

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-9-12.86

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ГАИ
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 60 ТЫС. АВТОМОБИЛЕЙ В ГОД

А Л Б О М 1

Ч А С Т Ь 2

ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦУИП
630064 в Новосибирске на Марша Маркса 1
Выдано в печать № VIII 1986 г.
Заказ № 215 тираж 3000

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Листы

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание). Таблица местных отсосов от технологического оборудования	
3	Отопление, теплоснабжение и вентиляция. План. Разрез 1-1. Фрагмент 1	
4	Схемы систем отопления узла управления и теплоснабжения установок У1...У8	
5	Узлы 1...3 системы теплоснабжения	
6	Узлы 4...7 системы теплоснабжения	
7	Схемы систем вентиляции П1, П1.85, У1...У8, ВЕ1, ВЕ2, Р1	
8	Установки систем П1, В5	

Титульный лист

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения	
1.494-38 выд. 0/1	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные. Тип ВЭШ.	
1.494-2, выд. 12	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, тип Р	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок	
5.904-13, выд. 0/1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	

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

Главный инженер проекта *[Подпись]* /А.Д.Трушин/

(окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-32	Зонты и рефлекторы вентиляционных систем	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.903-2 выд. 0/1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
5.904-3	Ограничители нагревательных приборов для помещений камер торий Л, Б, В и Е.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.904-1, выд. 0/1 и 2	Детали крепления воздуховод.	
5.904-12 выд. 0/1-4, 1-10, 1-31, 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м ³ /ч	
ЗКУ-1-75, ЗКУ-2-75 группа 7, сборник 30	Приборы для измерения и регулирования температуры, давления. Установка клапанных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании.	
ЗКУ-46-76 группа 8, сборник 25	Узлы и детали	
Главмонтажавтомотика. Монтажные чертежи.	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП503-9-12.86-08Н1	Люддон к стакану ф 700 мм для крышного вентилятора.	
ТП503-9-12.86-08Н3	Конструкция изоляции трубопроводов диаметром от 15 мм. до 50 мм.	
ТП503-9-12.86-08Н4	Конструкция изоляции трубопроводов диаметром от 50 мм. до 150 мм.	
ТП503-9-12.86-08Н10	Распределительный и сборный коллекторы К1, К2	
ТП503-9-12.86-08Н10	Спецификация оборудования	
ТП503-9-12.86-08Н16	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

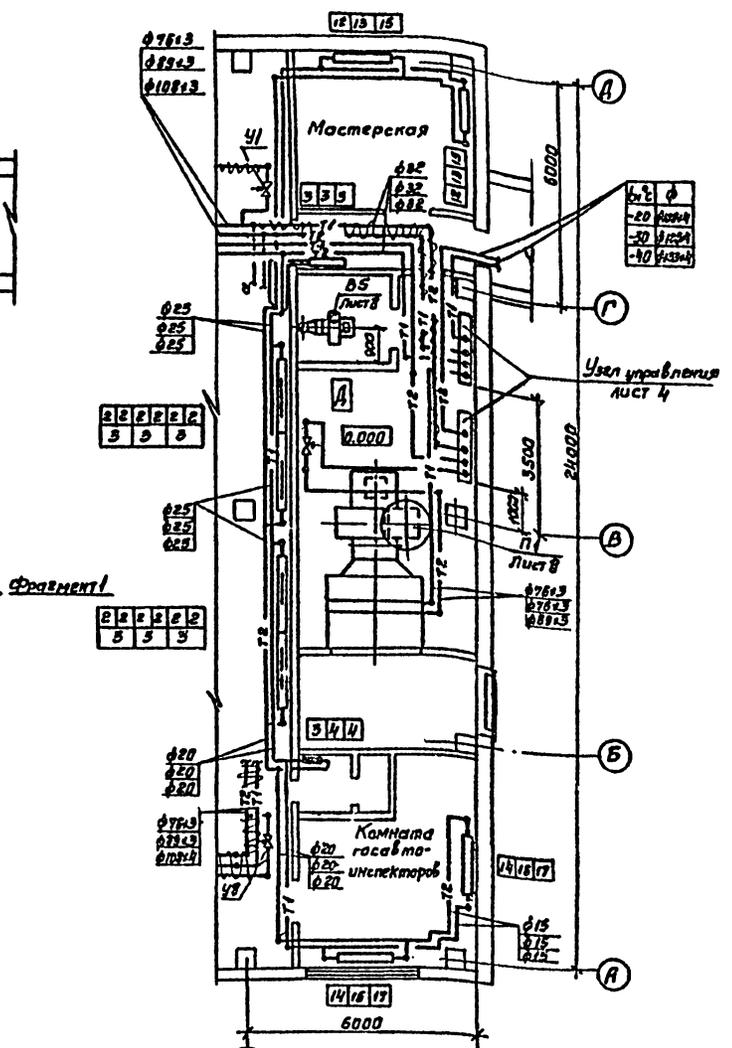
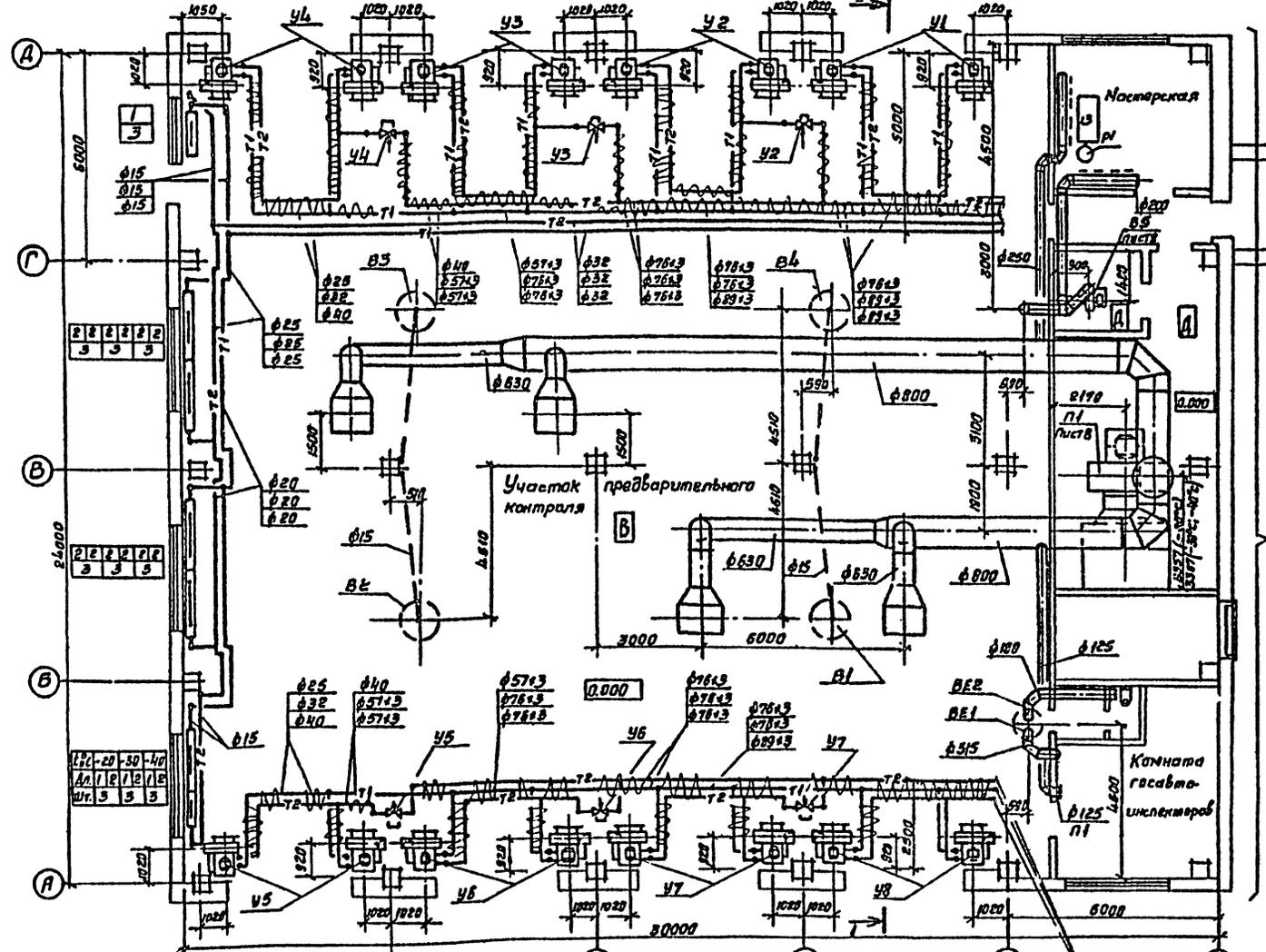
- Проект отопления и вентиляции выполнен на основании технологического и строительного разделов проекта и в соответствии со СНиП II-3-79^а, СНиП II-33-75^а, СНиП II-92-76, СНиП II-93-79
- Проект предусмотрен для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой минус 20^оС, минус 30^оС, минус 40^оС
- Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята по СНиП II-92-76, СНиП II-93-79
- Для систем отопления и теплоснабжения в качестве теплоносителя принята вода с параметрами 150-70^оС, поступающая из теплового пункта, расположенного в административно-бытовой части здания станция, расположенное давление на коллекторах составляет 110 кПа (1 кг/см²)
- Воздуховоды изготовить из листового стали по ГОСТ 19904-74^а Толщину стали принять по СНиП II-33-75^а
- Воздуховоды покрыты: изнутри грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой, снаружи лакокраской ЛС-77 по ГОСТ 5631-79 в два слоя по масляной грунтовке на железном сурике в один слой.
- Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения принять из труб по ГОСТ 10704-76^а и ГОСТ 3262-75^а.
- Трубопроводы, кроме подготовки нагревательными приборам, изолировать извнутри из минваты на синтетическом связующем б-зоном, с покровным слоем из лакокраски. Перед изоляцией трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза по грунтовке ГФ-019 по ГОСТ 23343-78^а
- Неизолируемые трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 5631-79 за 2 раза.
- Монтаж отопительно-вентиляционных установок производить согласно СНиП II-28-78
- Расчеты по охране атмосферы должны проводиться при привязке проекта с учетом фоновых концентраций площадки строительства.

		Привязка	
УИВ.Н		ТП 503-9-12.86 081	
		Диагностическая станция ГАЗ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год	
		Здание станция	
		Производственная часть между осями 1-6 и Л-2	
		Общие данные (начало)	
Г.И.П.	Трушин	Р	1
И.К.М.	Рослунов	1	8
И.О.А.	Лавицкий		
Р.К.З.	Кузнецов		
И.И.М.	Величковский		

