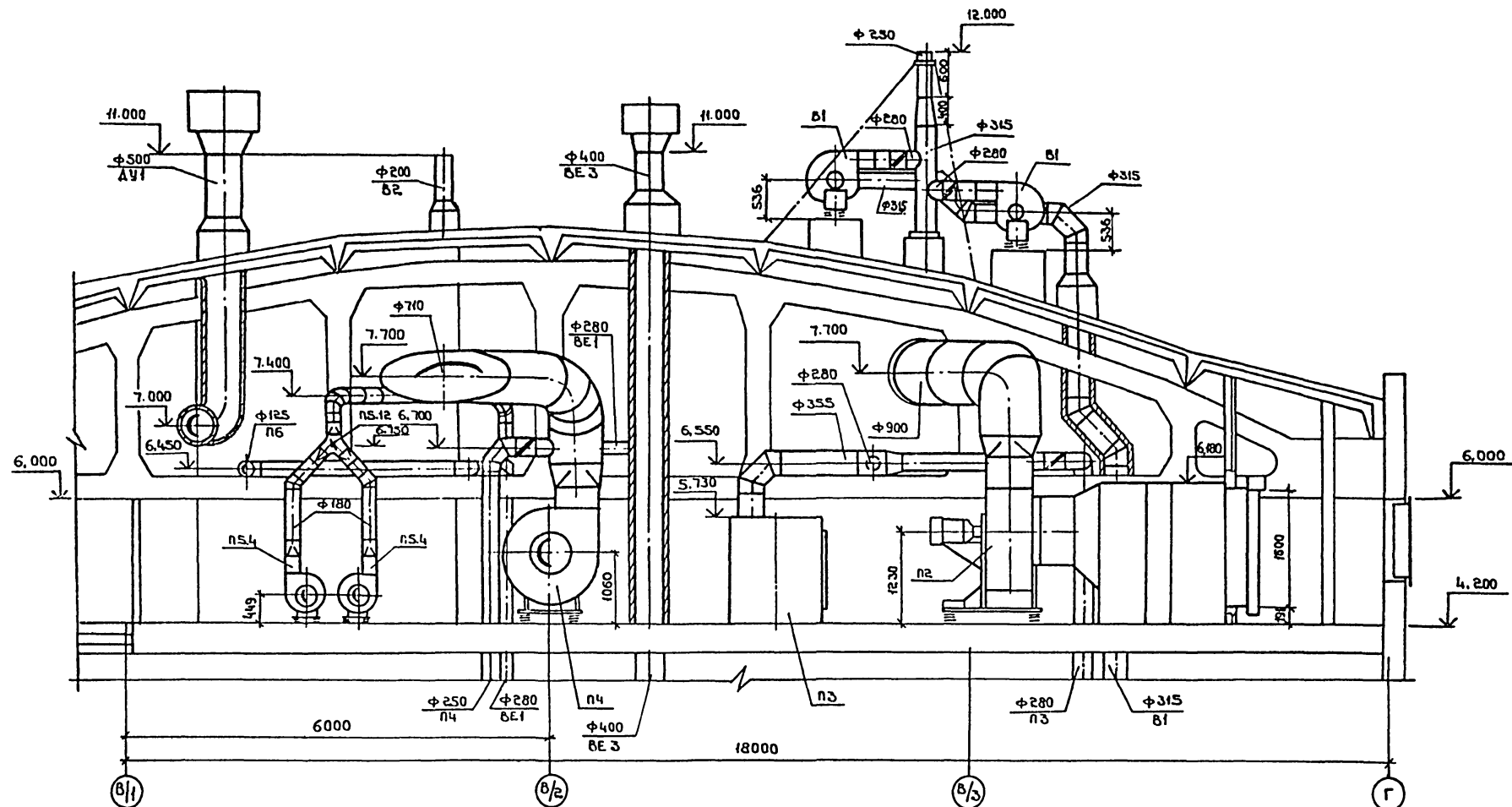


Инв.№, дата, подпись и дата, Взам. инв.№

Приказ			
Инв.№			

ТП 503-2-19.86 - 0В			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Г.И.П.	Коростелев	И.И.	Стация
Нач. отд.	Алпатаб	И.И.	Лист
Н.контр.	Колбаско	И.И.	Листов
Гл. спец.	Колбаско	И.И.	
Рук. гр.	Орлова	И.И.	
Инж.	Саврутин	И.И.	
Схемы систем ВЕ3÷ВЕ16, АУ1÷АУ3			ГИПРОАВТОТ РЯНС Воронежский филиал

Копирован: И.И. Формат А2



Привязан		
Инт. №		

ТП 503-2-19.86-0В					
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов					
Гип	Коростелев	А.И.	Производственный корпус	Стадия	Лист
Нач. отд.	Алпатов	А.И.		рп	33
Н. контр.	Калбаско	А.И.	Установки систем пп: п5, в2	Г И П Р А В Т П Т Р А Н С	
Гл. спец.	Калбаско	А.И.	Разрез 1-1.	Воронежский филиал	
рук. гр.	Орлова	А.И.			
С. инж.	Талдыкина	А.И.			

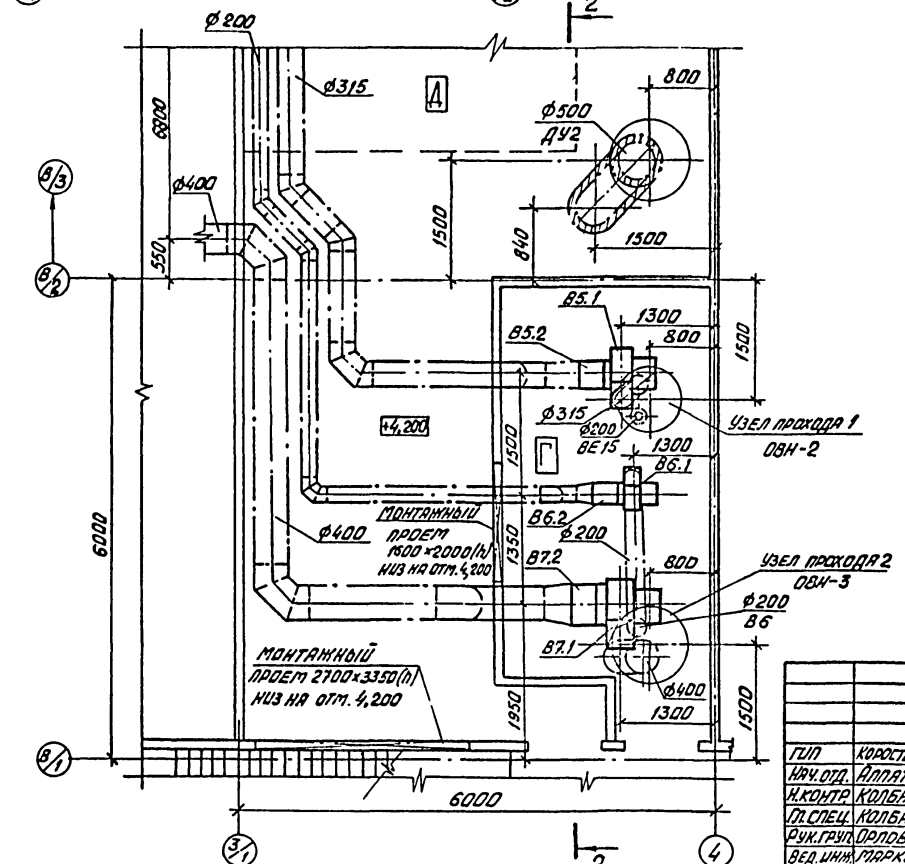
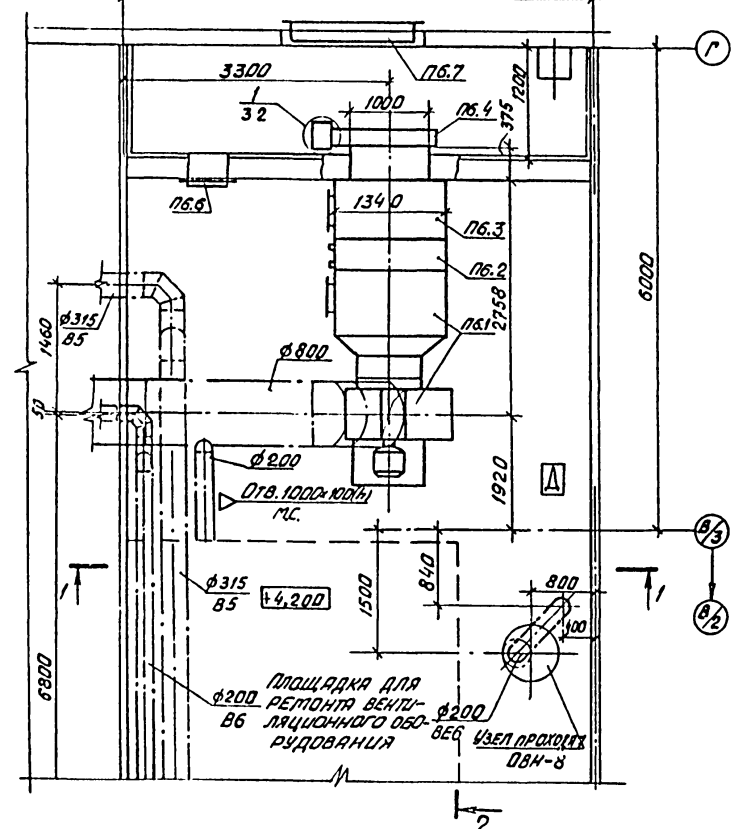
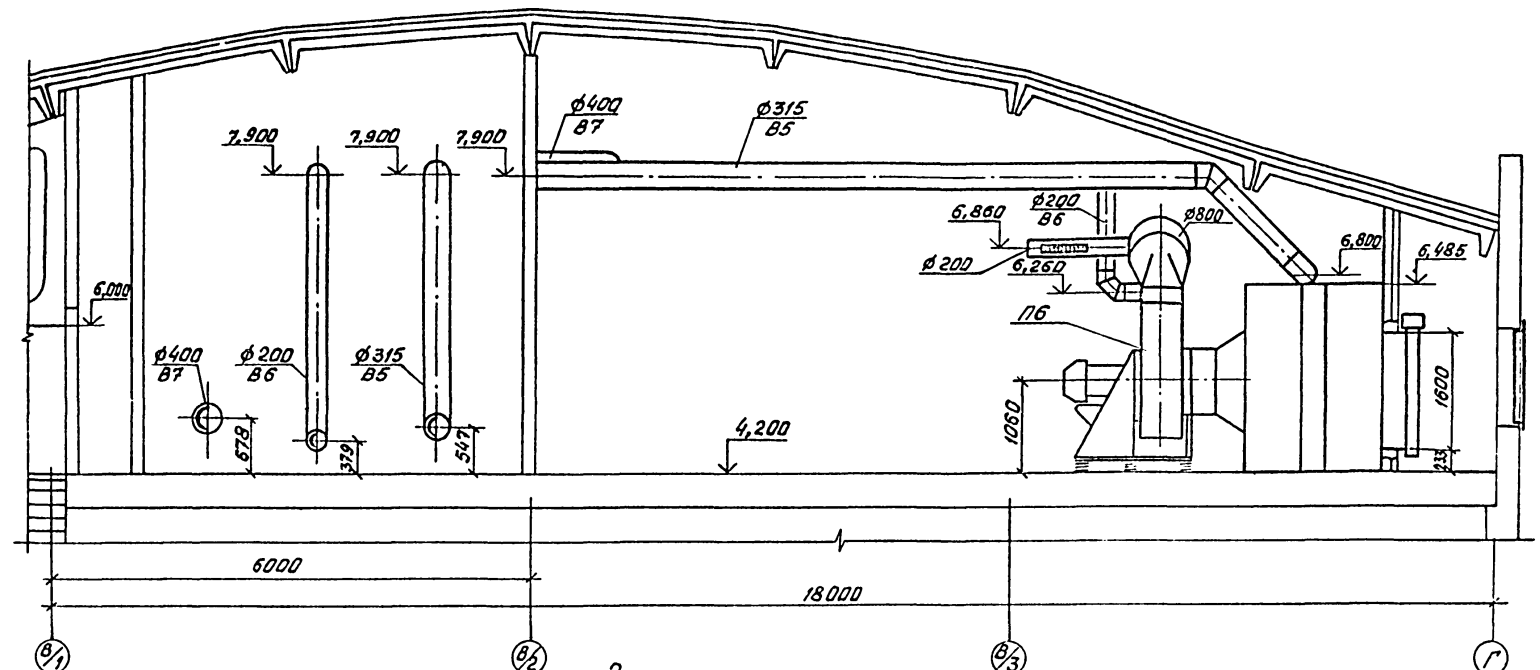
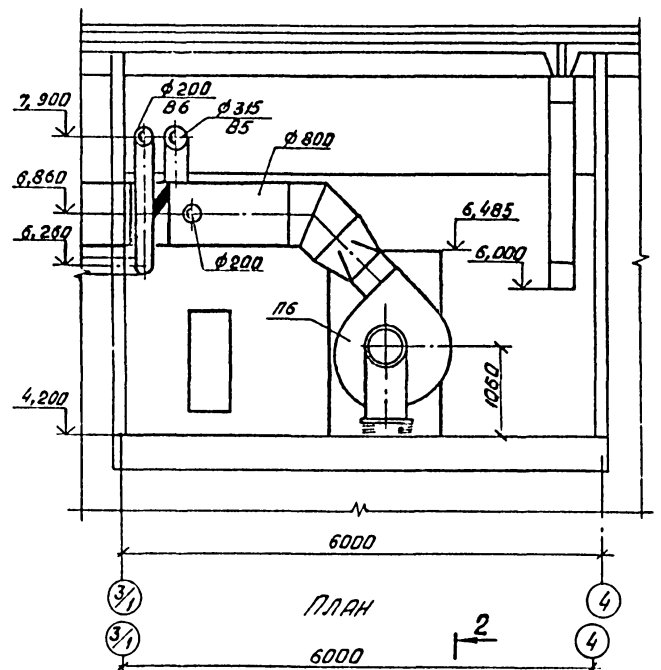
Согласовано: Шенк
Нач. АСО
Инв. №: 100-100-100
Получено в дата: 10.08.86

