ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-5-23.86

АВТОВОКЗАЛ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 300 ЧЕЛОВЕК

АЛЬБОМ III

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ; ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ; ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ; СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ; СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ; АВТОМАТИЗАЦИЯ.

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
508-5-23.86

АВТОВОКЗАЛ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 300 ЧЕЛОВЕК

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

АЛЬБОМ	I	Пояснительная записка. Генеральный план и транспорт. Архитектурные решения.
АЛЬБОМ	II	Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.
АЛЬБОМ	III	Отопление и вентиляция. Водоснабжение и канализация. Электрическое освещение. Силовое электрооборудование. Связь и сигнализация. Автоматизация.
АЛЬБОМ	IV	Сборные железобетонные изделия.
АЛЬБОМ	V	Стальные арматурные и закладные изделия.
АЛЬБОМ	VI	Техническая документация для заводов-изготовителей
АЛЬБОМ	VII	Проектная документация по переводу помещений камеры хранения на режим укрытия.
АЛЬБОМ	VIII	Спецификации оборудования.
АЛЬБОМ	IX	С м е т ы: Книга 1 Книга 2
АЛЬБОМ	X	Ведомости потребности в материалах.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

Тип.п. 503-4-17. Альбом II — Устройство для ремонта и осмотра грузовых автомобилей и автобусов. /Распространяет Новосибирский филиал ЦИТП/.

Разработан
Ленинградским филиалом института „Гипроавтотранс"
Главный инженер В.Ю. Павлович
Главный инженер проекта Б.К. Чекалов

Привязан

Инв.№

Утверждён и введён в действие
Минавтотрансом РСФСР
протоколом от 12.09.86г №20

Содержание альбома

Марка лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ОВ-1	Общие данные /начало/	3
ОВ-2	Общие данные /продолжение/	4
ОВ-3	Общие данные /окончание/	5
ОВ-4	Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. -3.600	6
ОВ-5	Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм 0.000 между осями 1÷7	7
ОВ-6	Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 7÷13	8
ОВ-7	Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 3.300 между осями 1÷7	9
ОВ-8	Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 3.300 между осями 7÷13	10
ОВ-9	Таблица местных отсосов. Разрез 1-1	11
ОВ-10	Схемы систем отопления №1, №2	12
ОВ-11	Схема системы отопления №3. Схема системы теплоснабжения установок П1÷П5	13
ОВ-12	Схемы систем П1÷П5	14
ОВ-13	Схемы систем В1÷В6	15
ОВ-14	Схемы систем В7÷В9, ВЕ1÷ВЕ7	16
ОВ-15	Установка системы П1	17
ОВ-16	Установки систем П2, В2÷В4, В9. План, разрезы	18
ОВ-17	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2, В2÷В4, В9.	19
ОВ-18	Установки систем П3÷П5, В1, В5÷В9. План. разрезы.	20
ОВ-19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П3, П4, В1	21
ОВ-20	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П5. В5÷В8.	22
ОВ-21	Тепловой пункт. План на отм. 3.600. Разрезы 1-1÷3-3	23
ОВ-22	Тепловой пункт. Разрез 4-4. Спецификация	24
ОВ-23	Тепловой пункт. Принципиальная схема	25
ОВН-1	Титульный лист. Содержание альбома. Воздуховод из шлакобетонных плит.	26
ОВН2÷ ÷ОВН4	Конструкция тепловой изоляции. Переход, тип I, Переход, тип II.	27
ВК-1	Общие данные	28
ВК-2	План на отм. -3.600	29
ВК-3	План на отм. 0.000 между осями 1÷7 и Б÷Е	30
ВК-4	План на отм. 0.000 между осями 6÷13 и А÷Е	31
ВК-5	План на отм. 0.000 между осями 1÷7 и Б÷Е. План на отм. 6.600	32
ВК-6	План на отм. 3.300 между осями 6÷13 и А÷Е	33
ВК-7	Водомерный узел. План на отм. -0.300 между осями 7÷8 и А÷Б. Разрез I-I. Схема	34
ВК-8	Система В0. Схема между осями 1÷7 и Б÷Е	35
ВК-9	Система В0. Схема между осями 7÷13 и А÷Е	36
ВК-10	Система Т3. Схема	37
ВК-11	Система К1. Схемы выпусков 1,2,3	38
ВК-12	Система К1. Схемы выпусков 4,5,6	39
ВК-13	Система К2. План кровли. Схема выпусков 1,2,3	40
ВКН-1÷ ÷ВКН2	Содержание альбома. Опоры марки ОП-1; ОП-2 Конструкция тепловой изоляции.	41
ЭО-1	Электрическое освещение. Общие данные	42
ЭО-2	Принципиальная электрическая схема питающей сети 380/220В	43
ЭО-3	Общее освещение. План на отм. -3.600	44
ЭО-4	Общее освещение. План на отм. 0.000 в осях „1÷6" и „Б÷Е"	45
ЭО-5	Общее освещение. План на отм. 0.000 в осях 6÷13 и А÷Е	46
ЭО-6	Общее освещение перрона	47
ЭО-7	Общее освещение. План на отм. 3.300 в осях „1÷7" и „Б÷Е"	48
ЭО-8	Общее освещение. Планы на отм. 3.300 в осях 7-13 и А-Д и на отм. 6.600	49
ЭМ-1	Силовое электрооборудование. Общие данные /начало/	50
ЭМ-2	Силовое электрооборудование. Общие данные /окончание/	51
ЭМ-3	Расположение оборудования в электрощитовой Схема электрическая принципиальная электроснабжения	52
ЭМ-4	Распределительная и питающая сети. План-схема на отм. 0.000 в осях „Б-Ж" и „1-7"	53
ЭМ-5	Распределительная и питающая сети. План-схема на отм. 3.300 в осях „Б-Е" и „1-9"	54
ЭМ-6	Распределительная и питающая сети. План-схема на отм. -3.600 и 6.600. Отключение вентиляции при пожаре. Схема электрическая принципиальная.	55
ЭМ-7	Распределительная сеть ШР1 и ШР2 Схема электрическая	56
ЭМ-8	Распределительная сеть ШР3 и ШР4. Схема электрическая принципиальная	57
СС-1	Связь и сигнализация. Общие данные	58
СС-2	Схема систем связи и сигнализации /начало/	59
СС-3	Схема систем связи и сигнализации /окончание/	60
СС-4	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. -3.600	61
СС-5	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 0.000 в осях „Б-Е" и „1-7"	62
СС-6	План расположения устройств связи и сигнализации на отм 0.000 в осях „Б-Е" и „6-13"	63
СС-7	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 3.300 в осях „Б-Е" и „1-7"	64
СС-8	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 3.300 в осях „А-Д" и „6-13"	65
СС-9	Схема расположения комплексной сети	66
СС-10	Схема расположения сетей. Распорядительно-поисковый связи и городской радиотрансляции.	67
СС-11	Схема станционных соединений ШРП-300	68
СС-12	Пожарная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	69
СС-13	Пожарная сигнализация. Схема электрическая соединений	70
АОВ-1	Автоматизация. Общие данные	71
АОВ-2	Приточная система П1(П2...П5) Схема функциональная	72
АОВ-3	Тепловой пункт. Схема функциональная /начало/	73
АОВ-4	Тепловой пункт. Схема функциональная /окончание/	74
АОВ-5	Приточная система П1(П2...П5) Схема электрическая принципиальная управления /начало/	75
АОВ-6	Приточная система П1(П2...П5) Схема электрическая принципиальная управления /окончание/	76
АОВ-7	Светофорная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	77
АОВ-8	Задвижка в канализационной сети. Схемы электрическая принципиальная и подключения	78
АОВ-9	Приточная система П1(П2...П5). Схема внешних соединений электрических проводок.	79
АОВ-10	Тепловой пункт. Схемы внешних соединений электрических проводок и питания	80
АОВ-11	Тепловой пункт. Схемы внешних соединений электрических проводок	81
АОВ-12	Светофорная сигнализация. Схема внешних соединений и монтажный чертеж электрических проводок	82
АОВ-13	Планы Венткамер. Монтажный чертеж электрических проводок.	83

АЛЬБОМ III

Объект 1259

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/.	
3	Общие данные /окончание/	
4	Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. -3.600	
5	Отопление, теплоснабжение, вентиляция План на отм. 0.000 между осями 1÷7.	
6	Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 7÷13.	
7	Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 3.300 между осями 1÷7.	
8	Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 3.300 между осями 7÷13.	
9	Таблица местных отсосов. Разрез 1-1.	
10	Схемы систем отопления №1, №2	
11	Схема системы отопления №3. Схема системы теплоснабжения установок П1÷П5	
12	Схемы систем П1÷П5.	
13	Схемы систем В1÷В6.	
14	Схемы систем В7÷В9, ВЕ1÷ВЕ7.	
15	Установка системы П1.	
16	Установки систем П2, В2÷В4, В9. План, Разрезы.	
17	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2, В2÷В4, В9.	
18	Установки систем П3÷П5, В1; В5÷В8. План, разрезы.	
19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П3, П4, В1.	
20	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П5, В5÷В8.	
21	Тепловой пункт. План на отм. -3.600. Разрезы 1-1÷3-3.	
22	Тепловой пункт. Разрез 4-4. Спецификация.	
23	Тепловой пункт. Принципиальная схема.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /начало/.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип „РР".	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип „Р"	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
1.494-25	Подставки под калориферы.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-27	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
Выпуск 7	Воздухоприемные устройства к окнам деревянным для зданий промышленных предприятий по ГОСТ 12506-67	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей,	
Выпуск 4	Опоры трубопроводов неподвижные.	
Выпуск 8	Грязевики.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
Выпуск 0	Указания по выбору и компановке креплений.	
Выпуск 1	Рабочие чертежи.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения	
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 35 до 125 тыс. м3/ч.	
Выпуск 1-35	Рабочие чертежи унифицированных узлов.	
5.904-17	Глушители шума вентиляционных установок	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
Выпуск 1-1	Заслонки воздушные круглого сечения.	

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

Главный инженер проекта Чекалов Б.К.

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

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Бочарова		
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец.	Егорова		
Рук.гр.	Бочарова		
Ст.инж.	Зайцева		
Ст.инж.	Фесенко		

ТП 503-5-23.86 ОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	1	23

Общие данные /Начало/.

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Альбом III

Объект 1259

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание).

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
ОВН-1	Воздуховод из шлакобетонных плит.	
ОВН-2	Конструкция тепловой изоляции.	
ОВН-3	Переход, тип I.	
ОВН-4	Переход, тип II.	
ТП503-5-23.86 ОВ. СО	Спецификация оборудования.	Альбом VIII
ТП503-5-23.86 ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом X

Общие указания.

1. Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со следующими нормативными документами: СНиП II-Л.8-71; СНиП II-33-75*; СНиП II-85-80; СНиП II Г10-73.

2. Расчётные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты: $t_н$=-20°С; $t_н$=-30°С; $t_н$=-40°С.

Внутренние температуры приняты:
для комнаты кратковременного отдыха шоферов, помещений для пассажиров с детьми, кабинета врача, комнат длительного отдыха шоферов +20°С; для помещений кафе, бельевой, для зала совещаний, для камер хранения ручного багажа +16°С, уборных общего пользования +15°С, для остальных помещений +18°С.

3. Теплоносителем для теплоснабжения калориферов приточных систем и отопления принята вода с параметрами T_1=150°С; T_2=70°С.

4. Запроектировано 3 системы отопления:
N1 – теплоноситель T_{11}=105°С; T_{21}=70°С.
N2 – теплоноситель T_1=150°С; T_2=70°С.
N3 – теплоноситель T_1=150°С; T_2=70°С.

5. Потери напора в системах отопления и теплоснабжения составляют:
в системе отопления N1 – 9,24 кПа (0,92м);
в системе отопления N2 – 5,45 кПа (0,54м);
в системе отопления N3 – 4,0 кПа (0,4м).
в системе теплоснабжения калориферов – 9,0 кПа (0,9м).

6. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М140-АО, конвекторы „Ритм" и „КВ". Радиаторы М140-АО при теплоносителе T_1=150°С должны поставляться с уплотнителем. В качестве отключающей арматуры приняты: краны двойной регулировки, трёхходовые краны и вентили.

Выпуск воздуха из систем отопления N1 и N2 осуществляется через краны в верхних точках нагревательных приборов. Выпуск воздуха из системы теплоснабжения и системы отопления N3 осуществляется через воздухосборники, установленные в верхних точках системы.

7. В качестве приточных установок, в виду их малой производительности, приняты индивидуальные приточные камеры.

При $t_н$=-40°С привод утепленной заслонки выносится в отапливаемое помещение.

8. Воздуховоды всех систем выполняются из шлакобетонных плит толщиной 40мм. Вертикальные участки воздуховодов, участки, обслуживающие подвал, и внутри венткамер выполняются из стали.

Воздуховод системы В6 и участок воздуховода П4 в доготовочной выполняются из оцинкованной стали. Толщина стали принимается согласно СНиП II-33-75* в зависимости от диаметров. Вертикальные воздуховоды изолируются асбестоцементным раствором толщиной 50мм по металлической сетке, за исключением участков воздуховодов П4, В6, В4, прокладываемых в коробах из несгораемых конструкций с пределом огнестойкости 0,5 часа. Неизолированные металлические воздуховоды окрашиваются снаружи масляной краской за 2 раза. Участки воздуховодов систем П2, П3, П5, В2, В3, В7 между шумоглушителями и до выхода из венткамер звукоизолируются матами из супертонкого стекловолокна (ТУ 21-02-224-69) толщиной 50мм с оболочкой из стеклоткани типа Э3-100 (ГОСТ 19904-83).

9. Магистральные трубопроводы отопления и теплоснабжения приняты по ГОСТ 10704-76*. Для гнутых участков трубопроводов и на участках соединений с арматурой приняты трубы по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы прокладываются под потолком подвала, по полу и в подпольных каналах.

Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем толщиной 40мм с покровным слоем – стеклопластик рулонный.

Трубопроводы, подлежащие тепловой изоляции, покрываются антикоррозийным покрытием – краской БТ-577.

10. Неизолированные трубопроводы окрашиваются снаружи масляной краской за 2 раза.

11. На воздуховодах и трубопроводах систем П1–П4 предусматриваются закладные конструкции для КИПиА.

12. Трубопроводы прокладываются с уклоном i=0.002.

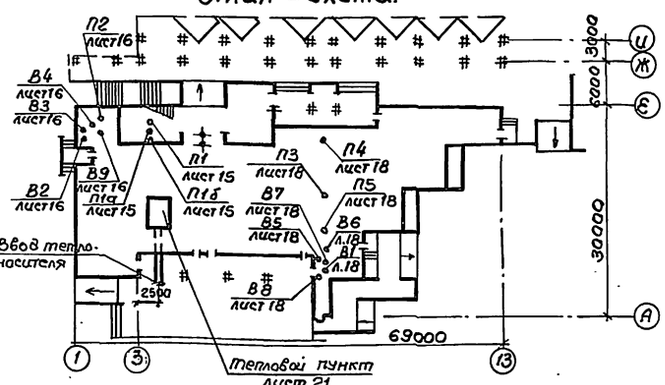
13. Неуказанные диаметры трубопроводов приняты ф15.

Условные обозначения.

Звукоизоляция воздуховодов.

Изоляция воздуховодов.

План – схема.



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания	Объём м³	Период года при $t_н$°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч) На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
Автовокзал на 300 человек	9146	-20	186270 (160160)	132600 (114000)	155440 (134000)	473310 (408160)	—	21.41
		-30	227235 (195380)	178230 (153250)	155440 (134000)	560900 (482630)	—	21.41
		-40	252280 (216920)	221700 (190630)	155440 (134000)	629420 (541550)	—	21.41

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 ОВ
Н.контр.	Бочарова		Автовокзал вместимостью 300 человек
Нач.отд.	Смирнов		Здание автовокзала — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Гл.спец.	Егорова		
Рук.гр.	Бочарова		Общие данные (продолжение).
Ст.инж.	Зайцева		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инженер	Мизяков		

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

АЛЬБОМ III

Объект 1259

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

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение взрывозащита	№	Схема исполнение	Положение	L_1 м³/ч	P_1 Па (кгс/м²)	n_1 об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N_1 кВт	n_1 об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	t-ра нагрева °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	№	Кол	ΔP Па (кгс/м²)	Концентрация, кг/м³ Начальная	Конечная	Примечание
														КСк3-02	6	1	-9,5	16	8210 (7060)	30 (3)	ФЯР		3				Вентиляторы
П1	3	Помещения подвала	ЭРВ-72-2	ВЦ4-70	3,15	1	10°	945	270/27	1380	4А63А4	0,25	1380	КСк3-02	6	1	-19	16	11260 (9685)	30 (3)	ФЯР		3				П1а. П1б для особого режима
П2	1	Пассажирский зал,												КСк3-02	6	1	-28	16	14160 (12175)	30 (3)	ФЯР		3				
		административные												КСк3-02	7	1	-9,5	18	55480 (47705)	135 (13,5)							
		помещения 1го и 2го												КСк3-02	8	1	-19	18	74650 (64185)	115 (11,5)							
		этажей в осях 1÷3	А6.3095-2а	ВЦ4-70	6,3	1	Пр0°	5925	1100/110	1430	4А100L4	4р	1430	КСк3-02	9	1	-28	18	92800 (79800)	85 (8,5)							
П3	1	Кафе, производствен-												КСк3-02	6	1	-9,5	16	23180 (19935)	75 (7,5)							
		ные помещения												КСк3-02	6	1	-19	16	31820 (27360)	75 (7,5)							
		кафе	А4105-2	ВЦ4-70	4	1	Пр0°	2820	600/60	1420	4А80А4	1,1	1420	КСк3-02	6	1	-28	16	40000 (34395)	75 (75)							
П4	1	Доготовочная												КСк3-02	6	1	-20	16	14710 (12650)	40 (4)							
		(модулированное												КСк3-02	6	1	-30	16	18800 (16160)	40 (4)							
		оборудование)	А4.100-2	ВЦ4-70	4	1	Пр0°	1200	490/49	1390	4А71В4	0,75	1350	КСк3-02	6	1	-40	16	22885 (19680)	40 (4)							
П5	1	Административ-												КСк3-02	6	1	-9,5	18	30995 (26650)	85 (8,5)							
		ные помещения 1го и												КСк3-02	6	1	-19	18	41700 (35860)	85 (8,5)							
		2го этажей в осях 6÷13	А5095-2а	ВЦ4-70	5	1	10°	9210	700/70	1415	4А80В4	1,5	1415	КСк3-02	6	1	-28	18	51850 (44580)	85 (8,5)							
В1	1	Пассажирский зал	А5100-2б	ВЦ4-70	5	1	Пр0°	4800	810/8,1	1425	4А90L4	2,2	1425															
В2	1	Медпункт	А25095-1	ВЦ4-70	2,5	1	Пр0°	150	160/16	1375	4АА56А4	0,12	1375															
В3	1	Административные																										
		помещения 1го и 2го																										
		этажей в осях 1÷3, по-																										
		мещения подвала	А4100-2	ВЦ4-70	4	1	Пр0°	2120/1740*	490/49	1390	4А71В4	0,75	1390															
В4	1	Санузлы в осях 1÷3	А25095-1	ВЦ4-70	2,5	1	10°	215	160/16	1375	4АА56А4	0,12	1375															
В5	1	Кафе, производствен-																										
		ные помещения кафе	А4100-2	ВЦ4-70	4	1	10°	2110	490/49	1390	4А71В4	0,75	1390															
В6	1	Доготовочная (мо-																										
		дулированное обору-																										
		дование)	А4100-2	ВЦ4-70	4	1	10°	2000	490/49	1390	4А71В4	0,75	1390															
В7	1	Административные																										
		помещения 1го и 2го																										
		этажа в осях 6÷13	А4100-2	ВЦ4-70	4	1	10°	2265	480/48	1390	4А71В4	0,75	1390															
В8	1	Санузлы в осях 6÷13																										
		и души.	А25105-1	ВЦ4-70	2,5	1	10°	450	220/22	1375	4АА56А4	0,12	1375															
В9	1	Санузлы общего																										
		пользования	А4100-2	ВЦ4-70	4	1	10°	2000	490/49	1390	4А71В4	0,75	1390															

* Объём воздуха при особом режиме.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования).	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение взрывозащита	№	Схема исполнения	Положение	L_1 м³/ч	P_1 кгс/м²	n_1 об/мин	Примечание
ВЕ1	1	Кладовая уборочного									
		инвентаря на отм.-3,600	Канал в стене					100			
ВЕ2	1	Электрощитовая	Дефлектор	Д.00.000				40			
ВЕ3	1	Кладовая уборочного ин-									
		вентаря на отм. 0,000 у оси 8	Дефлектор	Д.00.000				10			
ВЕ4	1	Кладовая уборочного ин-									
		вентаря на отм. 0,000 у оси 9	Дефлектор	Д.00.000				15			
ВЕ5	1	Кладовая уборочного ин-									
		вентаря на отм. 3,300	Дефлектор	Д.00.000				30			
ВЕ6	1	Кладовая уборочного инвен-									
		таря и бельевая на отм. 3,300	Дефлектор	Д.00.000				40			
ВЕ7	1	Автоматические ка-	Канал в стене	—				1000			
		меры хранения									

Привязан:

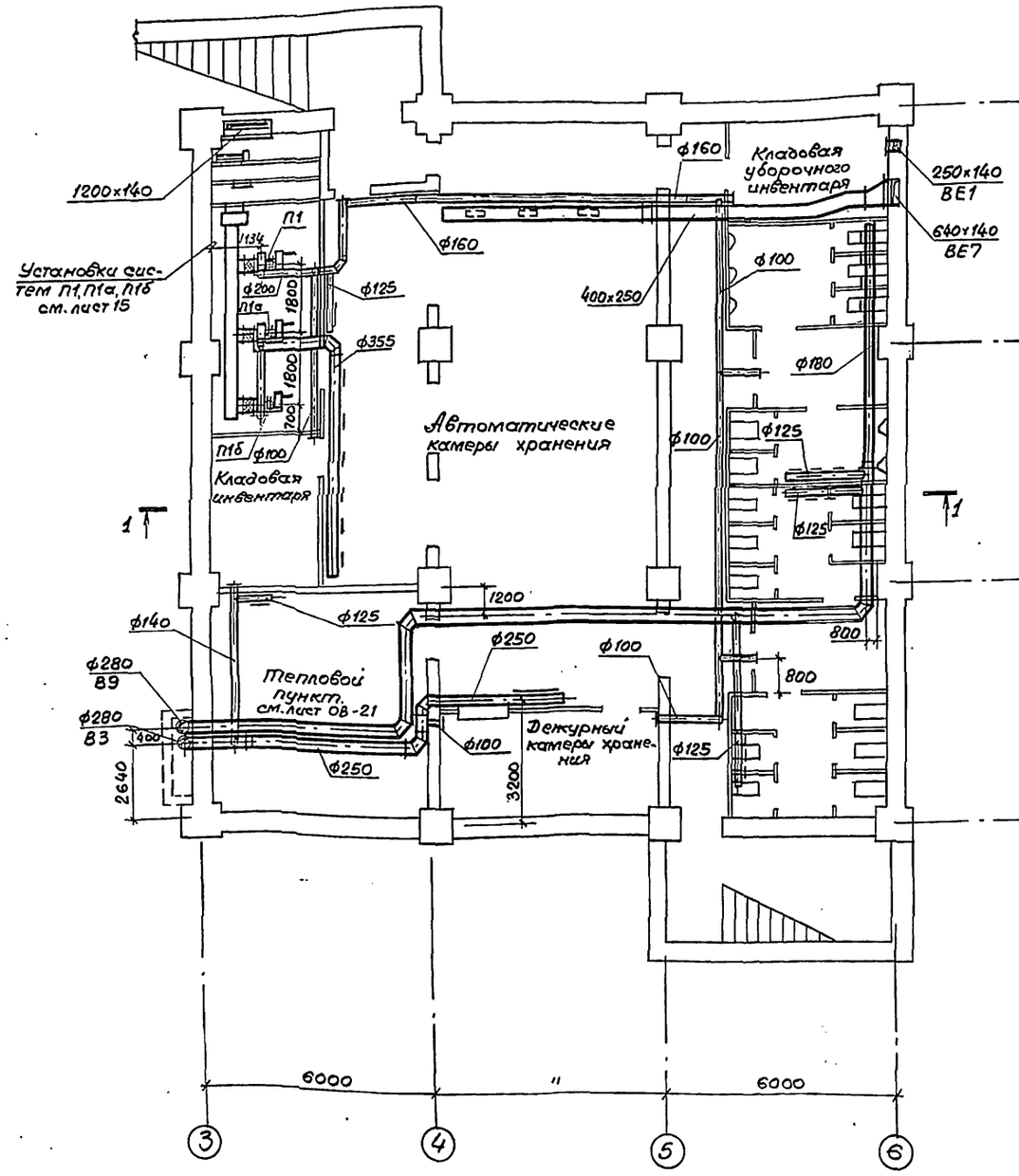
Инв.№:

ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86ОВ
Н.контр.	Бочарова		Автовокзал вместимостью 300 человек
Нач.отд.	Смирнов		Здание автовокзала — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Гл.спец.	Егорова		Общие данные (окончание)
Рук.гр.	Бочарова		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Ст.инж.	Зайцева		
Ст.инж.	Фесенко		

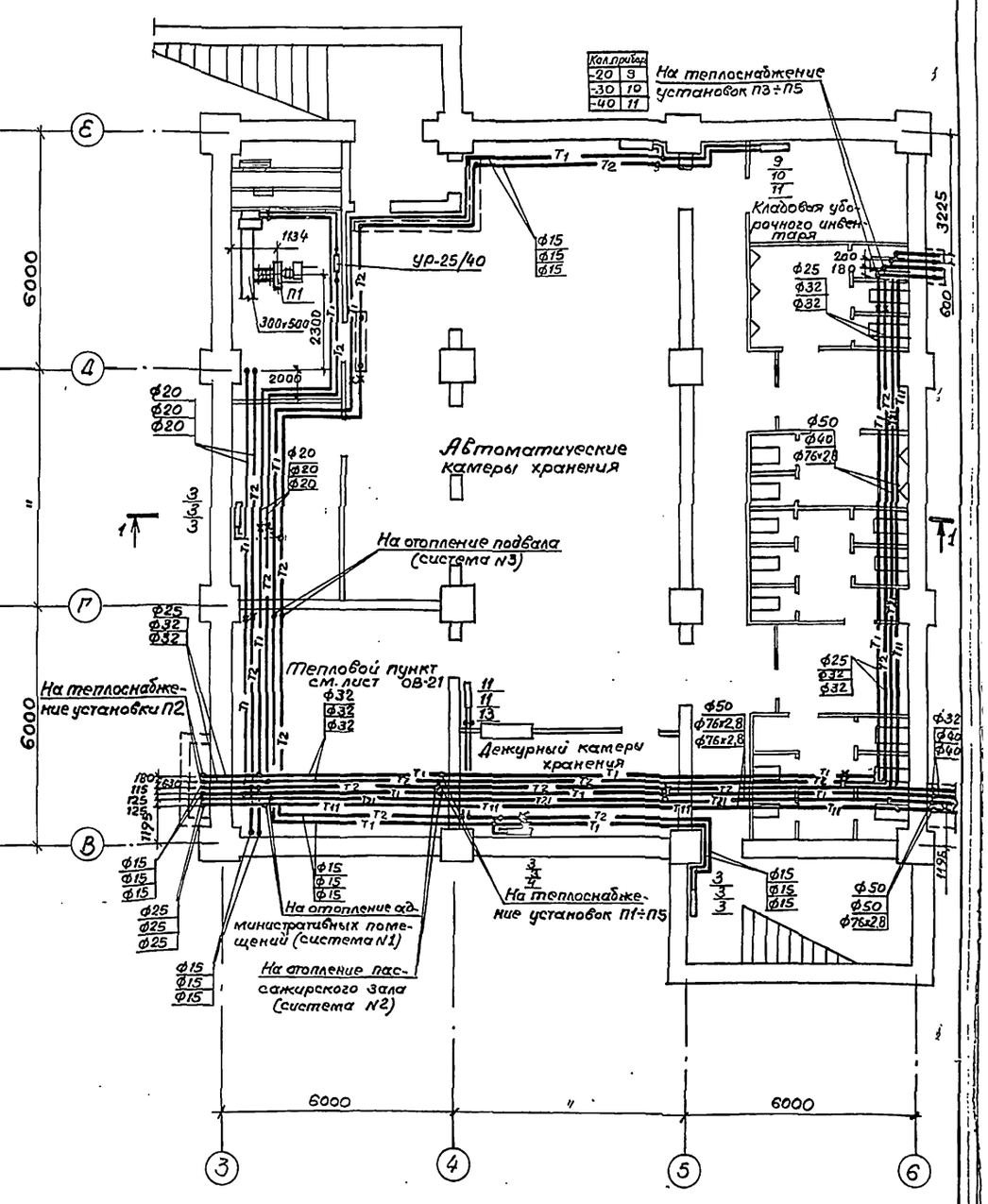
Альбом III

Объект 1259

План на отм -3,600



План на отм. -3,600



Согласовано

Гип	Иванов	
Строит. отд.	Кощанова	
Электр. отд.	Лавленко	
Рук. гр. ВК		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 ОВ
Н. контр.	Бочарова		Автовокзал вместимостью 300 человек
Нач. отд.	Смирнов		Здание автовокзала
Гл. спец.	Егорова		Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Рук. гр.	Бочарова		Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. -3,600
Ст. инж.	Зайцева		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Ст. инж.	Фесенко		

Привязан

Инв. №

АЛЬБОМ III

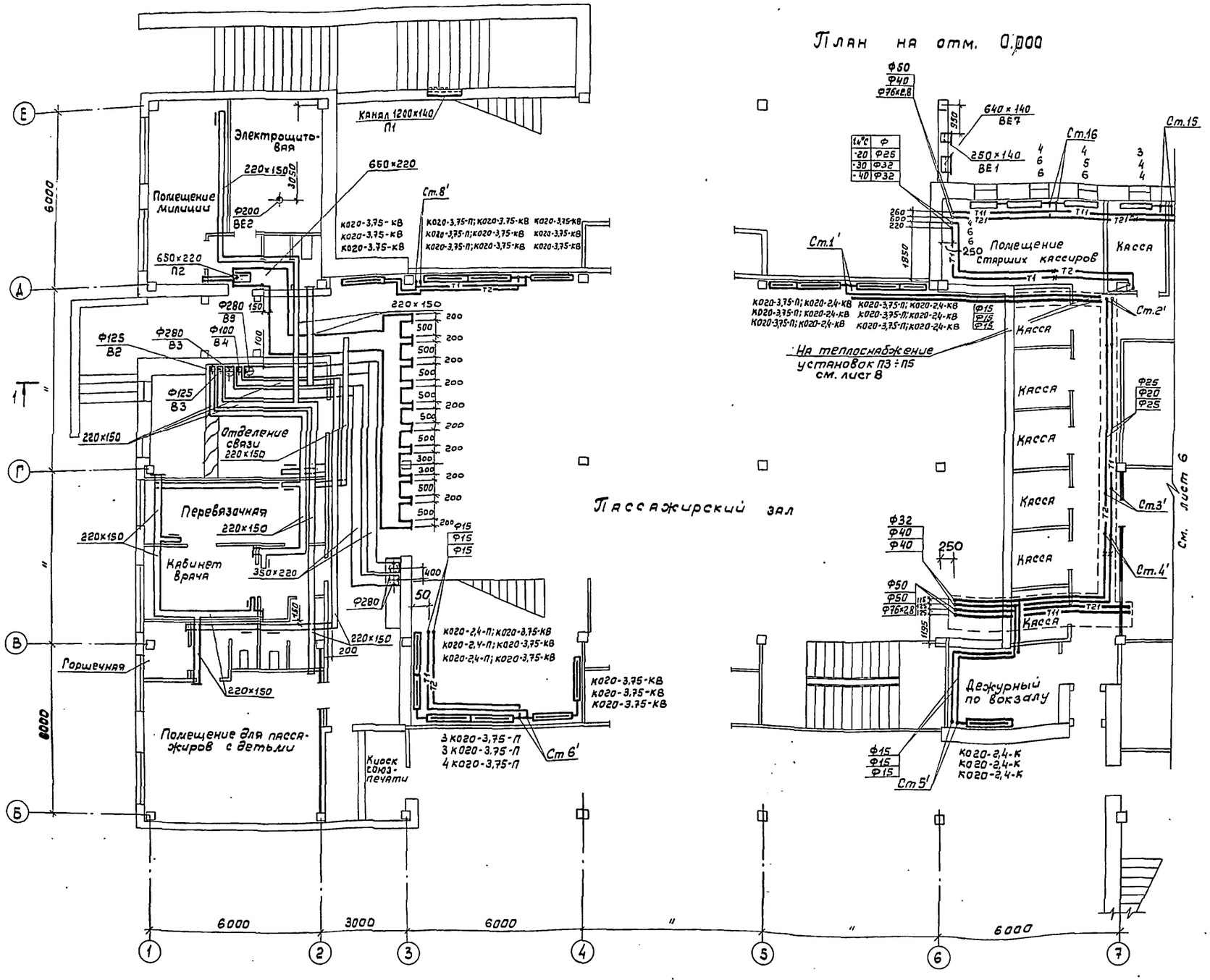
Объект 1259

Согласовано:

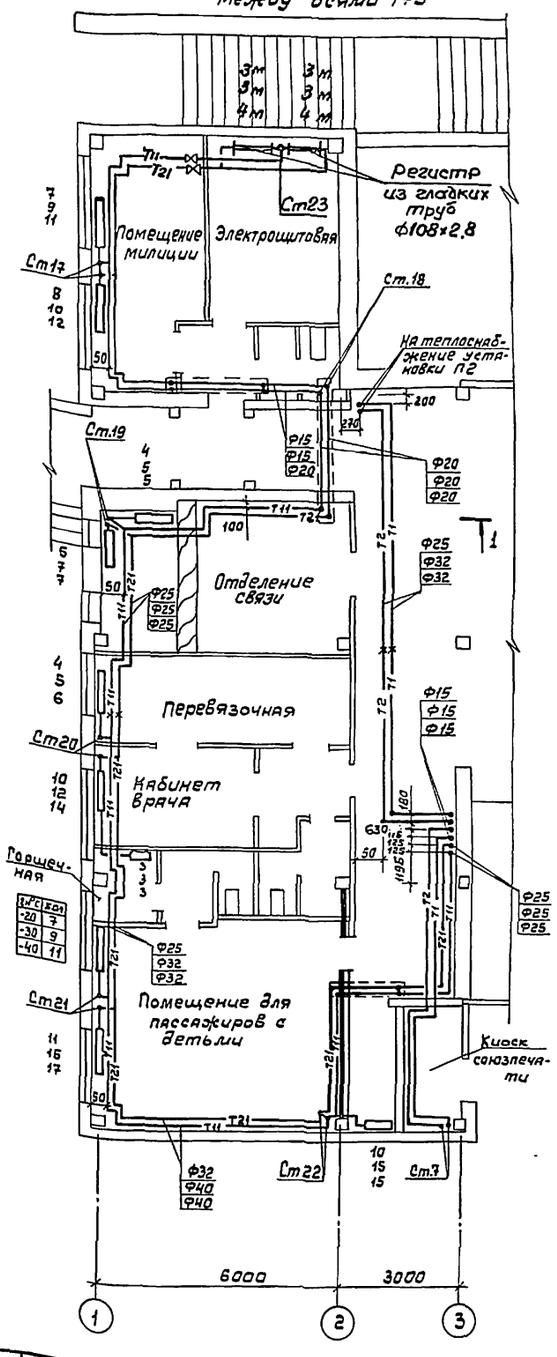
Строит. отд.	Иванов
Эл.тех. отд.	Хрущанов
Рук.гр. ВК	Табленко

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

План на отм. 0.000



Фрагмент плана на отм. 0.000 между осями 1÷3



Привязан

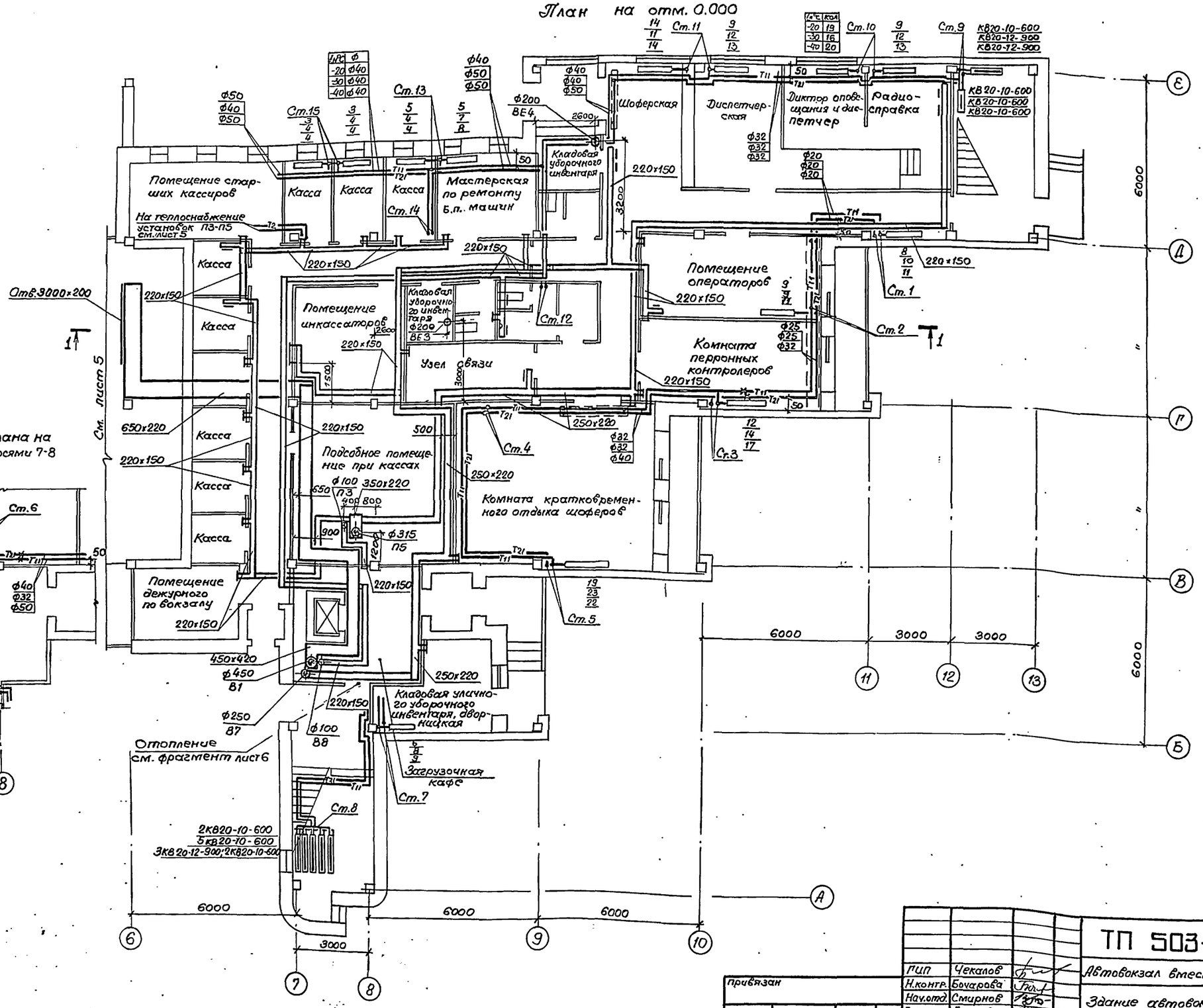
Инв.№

ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 ОВ
Н.контр.	Бочарова		Автовокзал вместимостью 300 человек
Нач.отд.	Смирнов		Здание автовокзала — Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Гл.спец.	Егорова		
Рук.гр.	Бочарова		Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1÷7
Ст.инж.	Зайцева		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Ст.инж.	Фесенко		

Альбом III

Объект 1259

План на отм. 0.000



Фрагмент плана на отм. 0.000 между осями 7-8

Согласовано

Строит. отд.	Иванов	
Эл. техн. отд.	Хрищанович	
Рук. гр. ВК	Павленко	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов	
Н. контр.	Бочарова	
Нач. отд.	Смирнов	
Гл. спец.	Егорова	
Рук. гр.	Бочарова	
Ст. инж.	Зайцева	
Ст. инж.	Фесенко	

ТП 503-5-23.86 ОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек.

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

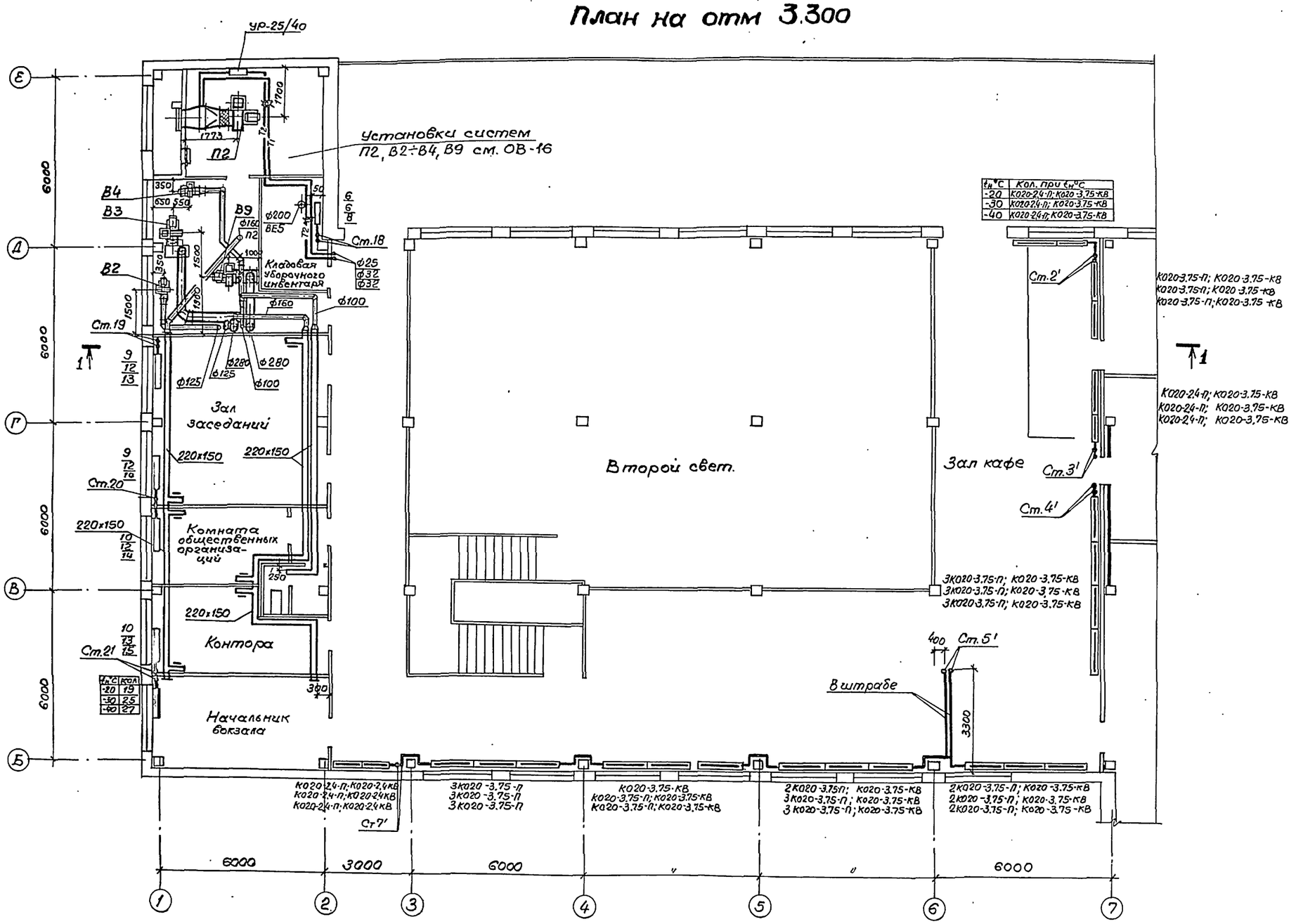
Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 7÷13.

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал.

Альбом III

Объект 12.59

План на отм 3.300



$t_н$°С	Кол. при $t_н$°С
-20	К020-2,4-П; К020-3,75-КВ
-30	К020-2,4-П; К020-3,75-КВ
-40	К020-2,4-П; К020-3,75-КВ

$t_н$°С	Кол
-20	19
-30	25
-40	27

К020-3,75-П; К020-3,75-КВ
К020-3,75-П; К020-3,75-КВ
К020-3,75-П; К020-3,75-КВ

К020-2,4-П; К020-3,75-КВ
К020-2,4-П; К020-3,75-КВ
К020-2,4-П; К020-3,75-КВ

3К020-3,75-П; К020-3,75-КВ
3К020-3,75-П; К020-3,75-КВ
3К020-3,75-П; К020-3,75-КВ

К020-2,4-П; К020-2,4КВ
К020-2,4-П; К020-2,4КВ
К020-2,4-П; К020-2,4КВ

3К020-3,75-П
3К020-3,75-П
3К020-3,75-П

К020-3,75-КВ
К020-3,75-П; К020-3,75-КВ
К020-3,75-П; К020-3,75-КВ

2К020-3,75-П; К020-3,75-КВ
3К020-3,75-П; К020-3,75-КВ
3К020-3,75-П; К020-3,75-КВ

2К020-3,75-П; К020-3,75-КВ
2К020-3,75-П; К020-3,75-КВ
2К020-3,75-П; К020-3,75-КВ

Согласовано

Строит. отд.	Иванов
Электр. отд.	Крюкстов
Рук. гр. ВК	Павленко

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

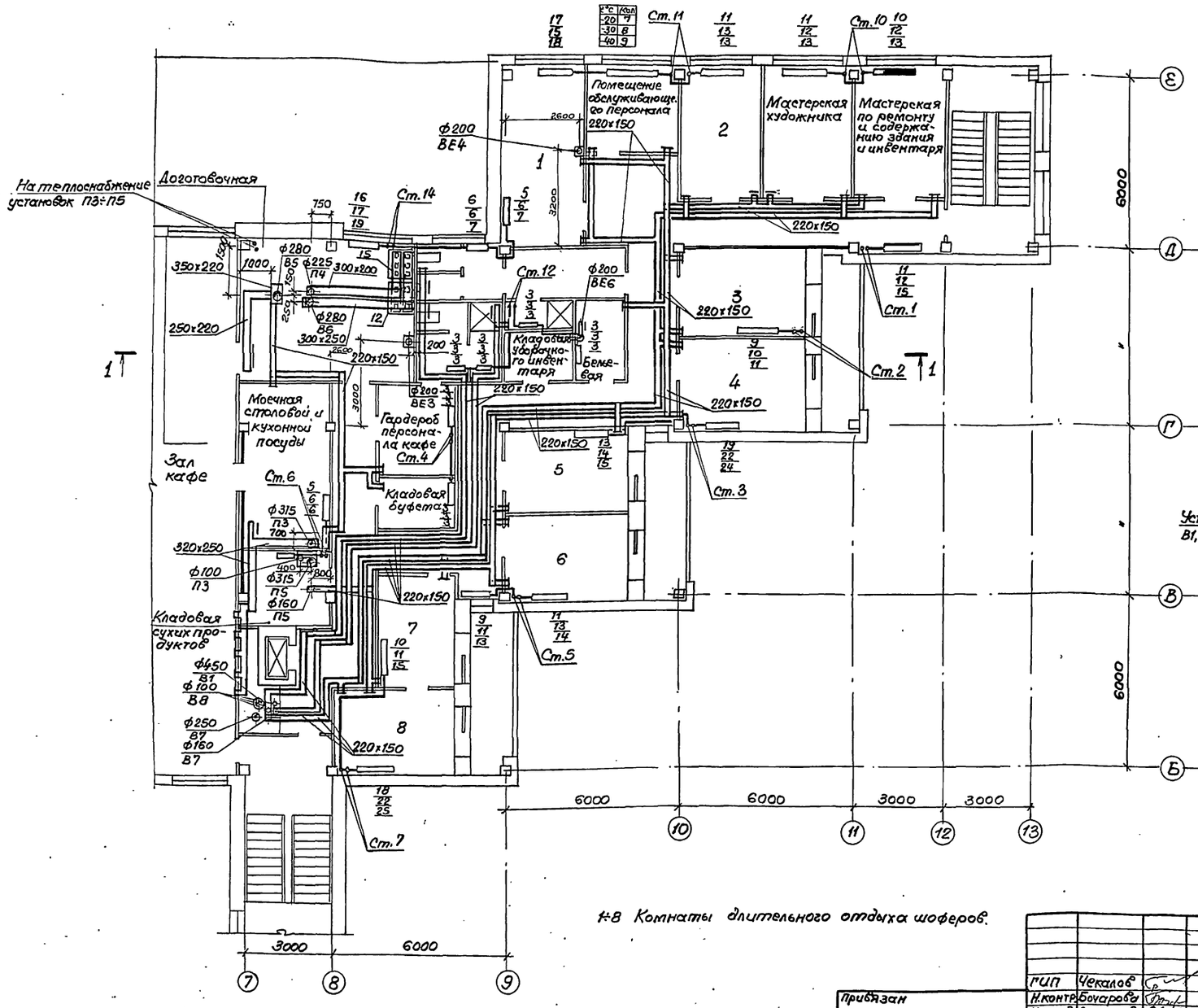
Привязан

Инв. №

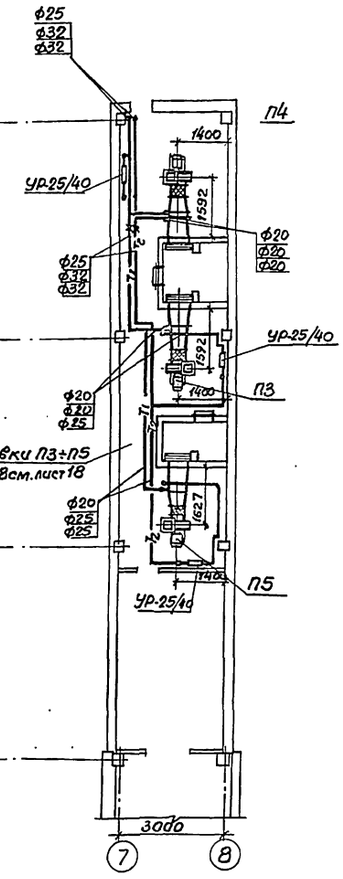
ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 ОВ
Н. контр.	Бочарова		Автовокзал вместимостью 300 человек.
Нач. отд.	Смирнов		Здание автовокзала — Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Гл. спец.	Егорова		
Рук. гр.	Бочарова		Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 3.300 между осями 1÷7
Ст. инж.	Зайцева		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Ст. инж.	Фесенко		

АЛЬБОМ III

План на отм. 3.300.