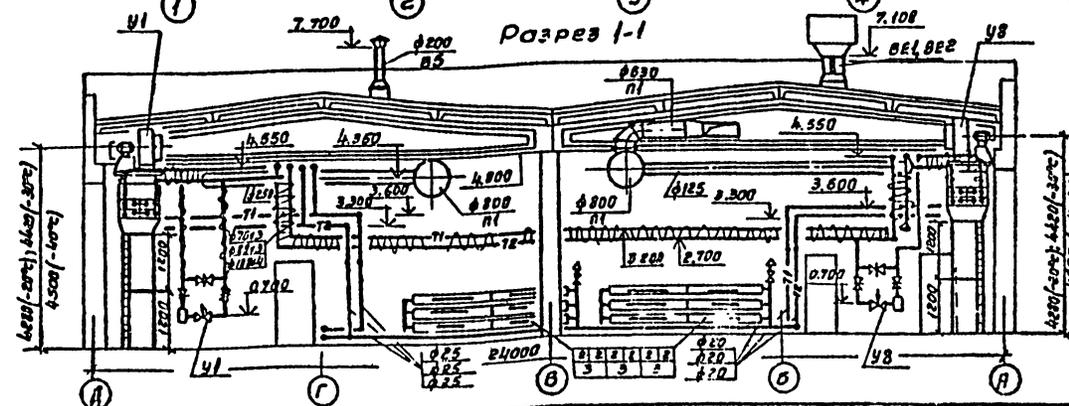
Итого листов 1

План

Фрагмент I



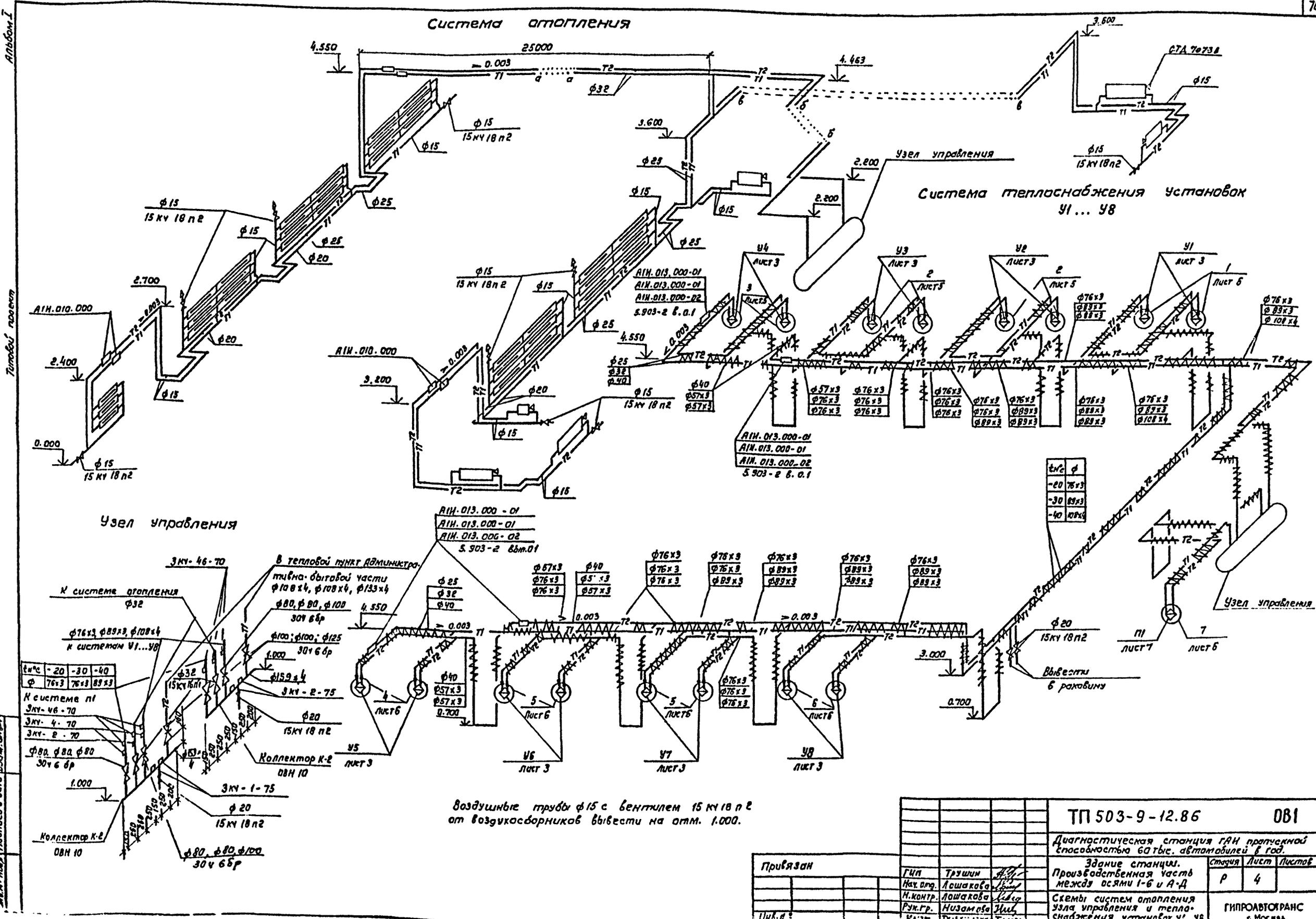
Разрез 1-1



Составлено	М.П.	Проверено	М.П.
Нач. ДС	Иванова	Инженер	Сидоров
Нач. ЗО	Шуров	Инженер	Петров
Нач. БР	Румянцева	Инженер	Иванов

Привязка		ГМП		ТРИМ		ТП 503-9-12.86		ОВ I	
		Нач. авт. Лышанова		Инж. Лышанова		Здание станции, производственная часть между осями 1-Б и А-А.		Этажи: Лист Листов	
		Рук. гр. Лышанова		Инж. Лышанова		Отопление, теплоснабжение и вентиляция. План. Разрез 1-1, фрагмент I.		Р 3	
		Нач. Лышанова		Инж. Лышанова				ГИДРАВТОТРАНС г. Москва	

Система отопления



Узел управления

Система теплоснабжения установок У1...У8

воздушные трубы φ15 с бентилем 15х18 п2 от воздухоотборников вывести на отм. 1.000.

t _{кв}	-20	-30	-40
φ	76x3	76x3	89x3

к системе п1
Зм. 4-70
Зм. 2-70
φ80, φ80, φ80
30ч 6 др

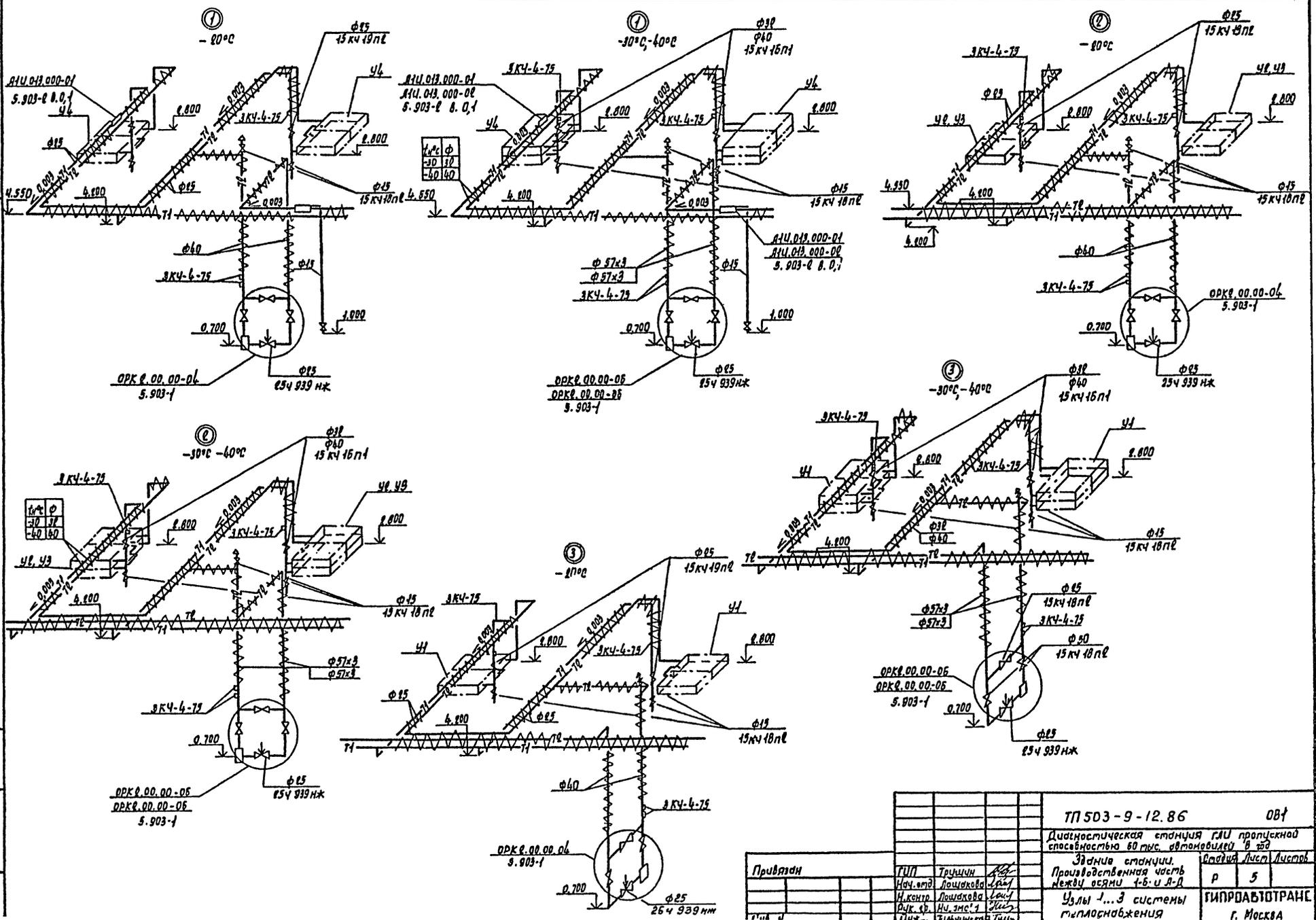
t _{кв}	φ
-20	76x3
-30	89x3
-40	108x4

ТП 503-9-12.86		ОВ1
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60тыс. автомобилей в год.		
Здание станции. Производственная часть между осями 1-6 и А-Д		
Приказан	Гип Трешин	Лист
	Нах. вл. Лошакова	Р 4
	Н. контр. Лошакова	
	Рук. гр. Низамба	
	Инж. Тульчинская	
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Турбоком-1

проект

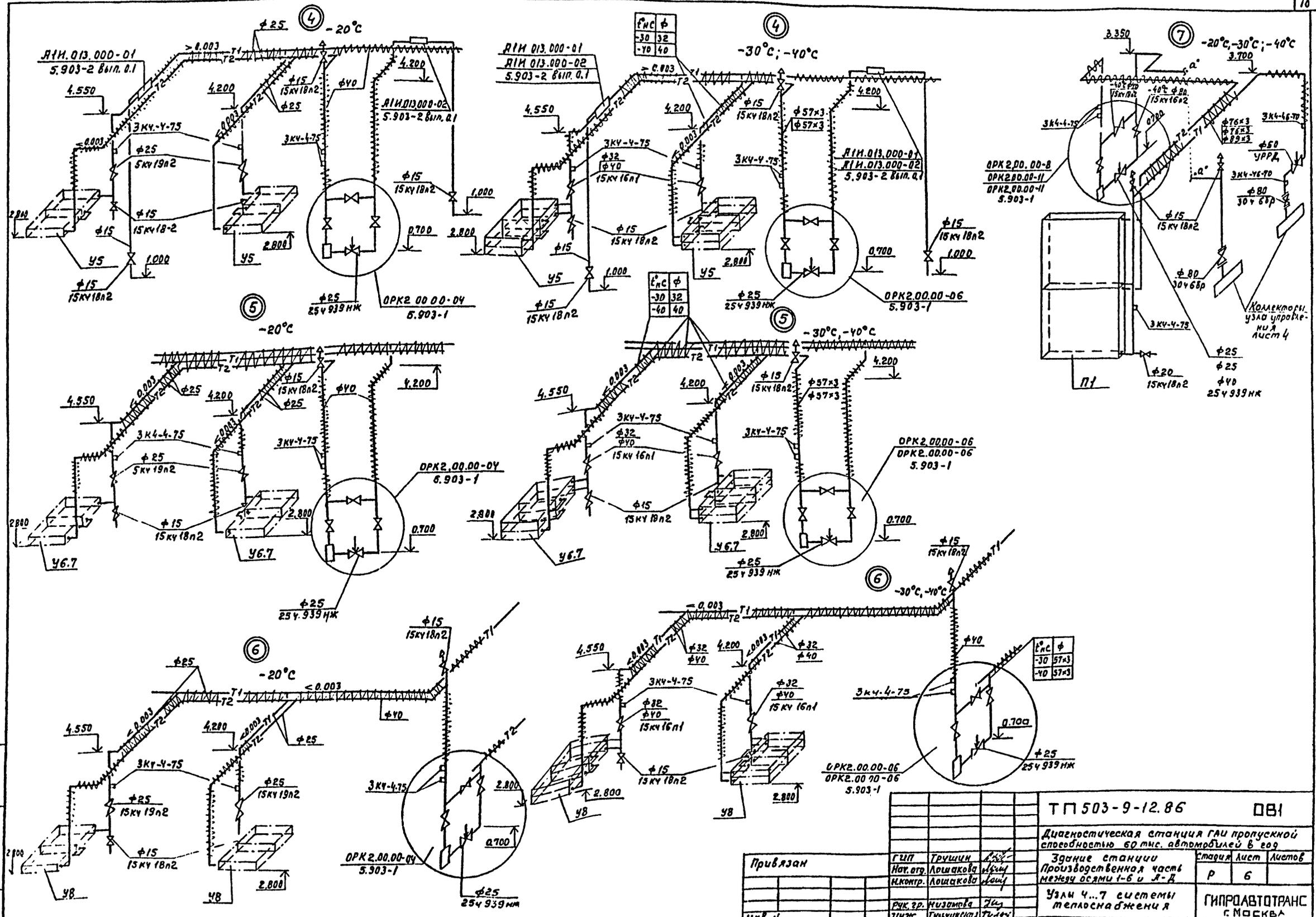
Уб. и разд. Лист. и разд. Лист. инв. Л.



		ТП 503-9-12.86		ОВ†
Диагностическая станция ГИИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год				
Эдмундская станция				
Производственная часть между осями 4-Б и 4-Д				
Привязки		ГИП	Трушкин	Лист
		Инж.всп.	Лощикова	5
		Инженер	Лощикова	Листов
		Вып. ф.	И.С.З.	
		Провер.	И.С.З.	
Узлы 1...3 системы турбонагнетания				ГИПРОАВТОТРАНС
				г. Москва

Листом 1

Типовой проект



УТВ. и печать инженера в горах 13.04.1974 г.

