ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-107.92

Производственный корпус технического обслуживания (ТО), текущего ремонта (ТР) и хранения подвижного состава автотранспортного предприятия на 150 автомобилей смешанного парка

АЛЬБОМ 4

ОВ	Отопление и вентиляция,	стр.	3 — 36
ОВ.Н	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции,	стр.	37
ВК	Внутренние водопровод и канализация,	стр.	38 — 46
ВК.Н	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем водопровода и канализации,	стр.	47 — 49

25420-04 Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-107.92

Производственный корпус технического обслуживания (ТО), текущего ремонта (ТР) и хранения подвижного состава автотранспортного предприятия на 150 автомобилей смешанного парка

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технология производства
	ТХН	Эскизные чертежи общих видов нестандартизированного технологического оборудования
	ЭО	Электрическое освещение
	ЭМ	Силовое электрооборудование
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 3	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
Альбом 4	ОВ	Отопление и вентиляция
	ОВ.Н	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции
	ВК	Внутренние водопровод и канализация
	ВК.Н	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем водопровода и канализации
Альбом 5	ПС	Автоматическая пожарная сигнализация
	АСТ	Автоматизация санитарно-технических систем
	АК	Автоматизация контроля воздушной среды
Альбом 6	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 7		Задания заводу-изготовителю на изготовление щитов управления и автоматизации
Альбом 8	СО	Спецификации оборудования
Альбом 9	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 10	С	Сметы. Книга 1,2.

Разработан:
Арендным предприятием
ГИПРОАВТОТРАНС

Главный инженер института В.Н. Крюков
Главный инженер проекта А.В. Трушин

Утвержден и введен в действие
концерном "Росавтотранс"

Протокол N4 от 27.04.92

© ГУП ЦПП, 1999

Альбом 4

ТП 503-1-107.92

Содержание альбома N 4.

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа.	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание альбома	2
	ОВ - Отопление и вентиляция	
1	Общие данные /начало/.	3
2	Общие данные /продолжение/.	4
3	Общие данные /продолжение/.	5
4	Общие данные /продолжение/.	6
5	Общие данные /продолжение/.	7
6	Общие данные /окончание/.	8
7	Таблица местных отсосов от технологического оборудования.	9
8	Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и А-Д. Фрагменты 1...3.	10
9	Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и Д-К. Фрагмент 1.	11
10	Схема системы отопления.	12
11	Схема системы теплоснабжения установок П1...П9.	13
12	Схема системы теплоснабжения установок У1...У8.	14
13	Узлы 1...8.	15
14	Схема системы теплоснабжения установок А1...А3.	16
15	Индивидуальный тепловой пункт. План. Разрезы 1-1, 2-2. Схема узла управления.	17
16	Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и А-В. Фрагмент 1.	18
17	Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и В-Д. Установки на кровле систем В13...В15.	19
18	Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и Д-К. Фрагмент 1. Установки на кровле систем В22...В24.	20
19	Схемы систем П1...П6.	21
20	Схемы систем П7...П10, У1...У8, В1...В5.	22
21	Схемы систем В6...В16, Р1.	23
22	Схемы систем В17...В23.	24
23	Схемы систем В24, В25, ВЕ1...ВЕ19.	25
24	Венткамера 1. Установки систем П1...П3, П5, В1, В2, В7...В11, В17. План.	26
25	Венткамера 1. Установки систем В3...В6. План. Разрезы 1-1, 2-2.	27

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа.	Стр.
26	Венткамеры 1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок /начало/.	28
27	Венткамеры 1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок /продолжение/.	29
28	Венткамеры 1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок /окончание/.	30
29	Венткамера 2. Установки систем П4, П6, П7, В12, В16, В18...В21. План.	31
30	Венткамера 2. Разрезы 1-1, 2-2.	32
31	Венткамера 2. Спецификация отопительно-вентиляционных установок /начало/.	33
32	Венткамера 2. Спецификация отопительно-вентиляционных установок /окончание/.	34
33	Венткамера 3. Установки систем П8...П10, В25. Спецификация отопительно-вентиляционных установок /начало/.	35
34	Венткамера 3. Спецификация отопительно-вентиляционных установок /окончание/.	36
	ОВ.Н - Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции.	
	Содержание.	37
1	Переход П1.	37
2	Конструкция изоляции перехода.	37
	ВК - Внутренние водопровод и канализация.	
1	Общие данные /начало/.	38
2	Общие данные /окончание/.	39
3	План на отм. 0.000 между осями А-Д. Фрагмент 1.	40
4	План на отм. 0.000 между осями Д-К. Фрагмент 2.	41
5	Экспликация помещений. Фрагменты 5,7 на отм. 4.200. Фрагмент 6 на отм. 4.800.	42
6	Схема системы В1.	43
7	План кровли. Фрагмент 3. Принципиальная схема очистки кислых стоков. Схемы систем К0, К3, К8, Т3, Т4. Экспликация оборудования.	44
8	Фрагмент 4. Принципиальная схема очистки моющих растворов. Экспликация оборудования. Схемы	45

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	систем К3, К5, К13Н, К15, К15Н, К16, Р1, Р2, ВС.	
9	Схемы систем К1, К2, К3, К13, К15Н.	46
	ВК.Н - Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем водопровода и канализации.	
	Содержание.	47
1	Фильтр с коксовой загрузкой. Общий вид.	48
2	Бак для очищенных моющих растворов V = 5 м³. Общий вид.	49

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Начало

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (окончание)	
7	Таблица местных отсосов от технологического оборудования	
8	Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1...7; А...Д. Фрагменты 1...3	
9	Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1...7; Д...К. Фрагмент 1.	
10	Схема системы отопления	
11	Схема системы теплоснабжения установок П1... П9	
12	Схема системы теплоснабжения установок У1... У8	
13	Узлы 1... 8	
14	Схема системы теплоснабжения установок А1... А3	
15	Индивидуальный тепловой пункт. План. Разрезы 1-1, 2-2. Схема узла управления	
16	Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...7; А...В. Фрагмент 1.	
17	Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...7; В...Д. Установки на кровле систем В13... В15	
18	Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...7; Д...К. Фрагмент 1. Установки на кровле систем В22...В24.	
19	Схемы систем П1... П6	
20	Схемы систем П7... П10; У1... У8; В1... В5	
21	Схемы систем В6... В16, Р1	
22	Схемы систем В17... В23	
23	Схемы систем В24, В25, ВЕ1... ВЕ19	
24	Венткамера 1. Установки систем П1...П3, П5, В1, В2, В7, В11, В17. План.	
25	Венткамера 1. Установки систем В3...В6. План. Разрезы 1-1, 2-2	

Окончание

Лист	Наименование	Примечание
26	Венткамера 1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (начало)	
27	Венткамера 1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (продолжение)	
28	Венткамера 1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (окончание)	
29	Венткамера 2. Установки систем П4, П6, П7, В12, В16, В18... В21. План.	
30	Венткамера 2. Разрезы 1-1, 2-2	
31	Венткамера 2. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (начало)	
32	Венткамера 2. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (окончание)	
33	Венткамера 3. Установки систем П8... П10, В25. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (начало).	
34	Венткамера 3. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов для помещений категории А, Б, В и Е	
5.903-20 вып. 0,1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
1.494-38 вып. 1	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭПш.	
5.904-51 вып. 1	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
3.904-18 вып. 1, 2,3	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
6.904-13 вып. 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам. Рабочие чертежи.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения.	
5.904-1 вып. 1 части 1 и 2	Детали крепления воздуховодов.	
5.904-12 вып. 0,1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3.5 до 125 тыс. м³/ч.	
Группа 1, подгруппа 1.1. сборник 50 Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудования, узлы и детали к ним.	
4.903-10 вып. 4.5	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	

Альбом 4

Согласовано: Гл. спец. техн. отдела Медведева

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Главный инженер проекта /А.В. Трушин/

Привязан:

Инв. №

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

ГИП	Трушин		4.92
Н. контр.	Низамова		
Нач. отд.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Вед. инж.	Ващенко		

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	1	34

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Коннова 25420-04 4 формат А2

Альбом 4

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
5.903-7 вып. 0.1	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок	
5.904-50 вып. 0 часть 1 и 2, вып. 1	Решетки вентиляционные регулируемые типа РВ	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Т и ПР	
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	
4.904-25	Подставки под калориферы	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
5.903-13 вып. 5	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
7.903-9-2 вып. 1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
1.494-2 вып. 11, 12	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
5.904-30 вып. 0.1	Циклоны с обратным конусом	
5.904-48 вып. 0. 1-1	Установка и крепление воздушно-отопительных агрегатов	
3.904.2-26	Насадки с водоотводящим кольцом	
5.904-47 вып. 0.1	Воздухораспределители для сосредоточенной подачи воздуха прямоструйные тип ВСП	
5.904-29	Установка эжекторов низкого давления	
1.494-35 вып. 0,2	Эжекторы низкого давления производительностью 1÷12 тыс. м³/ч	

окончание

Обозначение	Наименование	Примечание
Группа 1, подгруппа 1.1. сборник 25 Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи	Приборы для измерения давления, разрежения и расхода. Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах, узлы и детали	
	Прилагаемые документы	
ТП ОВ.СО	Спецификация оборудования	
ТП ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП ОВ Н1	Переход П1	
ТП ОВ Н2	Конструкция изоляции перехода	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

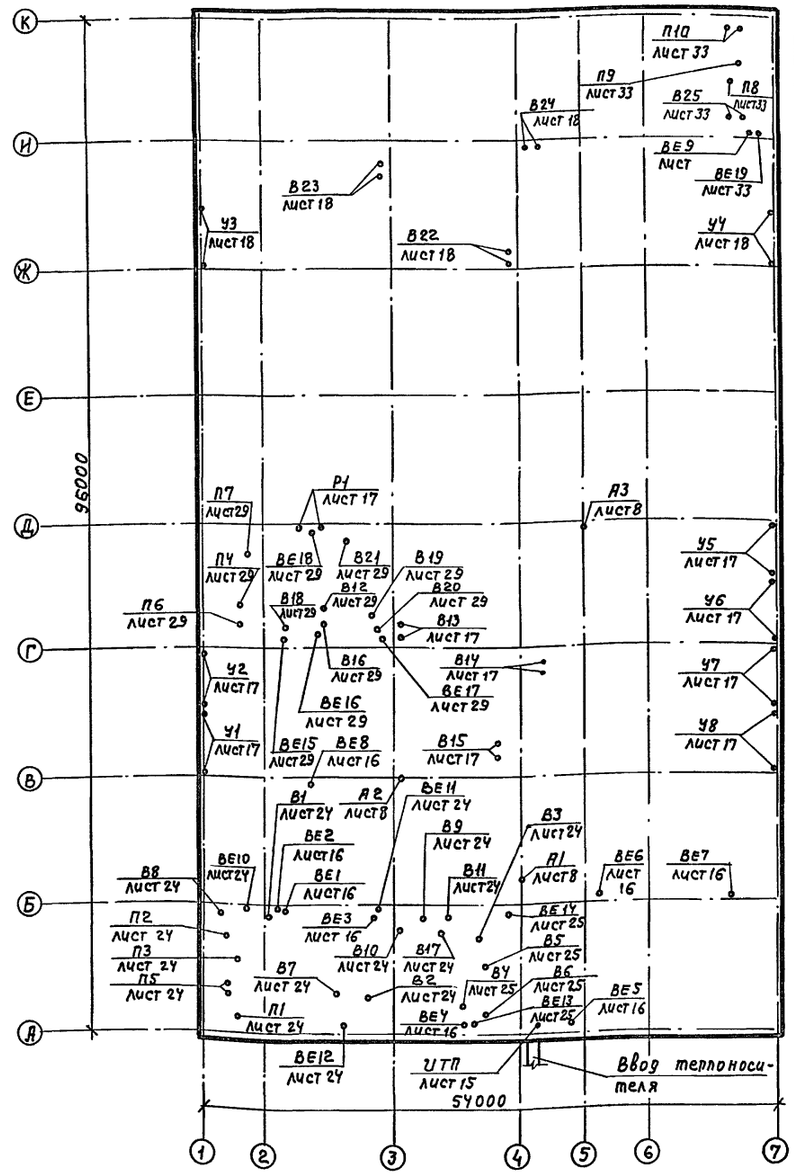
Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла Вт (ккал.ч.) На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. кВт.
Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава	49108.0	−30	457660	2700445*	30705	3188810		226,47
			(393515)	(2321965*)	(26400)	(2741880)		
		−40	549020	3310015*	30705	3889740		
			(472070)	(2846105*)	(26400)	(3344575)		

* В том числе на воздушно-тепловые завесы с коэффициентом 0,5 минус 30°С 1151200 Вт (989860 ккал/ч)
минус 40°С 1392790 Вт (1197570 ккал/ч)

Условные обозначения и изображения

- Воздухосборник
- Узел прохода вентиляционной шахты через покрытие на схеме
- ф159×4.5 Трубопровод выхлопных газов
- Радиатор МС 140 с ограждением в плане
- Изоляция перехода
- Насадок с водоотводящим кольцом на схеме
- Циклон с обратным конусом на схеме

ПЛАН-СХЕМА



Привязан					
Инв. №					
ГИП	Трушин				
Н.контр.	Низамова				
Нач. отд.	Низамова				
Зав. гр.	Исаева				
Вед.инж.	Ващенко				

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал 25420-04 5 Формат А2

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

Альбом 4

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Проект отопления и вентиляции выполнен на основании: задания на проектирование; технологического задания и архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами СНиП II-3-79**, СНиП 2.01-02-85, СНиП 2.04.05-86*, СНиП 2.04.07-86*, СНиП 2.09.04-87, СНиП3.05.01-85 ГОСТ 12.1.005-88, ВСН01-89 Минавтотранс РСФСР, ОНТП-01-91 Росавтотранса РСФСР
2. Проект предусмотрен для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой: минус 30°С; минус 40°С
3. Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты в соответствии ВСН01-89, СНиП 2.09.04-87, ГОСТ 12.1.005-88
4. Ввод тепловых сетей и трубопроводов горячего водоснабжения осуществляется в индивидуальный тепловой пункт, в котором предусмотрена установка распределительных гребенок, отключающей и спускной арматуры и приборов контроля параметров теплоносителя.
5. В качестве теплоносителя систем отопления и теплоснабжения принята перегретая вода с параметрами в подающем трубопроводе (Т1) 150°С, в обратном (Т2) 70°С, для горячего водоснабжения температура воды (Т3) 60°С
6. Разводка трубопроводов (Т3) горячего водоснабжения предусмотрена в чертежах раздела ВК
7. Потери напора составляют:
   в системе отопления: минус -30°С -30000 Па (3000 кгс/м²)
   минус 40°С -30040 Па (3004 кгс/м²)
   в системе теплоснабжения установок А1...А3:
   минус 30°С - 25000 Па (2500 кгс/м²)
   минус 40°С - 27500 Па (2750 кгс/м²).
   в системе теплоснабжения установок П1...П9:
   минус 30°С - 31000 Па (3100 кгс/м²);
   минус 40°С - 34600 Па (3460 кгс/м²);
   в системе теплоснабжения установок У1...У8;
   минус 30°С - 28200 Па (2820 кгс/м²)
   минус 40°С - 32200 Па (3220 кгс/м²)
8. Расход тепла составляет:
   в системе отопления: минус 30°С 325555 Вт (279925 ккал/ч)
   минус 40°С-402520 Вт. (346105 ккал/ч)
   в системе теплоснабжения установок А1...А3:
   минус 30°С-132105 Вт. (113590 ккал/ч)
   минус 40°С - 146500 Вт (125965 ккал/ч)
   в системе теплоснабжения установок П1...П9:
   минус 30°С - 1549245 Вт (1332105 ккал/ч)
   минус 40°С - 1917225 Вт (1648535 ккал/ч)
   в системе теплоснабжения установок У1...У8
   минус 30°С - 2302400 Вт (1979720 ккал/ч)
   минус 40°С 2785580 Вт (2395140 ккал/ч)
9. Магистральные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения монтировать из электросварных труб по ГОСТ 10704-76*. Гнутые участки трубопроводов и участки, соединенные с арматурой и отопительными приборами на резьбе, монтировать из легких водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*
10. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения, проложенные над воротами, подающий трубопровод систем теплоснабжения, а также все трубопроводы, проложенные в ИТП изолировать в соответствии с серией 7.903.9-21-13; 7.903.9-21-14, 7.903.9-2.1-42, 7.903.9-21-47, 7.903.9-2, 1-52
11. Перед изоляцией трубопроводы грунтуются битумным лаком БТ577 с последующей окраской битумной краской БТ177. Неизолированные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения, нагревательные приборы окрашиваются эмалью ПФ133 за 2 раза по битумному лаку БТ577
12. Воздуховоды систем вентиляции выполнить из тонколистовой стали, толщина которой принята согласно СНиП 2.04.05-86*
13. Воздуховоды системы В19 выполнить из оцинкованной стали.
14. Воздуховоды систем вентиляции покрыть изнутри и снаружи лаком БТ577 по ГОСТ 5631-79* в один слой и эмалью ПФ133 за 2 раза
15. Вентилятор и воздуховоды системы В3 покрываются эмалью ХС-710 по грунтовке ХС070, ХС-077.
16. В системе П1а переход перед вентилятором изолировать матами минераловатными мягкими на синтетическом связующем δ=60мм. с пароизоляционным слоем из рубероида и покровным слоем из рулонного стеклопластика
17. Транзитные воздуховоды систем П2, П3, В7, В8, В11, В12, П4-изолировать матами минераловатными прошивными на синтетическом связующем δ=60мм. с покровным слоем из лакостеклоткани, изолируемые воздуховоды выполнить из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-90 δ=15мм. на сварке.
18. Для отвода конденсата в нижней части кожуха вентилятора систем В13...В15, В22...В24 предусмотрен трубопровод Ф15 с вентилем.
19. У нагревательных приборов помещений склада запасных частей агрегатов и материалов и кладовой масел предусмотрена установка экранов
20. Монтаж отопительно-вентиляционных установок производить согласно СНиП 3.05.01-85
21. Трубопроводы и воздуховоды производственных помещений категории „А" и вентсистемы взрывоопасных производств заземлить в соответствии с требованием „Правил устройства электроустановок".
22. Для выполнения раздела проекта „Охрана окружающей воздушной среды" в проекте приведены исходные данные по всем источником выброса загрязняющих веществ в атмосферу с учетом продолжительности работы технологического оборудования (ТП альбом I, пояснительная записка)

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин	01.92
Н.контр.	Низамова	
Нач. отд.	Низамова	
Зав. гр.	Исаева	
Вед. инж.	Ващенко	

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 6 Копировал Максимова Формат А2

Альбом 4

Характеристики отопительно вентиляционных систем

Начало

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащ.	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С: от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Участок ремонта																			
		приборов систе-																			
		темы питания																			
		и электрообору-		В-Ц4-75																	
		дования, участок		Дк=1.0Дн	6.3	1	Л0°	11530	1050 (105)	1425	4А112М4	5.5	1425	КСК3	7	2	-30	16	180905		
		ОГМ, аппаратная,																	(155550)		
		аккумуляторный												КСК4	7	2	-40	16	220230		
		участок, ЦУП																	(189365)		
П2	1	Шиномонтажный		В-Ц4-75																	
		участок, кислот-		Дк=1.1Дн	4	1	Л0°	2730	660 (66)	1410	4А80А4	1.1	1410	КСК3	6	1	-30	16	42060 (36170)		
		ная												КСК3	6	1	-40	16	51200 (44030)		
П3	1	Участок ТО и		ВЦ4-75										КСК3	9	2	-30	22	230370 (198085)		
		ТР		Дк=1.05Дн	8	1	Л0°	13260	1000 (100)	970	4А132М6	7.5	970	КСК4	9	2	-40	22	274680 (236180)		
П4	1	Участок ТО и ТР		В-Ц4-75																	
				Дк=0.95Дн	6.3	1	Пр0°	10000	1100 (110)	1425	4А112М4	5.5	1425	КСК3	7	2	-30	22	173735 (149385)		
														КСК4	7	2	-40	22	207150 (178118)		
П5	1	Тамбур при вент-		В-Ц4-75																	1-рабочий
		камере 1, коридор,		Дк=1.1Дн	3.15	1	Л0° Пр0°	1300	350 (35)	1400	4АА63В4	0.37	1400	КСК3	6	1	-30	16	20400		1-резервный
		венткамера 1																	(17540)		
														КСК3	6	1	-40	16	24830 (21350)		
П6	1	Агрегатно-меха-																			
		нический участок,																			
		участок мойки аг-																			
		регатов и дета-		В-Ц4-75															140980		
		лей, очистные		Дк=0.9Дк	6.3	1	Пр0°	9000	900 (90)	1420	4А100S4	3	1420	КСК3	7	2	-30	16	(121220)		
		сооружения мою-																			
		щих растворов												КСК3	7	2	-40	16	171620		
		венткамера 2																	(147570)		
П7	1	Стоянка авто-		В-Ц4-75										КСК3	12	1	-30	8	531675		
		бусов, вентка-		Дк=1.0Дн	12.5	1	Л0°	39910	1200 (120)	730	4А200М8	18.5	730						(457155)		
		мера 2												КСК3	12	1	-40	8	671590		
																			(577465)		
П8	1	Стоянка авто-		В-Ц4-75										КСК3	7	2	-30	8	172650		
		бусов		Дк=1.0Дн	6.3	1	Л0°	12960	700 (70)	960	4А112М4	5.5	960						(148455)		
														КСК3	7	2	-40	8	218085		
																			(187520)		

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

Нач. отд. ЗО Шунский

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		02.92
Н. контр.	Низамова		
Нач. отд.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Вед. инж.	Ващенко		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 7

Копировал Максимова

Формат А2

Альбом 4

Характеристика отопительно вентиляционных систем

Продолжение

Обозначение системы	Кол. систем.	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащ.	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин.	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт.	Электродвигатель: n, об/мин.	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П9	1	стоянка легко-		В-Ц4-75										КСК3	7	1	-30	11	53345		
		вых автомобилей		Дк=0.35Дн	5	1	Л0°	3750	700 (70)	1400	4А80В4	1.5	1400						(45870)		
		венткамера 3												КСК3	7	1	-40	13	64150		
																			(55160)		
П10	1	Стоянка легко-																			
		вых автомобилей																			
		венткамера 3, ко-		В-Ц14-46																	1-рабочий
		ридор		Дк=1.05Дн	4	1	Л0°	7590	1600 (160)	1410	АИР100L4	4	1410								1-резервный
У1, У2		Участок техничес-		В-Ц4-75													16	44.6	150910		tн=-30°С
У5...У8	6	кого обслуживания		Дк=1.05Дн	6.3	1	Пр180° Л180°	17000	1000 (100)	1455	4А132S4	7.5	1455	КСК3	8	2			(129760)		
		и текущего ремон-															16	51	181025		tн=-40°С
		та автомобилей																	(155650)		
У3, У4	2	Стоянка авто-		В-Ц4-75													5	27	122870		tн=-30°С
		бусов		Дк=1.05Дн	6.3	1	Пр180° Л180°	17000	1000 (100)	1455	4А132,S4	7.5	1455	КСК3	8	2			(105650)		
																	5	33	153320		tн=-40°С
																			(131835)		
А1...А3	3	Участок ТО и ТР		Агрегат воздушно-отопительный																	
		автомобилей		А02-6.3-01							4АХ71А2	0.75	2840								
В1	1	Кладовая масел		В-Ц4-75 Дк=1.0Дн	2.5	1	Л0°	400	180 (18)	1400	4АА50А4	0.06	1400								
В2	1	Участок ремон-																			
		та приборов сис-																			
		темы питания																			
		и электрообору-																			
		дования (отсос		В-Ц4-70							В80В4										
		от поз. 2, 5)		Дк=0.9Дн	5	1	Пр0°	4240	520 (52)	1385	2ЕХdIIАТ1	1.5	1385								
В3	1	Кислотная (от-		В-Ц4-75																	
		сос от поз. 3)		Дк=1.1Дн	3.15	1	Пр0°	1260	370 (37)	1400	4АА63В4	0.37	1400								
В4	1	Аккумуляторный																			
		участок (отсос		В-Ц4-75																	
		от поз. 2.3)		Дк=0.9Дн	5	1	Л0°	3860	530 (53)	1400	4А80А4	1.1	1400								
В5	1	Аккумуляторный																			
		участок (отсос		В-Ц4-75																	Эжектор
		от поз. 7)		Дк=1.1Дн	4	1	Л90°	2160	700 (70)	1410	4А80А4	1.1	1410								ЭИ-7
В6	1	Аккумуляторный																			
		участок (отсос		В-Ц4-75																	Эжектор
		от поз. 11)		Дк=1.1Дн	4	1	Пр90°	2000	700 (70)	1410	4А80А4	1.1	1410								ЭИ-7

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Нач. отд. ЭО | Шунский

Привязан

Инв. N

ГИП	Трушин		02.92
Н.контр.	Низамова		
Нач.отд.	Низамова		
Зав.гр.	Исаева		
Вед.инж.	Вашенко		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР, и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 8 Копировал Максимова Формат А2

Альбом 4

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Продолжение

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащ.	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	Pₛ Па (кгс/м²)	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин.	Примечание
В7	1	Шиномонтажный												
		участок (отсос		В-Ц4-70							В63А4			
		от поз. 8)		Дк=1.05Дн	2.5	1	Л0°	620	200 (20)	1370	2ExdIIAT1	0.25	1370	
В8	1	Шиномонтажный												
		участок (отсос		В-Ц4-75										циклон
		от поз. 9)		Дк=1.05Дн	2.5	1	Л0°	600	900 (90)	2800	4АА63В2	0.55	2800	ЦОК-3К
В9	1	Очистные сооружения кислых												
				В-Ц4-75										
		стоков		Дк=1.01Дн	2.5	1	Л0°	360	180 (18)	1400	4АА50А4	0.06	1400	
В10	1	Участок ОГМ		В-Ц4-75										
		аппаратная		Дк=1.1Дн	2.5	1	Л0°	720	200 (20)	1400	4АА56А4	0.12	1400	
В11	1	Участок ТО и ТР		В-Ц4-70							В80А4			
		(отсос от поз. 2)		Дк=1.05Дн	4	1	Пр0°	3200	480 (48)	1385	2ExdIIAT1	1.1	1385	
В12	1	Участок ТО и ТР		В-Ц4-70							В80В4			
		(отсос от поз. 2)		Дк=0.95Дн	5	1	Л0°	5.600	580 (58)	1385	2ExdIIAT1	1.5	1385	
В13..	3	Участок ТО и		В-Ц4-70							В80В4			1-рабочий
В15		ТР		Дк=0.9Дн	5	1	Л0°	3780	580 (58)	1385	2ExdIIAT1	1.5	1385	1-резервный
В16	1	Участок ТО и ТР		В-Ц4-70 Дк=0.95Дн	5	1	Л0°	4870	600 (60)	1385	В80В4 2ExdIIAT1	1.5	1385	
В17	1	Санузлы и курительная		В-Ц4-75										
				Дк=1.1Дн	3.15	1	Пр0°	900	400 (40)	1400	4АА63В4	0.37	1400	
В18	1	Агрегатно-механический участок (отсос от												
				В-Ц14-46										циклон
		поз. 2)		Дк=1.05Дн	3.15	1	Л0°	2500		920	АИР80В6	1.1	920	ЦОК-7П
В19	1	Участок мойки агрегатов и деталей (отсос												
				В-Ц4-75										
		от поз. 1)		Дк=0.9Дн	5	1	Л0°	4320	520 (52)	1400	4А80А4	1.1	1400	
В20	1	Очистные сооружения моющих												
				В-Ц4-75										
		растворов		Дк=1.1Дн	3.15	1	Л0°	900	400 (40)	1400	4АА63В4	0.37	1400	
В21	1	Стоянка автобусов		В-Ц4-70							В200М6			
				Дк=1.0Дн	10	1	Л0°	39450	1300 (130)	980	2ExdIIAT1	22	980	
В22	1	Стоянка автобусов		В-Ц4-70							В100S4			1-рабочий
				Дк=1.05	5	1	Л0°	7000	770 (77)	1430	2ExdIIAT1	3.0	1430	1-резервный
В23	1	Стоянка автобусов		В-Ц4-70							В80В4			1-рабочий
				Дк=0.95Дн	5	1	Л0°	5.960	520 (52)	1385	2ExdIIAT1	1.5	1385	1-резервный
В24	1	Стоянка легковых автомобилей		В-Ц4-70							В80В4			1-рабочий
				Дк=0.95Дн	5	1	Л0°	3250	700 (70)	1385	2ExdIIAT1	1.5	1385	1-резервный
В25	1	Стоянка легковых автомобилей		В-Ц4-70							В100S4			1-рабочий
				Дк=1.05Дн	5	1	Л0° Пр0°	6840	780 (78)	1430	2ExdIIAT1	3	1430	1-резервный

