

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТЛ
630064 г. Новосибирск пр. Коса Морса 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 1:5, 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 2-2/1 и В/1-Г, 3/1-4 и В/1-Г; 1:3 и А-А/2. Планы на отп. 3.600 между осями 5-6 и В/3-Г; 5-6 и А-А/1	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, В/1-Г	34	
33	Установки систем П1÷П5, В2. Разрез 1-1	35	
34	Установки систем П6, В5-В7. План между осями 3/1-4, В/1-В/2	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-А/1	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°С)	53	
12	Узел прохода 11 (для t _н = -40°С)	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	
		Автомобильное предприятие на 100 автобусов	
СНП	Коростелев	Производственный отдел	Стр. Лист
И.Контр.	Бабунина		
Начальн.	Алпатова		1
Инженер	Кольская	Содержание альбома	
Инженер	Дроздова	Гипроавтотранс Воронежский филиал	

Ляльбан III

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (продолжение)	
8	Общие данные (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	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

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	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

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

Листы, выделенные в сборе

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта *А.В. Каростелев*

Привязка			
Изм. №			

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

Альбом III

Типовой проект

- Основанием для разработки рабочего проекта отопления и вентиляции являются: задание №29 на разработку типового проекта, утвержденного Минавтоотрансом РСФСР 24.02.86г, 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-32-76 - 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.
 - Шифр 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°C , t_n минус 30°C , t_n минус 40°C .

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

В качестве теплоносителя для системы отопления 1, теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок и воздушно-тепловых завес принята горячая вода: температура в подающем трубопроводе (T_1) 150°C , в обратном трубопроводе (T_2) 70°C . Для системы отопления 2 температура в подающем трубопроводе (T_1) 110°C , в обратном трубопроводе (T_2) 70°C .

Расходы воды составляют: в системе отопления 1- при t_n минус 20°C - $1,66 \text{ м}^3/\text{час}$; при t_n минус 30°C - $1,96 \text{ м}^3/\text{час}$; при t_n минус 40°C - $2,2 \text{ м}^3/\text{час}$.

Расходы воды в системе 2 составляют: при t_n минус 20°C - $0,526 \text{ м}^3/\text{час}$; при t_n минус 30°C - $0,66 \text{ м}^3/\text{час}$; при t_n минус 40°C - $0,78 \text{ м}^3/\text{час}$.

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

- при t_n минус 20°C - $4,98 \text{ м}^3/\text{час}$;
- при t_n минус 30°C - $5,3,6 \text{ м}^3/\text{час}$;
- при t_n минус 40°C - $65,9 \text{ м}^3/\text{час}$.

Воздуховоды вентиляционных систем б* до 98 мм изготавливаются из стали тонколистовой кровельной по ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 17715-72*, б7, 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 ВТЗ+ВТБ; ВЕ 4 выполняются из стали б=10 мм, участки воздуховодов ВЕ2, ВЕ3, ВЕ4, ВЕ8, ВЕ9, ВЕ10, ВЕ13, П9 выполняются б=11 мм на сварке. Транзитные воздуховоды вентиляционных систем В1, В2, В14, В17, В19, ВЕ 3, ВЕ5, ВЕ8, ВЕ9, ВЕ10, ВЕ13, П9 выполняются плотными без разъемных соединений и оштукатуриваются асбестоцементным раствором б=25 мм по металлической сетке. Участки воздуховодов, требующие оштукатуривания, показаны на планах. В приточных системах П5, П8 переход перед калорифером изолируется матаны минераловатными б=60 мм с пароизоляционным слоем из рубероида а последующей штукатуркой цементно-песчаным раствором по металлической сетке.

Воздуховоды и вентиляторы систем В15, В17, В18, ВЕ8, ВЕ9 и участки приточных воздуховодов систем П8, П9, обслуживаемые помещения кислотной и участка ремонта аккумуляторов грунтуются грунтом ХС-а10 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 кузбаслаком в смеси с лаком ХСЛ в один слой, снаружи - масляным грунтом на железном сурнике в один слой и покрываются изнутри кузбаслаком 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. Щитовые диффрагмы установлены в воздуховодах для возможности монтажной регулировки вентиляционных систем.

Диаметры воздуховодов и количество воздуха на планах и стенах относятся ко всем расчетным температурам наружного воздуха.

Предусмотрено заземление оборудования, воздуховодов ВТ1, ВТ2, В1, В4, В13, В17, В19, П1, П2 и трубопроводов.

На вытяжных шахтах (факельный выброс) вытяжных вентиляционных систем для удаления атмосферных осадков предусматриваются насадки с водоотблещими колючками. Расчет рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в вентиляционных и технологических выбросах, произведен для автотранспортного предприятия на 100 автобусов на комплекс. 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: нижнее значение $0,5 \text{ м/с}$ и верхнее значение 8 м/с . Величина опасной скорости ветра $U_n \text{ м/с}$ принята: $0,5 \text{ U}_n$; U_n ; $1,5 \text{ U}_n$. Коэффициент стратификации „А“ = 120. Коэффициент рельефа территории предприятия - 1. Фоновые концентрации в расчете не учитывались. Расчетан установлено, 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 $0,034 \text{ мг/м}^3$, окиси углерода - $2,446 \text{ мг/м}^3$; для систем П7+П9 - азота окислы $0,0243 \text{ мг/м}^3$, окиси углерода $1,36 \text{ мг/м}^3$; для систем П10; П11; П14; П15 - азота окислы $0,0432 \text{ мг/м}^3$; окиси углерода - $2,354 \text{ мг/м}^3$. Концентрация вредных в системах общеобменной вентиляции составляет: для систем В8, В9, В11 и В12 окиси углерода $14,99 \text{ мг/м}^3$, азота окислов $4,05 \text{ мг/м}^3$; для систем В22+В30 окиси углерода $25,72 \text{ мг/м}^3$, азота окислов $4,91 \text{ мг/м}^3$.

Для систем местных отсосов см. листы 16 и 17.

1:2-3 - размеры помещений и шрифты

Привязан
Инв. №

ТП 503-2-19.86-08			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Производственный корпус		Стена	Лист
Инж. Коростель		РП	2
Инж. Острияко		ИПРАВТОТРАНС	
Инж. Дорошенко		Воронежский 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 погребных каналах и над воротами, и трубопроводы в тепловом пункте диаметром до 50мм изолируются пухлициром $\delta = 30$ мм. Трубопроводы системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок и трубопроводы систем отопления, прокладываемые над воротами в помещениях категорий А, Б, В диаметром до 50мм изолируются обopolухлициром $\delta = 30$ мм. Транзитные трубопроводы, трубопроводы систем отопления, теплоснабжения 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 помещения.

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.

Условные обозначения

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

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещений	Объем, м ³	Период года, при t _n , °C	Расход тепла, Вт(ккал/ч)			Расход топлива, кг(л/ч)	Удельная мощность, Вт(кВт)/кв.м
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Производственный корпус	55335,7	Холодный -20	893760* (598070)	3917420 (2859530)	9280 (8000)	4020185 (3465660)	— 95,46
		Холодный -30	827040 (712970)	4381100 (3776820)	9280 (8000)	5271436 (4497790)	— 95,46
		Холодный -40	952789* (821370)	5383640 (4644070)	9280 (8000)	6345710 (5470440)	— 95,46

* 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 964426т (83110ккал/ч)
- минус 30°C 1098988т (94740ккал/ч)
- минус 40°C 1687106т (145440ккал/ч)

Привозан		

ГПТ		Корпусы		Автомобильный		ТТ 503-2-19.86-08	
И.контр.		Будкина		С.С.		Автомобильное предприятие на 100 автобусов	
В.контр.		Морозов		С.С.		Производственный корпус	
В.контр.		Сидорова		С.С.		Общие данные (продолжение)	
В.контр.		Сидорова		С.С.		ГИПРОАВТОТРАНС	
В.контр.		Сидорова		С.С.		Варшавский филиал	
Итого		Итого		Итого		Итого	

УТВЕРЖДЕНО: [подпись]

Альбом III

Таблицы проект

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>Ссылочные документы</i>	
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 назначения	
5.904-5	Гибкие вставки 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 2ПК-10	
выпуск 1-15	Рабочие чертежи caloriferной секции для приточной камеры 2ПК-10	
выпуск 1-28	Рабочие чертежи приемной секции для приточной камеры 2ПК-10	
выпуск 1-35	Рабочие чертежи управляющих узлов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
выпуск 1-2	Рабочие чертежи соединительной секции для приточной камеры 2ПК-20	
выпуск 1-16	Рабочие чертежи caloriferной секции для приточной камеры 2ПК-20	
выпуск 1-29	Рабочие чертежи приемной секции для приточной камеры 2ПК-20	
выпуск 1-3	Рабочие чертежи соединительной секции для приточной камеры 2ПК-31,5	
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	Воздухоопределятели эжекционные панельные штампованные тип ВЭПШ	
выпуск 1	Рабочие чертежи	
1.469-7	Покрытие зданий с крышными вентиляторами для бесфланговых 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 искрозащищенном исполнении	
выпуск 2	Заслонки воздушные в искрозащищенном исполнении	
5.904-13	Заслонки воздушные инерционные 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	Воздухоопределятели для саморегулируемой подачи воздуха пластмассовые типа ВСП	
выпуск 1	Рабочие чертежи	
ТОВ-56-1	Насадок с воздухообъемным кольцом	
	Рабочие чертежи	
1.494-26	Унифицированные конструкции полочных вентиляционных установок	
выпуск 1	Коробки и диффузоры к вентиляторам. Расчет и подготовка для установки caloriferов	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
выпуск 4	Открытые трубопроводы негорючие	
выпуск 5	Открытые трубопроводы подвижные (скользящие, катковые, шариковые)	
выпуск 8	Грязевики	
1.494-28	Клапаны обратные общезонального назначения	
1.494-28 (вспомогательные)	Клапаны обратные общезонального назначения	
	Прилагаемые документы	
0В.00	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	Альбом XI
0В.0М	Ведомость потребности в материалах систем отопления и вентиляции	Альбом XII
0ВН-1	Переход	Альбом III
0ВН-2	Узел прохода 1	Альбом III

И.В.Иванов

ПРИВЯЗКА			
ИВБ.№9			

ТП 503-2-19,86-08			
Автотранспортное предприятие №100 автобусов			
Производственный корпус		Столяр	Лист
		017	4
Общие данные (продолжение)		ГИПРОАВТОТРАНС	
		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

Условный тепловой пункт
любой пункт
JUCT25

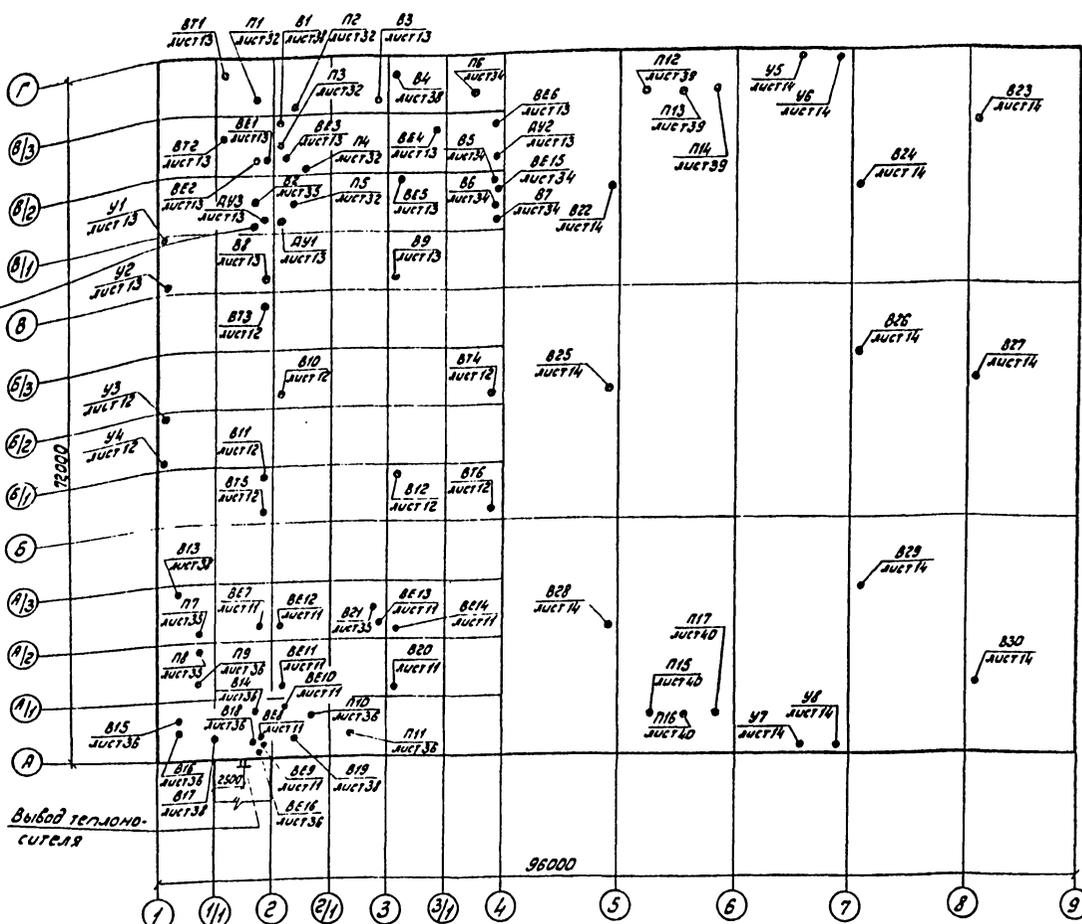


Таблица сопротивлений теплопередаче наружных ограждений

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

Привязан			
ШМ. №			

ТП 503-2-19.86-08				
Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей				
ГУП Кавостел	И.Коптев	Бабкина	Слав	Луст
Начальник	Алпатов	Слав	Луст	Луст
Инженер	Калобаско	Луст	Луст	Луст
Инж.Эв. Орлова	Луст	Луст	Луст	Луст
Ведущий	Наркин	Луст	Луст	Луст
Инж. Остринко	Луст	Луст	Луст	Луст
Общие данные (продолжение)			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Ш.В.Иванов. Листы и дата документа №

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					Электродвигатель				Воздушная обработка					ФИЛЬТР				Примечания							
				Тип, указание в проекте	№	Скорость вращения, об/мин	L, м³/ч	P, Па	η, %	Тип, указание в проекте	№	η, %	Тип	№	Кол.	Т-воздуха, °С		Расход теплод. ГД (ккал/ч)	ΔD, Па (мм.ст.вод)	Тип	№		Кол.	ΔP, Па (мм.ст.вод)	Концентрация мг/м³				
																от	до								Ночью	Конеч. ночь			
П172	2	Участок мойки	2ПК315	В-Ц4-70-10-03А	10	1	1700	25000	560	730	4А 16038	7,5	730	КХЗ	12-02	1	-20	16	306 180	59	ФФУ	-	320	4	0,3	0,1			
														КХЗ	12-02	1	-30	16	384230	57									
														КХЗ	12-02	1	-40	16,1	477 400	56									
														КХЗ	12-02	1	-20	15	441 330	56									
173	1	Краскоприготовительная, венткамера между осями В-2Н, В/4-Г	2ПК10	В-Ц4-75-5-02	5	1	1700	3950	530	1420	4А80А4	1,1	1420	КХЗ	10-02	1	-20	15	47 190	30									
														КХЗ	10-02	1	-30	15	60 670	29									
														КХЗ	10-02	1	-40	15	74 150	29									
																			163 920	29									
174	1	Участок ТО и ТР, склад смазочных материалов, насосная, промемтичная кладовая ЦИРК, КТП-1, склад материалов	2ПК20	В-Ц4-70-8-04АБ	8	1	1000	16425	970	970	4А 132 М6	7,5	970	КХЗ	10-02	2	-20	20,9	224 610	104									
														КХ4	10-02	2	-30	21,1	220 630	101									
														КХЗ	10-02	3	-40	21,4	336 630	49									
																			1290 200	4,9									
175	1	Тамбур - шлюз		В-Ц4-70-3,75-03А	3,75	1	1700	870	360	1365	4А 63Б4	0,37	1365	КХЗ	6-02	1	-20	15	109 90	27									с резервным вентилятором
														КХЗ	6-02	1	-30	15	133 60	27									
														КХЗ	6-02	1	-40	15	163 30	27									
																			140 80	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 132 М6	7,5	970	КХЗ	10-02	2	-20	15	219 630	116									
														КХЗ	10-02	2	-30	15	282 460	116									
														КХЗ	10-02	3	-40	15	345 230	56									
																			297 610	56									
177	1	Участок ТО и ТР, склад шпн, КТП-2, склад запасных частей и агрегатов, шлюз монтажный участок	2ПК20	В-Ц4-70-8-04АБ	8	1	1000	17390	940	970	4А 132 М6	7,5	970	КХЗ	10-02	2	-20	20,9	237 810	115									
														КХЗ	10-02	3	-30	21,1	297 120	56									
														КХЗ	10-02	3	-40	21,4	356 410	54									
																			1307 250	5,4									

Участок Вентиляционная установка

ТТ 503-2-19.86-08

Автоматизированное предприятие № 100

Производственный корпус

Общие данные (продолжение)

Гипроавтотранс

Специальность: РП 6

Листов: 6

Состав: 1 лист

Исполнитель: [подпись]

Проверщик: [подпись]

Утвержден: [подпись]

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологическое оборудование)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель		Примечание		
				Тип, модель, защита	№	Сек. исполнения	По-локание	Q, м³/ч	P, па (мм рт.ст.)	η, %	г, об/мин.		Тип, исполнение по взрывозащите	η, %
B5	1	Тепловой участок	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	1800	420	1390	4A71A4	0,55	1390	Стен для ремонта радиаторов, P-209 поз. 23	
		Стен для ремонта радиаторов, P-209	4-02A											
		поз. 23												
B6	1	Тепловой участок	В-Ц4-70	2,5	1	10°	530	270	1375	4A56A4	0,12	1375	Ванна для окладки или деталей при заварке в воде, H-301 поз. 27	
		Ванна для окладки или деталей при заварке в воде, H-301	2,5-04A											
		поз. 27												
B7	1	Тепловой участок	В-Ц4-75	5	1	90°	4000	570	1420	4A80A4	1,1	1420	Стол для электросварочных работ, окс-7523 поз. 42 Стол для газосварочных работ, окс-7547 поз. 43	
		Стол для электросварочных работ,	5-02											
		окс-7523 поз. 42												
		Стол для газосварочных работ,												
B8, B9	2	Участок ТО и ТР	Ц3-04	5	6		5560	40	1390	4A71A4Y2	0,55	1390	Участок ТО и ТР	
		Участок ТО и ТР	Ц3-04	4	6		2410	40	1365	4A63B4Y2	0,37	1365		на теплый период Tн=20°
B11, B12	2	Участок ТО и ТР	Ц3-04	5	6		5560	40	1390	4A71A4Y2	0,55	1390	Участок ТО и ТР	
		Участок ТО и ТР	Ц3-04	4	6		2410	40	1365	4A63B4Y2	0,37	1365		на теплый период Tн=20°
B13	1	Шинномонтажный участок	В-Ц4-70	4	1	190°	2175	460	1370	B7184, B374	0,75	1370	Верстак для ремонта покрышек, ш 303 поз. 72; электробульканизатор, ш 12 поз. 73	
		Верстак для ремонта покрышек, ш 303	4H1-01вб											
		поз. 72; электробульканизатор, ш 12 поз. 73												
B14	1	Обойный участок	В-Ц4-70	3,15	1	Пр0°	1200	410	1365	4A63B4	0,37	1365	Верстак специальный с низким отсеком для разборки подушек автомобилей, 22276 поз 80	
		Верстак специальный	3,15-04A											
B15	1	Участок ремонта аккумуляторов	В-Ц4-70	4	1	10°	3730	550	1420	4A80A4	1,1	1420	Ванна для слива и очистки водная электродвигатель поз. 85 Ванна для прачки деталей аккумуляторов, H-2016 поз. 86; Стол для разборки аккумуляторов	
		Участок ремонта аккумуляторов	4-04A лев											
		Ванна для слива и очистки водная электродвигатель поз. 85												
		Ванна для прачки деталей аккумуляторов, H-2016 поз. 86;												
		Стол для разборки аккумуляторов												

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологическое оборудование)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель		Примечание		
				Тип, модель, защита	№	Сек. исполнения	По-локание	Q, м³/ч	P, па (мм рт.ст.)	η, %	г, об/мин.		Тип, исполнение по взрывозащите	η, %
		р.б. Э403Н поз. 89												
B16	1	Участок ремонта	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	2160	410	1390	4A71A4	0,55	1390	аккумуляторов 4-02A (41) Щкаф бытовая для электродвигателей, P 405H поз. 93	
		аккумуляторов	4-02A											
B17	1	Участок ремонта	В-Ц4-46	58	1	100°	4700	880	960	B13256, B475	5,5	960	аккумуляторов 5H-01лвб (88) Щкаф для зарядки аккумуляторов, Э409 поз. 91	
		аккумуляторов	5H-01лвб											
B18	1	Кислотная	В-Ц4-70	3,15	1	Пр0°	1260	340	1365	4A63B4	0,37	1365	Ванна для слива и приготовления электролита, Э404 поз. 101	
		Ванна для слива и приготовления электролита, Э404 поз. 101	3,15-03A											
B19	1	Участок ремонта приборов системы питания	В-Ц4-70	6,3	1	190°	6080	580	950	B10046, B374	2,2	950	Верстак для ремонта топливной аппаратуры, КН-921H поз. 105 Верстак для ремонта топливной аппаратуры дизелей, P 968 поз. 108 Верстак для ремонта карбюраторов, P 901 поз. 107	
		Участок ремонта приборов системы питания	6,3H1-04 лев											
		Стен для испытания приборов дизельной топливной аппаратуры, КН-921H поз. 105												
		Верстак для ремонта топливной аппаратуры дизелей, P 968 поз. 108												
		Верстак для ремонта карбюраторов, P 901 поз. 107												

Январь 88

Тыловой проект

Инж. Лоповинский и Шестаков

Привязка		ГМП Карагелес	А.К.	Инж. М.М. Карагелес	ТН 503-2-19.86 -08	
		Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Явотранспортное предприятие на 100 автомобилей	
		Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Производственный корпус	
		Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Лист 9	Листов 9
		Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Общие данные (продолжение)	
		Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	ГНПРОВАТТРАНС	
		Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Инж. М.М. Карагелес	Формат А2	

Копировал Мяс-

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, м³/ч	P, Па (кгс/см²)	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, м³/ч	P, Па (кгс/см²)	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 Росатом. Подготовка и печать. Взам. № 45/22

Привязан
Инд. №

Т П 503-2-19.86-0В

Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

Производственный корпус

Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

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

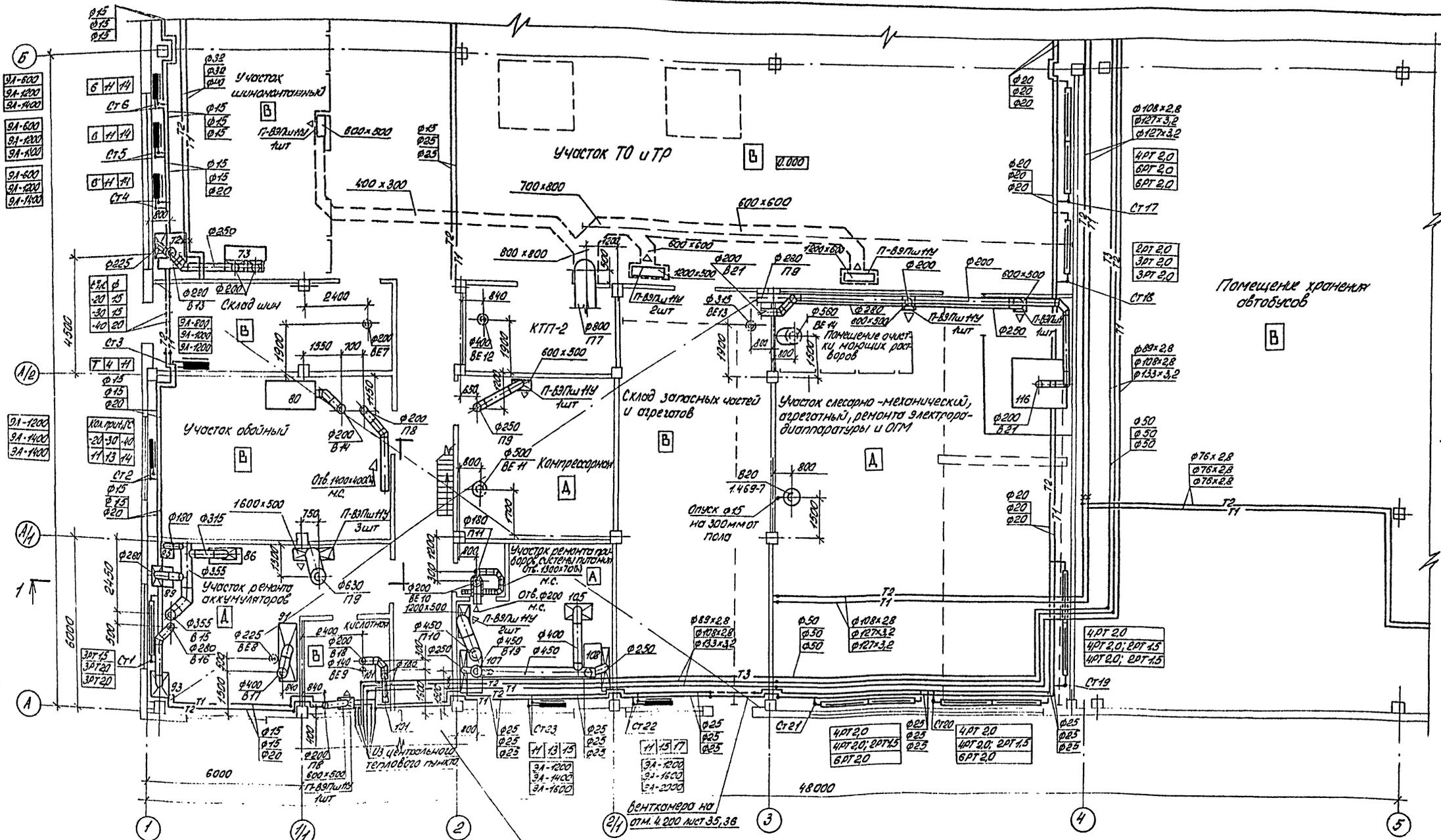
Стация Лист Листов
РП 10

Листом III

Туповой проект

Согласовано
Нач. ОК ОПР Уварова Н.И.
Инж. В.И. Сидорова
Инж. А.И. Шибрелев
Инж. А.С. Шибрелев
Инж. В.И. Сидорова
Инж. А.И. Шибрелев

Согласовано
Нач. ОК ОПР Уварова Н.И.
Инж. В.И. Сидорова
Инж. А.И. Шибрелев
Инж. А.С. Шибрелев
Инж. В.И. Сидорова
Инж. А.И. Шибрелев