АЛЬБОМ III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2



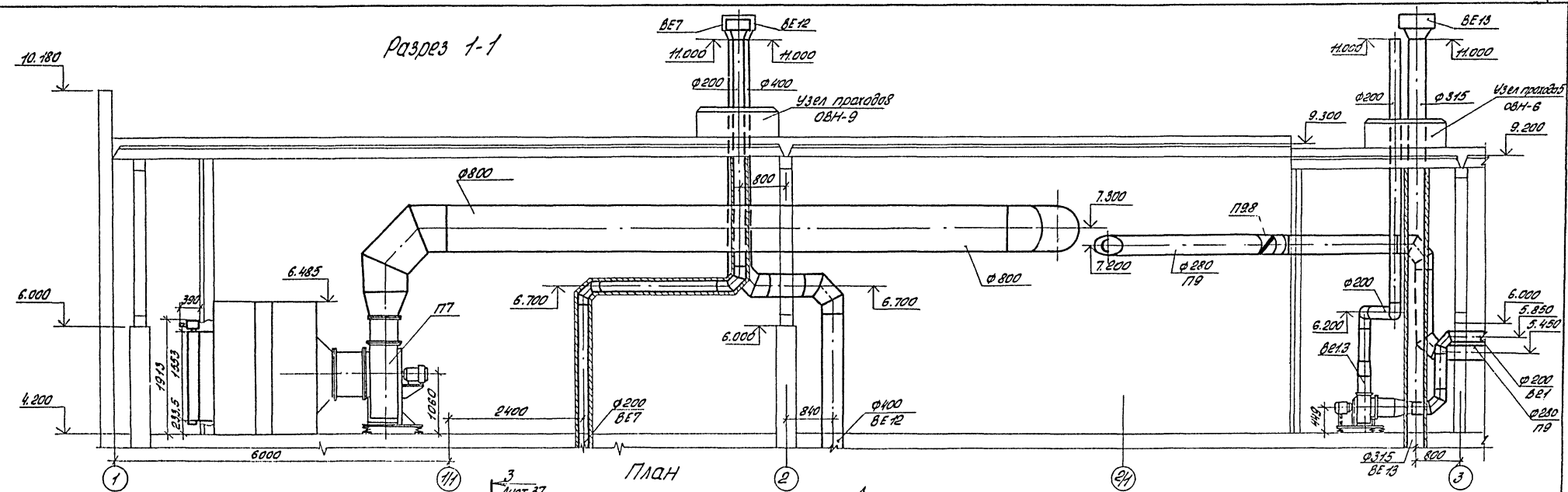
ПРИВЯЗАН		
ИЛБ. №		
ТП 503-2-19.86-ДВ		
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ		
ТИП	КОМПЛЕКТ	ИЛБ. №
ИРЧ.ОЛ	АППАРАТ	ИЛБ. №
И.КОМЛ	КОМБАССО	ИЛБ. №
И.СПЕЦ	КОМБАССО	ИЛБ. №
И.К.Г.И.В.	КОМБАССО	ИЛБ. №
И.В.И.М.	КОМБАССО	ИЛБ. №
И.У.И.Н.	КОМБАССО	ИЛБ. №
УСТАНОВКИ СИСТЕМ ПБ, ЛС-БП, ПЛАН МЕНЮ СЕРИИ 311-4, 811-612, РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2		ТИПОПРОЕКТ

ПРОЕКТНО-СМОНТАЖНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ИЗМА" (ИЗМЕНА) - ИРЧ.ОЛ, И.КОМЛ, И.СПЕЦ, И.К.Г.И.В., И.В.И.М., И.У.И.Н.

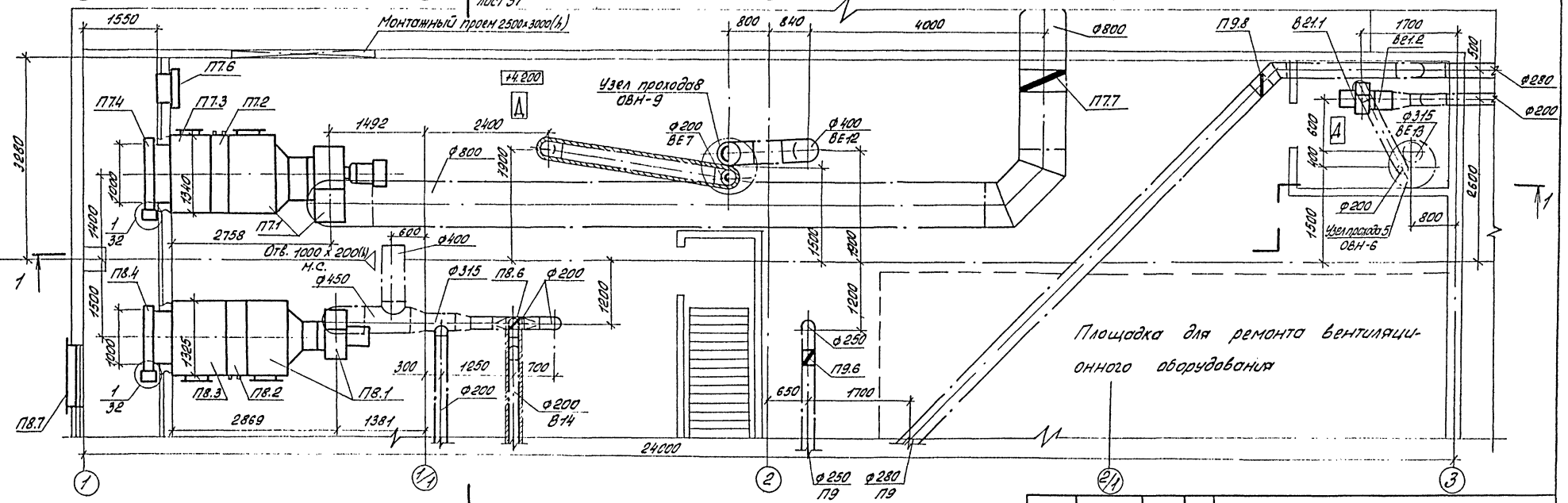
Линейка III

Турбова проект

Разрез 1-1



ПЛАН



3

Согласовано
 Турбова
 Проект
 10.10.86

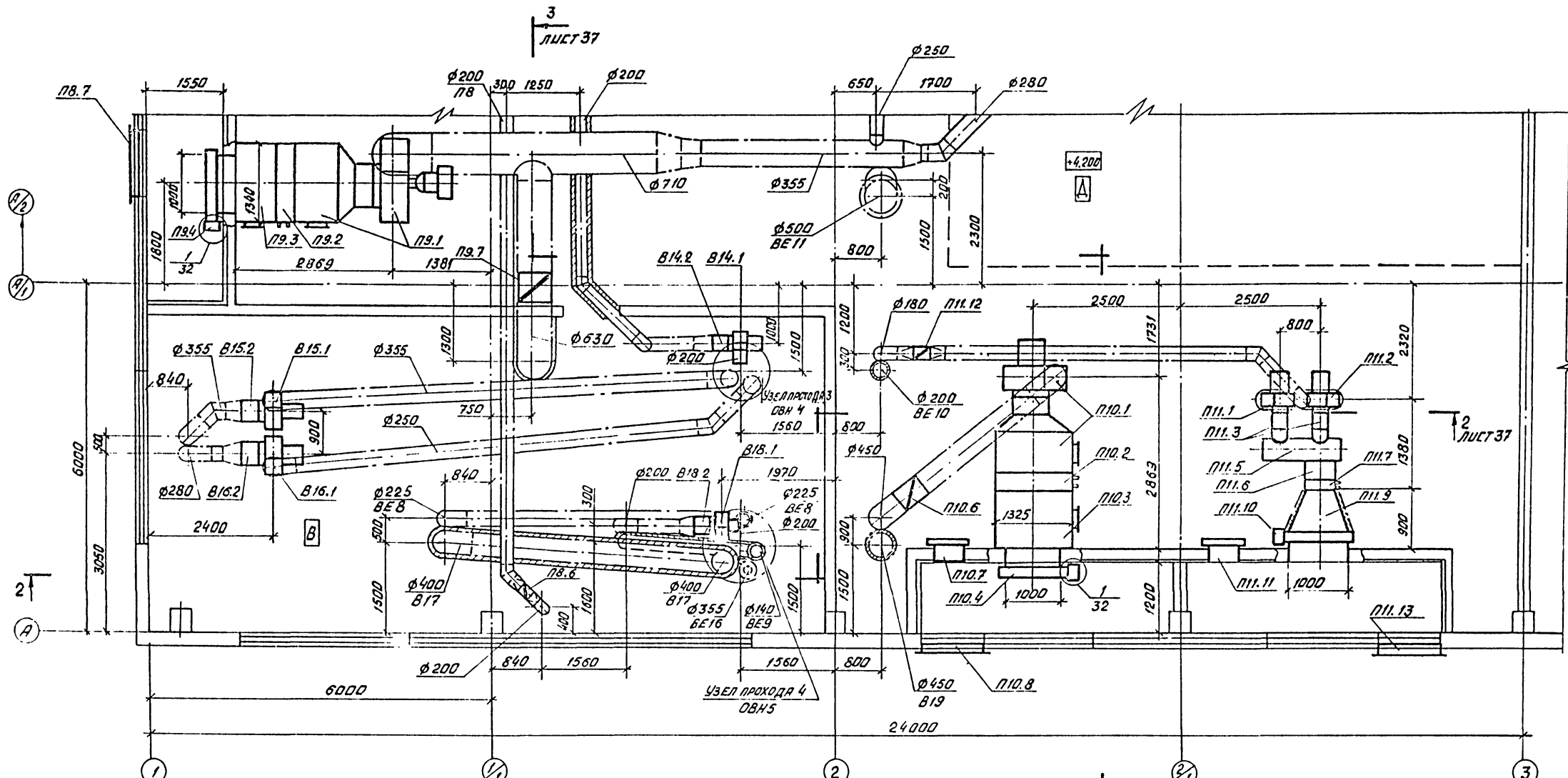
		ТТ 503-2-19.86-0В	
		Автомобильное предприятие на 100 автомобилей	
Привязан	Коростев	А.И.	Производственный корпус
	Николаев	А.И.	Стаяж лист
	Холодско	В.С.	РП 35
	Л.И.	Холодско	Установки систем ПП, В, В, В
	Рук. пр.	Турбова	План между осями 1-3, А2
	Ст. инж.	Толдыкина	Разрез 1-1
	Инж.	Савицкий	

Копирован (с) — т.п.м.м.т. А2

Трубовой проект

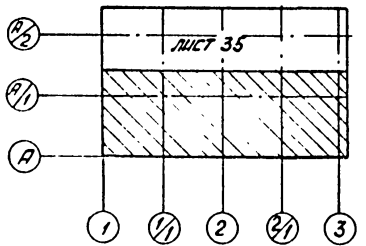
Трубовой проект

3
Лист 37



2
Лист 37

3



ПРОВЕРКА		
Изм. №		

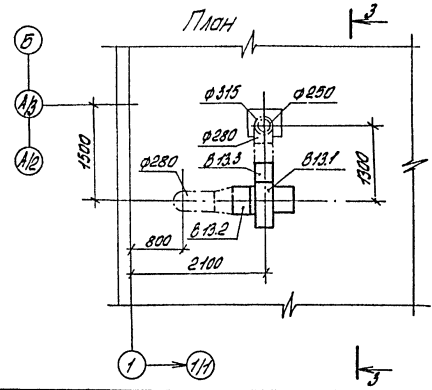
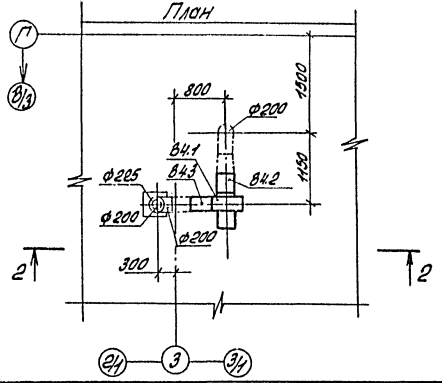
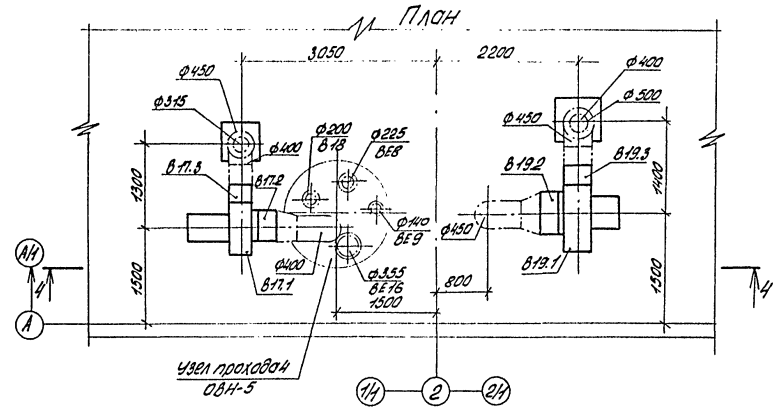
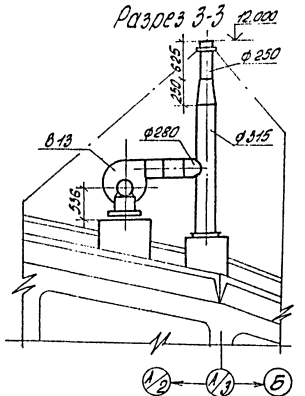
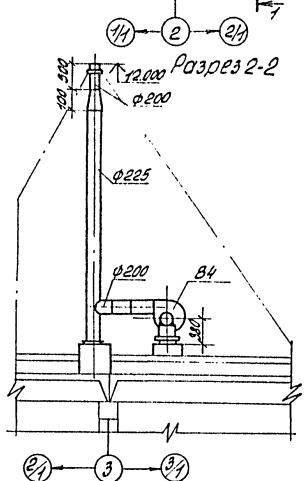
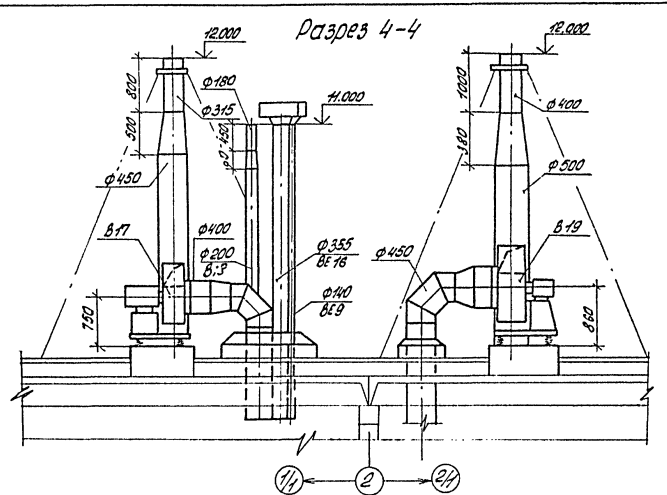
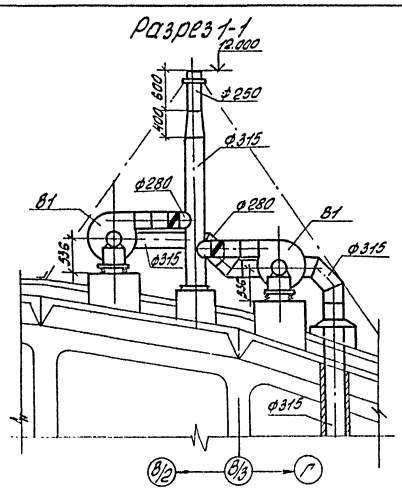
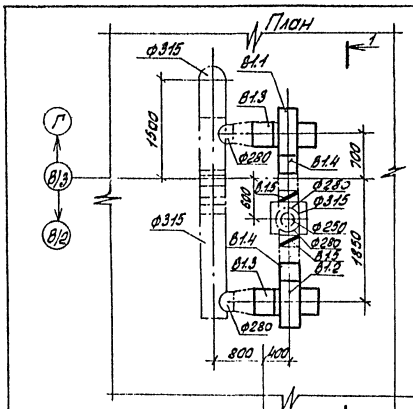
ТП 503-2-19.86-ДВ			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ			
ФИЛ	Коростелев А.В.	Старший	Лист
НАЧ. ОТД.	Колпаков В.И.	Производственный корпус	36
И.О. ОТД.	Колбацкий В.С.		
П.С. ОТД.	Колбацкий В.С.	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П9-П11, Б14, Б15, Б18, ПЛАН МЕЖДУ ОСЯМИ 1-3, А-А11	
ВУК. ОТД.	Орлова О.И.		
СТ. ИНЖ.	Тропильников В.В.		
ГИПРОАВТОТРАНС			ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

КОЛПАКОВ В.И. С.ОМРАТ А.В.