Окончание

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащ.	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	Pₛ Па (кгс/м²)	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин,	Примечание
Р1	2	Агрегатно-механический участок (отсос от		Агрегат для отсоса пыли и стружки										
		поз. 20)		ПА212	М			1200			4АХ80А2	1.5	2880	
ВЕ1		Кладовая масел	Дефлектор №8					200						Д110.00.000-01
ВЕ2		Компрессорная						460						
ВЕ3		Индивидуальный тепловой пункт	Дефлектор №3					110						Д315.00.000
ВЕ4		Аккумуляторный												
		участок	Дефлектор №3					230						Д315.00.000
ВЕ5		Инструментально-раздаточная кладовая	Дефлектор №3					420						Д315.00.000
ВЕ6		Трансформаторная подстанция	Дефлектор №4					430						Д315.00.000-01
ВЕ7		Склад запасных												
		частей, агрегатов и материалов	Дефлектор №5					900						Д315.00.000-02
ВЕ8		Кладовая шин	Дефлектор №3					280						Д315.00.000
ВЕ9		Санузел в осях												
		6-7, И-К	Дефлектор №3					120						Д315.00.000
ВЕ10		Венткамера 1 в осях												
		1-2, А-Б	Дефлектор №3					60						Д315.00.000
ВЕ11		Венткамера 1 в осях												
		2-3, Б	Дефлектор №4					590						Д315.00.000-01
ВЕ12		Венткамера 1 в осях												
		2-3; А	Дефлектор №3					130						Д315.00.000
ВЕ13		Венткамера 1 в осях												
		3-4, А	Дефлектор №3					260						Д315.00.000
ВЕ14		Венткамера 1 в осях 3-4 Б	Дефлектор №3					100						Д315.00.000
ВЕ15		Венткамера 2	Дефлектор №3					60						Д315.00.000
ВЕ16		Венткамера 2	Дефлектор №3					140						Д315.00.000
ВЕ17		Венткамера 2	Дефлектор №3					70						Д315.00.000
ВЕ18		Венткамера 2	Дефлектор №3					190						Д315.00.000
ВЕ19		Венткамера 3	Дефлектор №3					60						Д315.00.000

Вентоборудование систем подобрано с увеличением производительности на 10%

Нач. отд. Шунский

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

Привязан	ГИП	Трушин	
	Н. контр.	Низамова	
	Нач. отд.	Низамова	
	Зав. гр.	Исаева	
Инв. №	Вед. инж.	Ващенко	

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 9 Копировал Максимова Формат А2

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м3/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Агрегатно-механический								
	участок								
2	Установка для расточки тор-								
	мозных барабанов и обточ-					отсос -			
	ки тормозных колодок Р114	1	Пыль асбестобакелитовая	2500	2500	воронка		В18	
20	Станок точильно-шлифо-					отсос от			
	вальный двухсторонний	1	Абразивная и металлическая пыль	600×2	1200	конуха		Р1	
	Участок ТО и ТР								
2	Отсос выхлопных газов		Окись углерода, двуокись азота, углево-			шланговый		В11	
	ТХН-2	11	дороды, сернистый ангидрид, сажа, бенз(а)пирен	800	8800	отсос		В12	
	Аккумуляторный участок								
2	Стол для разборки аккуму-								
	ляторных батарей 3140		пары серной кислоты, свинец и его						
	ГИАТ, М	1	соединения, водород хлористый	1700	1700	1П9	4.904-37	В4	
3	Шкаф вытяжной для элек-		свинец и его соединения, сажа, окись			отсоса			
	тротиглей 9525 ГИАТ, М	1	углерода, водород хлористый	2160	2160	от шкафа		В4	
7	Шкаф для зарядки аккуму-					отсос от			
	ляторов 9471 ГИАТ, М	1	пары серной кислоты, водород	2160	2160	шкафа		В5	
11	Зонт вытяжной для зарядки								
	электротранспорта		аэрозоль серной кислоты,			отсос от			
	ТХН-1	1		2000	2000	зонта		В6	
	Кислотная								
3	Ванна для электролита								
	9474 ГИАТ, М	2	пары серной кислоты	630	1260	1П6	4.904-37	В3	
	Шиномонтажный участок								
8	Электровулканизатор 6140	1	пары бензина	620	620	1П6	4.904-37	В7	
9	Привод шероховального								
	инструмента 6225	1	пыль	600	600	1П6	4.904-37	В8	
	Участок ремонта прибо-								
	ров системы питания и								
	электрооборудования								
2	Стенд для испытания								
	и регулировки топлив-								
	ной аппаратуры								
	КИ-921М	1	пары бензина	1240	1240	1П9	4.904-37	В2	
5	Верстак для ремонта					отсос от			
	карбюраторов 1158	1	углеводороды	3000	3000	зонта		В2	
	Участок мойки агрегатов и деталей								
1	Установка для мойки агрегатов					отсос от			
	автомобилей М216	1		4320	4320	установки		В19	

Альбом 4

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

Нач. отд. ТХ Пугин

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		02.92
Нач. отд.	Низамова		
Н. контр.	Низамова		
Зав. гр.	Усаева		
Вед. инж.	Ващенко		
Техник	Галочкина		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

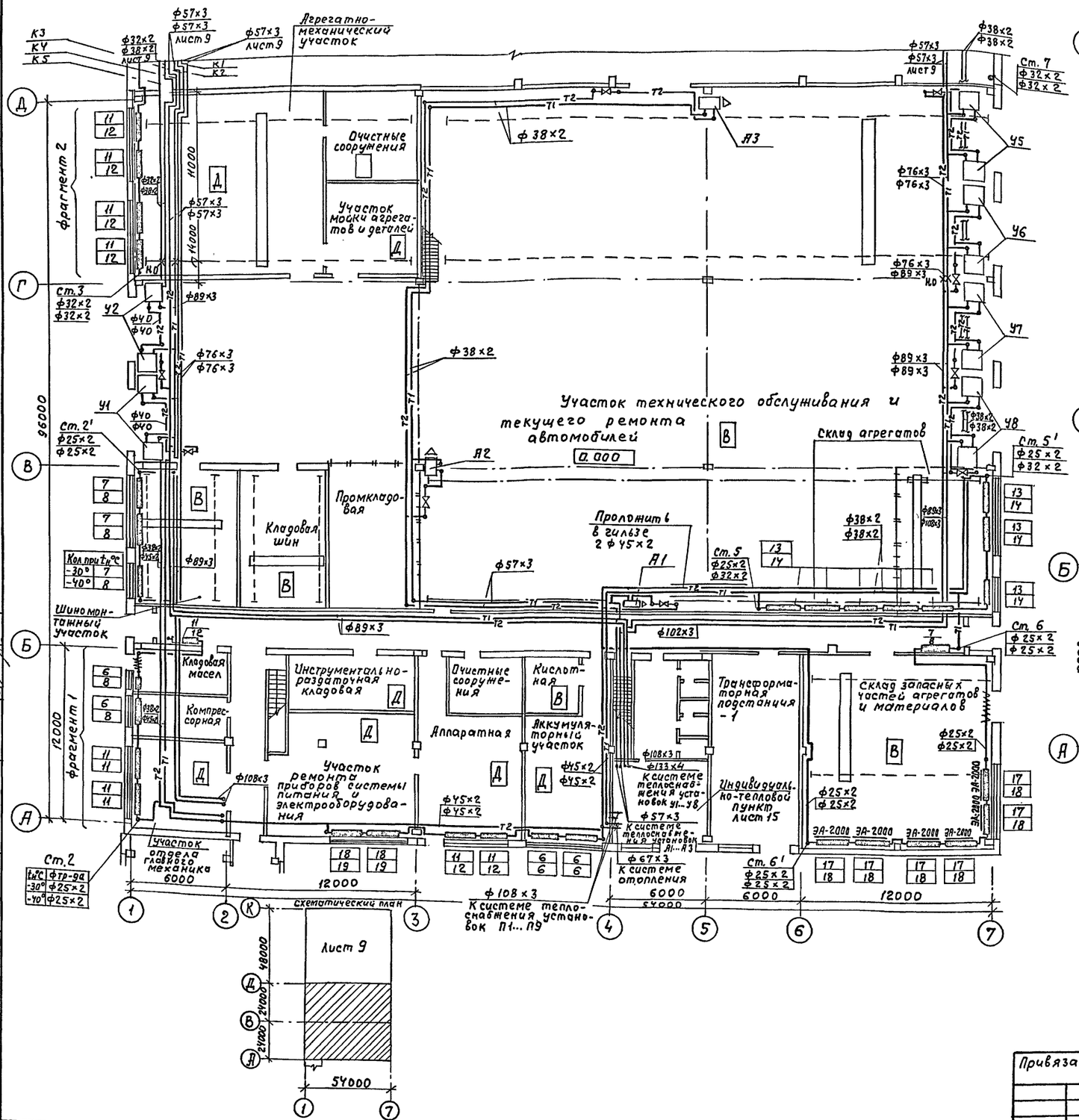
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Таблица местных отсосов от технологического оборудования

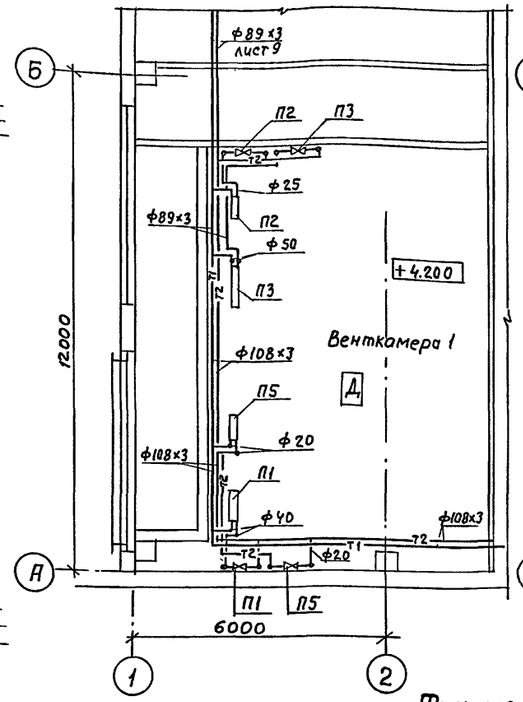
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом 4

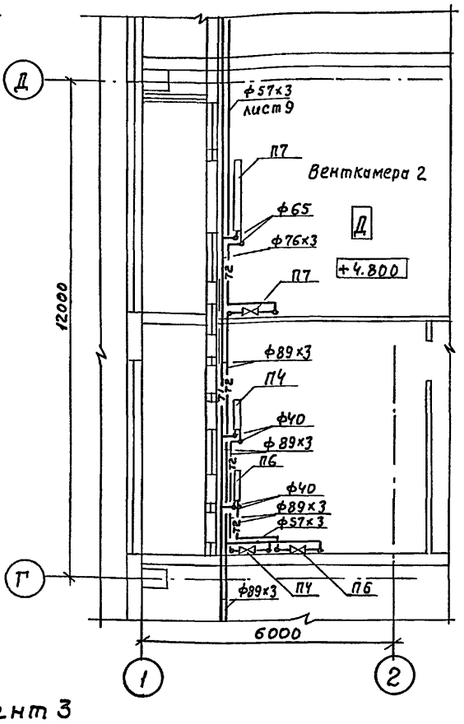
План на отм. 0.000 между осями 1...7, А...Д



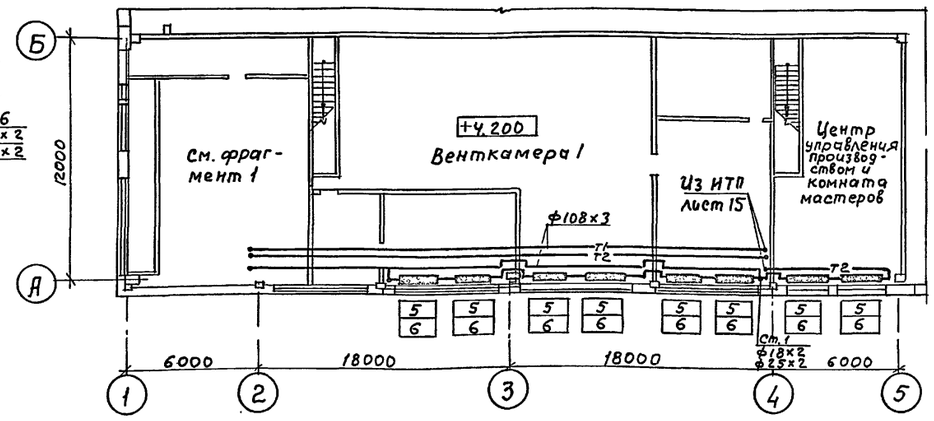
Фрагмент 1



Фрагмент 2



Фрагмент 3



Нач. АСО-1	Хрупало				
Нач. ЭО	Шунский				
Нач. отд. ВК	Марионков				
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		12.92
Нач. отд.	Низамова		
Н. контр.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Инж. Гк	Дик		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

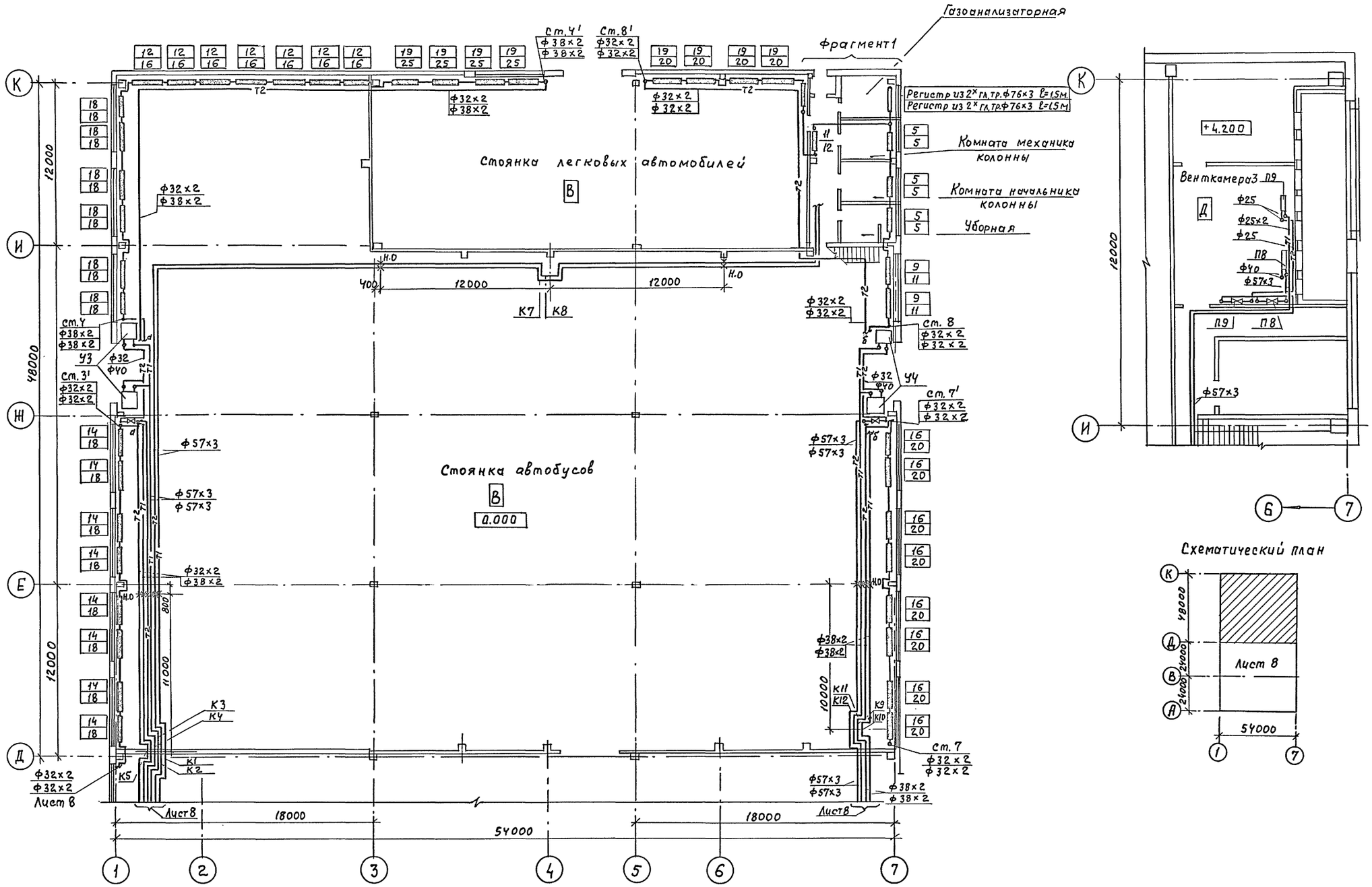
Отопление, теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1...7, А...Д. фрагменты 1...3

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 11 Копировал Максимова Формат А2

План на отм 0.000 между осями 1...7 Д...К

Фрагмент 1



Схематический план

Альбом 4

Нач. АСО-1	Хрупало	
Нач. отд. 30	Шунский	
Нач. отд. ВК	Маршнков	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		
Нач. отд.	Низамова		
Н. контр.	Низамова		
Зав. пр.	Усаева		
Инж. I к	Дик		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

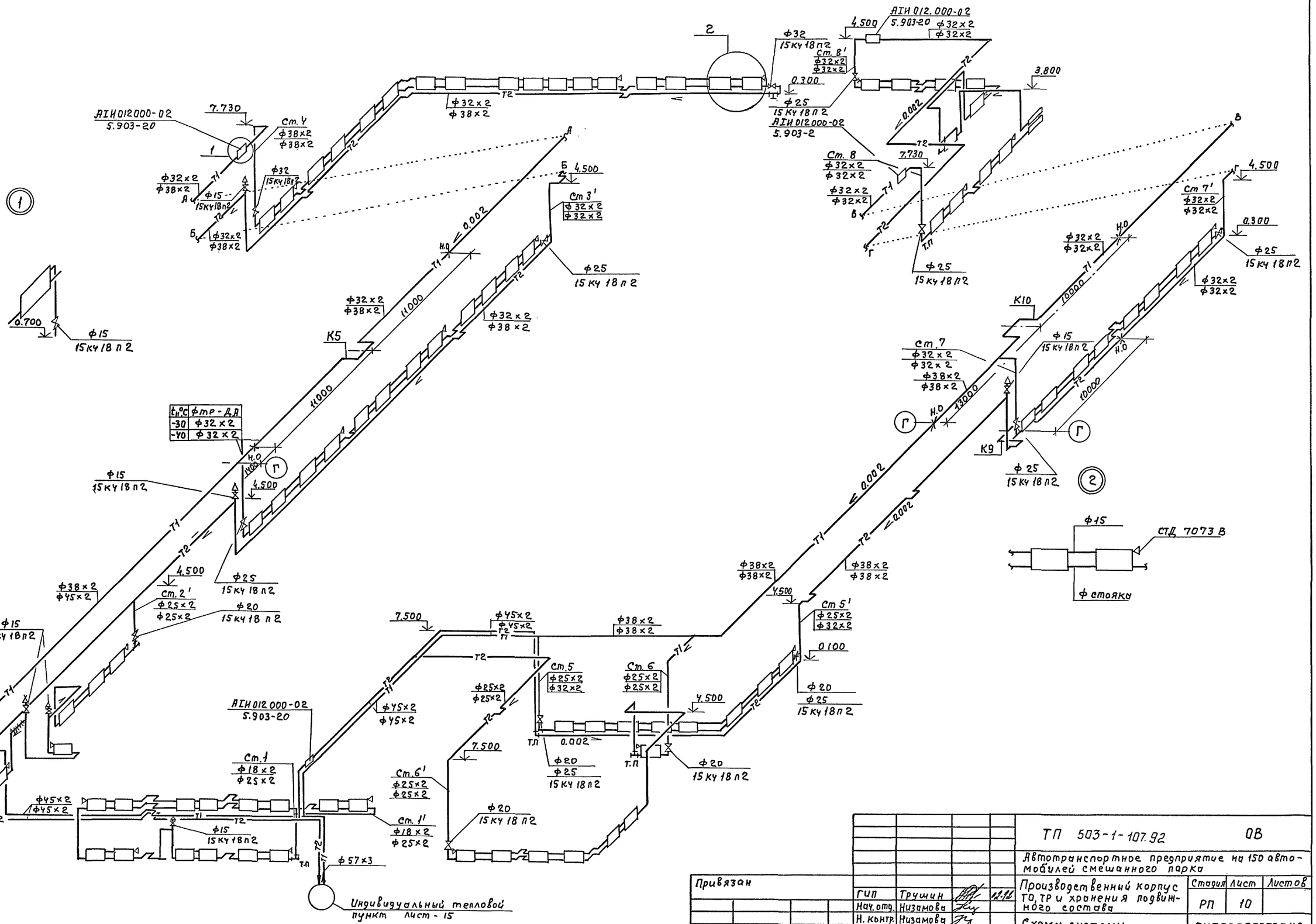
стадия	лист	листов
РП	9	

Отопление, теплоснабжение План на отм. 0.000 между осями 1...7, Д...К. Фрагмент 1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 12 Копировал Максимова Формат А2

Альбом 4

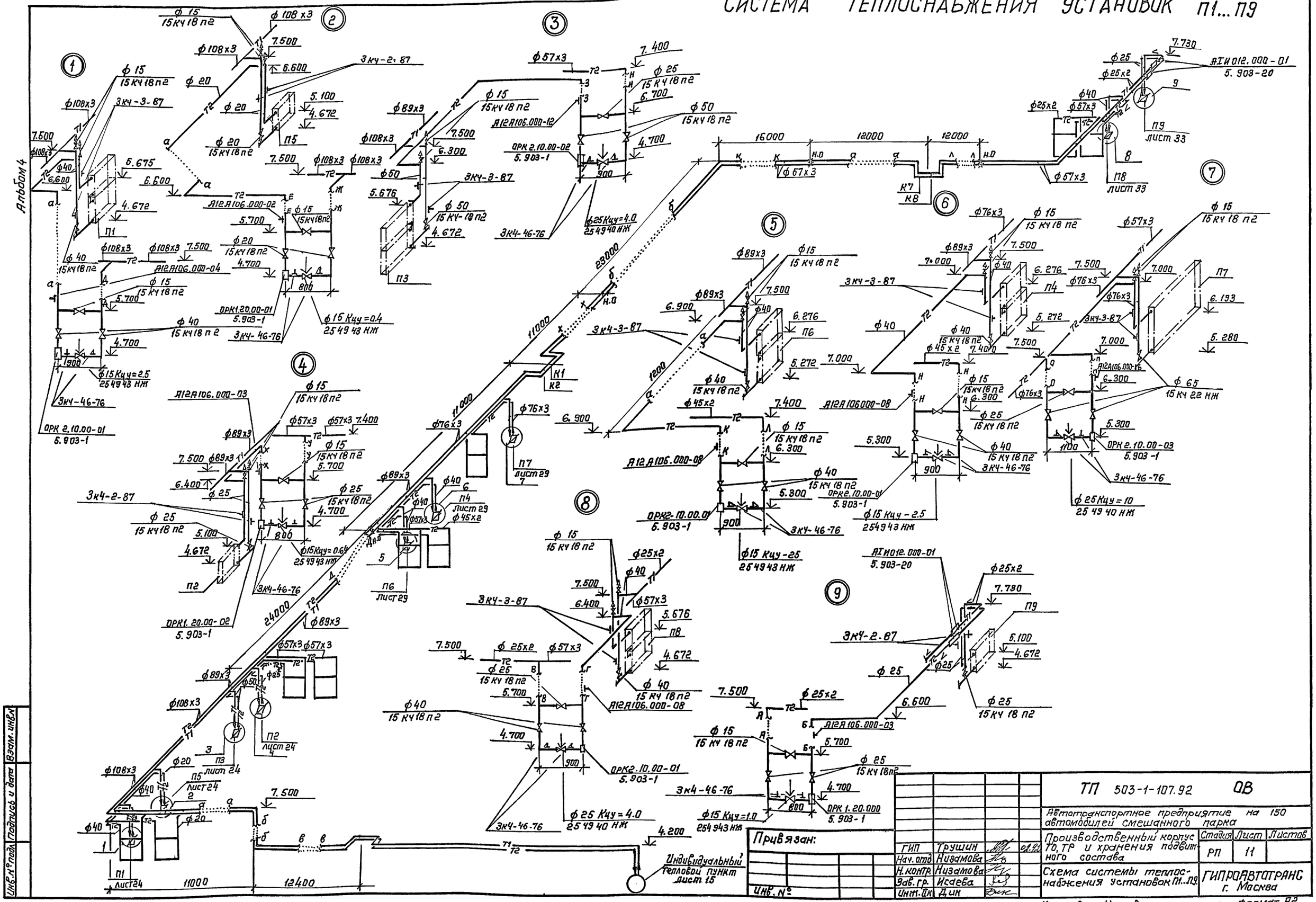


				ТП 503-1-107.92	ОВ
				Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка	
Привязан				Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
			ГИП Трушин		
			Нач. отд. Низамова		
			Н. контр. Низамова	Схема системы отопления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
			Зав. гр. Усаева		
Инв. №			Инж. Дик		

25420-04 13 Копировал Максимова Формат А2

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

Система теплоснабжения установок П1...П9



ГИП	Трущин		01.94
Нач. отд	Низамова		
Н. контр.	Низатова		
Зав. гр.	Исаева		
Инж. ПК	Дин		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

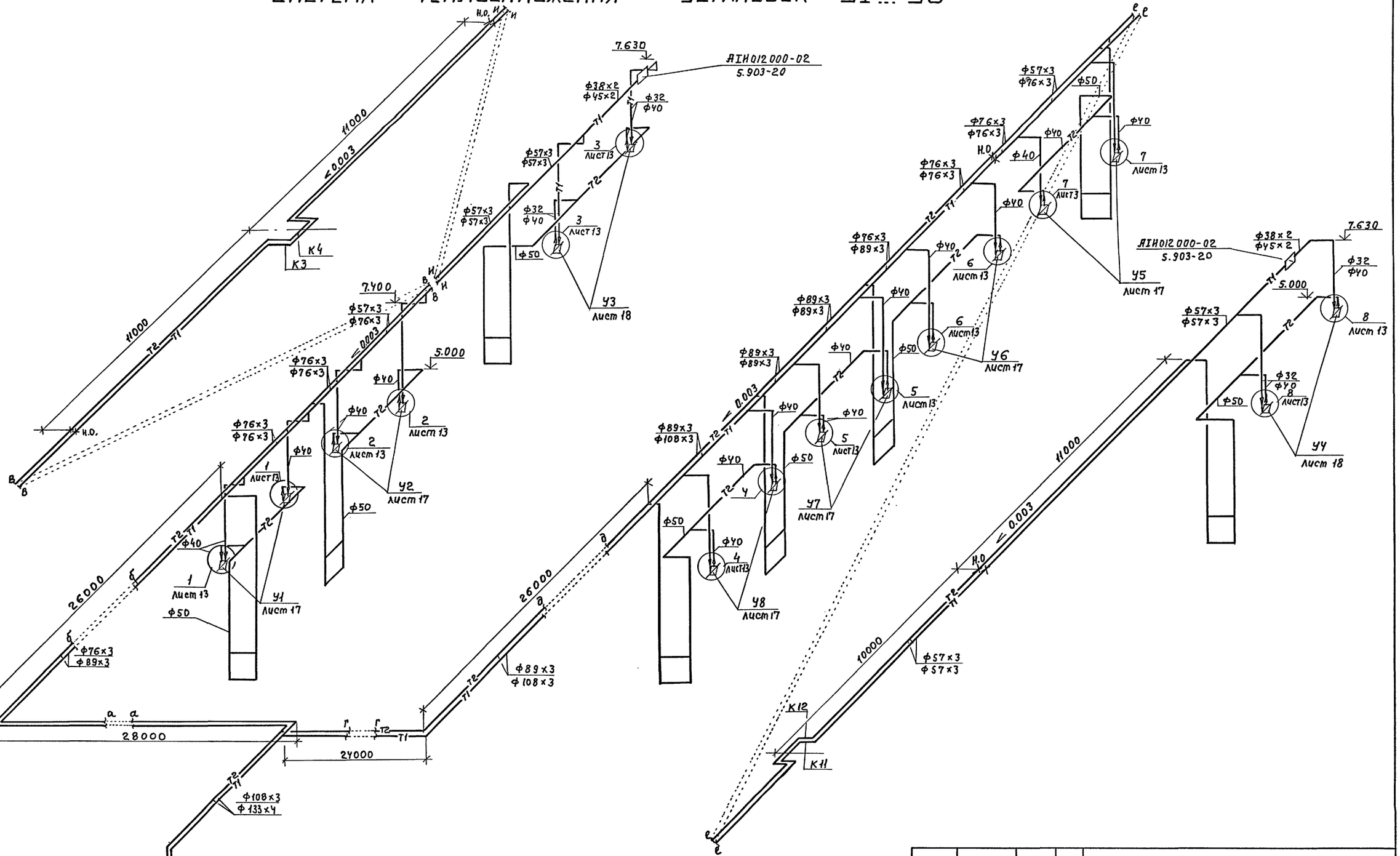
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схема системы теплоснабжения установок П1...П9

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Коннова 25420-04 14 Формат А2