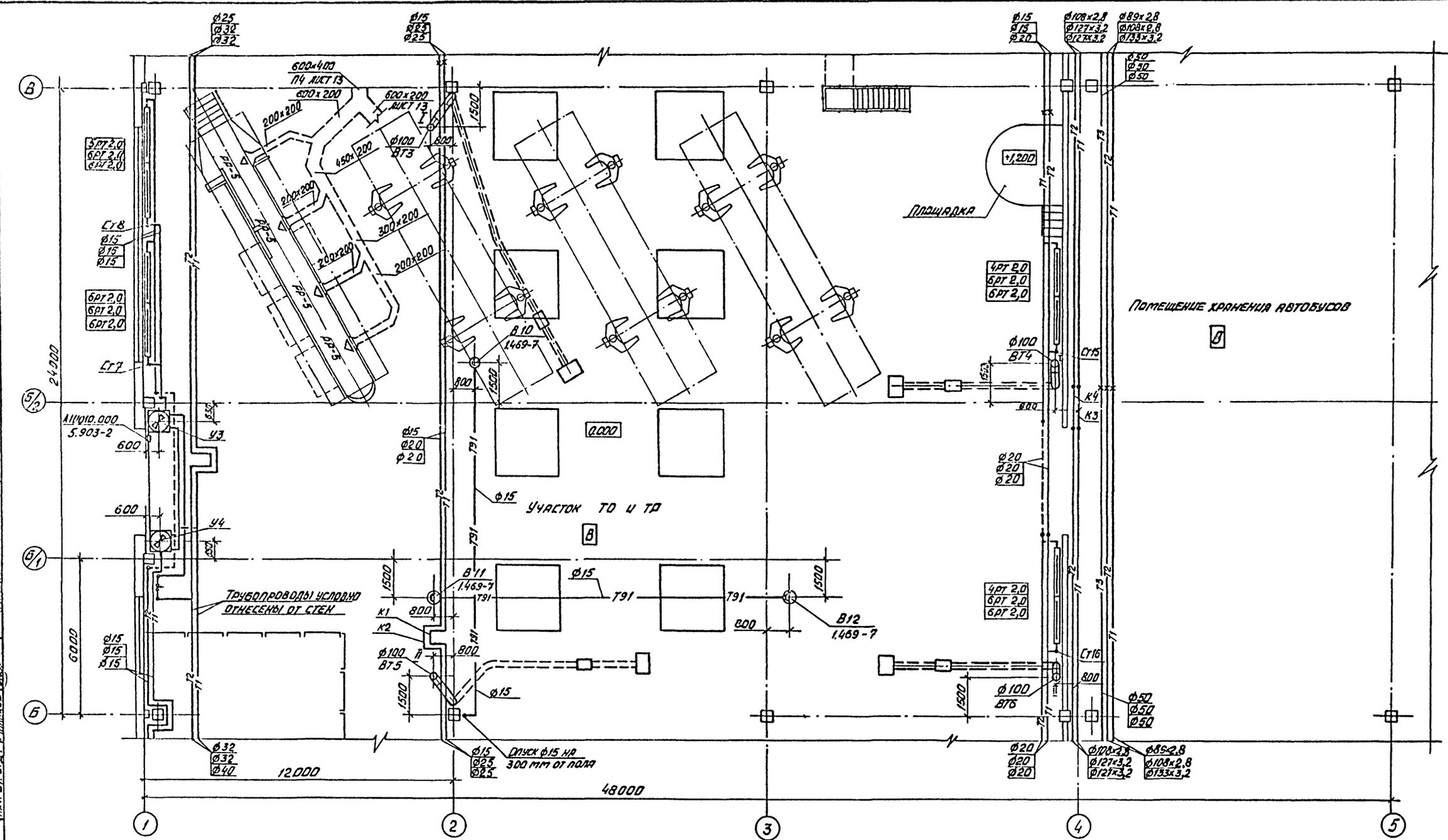
7	Лист 13	Лист 14
6	Лист 12	Лист 14
5		Лист 14
4		
1		

ТП 503-2-19.86-0B			
Автомобильное предприятие на ЮЗ			
Производственный корпус		Котлов	Лист
		РП	Н
План на отп. 0.000 между осями 1-5, А-Б			
		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Копирован: Дз - 020801 А2

Лист 15

КОПИРОВАНО
 ТИПОГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ПРИКЛОН"



Г	ЛУСТ 13	ЛУСТ 14
В		ЛУСТ 14
Б	ЛУСТ 11	ЛУСТ 14
А		

ТП 503-2-19.86-08			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ			
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	И. КОШТА	КОЛЕСНИКОВ	И. КОШТА
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КАРТИС	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КАРТИС	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КАРТИС	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КАРТИС
ПЛАН НА ОТР. 0000 МЕНТРИ			ГИПРОАВТОТРАНС
ДСЯМУ 1:5, Б:В			ВОЛНЕНСКИЙ ФИЛИАЛ

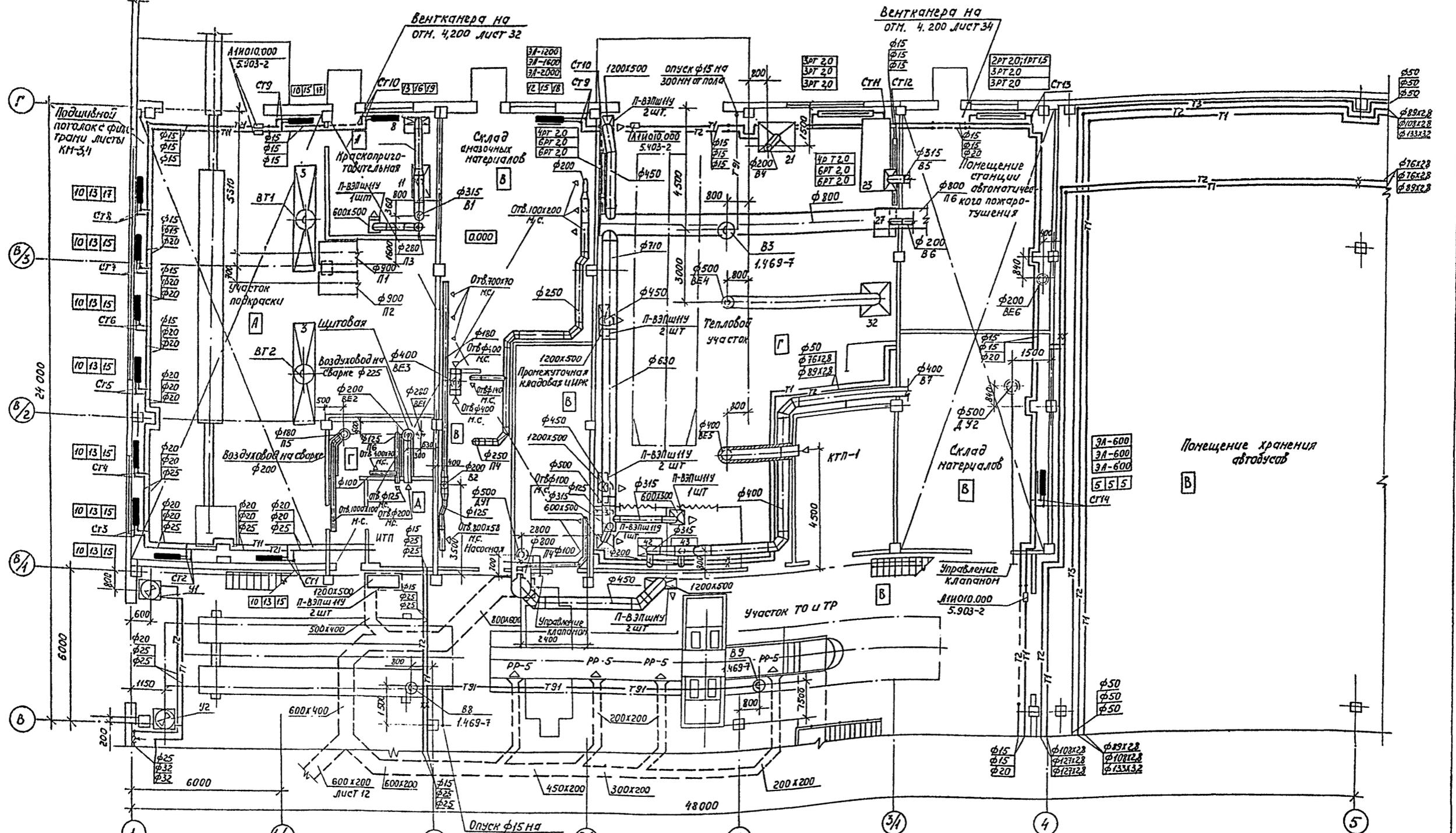
Лавдан И

Типовой проект

Согласовано

Согласовано

Инв. № подл. Подпись и дата



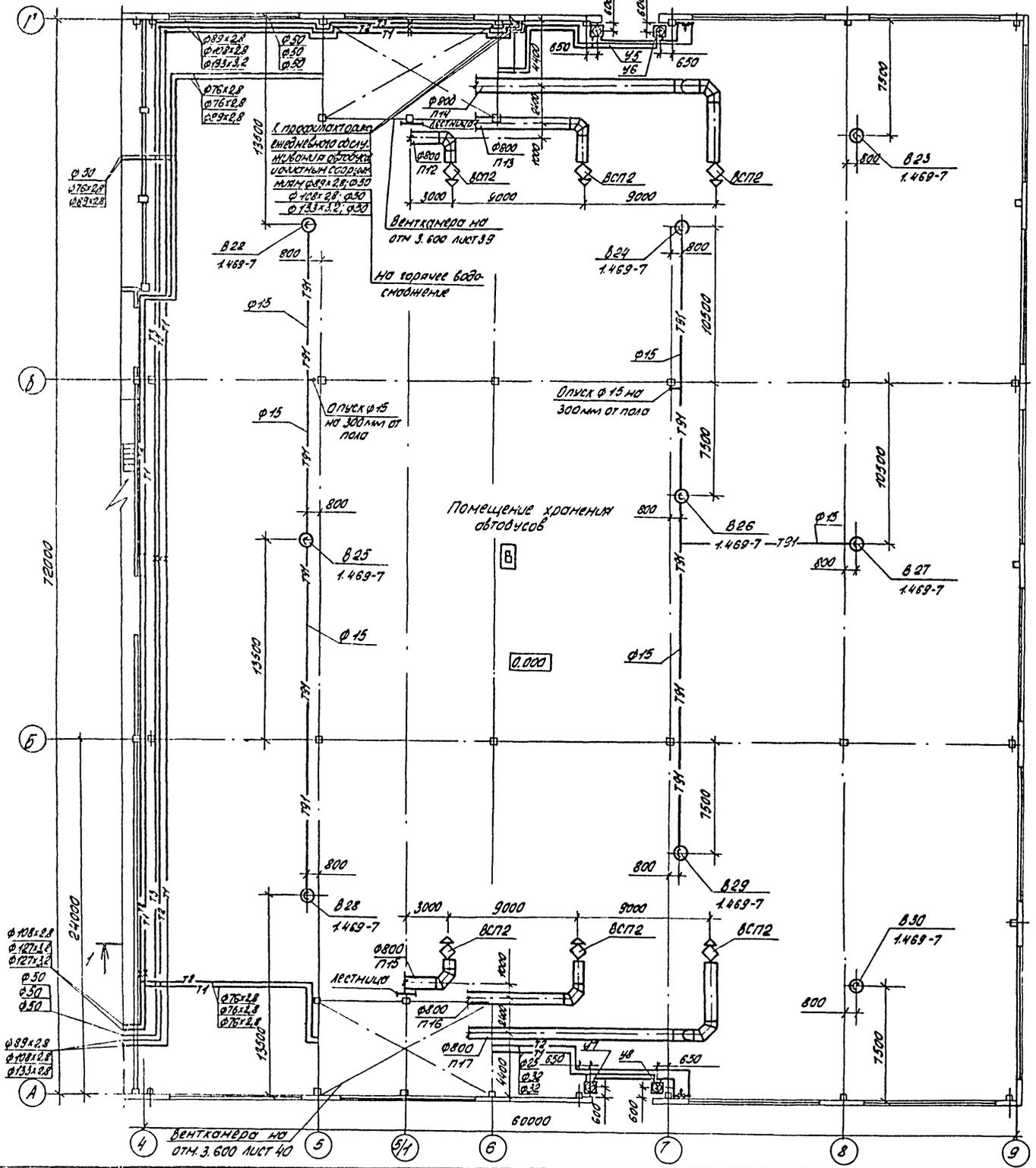
Г	Лист 14
Б	Лист 12
Б	Лист 14
А	Лист 11
А	Лист 14

ТП 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
Производственный корпус			Стр. Лист Листов
			РП 15
План на отн. 0,000 между осями 1-5, 3-Г			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Листы III

Типовой проект

Ген.проект	И.И.И.
Арх. АС	И.И.И.
Инж. Т.С.	И.И.И.
Инж. В.С.	И.И.И.
Инж. С.С.	И.И.И.
Инж. М.С.	И.И.И.
Инж. Л.С.	И.И.И.
Инж. К.С.	И.И.И.
Инж. Н.С.	И.И.И.
Инж. Р.С.	И.И.И.
Инж. Б.С.	И.И.И.
Инж. В.С.	И.И.И.
Инж. Г.С.	И.И.И.
Инж. Д.С.	И.И.И.
Инж. З.С.	И.И.И.
Инж. И.С.	И.И.И.
Инж. П.С.	И.И.И.
Инж. Т.С.	И.И.И.
Инж. У.С.	И.И.И.
Инж. Ф.С.	И.И.И.
Инж. Х.С.	И.И.И.
Инж. Ц.С.	И.И.И.
Инж. Ч.С.	И.И.И.
Инж. Ш.С.	И.И.И.
Инж. Щ.С.	И.И.И.
Инж. Ъ.С.	И.И.И.
Инж. Ы.С.	И.И.И.
Инж. Ь.С.	И.И.И.
Инж. Э.С.	И.И.И.
Инж. Ю.С.	И.И.И.
Инж. Я.С.	И.И.И.



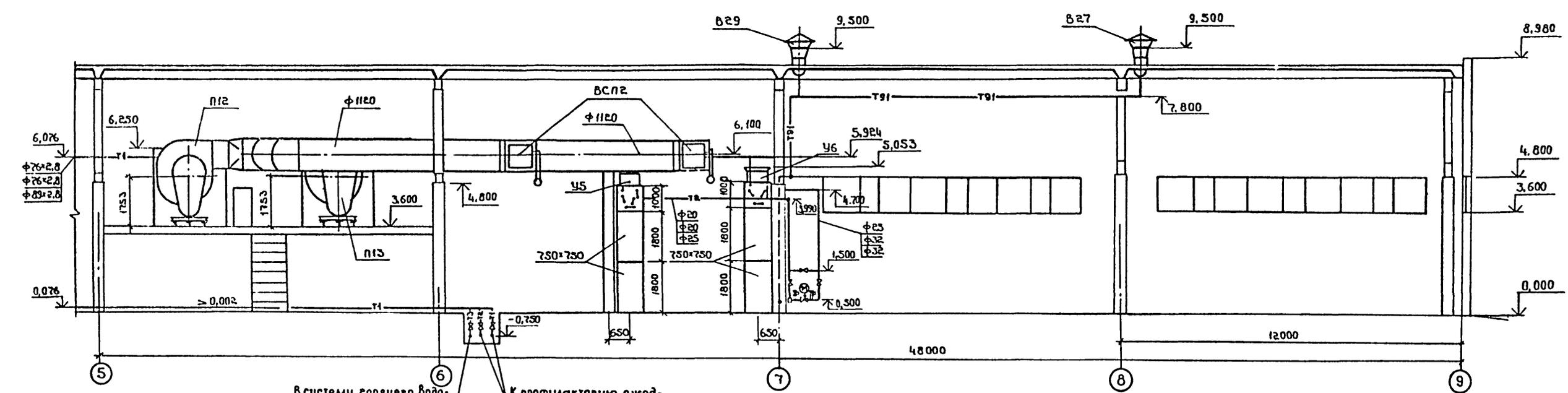
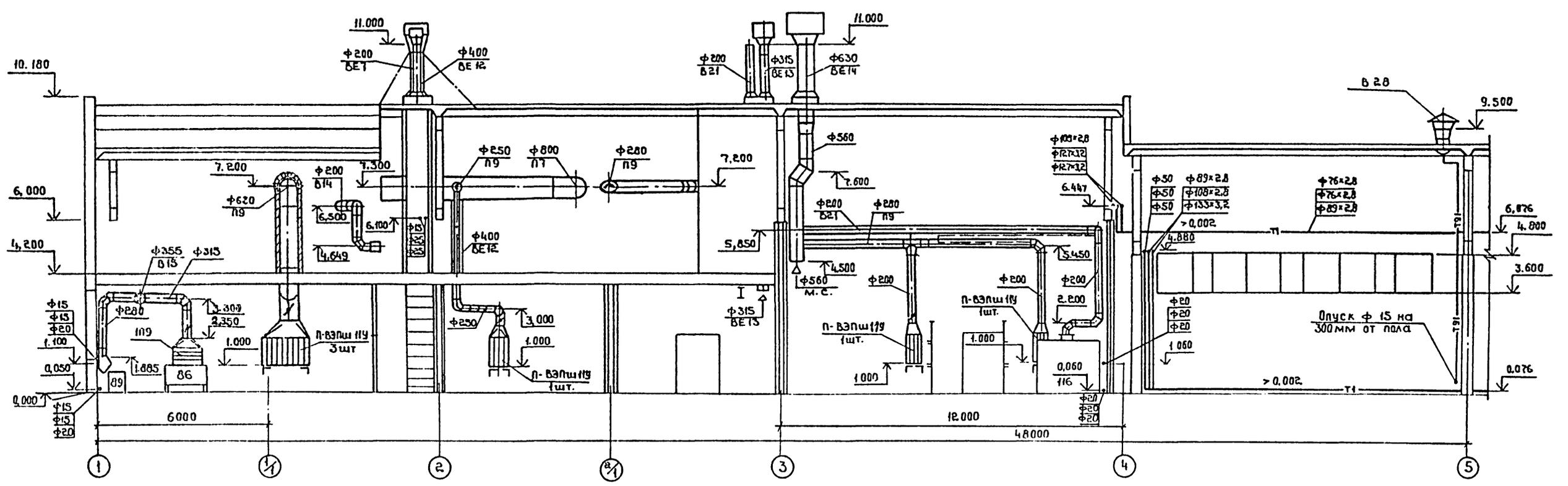
Привязка			
Ш.К. №			

ТТ 503-2-19.86-08			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Производственный корпус		Страна	Лист
		ДП	14
План на отп. 0.000 между осями 4-9, А-Г		ГИПРО АВТОТРАНС	
		ВОРОНЕЖСКИЙ ФАКТИЛ	

Копирован: С.С. формат А2

Альбом ЦИ

Туповой проект



В систему горячего водоснабжения профилактория ежедневного обслуживания автобусов и очистных сооружений $\phi 30$
 $\phi 30$

К профилакторию ежедневного обслуживания автобусов и очистным сооружениям $\phi 89 \times 2.8$
 $\phi 108 \times 2.8$
 $\phi 133 \times 3.2$

Имя и дата
 Подпись и дата
 Объем инв. №

		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.	Острянко	<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 м ³ /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	Панель 1П9	4.904-37	В7	
21	Установка для промывки и пропаривания топливных баков, М-424	1	Бензин, 17,3 мг/м ³	400	400	Встроенный отсос	Технологическое оборудование		
				1130	1130	Шкафное укрытие	Технологическое оборудование	В4	
32	Горн кузнечный на один осель 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. №			

ТН 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

Шифр докум. Пазлы и дата Взам. инв. №

Листом III

Титульный проект

См. на листе 1. Проверить и подписать в 50% объеме

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 отделочный, слесарно-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 = 210 л.с.	2	Окислы азота, 0,06 г/мин на т.с. окись углерода, 0,13 г/мин на т.с.	650	1300	модель 9253	Технологический отсос	В 13	втягивающего работав
II	Автобус «ЛАЗ-672» N = 145 л.с.	2	Окись углерода, 0,52 г/мин на т.с. Окислы азота, 0,01 г/мин на т.с.	350	700	модель 9253	Технологический отсос	В 14 В 15 В 16	втягивающего работав втягивающего работав втягивающего работав

Привязан			

ТП 503-2-19.86-06

Автографическое предприятие № 100 автобусов

Производственный корпус

Местный отсос от технологического оборудования (срабатывание)

Копия лист 17 листов

ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал

Копирован: 05-08-86

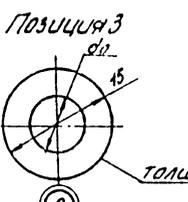
Составит: А2

Масштаб 1:1

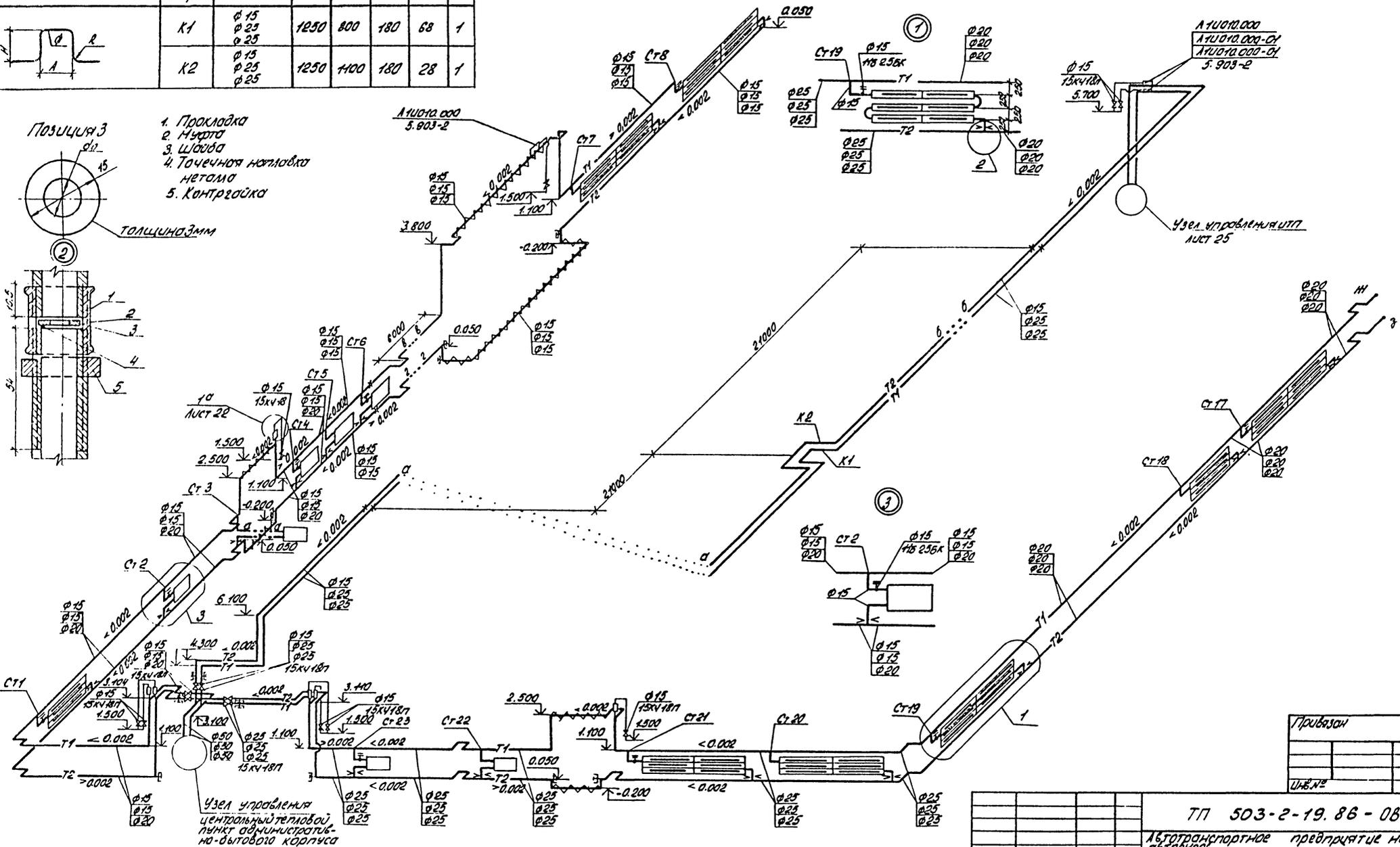
Типовой проект

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. Контргайка



См. чертежи: Разъемы и болты

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. Гр. Орлова ИИИ. Остришко	ДИ С.И.И. В.С. В.С. А.И.	Производственный корпус	Схема системы стальной 1	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Копировано: С-3-

Доработан А2

АРХИТЕКТУРА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

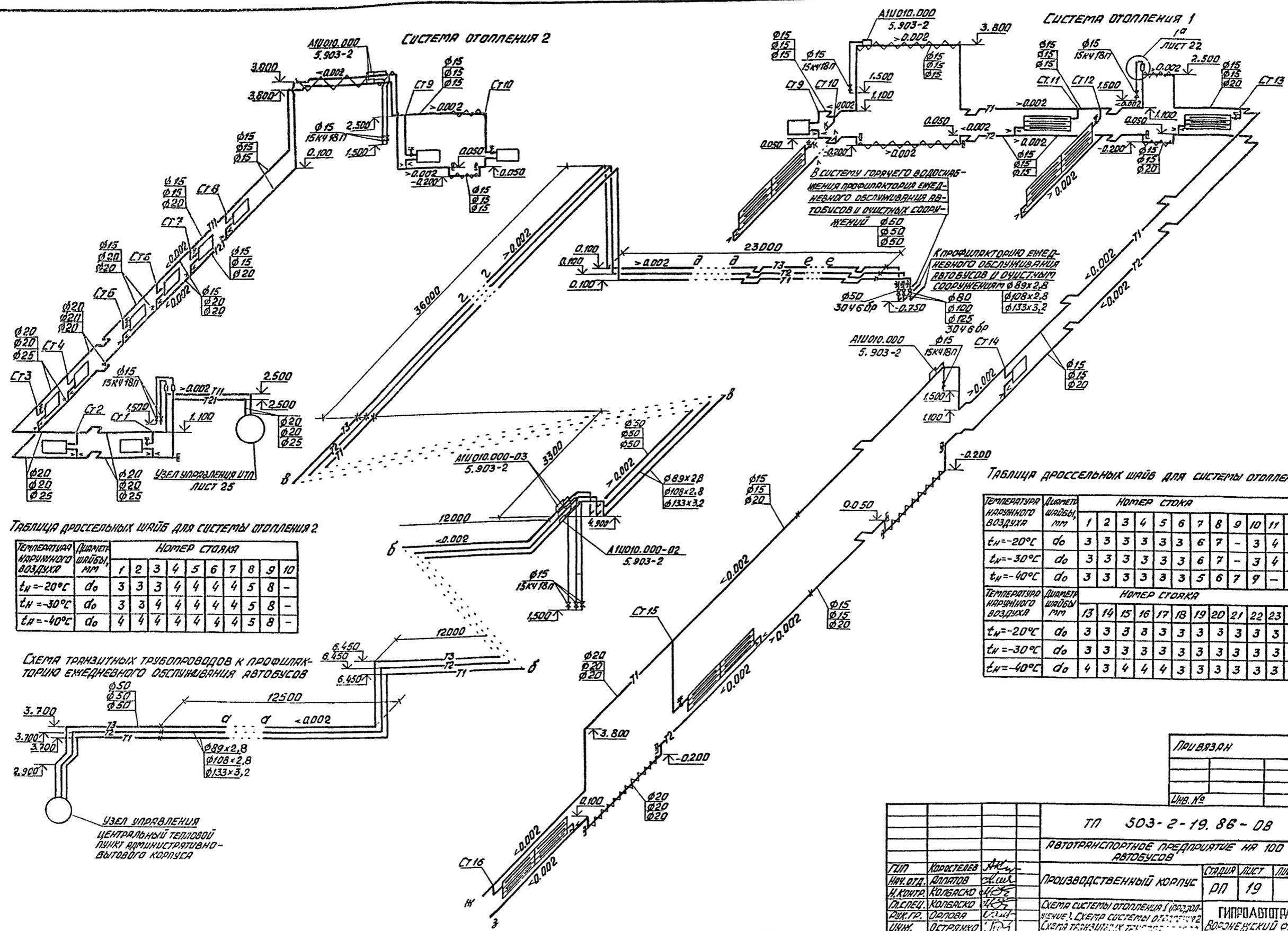


Таблица дроссельных шайб для системы отопления 2

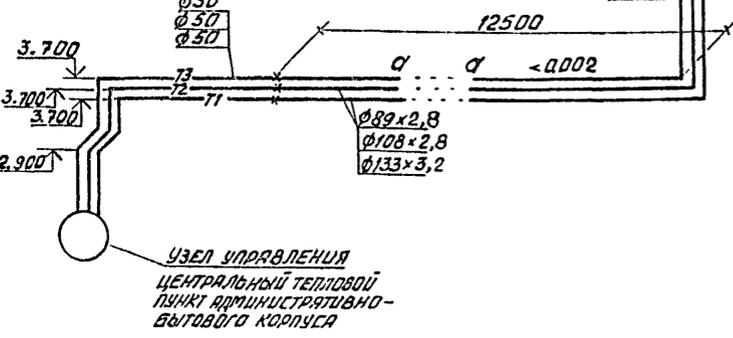
Температура наружного воздуха	Диаметр шайбы, мм	Номер стояка									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
t _н = -20°C	d ₀	3	3	3	4	4	4	4	5	8	-
t _н = -30°C	d ₀	3	3	4	4	4	4	4	5	8	-
t _н = -40°C	d ₀	4	4	4	4	4	4	4	5	8	-