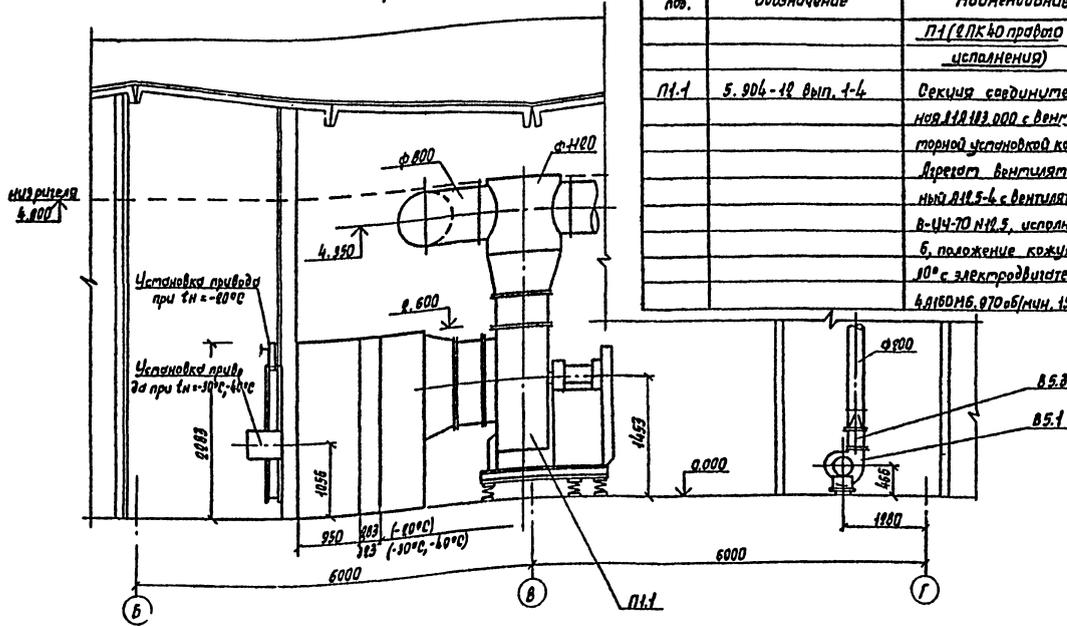
		ТП 503-9-12.86		081
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год				
Здание станции			Страница Лист	
Производственная часть			Р 6	
Между осями 1-6 и 1-Д				
Узел 4...7 системы теплоснабжения			ГИПРОАВТОТРАНС	
			Г. МОСКВА	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед. кт.	Примечание
		П1 (ЭПК 40 правая исполнения)			
П1.1	5.906-12 вып. 1-4	Секция соединительная М1А191.000 с вентиляторной установкой комплектной 1586	1	1586	
		Врезает вентиляторный В-УЧ-70 М1.5, исполнение 6, положение кожуха 10° с электродвигателем 4.9160МБ.970 об/мин, 15 кВт			

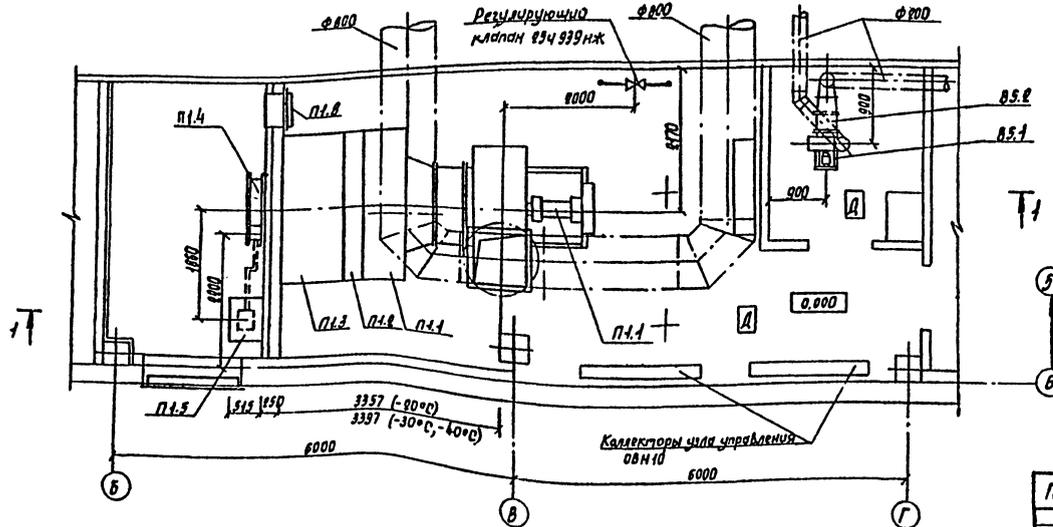
Марка, пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед. кт.	Примечание
П1.2	5.906-12 вып. 1-12	Секция calorиферная М1А191.000-02 однорядная с calorиферными КВСН1А-П и КВС12А-П (-90°С)	1	900	
		М1А191.000-03 однорядная с calorиферными КВС1А-П и КВС61А-П (-30°С, -40°С)	1	1185	
П1.3	5.906-12 вып. 1-21	Секция привода М1А191.000	1	216.5	
П1.4		Заслонка утепленная КАЗ 1800х1000 АУ с электрообогревом с исполнителем механическим М1.5/2500	1		
П1.5	5.906-12 вып. 1-35	Установка привода утепленной заслонки, вынесенная в отапливаемое помещение В16.036.000-09 (тн 4-20°С)	1	112	
П1.6	5.906-5	Вставка зубчатая ВВ-24	1	27.06	
П1.7	5.906-5	Вставка зубчатая ВВ-17	1	23.88	
П1.8	5.906-4	Дверь герметическая утепленная Ду 125х0.9	1	33.6	
		В5			
В5.1	ТУ22-4208-76	Врезает вентиляторный В.3.15100-1, компл:	1	40	
		с вентилятор центробежный В-УЧ-70 М1.15, исполнение 1, положение кожуха 6 Электродвигатель 4.9163А4.1370 об/мин, 0.25 кВт			
В5.2	5.906-5	Вставка зубчатая ВВ-18	1	3.65	
В5.3	5.906-5	Вставка зубчатая ВВ-11	1	3.3	

Разрез 1-1



Плн

Резьбуручико малая 854 939 нж



Коллекторы для управления ВМ10

Листов 1
 Проект
 Теплооб
 Составлен
 Инж. В.А. Урван
 Инж. В.А. Урван
 Инж. В.А. Урван
 Инж. В.А. Урван

Привязан

ГСП	Трушин	Инж.	Лист
Нач. отд.	Лещенко	Инж.	Лист
Н. контр.	Лещенко	Инж.	Лист
Рук. ср.	Никанов	Инж.	Лист
Инж.	Курочкин	Инж.	Лист

ТП 503-9-12.86 08-1

Диагностическая станция ГАЗ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Эдучие станции Производственная часть между осями 4-Б и 8-Д

Установки систем П1, В5

Стр. 8

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Листы I

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание), Таблица местных отсеков от технологического оборудования	
3	Отопление, теплоснабжение и вентиляция. План на отм. в.000. Разрез 1-1. Фрагмент 1	
4	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок У1...У8. Узел управления	
5	Узлы 1...3 системы теплоснабжения	
6	Узлы 4...7 системы теплоснабжения	
7	Схемы систем вентиляции П1, В1...В5, У1...У8, ВЕ1...ВЕ5	
8	Установки систем: П1, В5	
9	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения	
1.УВЧ-3В вып.0.1	Воздухораспределители эмекционные панельные штампованные. Тип ВЭПШ.	
1.494-2. вып.12	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий.	
1.494-10	Решетки шкелые регулирующие, тип Р	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок.	
5.904-13 вып.0, 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	

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

Главный инженер проекта *Л.В.Трушин*

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-8	Решетки воздухопроточные, тип Р	
1.УВЧ-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.903-2 вып.0,1	Воздухооборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
5.904-3	Ограничители перегретых приборов для помещений категорий Л, Б, В и Е	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-1 вып.0.1 и 2	Детали крепления воздуховодов	
5.904-12. вып.0.1-5	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м ³ /ч	
ЗК4-1-75, ЗКУ-2-75	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
ЗКУ-46-76	Приборы для измерения и регулирования давления. Установки закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании	
ГВМонтажВТима-чертежи	Узлы и детали	
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
ТП 503-9-12.86-0ВН1	Порядок к установке 3700 мм для крышного вентилятора.	
ТП 503-9-12.86-0ВН3	Конструкция изоляции трубопроводов диаметром от 15 мм. до 50 мм.	
ТП 503-9-12.86-0ВН4	Конструкция изоляции трубопроводов диаметром от 50 мм. до 150 мм.	
ТП 503-9-12.86-0ВН10	Распределительный и сборный коллекторы К1, К2	
ТП 503-9-12.86-0В2.00	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-12.86-0В2.0М	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

- Проект отопления и вентиляции выполнен на основании технологического и строительного разделов проекта и в соответствии со СНиП I-3-79, СНиП II-33-75*, СНиП II-92-76, СНиП II-93-74.
- Проект предусмотрен для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой минус 20°С, минус 30°С, минус 40°С.
- Расчетная температура внутреннею воздуха в холодный период года принята по СНиП II-92-76, СНиП II-93-74.
- Для систем отопления и теплоснабжения в качестве теплоносителя принята вода с параметрами 150-70°, поступающая из теплового пункта расположенного в административной бытовой части здания. расчетное давление на коллекторах составляет 10 кПа (1 кгс/см²)
- Воздуховоды изготовить из листового стали по ГОСТ 19904-74* Толщину стали принять по СНиП II-33-75*
- Воздуховоды покрыты изнутри грунтом ГФ-821 по ГОСТ 25129-82 в один слой, снаружи лаком БТ-577 по ГОСТ 5634-79 в два слоя по масляной грунтовке на железном сурике в один слой.
- Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения приняты из труб по ГОСТ 10704-76* и ГОСТ 3262-75*.
- Трубопроводы, кроме подводов к нагревательным приборам, изолировать изделиями из минваты на синтетическом связующем б-30мм с покровным слоем из локостекловолокна. Перед изоляцией трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза на грунтовке ГФ-019 по ГОСТ 23343-78*
- Неизолируемые трубопроводы и нагревательные приборы окраиваются масляной краской по ГОСТ 5631-79 за 2 раза.
- Монтаж отопительно-вентиляционных установок производить согласно СНиП II-28-75.
- Расчеты по охране атмосферы должны производиться при привязке проекта с учетом фоновых концентраций площадки строительства.
- Вентилятор системы в-5 подобран с учетом коэффициента одновременности работы технологического оборудования равным 0,5

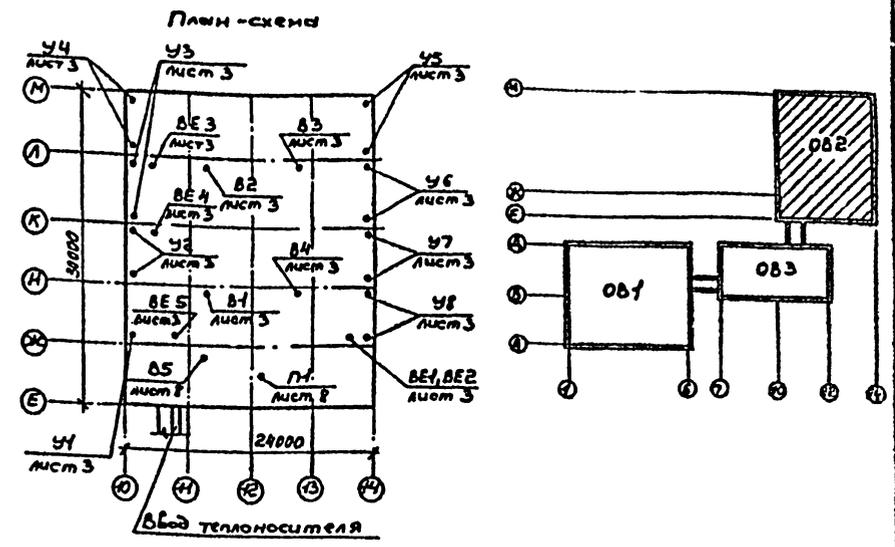
		привязан	
ИПК И			
		ТП 503-9-12.86	
		0В2	
		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год	
		Здание станции	
		Производственная часть между осями 10-14 и Б-М	
Г.И.П.	Трушин	Л.В.	Листы
И.К.И.Р.	Резникова	Л.В.	Р
И.К.И.Р.	Исаева	Л.В.	1
И.К.И.Р.	Исаева	Л.В.	9
		Общие данные (начало)	
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Альбом I

Туповой проект

Обозначение системы	Кл. сист. тем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электрообогреватель			Воздухоподогреватель				Примечание				
				Тип, исполнение по дин. в. ш. мм	№	Пол. инт.	Л, м ³ /ч	Р, Па (кВт/м ²)	П, Вт/м ²	Тип, исполнение по взрывозащ.	№	Кол.	Т-рей нагрев, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)		ΔР, Па (кВт/м ²)			
П1	1	Участок двигателями автомобилей, комнаты госавтоинспекторов	А12,5-5	В-Ц4-70	12,5	6	70°	49450	980	670	4А 200 МБ	220	980	КВС-П 12А	2	-20	21	671335	44
																		(523910)	(44)
																		159060	59
																		1040775	59
																		21000	
У1, У8	16	Участок двигателями автомобилей	А6,3К0-2а	В-Ц4-70	6,3	1	70°	10290	1250	1450	4А 132 С4	7,5	1450	КВС-П 3А	2	12	10,5	930 20	94
																		1180	(125)
																		16310-2а	В-Ц4-70
																		1180	(145)
																		16310-2а	В-Ц4-70
																		1180	(145)
																		16310-2а	В-Ц4-70
																		1180	(140)
В1, В4	4	Участок двигателями автомобилей	красный осевой	6,3	1	-	12300		1420	4А 80 АН	1,1	1420							
В5	1	Участок двигателями автомобилей (поз. 6.1)	А 4100-2	В-Ц4-70	4	1	10°	2420	470	1370	4А 7 В4	0,75	1370						
ВЕ1	1	Синусел							50										
ВЕ2	1	Комнаты госавтоинспекторов							200										
ВЕ3	2	Участок двигателями автомобилей (поз. 7)							500										
ВЕ4	1	Венткамера							80										



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Периоды года при t _н , °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход пара, кг/ч	Итого расход тепла, Вт (ккал/ч)
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Здание станции								
Проловодственная часть		-20	59450	1485260	8117	1529827	147,15	
между осями		-30	60429	2041485	5117	2107011	147,15	
10-14 и Е-М	4745		(51960)	(1755370)	(4400)	(1411730)		
		-40	51054	268 2283	5117	2729444	147,15	
			(52480)	(2290020)	(4400)	(2346980)		

Расход тепла на засылку принят с учетом 50% полной теплопроизводительности.