План на отм. 6.600.



1÷8 Комнаты длительного отдыха шоферов.

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Бочарова		
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец.	Егорова		
Рук.гр.	Бочарова		
Ст.инж.	Зайцева		
Ст.инжен.	Фесенко		

Привязан

Инв.№

ТП 503-5-23.86 ОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Отопление, теплоснабжение, вентиляция. План на отм. 3,300 между осями 7÷13

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Согласовано

Стр. отд.	Иванов
Элект. отд.	Урицанович
Рук. гр. ВК	Павленко

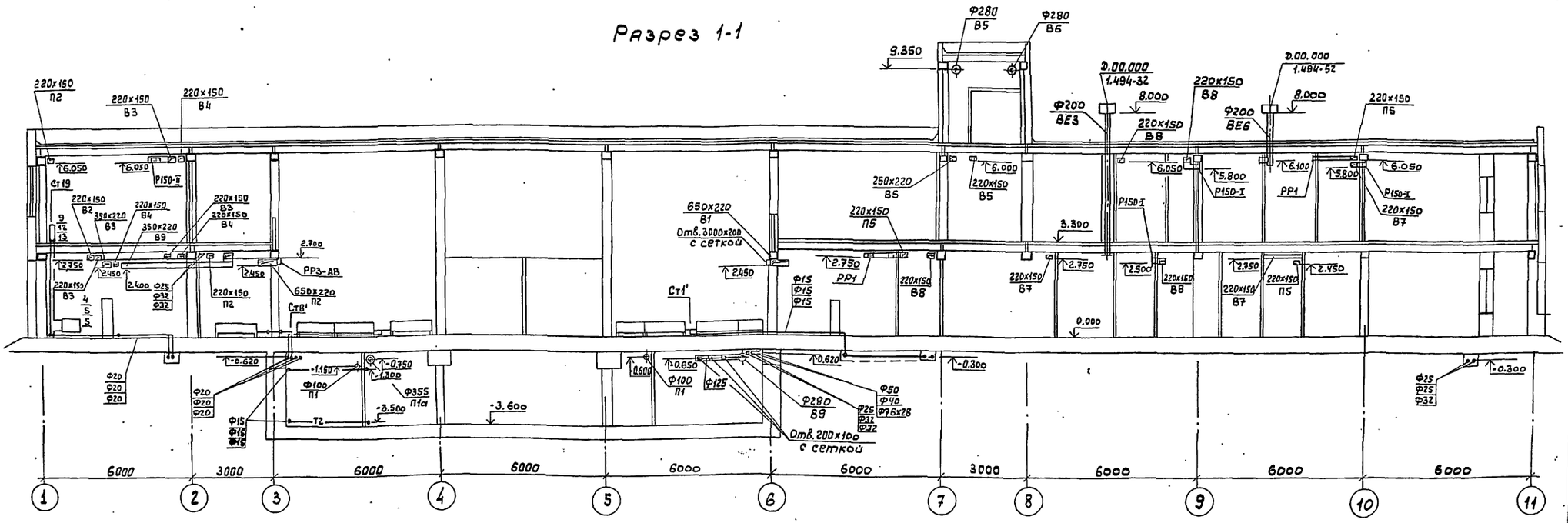
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Объект 1259

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м3/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы (или расчетные данные)		
			Доготовочная						
12	Котел электрический секционный модулированный КПЭСМ - 60м	1	Тепло, влага; запахи	750/400	750/400	МВО-420Ф	„Гипроторг" проект №69-420	п4 В6	В числителе - объем вытяжки, в знаменателе - объем притока
15	Плита электрическая секционная, модулированная ПЭСМ-4шб	1	Тепло, влага, запахи	1250/800	1250/800	МВО-420Ф	„Гипроторг" проект №69-420	п4 В6	

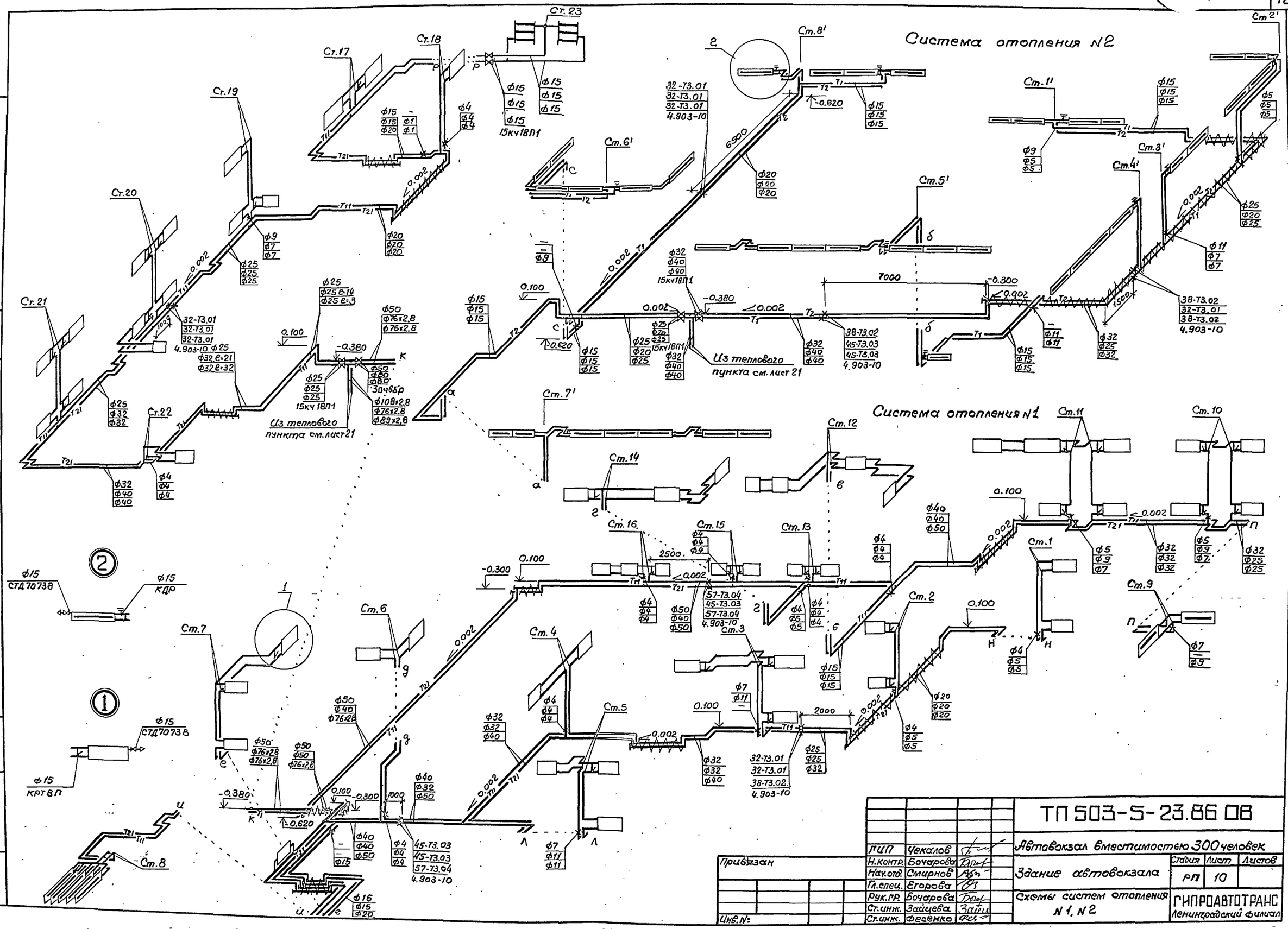
Разрез 1-1



				ТП 503-5-23.86 ОВ	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
ГИП	Чекалов			Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Н.контр	Бочарова				
Нач.отд.	Смирнов				
Гл.спец.	Егорова			Таблица местных отсосов. Разрез 1-1	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Рук.гр.	Бочарова				
Ст.инж.	Зайцева				
Ст.инж.	Фесенко				

Привязан

Инв.№



АЛЬБОМ III

Объект 1259

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

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Бочарова		
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец.	Егорова		
Рук.гр.	Бочарова		
Ст.инж.	Зайцева		
Ст.инж.	Фесенко		

Привязан

Инв. №:

ТП 503-5-23.86 08

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

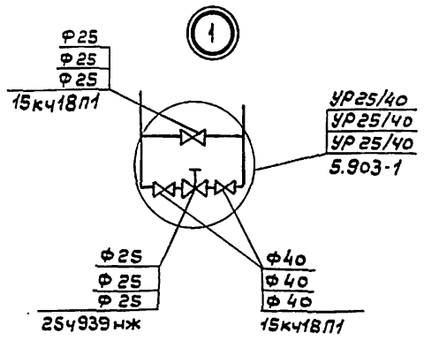
Схемы систем отопления N 1, N 2

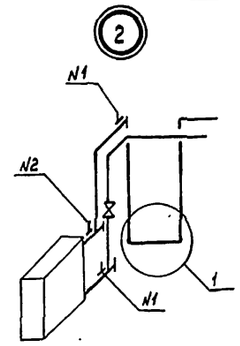
ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

АЛЬБОМ III

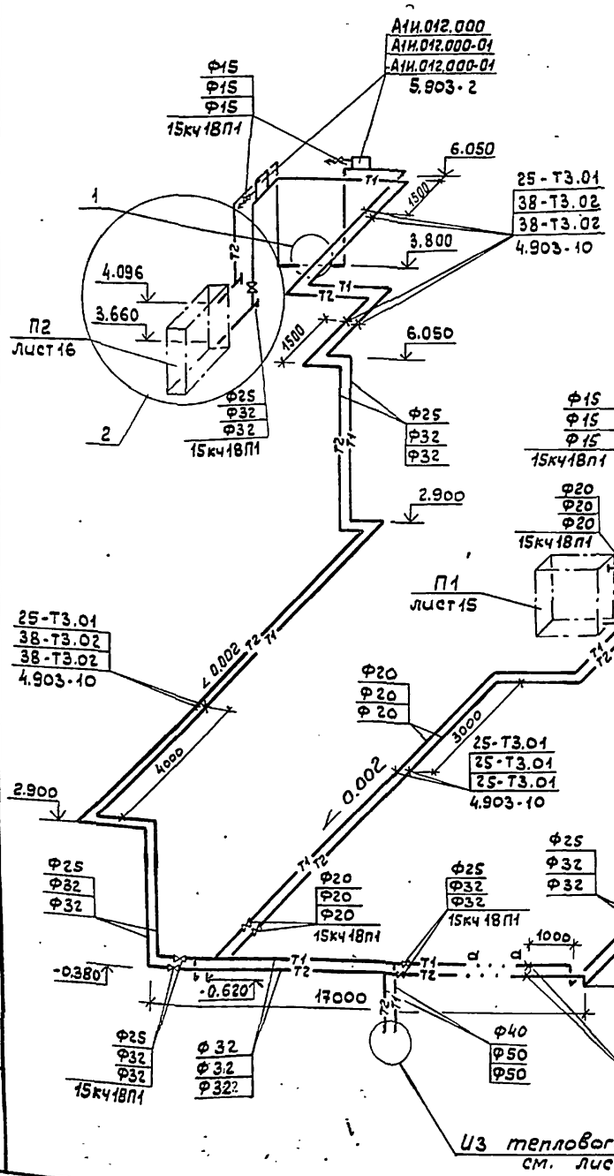
Объект 1259

Схема системы отопления N3





N° заклад-ных	tн°с	П1	П2	П3	П4	П5
N1	-20	63-3кч-2-75	64-3кч-2-75	63-3кч-2-75	63-3кч-2-75	63-3кч-2-75
	-30	63-3кч-2-75	65-3кч-2-75	64-3кч-2-75	63-3кч-2-75	64-3кч-2-75
	-40	63-3кч-2-75	65-3кч-2-75	64-3кч-2-75	63-3кч-2-75	64-3кч-2-75
N2	-20	А12А018.010	А12А018.010	А12А018.010	А12А018.010	А12А018.010
	-30	А12А018.010	А12А018.010-04	А12А018.010	А12А018.010	А12А018.010
	-40	А12А018.010	А12А018.010-04	А12А018.010	А12А018.010	А12А018.010



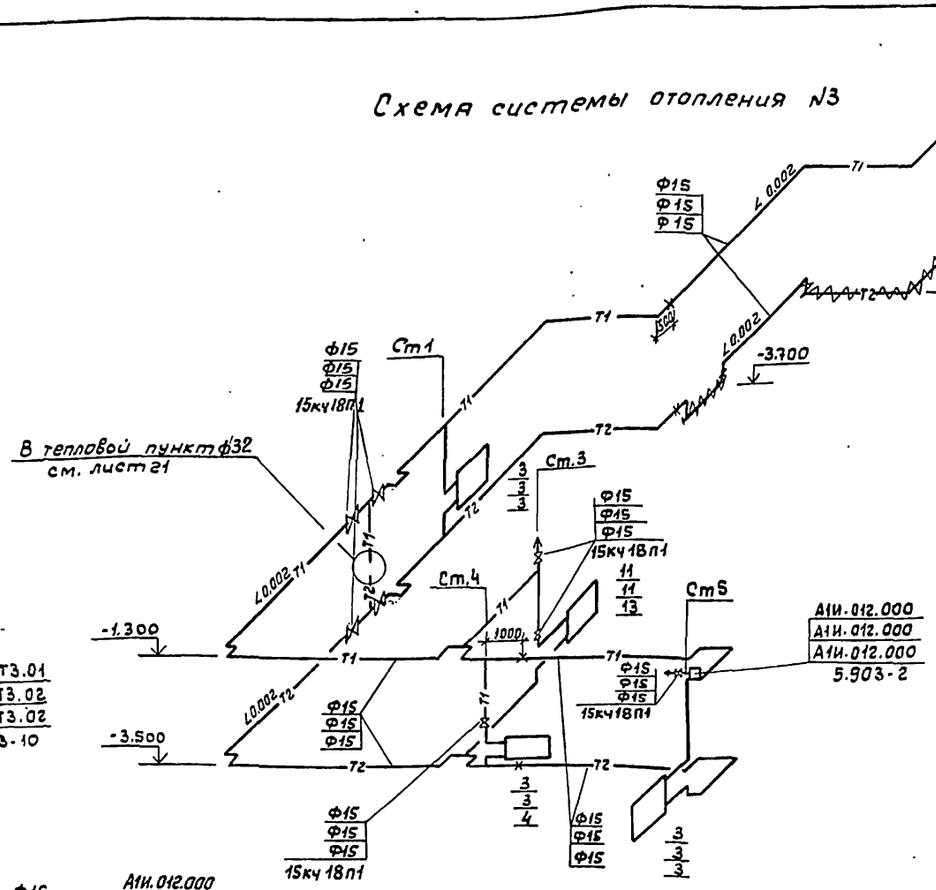
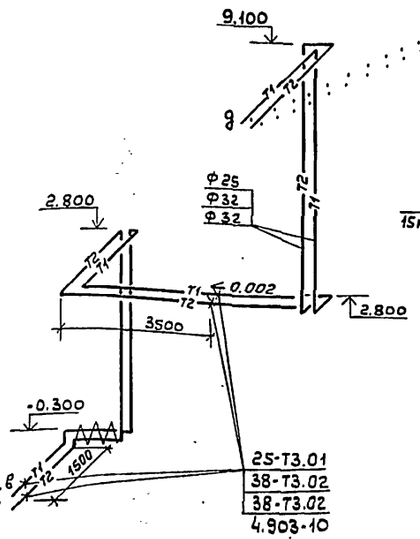
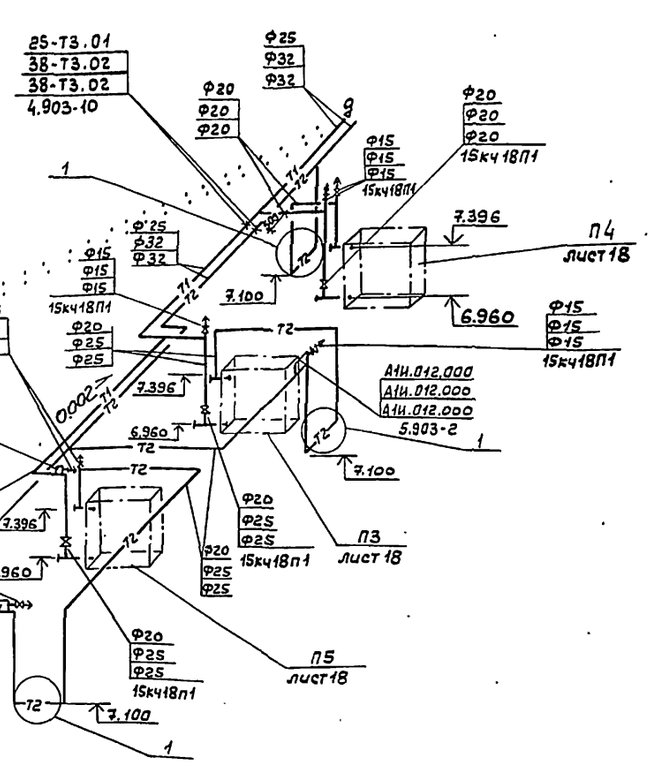


Схема системы теплоснабжения





Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Бочарова		
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец.	Егорова		
Рук.гр.	Бочарова		
Инженер	Мизяков		

ТП 503-5-23.86 ОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

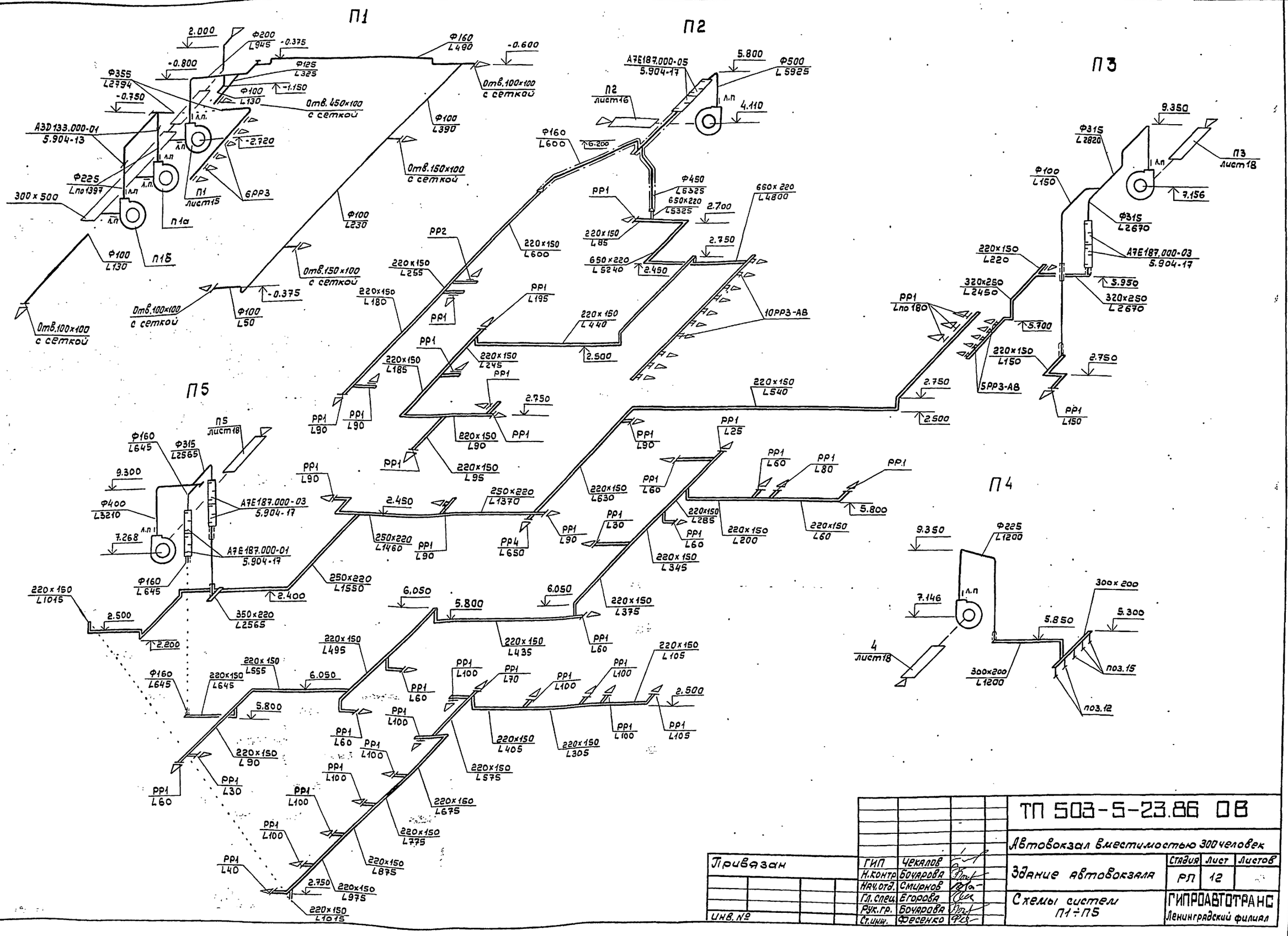
Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схема системы отопления N3
Схема системы теплоснабжения установок П1 ÷ П5

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

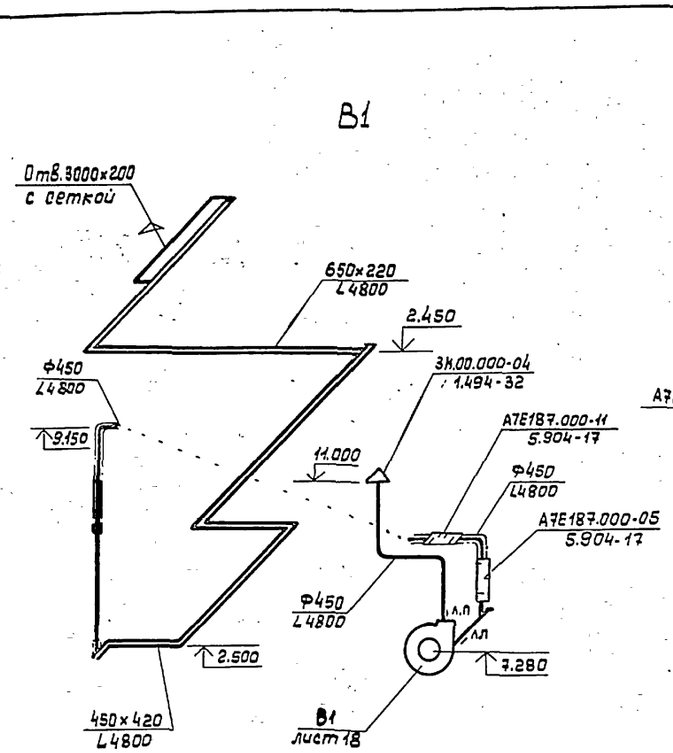
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

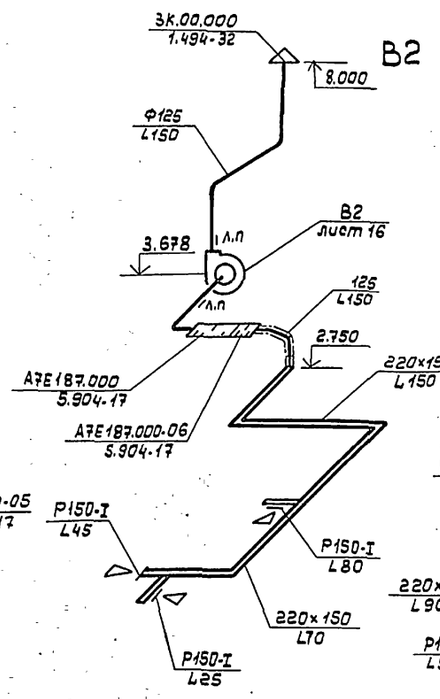


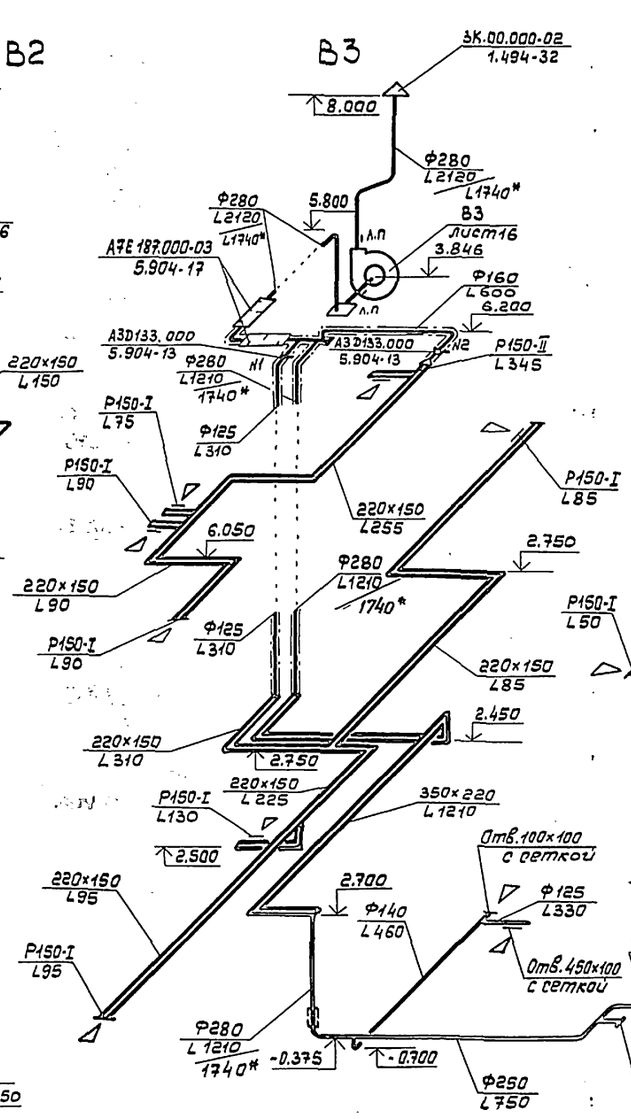
				ТП 503-5-23.86 ОВ
				Автовокзал вместимостью 300 человек
Привязан	ГИП	Чекалов		Здание автовокзала — Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
	Н.контр	Бочарова		
	Нач.отд.	Смирнов		Схемы систем П1÷П5
	Гл.спец.	Егорова		Гипроавтотранс, Ленинградский филиал
Инв.№	Рук.гр.	Бочарова		
	Ст.инж.	Фесенко		

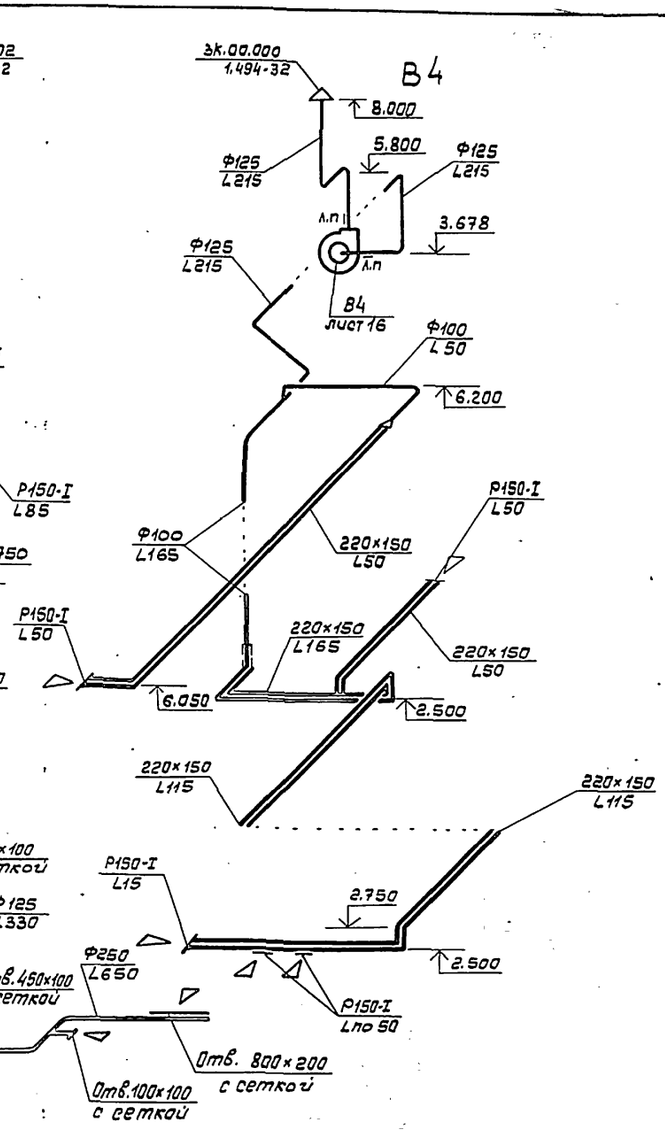
Альбом III

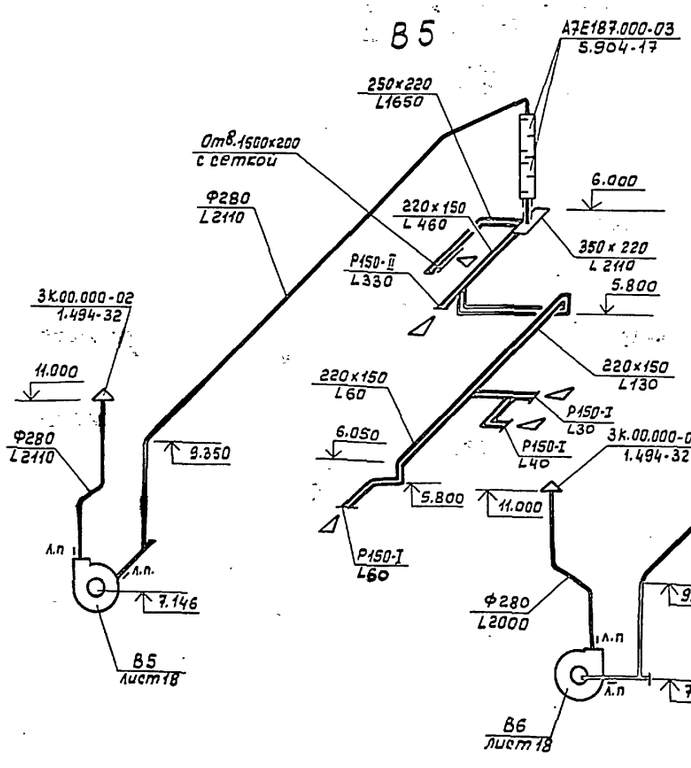
Объект 1259

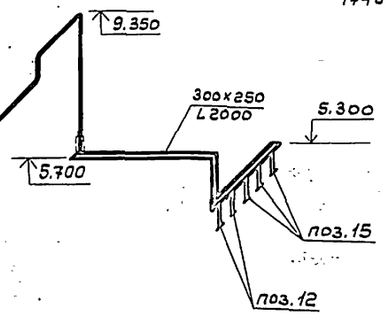












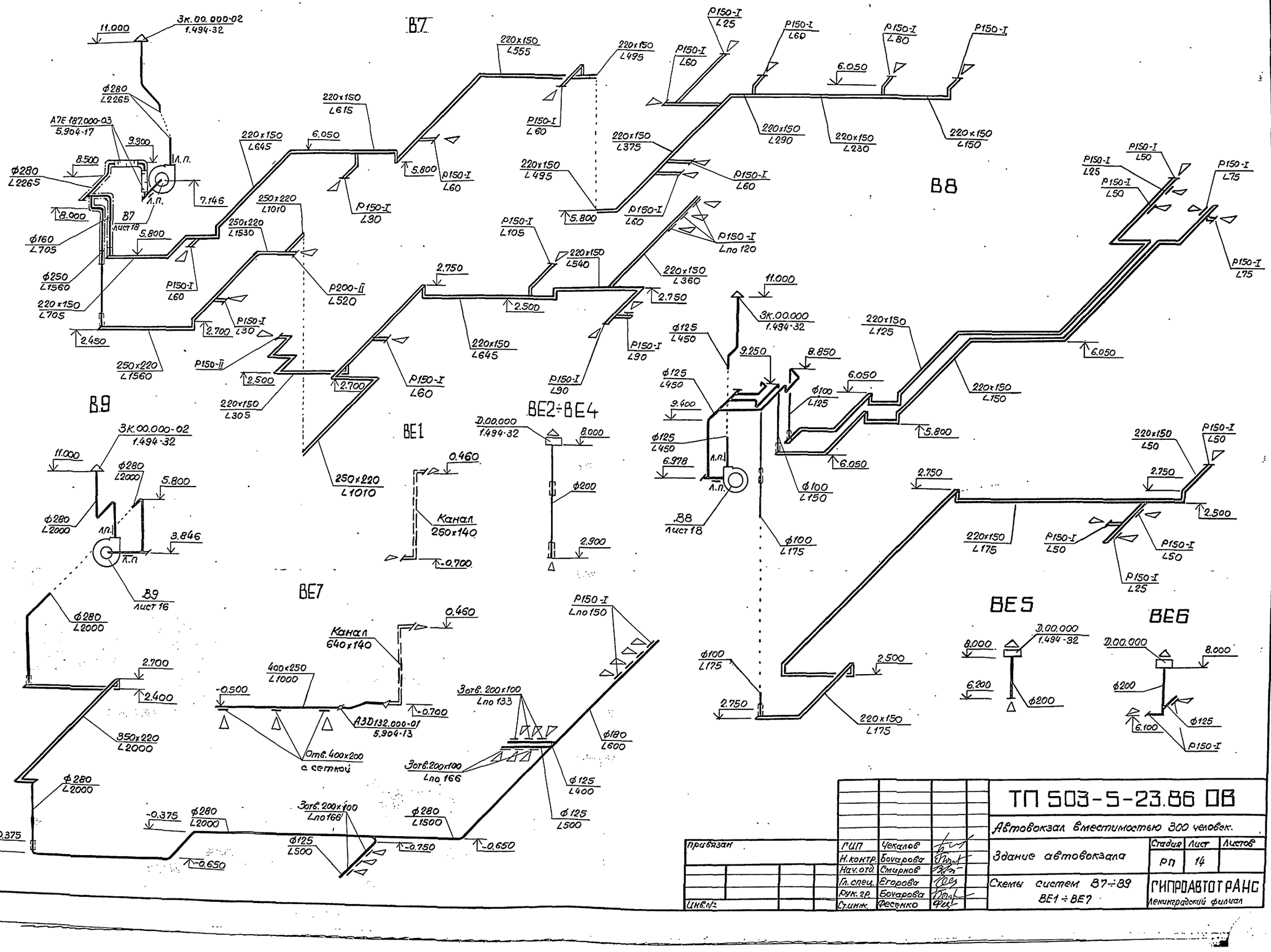
* 1740 м³/ч - объем воздуха при особом режиме
Заслонки N1 и N2 при особом режиме закрыты

				ТП 503-5-23.86 ОВ	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
Привязан	ГИП	Чекалов		Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
	Н.контр	Бочарова			
	Нач.отд.	Смирнов			
	Гл.спец	Егорова		Схемы систем В1÷В6	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инв.№	Рук.гр.	Бочарова			
	Ст.инж.	Фесенко			

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

Альбом III

Объект 1259



				ТП 503-5-23.86 ОВ
				Автовокзал вместимостью 300 человек.
привязан				Здание автовокзала
	ГИП	Чекалов		Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
	Н.контр.	Бочарова		
	Нач.отд.	Смирнов		Схемы систем В7÷В9 ВЕ1÷ВЕ7
	Гл.спец.	Егорова		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
	Рук.гр.	Бочарова		
Инв.№	Сч.инж.	Фесенко		

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

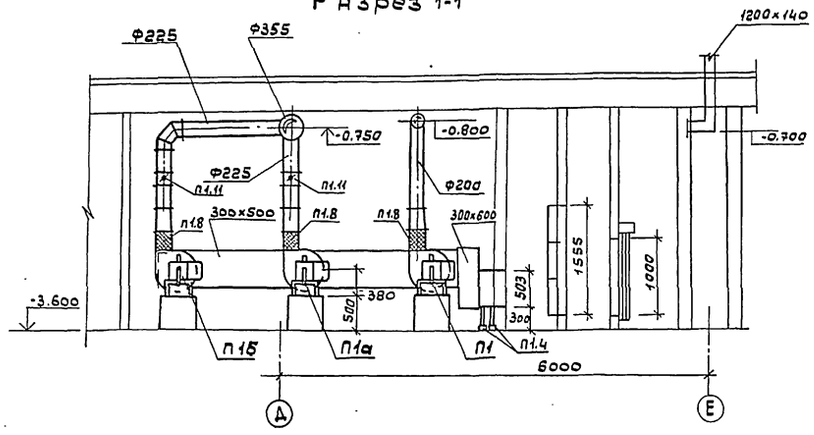
АЛЬБОМ III

Объект 1259

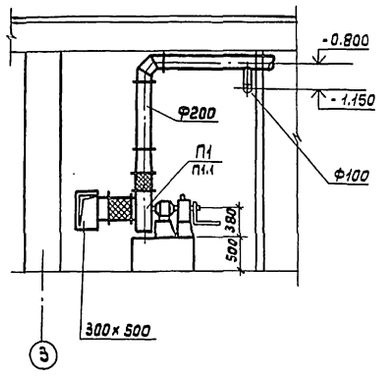
Согласовано:
Строит. отд. Иванов
Электротех. отд. Хрищанович

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

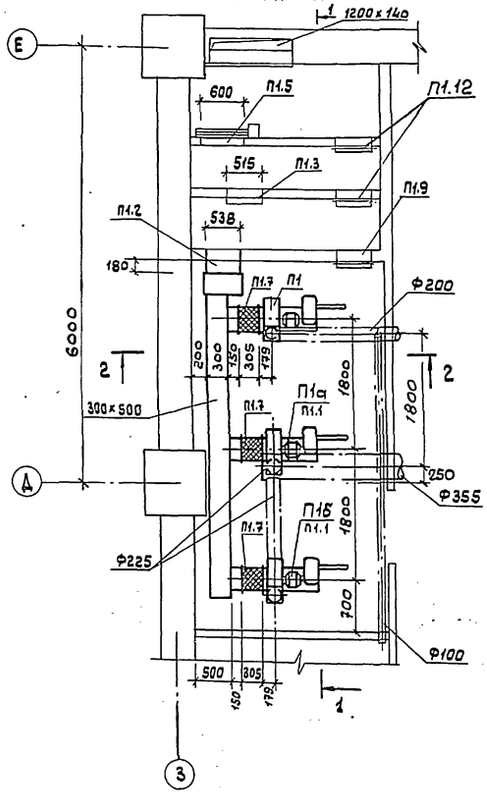
Разрез 1-1



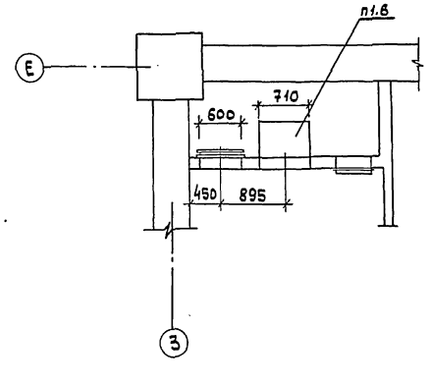
Разрез 2-2



План на отм. -3.600



при $t_н$=-40°С



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	П1				
П1.1		Электроручной вентилятор ЭРВ-72-2 №3.15С электродвигателем 4А63А4, 0,25 кВт, 1380 об/мин	3		2я вентилятора П1а, П1б для особого режима
П1.2		Калорифер биметаллический с накатным оребрением КСк3-6-02	1	39.9	
П1.3		Фильтр ячейковый типа ФЯР	3	4.77	
П1.4	1.494-25	Подставка под калорифер, тип 2	4	1.49	
П1.5	5.904-12 вып.0	Заслонка воздушная утепленная КВУ 600×1000АУ2 с электроприводом МЭО-6,3/25-0,25А	1	80.0	
П1.6	5.904-12 вып. 1-35	Установка утепленного привода воздушной заслонки АЗД121.000	1	112.0	$t_н$=-40°С
П1.7	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-18	3	3.45	
П1.8	5.904-5	Гибкая вставка ВН-11	3	3.30	
П1.9	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 1.25×0.5	1	33.6	
П1.10	1.494-27 вып. 7	Жалюзийная решетка воздухоприемная неподвижная №1	4	1.0	
П1.11	5.904-13	Заслонка воздушная круглого сечения с ручным управлением АЗД133.000-01	2	6.03	
П1.12	5.904-4	Дверь герметическая неутепленная Дс 1.25×0,5	2	24.0	

Привязан	ГИП	Чекалов	
	Н.контр	Бочарова	
	Нач.отд.	Смирнов	
	Гл.спец	Егорова	
	Рук.гр.	Бочарова	
Инв.№	Ст.инж.	Фесенко	

ТП 503-5-23.86 ОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	

Установка системы П1

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

АЛЬБОМ III

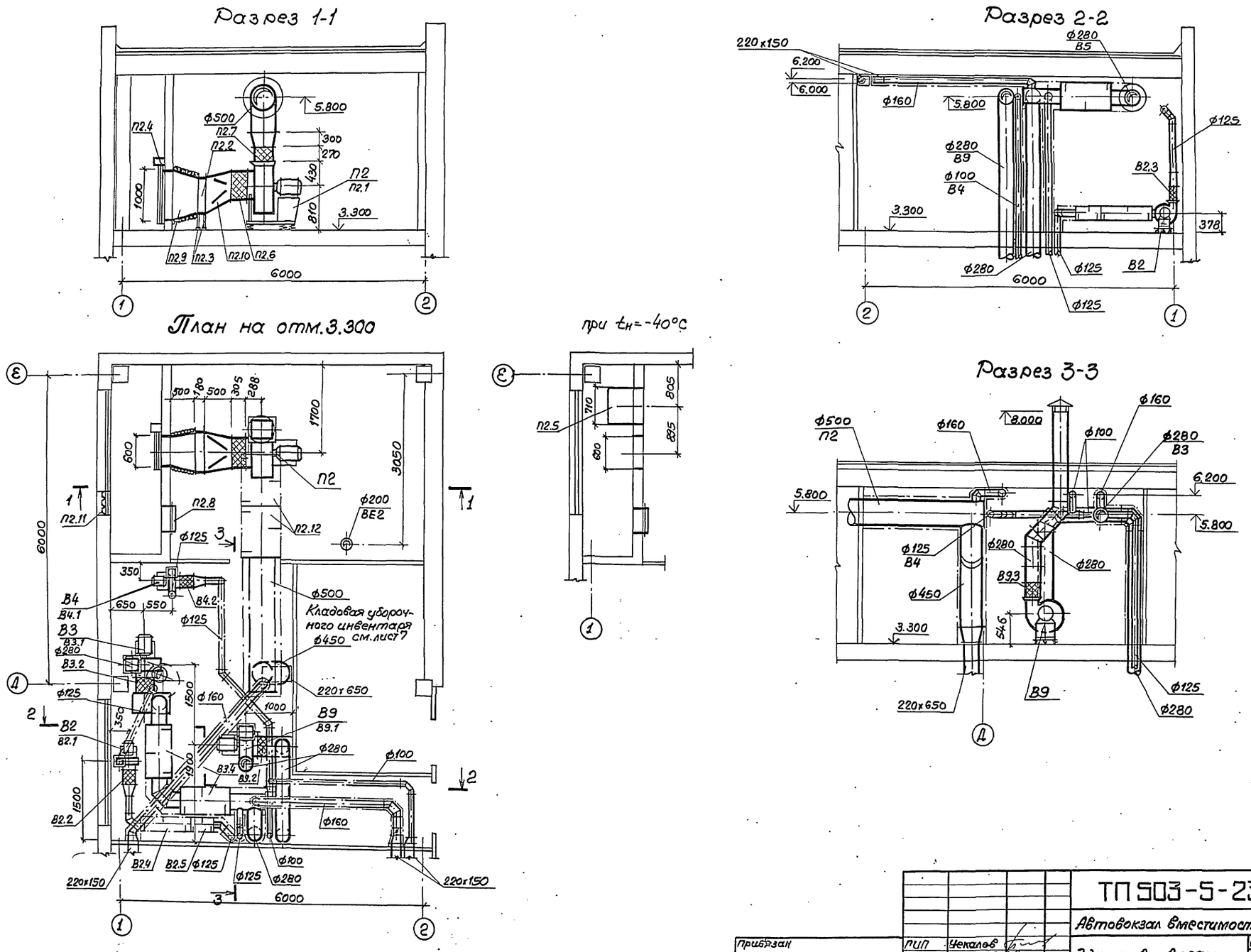
Объект 1259

Согласовано

Строит. отд. Иванов

Электр. отд. Кришанов

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



Привязан	ПИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 08		
	Н. контр.	Бочарова		Автовокзал вместимостью 300 человек		
	Нач. отд.	Смирнов		Здание автовокзала.	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Егорова			РП	16	
	Рук. гр.	Бочарова		Установки систем П2. В2÷В4, В9. План, разрезы.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
Инв. №	Ст. инж.	Фесенко					

Альбом III

Объект 1259

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	П2				
П2.1		Агрегат вентиляторный А6.3095-2а- компл.	1	183.1	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 №6,3. с колесом 0.95 Dн, исполнение 1, положение ПрО°			
		б) Электродвигатель 4А100L4, 4.0кВт, 1430 об/мин			
П2.2		Калорифер биметаллический КСК3-7-02	1	46,1	$t_н$=-20°с
		КСК3-8-02	1	52.8	$t_н$=-30°с
		КСК3-9-02	1	59,2	$t_н$=-40с°
П2.3	1.494-25	Подставка под калорифер, тип 2	4	1.49	
П2.4	5.904-12. Вып. 0	Заслонка воздушная утепленная КВУ 600х 1000АУ2 с электроприводом М30-6,3/25-0,25А	1	80,0	
П2.5	5.904-12. Вып. 1-35	Установка утепленного привода воздушной заслонки А3Д121.000	1	112.0	$t_н$=-40°с
П2.6	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-21	1	9.95	
П2.7	5.904-5	Гибкая вставка ВН-14	1	6.26	
П2.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Dус 1.25х0,5	1	33.6	
П2.9		Переход из стали δ=0.7мм			
	ОВН-4	600х1000/663х503, ℓ=500	1	11,4	$t_н$=-20°с
		600х1000/788х503 ℓ=500	1	12,2	$t_н$=-30°с
		600х1000/913х503, ℓ=500	1	13.0	$t_н$=-40°с
П2.10	ОВН-3	663х503/Ф630, ℓ=500	1	8,4	$t_н$=-20°с
		788х503/Ф630, ℓ=500	1		$t_н$=-30°с
		913х503/Ф630, ℓ=500	1		$t_н$=-40°с

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
П2.11	1.494-27, Вып.7	Жалюзийная решетка Воздухоприемная неподвижная №1	6	1,0	
П2.12	5.904-17	Шумоглушители трубчатые А7Е187.000-05	2	43.5	
		В2			
В2.1		Агрегат вентиляторный А2.5095-1-компл.	1	26.0	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 №2,5 с колесом 0,95 Dн, исполнение 1, положение ПрО°			
		б) Электродвигатель 4АА56А4, 0,12кВт, 1375 об/мин			
В2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-17	1	2.82	
В2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-10	1	2,66	
В2.4	5.904-17	Шумоглушители трубчатые А7Е187.000	1	13.0	
В2.5	5.904-17	А7Е187.000-06	1	7,0	
		В3			
В3.1		Агрегат вентиляторный А4100-2- компл.	1	89.0	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 №4, с колесом Dн, исполнение 1, положение ПрО°			
		б) Электродвигатель 4А71В4, 0,75кВт, 1390 об/мин			
В3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5,13	
В3.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4,12	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
В3.4	5.904-17	Шумоглушители трубчатые А7Е187.000-03	2	27.2	
		В4			
В4.1		Агрегат вентиляторный А2.5095-1-компл	1	26,0	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 №2,5 с колесом 0,95 Dн, исполнение 1, положение ЛО°			
		б) Электродвигатель 4АА56А4, 0,12кВт, 1375 об/мин.			
В4.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-17	1	2.82	
В4.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-10	1	2.66	
		В9			
В9.1		Агрегат вентиляторный А4100-2- компл.	1	89,0	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 №4, с колесом Dн, исполнение 1, положение ЛО°			
		б) Электродвигатель 4А71В4, 0,75кВт, 1390 об/мин			
В9.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5,13	
В9.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4,12	

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов	
Н.контр	Бочарова	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Егорова	
Рук.гр.	Бочарова	
Ст.инж.	Фесенко	

ТП 503-5-23.86 ОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

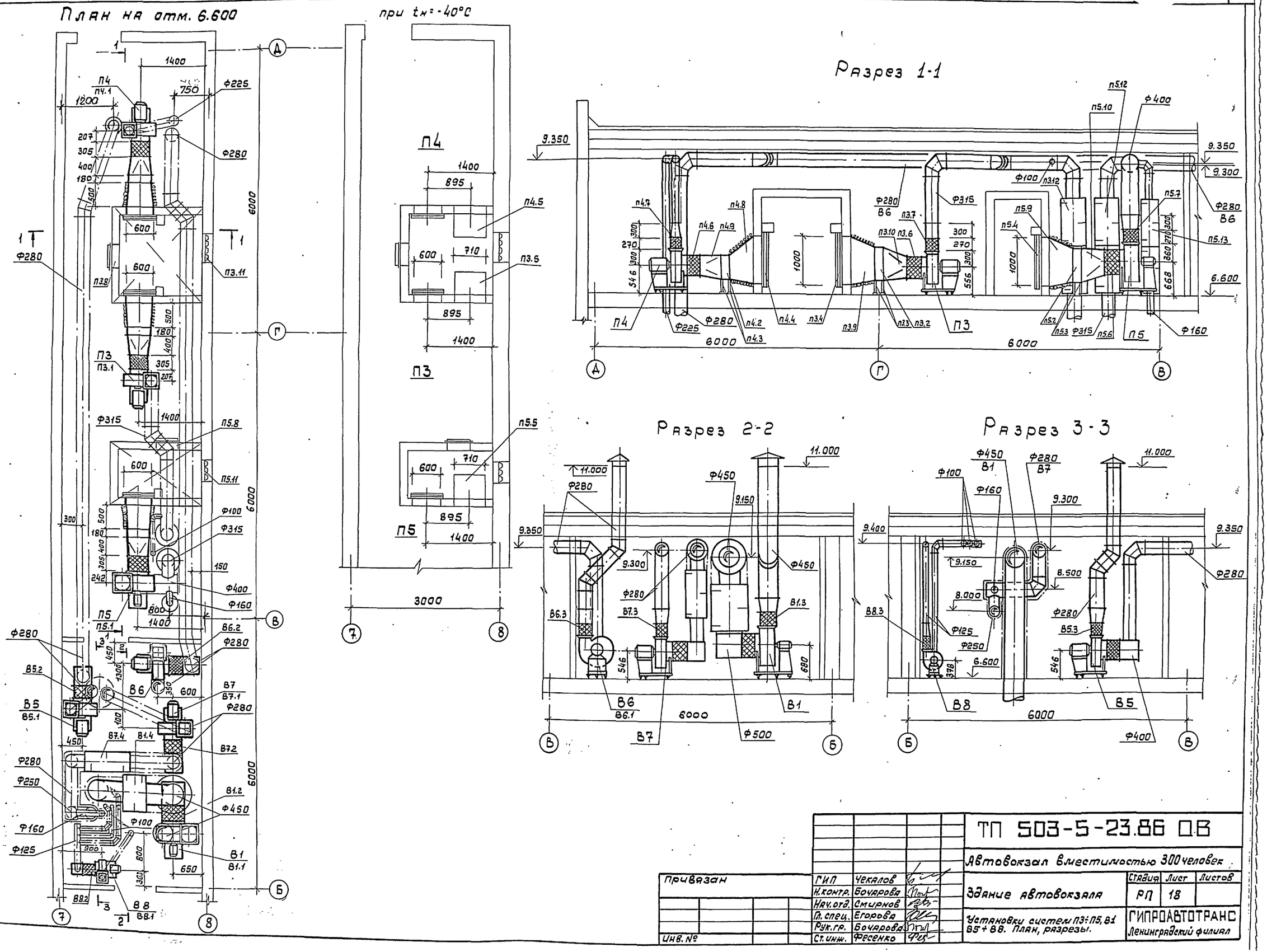
Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2, В2÷В4, В9

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

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

АЛЬБОМ III



ТП 503-5-23.86 ОВ					
Автовокзал вместимостью 300 человек					
Здание автовокзала	Стадия	Лист	Листов		
	РП	18			
Установки систем П3÷П5, В1 В5÷В8. План, разрезы.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал				

ГИП	Чекалов	
Н.контр.	Бочарова	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Егорова	
Рук.гр.	Бочарова	
Ст.инж.	Фесенко	

Привязан

Инв. №

Объект 1259

Согласовано

Строит. отд. Иванов

Электротех. отд. Хрущанов

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	П3				
П3.1		Агрегат вентиляторный А4105-2-компл	1	83.0	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 №4, с колесом 1.05 Dн, исполнение 1, положение ПрО°			
		б) Электродвигатель 4А80А4, 1.1 кВт, 1420 об/мин.			
П3.2		Калорифер биметаллический КСК3-02	1	39.9	
П3.3	1.494-25	Подставка под калорифер, тип 2	4	1.49	
П3.4	5.904-12 вып.0	Заслонка воздушная утепленная КВУ600х1000 АУ2 с электроприводом МЭО-6,3/25-0,25А	1	80.0	
П3.5	5.904-12 вып.1-35	Установка утеплённого привода воздушной заслонки АЗД 121.000	1	112.0	$t_н$=-40°С
П3.6	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5.13	
П3.7	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4.12	
П3.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус. 1,25х0.5	1	33,6	
П3.9		Переход из стали δ=0,7мм			
	ОВН-4	600х1000/538х503, ℓ=500	1	11,2	
П3.10	ОВН-3	538х503/ф400, ℓ=400	1	6	
П3.11	1.494-27 вып.7	Жалюзийная решетка воздухоприемная неподвижная №2	4	1.2	
П3.12	5.904-17	Шумоглушители трубчатые АТЕ187.000-03	2	27.2	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	П4				
П4.1		Агрегат вентиляторный А4100-2-компл.	1	89.0	
		а) вентилятор центробежный ВЦ4-70№4 с колесом Dн, исполнение 1, положение ПрО°.			
		б) электродвигатель 4А71В4, 0,75 кВт, 1390 об/мин.			
П4.2		Калорифер биметаллический КСК 3-6-02	1	39.9	
П4.3	1.494-25	Подставка под калорифер, тип 2	4	1.49	
П4.4	5.904-12, вып.0	Заслонка воздушная утепленная КВУ600х1000 АУ2 с электроприводом МЭО-6,3/25-0,25А	1	80.0	
П4.5	5.904-12 вып. 1-35	Установка утепленного привода воздушной заслонки АЗД 121.000	1	112.0	$t_н$=-40°С
П4.6	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5.13	
П4.7	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4.12	
П4.8		Переход из стали δ=0.7мм			
	ОВН-4	600х1000/538х503, ℓ=500	1	11.2	
П4.9	ОВН-3	538х503/ф400, ℓ=400	1	6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	В1				
В1.1		Агрегат вентиляторный А5100-2б - компл.	1	104.7	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70№5 с колесом Dн, исполнение 1, положение ПрО°.			
		б) Электродвигатель 4А90L4, 2,2 кВт, 1425 об/мин.			
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1	6,76	
В1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-13	1	5.02	
В1.4	5.904-17	Шумоглушители трубчатые АТЕ 187.000-05	1	43.5	
В1.5	5.904-17	АТЕ 187.000-11	1	24.6	

Объект 1259

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Чекалов	
Н.контр.	Бочарова	
Нач.отд	Смирнов	
Гл.спец.	Егорова	
Рук.гр.А	Бочарова	
Стинж.	Фесенко	

ТП 503-5-23.86 ОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П3, П4, В1.