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. №

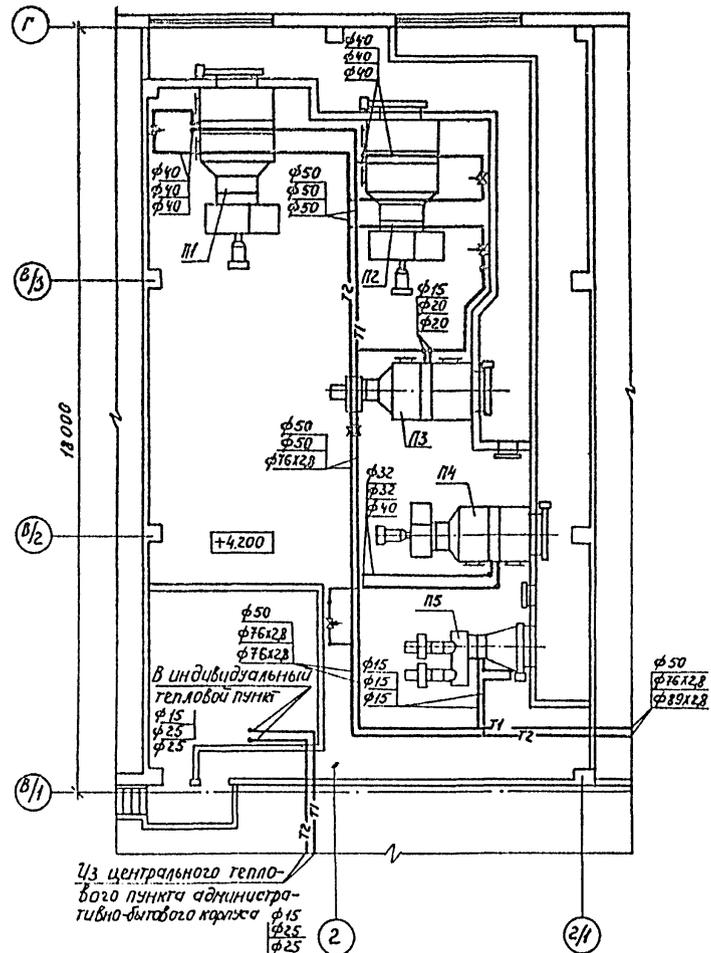
ТП 503-2-19.86-08

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ

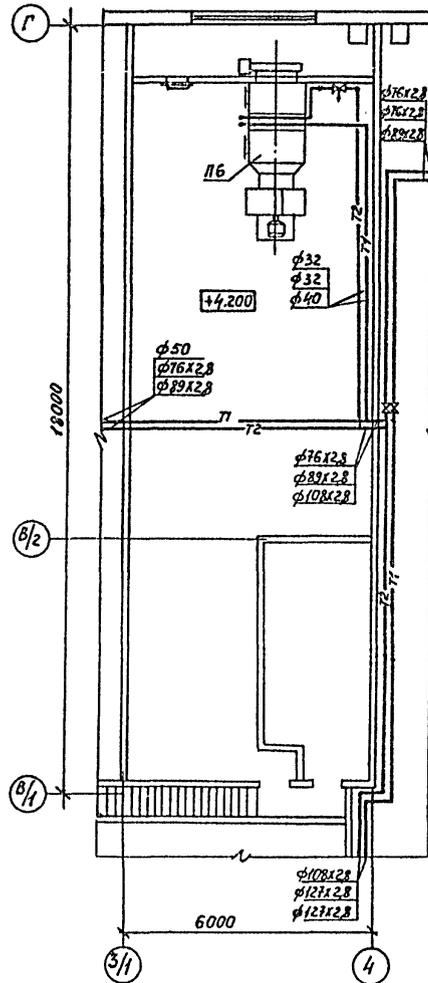
ГРУП	КОРОСТЕВ	А.И.	СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	ВЛАДОВ	С.И.	РП	19	
И. КОМП.	КОЛЬАСКО	И.С.	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ		
ДИС. ИНЖ.	КОЛЬАСКО	И.С.			
РАСЧ. ГР.	ДОЛОВА	С.И.			
ИНЖ.	ОСТРОВИКО	И.И.			

ГРЯДОВЫЙ
Типовой проект

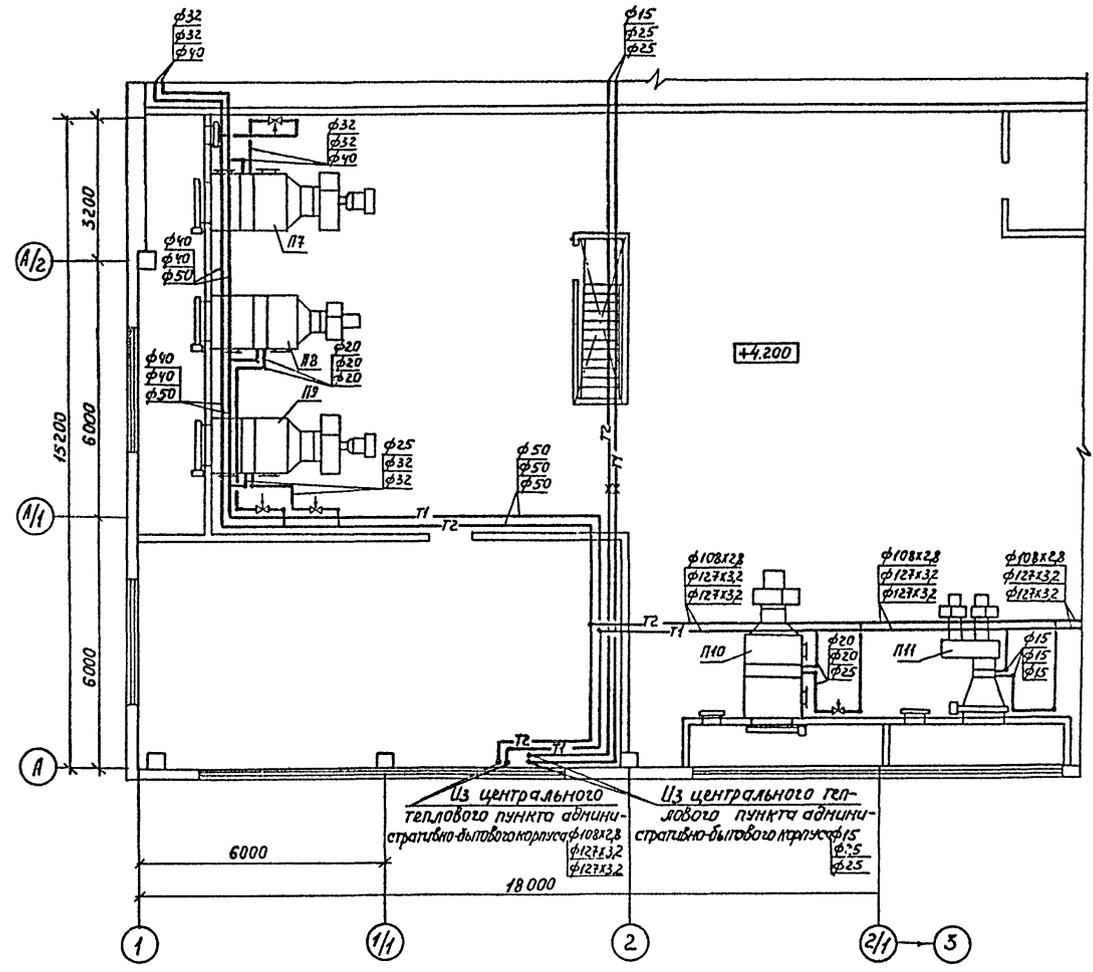
План на отп. 4,200 между осями 2-2/1 и 8/1-Г



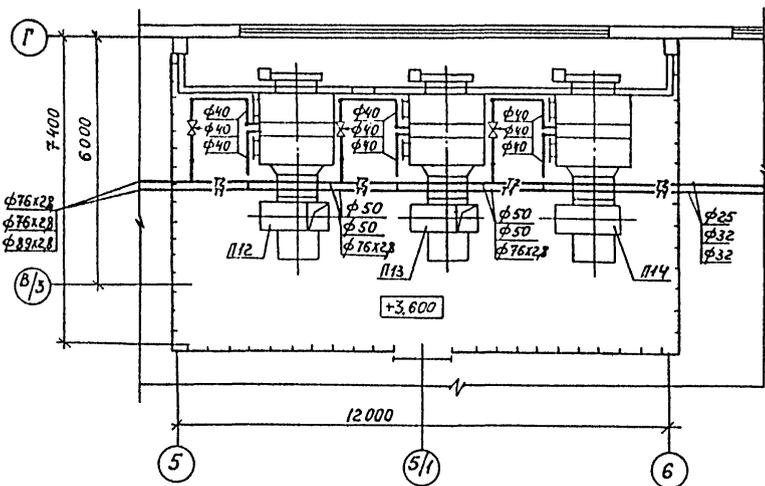
План на отп. 4,200 между осями 3/1-4 и 8/1-Г



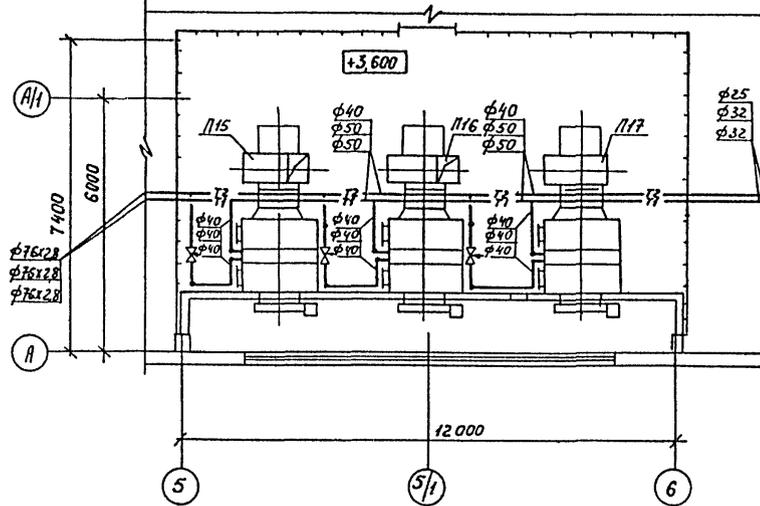
План на отп. 4,200 между осями 1-3 и А-А/2



План на отп. 3,600 между осями 5-6 и 8/3-Г



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



Привязка
Инв. №

ТП 503-2-19.86 -08

Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей

ГИП Коростелев С.И.	Производственный корпус	Стаяд Лист Листов	РИ 20
Науч.отг. Аллатов В.И.			
Н.контр. Колбаско М.С.			
Гл.спец. Колбаско М.С.			
Рук.гр. Орлова С.В.			
Инж. Остришко И.А.	Планы на отп. 4,200 между осями 2-2/1 и 8/1-Г; 3/1-4 и 8/1-Г; 1-3 и А-А/2.	ТИПРОАВТОТРАНС	
	Планы на отп. 3,600 между осями 5-6 и 8/3-Г; 5-6 и А-А/1		Воронежский филиал

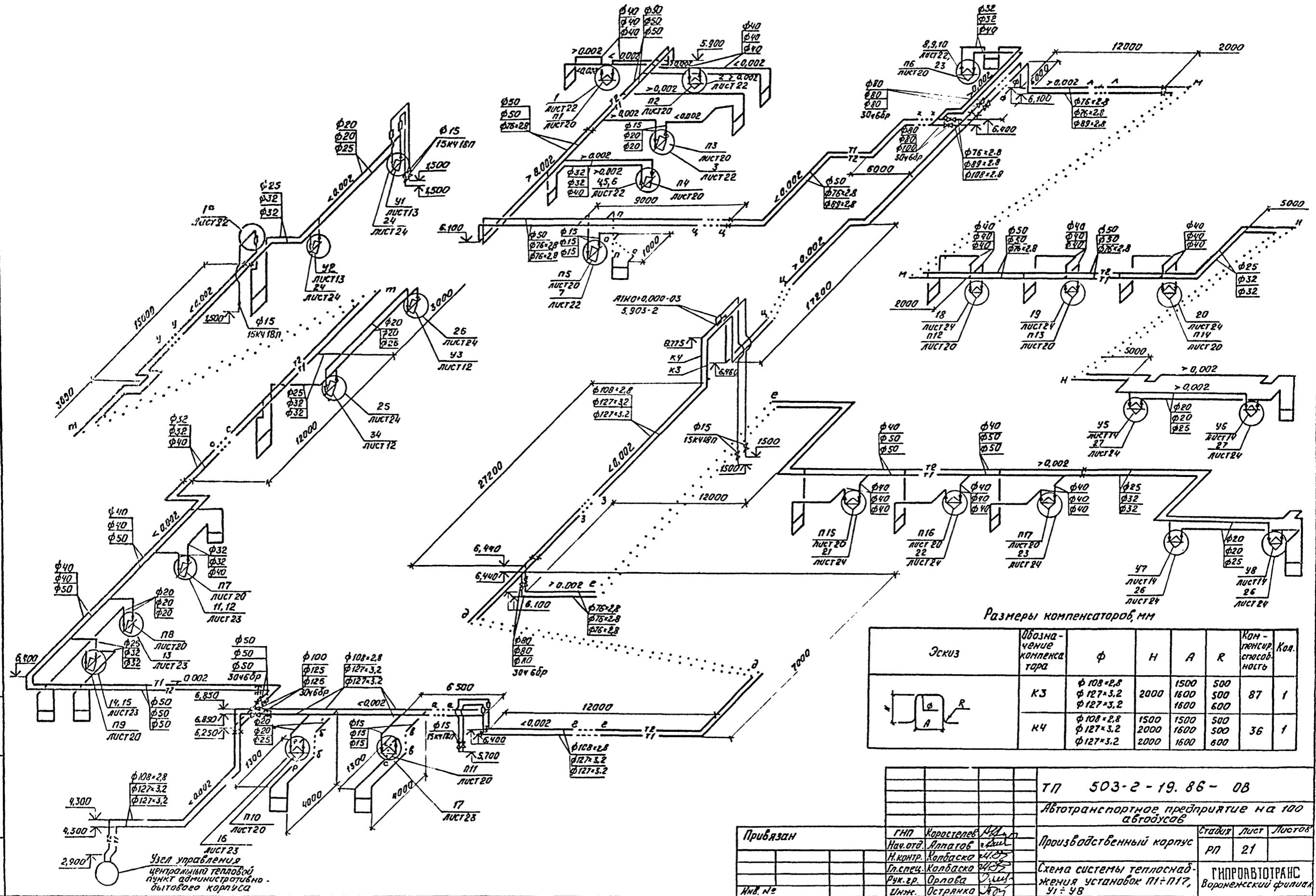
Копирована - Вьюк - формат А2

СОЗДАНО: Ш.С.С.И.С. / ЧАЧ.Л.С. / План электроустановки / Числ. в листе / Подпись и дата / 2001.08.28

Лысов И

Туполов проект

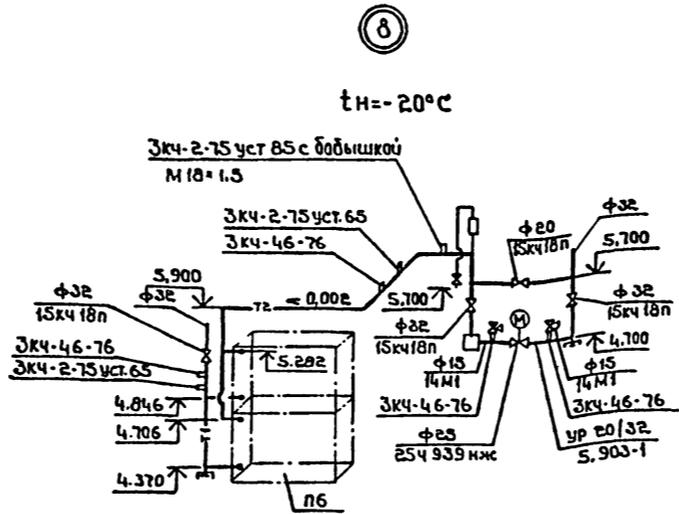
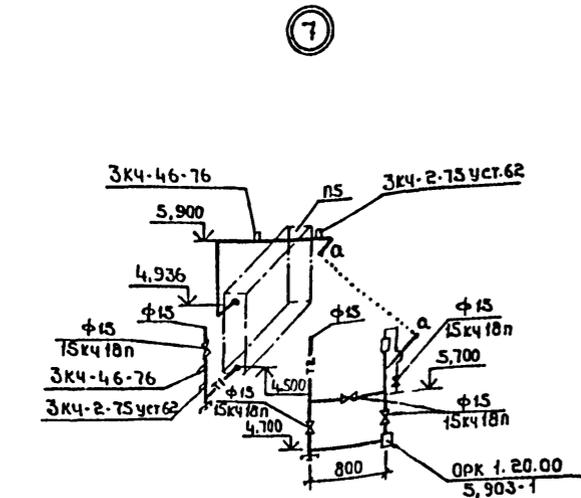
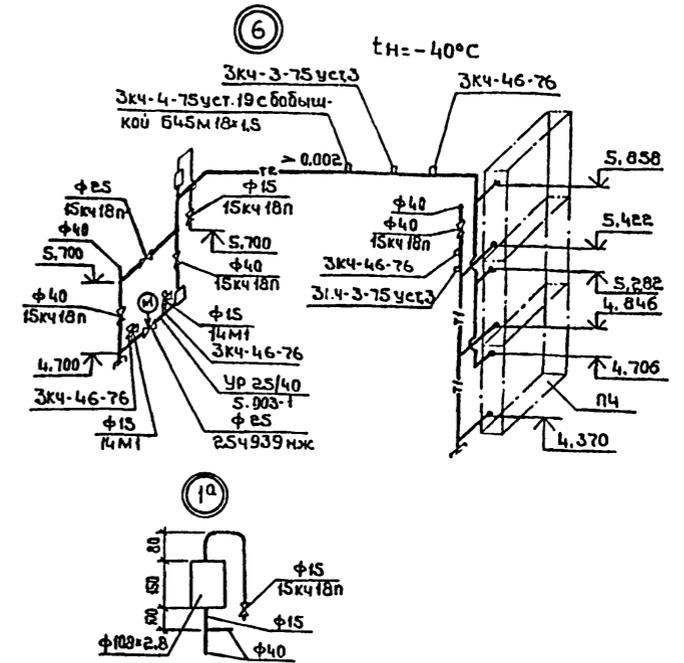
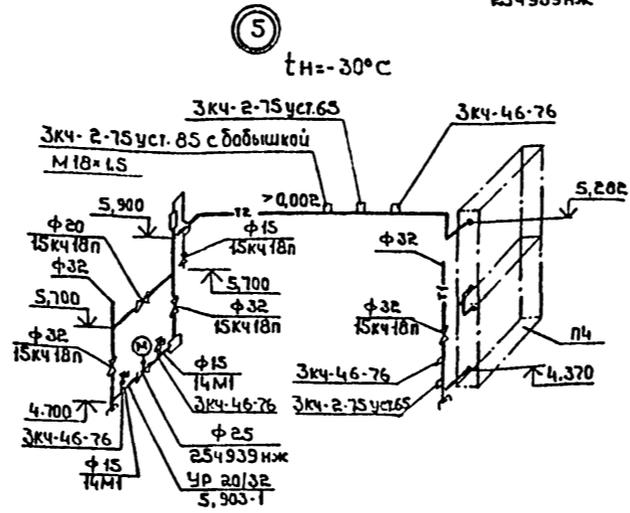
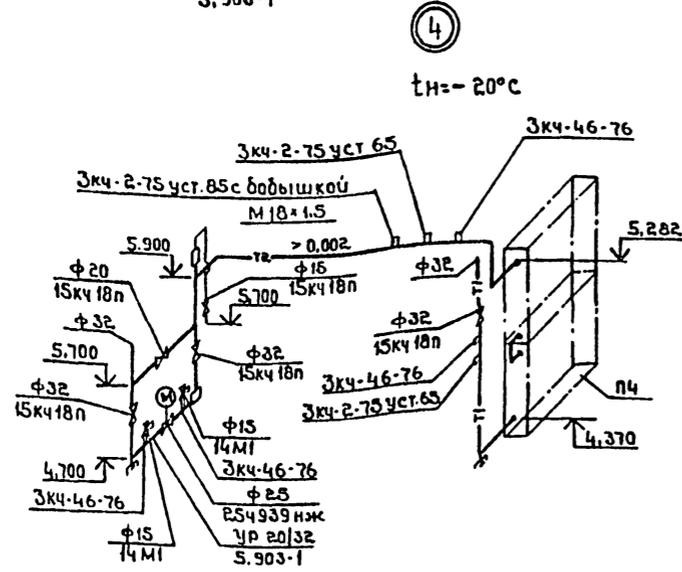
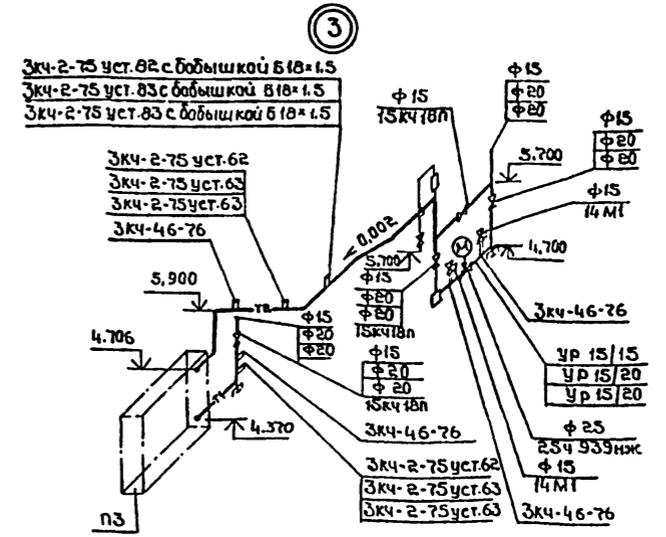
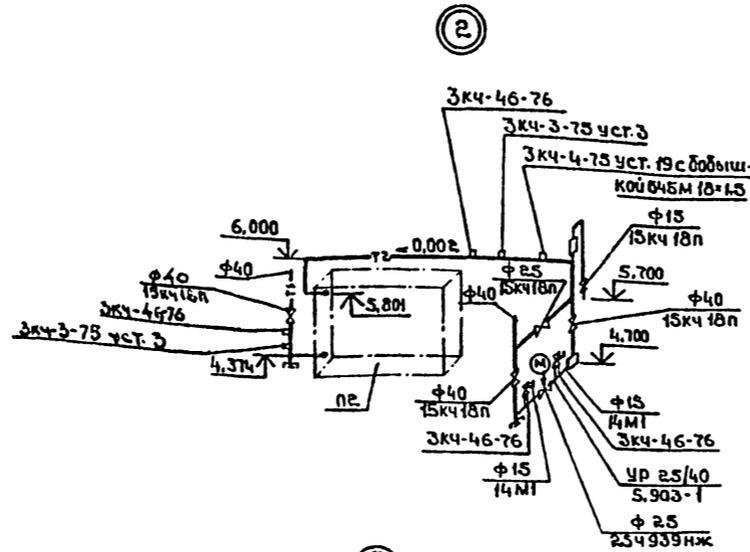
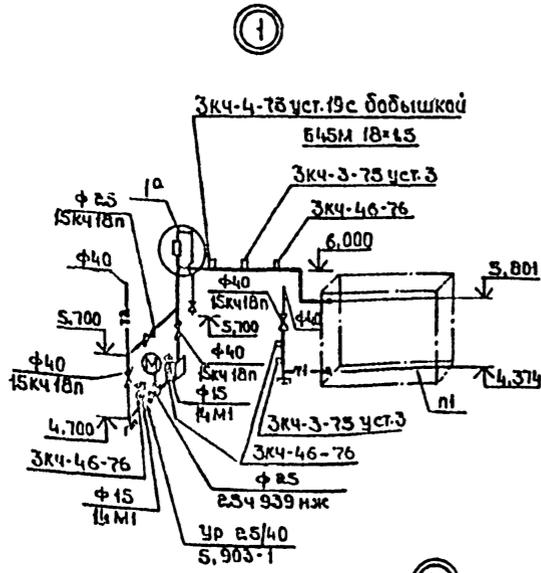
Инд. № листа Подпись и дата Вып. инв. №



Размеры компенсаторов, мм

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

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



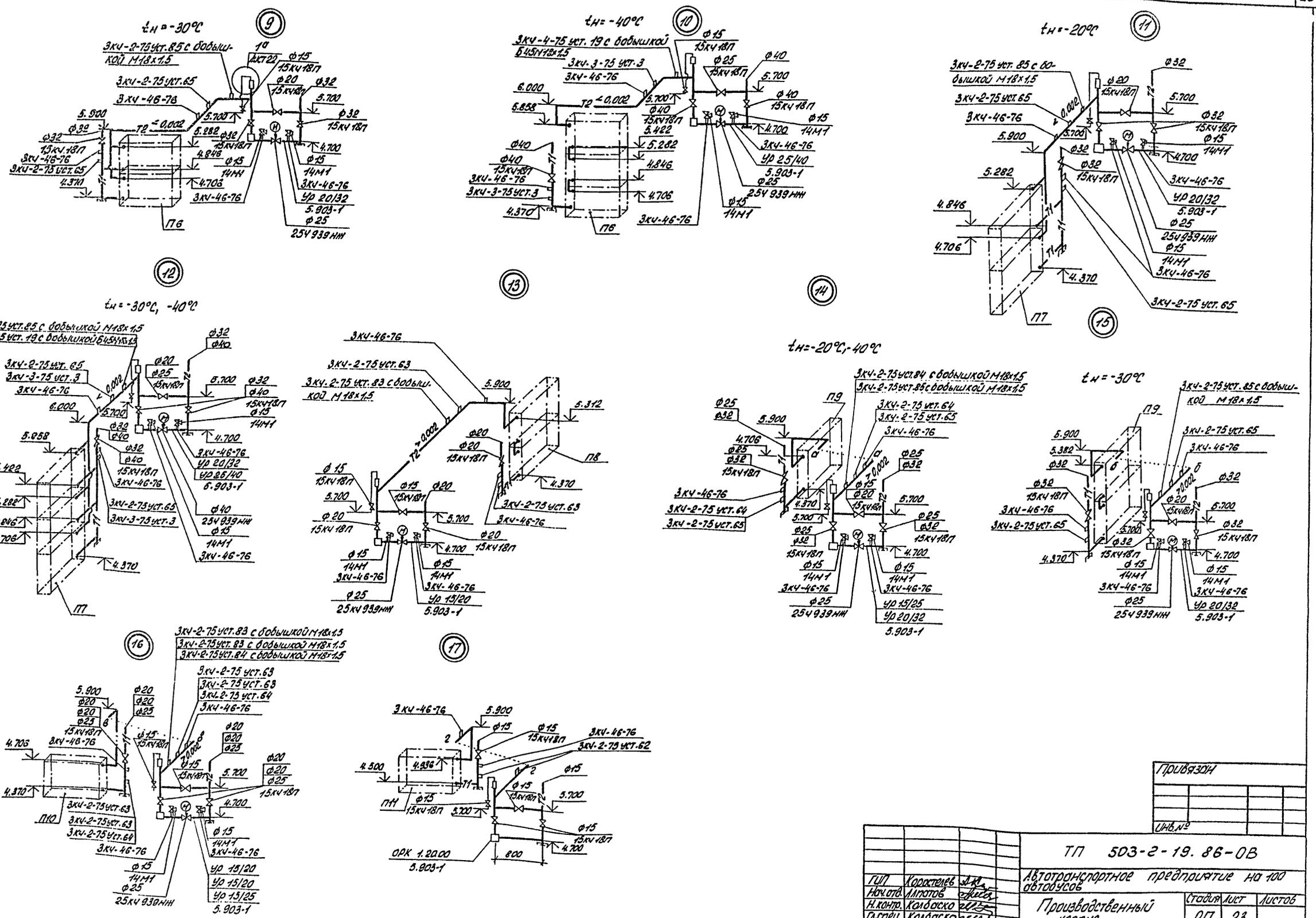
Привязан
Инв.№

ТП 503-2-19.86-0 В					
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов					
Гип. Коростелев	М.П.	Производственный корпус	Страница	Лист	Листов
Нач.отд. Алпатов	С.И.		РН	22	
Н.контр. Колбаско	В.В.	Узлы 1÷8	ГИПРОАВТОТРАНС		
Гл.случ. Колбаско	В.В.		Воронежский филиал		
Рук.гр. Орлова	В.В.				
Инж. Острянка	В.В.				

