ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-269

КОРПУС СТОЯНКИ ГАРАЖА-ФИЛИАЛА НА 60 СОЧЛЕНЕННЫХ АВТОБУСОВ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

АЛЬБОМ	I	Пояснительная записка. Технологические чертежи, электротехнические чертежи. Чертежи по связи и сигнализации.
АЛЬБОМ	II	Архитектурно-строительные чертежи. Чертежи железобетонных конструкций Чертежи металлоконструкций
АЛЬБОМ	III	Рабочие чертежи строительных конструкций.
АЛЬБОМ	IV	Чертежи по отоплению и вентиляции. внутреннему водопроводу и канализации.
АЛЬБОМ	V	Чертежи по автоматизации производства
АЛЬБОМ	VI	Сметы.
АЛЬБОМ	VII	Заказные спецификации.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ :

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-1 КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ D_y = 150 ÷ 1200 мм ВЫПУСК I (РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП)

АЛЬБОМ IV

Разработан проектным институтом Гипродортранс
14410/04
Цена 1-44 к.

Техно-рабочий проект утвержден Минавтотрансом РСФСР Протокол N 103 от 22 октября 1975 г. и введен в действие с 15 июня 1976 г.

gost.e-ecolog.ru

Альбом IV

N N п.п.	Наименование чертежей	Марки и NN листов	Номер страницы	Примечание
1	2	3	4	5
1	Содержание альбома	1	2	
	Чертежи по отоплению и вентиляции			
2	Общие данные	ОВ-1	3	
3	Таблица тепловых балансов коэффициентов термического сопротивления ограждающих конструкций.	ОВ-2	4	
	Условные обозначения			
4	Характеристика отопительно-вентиляционных систем. Воздушные балансы помещений	ОВ-3	5	
5	План на отм. 0.000	ОВ-4	6	
6	Разрезы 1-1 и 2-2. Элемент плана с установкой вытяжной тумбочки.	ОВ-5	7	
7	Установка систем П1 и П2	ОВ-6	8	
8	Установка систем В1÷В4. Спецификация.	ОВ-7	9	
9	Спецификация на системы П1; П2; В3; В4	ОВ-8	10	
10	Схемы обвязки калориферов. Спецификация	ОВ-9	11	
11	Тепловой узел. План на отм. 0.000 Разрез 1-1. Спецификация.	ОВ-10	12	
12	Схемы систем П1; П2; В1÷В4, ВЕ1÷ВЕ-4	ОВ-11	13	

1	2	3	4	5
13	Сводная спецификация на системы отопления и вентиляции.	ОВ-12	14	
	Чертежи по водоснабжению и канализации.			
14	Общие данные. Пояснения к проекту	ВК-1	15	
15	Сводная спецификация систем ВО, КЗ и К2 (начало)	ВК-2	16	
16	Сводная спецификация систем ВО, КЗ и К2 (окончание)	ВК-3	17	
17	План на отм. 0.000с сетями систем ВО КЗ и К2 с выпуском в канализацию	ВК-4	18	
18	План на отм. 0.000с сетями ВО, КЗ и К2 с выпусками на рельеф	ВК-5	19	
19	Схема системы ВО	ВК-6	20	
20	Схема системы КЗ. Установка 1 системы КЗ	ВК-7	21	
21	План кровли. Схемы системы К2 с выпуском в канализацию.	ВК-8	22	
22	План кровли. Схемы системы К2 с выпуском на рельеф	ВК-9	23	

Изм.	Лист	N документ	Подп.	Дата	ТП503-269		
Гл.инж.пр.		Темкин		02.4.76	Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой		
Нач.отд.		Неежмаков			Корпус стоянки	Лит. ТР	Лист 1 / Листов 1
Нач.отд.		Филатова			Содержание альбома	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Заказ N 4373

Инв. N подл. 96171 | Подп. и дата 24.03.76

Альбом IV

Пояснения к проекту.

Проект отопления и вентиляции корпуса стоянки разработан для районов с расчетной наружной температурой воздуха -20°С, -30°С и -40°С с нормальным и сухим климатом.

Теплоснабжение корпуса осуществляется от внешних тепловых сетей через проектируемый тепловой узел.

От этого теплового узла предусматривается подача тепла к главному корпусу и корпусу мойки для чего при привязке проектируются внутриплощадочные сети.

В качестве теплоносителя используется перегретая вода с параметрами $t_п$=150°С $t_о$=70°С

Отопление

В корпусе запроектировано воздушное отопление (кроме помещений в осях 1-5-А и 9-11-А) совмещенное с приточной вентиляцией.

Воздушное отопление обеспечивается перегревом приточного воздуха в системах П1 и П2 (см. таблицу калориферов на листе ОВ-3)

В помещениях в осях 1-5-А и 9-11-А предусматривается водяное отопление ребристыми трубами. Параметры теплоносителя в системе отопления $t_п$=150°С $t_о$=70°

Вентиляция

В корпусе запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим и, частично, с естественным побуждением.

Воздухообмен в стоянке определен из условия растворения выхлопных газов от двигателей до допустимой нормами концентрации.

Вытяжка из помещения стоянки осуществляется из двух зон: из верхней зоны - крышными, вентиляторами, из нижней зоны - вытяжными тумбочками

Результаты расчета воздухообмена приведены в таблице воздушных балансов на листе ОВ-3.

Материал воздуховодов

Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполняются из кровельной стали и окрашиваются масляной краской изнутри и снаружи за 2 раза. Толщина стали указана в спецификации на листе ОВ-12.

Трубопроводы системы отопления и теплоснабжения калориферов, а также нагревательные приборы окрашиваются термостойкой краской ХЛ-177 за 2 раза.

Участки трубопроводов, которые необходимо изолировать, указаны на схемах.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /А.Темкин/

Монтаж систем отопления и вентиляции произвести в соответствии со СНиП III-Г. 1-62 „Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ.

Перечень типовых чертежей и гостов.

Шифр или серия	Наименование чертежей	Примечан.
3.904-5.82	Средства крепления трубопроводов	
1.494-14 вып.1	Заслонки воздушные круглого	
	сечения.	
3.904-15 в.4	Унифицированные узлы приточных	
альбом 13	вентиляционных камер ПК-10÷ПК-150	
14 94-27	Воздухоприемные устройства	
1.494-9	Патрубок поворотный. Тип ПП	
2.494-1 в.1	Узлы прохода вентиляционных шахт	
	через покрытия промышленных зданий	
4.904-12	Зонты и дефлекторы вентиля-	
	ционных систем.	
4.904-62	Двери и люки герметические	
	для вентиляционных камер.	
2.494-8 в.1	Гибкие вставки для центробежных	
	вентиляторов общего назначения.	
3.904-10	Крепление стальных неизолиро-	
	ванных воздуховодов.	
2.408-4 в.1ч2	Типовые детали тепловой изоля-	
	ции трубопроводов.	
3.904-5 в.1	Средства крепления нагревательных	
	и санитарно-технических приборов.	
4.904-15	Детали и монтажные положения для разра-	
	ботки монтажных чертежей воздуховодов	
гост 2823-73	Термометры технические стеклянные	
	ртутные	
гост 8625-69	Манометры, вакуумметры и мановакуум-	
	метры показывающие:	
гост 8732-70	Трубы стальные бесшовные горячекатанные.	
гост 10704-63	Трубы стальные электросварные.	
гост 8509-72	Сталь прокатная уголовая, равнобокая.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Расход тепла, ккал/ч.				Расход холода ккал/ч.	Установл. мощность эл. двиг. кВт.
		На отопление $t_н$=-20°С $t_н$=-30°С $t_н$=-40°С	На вентиляцию $t_н$=-20°С $t_н$=-30°С $t_н$=-40°С	На горяч. водоснабжение	Общий расход тепла		
Корпус стоянки	31961	23500	1400000	—	1423500	—	82,4
		32400	1990000	—	2022400	—	
		40730	2447200	—	2487930	—	

Примечание. Расходы тепла, указанные в таблице, даны только для корпуса стоянки, т.е. без производственного корпуса и корпуса мойки.

Ведомость чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Формат	Наименование	Стр.	Прим.
ОВ-1	22	Общие данные	3	
ОВ-2	22	Таблица тепловых балансов. Коэф-	4	
		фициентов термического сопротив-		
		ления ограждающих конструкций.		
		Условные обозначения.		
ОВ-3	22	Характеристика отопительно-вентиляци-	5	
		онных систем. Воздушные балансы помещений		
ОВ-4	22	План на отм. 0.000	6	
ОВ-5	22	Разрезы 1-1 и 2-2. Элемент плана с	7	
		установкой вытяжной тумбочки.		
ОВ-6	22	Установка систем П1 и П2	8	
ОВ-7	22	Установка систем В1÷В4. Спецификация	9	
ОВ-8	22	Спецификация на системы П1; П2; В3; В4.	10	
ОВ-9	22	Схемы обвязки калориферов.	11	
		Спецификация.		
ОВ-10	22	Тепловой узел. План на отм. 0.000	12	
		Разрез 1-1. Спецификация		
ОВ-11	22	Схемы систем П1; П2; В1÷В4, ВЕ1÷ВЕ4	13	
ОВ-12	22	Сводная спецификация на системы	14	
		отопления и вентиляции.		

Согласовано:

Заказ № 4373 | Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 08111 | 23.05.74

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл.инж.пр.		Темкин		
Нач.отд.		Нежмаковой		
Рук.гр.		Морковкино		
Прог.кт.		Лаврентьево		
Провер.		Морковкино		

ТП503-269 ОВ

Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой

Корпус стоянки

Общие данные.

Лит.	Лист.	Листов
ТР	1	12

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

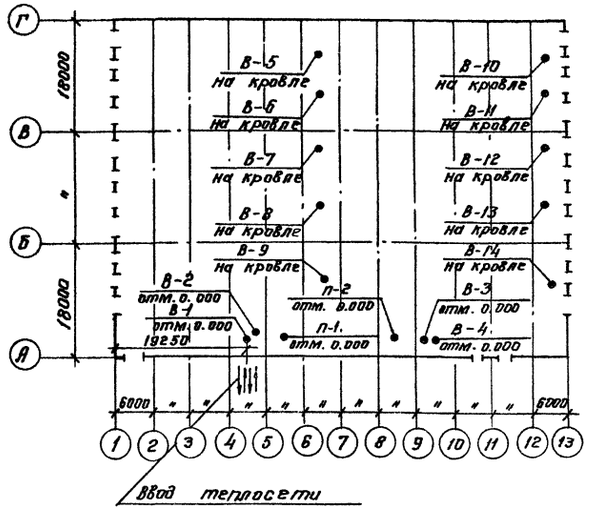
Условные обозначения:

- Подающий трубопровод
- обратный трубопровод
- Вентиль
- Клапан с эл. приводом
- Термометр манометр
- воздухосборник горизонтальный
- i = 0,003 Уклон трубопровода
- изолированный участок трубопровода
- 2 Нагревательный прибор №2 на плане
- 2 Нагревательный прибор №2 на схеме
- НО Неподвижная опора на трубопроводе
- Воздуховод круглого сечения
- Подпольный канал в плане
- Шибер стальной
- Л.З. Лючок для замеров
- подпольный канал в схеме
- Вытяжная шахта в плане
- приточный насадок
- дефлектор в схеме

Коэффициенты термического сопротивления ограждающих конструкций

Наименование ограждающих конструкций	R $\frac{м^2 час. град}{ккал}$ при t н°с		
	-20	-30	-40
Наружные стены из керамзитобетонных панелей ρ = 1100 кг/м³ δ = 200 мм	0,778	0,778	—
То же δ = 240 мм	—	—	0,912
Наружные стены из красного кирпича δ = 380 мм	0,73	0,73	—
То же δ = 510 мм	—	—	0,91
Покрытие плитный утеплитель ρ = 500 кг/м³ δ = 80 мм	0,80	—	—
То же δ = 100 мм	—	0,94	—
То же δ = 120 мм	—	—	1,07
Окна с заполнением из стекло профилита	0,18	0,18	0,18
Двери деревянные	0,25	0,25	0,25
Коэффициенты термического сопротивления полов приняты по СН и П II-33-75 приложение 5, таблица 1			

План расположения вентсистем в корпусе



Сечение 1-1

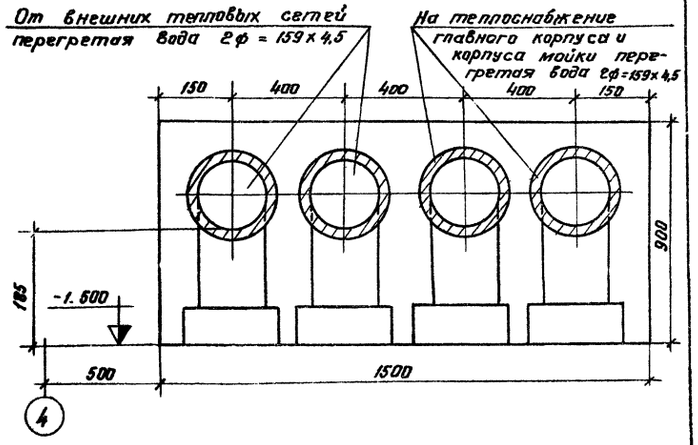


Таблица тепловых балансов по помещениям

Наименование помещений	Т°н	Т°внутр	Отопление ккал/час: Теплопотери	Тепловыделения	Компенсируется: Приборами	Компенсируется: Воздушн. отоплен.	Объем притока м. куб/час	Вентиляция ккал/час: Подогрев °С от	Подогрев °С до	Расход тепла на подогрев воздуха	в т.ч. на вентиляцию	Общий расход на отопление и вентиляцию ккал/час
Стоянка	-20°	5	595000	—	—	595000	111280	-20	23,5	1400000	805000	1400000
"	-30°	5	860000	—	—	860000	111280	-30	32,0	1990000	1130000	1990000
"	-40°	5	1000000	—	—	1000000	111280	-40	36,0	2447200	1447200	2447200
Помещения в осях 1-5-А, 9-11-А	-20°	5	23500	—	23500	—	—	—	—	—	—	23500
"	-30°	5	32440	—	32400	—	—	—	—	—	—	32400
"	-40°	5	40730	—	40730	—	—	—	—	—	—	40730
КТП и РУ	не отапливаются											