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	П5				
П5.1		Агрегат вентиляторный А5095-2а-компл.	1	95,2	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N5, с колесом 0,95 Дн, исполнение 1, положение Л0			
		б) Электродвигатель 4А80В4, 1,5 кВт, 1415 об/мин			
П5.2		Калорифер биметаллический КСК3-6-02	1	39,9	
П5.3	1.494-25	Подставка под калорифер, тип 2	4	1,49	
П5.4	5.904-12. Вып.0	Заслонка воздушная утепленная КВУ 600×1000 АУ2 с электроприводом МЭО-63/25-0,25А	1	80,0	
П5.5	5.904-12, Вып.1-35	Установка утепленного привода воздушной заслонки АЗД 121.000	1	112,0	$t_н$=-40°С
П5.6	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1	6,76	
П5.7	5.904-5	Гибкая вставка ВН-13	1	5,02	
П5.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 1,25х0,5	1	33,6	
П5.9		Переход из стали δ=0,7 мм			
	ОВН-4	600х1000/538х503. Р=500	1	11,2	
П5.10	ОВН-3	538х503/Ф500. Р=400	1	8,0	
П5.11	1.494-27, Вып.7	Жалюзийная решетка воздухоприемная неподвижная N1	3	1,0	
П5.12	5.904-17	Шумоглушители трубчатые А7Е187.000-03	2	27,2	
П5.13	5.904-17	А7Е187.000-01	2	17,9	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	В5				
В5.1		Агрегат вентиляторный А4100-2-компл.	1	89,0	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N4, с колесом Дн. исполнение 1 положение Л0°			
		б) Электродвигатель 4А71В4, 0,75 кВт, 1390 об/мин			
В5.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5,13	
В5.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4,12	
В5.4	5.904-17	Шумоглушители трубчатые А7Е187.000-03	2	27,2	
	В6				
В6.1		Агрегат вентиляторный А4100-2-компл.	1	89,0	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N4, с колесом Дн. исполнение 1, положение Л0°			
		б) Электродвигатель 4А71В4, 0,75 кВт, 1390 об/мин			
В6.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5,13	
В6.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4,12	
	В7				
В7.1		Агрегат вентиляторный А4100-2-компл.	1	89,0	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N4, с колесом Дн. исполнение 1, положение Л0°			
		б) Электродвигатель 4А71В4, 0,75 кВт, 1390 об/мин			
В7.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5,13	
В7.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4,12	
В7.4	5.904-17	Шумоглушители трубчатые А7Е187.000-03	2	27,2	
	В8				
В8.1		Агрегат вентиляторный А2,5 105-1-компл.	1	26,0	
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N2,5 с колесом 1,05 Дн. исполнение 1, положение Л0°			
		б) Электродвигатель 4АА56А4, 0,12 кВт, 1375 об/мин			
В8.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-17	1	2,82	
В8.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-10	1	2,66	

Привязан

Инв.№

ГИП	Чекалов	
Н.контр	Бочарова	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец	Егорова	
Рук.гр.	Бочарова	
Ст.инж	Фесенко	

ТП 503-5-23.86 ОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П5. В5 ÷ В8

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

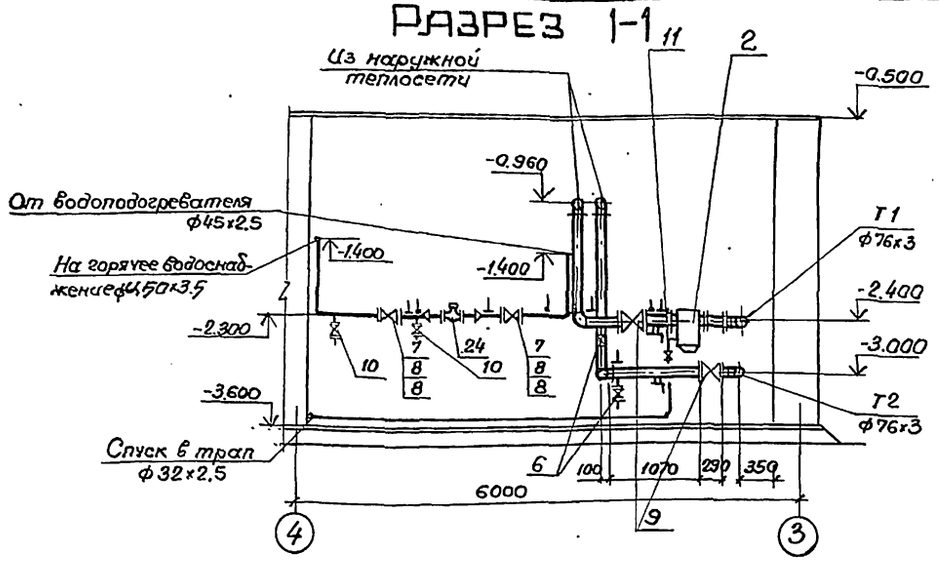
Объект 1259

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

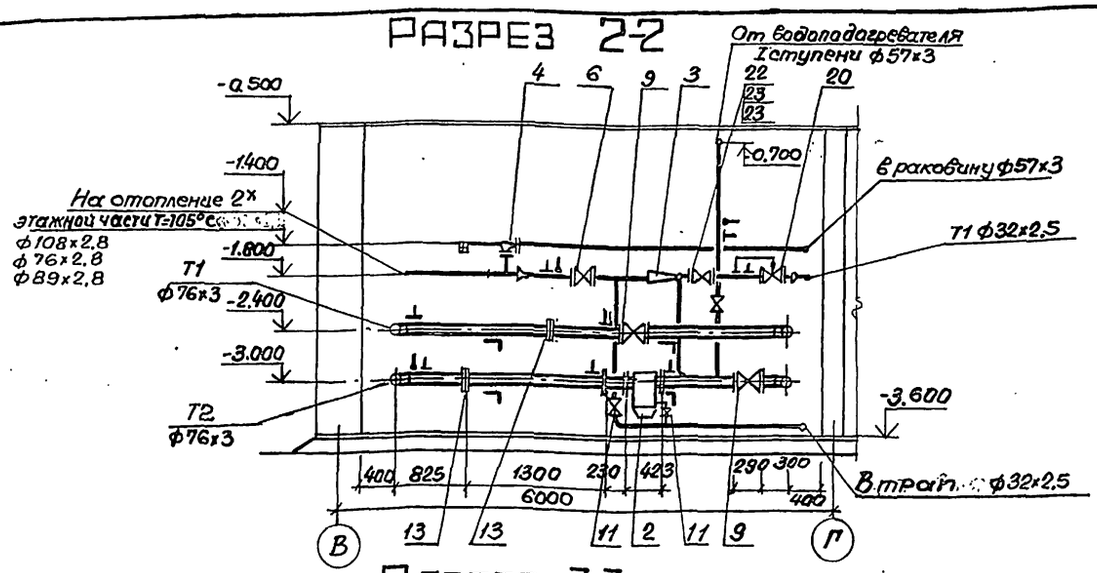
АЛЬБОМ III

Объект 1259

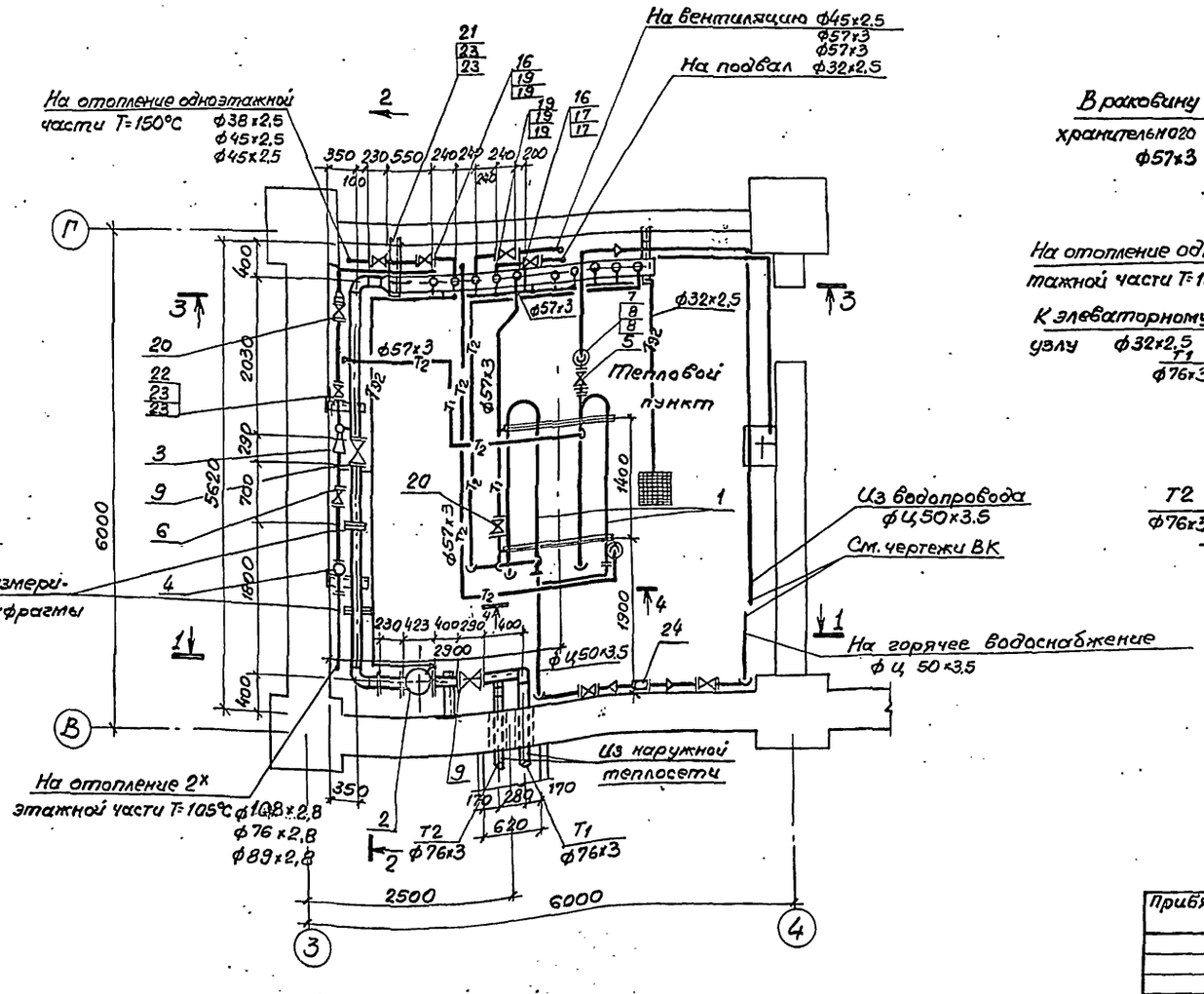
РАЗРЕЗ 1-1



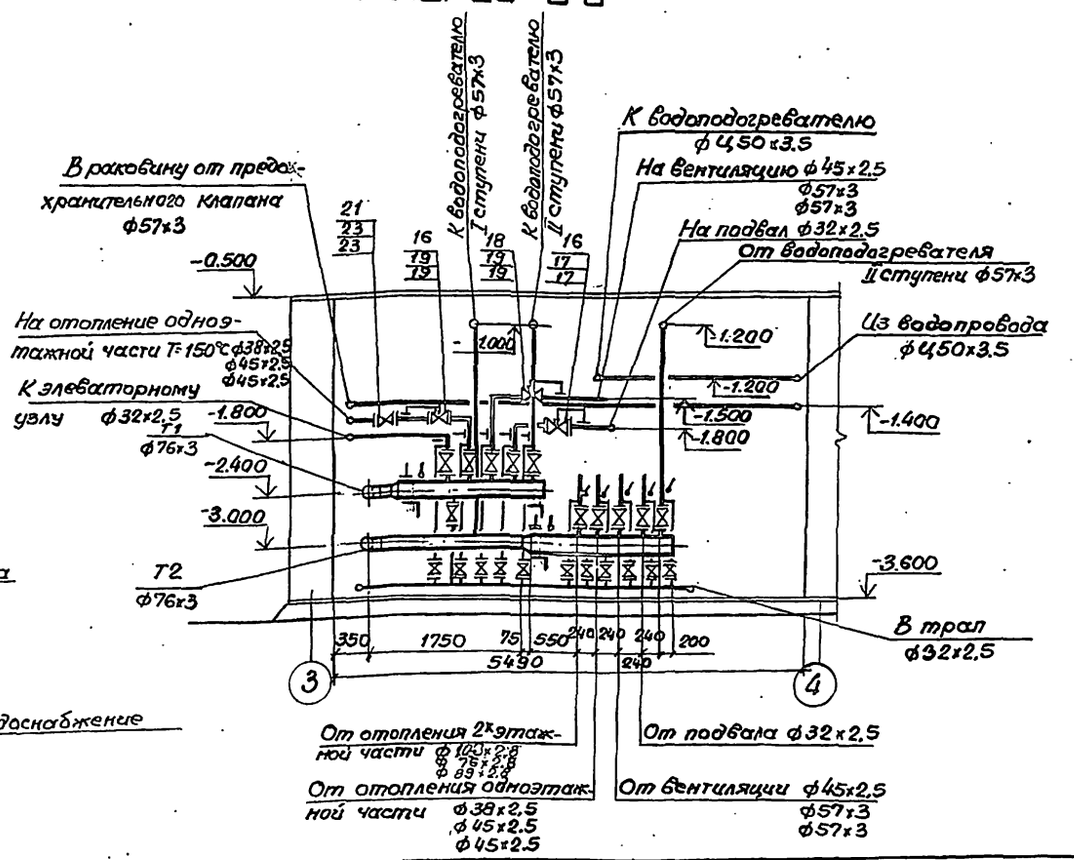
РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН НА ОТМ.-3.600



РАЗРЕЗ 3-3



ТП 503-5-23.86 ОВ			
Автовокзал вместимостью 300 человек			
Здание автовокзала	Стадия	Лист	Листов
	РП	21	
Тепловой пункт. План на отм -3.600. Разрезы 1-1 ÷ 3-3.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

ПИП	Чекалов	
Н.контр.	Федосеева	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Егорова	
Рук.гр.	Федосеева	
Ст.инж.	Фесенко	
Инжен.	Коротков	

Привязан

Инв.№

Согласовано

Строит. отд. Иванов

Электрот. отд. Хрущанов

Рук.гр.ВК Павленко

Взам. инв.№

Инв.№ подл. | Подп. и дата

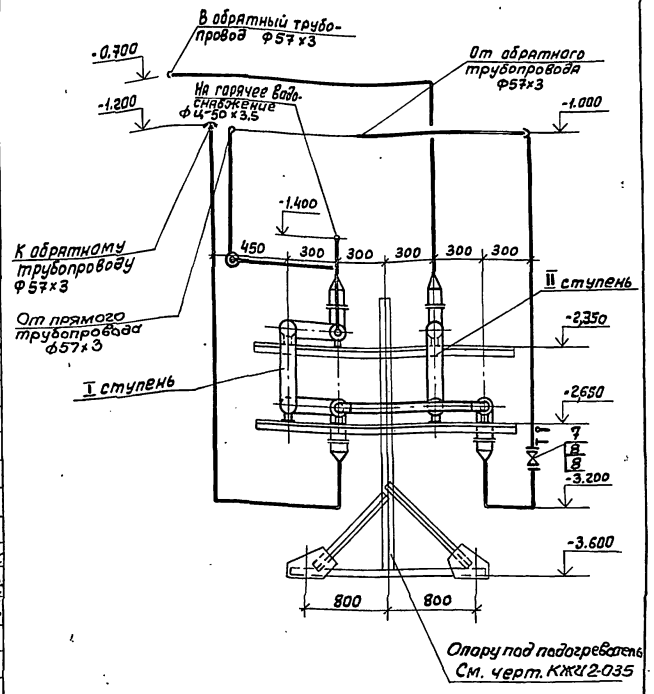
Альбом III

Объект 1259

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1		Водоводяной подогреватель 7-114х2000-Р			
		I ступень-3секции	1	217,1	
		II ступень-4секции	1	287,4	
2	4.903-10 вып.8	Грязевик абонентский Т34.03	2	28,7	
3		Элеватор водоструйный №1			
		40с 10бк dс=4,8мм	1	8,3	
4		Клапан предохранительный 17с22нж Ф50	1	20,5	
5		Клапан обратный 16с 13нж Ф50	1	12,0	
6		Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ф40	8	15,1	
7		Ф50	7	17,3	$t_н$=-20°С
8		Ф50	9	17,3	$t_н$=-30°С $t_н$=-40°С
9		Ф65	4	32,6	
10		Вентиль запорный фланцевый 15с27нж1 Ф15	5	7,2	
11		Ф25	17	11,1	
12		Ф32	2	16,2	$t_н$=-20°С

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
13		Фланец со впадиной для диафрагмы ГОСТ12821-80*3-65-16	4	3,05	
14		Фланец ГОСТ12820-80 2-80-16	2	3,71	
15		Заглушка ГОСТ17379-77 80-64	2	0,43	
16		Универсальный регулятор давления			
		УРРД-М-25	2	15,5	$t_н$=-20°С
17		УРРДМ-25	1	15,5	$t_н$=-30°С $t_н$=-40°С
10		УРРДМ-50	1	16,1	$t_н$=-20°С
19		УРРД-М-50	2	16,1	$t_н$=-30°С $t_н$=-40°С
20		Регулирующий клапан РК-1-М	2	46	
21		Регулятор температуры РТК-2216 Ф25	1	13	$t_н$=-20°С
22		Ф50	1	35	$t_н$=-20°С
23		Ф50	2	35	$t_н$=-30°С -40°С
24		Счетчик турбинный горячей воды СТВГ-65	1	14,5	

Разрез 4-4



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

Привязан

Инв.№

ГИП	Черкалов	
Н.контр.	Федосеева	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Егорова	
Рук.гр.	Федосеева	
Ст.инж.	Фесенко	
Инж.	Коротков	

ТП 503-5-23.86 ОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

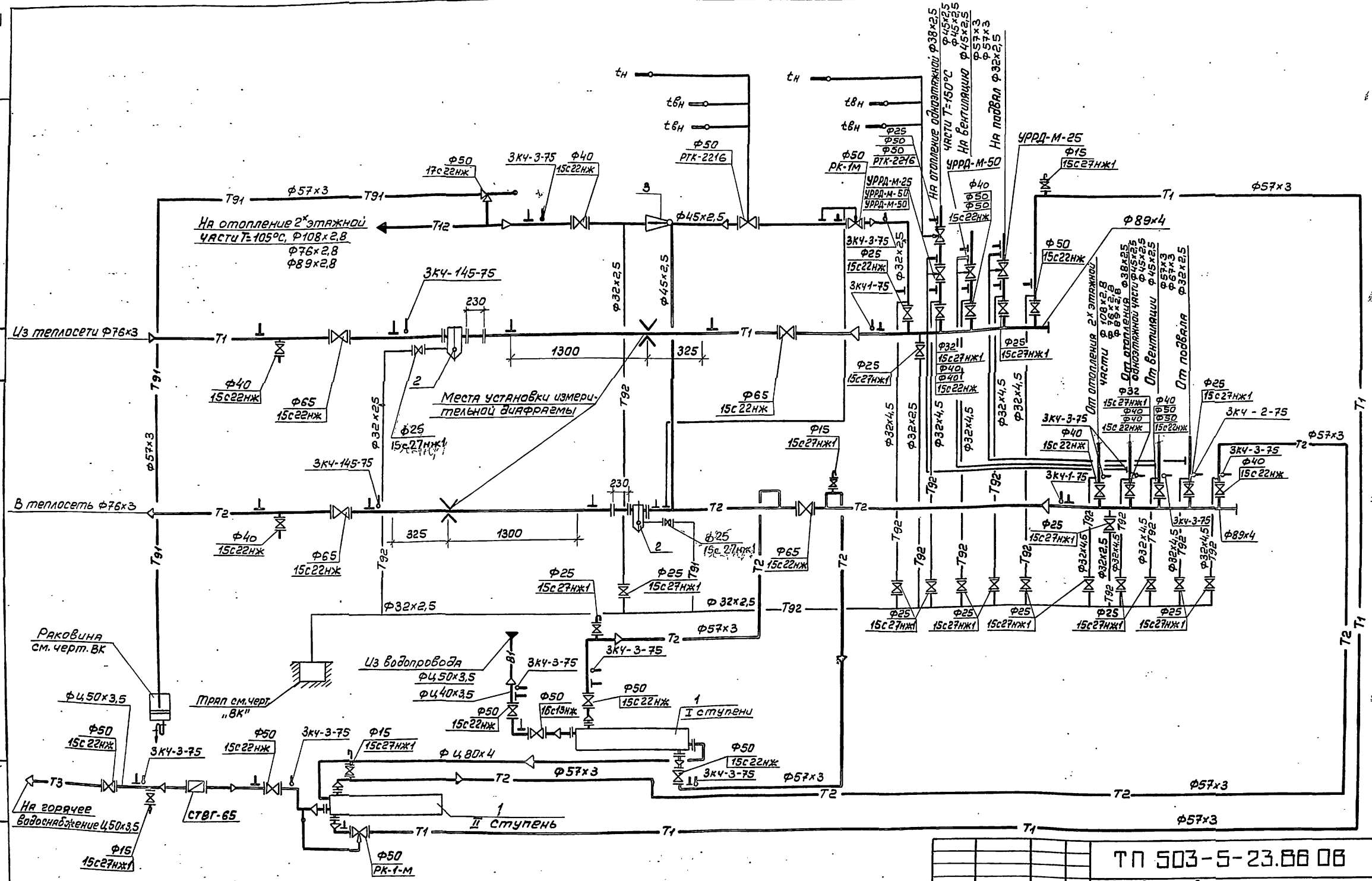
Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Тепловой пункт
Разрез 4-4
Спецификация

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

АЛЬБОМ III

Объект 1259



Условные обозначения

— Т91 — Трубопровод выхлопа от предохранительного клапана

— Т92 — Спускной трубопровод.

ТП 503-5-23.86 ОВ				
Автовокзал вместимостью 300 человек				
Здание автовокзала	Стадия	Лист	Листов	
	РП	23		
Тепловой пункт. Принципиальная схема	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал			

ГИП	Чекалов	
Н.контр.	Федосеева	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Егорова	
Рук.гр.	Федосеева	
Инжен.	Коротков	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-5-23.86

АВТОВОКЗАЛ ВМЕСТИМОСТЬЮ 300 ЧЕЛОВЕК

АЛЬБОМ I

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

Привязан

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Инв. №

Альбом III

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А4	ТП503- Альбом I	Содержание альбома	1	
А3	ТП503- ОВН-1	Воздуховод из шлакобетонных плит.		
А3	ТП503 ОВН-2	Конструкция тепловой изоляции.		
А4	ТП503 ОВН-3	Переход, тип I		
А4	ТП503 ОВН-4	Переход, тип II		

Объект 1259

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

Привязан

Инв. №

ТП 503-5-23.86

ГИП	Чекалов	
Н. контр.	Бочарова	
Нач. отд.	Смирнов	
Гл. спец.	Егорова	
Ст. инж.	Фесенко	

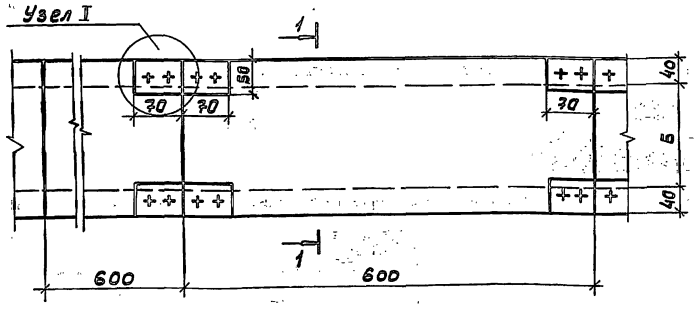
Содержание альбома

Стадия: РП | Лист: 1 | Листов:

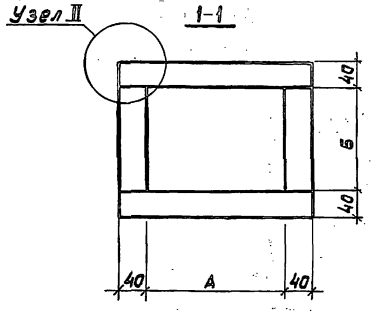
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Альбом III

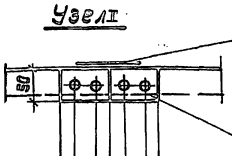
Узел I



Узел II 1-1



Узел I



Шов промазать мастикой из асбестоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой 2мя слоями стеклотканями шириной 100мм

Полосовая сталь Б=80мм ℓ=140мм ГОСТ 19904-74

Узел II

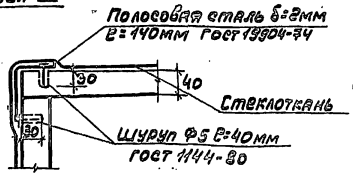


Таблица размеров коробов. Размеры, мм. Масса 1м

А	Б	Кг
220	150	43,5
320	290	77,0
250	220	55,0
350	220	77,0
450	420	95,6
650	220	102,3

Шлакобетонные короба выполняются из шлакобетонных плит Б=40мм, которые изготавливаются из шлакобетона марки 50 и цемента марки 400 на 10 частей просеянного котельного шлака.

Снаружи короба окрашиваются масляной краской за 2 раза.

В местах пересечения воздуховодов с перегородками короба не должны иметь стыков.

Подвески для крепления должны располагаться по обе стороны от стыка плит.

Привязан

Инв. №

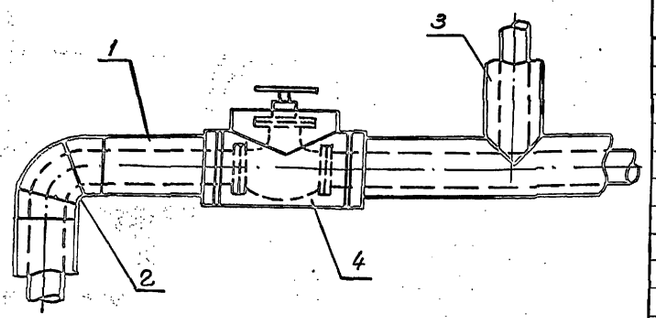
ТП 503-5-23.86 ОВН 1

ГИП	Чекалов	
Н. контр.	Бочарова	
Нач. отд.	Смирнов	
Гл. спец.	Егорова	
Ст. инж.	Фесенко	

Воздуховод из шлакобетонных плит

Стадия: РП | Лист: 1 | Листов:

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал



№ поз.	Наименование
1	Изоляция горизонтальных трубопроводов
2	Изоляция отводов.
3	Изоляция тройников.
4	Изоляция арматуры.

№ п/п	Обозначение по чертежу	Наименование изолируемых объектов	Кол. объектов	Размеры объектов: Наружный диаметр	Длина или высота	Место нахождение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Наименование основных элементов	Толщина изоляционного слоя мм
1	1	Подающий трубопровод отопления	—	15 20 25 32 40 50	10 10 15 5 3 10	ПК tв-30°	150, 105 105	Соб- люде- ние норм	Грунт ГФ021 ГОСТ25129-82, Краска БТ-177	40
2	1	Обратный трубопровод отопления	—	15 20 25 32 40 50	15 10 15 5 5 10	пк tв-30°	70	тех- ловых	(ГОСТ5631-79) Полуцилиндры	40
3	1	Подающий трубопровод теплоснабжения	—	20 25 32 76х3 89х4	25 5 90 20 2	по помещениям ТП tв-16°	150 150	потерь	минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ23208-83)	40
4	1	Обратный трубопровод теплоснабжения	—	76х3 89х4	25 2	ТП tв-16	70		Рулонный стеклолакотик РСТ-Б (ТУ6-11-145-80)	40
5	2	Отвод	3 1 19 6 6 4 3 8 4 8	20 25 32 15 20 25 32 40 SD 76х3	— — — — — — — — — —	ПК tв-30° ТП tв-16°	150÷ 70			40
6	3	Тройники	1 3	25 32	—		150- 70			40
7	4	Арматура	4 2 4 2 2	65 50 40 32 25	— — — — —	ТП tв.16	150÷70			40

Тепловой пункт ТП
Подпольный канал ПК

Перед нанесением изоляции трубопроводы и арматура покрываются антикоррозийной краской БТ177 ГОСТ5631-79 по грунтовке ГФ021 ГОСТ 25129-82.

Крепление изоляционного и покровного слоёв выполняется проволокой ф1,2мм ГОСТ3282-74.

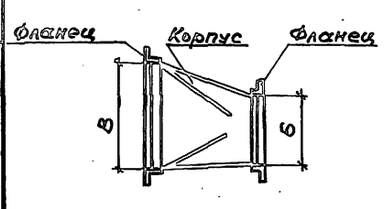
Привязан

Инв. №

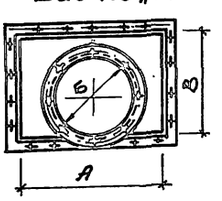
ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 ОВН2
Н.контр.	Бочарова		
Нач.отд.	Смирнов		Конструкция тепловой изоляции.
Гл.спец.	Егорова		Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Рук.гр.	Бочарова		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Ст.инж.	Фесенко		

Альбом III

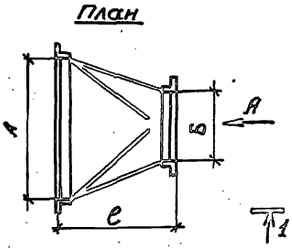
1—1



Вид по „А"



План



А	В	Б	е	Масса, кг
538	503	400	400	6.0
538	503	500	400	8.0
663	503	630	500	8.4
788	503	630	500	9.0
913	503	630	500	9.4

1. Корпус перехода выполнять из листовой стали Б01 ГОСТ 19904-74* Ст3 СП ГОСТ 16523-70* S=0,7мм
2. Фланцы перехода выполнять из уголка Б 36х36х3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 СП ГОСТ 16523-70*
3. Переход окрашивается масляной краской за 2 раза

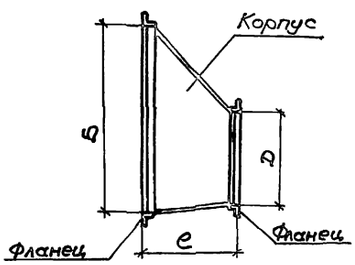
Привязан

Инв. №

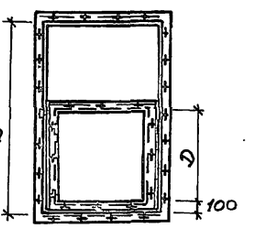
ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 ОВН3
Н.контр.	Бочарова		
Нач.отд.	Смирнов		Переход, тип I
Гл.спец.	Егорова		Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Рук.гр.	Бочарова		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Ст.инж.	Фесенко		

Альбом III

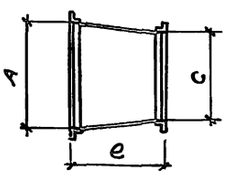
1-1



Вид по А



План



А	Б	С	Д	е	Масса кг
600	1000	913	503	500	13.0
600	1000	788	503	500	12.2
600	1000	663	503	500	11.4
600	1000	538	503	500	11.2

1. Корпус перехода выполнять из листовой стали Б01 ГОСТ 19904-74* Ст.3 СП ГОСТ 16523-70* S=0,7мм
2. Фланцы перехода выполнять из уголка Б 36х36х3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 СП ГОСТ 16523-70*
3. Переход окрашивается масляной краской за 2 раза.

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 ОВН4
Н.контр.	Бочарова		
Нач.отд.	Смирнов		Переход, тип II
Гл.спец.	Егорова		Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Рук.гр.	Бочарова		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Ст.инж.	Фесенко		

Альбом III

Объект 1259

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	План на отм. - 3.600	
3.	План на отм. 0.000 между осями 1÷7 и Б÷Е	
4.	План на отм. 0.000 между осями 6÷13 и А÷Е	
5.	План на отм. 3.300 между осями 1÷7 и Б÷Е	
	План на отм. 6.600	
6.	План на отм. 3.300 между осями 6÷13 и А÷Е	
7.	Водомерный узел. План на отм. - 0.300	
	между осями 7÷8 и А÷Б. Разрез I-I.	
	Схема	
8.	Система В0. Схема между	
	осями 1÷7 и Б÷Е.	
9.	Система В0. Схема между	
	осями 7÷13 и А÷Е	
10.	Система Т3. Схема.	
11.	Система К1. Схемы выпусков 1,2,3	
12.	Система К1. Схемы выпусков 4,5,6	
13.	Система К2. План кровли.	
	Схемы выпусков 1, 2, 3	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчётный расход м3/сут.	м3/ч	л/с	при пожаре л/с	Устанавливаемая мощность эл. двигателя квт.	Примечание
1. Водопровод	21	72.46	6.30	8.20	6.00	1.2	в том числе на внутреннее пожаротушение 2,5 л/с.
хозяйственно-питьевой-противопожарный/							
2. Водопровод горячей воды	-	25.81	2.68	2.90	2.00	-	
3. Бытовая канализация	-	52.18	6.30	8.20	-	0.18	
4. Внутренние водостоки	-	-	-	13.92	-	-	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитар.	
	но-технических приборов	
	и трубопроводов.	
4.900-9	Узлы и изделия трубопроводов из	
Выпуск 0	пластмассовых труб для систем водо.	
	снабжения и канализации	
	Прилагаемые документы	
ВКН-1	Опоры марок ОП-1; ОП-2	
ВКН-2	Конструкция тепловой	
	изоляции	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности	
	в материалах	

Условные обозначения

пр	Прочистка в лючке
Пл. к.	Кран поливочный
Пл. к. д.	Кран поливочный дворовый

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания, равная абсолютной отметке [ ].
2. Трубопроводы холодной и горячей воды прокладываются с уклоном 0.003 к водоразборным и спускным кранам и окрашиваются масляной краской за 2 раза.
3. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35м от уровня пола.
4. Внутренние поливочные краны устанавливаются на высоте 1,25м, наружные - на 0.20м от уровня пола.
5. Глубина заложения вводопроводного ввода условно принята 3.000м от поверхности земли до верха трубы и уточняется при привязке проекта.
6. При привязке проекта к конкретным условиям отметки лотков труб на канализационных выпусках поставить в местах обозначенных знаком [ ].
7. Стояки и трубопроводы бытовой канализации и внутренних водостоков монтировать из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.0-77 ÷ 22689.20-77.

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

Главный инженер проекта /Б.К.Чекалов/

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

Привязан

Инв.№

ТП 503-5-23.86 ВК

Автовокзал вместимостью 300 человек

ГИП	Чекалов	
Н.контр.	Павленко	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Залманова	
Рук.гр.	Павленко	
Ст.инж.	Урдина	
Инж.	Коваленко	

Здание автовокзала

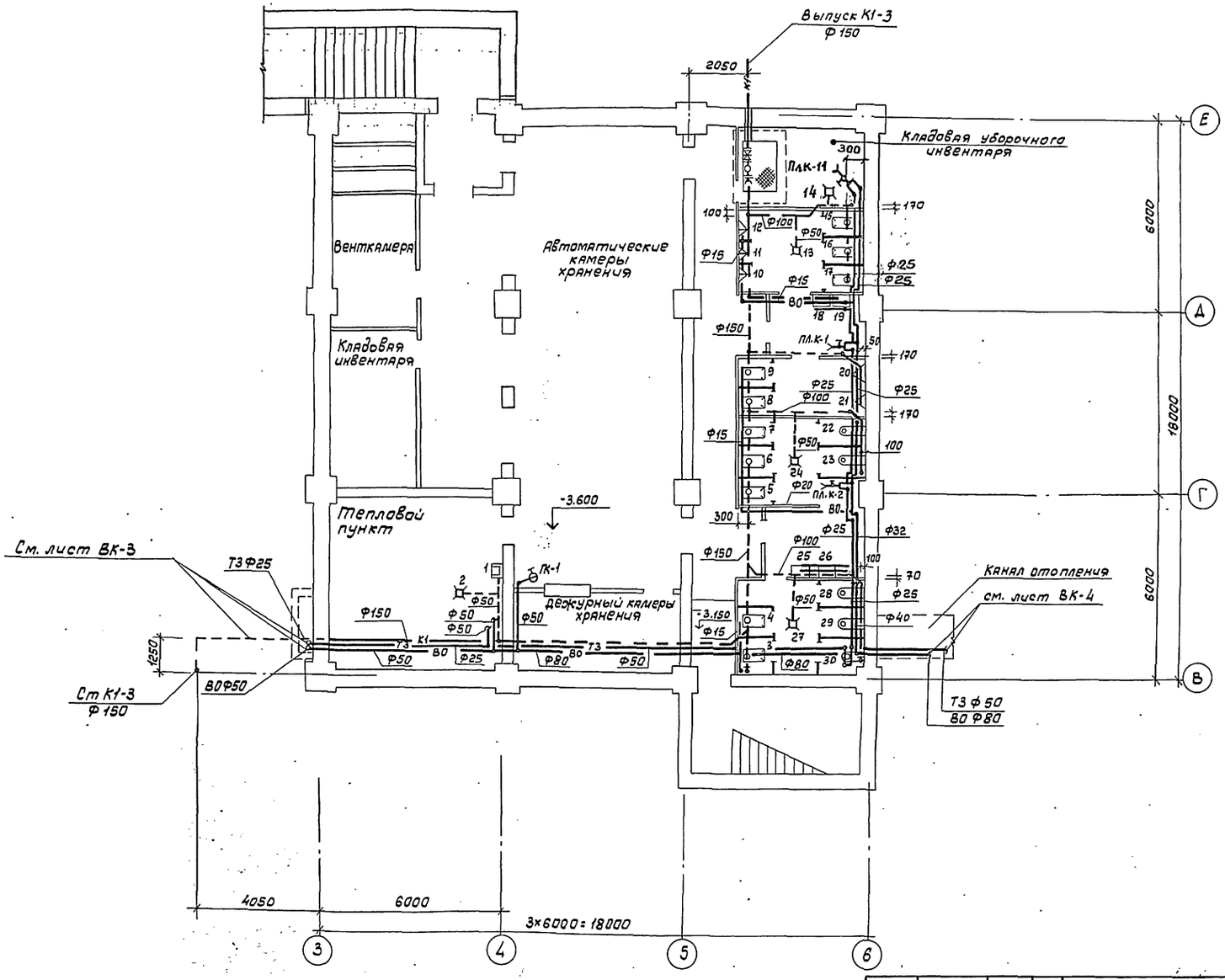
Стадия	Лист	Листов
РП	1	13

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

АЛЬБОМ III

ПЛАН НА ОТМ.-3.600



ТП 503-5-23.86 ВК					
Автовокзал вместимостью 300 человек					
Привязан	ГИП	Чекалов	Здание автовокзала	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Павленко		РП	2	
	Нач.отд.	Смирнов				
	Гл.спец.	Залманова	План на отм. -3.600	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
	Рук.гр.	Павленко				
Инв. №	Вед.инж.	Константинова				

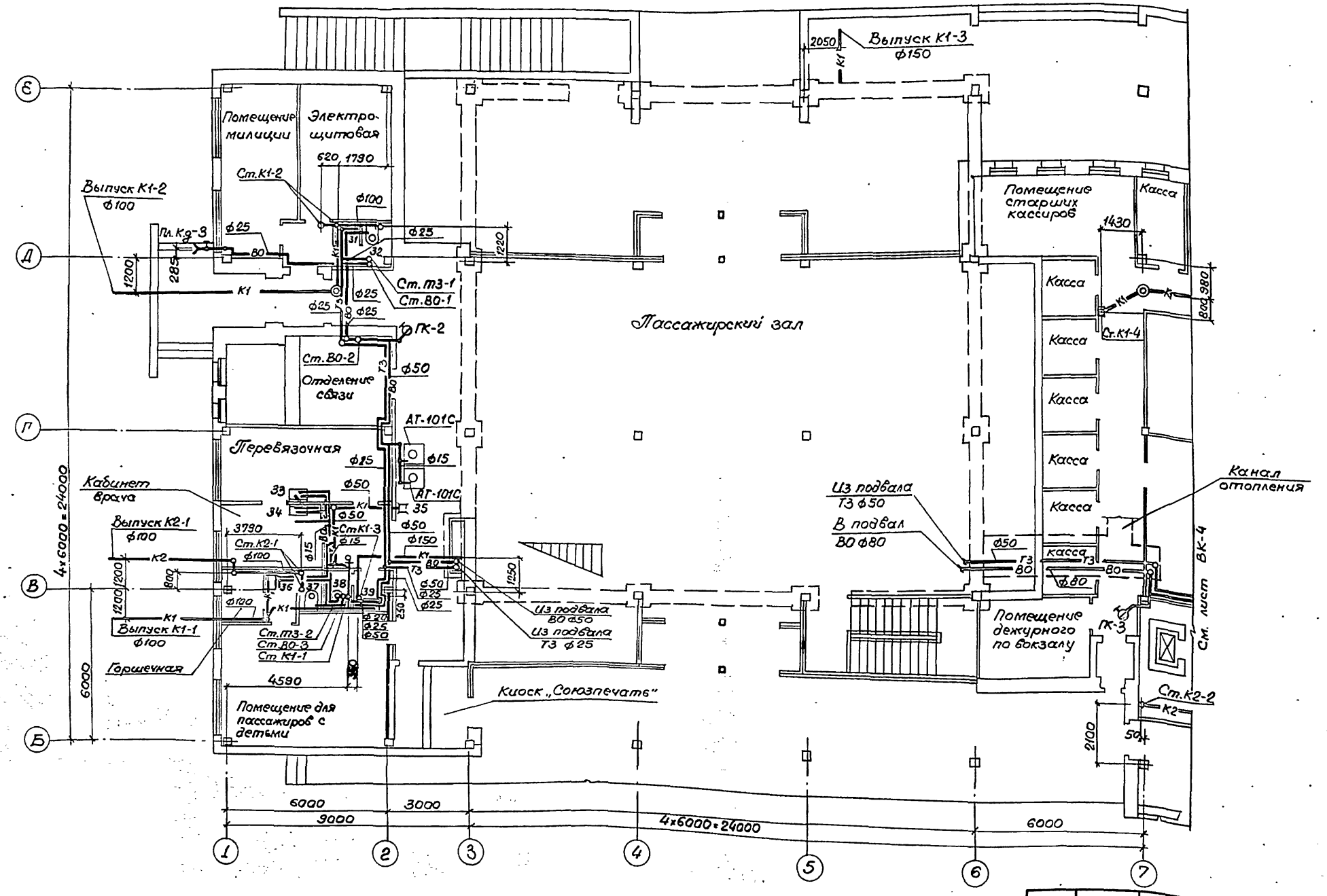
Согласовано
Арх.стр.отд. Иванов
Электрот.отд. Кришанов
Рук.гр.ОВ Бочарова

Объект 1259

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

АЛЬБОМ III

1259



Согласовано	Арх.стр.отд.	Иванов		
	Электрот.отд.	Хрищанов		
	Рук.гр.ОВ	Бочарова		
Взам.инв.№				
Подпись и дата				
Инв.№ подл.				