Местные отсосы от технологического оборудования

Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредных	Объем вытяжки, м ³ /ч		Характеристика местного отсоса		Объемные численные значения	Примечание
				на отд. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
6	Отсос напольный через приемник в полу с открывающейся крышкой	4	Выхлопные газы	1100	2200	модель 9251		ВСТРОЕННЫЙ ОТСОС	В5
7	Отсос напольный с убирающимся в пол шлангом	2	Выхлопные газы	500	1000	модель 9253		ВСТРОЕННЫЙ ОТСОС	ВЕ3, ВЕ4

ТП 503-9-12.86 082

Диагностическая станция ГАН проектной мощностью 60 тыс. автомобилей в год.

Эдние станции производственной частью между осями 10-14 и Е-М.

Общие данные (окончание) Таблица 1 эдних от осдб о. 1 технологического оборудования

Гипрострой

Гипрострой

М. конст. Рязанов

М. конст. Лошакоба

Рук. эр. Нисе 108

И. инж. Трушкова

Лист 2

Листов

Р 2

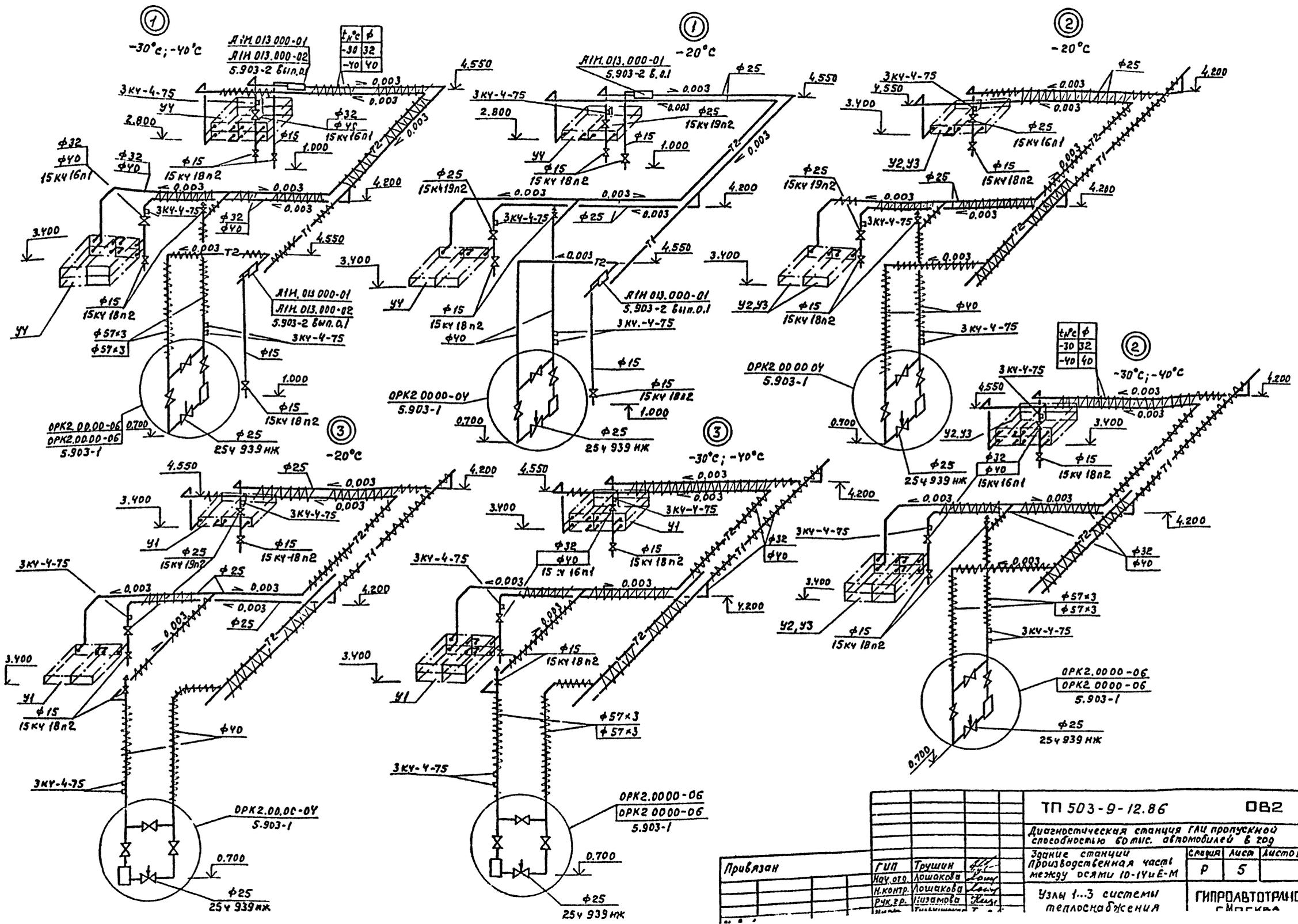
ГИПРОАВТОТРАНС

и Москва

Составлено: М. конст. Рязанов, М. конст. Лошакоба, Рук. эр. Нисе 108, И. инж. Трушкова

Литбонд

Туповой проект

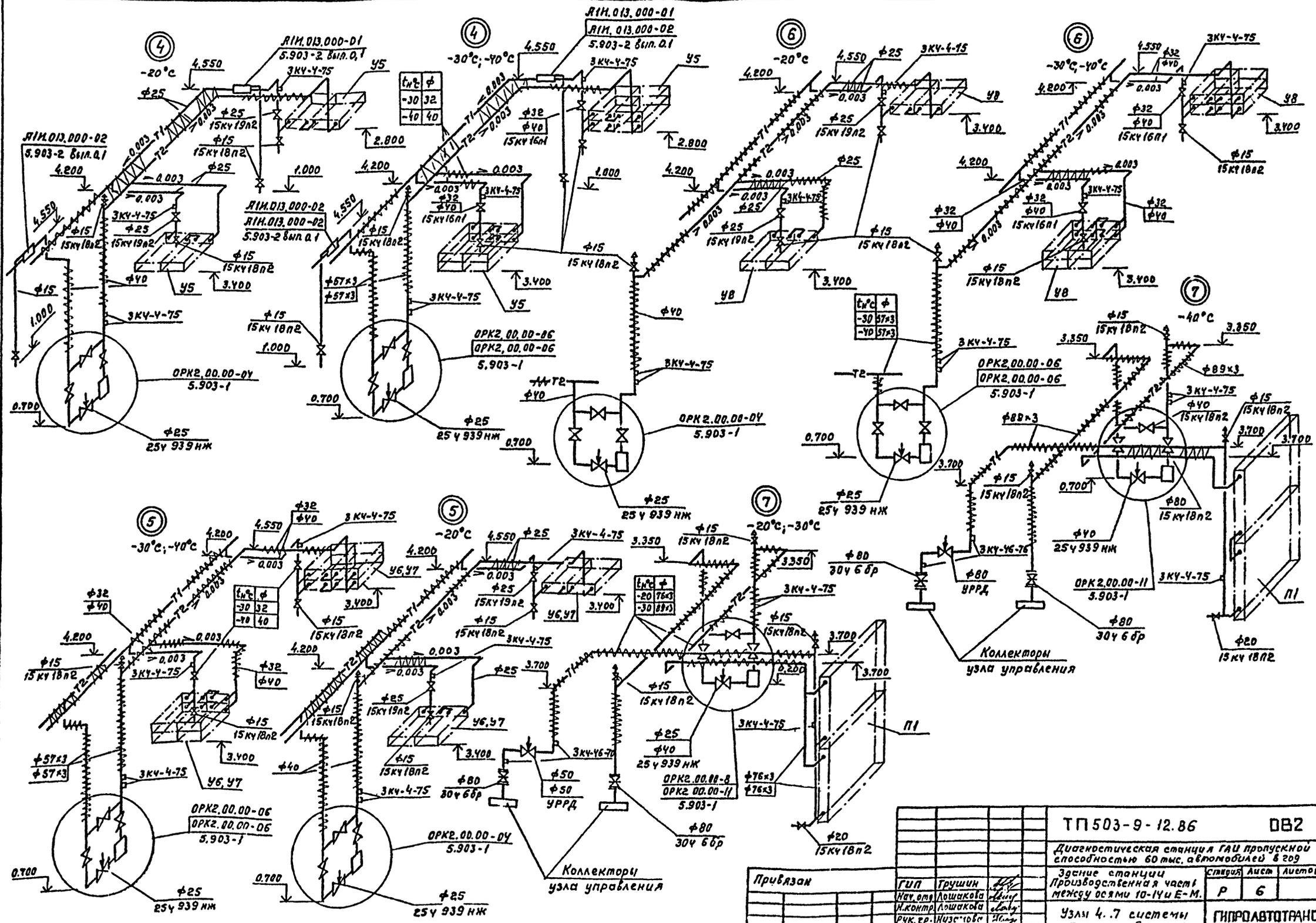


Литбонд

Привязан		Гип Трушин		ТП 503-9-12.86		Об2	
		Науч.отд. Лошакова		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 мис. автомобилей в год			
		Н.контр. Лошакова		Здание станции Производственная часть между осями 10-11 и Е-М			
		Рук.з.р. Кузнецова				Степень листа листов	
						Р 5	
				Узлы 1..3 системы теплообогрева		ГИПРОАВТОТРАНС	

Листов I

Турбин проект

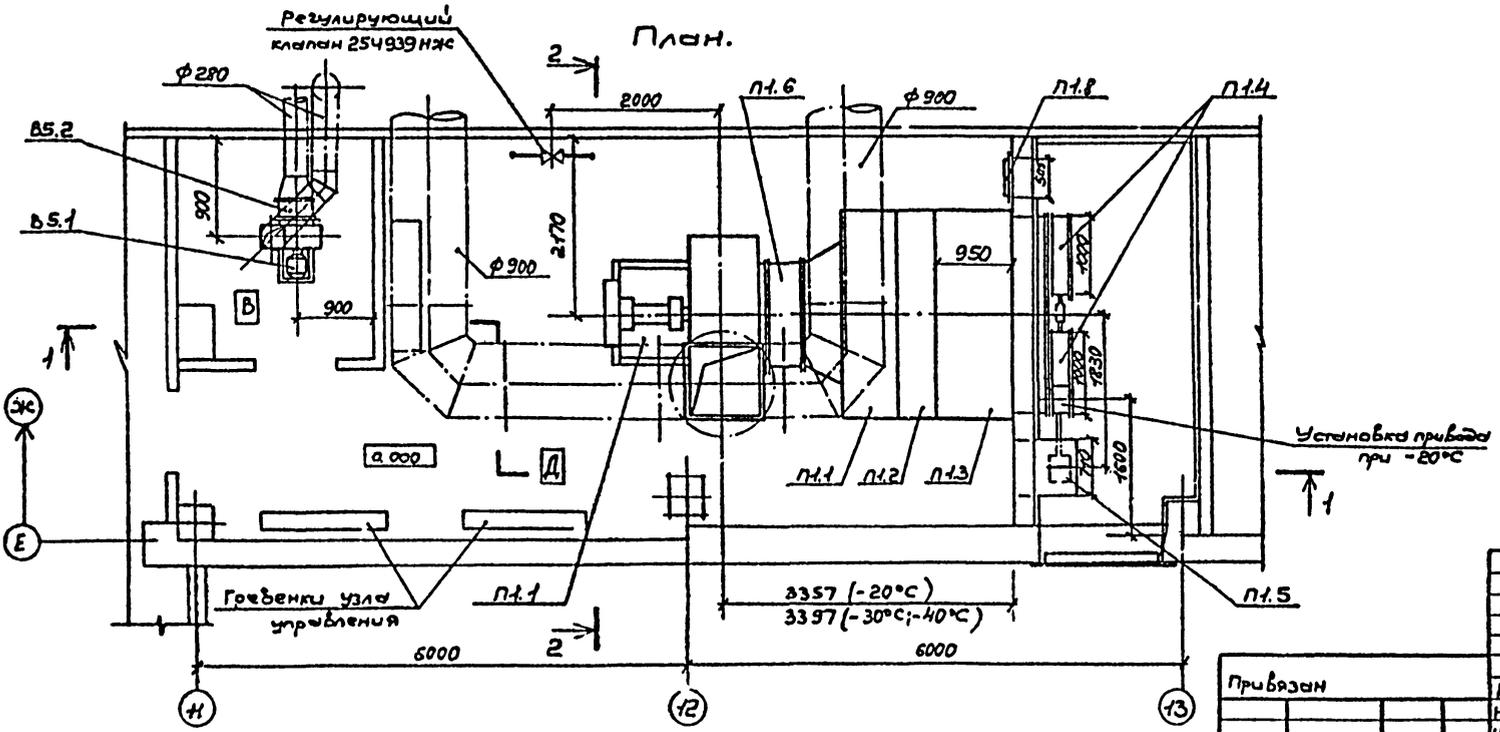
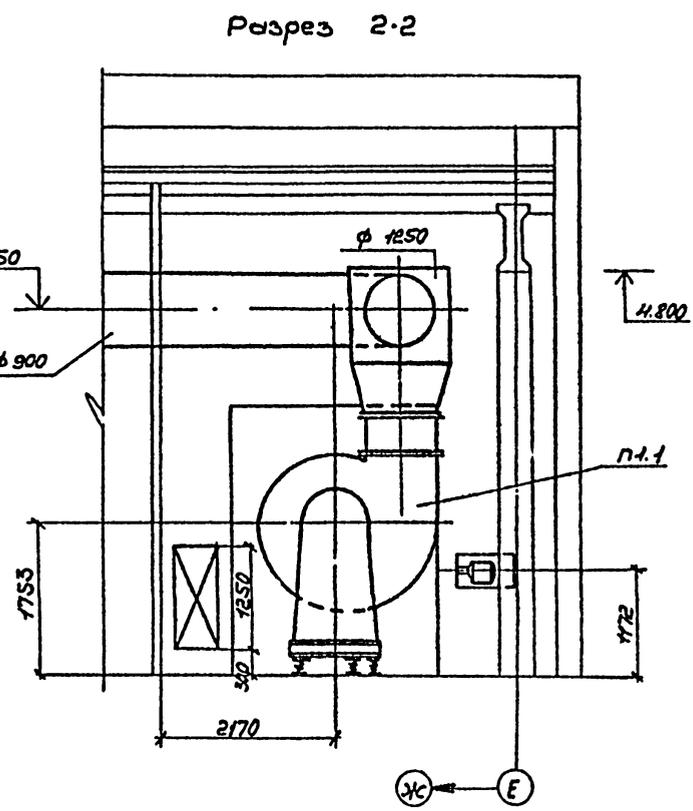
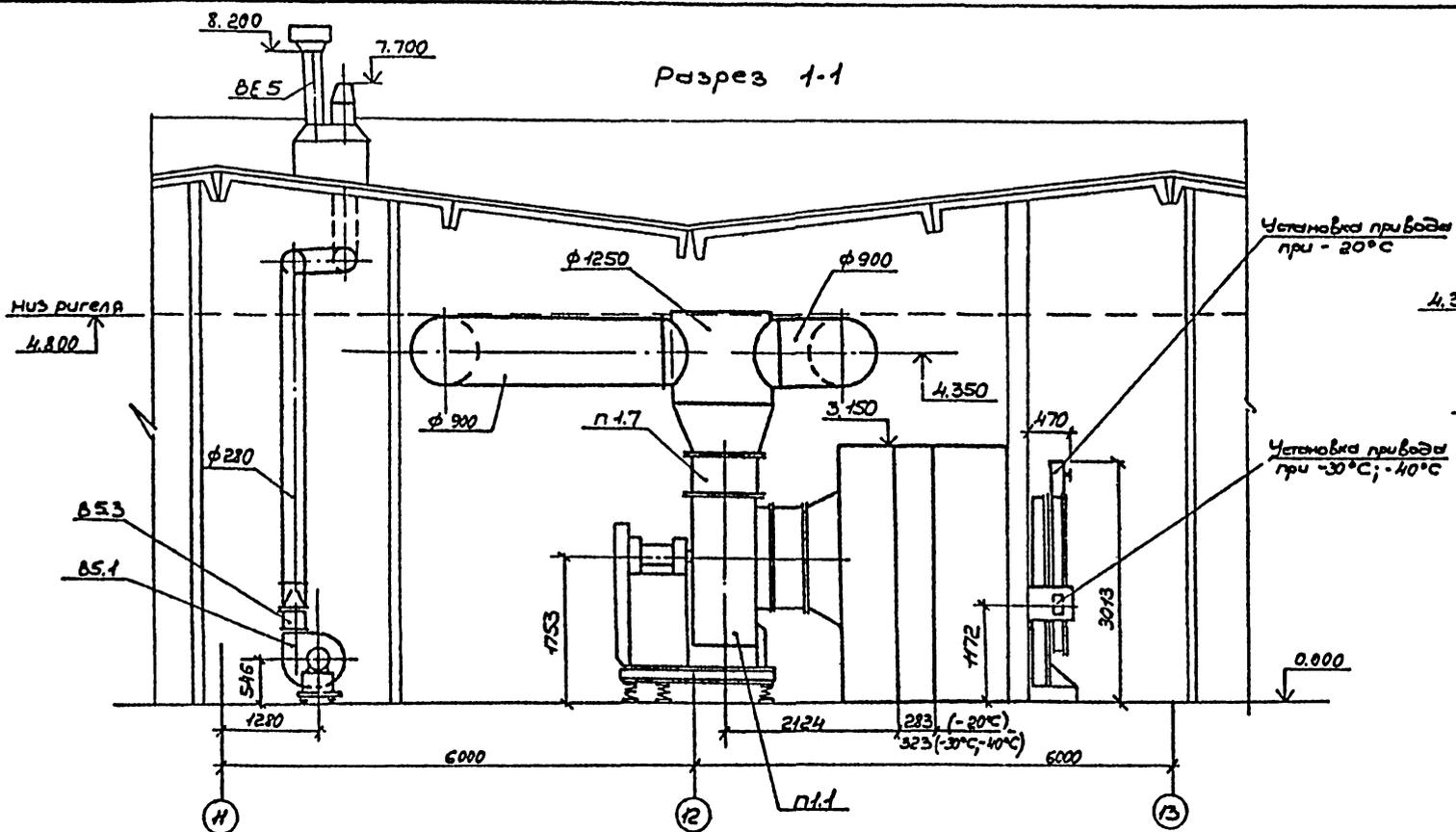


Исполнитель: [Illegible signature]

Привязан	Гип	Трушин	Л.И.
	Нач. отд.	Лошакова	Л.И.
	Инж. ер.	Низс	И.В.
	Инж.	Ульянов	В.В.

ТП503-9-12.86		082
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год		
Здание станция Производственная часть между осями 10-14 и Е-М.		Стрелы Лист Автоб
P	6	
Узел 4.7 системы теплоснабжения		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом I
Туполов проект



Привязан		ГНП	Трушин	ТП 503-9-12.86	ОВ2
		И.контр.	Лашкова	Диагностическая станция ГАН проточной способностью 60 тыс. автомобилей в год.	
		Р.к. 2А	Иванова	Здание станции производственная часть между осями 10-14 и Б-М.	
				Установки электр. П.1, Б.5.	С.диз. Лист Листов Р 8
					ПНПРОАВТОТРАНС МПКВА

15.04.81 (Лист в деле) 13.04.81 (Лист в деле) 30.04.81 (Лист в деле)

Начало

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П1 (ЭЛКБЗ левого исполнения)			
П1.1	5.904-12 Вып. 1-5	Секция соединительная А1А124.000 с вентиляторной установкой, компл. : Агрегат вентиляторный П12.5-5 с вентилятором ВЦ4-70 №12.5, исполнение Б, положение кожуха 100° с электродвигателем 4А200 М6, 980 об/мин, 22 кВт.	1	1823	
П1.2	5.904-12 Вып. 1-19	Секция калориферная А1А192.000-02 однорядная с калориферами КВР12А-П (-20°C) А1А192.000-03 однорядная с калориферами КВР12А-П (-30°C, -40°)	1	1060	
П1.3	5.904-12 Вып. 1-32	Секция приемная А1А229.000	1	280	
П1.4		Заслонка утепленная КВУ 1800х1000 АУ2 с электродогревом с исполнительным механизмом МЭ0-10/25-0,25-68	2		

Окончание

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П1.5	5.904-12 Вып. 1-35	Установка привода утепленной заслонки, вынесенного в отапливаемое помещение А1А1037.000-01 (LxH=300°)	1	127	
П1.6	5.904-5	Вставка гудковая ВВ-24	1	27,06	
П1.7	5.904-5	Вставка гудковая ВН-17	1	23,98	
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 1,25х0,5	1	33,6	
		В5			
В5.1		Агрегат вентиляторный АН100-2, компл. : а. Вентилятор центробежный ВЦ4-70 №2 А, исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4А71В4, 1370 об/мин, 0,75 кВт	1	89	
В5.2	5.904-5	Вставка гудковая ВВ-19	1	5,13	
В5.3	5.904-5	Вставка гудковая ВН-12	1	4,12	

Инв. №, Подпись, Дата, Взам. инв.

Привязан

ГНП	Трушин	
Нач. отд.	Лашакова	
Н. кинг.	Лашакова	
Вук. гр.	Нисанова	
И. инж.	Туманова	

ТП 503-9-12.86 082

Диаметрическая станция ГАИ производной способностью 60 тыс. автомобилей в год.

Этими станциями производятся работы между осями 10-14 и Б-М

Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Р	9
---	---

ГИПРОАВТОТРАНС
г. МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Листы

Типовой проект

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Отопление, теплоснабжение и вентиляция Планы на отметке 0.000, 3.000. Фрагменты 1...3	
4	Тепловой пункт. Фрагменты 4. План. Разрезы 1-1... 4-4 Фрагмент плана кровли	
5	Схемы систем отопления, узла управления и теплоснабжения установок П1.	
6	Схемы систем П1, В1...В3, ВЕ1, ВЕ2	
7	Установки систем П1, В1, В2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.454-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-12.вып.1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м ³ /ч	
4.904-63	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.904-25	Подставки под caloriferы	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-1 вып. 014, 142	Детали крепления воздуховодов	
1.494-25	Подставки под caloriferы	

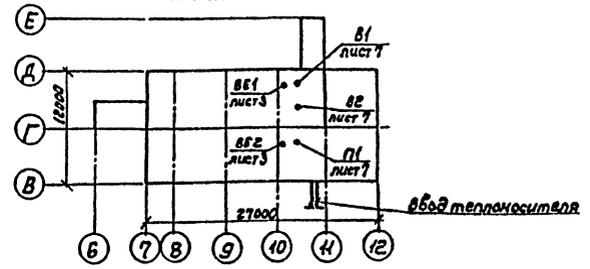
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами правил и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *Л.В.Трушин*

окончание

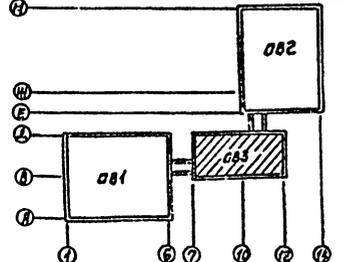
Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
4.903-10. вып. 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5.903-2 вып. а.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
3КЧ-1-75, 3КЧ-2-75	Приборы для измерения и регистрации температуры	
ГРУППА 7, сборник 50	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании	
3КЧ-46-75	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании	
ГРУППА 8, сборник 25	Монтажные чертежи	
	Узлы и детали	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-12.86-08Н3	Конструкция изоляции трубопроводов диаметром от 15 мм до 50 мм	
ТП 503-9-12.86-08Н4	Конструкция изоляции трубопроводов диаметром от 50 мм до 150 мм	
ТП 503-9-12.86-08Н5	Переходы П2-1 и П2-2	
ТП 503-9-12.86-08Н6	Переходы П1-1 и П1-2	
ТП 503-9-12.86-08Н7	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ТП 503-9-12.86-08Н8	Отвод воздуховода из асбестоцементных листов	
ТП 503-9-12.86-08Н9	Металлический короб	
ТП 503-9-12.86-08Н10	Распределительный и сборный коллекторы К1, К2	
ТП 503-9-12.86-083СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-12.86-083ВМ	Ведомость потребности в материалах	

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (строения) помещения	Периоды воды при t _н , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность агрегата, кВт	
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение			
Здание							
станицы							
Администра-	2690	-20	50195	27447	93390	171032	1,995
Табачно-бы-			(43160)	(23690)	(80300)	(147060)	
товая часть	-30		60988	36925	93390	181303	1,995
			(52440)	(31790)	(80300)	(164490)	
	-40		64116	45915	93390	203421	1,995
			(55130)	(39480)	(80300)	(174010)	



Прибязан			
ИЧЛ-П			
ТП 503-9-12.86		083	
Диагностическая станция ГИИ пропускной способностью восьми автомобилей в год			
Здание станицы		стация лист	
Административно-бытовая часть		Р 1 ?	
Общие данные (начало)		ГИПРОАВТО РИНС г. Москва	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами правил и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Классификация	Наименование объекта (технологического оборудования)	Тип здания	Вентилятор				Электродвигатель		Воздуонагреватель				Примечание						
				№	Скорость вращения	Мощность	Л/ч	Р, Па	П, кВт	Тип	№	Кол.	Температура нагрева, °С		Реконструкция	ΔР, Па				
П1	1	Административно-бытовые помещения на отп. 0.000 и 3.000	АА105-2	В-44-70	4	1	100	290	550	1400	НА80АМ	1,1	1400	КВС-П 7А	1	-9,5	18	27380	36	
																		(26000)	(36)	
														КВС-П 7А	1	-19	18	36830	36	
														КВС-П 8А	1	-28	18	45800	37	
																		(31750)	(37)	
																		(39480)	(37)	
В1	1	Санузлы, души	АВ5100-1	В-44-70	2,5	1	100	415	190	1370	ААА56АН	0,12	1370							
																			(119)	
В2	1	Клиентская, рядовые помещения, класс, компьютерный	АЧ100-2	В-44-70	4	1	100	215	180	1370	АА71В4	0,75	1370							
																			(148)	
В3	1	Комната приема пищи	ВК-6У		1		250					3025								
ВЕ1	1	Горизонтальный																		
		торов					30													
ВЕ2	1	Тепловой пункт					100													

Производительность систем П1, В1-В3. увеличена на 10%.

Условные обозначения и изображения

- Т1, Т2 - подающий и обратный трубопроводы с водой 150-70°С.
- ТН, Т21 - подающий и обратный трубопроводы с водой 95-70°С.
- УЛ - узел прохода воздухопроводов через покрытия промышленных зданий.
- ==== - Подпольный канал в плане, схеме
- ===== - воздухопроводы в строительных конструкциях, в схеме
- ===== - воздухопроводы из асбестоцементных карозов в плане, схеме
- XXXXXXXXXX - Изоляция перехода от заслонки к калориферу.

Общие указания

1. Проект отопления и вентиляции выполнен на основании технологического и строительного разделов проекта и соответствия со СНиП II-3-79°, СНиП II-33-75°, СНиП II-02-76, СНиП II-93-74.
2. Проект предусмотрен для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой минус 2°С, минус 30°С, минус 40°С.
3. Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята по СНиП II-91-76, СНиП II-93-74.
4. По заданию на проектирование источником теплоснабжения и горячего водоснабжения являются городские тепловые сети с температурой теплоносителя в подающем трубопроводе (Т1) 150°С, в обратном (Т2) 70°С - для горячего водоснабжения температура воды (Т3) 60°С.
5. Для системы теплоснабжения принята в:эд 150-70°С в качестве теплоносителя, располагаемое давление на входе

6. Для системы отопления в качестве теплоносителя принята вода 95-70°С полученный в электотермическом узле, расположенном в тепловом пункте данного здания, располагаемое давление составляет при наружной температуре минус 20°С - 5200 Па (520 кгс/см²), минус 30°С - 7700 Па (770 кгс/м²) минус 40°С - 8500 Па (850 кгс/м²).
7. Металлические воздухопроводы изготовить в пределах вентиляторы и листовые стали по ГОСТ 19904-74°. Толщину стали принять по СНиП II-33-75°.
8. Металлические воздухопроводы покрыть изнутри грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25189-82 в один слой, снаружи краской БТ-677 по ГОСТ 5631-79 в два слоя по масляной эмульсии на железном сурике в один слой.
9. В качестве вертикальных воздухопроводов использовать каначи вентиляционных дуков. Горизонтальные воздухопроводы выполняются из асбестоцементных муфты.
10. В системе П1 переход перед калорифером изолировать матами минераловатными на синтетическом связующем в 60мм с пароизоляционным слоем из рубероида и покрывным слоем из лакокрасочных материалов.
11. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения приняты из труб по ГОСТ 10704-76* и ГОСТ 3262-75°.
12. Трубопроводы систем теплоснабжения для производственных участков здания станции и калорифера системы П1, отопления, проходящие в коридоре и в подпольных каналах, и трубопроводы теплового пункта изолировать матами минераловатными толщиной 30мм с покрывным слоем из лакокрасочных материалов. Перед изоляцией трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза по эмульсии ГФ-019 по ГОСТ 2.343-78°.
13. Основной слой изоляции для труб диаметром до 50мм - пухляк, диаметром более 50мм - маты минераловатные на синтетическом связующем.
14. Неизолируемые трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 5631-79 за 2 раза.
15. Монтаж отопительно-вентиляционных установок производить согласно СНиП II-21-75
16. Разводка трубопроводов (Т3) горячего водоснабжения предусмотрена в чертежах раздела ВК.

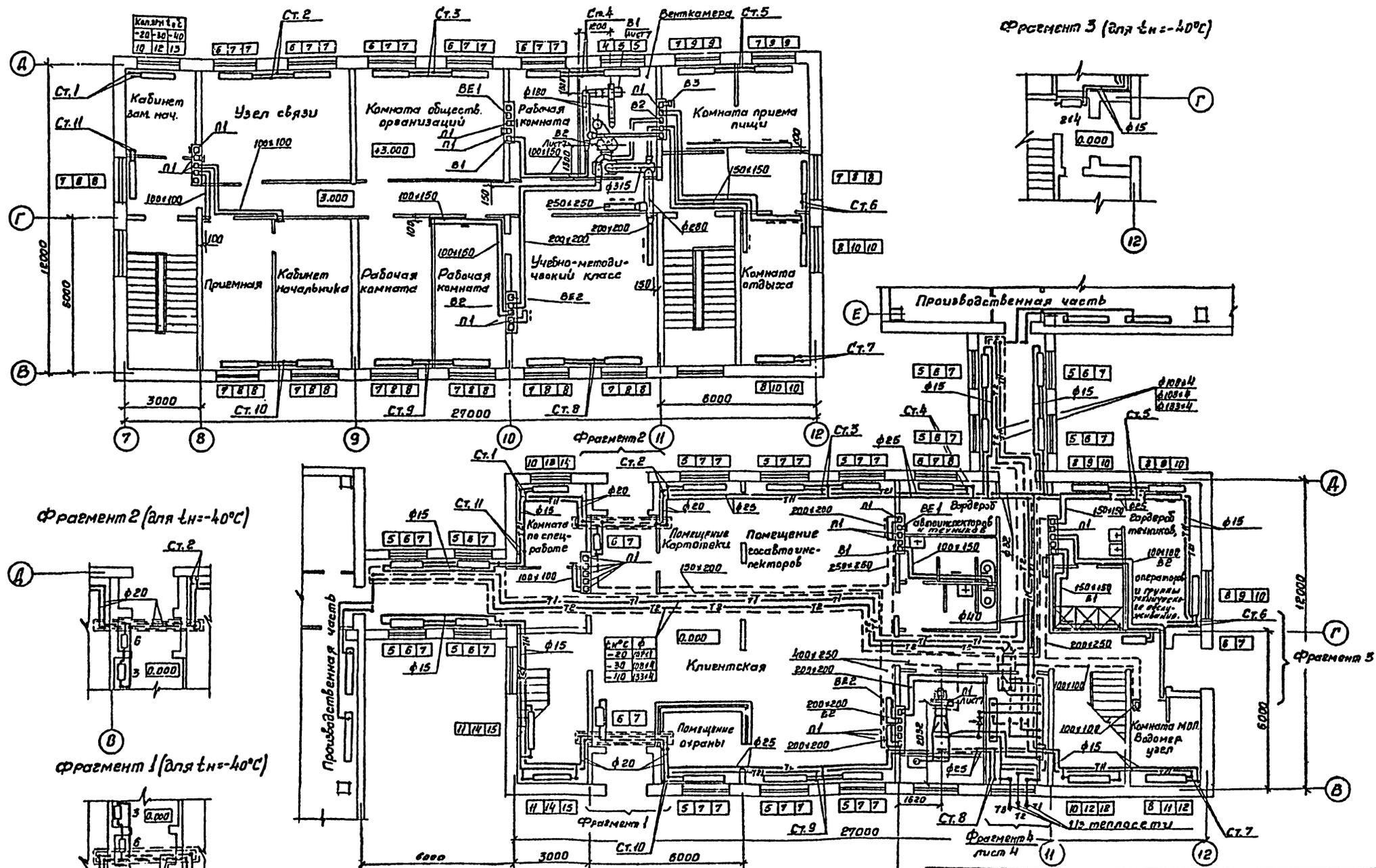
С. В. С. 1980 г. 30. 02. 1980 г.

		М 503-9-12.86		083	
Двухконтурная станция ГАН производительностью 60 тыс. условных часов в год.					
Произведен		ГНП	Трушин	Лист 2	
		Н. Г. П.	Резникова	Лист 2	
		Н. С. В.	Лаврова	Лист 2	
		С. К. З.	Н. С. В.	Лист 2	
Общие данные				ГНП ПРОИЗВОДСТРАНС	

Фронт I

Тупой проект

Фрагмент 3 (для $t_n = -40^\circ\text{C}$)



Составитель: [Blank]
 Проверил: [Blank]
 Инж. [Blank]
 Мех. [Blank]
 Инж. [Blank]
 Нач. [Blank]

ТП 503-9-12.86		ОВ 3
Диагностическая станция ГРМ пропускной способностью 80 тыс. автомобилей в год		
Здание станции		Стены, Двери, Лестнич.
Административно-бытовая часть		Р 3
Отпление тепловодогревными и вентиляционными установками на опилках 6.000, 3.000.		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

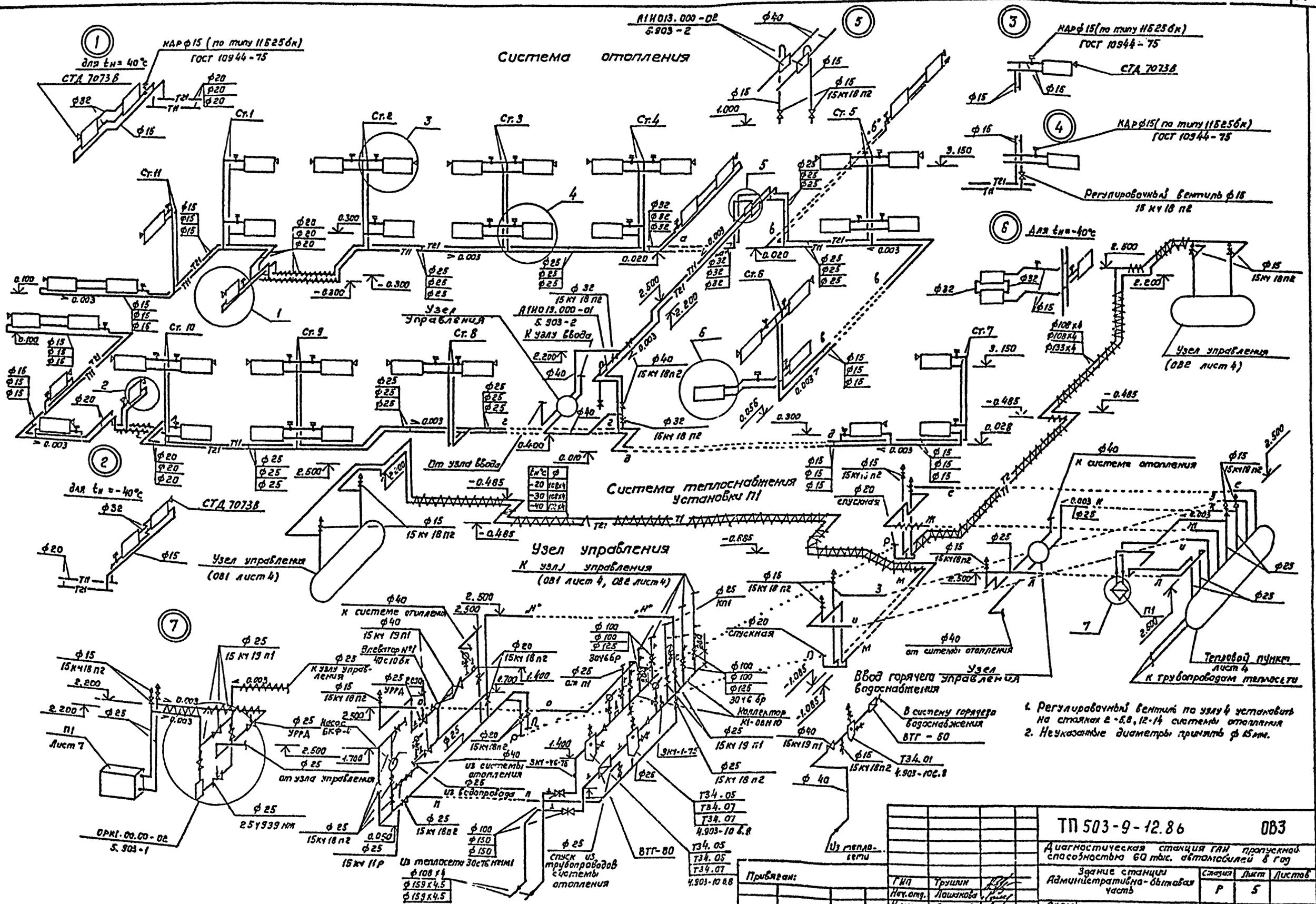
Приблизан

гип	Трушин	Лыткин
Наклад.	Лышкова	Лышкова
инж. ГР	Лышкова	Лышкова
инж. ГР	Низов	Лышкова
инж. ГР	Трушин	Лышкова

Рис. 1

Туповой проект

Листы в сборе



1. Регулировочный вентиль по узлу 4 установить на стояках 2-5, 12-14 системы отопления.
2. Незаказанные диаметры принять φ15 мм.

ТП 503-9-12.86		083	
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год			
Здание станции		Листы	
Административно-бытовая часть		Р	5
Схемы систем отопления, узла управления и теплоснабжения установки П1			
ГИПРОТЕОТРАНС		г. Москва	

Прибылан:	Г.И.П.	Трушин
	Нач.отд.	Лашкова
	Н.контр.	Лашкова
	Рук.гр.	Низамбаев
	Инж.	Тулчинский

Т34.05	Т34.07	Т34.01	4.903-10 Б.8
Т34.05	Т34.05	Т34.01	4.903-10 Б.8

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Фрагменты 1 и 2. План кровли, схемы систем В0; Т3; К1; К2	

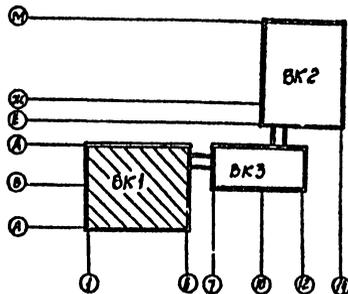
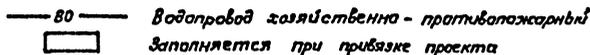
Наименование системы	Потребный напор на входе, М	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		л/сек	м³/ч	л/с	при работе л/с		
Водопровод хозяйственно-противопожарный	20,2	0,19	0,19	0,17	6,17	0,5	
Вкл. хозяйственно-питьевые насосы	0,0	0,19	0,19	0,17	—	0,5	
Горячее водоснабжение	20,2	—	—	—	5,0	—	
Канализация бытовая	10	0,08	0,08	0,07	—	—	
Канализация канализация	—	0,26	0,26	1,84	—	—	
Всего	—	—	—	5,76	—	—	

1. Расчет систем водопровода и канализации выполнен на основании СНиП II-30-76, СНиП II-34-76.
2. Монтаж трубопроводов производить по СНиП II-28-75.
3. Стальные трубопроводы после монтажа окрашиваются масляной краской 3а 2 раза.
4. Крепление трубопроводов систем В0, К1 и К2 выполнять по серии 4.804-69.
5. Во время пожара вода в сеть водопровода поступает по обводной линии через электрифицированную эсбужку, минуя водомерный узел. Открытие электрифицированной эсбужки осуществляется от кнопки, установленной у пожарных кранов. Водомерный узел установлен в административно-бытовой части здания.
6. Горячее водоснабжение диагностической станции проектируется централизованно.
7. Водопроводные трубы, распластаемые над электроцитами, прокладываются в гильзах.

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылаемые документы</u>	
серия 4.804-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 503-9-12.86-ВК1СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-12.86-ВК1ОМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП 503-9-12.86-ВКН2	Гидрозатвор	

Условные обозначения и изображения



Глибовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта, *А.В. Трушин*

Привязан		
Лист №	ТП 503-9-12.86 - ВК1	
Диагностическая станция: ГИИ пропускной способности 60 тыс. автомобилей в год		
Здание станции, проектная часть в осях 1-Б/А-Д		Листы 1 2
Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Серия 4.804-69
 Водоснабжение
 Канализация
 Проект № 4418
 ГИПРОАВТОТРАНС

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Фрагменты 1 и 2. План кровли. Схемы систем ВО; ГЗ; К1; К2	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пиковом давлении		
Водопровод хозяйственно-противопожарный	18,0	0,18	0,18	0,17	3,17	0,5	
Всг. хозяйственно-питьевые воды	10,0	0,18	0,18	0,17	—	0,5	
Внутреннее пожаротушение	18,0	—	—	—	5,0	—	
Горячее водоснабжение	10,0	0,08	0,08	0,07	—	—	
Канализация							
Вывозная	—	0,26	0,26	1,84	—	—	
Канализация вождевая	—	—	—	5,76	—	—	

Общие указания

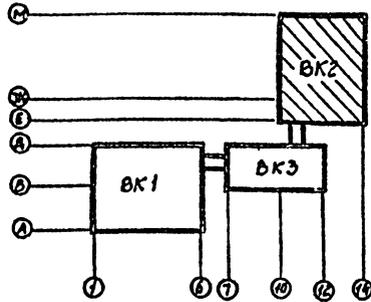
1. Расчет систем водопровода и канализации выполнен на основании СНиП II-30-76, СНиП II-34-76.
2. Монтаж трубопроводов производить по СНиП II-28-75.
3. Стальные трубопроводы после монтажа окрашиваются масляной краской за 2 раза.
4. Крепление трубопроводов систем ВО, К1 и К2 выполнить по серии 4.904-69.
5. Во время пожара вода в сеть водопровода поступает по обводной линии через электрифицированную задвижку миния водометный узел. Открытие электрифицированной задвижки осуществляется от кнопок, установленных в пожарных кранов, водометный узел установлен в административно-бытовой части здания.
6. Горячее водоснабжение диагностической станции проектируется централизованным.
7. Водопроводные трубы, раскладываемые над электропроводами прокладываются в гильзах.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 503-9-12.86 ВК2СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-12.86 ВК2ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП 503-9-12.86 ВКН2	Гидроавтор	

Условные обозначения и изображения

— ВО — водопровод хозяйственно-противопожарный
 [] — заполняется при привязке проекта

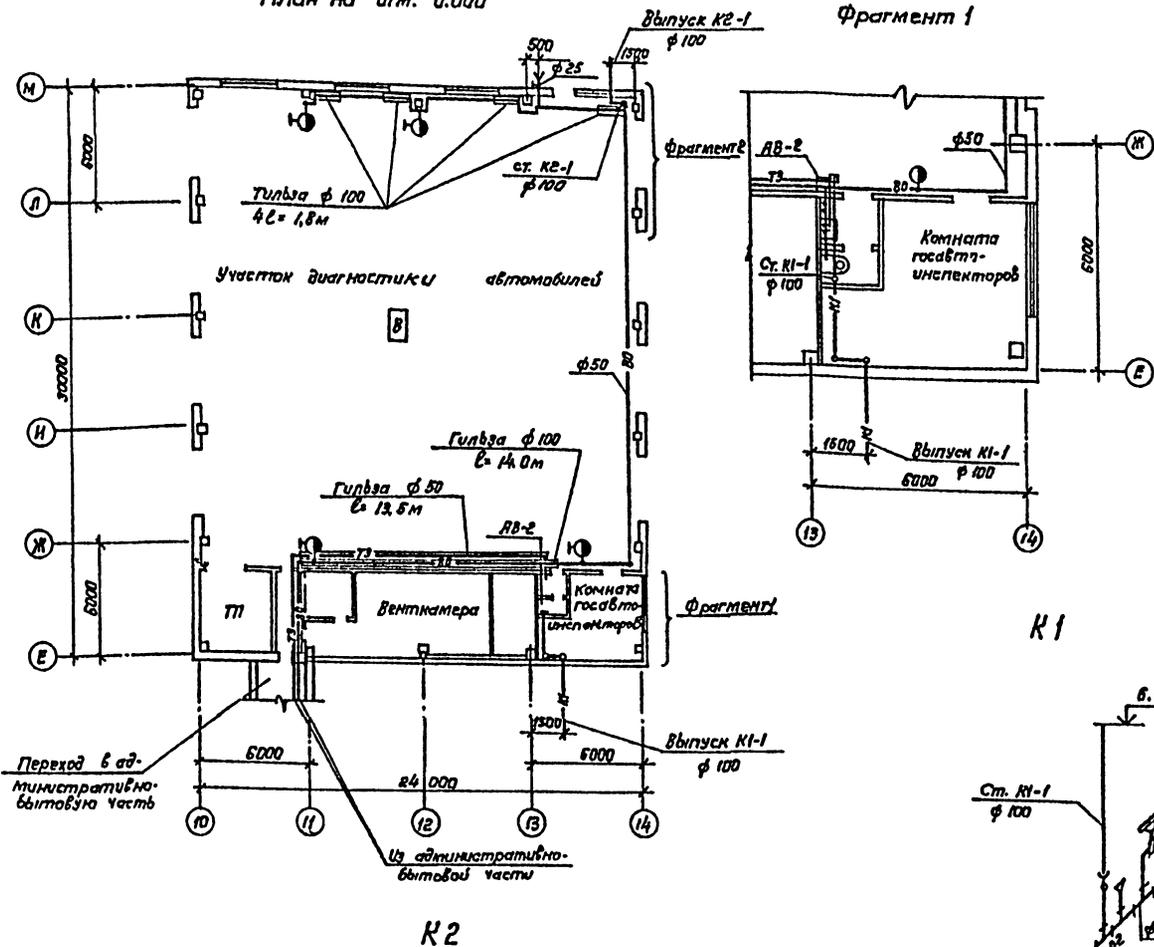


Составитель: []
 Проверил: []
 Утвердил: []
 Зона: []

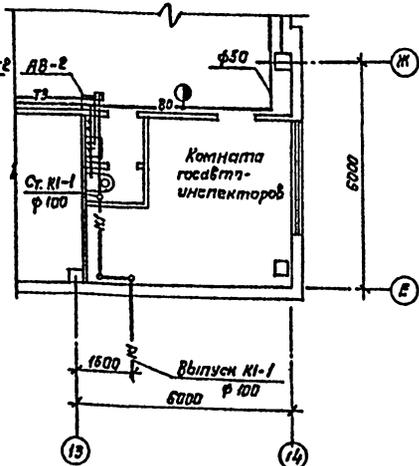
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта [Подпись] (А.В.Трушин)

Привязка		
Имя.п		
ТП 503-9-12.86		- ВК2
Диагностическая станция 1.7И пропускной способностью 60 т/чк. автомобилей в год		
Г.И. Трушин	Инж. Рогова	Инж. Рогова
Инж. Рогова	Инж. Рогова	Инж. Рогова
Инж. Рогова	Инж. Рогова	Инж. Рогова
Инж. Рогова	Инж. Рогова	Инж. Рогова
Здание станции Производственная часть в с/к 10-14/Е-м.		Стр. 1 2
Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС

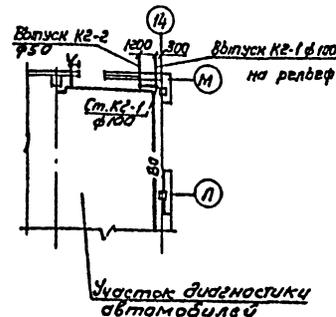
План на отг. 0.000



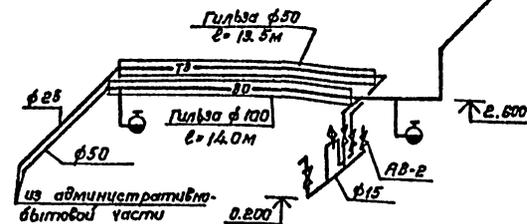
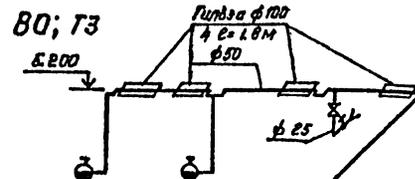
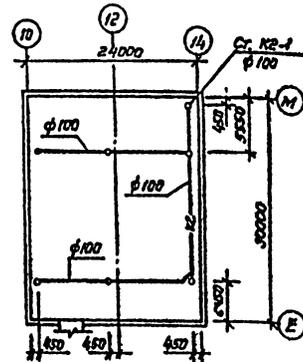
Фрагмент 1



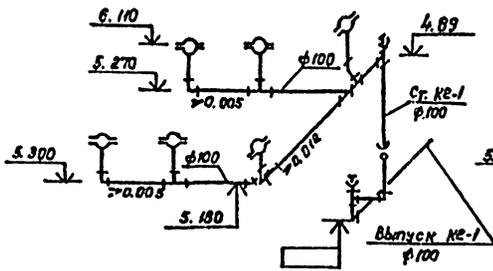
Фрагмент выпуск водосточа на рельсѣв
Фрагмент 2



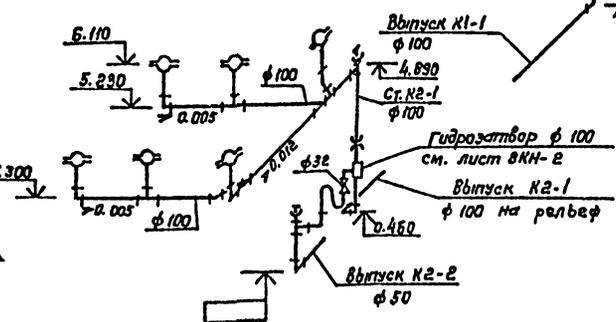
План кровли



Вариант выпуска водосточа в дождевую сеть



Вариант выпуска водосточа на рельсѣв



К1

К2

Привязан	ГМП	Трушин
	И. Кондр.	Марьянков
	Нах. авт.	Ратников
	Гл. спец.	Марьянков
	Рун. гр.	Кавтун
	Ишмен.	Турова

ТП 503-9-12.86		- ВК2	
Диагностическая станция ГАИ транспортной способности 80 т.к. автомобилей в год			
Здание станции			
Производственная часть в осях 10-14 / E-M			
Страна	Лист	Листов	
Р	Е		
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

Составлено
 Нах. авт. ТХ
 Рун. гр. ТХ
 Ишмен. ТХ
 Гл. спец. ТХ
 Марьянков ТХ
 Ратников ТХ
 Кавтун ТХ
 Турова ТХ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-12.86

Диагностическая станция
ГАН пропускной способ-
ностью 60 тыс автомоби-
лей в год.

АЛЬБОМ

Эскизные

чертежи общих видов
нетиповых конструкций
систем отопления
и вентиляции

Привязан:	
УИВ. №	

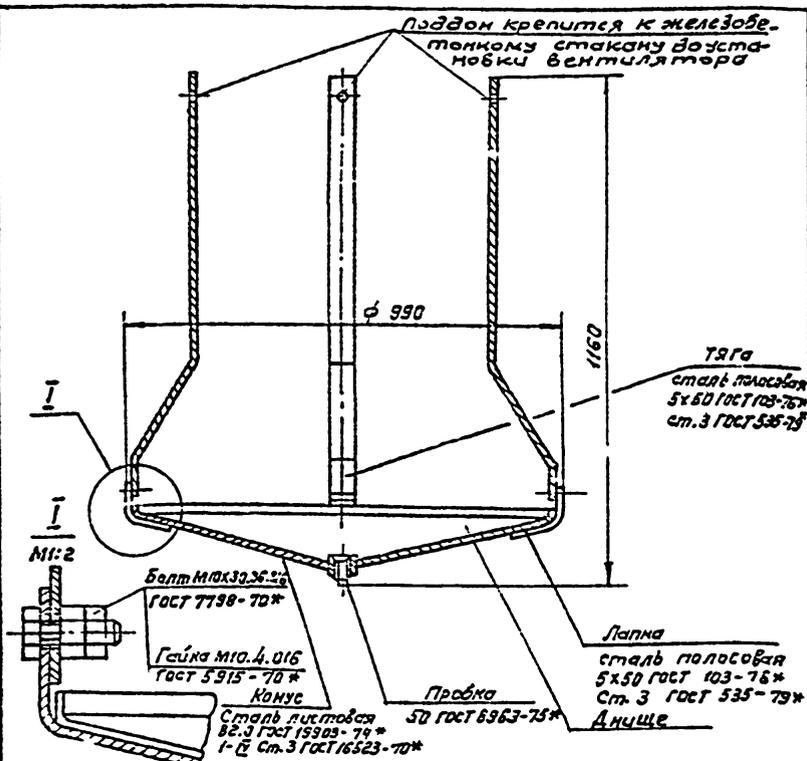
формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-9-12.86-ОВН 1	Поддон к стакану ф 700 для крышного вентилятора	
ТП 503-9-12.86-ОВН 2	Конструкция изоляции переходов П1-1, П1-2	
ТП 503-9-12.86 ОВН 3	Конструкция изоляции трубопроводов диаметром от 15 мм до 50 мм.	
ТП 503-9-12.86 ОВН 4	Конструкция изоляции трубопроводов диаметром от 50 мм до 150 мм	
ТП 503-9-12.86 ОВН 5	Переходы П2-1, П2-2	
ТП 503-9-12.86 ОВН 6	Переходы П1-1, П1-2	
ТП 503-9-12.86 ОВН 7	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ТП 503-9-12.86 ОВН 8	Отвод воздуховода из асбестоцементных листов	
ТП 503-9-12.86 ОВН 9	Металлический короб	
ТП 503-9-12.86 ОВН 10	Распределительный и сборный	
ТП 503-9-12.86	Коллекторы К-1, К-2	

Привязан:	
УИВ. №	
Т П 503-9-12.86 ОВН	
Содержание	Страниц Лист Листов Р 1
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Копировал

формат А4



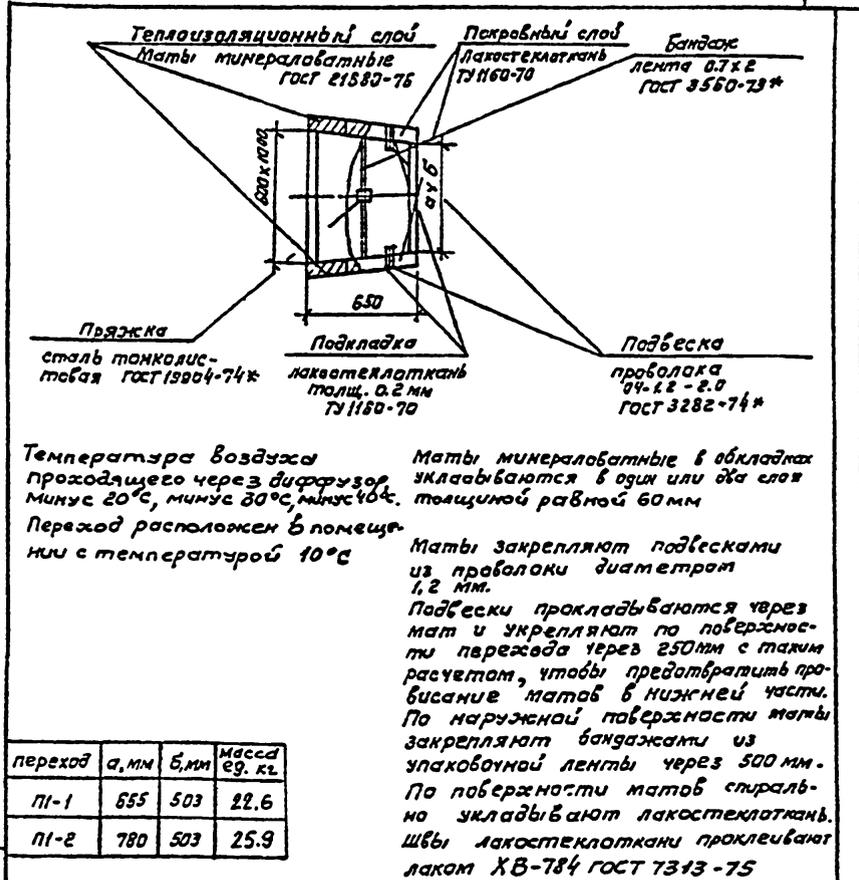
Поддоны после соответствующей подготовки поверхности подвергаются покрытию грунтом ГФ021, затем окраске в 2 слоя эмалью марки ИФ 115 серого цвета по ГОСТ 6465-76*. Грунт и эмаль могут быть заменены атмосферостойкими покрытиями других марок.
Масса изделия 22,2 кг

Привязан:	
УИВ. №	

ТП 503-9-12.86 ОВН 1	
Поддон к стакану ф 700 для крышного вентилятора	Страниц Лист Листов Р 1 ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал

формат А4



Температура воздуха проходящего через диффузор минус 20°С, минус 30°С, минус 40°С. Переход расположен в помещении с температурой 10°С

Маты минераловатные в обкладку укладываются в один или два слоя толщиной равной 60 мм

Маты закрепляют подвесками из проволоки диаметром 1,2 мм. Подвески прокладываются через мат и закрепляются по поверхности перехода через 250 мм с таким расчетом, чтобы предотвратить провисание матов в нижней части. По наружной поверхности маты закрепляют бандажами из упаковочной ленты через 500 мм. По поверхности матов спирально укладывают лакокрасочный шпатель лакокрасочными проклеивают лаком ХВ-784 ГОСТ 7313-75

переход	а, мм	б, мм	масса ед. к.
П1-1	655	503	22,6
П1-2	780	503	25,9

Привязан:	
УИВ. №	
Т П 503-9-12.86 ОВН 2	
Конструкция изоляции переходов П1-1, П1-2	Страниц Лист Листов Р 1 ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Кольцова

формат А4

1. Пух-шнур необходимо уложить в один или несколько слоев до толщины изоляции, равной 30 мм и закрепить проболоунити кольцами в начале и в конце трубопровода. Концы отдельных изделий в оплетках шить проболокой или стеклотканью, а при отсутствии оплетки, закрепить проболоунити кольцами.

По поверхности пух-шнура укладывают лакопленочный.

Швы лакопленочный проклеивают лаком ХВ-784 ГОСТ 7313-75

2. Параметры теплоносителя $T_1 = 150^\circ\text{C}$, $T_2 = 70^\circ\text{C}$.

3. Прокладка трубопроводов в помещении в подпольных каналах и по строительным конструкциям.

4. Устанавливаются подводящие и обратные трубопроводы при прокладке в подпольных каналах и над воротами.

5. Температура в подпольных каналах и над воротами $t \leq 5^\circ\text{C}$, а в помещении $t \leq 16^\circ\text{C}$.

6. Устанавливаются трубопроводы диаметром 20, 25, 32, 40, 57*3.

Привязан	
УИЛ. №	

ТП 503-9-12.86 ОВН3

ГНП Трушин
Н.контр. Лашакова
Пл. спец. Лашакова
Рук. гр. Низамба
Инж. Ткаченко

Студия Р Лист 1

ГНПРОВОТТРАНС г. Москва

формат А4

2. Параметры теплоносителя $T_1 = 150^\circ\text{C}$, $T_2 = 70^\circ\text{C}$.

3. Прокладка трубопроводов в помещении в подпольных каналах и по строительным конструкциям.

4. Устанавливаются подводящие и обратные трубопроводы при прокладке над воротами и в подпольных каналах.

5. Температура в подпольных каналах и над воротами $t \leq 5^\circ\text{C}$, а в помещении $t \leq 16^\circ\text{C}$.

6. Устанавливаются трубопроводы диаметром 76*3, 89*3, 102*4, 133*4, 159*4*8.

Маты минераловатные в обкладке укладываются в один или два слоя толщиной равной 30 мм.

Маты на трубопроводе закрепляют подвесками из проволоки диаметром 1,2 мм.

Подвески прокладываются через мат и укрывают по поверхности трубопровода через 500 мм с таким расчетом, чтобы предотвратить провисание матов в нижней части. По наружной поверхности матов, закрепляют бандажи из упаковочной ленты через 500 мм.

По поверхности матов спирально укладывают лакопленочный Швы лакопленочный проклеивают лаком ХВ-784 ГОСТ 7313-75

Привязан	
УИЛ. №	

ТП 503-9-12.86 ОВН4

ГНП Трушин
Н.контр. Лашакова
Пл. спец. Лашакова
Рук. гр. Низамба
Инж. Ткаченко

Студия Р Лист 1

ГНПРОВОТТРАНС г. Москва

формат А4

1. Переход выполняется из листовой стали $\delta = 1\text{ мм}$ по ГОСТ 19304-74*

2. Отверстия во фланцах для крепления caloriferов и гибких вставок сверлить при монтаже.

3. Переход окрасить масляной краской за 2 раза

д мм	б мм	Переход	Масса ед. кг
655	503	П2-1	10
780	503	П2-2	11

Привязан	
УИЛ. №	

ТП 503-9-12.86 ОВН5

Переходы П2-1, П2-2

ГНП Трушин
Н.контр. Лашакова
Пл. спец. Лашакова
Рук. гр. Низамба
Инж. Ткаченко

Студия Р Лист 1

ГНПРОВОТТРАНС г. Москва

формат А4

1. Переход выполняется из листовой стали $\delta = 1\text{ мм}$ по ГОСТ 19304-74*

2. Отверстия во фланцах для крепления caloriferов сверлить при монтаже.

3. Переход окрасить масляной краской за 2 раза.

д мм	б мм	Переход	Масса ед. кг
655	503	П1-1	14,2
780	503	П1-2	15,1

Привязан	
УИЛ. №	

ТП 503-9-12.86 ОВН6

Переходы П1-1, П1-2

ГНП Трушин
Н.контр. Лашакова
Пл. спец. Лашакова
Рук. гр. Низамба
Инж. Ткаченко

Студия Р Лист 1

ГНПРОВОТТРАНС г. Москва

формат А4

Альбом I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-12.86

Диагностическая станция
ГАЗ пропускной способ-
ностью 60 тыс. автомоби-
лей в год.

АЛЬБОМ I

Эскизные

чертежи общих видов
нетиповых конструкций
систем водопровода
и канализации

Шифр по кн.	Привязан:	
Шифр №		

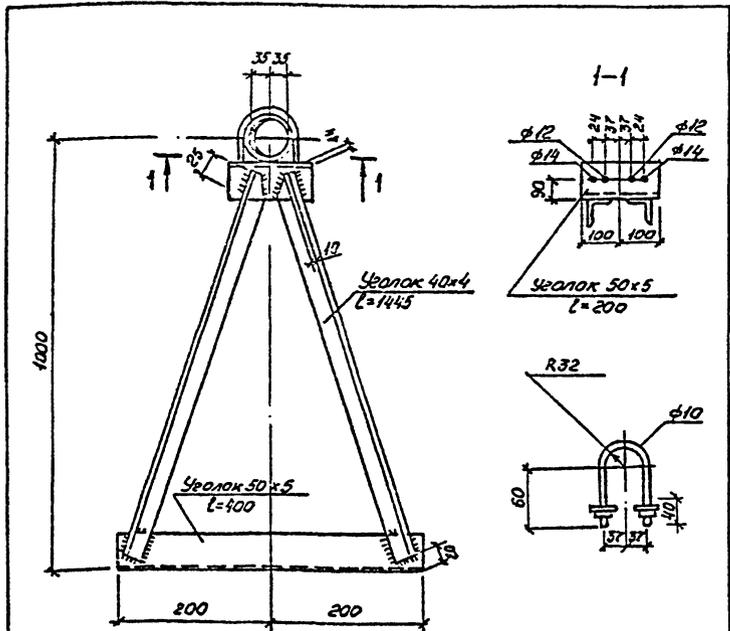
формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-9-12.86 ВКН1	Опора под водотермный узел	
ТП 503-9-12.86 ВКН2	Гидрозатвор	

Шифр по кн. Подпись и дата: Взам.инв.№	Привязан:	
	Шифр №	
ТП 503-9-12.86 ВКН		
Шифр по кн. Подпись и дата: Взам.инв.№	Содержание	Страниц Лист Листов
Шифр по кн. Подпись и дата: Взам.инв.№		Р 1 1
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Канцова

формат А4



1. Опору изготовить из угловой стали ГОСТ 8509-72*
2. Опору окрасить масляной краской за 2 раза ГОСТ 10503-71
3. Масса изделия 5,2 кг

Привязан

Шифр №

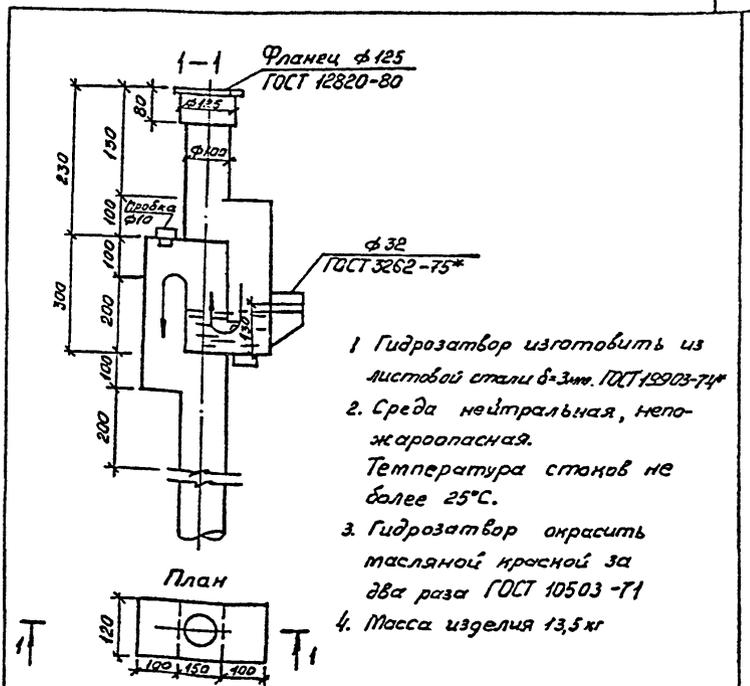
ТП 503-9-12.86 - ВКН1

Опора под водотер-
мный узел

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Копировал Канцова

формат А4



1. Гидрозатвор изготовить из листовой стали δ=3мм ГОСТ 15903-74*
2. Среда нейтральная, непожароопасная. Температура сточков не более 25°C.
3. Гидрозатвор окрасить масляной краской за два раза ГОСТ 10503-71
4. Масса изделия 13,5 кг

Привязан

Шифр №

ТП 503-9-12.86 - ВКН2

Гидрозатвор

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Копировал Канцова

формат А4