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП503-269 -ОВ		
Гл. инж. пр.		Темкин			Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой		
Нач. отд.		Неежмакова			Корпус стоянки	Лит	Лист 2	Листов
Рук. гр.		Чурковкина				ТР		
Проект.		Лаврентьева			Таблица тепловых балансов. Коэффициенты термического сопротивления ограждающих конструкций. Условные обозначения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
Провер.		Чурковкина					

Альбом IV

Заказ № 4873 Инв. № подл. 9617 Подпись и дата 28.03.74

Согласовано: Госстрой, АСУ, Госплан

Альбом IV

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

N системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип вентиляционного агрегата	Вентилятор: Тип	N°	Схема исполнения	Положение дросселя	L м³/час	H кг/м²	n об/мин	Электродвигатель: Тип установки по чертежам	N, квт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N°	Кол. шт.	Температура нагрева от	Температура нагрева до	Расход тепла ккал/час	H кг/м²	Фильтр: Тип	N°	Кол. шт.	H кг/м²	Примечание
П1	1	Стоянка	А12,5-5 ГПС-ИТ	Ц4-70	12,5	6	ПРО°	55610	80	670	А02-72-6	22	970	КВБ	12П	2	-20°	23,5°	700000		—	—	—	—	—
														КВС	12П	4	-30°	32°	995000		—	—	—	—	—
														КВБ	12П	4	-40°	36°	1223600		—	—	—	—	—
П2	1	Стоянка	А12,5-5 ГПС-ИТ	Ц4-70	12,5	6	ЛО°	55640	80	670	А02-72-6	22	970	КВБ	12П	2	-20°	23,5°	700000		—	—	—	—	—
														КВС	12П	4	-30°	32°	995000		—	—	—	—	—
														КВБ	12П	4	-40°	36°	1223600		—	—	—	—	—
В1	1	Стоянка	А6,3 100-2а	Ц4-70	6,3М	1	ПРО°	13910	100	1450	А02-51-4	7,5	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	—"—	А6,3 100-2а	Ц4-70	6,3М	1	ЛО°	13910	100	1450	А02-51-4	7,5	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	—"—	А6,3 100-2а	Ц4-70	6,3М	1	ПРО°	13910	100	1450	А02-51-4	7,5	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	—"—	А6,3 100-2а	Ц4-70	6,3М	1	ЛО°	13910	100	1450	А02-51-4	7,5	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	—"—	—	КЦ3-90	5М	—	—	5570	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В6	1	—"—	—	КЦ3-90	5М	—	—	5570	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В7	1	—"—	—	КЦ3-90	5М	—	—	5570	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В8	1	—"—	—	КЦ3-90	5М	—	—	5570	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В9	1	—"—	—	КЦ3-90	5М	—	—	5560	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В10	1	—"—	—	КЦ3-90	5М	—	—	5560	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В11	1	—"—	—	КЦ3-90	5М	—	—	5560	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В12	1	—"—	—	КЦ3-90	5М	—	—	5560	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В13	1	—"—	—	КЦ3-90	5М	—	—	5560	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В14	1	Стоянка	—	КЦ3-90	5М	—	—	5560	—	—	А01г-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В15	1	компрессорная	—	КЦ3-90	4М	—	—	1500	—	—	А01г-11-6	0,4	915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Воздушные балансы помещений

№№ пп.	Наименование помещений	Строит. объем м. куб.	Выделяющиеся вредности	Вытяжная вентиляция: Местные отсосы: Объем м. куб/час	Местные отсосы: Обслуж. системы	Общеобменная: Объем м куб/час	Общеобменная: Обслуж. системы	Всего удаляется м. куб/час	Кратность обмена	Приточная вентиляция: Объем приток м. куб./час	В т.ч. передаваемое в другие цехи	Обслуживаемые помещения
1	Стоянка	30000	Выхлопные газы	—	—	111280	В1÷В14	111280	3,7	111280	111280	П1; П2
2	Компрессорная	160	тепло	—	—	2200	В-15	2200	13,8	неорган.	неорган.	—

Альбом IV

Заказ № 4373

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

согласовано:

Нач. отд.	Иванникова		22.12.72				
Рук. гр.	Мартобицкий		22.12.72				
Проект.	Кабанчево		22.12.72				
Провер.	Нарышкина		22.12.72				

ТП503-269-08

Гараж филиала на 60 сочленённых автобусов с закрытой стоянкой

Корпус стоянки

Лит.	Лист	Листов
ТР	3	

Характеристики отопительно-вентиляционных систем. Воздушные балансы помещений.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

План на отм. 0.000

М 1:200

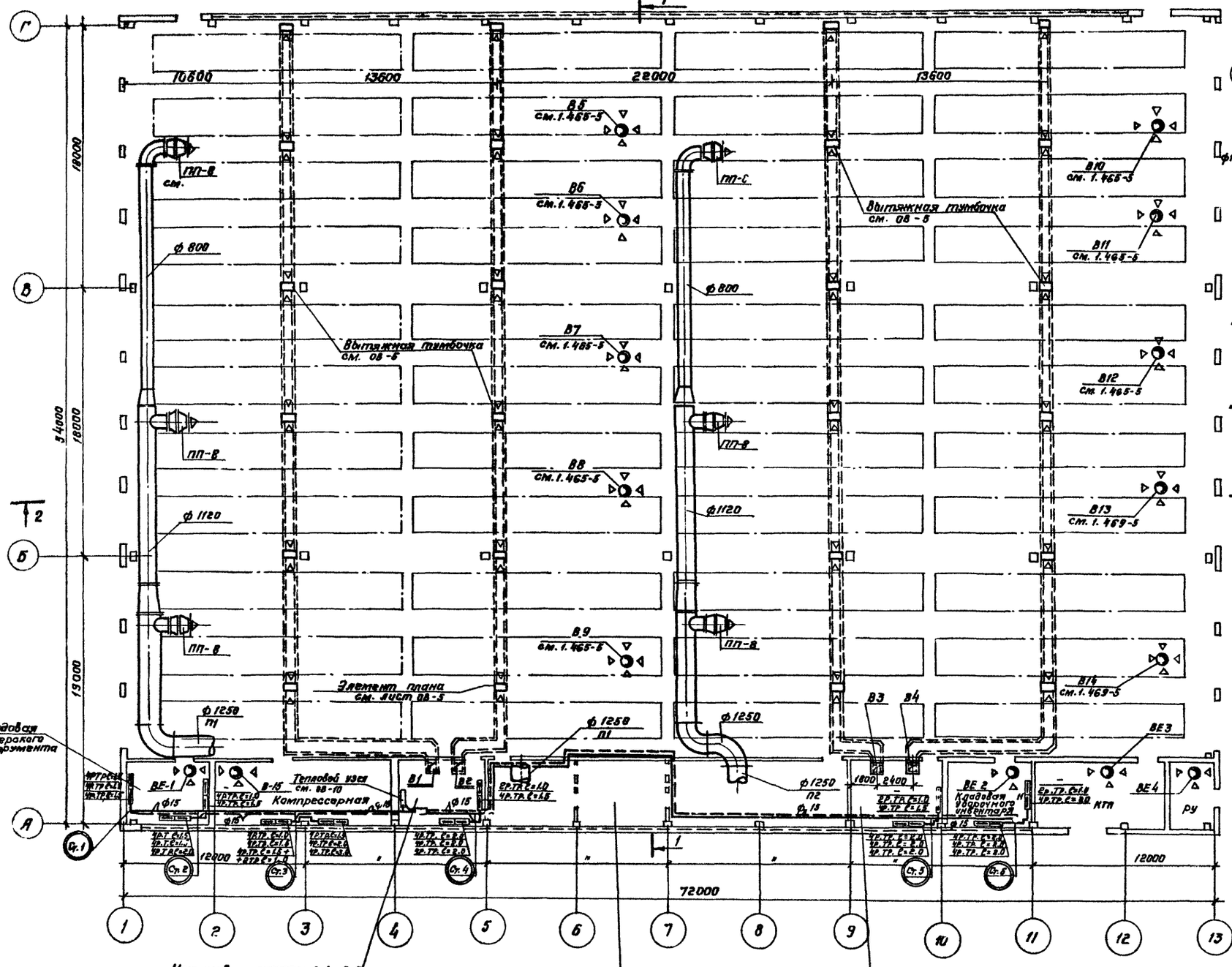
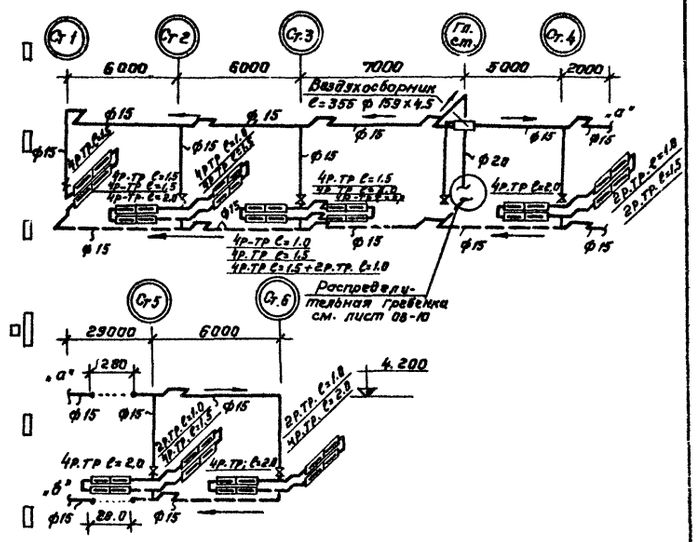


Схема отопления

М 1:200



Согласовано

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

Заказ № 4373

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Темкин		
Нач. отд. ВО		Невзгодова		
Рук. груп.		Марковникова		
Проект.		Афанасьева		
Провер.		Марковникова		

ТП 503-269 -08

Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой

Корпус стоянки.

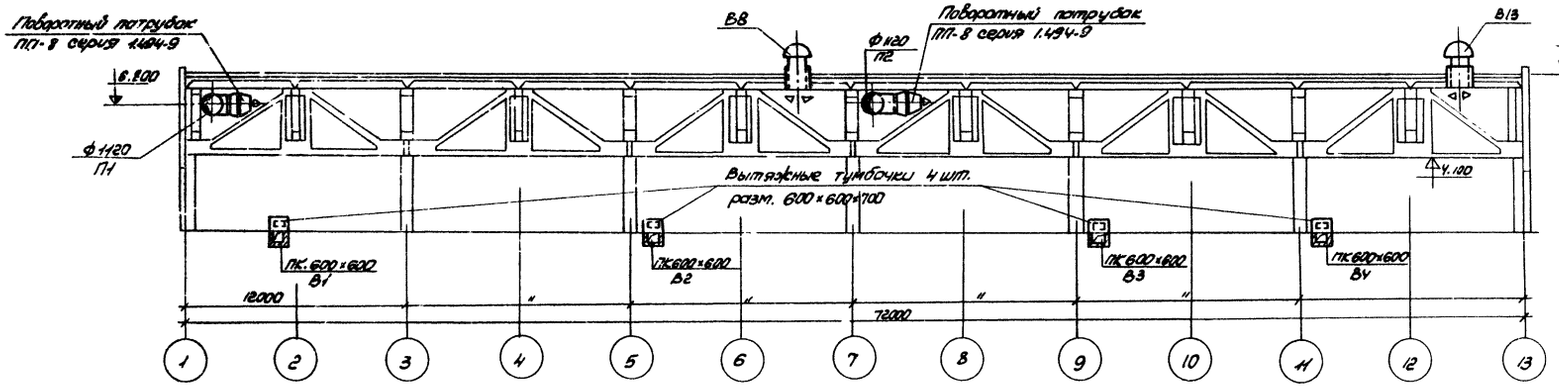
Лит. ТР | Лист 4 | Листов

План на отм. 0.000.