Система теплоснабжения установок У1...У8



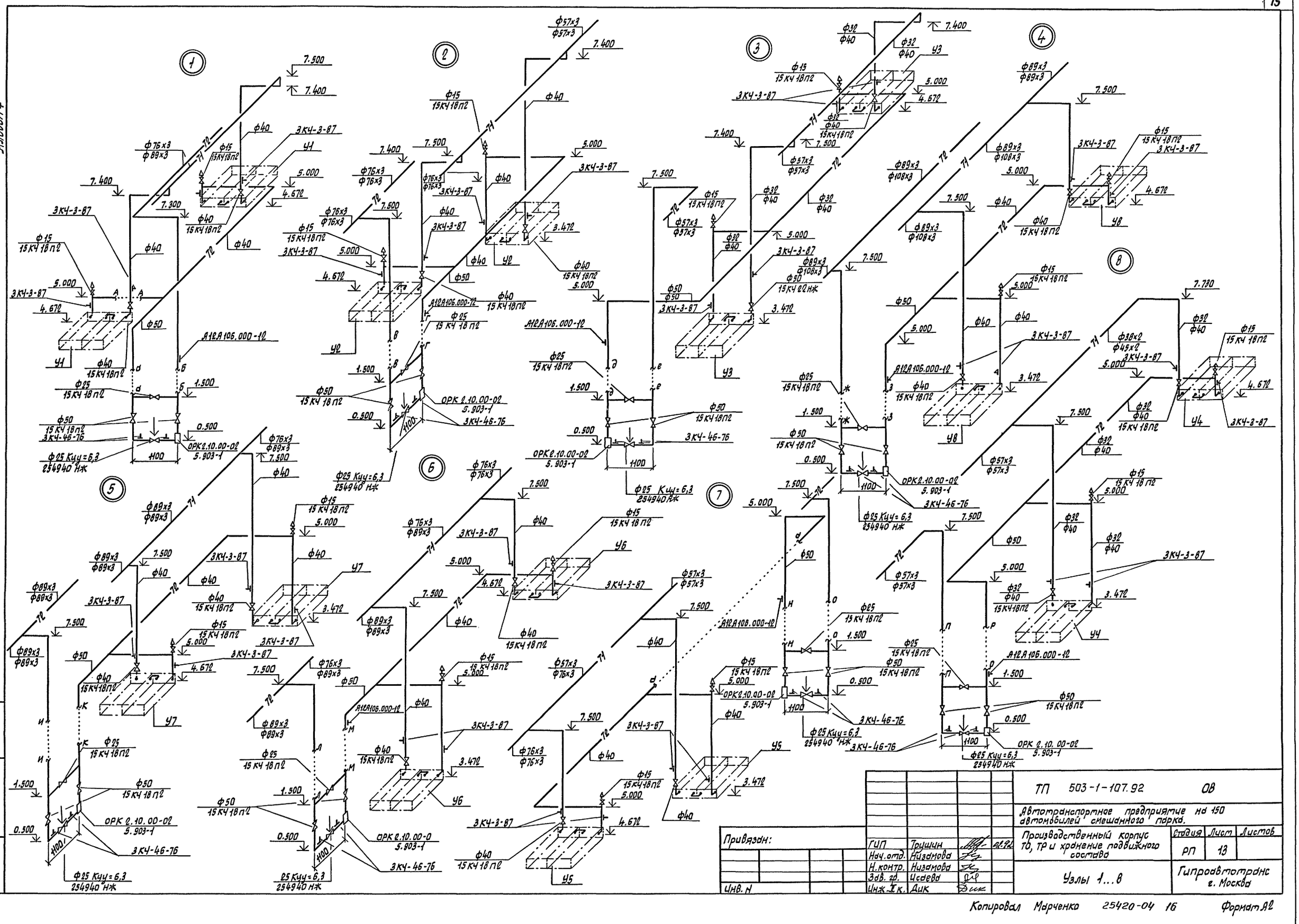
					ТП 503-1-107.92	ОВ
					Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка	
Привязан					Производственный корпус ТО,ТР и хранения подвижного состава	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
	ГИП	Трушин		02.92		
	Нач. отд.	Низамова				
	Н. контр.	Низамова			Схема системы теплоснабжения установок У1...У8	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №	Зав. гр.	Исаева				
	Инж. Тк	Дик				

25420-04 15 Копировал Максимова Формат А2

Альбом 4

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

Альбом 4



				ТП 503-1-107.92	ОВ
				Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка.	
				Производственный корпус ТО, ТР и хранение подвижного состава	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
				Узлы 1...8	Гипроавтотранс г. Москва
Привязан:			ГИП	Трушин	
			Нач.отд.	Низамова	
			Н.контр.	Низамова	
			Зав.гр.	Исаева	
Инв.№			Инж.-К.	Дик	

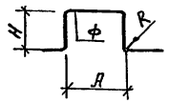
Копировал Марченко 25420-04 16 Формат А2

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

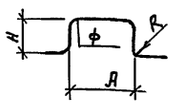
Альбом 4

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК А1...А3

Размеры компенсаторов, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	ф	H	A	R	Начало компенсирующая способность	Кол.
	К1	57×3	2500	4100	230	153	1
	К2	57×3	2500	3700	230	153	1
	К3	76×3	2500	2400	350	185	1
	К4	76×3	2500	2900	350	185	1
	К5	38×2	1500	2100	180	210	1

Размеры компенсаторов, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	ф	H	A	R	Окончание компенсирующая способность	Кол.
	К7	57×3	1500	2020	230	153	1
	К8	57×3	1500	2420	230	153	1
	К9	32×2	1250	1900	180	210	1
	К10	32×2	1250	1500	180	210	1
	К11	76×3	2500	3400	350	185	1
	К12	76×3	2500	3800	350	185	1

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Трушин		12.92
Нач.отд.	Низамова		
Н.контр.	Назамова		
Зав.гр.	Исаева		
Инж.Ек	Дик		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения состава

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схема системы теплоснабжения установок А1...А3

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

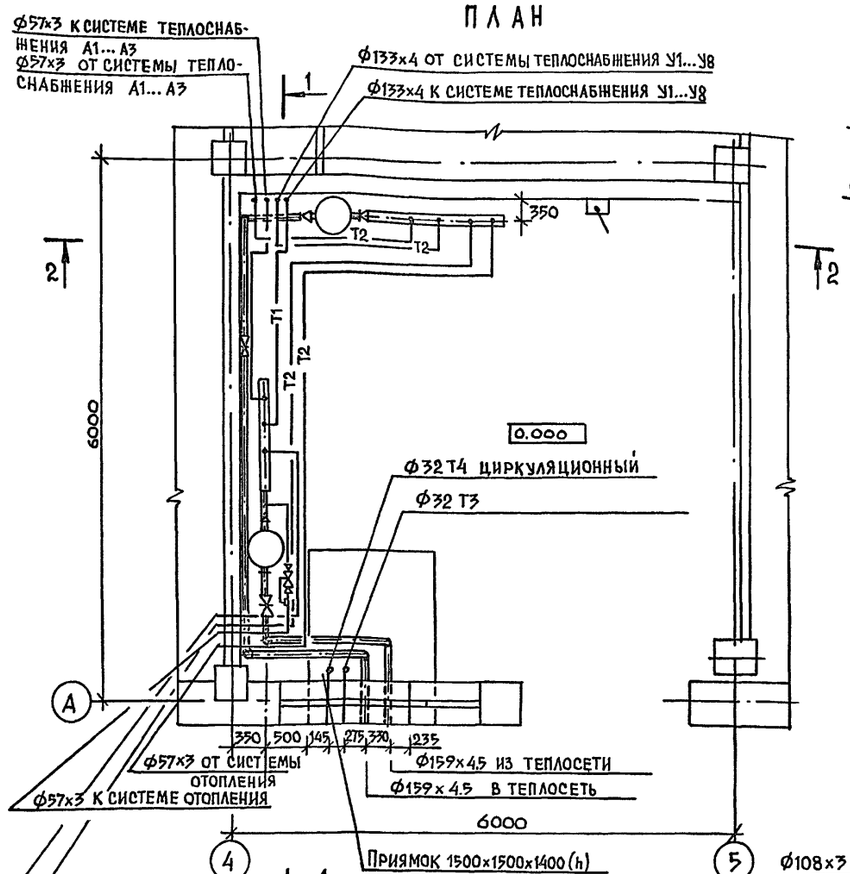
25420-04 17

Копировал Максимова

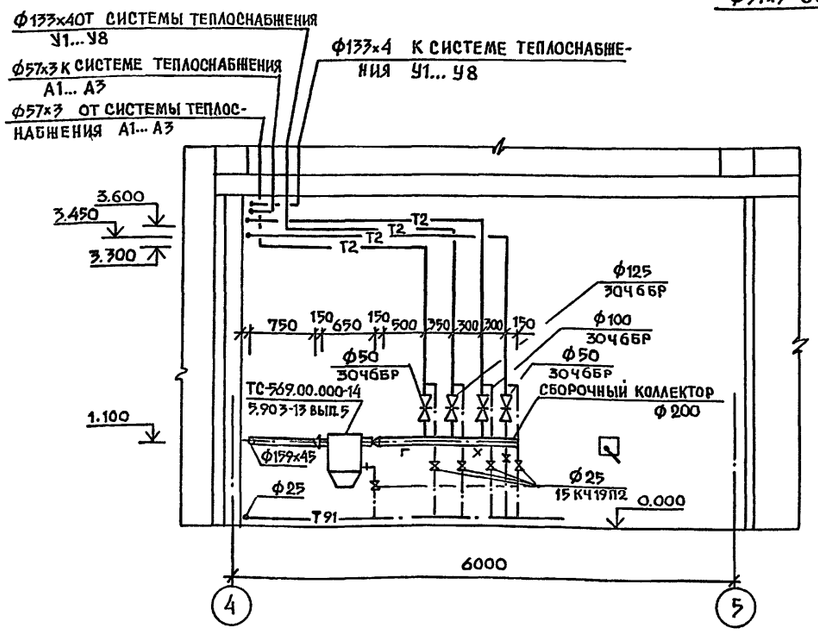
Формат А2

Альбом 4

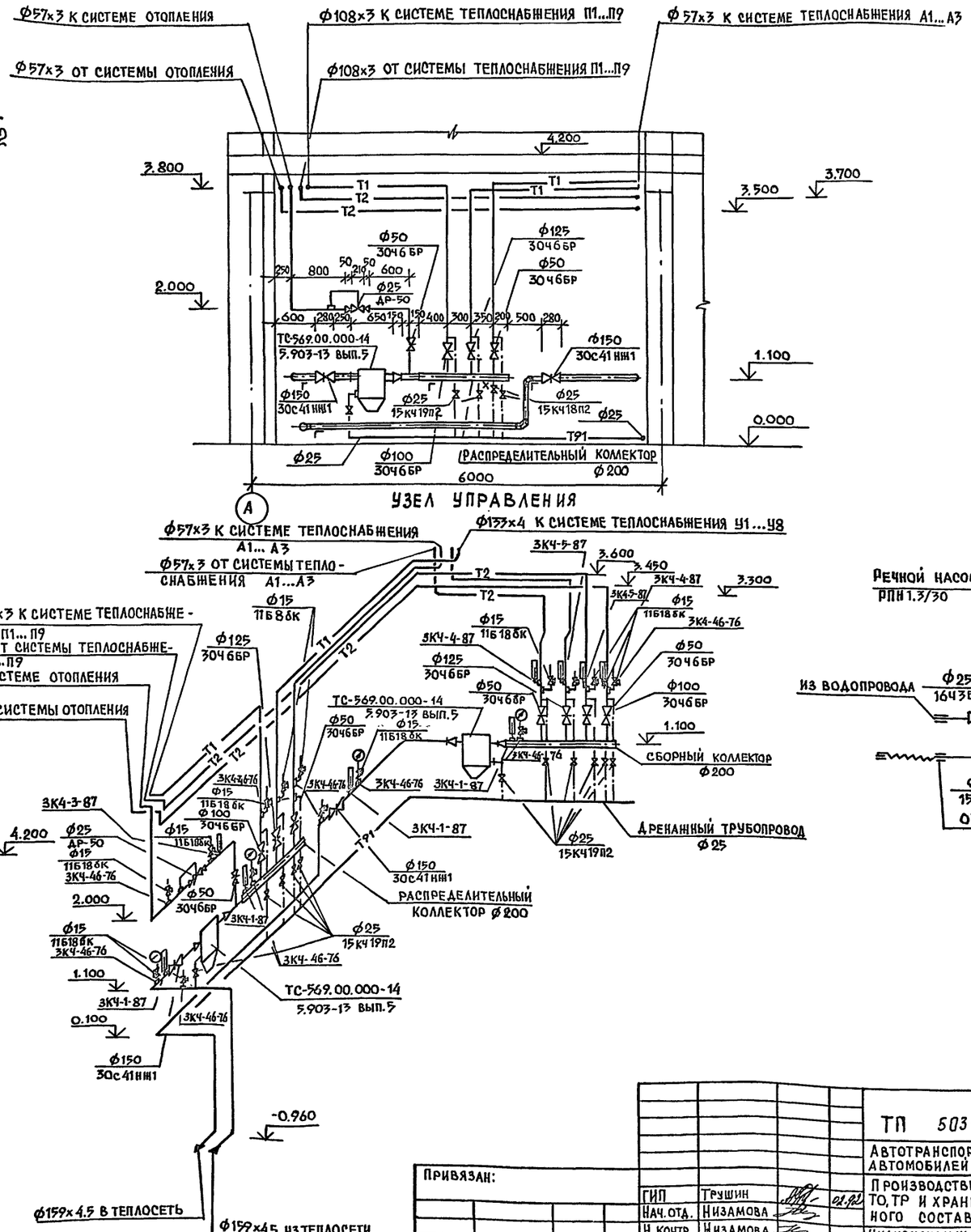
ПЛАН



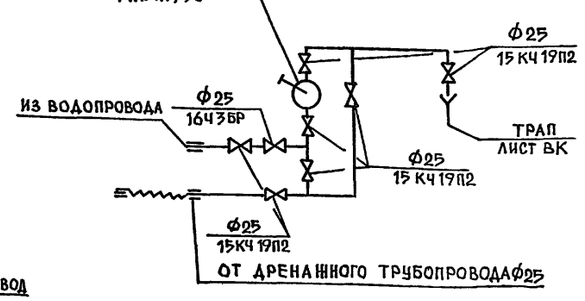
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 1-1



УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



Нач. ОТА АСО Хрупало
Нач. ОТА. ЭО Шунский
Нач. ОТА ВК Марионков

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин		
Нач. отд.	Низамова		01.92
Н. контр.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Инженер	Усов		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Индивидуальный тепловой пункт. План. Разрезы 1-1, 2-2. Схема узла управления

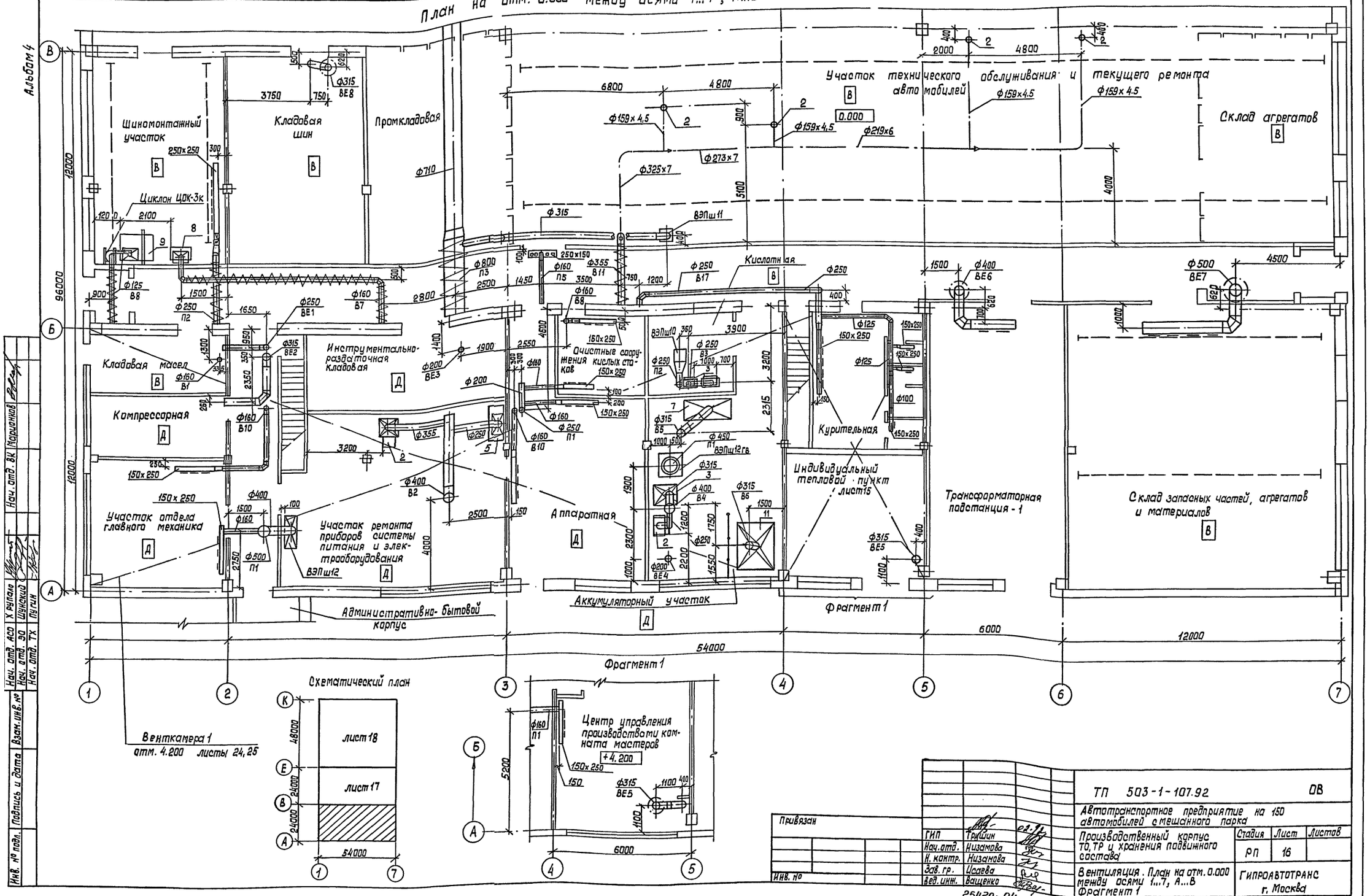
Гипроавтотранс г. Москва

25420-04 18

Копировал

Формат А2

План на отм. 0.000 между осями 1...7, А...В



ГИП	Гришин	
Нач. отд.	Низамова	
Н. контр.	Низамова	
Зав. гр.	Исаева	
Вед. инж.	Ващенко	

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей с смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

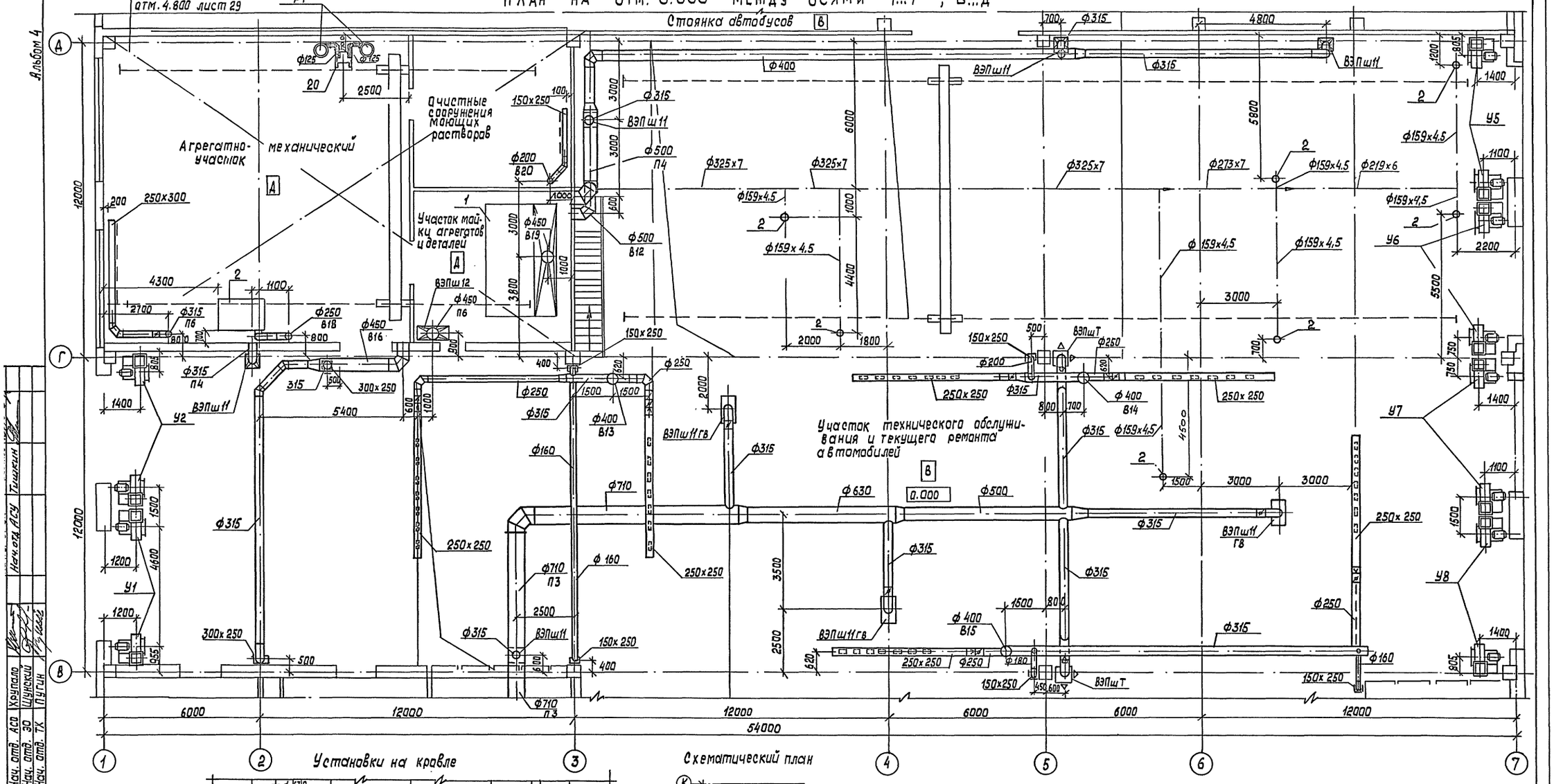
Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...7, А...В Фрагмент 1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 19

Копировал

Формат А2

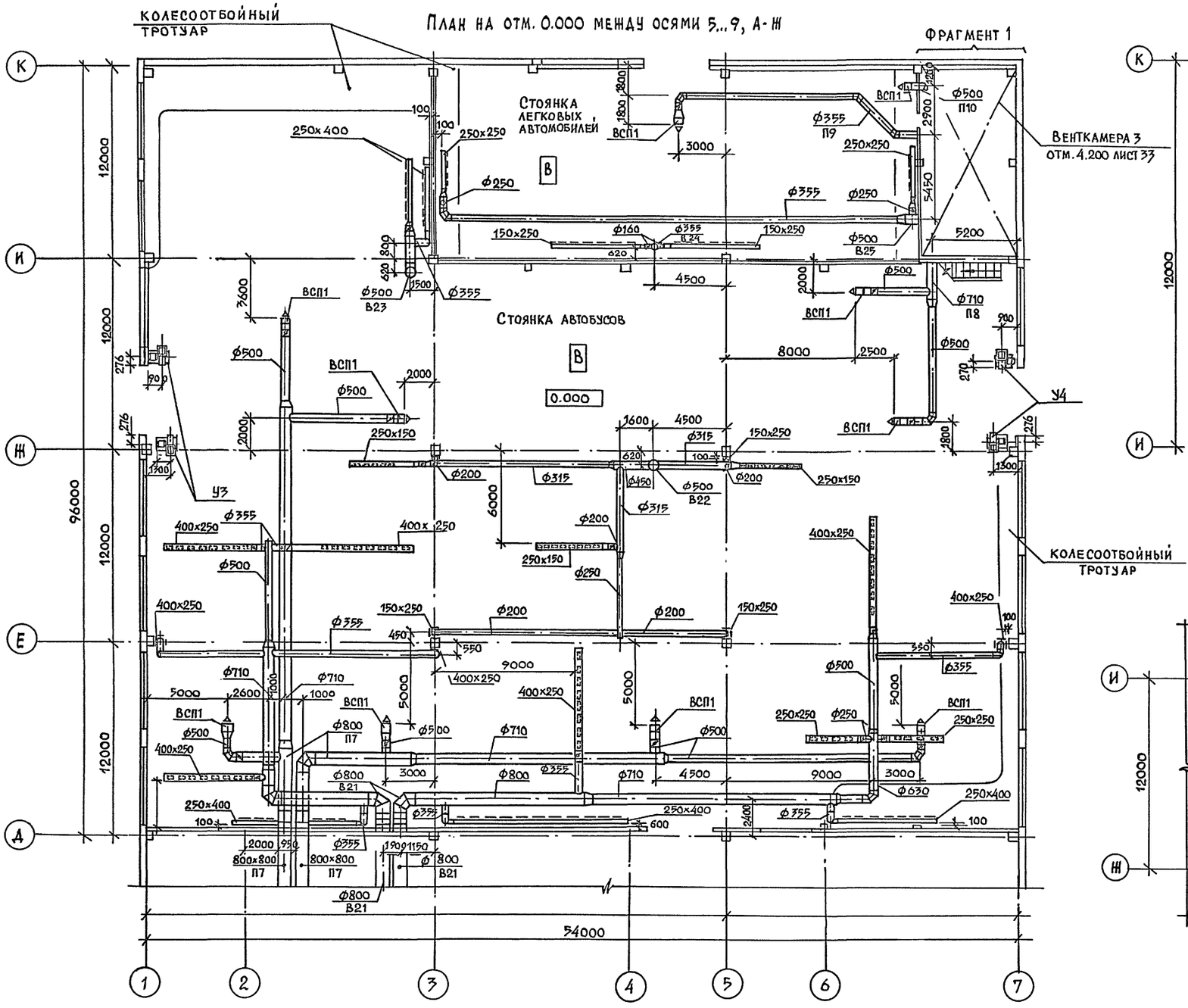


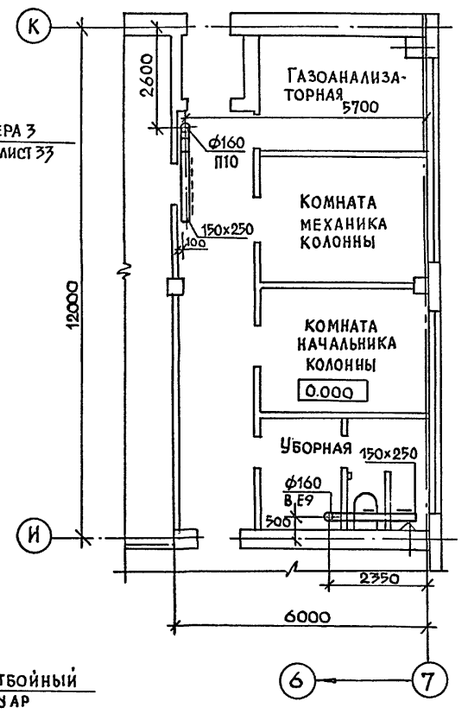
				ТП 503-1-107.92			ОВ
				Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка			
Привязан				Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Трушин	02.92	РП	17	
		Нач. отд.	Низамова				
		Н. контр.	Низамова		Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1...7; В...Д. Установки на кровле систем В13...В15	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
		Зав. гр.	Исаева				
Инв. №		Вед. инж.	Ващенко				

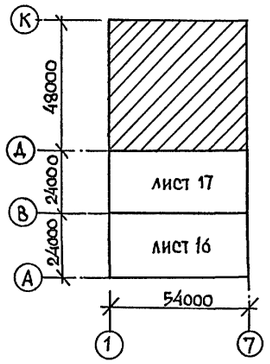
Копировал 25420-04 20 Формат А2

Нач. отд. АСО Хрупало
Нач. отд. ЭО Шунский
Нач. отд. ТХ Пугин
Нач. отд. АСУ Тишкин
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

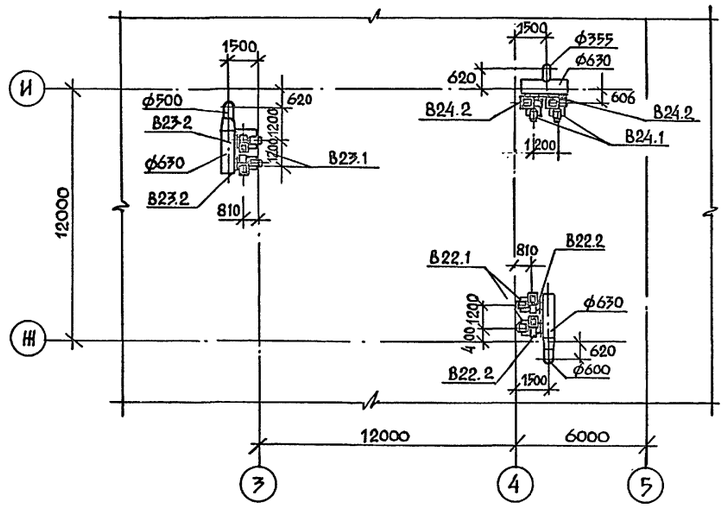
Альбом 4







УСТАНОВКИ НА КРОВЛЕ



ТП 503-1-107.92					ОВ
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 150 АВТОМОБИЛЕЙ СМЕШАННОГО ПАРКА					
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ТО, ТР И ХРАНЕНИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА				Стадия	Лист	Листов
				РП	18	
ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1...7, Д...К. ФРАГМЕНТ 1 УСТАНОВКИ НА КРОВЛЕ СИСТЕМ В22... В24				ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА	
ГИП	Трушин		02.92		
Нач. отд.	Низамова				
Н. контр.	Низамова				
Зав. гр.	Исаева				
Вед. инж.	Ващенко				