Привязан	ГИП	Чекалов	
	Н.контр.	Павленко	
	Нач.отд.	Смирнов	
	Гл.спец.	Залманова	
	Рук.гр.	Павленко	
Инв.№	Ст.инж.	Урдина	

ТП503-5-23.86 ВК

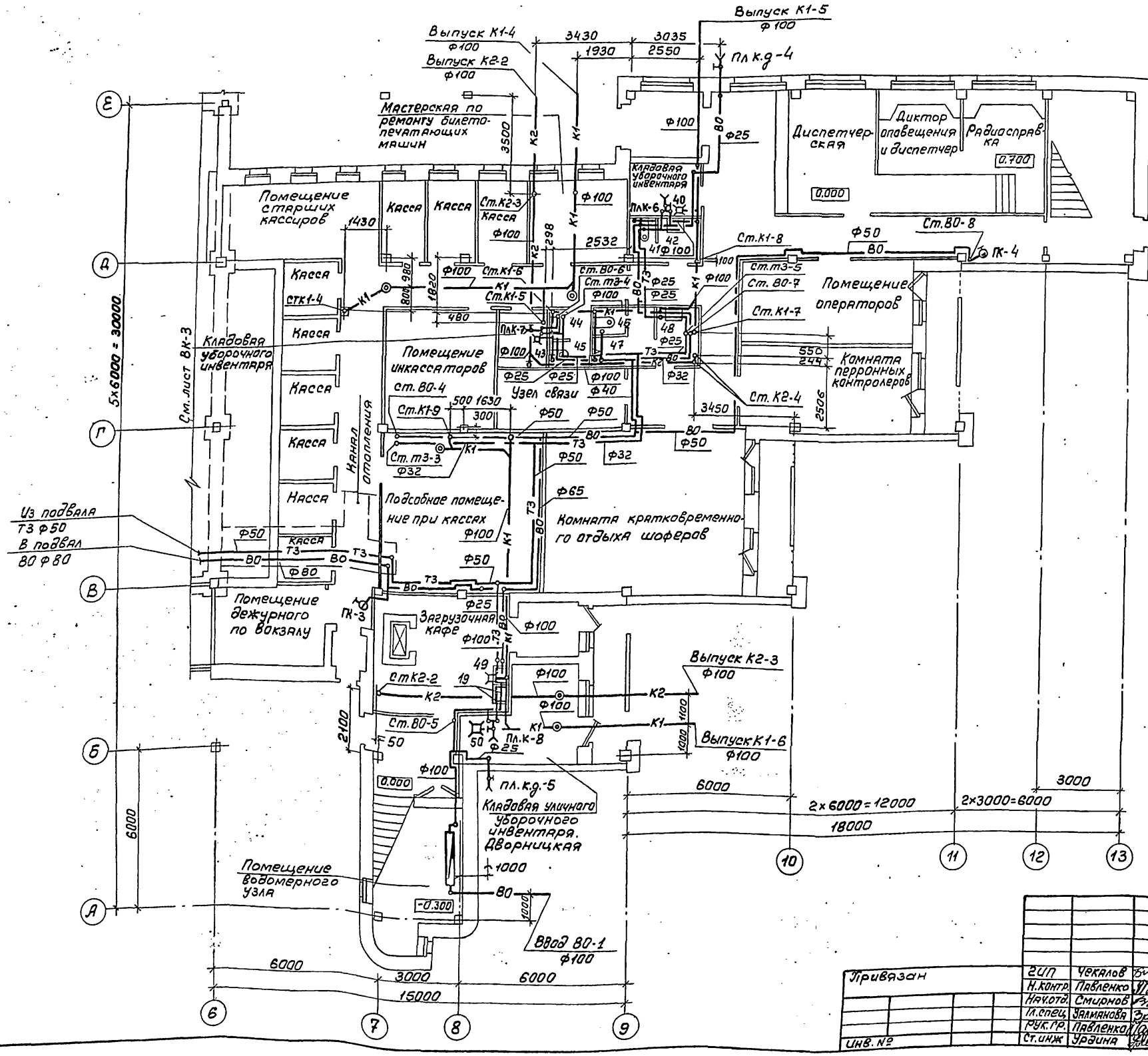
Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000 между осями 1÷7 и Б÷Е

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал



ТП 503-5-23.86 ВК			
Автовокзал вместимостью 300 человек			
Здание автовокзала	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
План на отм. 0.000 между осями 6÷13 и А÷Е	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

ГИП	Чекалов	
Н.контр.	Павленко	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Залманова	
Рук.гр.	Павленко	
Ст.инж.	Урдина	

Привязан

Инв. №

Согласовано

Арх.стр.отд. Иванов

Эл.техн.отд. Крищанов

Рук.гр.ОВ Бочарова

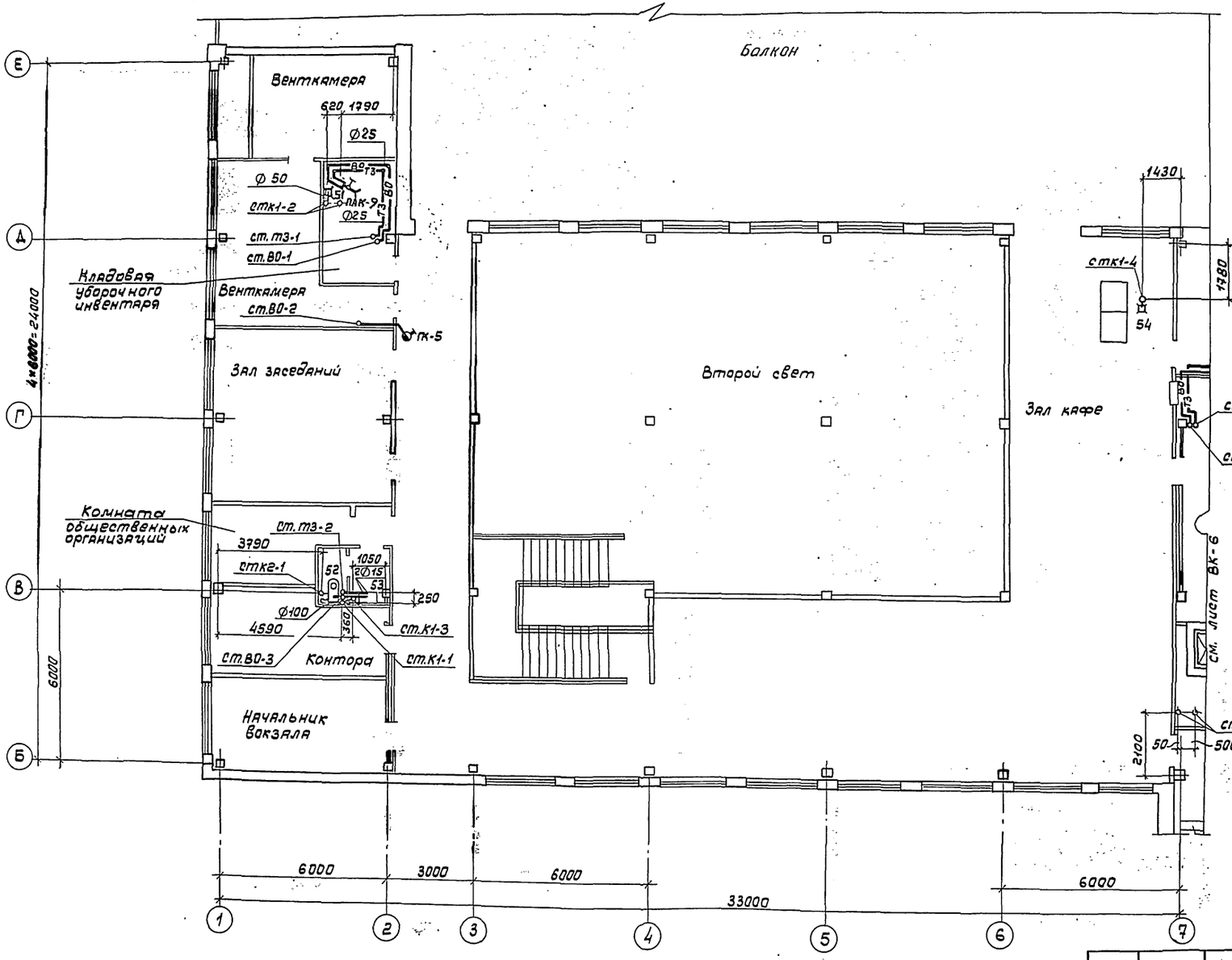
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Объект 1259

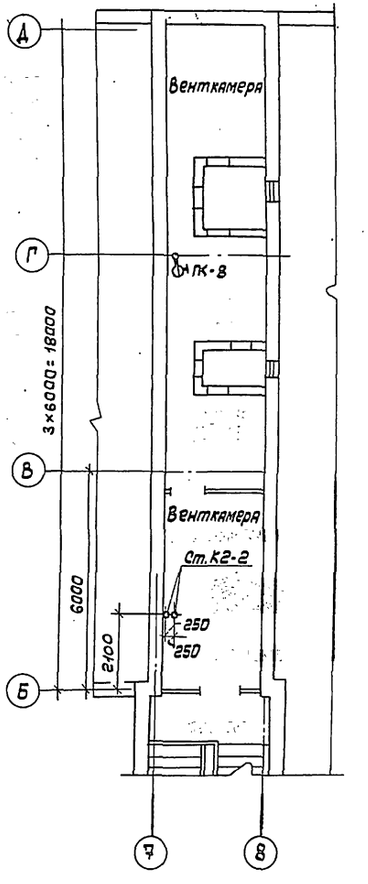
АЛЬБОМ III

Альбом III

План на отм. 3.300



План на отм 6.600



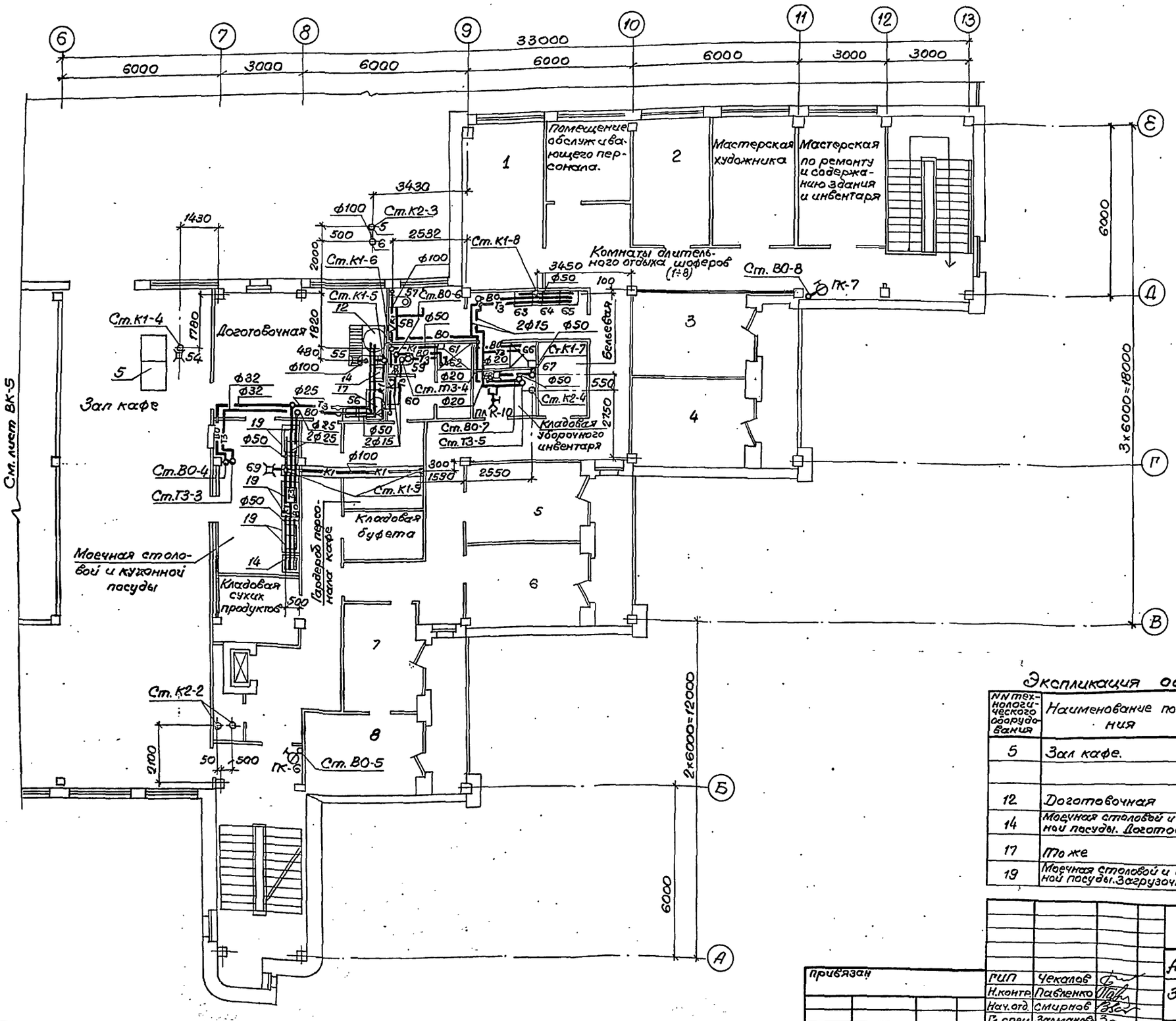
Согласовано
Арх.стр.отд. Иванов
Электрот.отд Хришанфович
Группа ОВ Захарова

Объект 1259

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

				ТП 503-5-23.86 ВК	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
Привязан:		ГИП	Чекалов	Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
		Н.контр	Павленко		
		Нач.отд.	Смирнов		
		Гл.спец.	Займанова	План на отм. 3.300 между осями 1÷7 и Б÷Е. План на отм. 6.600	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
		Рук.гр.	Павленко		
Инв. №		Ст.инж.	Урдина		

АЛЬБОМ III



Экспликация оборудования кафе.

NN технологического оборудования	Наименование помещения	Наименование оборудования.	Марка оборудования
5	Зал кафе.	Прилавок-витрина для холодных	ПВИ.
		и горячих закусок.	
12	Доготовочная	Котел электрический.	КЭСМ 60М
14	Моечная столовой и кухонной посуды. Доготовочная	Ванна моечная 1-гнездная.	ВМСМ -1
17	То же	Электрокипятильник	КНЭ-50М
19	Моечная столовой и кухонной посуды. Загрузочная.	Ванна моечная 2-гнездная.	ВМСМ -2

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Нач. арх. сект. Иванов | Нач. эл. тех. отд. Крашанов | Рук. гр. ОВ Богоров | Гл. спец. Зальманов

1259

привязан

Инв.№

ГИП	Чекалов	
Н. контр.	Павленко	
Нач. отд.	Смирнов	
Гл. спец.	Зальманов	
Рук. гр.	Павленко	
Ст. инж.	Урдина	

ТП 503-5-23.86 ВК

Автовокзал вместимостью 300 человек.

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

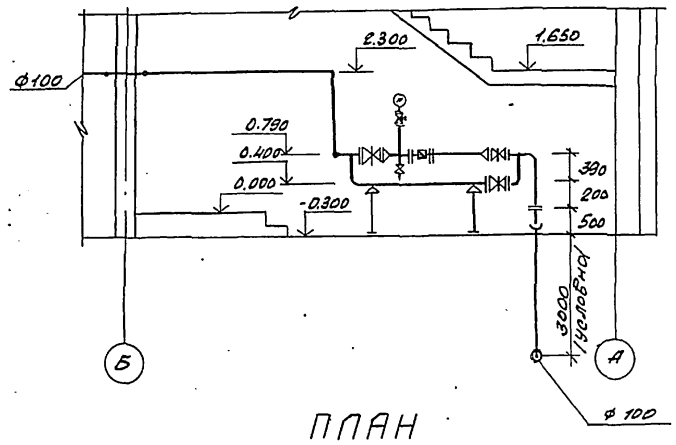
План на отм. 3,300 между осями 6÷13 и А÷Е

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

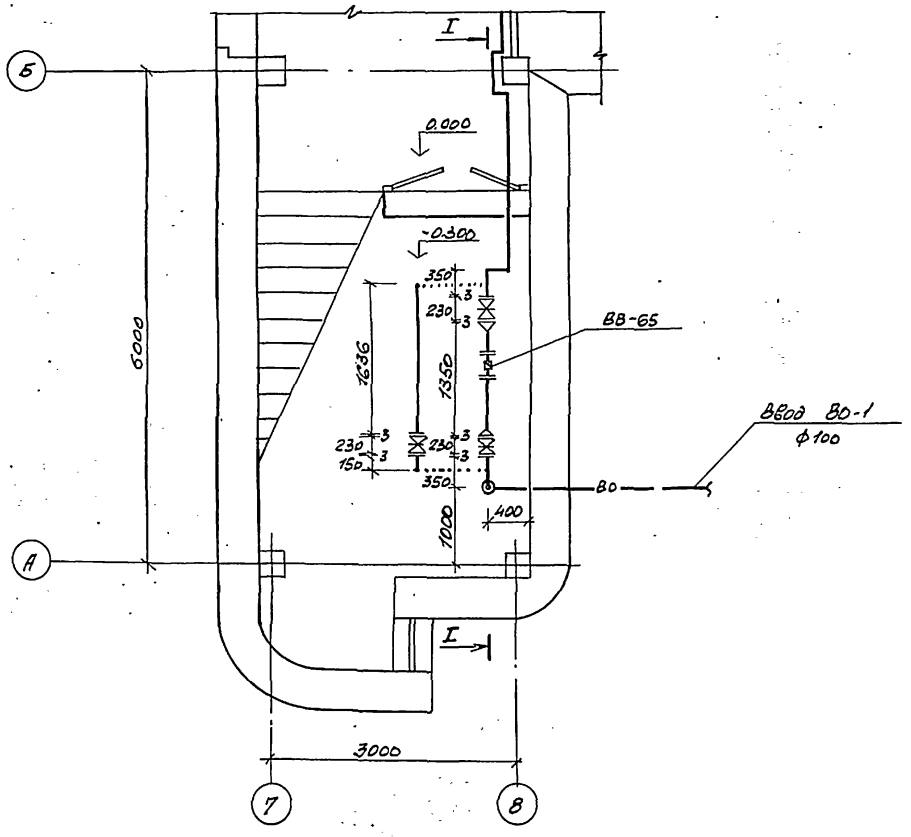
Альбом III

Объект 1259

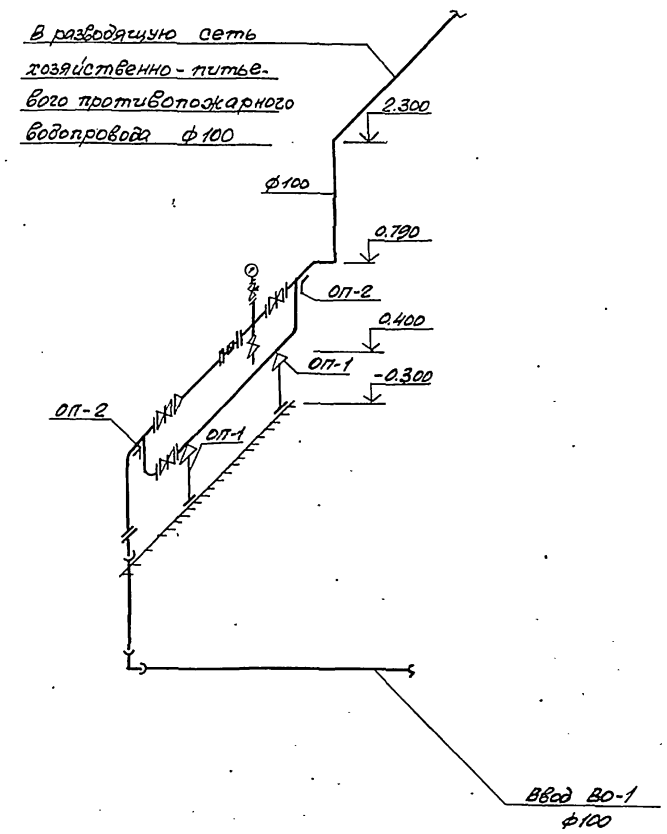
РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН



СХЕМА

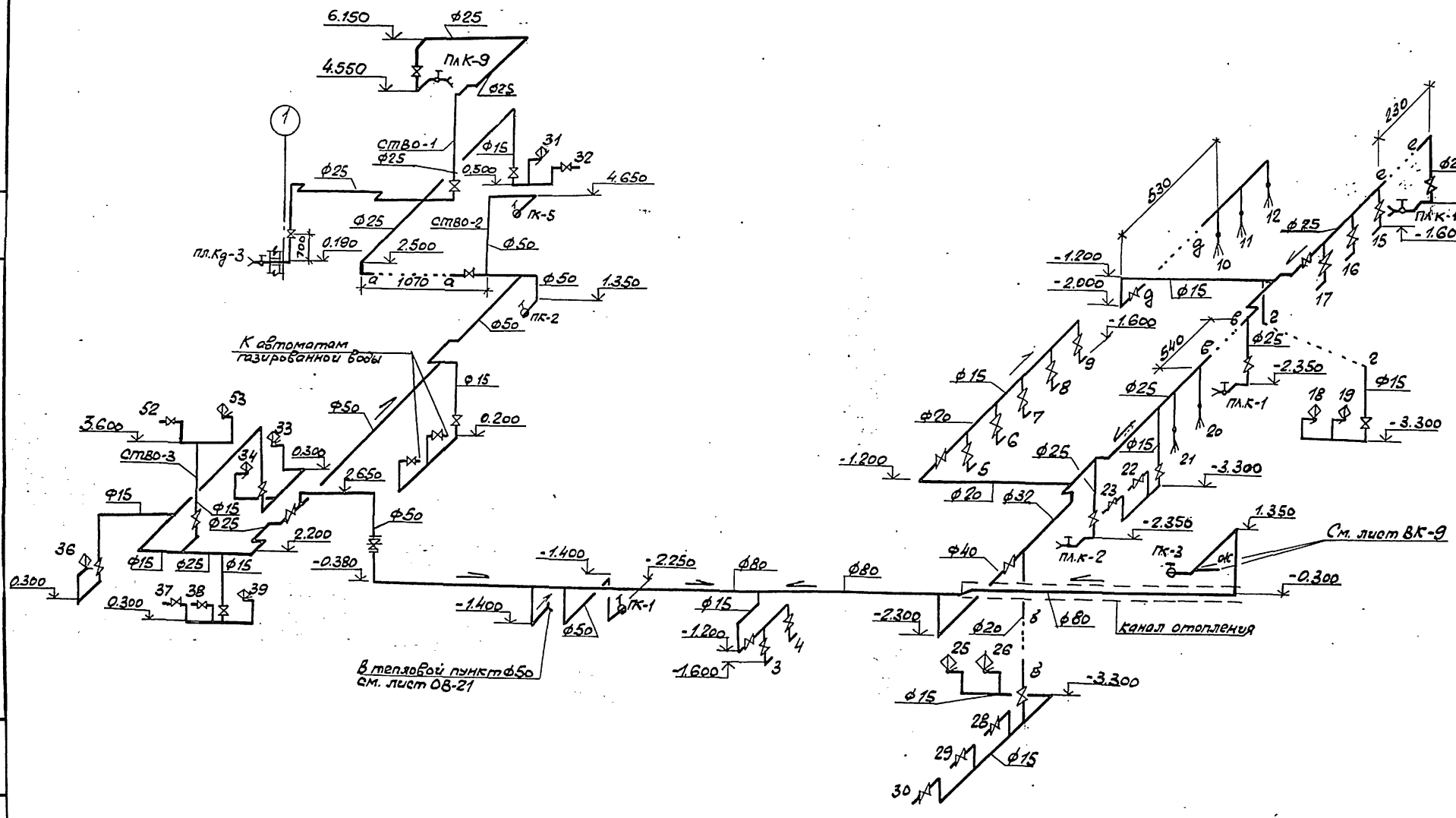


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП503-5-23.86 ВК	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
Привязан					
	ГИП	Чекалов		Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
	Н.контр.	Павленко			
	Нач.отд.	Смирнов			
	Гл.спец.	Залманова		Водомерный узел. План на отм.-0.300 между осями 7-8 и А-Б. Разрез I-I. Схема.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инв. №	Рук.гр.	Павленко			
	Вед.инж.	Константинов			

Альбом III

Объект 1259



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

Привязан			
Инв.№			

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Павленко		
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец.	Залманов		
Рук.гр.	Павленко		
Ст.инж.	Урина		

ТП 503-5-23.86 ВК

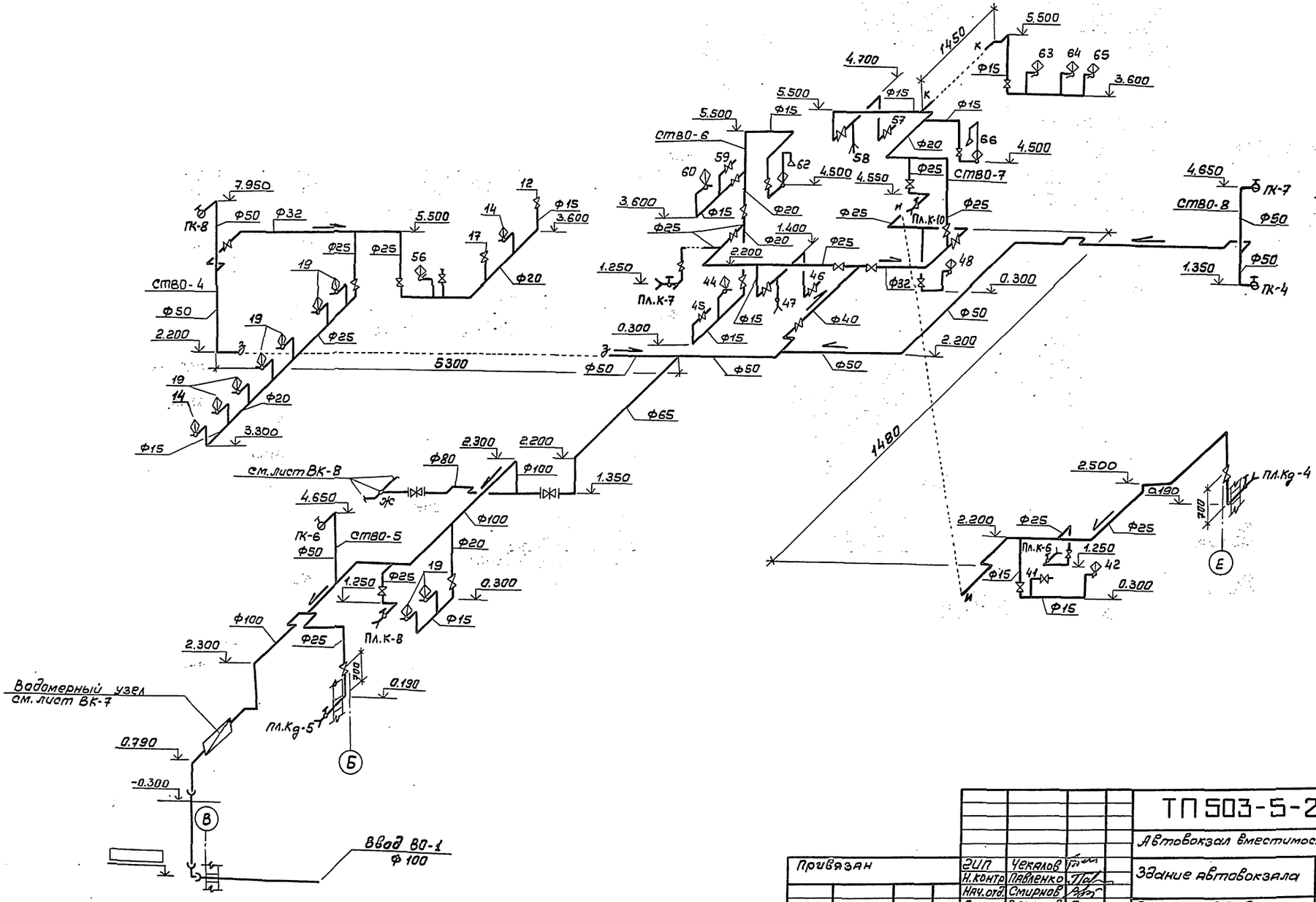
Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Система В0. Схема между осями 1÷7 и Б-Е

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал



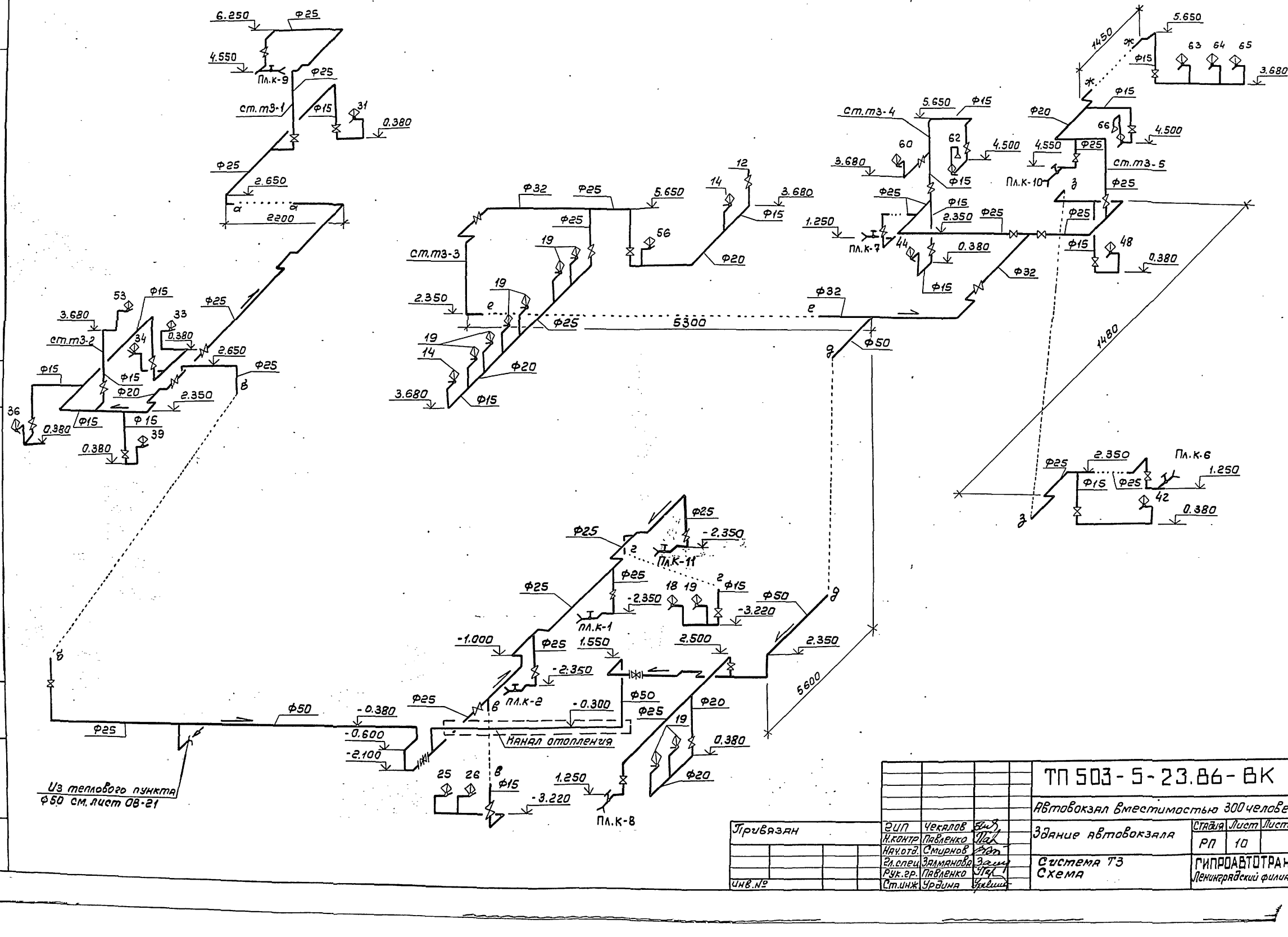
				ТП 503-5-23.86ВК	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
Привязан				Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
				Система В0. Схема между осями 7÷13 и А÷Е	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инв. №					

ГИП	Чекалов	
Н. контр.	Павленко	
Нач. отд.	Смирнов	
Гл. спец.	Заманова	
Рук. гр.	Павленко	
Ст. инж.	Урвина	

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

Альбом III

Объект 1259



Привязан

Инв.№

ГИП	Чекалов		
Н.контр	Павленко		
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец	Заманова		
Рук.гр.	Павленко		
Ст.инж	Урдина		

ТП 503-5-23.86-ВК

Автовокзал вместимостью 300 человек

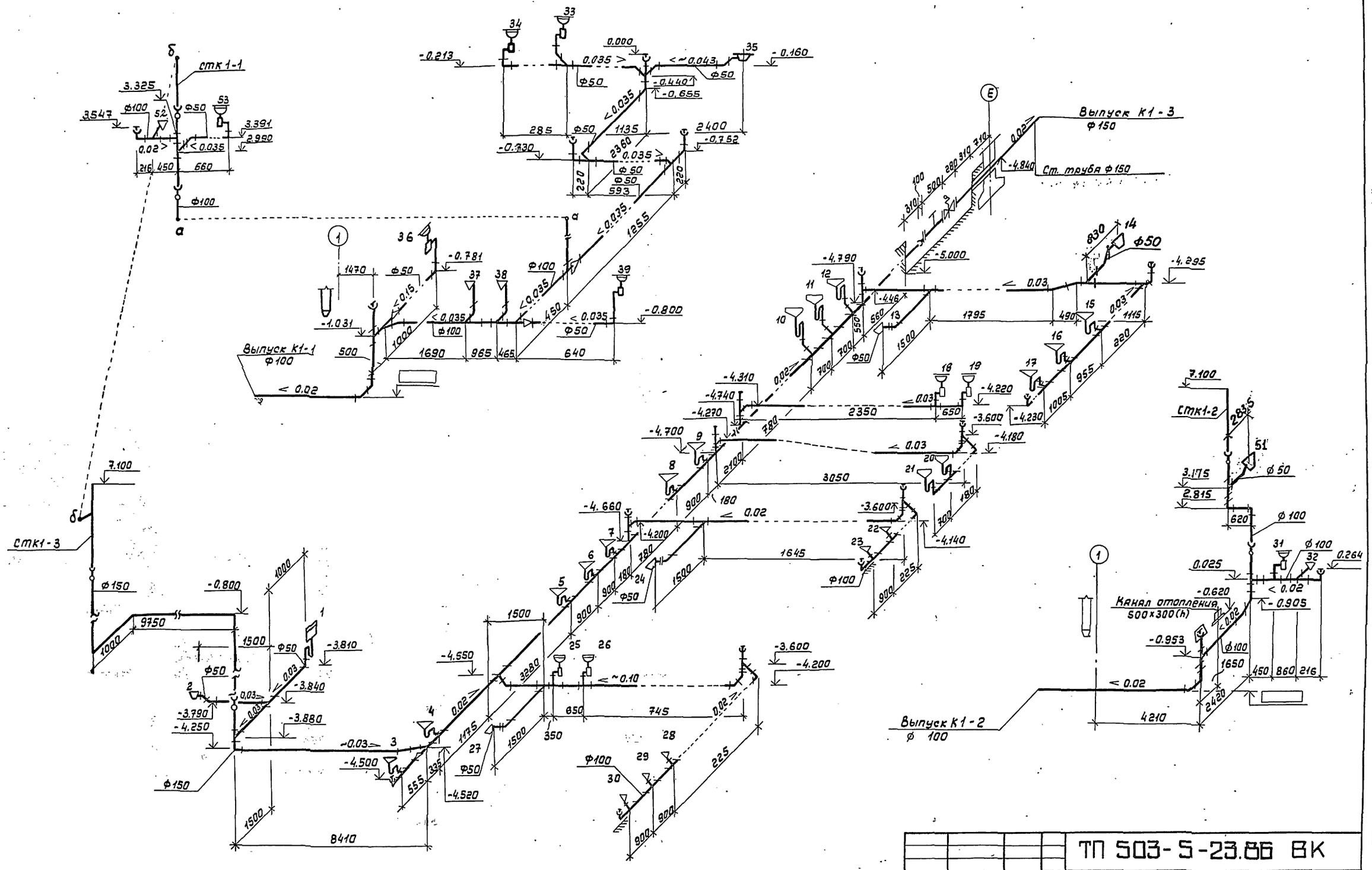
Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Система ТЗ
Схема

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

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



				ТП 503-5-23.86 ВК	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
ГИП	Чекалов			Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Н.контр.	Павленко				
Нач.отд.	Смирнов			Система К1 Схемы выпусков 1, 2, 3	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Гл.спец.	Залманова				
Рук.гр.	Павленко				
Вед.инж.	Константинова				
Ст.инж.	Урдина				

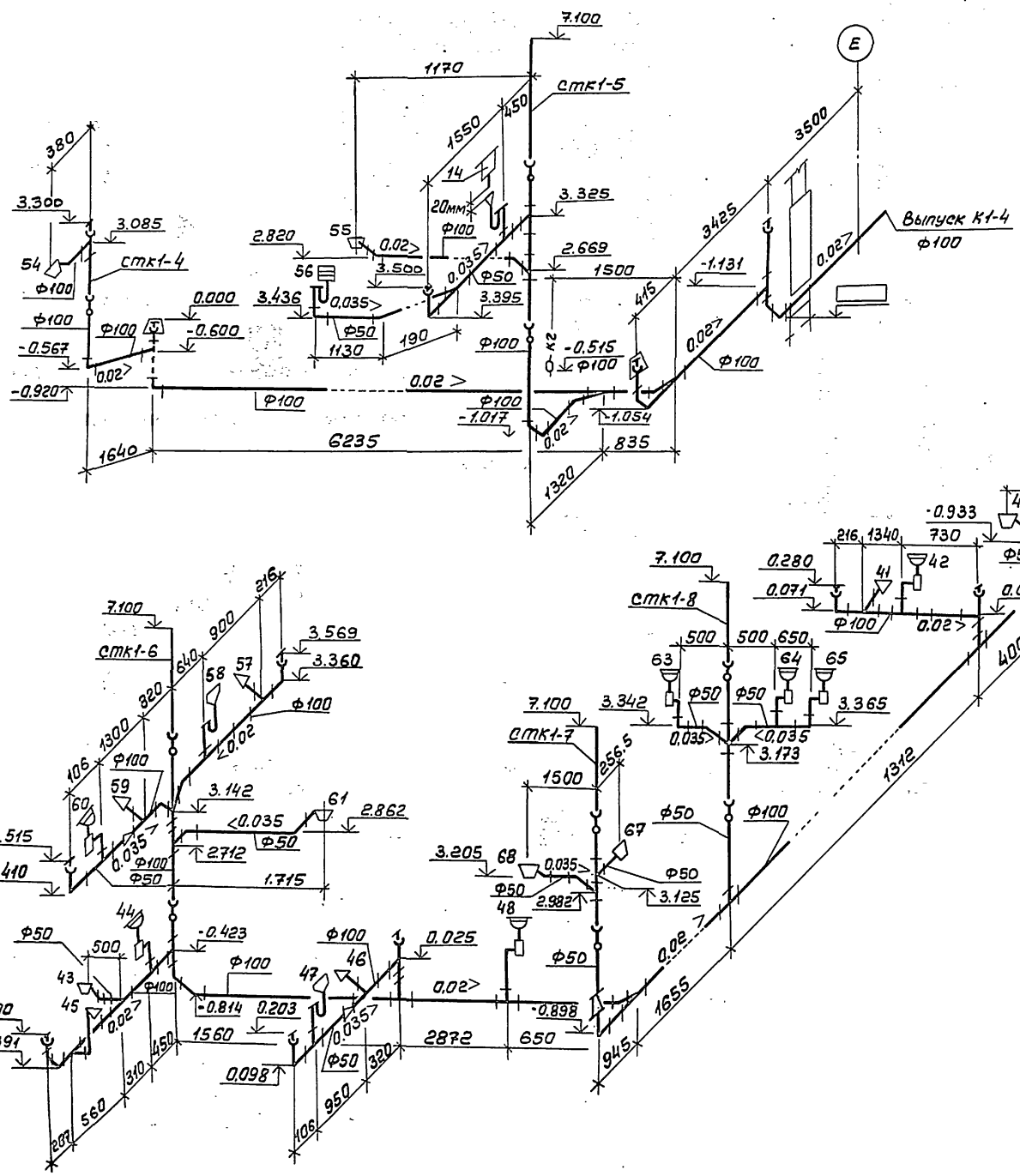
Привязан

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

Инв.№

Альбом III

Объект 1259



Взам. инв. №

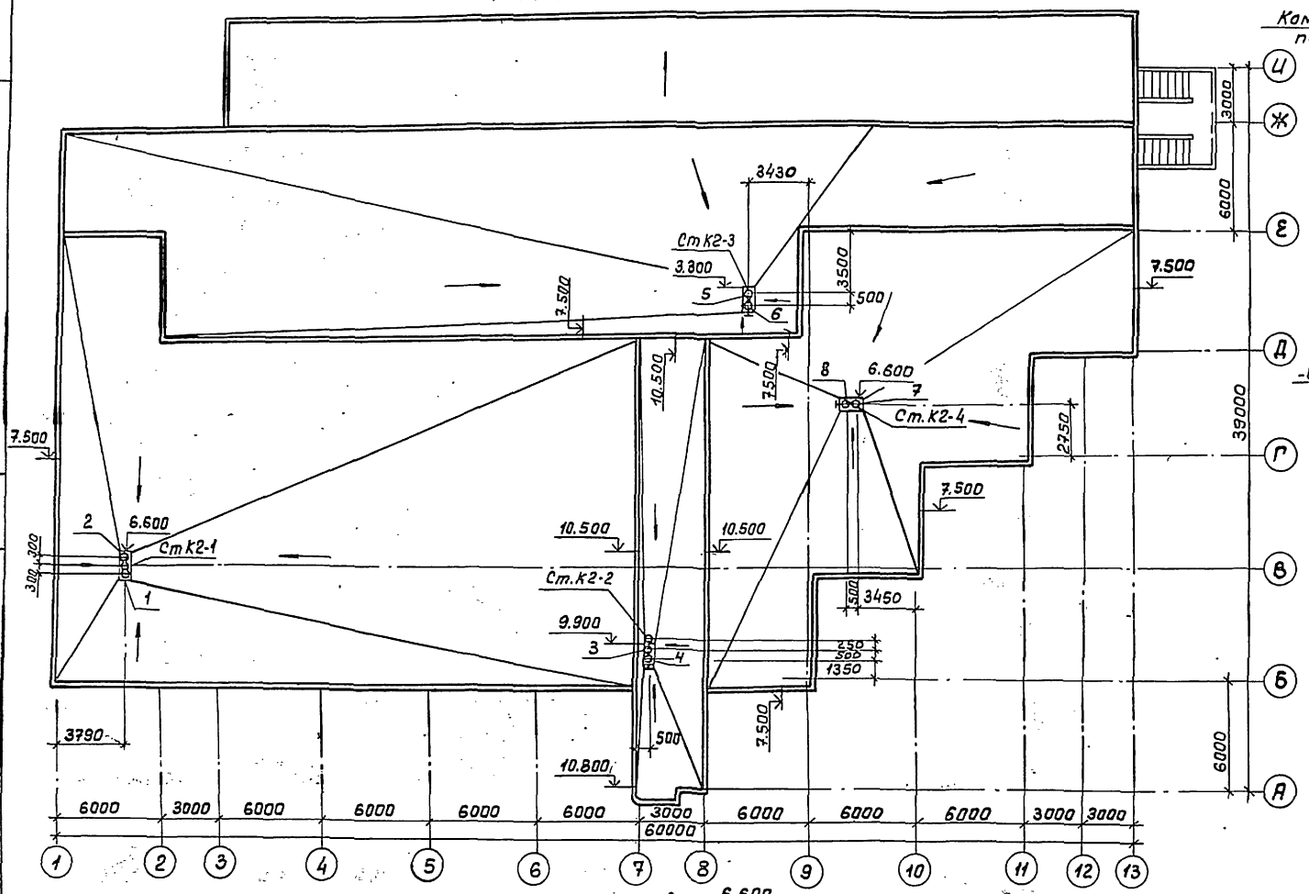
Подпись и дата

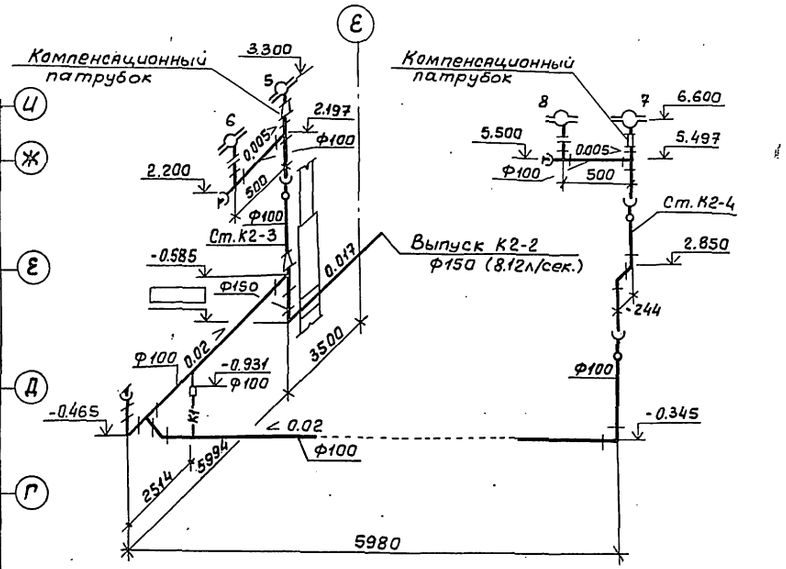
Инв. № подл.

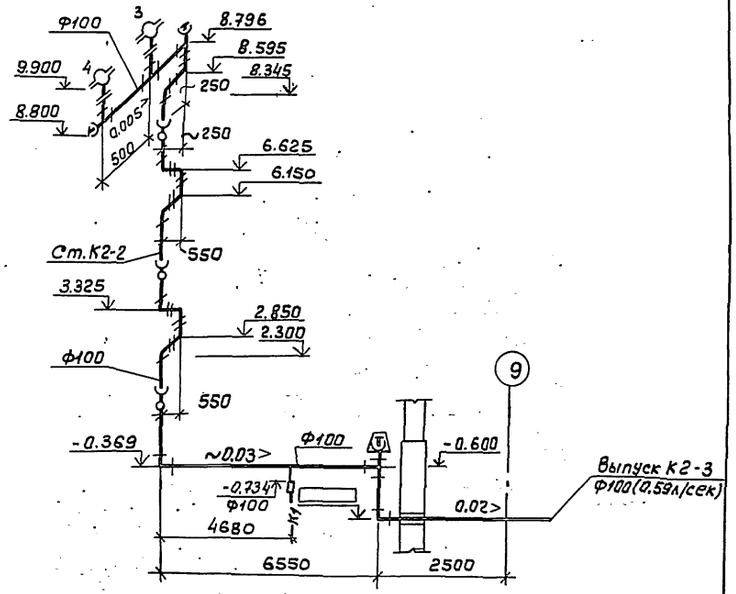
				ТП 503-5-23.86 ВК	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
Привязан		ГИП	Чекалов	Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
		Н. контр.	Павленко		
		Нач. отд.	Смирнов		
		Гл. спец.	Заламакова	Система К1 Схемы выпусков 4, 5, 6	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
		Рук. гр.	Павленко		
Инв. №		Ст. инж.	Урдина		

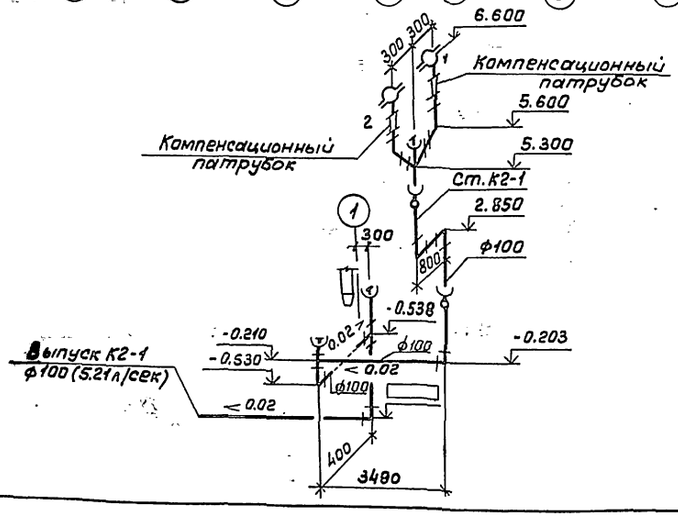
АЛЬБОМ III

План кровли К2









привязан	ГИП	Чекалов	
	Н.контр.	Павленко	
	Нач.отд.	Смирнов	
	Гл.спец.	Уалманова	
	Рук.гр.	Павленко	
инв.№	Ст.инж.	Урдина	

ТП503-5-23.86 ВК

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

стадия	лист	листов
РП	13	

Система К2
План кровли
Схемы выпусков 1, 2, 3

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Объект 1259

Согласовано

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

Альбом III

Формат	Обозначение	Наименование	Стр	Примечание
А4	ТП Альбом	Содержание альбома		
А4	ТП ВКН1	Опоры марок ОП1; ОП2		
А3	ТП ВКН2	Конструкция тепловой изоляции		

Привязан:

Инв. №

ТП 503-5-23.86

ГИП	Чекалов	
Н.контр	Павленко	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Залманова	
Рук.гр.	Павленко	
Ст.инж.	Урвина	

Содержание альбома

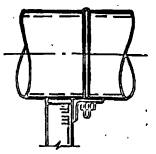
Стадия: РП | Лист: 1 | Листов:

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

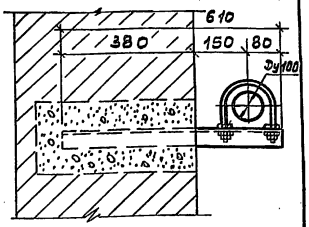
Объект 1259 | Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Альбом III

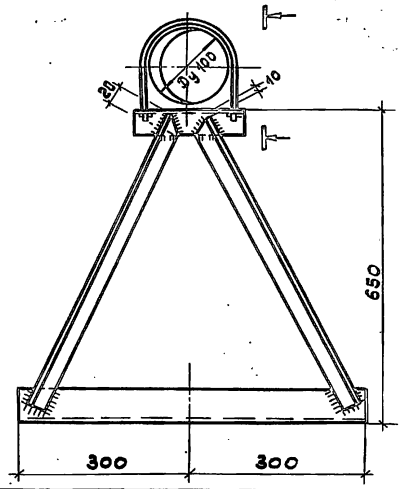
1-1



ОП-2



ОП-1



Привязан:

Инв. №

ТП 503-5-23.86 ВКН1

ГИП	Чекалов	
Н.контр	Павленко	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Залманова	
Рук.гр.	Павленко	
Ст.инж.	Урвина	

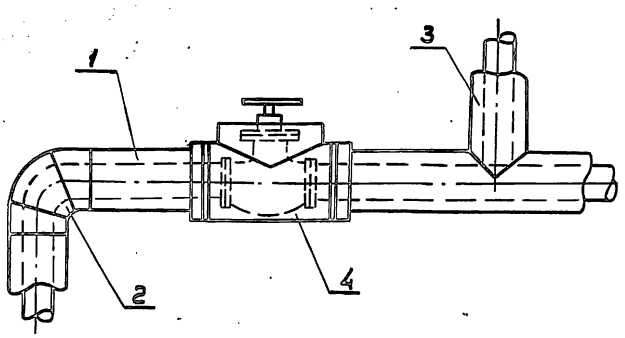
Опоры марок ОП-1, ОП-2

Стадия: РП | Лист: 1 | Листов: 1

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Объект 1259 | Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Альбом III



№ поз.	Наименование
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция тройников
4	Изоляция арматуры

NN п/п	Обозначение по чертежу	Наименование изолируемых объектов	Кол. объектов	Размеры объектов: наружный диаметр	Размеры объектов: длина или высота	Место нахождение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: назначение	Теплоизоляционная конструкция: наименование основных элементов	Толщина изоляционного слоя
	1	Трубопровод горячей						Соб-	Грунт ГФ021	
1		воды	—	21,3	15	В по-	55°	люде-	Краска	40
2			—	33,5	15	меще-	55°	ние	БТ-177	40
3			—	42,3	15	ниях	55°	норм	(гост 5631-79)	40
4			—	60	33	tв 16°18°	55°	теп-	Полуци-	40
5			—	60	7	ПК tв=30°	55°	ловых	линдры	40
6	2	Отводы ф15	7	—	—	В по-	55°	потерь	минера-	40
7		ф25	3	—	—	меще-	55°		ловат-	40
8		ф32	4	—	—	ниях	55°		ные на	40
9		ф50	15	—	—	tв 16°18°	55°		синтети-	40
10		ф50	1	—	—	ПК tв=30	55°		ческом	40
11	3	Тройники ф25	1	—	—	В поме-	55°		связую-	40
12		ф32	1	—	—	щени-	55°		щем	40
13		ф50	4	—	—	tв 16°18°	55°		гост 29328-83	40
	4	Арматура (Вентиль)							Рулонный	
14		ф15	1	—	—	В по-	55°		стеклопла-	40
15		ф25	1	—	—	меще-	55°		тик РСТ-Б	40
16		ф32	1	—	—	ниях	55°		по ТУ6-11-	40
	4	Арматура (задвижка)		—	—	tв			145-80	
17		ф50	2	—	—	16°18°	55°			40

Подпольный канал - ПК

Перед нанесением изоляции трубопроводы и арматура покрываются антикоррозийной краской БТ177 гост 5631-79* по грунтовке ГФ-021 гост 25129-82

Крепление изоляционного и покровного слоев выполняется проволокой ф1,2мм гост 3282-74*

Привязан

Инв. №

ТП 503-5-23.86 ВКН2

ГИП	Чекалов	
Н.контр	Павленко	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Залманова	
Ст.инж.	Урвина	

Конструкция тепловой изоляции

Стадия: РП | Лист: 1 | Листов: 1

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Объект 1259 | Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

АЛЬБОМ III

Объект 1259

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Электрическое освещение Общие данные	
2	Принципиальная электрическая схема питающей сети 380/220В	
3	Общее освещение. План на отм.-3.600	
4	Общее освещение. План на отм. 0.000 в осях „1÷6" и „Б÷Е"	
5	Общее освещение. План на отм. 0.000 в осях „6÷13" и „А÷Е"	
6	Общее освещение перрона	
7	Общее освещение. План на отм. 3.300 в осях „1÷7" и „Б÷Е"	
8	Общее освещение. Планы на отм. 3.300 в осях „7÷13" и „А÷Д" и на отм. 6.600	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	I. Ссылочные документы	
тип. пр. 5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	Распространяется ЦИТП
тип. пр. 4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
тип. пр. 5.407-43 Выпуск 0	Установка распределительных шкафов серии ПР11	
тип. пр. 5.407-43 выпуск 1	Установка распределительных шкафов серии ПР11	
Тип. пр. 5.407-55 выпуск 1	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	
Тип. пр. 5.407-55 Выпуск 2	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	
	II. Прилагаемые документы	
503-5-23.86 ЭО.СО	Спецификация оборудования.	
503-5-23.86 ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели

Электрическое освещение

Напряжение	Общей сети	~ 380/220В
	У ламп	220В
	переносное освещение	36В
Вид установленная мощность		Рабочее - 77,2 квт Переносное - 1,5 квт Эвакуационное - 2,9 квт
Способ прокладки сети		Кабелем марки АВВГ по стенам, проводом марки АПВ и кабелем марки КРПГ
Полезная площадь освещаемых помещений		3820 м²
Количество светильников		540 шт
Щитки		ПР11
Защита от коррозии		Окраска стальных конструкций для электропроводок эмалью марки ПФ в два слоя
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Корпус щитка, металлические корпуса светильников, один из выводов трансформаторов.
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод осветительной сети.
Обслуживание светильников		Со стремянки
Особые условия		Управление освещением пассажирского зала и кафе осуществляется автоматами со щитов, перрона - дистанционной кнопкой из помещения диспетчерской.

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
503-5-23.86-ЭО	Электротехническое освещение	
	Общие данные.	
503-5-23.86-ЭМ	Силовое электрооборудование.	
	Общие данные.	
503-5-23.86-СС	Связь и сигнализация. Общие	
	данные.	
503-5-23.86-АОВ	Автоматизация. Общие данные	
503-5-23.86-АНОВ	Техническая документация для	
	заводов изготовителей.	

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
—///	Количество проводов в линии
С	Розетка штепсельная для приборов связи
200лк	Нормируемая освещенность общего освещения
	Электросушитель
	Настенный светильник типа НБЛ02-60/п-у4
	Светильник встроенный

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Чекалов Б.К./

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

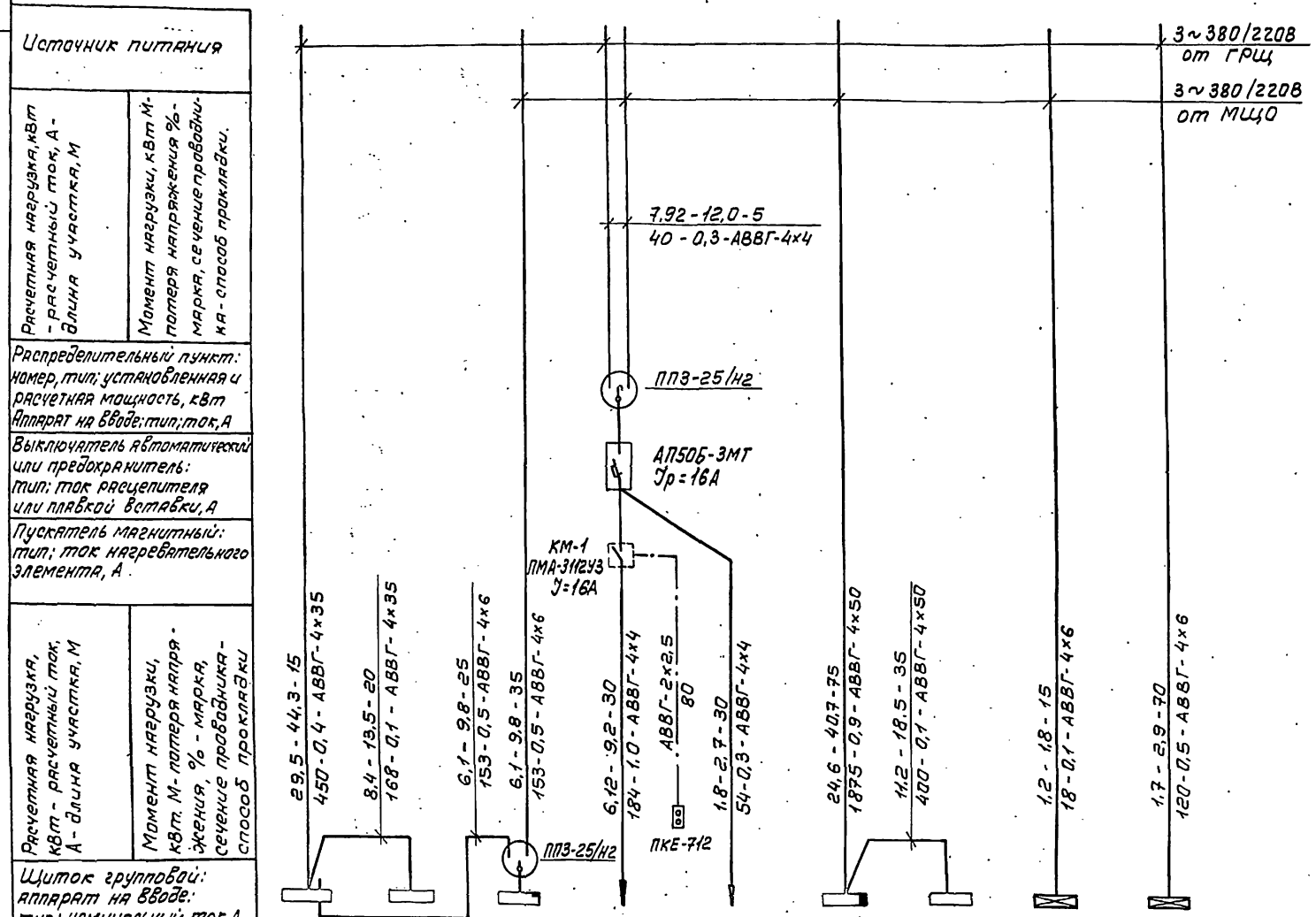
Привязан

Инв. №

ТП 503-5-23.86- ЭО

Автовокзал вместимостью 300 человек

ГИП	Чекалов				
Н. контр.	Жунко				
Нач. отд.	Грищанова				
Гл. спец.	Фонарев		11.86	Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 8
Рук. гр.	Жунко				
Ст. инж.	Брыкова			Электрическое освещение. Общие данные.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал



Номер по схеме расположения на плане.	ЩО-1	ЩО-2	ЩО-3	перрон	автоматические камеры хранения	ЩО-4	ЩО-5	ЩО-1А	ЩО-2А
Установленная мощность, кВт.	18,8	10.2	8,6	6,8	2,0	17,7	14,6	1,2	1,7
Потеря напряжения до щитка, %	0,4	0,5	0,9	1,3	0,6	0,9	1,0	0,1	0,5

Таблица щитков

Распределительный пункт			№№ автоматов				Расцепитель автомата, А	
			Занятые		Резервные			
№ щитков	Тип	Установленная мощность кВт	однофазные	трехфазные	однофазные	трехфазные	однофазные	трехфазные
ЩО-1	ПР11-3071-21У3	18,8	5÷12	1÷4	13÷16	—	20	20
ЩО-2	ПР11-3063-21У3	10,2	5÷10	1÷2	—	3÷4	16	16
ЩО-3	ПР11-3073-21У3	8,6	7÷12	1÷3	—	4÷6	16	16
ЩО-4	ПР11-3071-21У3	17,7	5÷16	1÷3	—	4	16	16
ЩО-5	ПР11-3073-21У3	14,6	7÷10	1÷5	11÷12	6	16	16
ЩО-1А	ПР11-3055-21У3	1,2	3÷5	—	6÷8	1÷2	16	16
ЩО-2А	ПР11-3055-21У3	1,7	3÷7	—	8	1÷2	16	16

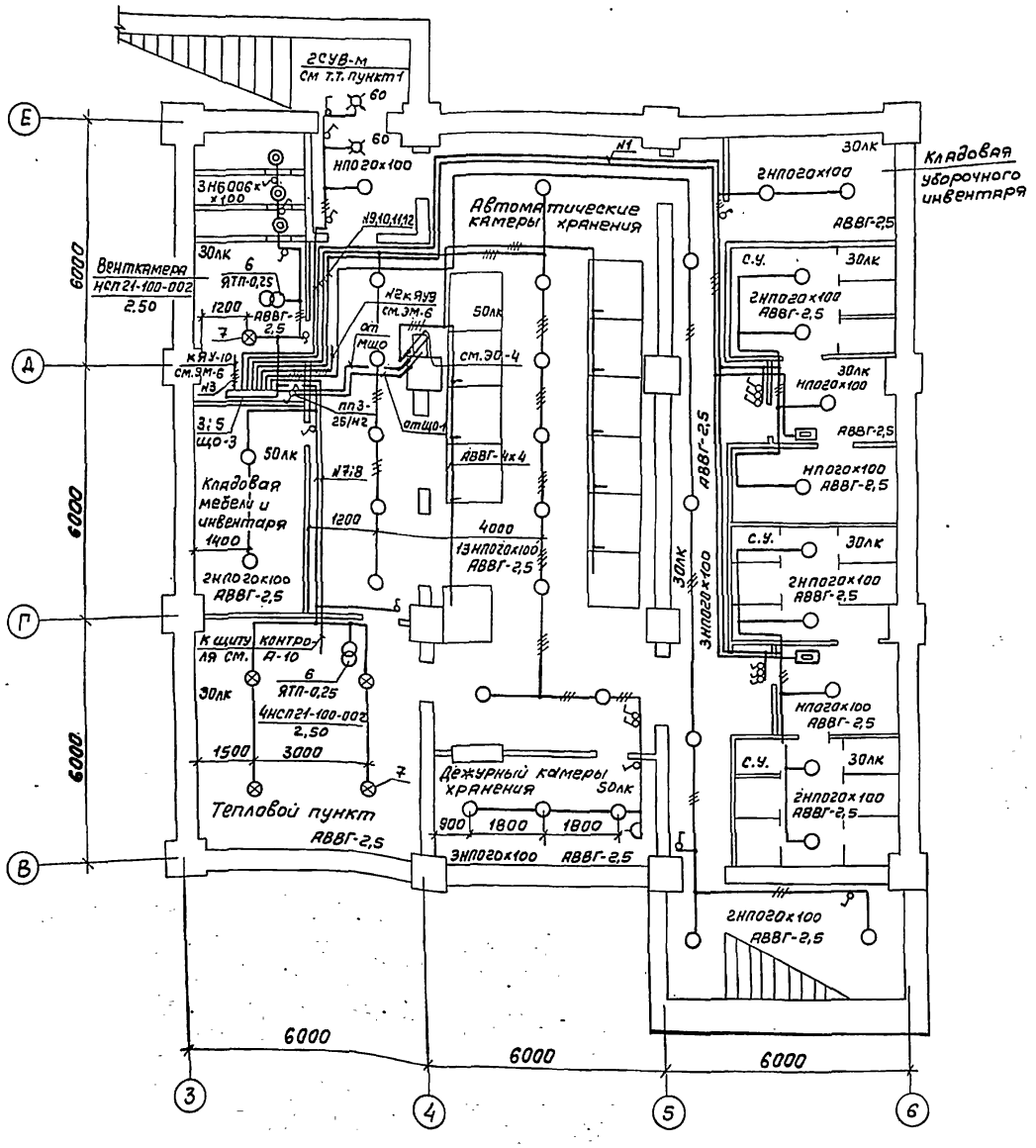
Привязан

Инв.№

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

Н.контр	Жунко		ТП 503-5-23.86 ЭО	
Нач.отд.	Хрищанович		Автовокзал вместимостью 300 человек	
Гл.спец.	Фокарев	08.86	Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Рук.гр	Жунко		Принципиальная электрическая схема питающей сети 380/220В	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Ст.инж	Брыкова			

Копировал Катя Формат А3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечания
		Электрооборудование			
1	ЩО-1; ЩО-4	Шкаф распредели-тельный ПР11-3071-21У3	2		
2	ЩО-2	Шкаф распределитель-ный ПР11-3063-21У3	1		
3	ЩО-3; ЩО-5	Шкаф распределитель-ный ПР11-3073-21У3	2		
4	ЩО-1А; ЩО-2А	Шкаф распределитель-ный ПР11-3055-21У3	2		
		Конструкции			
5	5.407-43, В1 л.11	Установка рас-пределительного шкафа на стене. Подвод внешних проводников сверху.	7		
6	5.407-55.1.80	Ящик серии ЯТП-0.25У3 монтажный чертеж	6		
7	5.407-19 - л.6	Установка светиль-ника на крюке под перекрытием тол-щиной более 100мм	5		
2	4.407-233-001	Установка кронштей-на У116 со светиль-ником для ламп накаливания	12		

1. На световом указателе устанавливаемом с наружной стороны здания выполнить надпись „Вход"
2. Вводы кабелей на отм. -3.600 выполнить в стальных трубах, предусмотренных в чертежах „КЖ" и герметизировать.
3. Установку светильников и прокладку сети освещения в венткамере и тепловом пункте выполнить после монтажа сантехнического оборудования.

Согласовано:
Арх.стр.отд. Иванов
Сантехнотд. Смирнов

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

Объект 1259

Привязан

Инв.№

ГИП	Чекалов		
Н.контр	Жунко		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец	Фонарев		08.85
Рук.гр.	Жунко		
Ст.инж.	Брыкова		

ТП 503-5-23.86-ЭО

Автовокзал вместимостью 300 человек

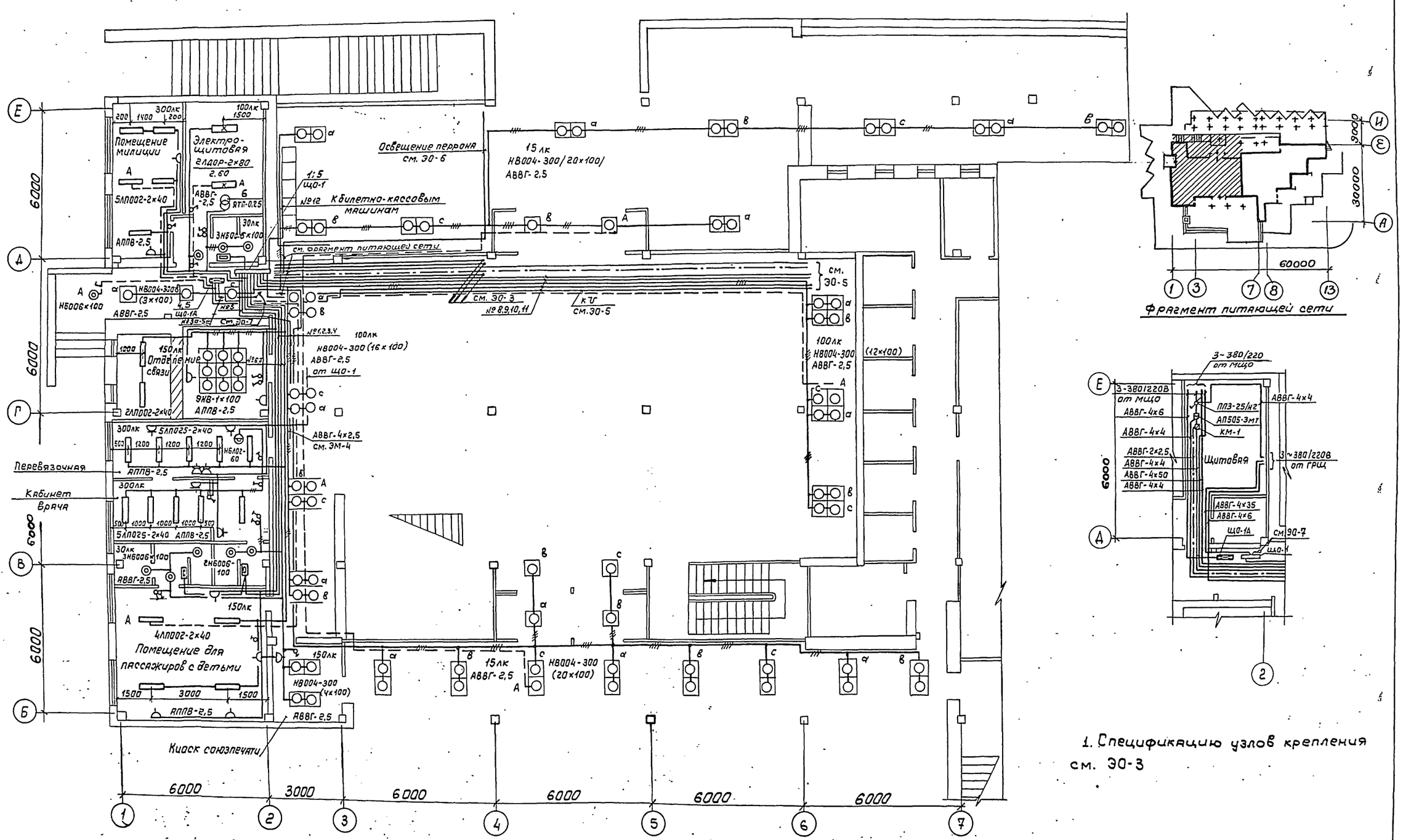
Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общее освещение. План на отм. -3.600

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Альбом III



1. Спецификацию узлов крепления см. ЭО-3

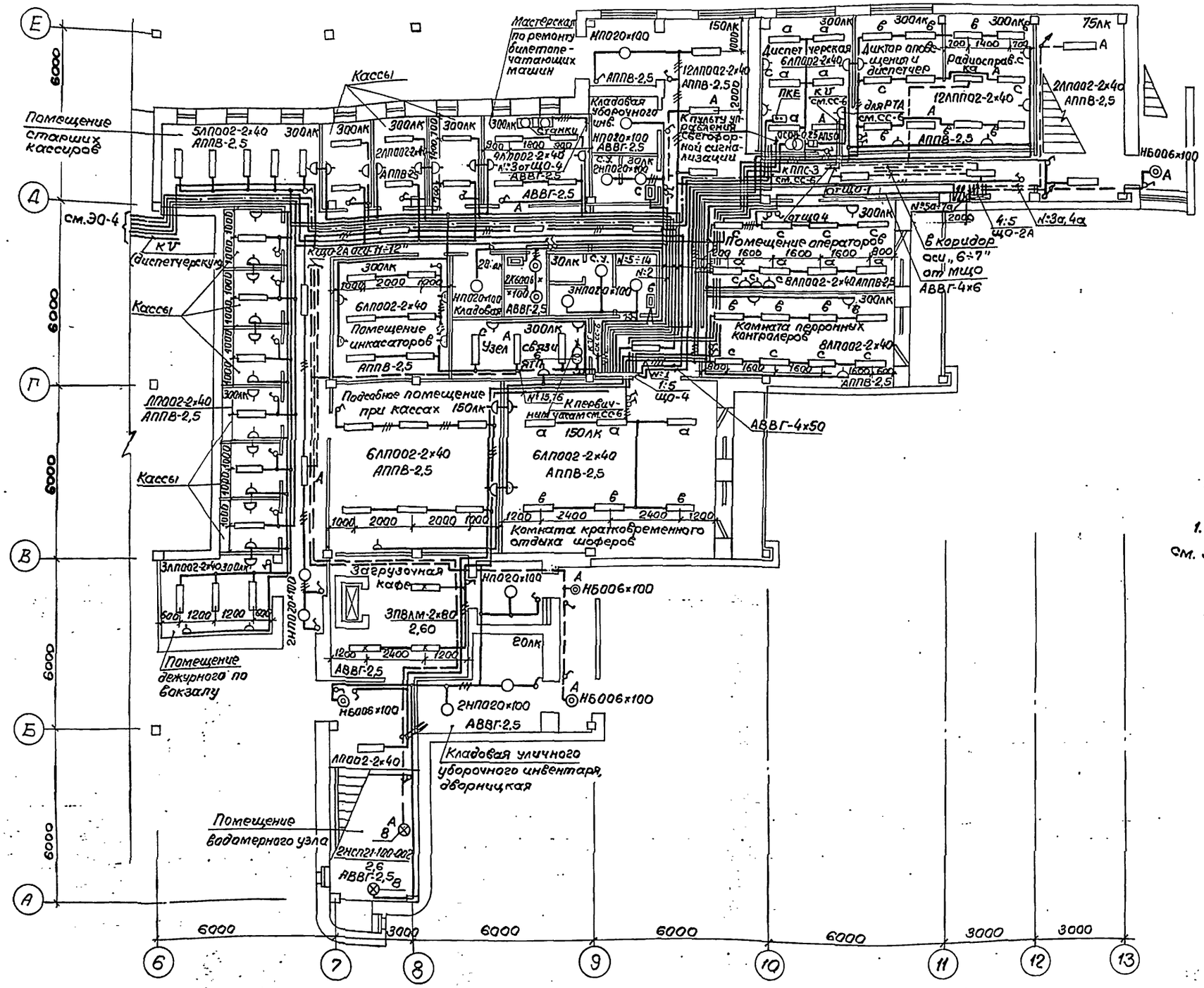
Согласовано: Арх.-стр. отд. Иванов; Сан.-техн. отд. Смирнов

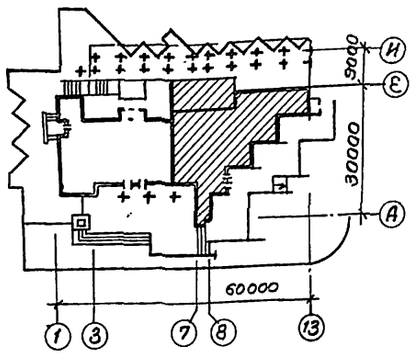
Объект 1259

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

			ТП 503-5-23.86 ЭО
			Автовокзал вместимостью 300 человек
Привязан	ГИП	Чекалов	Здание автовокзала
	Н. контр.	Жунко	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
	Нач. отд.	Крищянович	
	Гл. спец.	Фонарев	Общее освещение. План на отм. 0.000 в осях «1÷6» и «Б÷Е»
	Рук. гр.	Жунко	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инв. №	Ст. инж.	Брыкова	

Альбом III





1. Спецификацию узлов крепления см. ЭО-3

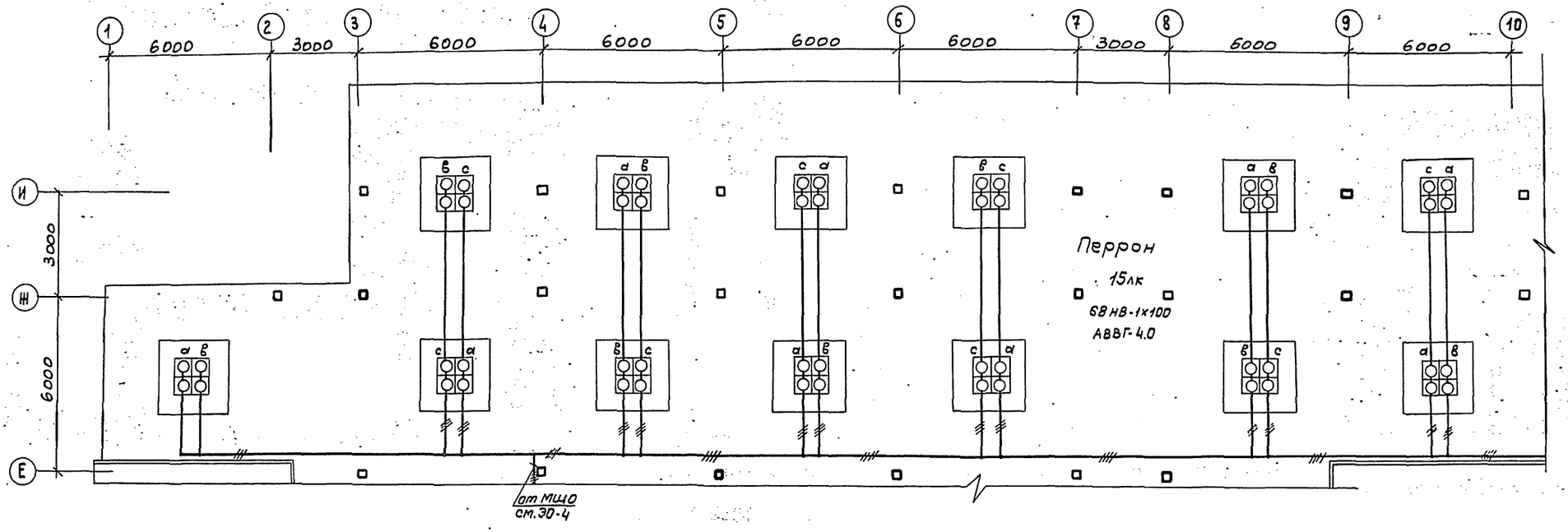
Согласовано:

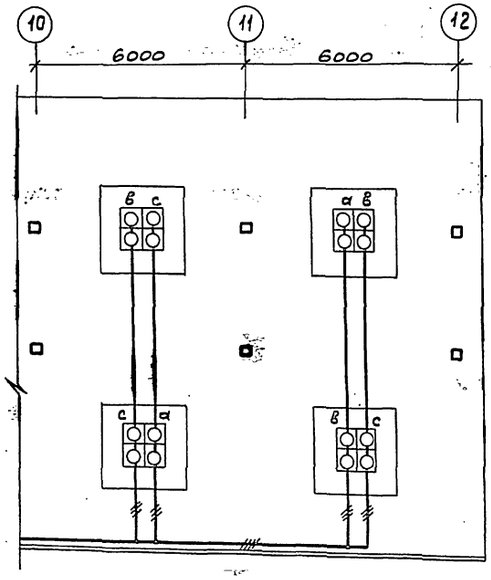
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Дуч. стр. отд. Шевнов | Сан. техн. отд. Смирнов

Объект 1259

Привязан			ТП 503-5-23.86 ЭО
Инв.№			Автовокзал вместимостью 300 человек.
ГИП	Чекалов		Здание автовокзала — Стадия: РП; Лист: 5; Листов: 6
Н.контр.	Жунко		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец.	Фонарёв		Общее освещение. План на отм. 0.000 в осях „6÷13" и „А÷Е"
Рук.гр.	Жунко		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Ст.инж.	Брыкова		

АЛЬБОМ III





Освещение перрона выполняется по самостоятельным групповым линиям от ГРЩ и МЩО через пакетный переключатель.

Согласовано:

Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Арх.-стр. отд.	Иванов
Сан.-технол.	

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов	
Н. контр.	Жунко	
Нач. отд.	Хрищанович	
Гл. спец.	Фонарев	
Рук. гр.	Жунко	
Ст. инж.	Брыкова	

ТП 503-5-23.86 ЭМ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Общее освещение перрона

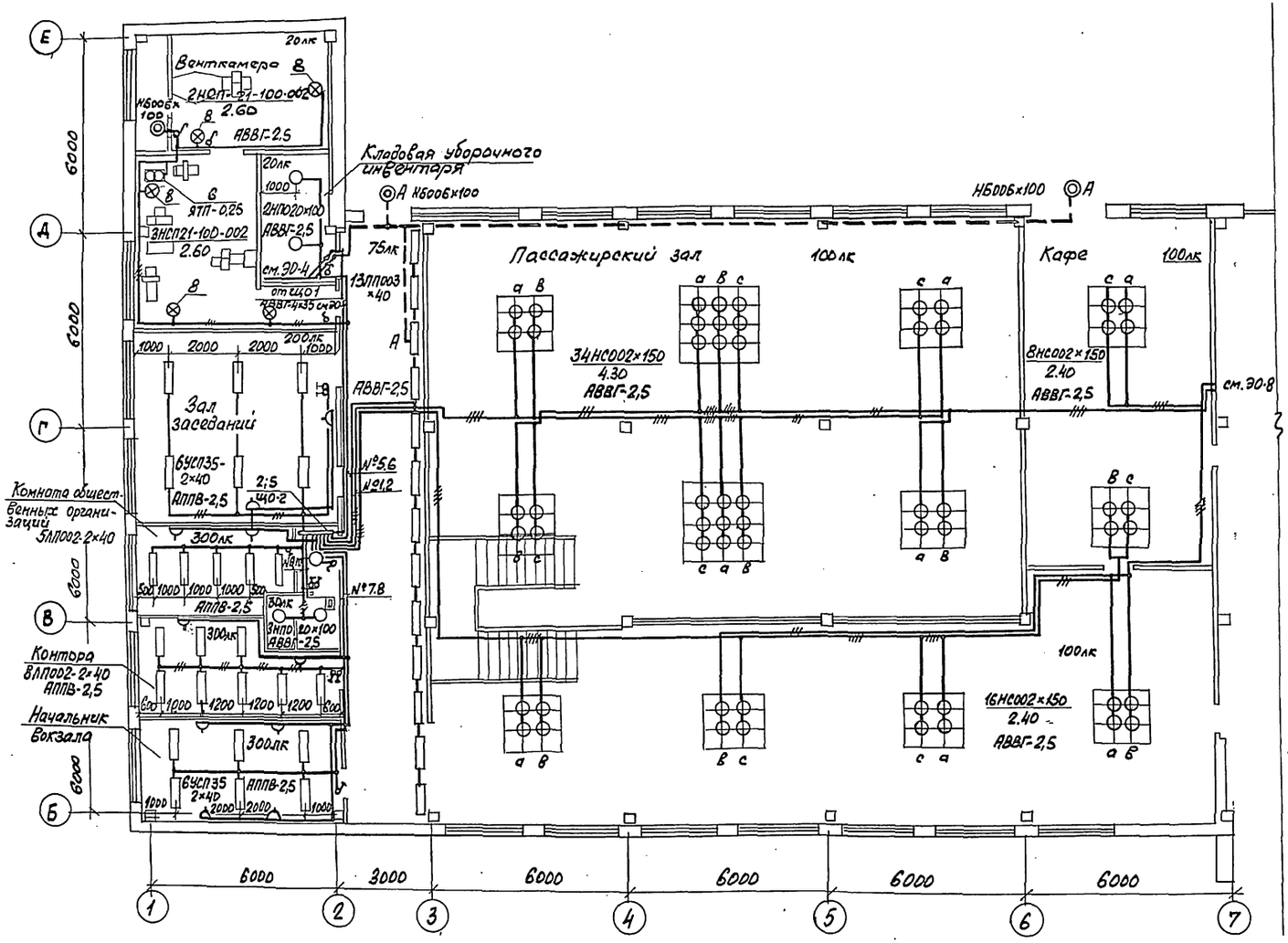
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

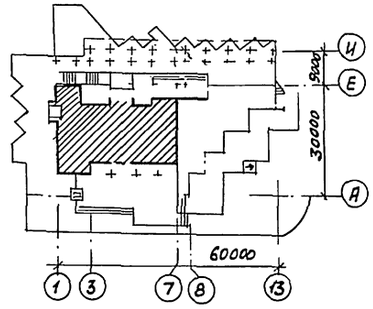
ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Копировал: [illegible] Формат А2

АЛЬБОМ III

Объект 1259





1. Спецификацию узлов крепления см. ЭО-3
2. Установку светильников и прокладку сети освещения в венткамере выполнить после монтажа сантехнического оборудования.
3. Светильник типа НС002×150 подвешивается к потолочной коробке кабелем марки КРПГ.
4. Освещение пассажирского зала и касс осуществляется от щитов освещения ЩО-1, ЩО-2 и ЩО-4, ЩО-5, получающих питание с разных секций ГРЩ.

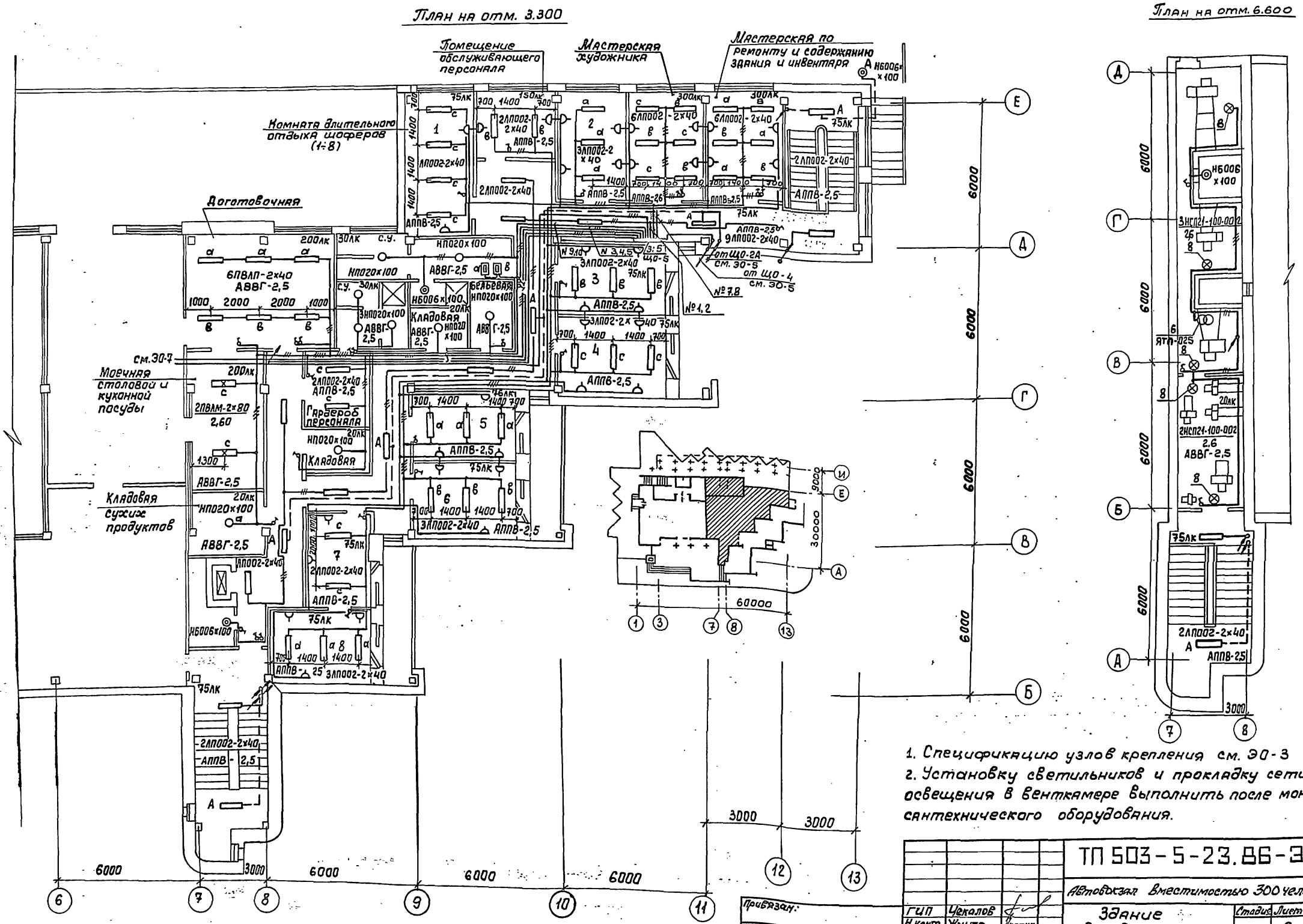
Привязан	ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86-ЭО			
	Н.контр.	Жунко		Автовокзал вместимостью 300 человек			
	Нач.отд.	Хрищанович		Здание автовокзала	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Фонарев			РП	7	
	Рук.гр.	Жунко		Общее освещение. План на отм. 3.300 в осях „1÷7" и „Б÷Е"	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
Инв.№	Ст.инж.	Брыкова					

Согласовано:
Арх.-стр.отд. Иванов
Сан.техн.отд. Смирнов

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

АЛЬБОМ III

Объект 1259



1. Спецификацию узлов крепления см. ЭО-3
2. Установку светильников и прокладку сети освещения в венткамере выполнить после монтажа сантехнического оборудования.

ТП 503-5-23.86-ЭО			
Автовокзал вместимостью 300 человек			
Здание автовокзала	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	
Общее освещение. Планы на отм. 3.300 в осях „7-13" и А-Д" и на отм. 6.600	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

ГИП	Чекалов	
Н.контр.	Жунко	
Нач. отд.	Хрищанович	
Гл.спец.	Фонарев	08.85
Рук.гр.	Жунко	
Ст.инж.	Брыкова	

Привязан:

Инв.№

Согласовано

Арх-стр. отд. Иванов

Сан-техн. отд. Смирнов

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А2

Альбом III

Объект 1259

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Силовое электрооборудование Общие данные (начало)	
2	Силовое электрооборудование Общие данные (окончание)	
3	Расположение оборудования в электрощитовой. Схема электрическая принципиальная электроснабжения.	
4	Распределительная и питающая сети. План-схема на отм. 0.000 в осях „Б-Ж" и „1-7"	
5	Распределительная сеть. План-схема на отм. 3.300 в осях „Б-Е" и „1-9"	
6	Распределительная и питающая сеть. План-схема на отм. -3.600 и 6.600. Отключение вентиляции при пожаре. Схема электрическая принципиальная.	
7	Распределительная сеть ЩР1 и ЩР2 Схема электрическая принципиальная.	
8	Распределительная сеть ЩР3 и ЩР4 Схема электрическая принципиальная.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Тип.пр. 5.407-56	Установка распределительных щитов серии ЩО-70-1 ЩО 70-2 и ЩО70М и распределительных шкафов серии ШРС1, СПМ 75, СПА 77 и ШР 71	Распространяет ВНИПИТПЭП. Распространяет ЦИТП г. Москва
Тип.пр. 4.407-218	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	То же

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
503-5-23.86-ЭМ.СО	Спецификация оборудования.	
503-5-23.86-ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей см. 30-1

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания

Главный инженер проекта Чекалов Б.К.

Привязан

Инв.№

ТП 503-5-23.86 ЭМ

Автовокзал вместимостью 300 человек

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Жунко		
Нач.отд.	Хрящевский		
Гл.спец.	Фонарев		
Рук.гр.	Жунко		
Инжен.	Печковская		

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АЛЬБОМ III

Объект 1259

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
▭	Печь электрическая
а/б | в	Приемник электрической энергии
	а) номер по плану
	б) номинальная мощность, кВт
	в) номер сантехнической системы

Основные показатели

1. Электрические нагрузки

	Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	P_y, прив ПВ=100% кВт: Одного наибольшего	P_y, прив ПВ=100% кВт: Общая	Ки	Cos φ / tg φ	Средняя нагрузка за макс. нагруж. смену: Pсм, кВт	Средняя нагрузка за макс. нагруж. смену: Qсм, кВАр	Эффективное число электроприемников	Коэффициент максимума	Максимальная нагрузка: Pм, кВт	Максимальная нагрузка: Qм, кВАр	Максимальная нагрузка: Sм, кВА
	1. Здание автовокзала												
1.1	Вентиляция общеобменная	17	4.0	14,59	0,65	0.8/0.75	9.5	7.1					
1.2	Термическое оборудование столовой	6	16.8	38,03	0,8	0.95/0.33	30.4	10.0					
1.3	Механическое оборудование столовой	9	0.6	5,12	0.4	0.75/0.88	2.0	1.8					
1.4	Станки мастерской	2	0.95	1,2	0,13	0.45/1.99	0,2	0,3					
	Итого:			58,9	0,73	0.91/0.45	42.1	19.1	28,9	1,1	46.1	20.8	50.6
1.5	Эл. освещение			81.6	0.9	0.92/0.48	73,7	35.4			73.7	35.4	
	Итого по зданию			140,5			115,8	54.5			119.8	56,2	13,3
	2. Наружное освещение			6,5	1.0	0.5/19.3	6,5	11,2			6,6	11.2	
	Итого по автовокзалу			147.0	0.83	0.9/0.53	122.3	65.7			126,3	67.4	143

2. Годовой расход электроэнергии

	Наименование	Ср. нагрузка за макс. нагр. смену, кВт.	Годовой коэффициент энерг. использования	Годовое число часов работы оборудования	Годовой расход эл. энергии тыс. кВт. час
2.1	Силовое электрооборудование	42.1	0.85	4370	156.6
2.2	Электрическое освещение	73.7	1.0	2250	165.6
2.3	Освещение территории	6.5	1.0	3600	23.4
	Итого				345.6

3. Электроснабжение

3.1	Напряжение питающей сети.	0.4 кВ
3.2*	Категория электроприемников	Третья, с элементами первой и второй
3.3	Источник питания	Сеть 380/220В
3.4	Учёт электроэнергии	на вводных панелях ГРЩ
3.5	Cos φ	0,9

4. Силовое электрооборудование

4.1	Установленная мощность		58,9
4.2	Напряжение	Силовой цепи	380/220В
		Цепи управления	~220В
4.3	Способ прокладки		Провод марки АПВ в винипластовых трубах и кабель АВВГ
4.4	Распределительные шкафы		ЩР11; ВРУ
4.5	Пусковые аппараты		Ящики управления ЯУ5100; пускатели ПМА
4.6	Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, электродвигателей, распределительных шкафов, ящиков
		Заземляющие проводники	Четвертые жилы кабелей
4.7	Защита кабельной сети от механических повреждений.		Стальной короб на высоту 2м от пола и в местах где возможны повреждения

5. Молниезащита

5.1	Категория устройства молниезащиты по СН305-77	III
	Ожидаемое количество поражений молнией в год при n=12	0.092-молниезащита не требуется

* Первая категория - пульт пожарной сигнализации (р=30В-А)
Вторая категория - общее рабочее освещение касс, пассажирских и служебных помещений, перронов. и электросиловые установки кафе.

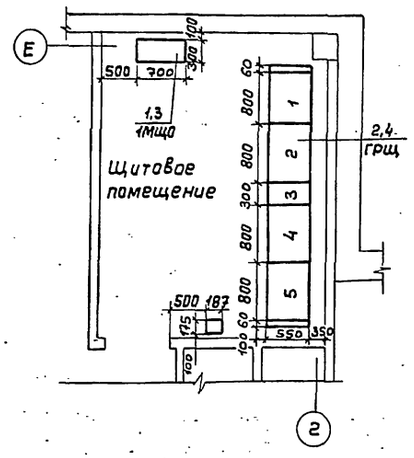
Общие указания.

1. Напряжение сети 380/220В.
2. Раскладку труб для электропроводки в полу выполнить до сооружения чистого пола, концы труб вывести на 200 мм над отметкой чистого пола. Подвод проводов от концов труб к клеммным коробкам электроприемников выполнить в гибком металлорукаве.
3. Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования подлежат защитному заземлению. Для заземления используется специально прокладываемая стальная полоса 4×40 мм и нулевые проводники сети.
4. Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП 3.05.06-85 „Электротехнические устройства. Правила производства и приемки работ".
5. Монтаж заземляющих устройств выполнить согласно СНиП 3.05.06-85
6. При привязке проекта необходимо решить следующие вопросы:
   а) определить источники питания 0,4 кВ и выбрать марку и сечение питающих линий
   б) в зависимости от удельного сопротивления грунта уточнить количество электродов заземления.

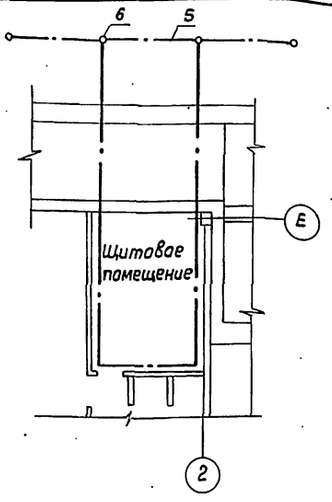
Привязан:	ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 ЭМ	
	Н.контр.	Жунко		Автовокзал вместимостью 300 человек	
	Нач.отд.	Хрищонович		Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Гл.спец.	Фонарев	07.85	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инв. №	Рук.гр.	Жунко			
	Инженер	Псковская			

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

План на отм. 0.000 м 1:50

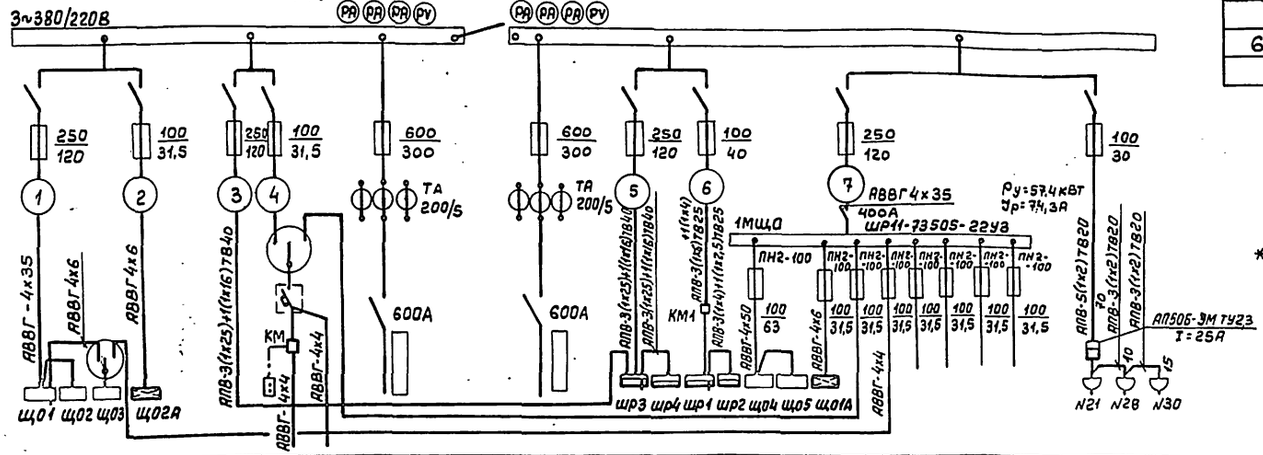


План заземления на отм. 0.000 м 1:100



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Электрооборудование			
1	1мщо	Шкаф распределительный ШР11-73505-22У3	1		
2	ГРЩ	Главный распределительный щит	1		опросный лист АН-ОВК альбом VI
		Конструкции			
3	5.407-56.1.140	Шкаф серии ШР11	1		
		Монтажный чертеж			
4	5.407-56.1.20	Щит из панелей серий Щ070-1 или Щ070-2. Монтажный чертеж	1		
		Детали			
5		Сталь полосовая 4х40 ГОСТ 103-76	79,6м	100	
6		Круг Ф10 ГОСТ 2590-71	96,8м	60	

Схема электрическая принципиальная электроснабжения



* - в числителе указаны данные для рабочего режима.
- в знаменателе для аварийного режима.

Наименование линии	Электрическое освещение	Аварийное электрическое освещение	Силовое электрооборудование	Освещение перрона	Освещение камер хранения	Ввод I	Секционный рубильник	Ввод II	Силовое электрооборудование		Электрический освещение	Электрические освещение (дежурное)	Освещение пер. зала и кассир. помещ.	Электрическое освещение зала ожидания	Освещение территории	резерв	резерв	резерв	Холодильные шкафы кафе ШХ-0,8м	ШХ-0,4м	ШХ-0,4м
Установленная мощность, кВт	37,6	1,7	41,9	8,8		90,0		115,4	40,9	16,1	32,3	1,2	8,8	8,6	6,5	—	—	—	0,3	0,25	0,25
Расчетный ток, А	44,3	2,9	60,3	12,0		119,5/155,4		155,9/202,7	59,0	21,3	40,7	1,8	12,0	9,8	10,0	—	—	—	1,0	3,0	3,0
Номер шкафа	1					2	3	4	5												
Тип шкафа	Щ070-1-01У3					Щ070-1-30У3	Щ070-1-70У3	Щ070-1-30У3	Щ070-1-01У3												

Привязан

Инв. №

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

Н. контр.	Жунко		
Нач. отд.	Хрищанович		
Гл. спец.	Фонарев		1985
Рук. гр.	Жунко		

ТП503-5-23.86 ЭМ

Автовокзал вместимостью 300 человек

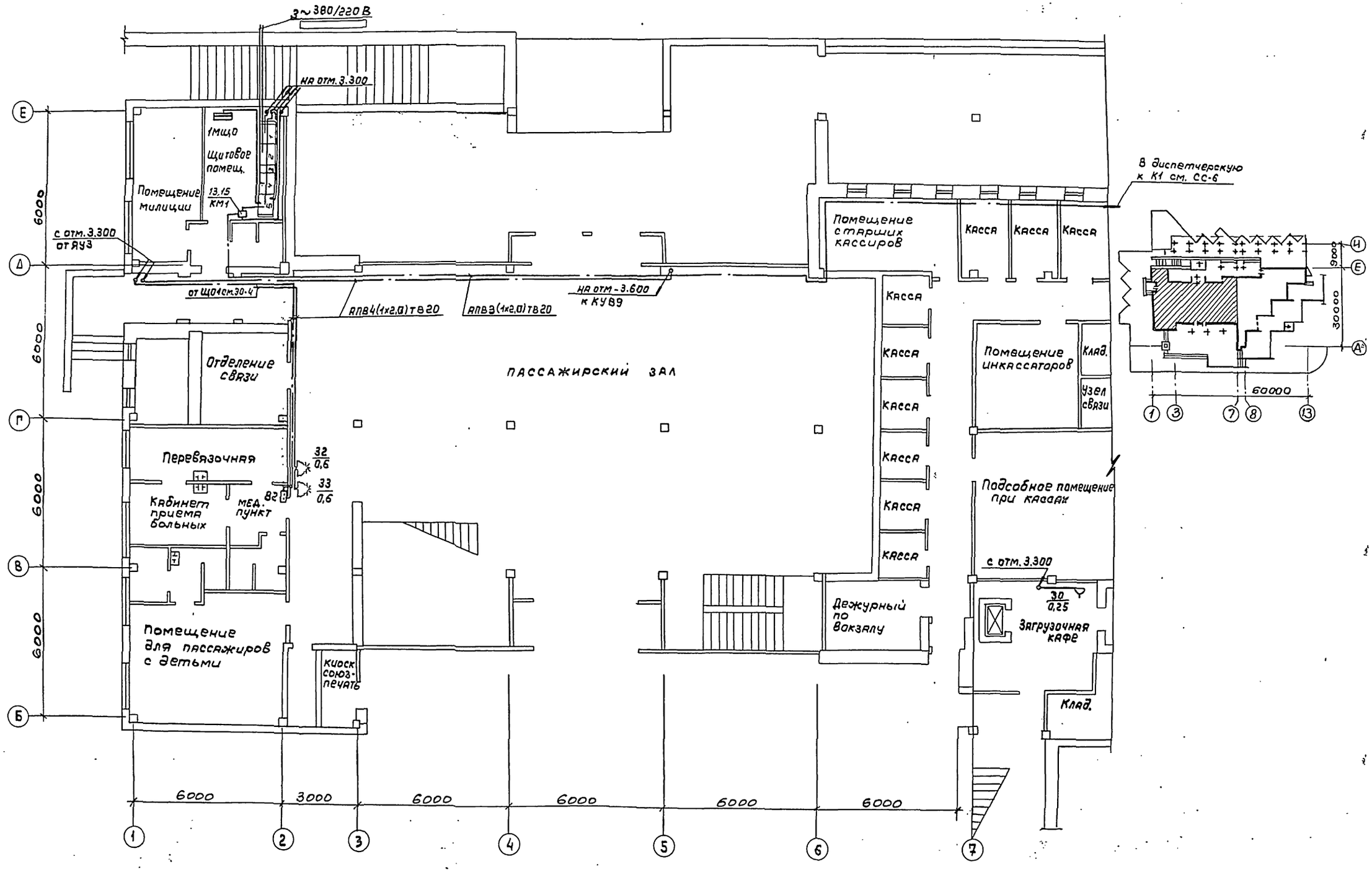
Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Расположение оборудования в электрощитовой. Схема электрическая принципиальная электроснабжения.

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Альбом III



Согласовано:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Технол. отд.	—	
			Арх.-стр. отд.	Иванов	
			Сан.-техн. отд.	Смирнов	

Объект 1259

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Жунко		
Нач. отд.	Хрищанович		
Гл. спец.	Фонарев		
Рук. гр.	Жунко		10.01.85
Ст. инж.	Мерзлякова		

ТП 503-5-23.86 ЭМ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

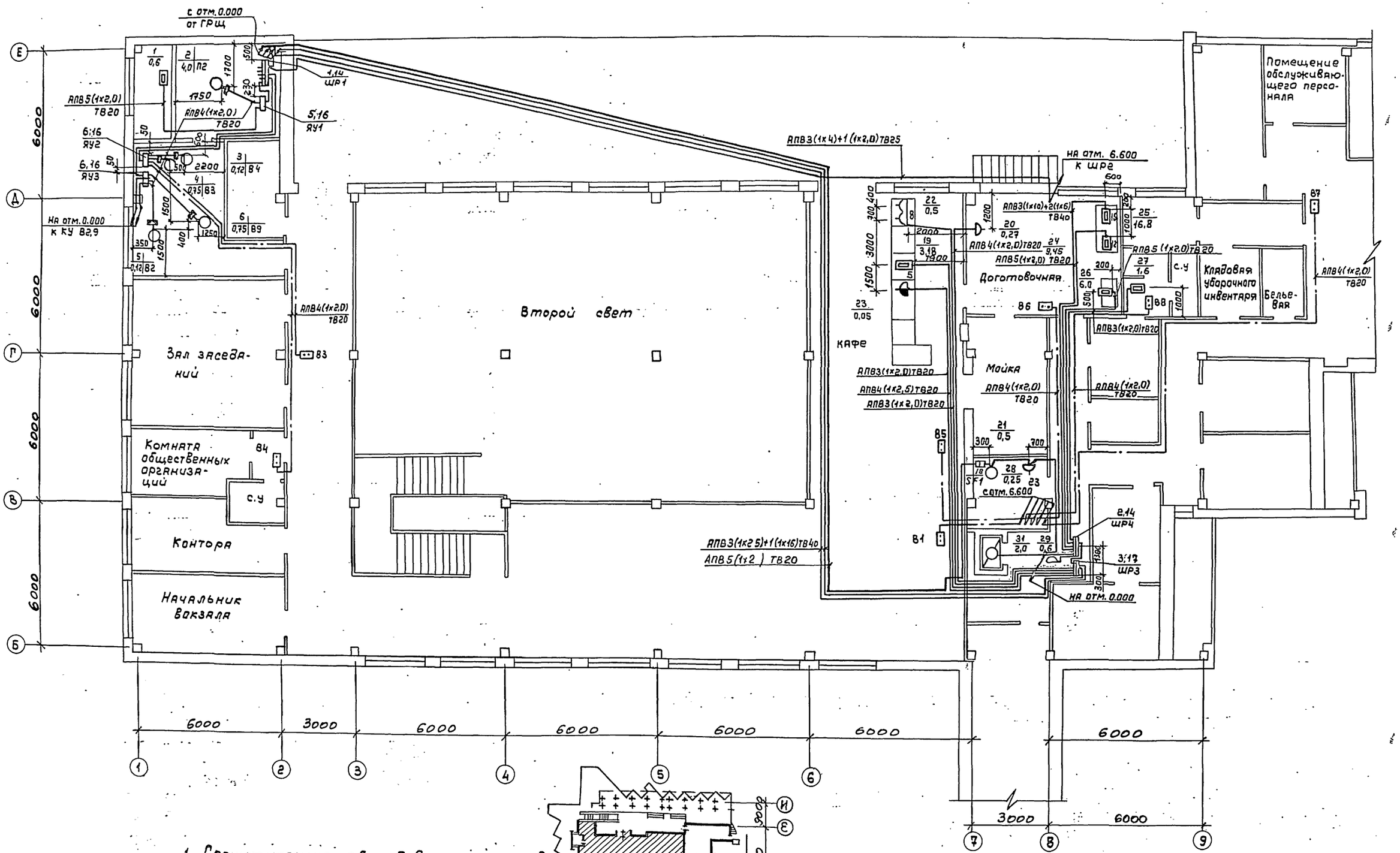
Стадия	Лист	Листов
РП	4	5

Распределительная и питающая сети. План-схема на отм. 0.000, в осях „Б-Ж" и „1-7"

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

АЛЬБОМ III

Объект 1259



1. Спецификацию оборудования и узлов крепления см. л. ЭМ-6

Привязан	Н. контр.	Жунко	
	Нач. отд.	Хрищанов	
	Гл. спец.	Фонарев	
	Рук. гр.	Жунко	
Инв. №	Ст. инж.	Мерзляков	

ТП 503-5-23.86 ЭМ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Распределительная и питающая сети. План-схема на отм. 3.300 в осях „Б-Е" и „1-9"

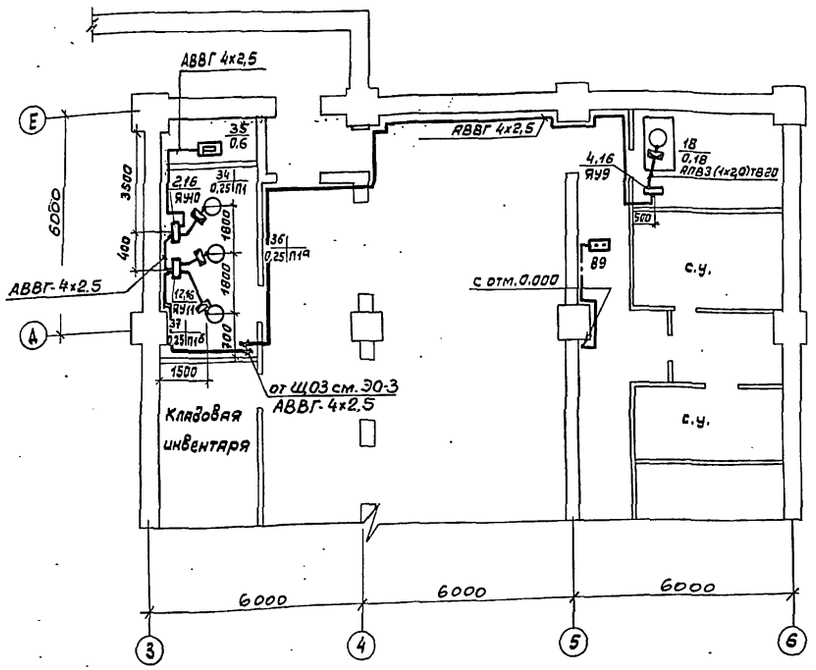
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Согласовано: Прх. стр. отд. Иванов; Сан-техн. отд. Смирнов

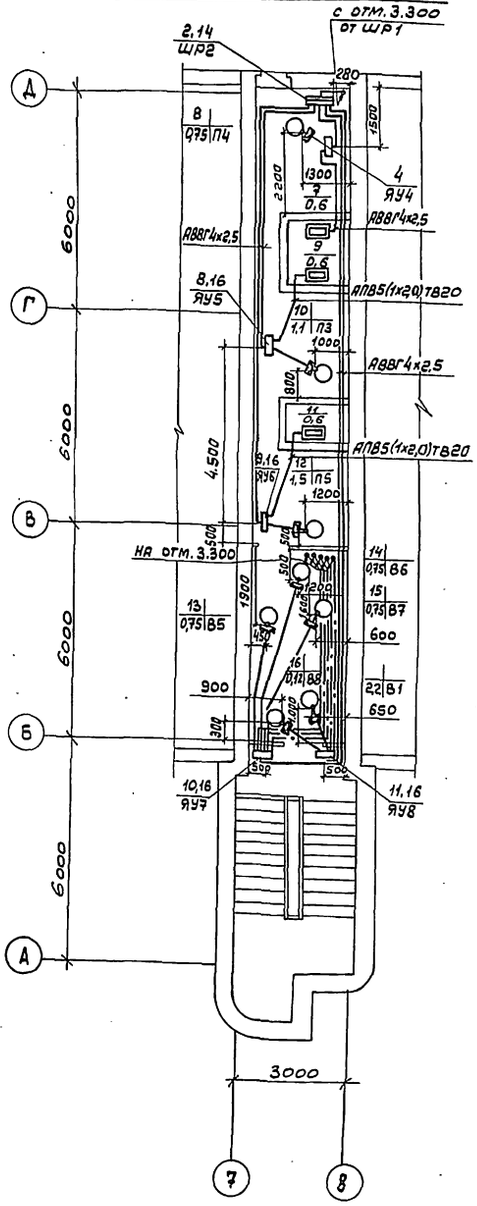
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

АЛЬБОМ III

План на отм. -3.600

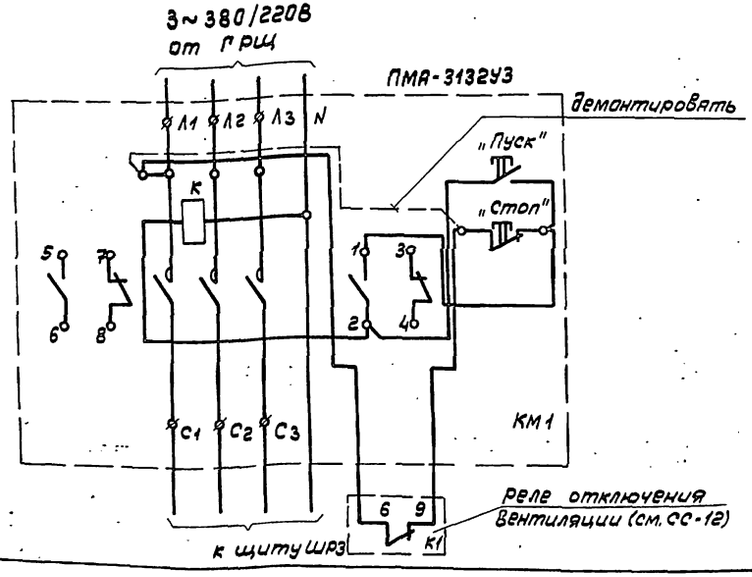


План на отм. 6.600



Отключение вентиляции при пожаре

Схема электрическая принципиальная



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед,кг	Примечание
		Электрооборудование			
1	ШР1	Шкаф распредели-	1		
		тельный			
		ШР11-73701-22У3			
2	ШР2, ШР4	Шкаф распредели-	2		
		тельный			
		ШР11-73504-22У3			
3	ШР3	Вводно-распредели-	1		
		тельное устройство			
		ВРУ1-21-10УХЛ4			
		Ящики управления:			
4	ЯУ9	ЯУ5411-03А2Б	1		
5	ЯУ1	ЯУ5119-03И2Г	1		
6	ЯУ2, ЯУ3	ЯУ5119-03Б2Б-И	2		
7	ЯУ4	ЯУ5119-03В2И	1		
8	ЯУ5	ЯУ5119-03В2К	1		
9	ЯУ6	ЯУ5119-03Г2Л	1		
10	ЯУ7	ЯУ5123-03Г2М	1		
11	ЯУ8	ЯУ5119-03В2Г-М	1		
12	ЯУ10, ЯУ11	ЯУ5119-03А2Г-Д	2		
13	КМ1	Пускатель ПМА-3132У3	1		
18	SF1	Автоматический выключатель	1		
		Конструкции			
14	5.407-56.1.140	Шкаф серии ШР11	3		
		Монтажный чертеж			
15	5.407-18 8.1л15	Настенная установ-	1		
		ка пускателей			
		ПМА-3132У3			
16	4.407-218л20	Установка ящика	11		
		ЯУЭ на стене (шкафы			
		серии ШУ5100)			
17	по типу 5.407-56.1.140	Вводно-распредели-	1		
		тельное устройство			
		ВРУ1-21-10УХЛ4			

Весь провод марки АПВ4 (1х2,0), кроме указанного.

Согласовано:

Технол. отд.	Иванов	
Арх.-стр. отд.	Смирнов	
Сан.-техн. отд.		

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Жунко	
Нач. отд.	Хрищанович	
Гл. спец.	Фонарев	08.85
Рук. гр.	Жунко	
Ст. инж.	Мерзлякова	

ТП 503-5-23.86 ЭМ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

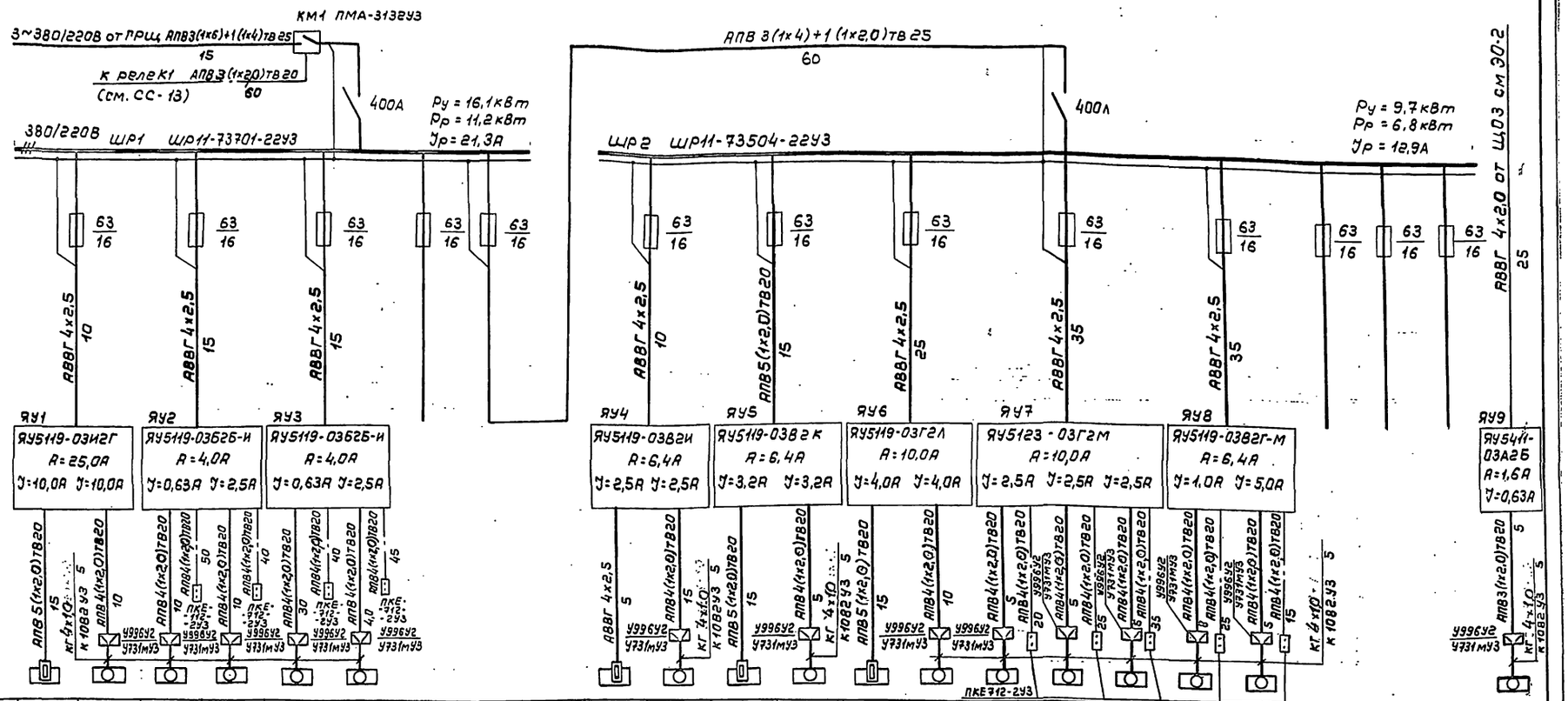
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Распределительная и питающая сети. План-схема на отм. -3.600 и 6.600. Отключение вентиляции при пожаре. Схема электрическая принципиальная

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Объект 1259

АЛЬБОМ III



Данные питающей сети	
Шинопровод, распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип; Iном, А Расцепитель, А
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт Iрасч, А
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение; Тип; Iном, А; Расцепитель; уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Электроприемник: Условное изображение	

Номер по плану	1	2	3	4	5	6				7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				18
Тип	КВУ 600×1000	4А100L4	4АА56А4	4А71В4	4АА56А4	4А71В4				КВУ 600×1000	4А71В4	КВУ 600×1000	4А80А4	КВУ 600×1000	4А80В4	4А71В4	4А71В4	4А71В4	4А56А4	4А90L4				
Рн, кВт	0,6	4,0	0,12	0,75	0,12	0,75				0,6	0,75	0,6	1,1	0,6	1,5	0,75	0,75	0,75	0,12	2,2				0,18
Ток, А Iн	1,6	8,6	0,32	2,17	0,32	2,17				1,6	2,17	1,6	2,76	1,6	3,57	2,17	2,17	2,17	0,32	4,7				0,8
Ток, А Iп	—	51,6	1,28	9,7	1,28	9,7				—	9,7	—	13,8	—	17,8	9,7	9,7	9,7	1,28	30,5				2,3
Наименование механизма	Приточная система П2: Утепленная заслонка; Вентилятор		Санитехнический вентилятор В4	Санитехнический вентилятор В3	Санитехнический вентилятор В2	Санитехнический вентилятор В9	Резерв	ШР2		Приточная система П4: Утепленная заслонка; Вентилятор		Приточная система П3: Утепленная заслонка; Вентилятор		Приточная система П5: Утепленная заслонка; Вентилятор		Санитехнический вентилятор В5	Санитехнический вентилятор В6	Санитехнический вентилятор В7	Санитехнический вентилятор В8	Санитехнический вентилятор В1	Резерв	Резерв	Резерв	Задвижка
Обозначение чертежа принципиальной схемы																								

Привязан	Н.контр	Жунко	
	Нач.отд.	Хрищанович	
	Гл.спец.	Фонарев	08.85
	Рук.гр	Жунко	
Инв.№	Ст.инж	Мерзлякова	

ТП 503-5-23.86 ЭМ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

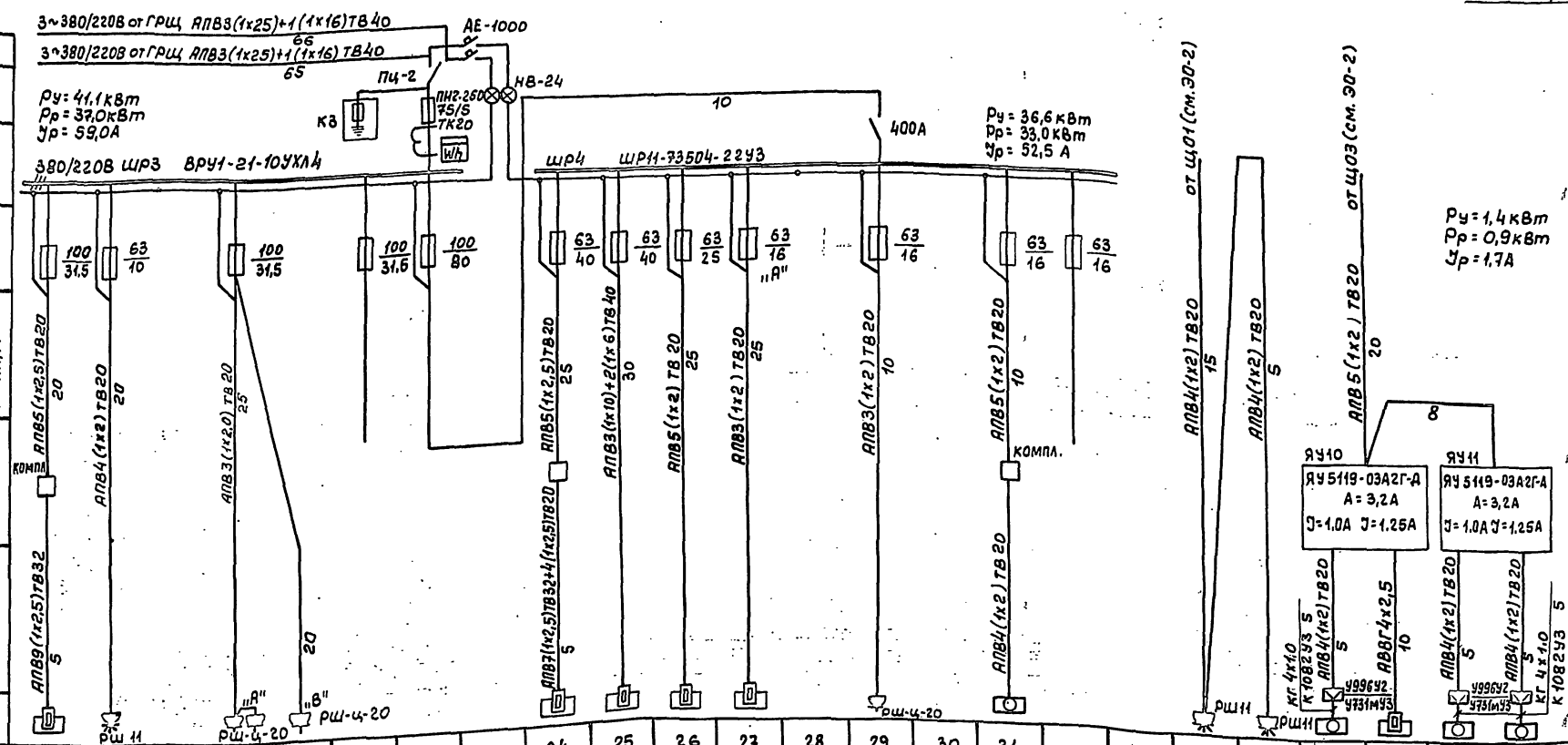
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Распределительная сеть ШР1 и ШР2. Схема электрическая

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

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

Объект 1259



Данные питающей сети: Аппарат на вводе Тип: Iном, А; Расцепитель, А																								
Шинопровод распределительный пункт: Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт; Ррасч, кВт; Iрасч, А																								
Аппарат отходящей линии: Тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А																								
Марка и сечение проводника: Обозначение участка сети: длина, м; обозначение трубы на плане по стандарту: длина, м																								
Пусковой аппарат: Обозначение: Тип; Iном, А; Расцепитель; уставка теплового реле, А																								
Марка и сечение проводника: Обозначение участка сети: длина, м; обозначение трубы на плане по стандарту: длина, м																								
Условное изображение																								
Электроприемник: Номер по плану	19	20	21	22	23				24	25	26	27	28	29	30	31			32	33	34	35	36	37
Тип	ПВ-Ш	МХР-200		ТЭ-25	ОКА-1401				КПЭСМ-60	ПЭСМ-4шБ	КНЗ-50м	ЭР-3							АТ-100	АТ-100	4А63А4	КВУ 600х1000	4А63А4	4А63А4
Рн, кВт	3,18	0,27		2х0,5	0,05				9,45	16,8	6,0	1,6		0,6		2,0			0,6	0,6	0,25	0,6	0,25	0,25
Ток, А: Iн	14,4	0,8		4,4	0,2				15,4	27,8	10,8	7,2		2,7		5,0			1,9	1,9	0,85	1,6	0,85	0,85
Ток, А: Iп	—	3,3		—	—				—	—	—	—		—		33,2			12,3	12,3	3,6	—	3,6	3,6
Наименование механизма	Прилавок-витрина для холодных и горячих закусок (5)	Хлеборезка (11)	Резерв	Термостат для горячих напитков (8)	Кассовый аппарат (7)	Резерв			Котел пищеварочный (12)	Плита электрическая секционная (15)	Электрокипятильник (17)	Электрополотенце (16)	Резерв	Розетка штепсельная	Резерв	Лифт грузоподъемный на 2 остановки (30)	Резерв		Автомат газированной воды	Автомат газированной воды	Приточная система П-1: Вентилятор	Приточная система П-1: Утепленная заслонка	Приточная система П-1а	Приточная система П-1б
Обозначение чертежа принципиальной схемы																								

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Жунко		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец.	Фонарев		
Рук.гр.	Жунко		
Ст.инж.	Мерзлякова		

ТП 503-5-23.86 - ЭМ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Распределительная сеть ШРЗ и ШРЧ. Схема электрическая принципиальная

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

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

Альбом III

Объект 1259

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Связь и сигнализация. Общие данные.	
2	Схема систем связи и сигнализации (начало)	
3	Схема систем связи и сигнализации (окончание)	
4	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. -3.600	
5	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 0.000 в осях „Б-Г" и „1-7"	
6	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 0.000 в осях „Б-Е" и „6-13"	
7	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 3.300 в осях „Б-Е" и „1-7"	
8	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 3.300 в осях „А-Д" и „6-13"	
9	Схема расположения комплексной сети.	
10	Схема расположения сетей распорядительно-поисковой связи и городской радиотрансляции.	
11	Схема станционных соединений. ШРП-300	
12	Пожарная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	
13	Пожарная сигнализация. Схема электрическая соединений.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
503-5-23.86-СС.СО	Спецификация оборудования.	
503-5-23.86-СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
○ x10/2	Устройство связи. Дробь означает:
	числитель - номер телефонной коробки:
	знаменатель - номер занятой пары.
⏚ x10/9	Коробка телефонная распределительная
	Дробь означает: числитель - номер коробки
	знаменатель - количество занятых пар.
10(5)/20	Прокладка кабеля по стенам.
	Дробь означает:
	числитель - емкость кабеля.
	знаменатель - длина кабеля в м,
	в скобках - фактически занятое количество пар.
⊠(1)⊠	Шлейф пожарной сигнализации.
	В скобках - номер луча.

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей см. ЭО-1

Общие указания

1. Проектом предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:

административно-хозяйственная связь в составе РАТС;

- связь „кассир - пассажир";
- радиосправка;
- директорская связь;
- операторская связь;
- распорядительно-поисковая связь;
- городская радиотрансляционная связь;
- радиосвязь;
- телеграфная связь;
- пожарная сигнализация;
- электрочасофикация.

2. Сеть на автовокзале является комплексной и включает в себя сеть административно-хозяйственной связи (РАТС), директорскую связь, операторскую связь, радиосправку, пожарную сигнализацию, электрочасофикацию.

3. При привязке проекта необходимо определить марки подключаемых кабелей телефонной связи и городской радиотрансляции.

4. Проект пожарной сигнализации выполнен на основании СНиП II-93-74, СНиП II-33-75*; СНиП 2.04.09-84.

В качестве датчиков применить тепловые магнитные датчики ИП105-2/1, которые крепятся к потолку клеем КНЭ 2/60 согласно инструкциям ВМСН-26-73 и ВМСН-26/74. Проводку осуществить проводом ТРП 2×0,4 открыто.

В конце шлейфа пожарных извещателей установить на высоте ≤ 2,5м разветвительную коробку УК-2П, в которую вмонтировать резистор 1,5 ком.

5. Централизованное оповещение о пожаре предусматривается на базе установки ТУ-50м распорядительно-поисковой связи.

Рабочие чертежи основного комплекта СС марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Чекалов Б.К.

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

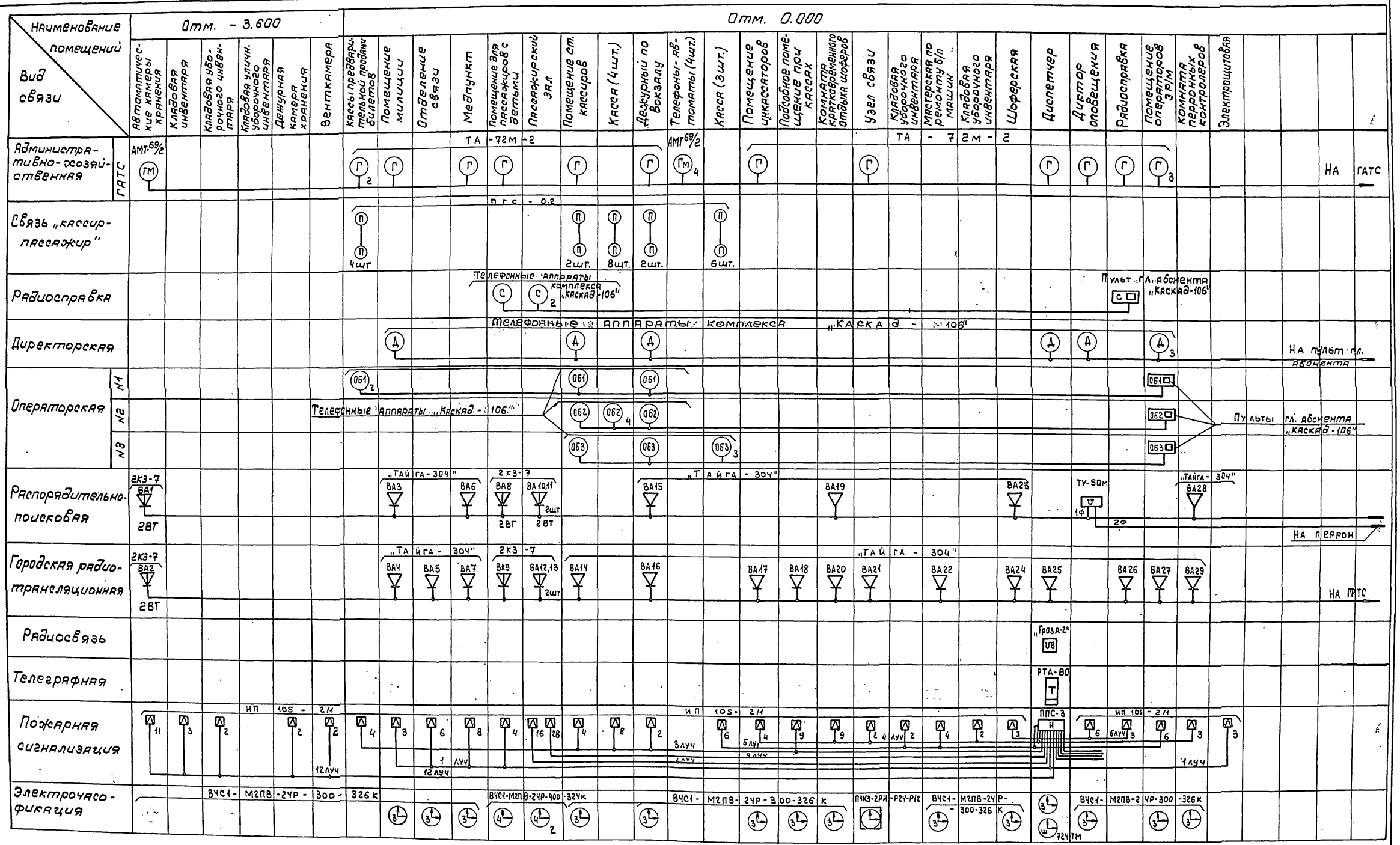
Привязан:

Инв. №

ТП 503-5-23.86 СС

Автовокзал вместимостью 300 человек

				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Чекалов		Здание автовокзала	РП	1	13
Н. контр.	Федотова					
Нач. отд.	Хрущанович					
Гл. спец.	Фонарев		Связь и сигнализация. Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
Ст. инж.	Федотова					
Инж.	Коркуч					



Привязан

Инв.№

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Фонарев		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец	Фонарев		
Ст.инж.	Федотова		

ТП 503-5-23.86 СС

Автовокзал вместимостью 300 человек

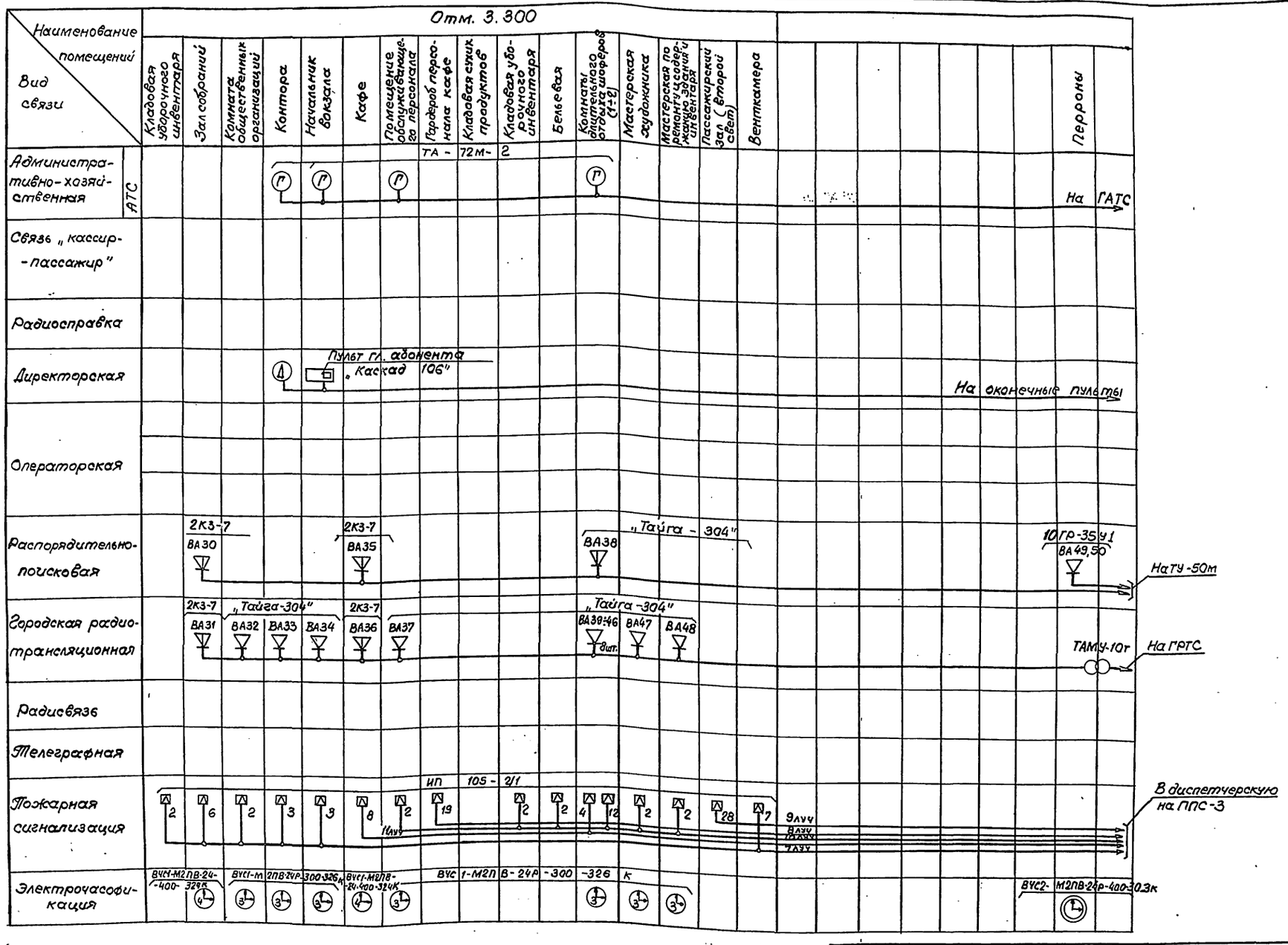
Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема систем связи и сигнализации (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

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



ТП 503-5-23.86 СС							
Автовокзал вместимостью 300 человек							
Здание автовокзала					Стадия	Лист	Листов
					РП	3	
Схема систем связи и сигнализации (окончание)					ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
ГИП	Чекалов						
Н.контр.	Фонарев						
Нач.отд.	Хрищанов						
Гл.спец.	Фонарев						
Ст.инж.	Федотова						

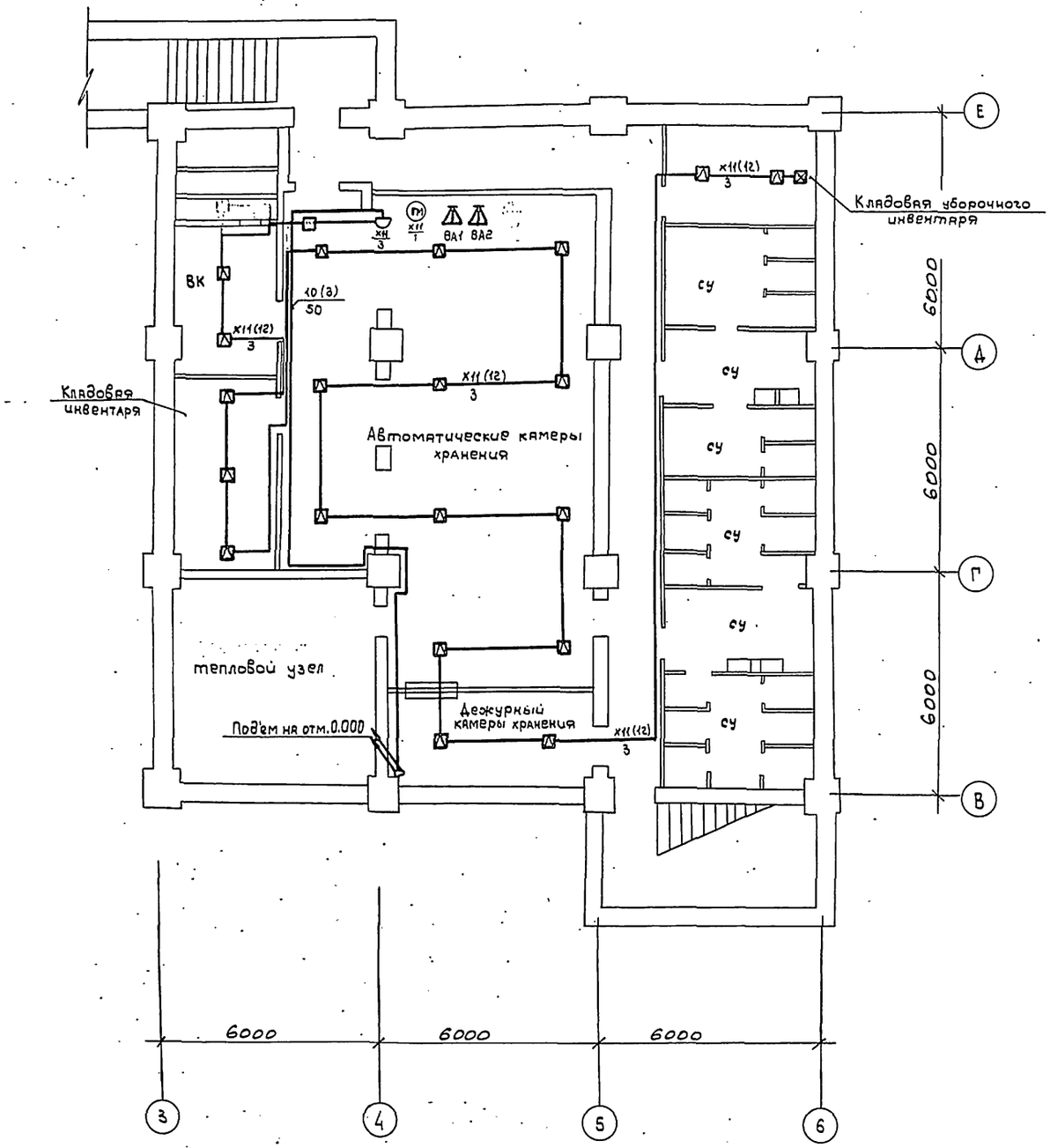
Привязан

Инв. №

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

Объект 1259

АЛЬБОМ III



Объект 1259

Согласовано:

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Нач.-стр. отд.	Иванов

Привязан

Инв.№

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Фонарев		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец.	Фонарев		08.88
Ст.инж.	Федотова		

ТП 503-5-23.86 СС

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

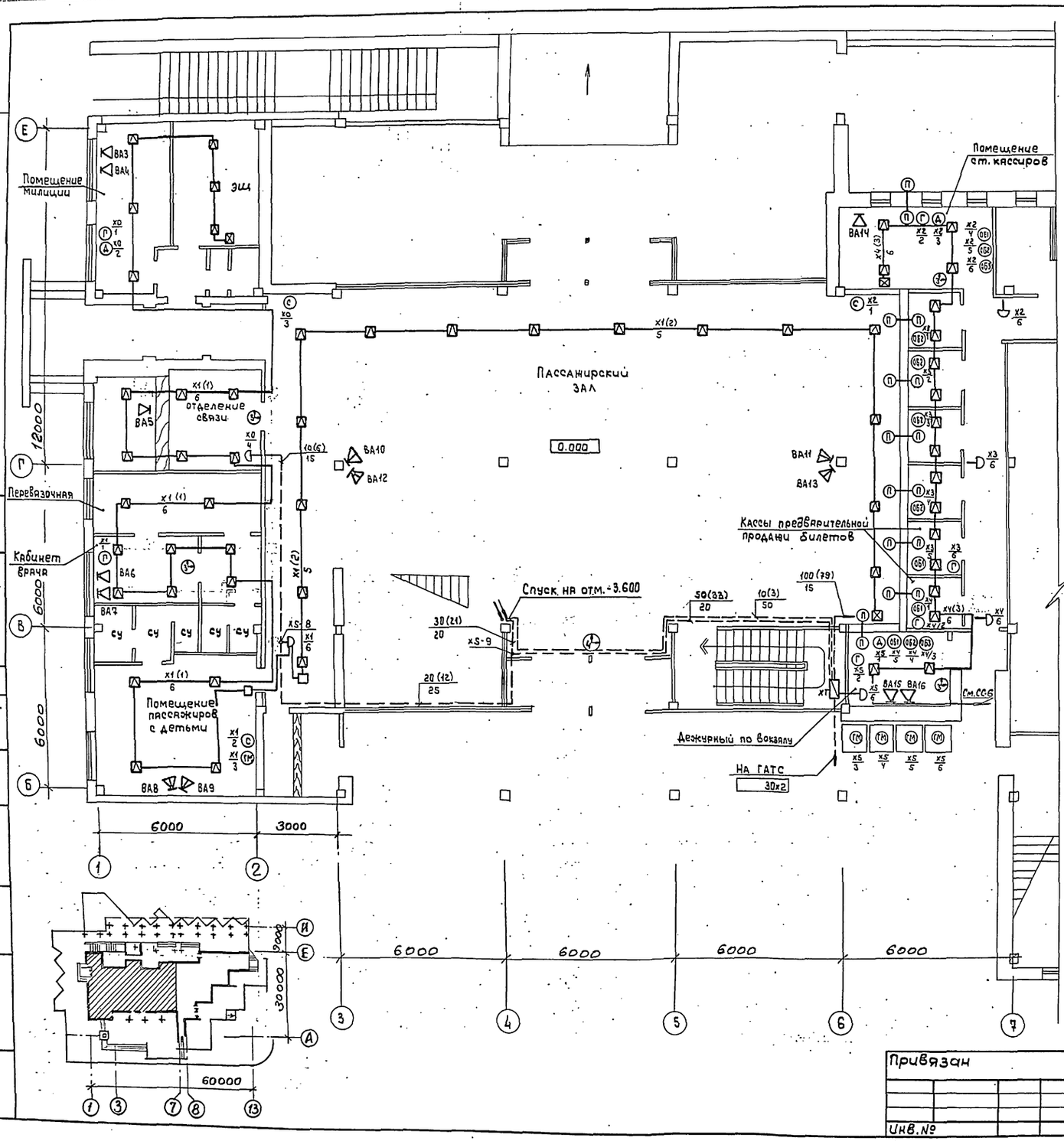
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План расположения устройств связи и сигнализации на отм. -3.600

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Копировал

АЛЬБОМ III



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Г	Телефонный аппарат ТА-72М	19	
ГМ	Телефонный аппарат - монетный автомат АМТ - 69/2	5	
	Пульт главного абонента комплекса оперативной связи „Каскад-106"	5	Входит в компл. аппаратуры
ОБ1 ОБ2 ОБ3	Телефонные аппараты	31	Входит в компл.
С А	аппаратуры „Каскад-106"		аппаратуры
V	Установка радиотрансляционная ТУ-50М	1	компл.
	Часы электропервичные показывающие ПЧКЗ-2РИ-Р24-Р12	1	
Т	Аппарат телеграфный рулонный РТА-80	1	
VB	КВ Радиостанция мощностью 3,0Вт	1	компл.
ВА49,50	Громкоговоритель рупорный 10ГР-35У1 ЯСЗ.843.051ТУ	2	
ВА3-ВА7; ВА14-ВА29; ВА32-ВА34; ВА37; ВА39÷ВА48	Громкоговоритель абонентский 0,15Вт „Тайга-304" РГО.218.054ТУ	35	
ВА1, ВА2; ВА8, ВА9, ВА10÷ВА13, ВА30; 31; ВА35,36,38	Колонка звуковая мощностью 2Вт 2КЗ-7	13	
Ш	Штамп-часы 72-4ТМ; ТУ25.07-1155-76	1	
3	Часы вторичные односторонние ВЧС1-М2ПВ-24Р-300-326к; ГОСТ22527-77	21	
4	Часы вторичные односторонние ВЧС1-М2ПВ-24Р-400-324к; ГОСТ22527-77	5	
Ф	Часы вторичные двухсторонние ВЧС2-М2ПВ-24Р-400-303к	1	
П	Прибор громкоговорящей связи ПГС-0,2; ТУ25-08.20-77	22	
Х	Коробка телефонная распределительная КРТП-10 ГОСТ 8525-78	14	
Т	Ящик с трансформатором 0,25 кВА 23 220/36В	1	
	Щиток 3-х земель ЩЗ-2-П	1	
	Труба легкая (ГОСТ 3262-75): М-Р-50×3,0 ℓ=4,5м	6	

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов	
Н.контр	Фонарев	
Нач.отд.	Хрищанович	
Гл.спец	Фонарев	
Ст.инж.	Федотова	

ТП 503-5-23.86 СС

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 0.000 в осях „Б-Е" и „1-7"

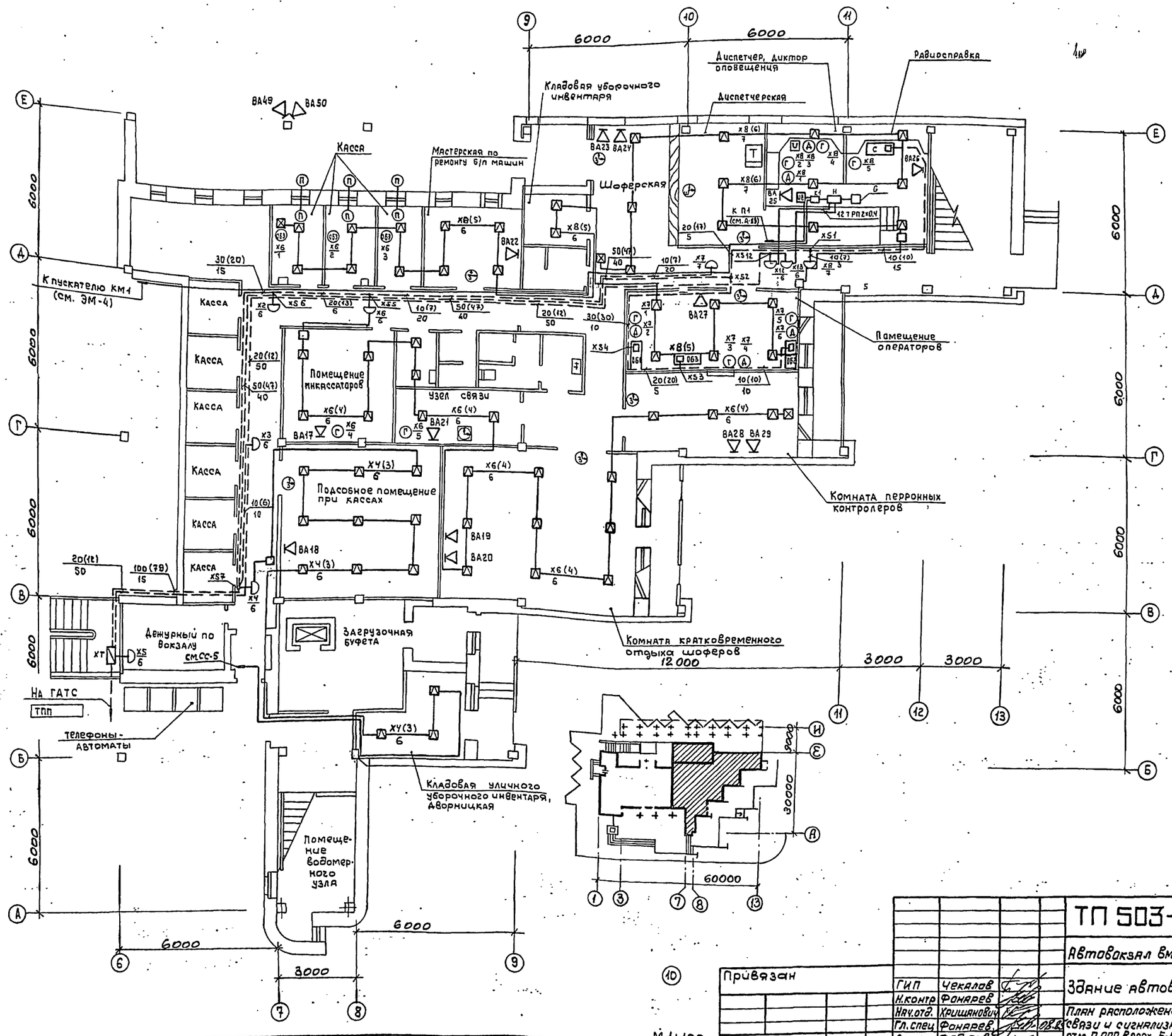
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Согласовано: Ивановъ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Арх.-стр. отд.

Объект 1259

Копировал: Иббея Формат А2



Согласовано:

Технол. отд.	
Арх.-стр. отд.	Цванов
Сан.-техн. отд.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов		
Н. контр.	Фонарев		
Нач. отд.	Хрищанович		
Гл. спец.	Фонарев		08.86
Ст. инж.	Федотова		

ТП 503-5-23.86 СС

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

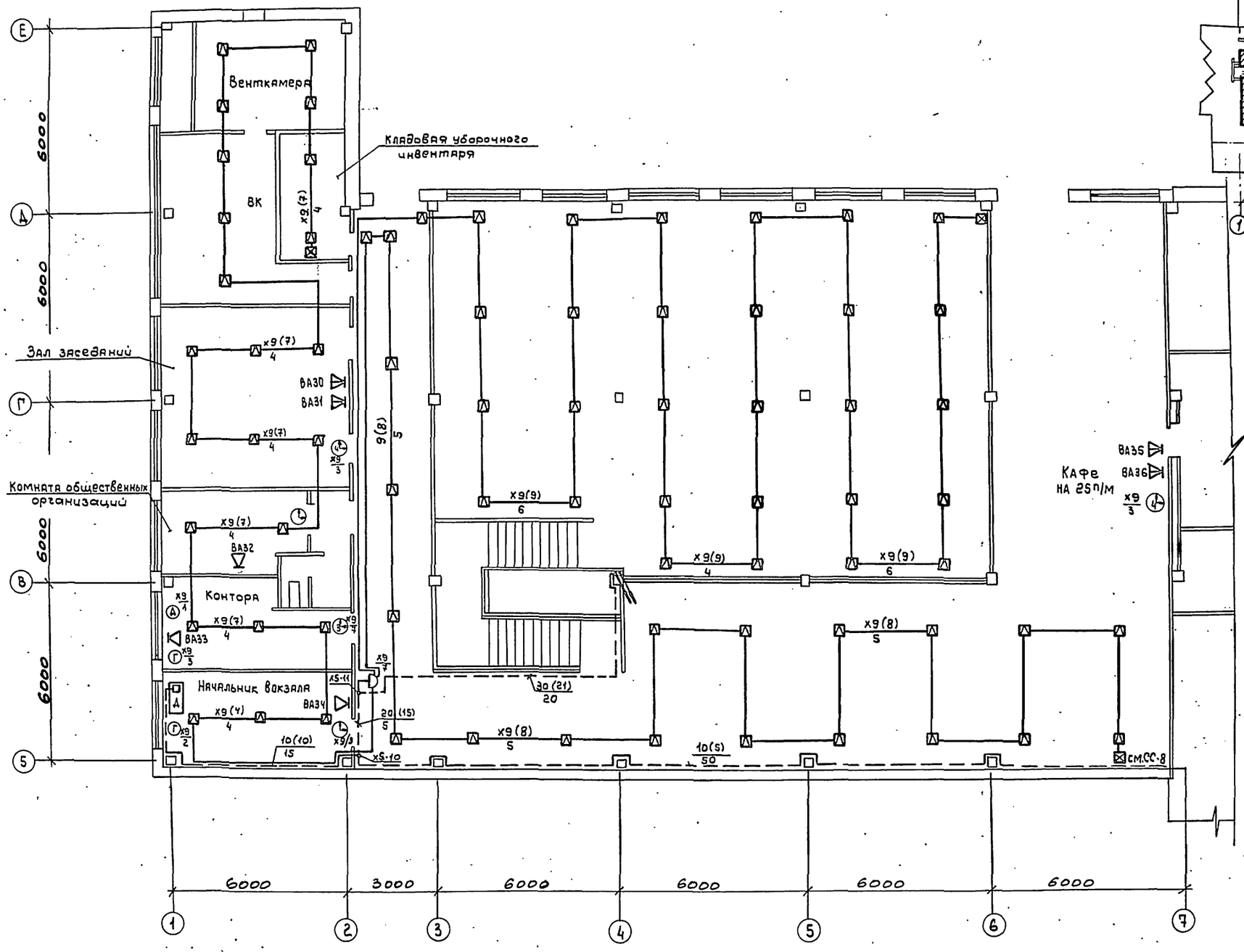
План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 0.000 в осях „Б-Е" и „6-13"

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Копировал Швей-

Формат А2

Альбом III



Согласовано:

Технол. отд.	—	
Арх.-стр. отд.	Цвянов	
Сан.-техн. отд.	—	

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

Привязан

Инв. №

М 1:100

ГИП	Чекалов		
Н. контр.	Фонарев		
Нач. отд.	Хрищанович		
Гл. спец.	Фонарев		02.86
Ст. инж.	Федотова		

ТП 503-5-23.86 СС

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 3.300 в осях «Б-Е» и «1-7

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

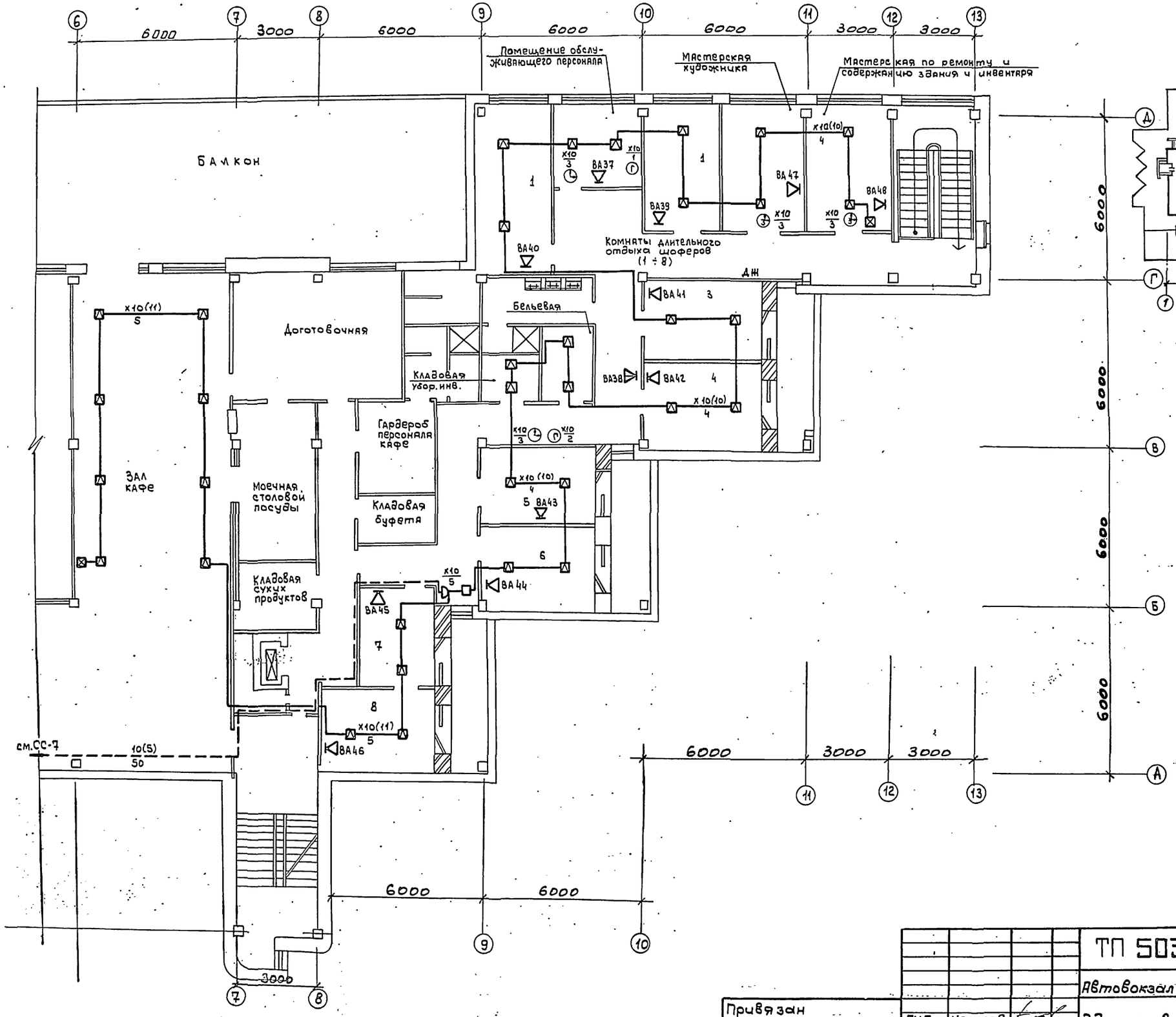
Копировал: Иванов Формат А2

Альбом III

Объект 1259

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Арх.-стр. отд. | Иванов



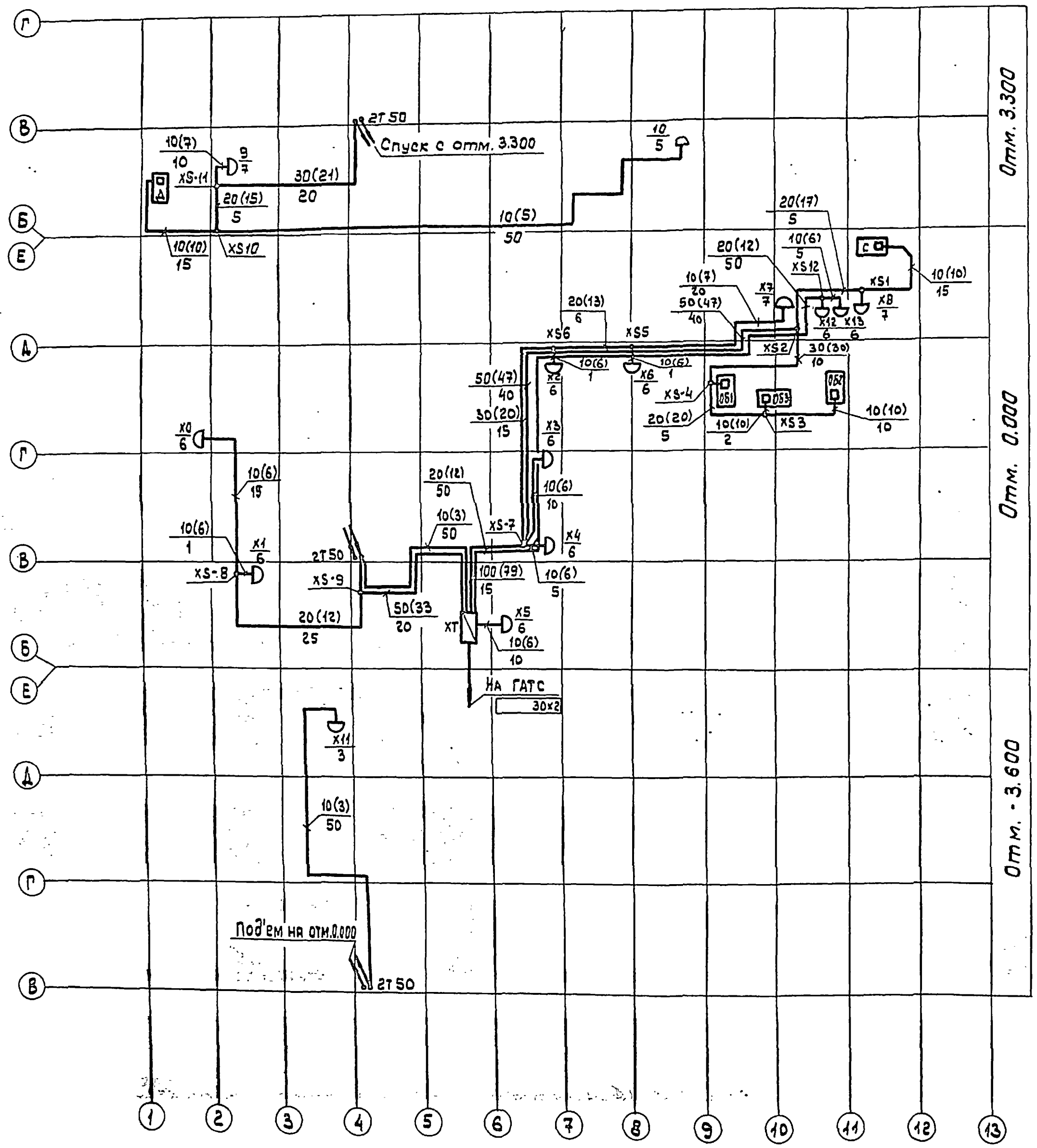
М 1:100

Привязан				ТП 503-5-23.86 СС	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
	ГИП	Чекалов		Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 8; Листов: 8
	Н. контр	Фонарев			
	Нач. отд.	Хрищанович		План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 3.300 в осях «А-Д» и «6-13»	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
	Гл. спец	Фонарев			
Инв. №	Ст. инж.	Федотова			

Копировал: Швея — Формат А2

Альбом III

Объект 1259



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
X	Коробка телефонная распределительная	*	
ОБ1 ОБ2 ОБ3	Пульт главного абонента комплекса		
Д С	оперативной связи „Каскад-106"	*	
XT	Шкаф телефонный распределительный	*	
	ШРП-300 ГОСТ 19659-74		
XS	Разветвительная плоская муфта		
	на кабеле:		
1,3,5,8,10	ТПП 20x2 20=10+10	5	
4,6,11	ТПП 30x2 30=10+20	3	
2,9	ТПП 50x2 50=20+30	2	
7	ТПП 100x2 100=50+30+10+10	1	
	Кабели по ГОСТ 22498-77*		
	ТПП 10x2x0,4	0,30	км
	ТПП 20x2x0,4	0,20	км
	ТПП 30x2x0,4	0,10	км
	ТПП 50x2x0,4	0,10	км
	ТПП 100x2x0,4	0,03	км
	Провод ТРП 2x0,4 ГОСТ 20575-75	3,2	км

* Учтено в черт. СС-5

Привязан			
Инв.№			

ГИП	Чекалов		
Н.контр	Фонарев		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец	Фонарев		12.85
Ст.инж.	Федотова		

ТП 503-5-23.86 СС

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

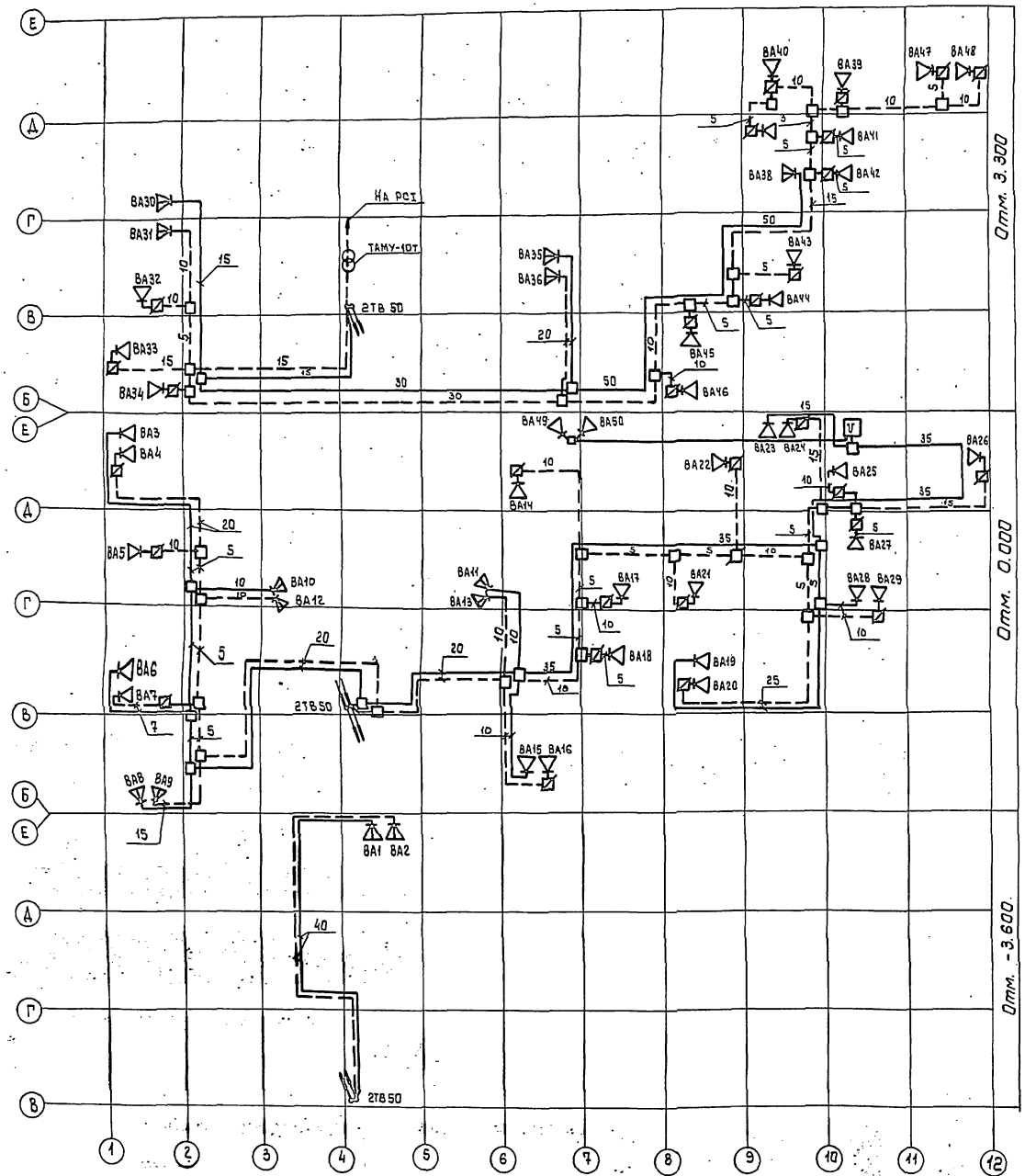
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема расположения комплексной сети

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

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

АЛЬБОМ



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВА1, ВА2, ВА8, ВА9, ВА10-ВА13, ВА30, 31, ВА35, 36, 38	Колонка звуковая мощностью 2Вт 2К3-7	*	
ВА3-ВА7, ВА14-ВА29, ВА32-ВА34, ВА37, ВА39-ВА48.	Громкоговоритель абонентский мощностью 0,15 Вт „Тайга-304"	*	
	Коробка универсальная разветвительная УК-2П ГОСТ 10040-75	40	
	Коробка универсальная ограничительная УК-2Р ГОСТ 10040-75	30	
	Провод ПТПЖ 2×0,6 ГОСТ 10254-75	1,2	км
	Трансформатор абонентский ТАМУ-10Т ГОСТ 7659-80	1	
У	Установка радиотрансляционная ТУ-50М.	*	
ВА49, 50	Громкоговоритель рупорный 10ГР-35У1 ЯСЗ.843.051 ТУ	*	

1. * Учтено в черт. СС-5
2. Всю проводку выполнить проводом ПТПЖ 2×0,6.
3. Сплошными линиями показана сеть распорядительно-поисковой связи; штриховыми - сеть городской радиотрансляции.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Фонарев	
Нач. отд.	Хрищанович	
Гл. спец.	Фонарев	
Ст. инж.	Федотова	

ТП 503-5-23.86 СС

Автовокзал вместимостью 300 человек.

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Схема расположения сетей, распорядительно-поисковой связи и городской радиотрансляции

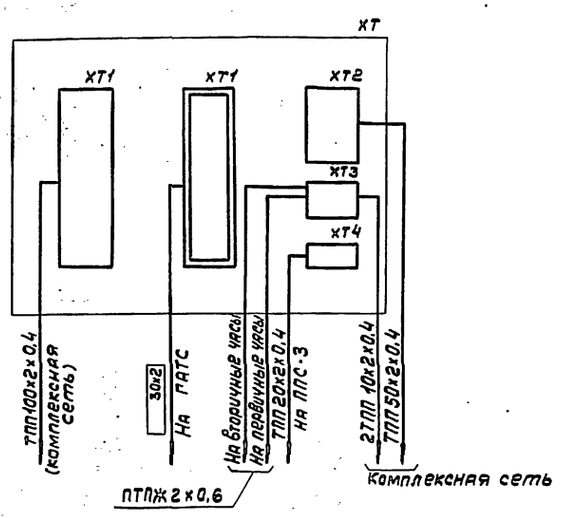
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

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

Копировал: Иванов

Формат А2

Схема станционных соединений ШРП-300



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ХТ	Шкаф телефонный распределительный ШРП 300×2	1	
ХТ1	Бокс кабельный телефонный 100×2	2	
ХТ2	Бокс кабельный телефонный 50×2	1	
ХТ3	Бокс кабельный телефонный 30×2	1	
ХТ4	Бокс кабельный телефонный 20×2	1	
	Кабель АВВГ 2×4 0,66 ГОСТ 16442-80	0,01	км

Кабельный план питающей проводки

№ п/п	Марка и емкость кабеля	Количество кусков кабеля (шт)	Длина куска кабеля (м)	Щит освещения ЩО-4 (осн. питание)	Щит освещения ЩО-1 (рез. питание)	ПАС-3	ЯТП-0,25-23	Первичные часы ПЧК3-2РН-24-Р42	РТА-80	Пакетный переключатель	ТУ-50М	Назначение
1	АППВ-660 2×2,5мм²	1	**	○								~220В
2	АППВ-660 2×2,5мм²	1	**	○			○					~220В
3	АВВГ-660 2×4мм²	1	10				○					~36В
4	АППВ-660 2×2,5мм²	1	**		○							~220В
5	АППВ-660 2×2,5мм²	1	**	○					○			~220В
6	АППВ-660 2×2,5мм²	2	**	○	○				○	○	○	~220В (осн. и резерв. питание)

** Учтено в черт. 30

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Фонарев	
Нач. отд.	Хрищанович	
Гл. спец.	Фонарев	28.85
Ст. инж.	Федотова	

ТП 503-5-23.86 СС

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

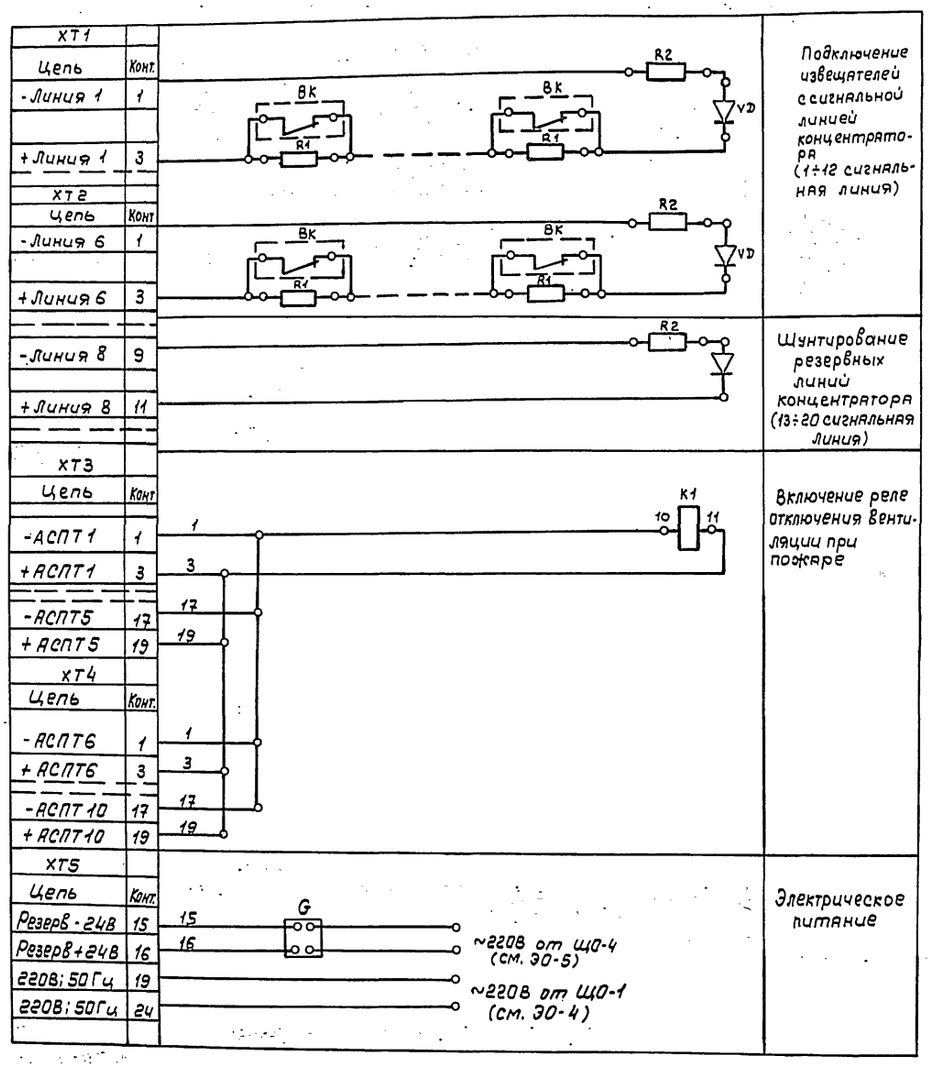
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

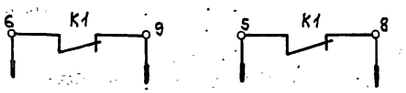
Схема станционных соединений ШРП-300

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

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

АЛЬБОМ III





Контакты в схему отключения вентиляции при пожаре (см. ЭМ-6 и А-5)

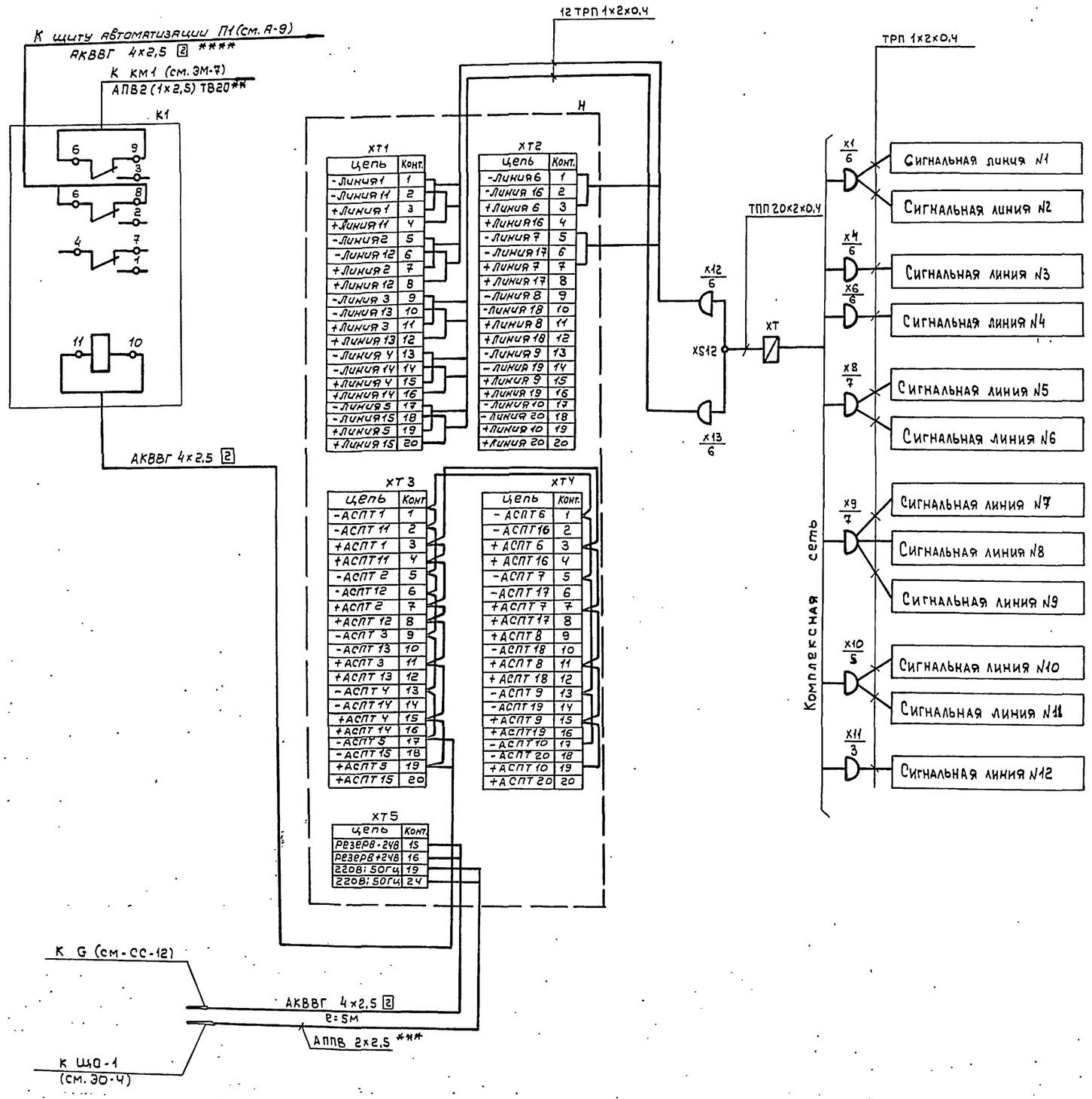
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Н	Концентратор сигнально-пусковой	1	
	пожарный на 20 сигнальных линий		
	КСППО19-20/60-2 (ППС-3)		
К	Реле промежуточное РПУ-0-911; 24В		
	ТУ 16-523.295-75		
ВК	Датчик тепловой пожарный	260	
	магнитный ИП-105-2/1		
G	Выпрямитель КВ-24М	1	
	ТУ 25-05-1674-74		
VD	Диод полупроводниковый КД 521А	20	
	Резисторы:		
R1	Резистор МЛТ 0,25-11 ком	260	
R2	Резистор МЛТ-0,25-4,3 ком	20	

Привязан				ТП 503-5-23.86 СС	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
				Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
	Н.контр.	Фонарев		Пожарная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
	Нач.отд.	Хрищанович			
	Гл.спец.	Фонарев	02.85		
Инв.№	Ст.инж.	Федотова			

Копировал: [illegible] Формат А2

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

АЛЬБОМ III



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Н	Концентратор сигнально-пусковой	*	
	пожарный на 20 сигнальных линий		
	КСПП019-20/60-2		
К	Реле промежуточное РПУ-0-911,	*	
	24В ТУ16.523.295-75		
ХТ	Шкаф телефонный ШРП-300	*	
	ГОСТ 19659-74		
Х	Коробка телефонная КРТП-10	*	
	ГОСТ 8525-78		
	Кабель ТПП 20х2х0,4 ГОСТ 22498-77	*	
	Кабель контрольный АКВВГ 4х2,5	*	
	ГОСТ 1508-78Е		
	Провод ТРП 1х2х0,4 ГОСТ 20575-75	*	
XS	Разветвительная плоская муфта	*	
	на кабеле ТПП 20х2 20=10+10		

*-учтено в черт. СС-5
**-учтено в черт. ЭМ-7
***-учтено в черт. ЭО-4
****-учтено в черт. А-9

Привязан:				ТП503-5-23.86 СС	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
				Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
	Н.контр.	Фонарев		Пожарная сигнализация. Схема электрическая соединений	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
	Нач.отд.	Хрищанович			
	Гл.спец.	Фонарев			
Инв.№	Ст.инж.	Федотова			

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

Копировал: Формат А2

АЛЬБОМ III

Объект 1259

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Автоматизация. Общие данные	
2	Приточная система П1 (П2...П5)	
	Схема функциональная.	
3	Тепловой пункт. Схема функциональная (начало)	
4	Тепловой пункт. Схема функциональная (окончание)	
5	Приточная система П1(П2-П5). Схема электрическая	
	принципиальная управления (начало)	
6	Приточная система П1(П2..П5). Схема электрическая	
	принципиальная управления (окончание).	
7	Светофорная сигнализация. Схема электри-	
	ческая принципиальная.	
8	Задвижка в канализационной сети. Схемы электри-	
	ческие принципиальная и подключения.	
9	Приточная система П1(П2...П5). Схема внешних	
	соединений электрических проводок.	
10	Тепловой пункт. Схемы внешних соединений	
	электрических проводок и питания.	
11	Тепловой пункт. Схемы внешних соединений	
	электрических проводок.	
12	Светофорная сигнализация. Схема внешних	
	соединений и монтажный чертеж электри-	
	ческих проводок.	
13	План венткамер. Монтажный чертеж	
	электрических проводок.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	1. Ссылочные документы	
	Монтажные чертежи	
ТМ4-147-75	Приборы для измерения и	ГПИ
ТМ4-151-75, ТМ4-148-75	регулирования температуры	„Проектмон-
ТМ4-143-75, ТМ4-144-75	Установка на технологических	тажавтома-
	трубопроводах и оборудовании	тика"

Рабочие чертежи основного комплекта марки АОВ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Чекалов Б.К.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-132-74	Приборы для измерения	ГПИ
	и регулирования уровня	„Проектмонтаж
	Установка на резервуарах	автоматика"
ТМ4-3151-70	Отборные устройства для	То же
	измерения давления, разреже-	
	ния, уровня. Установка на	
	технологических трубопро-	
	водах и резервуарах.	
Ост 3627-77	Обозначения условные	
	в схемах автоматизации	
	технологических процессов.	
РМ4-106-82	Схемы электрические	ГПИ „Проект-
	принципиальные систем	монтаж-
	автоматизации.	автоматика"
	2. Прилагаемые документы	
503-5-23.86-АОВ СО1	Спецификация	
	оборудования	
503-5-23.86-АОВ СО2	Спецификация щитов	
	и пультов	
503-5-23.86-АОВ ВМ	Ведомость потребности	
	в материалах.	
503-5-23.86 АНОВ 012	Опросный лист N1 для заказа	
л.л. 1...6	дифманометра-расходоме-	
альбом VI	ра жидкости.	
503-5-23.86-АНОВ 013	Опросный лист N2 для зака-	
л.л. 1...6	за дифманометра-расхо-	
альбом VI	домера жидкости.	

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование	Примечание
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование.	
▭	Щит автоматизации, управления	
⊏⊐	Отдельный провод или жила кабеля, используемые только для заземления установок	
N	Пусковая аппаратура для управления электродвигателем	

Общие указания

1. Раздел разработан на основании указаний по проектированию автоматизации производственных процессов ВСН281-75 Минприбор СССР и заданий смежных отделов.

2. Питание цепей управления осуществляется от ящиков управления „ЯУ" напряжением 220В переменного тока, частотой 50Гц.

3. Регулирующие клапаны на обратном теплоносителе, исполнительные механизмы к утепленным заслонкам заказываются в сантехнической части проекта.

4. При подключении электрических кабелей и трубных проводок руководствоваться инструкциями МСН 250-70/ММСС СССР и РМВ-2-70.

5. Заземление выполнить в соответствии с временной инструкцией ВСН 296-72/ММСС СССР.

6. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85. Госстроя СССР.

7. Размещение местных приборов, электрических и трубных проводок уточнить при монтаже после установки сантехнического оборудования.

8. Принятые схемы контроля и автоматизации предусматривают:

8.1 по приточным системам П1...П5-защиту калориферов от замораживания блокировку клапанов наружного воздуха и на теплоносителе с электродвигателем вентилятора.

8.2. Закрытие задвижки на канализационной сети от уровня в канализационной сети.

8.3. По тепловому пункту - измерение температуры, давления и расхода прямой и обратной воды.

8.4. Светофорную сигнализацию.

Указания при привязке проекта.

При привязке проекта необходимо в опросных листах АНОВ.012, АНОВ-013 и в спецификации АОВСО1 проставить параметры ▭ в зависимости от температуры наружного воздуха и технических условий энергоснабжающих организаций.

Тем-ра наружного воздуха	Наибольший расход Т/ч	Средний расход Т/ч	Верхний предел шкалы, Т/ч	Действит. внутрен. диаметр
-20°С	5.2	4.5	6.3	76×3.0
-30°С	6.7	5.3	8.0	76×3.0
-40°С	6.9	6.4	8.0	76×3.0

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей см. ЭО-1.

Привязан:

Инв.№

ТП 503-5-23 86-АОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Гл.инж.	Павлович		
ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Фонарев		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец.	Фонарев		08.85
Рук.гр.	Комова		

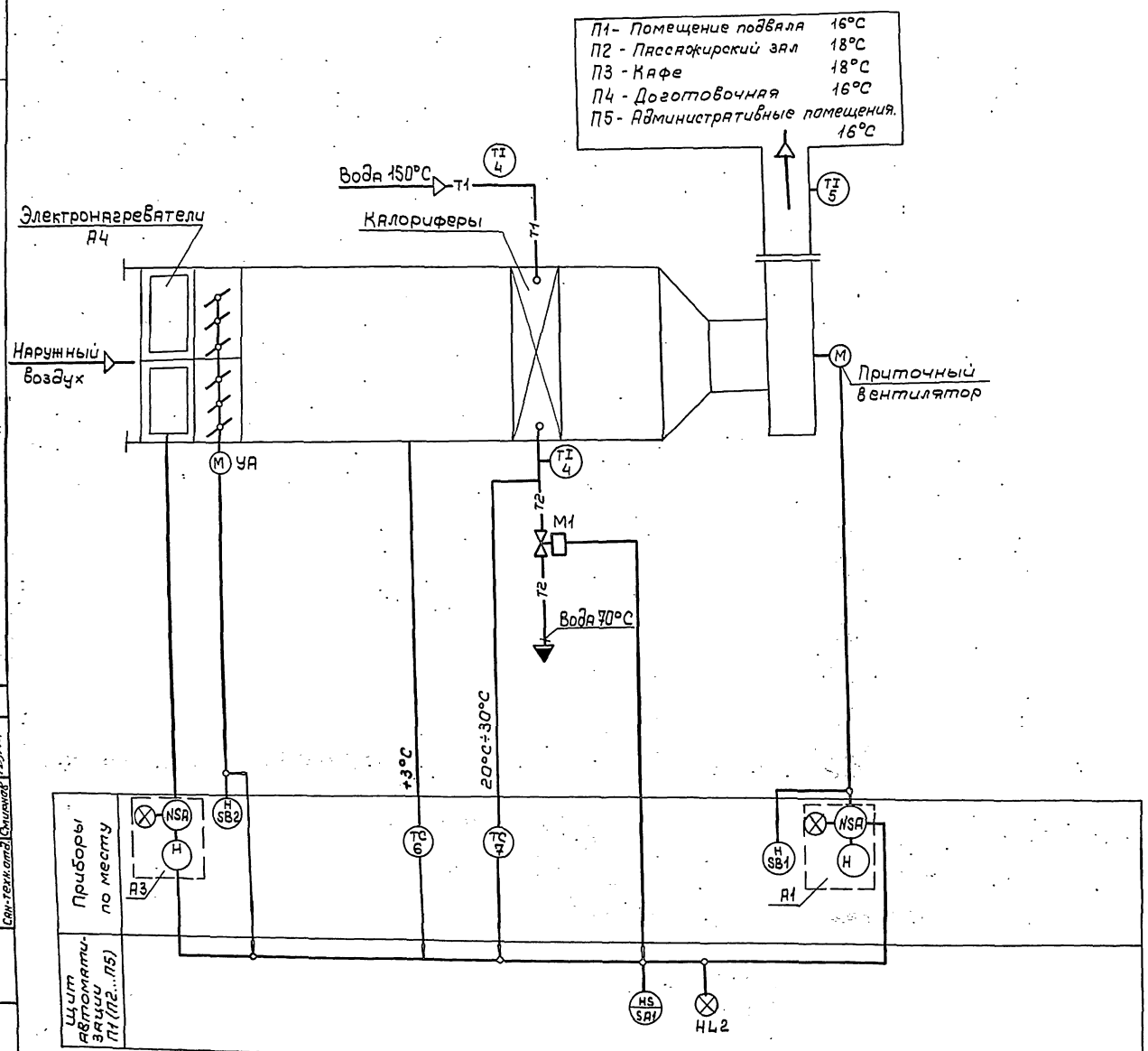
Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	1	13

Автоматизация. Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Альбом III



1. Схема составлена для приточной системы П1, для приточных систем П2...П5 схема аналогична.
2. Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией АОВ.СО1

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Сан-техн. отд. | Смежные

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов	
Н.контр.	Комова	
Нач. отд.	Хрищанович	
Гл. спец.	Фонарев	
Рук. гр.	Комова	

ТП 503-5-23.86 АОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

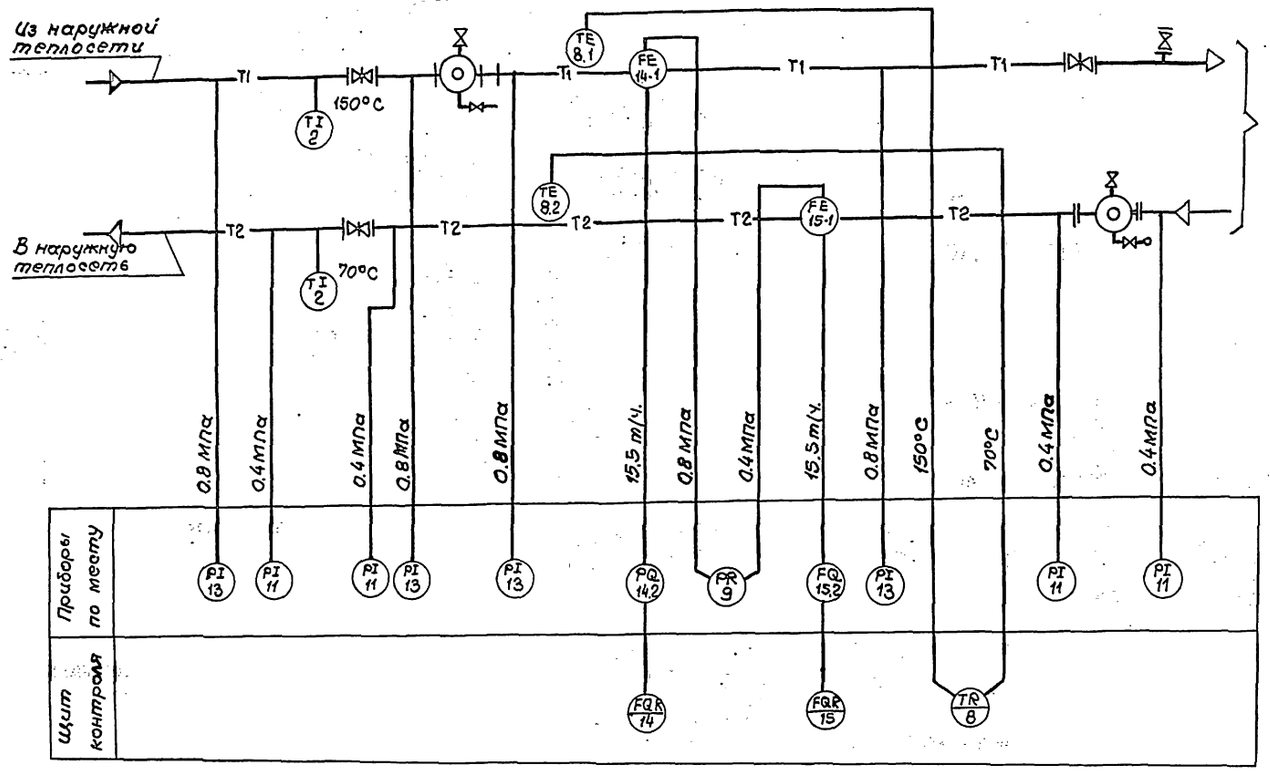
Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Приточная система П1(П2...П5) Схема функциональная

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Копировал Шведа Формат А2



см. черт. АОВ-4

Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией АОВ.С.01.

Альбом 1259

Согласовано:

Сан.техн.отд.	Смирнов	
Взам.инв.№		
Инв.№подл.	Подпись и дата	

Привязан

Инв.№

ГИП	Чекалов	
Н.контр.	Котова	
Нач.отд.	Хрищанович	
Гл.спец.	Фонарев	
Рук.гр.	Котова	

ТП 503-5-23.86 АОВ

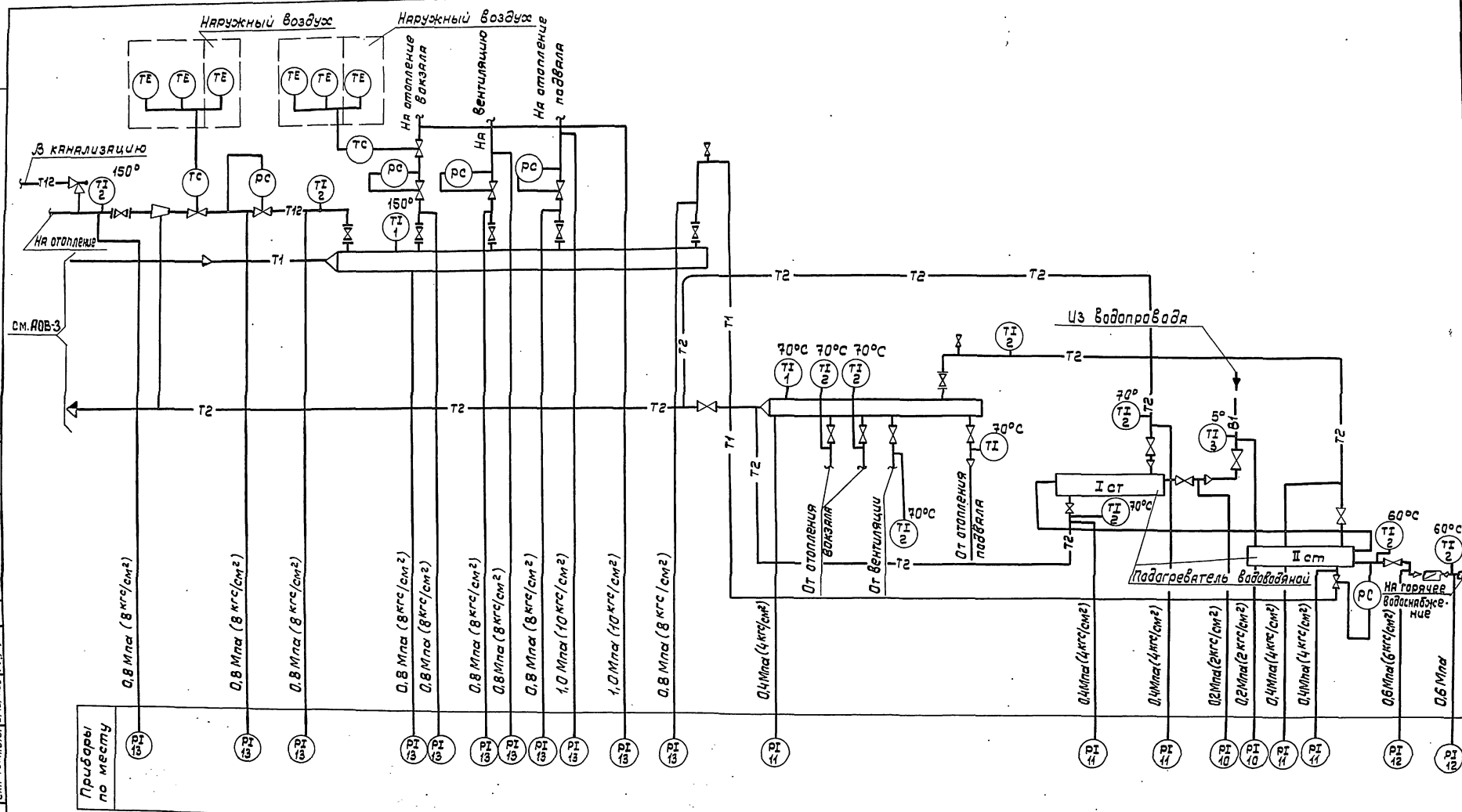
Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

Тепловой пункт. Схема функциональная (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал



Приборы без позиций заказываются в разделе „ОВ"

Привязан:	ГИП	Чекалов		ТП 503-5-23.86 АОВ	
	Н.контр	Комова		Автовокзал вместимостью 300 человек	
	Нач.отд.	Хрищанович		Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
	Гл.спец	Фонарев		Тепловой пункт Схема функциональная (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инв.№	Рук.гр.	Комова			

АЛЬБОМ III

Объект 1259

Согласовано:

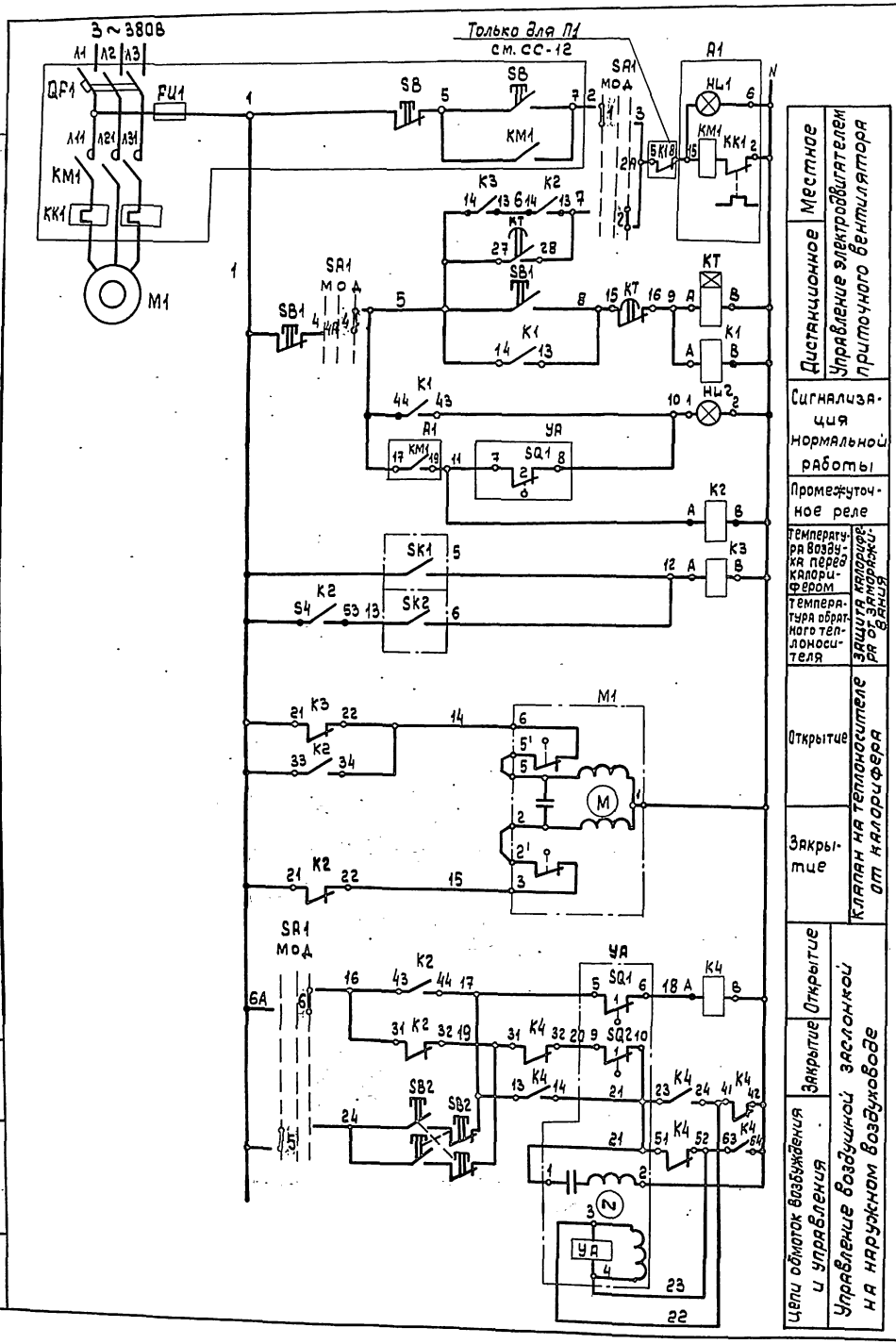
Сан-техн.отд. Смирнов

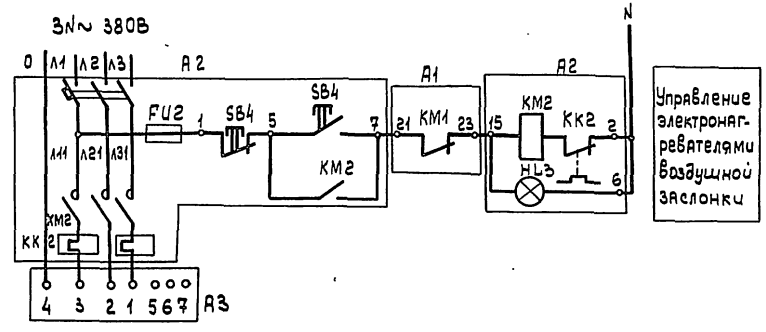
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом III

Объект 1259

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





Привязан				ТП 503-5-23.86 АОВ	
				Автовокзал вместимостью 300 человек	
				Здание автовокзала	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
	Н.Контр	Комова		Приточная система П1 (П2...П5) Схема электрическая принципиальная управления (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инв.№	Нач.отд.	Хрищанович			
	Гл.спец.	Фонарев	09.85		
	Рук.гр.	Комова			

АЛЬБОМ III

Объект 1259

Диаграммы работы контактов

исполнительного механизма УА

МЭО

Обознач. конечных выключ.	На контактов	Положение воздушного клапана: откр.	закр.
SQ1	1		
	2		
SQ2	1		
	2		

переключателя SA1 - УП5312 - с86

Секции	Контакты		Положение рукоятки: -45° местное		0° откл.		+45° дистанционное	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV	7	8	X					X

Регулятора температуры SK1

ТУДЭ-1-2

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером: -30°С	+3°С	+40°С
T°			

Величина дифференциала

Регулятора температуры SK2

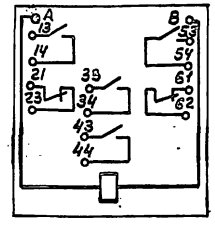
ТУДЭ-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя: 0	20°С	+30°С	250°С
T°				

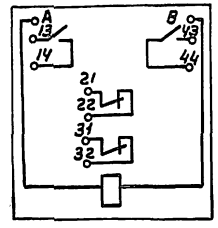
Величина дифференциала

Схемы выводов контактов и обмоток реле

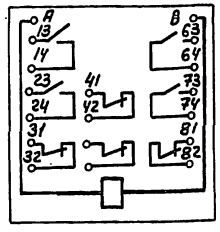
К2 (РПУ-2-064203)



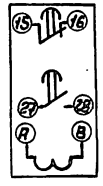
К1, К3 (РПУ-2-062203)



К4 (РПУ-2-064403)



КТ (РВП72-3121-00У4)



Поз обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации П1 (П2...П5)		
SA1	Переключатель универсальный ТУ16-524.074-75		
	УП5312-с86	1	
HL2	Арматура АС220 ТУ16.535.426-70	1	
	Линза зеленая		
КТ	Реле РВП72-3121-00У4 220/50		
	ТУ16-523.472-74	1	
	Реле ~220В ТУ16.523.331-78		
К2	РПУ-2-064203	1	
К1, К3	РПУ-2-062203	2	
К4	РПУ-2-064403	1	
	Аппаратура по месту		
М1	Электродвигатель 380В	1	См. черт. „ЭМ"
А3	Электронагреватель	1	То же
УА	Механизм исполнительный	1	См. черт. „ОВ"
	МЭО		
А1, А2	Ящик управления	—	См. черт. „ЭМ"
SB1, SB2	Пост кнопочный ПКЕ-212-2У3		
	ТУ16-642.006-83	2	
М1	Регулирующий клапан с исполнительным		См. черт. „ОВ"
	механизмом МЭО-0,63/25 25ч939нж 220В	1	
SK1	Устройство терморегулирующее		длина чувствительной
	дилатометрическое ТУДЭ-1-2-П1В2	1	трубки 505м
SK2	То же ТУДЭ-4-ПВ2	1	То же 265мм

1. Схема составлена для приточной системы П1, для приточных систем П2...П5 схемы аналогичны
2. Чертежи для справок СС-12

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов	
Н. контр.	Комова	
Нач. отд.	Хрищанович	
Гл. спец.	Фонарев	
Рук. гр.	Комова	

ТП503-5-23.86 АОВ

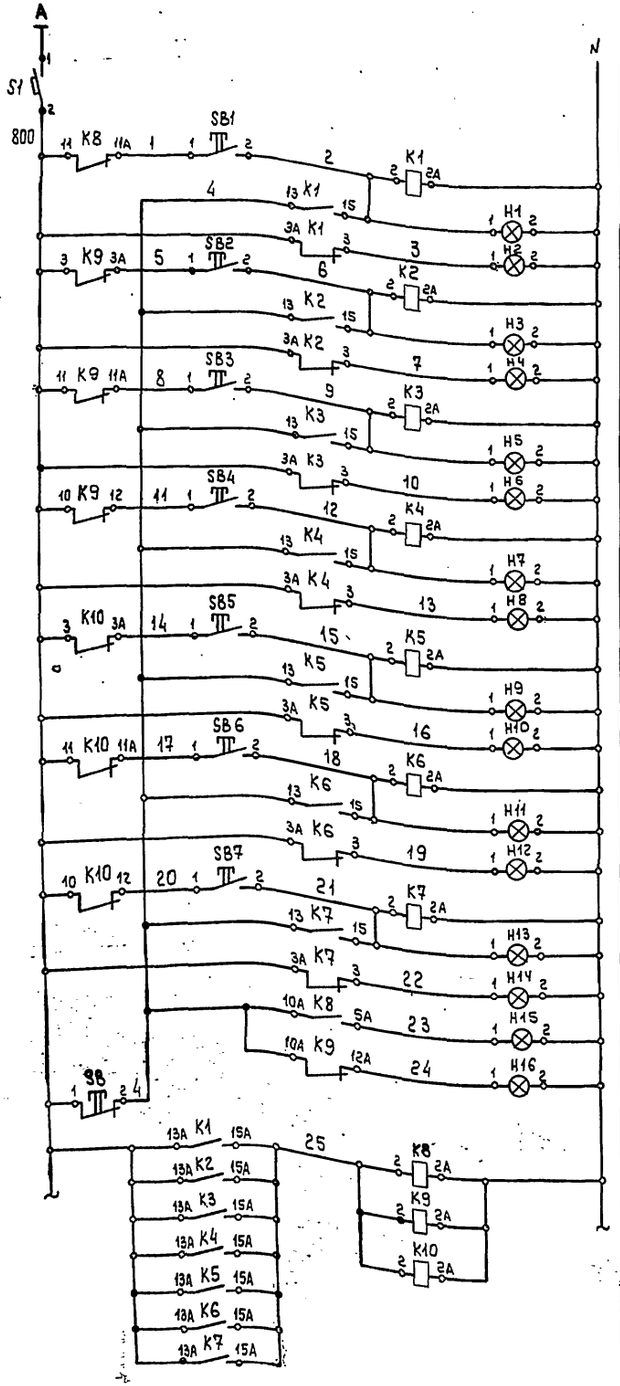
Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

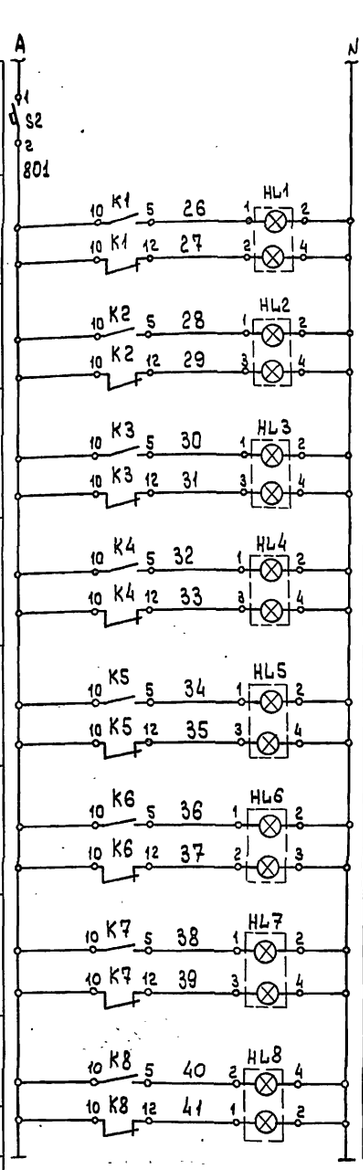
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Приточная система П1 (П2...П5)
Схема электрическая принципиальная управления (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал



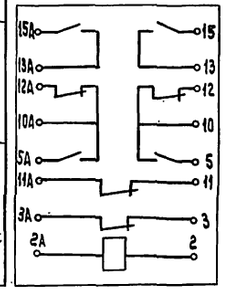
Ввод ~ 220В		
Подача сигнала на пост	Пост N1	
Контроль исполнения сигнала		
Подача сигнала на пост	Пост N2	
Контроль исполнения сигнала		
Подача сигнала на пост	Пост N3	
Контроль исполнения сигнала		
Подача сигнала на пост	Пост N4	
Контроль исполнения сигнала		
Подача сигнала на пост	Пост N5	
Контроль исполнения сигнала		
Подача сигнала на пост	Пост N6	
Контроль исполнения сигнала		
Подача сигнала на пост	Пост N7	
Контроль исполнения сигнала		
Контроль работы светофора разрешения въезда на посты		
Сброс сигнала		
Промежуточные реле		



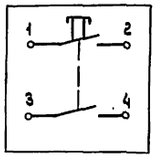
Питание ~220В		
Светофор N1	Пост N1	
Светофор N2	Пост N2	
Светофор N3	Пост N3	
Светофор N4	Пост N4	
Светофор N5	Пост N5	
Светофор N6	Пост N6	
Светофор N7	Пост N7	
Входной светофор	Въезд на посты	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Пульт управления		
SB1...SB7	Кнопка КЕ-011 исп.1. толкатель-черный	7	
S1...S2	Автомат 220В. $J_н$=1,6А отсечка 1,3$J_н$	2	
K1...K10	Реле промежуточное универсальное ~220В РПУ-2-662223	10	
SB	Кнопка КЕ 011 исп.3. толкатель - красный	1	
	Арматура сигнальная АС-220		
H2,H4,H6,H8 H10,H12,H14,H15	линза красная	8	
H1;H3;H5;H7 H9;H11;H13;H16	линза зеленая	8	
	Аппаратура по месту		
HL1...HL8	Дорожный светофор ТИП1 исполнение 1 ГОСТ 23457-79	8	

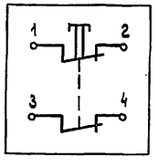
Схема выводов контактов и обмоток реле K1...K10



SB1... SB7



SB



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

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Комова		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец.	Фонярев		
Рук.гр.	Комова		
Инж.	Поланский		

ТП 503-5-23.86 АОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Светофорная сигнализация. Схема электрическая принципиальная

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Копировал

Формат А3

АЛЬБОМ III

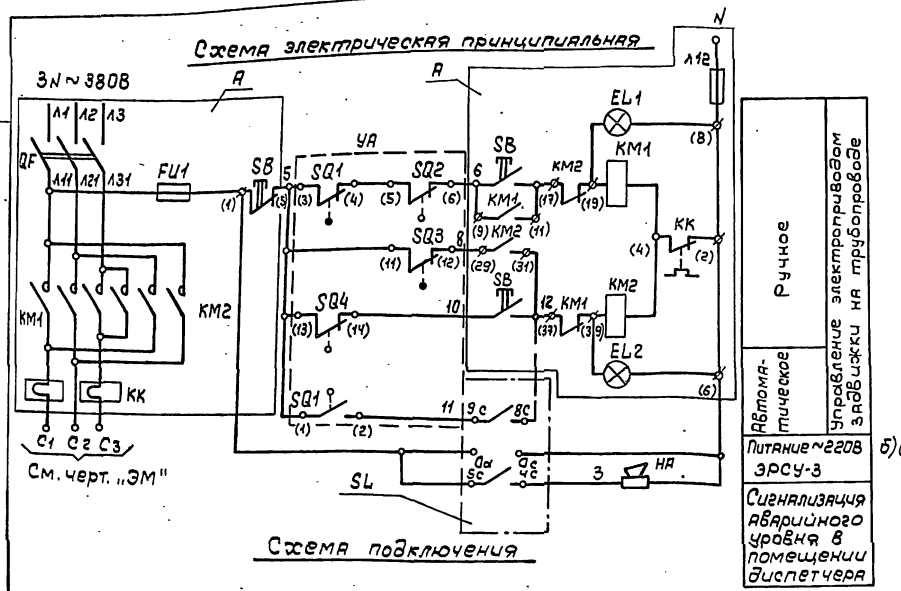


Схема электрическая принципиальная

Диаграммы замыкания:

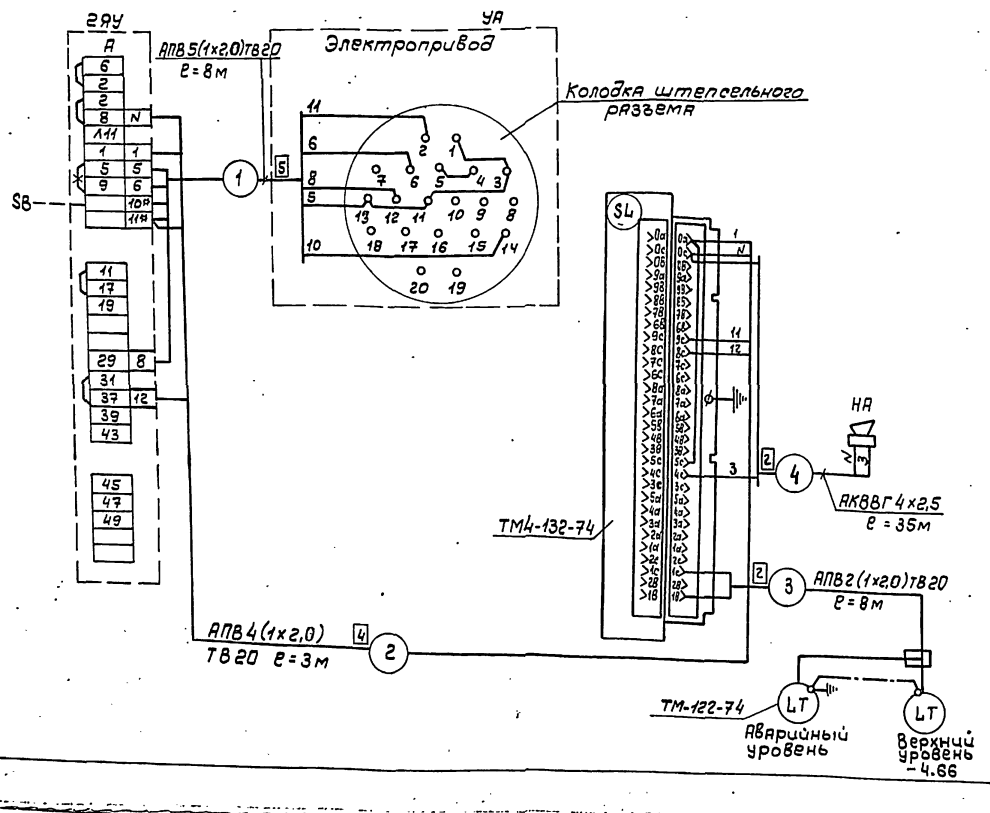
а) контактов путевого выключателя

Обозначение	Контакты	Запорное устройство	
		Закрыто	Открыто
SQ1			
SQ4			
SQ5			
SQ6			

б) выключателя муфты предельного момента

Обозначение	Контакты	Запорное устройство	
		норма	выше нормы
SQ2			
SQ3			

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
SL	Электронный сигнализатор уровня ЭРСУ-3	1	
	с датчиками длиной L_1=0,25м; L_2=0,25м		
HA	Сирена СС-1 ТУ25.05-1044-76	1	
	Элементы управления электроприводом		
A	Ящик управления	1	См. черт. „ЭМ"
УА	Электропривод 87А008	1	Комплектно с задвижкой 30ч906бр
	Кабель АКВВГ 4×2,5 ГОСТ 1508-78	35м	
	Провод АПВ 1×2,5-660 ГОСТ 6323-79	68м	
	Труба винипластовая ТВ20 МН1427-61	19м	



Маркировка контактов, данная в скобках, соответствует маркировке на штепсельном разъеме и в ящике управления.

Привязан			
Инв. №			
Н.контр	Комова		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец	Фонарев		08.85
Рук.гр.	Комова		

ТП 503-5-23.86 АОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Задвижка в канализационной сети. Схемы электрическая принципиальная и подключения

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Копировал: Иббед

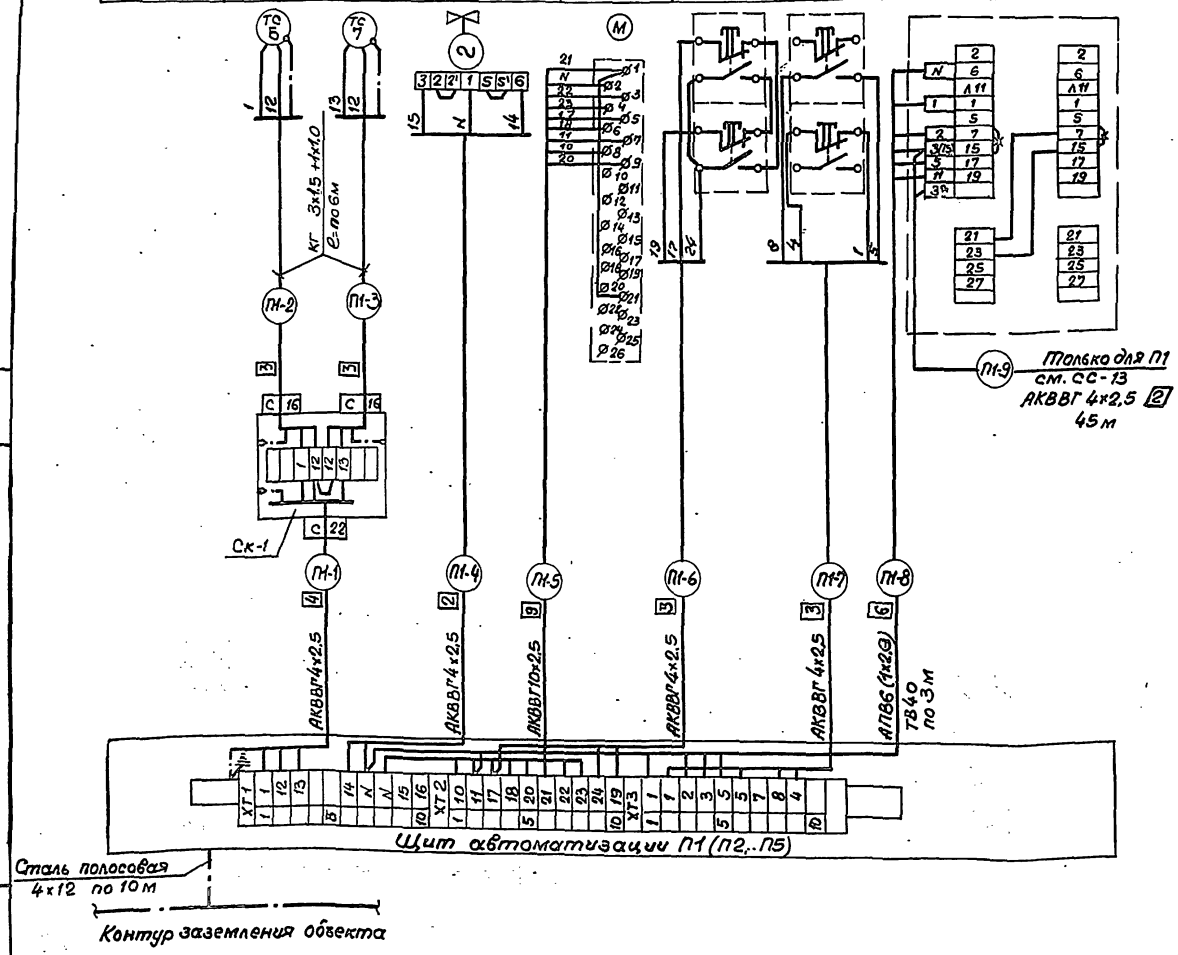
Формат А2

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

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура	Регулирование	Управление						Температура		
	Воздуховод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Заслонка наружного воздуха			Ящик управления Я410 Я411; Я415; Я416)			Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
						Приточный вентилятор	Электронагреватели утепленной заслонки				
Обозначение чертежа установки	ТМ4-151-75		См. черт. „08"	См. черт. „08"			См. черт. „ЭМ"		ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4.142-75
Позиция	SK1	SK2	M1	УА	SB3	SB2	A1	A2			

Таблица применимости.

Номер кабеля	Система				
	П1	П2	П3	П4	П5
	Длина, м				
П-1	10	16	18	10	10
П-4	12	15	14	13	15
П-5	10	16	18	10	12
П-6	10	18	18	8	10
П-7	14	10	14	12	17



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель кг 3х1,5+1х10 ГОСТ 13497-77	60м	
	Кабель АКВВГ ГОСТ 1508-78		
	4х2.5	310м	
	10х2.5	66м	
	Провод АПВ ГОСТ 6323-79		
	1х2.8 -660	120м	
	Труба винипластовая МН1427-61		
	ТВ 40	15м.	
	Сталь полосовая 4х12 ГОСТ 103-76	50м.	
	Соединительная коробка ТУ36.1753-75		
	КСК-8	5	

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой АОВ-2.
2. Схема составлена для приточной системы П1, для приточных систем П2.... П5 схемы аналогичны с заменой индекса в маркировке кабелей согласно номеру приточной системы и таблицы применимости.
3. Чертежи для справок: АОВ-5; АОВ-6; СС-13.
4. Спецификация дана для всех систем.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Комова	
Нач. отд.	Хрищанович	
Гл. спец.	Фокарев	
Рук. гр.	Комова	

ТП 503-5-23.86 АОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек.

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Приточная система П1 (П2...П5) Схема внешних соединений электрических проводок.

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

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

АЛЬБОМ III

Наименование параметра и места отбора импульса	Температура	Расход		Давление	
	Трубопроводы				
	Подающий	Обратный	Подающий		Обратный
Обозначение чертежа	ТМ4-157-75			ТМ4-226-76	
Позиция	8,1	8,2	15,1	14,1	9

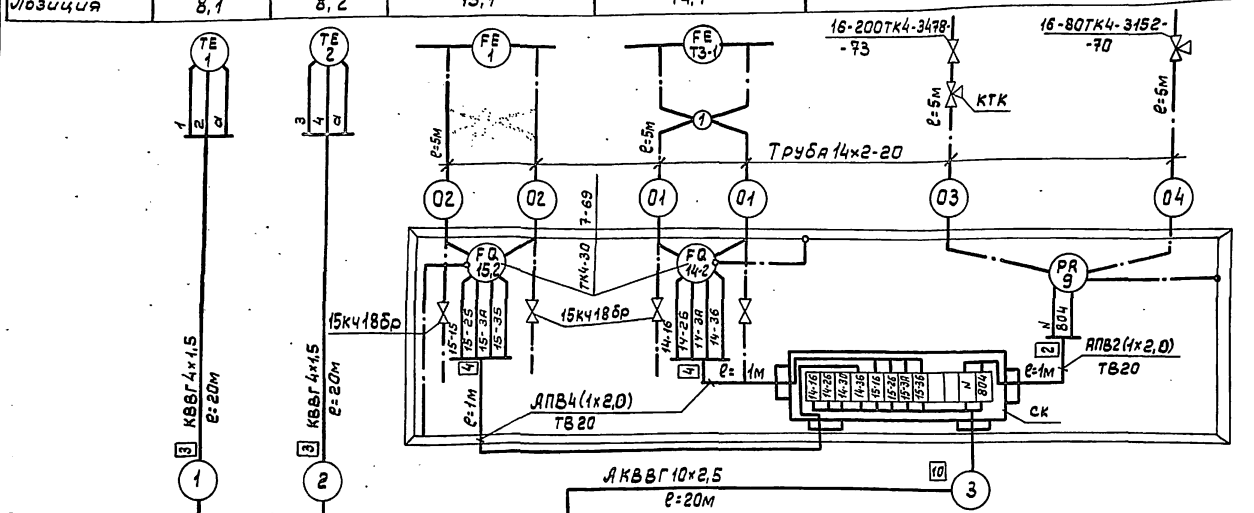
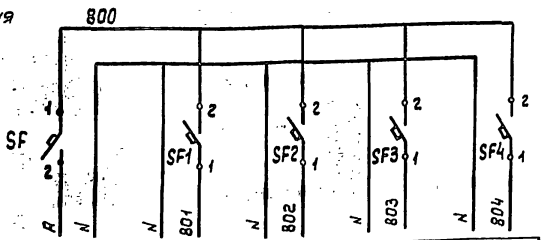


Схема питания



Характеристика электроприемника	Поз.	~220В	8	15,3	14,3	9
	Тип		КСМ2	КСД2		МТ2С-711
	Напряжен.В	~220В	~220			
	Мощн.ВА(Вт)	120	30	30	30	12
	Место установки	Щит контроля				

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SF	Автомат ~220В, Iн = 0,63А отсечка		
SF1...SF4	1,3-Iн, крепление на панели А63-м		
	ТУ 16. 522.110-74	5	
	Кабель КВВГ 4х1,5 ГОСТ 1508-76	40м	
	То же АКВВГ 10х2,5	20м	
	Провод АПВ 1х2,0-600 ГОСТ 6323-79	10м	
	Труба винипластовая ТВ20 МН1427-61	3м	
	Труба стальная 14х2-20 ГОСТ 8734-75*	30м	
	Сталь полосовая 4х12 ГОСТ 103-76	15м	
	Вентиль запорный муфтовый 15кч18бр	4	
	Кран контрольный 3-ходовой КТК Ду=4мм	1	
	Проводник П1 ТУ36.1276-76	3	
	Отборное устройство 10-80 ТК4-3152-70	13	
	Отборное устройство 16-200 ТК4-3428-73	16	
	Соединительная коробка КСК-16		
	ТУ36.1753-75	1	
	Рама 1100 мм ТК4-546-69	1	

1. Обозначение (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой автоматизации: АОВ-3, АОВ-4
2. Приборы без позиции заказываются в разделе „ОВ"
3. Чертежи для справок АОВ-11

Привязан:

Инв.№

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Комова		
Нач.отд.	Хрищанович		
Гл.спец.	Фонарев		1988
Рук.гр.	Колова		

ТП 503-5-23.86 АОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	

Тепловой пункт. Схемы внешних соединений электрических проводок и питания.

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Объект 1259

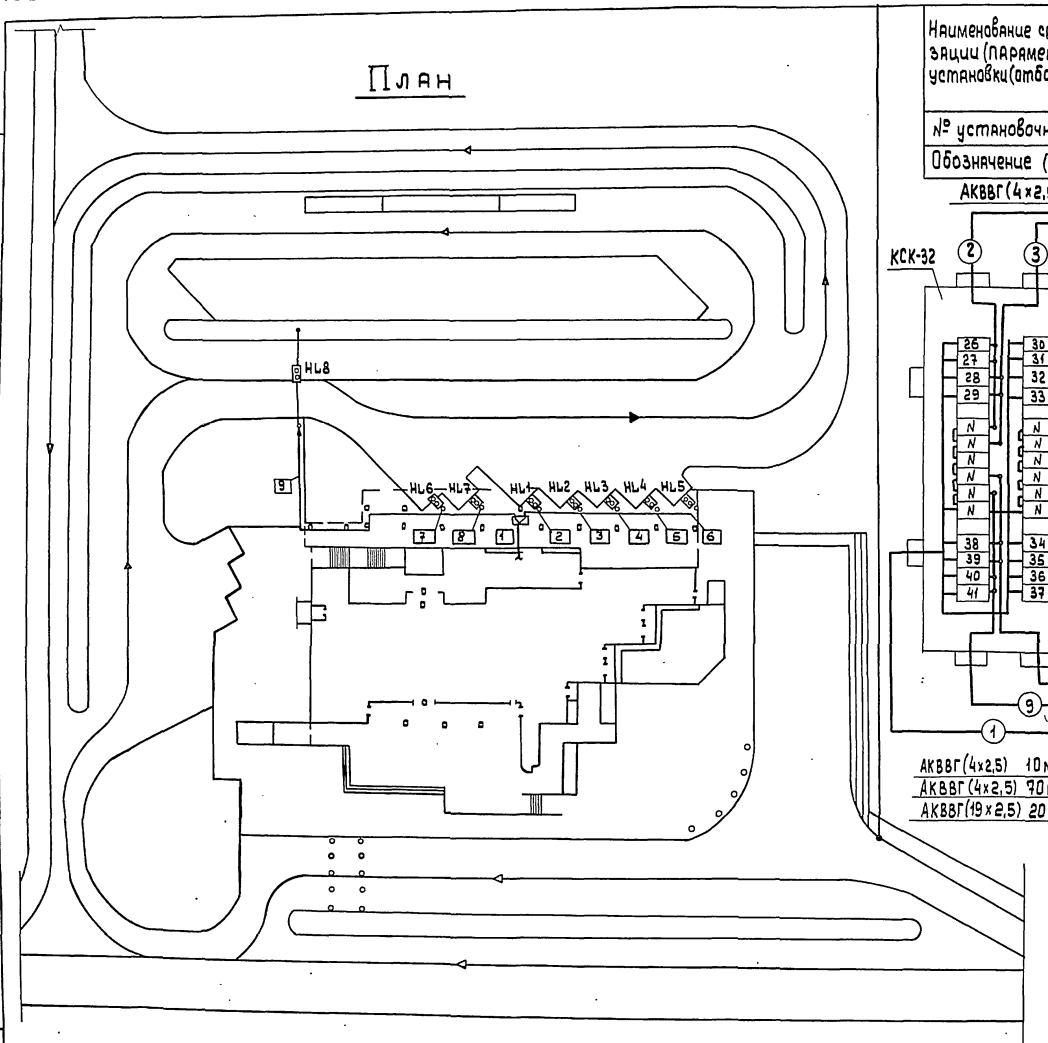
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| Наименование параметра и место отбора импульса | Давление | | |

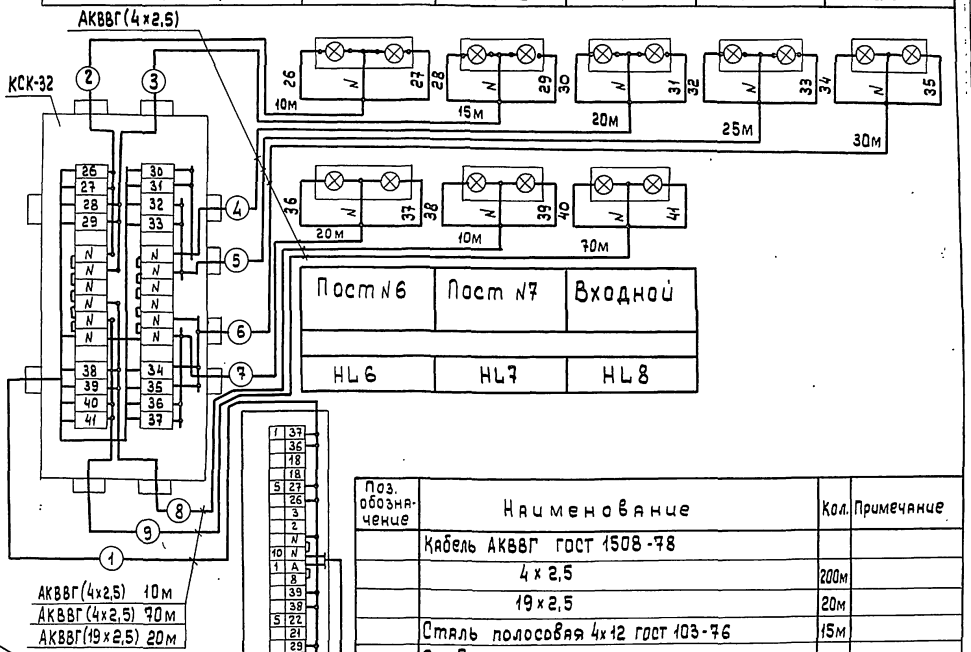
Альбом III

Объект 1259

План



Наименование средств автоматизации (параметра) места установки (отбора импульса)	Перрон отправления				
	Пост №1	Пост №2	Пост №3	Пост №4	Пост №5
№ установочного чертежа					
Обозначение (маркировка)	HL1	HL2	HL3	HL4	HL5



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель АКВВГ ГОСТ 1508-78		
	4х2,5	200м	
	19х2,5	20м	
	Сталь полосовая 4х12 ГОСТ 103-76	15м	
	Соединительная коробка ТУ36.1753-75		
	КСК-32	1	
1	Скоба однолапковая ТУ36.1086-76 СО-14	200	
2	Полка кабельная ТУ36.1496-75		
	К1161	60	
3	Стойка кабельная ТУ36.1496-75		
	К1155	60	

ТП 503-5-23.86 АОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

ГИП	Чекалов		
Н.контр.	Комова		
Нач.отд.	Хрищановский		
Гл.спец.	Фонарев		
Рук.гр.	Комова		
Инж.	Полянский		

Светофорная сигнализация. Схема внешних соединений и монтажный чертеж электрических проводок

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

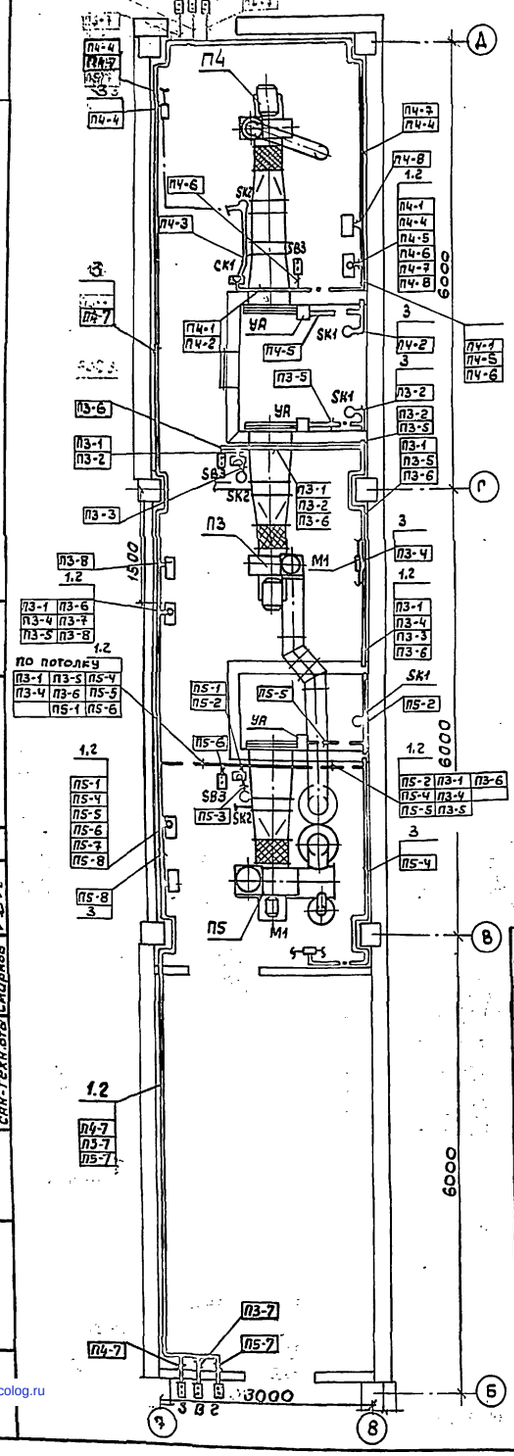
Привязан

Инв.№

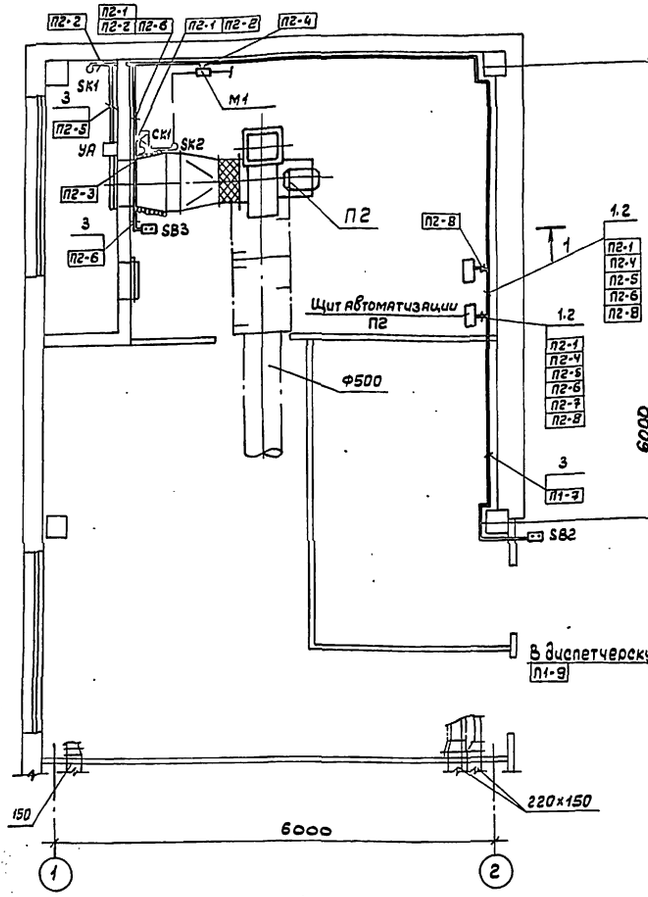
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом III

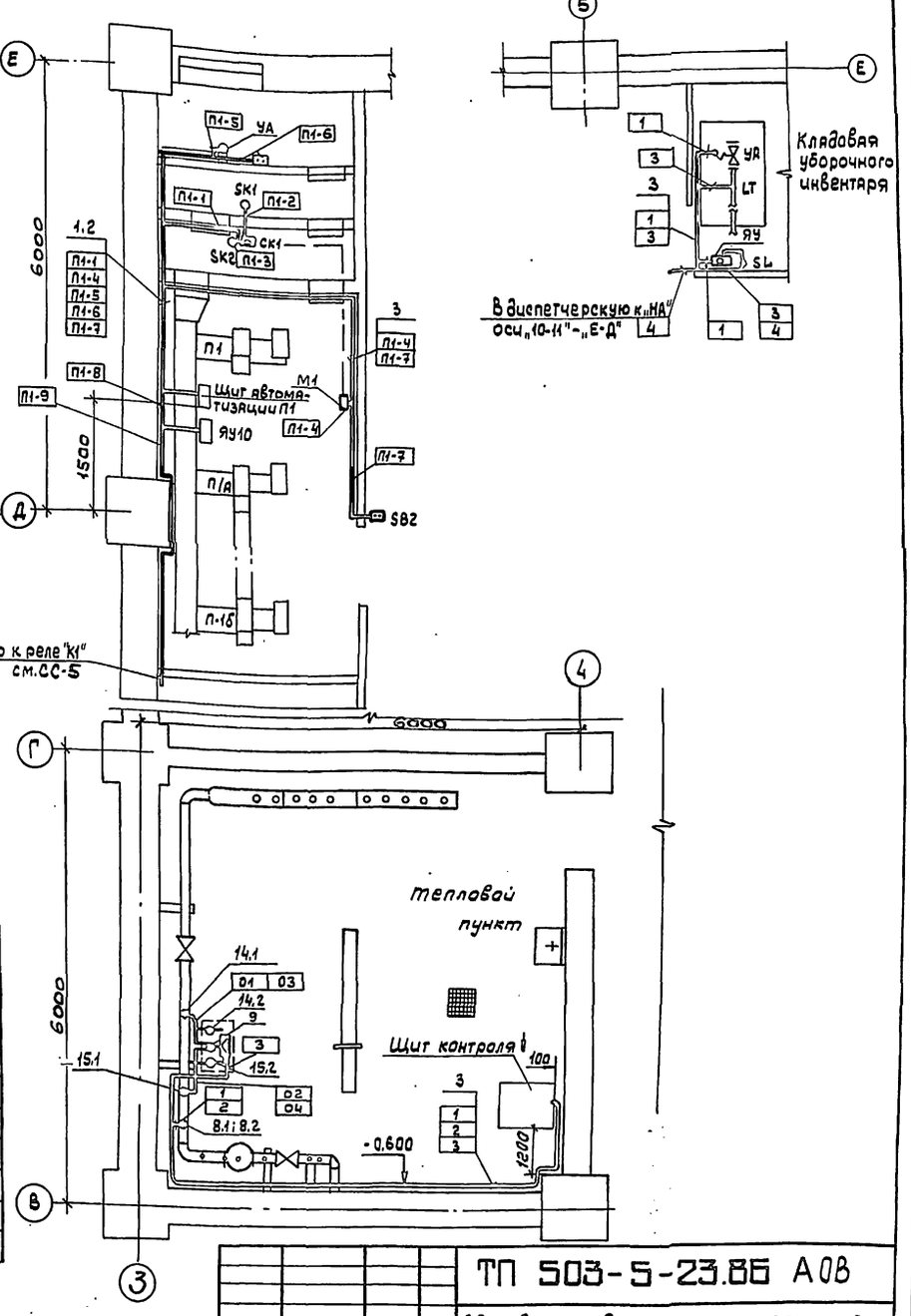
План на отм. 6.600



План на отм. 3.300



План на отм. -3.600



В диспетчерскую к реле "К1" см. СС-5

Кладовая уборочного инвентаря

В диспетчерскую к "НА" оси "10-11" - "Е-Д"

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Полка кабельная ТУ36.1496-75 к 1160	90	
2	Основание ТУ 36.1496-75 к 1155	90	
3	Скоба ТУ 36.1086-76 СО-14	50	

Чертежи для справок см. АОВ-12; СС-5

Привязан

Инв. №

ГИП	Чекалов	
Н.контр	Колова	
Нач.отд	Хрищанова	
Гл.спец	Фонарев	02.88
Рук.гр	Колова	

ТП 503-5-23.86 АОВ

Автовокзал вместимостью 300 человек

Здание автовокзала

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Планы венткамер. Монтажный чертеж электрических проводок

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Согласовано:

Объект 1259

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

gost.e-ecolog.ru