Автомобиль

Туристов проект

Согласовано
Инж. А. И. Гурьев
Генеральный директор ВЭОМ. Уткин



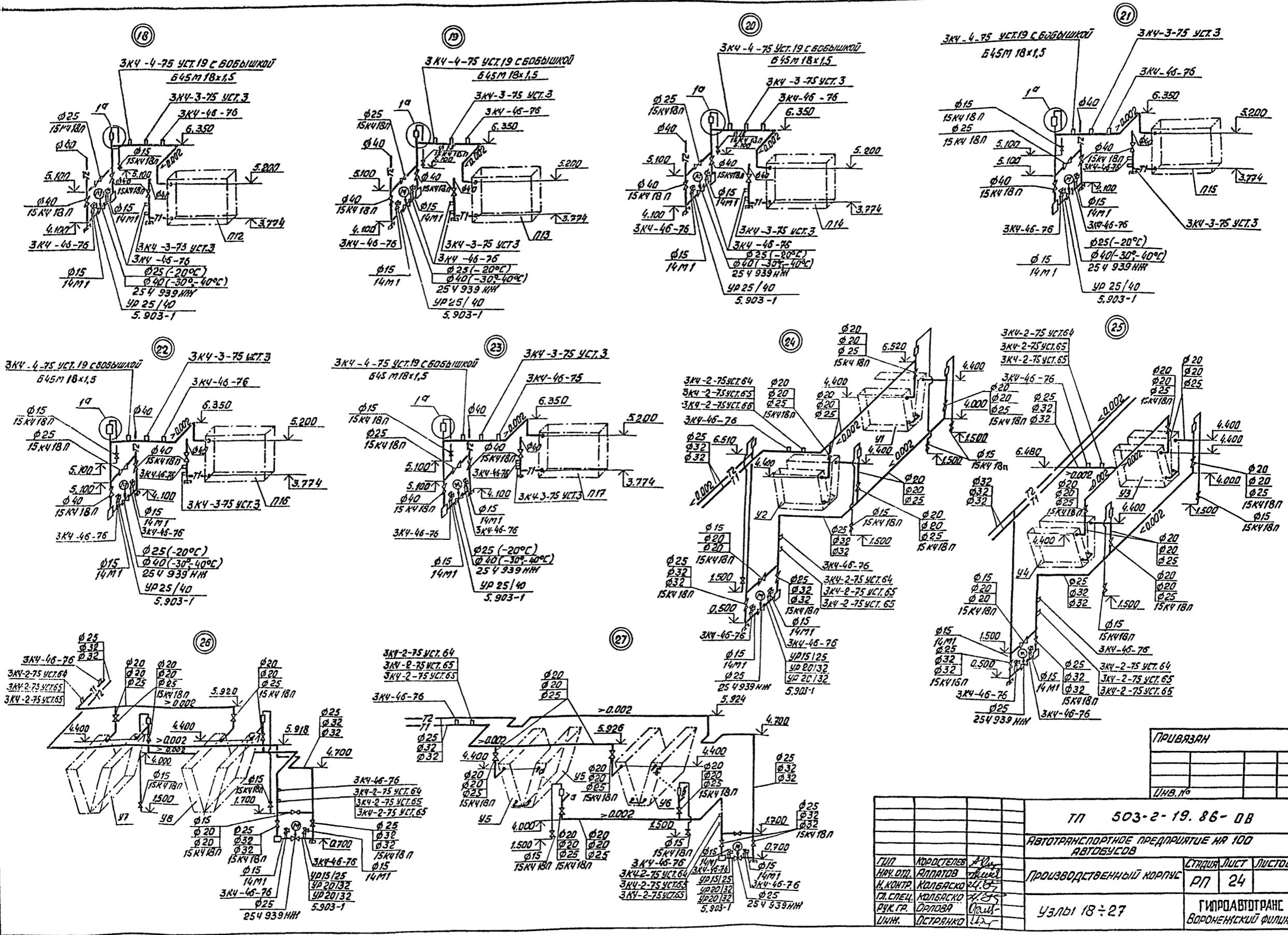
ПРОИЗВОДИ

ТП 503-2-19. 86-0В		
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов		
Ген. директор Нач. отд. Н.конт. Инспец. Рук. цр. Инж.	Коростень Митков Калбаско Калбаско Орлов Орлов	Автотранспортное предприятие на 100 автобусов
Производственный корпус		Стр. лист Листов
Узлы 9:17		Р/П 23
		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

АЛФАВ ИТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

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

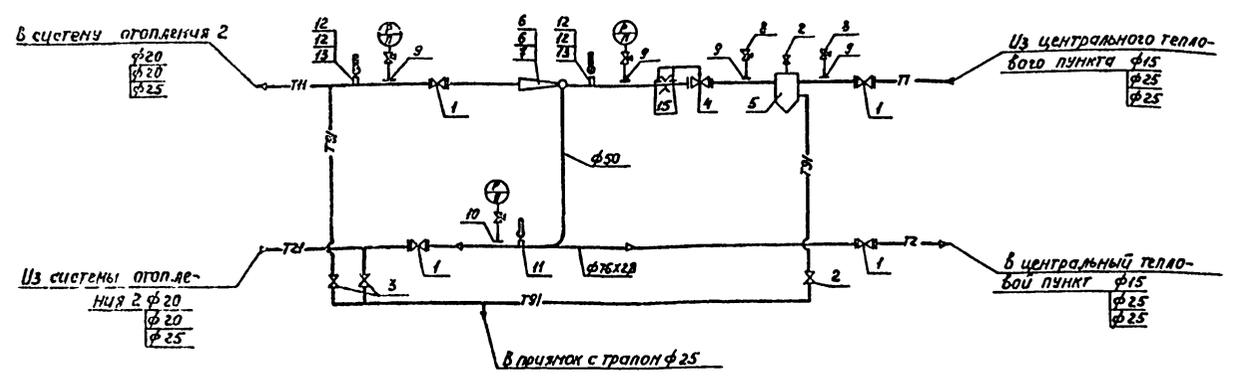


ПРИВЯЗАН

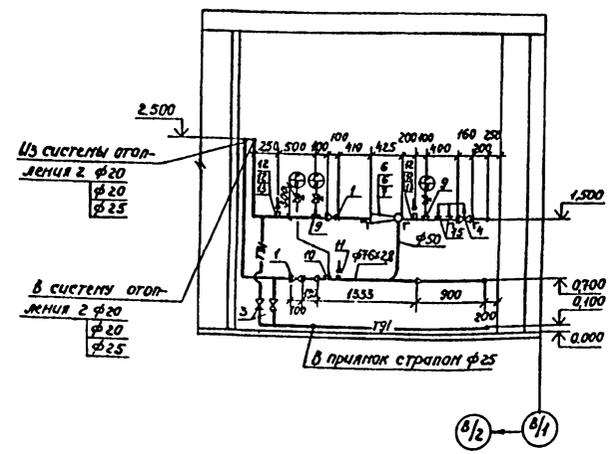
Лист №

ТН 503-2-19.86-08		
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ №100		
АВТОБУСОВ		
ГУП КОРОСТЕНЬ А.О.	СТАРША ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.В. ДИТЯКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС	РП 24
И.В. ДИТЯКОВА	УЗЛЫ 18 ÷ 27	
И.В. ДИТЯКОВА	ГИПРОАВТОТРАНС	
И.В. ДИТЯКОВА	ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	

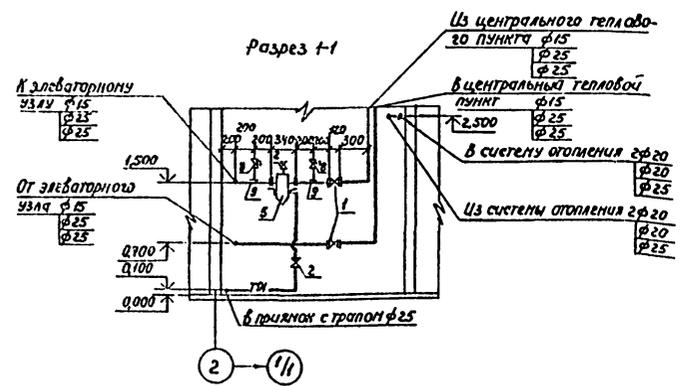
Принципиальная схема



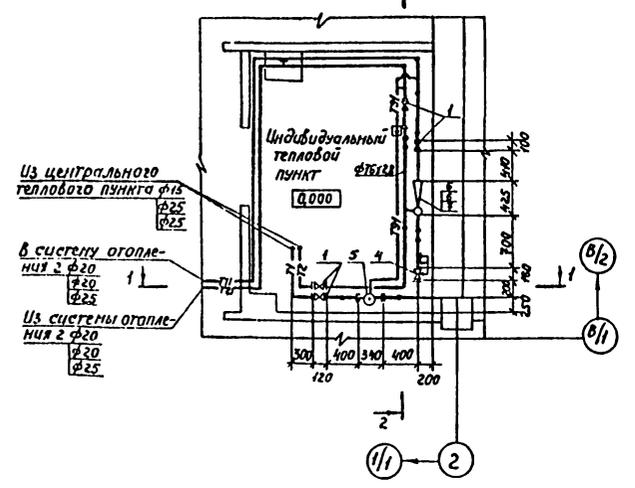
Разрез 2-2



Разрез 1-1



План 2

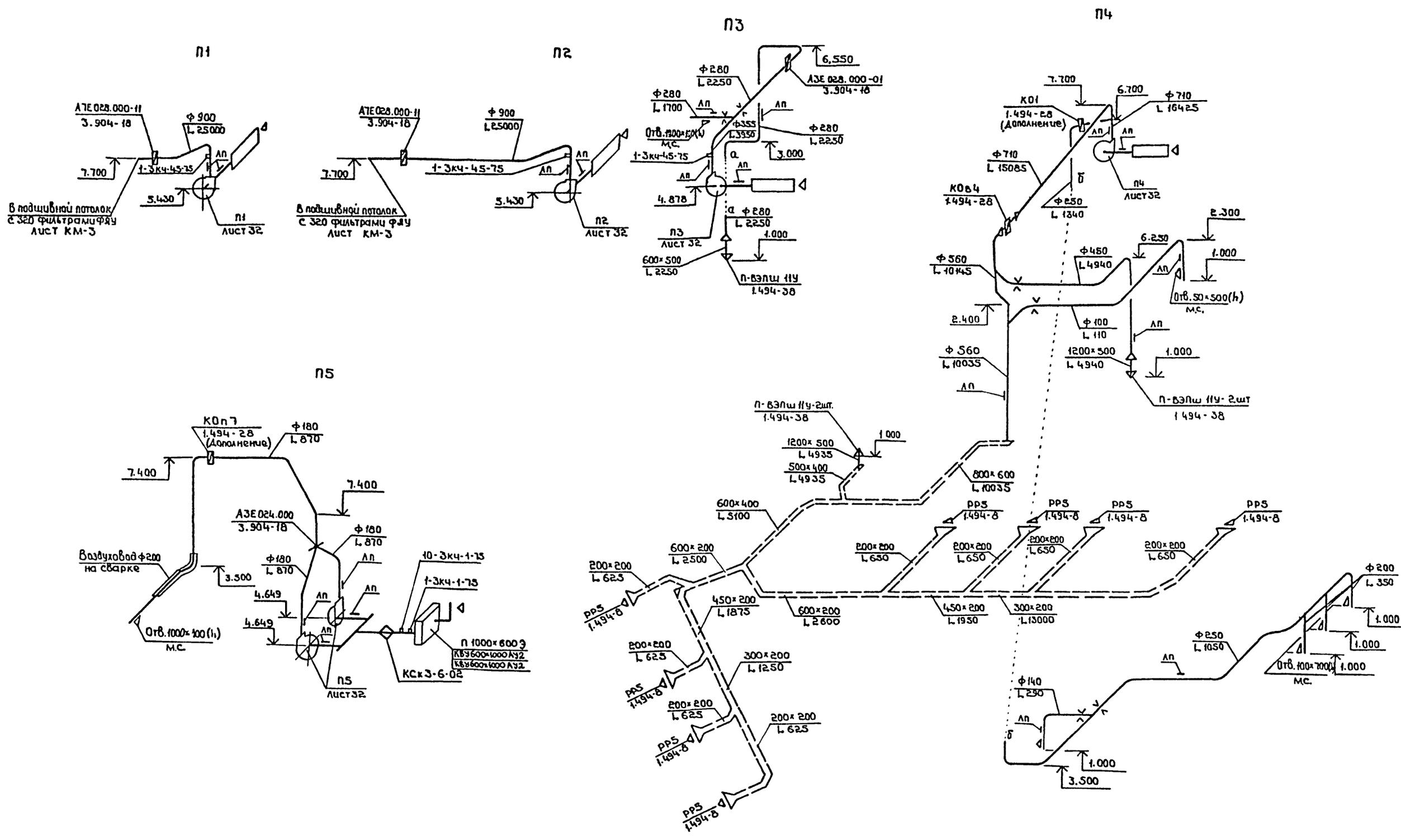


Спецификация индивидуального теплового пункта

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 18 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 И1			
		dc=3мм, dr=15мм tн=-20°С-30°	1	8,3	
		dc=33мм, dr=15мм tн=-40°С	1	8,3	
8	ТУ 26-07-1061-73	Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра, латунный ИНИ ф 15	2	0,26	
9	ЗКЧ-46-76	Штуцер для манометра И 20х1,5	6	0,53	
10	ЗКЧ-45-70	И 20х1,5	1	0,53	
11	ЗКЧ-1-75	Установка расширительная И 10	1	0,6	
12	ЗКЧ-2-75	Установка расширительная 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 арматуры			
		50х50х15 ГОСТ 8509-76 Уклон СГ 3 ГОСТ 335-79 К	6	1,88	
		l=500			
15		Штуцер для импульсной трубки	2		

ТП 503-2-19.86-08			
Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей			
Привязан	ГМП Коростелев	И.О.С.	Студия лист
	Нач.отд. Княгов	И.О.С.	лист
	И.контр. Колбаско	И.О.С.	РП 25
	И.спец. Колбаско	И.О.С.	
	Рук.зд Орлова	И.О.С.	
Инв.№	И.нж. Острияно	И.О.С.	
Индивидуальный тепловой пункт Принципиальная схема. План. Разрезы 1-1, 2-2			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Лавренко
 Тепловой проект
 Согласно
 Инв. № 10001
 Инв. № 10002
 Инв. № 10003
 Инв. № 10004
 Инв. № 10005
 Инв. № 10006
 Инв. № 10007
 Инв. № 10008
 Инв. № 10009
 Инв. № 10010



И.В.Н. подл. Подпись и дата. Взам.ин.Л.М.

Т П 503-2-19.86-08		Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	
Гип	Коростелев	Производственный корпус	Студия
Нач. отд.	Алпатов		Лист
Н.контр.	Колбаско		Листов
Гл. спец.	Колбаско		РП
Рук. ер.	Орлова		26
Ст. инж.	Татаринов	Схемы систем П1÷П5	
Инж.	Саврудинов	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

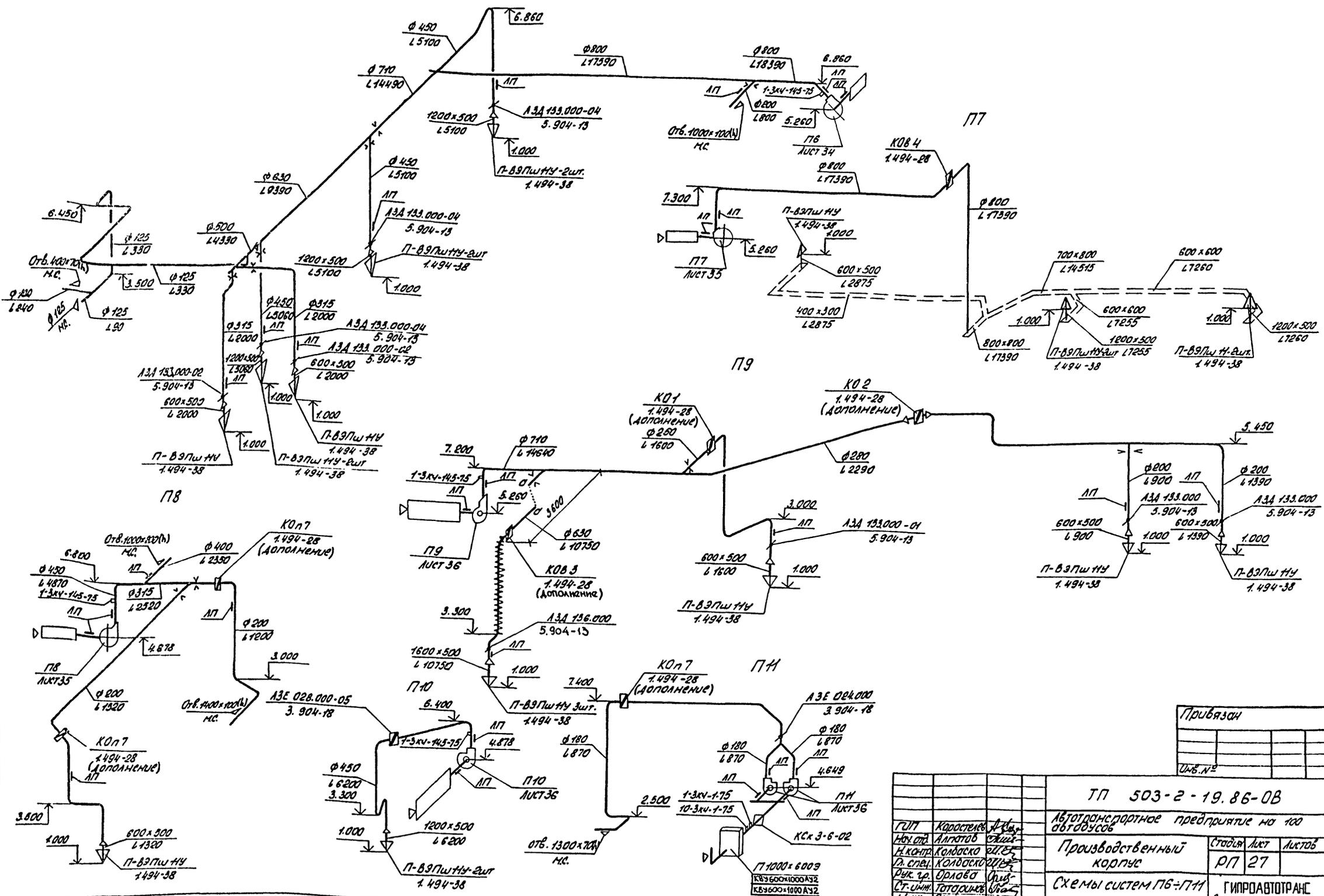
П76

П77

П79

П78

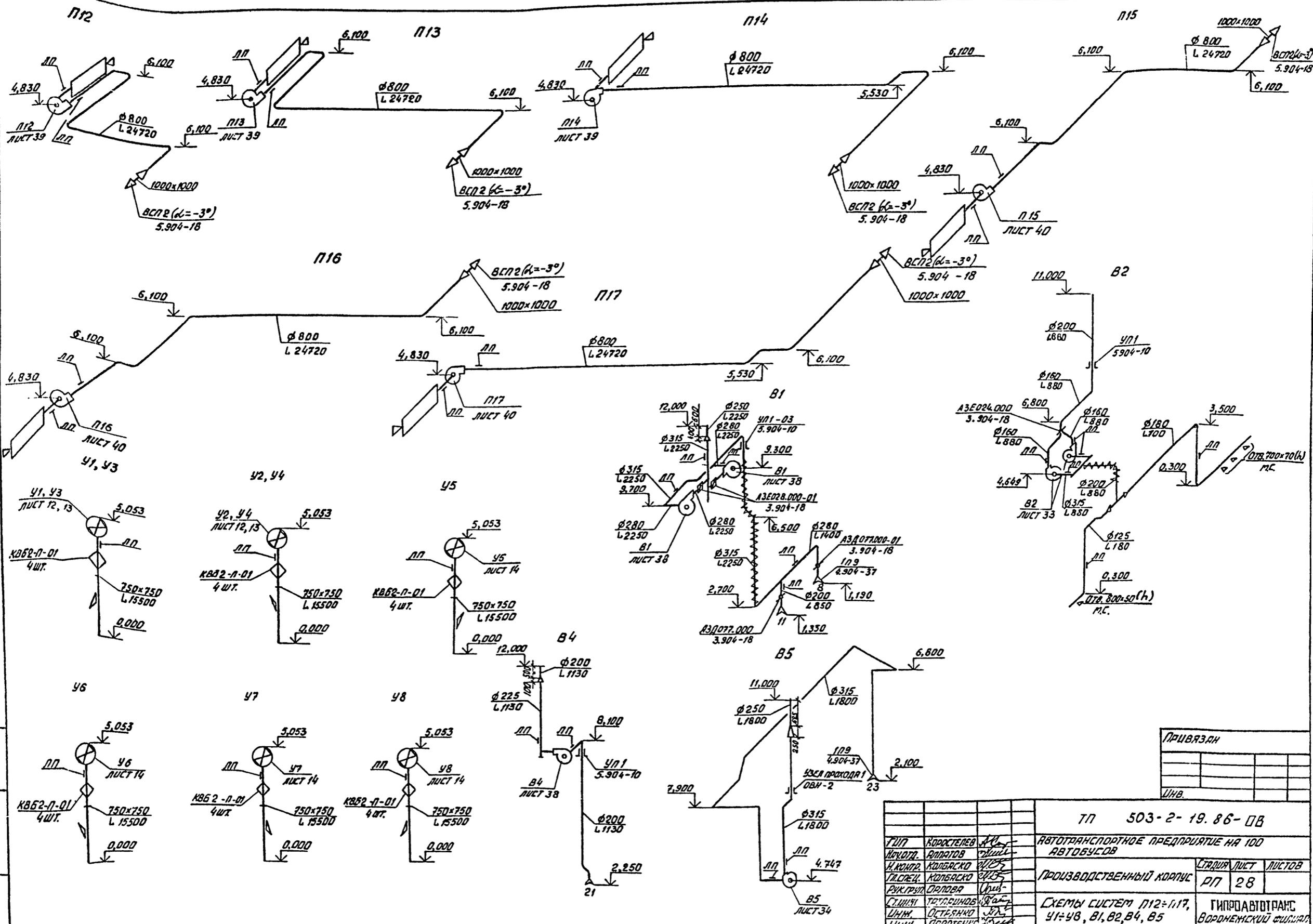
П711



ТП 503-2-19.86-08		
ГРУП	Каростеня	А.И.
МОН. ОРГ.	Алматы	ЖЭУ-5
Н. КАТЕГ.	Колдаско	01.25
Д. СПЕЦ.	Колдаско	01.25
Рук. цр.	Орлов	В.И.
Ст. инж.	Тотаренко	В.И.
Инж.	Остришко	В.И.
Автомобильное предприятие на 100 автомашин		
Производственный корпус	Стаян Лек	Листов
	РП 27	
Схемы систем П6-П11		ГИПРОАВТОТРАНС
		Воронежский филиал