Альбом III

Типовой проект

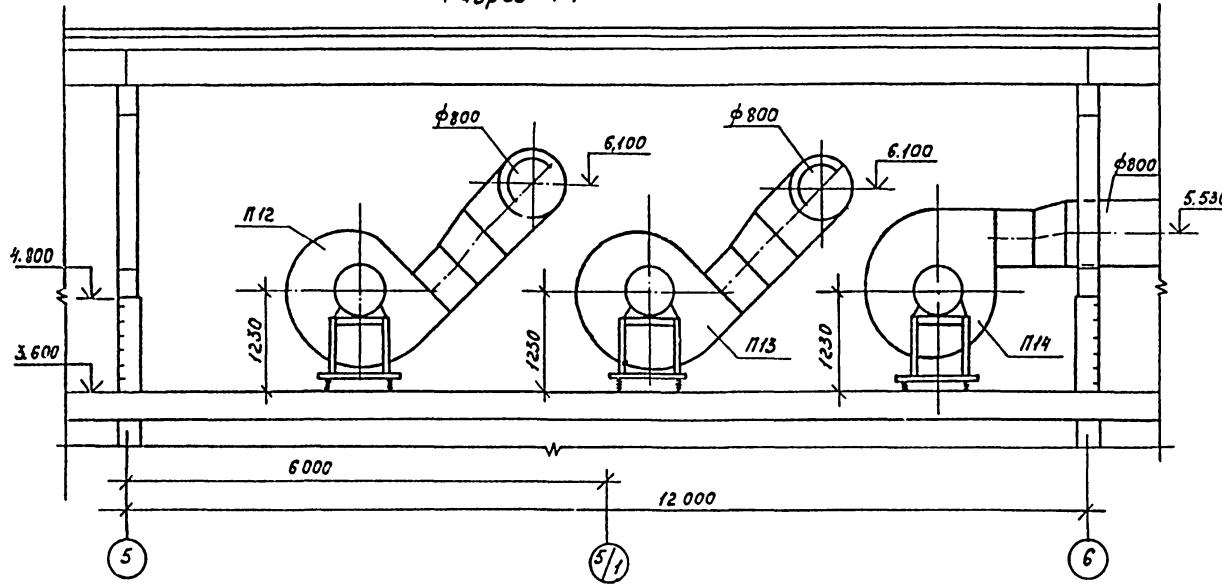
Согласовано
Иванов



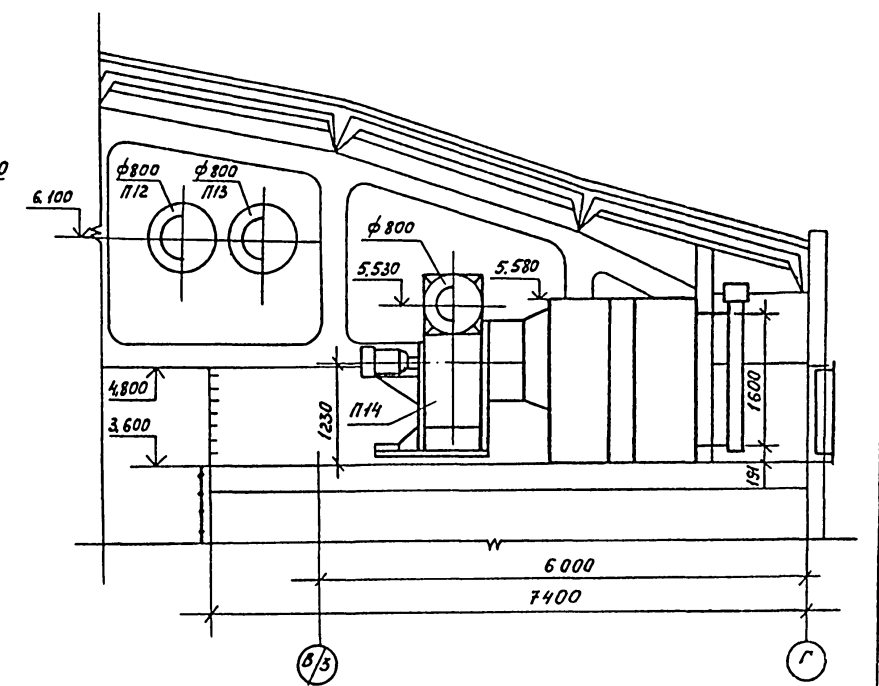
ТТ 503-2-19. 86-08			
Изотопное предприятие по 100			
автобусов			
ГПП	каменск	ЭЭС	Строит. лист
Начальн.	Алголате	С	Листов
И.Контр.	Колдаско	К	ДП 38
Ин. спец.	Колдаско	К	
Рис. 2, 2, 2	Родов	К	Установки систем В1, В4, В-В,
Взр. Инж.	Моркун	И	В1.7, В1.9. Планы на крыше
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Варочинский филиал	

Копирован: 25 — формат А2

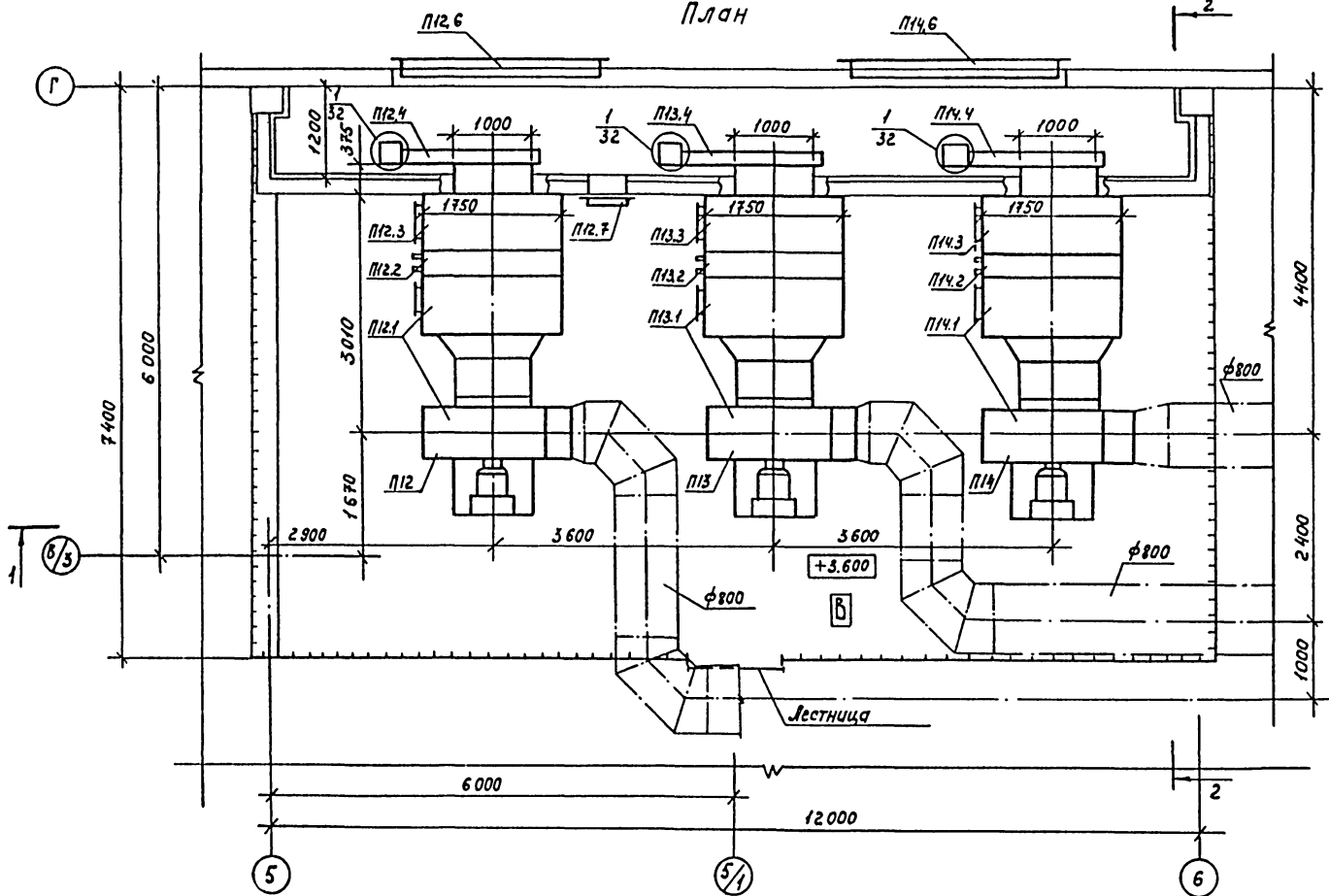
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Привязан		
Инв. №		

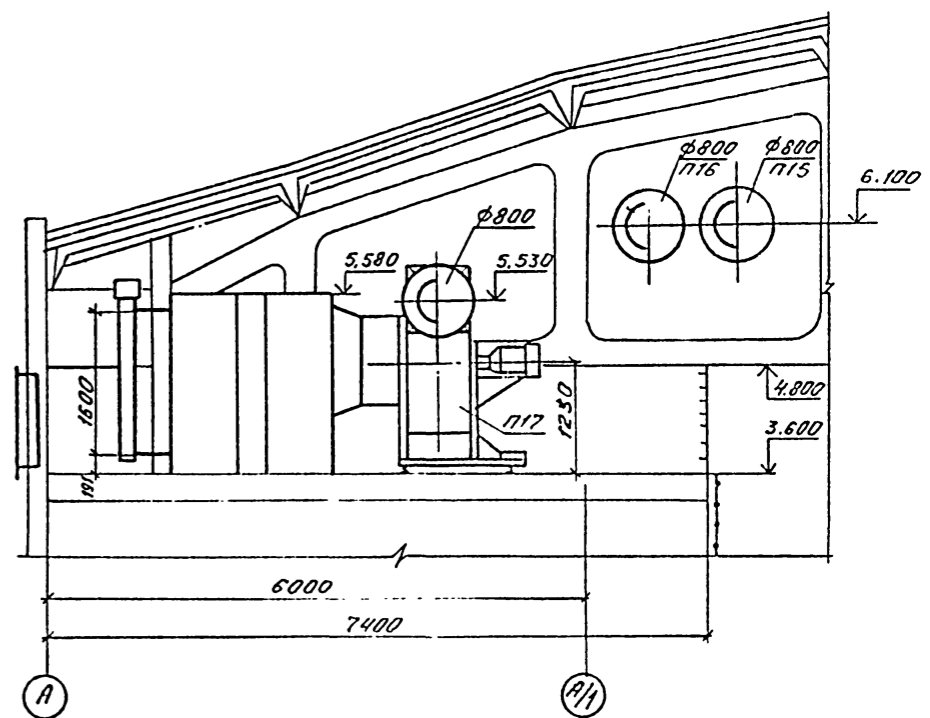
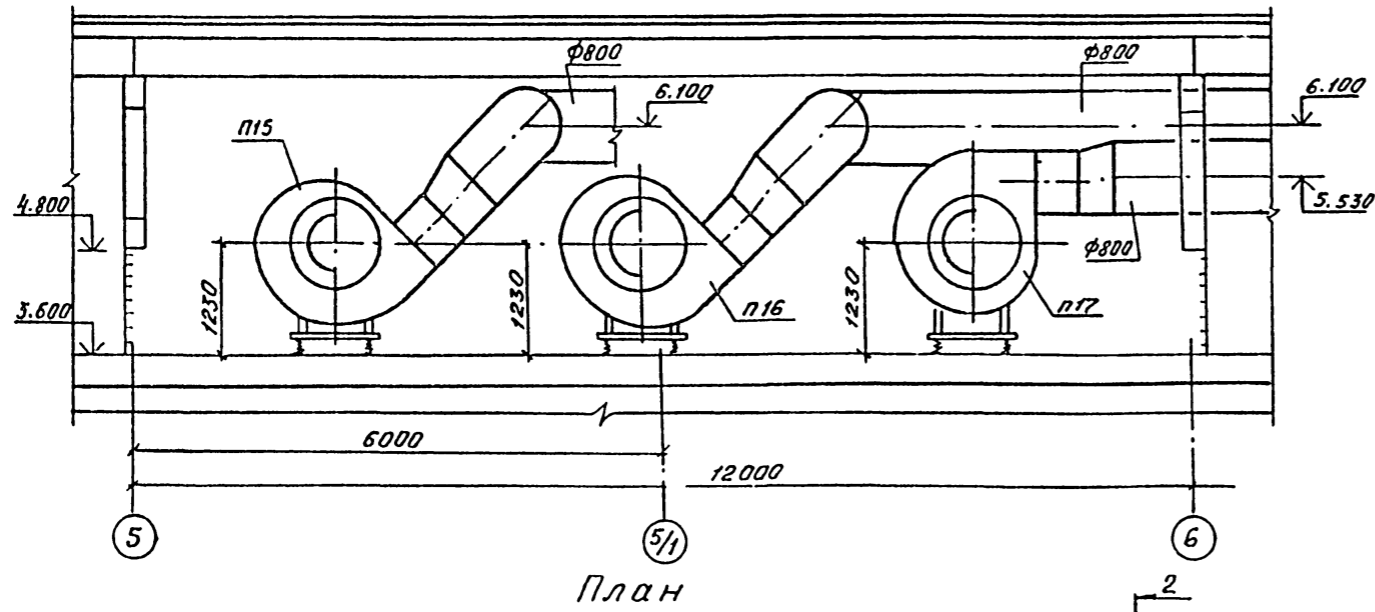
ТП 503-2-19.86-08		
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов		
Производственный корпус	Стация	Лист
	РП	39
Установки систем П12 ÷ П14	ГИПРОАВТОТРАНС	
	Воронежский филиал	

Согласовано
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]