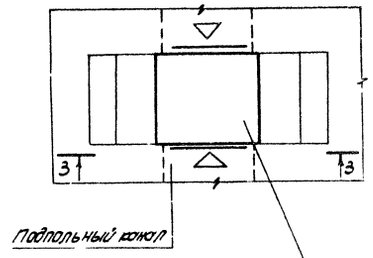
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом III

Разрез 2-2

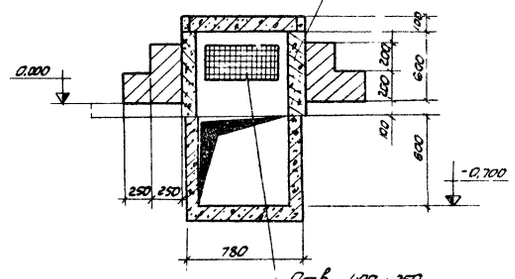


Элемент плана с установкой вытяжной тумбочки

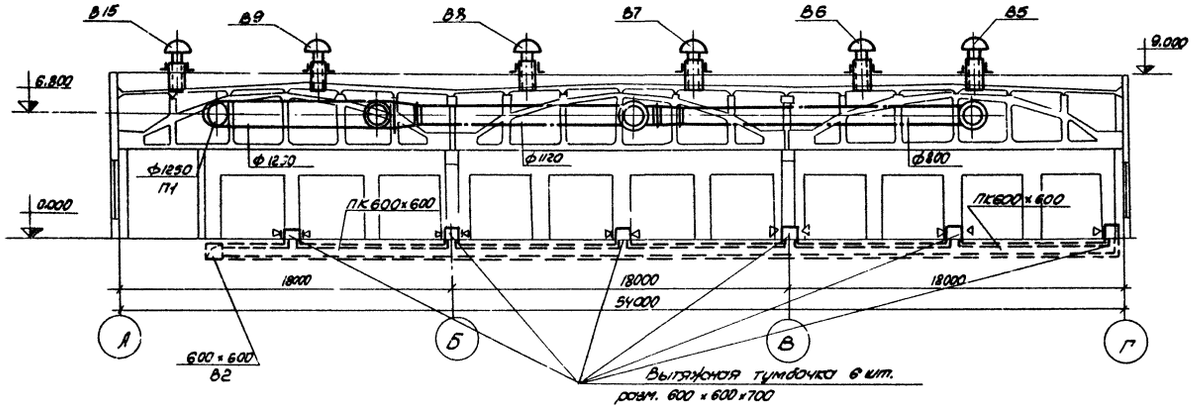


Разрез 3-3

м 1:25



Разрез 1-1



				ТП 503-269	ОВ
				Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Гл. инж. пр.		Темкин			Корпус стоянки	Лит	Лист	Листов
Нач. отд.		Неженцкой				ТР	6	
Рук. гр.		Марковкина			Разрезы 1-1 и 2-2. Элемент плана с установкой вытяжной тумбочки.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Провер.		Марковкина						

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

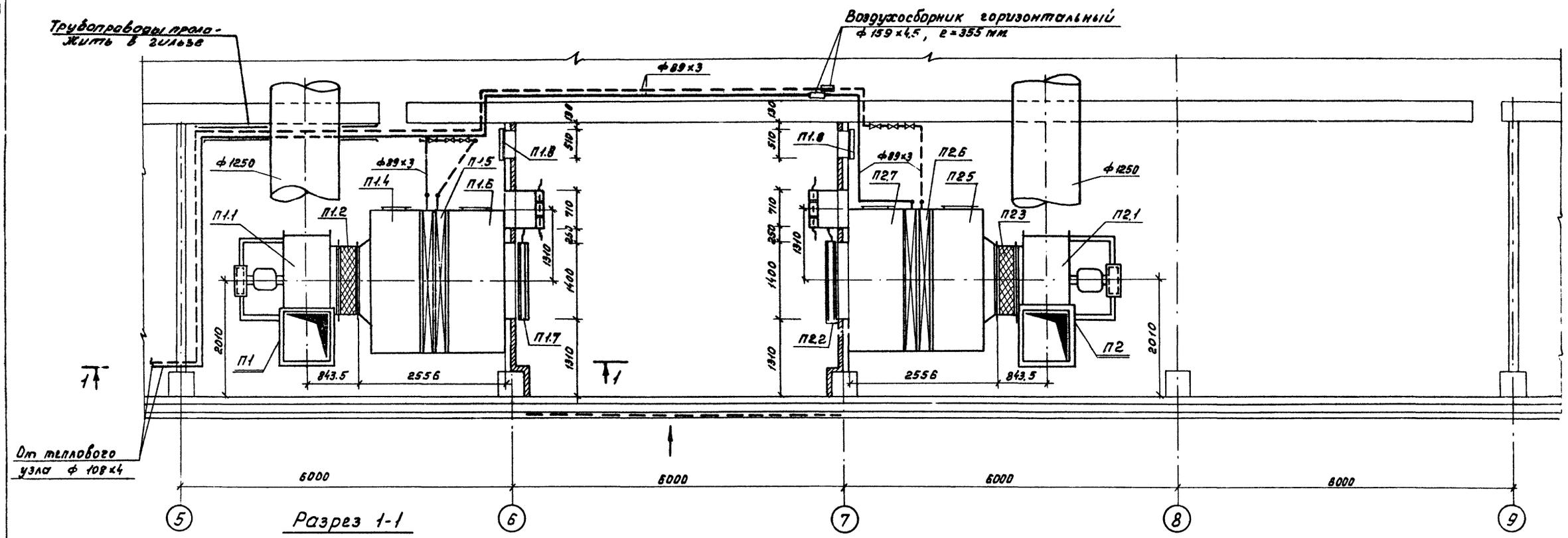
Согласовано

Зказ № 1473

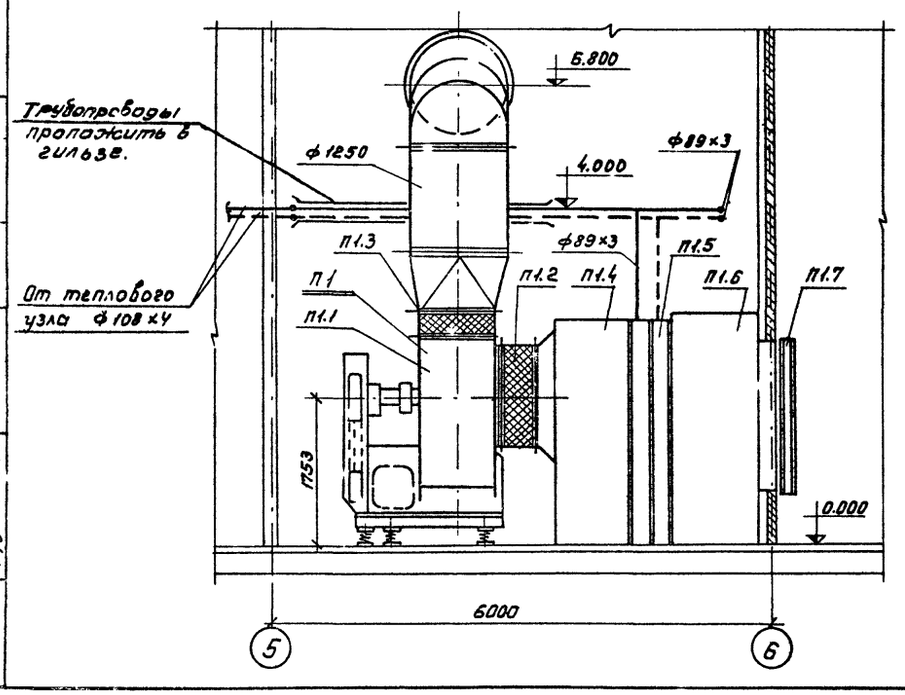
96 121

Альбом IV

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



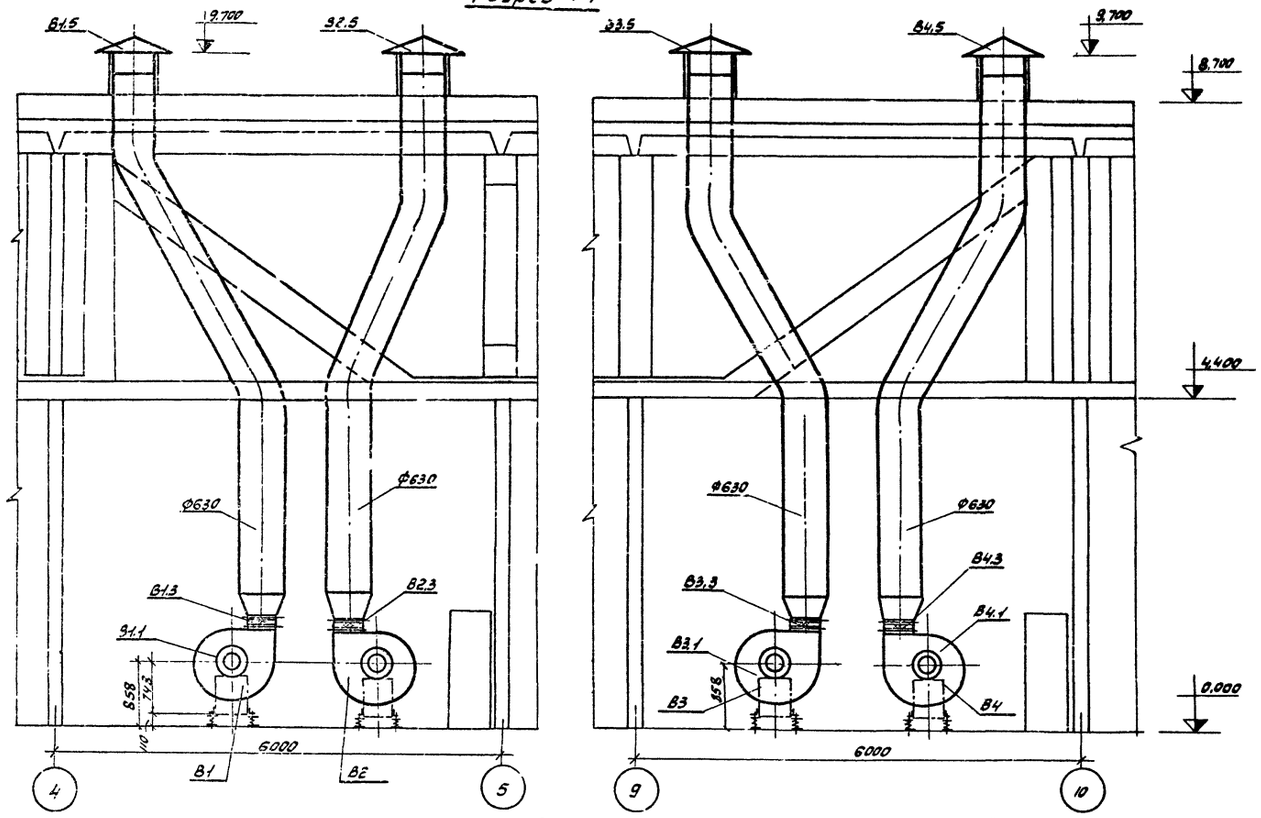
Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата	ТП503-269 ОВ		
Гл. инж. пр.		Темкин			Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой.		
Нач. отд.		Неежмакова			Корпус стоянки	Лит.	Лист	Листов
Гл. спец. ОВ		Степанов				ТР	6	
Рук. гр.		Морковкина			Установки систем: П1 и П2	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Исполнит.		Хлебутина						
Проверил		Морковкина						

Согласовано
Нач. эл. отд. Шинский
Нач. АСО Маркарян

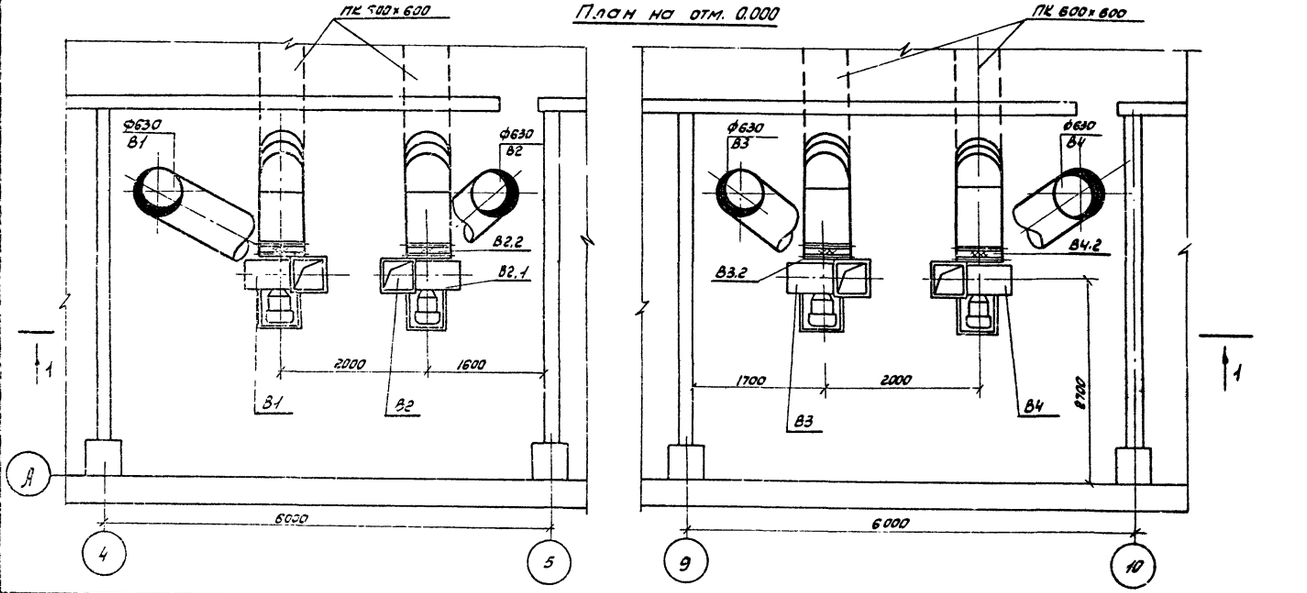
Заказ 4373
Инв. № подл. 90171
Подпись и дата 29.04.76

Альбом V

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		В1		
В1, 1	Вентспилсский Вентиля-	Агрегат Вентиляторный		
	торный завод	А6. 3100-2° компл.	1	294 кг.
	г. Вентспилс, ул. Карклиня, 5	а. Вентилятор центробежный		
		Ц4-70 №6.3 с колесом 100Дн		
		исп. 1. положение пр 0°		
		б. Электродвигатель		
		А02-51-4 n=1450 об/мин.		
		N=7,5 кВт.		
В1. 2	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВВ-6	1	8,25кг.
В1. 3	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВНА 6	1	8,2кг.
В1.4	Серия 3.904-3	Шибер стальной 426×780	—	——
В1.5	Серия 4.904-12	Зонт ТБ	1	15,4кг.
В1.6	Серия 2.494-1	Узел прохода У177	1	80.1кг.
		В2		
В2.1	Вентспилсский Вентиля-	Агрегат Вентиляторный		
	торный завод	А6. 3100-2° компл.	1	294кг.
	г. Вентспилс. ул. Карклиня 5	а. Вентилятор центробежный		
		Ц4-70 №6.3 сколесом 100Дн		
		исп. 1 пол. 0°		
		б. Электродвигатель		
		А02-51-4 n=1450 об/мин.		
		N=7.5кВт.		
В2. 2.	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВВ-6	1	8.25кг.
В2.3	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВНА-6	1	8.2кг.
В2.4	Серия 3.904-3	Шибер стальной 426×780	—	——
В2.5	Серия 4.904-12	Зонт ТБ	1	15.4кг
В2.6	Серия 2.494-1	Узел прохода У177	1	80.1кг.
		Масса указана		
		одного изделия		