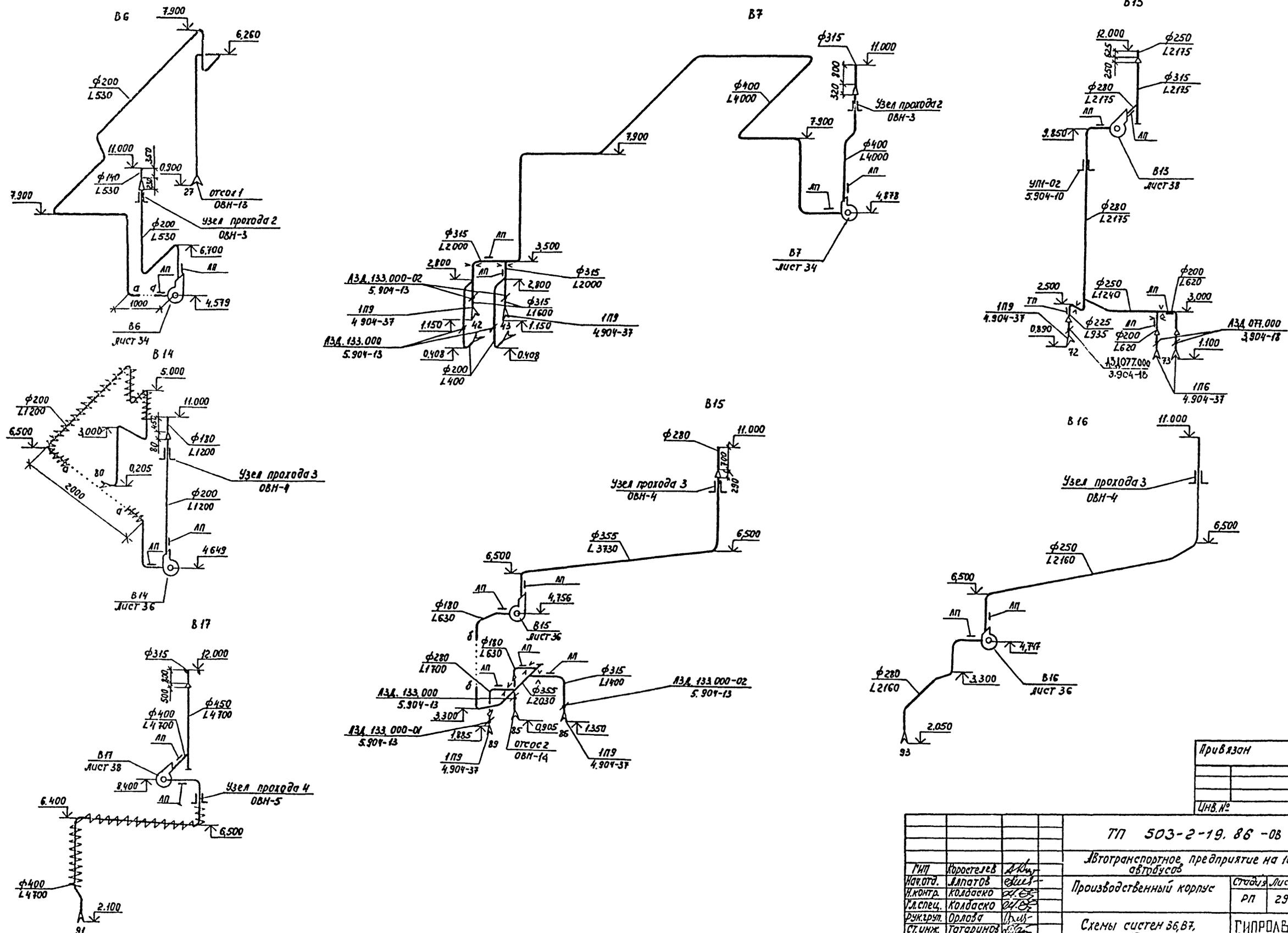
АВТОБУСЫ

ТУННЕЛЬ ПРОЕКТ



ПРИВЯЗКИ			

ТТ 503-2-19.86-ПВ			
ИИП	КОРЖЕНЕВ А.В.	АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ	
ИПОИП	РАЙНОВ В.И.	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛ.	
И.И.И.И.	КОЛБАСКО В.И.	СТАДИЯ	ЛИСТ
И.И.И.И.	КОЛБАСКО В.И.	П17	28
И.И.И.И.	КОЛБАСКО В.И.	СХЕМЫ СИСТЕМ П12-П17, У1-У8, Б1, Б2, Б4, Б5	
И.И.И.И.	КОЛБАСКО В.И.	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	



Привязка			
ЦНВ. №			

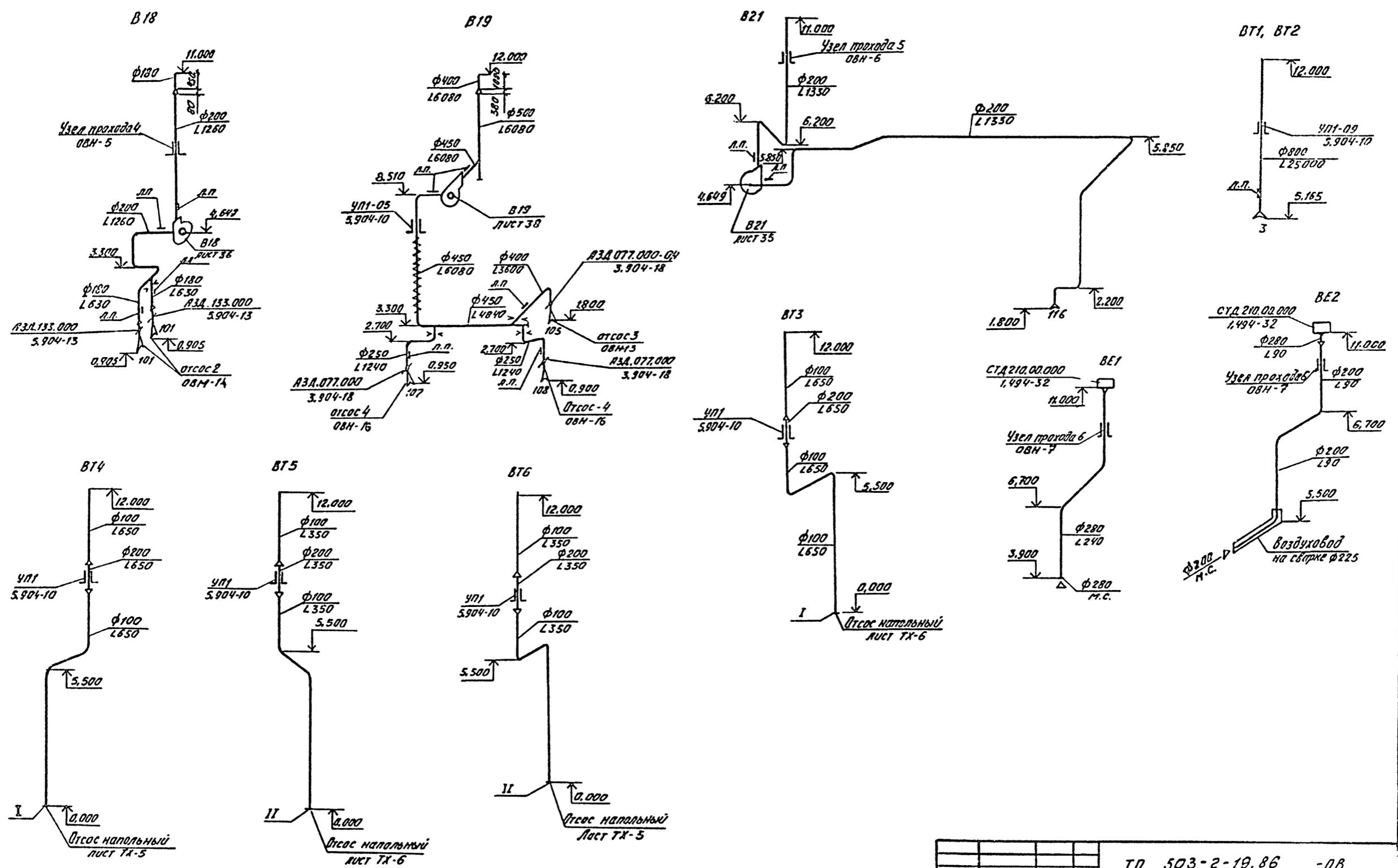
ТП 503-2-19. 86 -08			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
ТИП	Коростелев	А. Юн	
Исполн.	Млатов	В. М	
И. контр.	Колдаско	В. С	
И. спец.	Колдаско	В. С	
Рук. экзп.	Орлова	Л. В	
Ст. инж.	Татаринца	В. В	
Инж.	Остришко	В. В	
Производственный корпус			Стадия
			Лист
			Листа 3
Схемы систем 36, 37, 313+317			ГИПРОАВТОТРАН
			Воронежский филиал

Коросталев-Владимир

00.00.00.00

Листов III

Туповый проект



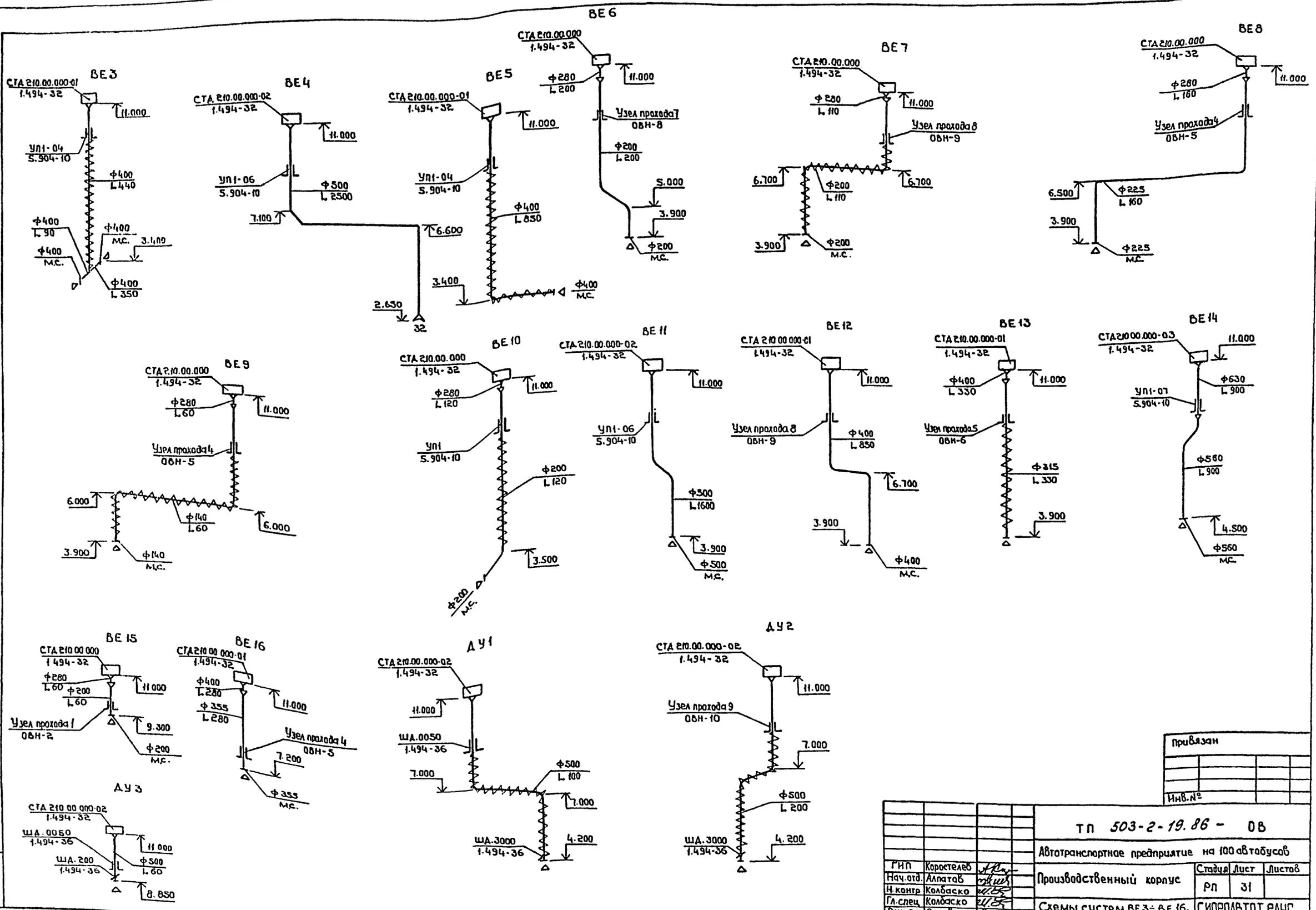
Имя, № таб. Лист, дата, Автор, маш.

		ТП 503-2-19.86 -0В	
		Ивтотранспортное предприятие на 100 абт.уч.сб	
Привязан	ГИП Коростелев А.М. Нач.отд. Липатов В.И. Н.контр. Колбаско В.В. Гл.спец. Колбаско В.В. Рук.гр. Орлова В.В. Инж. Уваровина	Производственный корпус	Станд. Лист Листов РП 30
Изм. №		Схемы систем В18, В19, Б21 ВТ1-ВТ6, ВЕ1, ВЕ2	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Исполнитель М.С. - Проект ДР

Альбом III

Туповой проект



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

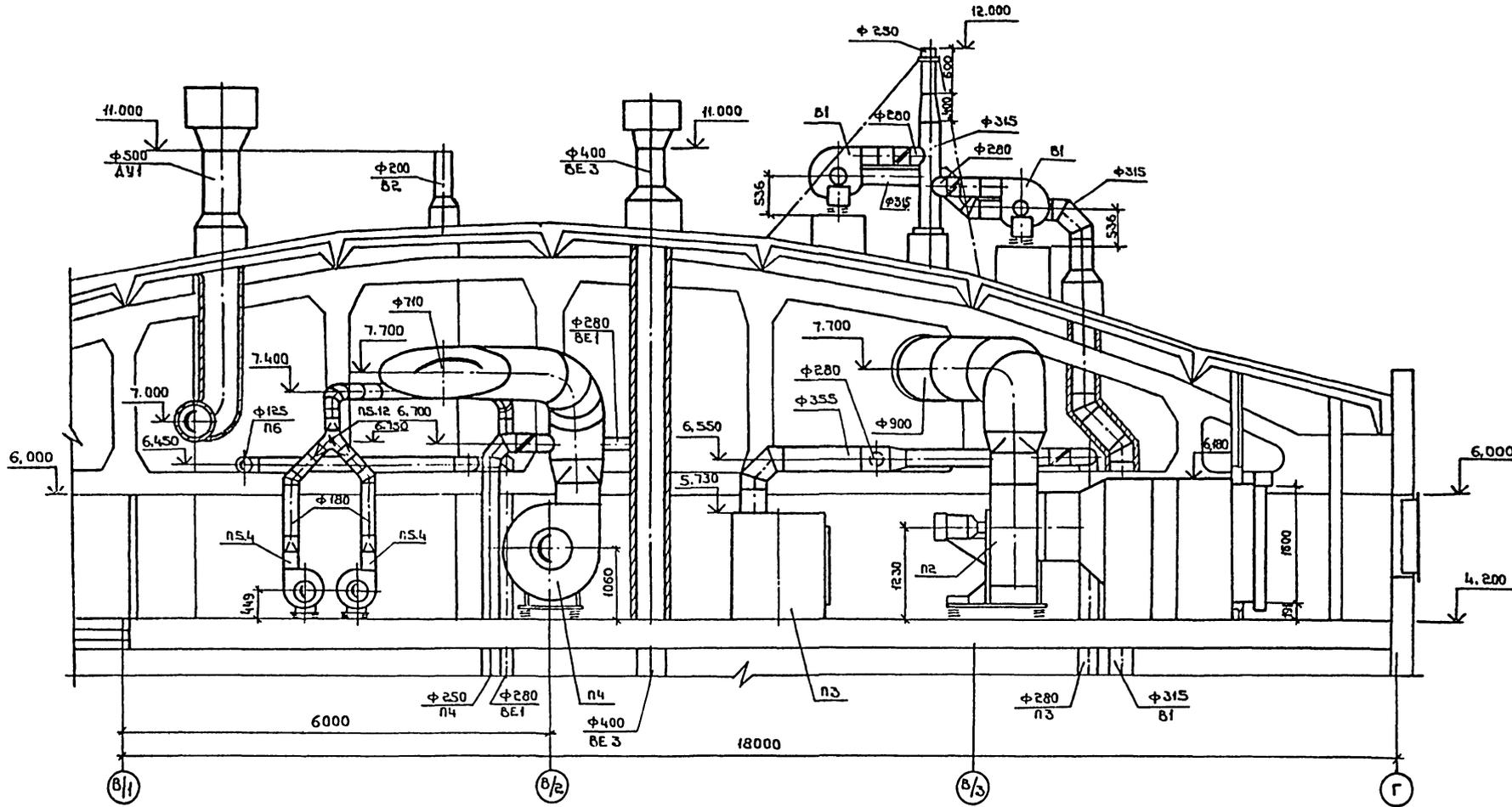
Привязан			
Инв.№			

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

Копирован: [Signature] Формат А2

Альбом III

Тубовой проект



Соединительный	Шуфлер
Нач. АСО	
Инв. № подл.	Подпись и дата
	Взам. инв. №

Привязан			
Инд. №			

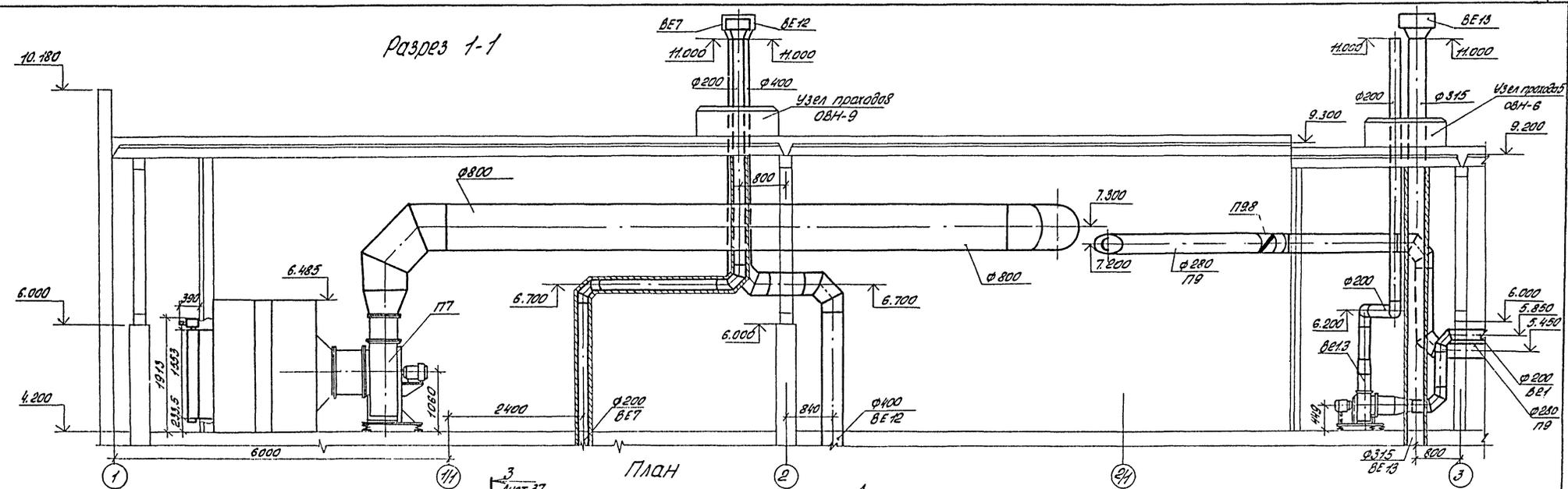
ТП 503-2-19.86-0В					
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов					
Производственный корпус			Стадия	Лист	Листов
Установки систем нп: н5, в2			рп	33	
Разрез 1-1.			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Гип	Коростелев	
Нач. отд.	Алпатов	
Н. контр.	Калбаско	
гл. спец.	Калбаско	
рук. гр.	Орлова	
С. инж.	Талдыкина	

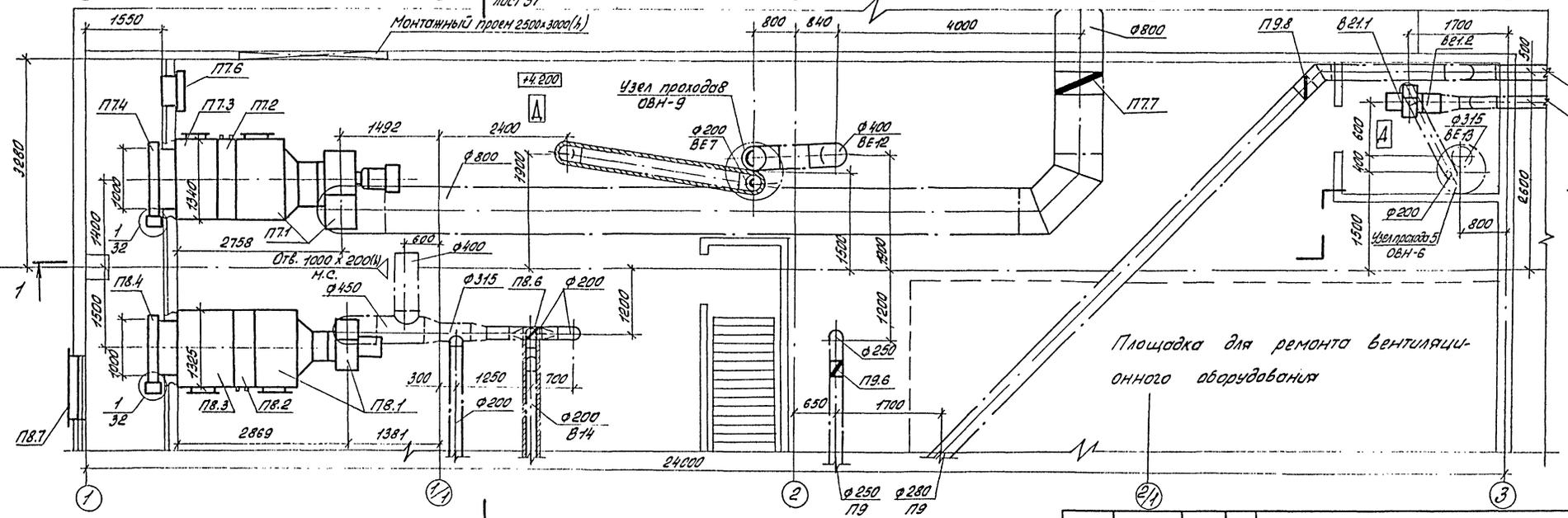
Линейка III

Турбова проект

Разрез 1-1



ПЛАН



3

		ТТ 503-2-19.86-0В	
		Автомобильное предприятие на 100 автомобилей	
ГШП	Коростев	Ш	
Нач.пр.	Алпатов	Ш	
Н.контр.	Халоско	Ш	
Л.спец.	Халоско	Ш	
Рук.пр.	Урлово	Ш	
Ст.маш.	Толдыкина	Ш	
Инж.	Савицкий	Ш	
Привязан		Производственный корпус	Стаж лист 35
		Установки систем ПП, В, В, П	ГИПРОАВТОТРАНС
		План между осями 1-3, А2	Воронежский филиал
		Разрез 1-1	

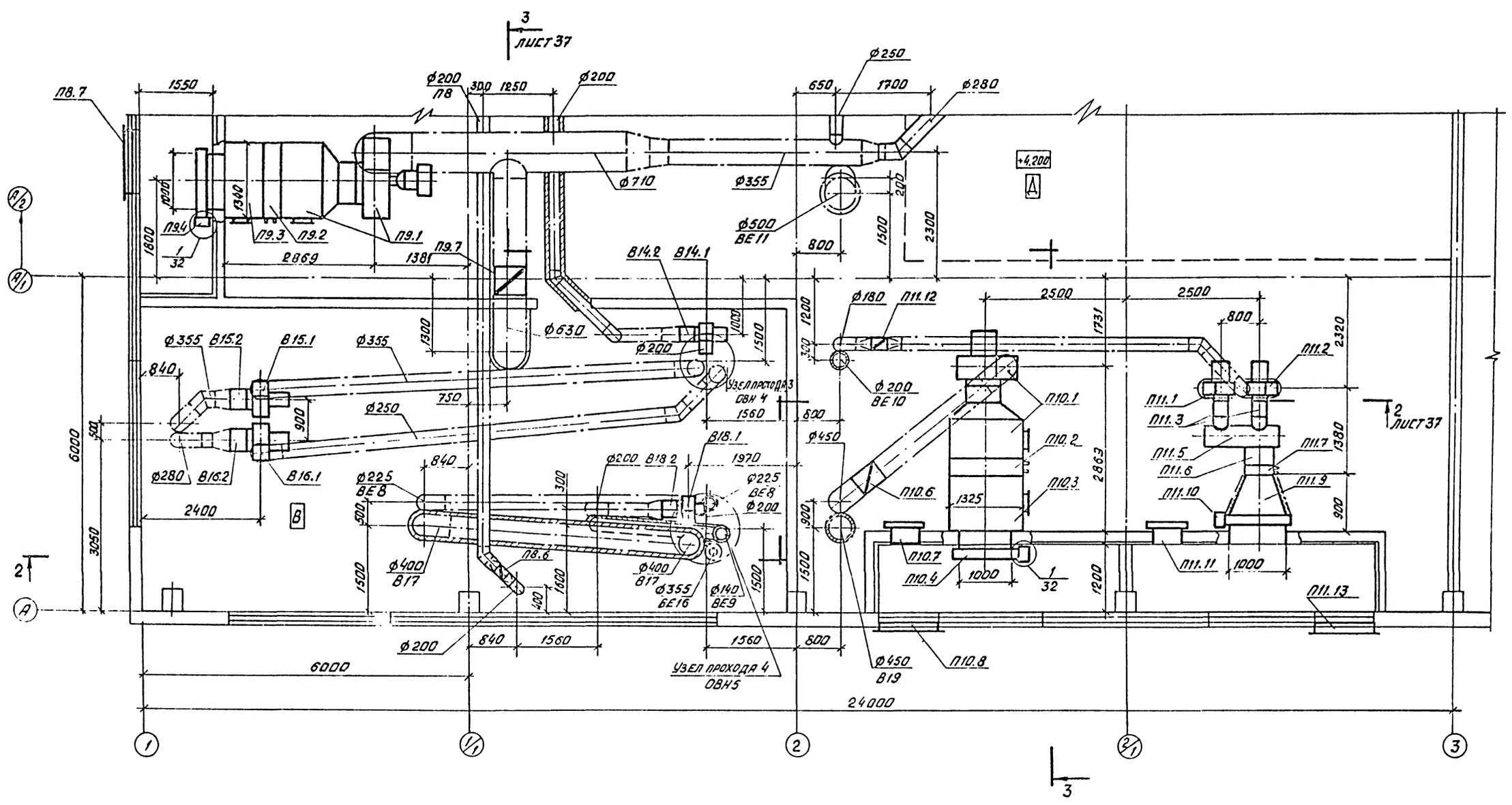
Копирован (с) - планов А2

Согласовано
Инж. А.В. Шибанов
Инж. В.А. Шибанов

Трубовой портал

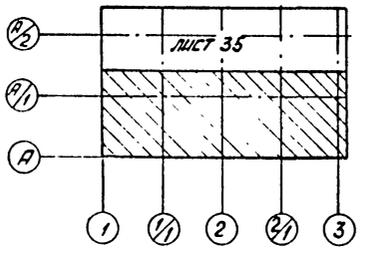
Трубовой портал

3
ЛИСТ 37



2
ЛИСТ 37

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525
 526
 527
 528
 529
 530
 531
 532
 533
 534
 535
 536
 537
 538
 539
 540
 541
 542
 543
 544
 545
 546
 547
 548
 549
 550
 551
 552
 553
 554
 555
 556
 557
 558
 559
 560
 561
 562
 563
 564
 565
 566
 567
 568
 569
 570
 571
 572
 573
 574
 575
 576
 577
 578
 579
 580
 581
 582
 583
 584
 585
 586
 587
 588
 589
 590
 591
 592
 593
 594
 595
 596
 597
 598
 599
 600
 601
 602
 603
 604
 605
 606
 607
 608
 609
 610
 611
 612
 613
 614
 615
 616
 617
 618
 619
 620
 621
 622
 623
 624
 625
 626
 627
 628
 629
 630
 631
 632
 633
 634
 635
 636
 637
 638
 639
 640
 641
 642
 643
 644
 645
 646
 647
 648
 649
 650
 651
 652
 653
 654
 655
 656
 657
 658
 659
 660
 661
 662
 663
 664
 665
 666
 667
 668
 669
 670
 671
 672
 673
 674
 675
 676
 677
 678
 679
 680
 681
 682
 683
 684
 685
 686
 687
 688
 689
 690
 691
 692
 693
 694
 695
 696
 697
 698
 699
 700
 701
 702
 703
 704
 705
 706
 707
 708
 709
 710
 711
 712
 713
 714
 715
 716
 717
 718
 719
 720
 721
 722
 723
 724
 725
 726
 727
 728
 729
 730
 731
 732
 733
 734
 735
 736
 737
 738
 739
 740
 741
 742
 743
 744
 745
 746
 747
 748
 749
 750
 751
 752
 753
 754
 755
 756
 757
 758
 759
 760
 761
 762
 763
 764
 765
 766
 767
 768
 769
 770
 771
 772
 773
 774
 775
 776
 777
 778
 779
 780
 781
 782
 783
 784
 785
 786
 787
 788
 789
 790
 791
 792
 793
 794
 795
 796
 797
 798
 799
 800
 801
 802
 803
 804
 805
 806
 807
 808
 809
 810
 811
 812
 813
 814
 815
 816
 817
 818
 819
 820
 821
 822
 823
 824
 825
 826
 827
 828
 829
 830
 831
 832
 833
 834
 835
 836
 837
 838
 839
 840
 841
 842
 843
 844
 845
 846
 847
 848
 849
 850
 851
 852
 853
 854
 855
 856
 857
 858
 859
 860
 861
 862
 863
 864
 865
 866
 867
 868
 869
 870
 871
 872
 873
 874
 875
 876
 877
 878
 879
 880
 881
 882
 883
 884
 885
 886
 887
 888
 889
 890
 891
 892
 893
 894
 895
 896
 897
 898
 899
 900
 901
 902
 903
 904
 905
 906
 907
 908
 909
 910
 911
 912
 913
 914
 915
 916
 917
 918
 919
 920
 921
 922
 923
 924
 925
 926
 927
 928
 929
 930
 931
 932
 933
 934
 935
 936
 937
 938
 939
 940
 941
 942
 943
 944
 945
 946
 947
 948
 949
 950
 951
 952
 953
 954
 955
 956
 957
 958
 959
 960
 961
 962
 963
 964
 965
 966
 967
 968
 969
 970
 971
 972
 973
 974
 975
 976
 977
 978
 979
 980
 981
 982
 983
 984
 985
 986
 987
 988
 989
 990
 991
 992
 993
 994
 995
 996
 997
 998
 999
 1000