Разрез 1-1

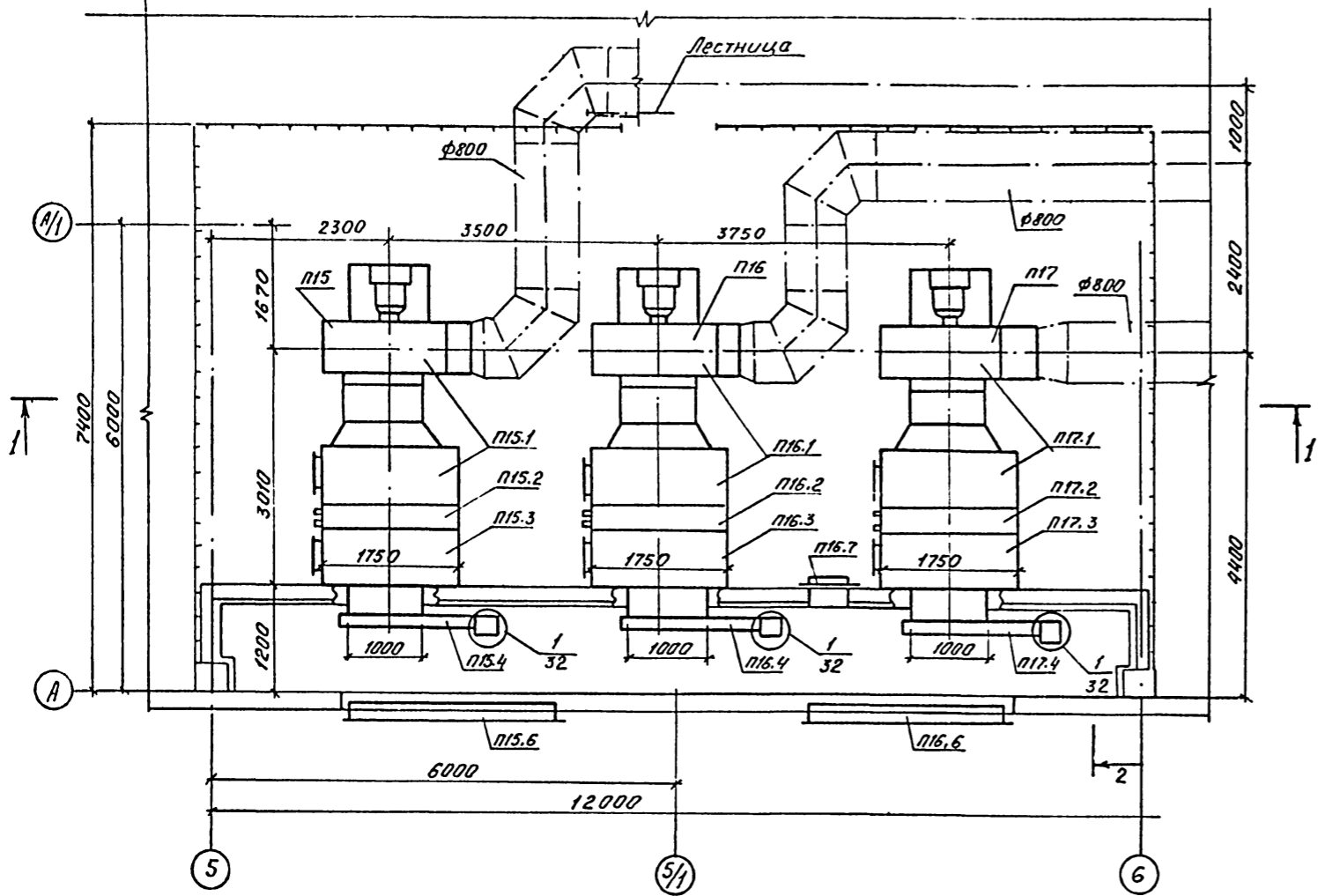
Разрез 2-2

Типовой проект
 Автобус III



План

Лестница



Привязан			
Инв. №			

ТП 503-2-19.86 - 0В			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
ГИП Коростелев Нач. отд. Алпатов Ин. конгр. Колбаско Пр. спец. Колбаско Рук. зр. Дрлова Вед. инж. Маркина	Производственный корпус	Стадия РП	Лист 40
Установки систем П15 ÷ П17		ГИПРОАВТОТРАНС	

Копировала Мис -

Формат А2

Согласно: _____
 Нач. отд. Шибанов А.И.
 Нач. экз. отд. Мангалов В.И.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		п1, п2 (2пк зпз правого исполнения)			
п1.1, п2.1	S. 904-12, выпуск 1-3	Секция соединительная А1А 182.000 комплектно:	2	1036	
	TУ22-4865-80	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором В.Ц4-70-10-05А с колесом 0,95 Аном, исполнение 1, положение про° с электродвигателем 4А 105В, 7,5 кВт, 730 об/мин. с виброизоляторами А143			
	S. 904-5	вставка гибкая ВВ-23	2	19,8	
	S. 904-5	вставка гибкая ВН-16	2	17,46	
п1.2, п2.2	S. 904-12, выпуск 1-17	Секция calorиферная А1А 190.000-02 однорядная с одним calorифером			
	TУ22-5757-84	КСкЗ-12-02	2	520	
п1.3, п2.3	S. 904-12, выпуск 1-30	Секция приемная без фильтра и без рециркуляционной заслонки А1А227.000-01	2	169	
п1.4, п2.4	S. 904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана П600х1000 Э с исполнительным механизмом М30-40/25-0,25-77 А14 М036.000-06	2	114,3	тн-20°С
п1.4, п2.4	S. 904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 600х1000 АУ2 с исполнительным механизмом М30-40/25-0,25-77 А14 М036.000-04	2	175,6	тн-30°С
п1.4, п2.4	S. 904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 1600х1000 АУ2 А14 М036.000-04	2	160,4	тн-40°С
п1.5, п2.5	S. 904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД 121.000	2	91,5	тн-40°С
п1.6, п2.6	S. 904-18, выпуск 1	Клапан обратный искробезопасный круглого сечения АЗЕ 028.000-11	2	64,9	
п1.7	TУ36-1517-77	Жалюзичные решетки N 2 разм. 150х580(н)	40	1,2	

Шифр поз., Подпись и дата, Взам.инв.№

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		п3 (2пк 10 правого исполнения)			
п3.1	S. 904-12, выпуск 1-1	Секция соединительная А1А 180.000 комплектно:	1	237	
	TУ22-5335-82	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором В.Ц4-75-5-02 с колесом 0,9 А ном, исполнение 1, положение про° с электродвигателем 4А 80А4, 1,1 кВт, 1420 об/мин. с виброизоляторами А040			
	S. 904-5	вставка гибкая ВВ20	1	6,76	
	S. 904-5	вставка гибкая ВН-13	1	5,02	
п3.2	S. 904-12, выпуск 1-15	Секция calorиферная А1А 188.000-02 однорядная с calorифером КСкЗ-10-02	1	207,8	
	TУ22-5757-84	КСкЗ-10-02	1	207,8	
п3.3	S. 904-12, выпуск 1-28	Секция приемная без фильтра и без рециркуляционной заслонки А1А223.000-01	1	132,9	
п3.4	S. 904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана П1000х600 Э с исполнительным механизмом М30-40/25-0,25-77 А14 М036.000-02	1	69,6	тн-20°С
п3.4	S. 904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 600х1000 АУ2 с исполнительным механизмом М30-16/25-0,25-77 А14 М036.000	1	94,5	тн-30°С
п3.4	S. 904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 600х1000 АУ2 А14 М036.000-01	1	79,3	тн-40°С
п3.5	S. 904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД 121.000	1	91,5	тн-40°С
п3.6	S. 904-18, выпуск 1	Клапан обратный искробезопасный круглого сечения АЗЕ 028.000-01	1	77	
п3.7	S. 904-4	Дверь герметическая АУс1.25х0,5	1	33,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		п4 (2пк 20 левого исполнения)			
п4.1	S. 904-12, выпуск 1-2	Секция соединительная А1А 181.000 комплектно:	1	750	
	TУ22-4208-78	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором В.Ц4-70-8-04А лев. с колесом 1,1 А ном, исполнение 1, положение лор° с электродвигателем 4А 132М6, 7,5 кВт, 970 об/мин. с виброизоляторами А042			
	S. 904-5	вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
	S. 904-5	вставка гибкая ВН-15	1	11,74	
п4.2	S. 904-12, выпуск 1-16	Секция calorиферная А1А 189.000-02 однорядная с двумя calorиферами			
	TУ22-5757-84	КСкЗ-10-02	1	350,8	тн-20°С
п4.2	S. 904-12, выпуск 1-16	Секция calorиферная А1А 189.000-03 однорядная с двумя calorиферами			
	TУ22-5757-84	КСкЗ-10-02	1	438,1	тн-30°С
п4.2	S. 904-12, выпуск 1-16	Секция calorиферная А1А 189.000-02 однорядная с тремя calorиферами			
	TУ22-5757-84	КСкЗ-10-02	1	425	тн-40°С
п4.3	S. 904-12, выпуск 1-29	Секция приемная без фильтра и без рециркуляционной заслонки А1А226.000-01	1	150	

Привязан

Инв. №

ТИ 503-2-19.86-06		
Автомобильное предприятие на 100 автомобусов		
Гип	Коростель	
Нач. отд.	Алпатов	
Н. контр.	Колбаско	
Гл. спей.	Колбаско	
Рук. ер.	Орлова	
Вед. инж.	Маркина	
Инж.	Ларогенко	
Производственный корпус	Стаял	Лист
	РП	41
Спецификация отопительно-вентиляционных установок		Листов
ГИПРОВТОТРАНС		Воронежский филиал

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		ПЧ(2ПК 20 левого исполнения) сеченья продолжения			
П4.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 204.КАЭ.СР.062-78	Установка утепленного клапана П1600х1000 Э с исполнительным механизмом М90-40/25-0,25-77 А 14М036.000-06	1	144,3	tн=20°
П4.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 22-4433-79	Установка утепленного клапана КВУ1600х1000АЧ2 с исполнительным механизмом М90.40/25-0,25-77 А 14М036.000-04	1	175,6	tн=30°
П4.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 22-4433-79	Установка утепленного клапана КВУ1600х1000АЧ2 А 14М036.000-04	1	160,4	tн=40°
П4.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД.10000	1	91,5	tн=40°
П4.6	5.904-4	Дверь герметическая Дчс 1,25 х 0,5	1	33,6	
П4.7	1.494-28 (выполнение)	Клапан обратный общего назначения кол 1	1	3,34	
П4.8	1.494-28	Клапан обратный общего назначения кол 4	1	28,0	
П4.9	ТУ36-1517-77	Нормализованные решетки №2 разм. 190 х 580 (н)	14	1,2	
		П5 (шнур б/у вальцовый)			
П5.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно: а. вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-03А с колесом 1,05 Дном, исполнение 1, положение П10° б. электродвигатель 4А 53В4, 0,37кВт, 1365 об/мин. в. Виброизолятор Д038	1	37,8	tн=30°
П5.2	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно: а. вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-03А с колесом 1,05 Дном, исполнение 1, положение П10° б. электродвигатель 4А 53В4, 0,37кВт, 1365 об/мин. в. Виброизолятор Д038	1	37,8	tн=30°

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		исполнение 1, положение П0°			
		б. электродвигатель 4А 63В4, 0,37кВт, 1365 об/мин. в. Виброизолятор Д038	2	3,45	
П5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	2	3,3	
П5.4	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	2	3,3	
П5.5	1.494-26, выпуск 1	Коробка статорных клем из листового холоднокатаного стали по ГОСТ 19904-74 * ГОСТ 16523-70 * δ=1,0мм 1304 х 420 х 503 (н)	1		
П5.6		Патрубок из листового холоднокатаного стали по ГОСТ 19904-74 * ГОСТ 16523-70 * δ=1,0мм 538 х 503 (н) с=300мм	1	3,0	
П5.7	ТУ 22-5757-84	Калорифер спирально-катаный биметаллический многоходовой КСК 3-6-02	1	46	
П5.8	1.494-25	Перегородка под калорифером	4	0,8	
П5.9	08.4-У	Перегородка из листового холоднокатаного стали по ГОСТ 19904-74 * ГОСТ 16523-70 * δ=1,0мм 1000 х 1000 х 300 с=700мм	1	35,0	
П5.10	ТУ 204.КАЭ.СР.062-78	Заслонка воздушная утепленная П1000х600 с исполнительным механизмом М90-40/25-0,25-77	1	69,6	tн=20°
П5.10	ТУ 22-4433-79	Клапан воздушный утепленный КВУ1600х1000АЧ2 с исполнительным механизмом М90-16/25-0,25-77	1	94,5	tн=30°
П5.11	1.494-28 (выполнение)	Клапан обратный общего назначения кол 7	1	4,8	tн=40°
П5.12	3.904-18, выпуск 1	Клапан перекидной искробезопасный радиально-осевый П6(2ПК 20 левого исполнения)	1	9,65	
П6.1	5.904-12, выпуск 1-2 ТУ 22-4865-80	Секция соединительная А1А 183.000 комплектно: агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором В-Ц4-70-8-04А с колесом Дном, исполнение 1	1	750	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		положение П00° с электродвигателем 4А 62М6, 1,5кВт, 970 об/мин. с виброизоляторами Д042			
	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	14,75	
	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-15	1	14,74	
П6.2	5.904-12, выпуск 1-16 ТУ 22-5757-84	Секция калориферная А1А 183.000-02 однорядная с двумя калориферами КСК 3-10-02	1	350,8	tн=20°
П6.2	5.904-12, выпуск 1-16 ТУ 22-5757-84	Секция калориферная А1А 183.000-02 однорядная с тремя калориферами КСК 3-10-02	1	425	tн=40°
П6.3	5.904-12, выпуск 1-29	Секция прочная без фильтра и без рециркуляционной заслонки А1А 226.070-01	1	150	
П6.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 204.КАЭ.СР.062-78	Установка утепленного клапана П1600 х 1000 Э с исполнительным механизмом М90-40/25-0,25-77 А 14М036.000-06	1	144,3	tн=20°
П6.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 22-4433-79	Установка утепленного клапана КВУ1600х1000АЧ2 с исполнительным механизмом М90.40/25-0,25-77 А 14М036.000-04	1	175,6	tн=30°
П6.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 22-4433-79	Установка утепленного клапана КВУ1600х1000АЧ2 А 14М036.000-04	1	160,4	tн=40°
П6.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД.10000	1	91,15	tн=40°

Привязки	

УИЧ № 102021 / Водоснабжение и отопление

ТТ 503-2-19.86-08

Автоматизированное предприятие на 100 автомобилей

Производственный корпус

Спецификация отопительных вентиляционных установок ТЧ-176

Станд. лист 42

Листов 42

ГИПРОАВТОТРАНС Бараненский филиал

Исполнитель: О.С. Щербаков

Дата: 12.08.12

См. лист III

Таблица проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		1612ПК20 левобого исполнения (различное)			
П66	5.904-4	Дверь герметическая ДуС 1.25х0.5	1	33.6	
П67	ТУ36-1517-77	Шланговые решетки №2 разн. 150х580(н)	14	1.2	
		П712ПК 20 левобого исполнения)			
П71	5.904-12, выпуск 1-2	Секция соединительная А1А181.000 комплектно.	1	750	
	ТУ22-4865-80	Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором 8-Ц4-10-3-04А 1мб.с колесом 1Дном, исполнение 1, положение 10° с электродвигателем ЧН192М6, 7.5кВт, 970 ^{об} /мин с выровнителем Д042			
	5.904-5	б.секция соединительная В8-22	1	11.75	
	5.904-5	Вставка шпковая ВН-15	1	11.74	
П72	5.904-12, выпуск 1-16	Секция caloriferная А1А183.000-02 однорядная с двумя caloriferными КСх3-10-02	1	3508	67-20°
П72.2	5.904-12, выпуск 1-16	Секция caloriferная А1А183.000-02 однорядная с тремя caloriferными КСх3-10-02	1	425	67-30°
П73	5.904-12, выпуск 1-29	Секция пламенная без фильтра без рециркуляционной заслонки А1823000	1	150	
П74	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного клапана П1600х1000Э с исполнительным механизмом М30-40125-025Т1 А14М036.000-06	1	114.3	67-20°
П74.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного клапана КВУ600х1000М2 с исполнительным механизмом М30-40125-025-Т1 А14М036.000-04	1	175.6	67-30°

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П74	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного клапана КВУ 1600х1000М4У2 А14М036.000-04	1	160.4	67-40°
П75	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана А3А121.000	1	91.5	67-40°
П76	5.904-4	Дверь герметическая ДуС 1.25х0.5	1	33.6	
П77	1.494-28	Клапан обратный общего назначения К0в4	1	28.0	
		П812ПК 10 правого исполнения)			
П81	5.904-12, выпуск 1-1	Секция соединительная А1А180.000 комплектно.	1	237	
	ТУ22-5335-82	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором 8-Ц4-15-5-03 с колесом 1Дном, исполнение 1, положение 10° с электродвигателем АВ084, 1.5кВт, 1410об/мин с выровнителем Д040			
	5.904-5	Вставка шпковая В8-20	1	6.75	
	5.904-5	Вставка шпковая ВН-13	1	3.02	
П82	5.904-12, выпуск 1-15	Секция caloriferная А1А188.000-02 однорядная с caloriferом КСх3-10-02	1	2078	
П83	5.904-12, выпуск 1-28	Секция пламенная без фильтра и без рециркуляционной заслонки А1823000	1	132.9	
П84	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного клапана П1000х600Э с исполнительным механизмом М30-40125-025-Т1 А14М036.000-02	1	89.6	67-20°
П84.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного клапана КВУ600х1000М2 с исполнительным механизмом М30-16125-01-25-Т1 А14М036.000	1	94.5	67-30°
П84.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
	ТУ22-4433-79	Клапан КВУ600х1000М2 А14М036.000-01	1	79.3	67-40°
П85	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана А3А121.000	1	91.5	67-40°
П86	1.494-28(исполнение)	Клапан обратный общего назначения К0П7	1	4.8	
П87	ТУ36-1517-77	Шланговые решетки №2 разн. 150х580(н)	22	1.2	
		П712ПК 20 правого исполнения)			
П91	5.904-12, выпуск 1-2	Секция соединительная А1А181.000 комплектно.	1	750	
	ТУ22-4865-80	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором 8-Ц4-10-3-04А 1мб.с колесом 1Дном, исполнение 1, положение 10° с электродвигателем ЧН192М6, 5.5кВт, 965 ^{об} /мин с выровнителем Д042			
	5.904-5	Вставка шпковая В8-22	1	11.75	
	5.904-5	Вставка шпковая ВН-15	1	11.74	
П92	5.904-12, выпуск 1-16	Секция caloriferная А1А183.000-02 однорядная с одним caloriferом КСх3-10-02	1	276.6	67-20°
П92	5.904-12, выпуск 1-16	Секция caloriferная А1А183.000-03 однорядная с одним caloriferом КСх4-10-02	1	356.2	67-30°

См. лист III

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П74	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного клапана П1600х1000Э с исполнительным механизмом М30-40125-025Т1 А14М036.000-06	1	114.3	67-20°
П74.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного клапана КВУ600х1000М2 с исполнительным механизмом М30-40125-025-Т1 А14М036.000-04	1	175.6	67-30°

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П74	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного клапана П1000х600Э с исполнительным механизмом М30-40125-025-Т1 А14М036.000-02	1	89.6	67-20°
П84	5.904-12, выпуск 1-35	Установка угленного клапана КВУ600х1000М2 с исполнительным механизмом М30-16125-01-25-Т1 А14М036.000	1	94.5	67-30°

Привоз			
Итого			

ТП 503-2-19.86-06			
Моторостроительное предприятие № 100 Общхозов			
Производственный корпус		Сталь лист	Листов
		07	43
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ УСТАНОВОК ТБ-79			
Копировать: Д.С.		ООО МОТ А2	

П717 Коростель
П718 Алпатов
П719 Колоско
П720 Колоско
П721 Орлов
П722 Моркина
П723 Давыденко

Альбом III

Трубопровод

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Прогрелка правого исполнения (променная продольная)			
П9.2	5.904-12, выпуск 1-16	Секция calorifierовая А1А 188.000-02 одноходовая с двумя calorifierами КСКЗ-10-02	1	350,8	t _н =40°C
П9.3	5.904-12, выпуск 1-29	Секция променная без флуктора и без рециркуляционной заслонки А1А 226.000-01	1	150	
П9.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана П1000х600 с дополнительным механизмом М90-40/25-025-77			
П9.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ600х1000Л42 с исполнительным механизмом М90-40/25-025-77	1	144,3	t _н =20°C
П9.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ600х1000Л42 с исполнительным механизмом М90-40/25-025-77	1	175,6	t _н =30°C
П9.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ600х1000Л42 А14 М036.000-04	1	160,4	t _н =40°C
П9.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД10х100	1	91,5	t _н =40°C
П9.6	1.494-28 (дополнение)	Клапан обратный общего назначения КО1	1	3,54	
П9.7	1.494-28 (дополнение)	Клапан обратный общего назначения КО2	1	6,3	
П9.8	1.494-28 (дополнение)	Клапан обратный общего назначения КОВЗ	1	19,0	
		П10(2)ПК10 правого исполнения			
П10.1	5.904-12, выпуск 1-1	Секция соединительная А1А 180.000 комплектно	1	237	
	ТУ 22-5335-82	а. Агрегат вентиляторный радиальный вентилятором ВЦ4-75-5-Д03 с колесом Дном, исполнение 1, положение 10° с электродвигателем 4А80В4, 1,5кВт, 1415 об/мин с виброизолятором Д030			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		б. Секция соединительная			
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
	5.904-5	вставка гибкая ВН-13	1	5,02	
П10.2	5.904-12, выпуск 1-15	Секция calorifierовая А1А 188.000-02 одноходовая с одним calorifierом КСКЗ-10-02	1	207,8	
П10.3	5.904-12, выпуск 1-28	Секция променная без флуктора и без рециркуляционной заслонки А1А 223.000-01	1	132,9	
П10.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана П1000х600 с дополнительным механизмом М90-40/25-0, 25-77			
П10.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана А14 М036.000-02	1	69,6	t _н =20°C
П10.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ600х1000Л42 с исполнительным механизмом М90-16/25-0, 25-77	1	94,5	t _н =30°C
П10.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ600х1000Л42 А14 М036.000-01	1	79,3	t _н =40°C
П10.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД10х100	1	91,5	t _н =40°C
П10.6	3.904-18, выпуск 1	Клапан обратный искробезопасный круглого сечения А3Б 028.000-05	1	17,5	
П10.7	5.904-4	Дверь геометрическая ДУС 125х05	1	33,6	
П10.8	ТУ 356-1517-77	Напольные решетки разм. 150х580 (1/2) П11 индивидуальная	14	1,2	
П11.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно	1	37,8	
		а. вентилятор радиальный ВЦ4-70-3,15-03А с колесом 105 Дном, исполнение 1, положение Пр0° б. электродвигатель 4А 63В4, 0,5 кВт, 1363 об/мин в. виброизолятор Д038			
П11.2	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно	1	37,8	
		а. вентилятор радиальный ВЦ4-70-3,15-03Алев. с колесом			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		лесом 105 Дном, исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4А 63В4, 0,37 кВт, 1363 об/мин в. виброизолятор Д038			
П11.3	5.904-5	вставка гибкая ВВ-18	2	3,45	
П11.4	5.904-5	вставка гибкая ВН-11	2	3,3	
П11.5	1.494-26, выпуск 1	Коробка с патрубками из листовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 16323-70* 5 = 1,0 мм 1304 x 420 x 503 (1/2)	1		
П11.6		Патрубок из листовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 16323-70 5 = 1,0 мм 538 x 503 (1/2) 5 = 3,0 мм	1	5,0	
П11.7	ТУ 22-5757-84	Calorifier спирально-котловой биметаллический многоходовой КСКЗ-6-02	1	46	
П11.8	1.494-25	Подставка под calorifierопы П1	4	0,8	
П11.9	06Н1	Переод из листовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 16323-70* 5 = 1,0 мм 1000 x 600 (3/8) x 503 5 = 700 мм	1	35	
П11.10		Заслонка воздушная утепленная П1000 x 600 с исполнительным механизмом М90-40/25-0, 25-77	1	69,6	t _н =20°C
П11.10	ТУ 22-4433-79	Клапан воздушный утепленный КВУ600х1000Л42 с исполнительным механизмом М90-16/25-0, 25-77	1	94,5	t _н =30°C
П11.11	5.904-4	Дверь геометрическая ДУС 125 x 0,5	1	33,6	t _н =40°C

Привязки
Инд. №

ТП 503-2-19.86-08

Автомобильное предприятие на 100 автомашин

Производственный корпус

Стр. 217	Лист 44	Листов
----------	---------	--------

Спецификация отопительных вентиляционных установок П9-П11

ГИПРОАВТОТРАНС Бараненский филиал

Исполн: Доротеенко

См. также в альбомах I и II

Альбом ИИ

Типовой проект

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПЛОЩАДЬ, КВ. М
		П11 (ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
П11.12	1494-28 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ КДп?	1	4,8	
П11.13	ТУ36-1517-77	НАПЛОЗЫМЫЕ РЕШЕТКИ №2 РАЗМ. 150x580 (И)	14	1,2	
П11.14	3.904-12, ВЫПУСК 1	КЛАПАН ПЕРЕКИДНОЙ ИСКРОВОБЕЗОПАСНЫЙ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ АЗЕРОМ	1	9,65	
		П2, П2.2, П2.3, П2.5 ПРАВОГО ИСПОЛНЕНИЯ			
		П2.5, П2.6, П2.3, П2.5 ЛЕВОГО ИСПОЛНЕНИЯ			
П12.1, П13.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-3	СЕКЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ			
П15.1, П16.1	ТУ22-4865-80	А1А182.000 КОМПЛЕКТНО: а. Агрегат ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ С РАДИАЛЬНЫМ ВЕНТИЛЯТОМ В-Ц4-70-10-04А ИСПОЛНЕНИЕ 1, 730 ОБ/МИН, ПОЛОЖЕНИЕ 1315° С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А160МВ, 11 КВТ, 730 ОБ/МИН.	4	1036	
	ТУ22-4865-80	б. Агрегат ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ С РАДИАЛЬНЫМ ВЕНТИЛЯТОМ В-Ц4-70-10-04А ЛЕВ ИСПОЛНЕНИЕ 1, 730 ОБ/МИН, ПОЛОЖЕНИЕ 1315° С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А160МВ, 11 КВТ, 730 ОБ/МИН.	2		
	ТУ22-4865-80	в. Секция СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	4		
	5.904-5	ВСТАВКА ГУБКАЯ ВВ-23	4	19,8	
	5.904-5	ВСТАВКА ГУБКАЯ ВВ-16	4	17,46	
П12.2, П13.2	5.904-12, ВЫПУСК 1-17	СЕКЦИЯ КАЛОРИФЕРНАЯ			
П15.2, П16.2	ТУ22-5757-84	А1А190.000-02 ОДНОЯРДНАЯ С ОДНИМ КАЛОРИФЕРОМ	4	520	
П12.3, П13.3	5.904-12, ВЫПУСК 1-30	СЕКЦИЯ ПРИЕМНАЯ БЕЗ ФИЛЬТРА И БЕЗ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОЙ ЗАСЛОНКИ			
П15.3, П16.3	ТУ22-5757-84	КСКЗ-12-02	2	169,0	
		А1А227.000-01	2	169,0	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПЛОЩАДЬ, КВ. М
П12.4, П13.4	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
П15.4, П16.4	ТУ204 КАЗ ССР062-78	КЛАПАНА П1600x1000Э С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-40/25-025-77	4	114,3	t _н = -20°C
П12.4, П13.4	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
П15.4, П16.4	ТУ22-4433-79	КЛАПАНА КВУ1600x1000AY2 С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-40/25-025-77	4	175,6	t _н = -30°C
П12.4, П13.4	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
П15.4, П16.4	ТУ22-4433-79	КЛАПАНА КВУ1500x1000AY2	4	160,4	t _н = -40°C
П12.5, П13.5	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	ПРИБОД КЛАПАНА			
П15.5, П16.5	ТУ36-1517-77	АЗ Д121.000	4	91,5	t _н = -40°C
П12.6, П13.6	ТУ36-1517-77	НАПЛОЗЫМЫЕ РЕШЕТКИ №2 РАЗМ. 150x580(И)	60	1,2	
П15.6	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ ДУС1, 25x0,5	2	33,6	
		П14 (2 П2.3, П2.5 ПРАВОГО ИСПОЛНЕНИЯ)			
		П17 (2 П2.3, П2.5 ЛЕВОГО ИСПОЛНЕНИЯ)			
П14.1, П15.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-3	СЕКЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ			
	ТУ22-4865-80	А1А182.000 КОМПЛЕКТНО: а. Агрегат ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ С РАДИАЛЬНЫМ ВЕНТИЛЯТОМ В-Ц4-70-10-04А ИСПОЛНЕНИЕ 1, 730 ОБ/МИН, ПОЛОЖЕНИЕ 1315° С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А160МВ, 11 КВТ, 730 ОБ/МИН.	2	1036	
	ТУ22-4865-80	б. Агрегат ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ С РАДИАЛЬНЫМ ВЕНТИЛЯТОМ В-Ц4-70-10-04А ЛЕВ ИСПОЛНЕНИЕ 1, 730 ОБ/МИН, ПОЛОЖЕНИЕ 1315° С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А160МВ, 11 КВТ, 730 ОБ/МИН.	1		
	ТУ22-4865-80	в. Секция СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	4		
	5.904-5	ВСТАВКА ГУБКАЯ ВВ-23	2	19,8	
	5.904-5	ВСТАВКА ГУБКАЯ ВВ-16	2	17,46	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПЛОЩАДЬ, КВ. М
П14.2, П15.2	5.904-12, ВЫПУСК 1-17	СЕКЦИЯ КАЛОРИФЕРНАЯ			
	ТУ22-5757-84	А1А190.000-02 ОДНОЯРДНАЯ С ОДНИМ КАЛОРИФЕРОМ	2	520	
П14.3, П15.3	5.904-12, ВЫПУСК 1-30	СЕКЦИЯ ПРИЕМНАЯ БЕЗ ФИЛЬТРА И БЕЗ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОЙ ЗАСЛОНКИ			
П14.4, П15.4	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
	ТУ204 КАЗ ССР062-78	КЛАПАНА П1600x1000Э С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-40/25-025-77	4	114,3	t _н = -20°C
П14.4, П15.4	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
	ТУ22-4433-79	КЛАПАНА КВУ1600x1000AY2 С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-40/25-025-77	4	175,6	t _н = -30°C
П14.4, П15.4	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
	ТУ22-4433-79	КЛАПАНА КВУ1500x1000AY2	4	160,4	t _н = -40°C
П14.5, П15.5	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	ПРИБОД КЛАПАНА			
	ТУ36-1517-77	АЗ Д121.000	2	91,5	t _н = -40°C
П14.6	ТУ36-1517-77	НАПЛОЗЫМЫЕ РЕШЕТКИ №2 РАЗМ. 150x580(И)	20	1,2	

УТВ. ИСПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В СИЛУ

ПРИКЛЮЧЕНИЕ
ИЛ. №2

ТИП 503-2-19.86-08

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ

Производственный корпус

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОПОЛИТЕРАНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ПИ-17

ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Копировать в... 00000000

Альбом III

Титловый проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>В1</u>			
В1.1	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов ВЦ4-70-4Н1-01 с колесом Аном. исполнение 1, положение Пр90° б. Электродвигатель В71В4, ТЗТ4, 1370 об/мин, 0,75 кВт в. Виброизолятор Д039	1	53,72	
В1.2	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов ВЦ4-70-4Н1-01 мв с колесом Аном. исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель В71В4, ТЗТ4, 1370 об/мин, 0,75 кВт в. Виброизолятор Д039	1	53,72	
В1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	2	5,13	
В1.4	5.904-5	Вставка гибкая ВН-12	2	4,12	
В1.5	3.904-18, выпуск 1	Клапан обратный искробезопасный круглого сечения АЗЕ 024.000-01	2	7,7	
		<u>В2</u>			
В2.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный ВЦ4-70-3,15-03А с колесом 1,1 Аном. исполнение 1, положение Пр0° б. Электродвигатель 4А63В4, 1365 об/мин, 0,37 кВт в. Виброизолятор Д038	1	37,8	
В2.2	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный	1	37,8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ВЦ4-70-3,15-03А мв с колесом 1,1 Аном. исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4А63В4, 1365 об/мин, 0,37 кВт в. Виброизолятор Д038			
В2.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	2	3,45	
В2.4	5.904-5	Вставка гибкая ВН-11	2	3,3	
В2.5	3.904-18, выпуск 1	Клапан перекидной искробезопасный прямоугального сечения АЗЕ 024.000	1	9,65	
		<u>В4</u>			
В4.1	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов ВЦ4-70-2,3 и 1-0 мв с колесом Аном. исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель В63В2, ВЗТ4, 2725 об/мин, 0,55 кВт в. Виброизолятор Д038	1	32,11	
В4.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
В4.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
		<u>В5</u>			
В5.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный ВЦ4-70-4-02А с колесом 0,95 Аном. исполнение 1, положение Пр0° б. Электродвигатель 4А71А4, 1390 об/мин, 0,55 кВт в. Виброизолятор Д039	1	62,8	
В5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	
В5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-12	1	4,12	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>В6</u>			
В6.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный ВЦ4-70-25-04А мв с колесом 1,1 Аном. исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4АА56А4, 1325 об/мин, 0,12 кВт в. Виброизолятор Д038	1	26,2	
В6.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
В6.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
		<u>В7</u>			
В7.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный ВЦ4-75-5-02 с колесом 0,9 Аном. исполнение 1, положение Пр0° б. Электродвигатель 4А80А4, 1420 об/мин, 1,1 кВт в. Виброизолятор Д040	1	91,8	
В7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
В7.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	5,02	

Получено и дата взломов

Привязан			
Инд. №			

ТН 503-2-19.86-06

Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей

Г.И.П.	Королев	И.И.		Страниц	Лист	Листов
Нач. отд.	Алпатов	И.И.		Производственный корпус		
Н.контр.	Колбаско	И.И.		РП 46		
А.случ.	Колбаско	И.И.		Спецификация отопительно-вентиляционных устройств ГИ-87		
Рук. ср.	Орлова	И.И.		ГИРПАВТОТ РАО		
Врач. эк.	Млокина	И.И.		Веронежский филиал		
Инж.	Авотонко	И.И.				

Антенны III

Тяжелый паркет

Установка в цехе

Марка Под.	Обозначение	Наименование	Масса Кол, кг	Примечание
В13				
В13.1	ТУ22-4208-81	Агрегат вентиляторный комплектный: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-44-70-4-01мб с колесом 105 мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель ИА71А4, 13700мм, 0,55кВт в. Виброизолатор Д039	1	53,72
В13.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13
В13.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-12	1	4,12
В14				
В14.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектный: а. Вентилятор радиальный В-44-70-3-15-01м с колесом 105 мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель ИА71А4, 13650мм, 0,55кВт в. Виброизолатор Д038	1	37,8
В14.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	3,45
В14.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-11	1	3,3
В15				
В15.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектный: а. Вентилятор радиальный В-44-70-4-01мб с колесом 105 мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель ИА70А4, 13600мм, 1,1кВт в. Виброизолатор Д039	1	65,2
В15.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13
В15.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-12	1	4,12

Марка Под.	Обозначение	Наименование	Масса Кол, кг	Примечание
В16				
В16.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектный: а. Вентилятор радиальный В-44-70-4-02А с колесом 0,95 д.мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель ИА71А4, 13900мм, 0,55кВт в. Виброизолатор Д039	1	62,8
В16.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13
В16.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-12	1	4,12
В17				
В17.1	ТУ22-5969-84	Агрегат вентиляторный комплектный: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-44-76-5-11-01мб с колесом 105 мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель В13256, В1173, 9600мм, 0,5кВт в. Виброизолатор Д040	1	19,8
В17.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76
В17.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	5,02
В18				
В18.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектный: а. Вентилятор радиальный В-44-70-3-15-03А с колесом 111 мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель ИА63В4, 13650мм, 0,5кВт в. Виброизолатор Д038	1	37,8
В18.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	1	3,45
В18.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-11	1	3,3

Марка Под.	Обозначение	Наименование	Масса Кол, кг	Примечание
В19				
В19.1	ТУ22-5969-84	Агрегат вентиляторный комплектный: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-44-70-6-301-01мб с колесом 110 мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель В11016, В3749, 9600мм, 2,2кВт в. Виброизолатор Д041	1	225
В19.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95
В19.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-14	1	6,26
В21				
В21.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектный: а. Вентилятор радиальный В-44-70-3-15-03А с колесом 111 мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель ИА63В4, 13650мм, 0,5кВт в. Виброизолатор Д038	1	37,8
В21.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	1	3,45
В21.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-11	1	3,3

Прибавок			
Итого			

ТТ 503-2-19.86-08

Автоинспекционное предприятие №100

Производственный корпус

Специализация: отопительно-вентиляционные установки В13-В19, В21

Гипроавтотранс

Вараненский филиал

Копирован А.С. - формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Автотранспортное предприятие на
100 автобусов
Производственный корпус

Альбом III

Чертежи общих видов не типовых
конструкций систем вентиляции

ИНВ. №	Привязан	Формат А4
--------	----------	-----------

Копировал: *И.И.*

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН-1	Переход	Альбом III
ОВН-2	Узел прохода 1	Альбом III
ОВН-3	Узел прохода 2	Альбом III
ОВН-4	Узел прохода 3	Альбом III
ОВН-5	Узел прохода 4	Альбом III
ОВН-6	Узел прохода 5	Альбом III
ОВН-7	Узел прохода 6	Альбом III
ОВН-8	Узел прохода 7	Альбом III
ОВН-9	Узел прохода 8	Альбом III
ОВН-10	Узел прохода 9	Альбом III
ОВН-11	Узел прохода 10 (для tн=-40°С)	Альбом III
ОВН-12	Узел прохода 11 (для tн=-40°С)	Альбом III
ОВН-13	Отсос 1	Альбом III
ОВН-14	Отсос 2	Альбом III
ОВН-15	Отсос 3	Альбом III
ОВН-16	Отсос 4	Альбом III
ОВН-17	Тепловая изоляция трубопроводов	Альбом III

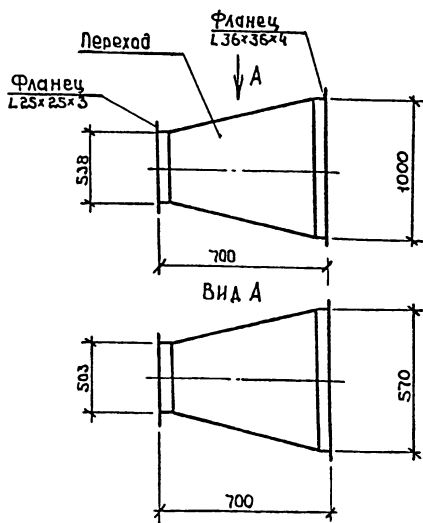
ИНВ. №	Привязан	Формат А4
Гип	Коростелев	7П 503-2-19.86-ОВН
Нач. отд.	Алпатов	
Инж.пр.	Колбаско	Содержание
Инж.сп.	Колбаско	
Инж.вр.	Орлова	Таблица
Ст. инж.	Татаринко	
Инж.	Азретенко	Лист
		Листов
		РП
		Гипроавтотранс
		Воронежский филиал

Копировал: *И.И.*

Формат А4

Альбом III

Типовой проект



Переход изготовить из тонколистовой стали
по ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 17715-72* δ=1.0 мм
Масса перехода - 35 кг

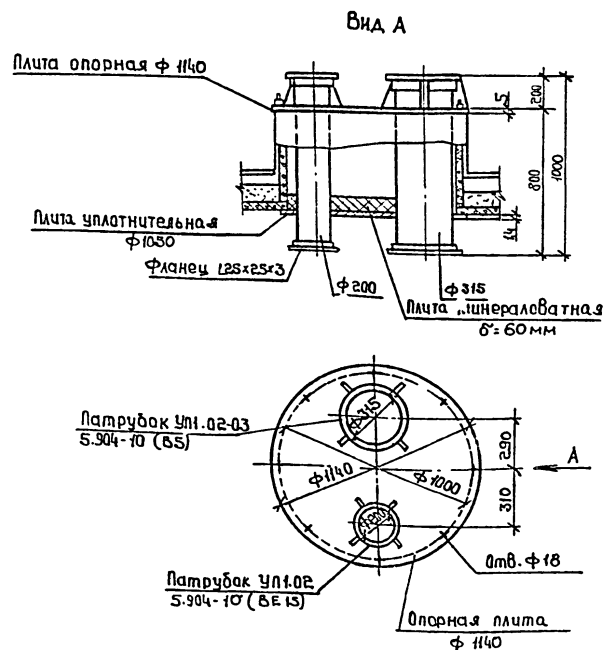
ИНВ. №	Привязан	Формат А4
Гип	Коростелев	7П 503-2-19.86-ОВН-1
Нач. отд.	Алпатов	
Инж.пр.	Колбаско	Переход
Инж.сп.	Колбаско	
Инж.вр.	Орлова	Таблица
Ст. инж.	Татаринко	
Инж.	Азретенко	Лист
		Листов
		РП
		Гипроавтотранс
		Воронежский филиал

Копировал: *И.И.*

Формат А4

Альбом III

Типовой проект



ИНВ. №	Привязан	Формат А4
Гип	Коростелев	7П 503-2-19.86-ОВН-2
Нач. отд.	Алпатов	
Инж.пр.	Колбаско	Узел прохода 1
Инж.сп.	Колбаско	
Инж.вр.	Орлова	Таблица
Ст. инж.	Татаринко	
Инж.	Азретенко	Лист
		Листов
		РП
		Гипроавтотранс
		Воронежский филиал

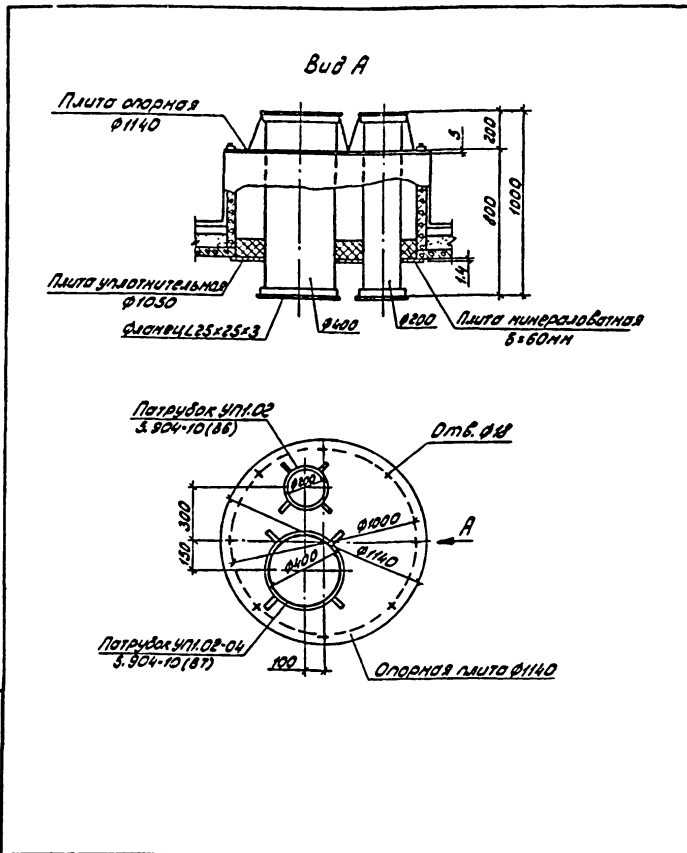
Копировал: *И.И.*

Формат А4

Альбом III

Типовой проект

Узел прохода 2



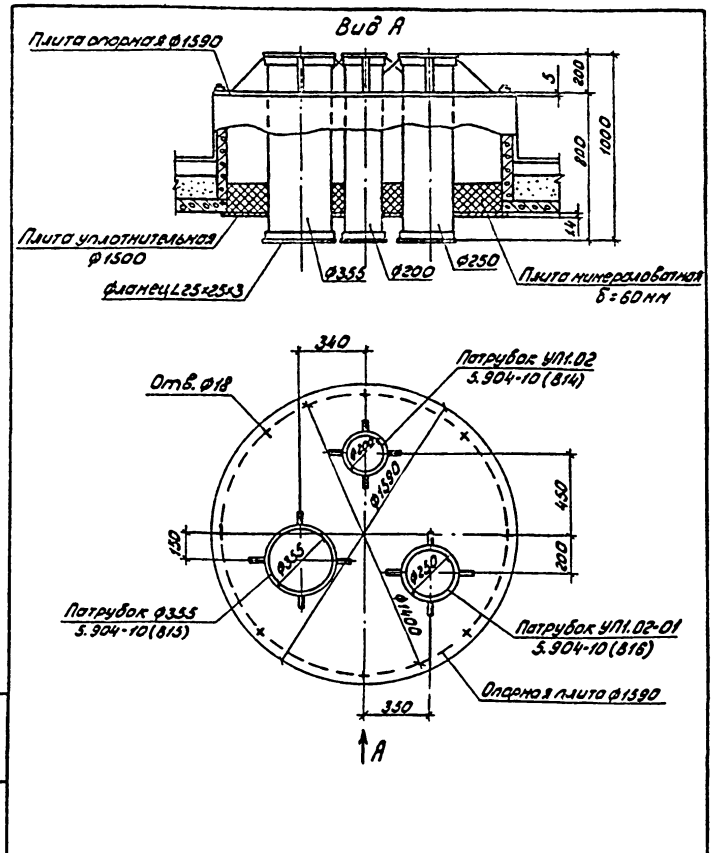
ГИП	КОРОСТЕВАН	А.А.		ТН	503-2-19.86-0843	Стр.	Лист	Листов
Нач.пр.	Аллотов	И.И.		Узел прохода 2		РП		1
И.контр.	Колбаско	И.С.				ГИПРОАВТОТРАНС		
И.спец.	Колбаско	И.С.				Воронежский филиал		
В.к.зр.	Орлова	И.С.						
С.и.и.ж.	Татаримов	С.В.						
И.и.ж.	Дорошенко	А.И.						

копировал: Зеру формат А4

Альбом III

Типовой проект

Узел прохода 3



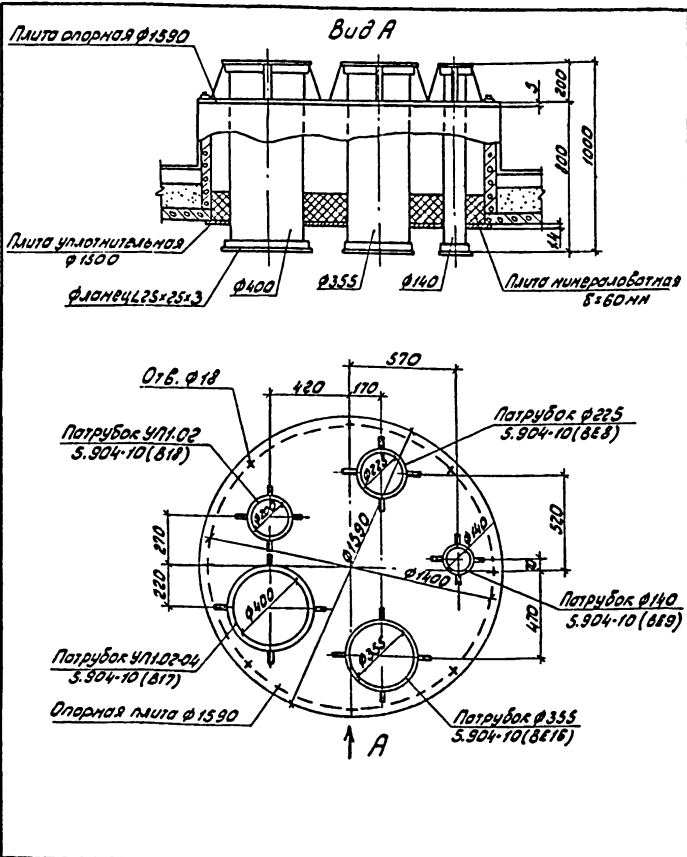
ГИП	КОРОСТЕВАН	А.А.		ТН	503-2-19.86-0844	Стр.	Лист	Листов
Нач.пр.	Аллотов	И.И.		Узел прохода 3		РП		1
И.контр.	Колбаско	И.С.				ГИПРОАВТОТРАНС		
И.спец.	Колбаско	И.С.				Воронежский филиал		
В.к.зр.	Орлова	И.С.						
С.и.и.ж.	Татаримов	С.В.						
И.и.ж.	Дорошенко	А.И.						

копировал: Зеру формат А4

Альбом III

Типовой проект

Узел прохода 4



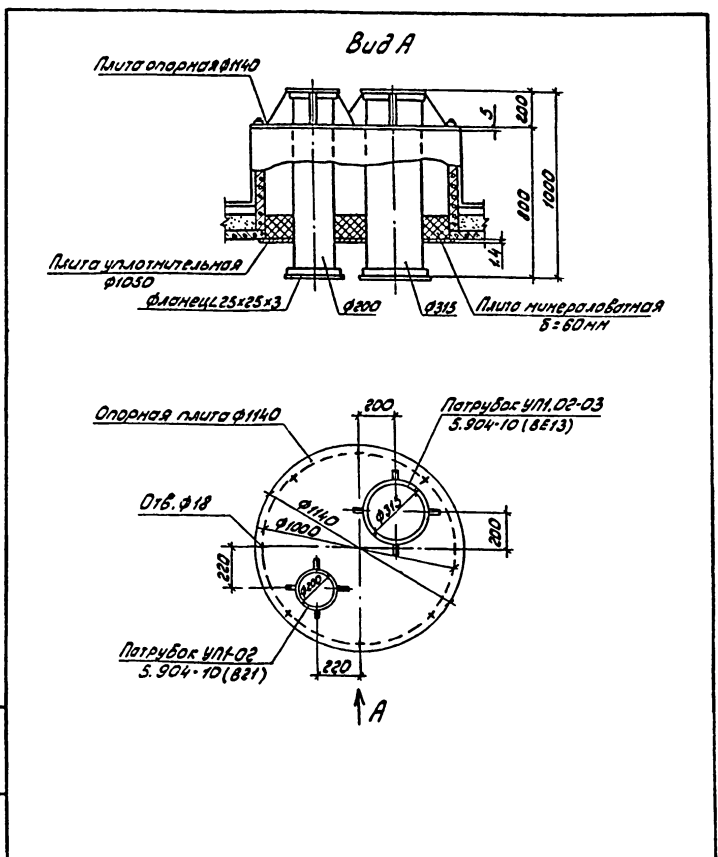
ГИП	КОРОСТЕВАН	А.А.		ТН	503-2-19.86-0845	Стр.	Лист	Листов
Нач.пр.	Аллотов	И.И.		Узел прохода 4		РП		1
И.контр.	Колбаско	И.С.				ГИПРОАВТОТРАНС		
И.спец.	Колбаско	И.С.				Воронежский филиал		
В.к.зр.	Орлова	И.С.						
С.и.и.ж.	Татаримов	С.В.						
И.и.ж.	Дорошенко	А.И.						

копировал: Зеру формат А4

Альбом III

Типовой проект

Узел прохода 5



ГИП	КОРОСТЕВАН	А.А.		ТН	503-2-19.86-0846	Стр.	Лист	Листов
Нач.пр.	Аллотов	И.И.		Узел прохода 5		РП		1
И.контр.	Колбаско	И.С.				ГИПРОАВТОТРАНС		
И.спец.	Колбаско	И.С.				Воронежский филиал		
В.к.зр.	Орлова	И.С.						
С.и.и.ж.	Татаримов	С.В.						
И.и.ж.	Дорошенко	А.И.						

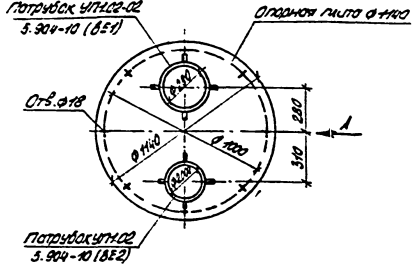
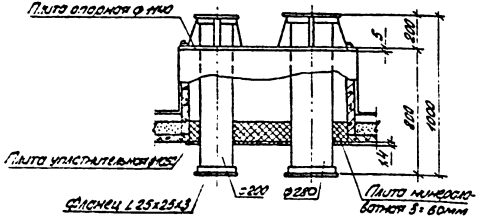
копировал: Зеру формат А4

Альбом III

Турбовод проект

Шаблон №17

Вид А



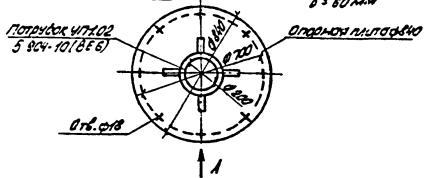
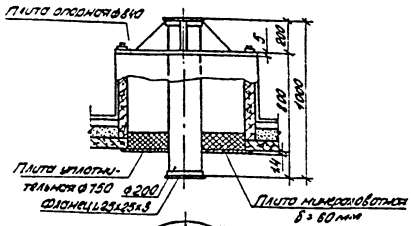
ГИП	КОРОСТЕВ	А.И.	ТН 503-2-19.86-0847	Стр. 1	Лист 1	Листов 1
А.И.С.О.	А.И.С.О.	А.И.С.О.	Узел прохода 6	РП	1	1
Н.С.О.	К.О.С.О.	К.О.С.О.		ГИПРАВТОТРАНС Воронежский филиал		
П.С.О.	К.О.С.О.	К.О.С.О.	Копирован А.С.	Формат А4		
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				

Альбом III

Турбовод проект

Шаблон №17

Вид А



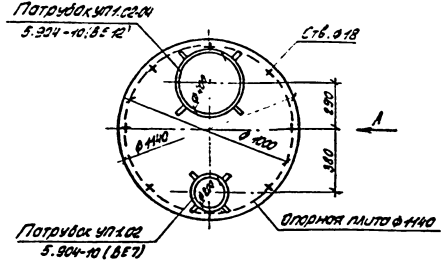
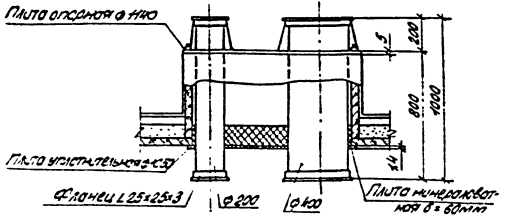
ГИП	КОРОСТЕВ	А.И.	ТН 503-2-19.86-0848	Стр. 1	Лист 1	Листов 1
А.И.С.О.	А.И.С.О.	А.И.С.О.	Узел прохода 7	РП	1	1
Н.С.О.	К.О.С.О.	К.О.С.О.		ГИПРАВТОТРАНС Воронежский филиал		
П.С.О.	К.О.С.О.	К.О.С.О.	Копирован А.С.	Формат А4		
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				

Альбом III

Турбовод проект

Шаблон №17

Вид А



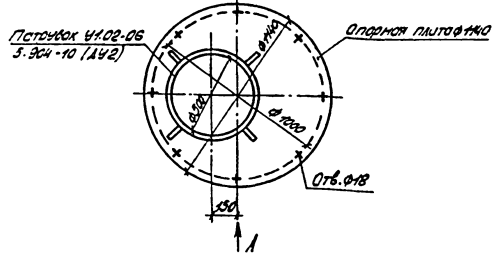
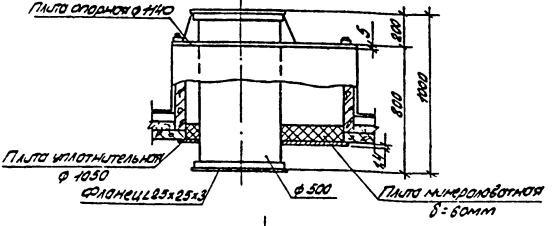
ГИП	КОРОСТЕВ	А.И.	ТН 503-2-19.86-0849	Стр. 1	Лист 1	Листов 1
А.И.С.О.	А.И.С.О.	А.И.С.О.	Узел прохода 8	РП	1	1
Н.С.О.	К.О.С.О.	К.О.С.О.		ГИПРАВТОТРАНС Воронежский филиал		
П.С.О.	К.О.С.О.	К.О.С.О.	Копирован А.С.	Формат А4		
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				

Альбом III

Турбовод проект

Шаблон №17

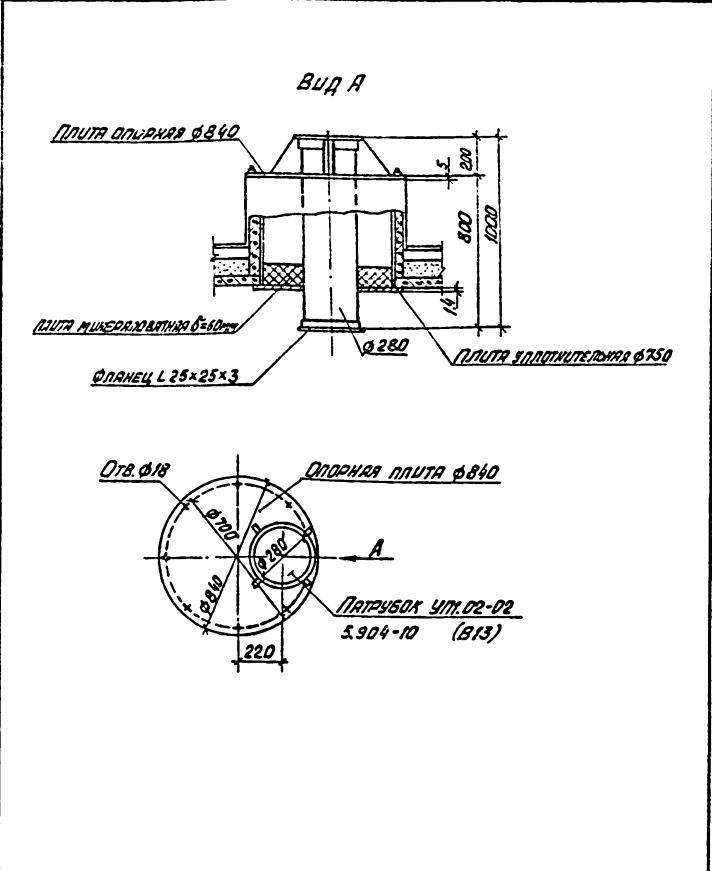
Вид А



ГИП	КОРОСТЕВ	А.И.	ТН 503-2-19.86-0840	Стр. 1	Лист 1	Листов 1
А.И.С.О.	А.И.С.О.	А.И.С.О.	Узел прохода 9	РП	1	1
Н.С.О.	К.О.С.О.	К.О.С.О.		ГИПРАВТОТРАНС Воронежский филиал		
П.С.О.	К.О.С.О.	К.О.С.О.	Копирован А.С.	Формат А4		
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				
С.К.С.	С.К.С.	С.К.С.				

Альбом III

Типовой проект

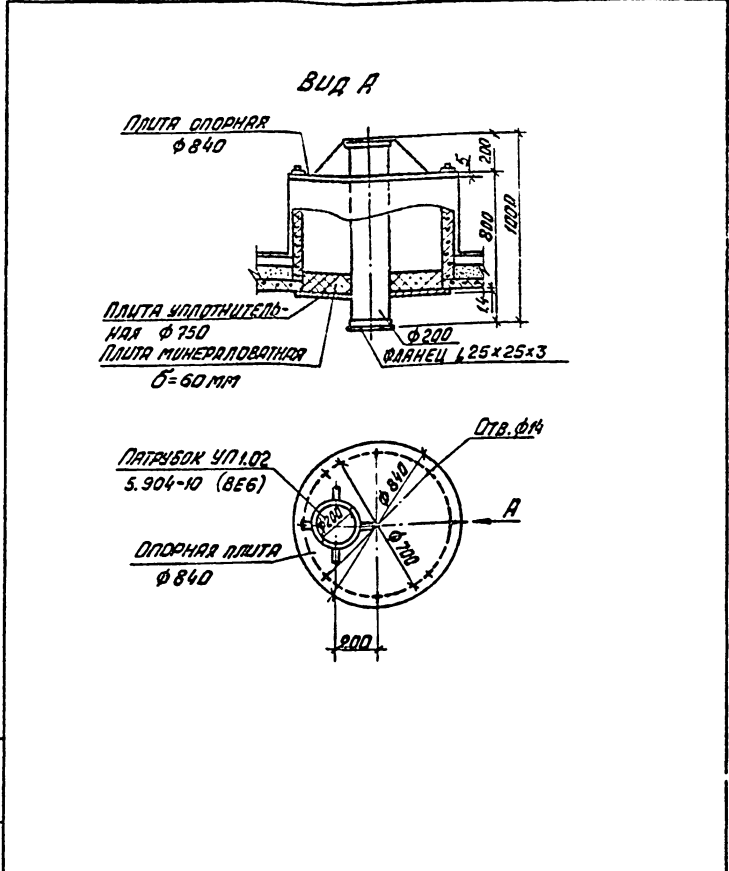


Гип	Коростелев	А.К.		ТП 503-2-19.86-ДВН 11	Стр. 1	Лист 1
Инж. Д.П.	Алпатов	И.И.		Узел прохода 10 (для t _ж = -40°C)	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	
Инж. И.А.	Колбаско	В.С.				
Инж. П.С.	Колбаско	В.С.				
Инж. С.И.	Колбаско	В.С.				

Формат А4

Альбом III

Типовой проект

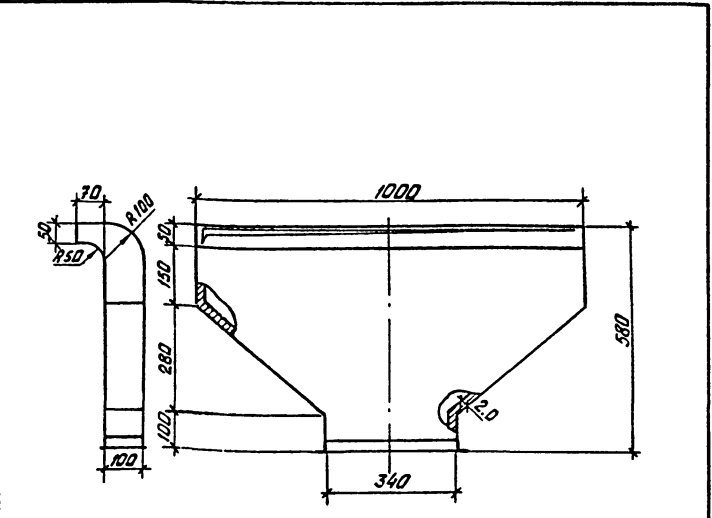


Гип	Коростелев	А.К.		ТП 503-2-19.86-ДВН 12	Стр. 1	Лист 1
Инж. Д.П.	Алпатов	И.И.		Узел прохода 11 (для t _ж = -40°C)	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	
Инж. И.А.	Колбаско	В.С.				
Инж. П.С.	Колбаско	В.С.				
Инж. С.И.	Колбаско	В.С.				

Формат А4

Альбом III

Типовой проект



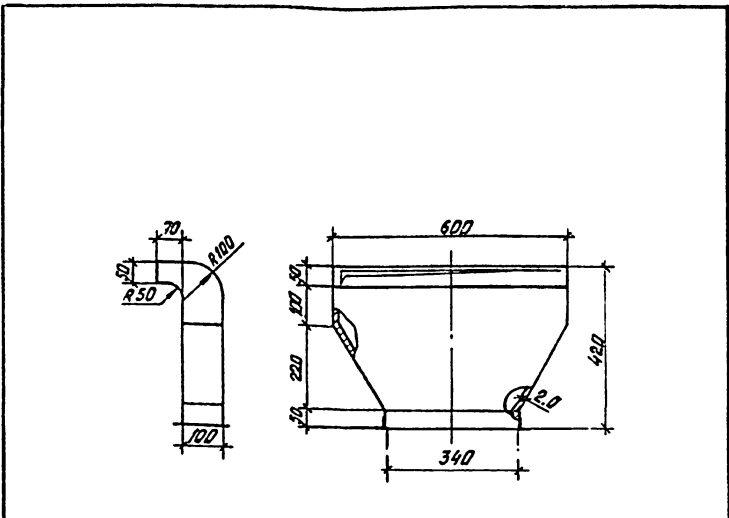
БОРТОВОЙ ОТСОС ИЗГОТОВИТЬ ИЗ ТОЛКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ
ПО ГОСТ 19904-74* И ГОСТ 17715-72* δ=2,0 мм
МАССА БОРТОВОГО ОТСОСА 24 кг

Гип	Коростелев	А.К.		ТП 503-2-19.86-ДВН 13	Стр. 1	Лист 1
Инж. Д.П.	Алпатов	И.И.		Отсос 1	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	
Инж. И.А.	Колбаско	В.С.				
Инж. П.С.	Колбаско	В.С.				
Инж. С.И.	Колбаско	В.С.				

Формат А4

Альбом III

Типовой проект

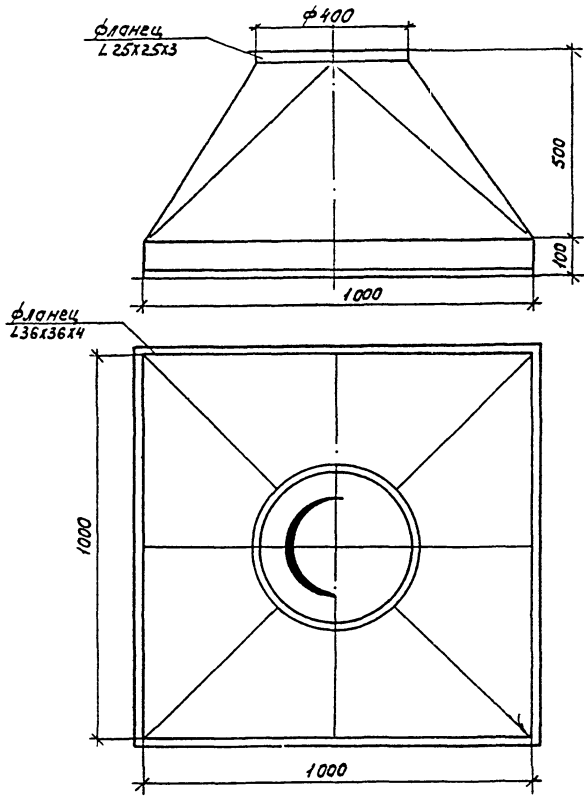


БОРТОВОЙ ОТСОС ИЗГОТОВИТЬ ИЗ ТОЛКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ
ПО ГОСТ 19904-74* И ГОСТ 17715-72* δ=2,0 мм
МАССА БОРТОВОГО ОТСОСА 12 кг

Гип	Коростелев	А.К.		ТП 503-2-19.86-ДВН 14	Стр. 1	Лист 1
Инж. Д.П.	Алпатов	И.И.		Отсос 2	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	
Инж. И.А.	Колбаско	В.С.				
Инж. П.С.	Колбаско	В.С.				
Инж. С.И.	Колбаско	В.С.				

Копировал Вадим

Формат А4

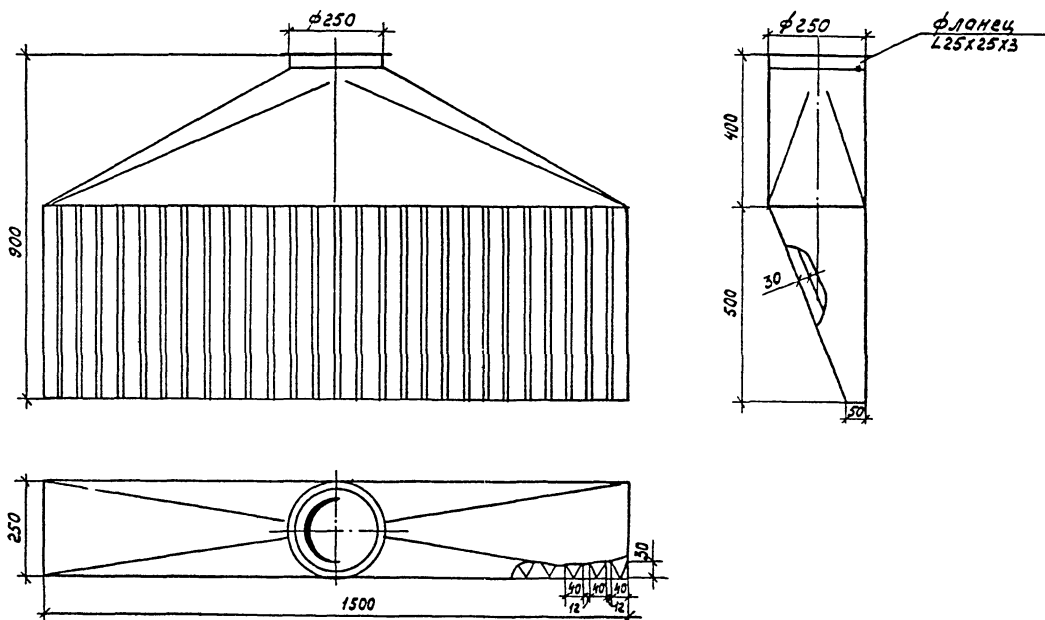


Зонт изготовить из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74*
и ГОСТ 17715-72* $\delta=1,0\text{ мм}$
Масса зонта 16 кг

Г.И.П.	КОРОСТЕЛЕВ	И.И.	717 503-2-19.86-08Н15	Стальной лист	Листов
Нач. отд.	Алпатов	И.И.	Отсос 3	РП	1
И.контр.	Колбаско	И.И.		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	
Пр. спец.	Колбаско	И.И.			
Рук. гр.п.	Орлова	И.И.			
Ст. инж.	Татаринов	И.И.			
Инж.	Дорогенько	И.И.			

Копирован - В.И.И.

формат А3



Панель равномерного бросывания изготовить из тонколистовой стали
по ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 17715-72* $\delta=1,0\text{ мм}$
Масса панели 82 кг

Г.И.П.	КОРОСТЕЛЕВ	И.И.	717 503-2-19.86-08Н16	Стальной лист	Листов
Нач. отд.	Алпатов	И.И.	Отсос 4	РП	1
И.контр.	Колбаско	И.И.		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	
Пр. спец.	Колбаско	И.И.			
Рук. гр.п.	Орлова	И.И.			
Ст. инж.	Татаринов	И.И.			
Инж.	Дорогенько	И.И.			

Копирован - В.И.И.

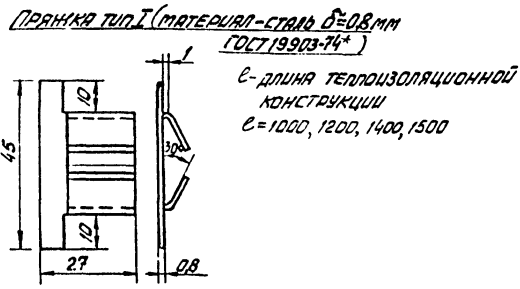
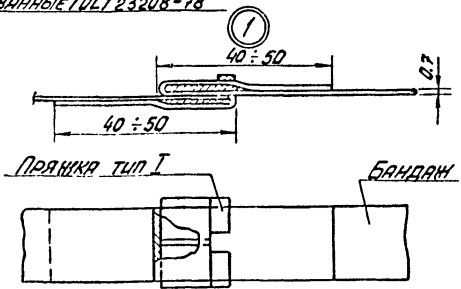
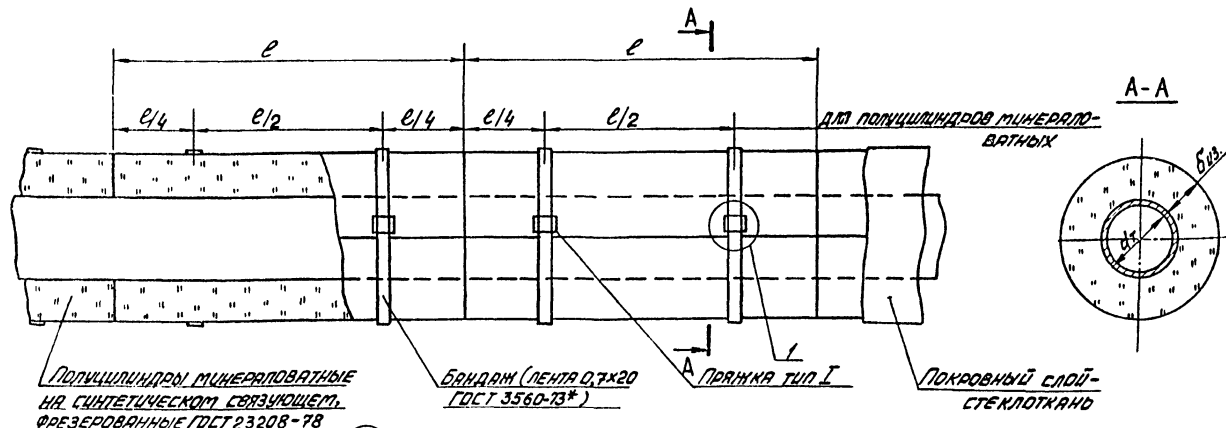
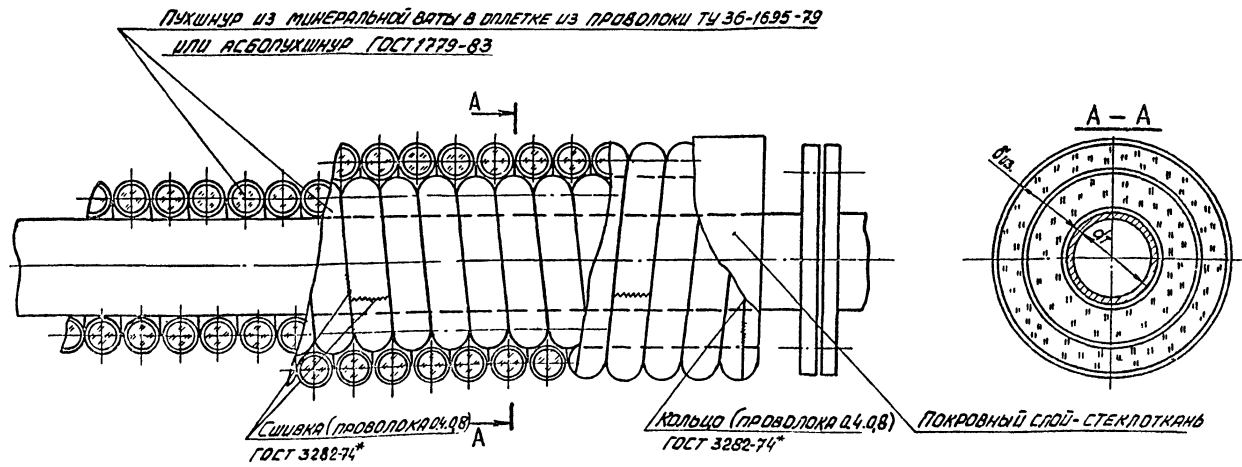
формат А3

ДЛЯ БОМ ИИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ДИАМЕТРОМ ДО 50 мм, ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ В ПОДПОЛНЫХ КАНАЛАХ И НАД ВОРОТАМИ И ТРУБОПРОВОДЫ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ТЕПЛОМ ПУНКТЕ ИЗОЛИРУЮТСЯ ПУХШУРОМ $\delta=30$ мм. ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК И ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ НАД ВОРОТАМИ ПОМЕЩЕНИЙ КАТЕГОРИЙ А И В ДИАМЕТРОМ ДО 50 мм, ИЗОЛИРУЮТСЯ АСБДОПУХШУРОМ $\delta=30$ мм.

ТРАНЗИТНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ТРУБОПРОВОДЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 50 мм ИЗОЛИРУЮТСЯ ПОЛУЦИЛИНДРАМИ МИНЕРАЛОВАТНЫМИ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ $\delta=40$ мм. ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ - СТЕКЛОТКАНЬ.



ПРИВЯЗКА	
ИИВ №	

ТН 503-2-19.86 -06Н17		
ГМП	Короостев	
ИИВ №	Алпатов	
И.КОНСТР.	КОЛБАСКО	
ПР.СЛУЖ.	ДОЛДВА	
ИИИ	ОСТРАНКО	
ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ		
СТАНДАРТ	ПЛИТ	ПУСТОЕ
017		1
ГИПРОАЭТОТРАНС БОРОДЕНСКИЙ ФИЛИАЛ		

1:30 ИЛИ БОЛЕЕ, СООТВЕТС. И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В А