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

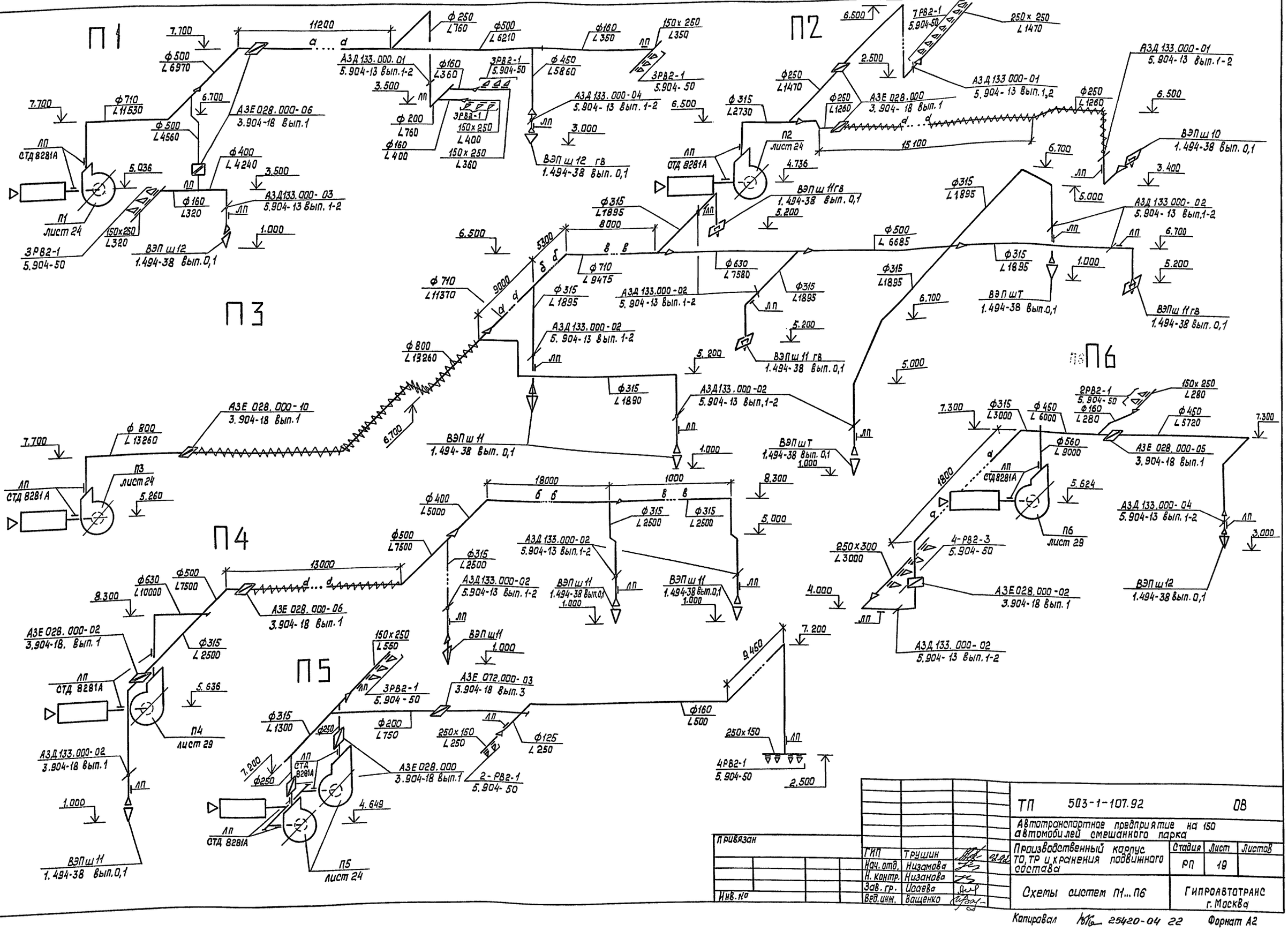
Нач. отд. АСО Хрупало
Нач. отд. ЗО Шунский
Нач. отд. ТХ Пугин
Нач. отд. АСУ Тишкин

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

25420-04 21 КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

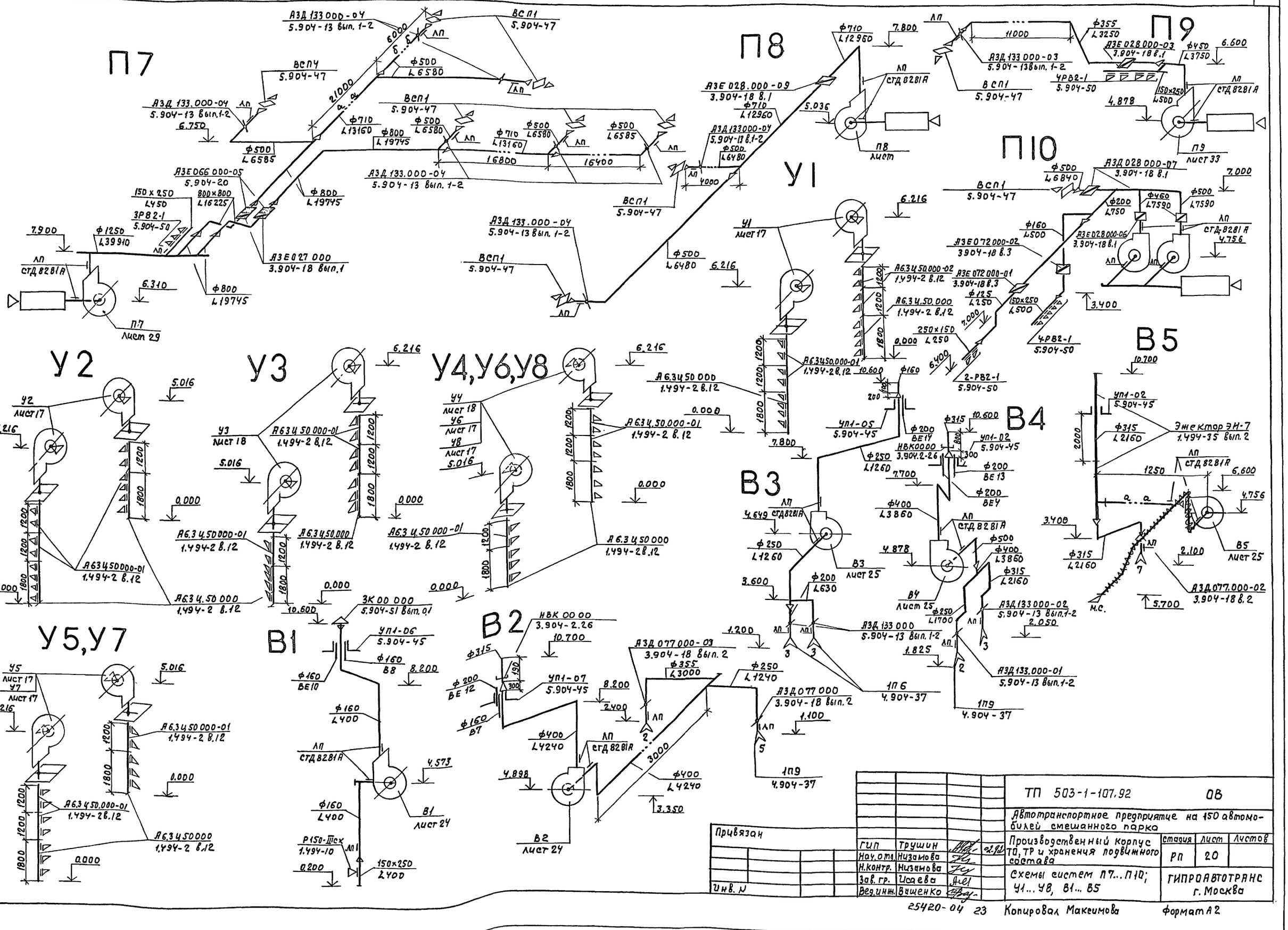
Альбом 4



ТП 503-1-107.92 ОВ			
Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка			
Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава	Стадия	Лист	Листов
	РП	19	
Схемы систем П1... П6	Гипроавтотранс г. Москва		
ГИП Трушин; Нач. отд. Низамова; Н. контр. Низамова; Зав. гр. Исаева; Вед. инж. Ващенко			
Привязан			
Инв. №			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Копировал 25420-04 22 Формат А2

Альбом 4



Привязан			
Инв. №			

ГИП	Трушин		02.93
Нач. отд.	Низамова		
Н. контр.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Вед. инж.	Ващенко		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

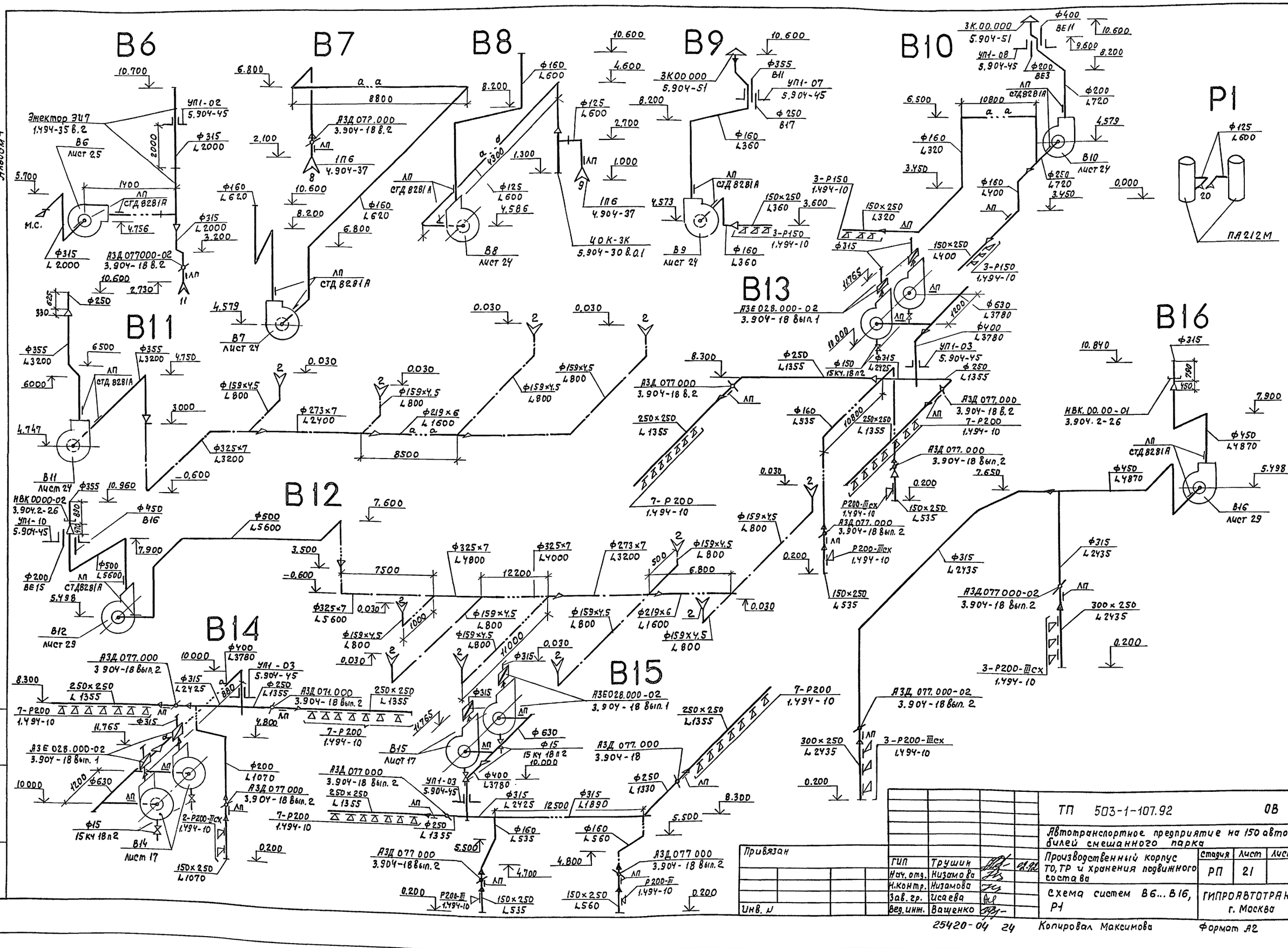
Схемы систем П7...П10; У1...У8, В1...В5

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 23 Копировал Макеимова Формат А2

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

Альбом 4



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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		01.92
Нач. отд.	Низамова		
Н. контр.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Вед. инж.	Ващенко		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

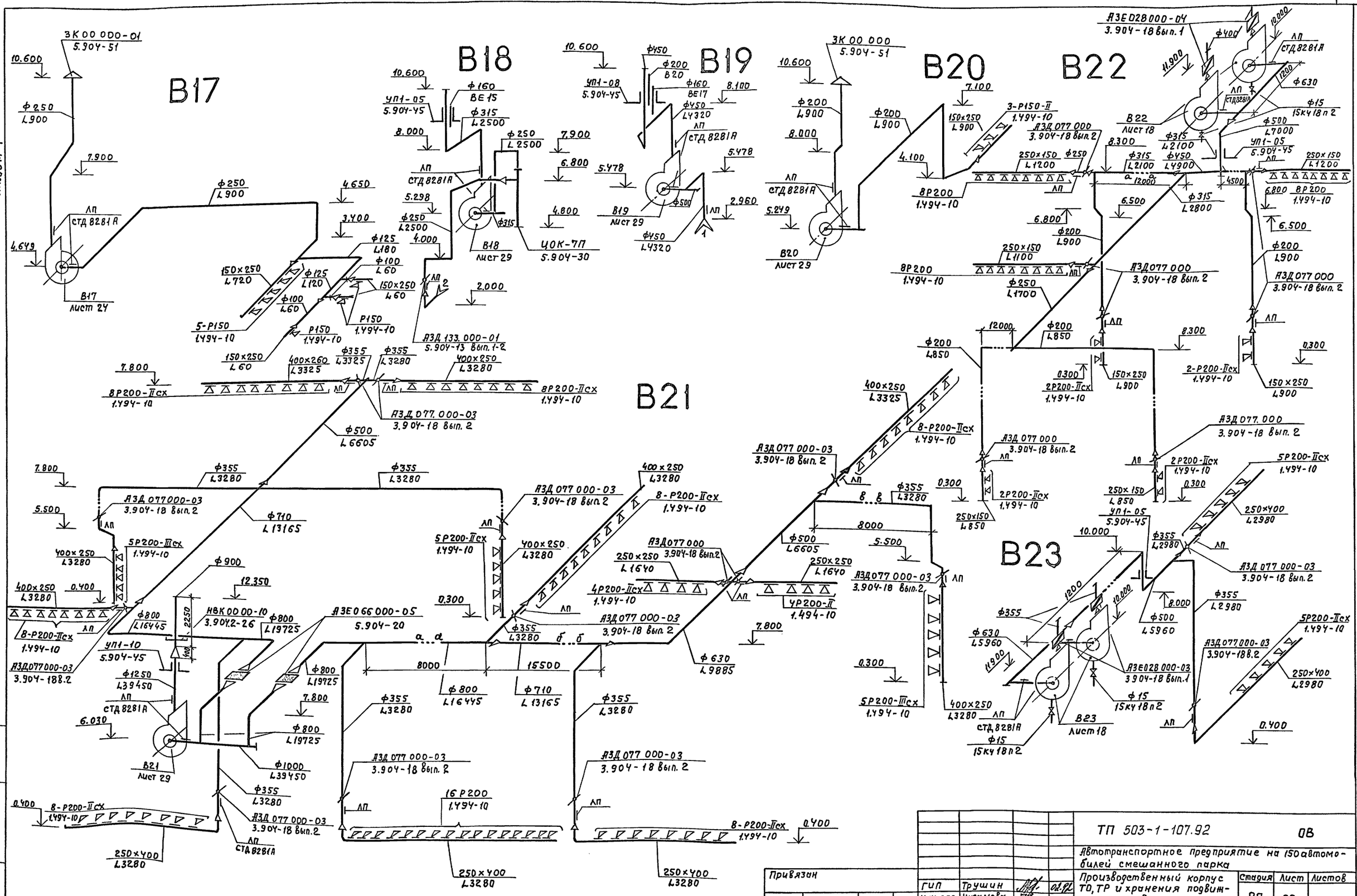
Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Схема систем В6...В16, Р1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 24 Копировал Максимова Формат А2



				ТП 503-1-107.92			ОВ
				Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка			
Привязан				Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава	Стадия	Лист	Листов
					РП	22	
				Схемы систем В17...В23	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. №							

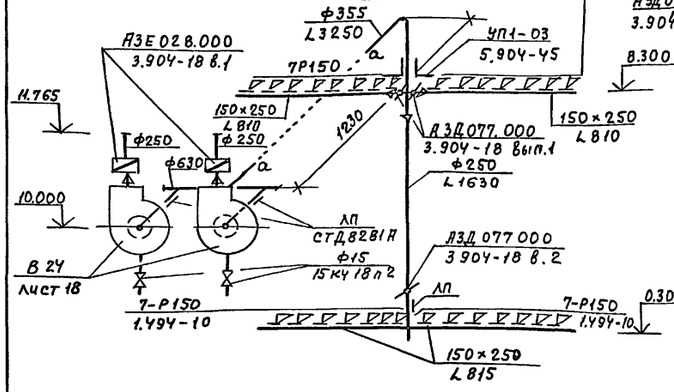
ГИП	Трушин		02.92
Нач. отд.	Низамова		
Н.контр.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Вед. инж.	Ващенко		

25420-04 25 Копировал Максимова Формат А2

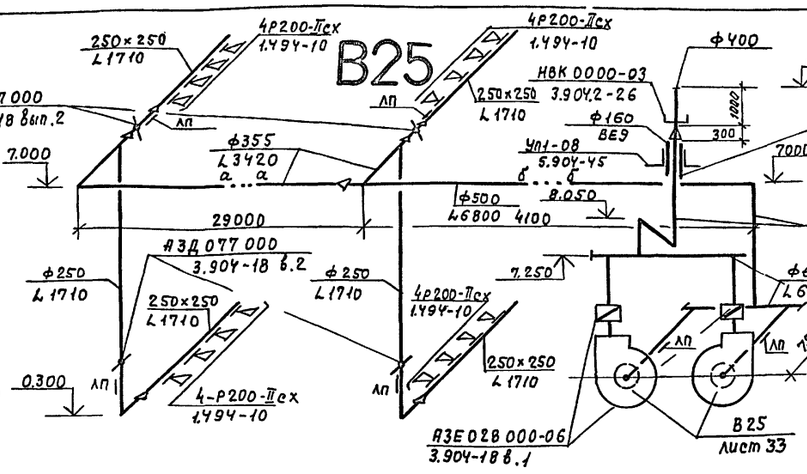
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

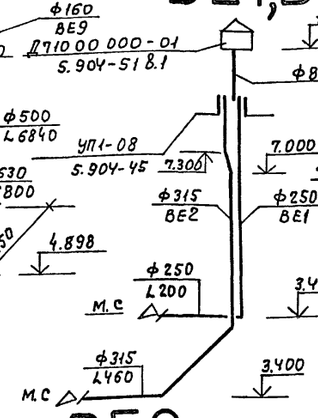
В24



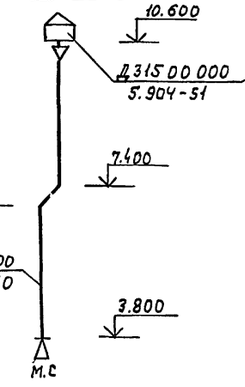
В25



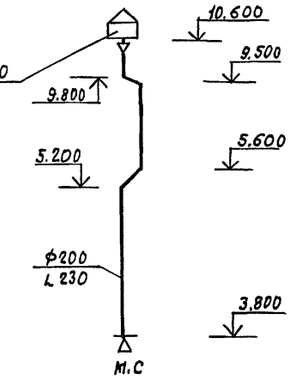
ВЕ1, ВЕ2



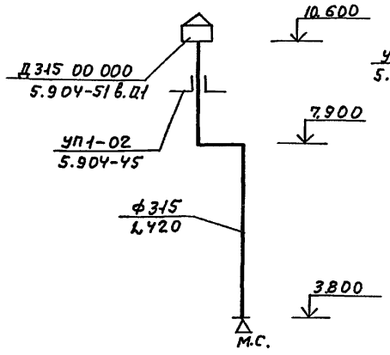
ВЕ3



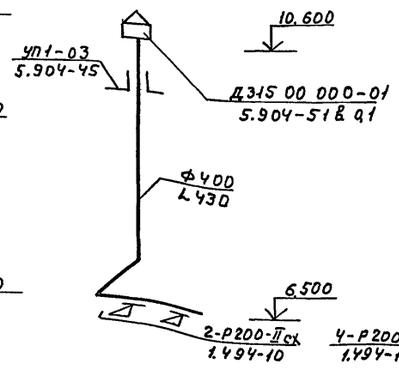
ВЕ4



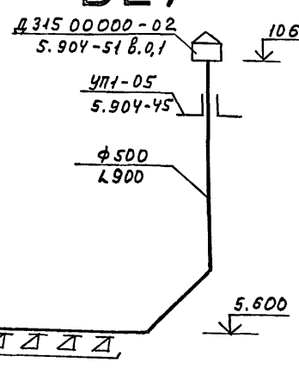
ВЕ5



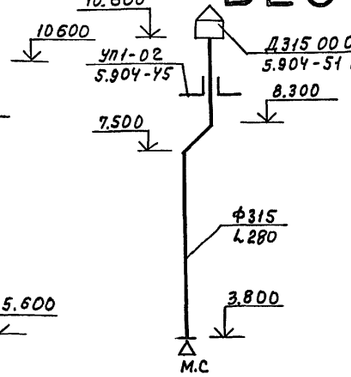
ВЕ6



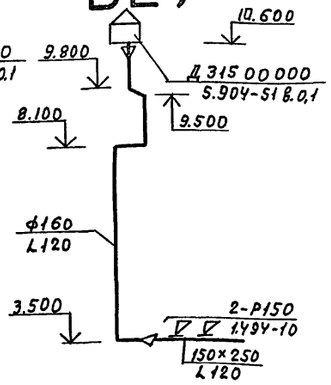
ВЕ7



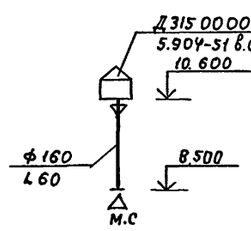
ВЕ8



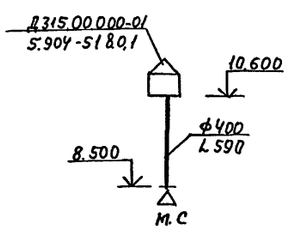
ВЕ9



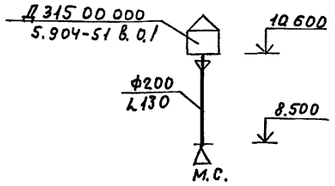
ВЕ10



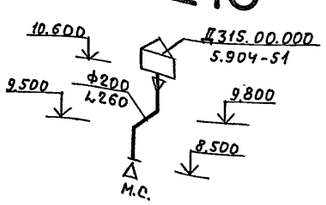
ВЕ11



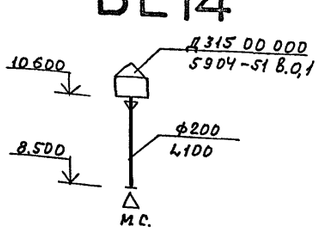
ВЕ12



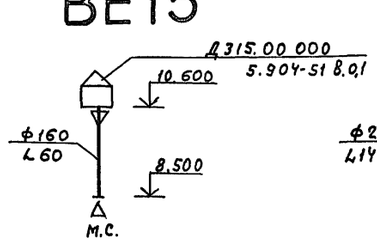
ВЕ13



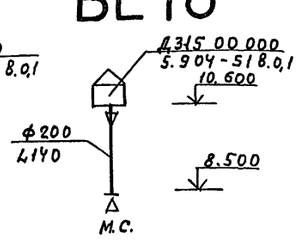
ВЕ14



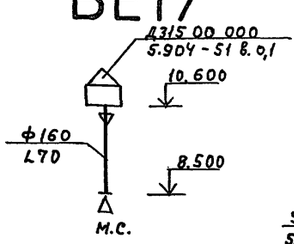
ВЕ15



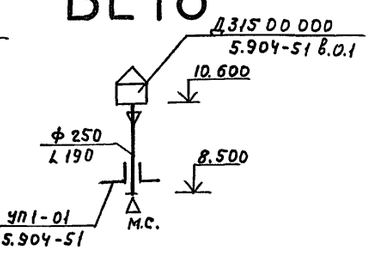
ВЕ16



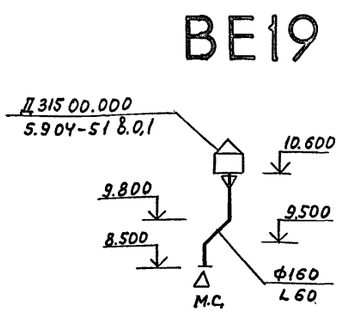
ВЕ17



ВЕ18



ВЕ19



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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		01.92
Нач. отд.	Низамова		
Н. контр.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Вед. инж.	Ващенко		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

стадия	лист	листов
РП	23	

Схемы систем В24, В25, ВЕ1...ВЕ19

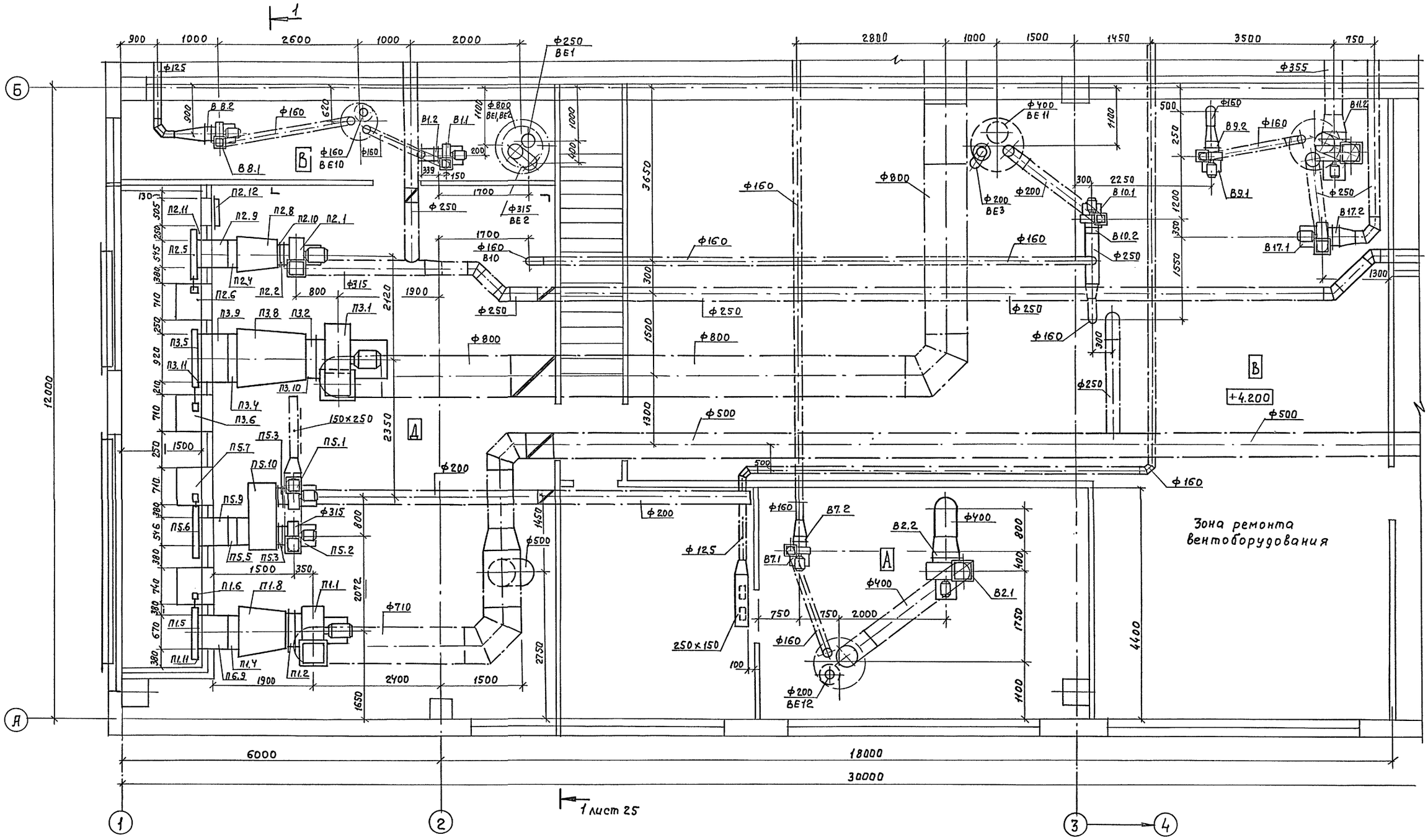
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 26