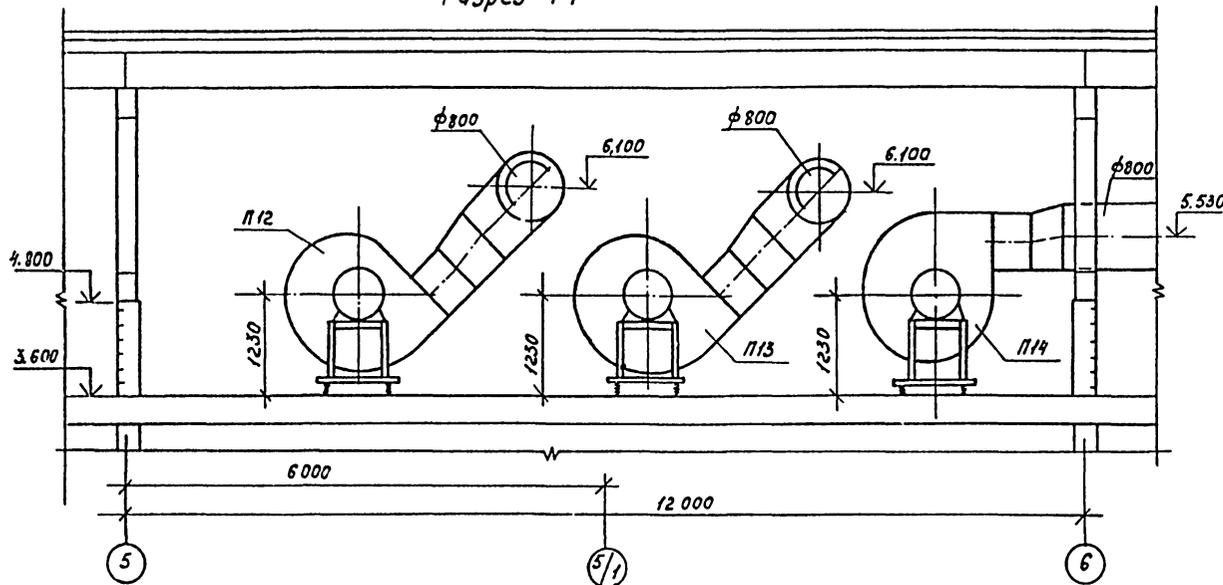


ПРИВРАЗИ		

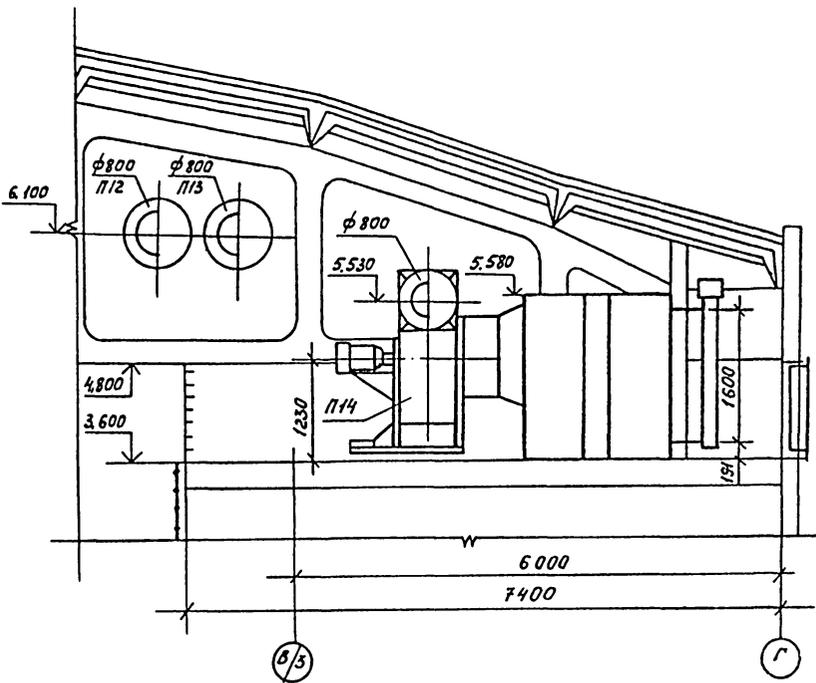
ТН 503-2-19.86-ДВ			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ			
ФИЛ	КОРСТЕЛЕВ А.В.	СТАРША	ЛИСТ
НАУЛОТ	КОЛПАКОВ А.В.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
КОЛПАКОВ	КОЛПАКОВ А.В.	ПРОИЗВОДСТВЕННИЙ КОМПЛ	Р/Л 36
КОЛПАКОВ	КОЛПАКОВ А.В.	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П9-П11,	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ
КОЛПАКОВ	КОЛПАКОВ А.В.	814, 815, 818, ПЛАН МЕЖДУ	
КОЛПАКОВ	КОЛПАКОВ А.В.	ОСЯМИ 1-3, А-А1	

КОЛПАКОВ, А.В. С.О.МАТ.Р2

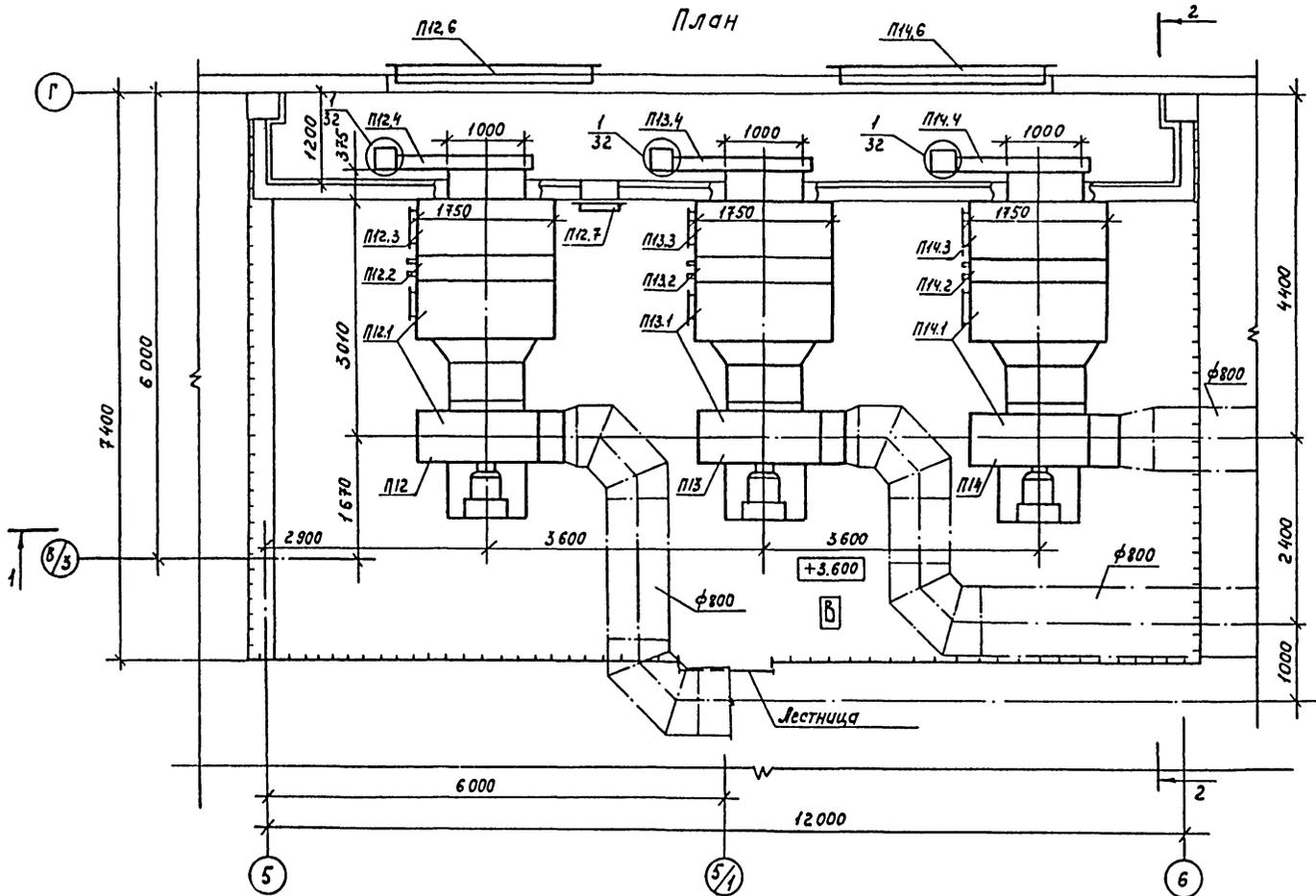
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Приказ	
Инв. №	

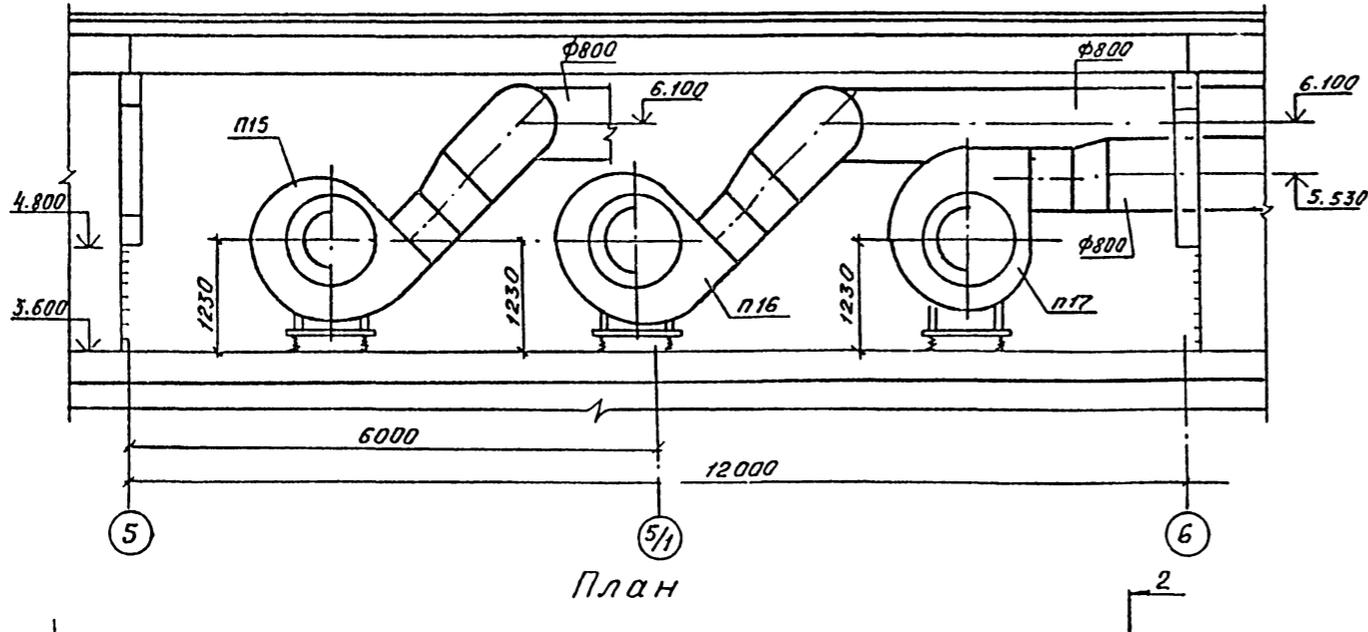
ТП 503-2-19.86-06				
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов				
Производственный корпус		Стация	Лист	Листов
Установки систем П12 ÷ П14		РП	39	
		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Согласовано
 Инж. А.С. Шибанов
 Нач. з.м.к. отб. Нач. з.м.к. отб.
 Инж. А.С. Шибанов

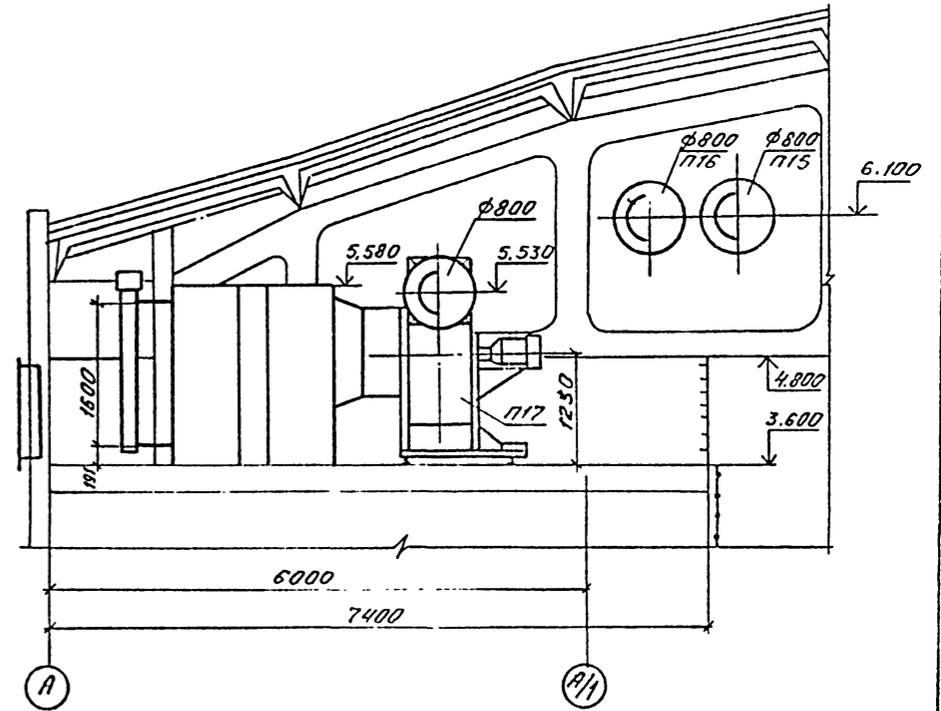
Копирован-бумага формат А2

Согласовано
Типовой проект
Альбом ИИ

Разрез 1-1



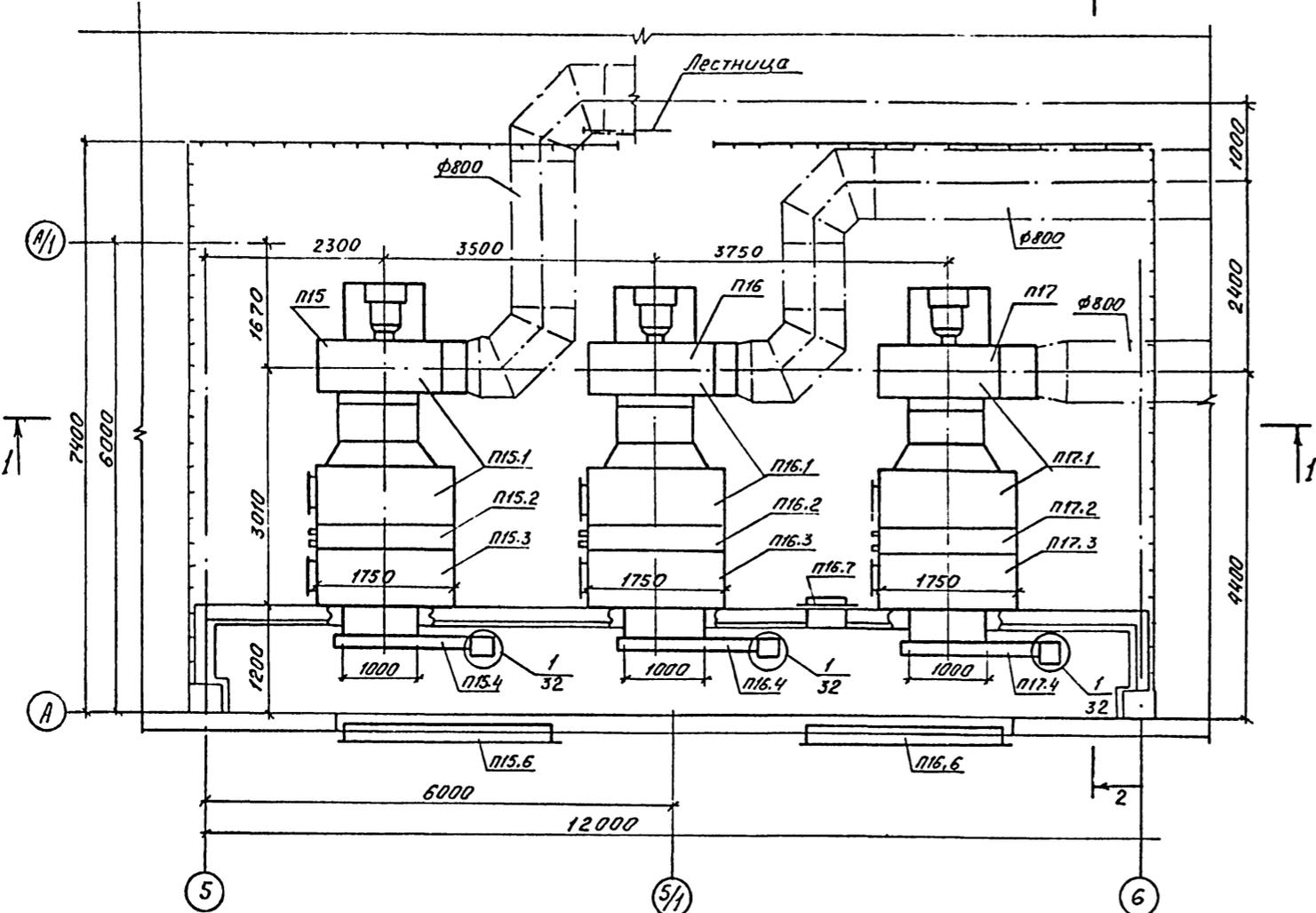
Разрез 2-2



План

2

Лестница



Привязан

ИНС. №

ТП 503-2-19.86 - 0В		Стадия	Лист	Листов
Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей		РП	40	
Ген.проект	Коростелев А.И.	Производственный корпус	Гипроавтотранс	Воронежский филиал
Нач.отд.	Алпатов А.И.			
Н.констр.	Колбаско В.В.			
Инж.спец.	Колбаско В.В.	Установки систем П15 ÷ П17		
Рук.проект.	Дрлова В.И.			
Вед.инж.	Маркина В.И.			

Копировала Лиса -

Формат А2

Учеб. № подл. Подпись и дата выданы №

Согласовано
Науч. ред. Шабанов А.И.
Науч. элек. ред. Маликов В.И.

Альбом III

Туповой проект

Шифр покл. Подпись и дата Взам.инв.№

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>п1, п2 (2пк з.л.з правого исполнения)</u>			
п1.1, п2.1	5.904-12, выпуск 1-3	Секция соединительная А1А 182.000 комплектно:	2	1036	
	ТУ 22-4865-80	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором В.Ц4-70-10-05А с колесом 0,95 Аном, исполнение 1, положение про° с электродвигателем 4А 605В, 7,5 кВт, 730 об/мин. с виброизоляторами А143			
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-23	2	19,8	
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-16	2	17,46	
п1.2, п2.2	5.904-12, выпуск 1-17	Секция calorиферная А1А 190.000-02 однорядная с одним calorифером			
	ТУ 22-5757-84	КСк 3-12-02	2	520	
п1.3, п2.3	5.904-12, выпуск 1-30	Секция приемная без фильтра и без рециркуляционной заслонки А1А 227.000-01	2	169	
п1.4, п2.4	5.904-12, 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	5.904-12, 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	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 1600х1000 АУ2 А14 М036.000-04	2	160,4	тн-40°С
п1.5, п2.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД 121.000	2	91,5	тн-40°С
п1.6, п2.6	3.904-18, выпуск 1	Клапан обратный искробезопасный круглого сечения АЗЕ 028.000-11	2	64,9	
п1.7	ТУ 56-1517-77	Жалюзичные решетки N 2 разм. 150х580(н)	40	1,2	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>п3 (2пк л.о правого исполнения)</u>			
п3.1	5.904-12, выпуск 1-1	Секция соединительная А1А 180.000 комплектно:	1	237	
	ТУ 22-5335-82	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			
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-13	1	5,02	
п3.2	5.904-12, выпуск 1-15	Секция calorиферная А1А 188.000-02 однорядная с calorифером КСк 3-10-02	1	207,8	
	ТУ 22-5757-84	КСк 3-10-02	1	207,8	
п3.3	5.904-12, выпуск 1-28	Секция приемная без фильтра и без рециркуляционной заслонки А1А 223.000-01	1	132,9	
п3.4	5.904-12, 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	5.904-12, 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	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 600х1000 АУ2 А14 М036.000-01	1	79,3	тн-40°С
п3.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД 121.000	1	91,5	тн-40°С
п3.6	3.904-18, выпуск 1	Клапан обратный искробезопасный круглого сечения АЗЕ 028.000-01	1	77	
п3.7	5.904-4	Дверь герметическая АУс 1.25х0,5	1	33,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>п4 (2пк л.о левого исполнения)</u>			
п4.1	5.904-12, выпуск 1-2	Секция соединительная А1А 181.000 комплектно:	1	750	
	ТУ 22-4208-78	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			
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-15	1	11,74	
п4.2	5.904-12, выпуск 1-16	Секция calorиферная А1А 189.000-02 однорядная с двумя calorиферами КСк 3-10-02	1	350,8	тн-20°С
	ТУ 22-5757-84	КСк 3-10-02	1	350,8	тн-20°С
п4.2	5.904-12, выпуск 1-16	Секция calorиферная А1А 189.000-03 однорядная с двумя calorиферами КСк 3-10-02	1	438,1	тн-30°С
	ТУ 22-5757-84	КСк 3-10-02	1	425	тн-40°С
п4.3	5.904-12, выпуск 1-29	Секция приемная без фильтра и без рециркуляционной заслонки А1А 226.000-01	1	150	

Привязан			
Инв. №			

ТП 503-2-19.86-05			
Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей			
Гип	Коростелев		
Нач. отд.	Алпатов		
Н. контр.	Колбаско		
Гл. спец.	Колбаско		
Рук. ср.	Орлова		
Вед. инж.	Маркина		
Инж.	Дороженко		
Производственный корпус		Станд. Лист	Листов
		РП	41
Спецификация отопительно-вентиляционных установок		ГИПРОВТОТРАНС, Воронежский филиал	

Альбом III

Тепловой проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ПЧ(2ПК 20 левого исполнения) исполнение 1, положение 10°			
П4.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 204.КАЭСО 062-78	Установка утепленного клапана П1600х1000 Э с исполнительным механизмом М90-40/25-0,25-77 А 14М036.000-06	1	114,3	tz=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	tz=30°
П4.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 22-4433-79	Установка утепленного клапана КВУ1600х1000АЧ2 А 14М036.000-04	1	160,4	tz=40°
П4.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД.2М.000	1	91,5	tz=40°
П4.6	5.904-4	Дверь герметическая Дчк 1,25 x 0,5	1	33,6	
П4.7	1.494-28 (исполнение)	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	Нормализующие решетки №2 разм. 190 x 580 (н)	14	1,2	
П5.1	ТУ 22-4208-78	П5 (индивидуальная) агрегат вентиляторный комплектно: а. вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-03А с колесом 1,05 Дном, исполнение 1, положение 10° б. электродвигатель 4А 53В4, 0,37кВт, 1365 об/мин. в. Виброизолятор Д038	1	37,8	
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 10° б. электродвигатель 4А 53В4, 0,37кВт, 1365 об/мин. в. Виброизолятор Д038	1	37,8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		исполнение 1, положение 10°			
П5.3	5.904-5	вставка гибкая ВВ-78	2	3,45	
П5.4	5.904-5	вставка гибкая ВН-Н	2	3,3	
П5.5	1.494-26, выпуск 1	Коробка спатрубок из листового холоднокатаного стали по ГОСТ 19904-74 * ГОСТ 16523-70 * δ=1,0мм 1304 x 420 x 503 (н)	1		
П5.6		Патрубок из листового холоднокатаного стали по ГОСТ 19904-74 * ГОСТ 16523-70 * δ=1,0мм 538-503 (н) с=300мм	1	3,0	
П5.7	ТУ 22-5757-84	Калорифер спирально-катаной биметаллической многослойной КСК 3-Б-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 538 x 303 с=300мм	1	3,50	
П5.10	ТУ 204.КАЭССР 062-78	Заслонка воздушная утепленная П1600х1000 с исполнительным механизмом М90-40/25-0,25-77	1	69,6	tz=20°
П5.10	ТУ 22-4433-79	Клапан воздушный утепленный КВУ1600х1000АЧ2 с исполнительным механизмом М90-16/25-0,25-77	1	94,5	tz=30° tz=40°
П5.11	1.494-28 (исполнение)	Клапан обратный общего назначения кол 7	1	4,8	
П5.12	3.904-18, выпуск 1	Клапан перекидной искробезопасный радиальный с исполнительным механизмом П6(2ПК 20 левого исполнения)	1	9,65	
П6.1	5.904-12, выпуск 1-2 ТУ 22-4865-80	Секция соединительная А1А183.000 комплектно: агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором В-Ц4-70-8-04А с колесом Дном, исполнение 1	1	750	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		положение 10° с электродвигателем 4А 52М6, 1,5кВт, 970 об/мин			
5.904-5		вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
5.904-5		вставка гибкая ВН-15	1	11,74	
П6.2	5.904-12, выпуск 1-16 ТУ 22-5757-84	Секция калориферная А1А183.000-02 однорядная с двумя калориферами КСК 3-10-02	1	350,8	tz=20°/30°
П6.2	5.904-12, выпуск 1-16 ТУ 22-5757-84	Секция калориферная А1А183.000-02 однорядная с тремя калориферами КСК 3-10-02	1	425	tz=40°
П6.3	5.904-12, выпуск 1-29	Секция прочная без фильтра и без рециркуляционной заслонки А1А226.070-01	1	150	
П6.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 204.КАЭССР 062-78	Установка утепленного клапана П1600х1000 Э с исполнительным механизмом М90-40/25-0,25-77 А 14М036.000-06	1	114,3	tz=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	tz=30°
П6.4	5.904-12, выпуск 1-35 ТУ 22-4433-79	Установка утепленного клапана КВУ1600х1000АЧ2 А 14М036.000-04	1	160,4	tz=40°
П6.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД.2М.000	1	91,15	tz=40°