Продолжение спецификации см. лист ОВ-8

				ТП 503-269	ОВ
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой
Гл. инж. пр.		Темкин		24.03.76	Корпус стоянки
Нач. отдела		Неежмакова		24.03.76	Лит. ТР; Лист 7; Листов
Рук. гр.		Марковкина		24.03.76	
Проектир.		Лобанцева		24.03.76	Установка систем В1÷В4. Спецификация.
Проверил		Марковкина		24.03.76	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Заказ № 4373
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
	П1	(1ПК-50)		
П1.1.	Учреждение ЯЭ-308/5 г. Днепродзержинск Днепропетровской обл. УССР	Агрегат вентиляторный А12,5-5 компл.	1	1365кг
		а. Вентилятор центробежный ЦЧ-70 № 12,5, исполнение 6, положение ПРО°		
		б. Электродвигатель АО2-72-6 N-22 квт n=970 об/мин.		
П1.2	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВВ 12,5	1	25,8кг
П1.3	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВНА 12,5	1	24,2кг
П1.4	Серия 3.904-15 в. 1-3	Секция соединительная	1	260кг
П1.5	Серия 3.904-15 в. 1-3	Секция калориферная с калориферами	1	1462кг
	ГОСТ 7201-70	$t_н$=-20° КВБ-12П	2	
		$t_н$=-30° КВС-12П	4	
		$t_н$=-40° КВБ-12П	4	
П1.6	Серия 3.904-15 в. 1-3	Секция приемная без рециркуляционной заслонки.	1	362кг
П1.7	Серия 3.904-15 в. 1-8	Заслонка утепленная КВУ 1400×1800 с исполнительным механизмом МЭО-10/100	1	126,8кг
П1.8	Серия 4.904-62	Дверь герметическая утепленная Ду 1,25×0,5	2	36кг
П1.9	Серия 1.494-27 в. 6	Воздухоприемные устройства 4С6.000.000	2	38,9кг
		П2 (1ПК-50)		
П2.1	Учреждение ЯЭ-308/5 г. Днепродзержинск Днепропетровской обл. УССР.	Агрегат вентиляторный А 12,5-5 компл.	1	1365кг
		а. Вентилятор центробежный ЦЧ-70 N 12,5 исполнение 6, положение ЛО°		
		б. Электродвигатель АО2-72-6 N=22 квт n=970 об/мин.		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
П2.2	Вентспилсский вентиляторный завод г. Вентспилс ул. Карлиня, 5	Утепленная воздушная заслонка 1400×1800(h) с электроприводом МЭО 10/100	1	126,8кг
П2.3	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВВ-12,5	1	25,8кг
П2.4		Гибкая вставка ВНА-12,5	1	24,2кг
П2.5	Серия 3.904-15 в. 1-3	Секция соединительная	1	260кг
П2.6	Серия 3.904-15 в. 1-3	Секция калориферная с калориферами	1	1462кг
	ГОСТ 7201-70	$t_н$=-20° КВБ-12П	2	
		$t_н$=-30° КВС-12П	4	
		$t_н$=-40° КВБ-12П	4	
П2.7	Серия 3.904-15 в. 1-3	Секция приемная без рециркуляционной заслонки.	1	362кг.
		В3		
В3.1.	Вентспилсский вентиляторный завод г. Вентспилс ул. Карлиня, 5	Агрегат вентиляторный А6, 3100-2А компл.	1	
		а. Вентилятор центробежный ЦЧ-70 N 6,3 исполнение 1, положение ПРО°		
		б. Электродвигатель АО2-51-4 n=1450 об/мин N=7,5 квт.		
В3.2	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВВ-6,3	1	8,25кг
В3.3	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВНА-6,3	1	8,2кг
В3.4	Серия 3.904-3	Шибер стальной 426×780	–	–
В3.5	Серия 4.904-12	Зонт Т-6	1	15,4кг
В3.6	Серия 2.494-1	Узел прохода УП7	1	80,1кг
		В4		
В4.1	Вентспилсский вентиляторный завод г. Вентспилс ул. Карлиня, 5	Агрегат вентиляторный А6, 3100-2А компл.	1	
		а. Вентилятор центробежный ЦЧ-70 N6,3, исполнение 1 положение ЛО°		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		б. Электродвигатель АО2-51-4; n=1450 об/мин. N=7,5 квт.		
В4.2	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВВ-6,3	1	8,25кг
В4.3	Серия 2.494-8	Гибкая вставка ВНА-6,3	1	8,2кг
В4.4	Серия 3.904-3	Шибер стальной 426×780	–	–
В4.5	Серия 4.904-12	Зонт Т6	1	15,4кг
В4.6	Серия 2.494-1	Узел прохода УП7	1	80,1кг
		Масса указана одного изделия		

Согласовано:

Заказ № 4373

Инв. № подл.	Подп. и дата
96171	[illegible]

Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Темкин	[illegible]	
Нач. отд.		Нежмаков	[illegible]	
Рук. гр.		Морковкина	[illegible]	
Проект.		Лаврентьева	[illegible]	
Провер.		Морковкина	[illegible]	

ТП503-269 -08

Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой.

Корпус стоянки.

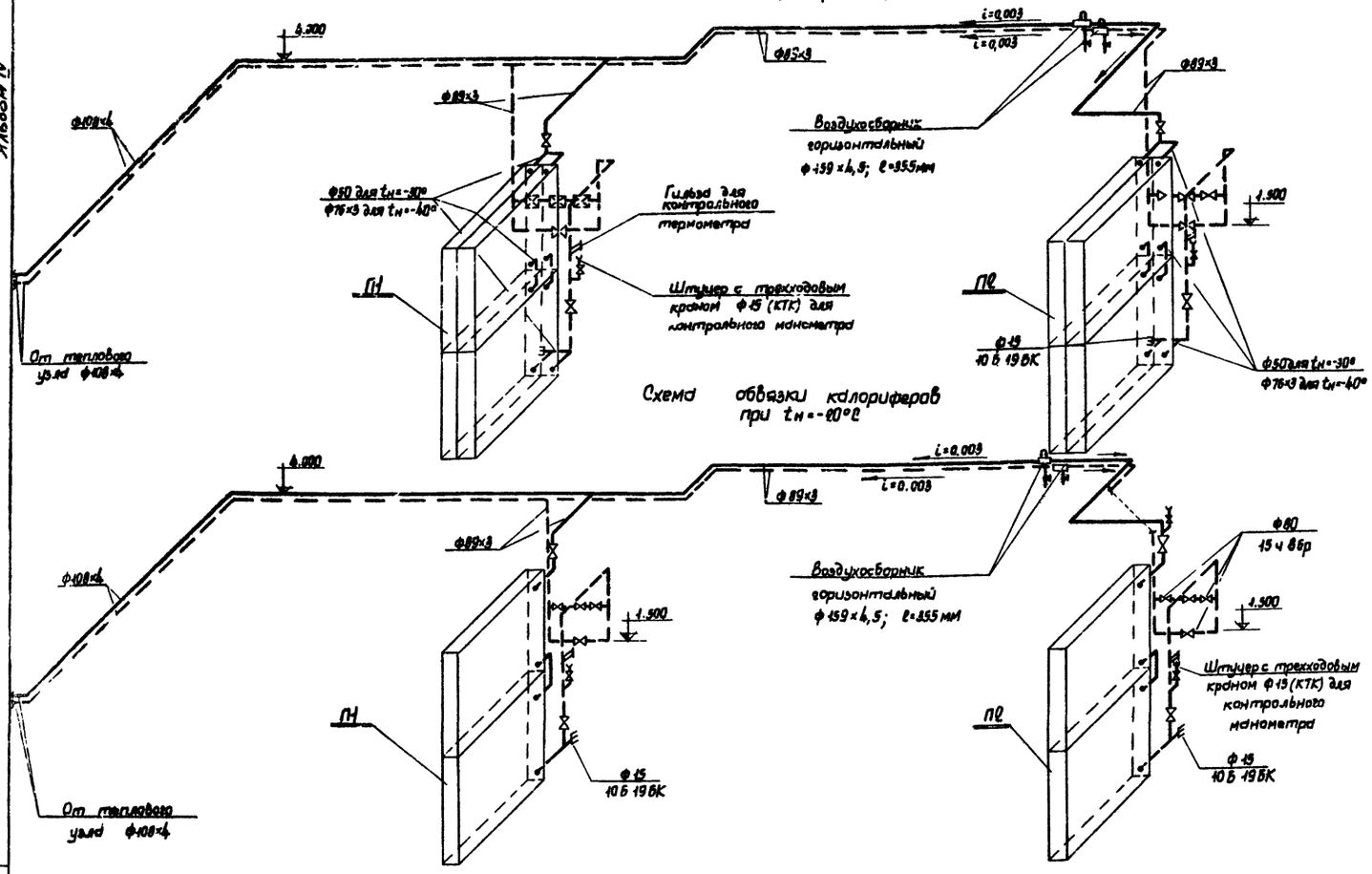
Спецификация на системы П1, П2, В3, В4.

Лит.	Лист	Листов
ТР	8	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом IV

Схема обвязки калориферов при $t_н$=-30°С и $t_н$=-40°С



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	ГОСТ 3262-75	Трубы водогазопро-		
		водные ф15	4	п.м.
	ГОСТ 3262-75	То же ф50	10	п.м.
	ГОСТ 10704-63	Трубы электросварные		
		ф76×3,0	10	п.м.
		То же ф89×3,0	50	
	ГОСТ 8732-70	Трубы бесшовные		
		стальные горячекатан-		
		ные ф108×4	10	п.м.
	15кч 18п	Вентиль запорный		
		муфтовый ф15	2	0.75 кг
	КТК	Кран трехходовой		
		к манометру ф15	4	0.3 кг
	ГОСТ 8625-73	Манометр технический		
		ОБМ-100 Р=0-15 кгс/см²	2	0.65 кг
	25ч 931 нж	Регулирующий клапан		
		ф50	2	49.3 кг
	15ч 8бр	Вентиль запорный		
		муфтовый ф80	8	17.0 кг
	10Б 19БК	Пробно- спускной		
		кран ф15	2	0.58
	ГОСТ 2823-73	Термометр технический		
		тип „А" N 4-2°-160-100	2	0.47 кг
		Воздухосборник горизон-		
		тальный ф159×4,5 ℓ=355м	2	
		Окраска трубопроводов		
		термостойкой краской КО-177 за 2 раза	30	м²
	2.400-4 в.1	Изоляция пух-		
		шнуром	3.0	м³
	ГОСТ 3282-74	Проволока ф 0.8	5.0	кг
	ГОСТ 6009-74	лента стальная упаковочная	25	кг

Масса указана одного изделия

Примечания к обвязке регулирующего клапана

1. Регулирующий клапан устанавливается в вертикальном положении на прямом горизонтальном участке трубопроводов
2. Горизонтальный участок трубопровода, на котором установлен регулирующий клапан, должен иметь длину до и после клапана не менее 10 диаметров условного прохода клапана.
3. Обводная линия может быть расположена в горизонтальной или вертикальной плоскости над или под регулирующим клапаном.

Согласовано

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

9674 | 09.03-29 | 4373

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Гл.инж.пр.		Темкин		
Нач.отд.		Нежинская		
Рук.гр.		Марковкина		
Проект.		Лавренчева		
Провер.		Марковкина		

ТП 503-269 ОВ

Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой

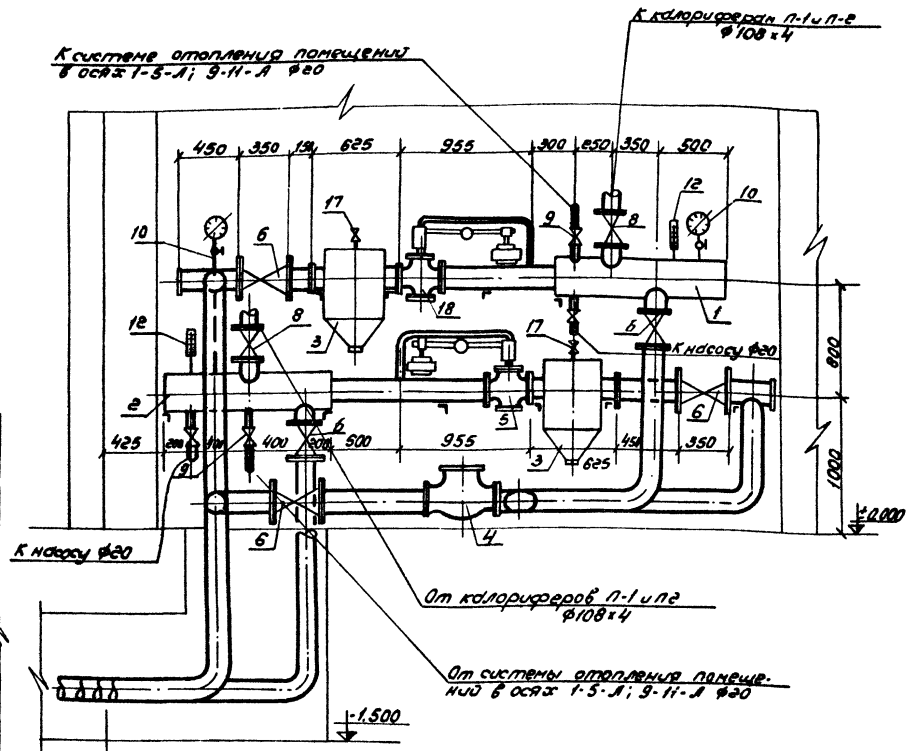
Корпус стоянки | Лит. ТР | Лист 9 | Листов

Схемы обвязки калориферов. Спецификация.

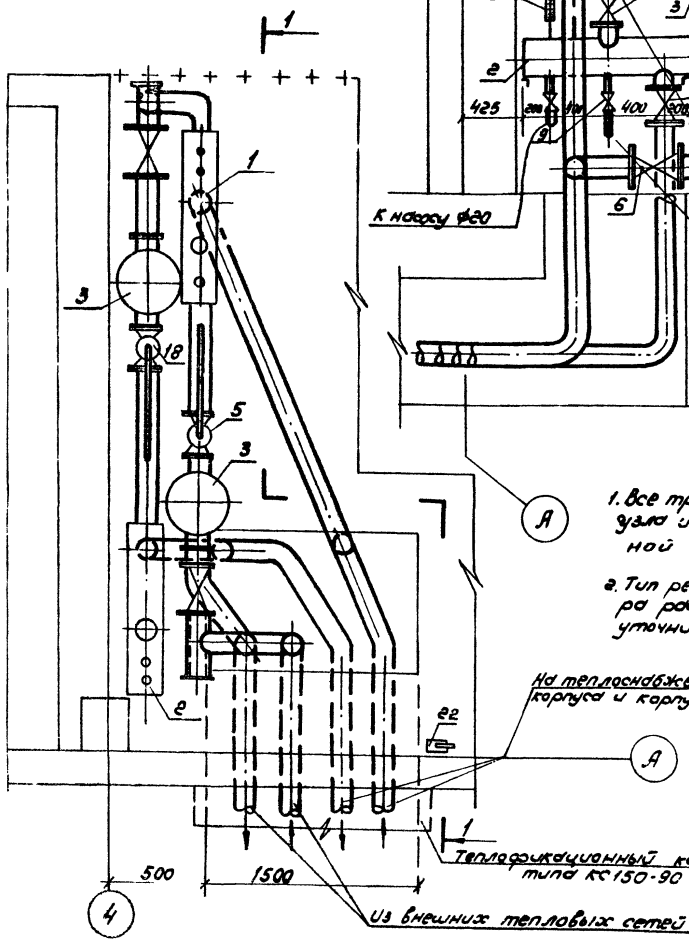
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом IV

Разрез 1-1
М1:25



План на отм. 0,000
М1:25

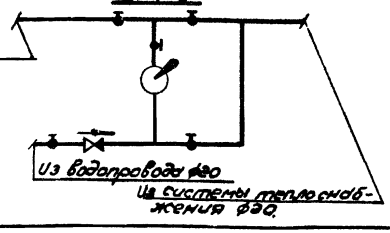


Примечания:

1. Все трубопроводы и оборудование теплового узла изолируются пухшнуром толщиной 40мм.

2. Тип регулятора давления (поз. 5) и регулятора расхода (поз. 18) при привязке проекта уточнить исходя из местных условий.

Схема обвязки ручного насоса БКФ-2

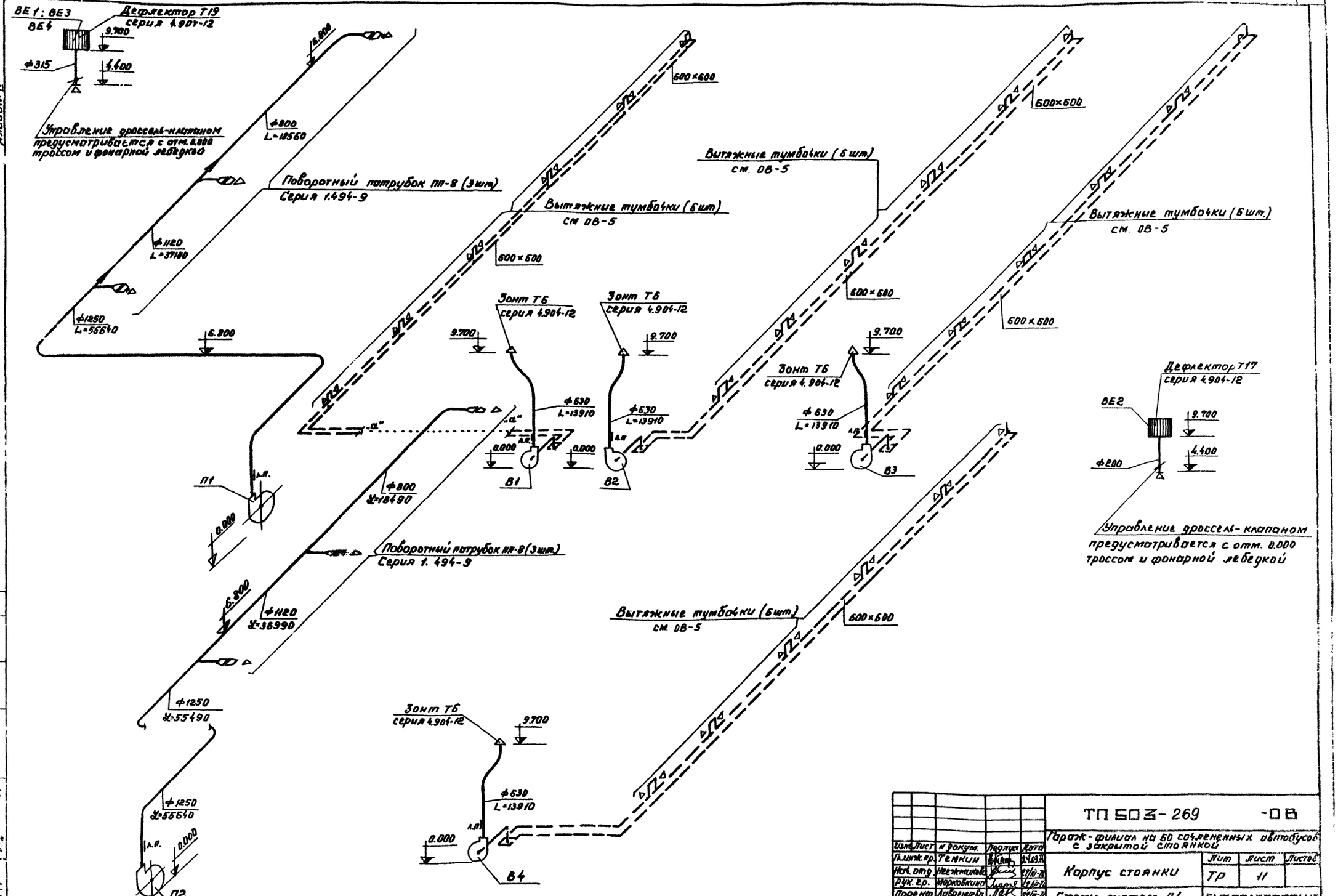


Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	ГОСТ 10704-63	1. Подающая гребенка		
		ф219×6 ℓ=1200	1	37,8кг
	ГОСТ 10704-63	2. Обратная гребенка		
		ф219×6 ℓ=1200	1	37,8кг
	МВН 1280-16	3. Грязевик Ду 150	2	111,0кг
		4. Водомер трубинный		
		ВВ-150 для горячей воды	1	97,0кг
	21ч 10нж	5. Регулятор давления РД-80	1	125кг
	30с 64нж	6. Задвижка клиновая		
		стальная ф150	5	140,0кг
	30ч 6бр	7. Задвижка параллельная		
		чугунная ф125	1	60,0кг
	30ч 6бр	8. То же ф100	2	41,5кг
	15кч 18п	9. Вентиль запорный		
		муфтовый ф20.	9	0,9кг
	ГОСТ 8625-69	10. Манометр технический		
		ОБМ-100 Р=10кг/см²	2	0,65кг
	КТК	11. Трехходовой кран.	2	0,3кг
	ГОСТ 2823-73	12. Термометр технический		
		тип „А" №4-2° 220-160	2	0,47кг
		13. Окраска трубопроводов		
	ГОСТ 21065-75	Термостойкой краской		
		АЛ-177 за 2 раза	20	м²
	2.400-4 в.1	14. Изоляция пух-		
		шнуром	1,5	м³
	ГОСТ 103-57	15. Лента стальная		
		упаковочная.	48,64	кг
	ГОСТ 2591-71	16. Проволока ф0,8	2,6	
	15кч 18п	17. Вентиль запорный		
		муфтовый ф15	2	0,7кг
	21ч 10нж	18. Регулятор расхода РР-80	1	125кг
	ГОСТ 8509-57	19. Сталь прокатная угловая	65	кг
	ГОСТ 10704-63	20. Трубы электросварные ф219×6	3	п.м
	ГОСТ 10704-63	21. То же ф159×4,5	35	п.м.
	ГОСТ 8732-70	22. Ручной насос БКФ-2	1	20,0кг
	16б1бк	23. Обратный клапан ф20	1	0,3кг
		Масса указана		
		одного изделия.		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП503-269 ОВ
Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой.					
Гл. инж. пр.		Темкин		24.03.76	Корпус стоянки
Нач. отд.		Неежмаковс		27/III-76	Лит. ТР; Лист 10; Листов
Рук. груп.		Морковкина		27/III-76	
Проект.		Лавренцева		27/III-76	Тепловой узел. План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Спецификация
Провер.		Морковкина		27/III-76	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Согласовано
Нач. АСО
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
96171 | 29.03.76



Альбом IV

Согласовано

Заказ № 4373

Инв. № подл. 95171

Подпись и дата

					ТП 503-269 -ОВ		
					Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Гл. инж. пр.		Темкин		24.03.76	Корпус стоянки	Лит	Лист	Листов
Нач. отд.		Неежмикова		22/III-76		ТР	11	
Рук. гр.		Морковкина		22/III-76				
Проект.		Лавренцева		22/III-76	Схемы систем П1, П2, В1÷В4, ВЕ1÷ВЕ4	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Проверил		Морковкина		22/III-76				

Альбом IV

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Отопление		
	ГОСТ 3262-75	1. Трубопровод из водо-		
		газопроводных труб ф20 $t_н = -20°$	8	м
		$t_н = -30°$	8	м
		$t_н = -40°$	8	м
		ф15 $t_н = -20°$	260	м
		$t_н = -30°$	260	м
		$t_н = -40°$	260	м
	ГОСТ 1816-64	2. Труба ребристая		
		$e = 2000$ $t_н = -20°$	12/33.1	шт/экм
		$t_н = -30°$	16/44.1	"
		$t_н = -40°$	24/66.1	"
		$e = 1500$ $t_н = -20°$	12/24.8	"
		$t_н = -30°$	12/24.8	"
		$t_н = -40°$	16/33.1	"
		$e = 1000$ $t_н = -20°$	4/5.5	"
		$t_н = -30°$	6/8,3	"
		$t_н = -40°$	2/2,4	"
	ГПИ Сантехпроект	Воздухосборник	1	
	черт. Т4-14	горизонтальный $Д_у = 150$	1	
	15ч 18 бр	Вентиль ф15	7	
		То же ф20	1	
		Окраска приборов и		
		трубопровода термостойкой краской АЛ-177 за 2 раза	165/41.5	$м^2$/кг
		Вентиляция		
	Учреждение ЯЭ-308/5	1. Агрегат вентиляторный		
	г. Днепродзержинск,	А12,5-5 компл.	1	1365 кг
	Днепропетровской обл.	а. Вентилятор центробежный		
	УССР.	Ц4-70 N12,5 положение Л0°		
		исполнение 6		
		б. Электродвигатель А02-12-6		
		N = 22 квт n = 970 об/мин.		
	Учреждение ЯЭ-308/5	2. Агрегат вентиляторный		
	г. Днепродзержинск	А12,5-5 компл.	1	1365 кг
	Днепропетровской обл.	а. Вентилятор центробежный		
	УССР	Ц4-70 N12,5 положение ПР0°, исполнение 6		
		5. Электродвигатель А02-72-6		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		N = 22 квт n = 970 об/мин.		
	Вентспилсский вентилятор-	3. Агрегат вентиляторный		
	ный завод г. Вентспилс	А6,3100-2А компл.	2	294 кг
	ул. Карклиня, 5	а. Вентилятор центробежный		
		Ц4-70 N6,3 исполнение 1		
		положение Л0°		
		б. Электродвигатель А02-51-4		
		n = 1450 об/мин N = 7.5 квт		
	Вентспилсский вентиля-	4. Агрегат вентиляторный		
	торный завод г. Вентспилс	А6,3100-2А компл.	2	294 кг
	ул. Карклиня, 5	а. Вентилятор центробежный		
		Ц4-70 N6,3 исполнение 1		
		положение ПР0°		
		б. Электродвигатель А02-51-4		
		N = 7.5 квт. n = 1450 об/мин.		
		5. Вентилятор крышный		
		КЦ3-90 N5 с электродви-		
		гателем АОЛ2-11-6 N = 0,8 вт n = 930 об/мин	10	125 кг
		6. Вентилятор крышный		
		КЦ3-90 N4 с электродвигателем		
		АОЛ2-11-6 N = 0.8 квт n = 915 об/мин.	1	106 кг
	Костромской калориферный	7. Калорифер КВБ-12П $t_н = -20°C$	4	
	завод г. Кострома п/о 9	КВС 12П $t_н = -30°C$	8	
	ГОСТ 7201-70	КВБ 12П $t_н = -40°C$	8	
	Серия 2.494-8 в.1	8. Гибкая вставка ВВ-12,5	2	25.8 кг
		ВВ-6,3	4	8.25 кг
		9. Гибкая вставка ВНА 12,5	2	24.2 кг
		ВНА-6,3	4	8.2 кг
	Серия 4.904-62	Дверь герметическая неутепленная $Д_у$ 1.25×0,5	2	24.53
	Серия 4.904-62	11. Дверь герметическая		
		утепленная $Д_у$ 1.25×8,5	6	37.3 кг
	Серия 4.904-12	12. Зонт Т6	4	15.4 кг
		13. Дефлектор Т19	3	15.5 кг
		14. Дефлектор Т17	1	7.4 кг
		15. Утепленная воздушная		
		заслонка 1400×1800 с электроприводом МЭО 10/100	2	126,8 кг
	Серия 4.904-21 в.1	16. Поворотный патрубок ПП-8	6	80 кг
	СН86-60	17. Лючок для замера		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		параметров воздуха	6	шт
	Серия 1469-5	18. Поддон к крышному		
		вентилятору	10	шт.
	ГОСТ 8075-56	19. Воздуховод из тонко-		
		листовой кровельной стали $d = 0,55$ ф315	16	м
		То же $d = 0.55$ ф200	6	м
	ГОСТ 8075-56	20. Воздуховод из тонко-		
		листовой кровельной стали		
		$б = 0,7$ ф630	38	м
		$б = 0,7$ ф800	40	м
		21. Воздуховод из тонколис-		
		товой кровельной стали		
		$б = 1.0$ ф1120	28	
		ф1250	81	
	Серия 2.494-1	22. Узел прохода УП7 22. Узел прохода УП5	4 11	80.1 кг 55 кг
	Серия 2.494-1	23. Узел прохода УП3	4	32.9 кг
	Серия 4.904-25	24. Подставка под калориферы при $t_н = -20°C$	8	2 кг
		при $t_н = -30°C$	16	2 кг
		при $t_н = -40°C$	16	2 кг
	Серия 4.904-16 вып. 3	25. Узел воздухозабора		
		Т-8	2	32,9 кг
	ГОСТ 3826-66	26 Сетка металлическая	5	$м^2$
		27 Окраска воздуховодов		
		масляной краской за 2 раза	160	$м^2$
	Учреждение ЯЭ-308/5	Приточная вентиля-		
	г. Днепродзержинск,	ционная камера ПК50		
	Днепропетровской обл.	правого и левого		
	УССР	положения:	2	2023 кг
	Серия 3.904-15 в 1-3	- секция приемная		
		- секция калориферная		
		- секция соединительная		