Копировал Максимова

Формат А2

Альбом 4



Нач. отд. АСО	Хрупало		
Нач. отд. ЭО	Шунский		
Взамен инв.№			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Привязан

Инв. N

ГИП	Трушин		12.91
Нач. отд.	Низамова		
Н. контр.	Низамова		
Зав. гр.	Чусаева		
Вед. инж.	Ващенко		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

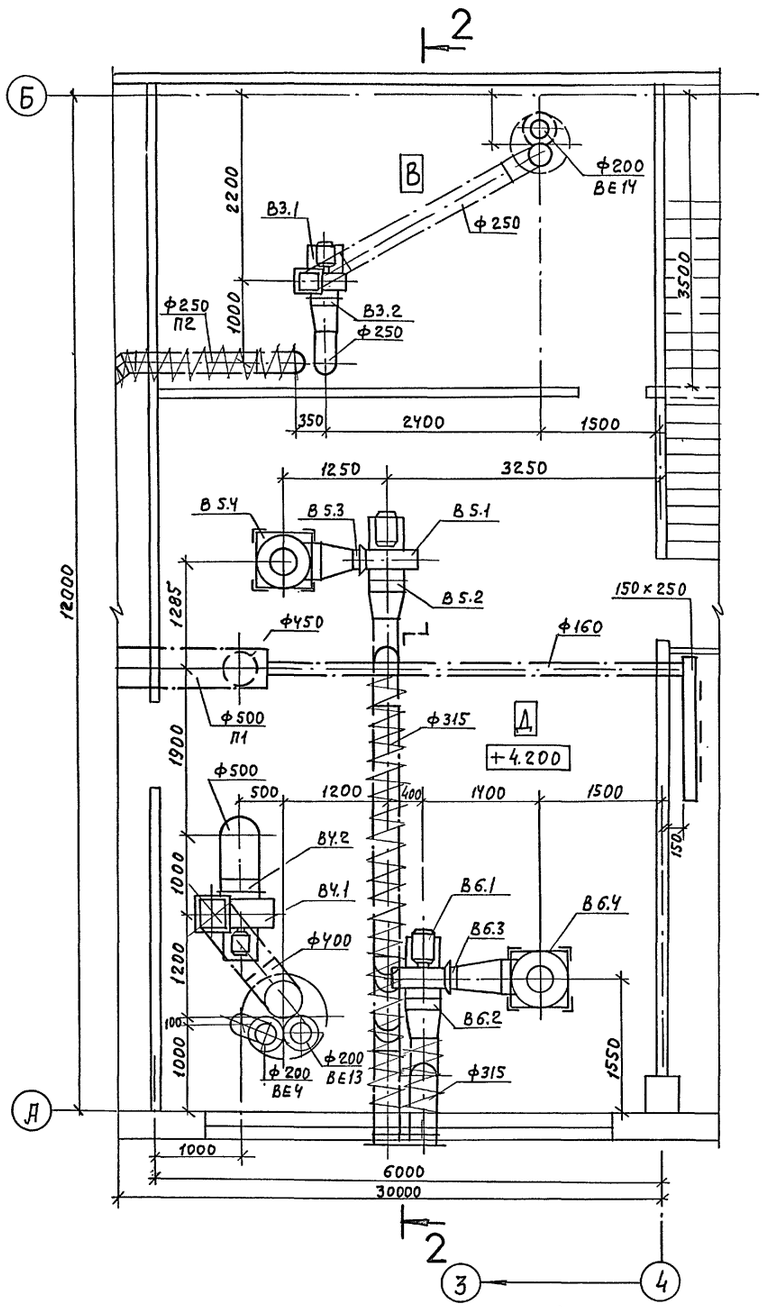
Венткамера 1 Установки систем П1...П3, П5, В1, В2, В7...В11, В17

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

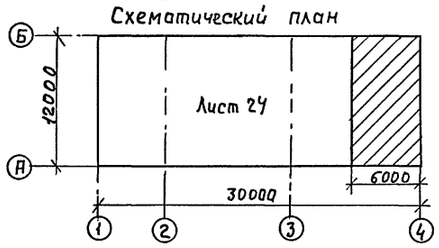
25420-04 27 Копировал Максимова Формат А2

Альбом 4

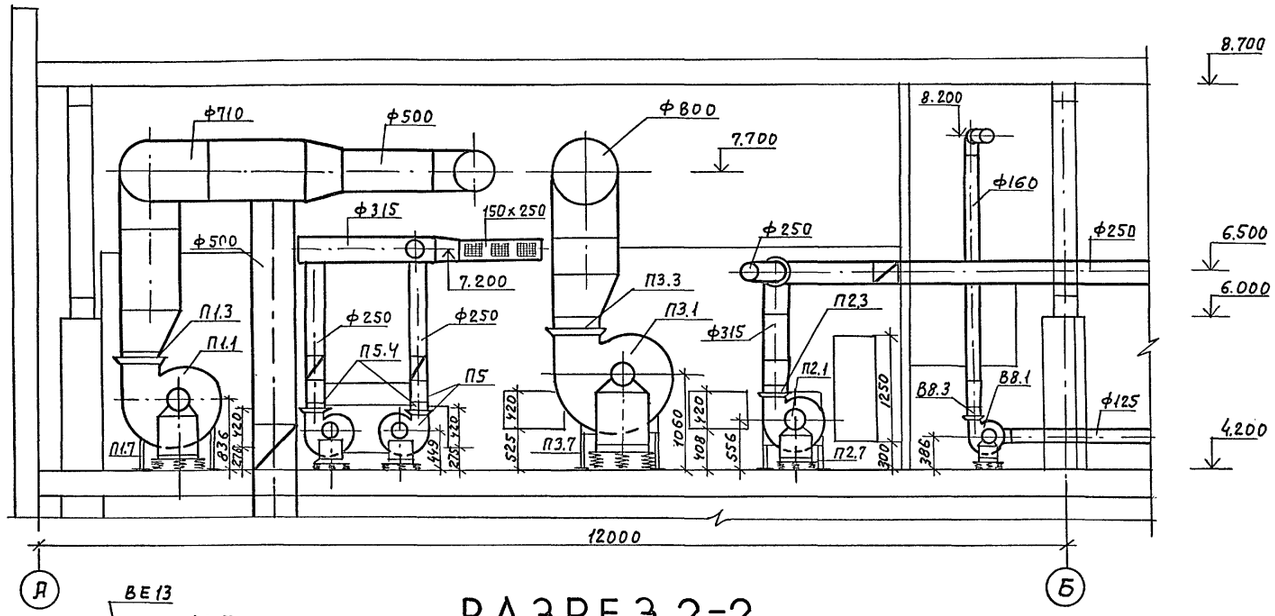
ПЛАН



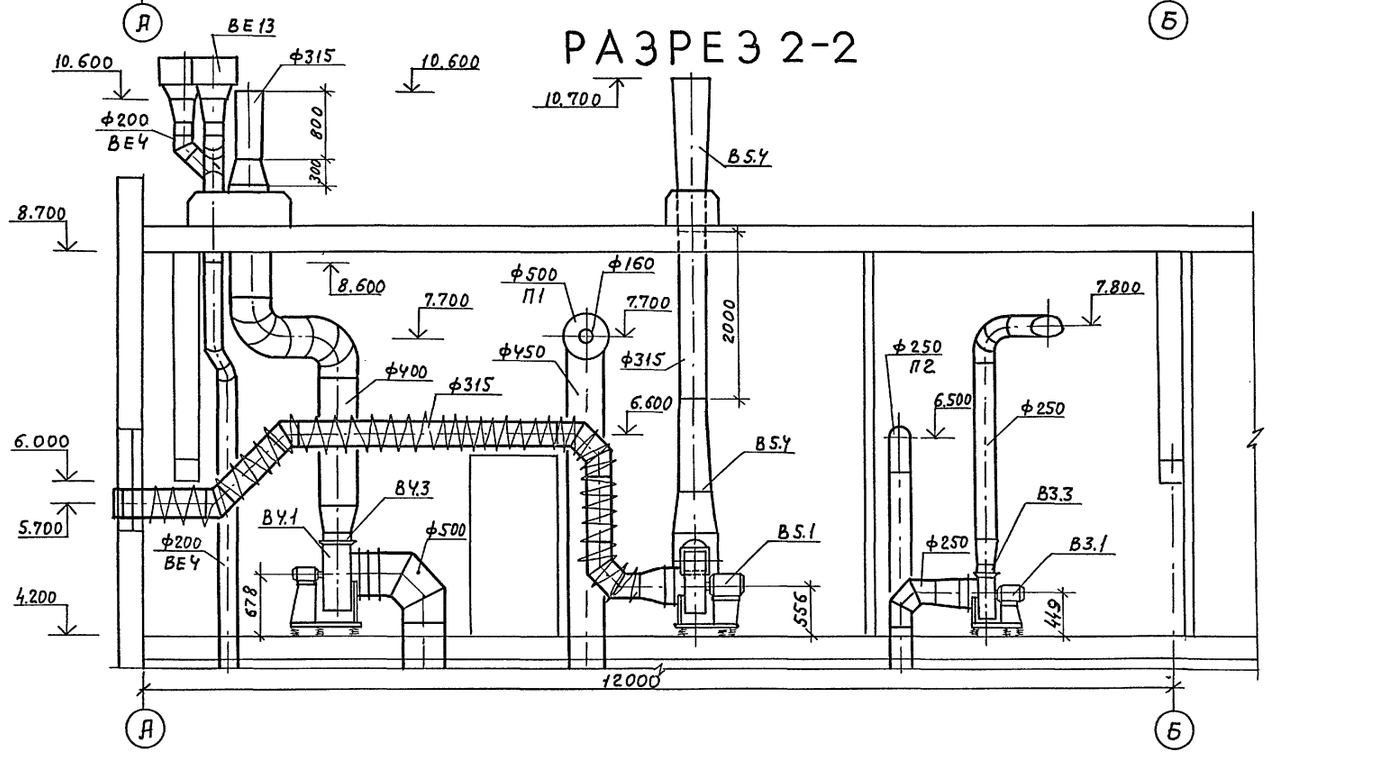
Схематический план



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



Привязан				ТП 503-1-107.92 ОВ
				Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка
	ГИП	Трушин	12.91	Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава
	Нач. отд.	Низамова		Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
	Н. контр.	Низамова		Венткамера 1. Установки систем ВЗ...ВБ. План. Разрезы 1-1, 2-2
	Зав. гр.	Усаева		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №	Вед. инж.	Ващенко		
25420-04 28	Копировал Максимова			Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Нач. отд. ПСО Хрупало
Нач. отд. ЭО Шунский

Альбом 4

Начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		П1			
П1.1	ТУ22-115-07-88	Агрегат вентиляторный в-Ц4-75-6.3-л.01			
		компл.	1	199	
		а. Вентилятор радиальный в-Ц4-75 №6.3			
		с колесом 1.0 Д ном.,			
		исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А112М4 1425 об/мин.			
		5,5 квт			
		в. Виброизолятор Д041-5шт.			
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		в.00.00-12	1	2.09	
П1.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-15	1	2.11	
П1.4	ТУ22-5757-84	Калорифер			
		КСк 3-7 - 30°С	2	44	
		КСк 4-7 - 40°С	2	53	
П1.5	ТУ204 Каз. ССР	Заслонка воздушная			
	062-78	утепленная			
		П1000×1600	1	62	
П1.6	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утепленной заслонки МЭО 40/63-0.63-80, вынесенного в отапливаемое помещение А3Д121.000	1	112	
П1.7	4.904-25	Подставки под калориферы h=400 мм	4	2.1	
П1.8	5.903-7 вып. 0,1	Конфузор Д.00.00-08	1	65	
П1.9	5.903-7 вып. 0,1	Патрубок П0.000-35	1	23.5	
П1.10	5.903-7 вып. 0,1	Фланец Ф0.04-02	1	6.2	
П1.11	5.903-7 вып. 0,1	Рама Р1.00-02	1	39	
		П2			
П2.1	ТУ22-5933-86	Агрегат вентиляторный в-Ц4-75-4-л.0.5			

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		компл.	1	659	
		а. Вентилятор радиальный в-Ц4-75 №4			
		с колесом 1.1 Д ном.			
		исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А80А4 1410 об/мин.			
		1,1 квт			
		в. Виброизолятор Д039-5шт.			
П2.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		в.00.00-08	1	1.59	
П2.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-08	1	1.34	
П2.4	ТУ22-5757-84	Калорифер			
		КСк 3-6-30°; -40°	1	38	
П2.5	ТУ204-Каз ССР	Заслонка воздушная			
	062-78	утепленная			
		П600×1000	1	29	
П2.6	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утепленной заслонки МЭО 40/63-0.63-80, вынесенного в отапливаемое помещение А3Д121.000	1	112	
П2.7	4.904-25	Подставки подкалориферы h=400 мм	4	2.1	
П2.8	5.903-7 вып. 0,1	Конфузор Д00.00	1	37	
П2.9	5.903-7 вып. 0,1	Патрубок П0.000-27	1	15	
П2.10	5.903-7 вып. 0,1	Фланец Ф0.04	1	4.0	
П2.11	5.903-7 вып. 0,1	Рама Р1.00-01	1	25	
П2.12	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУс 1,25×0,5	1	33.6	
		П3			
П3.1	ТУ22-11-1-88	Агрегат вентиляторный в-Ц4-75-8-л-04			
		компл.	1	338	
		а. Вентилятор радальный в-Ц4-75 №8			
		с колесом 1,05Д ном.			

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А132М6 970 об/мин			
		7,5 квт			
		в. Виброизолятор Д042 -4 шт			
П3.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		в.00.00-14	1	2.69	
П3.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-17	1	2.83	
П3.4	ТУ22-5757-84	Калорифер			
		КСк 3-9-30°С	2	56	
		КСк 4-9-40°С	2	68	
П3.5	ТУ204-Каз. ССР	Заслонка воздушная			
	062-78	утепленная			
		П1000×1600	1	62	
П3.6	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утепленной заслонки МЭО 40/63-0.63-80, вынесенного в отапливаемое помещение А3Д121.000	1	112	
П3.7	4.904-25	Подставки под калориферы h=400 мм	4	2.1	
П3.8	5.903-7 вып. 0,1	Конфузор Д0.000-10	1	88	
П3.9	5.903-7 вып. 0,1	Патрубок П0.000-37	1	27	
П3.10	5.903-7 вып. 0,1	Фланец Ф0.04-03	1	7.9	
П3.11	5.903-7 вып. 0,1	Рама Р1.00-02	1	39	

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Трушин		04.92
Нач.отд.	Низамова		
Н.контр.	Низамова		
Зав.гр.	Исаева		
Вед.инж.	Ващенко		

ТО 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка.

Производственный корпус ТО,ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Венткамера1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 29

Копировал

Формат А2

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П5			
П5.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-3.15-Л.05			
		компл.:	1	38.3	
		а. Вентилятор радиальный			
		В-Ц4-75 №3,15 с			
		колесом 1.1Д нам. испол-			
		нение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4АА63В4, 1400 об/мин			
		0,37 кВт			
		в. Виброизолятор Д038-5шт.			
П5.2	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-3,15-05			
		компл.	1	38.3	
		а. Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц4-75 №3.15			
		с колесом 1.1Д нам. испол-			
		нение 1, положение			
		ПрО°			
		б. Электродвигатель			
		4АА63В4, 1400 об/мин			
		0.37 кВт			
		в. Виброизолятор Д038-5шт			
П5.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-05	2	1.24	
П5.4	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-07	2	1.14	
П5.5	ТУ22-5757-84	Калорифер КСК 3-6			
		-30°С; -40°С	1	38	
П5.6	ТУ204 Каз. ССР	Заслонка воздушная			
	062-78	утепленная П600×1000	1	29	
П5.7	5.904-12 Вып. 1-35	Установка привода			
		утепленной заслонки			
		МЭ040/63-0.63-80 вынесен-			
		ного в отапливаемое			
		помещение А3Д121:000	1	112	
П5.8	4.904-25	Подставки под кала-			
		риферы h=400 мм	4	21	
П5.9	5.903-7 Вып. 0,1	Патрубок П0.000-27	1	15	
П5.10	5.903-7 Вып. 0,1	Коробка К0.000-01	1	8.7	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П5.11	5.903-7 Вып. 0,1	Фланец Ф0.05-01	2	1.9	
П5.12	5.903-7 Вып. 0,1	Рама Р1.00-01	1	25	
		В1			
В1.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентилятор-			
		ный В-Ц4-75-2,5-01			
		компл.:	1	243	
		а. Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц4-75 №2.5			
		с колесом 1.0Дн. испол-			
		нение 1, положение			
		Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4АА50А4, 1400 об/мин			
		0.06 кВт			
		в. Виброизолятор Д038-5шт			
В1.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-03	1	0.91	
В1.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-03	1	0.86	
		В2			
В2.1	ТУ22-4942-81	Агрегат вентилятор-			
		ный В-Ц4-70-5И1-04А			
		компл.:	1	88.5	
		а. Вентилятор радиаль-			
		ный из алюминиевых			
		сплавов В-Ц4-70 №5И1			
		с колесом 0.9Д нам.			
		исполнение 1, положе-			
		ние ПрО°			
		б. Электродвигатель			
		В80В4, 1385 об/мин,			
		1,5 кВт			
		В. Виброизолятор Д040-5шт			
В2.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-09	1	1.71	
В2.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-11	1	1.64	
		В3			
В3.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиля-			

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		торный В-Ц4-75-3.15-05			
		компл.:	1		
		а. Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц4-75 №3.15с			
		колесом 1.1Д нам. испол-			
		нение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель			
		4АА63В4, 1400 об/мин,			
		0,37 кВт			
		В. Виброизолятор Д038-5шт			
В3.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-05	1	1.24	
В3.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-07	1	1.14	
		В4			
В4.1	ТУ22-115-07-88	Агрегат вентилятор-			
		ный В-Ц4-75-5-Л.02			
		компл.:	1	91.8	
		а. Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц4-75 №5 с коле-			
		сом 0.9Д нам. испол-			
		нение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А80А4, 1400 об/мин,			
		1,1 кВт			
		В. Виброизолятор Д040-5шт.			
В4.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-09	1	1.71	
В4.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-11	1	1.64	
		В5.В6			
В5.1, В6.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентилятор-			
		ный В-Ц4-75-4-05			

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		01.92
Нач. отд.	Низамова		
Н. контр.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Вед. инж.	Ващенко		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО,ТР и хранения подвижного состава

Венткамера 1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом 4

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		компл.:	1	65.9	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №4 с колесом 1, 1Д ном, исполнение 1 положение Пр 90°/Л 90°			В5-Л 90° В6-Пр 90°
		б. Электродвигатель 4А80А4У, 1410 об/мин, 1,1 кВт			
		в. Виброизолятор Д039-5 шт.			
В5.2, В6.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-08	1	1.59	
В5.3, В6.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-08	1	1.34	
В5.4, В6.4	5.904-29 1.494-35 вып. 2	Установка эжектора ЭЖ-7 на полу вентиляционной камеры УЗ-2ПС	1	168	
		В7			
В7.1	ТУ22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-2,5 И1-03 Ялев компл.:	1	45	
		а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-Ц4-70 №2,5 И1 с колесом 1.05 Дном. исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель В63Я4, 1370 об/мин., 0.25 кВт.			
		в. Виброизолятор Д038-5 шт			
В7.2	5.904-38	Вставка гибкая В.0000-03	1	0.91	
В7.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00 00-03	1	0.86	
		В			
В8.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-2,5-Л.04 компл.:	1	27.5	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №2.5			

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		с колесом 1.05 Дном, исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4АА63В2, 2800 об/мин 0.55 кВт			
		в. Виброизолятор Д038-5 шт.			
В8.2	5.904-38	Вставка гибкая В.0000-03	1	0.91	
В8.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.0000-03	1	0.86	
		В9			
В9.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-2.5-Л.01 компл.:	1	243	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №2.5 с колесом 1.0 Дном. исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4АА50А4У, 1400 об/мин., 0.06 кВт.			
		в. Виброизолятор Д038-5 шт.			
В9.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0.91	
В9.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0.86	
		В10			
В10.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-2.5-Л.05 компл.:	1	25.8	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №2.5 с колесом 1.1 Дном. исполнение 1 положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4АА56А4У 1400 об/мин., 0.12 кВт.			
		в. Виброизолятор Д038-5 шт.			
В10.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0.91	
В10.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0.86	

Окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В11			
В11.1	ТУ22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-4И1-03Я компл.:	1	70.5	
		а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-Ц4-70 №4 с колесом 1.05 Дном. исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 80А4У, 1385 об/мин, 1.1 кВт.			
		в. Виброизолятор Д039-5 шт.			
В11.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00 00-08	1	1.59	
В11.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00 00-08	1	1.34	
		В17			
В17.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-3.15-05 компл.;	1	38.3	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №3.15 с колесом 1.1 Дном., исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4АА63В4У 1400 об/мин, 0.37 кВт.			
В17.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-05	1	1.24	
В17.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.0000-07	1	1.14	

Привязан

Инв. №

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

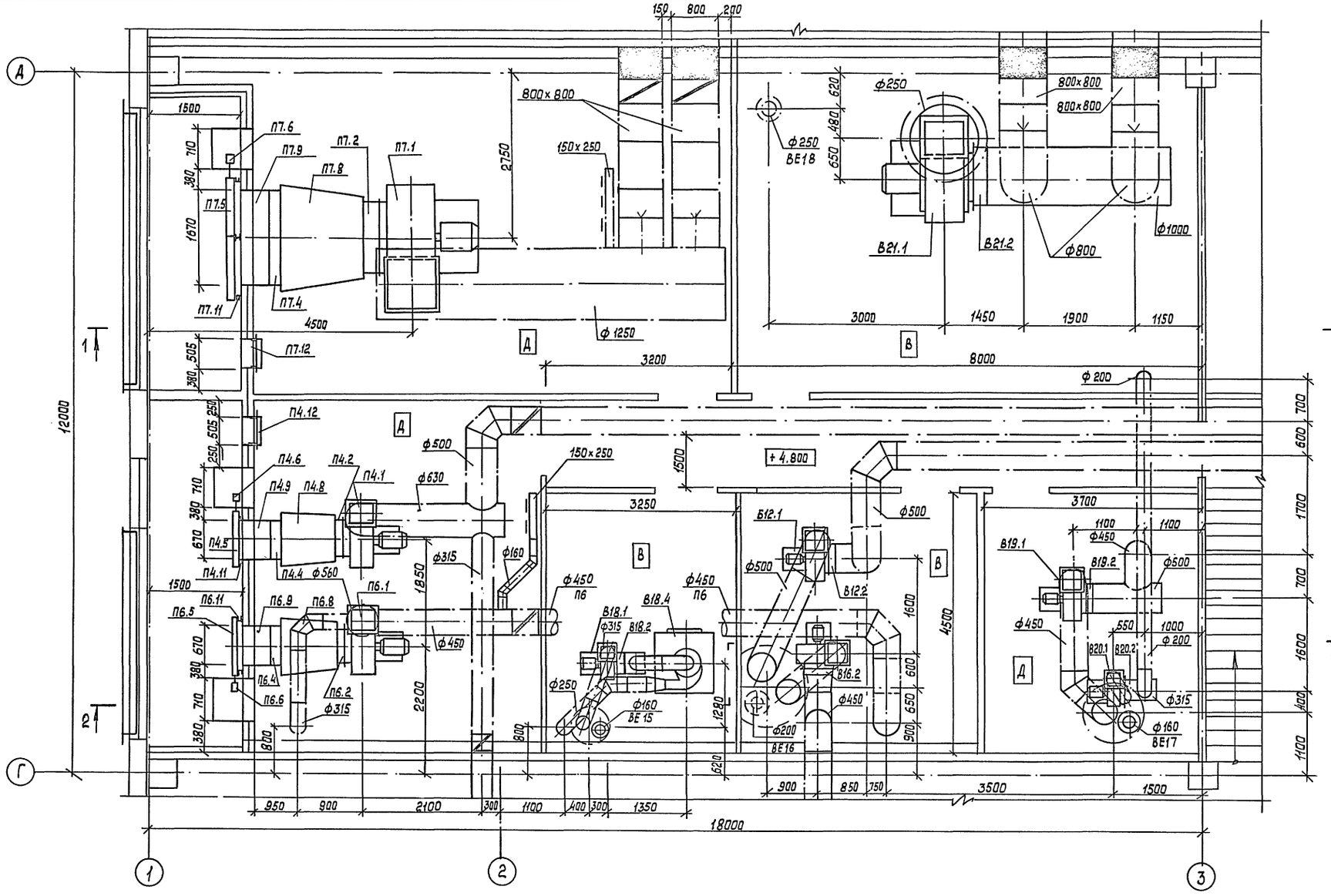
ГИП	Трушин		03.92	ТП 503-1-107.92 ОВ
Нач. отд.	Низамова			Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка
Н. контр.	Низамова			Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава
Зав. гр.	Исаева			Венткамера 1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (окончание)
Вед. инж.	Ващенко			

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 31 Копировал Максимова Формат А2

Альбом 4



1 лист 30

2 лист 30

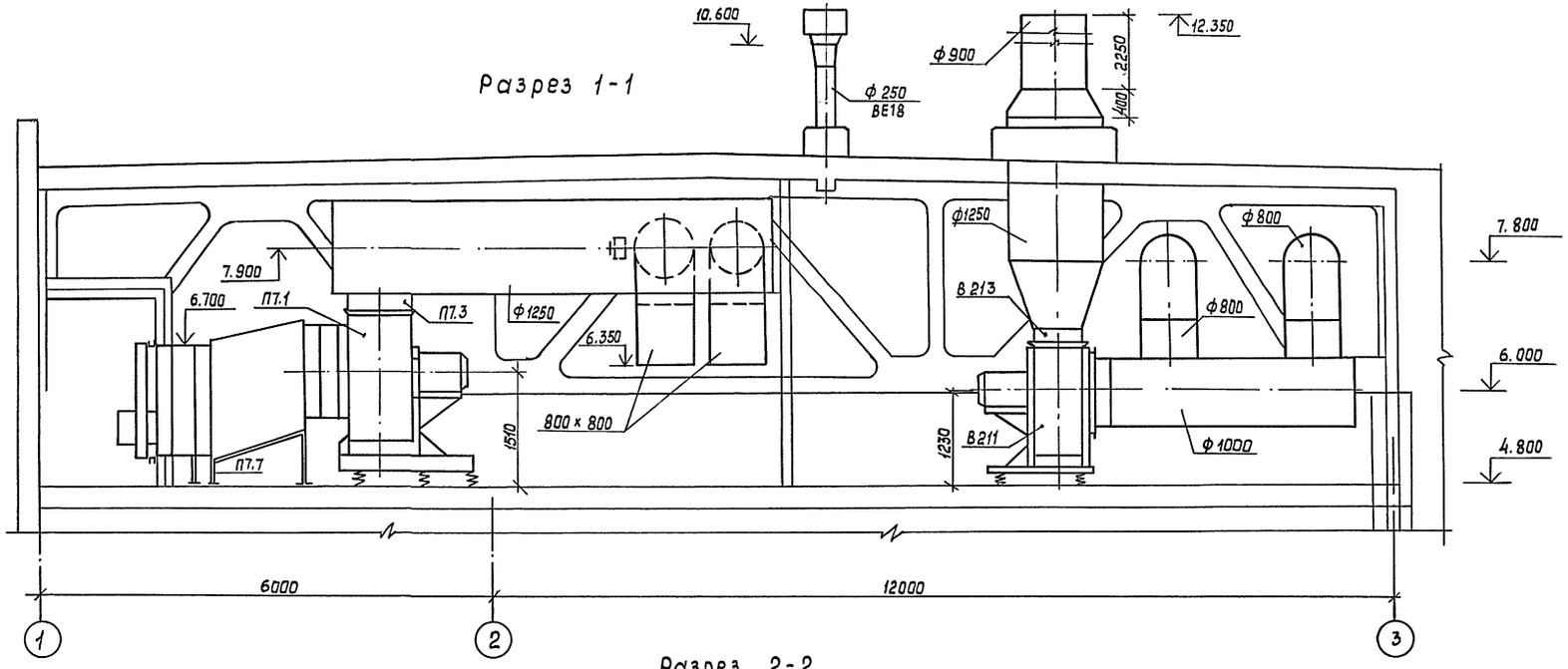
Нач. отд. АСО	Хрупало						
Нач. отд. ЭО	Шунский						
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							

				ТП 503-1-107.92			ОВ
				Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка			
Привязан				Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Трушин	02.92		РП	29	
	Нач. отд.	Низамова					
	Н. контр.	Низамова		Венткамера 2. Установки систем П4, П6, П7, В12, В16, В18... В21. План	Гипроавтотранс г. Москва		
	Зав. гр.	Исаева					
Инв. №	Вед. инж.	Ващенко					

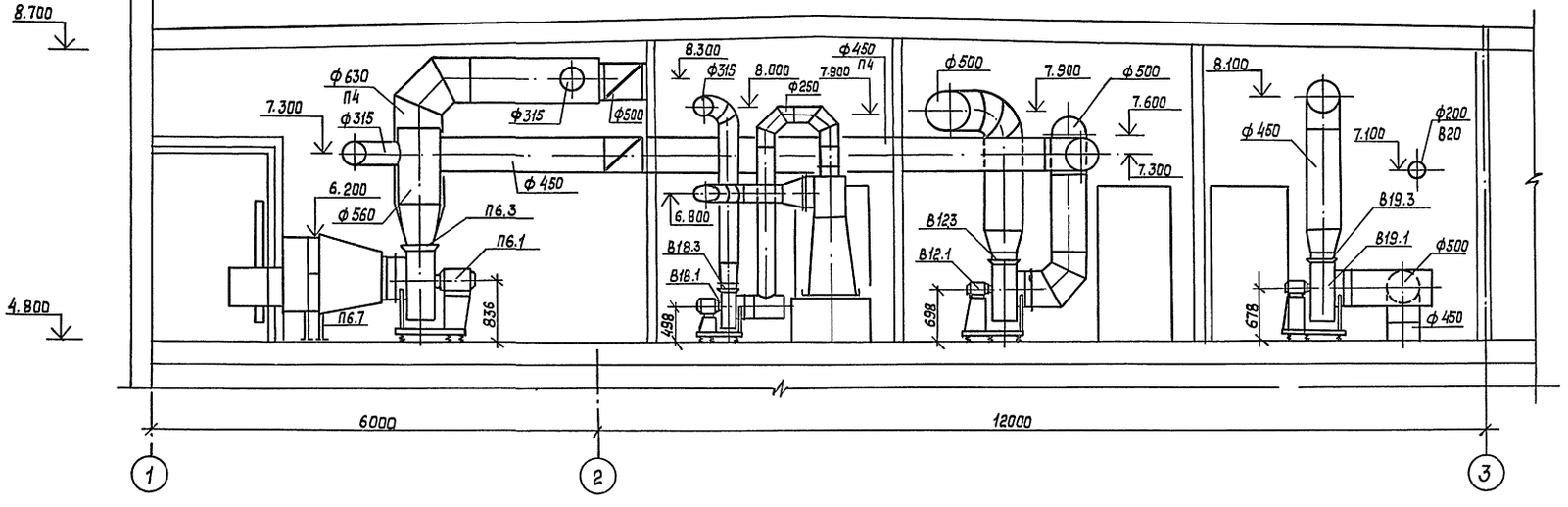
25420-04 32 Копировал Формат А2

Альбом 4

Разрез 1-1



Разрез 2-2



				ТП 503-1-107.92		ОВ
				Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка		
Привязан				Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава	Стадия: РП	Лист: 30	Листов:
	ГИП	Треушин		01.93			
	Нач. отд.	Низамова					
	Н. контр.	Низамова					
	Зав. гр.	Исаева					
Инв. №	Вед. инж.	Ващенко			Венткамера 2 Разрезы 1-2, 2-2	ГПРОАВТОТРАНС г. Москва	

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

25420-04 33 Копировал Формат А2

Альбом 4

Начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П4			
П4.1	ТУ 22-115-07-88	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-6.3-03			
		компл.:	1	197	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №6.3 с колесом 0.95 Дном, исполнение 1 положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А112 М4 1425 об/мин., 5.5 квт			
		в. Виброизолятор Д041-5шт			
П4.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-12	1	2,09	
П4.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00 00-15	1	2.11	
П4.4	ТУ22-5757-84	Калорифер			
		КСк 3-7 -30°С	2	44	
		КСк 4-7 -40°С	2	53	
П4.5	ТУ 204 Каз. ССР 062-78	Заслонка воздушная утепленная П 1000 × 1600	1	62	
П4.6	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утепленной заслонки МЭО40/63-0.63-80 вынесенного в отапливаемое помещение А3.Д121.000	1	112	
П4.7	4.904-25	Подставки под калориферы h=400 мм	4	2.1	
П4.8	5.903-7 вып. 0.1	Конфузор Д0.000.-08	1	65	
П4.9	5.903-7 вып. 0.1	Патрубок П0.000-35	1	23.5	
П4.10	5.903-7 вып. 0.1	Фланец Ф0.04-02	1	6.2	
П4.11	5.903-7 вып. 0.1	Рама Р1.00-02	1	3.9	
П4.12	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 1.25 × 0.5	1	33.6	

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П6			
П6.1	ТУ22-115-07-88	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-6.3-02 компл.	1	176.2	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №6.3 с колесом 0.9 Дном., исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А100 S4 1420 об/мин, 3.0 квт.			
		в. Виброизолятор Д041-5шт			
П6.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-12	1	2,09	
П6.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.0000-15	1	2.11	
П6.4	ТУ22-5757-84	Калорифер КСк3-7 -30°С, -40°С	2	44	
П6.5	ТУ 204 Каз. ССР 062-78	Заслонка воздушная утепленная П 1000 × 1600	1	62	
П6.6	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утепленной заслонки МЭО 40/63-0.63-80, вынесенного в отапливаемое помещение А3Д121 000	1	112	
П6.7	4.904-25	Подставки под калориферы h=400 мм	4	2,1	
П6.8	5.903-7 вып. 0.7	Конфузор Д 0.000-08	1	65	
П6.9	5.903-7 вып. 0.1	Патрубок П0.000-35	1	23.5	
П6.10	5.903-7 вып. 0,1	Фланец Ф0.04-02	1	6.2	
П6.11	5.903-7 вып. 0,1	Рама Р1.00-02	1	39	
		П7			
П7.1	ТУ22-11-1-88	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-12,5-Л.01 компл.:	1	790	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №12.5 с колесом 1.0 Дном, исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А200 М8 730 об/мин. 18.5 квт			
		в. Виброизолятор Д044-5шт.			
П7.2	5.904-38	Вставка гибкая В.0000-16	1	4.34	
П7.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-21	1	4.57	
П7.4	ТУ22-5757-84	Калорифер КСК 3-12 -30°С, -40°С	1	259	
П7.5	ТУ 204 Каз. ССР 062-78	Заслонка воздушная утепленная П 1000 × 1600	2	62	
П7.6	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утепленной заслонки МЭО-40/63-0.63-80, вынесенного в отапливаемое помещение А3Д 121.000	1	112	
П7.7	4.904-25	Подставки под калориферы h=400 мм	4	2.1	
П7.8	5.903-7 вып. 0.1	Конфузор Д 0.000-22	1	163	
П7.9	5.903-7 вып. 0,1	Патрубок П0.000-49	1	44.2	
П7.10	5.903-7 вып. 0.1	Фланец Ф0.04-05	1	12.4	
П7.11	5.903-7 вып. 0,1	Рама Р2.00	1	60	
П7.12	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 1.25×0.5	1	33.6	

Продолжение

Привязан

Инв. №

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

ТП 503-1-107.92			ОВ
Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка			
Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава	Стадия	Лист	Листов
	РП	31	
Венткамера 2 Спецификация отопительно-вентиляционных установок (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Низамова	
Н. контр.	Низамова	
Зав. гр.	Исаева	
Вед. инж.	Ващенко	

25420-04 34

Копировал Максимова

Формат А2

Альбом 4

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В12, В16			
В12.1	ТУ22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-5Н1-02Алев			
В16.1		компл.:	1	88.5	
		а. Вентилятор радиальный из алюминиевых			
		сплавов В-Ц4-70 N5Н1 с			
		колесом 0.95Дном. ис-			
		полнение 1, положе-			
		ние Л0°			
		б. Электродвигатель			
		В80 В4 1385 об/мин,			
		1.5 кВт.			
		в. Виброизолятор Д040-5шт.			
В12.2	5.904-38	Вставка гибкая			
В16.2		В.00 00-09	1	1.71	
В12.3	5.904-38	Вставка гибкая			
В16.3		Н.00.00-11	1	1.64	
		В13... В15 (на кровле)			
В13.1,	ТУ22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-5Н1-04Алев.			
В14.1, В15.1		компл.:	2	88.5	
		а. Вентилятор радиальный из алюмини-			
		евых сплавов В-Ц4-70			
		N5Н1 с колесом 0.9Дном.			
		исполнение 1, положе-			
		ние Л0°			
		б. Электродвигатель			
		В80 В4 1385 об/мин.			
		1.5 кВт			
В13.2, В14.2,	5.904-38	Вставка гибкая			
В15.2		В.00.00-09	2	1.71	
		В18			
В18.1	ТУ22-5436-83	Агрегат вентиляторный В-Ц14-46-01лев.У2Л-08			
		компл.:	1	53.7	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц14-46 Н3.15с			
		колесом 1.05Дном. испол-			
		нение 1, положение Л0°			

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		б. Электродвигатель			
		АИР80 В6 920 об/мин.			
		1.1 кВт			
		в. Виброизолятор Д038-5шт.			
В18.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-05	1	1.24	
В18.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-07	1	1.14	
В18.4	5.904-30	Циклон ЦОК-7/7	1	1.90	
		В19			
В19.1	ТУ22-115-07-88	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-5-Л02			
		компл.:	1	91.8	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 N5			
		с колесом 0.9Дном., исполнение 1, положение			
		Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А80А4У 1400 об/мин			
		1.1 кВт			
		в. Виброизолятор Д040-5шт.			
В19.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-09	1	1.71	
В19.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-11	1	1.64	
		В20			
В20.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-3.15-Л0.5			
		компл.:	1	38.3	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 N3.15 с колесом 1.1Дном., исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4АА63В4У 1400 об/мин.,			
		0.37 кВт.			
		в. Виброизолятор Д038-5шт.			
В20.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-05	1	1.24	
В20.3	5.904-38	Н.00.00-07	1	1.14	

Окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В21			
В21.1	ТУ22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-10Н1-04Алев. компл.	1	565	
		а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-Ц4-70 N10Н1			
		с колесом 1.0Дном., исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		В200М6 965 об/мин,			
		22 кВт			
		в. Виброизолятор Д043-4шт.			
В21.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-15	1	3.42	
В21.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-19	1	3.47	
		В22 (на кровле)			
В22.1	ТУ22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-5Н1-03Алев.			
		компл.:	2	135	
		а. Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-Ц4-70 N5Н1 с колесом 1.05Дч.			
		исполнение, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		В100 S4У 1430 об/мин.			
		3.0 кВт			
В22.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-09	2	1.71	

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

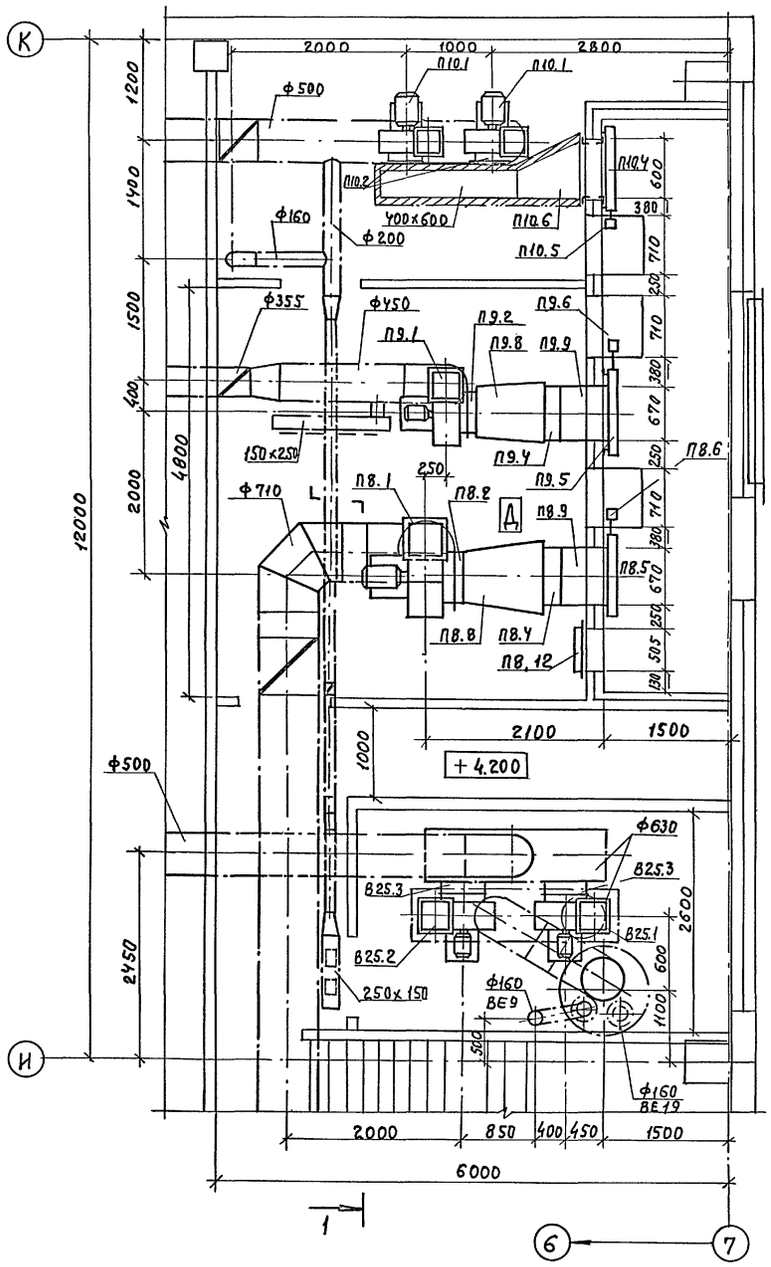
Привязан

Инв. №

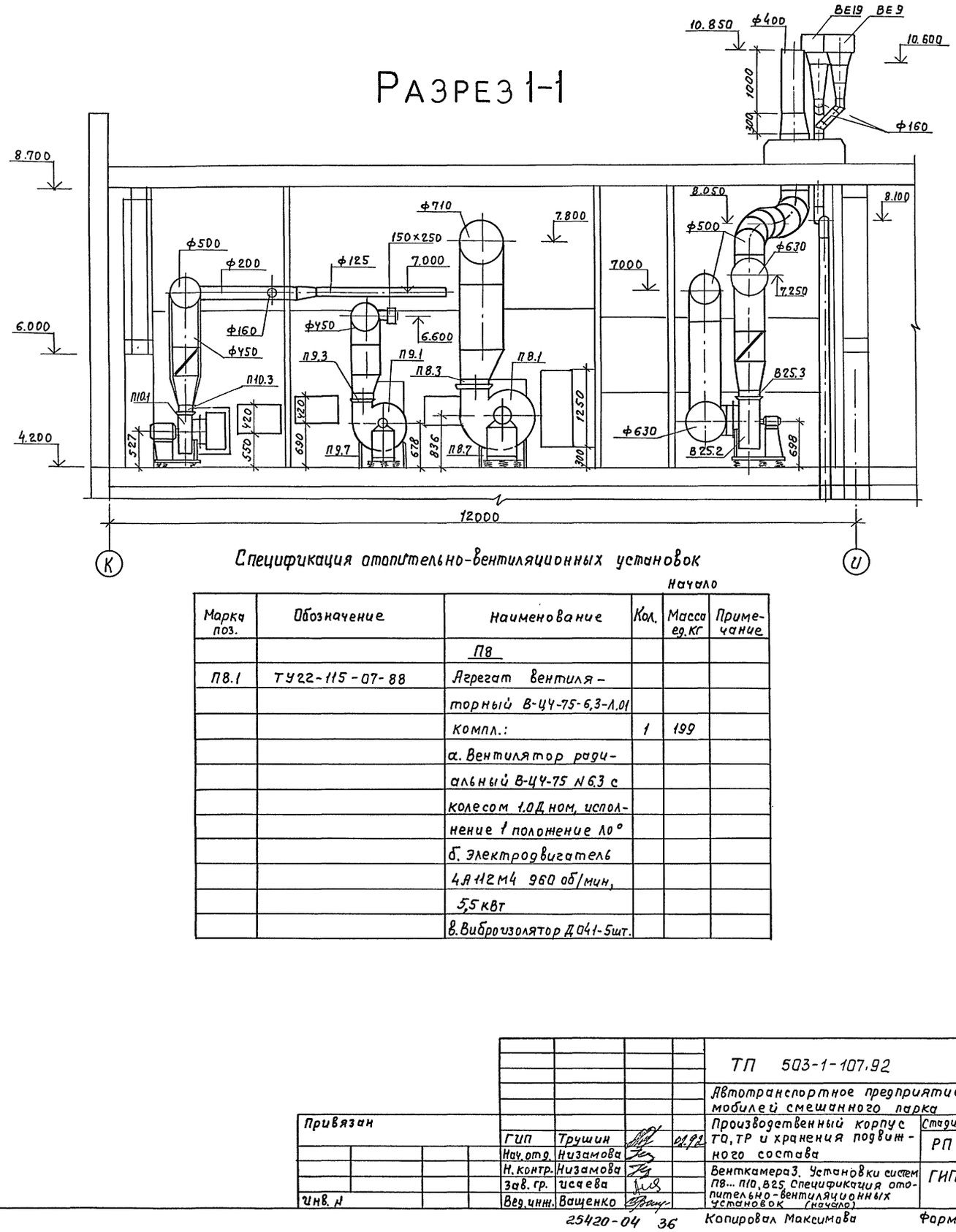
ТП 503-1-107.92 ОВ				
Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка				
Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава	стадия	лист	листов	
	РП	32		
Венткамера 2 Спецификация отопительно-вентиляционных установок (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			
ГИП Трушин				
Нач. отд. Низамова				
Н. контр. Низамова				
Зав. гр. Исаева				
Вед. инж. Ващенко				

Альбом 4

План



Разрез 1-1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П8			
П8.1	ТУ22-115-07-88	Агрегат вентиля-			
		торный В-Ц4-75-6,3-Л.01			
		компл.:	1	199	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-75 N 6.3 с			
		колесом 1.0Д ном, испол-			
		нение 1 положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А112М4 960 об/мин,			
		5,5 кВт			
		в. Виброизолятор Д041-5шт.			

Начало

Нач. отд. АСО	Хрупало				
Нач. отд. ЭО	Шунский				
Взамен инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

ГИП	Трушин		02.92	ТП 503-1-107.92 ОВ
Нач. отд.	Низамова			Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка
Н. контр.	Низамова			Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава
Зав. гр.	Исаева			Венткамера 3. Установки систем П8... П10, В25. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (начало)
Вед. инж.	Ващенко			

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Привязан

Инв. №

25420-04 36

Копировал Максимова

Формат А2

Альбом 4

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П8.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-12	1	2.09	
П8.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.0000-15	1	2.11	
П8.4	ТУ22-5757-84	Калорифер			
		КСК3-7 -30°С,-40°С	2	44	
П8.5	ТУ204 Каз.ССР	Заслонка воздушная			
	062-78	утепленная П1000×1600	1	62	
П8.6	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода			
		утепленной заслонки			
		МЗ040/63-0.63-80, вынесен-			
		ного в отапливаемое			
		помещение АЗД121.000	1	112	
П8.7	4.904-25	Подставки под кало-			
		риферы h=400 мм	4	2.1	
П8.8	5.903-7 вып. 0.1	Конфузор			
		Д0.000-08	1	65	
П8.9	5.903-7 вып. 0.1	Патрубок			
		П0.000-35	1	23.5	
П8.10	5.903-7 вып. 0.1	Фланец Ф0.04-02	1	6.2	
П8.11	5.903-7 вып. 0.1	Рама Р100-02	1	39	
П8.12	5.904-4	Дверь герметичес-			
		кая утепленная			
		ДУс 1.25×0.5	1	33.6	
		П9			
П9.1	ТУ22-115-07-88	Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-5-Л.03			
		компл.:	1	95.2	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-75 №5 с ко-			
		лесом 0.95 Дном. испол-			
		нение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А80В4 1400 об/мин-			
		1.5 кВт			
		в. Виброизолятор Д040-5шт.			
П9.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-09	1	1.71	
П9.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00 00-11	1	1.64	
П9.4	ТУ22-5757-84	Калорифер			

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		КСК3-7 -30°С; -40°С	1	44	
П9.5	ТУ204 Каз.ССР	Заслонка воздушная			
	062-78	утепленная			
		П600×1000	1	29	
П9.6	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утеп-			
		ленной заслонки МЗ040/63-033			
		вынесенного в отапли-			
		ваемое помещение			
		АЗД 121.000	1	112	
П9.7	4.904-25	Подставки под кало-			
		риферы h=400 мм.	4		
П9.8	5.903-7 вып. 0.1	Конфузор Д0.000-01	1	43	
П9.9	5.903-7 вып. 0.1	Патрубок П0.000-28	1	16.8	
П9.10	5.903-7 вып. 0.1	Фланец Ф0.04-01	1	15.0	
П9.11	5.903-7 вып. 0.1	Рама Р1.00	1	25	
		П10			
П10.1	ТУ22-5736-83	Агрегат вентиля-			
		торный В-Ц14-46-4-01 лев.			
		У2. А-02 компл.:	2	97	
		а. Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц14-46 №4 с колес-			
		ом 1.05 Дном. исполнение 1,			
		положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		АИР100L4 1410 об/мин,			
		4 кВт			
		в. Виброизолятор Д039-5шт.			
П10.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-08	2	1.59	
П10.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-08	2	1.34	
П10.4	ТУ204 Каз. ССР	Заслонка воздушная			
	062-78	утепленная П600×1000	1	29	
П10.5	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода уте-			
		пленной заслонки МЗО			
		40/63-0.63-80, вынесенно-			
		го в отапливаемое по-			
		мещение АЗД121000	1	112	
П.10.6	ТП ОВН1	Переход П1	1	22	
		В25			
В25.1	ТУ22-4942-81	Агрегат вентиляторный			

Окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		В-Ц4-70-5И1-03А			
		лев. компл.	1	135	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70 №5И1 из			
		алюминиевых сплавов			
		с колесом 1.05 Дном, ис-			
		полнение 1 положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		В100S4 1430 об/мин.			
		3.0 кВт			
		в. Виброизолятор Д040-5шт			
В25.2	ТУ22-4942-81	Агрегат вентилятор-			
		ный В-Ц4-70-5И1-03А			
		компл..	1	135	
		а. Вентилятор радиаль-			
		ный из алюминиевых			
		сплавов В-Ц4-70 №5Н1 с			
		колесом 1.05Дном, испол-			
		нение 1, положение Пр0°			
		в. Электродвигатель			
		В100S4 1430 об/мин.			
		3.0 кВт.			
		в. Виброизолятор Д040-5шт			
В25.3	5.904-38	Вставка гибкая В.0000-09	2	1.71	
В25.4	5.904-38	Вставка гибкая Н.0000-11	2	1.64	
		В23, В24 (на кровле)			
В23.1	ТУ22-4942-81	Вентилятор радиаль-			
В24.1		ный из алюминевых			
		сплавов В-Ц4-70 №5И1			
		исполнение 1, положе-			
		ние Л0°, с колесом 0.95Дч			
		с электродвигателем			
		В80В4 1385 об/мин, 1.5 кВт	2	88.5	
В23.2	5.904-38	Вставка гибкая			
В24.2		В.00 00-09	2	1.71	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		02.92
Нач. отд.	Низамова		
Н. контр.	Низамова		
Зав. гр.	Исаева		
Вед. инж.	Ващенко		

ТП 503-1-107.92 ОВ

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	34	

Венткамера 3. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 37

Копировал Максимова Формат А2

Альбом

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-107.92

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка
Производственный корпус ТО,ТР и хранения подвижного состава

Эскизные
Чертежи общих видов
Нетиповых конструкций
систем отопления и
вентиляции

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

Привязан:

Инв. N

Формат А4

Альбом 4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-1-107.92 ОВН1	Переход П1	
ТП 503-1-107.92 ОВН2	Конструкция изоляции перехода	

Привязан

Инв. N

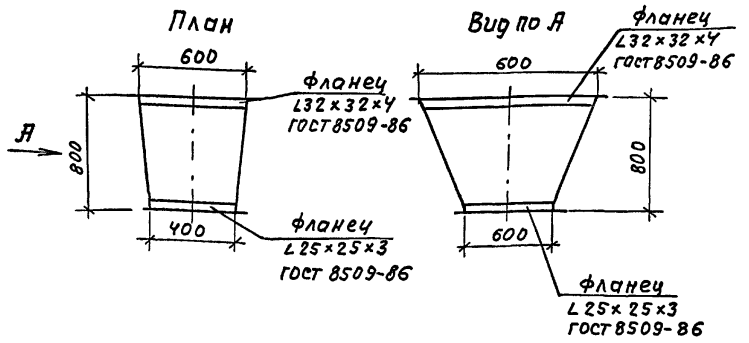
ТП 503-1-107.92 ОВН

ГИП	Трушин			
Нач.отд.	Низамова			Содержание
Н.контр.	Низамова			
Зав.гр.	Исаева			
Вед.инж.	Ващенко			

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Формат А4



1. Переход выполняется из листовой стали δ= 1мм. по ГОСТ 19904-90
2. Отверстия во фланцах для крепления клапанов сверлить при монтаже
3. Переход окрасить масляной краской за 2 раза
4. Масса перехода - 22 кг

Привязан

Инв. N

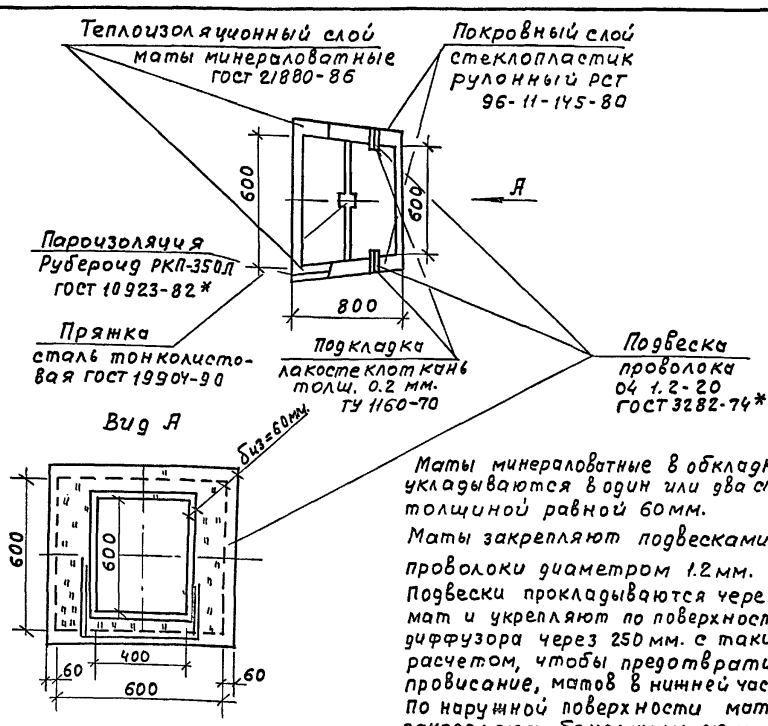
ТП 503-1-107.92 ОВ.Н1

Нач.отд.	Низамова			Переход П1
Н.контр.	Низамова			
Зав.гр.	Исаева			
Вед.инж.	Ващенко			

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Формат А4



Маты минераловатные в обкладках укладываются в один или два слоя толщиной равной 60мм.
Маты закрепляют подвесками из проволоки диаметром 1.2мм.
Подвески прокладываются через мат и укрепляют по поверхности диффузора через 250мм. с таким расчетом, чтобы предотвратить провисание, матов в нижней части.
По нарушной поверхности маты закрепляют бандажами из упаковочной ленты через 500мм.
По поверхности матов спиралью укладывают стеклопластик
швы стеклопластика прокладывают лаком ХВ-784 ГОСТ 7313-75*

Температура воздуха, проходящего через переход минус 30°С, минус 40°С Переход расположен в помещении с температурой 10°С

Привязан

Инв. N

ТП 503-1-107.92 ОВ.Н2

Нач.отд.	Низамова			Конструкция изоляции перехода
Н.контр.	Низамова			
Зав.гр.	Исаева			
Вед.инж.	Ващенко			

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А4

25420-04 38

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000 между осями А-Д. Фрагмент 1.	
4	План на отм. 0.000 между осями Д-К. Фрагмент 2.	
5	Экспликация помещений. Фрагменты 5,7 на отм. 4.200	
	Фрагмент 6 на отм. 4.800.	
6	Схема системы В1.	
7	План кровли. Фрагмент 3. Принципиальная схема очистки	
	кислых стоков. Схемы систем К0, К3, К8, Т3, Т4. Экспликация оборудования	
8	Фрагмент 4. Принципиальная схема очистки моющих растворов. Экс-	
	пликация оборудования. Схемы систем К3, К5, К13н, К15, К15н, К16, Р1, Р2, ВС	
9	Схемы систем К1, К2, К3, К13, К15н.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и	
Выпуск IV, разделы 1,2,3	арматуры для сетей и сооружений водо-	
	провода и канализации	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-тех-	
	нических приборов и трубопроводов	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из	
Выпуск 0	пластмассовых труб для систем водо-	
	снабжения и канализации	
Серия 3.900-9	Опорные конструкции и средства	
выпуски 1,4	крепления стальных трубопроводов	
	внутренних санитарно-технических систем	
Серия 5.904-43	Баки прямоугольные для холодной и	
выпуски 0,1	отепленной воды и рассола	
ТДК-Н-1-70, Ч. II. раздел VI	Типовые решения систем и устройств внутрен-	
альбом 8	него оборудования сооружений гражданской обороны	
	Прилагаемые документы	
ВК.Н1	Фильтр с каксовой загрузкой	
	Общий вид.	
ВК.Н2	Бак для очищенных моющих	
	растворов V=5м³. Общий вид.	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта Трушин А.В.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей квт	Примечание
1. Водопровод хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный	28	6,43	1.03	0.72	10.72	2.65	
в том числе:							
-хозяйственно-питьевые нужды	15	0,87	0,44	0,30	0.30	1.0	
-производственные нужды	5	0.66	0.59	0.42	0.42		
-мытье пола	5	0.1	—	—	—		
-пожаротушение:							
-внутреннее	28	—	—	—	10.0		
-наружное	10	—	—	—	20.0		в итог не входит
-горячее водоснабжение	15	0.63	0.4	0.27			в итог не входит
-полив территории	10	4.8					
2. Система оборотного водоснабжения моющих растворов	5	3.21	3.21	2.67		1.65	
3. Канализация		2.02	1.36	2.57			с учетом горячей воды 0,63 м³/с
в том числе							приготовляемой в АБК
-бытовая		1.5	0.84	2,17	—		
-кислых стоков		0.25	0.25	0,18	—		
-производственная		0.27	0.27	0.22	—		в К1
		0.14	0.07	0.02	—		в К2, в итог не входит
4. Дождевая канализация		—	—	41.47			

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
-К13, К13н-	Трубопровод загрязненных моющих растворов, самотечный и напорный
-К15, К15н-	Трубопровод очищенных моющих растворов самотечный и напорный
— К16 —	Трубопровод нефтепродуктов
— Р1 —	Трубопровод 98% раствора серной кислоты
— Р2 —	Трубопровод 10% раствора серной кислоты
— ВС —	Трубопровод сжатого воздуха
	Трубопровод в канале
в. в.	Взвешенные вещества
с.с.	Солесодержание
н.п.	Нефтепродукты

Общие указания

1. Исходными данными для разработки чертежей являются: задания от смежных отделов, задание на разработку типового проекта, утвержденное Минавтотрансом РСФСР 16.03.90г. и согласованное Центральным институтом типового проектирования.
2. Расчет систем водопровода и канализации выполнены в соответствии с ВСН-01-89 Минавтотранс РСФСР, ОНТП-01-91 Росавтотранс, СНиП 2.04.01-85
3. Монтаж трубопроводов систем водоснабжения производится с уклоном 0.005 к местам спуска.
4. Окраску стальных трубопроводов, прокладываемых открыто, производить эмалью марки ПФ-115, предварительно прогрунтовав грунтовкой ГФ-021
5. Трубопроводы, прокладываемые над воротами и магистральные трубопроводы системы Т3 изолируются от тепловых потерь. Состав изоляции
- шнур минераловатный в оплетке, толщиной 30 мм,
- сталь листовая холоднокатаная, оцинкованная, толщиной 0,55 мм;
- проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, толщиной 0,8 м.
6. Расход холодной воды учитывается общеплощадочным водомером, установленном в административно-бытовом корпусе.
7. Замена отработанных моющих растворов производится 2 раза в год с их нейтрализацией 10% раствором серной кислоты.

Инв.№			
ГИП	Трушин		11.92
Н.контр.	Марионков		
Нач.отд.	Марионков		
Гл. спец.	Марионков		
Зав. гр.	Нечаева		
Инж.-II к	Бобылева		

Привязан:

ТП 503-1-107.92 ВК

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 39 Копировал: Коннова Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Гл. спец. технич. отд. | Филатов

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Из оборотной системы моющих растворов м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В производственную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	В систему канализации кислых стоков м³/сут	м³/ч	л/с	В оборотную систему моющих растворов м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
	Участок ремонта приборов системы питания и электрооборудования																									
е.1	Ванна моечная ПММ-640-160	1	0.3	техническая тип I	5	непрерывный	0.015	—	—	—	0.015	0.015	0.012	Na_2CO_3-4000 мг/л; в.в-4400 мг/л; н.п-8000 мг/л; с.с-7000 мг/л; pH-9÷10	непрерывный	—	—	—	—	—	—	0.015	0.015	0.012	Na_2CO_3-4000; в.в – 150; н.п. – 150; с.с. – 7000; pH- 9÷10	
1	Установка для мойки деталей М312	1	0,2	техническая тип I	5	периодический 1 раз в неделю	0.25	—	—	—	0.25*	0.25*	0.35*	Na_2CO_3-4000 мг/л; в.в.-4000 мг/л; н.п.-7600 мг/л; с.с-7300 мг/л; pH-9÷10	периодический 1 раз в неделю	—	—	—	—	—	—	0.25*	0.25*	0.35*	Na_2CO_3-4000; в.в – 150; н. п. – 150; с.с. – 7300; pH- 9÷10	
	Аккумуляторный участок																									
1	Ванна для промывки деталей аккумуляторов 2081	1																								
	- промывка деталей		1	питьевая	5	непрерывный	0,17	0.17	0.17	0,14	—	—	—	H_2SO_4-3900 мг/л; Pb^{2+}-1,5 мг/л; pH- 2,4	непрерывный	—	—	—	0,17	0.17	0,14	—	—	—	Pb^{2+} – 0.13; pH- 6.5÷8.5	после очистных сооружений в бытовую канализацию
	- промывка при опорожнении		0,2	питьевая	5	непрерывный	0.08	0.08	0.08	0.04	—	—	—	H_2SO_4-390 мг/л; Pb^{2+}-0,15 мг/л; pH- 2,4	непрерывный	—	—	—	0.08	0.08	0.04	—	—	—	Pb^{2+}- 0.013; pH- 6,5÷8,5	
	Кислотная																									
5	Дистиллятор ДЭ-4	1	2	питьевая	5	непрерывный	0.07	0,14	0.07	0.02	—	—	—	незагрязненная	непрерывный	0,14	0.07	0.02	—	—	—	—	—	—	незагрязненная t = 30°C	далее в К2
	Шиномонтажный участок																									
3	Ванна для проверки камер автомобильных шин 5054	1	0,2	техническая, тип II	5	непрерывный	0.27	0,27	0.27	0.22	—	—	—	в.в.-200 мг/л; н.п.-0,3 мг/л	непрерывный	0.27	0.27	0.22	—	—	—	—	—	—	в.в. – 200; н.п. – 0,3	далее в К1
	Участок мойки агрегатов и деталей																									
1	Установка для мойки агрегатов автомобилей М216	1	0.2	техническая тип I	5	периодический 1 раз в неделю	—	—	—	—	3,2	3,2	2.66	Na_2CO_3-4000 мг/л; в.в.-4000 мг/л; н.п.-7600 мг/л; с.с.-7300 мг/л; pH-9÷10	периодический 1 раз в неделю	—	—	—	—	—	—	3,2	3,2	2.66	Na_2CO_3-4000; в.в. – 150; н.п. – 150; с.с. – 7300; pH- 9÷10	
	Итого:							0,66	0.59	0.42	3.215	3.215	2.67						0.25	0.25	0.18	3,215	3.215	2.67		

Требования к качеству технической воды

	Тип I	Тип II
в. в.	200 мг/л	30 мг/л
н.п.	200 мг/л	5 мг/л
pH	≥ 6.5	7.0 ÷ 8.0
t	5 ÷ 80°C	5 ÷ 30°C
с.с.	70000 мг/л	2000 мг/л

Расходы, обозначенные значком *, периадические и в итог не входят

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин	11.92
Н.контр	Маринкав	
Нач. отд	Маринкав	
Гл. спец.	Маринков	
Зав. гр.	Нечаева	
Инж. II к.	Бабылева	

ТП 503-1-107.92 ВК

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

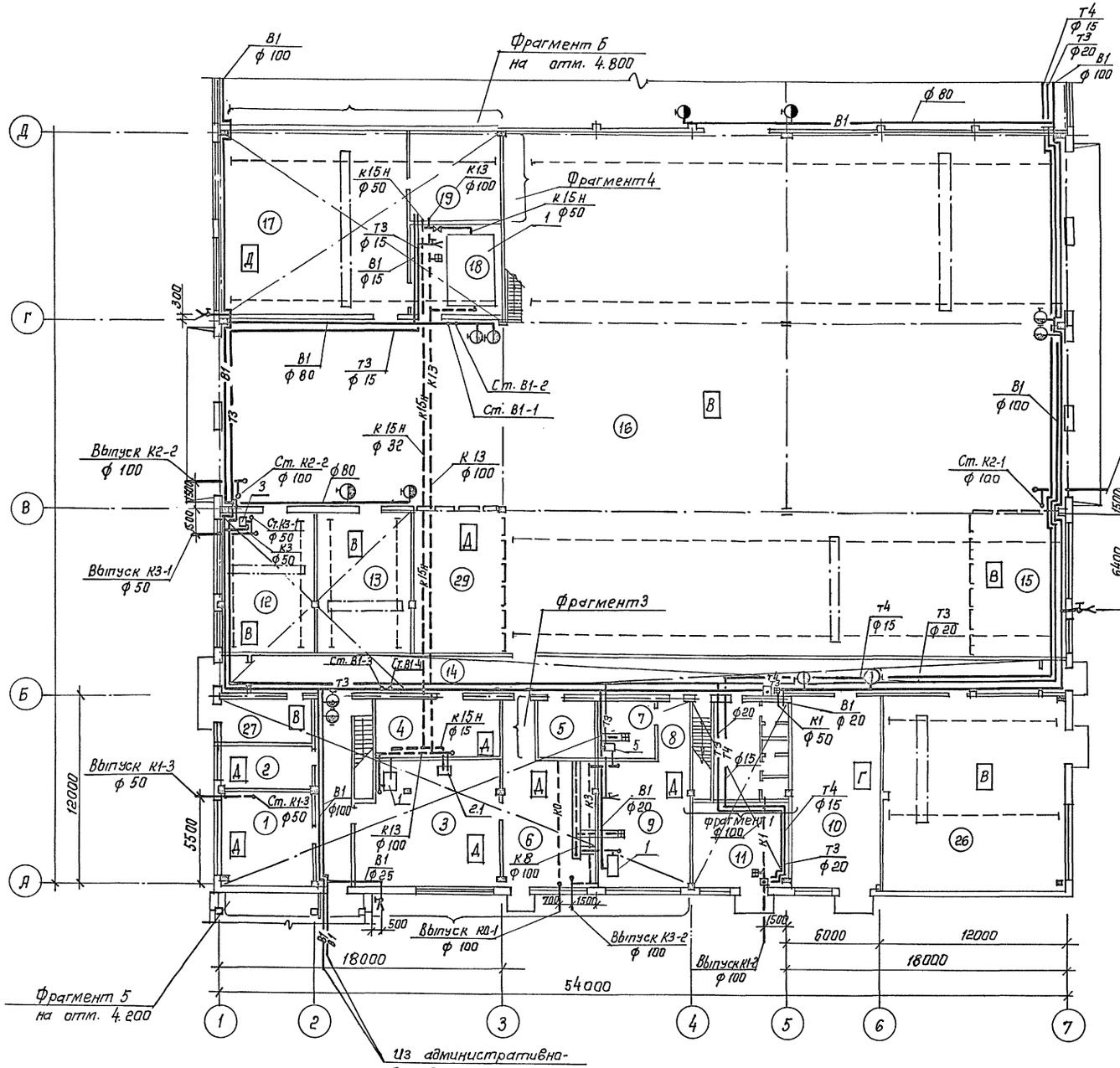
Общие данные (окончание)

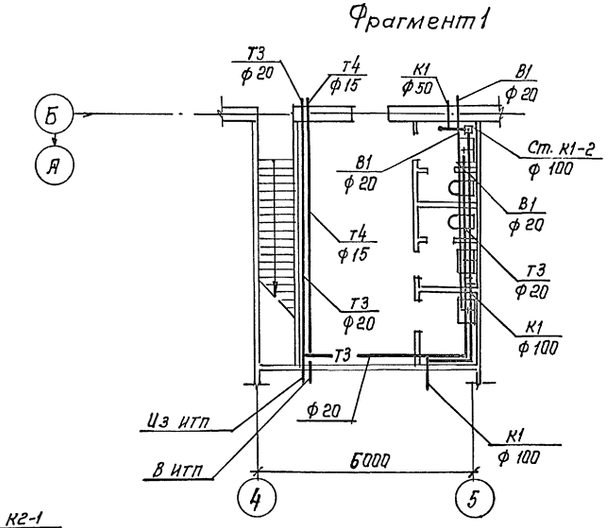
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25420-04 40 Копировал: Каннова Формат А2

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

Альбом 4





Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Нач. АСО-1 Крупко	Нач. отд. 71 Пугин	Нач. отд. 08-2 Назарова	Нач. АСУ и связи Гошкин

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин		11.92
Н. контр.	Маринкова		
Нач. отд.	Маринкова		
Зав. гр.	Нечаева		
Инж. ПК	Бабылева		

ТП 503-1-107.92 ВК

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО ТР и хранения подвижного состава

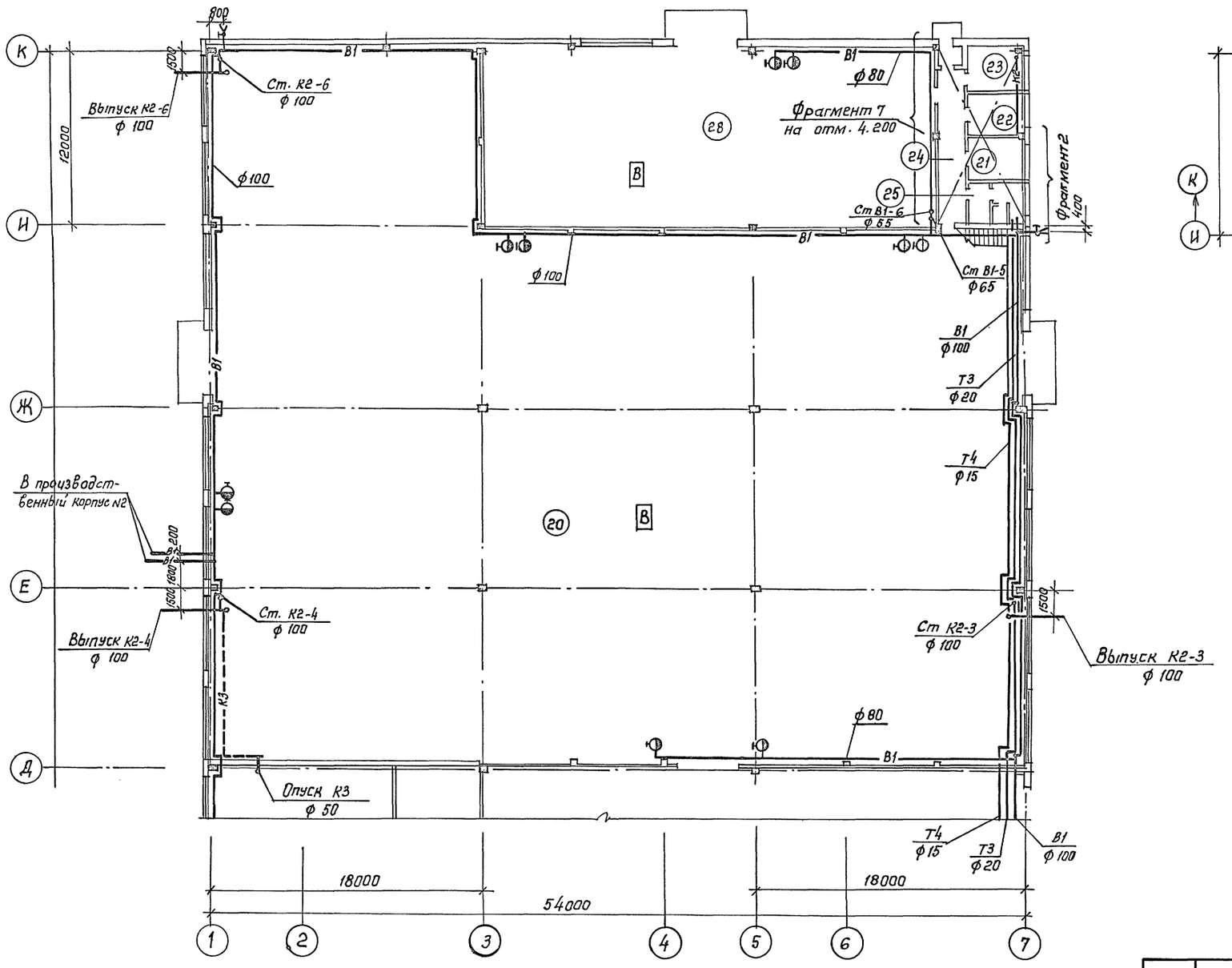
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000 между осями А-Д Фрагмент 1.

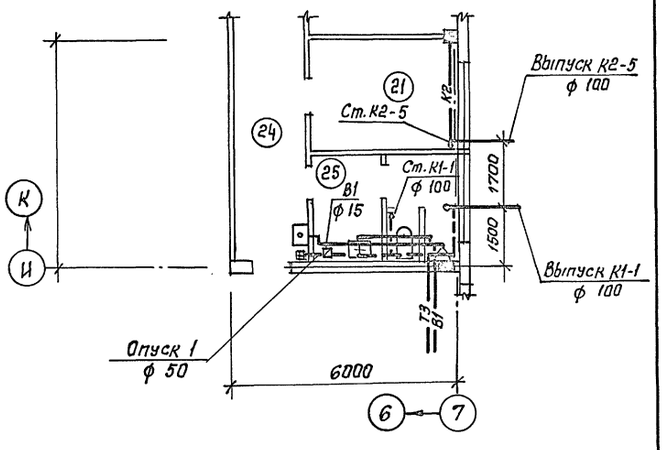
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Каннова 25420-04 41 Формат А2

Альбом 4



Фрагмент 2



ТП 503-1-107.92 ВК					
Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка.					
Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава			Стадия	Лист	Листов
			РП	4	
План на отм. 0.000. между осями Д-к Фрагмент 2.			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Привязан:	ГИП	Трушин		4.92	
	Н. контр.	Марионков			
	Нач. отд.	Марионков			
	Зав. гр.	Нечаева			
Инв. №	Инж. II к	Бобылева			

Нач. АСО-1 Хрупало; Нач. отд. 08 Низамова; Нач. 30 Шунский; Нач. АСУ и связи Тишкин

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

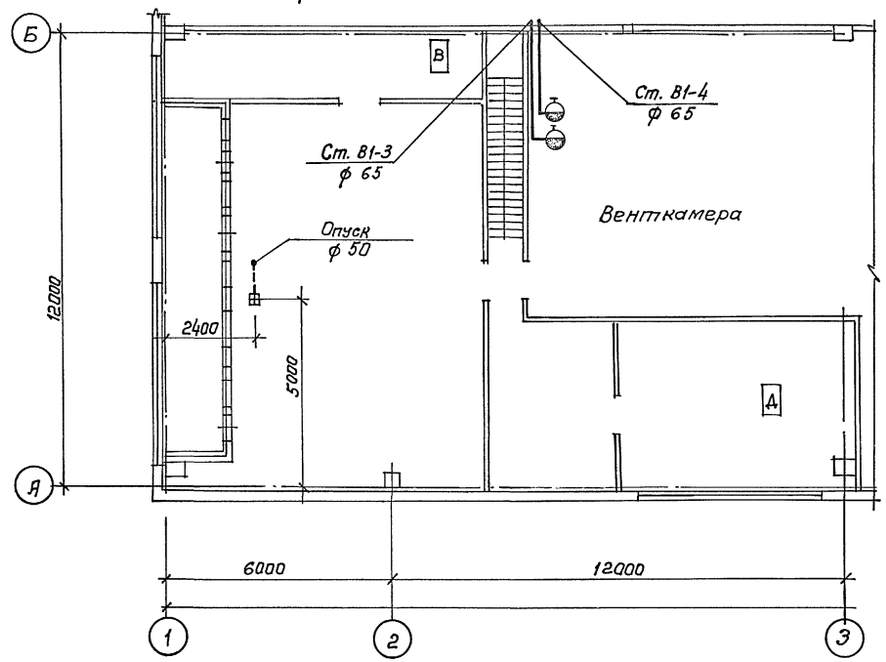
Копировал: Каннова 25420-04 42 Формат А2

Альбом 4

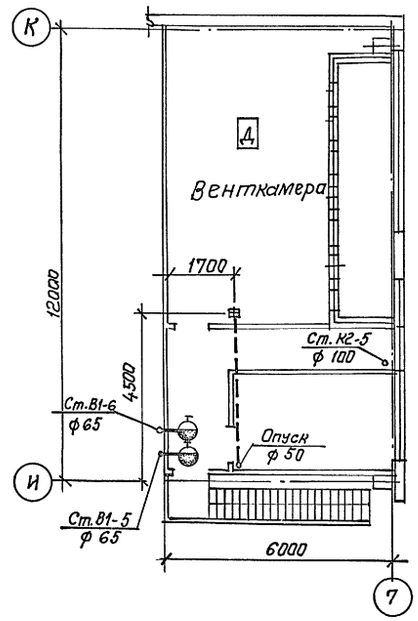
Экспликация помещений

№№	Наименование
1	Участок отдела главного механика
2	Компрессорная
3	Участок ремонта приборов системы питания и электрооборудования
4	Инструментально-раздаточная кладовая
5	Очистные сооружения кислых стоков
6	Аппаратная
7	Кислотная
8	Тамбур
9	Аккумуляторный участок
10	Трансформаторная подстанция-1
11	Центральный тепловой пункт
12	Шиномонтажный участок
13	Кладовая шин
14	Коридор
15	Склад агрегатов
16	Участок технического обслуживания и ремонта
17	Агрегатно-механический участок
18	Участок мойки агрегатов и деталей
19	Очистные сооружения моющих растворов
20	Стоянка автобусов
21	Комната начальника колонны
22	Комната механика колонны
23	Газоанализаторная
24	Коридор
25	Уборная
26	Склад запасных частей агрегатов и материалов
27	Кладовая масел
28	Стоянка легковых автомобилей
29	Промкладовая

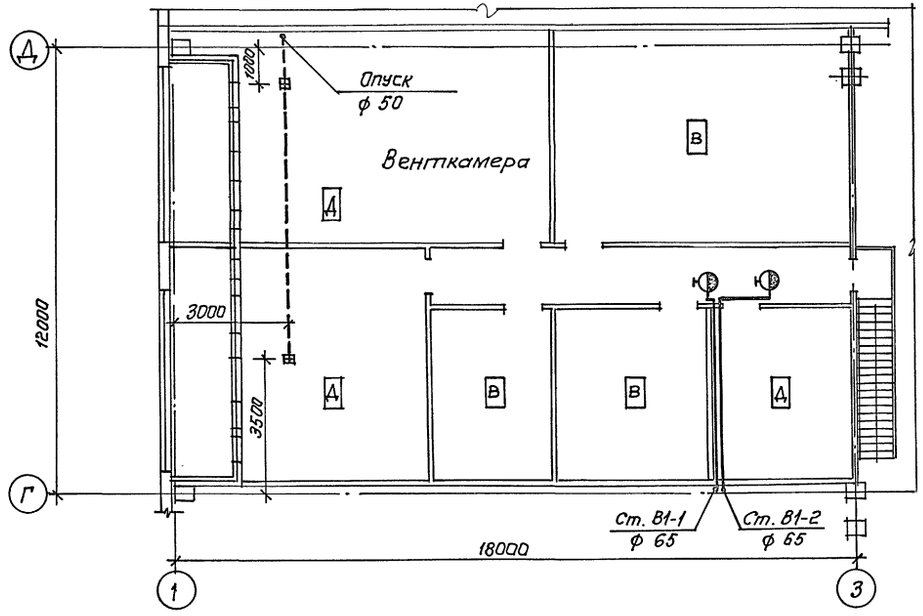
Фрагмент 5 на отм. 4.200



Фрагмент 7 на отм. 4.200



Фрагмент 6 на отм. 4.800



Привязан:

Инв.№

Гип	Трушин		11.92
Н.контр.	Марионков		
Нач. отд.	Марионков		
Зав.гр.	Нечаева		
Инж. II к	Бобылева		

ТП 503-1-107.92 ВК

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Экспликация помещений. Фрагменты 5,7 на отм. 4.200. Фрагмент 6 на отм. 4.800.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Нач. отд. ОВ-2 Низамова

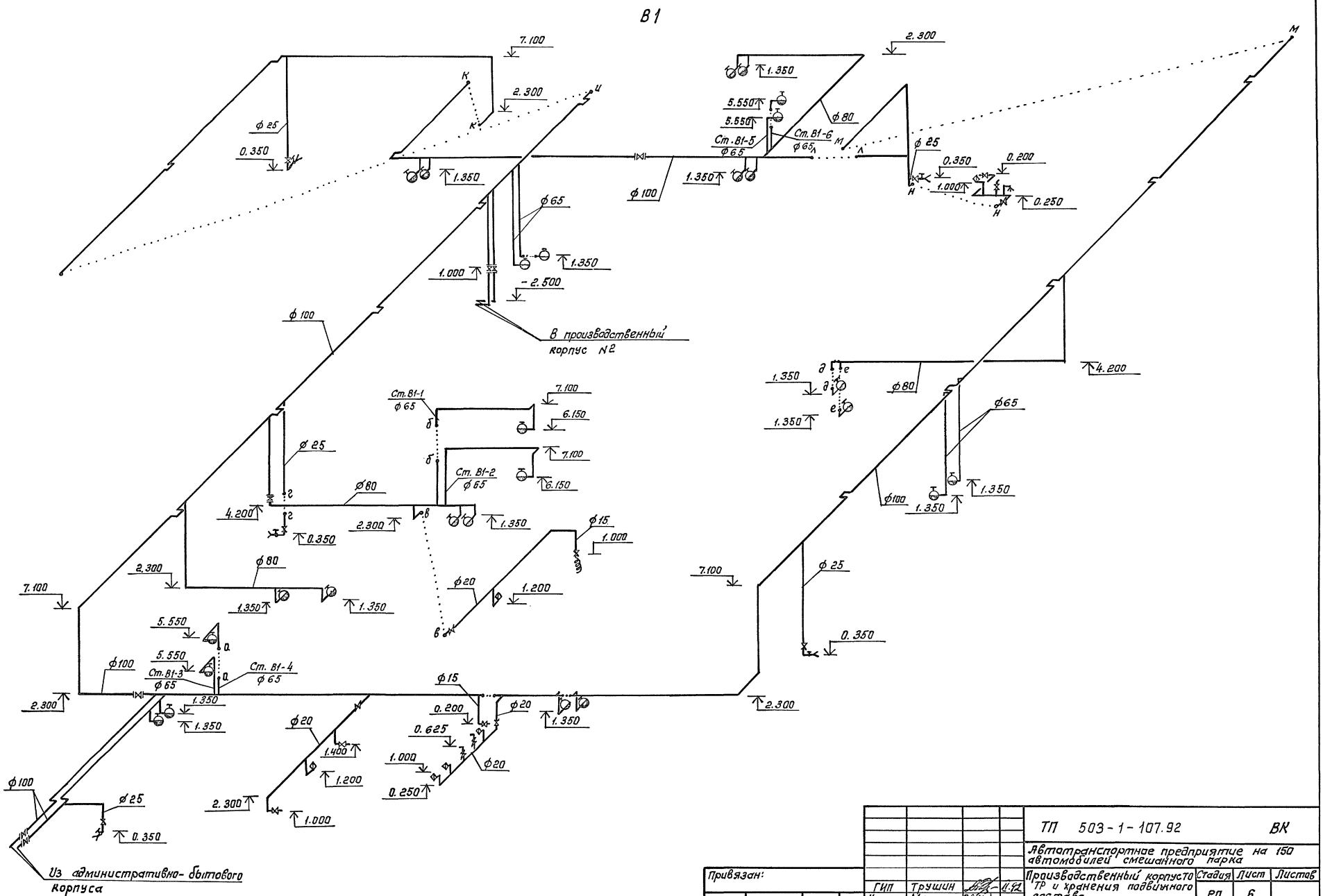
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Копировал: Коннова 25420-04 43 Формат А2

Альбом 4



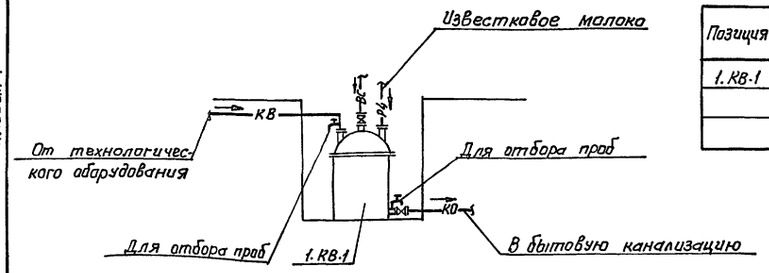
				ТП 503-1-107.92	ВК
				Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка	
Привязан:				Производственный корпус ТР и хранения подвижного состава	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
	ГИП	Трушин		Схема системы В1	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
	Н.контр.	Марианкая			
	Нач.отд.	Марианкая			
	Зав.гр.	Неучаева			
Инв.№	Инж.	Бабылева			

Копировал: Коннова 25420-04 44 формат А2

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

Альбом 4

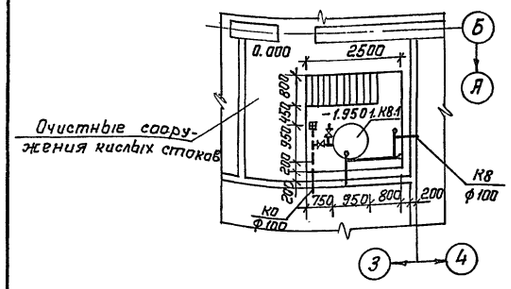
Принципиальная схема очистки кислых стоков

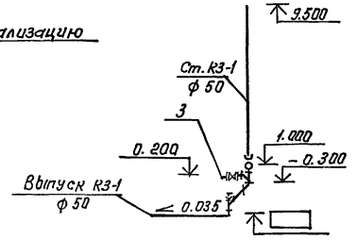


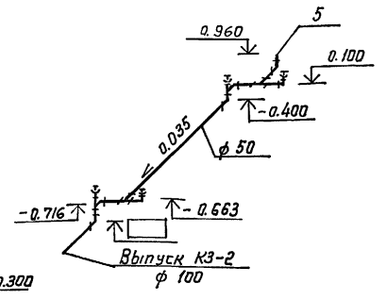
Экспликация оборудования очистных сооружений кислых стоков

Позиция	Наименование	Количество
1. КВ-1	Вертикальный аппарат с плоским днищем	1
	и съемной сферической крышкой для работы под атмо-	
	сферным давлением ВПП-04-0Г (нейтрализатор кислых стоков)	

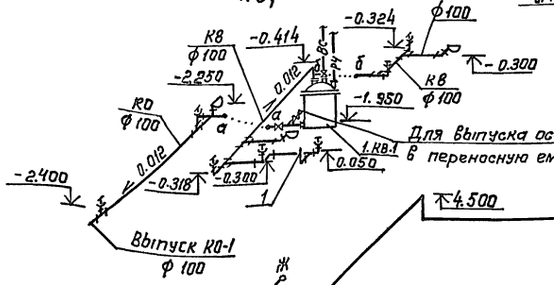
Фрагмент 3





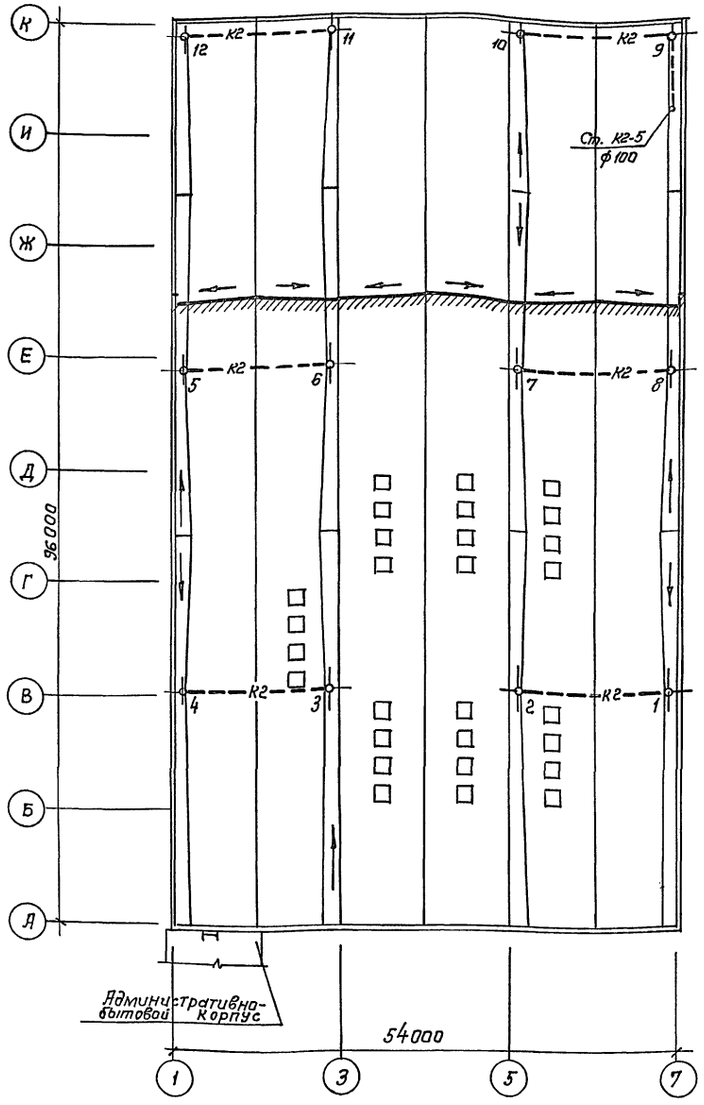


КВ, КО



Т3, Т4

План кровли



Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин		
Нач. отд.	Маринкова		
Н. контр.	Маринкова		
Гл. спец.	Маринкова		
Зав. гр.	Нечаева		
Инж. Ек	Вавилева		

ТП 503-1-107.92 ВК

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План кровли. Фрагмент 3. Принципиальная схема очистки кислых стоков. Схемы систем КО, К3 КВ, Т3, Т4. Экспликация оборудования

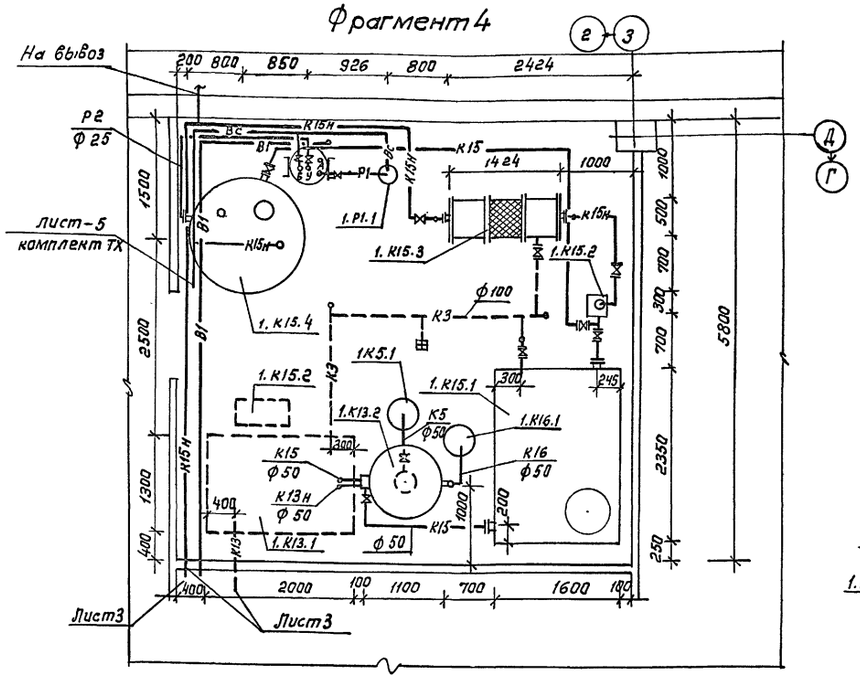
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Коннова 25420-04 45 формат А2

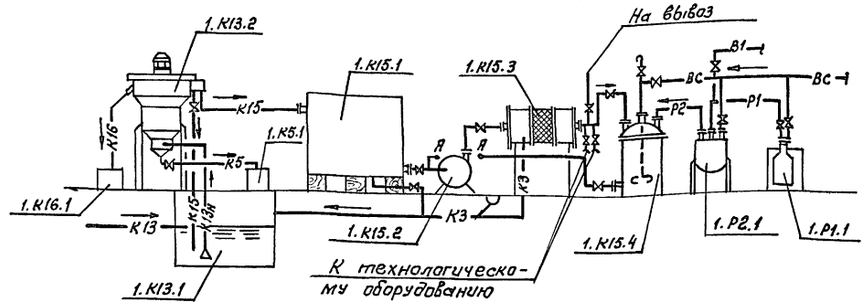
Нач. АСО-1 Хрупало | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Альбом 4

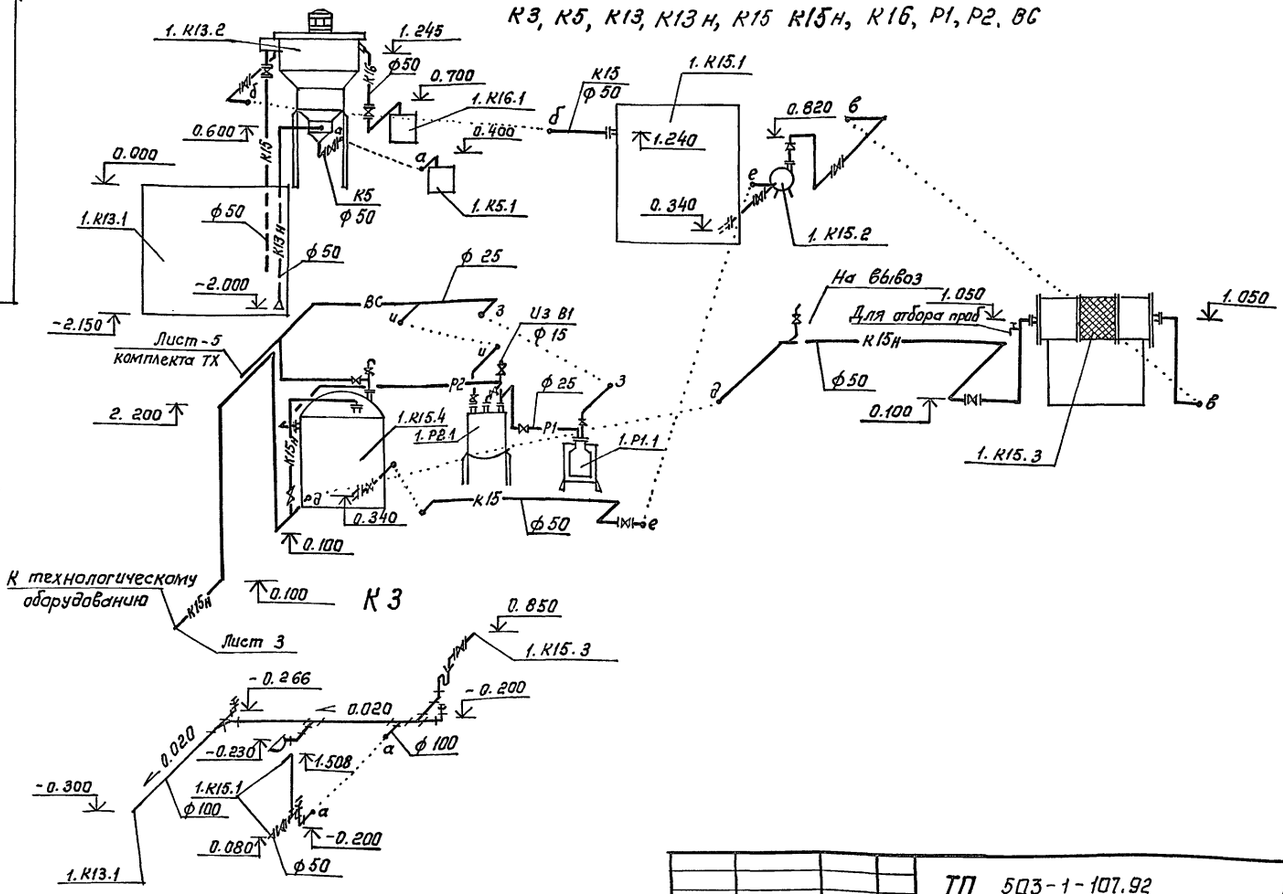
Фрагмент 4



Принципиальная схема очистки моющих растворов



К3, К5, К13, К13н, К15 К15н, К16, Р1, Р2, ВС



К3

Экспликация оборудования

Позиция	Наименование	Количество
1.К13.1	Приемный резервуар для загрязненных моющих растворов V=3,25 м³ (подземный)	1
1.К13.2	Пенный сепаратор Q=1м³/ч, модель Я 1576	1
1.К15.1	Бак прямоугольный для холодной и отепленной воды и рассола, Vгеом=5м³, Vраб=3,4м³ (для очищенных моющих растворов)	1
1.К15.2	Электронасос центробежный моноблочный ХМ2/25-А-2В	1
1.К15.3	Фильтр ф 500 с коксовым заполнителем (для доочистки стоков)	1
1.К15.4	Вертикальный аппарат V = 3,2м³ ВПС-3,2-0-2-Г-101 (для нейтрализации щелочных стоков)	1
1.К5.1	Бак для осадка V=0.04м³, ТДК-Н-1-70,4 II р. VI. БВФ-8-19	1
1.К16.1	Бак для нефтепродуктов V=0.04м³, ТДК-Н-1-70 4. II р. VI БВФ-8-19	1
1.Р1.1	Устройство для пневматического опорожнения бутыли с агрессивной жидкостью V=10л, модель В 14м-006-000-05	1
1.Р2.1	Сборник стальной эмалированный СэВ 0,63-1-02-01 (для 10% раствора серной кислоты)	1
1.К16.2	Тележка 13 для транспортировки бака с нефтепродуктами	1

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин		
Н.контр.	Маринкова		
Нач. отд.	Маринкова		
Зав. гр.	Нечаева		
Инж. II к	Бабылева		

ТП 503-1-107.92 ВК

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Производственный корпус ТО, ТР и хранения подвижного состава

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Фрагмент 4. Принципиальная схема очистки моющих растворов. Экспликация оборудования. Схемы систем К3, К5, К13н, К15, К15н, К16, Р1, Р2, ВС

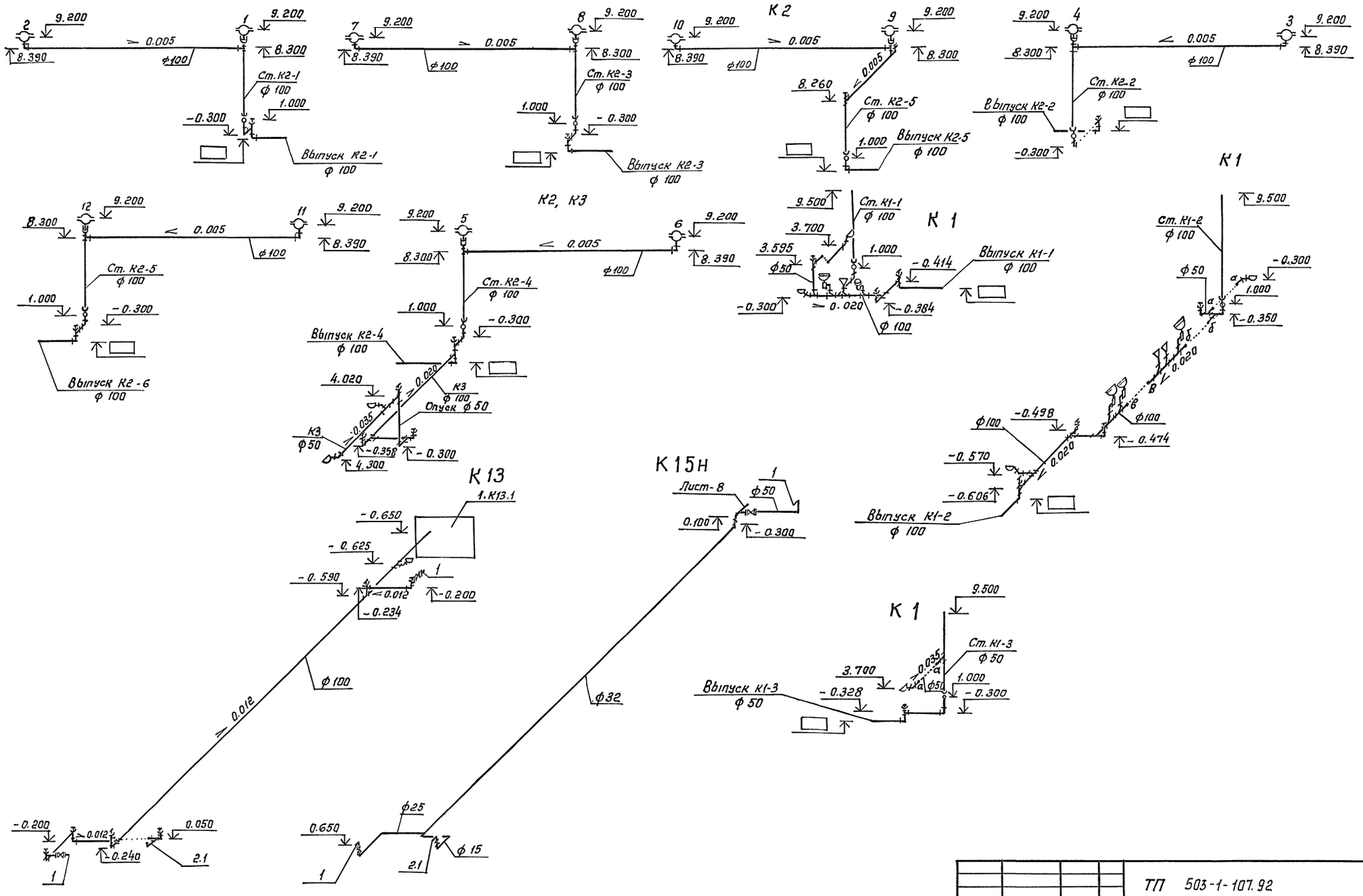
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Коннова 25420-04 46

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. 20 Шунский | Нач. 08-2 Назаров

Альбом 4



				ТП 503-1-107.92		ВК
				Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного пояса		
Привязан:				Производственного корпуса ТО, ТР и хранения подвижного состава	Стадия	Лист	Листов
					Р.П	9	
				Схемы систем К1, К2, К3, К13, К15н	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. №							

ГИП	Трушин		11.92
Н.контр.	Марионков		
Нач.отд.	Марионков		
Зав.гр.	Нечаева		
Инж. II к	Бобылева		

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

Копировал: Коннова 25420-04 47 Формат А2

Альбом

Типовой проект
503-1-107.92

Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей смешанного парка

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем водопровода и канализации

Привязан:

Инв. №

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

Копировал: Коннова Формат А4

Альбом 4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-1-107.92 ВК.Н1	Фильтр с коксовой загрузкой. Общий вид.	
ТП 503-1-107.92 ВК.Н2	Бак для очищенных моющих растворов V=5м³. Общий вид.	

Привязан:

Инв. №

ТП 503-1-107.92 ВКН

ГИП	Трушин		11.92
Н.контр.	Марионков		
Н.отд.	Марионков		
Зав.гр.	Нечаева		
Инж. IIк	Бобылева		

Содержание

Стадия	Лист	Листов
	1	1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

Копировал: Коннова Формат А4

25420-04 48

Привязан:

Инв. №

Стадия	Лист	Листов

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

Копировал: Формат А4

Привязан:

Инв. №

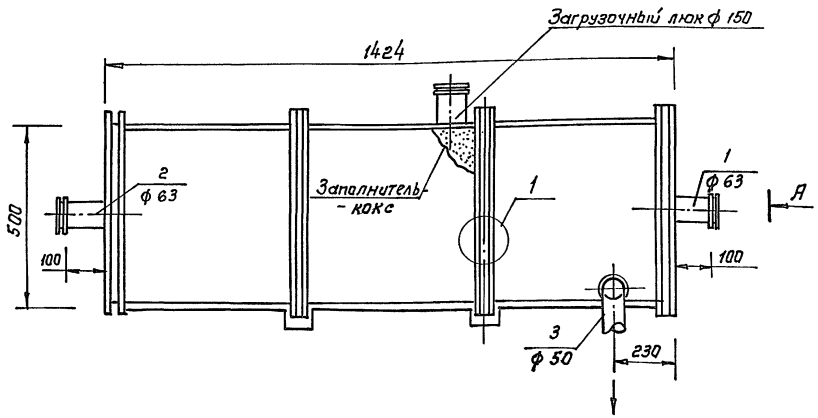
Стадия	Лист	Листов

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

Копировал Формат А4

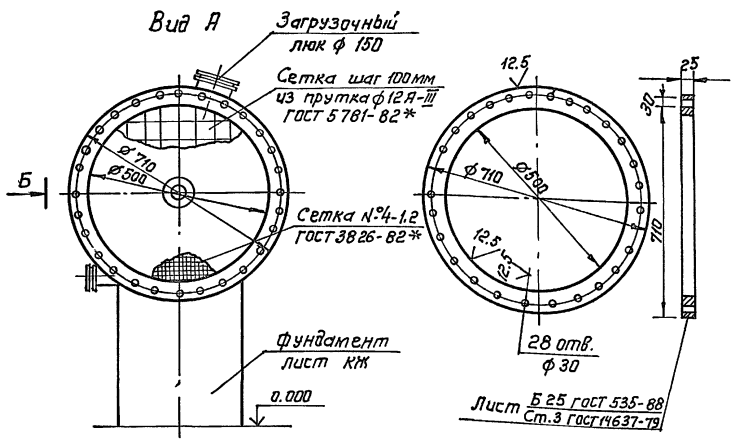
Альбом 4

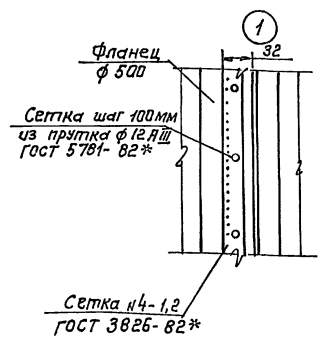
Вид Б



N точек	Наименование точек подвода и отвода рабочих сред	Присоединительный элемент	Размер присоединительного элемента, мм
1	Подающий	Труба с	Ду = 50
	трубопровод	фланцем	
2	Отводящий	Труба с	Ду = 50
	трубопровод	фланцем	
3	Сливной	Отвод	Ду = 50
	трубопровод		

Вид А





Техническая характеристика

1. Тип - стационарный
2. Габаритные размеры, мм: длина 1424, диаметр 500.
3. Ориентировочная масса 580 кг
4. Фильтр выполняется из стальной электросварной трубы ф 500 с двухслойными сетками на фланцах.
5. Заполнитель фильтра - кокс с величиной кусков 5-10 мм.

Привязан:

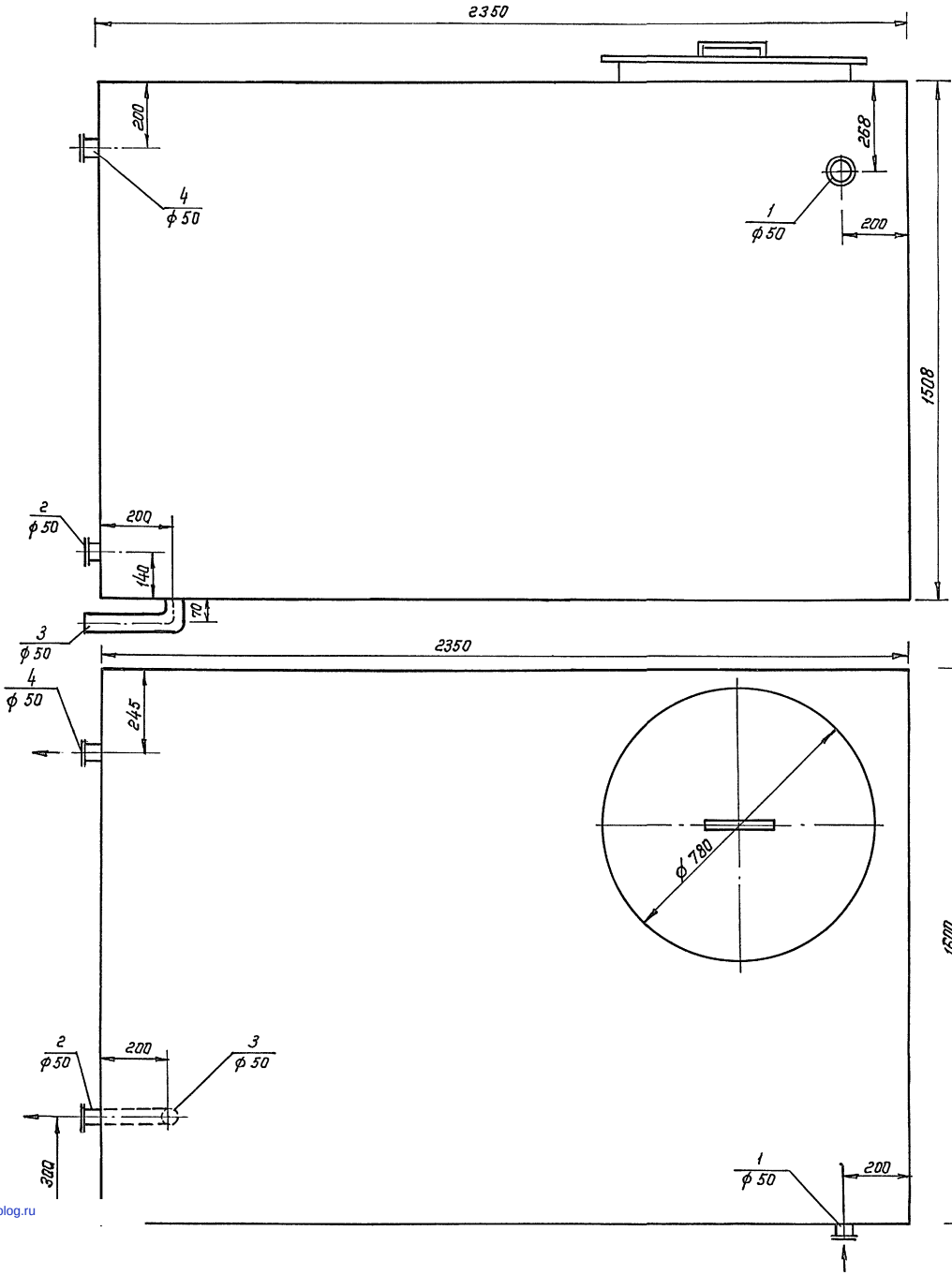
Инв. №

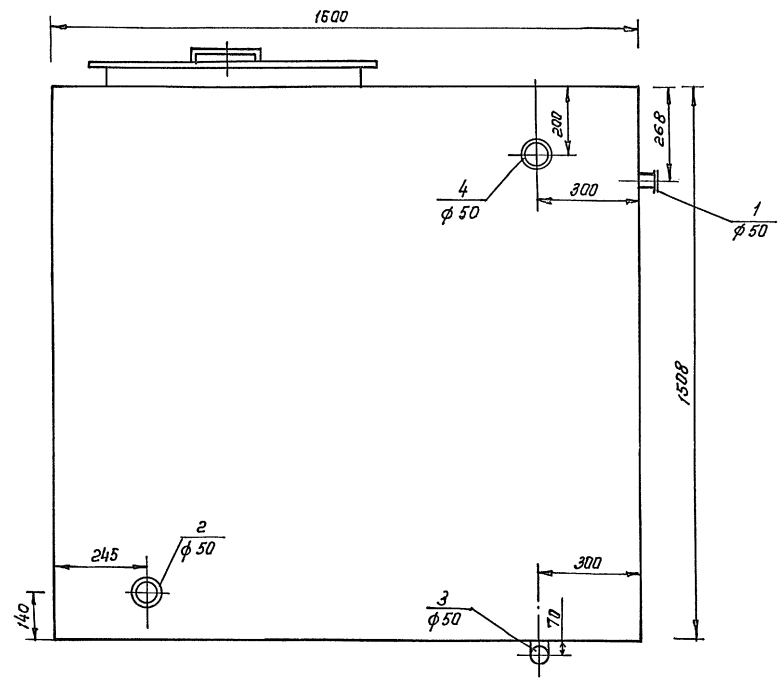
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП 503-1-107.92	ВК.Н1
ГИП	Трушин		4.92	Фильтр с коксовой загрузкой Общий вид.	Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Н.контр.	Марианков				
Нач.отд.	Марианков				
Зав.гр.	Нечаева				ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инж.ПК	Бабылева				

Копировал: Каннова 25420-04 49 формат А2

Альбом 4





N точек	Наименование точек подвода и отвода рабочих сред	Присоединительный элемент	Размер присоединительного элемента, мм
1	Подающий трубопровод	Труба с фланцем	Ду 50
2	Отводящий трубопровод	Труба с фланцем	Ду 50
3	Сливной трубопровод	Отвод	Ду 50
4	Переливной трубопровод	Труба с фланцем	Ду 50

1. Тип – стационарный
2. Емкость – 5 м³
3. Габаритные размеры, мм: 2350×1500×1508 (Н)
4. Покрытие: грунтовка ХС-010, ГОСТ 9355-81, эмаль ХВ-785, ГОСТ 7313-75 2 сл.
5. Бак выполняется из листовой стали ст.3
6. Ориентировочная масса – 670 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин		4.92
Н.контр.	Маринкая		
Нач.отд.	Маринкая		
Зав.гр.	Нечаева		
Инж.пр.	Бодылева		

ТП 503-1-107.92 ВК.Н2

Бак для очищенных моющих растворов V=5 м³. Общий вид.

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

gost.e-ecolog.ru