Привязки

Имя, фамилия, должность		ТТ 503-2-19.86-08		Автомобильное предприятие на 100 автомобилей	
И.П.И.	Королев	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Александров	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Климов	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Климов	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Климов	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Климов	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Климов	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Климов	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Климов	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Климов	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист
И.П.И.	Климов	И.П.И.	Сидоров	И.П.И.	Лист

Имя, фамилия, должность

Имя, фамилия, должность

Спецификация

Листов проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П612ПК20 левобортного исполнения			
П66	5.904-4	Дверь герметическая ДуС 1.25x0.5	1	33,6	
П67	ТУ36-1517-77	Намозийные решетки №2 разн. 150x580(н)	14	1,2	
		П712ПК 20 левобортного исполнения			
П71	5.904-12, выпуск 1-2	Секция соединительная А1А 181.000 комплектно.	1	750	
	ТУ 22-4865-80	Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором 8-Ц4-10-3-04А лев. с колесом Дном, исполнение 1, положение 10° с электродвигателем ЧА 192М6, 7,5кВт, 970 об/мин с виброизолирующей Д042			
	5.904-5	Вставка шпковая ВВ-22	1	11,75	
	5.904-5	Вставка шпковая ВН-15	1	11,74	
П72	5.904-12, выпуск 1-16	Секция caloriferная А1А 183.000-02 однорядная с двумя caloriferными КСх 3-10-02	1	3528	6,7-20°
П72.2	5.904-12, выпуск 1-16	Секция caloriferная А1А 183.000-02 однорядная с двумя caloriferными КСх 3-10-02	1	425	6,7-30°
П73	5.904-12, выпуск 1-29	Секция соединительная А1А 183.000-02 однорядная с двумя caloriferными КСх 3-10-02	1	150	
П74	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана П1600х1000 Э с исполнительным механизмом М30-40125-125-77 А14М036.000-06	1	114,3	6,7-20°
П74.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 600х1000 мм с исполнительным механизмом М30-40125-125-77 А14М036.000-04	1	175,6	6,7-30°

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П74	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 1600х1000 АУ 2 А14 М036.000-04	1	160,4	6,7-40°
П75	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана А3А 121.000	1	91,5	6,7-40°
П76	5.904-4	Дверь герметическая ДуС 1.25x0.5	1	33,6	
П77	1.494-28	Клапан обратный общего назначения К0 в 4	1	28,0	
		П812ПК 10 правобортного исполнения			
П81	5.904-12, выпуск 1-1	Секция соединительная А1А 180.000 комплектно.	1	237	
	ТУ 22-5335-82	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором 8-Ц4-10-5-03 с колесом Дном, исполнение 1, положение 10° с электродвигателем ЧА 192М6, 7,5кВт, 970 об/мин с виброизолирующей Д042			
	5.904-5	Вставка шпковая ВВ-20	1	6,75	
	5.904-5	Вставка шпковая ВН-13	1	5,02	
П82	5.904-12, выпуск 1-15	Секция caloriferная А1А 188.000-02 однорядная с caloriferом КСх 3-10-02	1	2078	
П83	5.904-12, выпуск 1-28	Секция caloriferная А1А 189.000-02 однорядная с caloriferом КСх 4-10-02	1	132,9	
П84	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана П1600х600 Э с исполнительным механизмом М30-40125-125-77 А14М036.000-02	1	89,6	6,7-20°
П84.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 600х1000 мм с исполнительным механизмом М30-40125-125-77 А14 М036.000	1	94,5	6,7-30°
П84.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 600х1000 мм с исполнительным механизмом М30-40125-125-77 А14 М036.000	1	94,5	6,7-30°

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
	ТУ 22-4433-79	Клапан КВУ 600х1000 мм А14М036.000-01	1	79,3	6,7-40°
П85	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана А3А 121.000	1	91,5	6,7-40°
П86	1.494-28(обратный)	Клапан обратный общего назначения К0 П 7	1	28,0	
П87	ТУ36-1517-77	Намозийные решетки №2 разн. 150x580(н)	22	1,2	
		П912ПК 20 правобортного исполнения			
П91	5.904-12, выпуск 1-2	Секция соединительная А1А 181.000 комплектно.	1	750	
	ТУ 22-4865-80	а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором 8-Ц4-10-5-03А с колесом Д 95Д, ном, исполнение 1, положение 10° с электродвигателем ЧА 13256, 5,5кВт, 965 об/мин с виброизолирующей Д042			
	5.904-5	Вставка шпковая ВВ-22	1	11,75	
	5.904-5	Вставка шпковая ВН-15	1	11,74	
П92	5.904-12, выпуск 1-16	Секция caloriferная А1А 189.000-02 однорядная с одним caloriferом КСх 3-10-02	1	276,6	6,7-20°
П92	5.904-12, выпуск 1-16	Секция caloriferная А1А 189.000-03 однорядная с одним caloriferом КСх 4-10-02	1	356,2	6,7-30°

УТВ. _____

Привозим

инв. №

ТП 503-2-19.86-06

Итого: Коростель, Липовый, Колобова, Олово, Моркина, Давыденко

Итого: Колобова, Олово, Моркина, Давыденко

Производственный корпус

Специализация: отопительные вентиляционные установочные

Листов	43
Лист	43

ГИПРОАВТОТРАНС

Воронежский филиал

Львовский

Львовский

Львовский

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Прогресс 20 Правого исполнения (продольные)			
П79.2	5.904-12, выпуск 1-16	Секция caloriferовая А1А188.000-02 одноходовая с двумя caloriferами КСКЗ-10-02	1	350,8	t _н =40°C
	ТУ 22-5757-84				
П79.3	5.904-12, выпуск 1-29	Секция проемная без фланцев и без рещетки			
		кционной заслонки А1А 226.000-01	1	150	
П79.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана П1600х1000 с дополнительным механизмом МЭО-40/25-025-77			
	ТУ 204.КАЗ.ССР062-78				
П79.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ600х1000 с исполнительным механизмом МЭО-40/25-025-77	1	144,3	t _н =20°C
	ТУ 22-4433-79				
П79.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ600х1000 с исполнительным механизмом МЭО-16/25-025-77	1	175,6	t _н =30°C
	ТУ 22-4433-79				
П79.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД10х100	1	91,5	t _н =40°C
П79.6	1.494-28 (дополнение)	Клапан обратный общего назначения КО1	1	3,54	
П79.7	1.494-28 (дополнение)	Клапан обратный общего назначения КО2	1	6,3	
П79.8	1.494-28 (дополнение)	Клапан обратный общего назначения КОВЗ	1	19,0	
		П10(2П10 правого исполнения)			
П79.1	5.904-12, выпуск 1-1	Секция соединительная А1А180.000 комплектно:	1	237	
	ТУ 22-5335-82	а. Агрегат вентиляторный радиальным вентилятором В.Ц4-75-5-Д03 с колесом Дном, исполнение 1, положение 10° с электродвигателем 4А80В4, 1,5кВт, 1415 об/мин с виброизолятором Д040			

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	
П79.2	5.904-12, выпуск 1-15	Секция caloriferовая А1А188.000-02 одноходовая с одним caloriferом КСКЗ-10-02	1	207,8	
	ТУ 22-5757-84				
П79.3	5.904-12, выпуск 1-28	Секция проемная без фланцев и без рещетки			
		кционной заслонки А1А 223.000-01	1	132,9	
П79.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана П1000х600 с дополнительным механизмом МЭО-40/25-0,25-77			
	ТУ 204.КАЗ.ССР062-78				
П79.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ600х1000 с исполнительным механизмом МЭО-16/25-025-77	1	69,6	t _н =20°C
	ТУ 22-4433-79				
П79.4	5.904-12, выпуск 1-35	Установка утепленного клапана КВУ600х1000 с исполнительным механизмом МЭО-16/25-025-77	1	94,5	t _н =30°C
	ТУ 22-4433-79				
П79.5	5.904-12, выпуск 1-35	Привод клапана АЗД10х100	1	79,3	t _н =40°C
П79.6	3.904-18, выпуск 1	Клапан обратный искробезопасный круглого сечения АЗБ028.000-05	1	17,5	
П79.7	5.904-4	Дверь геометрическая ДУС12х05	1	33,6	
П79.8	ТУ356-1517-77	Налобные решетки №2 разм. 150x580(н) П11 индивидуальная	14	1,2	
П79.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно:	1	37,8	
		а. вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-03А с колесом 105 Дном, исполнение 1, положение Пр0°			
		б. электродвигатель 4А63В4,0,5кВт,1365 об/мин			
		в. виброизолятор Д038			
П79.2	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектно:	1	37,8	
		а. вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-03Алев. с колесом			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		лесом 105 Дном, исполнение 1, положение 10°			
		б. Электродвигатель 4А63В4,0,5кВт,1365 об/мин			
		в. виброизолятор Д038			
П79.3	5.904-5	вставка гибкая ВВ-18	2	3,45	
П79.4	5.904-5	вставка гибкая ВН-11	2	3,3	
П79.5	1.494-26, выпуск 1	Коробка с патрубками К2 из листовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74*			
		и ГОСТ 16323-70* δ=1,0мм	1		
П79.6		Патрубок из листовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 16323-70* δ=1,0мм	1	5,0	
П79.7	ТУ 22-5757-84	Calorifer спирально-котловой биметаллический многоходовой КСКЗ-6-02	1	46	
П79.8	1.494-25	Подставка под caloriferопы П1	4	0,8	
П79.9	06Н1	Перегородка из листовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 16323-70* δ=1,0мм	1	3,5	
П79.10	ТУ 204.КАЗ.ССР062-78	Заслонка выдвижная утепленная П1000х600 с исполнительным механизмом МЭО-40/25-025-77	1	69,6	t _н =20°C
П79.10	ТУ 22-4433-79	Клапан выдвижной утепленный КВУ600х1000 с исполнительным механизмом МЭО-16/25-025-77	1	94,5	t _н =30°C
П79.11	5.904-4	Дверь геометрическая ДУС 1,25x0,5	1	33,6	

Привязки		
Инв. №		

ТП 503-2-19.86-08

Автомобильное предприятие №100 обл. Львов

Производственный корпус

Спецификация отопительных вентиляционных установок П79-П79

ГИПРОАВТОТРАНС Львовский филиал

Лист 44

Видом И

Типовой проект

Условные обозначения и дата введения в действие

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 (н)	14	1,2	
П11.14	3.904-12, ВЫПУСК 1	КЛАПАН ПЕРЕКИДНОЙ ИСКРОВОБЕЗОПАСНЫЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО СЕЧЕНИЯ АЗЕРОМПО	1	9,65	
		П2, П2.1, П2.1.5 ПРАВОГО ИСПОЛНЕНИЯ			
		П2.5, П2.5.1 ЛЕВОГО ИСПОЛНЕНИЯ			
П2.1, П2.1.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-3	СЕКЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ			
П2.5, П2.5.1	ТУ22-4865-80	А1А182.000 КОМПЛЕКТНО: а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором 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 вентилятором 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	
П2.2, П2.2.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-17	СЕКЦИЯ КАЛОРИФЕРНАЯ			
П2.5, П2.5.2	ТУ22-5757-84	А1А190.000-02 ОДНОЯРДНАЯ С ОДНИМ КАЛОРИФЕРОМ	4	520	
П2.3, П2.3.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-30	СЕКЦИЯ ПРИЕМНАЯ БЕЗ ФИЛЬТРА И БЕЗ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОЙ ЗАСЛОНКИ			
П2.5, П2.5.3	ТУ22-5757-84	КСКЗ-12-02	2	520	
		А1А227.000-01	4	169,0	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПЛОЩАДЬ, КВ. М
П2.4, П2.4.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
П2.5, П2.5.4	ТУ204 КАЗ ССР062-78	КЛАПАНА П1600x1000 Э С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-40/25-025-77	4	114,3	t _н = -20°C
П2.4, П2.4.2	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
П2.5, П2.5.4	ТУ22-4433-79	КЛАПАНА КВУ1600x1000 АУ2 С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-40/25-025-77	4	175,6	t _н = -30°C
П2.4, П2.4.3	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
П2.5, П2.5.4	ТУ22-4433-79	КЛАПАНА КВУ1500x1000 АУ2	4	160,4	t _н = -40°C
П2.5, П2.5.5	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	ПРИБОД КЛАПАНА			
П2.5, П2.5.5	ТУ36-1517-77	А3 Д121.000	4	91,5	t _н = -40°C
П2.6, П2.6.1	ТУ36-1517-77	НАПЛОЗЫМЫЕ РЕШЕТКИ №2 РАЗМ. 150x580 (н)	60	1,2	
П2.7, П2.7.1	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ ДУС1, 25x0,5	2	33,6	
		П4 (2 П2.3.1.5 ПРАВОГО ИСПОЛНЕНИЯ)			
		П7 (2 П2.3.1.5 ЛЕВОГО ИСПОЛНЕНИЯ)			
П4.1, П4.1.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-3	СЕКЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ			
	ТУ22-4865-80	А1А182.000 КОМПЛЕКТНО: а. Агрегат вентиляторный с радиальным вентилятором 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 вентилятором 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
П4.2, П4.2.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-17	СЕКЦИЯ КАЛОРИФЕРНАЯ			
	ТУ22-5757-84	А1А190.000-02 ОДНОЯРДНАЯ С ОДНИМ КАЛОРИФЕРОМ	2	520	
П4.3, П4.3.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-30	СЕКЦИЯ ПРИЕМНАЯ БЕЗ ФИЛЬТРА И БЕЗ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОЙ ЗАСЛОНКИ			
П4.4, П4.4.1	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
П4.5, П4.5.1	ТУ204 КАЗ ССР062-78	КЛАПАНА П1600x1000 Э С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-40/25-025-77	4	114,3	t _н = -20°C
П4.4, П4.4.2	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
	ТУ22-4433-79	КЛАПАНА КВУ1600x1000 АУ2 С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-40/25-025-77	4	175,6	t _н = -30°C
П4.4, П4.4.3	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	УСТАНОВКА УТЕПЛЕННОГО			
	ТУ22-4433-79	КЛАПАНА КВУ1600x1000 АУ2	2	160,4	t _н = -40°C
П4.5, П4.5.2	5.904-12, ВЫПУСК 1-35	ПРИБОД КЛАПАНА			
	ТУ36-1517-77	А3 Д121.000	2	91,5	t _н = -40°C
П4.6	ТУ36-1517-77	НАПЛОЗЫМЫЕ РЕШЕТКИ №2 РАЗМ. 150x580 (н)	20	1,2	

ПРИВЯЗКА			

ИП 503-2-19.86-0В			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ			
ГИП	КОРОСТЕВ	И.И.	
НАЧ.ОТД.	АЛЛАТОВА	С.И.	
И.КОНТ.	КОЛБАСКО	О.И.	
И.АСПЕЦ.	КОЛБАСКО	О.И.	
ДУК.ГР.	ДОЛОВА	И.И.	
ВЕД.УЗЛ.	МАРКИНА	И.И.	
С.УЗЛ.	СВЯТОУСОВ	И.И.	
Производственный корпус		Страна	Лист 45
Спецификация отопительно-вентиляционных установок ПИ-17		ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	

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 ВТ1В4, 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 Л90° б. Электродвигатель ВТ1В4, 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 Л0° 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 Л90° б. Электродвигатель В63 В2, 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 ВЦ4-70-25-04 мв с колесом 1,1 Аном. исполнение 1, положение Л0° 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	

Писать податли и дата взломов

Привязан			
Инд. №			

ТН 503-2-19.86-0В

Автотранспортное предприятие на 100 автомобилей

Производственный корпус

Спецификация отопительно-вентиляционных устройств ГИ-87

ГИПРОАВТОТРАНСПОРТНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ УСТРОЙСТВ ГИ-87

ГИПРОАВТОТРАНСПОРТНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ УСТРОЙСТВ ГИ-87

Гипрострой 1100

Формат А2

Автом III

Теплооб. аппарат

Установка

Марка Паз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол, кг	Примечание
		В13		
В13.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный комплектный: а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-44-70-4-01мб с колесом 105 д.мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель ИА71А4, 13700мм, 0,55кВт в. Виброизолатор Д038	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 д.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 д.мм, исполнение 1, положение 190° б. Электродвигатель ИА70А4, 13600мм, 1,1кВт в. Виброизолатор Д038	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 Паз.	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 Д038	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 д.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 д.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 Паз.	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 д.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 д.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

Автономное предприятие по производству корпусов

Специализация: отопительно-вентиляционных установок В13-В19, В21

Гипроавтоматизация

Варанский 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

Приблизан	
ИНВ. №	

Копировал: *И.И.* Формат А4

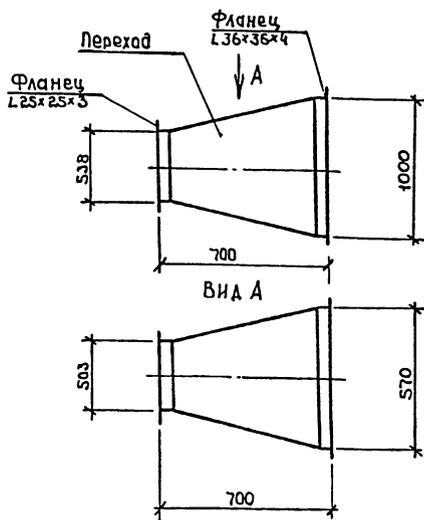
Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН-1	Переход	Альбом III
ОВН-2	Узел прохода 1	Альбом III
ОВН-3	Узел прохода 2	Альбом III
ОВН-4	Узел прохода 3	Альбом III
ОВН-5	Узел прохода 4	Альбом III
ОВН-6	Узел прохода 5	Альбом III
ОВН-7	Узел прохода 6	Альбом III
ОВН-8	Узел прохода 7	Альбом III
ОВН-9	Узел прохода 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

Приблизан		
ИНВ. №		
Гип	Коростелев <i>И.И.</i>	
Нач. отд.	Алпатов <i>И.И.</i>	
Инж.пр.	Колбаско <i>И.И.</i>	
Инж.сп.	Колбаско <i>И.И.</i>	
Рук.вр.	Орлова <i>И.И.</i>	
Ст.инж.	Татаринко <i>И.И.</i>	
Инж.	Азретенко <i>И.И.</i>	
7П 503-2-19.86-ОВН		
Содержание		
Стадия	Лист	Листов
РП	1	1
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Копировал: *И.И.* Формат А4

Альбом III

Типовой проект



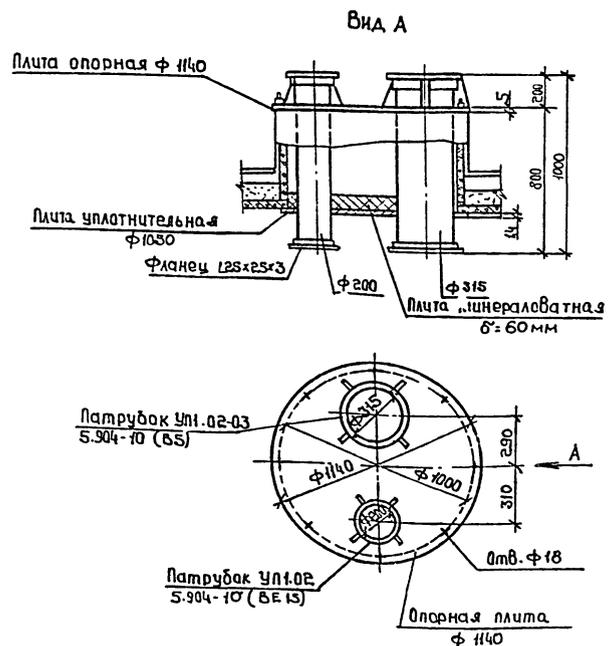
Переход изготовить из тонколистовой стали
по ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 17715-72* δ=1.0 мм
Масса перехода - 35 кг

7П 503-2-19.86-ОВН-1		
Переход		
Стадия	Лист	Листов
РП		1
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Копировал: *И.И.* Формат А4

Альбом III

Типовой проект



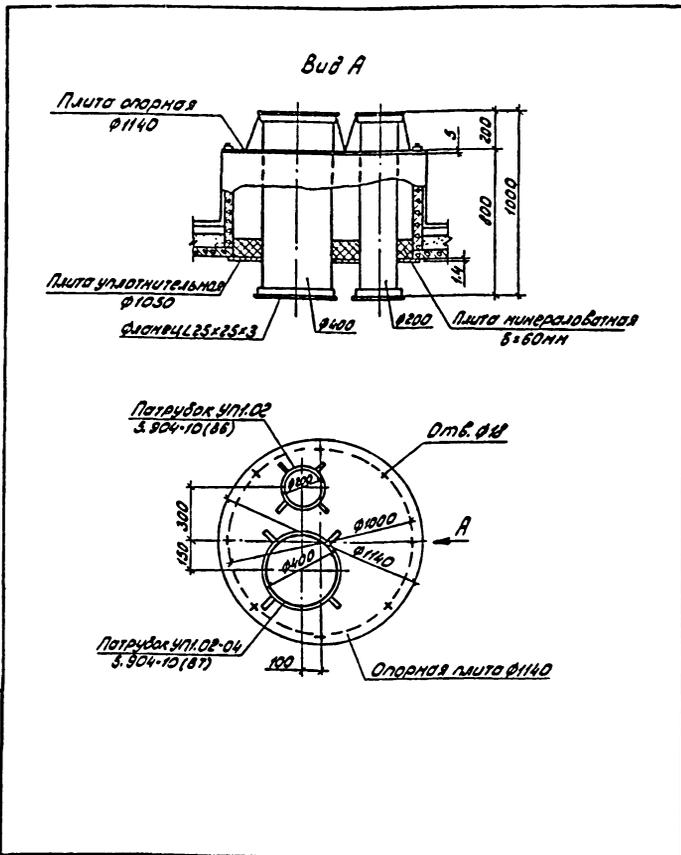
7П 503-2-19.86-ОВН-2		
Узел прохода 1		
Стадия	Лист	Листов
РП		1
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Копировал: *И.И.* Формат А4

Альбом III

Типовой проект

Узел прохода 2



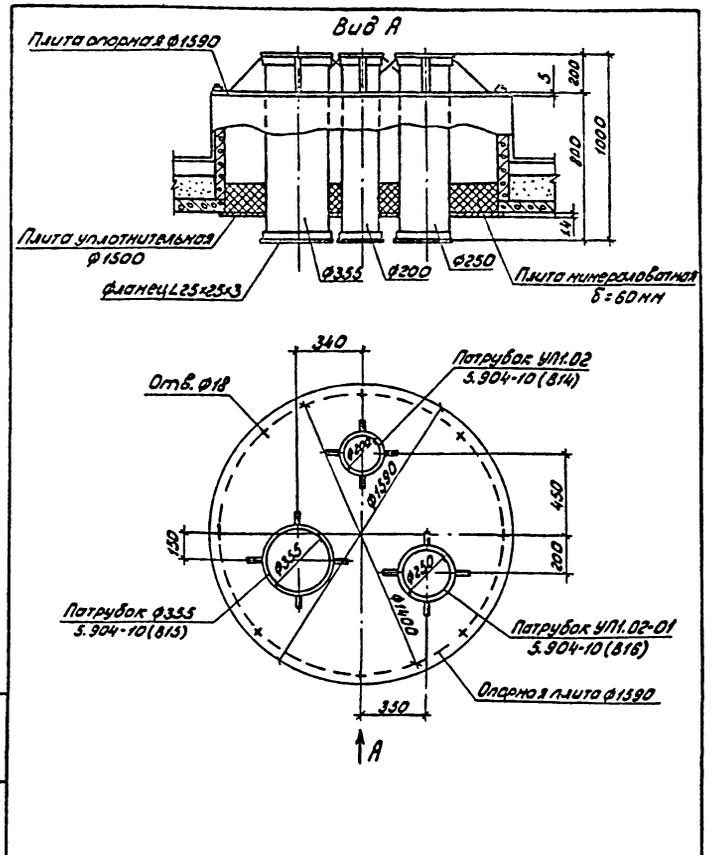
ГИП	КОРОСТЕЛЬ	И.А.		ТН	503-2-19.86-0843	Стр.	Лист	Листов
Нач.пр.	Аллотов	И.А.				27	1	1
И.контр.	Колбаско	И.А.				ГИПРОАВТОТРАНС		
И.спец.	Колбаско	И.А.				Воронежский филиал		
В.к.зр.	Орлова	И.А.						
С.и.и.ж.	Татаримов	И.А.						
И.и.ж.	Дорошенко	И.А.						