Масса указана одного изделия

Согласовано

Заказ № 4373

Инв. № подл. 96171 | Подпись и дата 23.03.76

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Темкин		
Нач. отд.		Неежмакова		
Рук. гр.		Марковкина		
Проект.		Лавренцева		
Провер.		Маркавкина		

ТП503-269 ОВ

Гараж-филиал на 50 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой

Корпус стоянки

Лит.	Лист	Листов
	12	

Сводная спецификация на системы отопления и вентиляции.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом IV

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Формат	Наименование	№№ стр.	Примечания
ВК-1	22	Общие данные. Пояснения к проекту	15	
ВК-2	22	Сводная спецификация систем В0, К3 и К2 (начало)	16	
ВК-3	22	Сводная спецификация систем В0, К3 и К2 (окончание)	17	
ВК-4	22	План на отм. 0.000 с сетями систем В0 К3 и К2 с выпуском в канализацию	18	
ВК-5	22	План на отм. 0.000 с сетями В0, К3 и К2 с выпусками на рельеф	19	
ВК-6	22	Схема системы В0	20	
ВК-7	22	Схема системы К3. Установка 1 системы К3	21	
ВК-8	22	План кровли. Схемы системы К2 с выпуском в канализацию.	22	
ВК-9	22	План кровли. Схемы системы К2 с выпуском на рельеф.	23	

Ведомость применяемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.901-8	Ввод водопровода и установка счетчика холодной воды	
ГОСТ 18599-73	Трубы полиэтиленовые высокой плотности	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные легкие	
ГОСТ 9583-61*	Трубы чугунные напорные	
ГОСТ 6942.3-69	Трубы чугунные канализационные	
ГОСТ 10704-63*	Трубы стальные электросварные.	
ГОСТ 6019-73	Счетчик холодной воды крыльчатый ВКОС-32	
ГОСТ 8625-69	Манометр общего назначения	
ГОСТ 8437-63	Задвижка чугунная фланцевая	
30ч 906 бр	Задвижка чугунная фланцевая с электроприводом	
Типовой проект 902-9-1 в.I	Колодец канализационный	
Серия 3.904-5*	Установка санитарных приборов и крепление трубопроводов	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта. Темкин

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование систем	Потребный напор на вводе (м)	Расчетные расходы м³/сут.	м³/час	л/сек.	при пожаре	Установочная мощность (кВт)	Примечание
Водопровод							
Производственные нужды (мойка пола)	9	4,0					
Противопожарные нужды. а. пожарные краны	16				5,0		
б. спринклерная установка							
Канализация							
Канализация К3		4,0					

Пояснения к проекту

I. Общая часть.

Настоящий проект выполнен на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей, СН и П II-Г.1-70, СН и П II-Г4-70, СНиП II-31-74, СНиП II-93-74. Подключение сетей водопровода и канализации к дворовым сетям автохозяйства на территории которого предполагается строительство корпуса стоянки, должно решаться при привязке проекта.

II. Водоснабжение.

В здании стоянки запроектирована объединенная система производственного и противопожарного водоснабжения.
Требуемый напор при производственном водопотреблении – 9 м.вод.ст.
Требуемый напор на вводе при пожаре – 16 м.вод.ст.
Расход воды на наружное пожаротушение – 20 л/сек.
В здании стоянки предусматривается устройство одного ввода с установкой водомера ВКОС-32 и задвижки с электроприводом на обводной линии, открываемой дистанционно.
Внутренняя сеть водопровода запроектирована кольцевой. с верхней разводкой из легких стальных водогазопроводных труб ф 25,50 мм.

III. Канализация.

Система канализации корпуса запроектирована для отведения сточных вод от мойки пола, расход составляет 4,0 м³/час.
Стоки загрязненные взвешенными веществами – 60 мг/л. нефтепродуктами 20 мг/л, проходят очистку в колодцах с бадьями и камере с фильтром (установка 1 системы К3)
Колодцы с бадьями устанавливаются в корпусе и перекрываются решетками. На выходе из камеры с фильтром стоки содержат: взвешенных веществ – 20 мг/л. нефтепродуктов – 8 мг/л. Сеть выполняется из чугунных канализационных труб. ф 100.

IV. Внутренние Водостоки.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли стоянки проектируется сеть внутренних водостоков.
Расход дождевых вод с кровли составляет 31,5 л/с при q_{20}-80
Сеть выполняется из стальных электросварных (подвесные линии) и винипластовых труб выпуск водостоков проектируется в двух вариантах: в дворовую сеть дождевой канализации и на рельеф.

V. Общие указания

1. Монтаж трубопроводов производить согласно СН и П III-Г.1-62
2. Все стальные трубопроводы, прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза, чугунные трубопроводы покрываются лаком N 177.
3. Для опорожнения системы водоснабжения все трубопроводы монтируются с уклоном i=0.005 к местам слуска.
4. Водомер оградить металлической сеткой с дверцей для удобства снятия показаний.

					ТП503-269 ВК	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой.	
Гл.инж.пр.		Темкин		24.03.78	Корпус стоянки.	Лит. / Лист 1 / Листов 9
Нач.отд.		Филатова		22.3.78		ТР
Гл.спец.		Марионков		22.3.78		
Рук.гр.		Нечаева		22.3.78	Общие данные. Пояснения к проекту.	ГПИпроавтотранс г. Москва
Провер.		Филатова		22.3.78		
Провер.		Марионков		22.3.78		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ 903.1-82 | 36171

Техн.отд. Иратова

Альбом IV

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Водопровод		
		Хозяйственно-противопожарный.		
	ГОСТ 8732-70*	1. Трубы бесшовные		
		горячекатанные ф100	10	м.
	ГОСТ 3262-75	2. Трубы стальные		
		водогазопроводные ф80	220	"
	То же	3. То же ф50	65	"
	То же	4. То же ф25	60	"
		5. Трубы чугунные		
	ГОСТ 9583-61*	водопроводные ф100	5	"
	То же	6. Колено чугунное		
		водопроводное двухраструбное ф100	1	шт.
	То же	7. Патрубок фланец-		
		гладкий конец ф100	1	"
		8. Бетонный упор 0.12м³	1	"
	30 ч 6 бр.	9. Задвижка чугунная		
		параллельная с выдвиж-		
		ным шпинделем ф80	3	"
	15к4 18р	10. Вентиль запорный		
		муфтовый из серого		
		чугуна ф25	4	"
	ГОСТ 2217-66*	11. Кран поливочный ф25	18	"
	ГОСТ 18698-73	12. Рукав резинотканевый		
		е=35 ф25	2	"
	То же	13 То же е=10 ф25	2	"
	ГОСТ 1255-67*	14. Фланец стальной		
		приварной ф80	8	"
	15к4 11р	15. Вентиль запорный		
		пожарный с муфтой		
		и цапкой ф50	11	компл.
	ГОСТ 2217-66*	16. Головка соедини-		
		тельная цапковая ф50	22	шт.
	То же	17. Головка соедини-		
		тельная муфтовая ф50	11	"
	ГОСТ 9923-67*	18. Ствол пожарный		
	ГОСТ 412-53	19. Рукав пожарный		
		льняной е=20 ф50	11	"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Водомерный узел		
	30 ч 906 бр.	1. Задвижка чугунная		
		параллельная с выд-		
		вижным шпинделем		
		ф100	1	шт
	То же	ф50	2	"
	ГОСТ 1255-67*	2. Фланцы сталь-		
		ные приварные		
		ф100	5	"
	То же	ф50	2	"
	То же	3. Тройник ТФ ф100	1	"
	То же	4. То же ф50×100	2	"
	То же	5. Колено УФ ф100	1	"
	ГОСТ 3262-75	6. Патрубок ст. ф100 е=200	3	"
	ГОСТ 6019-73	7. Счетчик холодной		
		воды ВКОС ф32	1	компл.
	ГОСТ 8625-69	8. Манометр общего		
		назначения ф$_к$ 100	1	шт.
	ГОСТ 8906-70	9. Кран водоразборный ф15	1	"
	ГОСТ 3262-75	10. Патрубок ст. тр. ф32 е=130	1	"
	То же	11. То же ф32 е=228	1	"
	То же	12 То же ф15 е=200	1	"
	ГОСТ 1255-67*	13 Фланец стальной ф50		
		приварной Ру=10 кгс/см²	2	"
	ГОСТ 8948-75	14. Тройник ф15	1	"
	ГОСТ 8954-75	15. Муфта ф40	2	"
	ГОСТ 8961-59*	16. Контргайка ф40	1	"
	ГОСТ 7798-70*	17. Болт с шайбой	64	"
		18. Прокладка резиновая		
		толщ. 3 мм.	18	"
	серия 4.901-8	19. Опора ОП-2	4	"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Производственная		
		канализация		
	ГОСТ 6942.3-69*	1. Трубы чугунные		
		канализационные ф100	235	м
	ГОСТ 6942.8-69	2. Колено чугунное ф100	3	шт.
	ГОСТ 6942.12-69	3. Тройник чугунный ф100	24	"
		4. Заглушка для прочисток		
		ф100	18	"
	Т.п. 902-9-1	5. Колодец канализа-		
	Вып. 1	ционный из сборного ж/б.		
		Н=до 1,5 м	3	"
	То же	6. То же Н=до 2.5 м.	9	"
		7. Колодец для прочистки	18	"
	ГОСТ 3634-61	8. Люки чугунные легкие ф700	3	"
	Нестанд. обор. Гипроавтотранса	9. Бадья металлическая	9	"
	модель 9180	Решетка		
	Нестанд. оборуд. Гипроавто-	10. Металлический фильтр		
	транса С-603	с заполнением древесной		
		стружкой или сипроном	2	"
		11. Камера с фильтром		
		3250×2600	1	"
	Кусинский машино-	12. Насос НЦС-3 с		
	строительный з-д.	Q=8÷60 м³/час: Н=21.7÷4.3 м.		
		с эл. двигателем ЛО2-32-2		
		N=4 квт; n=2880 об./мин.	1	"

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр.		Темкин	[подпись]	24.03.76
Нач. отд.		Филатова	[подпись]	23.03.76
Рук. гр.		Нечаева	[подпись]	23.3.76
Исполн.		Тиблова	[подпись]	22.3.76
Исполн.		Зрищенко	[подпись]	22.03.76
Проверил		Филатова	[подпись]	23.03.76

ТП 503-269 -ВК

Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой

Корпус стоянки

Лит	Лист	Листов
ТР	2	

Сводная спецификация систем ВО, КЗ и КГ (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Заказ N 4373

Инв. № подл. 96171 | Подпись и дата | 22.03.76

Альбом IV

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Внутренние водостоки с выпуском в канализацию		
	ГОСТ 10704-63*	1. Трубы стальные электросварные ф100	162	м
	ГОСТ 18599-73	2. Трубы полиэтиленовые ф100	25	"
	ГОСТ 6942.3-69*	3. Трубы чугунные канализационные ф100	20	"
	ВР-9	4. Воронка водосточная ф100	12	шт.
	ГОСТ 6942.28-69	5. Муфта чугунная ф100	9	"
	ГОСТ 6942.5-69	6. Патрубок компенсационный ф100	3	"
	ГОСТ 5525-61**	7. Тройник раструбный ТР ф100	3	"
	ГОСТ 6942.12-69	8. Тройник раструбный чугунный канализац. ф100	3	
	МРТУ 21-01-274	9. Ревизия и пробка из полиэтилена ф100	3	
		10. Заглушка для прочистки ф100	3	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Внутренние водостоки с выпуском на рельеф		
	ГОСТ 10704-63*	1. Трубы стальные электросварные ф100	162	м
	ГОСТ 18599-73	2. Трубы полиэтиленовые ф100	25	"
	ГОСТ 6942.3-69*	3. Трубы чугунные канализационные ф100	20	"
	То же	4. То же ф50	10	"
	ВР-9	5. Воронка водосточная ф100	12	шт.
	ГОСТ 6942.28-69	6. Муфта чугунная ф100	12	"
	ГОСТ 6942.5-69	7. Патрубок компенсационный ф100	3	"
	ГОСТ 5525-61**	8. Тройник раструбный ТР ф100	3	"
	ГОСТ 6942.12-69	9. Тройник раструбный чугунный канализационный ф100	3	"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	МРТУ 21-01-279-69	10. Ревизия и пробка из полиэтилена ф100	3	
	ГОСТ 3262-62	11. Трубы стальные электросварные ф32	8	м
	ГОСТ 6942.30-69	12. Сифон-ревизия двухоборотный ф50	3	шт.
	11ч 6 бк ГОСТ 2422-65	13. Кран сальниковый муфтовый ф32	3	"
	ГОСТ 6942.12-69	14. Тройник чугунный ф100×100	3	"
	ГОСТ 6942.8-69	15. Колено чугунное канализационное ф100	3	"
	ГОСТ 13974-74	16. Заглушка чугунная канализационная ф100	3	"
	ГОСТ 8969-59	17. Сгон стальной ф32	3	"
	ГОСТ 8948-59	18. Тройник ковкого чугуна ф32	3	"
		19. Упор бетонный 0.12 м³	3	"

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр.		Темкин		24.03.76
Нач. отд.		Филатова		23.03.76
Рук. гр.		Нечаева		23.03.76
Исполн.		Гиблова		23.03.76
Исполн.		Ерищенко		22.03.76
Провер.		[illegible]		22.03.76

ТП503-269 -ВК

Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой

Корпус стоянки

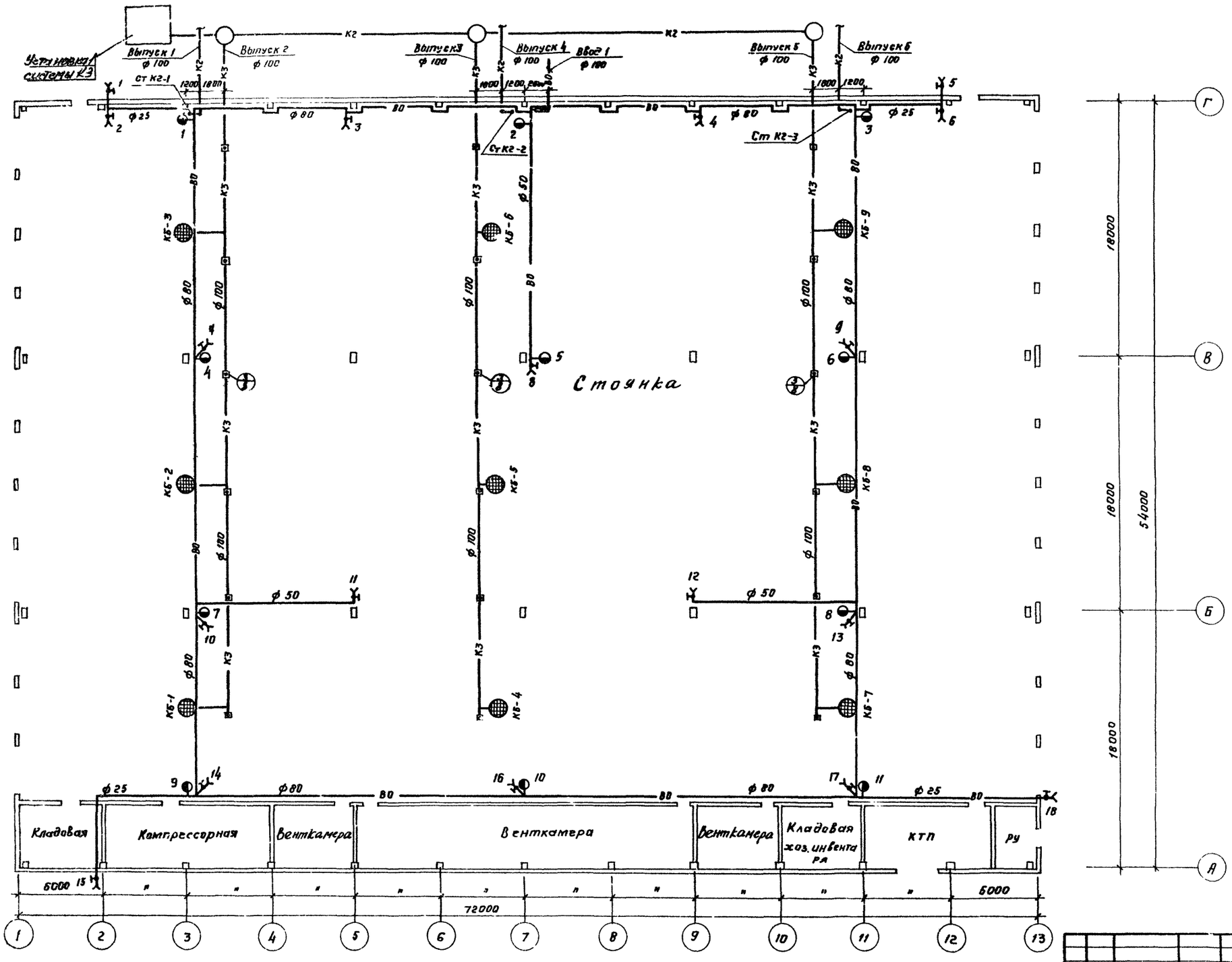
Лит	Лист	Листов
ТР	3	

Сводная спецификация систем ВО, К3 и К2 (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Заказ N 4373

Инв. N подл. 96171 | Подпись и дата 19.03.76



Альбом IV

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Темкин		24.03.76
Нач. отд. ВК		Филатова		23.3.76
Гл. спец.		Марионков		23.3.76
Рук. гр.		Нечаева		23.3.76
Ст. инж.		Вышегородский		22.3.76
Проверил		Филатова		23.3.76

ТП503-269 - ВК

Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой

Корпус стоянки

Лит	Лист	Листов
ТР	4	

План на отм. 0.000 с сетями систем В0, К3 и К2 с выпуском в канализацию.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

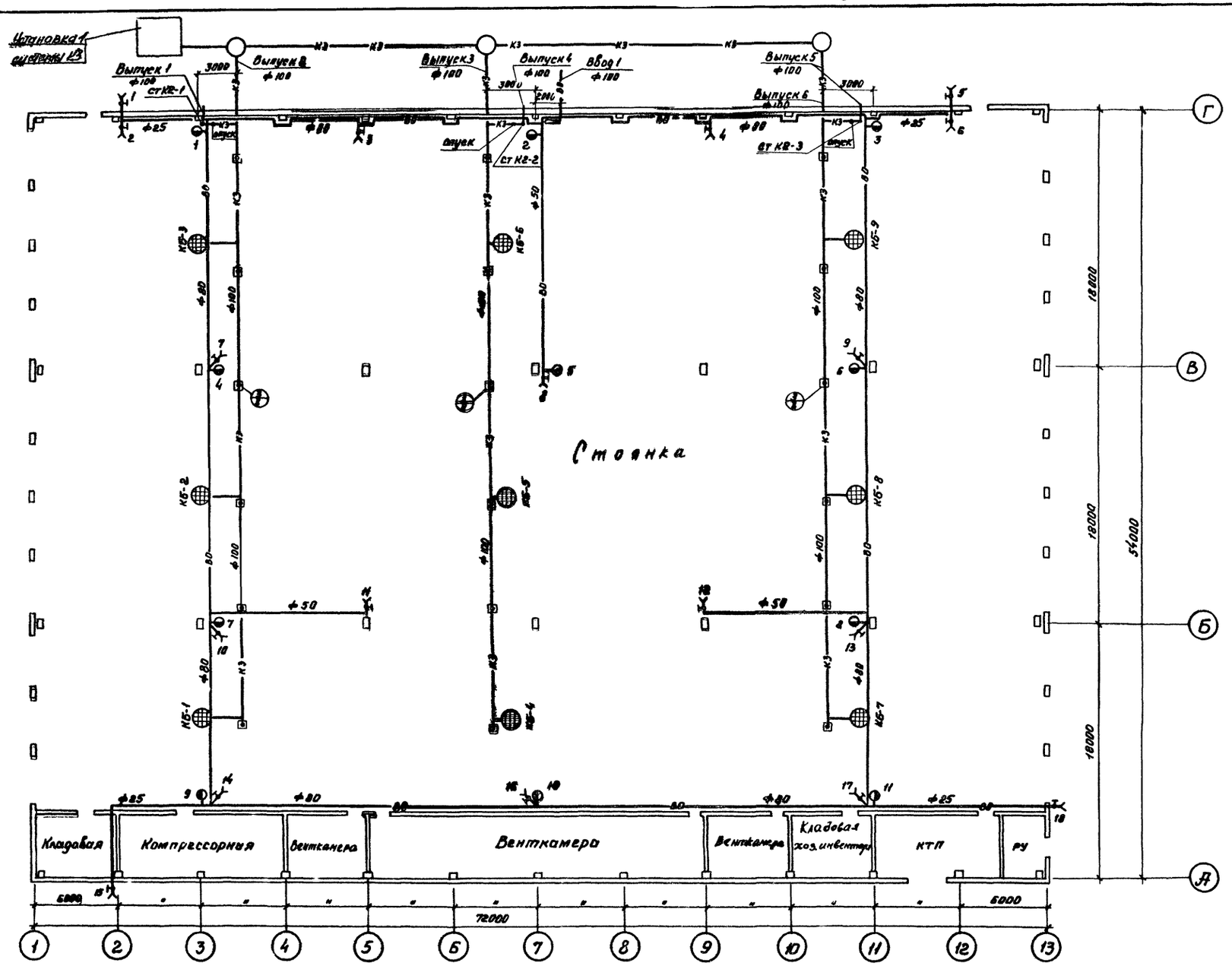
Согласовано

Архит. стр. отд.	Маркарян	
Технол. отд.	Маслов	
Электротехн. отд.	Шунский	
Отд. ОВ	Неежмаков	
Тех. отд.	Муратова	

Проверил Нечаева Нечаев 22.3.76

Заказ № 4373

Инв. № подл. 96171 Подпись и дата 29.03.76



Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП503-269 -ВК
Гл. инж. пр.		Темкин		24.3.76	Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой
Нач. отд. ВК		Филатова		23.3.76	Корпус стоянки
Гл. спец.		Марионков		23.3.76	Лит: ТР; Лист: 5; Листов:
Рук. гр.		Нечаева		22.3.76	План на отм. 0.000 с сетями систем ВО, КЗ и К2 с выпуском на рельеф
Ст. инж.		Вышегородский		22.3.76	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инж.		Гиблова		22.3.76	

Заказ N 4373

Инв. N подл. 961-71 | Подпись и дата 24.03.76

Проверил Филатова | Проверил Нечаева | Нечаева | Нечаева | 23.3.76 | 23.3.76

Согласовано: Арх. стр. отд. Маркарян | Технолог. отд. Маслов | Отдел эл. стр. Шумский | Отд. ОВ Тел. отд. | Изменников | Муратова

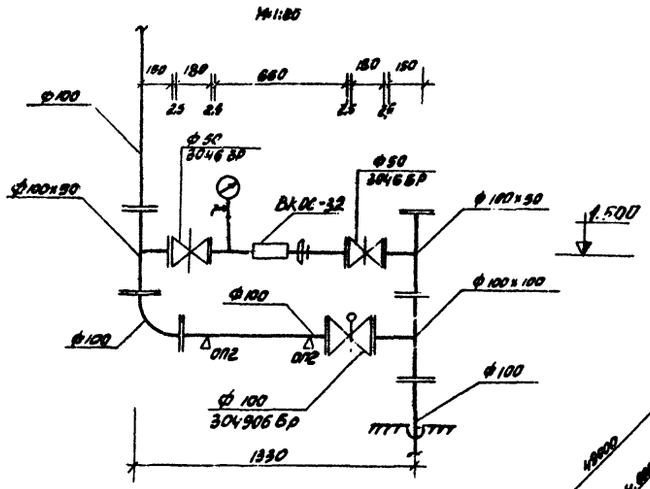
Альбом IV

Альбом IV

ВО

1

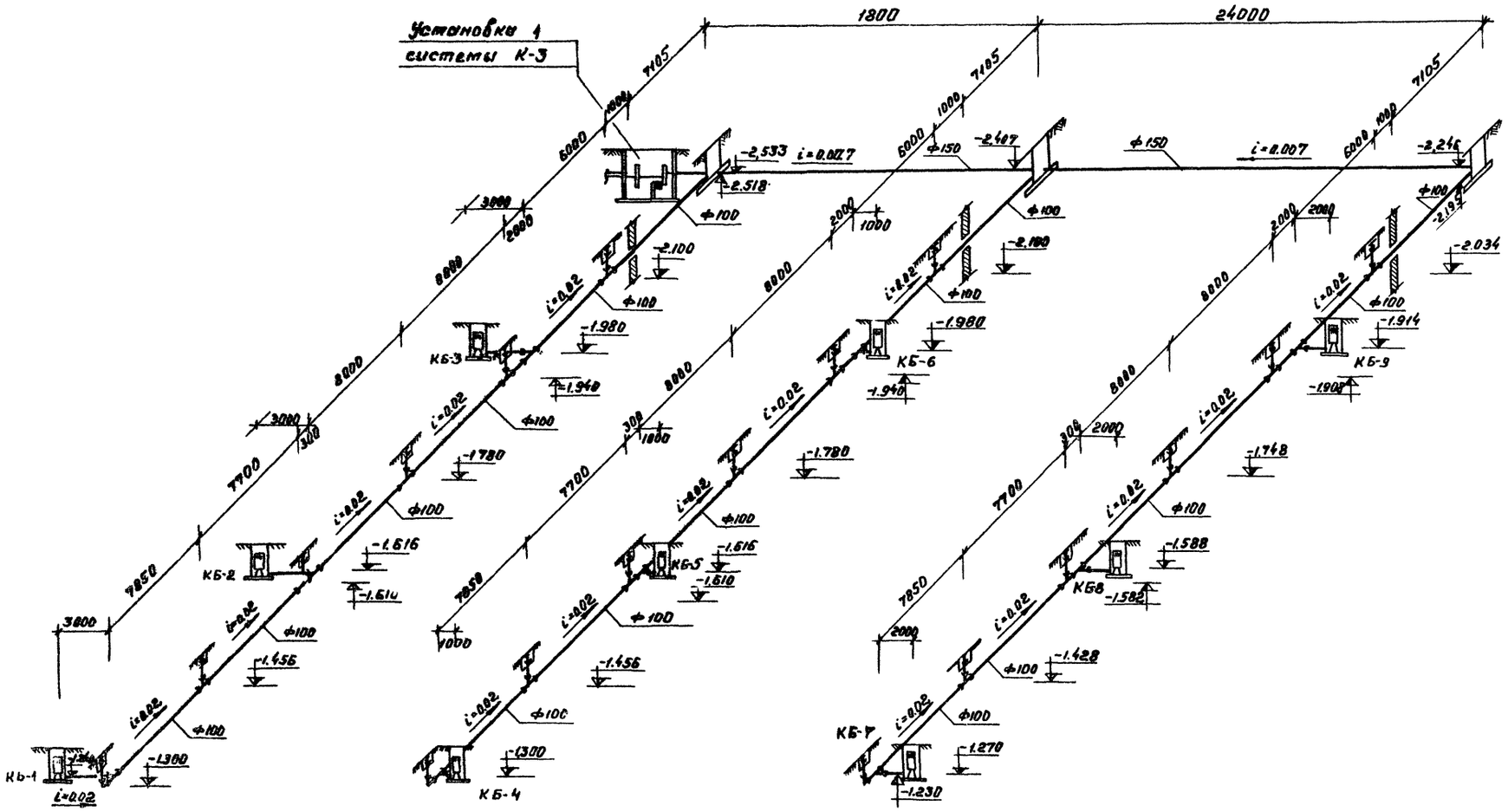
М1:100



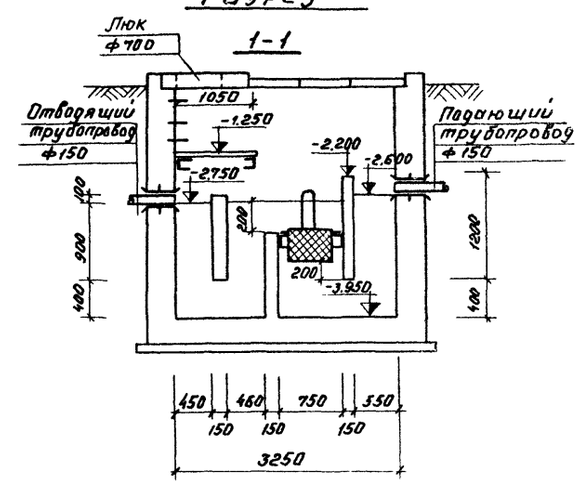
47900
4.300
Ф80
Ф80
Ф80
Ф80
Ф25
Ф25
Ф50
Ф50
Ф50
Ф50
Ф50
Ф50
Ф25
Ф25
Ф25
Ф25
Ф25
Ф25
0.000
-3.000
Ввод 1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
4.000
4.000
4.000

Альбом II

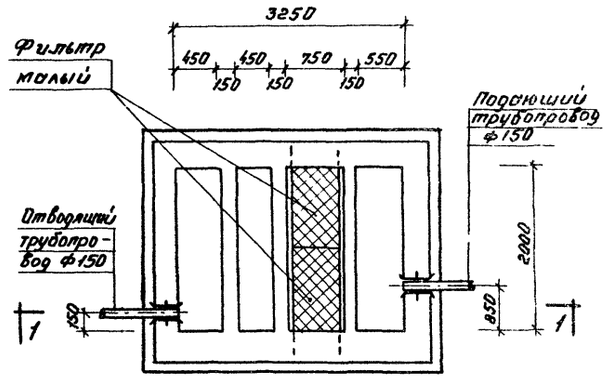
К-3



Разрез 1-1



Установка 1 системы К3
План



Заказ № 4373

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
96191	23.02.73	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр.		Темкин		2.13.76
Нач. отд. ВК		Филатова		23.376
Рук. гр.		Нечаева		22.376
Ст. инж.		Вышегородский		22.376
Провер.		Филатова		23.3.76
Провер		Нечаева		22.3.76

ТП503-269 -ВК

Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
ТР	7	

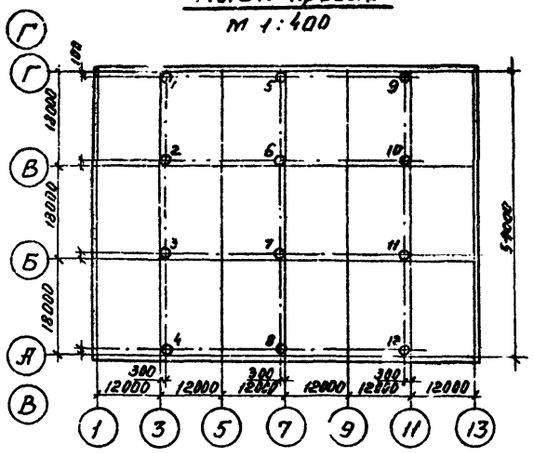
Корпус стоянки

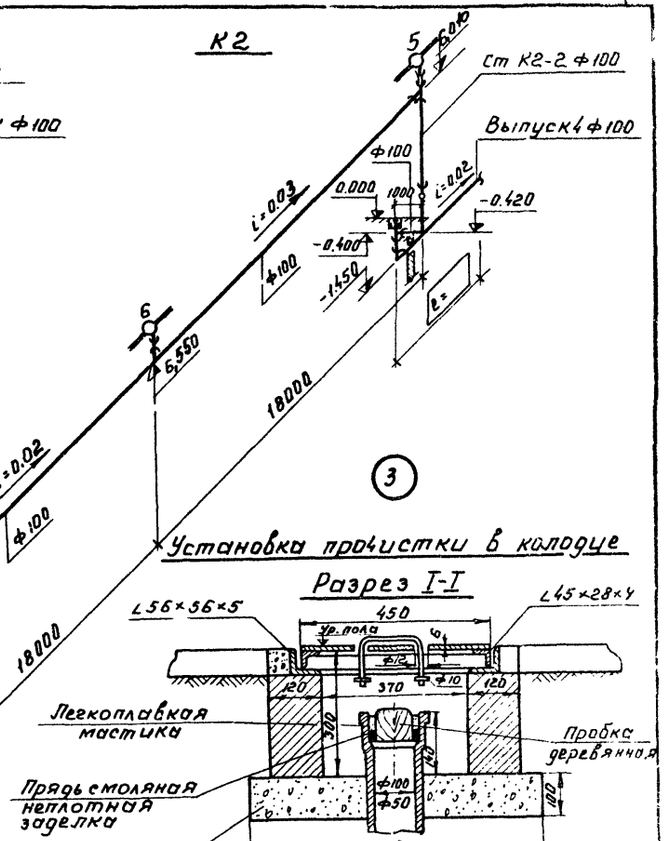
Схема системы К3
Установка 1 системы К3

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Альбом IV

План кровли
м 1:400



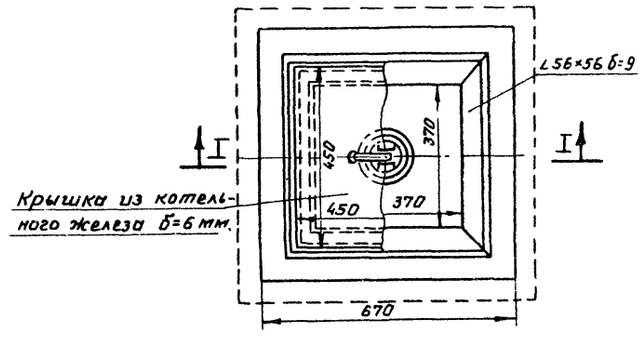


③

Установка прочистки в колодце

Разрез I-I

План



Согласовано

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

Заказ № 4373

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл.инж.пр.		Темкин		22.3.76
Нач.отд.ВК		Филатова		22.3.76
Гл.спец.		Марионков		22.3.76
Рук.гр.		Нечаева		22.3.76
Инж.		Тибалова		22.3.76
Проверил		Филатова		22.3.76

ТП 503-269 -ВК

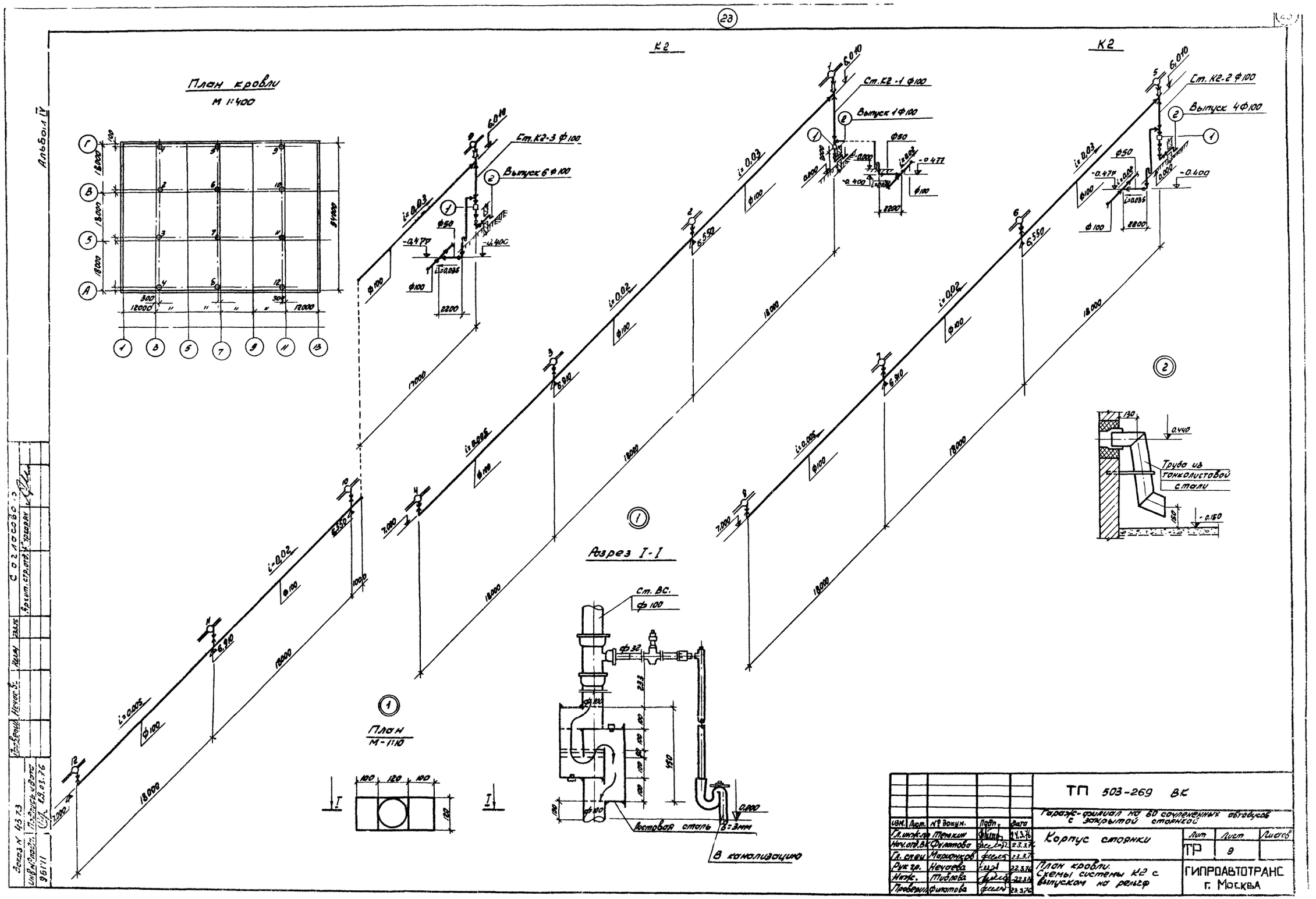
Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой

Корпус стоянки

Лит.	Лист	Листов
ТР	8	

План кровли
Схемы системы К2
с выпуском в канализацию

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва



План кровли
М 1:400
К2
К2
Ст.К2-3 ф100
Выпуск 6 ф100
Ст.К2-1 ф100
Выпуск 1 ф100
Ст.К2-2 ф100
Выпуск 4 ф100
Труба из тонколистовой стали
Разрез I-I
Ст. ВС. ф100
Листовая сталь δ=3мм
В канализацию
План
М-1:10
Альбом IV
ТП 503-269 ВК
Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой
Корпус стоянки
Лит
Лист
Листов
ТР
9
План кровли. Схемы системы К2 с выпуском на рельеф
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Гл. инж-ла Темкин
Нач.отд.ВК Филатова
Гл. спец Марионков
Рук гр. Нечаева
Инж. Тибова
Провери Филатова
Согласовано
Заказ N 43 73

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г.Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать: 20 IV 1978г.
Заказ 570 Тираж 400

gost.e-ecolog.ru