копировал: Зеру формат А4

Альбом III

Типовой проект

Узел прохода 3



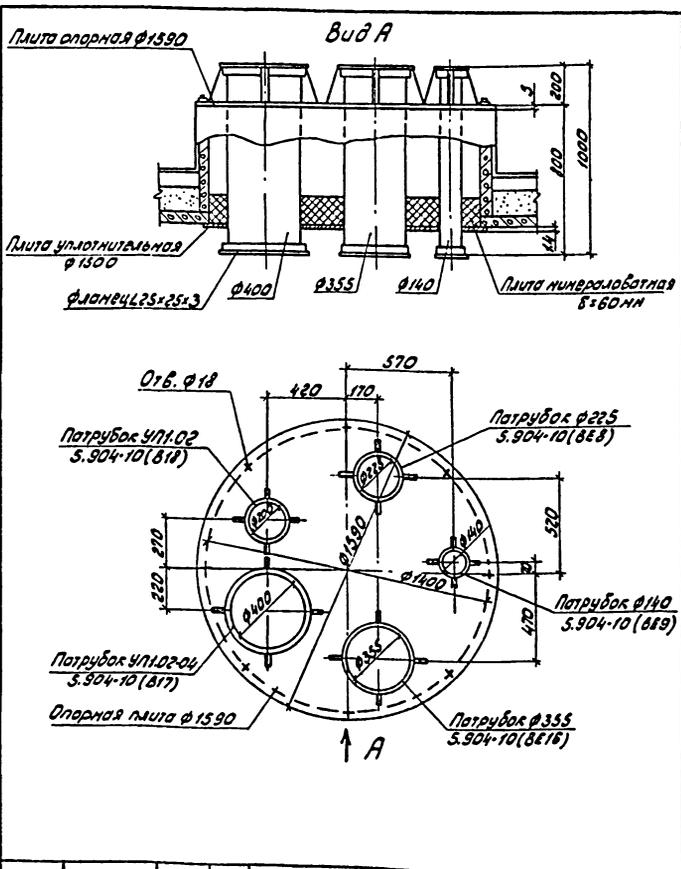
ГИП	КОРОСТЕЛЬ	И.А.		ТН	503-2-19.86-0844	Стр.	Лист	Листов
Нач.пр.	Аллотов	И.А.				27	1	1
И.контр.	Колбаско	И.А.				ГИПРОАВТОТРАНС		
И.спец.	Колбаско	И.А.				Воронежский филиал		
В.к.зр.	Орлова	И.А.						
С.и.и.ж.	Татаримов	И.А.						
И.и.ж.	Дорошенко	И.А.						

копировал: Зеру формат А4

Альбом III

Типовой проект

Узел прохода 4



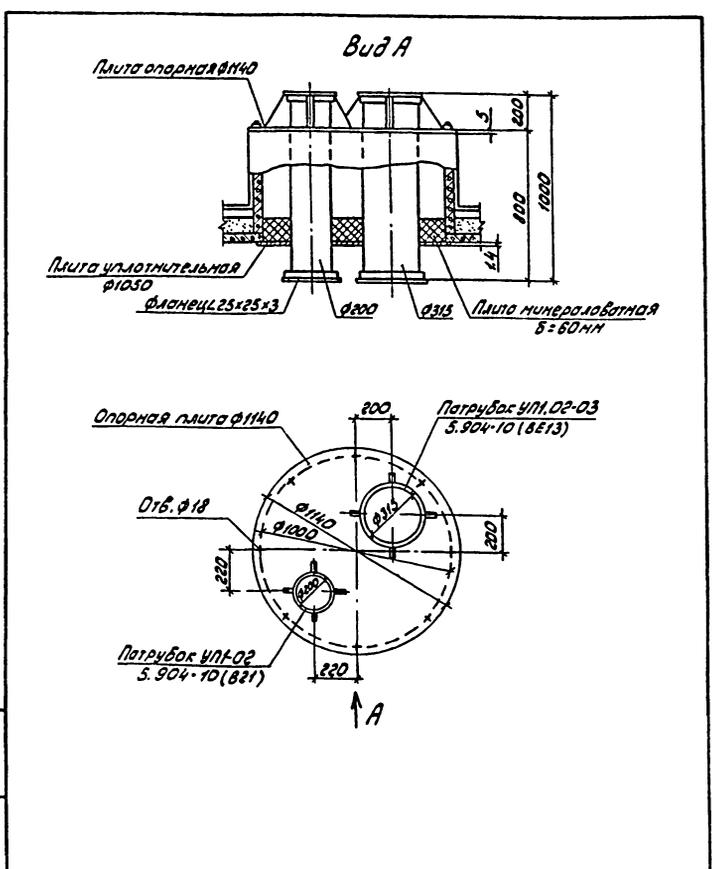
ГИП	КОРОСТЕЛЬ	И.А.		ТН	503-2-19.86-0845	Стр.	Лист	Листов
Нач.пр.	Аллотов	И.А.				27	1	1
И.контр.	Колбаско	И.А.				ГИПРОАВТОТРАНС		
И.спец.	Колбаско	И.А.				Воронежский филиал		
В.к.зр.	Орлова	И.А.						
С.и.и.ж.	Татаримов	И.А.						
И.и.ж.	Дорошенко	И.А.						

копировал: Зеру формат А4

Альбом III

Типовой проект

Узел прохода 5



ГИП	КОРОСТЕЛЬ	И.А.		ТН	503-2-19.86-0846	Стр.	Лист	Листов
Нач.пр.	Аллотов	И.А.				27	1	1
И.контр.	Колбаско	И.А.				ГИПРОАВТОТРАНС		
И.спец.	Колбаско	И.А.				Воронежский филиал		
В.к.зр.	Орлова	И.А.						
С.и.и.ж.	Татаримов	И.А.						
И.и.ж.	Дорошенко	И.А.						

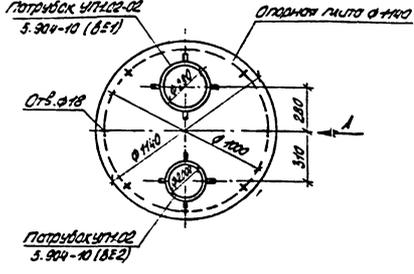
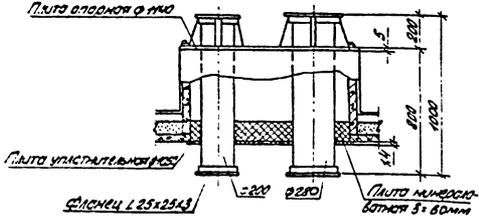
копировал: Зеру формат А4

Альбом III

Турбовой проект

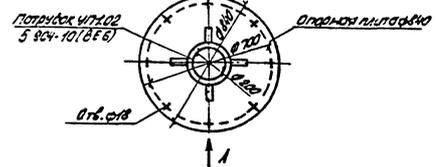
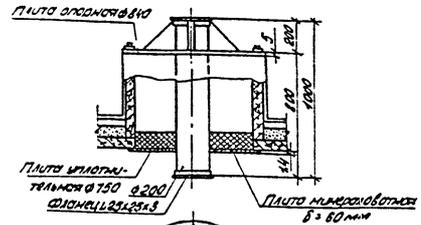
Шифр проекта: Турбовой проект

Вид А



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

Вид А



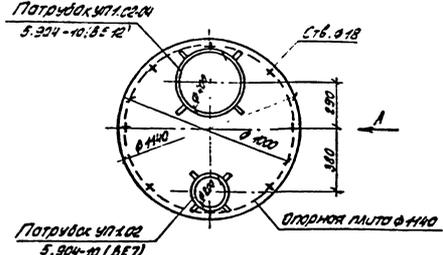
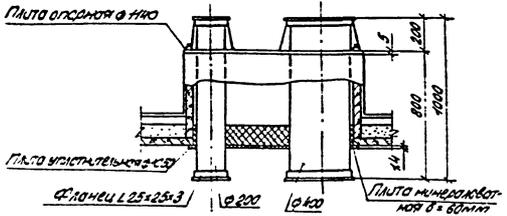
ГИП	КОРОСТЕВ	А.И.	ТН 503-2-19.86-0848	Стр. 1	Листов 1	
А.И.С.	А.И.С.	А.И.С.	Узел прохода 7	РП	1	
А.И.С.	А.И.С.	А.И.С.		ГИПРАВТОТРАНС Воронежский филиал		
А.И.С.	А.И.С.	А.И.С.	Копирован: А.С.	Формат А4		

Альбом III

Турбовой проект

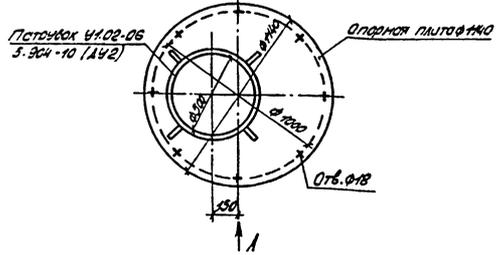
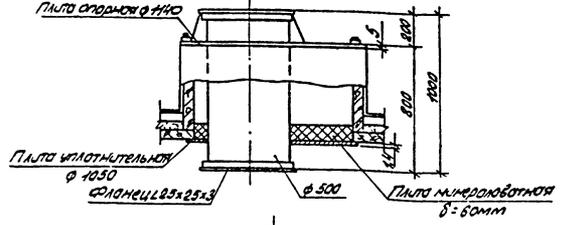
Шифр проекта: Турбовой проект

Вид А



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

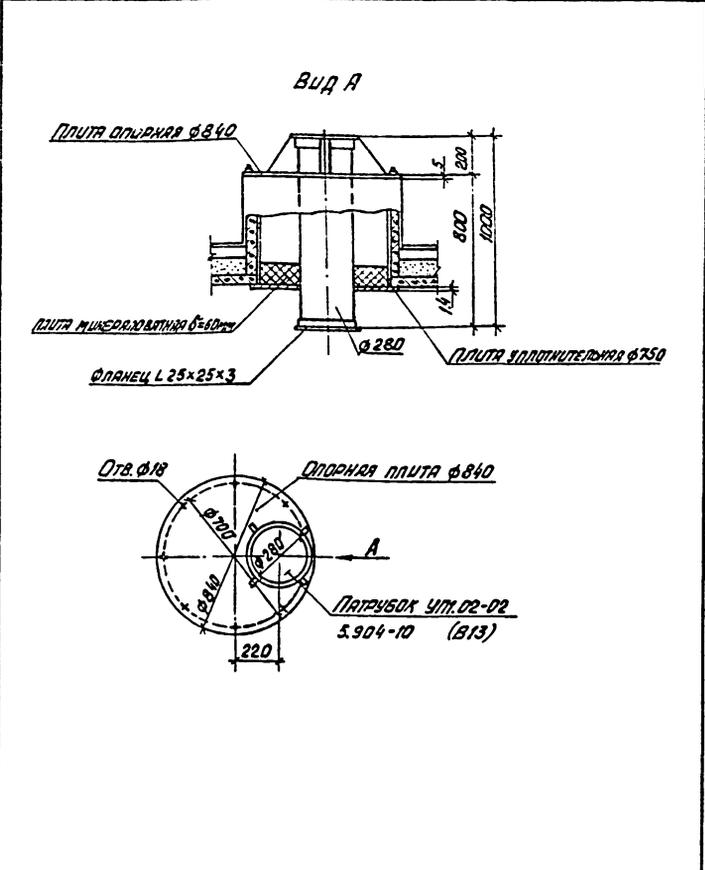
Вид А



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

Альбом III

Типовой проект

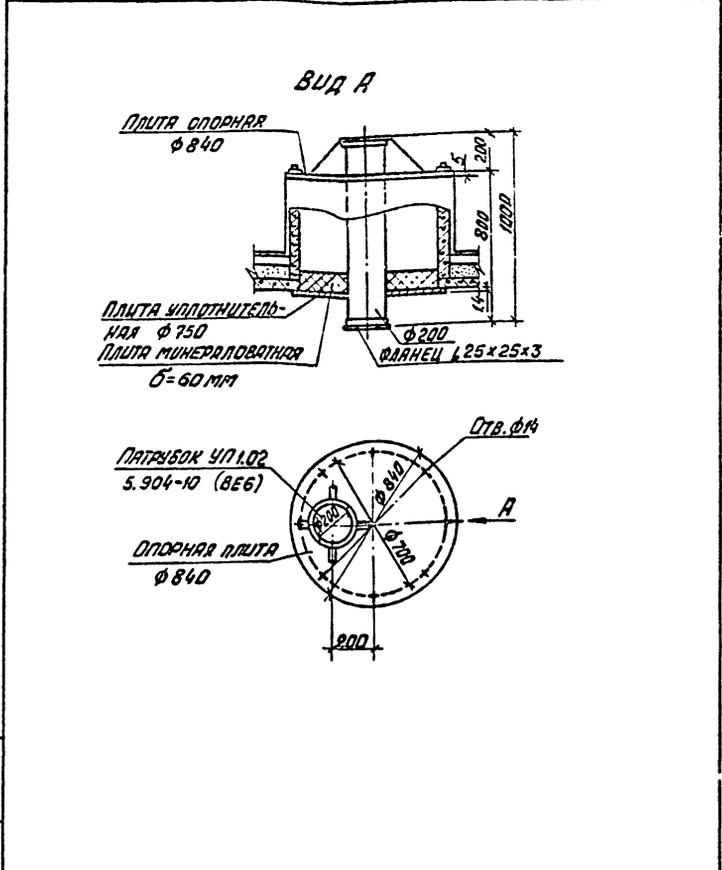


Гип	Коростелев	А.А.	ТН 503-2-19.86-ДВН 11	Стальная лист	Листов	1
Инж. ДТ	Алпатов	И.И.				
Инж. ДТ	Колбаско	И.В.	Узел прохода 10 (для $t_n = -40^\circ\text{C}$)	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ		
Инж. ДТ	Колбаско	И.В.				
Инж. ДТ	Орлова	О.И.				
Инж. ДТ	Ткаченко	Т.А.				

Формат А4

Альбом III

Типовой проект

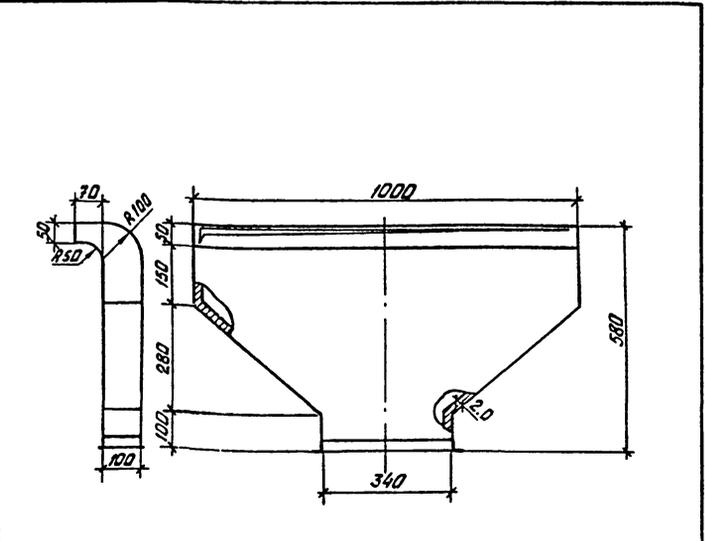


Гип	Коростелев	А.А.	ТН 503-2-19.86-ДВН 12	Стальная лист	Листов	1
Инж. ДТ	Алпатов	И.И.				
Инж. ДТ	Колбаско	И.В.	Узел прохода 11 (для $t_n = -40^\circ\text{C}$)	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ		
Инж. ДТ	Колбаско	И.В.				
Инж. ДТ	Орлова	О.И.				
Инж. ДТ	Ткаченко	Т.А.				

Формат А4

Альбом III

Типовой проект



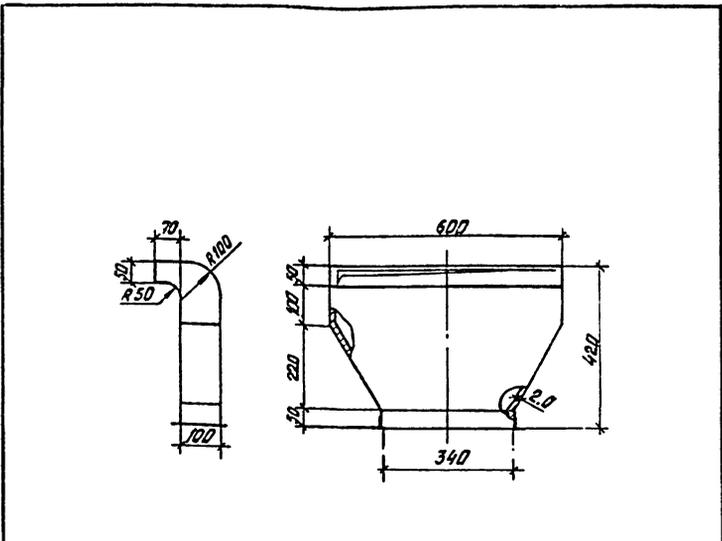
БОРТОВОЙ ОТСОС ИЗГОТОВИТЬ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ
ПО ГОСТ 19904-74* И ГОСТ 17715-72* $\delta = 2,0 \text{ мм}$
МАССА БОРТОВОГО ОТСОСА 24 КГ

Гип	Коростелев	А.А.	ТН 503-2-19.86-ДВН 13	Стальная лист	Листов	1
Инж. ДТ	Алпатов	И.И.				
Инж. ДТ	Колбаско	И.В.	Отсос 1	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ		
Инж. ДТ	Колбаско	И.В.				
Инж. ДТ	Орлова	О.И.				
Инж. ДТ	Ткаченко	Т.А.				

Формат А4

Альбом III

Типовой проект

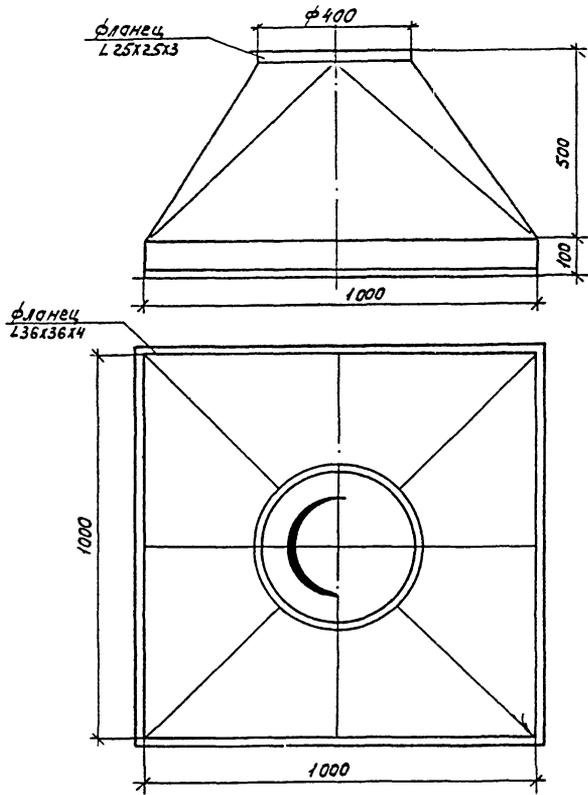


БОРТОВОЙ ОТСОС ИЗГОТОВИТЬ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ
ПО ГОСТ 19904-74* И ГОСТ 17715-72* $\delta = 2,0 \text{ мм}$
МАССА БОРТОВОГО ОТСОСА 12 КГ

Гип	Коростелев	А.А.	ТН 503-2-19.86-ДВН 14	Стальная лист	Листов	1
Инж. ДТ	Алпатов	И.И.				
Инж. ДТ	Колбаско	И.В.	Отсос 2	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ		
Инж. ДТ	Колбаско	И.В.				
Инж. ДТ	Орлова	О.И.				
Инж. ДТ	Ткаченко	Т.А.				

Копировал Вадим

Формат А4



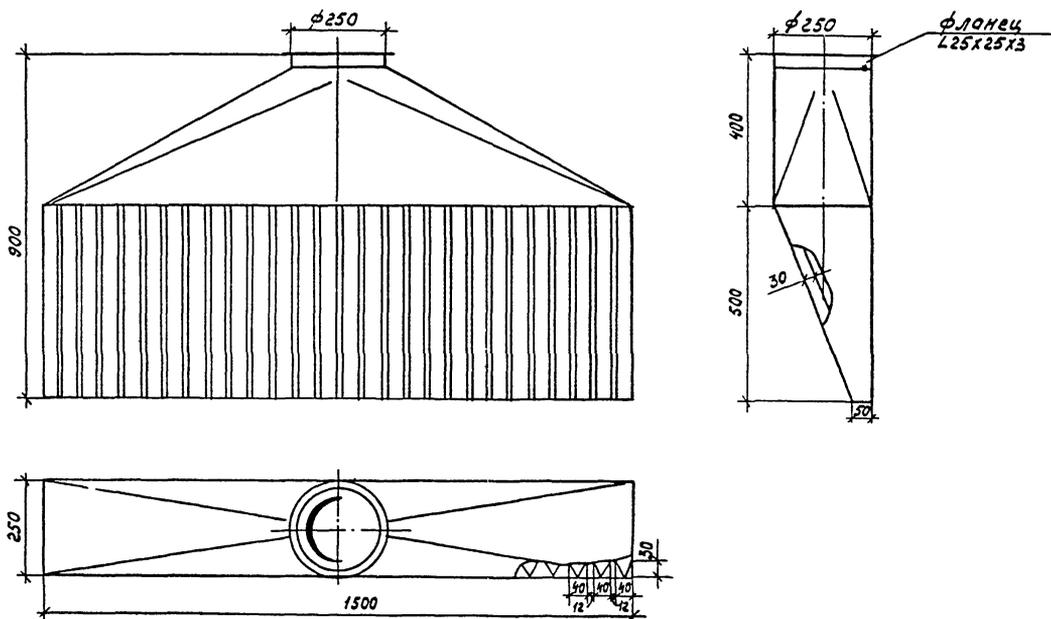
Зонт изготовить из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74*
и ГОСТ 17715-72* $\delta=1,0\text{ мм}$
Масса зонта 16 кг

Г.И.П.	КОРОСТЕЛЕВ	И.И.	7.17	503-2-19.86-08Н15	Стальной лист	Листов
Нач. отд.	Алпатов	И.И.			РП	1
Н.контр.	Колбаско	И.И.			ГИПРОАВТОТРАНС	
Гл. спец.	Колбаско	И.И.			Воронежский филиал	
Рук.гр.п.	Орлова	И.И.				
Ст.ч.н.ж.	Татаринов	И.И.				
Инж.	Дорогенько	И.И.				

Отсос 3

Копирован-В.И.

формат А3



Панель равномерного бросивания 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.	7.17	503-2-19.86-08Н16	Стальной лист	Листов
Нач. отд.	Алпатов	И.И.			РП	1
Н.контр.	Колбаско	И.И.			ГИПРОАВТОТРАНС	
Гл. спец.	Колбаско	И.И.			Воронежский филиал	
Рук.гр.п.	Орлова	И.И.				
Ст.ч.н.ж.	Татаринов	И.И.				
Инж.	Дорогенько	И.И.				

Отсос 4

Копирован-В.И.

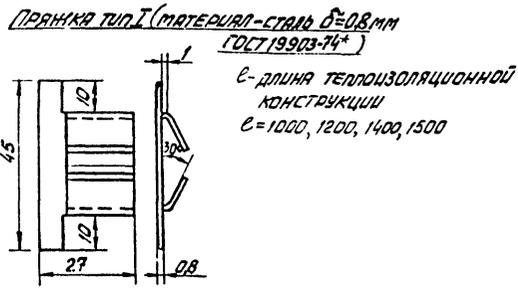
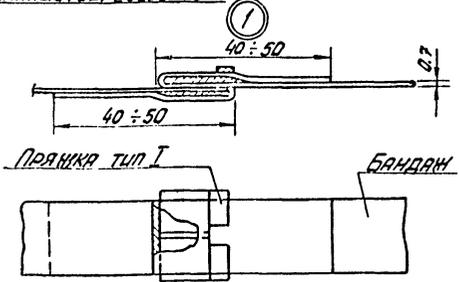
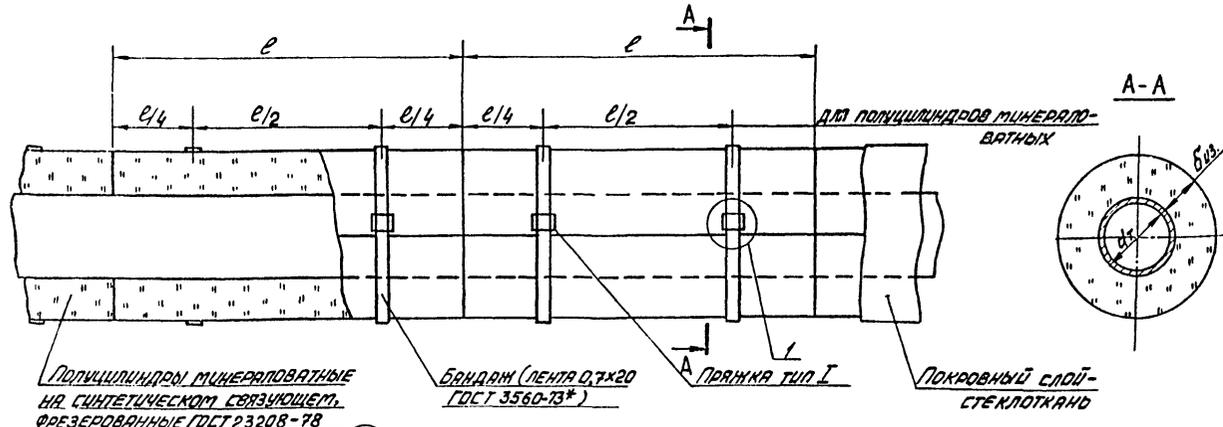
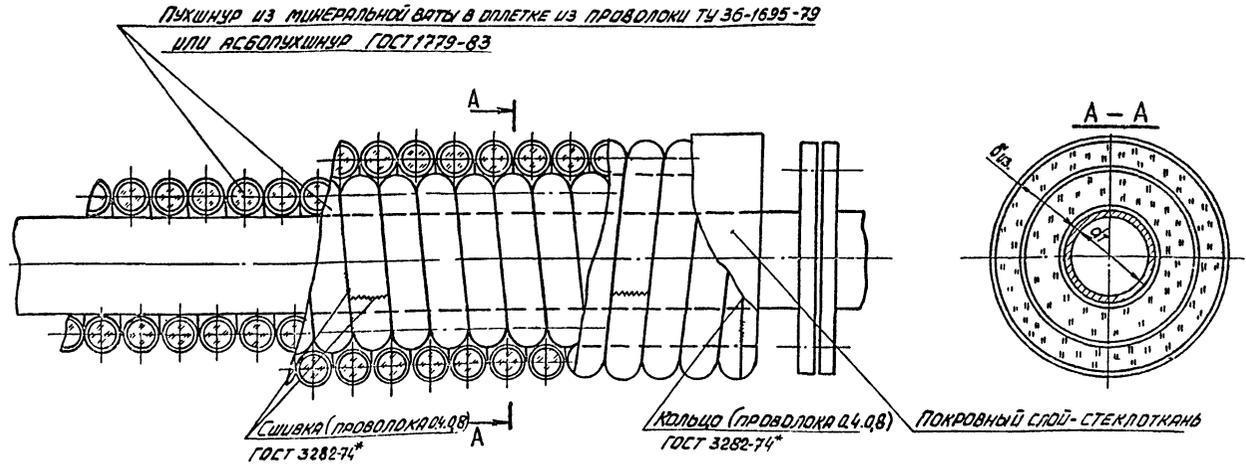
формат А3

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	КОРОСТЕВ	А.А.	
ИИВ	ИП	А.А.	
И. КОМ. П.	КОЛБАСКО	А.А.	
П. СТЕП.	КОЛБАСКО	А.А.	
Р. И. Г. Р.	ПОЛДВА	А.А.	
ИИИ	ОСТРАНИКО	А.А.	
ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ			
СТАНДАРТ	ЛИСТ	ИЗМЕН	1
ГИПРОАЭТОТРАНС			
БОРОДЕНСКИЙ ФИЛИАЛ			

1:30 ИЛИ БОЛЕЕ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЫЗВАНЫМИ