

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-5-32.87

ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 10 ЧЕЛОВЕК
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

АЛЬБОМ I

ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ

Лф 1573/
01

цена 4-56

			Примечание
Лист №			

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

АЛЬБОМ I

ТП 503-5-32.87

СВЯЗЬ
1380

Ч. 2. П. 253. Подпись и дата. Взам. инв. №

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
131-15	Лояснительная записка	3-17
	Архитектурно-строительные чертежи	
АР-1	Общие данные (начало)	18
АР-2	Общие данные (окончание)	19
АР-3	План на отм. 0.000. Фрагменты 1;2	20
АР-4	План на отм. 0.000 с нанесением отверстий, перемычек и закладных элементов в кирпичных стенах. Ниша полубочного края, узел VI, VIII	21
АР-5	Ведомости спецификаций	22
АР-6	Разрезы 1-1; 2-2. Узлы I; II; III	23
АР-7	Фасады 1-3; Г-А; 3-1; А-Г	24
АР-8	План кровли. План полов на отм. 0.000. Экспликация полов. Сечения а-а; б-б; 2-2	25
АР-9	Фрагмент 3. Узлы IV; V; VI. Установка водослива ВМ-1. Сечения 9-9; ж-ж	26
АР-10	Фрагмент 4. Вид А. Сечения 1-1; 2-2; 3-3	27
АР-11	План подвесного потолка на отм. 2.700 и 3.150. Разрез 3-3	28
АР-12	Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.	29
АР-13	План на отм. 0.000 с расстановкой мебели и оборудования.	30
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	31
КЖ-2	Схема расположения фундаментов	32

Лист	Наименование	Стр.
КЖ-3	Схема расположения плит покрытия и водосливов. Водослив ВМ1	33
КЖ-4	Схема расположения канала КН1 и приемка ПР1	34
КЖ-5	Схема расположения экстрезионного ограждения.	35
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные	36
КМ-2	Техническая спецификация металла.	37
КМ-3	Схема расположения балок, прогонов и настила	38
	Узлы 1 и 2	
КМ-4	Узлы 3-5	39
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные (начало)	40
ОВ-2	Общие данные (окончание)	41
ОВ-3	Отопление, теплоснабжение и вентиляция. План на отм. 0.000. Разрез. Схемы отопления, теплоснабжения и установок П1; В1; ВЕ1; ВЕ2.	42
ОВ-4	Тепловой пункт и венткамера. План на отм. 0.000. Разрезы. Спецификация отопительно-вентиляционного оборудования.	43

Лист	Наименование	Стр.
	Водоснабжение и канализация	
ВК-1	Общие данные	44
ВК-2	План на отм. 0.000. Система В1. Схема, узел ввода. Система К1. Схема выпуска К1-1.	45
	Электротехнические чертежи	
ЭО-1	Электрическое освещение. Общие данные (начало)	46
ЭО-2	Электрическое освещение. Общие данные (окончание)	47
ЭО-3	Общее освещение. План на отм. 0.000	48
ЭО-4	Слововое электрооборудование. План на отм. 0.000	49
	СВЯЗЬ	
СС-1	Связь и сигнализация. Общие данные.	50
СС-2	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 0.000	51
СС-3	Пожарная сигнализация. Схема электрических соединений. Схема систем связи и сигнализации.	52
	АВТОМАТИЗАЦИЯ	
АОВ-1	Автоматизация. Общие данные.	53
АОВ-2	Трехточечная система П1. Схема функциональная.	54
АОВ-3	Тепловой пункт. Схемы функциональная, венткамера, первоводок, питания.	55
АОВ-4	Трехточечная система П1. Схемы электрическая, принципиальная управления и регулирования.	56
АОВ-5	Трехточечная система П1. Схемы внешних проводов	57
АОВ-6	План расположения на отм. 0.000	58

503-5-32.87

				Тривязан
инв. №				

Общая часть

Типовой рабочий проект пассажирской автостанции вместимостью 10 человек для строительства в сельской местности разработан взамен типового проекта 503-292 в соответствии с планом типового проектирования ГОСстроя СССР на 1987г. тема т. 5.7.1, заданием №71 на переработку типового проекта утвержденным Минавтотрансом РСФСР 20.03.1987 г., дополнением к заданию, утвержденным Минавтотрансом РСФСР 07.07.1987г. «Пособием по проектированию автовокзалов и пассажирских автостанций» (КВСН «Вокзалы. Нормы проектирования») и действующими нормативными и руководящими материалами по проектированию.

Пассажирская автостанция предназначена для обслуживания пассажиров в сельской местности на начальных, конечных и транзитных пунктах междугородных и пригородных автобусных сообщений с суточным отправлением пассажиров до 150 человек.

Инженерно-геологические условия площадки строительства - обычные.

Типовой проект разработан для климатического района с расчетной зимней температурой наружного воздуха - минус 20, 30°С. (основной вариант), -40°С, скоростного напора ветра

Здание станции одноэтажное

Теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение и канализация, телефонизация, и радификация предусмотрены от внешних сетей населенного пункта

Основные сопоставимые технико-экономические показатели

№ п/п	Показатель	Типовой проект 503-292	Разработанный типовой проект	По заданию проектиров.
1	2	3	4	5
1	Вместимость, чел.	10	10	10
2	Суточное отправление пассажиров, чел.	150	150	150
3	Количество постов, всего	10	5	-
	в том числе: посадки	3	1	-
	высадки	1	1	-
	межрейсового отстоя	6	3	-
4	Пропускная способность, среднее суточное отправление пассажиров на одного человека вместимостью	15	15	15
5	Количество работающих, чел.	8	8	-
6	Общая площадь здания, м ²	$\frac{89.0}{147.5^*}$	136.0	-
7	То же на одного пассажира суточного отправления, м ²	$\frac{0.59}{0.98^*}$	0.91	1.0
8	Строительный объем здания, м ³	$\frac{480}{622.6^*}$	574.0	-
9	Общая сметная стоимость автостанции, тыс. руб.	-	82.18	-
	в т.ч. СМР, тыс. руб.	-	77.55	-
	оборудования, тыс. руб.	-	4.63	-
10	Общая сметная стоимость здания, тыс. руб.	$\frac{26.28}{46.69^*}$	42.77	47.55
	в т.ч. СМР, тыс. руб.	$\frac{26.69}{41.94^*}$	38.25	43.65
	оборудования, тыс. руб.	$\frac{1.59}{4.8^*}$	4.52	-
11	Удельные капитальные вложения на здание, всего тыс. руб.	$\frac{17.52}{31.09^*}$	28.51	31.7
	в том числе СМР тыс. руб.	$\frac{16.46}{27.89^*}$	25.5	29.1
12	Удельные капиталовложения на здание, всего тыс. руб.	$\frac{2.63}{4.66^*}$	4.28	4.75
	в том числе СМР, тыс. руб.	$\frac{2.47}{4.18^*}$	3.83	4.4
13	Стоимость СМР здания: на 1 м ² общей площади, руб.	$\frac{277.42}{283.7^*}$	281.24	-
	на 1 м ³ строительного, руб.	$\frac{51.44}{67.2^*}$	65.63	-
14	Построечные трудозатраты, чел.дн.	$\frac{729}{736^*}$	727.12	-
15	Годовые доходы, тыс. руб.	$\frac{33.2^*}{-}$	34.15	-
16	Годовые расходы, тыс. руб.	$\frac{29.75^*}{-}$	29.25	-
17	Прибыль, тыс. руб.	$\frac{3.45^*}{-}$	4.9	-

1	2	3	4	5
18	Срок окупаемости, лет	-	16.0	-
19	Эффективность капиталовложений	-	0.059	-
20	Рентабельность, %	-	6.3	-
21	Выработка на одного работающего, тыс. руб.	$\frac{-}{4.15^*}$	4.3	-
22	Годовые расходы:			
	- тепла, ГДЖ	-	388.752	-
	- электроэнергии, мвт/час	-	19.3	-
23	Расход энергоресурсов на 100 пасс. суточного отправления			
	- воды, м ³ /сут.	$\frac{7.73}{4.2^*}$	3.38	-
	- тепла, ккал/час.	$\frac{15.660}{19.300^*}$	18.733	-
	- электроэнергии, квт/час	$\frac{11.021}{13.430^*}$	12.867	-
24	Расход основных строительных материалов на здание			
	- Цемент, приведенный к М400, т	$\frac{24}{37.9^*}$	32.92	33.0
	на 1 млн. руб. СМР, т	$\frac{573.6}{762.7^*}$	860.7	756.0
	на 100 пасс. сут. отпр., т	$\frac{19}{21.4^*}$	21.04	22.0
	- Сталь, приведенная к классам А-I и Ст.3, т	$\frac{21}{8.39^*}$	5.5	12.0
	на 1 млн. руб. СМР, т	$\frac{150.5}{200.5^*}$	143.8	220.0
	на 100 пасс. сут. отпр., т	$\frac{14}{5.39^*}$	3.7	8.0
	- Бетон и железобетон, м ³	$\frac{58}{71.18^*}$	70.94	-
	на 1 млн. руб. СМР, м ³	$\frac{2349.1}{1701.2^*}$	1854.6	-
	на 100 пасс. сут. отпр., м ³	$\frac{18.67}{47.95^*}$	47.3	-
	- Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м ³	$\frac{43}{18.95^*}$	14.6	22.5
	на 1 млн. руб. СМР, м ³	$\frac{1741.6}{452.9^*}$	381.70	400
	на 100 пасс. сут. отпр., м ³	$\frac{28.67}{12.63^*}$	9.7	15.0
	- Кирпич, тыс. шт.	$\frac{57.9}{64.17^*}$	63.19	-
	на 1 млн. руб. СМР, тыс. шт.	$\frac{2308.6}{1533.7^*}$	1652.0	-
	на 100 пасс. сут. отпр. тыс. шт.	$\frac{18.0}{42.78^*}$	42.1	-
	- Рубероид, м ²	-	1031.9	-
	на 1 млн. руб. СМР, м ²	-	26951.6	-
	на 100 пасс. сут. отпр., м ²	-	687.9	-
	- Стекло строительное, м ²	-	30.54	-
	на 1 млн. руб. СМР, м ²	-	798.4	-
	на 100 пасс. сут. отпр., м ²	-	20.4	-

* - в знаменателе показатели проекта - аналога приведены в сопоставимый вид.

1092 экз
1380

Срок годности, хранения и дата ввода в эксплуатацию

Привязан

ГНП	Моричев	Л.И.
И.контр.	Зинкова	Л.И.
Нач.отд.	Альман	Л.И.
Гл. спец.	Зинкова	Л.И.
Рук. ср.	Савоскина	Л.И.

ТП-503-5-32.87-ПЗ

Пояснительная записка

Страниц	Лист	Листов
РП	1	

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Схема генерального плана

Ориентировочная схема генерального плана автостанции решена в соответствии с СНиП 85-80 и «Требованием по проектированию автовокзалов и ПАС».

Схема генерального плана предполагает размещение автостанции на земельном участке с достаточно спокойным рельефом, в непосредственной близости от автодороги.

На участке располагается здание автостанции, перроны прибытия и отправления, площадка межрейсового отстоя автобусов, тупиковая эстакада для осмотра автобусов и площадка отдыха для пассажиров ожидающих отправления автобусов.

Движение автотранспорта по территории автостанции должно быть решено без пересекающихся потоков и регламентировано дорожными знаками, въезд всех видов транспорта, кроме рейсовых автобусов на внутреннюю территорию запрещен.

Движение пешеходов должно быть предусмотрено без пересечения с потоками автотранспорта.

Проезды и площадки автотранспорта и тротуары должны быть запроектированы с твердым покрытием в зависимости от местных грунтовых условий.

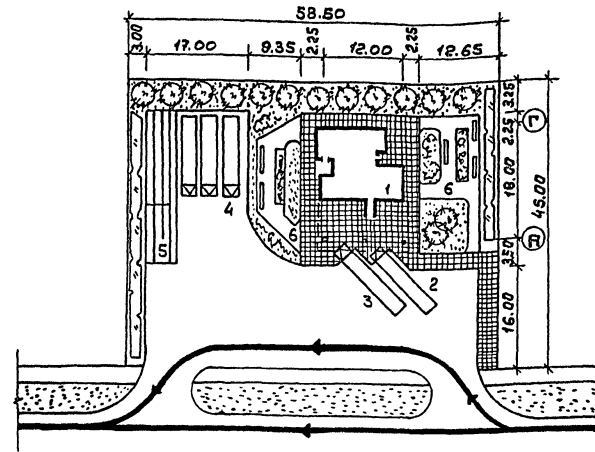
Вертикальная планировка территории решается в соответствии с конкретными условиями при привязке проекта.

Отвод ливневых и талых вод должен осуществляться по лоткам проезжей части в дождеприемные колодцы и далее в сеть централизованной ливневой канализации. При отсутствии закрытой канализационной сети отвод ливневых вод осуществляется с устройством лотков-кюветов.

Территория автостанции свободная от дорожного покрытия должна озеленяться с устройством газонов, посадкой деревьев и кустарников.

Все посадки должны учитывать сохранение хорошего обзора с места водителя при движении автотранспорта.

Схема генерального плана



Экспликация зданий и сооружений

№№ по г/т	Наименование	Примечание
1	Здание автостанции	
2	Перрон прибытия	
3	Перрон отправления	
4	Площадка отстоя	
5	Устройства для осмотра и ремонта автобусов.	тл.503-4-17
6	Площадка для отдыха.	Альбом I

Показатели по генплану

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Площадка участка	га	0,26	
2	Площадь застройки в т.ч. перроны и стоянки	м²	1040	663
3	Плотность застройки	%	40	
4	Площадь покрытия	м²	1610	
5	Площадь озеленения	м²	730	

Привязан	

Инд. №

ТП 503-5-3287 - ПЗ

Лист 2

1330

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

Технологические решения

Для расчетов принят автобус с технологическими данными

- длина - 12,0 м
- ширина - 2,0 м
- база - 6,3 м

- наименьший диаметр круга поворота по наружному колесу - 21,8 м

Террон прибытия и отправления на постах запроектирован перед зданием станции, со стороны основной проезжей магистрали.

Предусмотрены стоянки легковых автомобилей.

В целях максимальной безопасности движения транспорта на территории автостанции решено без пересекающихся потоков и регламентируется дорожными знаками.

Въезд всех видов транспорта, кроме рейсовых автобусов на территорию автостанции запрещен.

Маршрутный автобус, прибывающий на автостанцию поступает на пост прибытия. По окончании высадки пассажиров автобус перемещается на площадку отстоя. Здесь, при необходимости, на проездной эстакаде производится осмотр автобуса. В случае выявления технических неисправностей автобус отправляется на автотранспортное предприятие.

По сигналу диспетчера автобус подается на пост перрона отправления. По окончании посадки диспетчер разрешает отправление автобусу, с одновременным запрещением движения всем другим автобусом в зоне отправления.

Справочно-информационная служба осуществляется с помощью схем и таблиц в помещении автостанции, схемы автобусных маршрутов, расписания движения автобусов и громкоговорящей сети оповещения.

Работа билетной кассы обеспечивает текущую и предварительную продажу билетов.

Время работы кассы устанавливается в соответствии с режимом работы автостанции, с учетом пассажиропотока.

Работа кассы организуется по принципу "на все направления".

Продажа билетов на автобусы междугородних сообщений производится по числу мест для сидения, а на автобусы пригородных сообщений - по номинальной вместимости автобуса.

Основными задачами диспетчерской службы являются:

- контроль за своевременным прибытием автобусов.
- отправление автобусов в рейс.
- контроль за движением автобусов на маршруте.
- регулирование движения автобусов.
- информация пассажиров о прибытии, времени начала посадки и отправления автобусов в рейс.
- информация диспетчеров следующих пунктов о наличии свободных мест.
- оформление путевого документа.

Штатное расписание автостанции

приведено в приложении.

Штатное расписание

Наименование штатной единицы	Всего	в наиболее многочисленной смене
1. Диспетчер	3	1
2. Кассиры	3	1
3. Уборщица	2	1
Итого	8	3

Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Здание станции - одноэтажное с несущими кирпичными стенами.

Класс здания - II

Степень огнестойкости - II

В здании располагаются:

- пассажирский зал
- диспетчерская
- подсобная комната
- касса
- общего пользования уборная.
- кладовая уборочного инвентаря
- техническое помещение.

Над перроком предусмотрен настил из профилированного настила по металлическим балкам и кирпичным столбам.

Покрытие здания - сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 и 1.242.1-3 фундаменты - монолитные

Кровля - совмещенная. Отвод воды с кровли - наружный, организованный. Конструкция кровли - рулонная, утеплитель - перлитобитумные плиты $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$

Привязан		
УНВ.НР		

ТП 503-5-3287-ПЗ

Лист

3

Конструкции полов - мозаичные, бетонные, линолеум, керамическая плитка.

Окна и двери - деревянные.

Внутренняя отделка - лицевой кирпич, окраска эмульсионными, масляными красками, керамическая плитка, затирка, известковая окраска.

Наружная отделка - лицевой кирпич, окраска эмульсионными красками для наружных работ, штукатурка „под шубу“ (заполнитель каменная крошка светлых тонов).

Все помещения автостанции обеспечены естественным светом.

Теплоснабжение. Отопление. Вентиляция.

Исходные данные.

Проект выполнен в соответствии со следующими нормативными документами: СНиП II-33-75*, СНиП II-85-80; СНиП II-10-73*

Источник теплоснабжения - внешние сети населенного пункта.

В качестве теплоносителя для нужд отопления, вентиляции, горячего водоснабжения принята вода с параметрами $T_1=150^\circ\text{C}$; $T_2=70^\circ\text{C}$.

Внутренние температуры воздуха приняты: для пассажирского зала, диспетчерской и кабины $+18^\circ\text{C}$, для санузлов $+15^\circ\text{C}$, кладовых и подсобных помещений $+16^\circ\text{C}$.

Теплоснабжение.

Ввод тепла из наружных тепловых сетей предусмотрен в техническое помещение, размещаемое в осях „Г-В“ на отм. 0,000.

Система теплоснабжения двухтрубная с зависимым присоединением систем отопле-

Тепловые нагрузки предприятия.

№ по ген. плану	Наименование зданий и сооружений.	Наружные температуры $t_{нр}$, $^\circ\text{C}$	Строительный объем зданий V , м^3	Вид теплопотребления									Примечание						
				Отопление			Вентиляция			Горячее водоснабжение									
				Общий расход тепла $Q_{от}$, Вт	Удельная теплоемкость $q_{от}$, ккал/ч	Удельная теплоемкость $q_{от}$, ккал/ч	Общий расход тепла $Q_{вент}$, Вт	Удельная теплоемкость $q_{вент}$, ккал/ч	Общий расход тепла $Q_{гвс}$, Вт	Удельная теплоемкость $q_{гвс}$, ккал/ч	Общий расход тепла $Q_{гвс}$, Вт	Удельная теплоемкость $q_{гвс}$, ккал/ч		Общий расход тепла $Q_{гвс}$, Вт					
															Удельная теплоемкость $q_{от}$, ккал/ч	Удельная теплоемкость $q_{от}$, ккал/ч	Удельная теплоемкость $q_{от}$, ккал/ч	Удельная теплоемкость $q_{от}$, ккал/ч	Удельная теплоемкость $q_{от}$, ккал/ч
1	Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек.	-20	574	19100 (16500)	0,88 (0,76)	38,28 (28,75)	6840 (5900)	0,43 (0,37)	11,92 (10,28)	—	—	—	—	—	—	—	25940 (22400)		
		-30	574	23200 (20000)	0,84 (0,73)	40,42 (34,84)	9390 (8100)	0,44 (0,38)	16,36 (14,11)	—	—	—	—	—	—	—	—	32520 (28100)	
		-40	574	24670 (21200)	0,74 (0,64)	42,98 (36,94)	11770 (10150)	0,44 (0,38)	20,51 (17,68)	—	—	—	—	—	—	—	—	36440 (31350)	

ния и вентиляции. Горячего водоснабжения нет.

В тепловом пункте предусмотрена установка запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов.

Для поддержания постоянства давления на ответвлениях на отопление и вентиляцию устанавливаются регуляторы давления прямого действия „после себя“ типа УАРД-м.

Регулирование тепла на отопление в зависимости от температуры наружного воздуха осуществляется установкой регулятора температуры прямого действия типа РТК.

Для замера расхода воды на обратном трубопроводе предусмотрена установка счетчика горячей воды типа ВСКМФР.

При привязке типового проекта предусмотреть герметизацию ввода.

Трубопроводы прокладываются с уклоном $i=0,002$. В высших точках устанавливаются воздушники, в нижних спускники.

Слив дренажа предусмотрен в канализацию через трап.

Отопление.

1. Отопление станции проектируется местными нагревательными приборами.

2. Теплоноситель - перегретая вода $150-70^\circ\text{C}$.

3. Система отопления двухтрубная тупиковая с верхней разводкой теплоносителя.

4. В качестве нагревательных приборов предусматриваются радиаторы МС-140.

Привязан			
Ил.в.№			

ТП 503-5-32.87-ПЗ

Лист
4

5. В качестве запорно-регулирующей арматуры предусматриваются краны двойной регулировки.

6. Выпуск воздуха осуществляется через горизонтальные воздухооборники, установленные в верхних точках системы.

Вентиляция.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Воздухообмен в пассажирском зале принят из расчета подачи $20 \text{ м}^3/\text{ч}$ воздуха на одного пассажира и составляет в остальных помещениях воздухообмены определены по кратности.

Из посетительской, санузлов общего пользования предусмотрена механическая вытяжка.

Из пассажирского зала, кладовых и подсобной комнаты предусматривается естественная вытяжка.

Приточная установка размещается в одном помещении с тепловым узлом.

В качестве приточной установки, ввиду её малой производительности, принята индивидуальная приточная камера.

В приточной системе предусматривается защита калориферов от замораживания. Воздуховоды выполняются из кровельной и оцинкованной стали круглого сечения.

Магистральные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготавливать из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76, стояки, гнутые участки трубопроводов и участки соединений

с арматурой и отопительными приборами изготовить из водогазопроводных облегченных труб с резьбой под накатку по ГОСТ 3262-75.*

Трубопроводы теплоснабжения и трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах изолируются полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем толщиной 40мм с покровным слоем - стеклопластик рулонный РСТ-Б

Водоснабжение и канализация

Проект водоснабжения и канализации автобусной станции разработан на основании строительной части проекта и в соответствии с СНиП 2.04.01-85, 2.04.02-84, 11-85-80.

Источником водоснабжения и местом спуска сточных вод приняты сети населенного пункта.

Водоснабжение

Вода на автостанции требуется для хозяйственно-питьевых нужд и наружного пожаротушения.

Расчетные расходы воды сведены в таблицу 1

Полivка территории обеспечивается через внутреннюю сеть автостанции, расход воды подсчитан условно на основании принятой схемы генплана и уточняется при привязке проекта.

Источником наружного пожаротушения с расходом 5 л/с (СНиП 2.04.02-84 табл. 6) должен быть уточнен при привязке проекта к конкретным условиям.

В здании автостанции запроектирована система хозяйственно-питьевого

водопровода с подачей воды к санитарным приборам и поливочным кранам.

Питание водой всех потребителей намечено по одному вводу из чугунных водопроводных труб диаметром 65мм, на вводе водопровода запроектирован водомер калибра ВСКМ-15 с обводной линией.

Напор на вводе, необходимый для работы санитарных приборов - 10м.

Внутренняя разводящая сеть монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром от 15 до 50мм.

Канализация

В здании автостанции проектируется сеть бытовой канализации.

Расчетные расходы бытовых сточных вод сведены в таблицу 1.

Выпуск стоков от санитарных приборов намечен во внутримплощадочную сеть бытовой канализации с последующим отводом их на сооружение биологической очистки населенного пункта.

Внутренние сети бытовой канализации намечено монтировать из пластмассовых труб диаметром от 50 до 100мм.

Привязан			
ИХВ. №			

ТП 503-5-32.87-ПЗ

Лист
5

Данные по водопотреблению и водоотведению

Таблица 1
Лист 1

Потребитель	Измеритель	Количество потребителей		Норма расхода воды				Расход воды прибором		Расход воды потребителями									Расход сточных вод			Примечание
		в сутки	в максимальный час	в сутки	в час наибольшего водопотребления	Общая кот. расход	Горячей расход	Холодной расход	Суточный м ³			Часовой м ³			Секундный л			Суточный м ³	Часовой м ³	Секундный л		
									Общ.	Горячей	Холодной	Общ.	Горячей	Холодной	Общ.	Горячей	Холодной					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Пассажиры и водители	пас/сут	204	27	10	1,1	—	1,1	0,14(60)	0,1(40)	2,04	—	2,04	0,25	—	0,25	0,23	—	0,23	2,04	0,25	1,83	
Персонал авто-станции	чел/см	8	3	25	5	—	5	0,14(60)	0,1(40)	0,2	—	0,2							0,2			—
Итого:										2,24	—	2,24	0,25	—	0,25	0,23	—	0,23	2,24	0,25	1,83	
Площ в территории* (через внутреннюю сеть)																						
асфальто-бетонное покрытие	м ²	1610	—	0,4	—	—	—	—	—	0,64	—	0,64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
газоны	м ²	730	—	3	—	—	—	—	—	2,19	—	2,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Итого:										2,83	—	2,83										
Всего:										5,07	—	5,07	0,25	—	0,25	0,23	—	0,23	2,24	0,25	1,83	
Расход воды принят из условия (поливки в сутки)																						

2038РК.Т
1380

УКБ № 02021 (Роботы и Вод.) Зав. И.И.И.

Привязан

ИИВ.НО

ТП 503-5-3287-ПЗ

Лист 6

Электротехническая часть Общая часть.

Рабочие чертежи электротехнической части типового проекта пассажирской автостанции вместимостью 10 человек выполнены на основании задания смежных отделов.

При выполнении типового проекта исполнены действующие альбомы типовых рабочих чертежей, деталей и узлов промышленных установок ВНИПИ «Тяжпромэлектропроект» г. Москва. Проект разработан в соответствии с действующими «Правилами устройств» электроустановок и нормативными документами.

Электроснабжение.

В отношении надежности электроснабжения нагрузки автостанции относятся к категориям III категории.

Электроснабжение автостанции осуществляется от местных сетей ~380/220 В. Источник питания определяется при привязке проекта согласно ТУ электроснабжающей организации.

Расчетный учет электроэнергии осуществляется счетчиком активной энергии типа СЯЗ, устанавливаемом в подсобном помещении.

Расчет электронагрузок по автостанции приведен на листе ЭО-2.

Естественный средневзвешенный коэффициент мощности составляет 0,79. Ввиду значительной потребляемой мощности конденсаторной батареи (менее 30 кв·АР) повышение коэффициента мощности не предусмат-

ризуется, в случае необходимости, на питающей подстанции.

Основные показатели.

1. Электрические нагрузки						
Наименование узлов питания и групп электроприемников	P _у кВт	Kc	Cos φ tg φ	Максимальная нагрузка		
				P _м кВт	Q _м кВ·АР	S _м кВ·А
1.1 Силовое электрооборудование	0,55	0,65	0,8 0,75	0,4	0,3	
1.2 Электроосвещение	8,8	0,9	0,78 0,802	7,9	6,3	
Итого по автостанции:	9,35	0,98	0,79 0,776	8,3	6,6	10,6
2. Годовой расход электроэнергии						
Наименование	Ср. нагрузка за макс.нагр. смену, кВт	Годовой коэф- фициент энергосполь- зования	Годовое чис- ло часов работы оборудова- ния	Годовой расход эл. энергии тыс.кВт.час		
2.1 Силовое электрооборудование	0,4	0,85	4370	1,6		
2.2 Электрическое освещение	7,9	1,0	2250	17,8		
Итого:	8,3			19,3		

Электрическое освещение.

Проектом предусматривается устройство рабочего освещения 220 В, а также ремонтного освещения 36 В.

В качестве источников света приняты светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Для питания сетей электроосвещения предусматривается щит серии ПР11. Магистральная сеть выполняется кабелем марки АВВГ. Распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ и проводом марки АПЛВ скрыто.

Управление электроосвещением осуществляет-

ся выключателями по месту.

Управление электроосвещением персонала выполняется выключателем, установленным в помещении диспетчера.

Силовое электрооборудование

Питание электрооборудования выполняется от осветительного щита ПР11 с автоматами на отходящих линиях.

Для оборудования, поставляемого без пусковой аппаратуры, проектом предусматривается установка ящика управления серии ЯБ111, пускателя ПМЛ.

Распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ и проводом марки РЛВ в винилпластовых трубах в полу.

Защитное заземление и молниезащита

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических, нормально не находящихся под напряжением частей электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением. В качестве заземляющих проводников используются металлические конструкции здания, нулевые проводники сети.

Так как ожидаемое количество поражений молнией в год при максимальной интенсивности грозовой деятельности менее 0,1, молниезащита здания автостанции не требуется.

Привязан			
Инв. №			

ТП 503-5-32.87-ПЗ

Лист
7

Связь и сигнализация.**Организация связи.**

Проектом предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:

- административно-хозяйственная связь - РАТС;
- распорядительно-оповестительная связь;
- городская радиотрансляционная связь;
- связь „кассир-пассажир“;
- электрочасовикация;
- пожарная сигнализация.

Административно-хозяйственная связь - РАТС.

Связь персонала и пассажиров автостанции с абонентами городских АТС осуществляется по двум телефонным аппаратам ТД-72м-2.

Распорядительно-оповестительная связь.

Для осуществления громкоговорящего оповещения на автостанции предусмотрена установка: усилителя трансляционного У-100У-101 в помещении диспетчерской, звуковых колонок 15КЗ-1 и 2КЗ-7 в помещениях станции и на территории.

Абонентская сеть выполняется проводом марки ПТПЖ 2х1,2.

Городская радиотрансляционная связь

Для трансляции программ общесоюзной радиосети предусматривается установка радиостойки РС1, к которой подводится фидер городской радиотрансляции. Через понижающий трансформатор ТАМУ-10Т абонентская сеть разводится по всему зданию.

Для абонентских точек применяются громкоговорители типа „Тайга-304“.

Абонентская сеть выполняется проводом ПТПЖ-1,2.

Связь „кассир-пассажир.“

Для осуществления связи „кассир-пассажир“ в помещении кассы и со стороны пассажирского зала предусмотрена установка приборов ПГС-0,2. Питание от сети ~220В.

Электрочасовикация

Для централизованного показа точного времени в диспетчерской устанавливаются часы ПУКЗ-2РИ. Р24-Р12.

Линия электроточичных часов является самостоятельной и подключается через разветвительные коробки УК-2П непосредственно к электропервичным часам.

Для отметок текущего времени в диспетчерской устанавливаются штамп-часы 72-УТМ.

При привязке проекта, при наличии на близлежащих объектах сети электрочасовикации, вторичные часы автостанции подключаются к ней, а электропервичные часы из проекта исключаются.

Пожарная сигнализация.

Проект пожарной сигнализации выполняется в соответствии с требованиями: СНиП II-89-80, СНиП II-89-73*, СНиП 2.04.09-84.

Предусмотрена установка прибора приемно-контрольного охранно-пожарного „Сигнал-43“ в диспетчерской. Питание прибора предусматривается от двух источников: ~220В/щит-1 и чертаже ЭО/и втяреу янжу-муляторной 6СТ-55 напряжением 12В.

Заземление.

Заземление корпусов оборудования предусматривается проводом ПВ1 1х1,5 от щита ЦЭ-2П, соединенного полосоовой сталью с контуром заземления.

Автоматизация.

Проект систем автоматизации производительных

процессов выполняется:

а) на основании и в соответствии с заданием, исходными данными и материалами (заданиями смежных отделов);

б) в соответствии с действующими нормативными документами по проектированию систем автоматизации технологических процессов ВСН 281-75 Минприбор СССР; СНиП 1.02.01-85

Проектом предусматриваются следующие разделы автоматизации:

сантехническая и тепловые сети.

Уровень автоматизации производительных процессов в соответствии с:

- нормами и правилами строительного проектирования санитарными, электротехническими, противопожарными и другими требованиями СНиП 2.04.09-84; СНиП 3.05.06-85;

- нормами и правилами на производство строительных, монтажных и специальных работ СНиП 3.05.07-85

Контроль параметров и контуры регулирования, разработанные в проекте, базируются на приборах и регуляторах, серийно выпускаемых отечественной промышленностью.

Проектом предусматривается:

- поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещения; защита calorifера от замораживания, трехминутный прогрев calorifера, блока-ровка клапана на теплоносителе с электродвигателем приточного вентилятора.

- теплотехнический контроль теплового узла (приборы температуры и давления).

Щит автоматизации устанавливается в венткамере.

Приборы и средства автоматизации устанавливаются по месту.

Щитовые конструкции приняты по ГОСТ 38.13-76. Техническая документация на изготовление щита автоматизации комплектована в отдельном альбоме.

Питиед электропитания к щиту автоматизации осуществляется от ящика управления.

Питание осуществляется электроэнергией напряжением 220В и промышленной частотой 50Гц.

Несущие конструкции приборов и узлы их крепления к элементам здания и площадью обложения, установка приборов и средств автоматизации выполняются по типовым чертежам, действующим в системе Главмонтажавтоматика.

Привязан		

ИТВ. №

Лист

ТП 503-5-32.87 - ПЗ

8

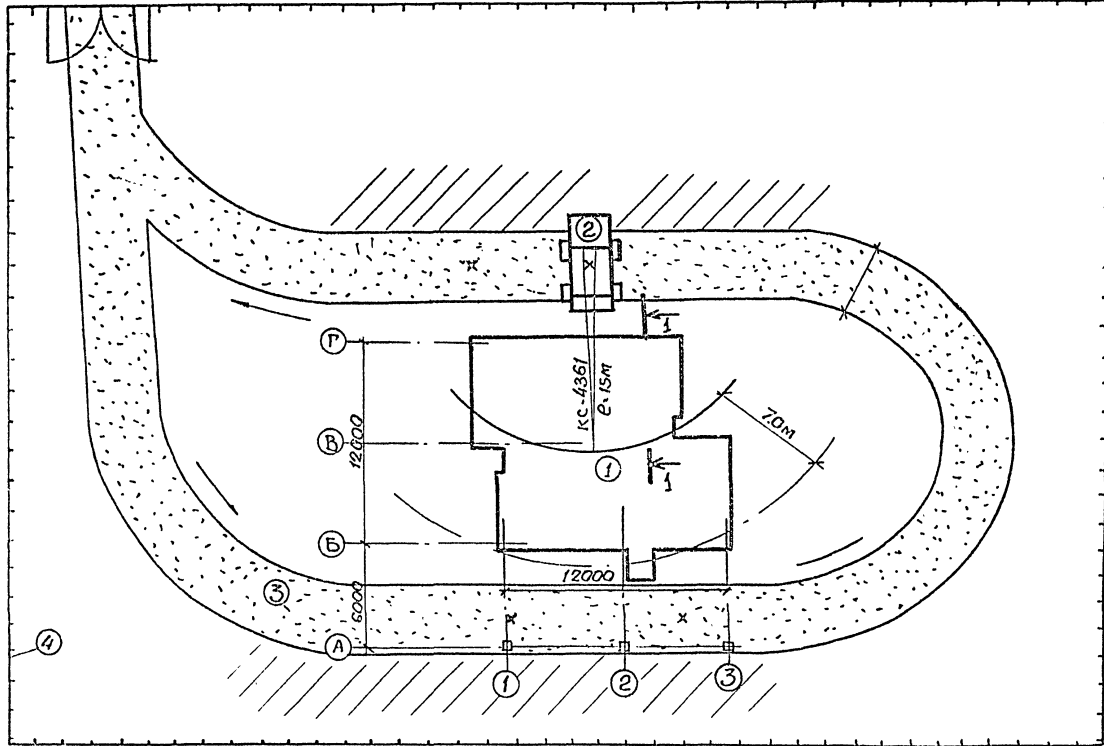
Календарный план монтажа здания автостанции.

№ п/п	Наименование работ	Объем работ		Трудо-емкость чел.дн.	Потреб-ные машин-наимен.	Продол-жительность работы дни	Кол-во смен см.	Число рабочих в смену чел.	Состав бригады спец. кол-во.	Продолжительность строительства, мес.						
		Ед.изм.	Кол-во							I	II	III	IV	V	VI	VII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	<u>Фундаменты и подземное хозяйство, в т.ч.</u> Монтаж сборных элементов: - плиты покрытий - металлоконструкций			140	стре- ловой кран	3	2	3	Монтаж- ники 3 разр.-1 4 разр.-1 2 разр.-1	3						
		шт м ²	1 7	- 4												
2	Монтаж монолитных участков	м ³	44,68	136												
1	<u>Надземная часть, в т.ч.</u> Монтаж сборных элементов: - балки перекрытий - панели перекрытия - перегородки - металлоконструкции в т.ч. (настил, прогоны, рамки) - плиты покрытия перрона - перемычки			9460	стре- ловой кран	24	2	3	Монтаж- ники 3 разр.-1 4 разр.-1 2 разр.-1	19 5						
		шт	4	4												
		шт.	18	41												
		м ²	123	143												
		тн.	3,19	526												
	м ²	300	144													
	шт	83	11													
2	Монтаж монолитных участков	м ³	22,3	77												
3	Кирпичная кладка	м ³	143,7	725		27	2	2	Каменщик 3 разр.-2 чел.		17	10				

Примечание: В календарный план не вошли отделочные, специальные, земляные и изоляционные работы.

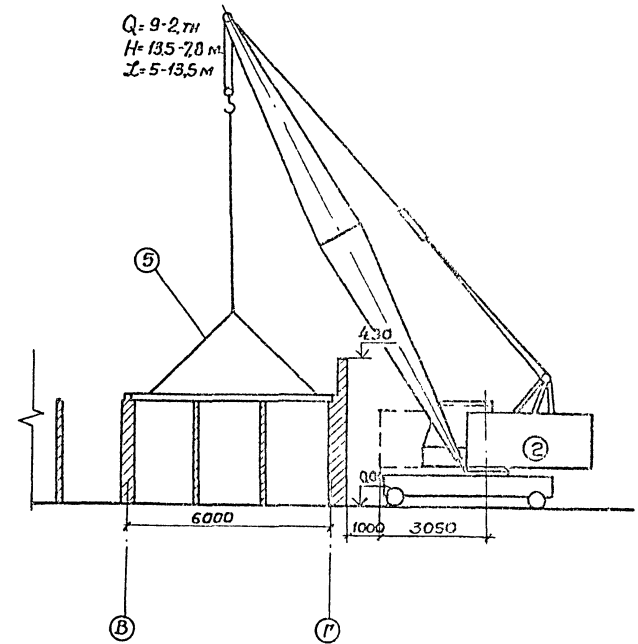
Присоедин			
Шифр №			

СТРОЙГЕНПЛАН М 1:200



ОПЕРАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
СХЕМА М 1:100

РАЗРЕЗ 1-1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Зона складирования строительных конструкций
- Граница работы стрелы крана
- Граница опасной зоны
- Временный забор
- Временная стоянка крана
- Направление движения крана

ЭКСПЛИКАЦИЯ

- ① Здание станции.
- ② Пневмоколесный стреловой кран КС-4361
- ③ Временная автодорога
- ④ Временный забор
- ⑤ Строп канатный, 4-х ветевой Q=5т.

Л.проект			

ТН 503-5-32.87-ПЗ лист 10

Объект 1380

Цена проекта, включая НДС 13%, составляет

Основные положения по производству строительных и монтажных работ.

В основных положениях приведены рекоменда-
ции по производству строительного-монтаж-
ных работ принципиального характера, на ос-
новании которых выполняются как привяз-
ка настоящего типового проекта к конкрет-
ной строительной площадке, так и разработ-
ка в дальнейшем строительной организаци-
ей проекта производства работ (ППР)

При строительстве здания пассажир-
ской автостанции вместимостью 10 человек
выполняется следующий комплекс основных
строительно-монтажных работ:

- подготовительные;
- земляные;
- возведение здания

1. Подготовительные работы

- 1.1 Прокладывается подъездная дорога к стро-
ительной площадке.
- 1.2. Выполняются работы по очистке, осушению
планировке пятна застройки.
- 1.3. Устраиваются проезды, площадки, временные
дороги, используемые на период строитель-
ства, бытовые и складские помещения
- 1.4. Организуется временное обеспечение стро-
ительства энергоресурсов.

2. Земляные работы

Растительный грунт снимается бульдозера-
ми типа Д-271 А мощностью 96.61кв (130 л.с.)
перемещается в кучи на 10 м и затем экскава-
тором типа Э-652 Б с ковшом «Обратная лопата»

грузится на автосамосвалы и отвозится на
расстояние 1 км. Если позволяют габариты
стройплощадки, то грунт для обратной за-
сыпки целесообразно складировать в непосред-
ственной близости от котлована в пределах
рационального перемещения его бульдозером.

2.2. Разработка котлована под фундаменты
производится экскаваторами типа Э-6525 с
ковшом «обратная лопата»

Добор грунта после экскаваторных работ
производится в ручную для сохранения естест-
венного состояния грунта в данной части кот-
лована.

2.3. При наличии грунтовых вод необходимо
предусмотреть осушение котлована средства-
ми открытого водоотлива (для связных грун-
тов) или глубинного водоотлива (для песчаных
грунтов).

Работы по осушению следует проводить в
соответствии с требованиями СНиП III-8-76
«Земляные сооружения».

В случае водопонижения методом откры-
того водоотлива по дну котлована устраива-
ется кольцевая дренажная канава глубиной 0,6 м
с уклоном не менее 0,03 в сторону приямков.

Дренажные траншеи и приямки при необхо-
димости засыпаются щебнем. Откачка воды
производится центробежными насосами, уста-
новленными у приямков.

2.4. Строительно-монтажные работы по воз-
ведению фундаментов выполнять с помощью
пневмоколесного стрелового крана КС-43Б1 со
стрелой 15 м и грузоподъемностью 9 т.

Бетонная смесь для монтажных фундамен-
тов и бетонной подготовки доставляется на
строительную площадку на автосамосвалах
в бадьях ёмкостью 0,3-0,5 м³, которые подаются

к опалубке краном и падаются в приемный
бункер. Все строительные-монтажные работы
по возведению фундаментов выполнять в соот-
ветствии с требованиями СНиП III-15-76 «Бетон-
ные и железобетонные конструкции монолитные».

По окончании строительства фундаментов
производится обратная подсыпка фундамен-
тов грунтом с помощью бульдозера типа
Д-271 А. Грунт послойно уплотняется кат-
ками 45-60 км на расстоянии 1 м от выпол-
ненных фундаментов, а затем пневматичес-
кими трамбовками.

3. Возведение здания станции.

3.1. Все строительные-монтажные работы
по возведению надземной части здания выпол-
нять с помощью пневмоколесного стрелового крана
КС-43Б1 со стрелой длиной 15 м. Грузоподъемность
его составляет 9-2 т, высота подъема крюка
13,5-7,8 м, вылет стрелы 5-13,5 м. Стреловой кран
выполняет все строительные-монтажные работы
в осях «Б-Г» между осями «1-3».

3.2. Навес к зданию автостанции выполняется
тем же краном после возведения здания и завер-
шения строительства кирпичных опорных
колонн перрона.

3.3. Стреловой пневмоколесный кран работает
без ограничения рабочего вылета.

3.4. Складирование материалов и конструкций
выполняется на выровненных площадках в соот-
ветствии с требованиями стандартов или
технических условий на материалы и изделия.

Между штабелями на складах должны быть

Привязан			
Иск. Н.			

ТП 503-5-32.87-ПЗ

Лист
11

предусмотрены проходы шириной 1 м и проезды, ширина которых зависит от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов.

Ладья материалов и конструкций на рабочее место должна осуществляться в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ.

Расстояние от поворотной части крана (заднего габарита) до наружной стены здания и складываемых элементов должно быть не менее 1 м.

3.5. При выполнении строительно-монтажных работ используется следующая оснастка и приспособления:

- строп канатный 4-х ветвевой для монтажа панелей перекрытия, покрытия, подачи емкости с раствором, поддонов с кирпичем;
- петли для подъема лестничных маршей, имеющих монтажные петли и отверстия, совместно с 4-х ветвевым стропом;
- бункер поворотный для бетона;
- кассеты для складирования стеновых панелей;
- панельные подмости.

Приведенный перечень технологической оснастки и приспособлений может быть дополнен и изменен в процессе выполнения работ.

4. Производство работ в зимних условиях. При производстве земляных работ в зимний период для рыхления грунта применяются клин-баба, врубовые машины и для оттаивания грунта - прогрев огневым способом. Устройство замоноличенных стыков при монтаже сборных конструкций рекомендуется осуществлять с помощью электропрогрева, растворы и бетоны следует применять с хи-

мическими добавками в соответствии со СНиП III-15-76.

Внутренние штукатурные и малярные работы производить в отапливаемых помещениях, для чего к началу работ по отделке необходимо смонтировать постоянные системы отопления.

Кладку кирпичных стен в зимнее время выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-17-78.

5. Техника безопасности.

5.1. Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц должна быть ограждена временным деревянным забором высотой 2 м в соответствии с ГОСТ 23407-78.

5.2. При организации строительной площадки размещении участков работ, рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для нахождения людей зоны, в пределах которых постоянно или потенциально действуют опасные производственные факторы. Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности.

5.3. Запрещается установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призм обрушения котлована.

5.4. Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками. Расстроповка устанавливаемых элементов допускается лишь после прочного устойчивого их закрепления.

Запрещается пребывание людей на элементах и конструкциях во время их подъема, переме-

щения и установки.

5.5. Навесные монтажные площадки, лестницы и другие приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, следует устанавливать и закреплять на монтируемых конструкциях до их подъема. Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы на весу.

5.6. Запрещается разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъеме или под углом наклона более указанного в паспорте машины.

5.7. На захватке, где ведутся монтажные работы, не допускается ведение других работ и нахождение посторонних лиц.

5.8. Все строительно-монтажные работы выполнять в строгом соответствии с требованиями СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", СНиП III-16-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные", а также "Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ" ГУ ПО МВД СССР 1977 г и требований по пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-85.

МАТЕРИАЛ

1380

Шт. № пасп./Топлив. и газа/ВЗРМ/ШВМ

Привязан			
Шт. №			

ТП 503-5-32.87-ПЗ Лист 12

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Земляные работы:		
	— разработка грунта	м ³	580
	— обратная засыпка	м ³	496
2	Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций	м ³	66,98
3	Монтаж сборных конструкций — стальных	тн	0,53
	— алюминиевых	тн	0,31
	— железобетонных	м ³	154,8
4	Кирпичная кладка	м ³	63,19
5	Изоляционные работы	м ²	1059,78
6	Шлакопеноматериалы, приведенные к круглому лесу:	м ³	11,96
7	Отделочные работы	м ²	492,5
8	Оборудование	тыс.р.	4,524

8. Техничко-экономические показатели.

- 1 Продолжительность строительства аэвтастанции
- 2 Трудоёмкость выполнения работ.
- 3 Максимальная численность работающих

Экономия основных строительных материалов и снижение сметной стоимости строительства.

В проекте предусмотрены следующие мероприятия:

Применены типовые промышленные сборные железобетонные конструкции.

— В качестве теплоносителя принята перегретая вода с параметрами 150-70 °С, используемая с первичными параметрами для отопления помещений и теплоснабжения calorифера.

— Вентиляционная установка приточной системы принята большой единичной мощности.

— Общеобменная вытяжная вентиляция проектируется для большинства помещений с применением крышного вентилятора без сетей воздухопроводов.

— Воздуховоды приняты круглого сечения, в соответствии с наиболее экономичными скоростями движения воздуха.

Для теплоизоляции трубопроводов приняты промышленные изделия заводского изготовления: — цилиндры и полцилиндры минераловатные на синтетическом связующем

- применены пластмассовые трубы для системы бытовой канализации;
- максимально ограничивается применение электропроводок в стальных трубах и применяется, в основном, кабельная разводка электрической сети и прокладка проводов в винилпластовых трубах;
- полностью исключается применение электрооборудования индивидуальной разработки и максимально применяется новейшее оборудование, серийно выпускаемое отечественной промышленностью;
- используются схемы с магнитными пускателями и ящиками управления взамен дорозостоящих ЩС.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

- Обеспечение мероприятий по охране труда и техники безопасности;
- всё применяемое электрооборудование соответствует требованиям ГОСТ 12.2.003-74 «Оборудование производственное Общие требования безопасности» и ГОСТ 12.2.007.0-75 «Изделия электротехнические. Общие требования безопасности обеспечиваются;
 - электрическим освещением всех помещений, рабочих мест, проходов и проездов в соответствии с действующими нормами;
 - выборы пониженного напряжения для местного переносного освещения.
 - Использование конструкций штепсельных розеток и вилок для напряжения 36 В;
 - составлением электрических схем управления таким образом, чтобы исключалась возможность самопроизвольного включения и отключения электроприборов, наличием соответствующих надписей у органов управления и выдвором для них соответствующего цвета (красный — «Стоп», черный, серый — «Пуск», «Вкл.» и т.п.), наличием аварийных выключателей у электроприборов, управляемых дистанционно;
 - автоматическим отключением вентиляции при возникновении пожара;
 - селективностью защиты (плавких вставок, уставок автоматов).
- Кроме того, помимо перечисленных мероприятий, предусмотренных проектом, на предприятии должны быть разработаны инструкции по

Привязан			
Инв. №			

ТП 503-5-32.87-ПЗ

1/02
13

обеспечению техники безопасности с учётом специфики и конкретных особенностей каждого участка, согласно действующим „Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей“ и „Правилам техники безопасности при эксплуатации потребителей“.

Мероприятия по экономии тепловой и электрической энергии в системах теплоснабжения, отопления и вентиляции.

С целью экономии тепловой и электрической энергии проектом теплоснабжения, отопления и вентиляции предусматривается комплекс мероприятий, снижающий их потребление:

- надбавки к теплопотерям зданий на страны света, ветер и инфильтрацию приняты строго в соответствии с требованиями СНиП II-33-75.
- В архитектурно-строительной части проекта для сокращения теплопотерь ограждающие конструкции выбраны с учётом обеспечения требуемого термического сопротивления с введением поправочных коэффициентов согласно письма Госстроя СССР № 89/л от 25.08.1980г. Наружное остекление принято только из условий обеспечения естественного освещения.
- Для сокращения потерь тепла предусматривается тепловая изоляция тепловых пунктов, магистральных трубопроводов систем теплоснабжения и отопления, а также трубопроводов, проходящих вблизи ворот и дверей. Выбор толщины тепловой

изоляции принят с учётом обеспечения нормируемых потерь тепла трубопроводами.

— Отопительно-вентиляционное оборудование выбрано с минимальной установленной мощностью электродвигателей, в зависимости от производительности систем и максимального использования КПД и создаваемого вентиляторами давления.

9. Мероприятия по использованию тепловых вторичных энергетических ресурсов.

Использование вторичных энергетических ресурсов в проекте автостанции экономически нецелесообразно по следующим причинам:

- отсутствие в основных помещениях теплоизбытков;
- низкого потенциала удаляемого воздуха ($+16^{\circ}\text{C} \div +18^{\circ}\text{C}$)

Проверочный расчёт, проведенный по „Методике оценки целесообразности и экономической эффективности утилизации тепловых вторичных энергоресурсов в системах вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха“, разработанной в 1985г. ЦНИИпромзданий, показал, что значение величины, определяющей целесообразность утилизации, составляет 0,04, т.е. меньше 0,08. В связи с тем, что экономический эффект от внедрения систем утилизации отсутствует (срок окупаемости работы вентиляцией значительно больше 8 лет), утилизация в проекте не предусмотрена.

Использование в проекте передового опыта, достижения науки и техники.

При разработке данного проекта учтены требования, обеспечивающие повышение качества обслуживания пассажиров, улучшение организации труда водителей и обслуживающего персонала автостанции.

Учтён прогрессивный отечественный и зарубежный опыт проектирования, строительства и эксплуатации автостанций.

Принятые в типовом проекте технологические и строительные решения, оборудование, организация производства и труда соответствуют новейшим достижениям науки и техники и отвечают требованиям Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 29 апреля 1984г. № 387 и Постановления Совета Министров СССР от 28 января 1985г. № 96.

Применены следующие достижения передового опыта и технического прогресса.

Применён вентилятор типа ВЦ4-75, имеющий более высокий КПД по сравнению с ВЦ4-70.

Применён calorifer типа КСК-02-ХЛЗ, имеющий более высокий коэффициент теплопередачи по сравнению с КВС.

Прокладка пластмассовых труб вместо стальных для канализации электроэнергетики.

Применение люминесцентных ламп пониженной мощности и повышенной удельной светоотдачи.

Привязан			
И.в.п.			

ТП 503-5-32.87-ГЗ

Лист
14

Мероприятия по антикоррозионной защите строительных конструкций.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Все металлические конструкции защищаются лакокрасочными покрытиями. Столярные изделия окрашиваются эмалевой краской за 2 раза.

Мероприятия по противопожарной безопасности.

Противопожарная безопасность здания обеспечена степенью огнестойкости несущих и ограждающих конструкций, соответствующих классу здания.

Строительные конструкции здания относятся по II^{оч} степени огнестойкости. Эвакуация пассажиров и служащих автостанции обеспечивается необходимым количеством эвакуационных выходов.

Предусмотрена пожарная сигнализация с установкой прибора приемно-контрольного охранно-пожарного "Сигнал 43" в диспетчерской.

Из помещения хозяйственной кладовой, не имеющей естественного света, предусматривается дымоудаление (естественная вытяжка из верхней зоны).

Отключение всех систем при пожаре.

Пожаробезопасность достигается обеспечением расхода воды Б/с на наружное пожаротушение.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения промышленными выбросами.

Ввиду того, что вредные выбросы в атмосферу от вытяжных систем автостанции отсутствуют, мероприятия по охране атмосферного воздуха не предусматриваются.

Очистка бытовых сточных вод предполагается на поселковых сооружениях биологической очистки.

Необходимость очистки дождевых стоков должна быть определена при привязке проекта к конкретным условиям в зависимости от климатических условий, рельефа местности и требований местных организаций.

Предусматриваются мероприятия по борьбе с аэродинамическим и механическим шумом:

- установка приточной установки в изолированной венткамере системы П1;
- установка вентилятора на виброизолирующем основании;
- присоединение воздуховода к вентилятору через вибкую вставку на всасе и выхлопе;
- установка шумоглушителей на системе П1. Стены венткамер изолируются минераловатными матами.

Рекомендации по привязке типового проекта.

При привязке типового проекта про-

ектируется генеральный план и вертикальная планировка согласно конкретным условиям выделенного для автостанции земельного участка, техническим условиям местных организаций и расчетам перрона, проездов, площадок и др.

Ориентировочная схема генерального плана, включённая в пояснительную записку, служит рекомендацией по оптимальному размещению здания, перронов, проездов, площадок, их взаимосвязям, расстояниям между ними и геометрическими параметрами.

В зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха определяются толщина наружных кирпичных стен и толщина утеплителя покрытия.

Глубина заложения фундаментов и их размеры в основании, толщина песчаного подстилающего слоя асфальто-бетонного покрытия проектируется в зависимости от конкретных грунтовых условий.

При наличии агрессивных грунтовых вод должна быть разработана защита фундаментов и подземных конструкций.

В зависимости от климатических условий, показателей генплана, рельефа местности определяется расход дождевых стоков.

Решаются вопросы: по выбору источников водоснабжения, электроснабжения, теплоснабжения, радиификации, телефонизации, выпуска и очистки канализационных бытовых и дождевых стоков, наружного пожаротушения, после чего по техническим условиям местных организаций разрабатывается рабочая документация на внутриплощадочные и внеплощадочные тепловые сети.

Привязки	
Инв. №:	

ТП 503-5-32.87-ПЗ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/.	
2	Общие данные /окончание/.	
3	План на отм. 0.000. Фрагменты 1,2.	
4	План отверстий, перемычек и закладных деталей в стенах на отм. 0.000. Ниша под лифтового крана. Узлы VII, VIII	
5	Ведомости. Спецификации.	
6	Разрезы 1-1, 2-2. Узлы I, II, III.	
7	Фасады 1-3; Г-А 3-1; А-Г.	
8	План кровли. План полов на отм. 0.000. Экспликация полов. Сечения А-А, Б-Б, В-В; 2-2. Деталь установки трапа. Узел IX.	
9	Фрагмент 3. Узлы IV, V, VI. Установка водослива ВМ-1. Сечения Д-Д; Ж-Ж.	
10	Фрагмент 4. Вид А. Сечения 1-1; 2-2; 3-3.	
11	План подвесного потолка на отм. 2.700 и 3.150. Разрез 3-3.	
12	Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.	
13	План на отм. 0.000 с расстановкой мебели и оборудования.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов армирования кирпичных столбов.	
4	Спецификация элементов заполнения проемов.	
5	Спецификация перемычек.	
5	Спецификация закладных элементов в кирпичных стенах.	
6	Спецификация элементов благоустройства территории.	
8	Спецификация закладных деталей в полу	
9	Спецификация водосливов.	
9	Спецификация металлических рам.	
10	Спецификация материалов на барьер в диспетчерской.	
10	Спецификация материалов на окно в кабине.	
11	Спецификация элементов подвесных потолков	
12	Спецификация заполнения оконных проемов.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ванные с тройным остеклением для общественных зданий	
Серия 1.038.1-1 Вып.1,2	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 1.245.4-5 Вып.1	Подвесные потолки из алюминиевых сплавов.	
Серия 2.430-20 Вып.0+4	Типовые архитектурно-строительные детали зданий с кирпичными стенами.	
<u>Прилагаемые документы.</u>		
ТП503-5-32.87 Альбом I	Стальные арматурные и закладные изделия.	
ТП503-5-32.87 Альбом III	Спецификации оборудования.	
ТП503-5-32.87 Альбом X	Ведомости потребности в материалах.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП503-5-32.87 АР	Архитектурные решения.	
ТП503-5-32.87 КЖ	Конструкции железобетонные.	
ТП503-5-32.87 КМ	Конструкции металлические	
ТП503-5-32.87 ОВ	Отопление и вентиляция.	
ТП503-5-32.87 ВК	Внутренний водопровод и канализация.	
ТП503-5-32.87 ЭО	Электрическое освещение.	
ТП503-5-32.87 СС	Связь и сигнализация.	
ТП503-5-32.87 АОВ	Автоматизация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий по ГОСТ 6629-74	
Серия 1.236-6 Вып.1	Окна и балконные двери для общественных зданий.	
Серия 1.136.5-16	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий.	
Серия 1.136.5-17	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых зданий.	
Серия 1.236.5-9	Окна и балконные двери деревянные	

Прибылан		
Инв.№: ТП503-5-32.87-АР		
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек.		
Здание станции	Стация	Лист 13
Общие данные /начало/.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

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

Главный инженер проекта *Мариничев* (П.Ю. Мариничев)

Ведомость отделки помещений.

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панели)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота (м)	
Тандур у оси «В»	2.4	затирка известковая окраска	14.7	затирка окраска ПВА	—	—	—	
Пассажирский зал	37.1	затирка окраска ПВА	36.6	лицевой кирпич под расшивку швов	—	—	—	
Касса	3.8	затирка окраска ПВА	14.0	затирка окраска ПВА	—	—	—	
Диспетчерская	18.0	затирка окраска ПВА	43.0	затирка окраска ПВА	—	—	—	
подсобная комната	8.9	затирка окраска ПВА	34.0	затирка окраска ПВА	—	—	—	
Коридор	4.7	затирка окраска ПВА	18.0	затирка окраска ПВА	—	—	—	
Хоз. кладовая	2.2	затирка известковая окраска	16.0	затирка известковая окраска	—	—	—	
Сак узлы	30.4	затирка известковая окраска	77.0	затирка известковая окраска	40.0	глазурованная плитка	1500	
Техническое помещение	14.2	затирка известковая окраска	46.0	затирка известковая окраска	—	—	—	
Тандур в пассажирском зале	3.6	затирка окраска ПВА	15.9	лицевой кирпич под расшивку швов	—	—	—	

Общие указания

1. Класс здания - II. Степень огнестойкости - II.
2. Проект предназначен для строительства в районах с расчетной зимней температурой -20°C; -30°C (основной вариант); -40°C;
3. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке
4. Кладку наружных и внутренних стен выполнить из обыкновенного глиняного кирпича М75 пластического прессования по ГОСТ 530-80 на растворе М50. Наружный ряд кирпичной кладки наружных стен выполнить из лицевого кирпича М75 МРЗ-15, а цокольной части до отметки 0.450 МРЗ-35 на растворе М50, под расшивку швов.
5. Кирпичные перегородки выполнить из пустотелого кирпича М50 на растворе М25.
6. Кирпичные столбы по оси «А» армировать через два ряда кладки проволокой ф4 Вр1 с шагом 35мм в двух направлениях.
7. Над проемами менее 700 мм устраиваются рядовые перемычки с установкой двух арматурных стержней ф6А1 на 0.5 кирпича в слое цементного раствора по типу «Деталь армирования кладки» серия 1.431 - Б лист 56.
8. Гидроизоляция от капиллярной влаги устраивается на отметке -0.030 по верху обреза фундамента из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.
9. При кладке кирпичных стен и перегородок заложить деревянные антисептированные пробки для крепления дверных и оконных блоков, не менее 2^х штук по каждой стороне проема. Деревянные элементы соприкасающиеся с кладкой антисептировать и отделить от нее прокладкой толя.
10. Столярные изделия окрасить эмалью белого цвета за один раз.
11. Проект разработан для производства работ в летний период. При производстве работ в зимний период руководствоваться СНиП III - 17-78 §7. Выбор способа производства работ в зимних условиях производит организация, привязывающая типовый проект в зависимости от конкретных условий.
12. При привязке типового проекта следует выбирать толщину наружных стен и утеплителя кровли по таблице на листе 3.
13. Вокруг здания устраивается отмостка шириной 750 мм.

Ведомость отделки фасадов

№ по проекту	Наименование обозначение материалов	Наименование или номера элементов	Примечание
1	лицевой кирпич Гост 7484-78	терракотовый	
2	вадозмультсианная окраска Гост 20833-75	светлобежевый	
3	затирка, вадозмультсианная окраска Гост 20833-75	белый	
4	затирка; штукатурка "под шубу"	светло-бежевый	заполнитель мраморная крошка

Основные строительные показатели здания

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	164.0
Общая площадь	м ²	136.0
Строительный объем	м ³	574.0

ТП 503-5-32.87-АР			
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек			
Привязки	Гип. Мерников	Инженер	Листов
	Иванов	Инженер	2
	Иванов	Инженер	
	Иванов	Инженер	
	Иванов	Инженер	
ИЗВ. №	Ст. арх.	Иванов	

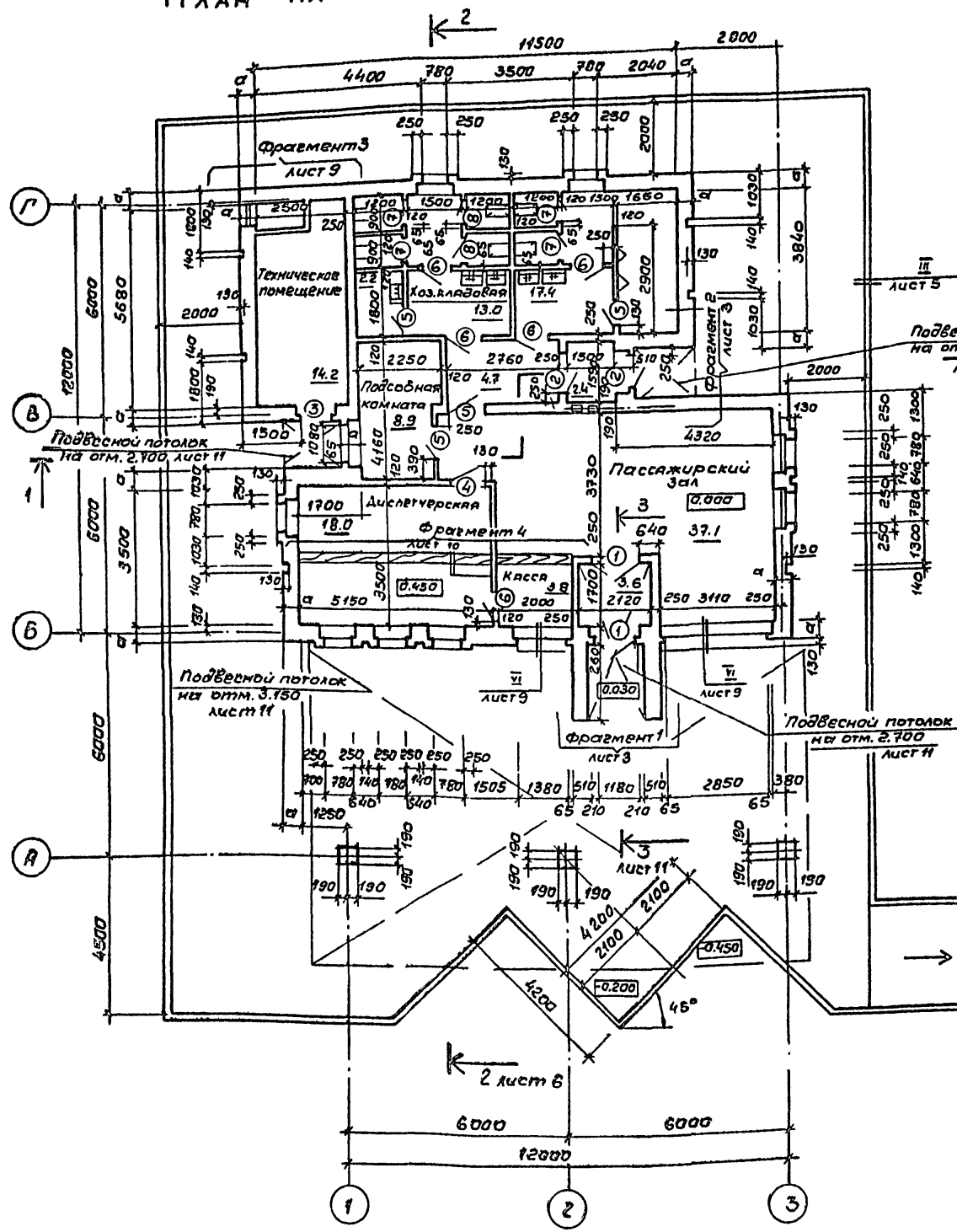
Здание автостанции	Листов РП	Листов 2
Общие данные (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ Ленинградский филиал	

30.04.87 1380

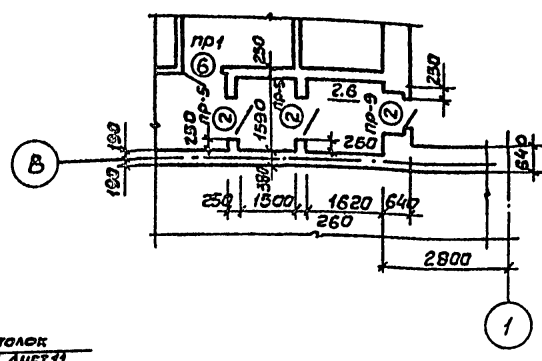
Ш. № 1044 Подпись и печать

АЛБЕОМ I

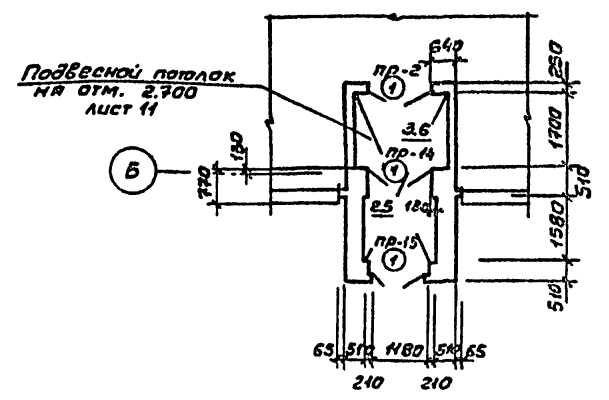
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Фрагмент 2
/для t_н = -40°C/



Фрагмент 1
/для t_н = -40°C/



Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в мм
1	1310 × 2370
2	1910 × 2070
3	910 × 2070
4	910 × 2070
5	810 × 2070
6	810 × 2070
7	710 × 2070
8	710 × 2070

Таблица толщин стен и утеплителя

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	Толщина наружных стен	Утеплитель γ = 300 кг/м³
	Стены кирпичные а	
-20°C / до -28°C/	510	60
-30°C / с -28°C до -36°C/	510	80
-40°C / с -36°C до -44°C/	840	90

1. Отверстия в стенах и перегородках и перемычки над проемами даны на листе 4.

Спецификация элементов армирования кирпичных столбов.

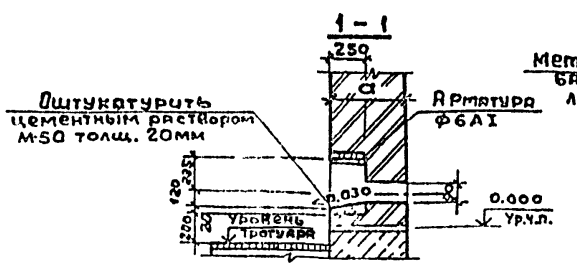
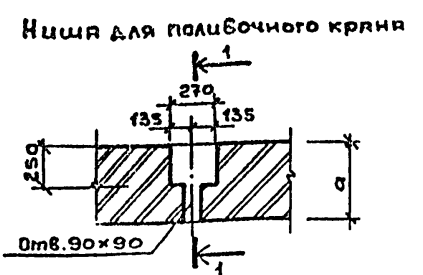
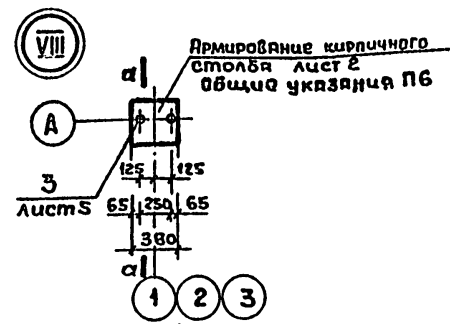
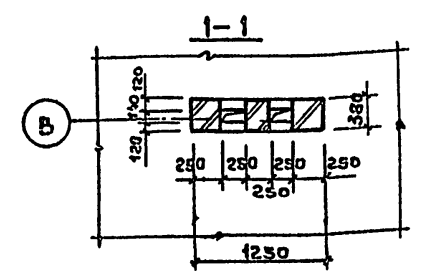
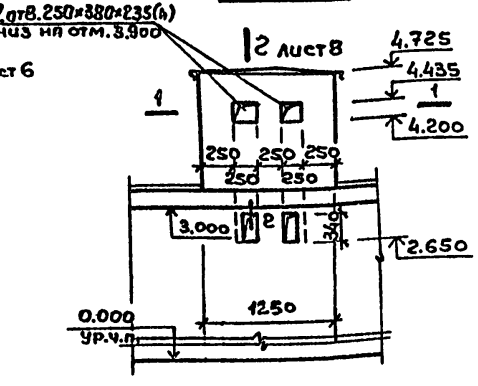
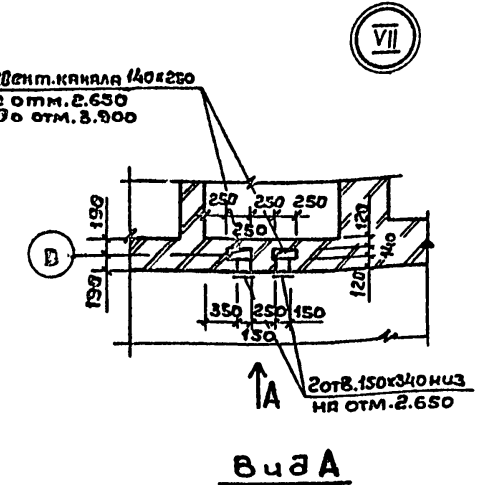
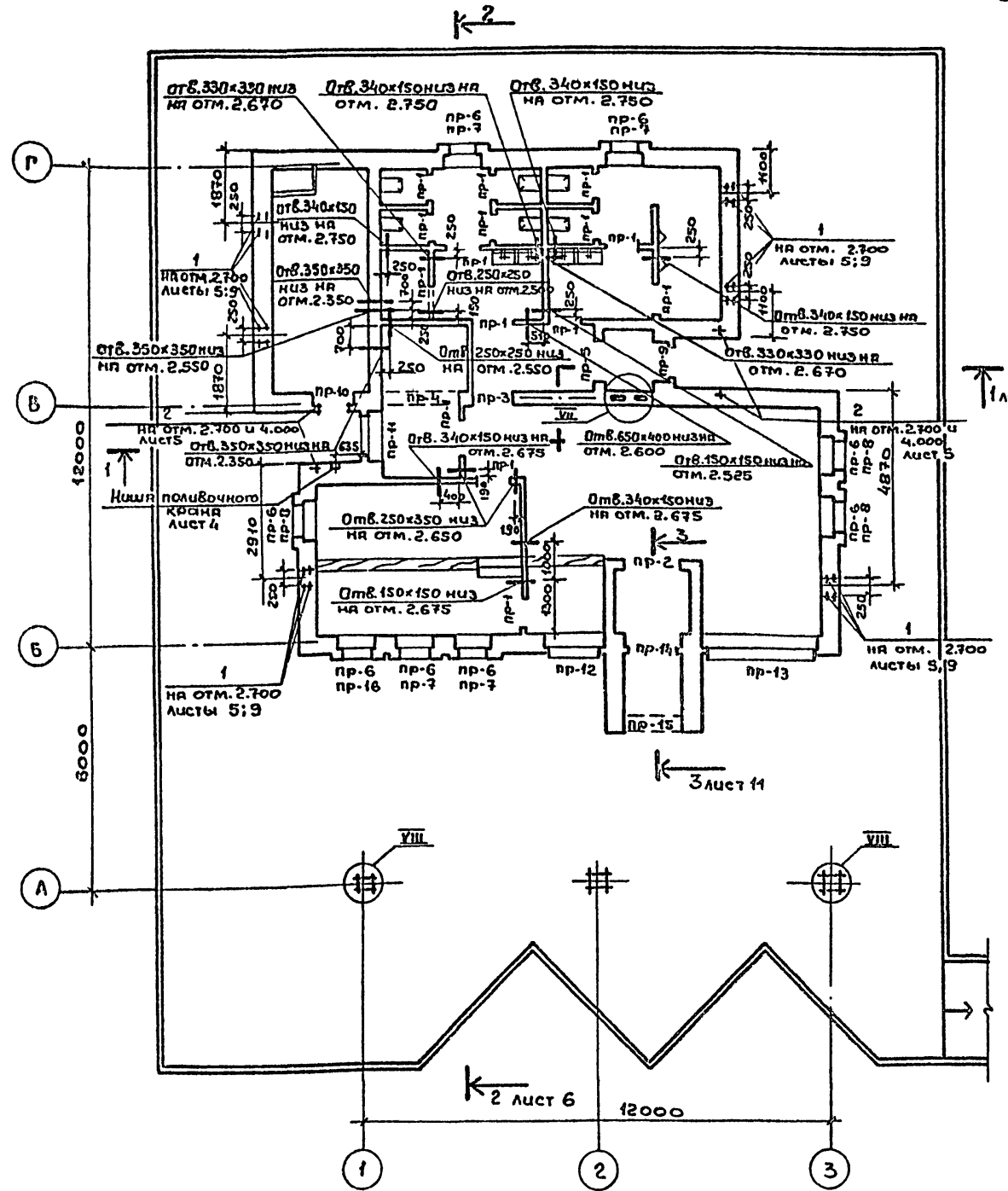
Марка или поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кг	Примеч.
	ГОСТ 6727-80	Стержень ФАВр1	552 п.м. 0,059	

ТП 503-5-32.87-AP

Привязан	ГЦП	Маринович	Пассажирская платформа вместе с туннелем	Страна	Лист	Листов
	Н.контр.	Энтелус		рп	3	
	Гл. арх.	Иванов	Здание станции			
	Рук. сект.	Энтелус	План на отм. 0.000			
Имб. №	Ст. арх.	Ушякова Е.	Фрагменты 1:2			ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

С О З Л А С О В О С М О
 САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ
 УНИВЕРСИТЕТ
 Институт Подпольных Электростанций

План отверстий, перемычек и закладных отверстий на отм. 0.000



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кв. м	Примечание
Для t _н = -20°С; -30°С					
1	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН24-13щп	2		
2	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-9щпЛ	2		
3	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-9АП	1		
4	серия 1.136-10	Дверной блок Д021-9	1		
5	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8	5		
6	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8Л	4		
7	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7	4		
8	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7Л	2		
Ок-1	серия 1.136.5-16	Оконный блок ОС9-9	5		
Ок-2	серия 1.236-6	Оконный блок ОС18-12В	1		
Ок-3	серия 1.136.5-16	Оконный блок ОС12-9А	3		
Ок-4	серия 1.236-6	Оконный блок ОС18-15Г	2		
Ок-5	серия 1.136.5-16	Оконный блок ОС9-15	2		
Для t _н = -40°С					
1	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН24-13щп	3		
2	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-9щпЛ	3		
3	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-9АП	1		
4	серия 1.136-10	Дверной блок Д021-9	1		
5	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8	5		
6	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8Л	4		
7	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7	4		
8	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7Л	2		
Ок-1	серия 1.136.5-17	Оконный блок ОС9-9	5		
Ок-2	серия 1.236.5-9	Оконный блок ОС18-12Г	1		
Ок-3	серия 1.136.5-17	Оконный блок ОС12-9А	3		
Ок-4	серия 1.236.5-9	Оконный блок ОС18-15Г	2		
Ок-5	серия 1.136.5-17	Оконный блок ОС9-15	2		

1. Кладку дымовых и вентиляционных каналов выполнять только из полнотелого глиняного обыкновенного кирпича ГОСТ 530-71
2. Отколотые поверхности кирпича не допускается обращать внутрь вентиляционного канала. Раствор, выдавленный из швов, на внутренних поверхностях каналов удаляется.

ТП 503-5-32.87-AP	
Пассажирская автостанция	
Вместимость 104 пассажиров	
Гип	Маринчук
Н.контр	Энгелс
Н.проект	Цвенов
Н.арх	Энгелс
Н.исп.	Энгелс
Здание станции	
РП	Л
ГИОПРОЕКТРАСС	

Объем 1330
 Согласовано
 Сметчик
 Инв. № проз. П/выс. № дат

АЛБ0М I

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения	Марка поз.	Схема сечения	Марка поз.	Схема сечения
Для $t_{\text{н}} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$					
ПР-1		ПР-7			
ПР-2		ПР-8			
ПР-3		ПР-9			
ПР-4		ПР-10			
ПР-5		ПР-11			
ПР-6		ПР-12			
ПР-14		ПР-13			
ПР-15		ПР-16			
Для $t_{\text{н}} = -40^{\circ}$					
		ПР-7			
		ПР-8			
		ПР-9			
		ПР-10			
		ПР-11			
		ПР-12			
		ПР-13			

Марка поз.	Схема сечения
ПР-16	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание
Для $t_{\text{н}} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$					
1	серия 1.038.1-1 Вып.1	1ПБ10-1	16	20	
2	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ17-2	4	71	
3	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ13-37	19	85	
4	серия 1.038.1-1 Вып.1	5ПБ25-37	3	338	
5	серия 1.038.1-1 Вып.1	1ПБ13-1	6	25	
6	серия 1.038.1-1 Вып.2	1ПП12-3	16	72	
7	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ18-37	6	119	
8	серия 1.038.1-1 Вып.1	5ПБ36-20	1	500	
9	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ13-1	6	54	
10	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ16-2	4	65	
11	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ34-4	2	222	
12	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ19-3	4	81	
Для $t_{\text{н}} = -40$					
1	серия 1.038.1-1 Вып.1	1ПБ10-1	16	20	
2	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ17-2	4	71	
3	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ13-37	25	85	
4	серия 1.038.1-1 Вып.1	5ПБ25-37	3	338	
5	серия 1.038.1-1 Вып.1	1ПБ13-1	9	25	
6	серия 1.038.1-1 Вып.2	1ПП12-3	16	72	
7	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ18-37	9	119	
8	серия 1.038.1-1 Вып.1	5ПБ36-20	1	500	
9	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ13-1	7	54	
10	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ16-2	5	65	
11	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ34-4	3	222	
12	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ19-3	4	81	

Объем 1380

Цель: проект. Подпись: Дата: Визы: Исполн.

Спецификация закладных элементов в кирпичных стенах

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82	Стержень Ф8A12-1100	24	0,4	
2	серия 1.400-15 Вып.1	Закладное изделие МН 105-5	8	1,3	
3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16 x 500	6	0,97	

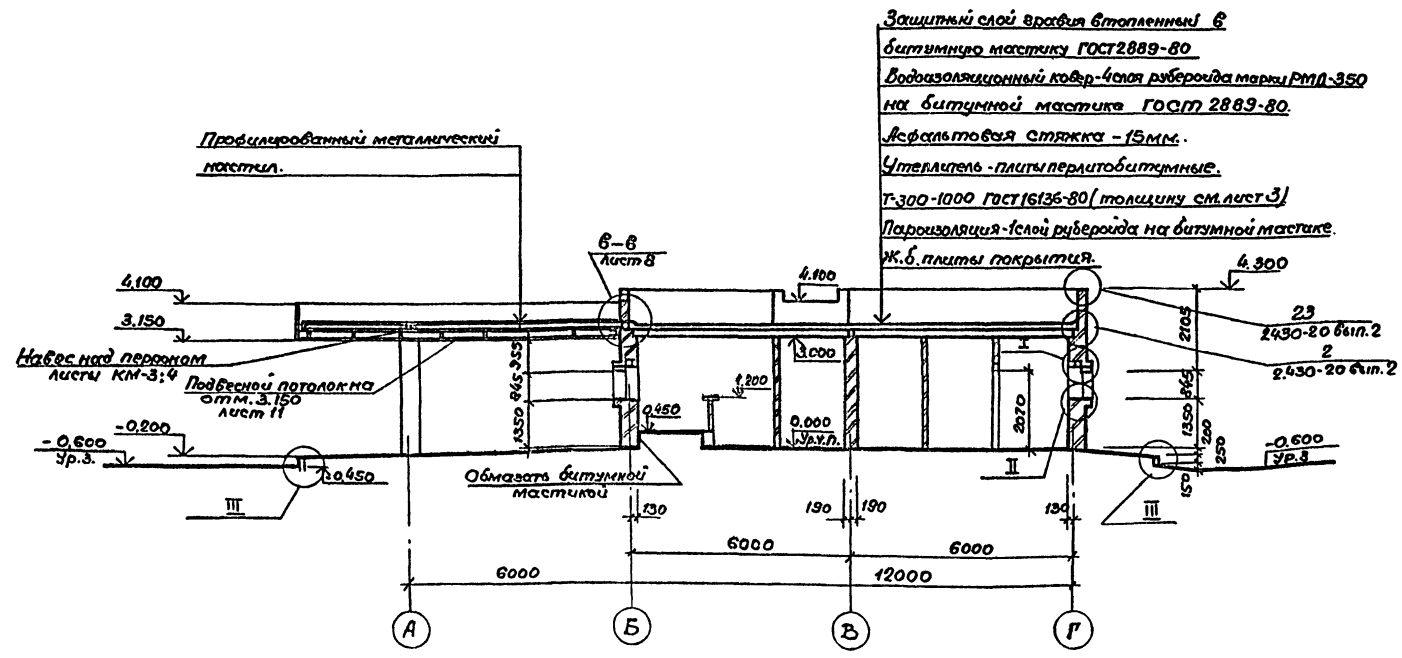
ТП 503-5-32.87-AP

Пассажирская автостанция
Блестимостью Ючелобек

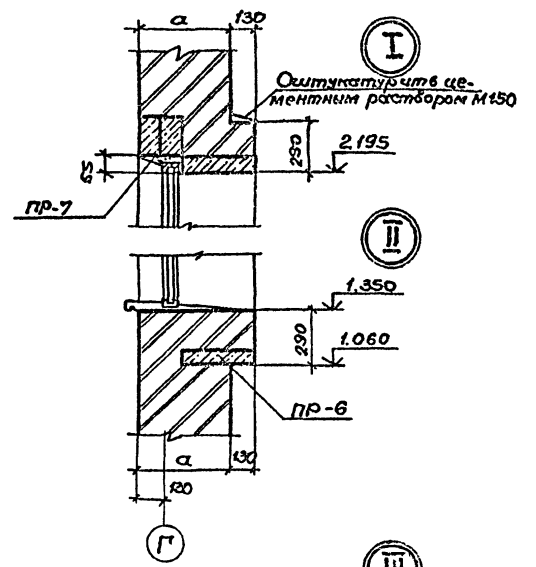
Привязан	Гип	Мариничек	Энтелис	Здание станции	Стандарт	Лист	Листов
	Исполн	Энтелис	Энтелис		РП	5	
Ив. №	Исполн	Энтелис	Энтелис	Ведомости. Спецификация	ГИПРОАВТОТРАНС		
	Исполн	Энтелис	Энтелис		Ленинградский		

АЛБЭДИМ I

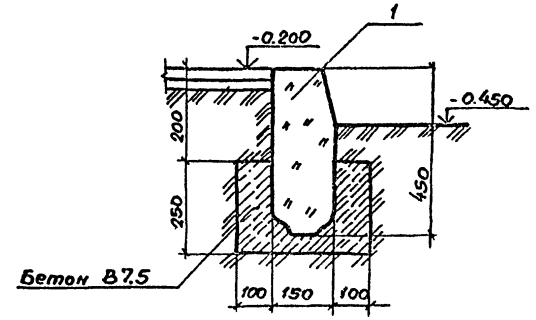
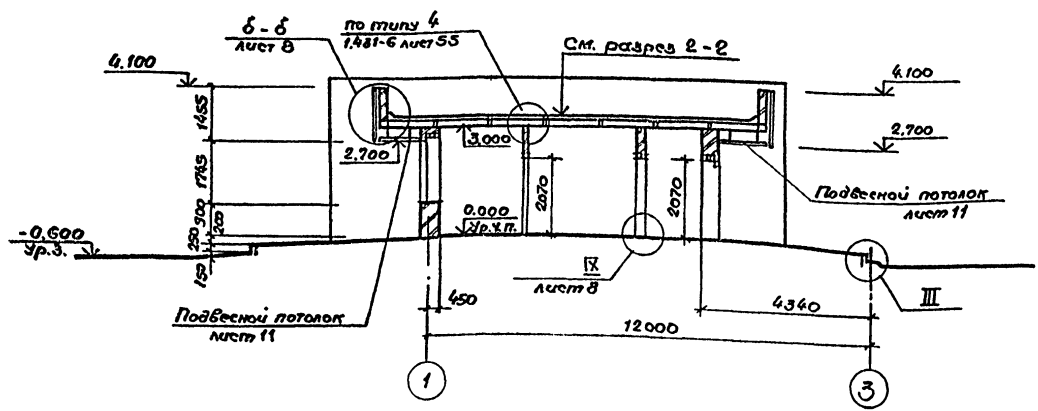
РАЗРЕЗ 2-2



Защитный слой впадины втопленный в битумно мастичку ГОСТ 2889-80
 Водоизоляционный ковер-4 слоя рубероида марки РМД-350 на битумной мастичке ГОСТ 2889-80.
 Асфальтовая стяжка - 15мм.
 Утеплитель - плиты перлитобитумные Т-300-1000 ГОСТ 16136-80 (толщину см. лист 3)
 Пароизоляция - 1 слой рубероида на битумной мастичке.
 Ж.б. плиты покрытия.



РАЗРЕЗ 1-1



Спецификация элементов благоустройства территории.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 6665-82	Бортовой камень	95	п.м.	

1. Места сопряжения листов настила заделать битумной мастичкой (ГОСТ 2889-80).

ТН 503 - 5 - 32.87 - AP		Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек	
Здание станции.		Этаж	Лист 6
Разрезы 1-1; 2-2		РПР АВТОТРАНС	
Ц.н.б. №		Иркутской филиал	

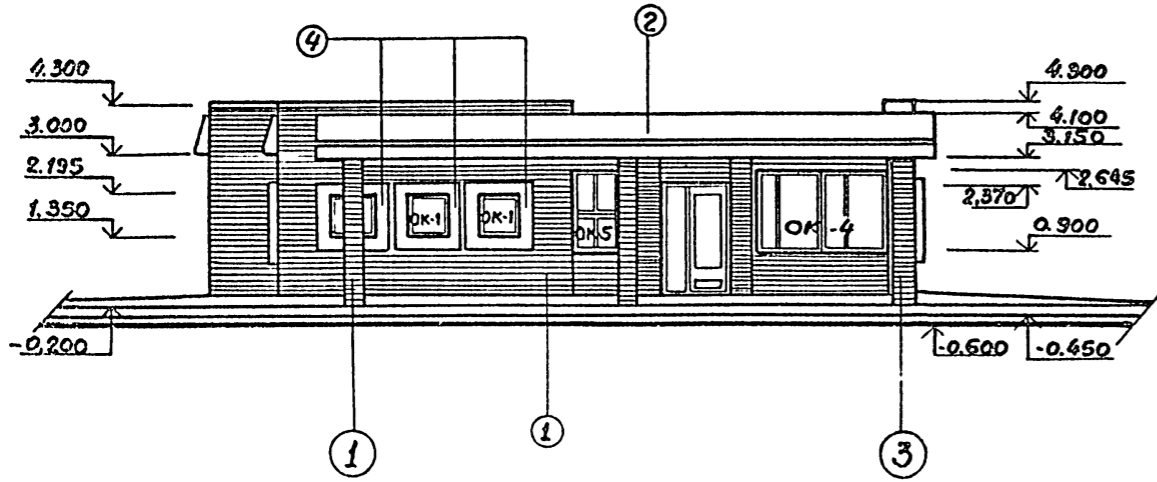
Проектировщик	И.Конта
Инженер	Э.Телес
Нач. отд.	Ц.Ванов
Арх.	Э.Телес
Инж. спец.	С.Александров
Ст. арх.	З.Шавков

Объект 1380

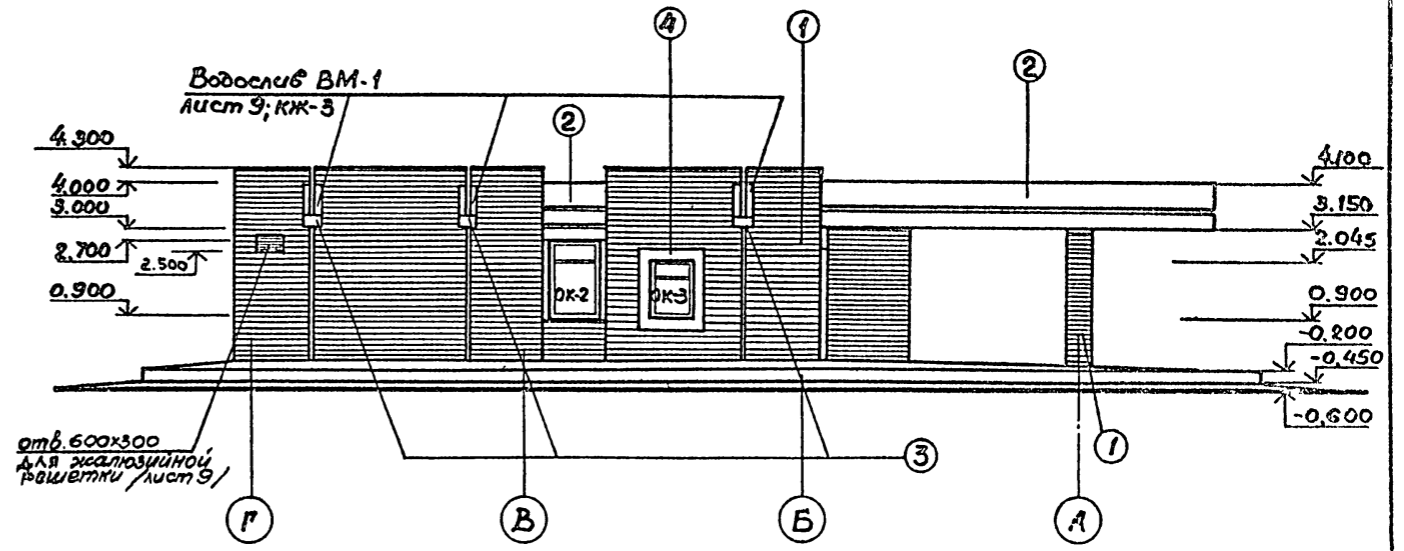
И.Конта, Э.Телес, Ц.Ванов, Э.Телес, С.Александров, З.Шавков

АЛБОМ I

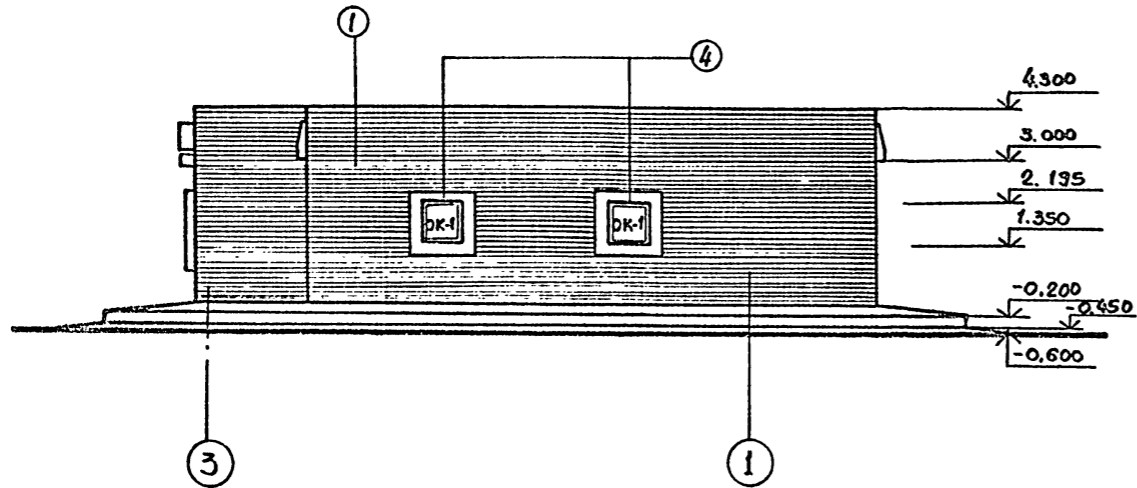
ФАСАД 1-3



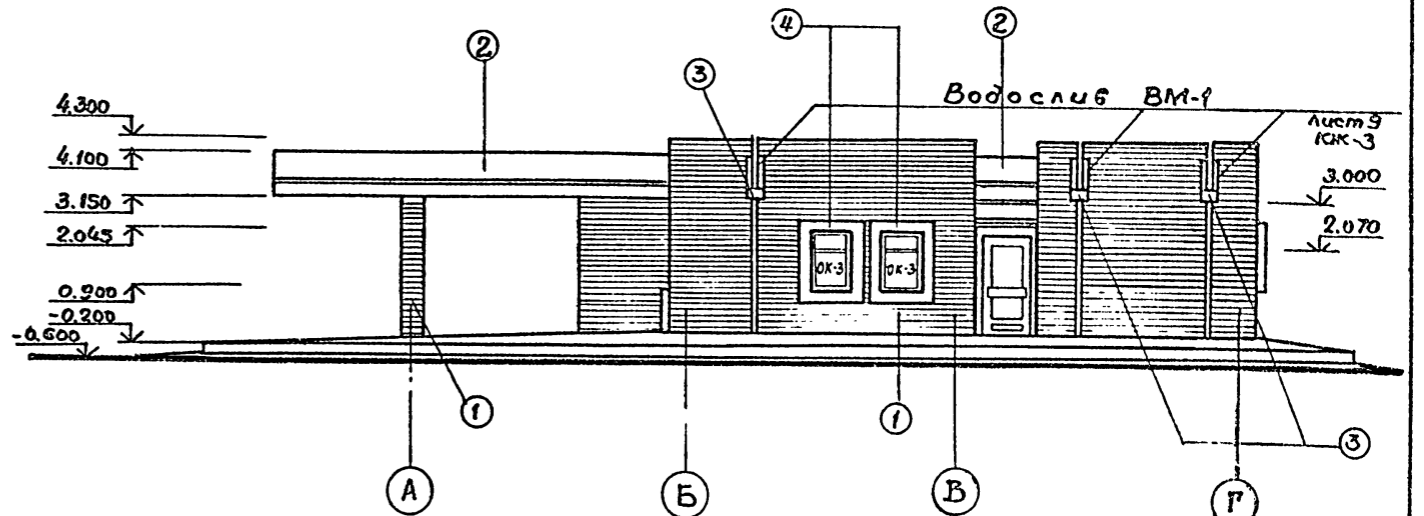
ФАСАД Г-А



ФАСАД 3-1



ФАСАД А-Г

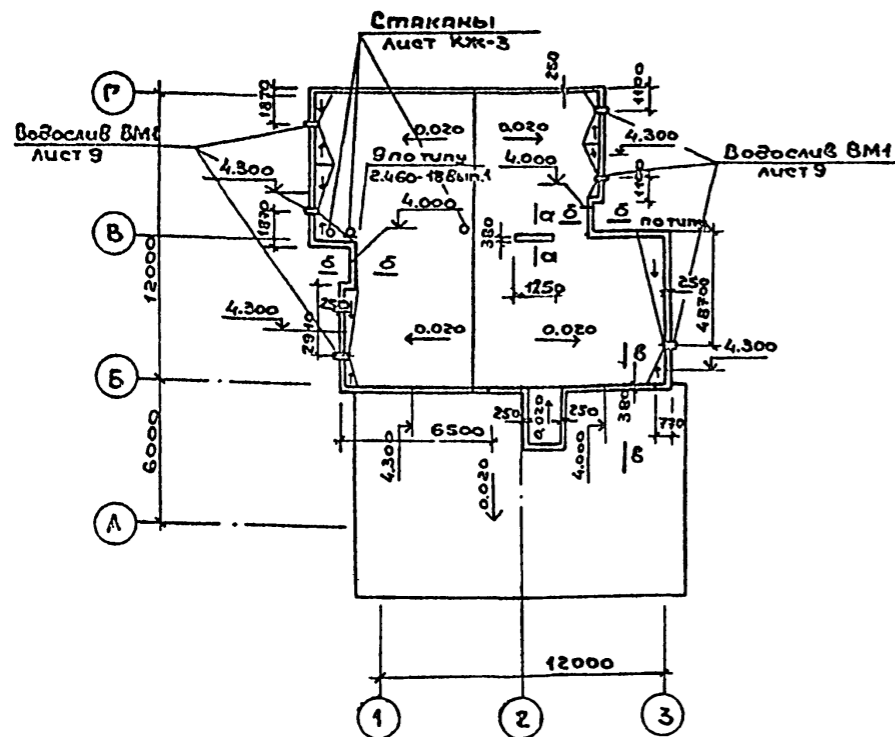


1. Схемы заполнения оконных проемов даны на листе 12.
2. Ведомость отделки фасадов дана на листе 2.

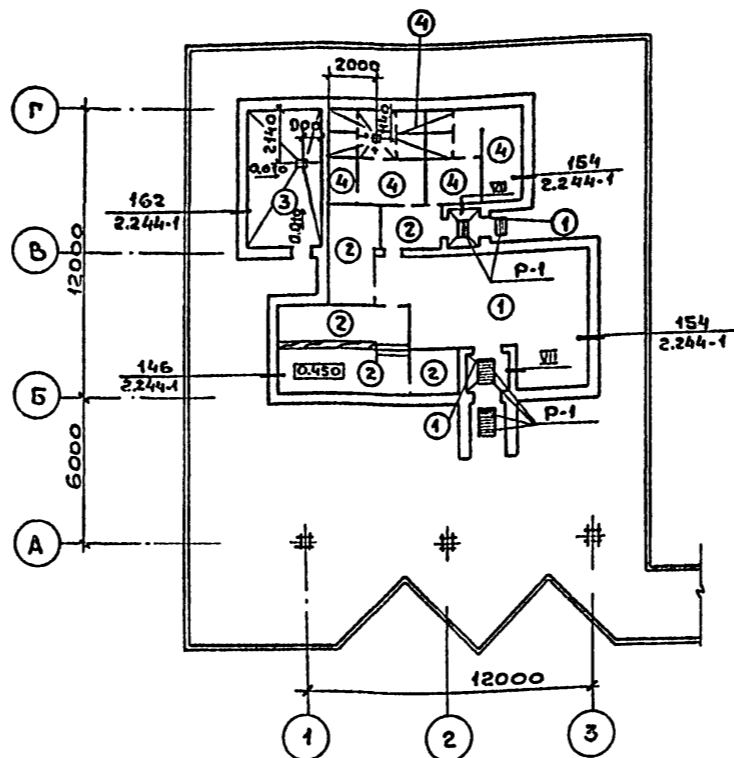
				ТП 503-5-32.87-АР		
				Пассажирская станция вместимостью 10 человек.		
Привязан				ГИП	Маринин	О.И.
				Н.контр.	Энтелес	С.И.
				Нач.отд.	Иванов	С.И.
				Гл.арх.	Энтелес	С.И.
				Рук.сек.	Самсонова	С.И.
Инв.№				Старш.	Ушакова	С.И.
				Здание станции.		Сталь
				Фасады		Лист
				1-3; Г-А; 3-1; А-Г.		Листов
				ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

ОБЪЕКТ 1380
 СОГЛАСОВАНО
 Подпись и дата 18.01.1958 г.

ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

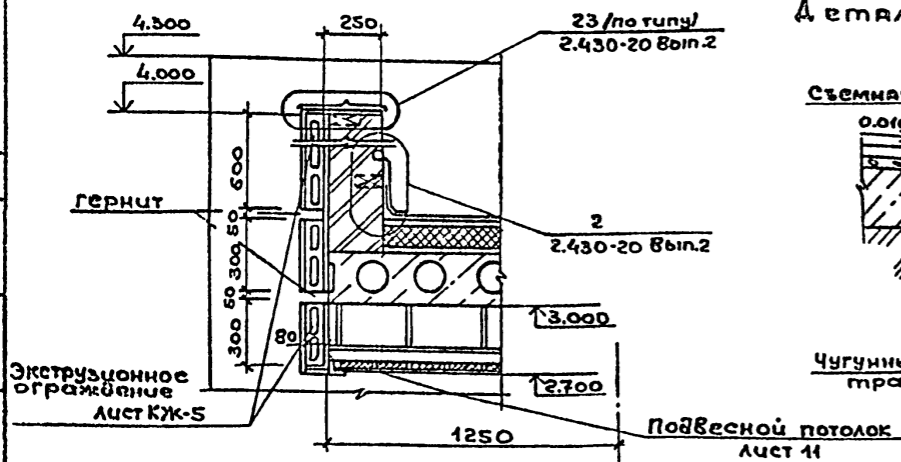
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
Пассажирский зал; тамбуры	1		Терраса - 20мм Цементно-песчаный раствор М 150 - 40мм Бетонный подстилающий слой В 7,5 - 80мм Уплотненный щебнем грунт	43,1
Диспетчерская; подсобная комната; коридор; касса	2		Линолеум ГОСТ 3251-77-2мм Прослойка из холодной мастики на водостойких волокнистых - 1мм Легкий бетон В 3,5 - 20мм Бетонный подстилающий слой В 7,5 - 80мм Уплотненный щебнем грунт	35,4
Техническое помещение	3		Бетон В 12,5 - 20мм Бетонный подстилающий слой В 7,5 - 100мм Уплотненный щебнем грунт	14,2
Санузлы; козья-добая	4		Керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 10мм Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М 150 - 10мм Бетонный подстилающий слой В 7,5 - 80мм Уплотненный щебнем грунт	32,6

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ПОЛУ

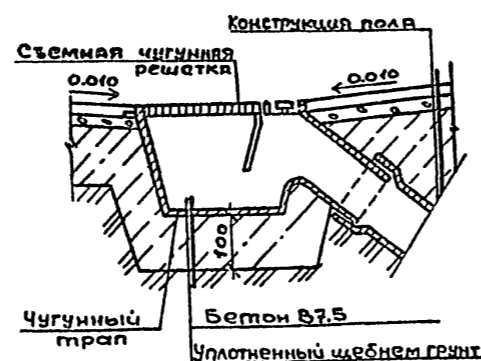
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
Р-1	П 503-5-32.87-КЖИ-20	Металлическая решетка для выпирания ног	5	13,7	

1. По периметру наружных стен предусмотреть укладку по грунту основания под конструкцию пола на ширину 1,5м от стен слоя шлака толщиной 0,15м.

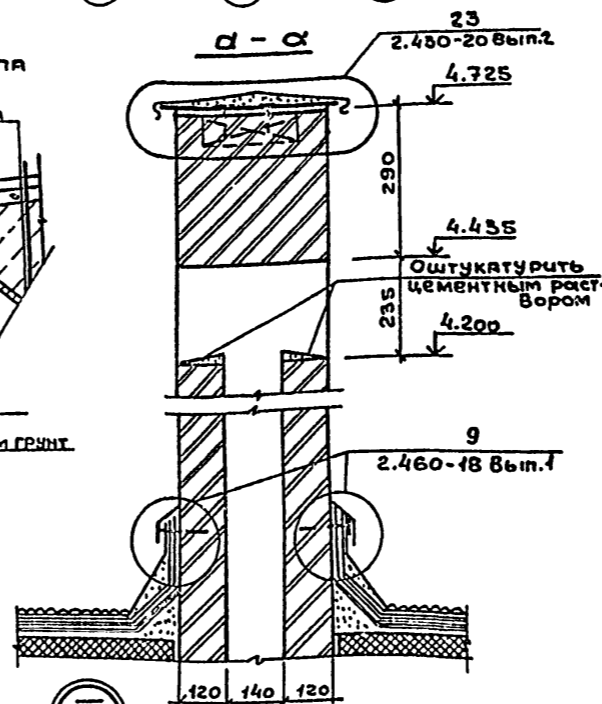
б - б



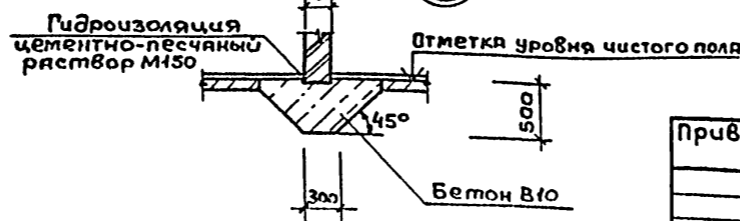
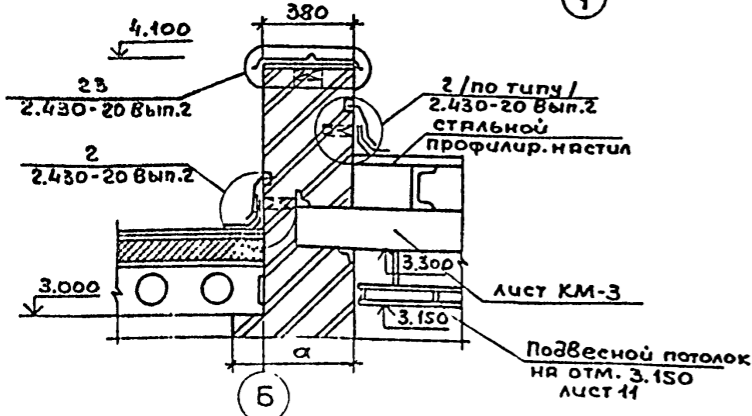
А - А установка трапа



а - а



в - в



Привязан

И.КОНТ.	Э.ПРИНЦ	В.С.
И.О.П.	С.В.С.	В.С.
И.О.П.	В.С.	В.С.

П 503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция
вместимостью 10 человек

Здание станции

Лист 8

ПРОЕКТОР

Лист А-2

Объект 1380

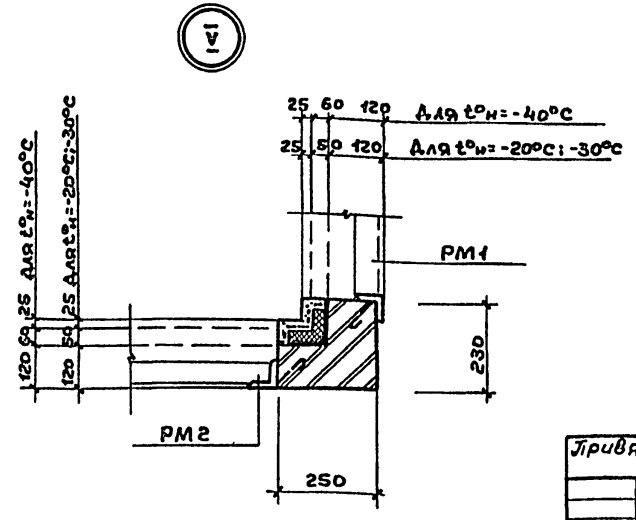
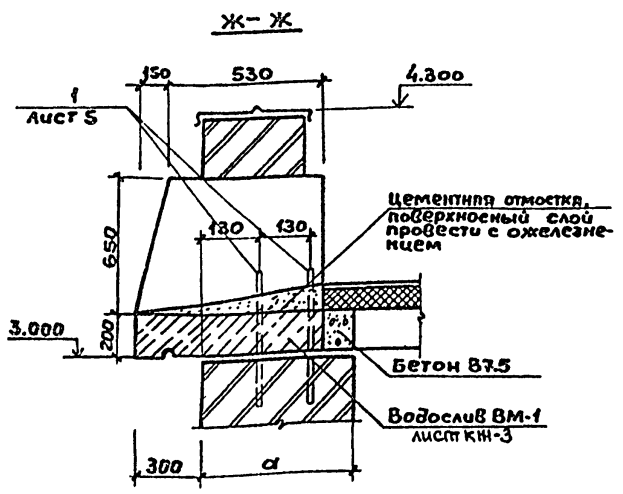
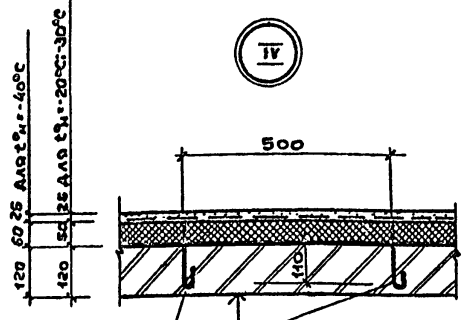
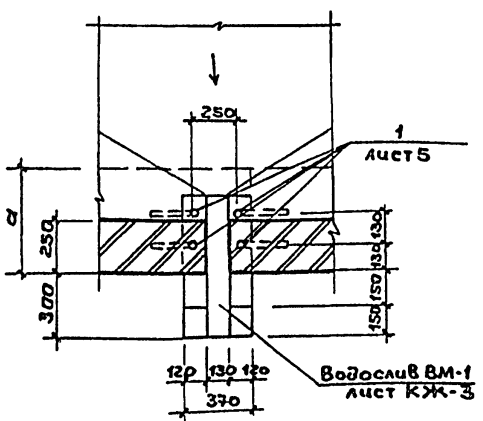
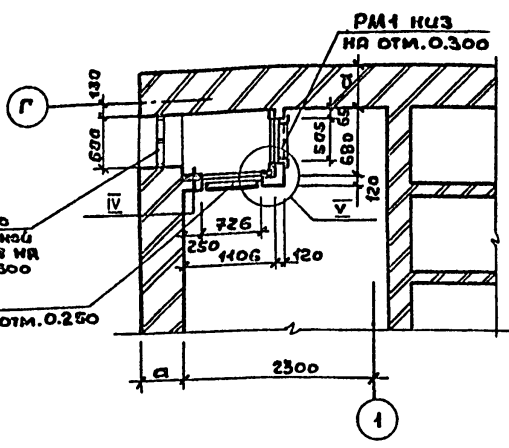
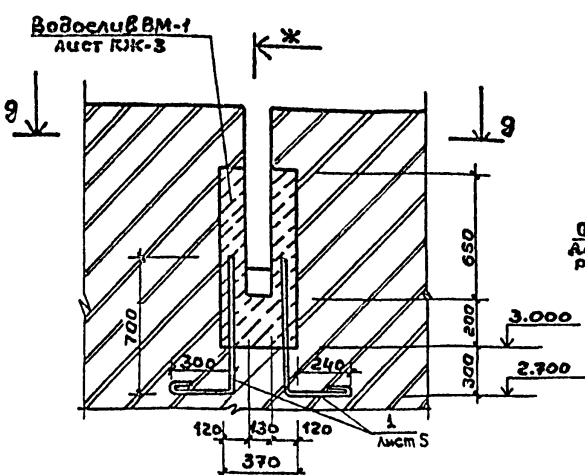
Согласовано: Сантех. отдел, Электрик, Электротехнический отдел

Инж. К.И.С. Подпись и дата: 21.08.87

АЛБГОМ I

Установка водослива ВМ-1

Фрагмент 3

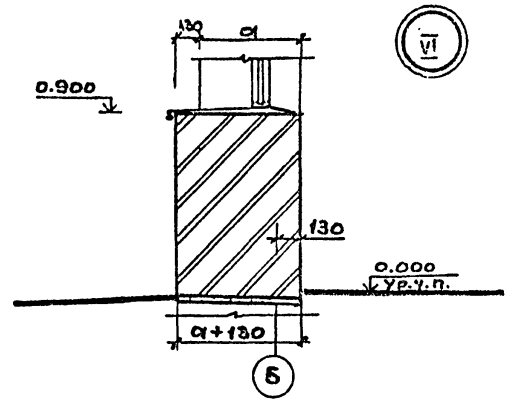


Спецификация водослизов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса вв. кг	Примечание
ВМ-1	ТП503-5-32.87-КЖ-3	Водослив ВМ-1	6		

Спецификация металлических рам

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса вв. кг	Примечание
PM1	ТП503-5-32.87-КЖИ 201	Рамы металлические PM1	1	16.2	
PM2	ТП503-5-32.87-КЖИ 201	Рамы металлические PM2	1	11.8	



1. Привязка водослизов ВМ-1 дана на плане кровли лист 8
2. Металлические рамы PM1, PM2 устанавливать одновременно с возведением кирпичной кладки.

ТП503-5-32.87-АР		Пассажирская автостанция	
вместимостью 10 человек		Лист 9	
Здание станции		ГИПРОАВТОТРАНС	
Фрагмент 3. Узлы I; II; VI		Ленинградский филиал	
Установка водослива ВМ1 сечения 9-9; ж-ж			

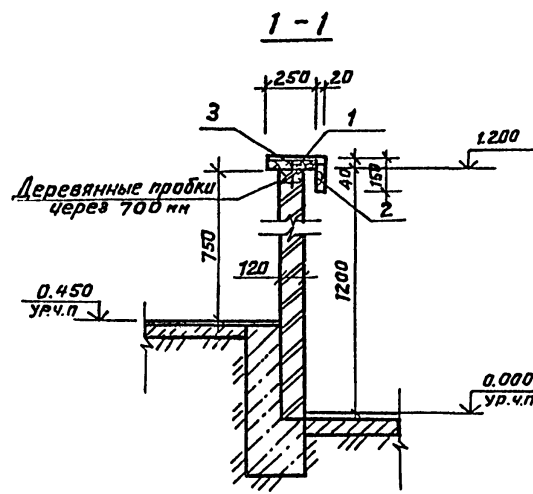
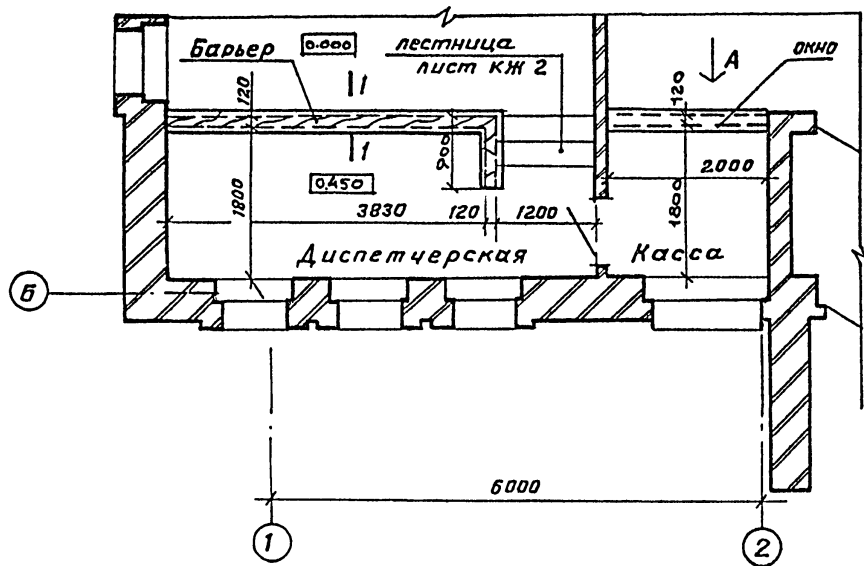
Трибунал

Г.И.П.	Маришчев	О.С.
Н.компр.	Энгелс	С.П.
Нач.отд.	Цыганов	С.П.
П.арх.	Энгелс	С.П.
Рук.сект.	Самсонова	С.П.
От.арх.	Ушакова	С.П.

Уч.в. №

СОЛНЦЕВОЕ
Самое лучшее
Самое лучшее
Самое лучшее

Фрагмент 4



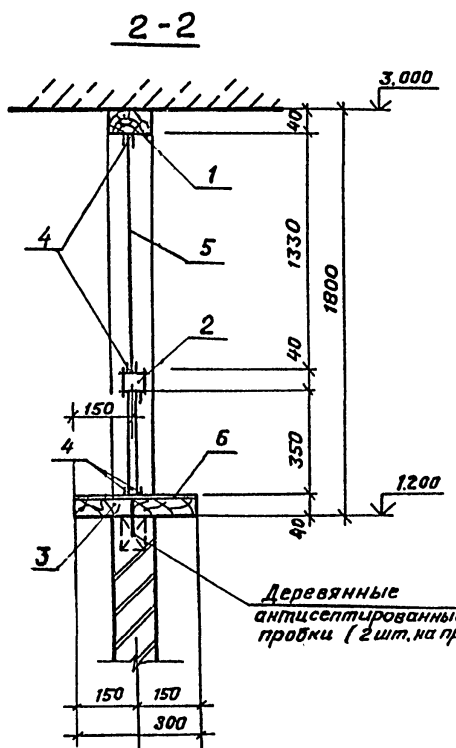
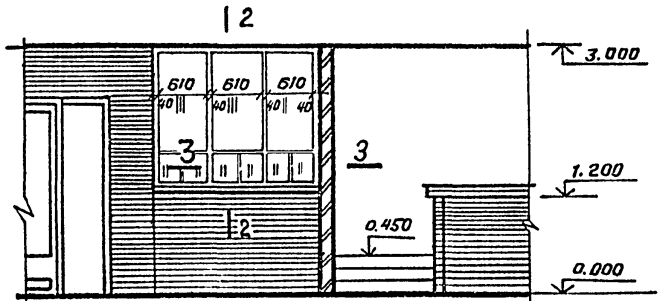
Спецификация материалов на барьер в диспетчерской

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 8486 - 66	Доска 250 × 40 мм	0,05 м ³		
2	ГОСТ 8486 - 66	Накладка - доска 150 × 20 мм	0,02 м ³		
3	ГОСТ 9990 - 76	Бумажно-слоистый пластик	1,4 м ²		
	ГОСТ 1144 - 80	Шурупы	0,1 кг		

Спецификация материалов на окно в кассе

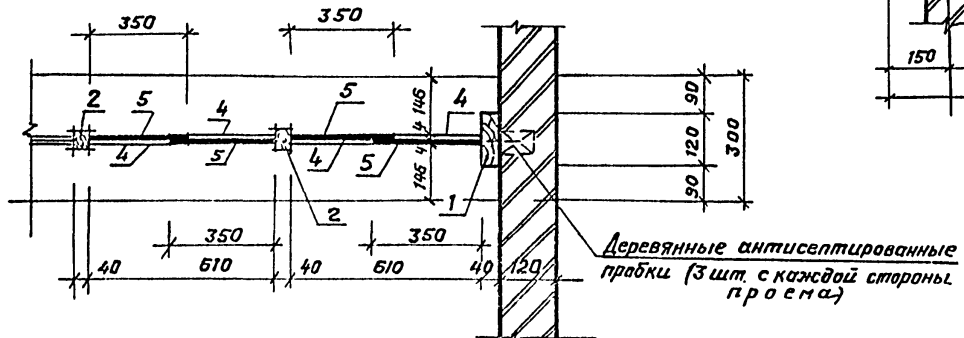
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 8486 - 66	Доска 120 × 40	0,03 м ³		
2	ГОСТ 8486 - 66	Брусок 40 × 40	0,01 м ³		
3	ГОСТ 8486 - 66	Доска 300 × 40	0,02 м ³		
4	ГОСТ 19111 - 77	ПХВ направляющая	4,0 п.м		
5	ГОСТ 111 - 78	Стекло δ = 4 мм	4,0 м ²		
6	ГОСТ 9590 - 76	Пластик	0,6 м ²		
	ГОСТ 1144 - 80	Шурупы	0,5 кг		

Вид А



1. Все деревянные элементы окон подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.
2. Крепления осуществлять шурупами.

3-3



привязан

ГНП	Маримлас
Н.контр.	Энтелис
Нач.пр.	Иванов
Гл. арх.	Энтелис
Рук.сект.	Самсонова
Ст. арх.	Ушлова

ТП 503-5-32.87 - АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

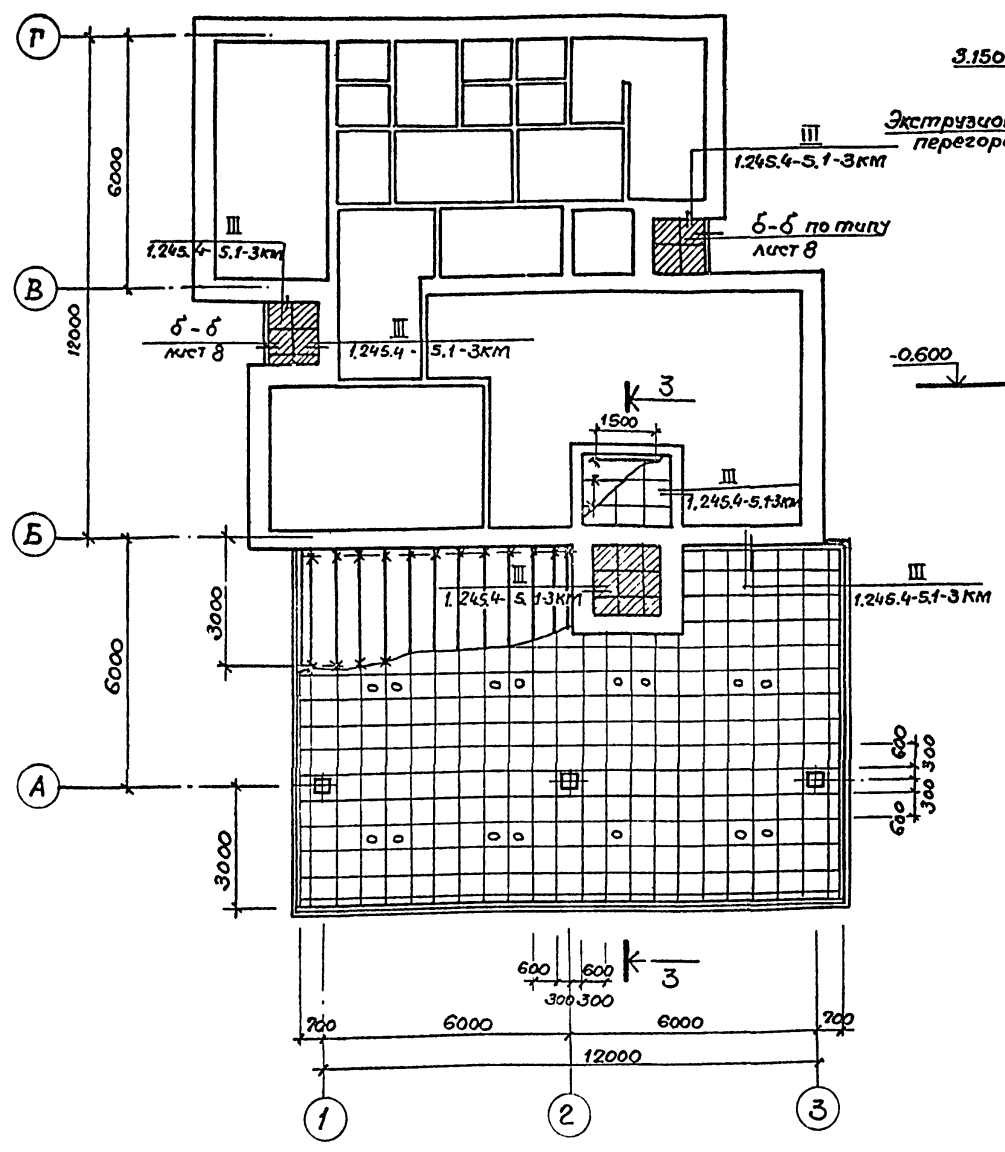
Здание станции	Этажи	Лист	Листов
Фрагмент 4	РП	10	
Вид А	ГИПРОАВТОТРАН		
Сечения 1-1, 2-2, 3-3	Пешинградский филиал		

Объем 1380

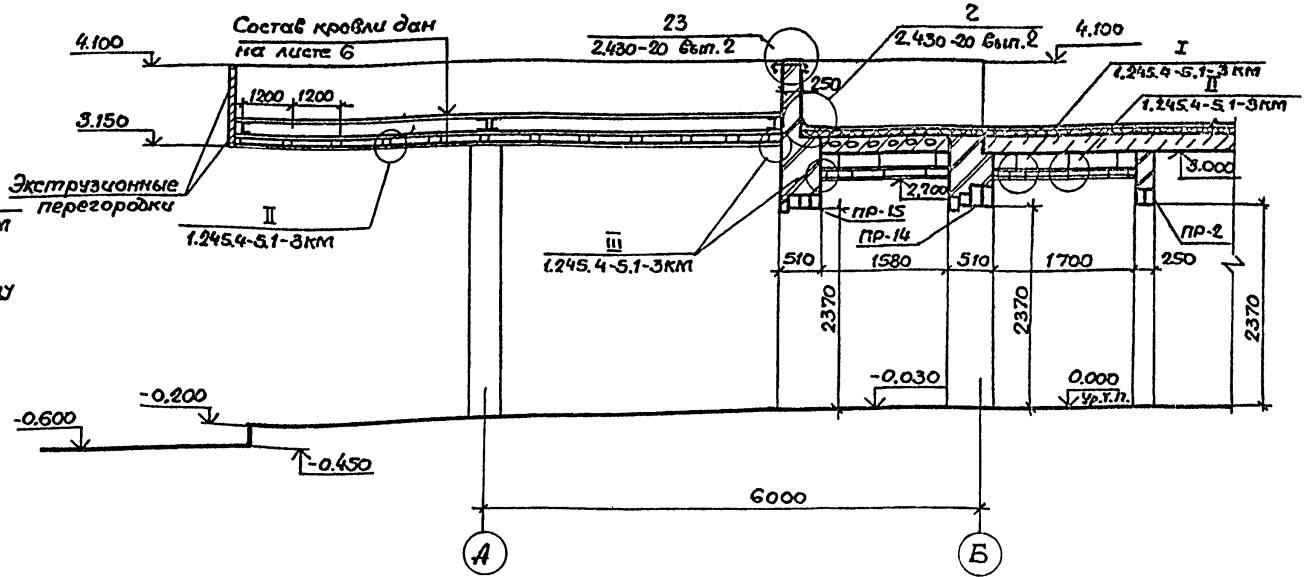
Лист № 1242 (Полный и Асво) Визит Инвар

I ИПРОДНА

План подвешного потолка на отм. 2.700 и 3.150



РАЗРЕЗ 3 - 3

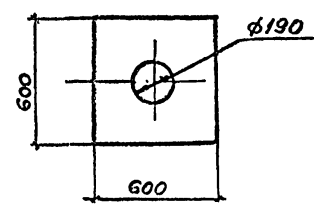


Спецификация элементов подвешных потолков.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
П006-06П	Серия 1.245.4-5.1-3кМ	Панель облицовочная с перфорацией.	350 шт	0,62	
СХ-43	Серия 1.245.4-5.1-3кМ	Пружина подвески.	100 шт	0,006	
ХМ-21	Серия 1.245.4-5.1-3кМ	Хомут.	22 шт	0,034	
КП-350	Серия 1.245.4-5.1-3кМ	Подвеска.	100 шт	0,04	
СП-74	Серия 1.245.4-5.1-3кМ	Пружина панели.	750 шт	0,013	
СШ-30	Серия 1.245.4-5.1-3кМ	Пружина швов.	782 шт	0,004	
ЭП-30	Серия 1.245.4-5.1-3кМ	Карниз.	22 п.м	0,24	
Э-01	ГОСТ 10354-82	Труба 20x1,4x6000 ГОСТ 10707-80 Т10 ГОСТ В733-74	135 кг	—	
	ГОСТ 9573-82	Стеклооткань	1,4 кг	—	
		Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем П125-1000.1000.50	46 кг	—	

- Условные обозначения.
- Утепленный потолок.
 - Неутепленный потолок.
 - Плита глухая.
 - Плита с отверстием для светильника.

Панель подвешного потолка с отверстием для светильника



ТП 503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станция

План подвешного потолка на отм. 2.700 и 3.150 Разрез 3-3

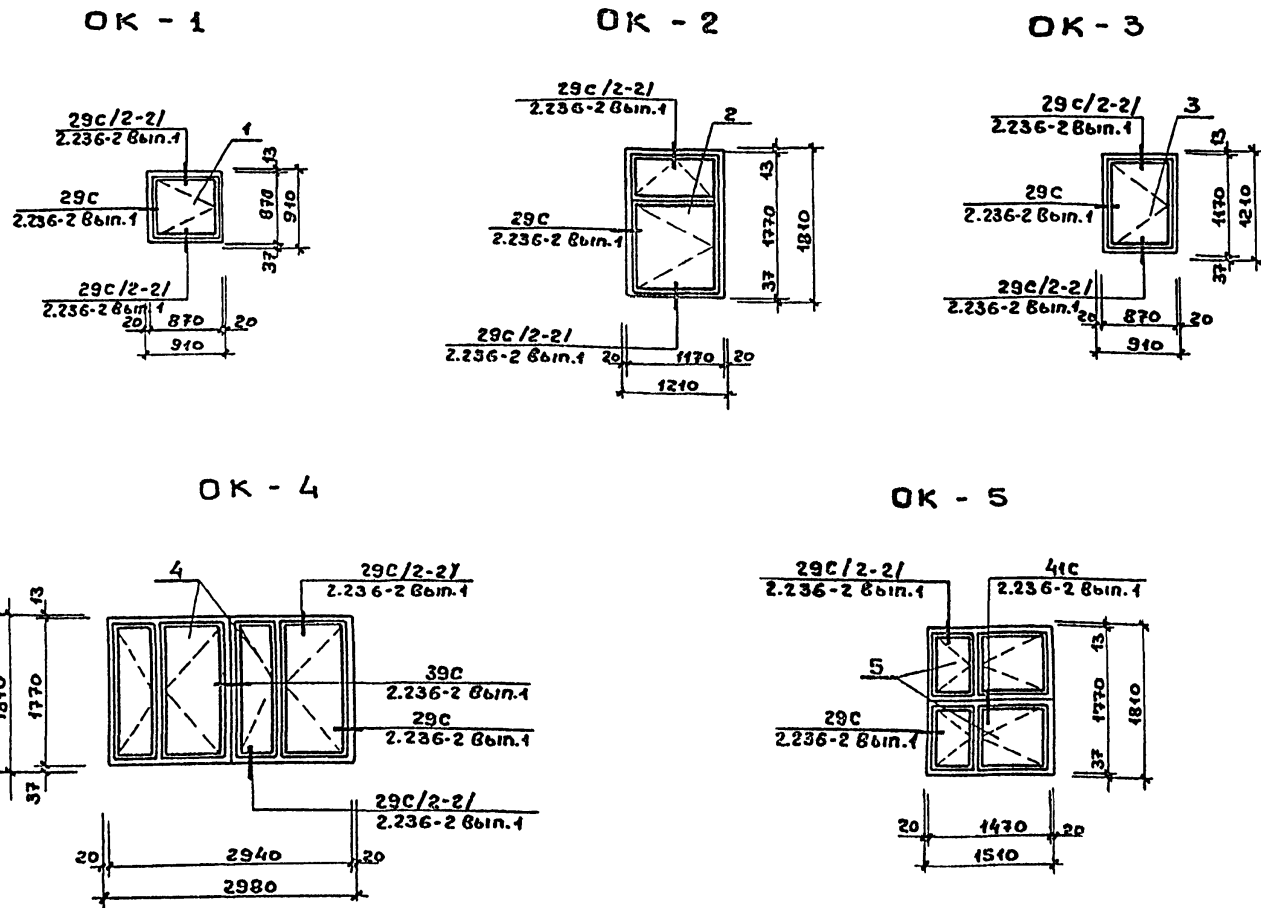
Г.И.П.	Мариничев	Э	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Энтелас	С	АР	11	
Нач. отд.	Иванов	С			
П.арх.	Энтелас	С			
Рук. сект.	Дамасова	С			
Ст. арх.	Ушакова Е.	С			

Г ИПРОДАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Объем 1380

Исполнитель: Проект и смета в 3-х листах

Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



Спецификация заполнения оконных проемов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
Для $t_{н} = -20^{\circ}C; -30^{\circ}C$					
ОК-1 / 5шт /					
1	серия 1.136.5-16	Оконный блок ОС 9-9	1		
ОК-2 / 1шт /					
2	серия 1.236-6	Оконный блок ОС 18-12В	1		
ОК-3 / 3шт /					
3	серия 1.136.5-16	Оконный блок ОС 12-9А	1		
ОК-4 / 1шт /					
4	серия 1.236-6	Оконный блок ОС 18-15Г	2		
ОК-5 / 1шт /					
5	серия 1.136.5-16	Оконный блок ОС 9-15	2		
Для $t_{н} = -40^{\circ}C$					
ОК-1 / 5шт /					
1	серия 1.136.5-17	Оконный блок ОС 9-9	1		
ОК-2 / 1шт /					
2	серия 1.236.5-9	Оконный блок ОС 10-12Г	1		
ОК-3 / 3шт /					
3	серия 1.136.5-17	Оконный блок ОС 12-9А	1		
ОК-4 / 1шт /					
4	серия 1.236.5-9	Оконный блок ОС 18-15Г	2		
ОК-5 / 1шт /					
5	серия 1.136.5-17	Оконный блок ОС 9-15	2		

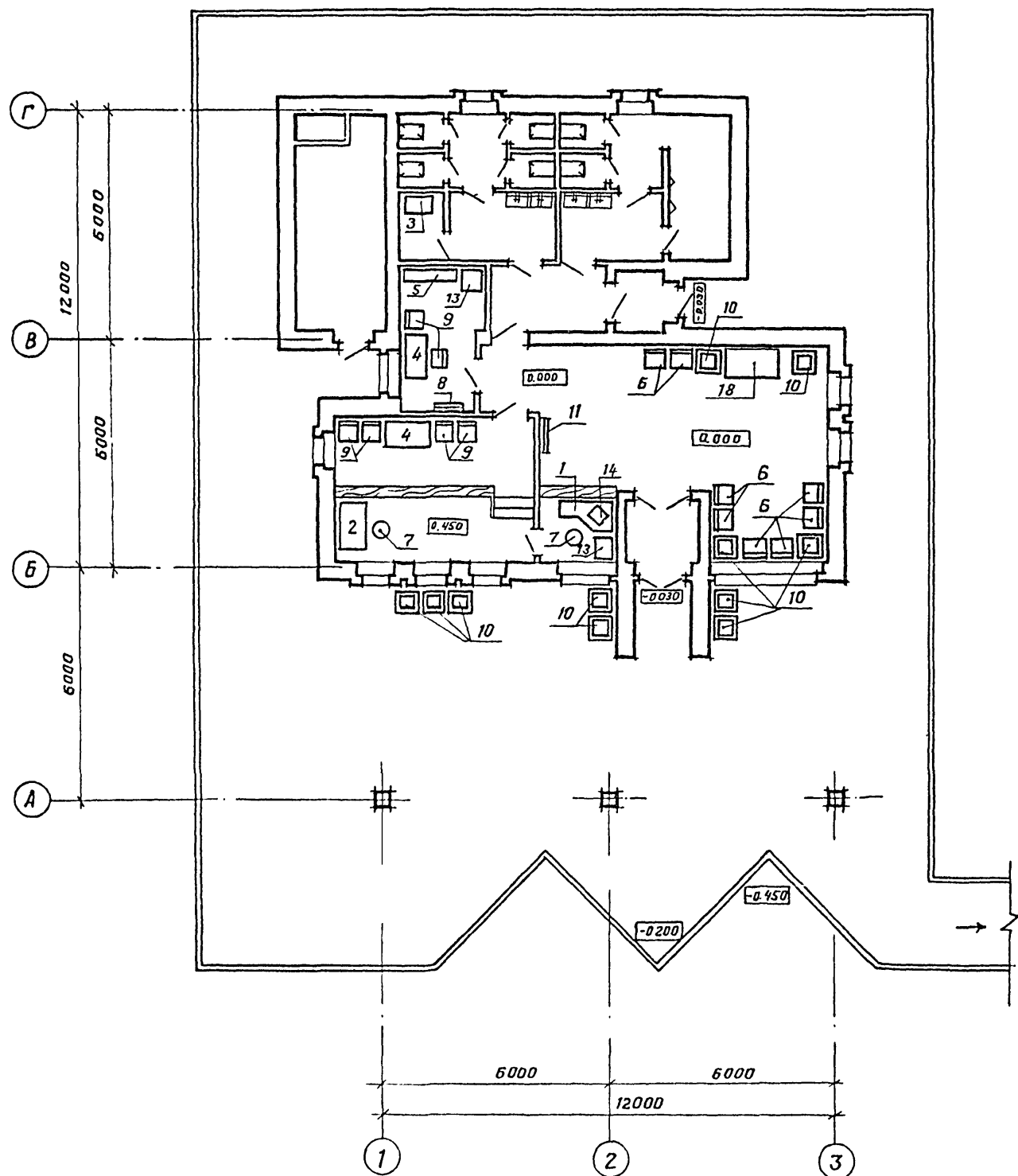
1. Для $t_{н} = -20^{\circ}C$ возможен вариант заполнения оконных проемов стеклопакетом (серия 1.236.5-10)

Объект 1380

И.В.Розов, Руководитель проекта, И.А.Смирнов

ТП 503-5-32.87-АР			
Пассажирская автостанция Вместимостью 10 человек			
И.В.Розов	И.А.Смирнов	И.В.Розов	И.А.Смирнов
Г.И.П.	М.Я.Р.И.Ч.Е.В.	Э.Н.Т.Е.Л.И.С.	И.В.Р.О.З.О.В.
И.П.Ч.О.Т.	И.В.А.Н.О.В.	С.Т.А.Н.Ц.И.	Р.П.
И.В.Р.О.З.О.В.	И.А.С.М.И.Р.Н.О.В.	С.Х.Е.М.Ы. Р.А.С.П.О.Л.О.Ж.Е.Н.И.Я. Э.Л.Е.М.Е.Н.Т.О.В. ЗА.П.О.Л.Н.Е.Н.И.Я. О.К.О.Н.Н.Ы.Х. П.Р.О.Е.М.О.В.	Г.И.П.Р.О.А.В.Т.О.Т.Р.А.Н.С. Л.А.Т.В.И.Г.Р.А.Д.С.К.И.Й. Ф.И.Л.И.А.Л.
И.В.Р.О.З.О.В.	И.А.С.М.И.Р.Н.О.В.	С.Т.А.Н.Ц.И.	Л.И.С.Т.

План на отм. 0.000



Экспликация мебели и оборудования

№№ п/п	Наименование
<i>Мебель</i>	
1	Стол кассира
2	Стол диспетчера службы перевозок
3	Шкаф для хозяйственного инвентаря
4	Стол подсобный
5	Шкаф канцелярский средний
6	Кресло для отдыха
7	Кресло рабочее поворотное
8	Вешалка гардеробная настенная односторонняя
9	Стул рабочий жесткий
10	Цветочница квадратная на один поддон
11	Стеллаж выставочный
<i>оборудование</i>	
12	Камера хранения ручной клади с самообслуживанием.
13	Сейф
14	Машина контрольно-кассовая

Привязан		ГИП <i>Мариничев</i>	ТН 503-5-32.87 - AP				
		Н. контр <i>Энтелис</i>	Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек				
		Нач. отд <i>Иванов</i>	Здание станции		Стадия	Лист	Листов
		Гл. арх. <i>Энтелис</i>			РП	13	
		Рук. сект. <i>Симсонова</i>			План на отм. 0.000 с расстановкой мебели и оборудования		
		Ст. арх. <i>Ушакина</i>	ГИПРОАВТОТРАНС			Ленинградский филиал	

Лист № 13/11

АЛББОМ I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки «КЖ»

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов	
3	Схема расположения плит покрытия и водосливов. Водослив ВМ1	
4	Схема расположения канала КНЦ прямка ПР1	
5	Схема расположения экструзионного ограждения	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов. Спецификация к монолитной конструкции.	
3	Спецификация к схеме расположения плит покрытия. Спецификация водослива ВМ1	
4	Спецификация к схеме расположения канала и прямка ПР1. Спецификация канала КНЦ и прямка ПР1. Ведомость раскроя стали на элемент, кг. Ведомость деталей.	
5	Спецификация к схеме расположения экструзионного ограждения.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам типового комплекта марки КЖ

№	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол, м ³	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	14,02	
2	Перекрышки	582800	2,77	
3	Плиты перекрытий каналов	585821	0,03	
Всего бетона и железобетона			16,82	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомостях потребности в материалах и отдельно не учитываются.

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

Главный инженер проекта *И.И. Мариничев* И.И. Мариничев П.Ю.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Серия 1.141-1	Панели перекрытий железобетонные многолустротные	
вып.60	Панели с круглыми пустотами длиной 4180, 3580, 2980, 2680 и 2380мм шириной 1790, 1490, 1190 и 990мм, армированные стержнями из стали класса АIII и ВAI	
вып.64	Предварительно-напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5080 и 4780мм шириной 1790, 1490, 1190 и 990мм, армированные стержнями из стали класса А-IV. метод натяжения электротермический	
Серия 1.242.1-3	Панели перекрытий железобетонные ребристые для общественных зданий.	
вып.1	Предварительно-напряженные панели длиной 628 и 598см шириной 149см, армированные стержнями из стали класса А-IV метод натяжения электротермический. Панели длиной 298см шириной 149см армированные сварными каркасами из стали класса А-III	
Серия 1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
вып.1	Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 500, 1000, 1200 и 1450мм. Рабочие чертежи.	
Серия 3.006.1-2/82	Сборные железобетонные каналы и туннели из лотковых элементов	
вып.1-2	Плиты. Опорные подушки. Рабочие чертежи	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП503-5-32.87 альбом	Сборные железобетонные стальные, турные и складные изделия.	
ТП503-5-32.87 альбом	Ведомости потребности в материалах.	

Общие указания.

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола автостанции, соответствующая абсолютной отметке
 2. Здание автостанции предназначено для строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой t^н: -20°C; -30°C (основной вариант); -40°C, весом снегового покрова 50 кг/м² (основной вариант); 100, 150 кг/м² акоростным напором ветра 27 кгс/м² (основной вариант); 35 кгс/м²; 45 кгс/м²; сейсмичностью до 6 баллов.
- Указания по производству работ.

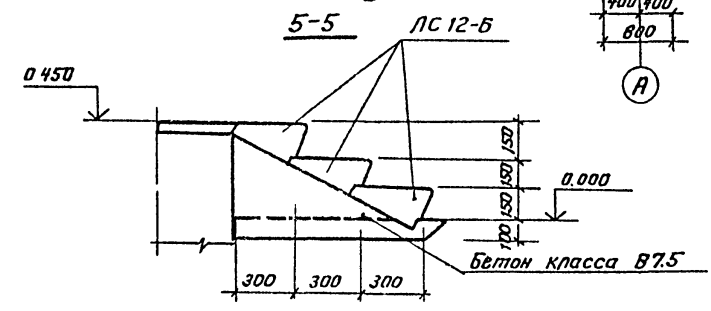
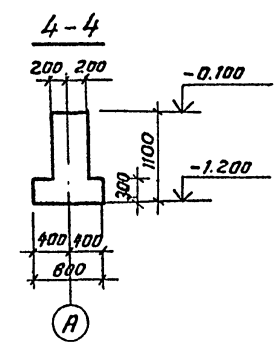
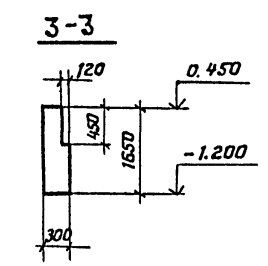
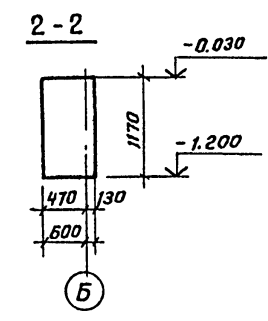
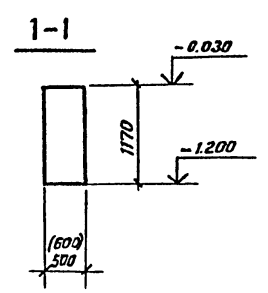
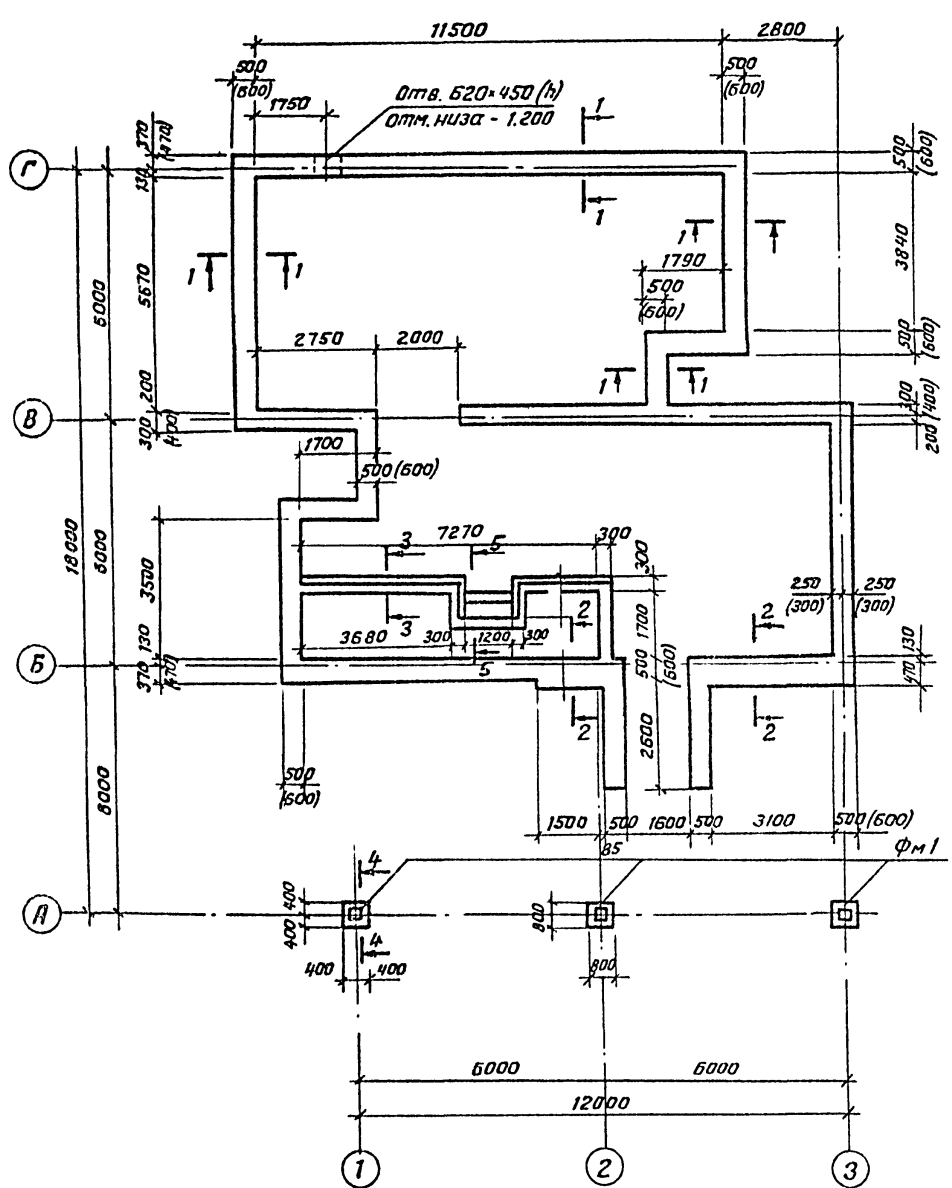
1. При выполнении нулевого цикла работы вести согласно СНиП III-8-76 и СНиП 3.02.01-83.
 2. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять по СНиП III-8-76.
 3. Монтаж сборных железобетонных конструкций выполнять по СНиП III-8-76.
 4. Антикоррозийную защиту строительных конструкций выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.04.03-85. „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии и указаниями типовых серий.
- Указания по привязке проекта.

1. При привязке проекта для строительства на конкретной площадке фундаменты должны быть переработаны с учетом местных геологических и гидрогеологических условий и данных настоящего комплекта чертежей.
2. В случае наличия агрессивной среды предусмотреть защиту фундаментов и подземных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85

Инв.№		ТП503-5-32.87-КЖ	
Лист		Лист 1	
Листов		Листов 5	
Гип		Гипроавтотранс	
Исполн		Ленинградский филиал	
Провер			
Инж.			

А/560М I

Схема расположения фундаментов



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса св, кг	Примечание
		Монолитный			
		ленточный фундамент	1		
		Монолитный фундамент			
ФМ I		ФМ	3		
ЛС12-Б	ГОСТ 8717.0-84	Ступени ЛС12-Б	3	128	

Спецификация монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Ленточный фундамент		
				для t° = -20°, -30°		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5	12,3	
				для t° = -40°		
				Материалы:		
				Бетон класса В12.5	4,70	
				ФМ I		
				Материалы:		
				Бетон класса В12.5	0,32	

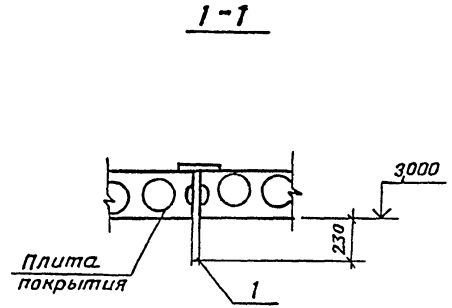
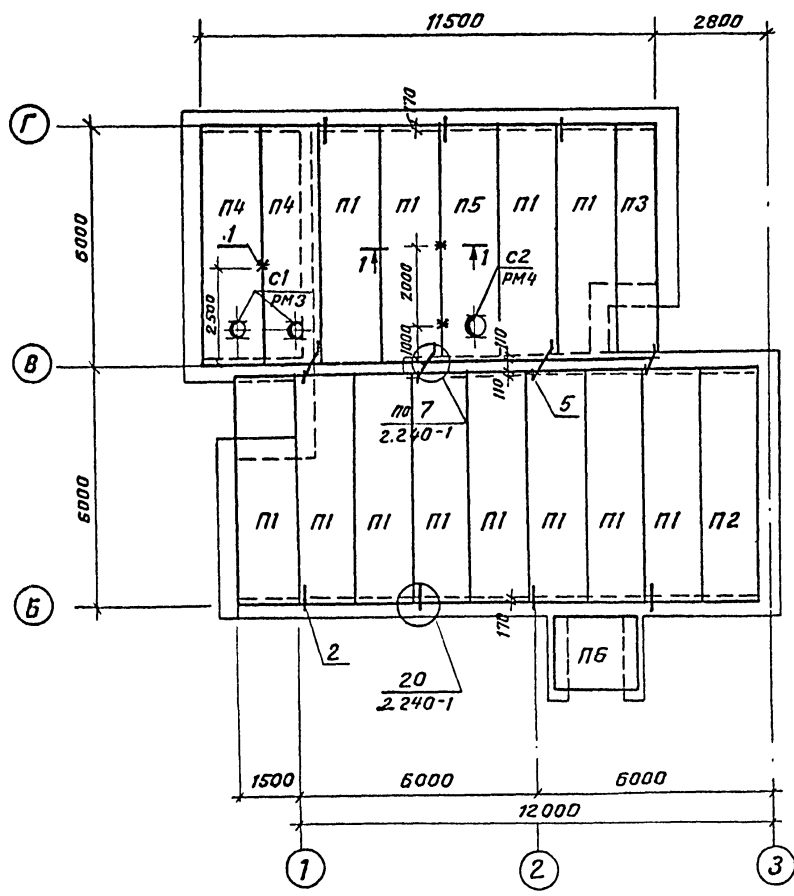
1. Фундаменты разработаны для грунтов непучинистых и непросадочных при условии отсутствия грунтовых вод и вечномерзлого грунта со следующими нормативными характеристиками: угол внутреннего трения $\varphi^m = 0.49$ рад или 28° ; удельное сцепление $C^m = 2 \text{ кПа}$ (0.02 кгс/см^2), модуль деформации нескальных грунтов $E = 14.7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2); плотность грунта $\gamma = 1.8 \text{ т/м}^3$, коэффициент безопасности по грунту Кг-1.
2. Под монолитными фундаментами выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм.
3. Гидроизоляцию стен от капиллярной влаги выполнить по обрезу фундаментов из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.
4. Размеры в скобках для $t^m = -40^\circ \text{C}$.

		ТП 503-5-32.87-КЖ		
		Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек		
Привязан	ГНП Моричев О.С.	Стация	Лист	Листов
	Н.Контр. Помазов О.В.	Здание станции		
	Нач. отд. Иванов В.А.	р.п.	2	
	Гл. конст. Помазов В.П.	Схема расположения фундаментов		
	Вед. инж. Попкарнова Л.И.	ГИПРОАВТОТРАНС		
Инв. №	Инж. Селиванова (а.п.)	Ленинградский филиал		

205 экз.

1380

Инж. М. Попов Подпись и дата, печать №



Ведомость деталей.

Поз.	эскиз
3	
2	
5	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

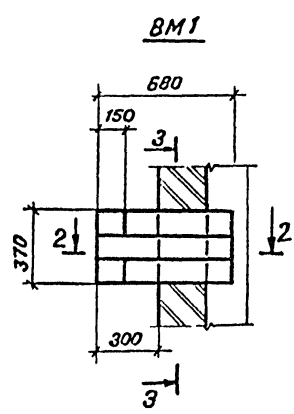
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
		Для I-IV снегового района			
П1	1.141-1 вып. 64	ПК 60.15-3А IV Т	12	2800	
П2	1.141-1 вып. 64	ПК 60.12-3А IV Т	1	2100	
П3	1.141-1. вып. 64	ПК 60.10-3А IV Т	1	1725	
		Для II-IV снегового района			
П1	1.141-1 вып. 64	ПК 60.15-4А IV Т	12	2800	
П2	1.141-1 вып. 64	ПК 60.12-4А IV Т	1	2100	
П3	1.141-1 вып. 64	ПК 60.10-4А IV Т	1	1725	
		Для I-IV снегового района			
П4	ТП503-5-3287-КЖИ-101	ПР 60.15-4.5 А IV Т 1	2	2500	
П5	ТП-503-5-3287-КЖИ-102	ПР 60 15-4.5 А IV Т 2	1	2600	
П6	1.141-1 вып. 60	ПК 24.15-4Т	1	1145	
		Стакань			
С1	1.494-24 вып. 1	СБ 4А-1	2	150	
С2	1.494-24 вып. 1	СБ 7А-1	1	290	
ВМ1	ТП-503-5-32.87-КЖ-3	Водослив ВМ1	6		0.2 м ³
		Рама металлические			
РМ 3	ТП-503-5-32.87-КЖИ-203	РМ 3	2	33.8	
РМ 4	ТП-503-5-32.87-КЖИ-204	РМ 4	1	55.4	
		Изделия соединительные			
1	4.903-14	МН1	3	2.55	
2*		φ10 А II, ГОСТ 5781-82, ε=1300	7	0.85	
5*		φ10 А II, ГОСТ 5781-82, ε=1050	4	0.62	

Спецификация водослива ВМ1

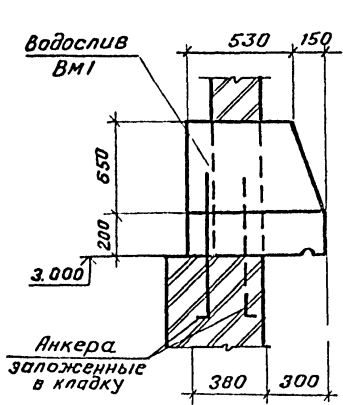
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ВМ1 - шт 3		
				Детали		
		64	3*	φ8 А II ГОСТ 5781-82 ε=1470	5	0.6 кг
		64	4	φ8 А II ГОСТ 5781-82 ε=650	10	0.3 кг
				Материаль		
				Бетон класса В15		0.2 м ³

* поз 2, 3, 5 смотри ведомость деталей на данном листе.

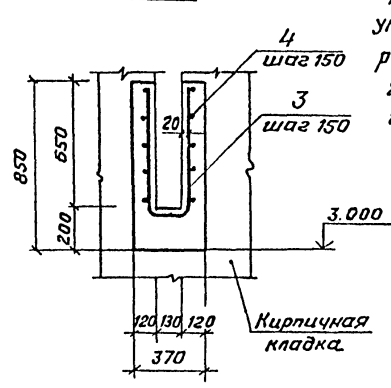
Водослив ВМ1



2-2



3-3



1. Швы между плитами заделать цементным раствором марки 200, плиты укладывать на слой раствора толщиной 20 мм.
2. Установку водослива в см. листы АР-8 и АР-9

Привязан

И.контр	Ломозов	
И.учет	Цванов	
И.контр	Ломозов	
И.учет	Цванов	
И.контр	Ломозов	
И.учет	Цванов	

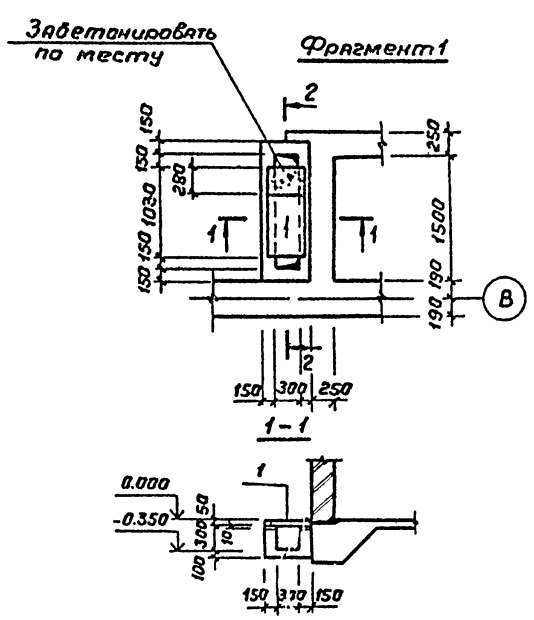
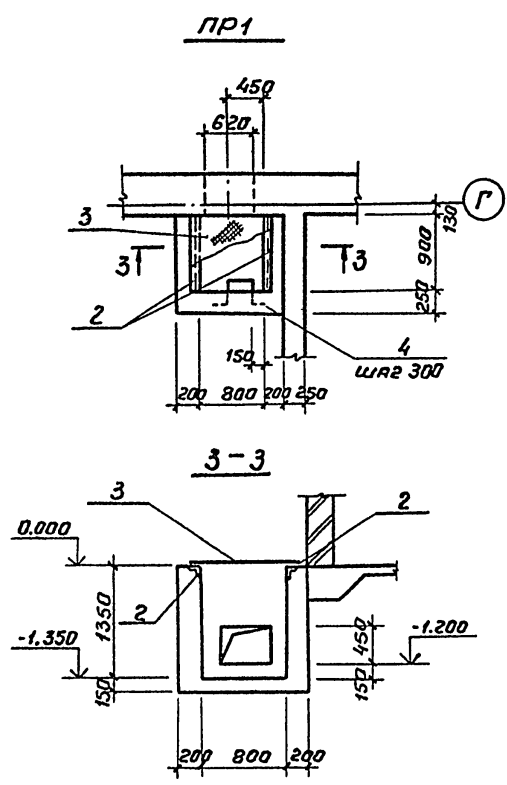
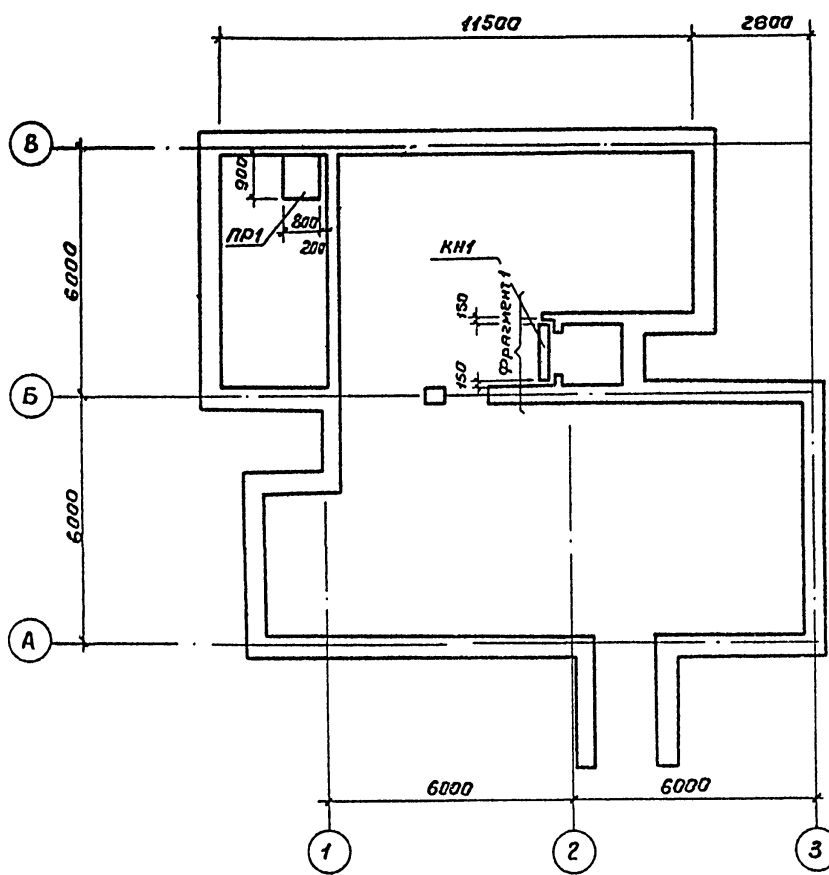
ТП-503-5-32.87-КЖ

Пассажирская автостанция вблизи м. Шолохов

Здание автостанции

Схема расположения плит покрытия - Водослив ВМ1

Стр. 3
 Лист 3
 ГИПРОАВТОТРАНС
 Ленинградский филиал



Спецификация к схеме расположения канала и прямка ПР1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
КН1		Каналы КН1	1		
ПР1		Прямка ПР1	1		

Спецификация канала КН1 и прямка ПР1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				КН1 - шт.1		
				Сборочные единицы		
		1	3.006.1-2/82 Вып.1-2	Плита П1-15б	1	
				Материалы		
				Бетон класса В10	0,1м³	
				ПР-1 - шт.1		
				Сборочные единицы		
		2	1.400-15 Вып.1	Изделие заводное ИСС		
				е=900	2	на 2 звена
		3		Щит щ1	1	
		4		Ф16 И ГОСТ 5781-82 e=900	4	1,9
				Материалы:		
				Бетон класса В10	1,08м³	

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия заводные							Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки				
	А I		А III		ВСт 3кп 2		ВСт 3кп 2		
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 8509-86	
	Ф6	Ф16	Итого	Ф8	Итого	Л63x5	Итого		
ПР1	0,4	7,6	8,0	0,6	0,6	9,6	9,6	18,2	

Под каналом и прямой устраивается щебеночная подготовка толщиной 100мм

ТН 503-5-32.87-КЖ

Ленинградская Автостанция вместимостью 10 человек

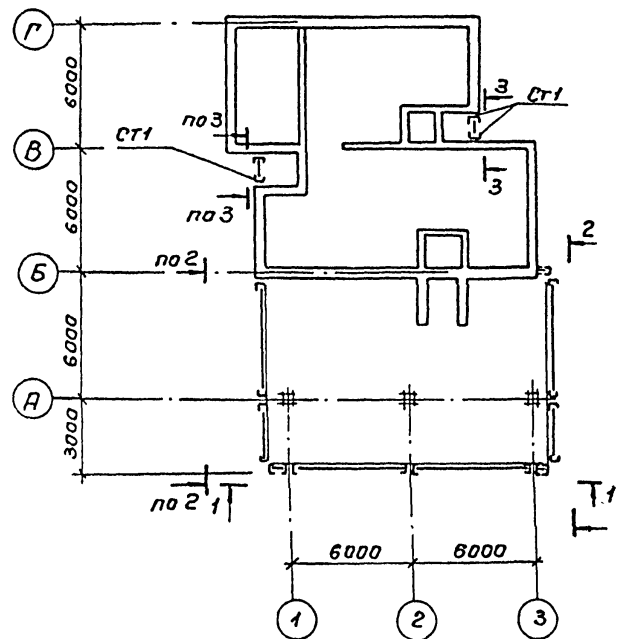
Триwizard

Н.контр. Полязов
Нач.отд. Иванов
П.контр. Полязов
Вед.инж. Поликарпов
Инж. Селиванова

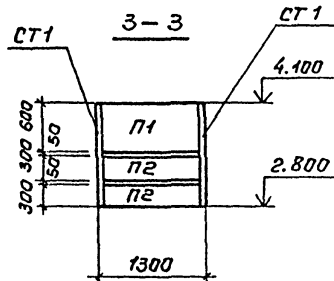
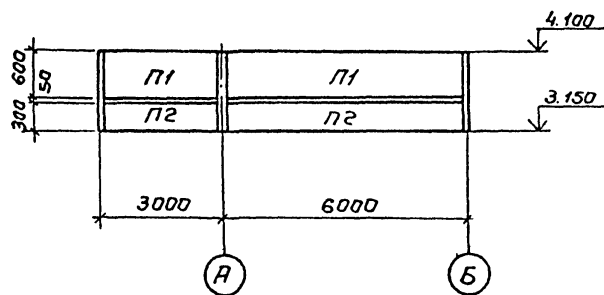
Здание станции
Схема расположения канала КН1 и прямка ПР1

Стр. Лист Листов
РП 4
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

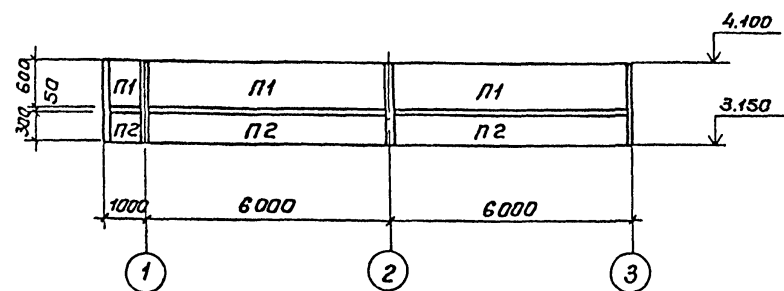
Схема расположения экструзионного ограждения



2-2



1-1



Спецификация к схеме расположения экструзионного ограждения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса вв. кг	Примечание
Экструзионное ограждение					
Панели					
П1	1.0008-1	ПЭЭЛЬ 6.60.6	5	32.70	
П2	1.0008-1	ПЭЭЛЬ 6.30.6	4	16.35	
Стальные изделия					
СТ1	ТП503-5-32.87-КЖ-СТ1	СТ1	4	5,4	

1. Незамаркированные стойки ограждения см. лист КМ-3.
2. Для ограждения экструзионные панели распиливаются по месту.
3. Зазор между панелью и стойкой уплотнить герметиком 20÷30 мм по ГОСТ 19177-81.

Объект 1380

Унв. №10001, Подпись и дата Взам. инв. 4

			ТП 503-5-32.87-КЖ		
			ЛЯССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ Вместимостью 10 человек		
Привязан			Здание станции		Стрелка Лист Листов
	Н.контр	Помазов	3	РП	5
	Нач.отр	Иванов	2		
	Гл.контр	Помазов	1		
	Вед.инж	Каликранова	1		
	Инж	Селиванова	1		
			Схема расположения экструзионного ограждения		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла	
3	Схемы расположения балок, прогонов и настила	
4	Узлы 3÷5	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
	Типовые детали покрытий	
2.460-11	унифицированных одноэтажных промышленных зданий (секций) из легких металлических конструкций.	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-03	Позиция по прейскуранту №	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т												всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций	
				по видам профилей стали															
				Вальцованная горячекатаная высокопрочная	Балки и швеллеры	Криволинейная сталь	Сварная сталь	Сварная сталь	Мелко-серпная сталь	Полосовая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь				Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Нетиповые конструкции																			
Прогоны	11	1	112000										0,2				0,2		
Настил покрытия	12	2	112200									1,08					1,08		
Балки покрытия	15	3	112000										1,62				1,62		
Прочие		4															0,22	0,22	
Итого		5											1,08	1,82			0,22	3,12	
Контрольная сумма																			

Общие указания

- Основной комплект рабочих чертежей марки КМ разработан на основании исходных данных, приведенных на листе АР-1.
- Конструкции разработаны применительно к I; III (основной) районам по снеговой нагрузке; I (основной) II; III районам по скоростному напору ветра СНиП 2.01.07-85, сейсмичность не выше 6 баллов. Расчетная зимняя температура наружного воздуха для основного варианта минус 30°С, для дополнительных - минус 20°С и минус 40°С.
- При расчете и проектировании стальных конструкций применены следующие нормативные материалы: СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования" СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования".
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке

- За основу конструктивного решения металлических конструкций принята рамная схема навеса с использованием легких гнутых профилей. Для покрытия навеса принят стальной профилированный настил.
- Материал конструкций:
 - Все конструкции навеса запроектированы из стали марки ВСтЗкп2 - ГОСТ 380-71.
 - Сварные конструкции выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Антикоррозионная защита: - все металлические конструкции окрасить пентафталевой эмалью черного цвета за 2 раза.

Инв. №	ТП 503-5-32.07-КМ		
Гип	Мариничев	Эксп.	Эксп.
Инж.пр.	Композов	Эксп.	Эксп.
Инж.ст.	Уланов	Эксп.	Эксп.
Инж.констр.	Композов	Эксп.	Эксп.
Инж.вед.	Композов	Эксп.	Эксп.
Инж.вед.	Композов	Эксп.	Эксп.
Здание станции			
Общие данные			
Железнодорожная автомобильная вместимостью 10 чел. вкл.			
Отр.	Эт.	Лист	Листов
01	1	4	4
Р. ПРОВОДТРАНС			

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

Главный инженер проекта *Мариничев А.Ю.*

АЛБОМ I

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	МАРКА МЕТАЛЛА и ГОСТ	Сечение и размер профиля мм	№ п/п	Код			Количество шт.	Длина мм	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИЙ, т						Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется БУ	
				МАРКА МЕТАЛЛА	Вид профиля	Размер профиля			Брак и прогоны	Настил	Прочие элементы	Код элемента конструкции				I	II	III	IV		
Стальной профилированный настил ГОСТ 24045-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	H60-845-0,8	1		H2200			1,08						1,08							
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83		C 80x50x4	2		H2000			0,08							0,08						
		C 140x60x4	3		H2000			0,20							0,20						
		C 160x80x5	4		H2000			1,62							1,62						
Сталь листовая ГОСТ 19904-74		δ=4	5		090200										0,03						
		δ=6	6		090200										0,03						
		δ=10	7		090200										0,05						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86			L 63x63x5	8		090100									0,01						
Самонарезающие болты ТУ 34-5814-70				9											0,03						
Комбинированные заклепки ТУ 34-5814-70				10											0,01						
Всего масса металла														0,01							
В том числе по маркам	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71							1,90	1,08	0,14				3,12							
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком).								1,90	1,08	0,14				3,12							

Объект 1380

Шифр проекта, Подпись и дата

ТП 503-5-32.87-КМ			Пассажирская автостанция			Емкостью 10 человек		
Здание станции						Стр. №	Лист	Листов
Техническая спецификация МЕТАЛЛА						ГИПРОАВТОТРАНС		
						Ленинградский филиал		

Привязан

И.контр.	Помазов	Иванов
И.м.ст.	Помазов	Иванов
И.контр.	Помазов	Иванов
И.м.ст.	Помазов	Иванов

АЛБЕДИ I

Схема расположения балок и прогонов

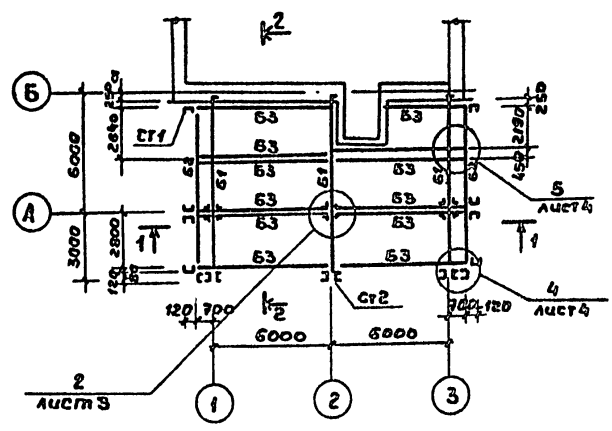


Схема расположения настила

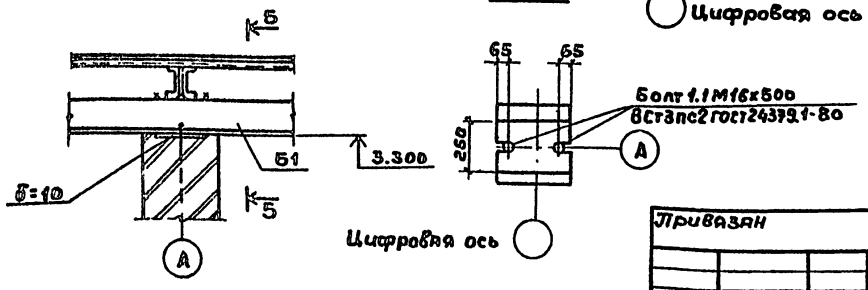
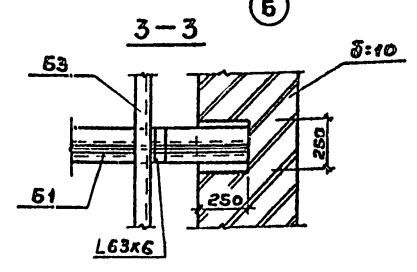
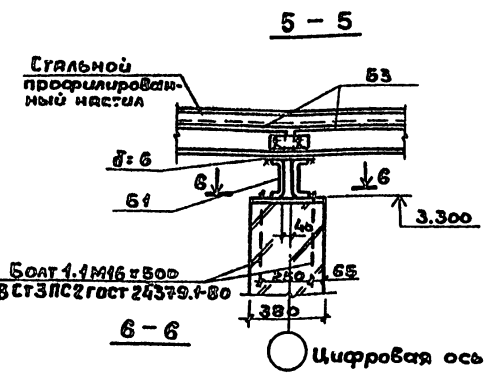
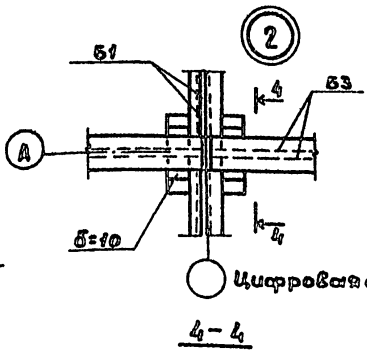
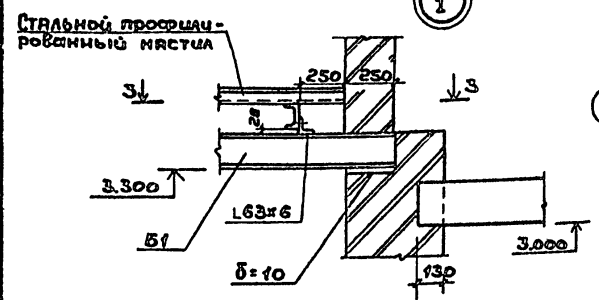
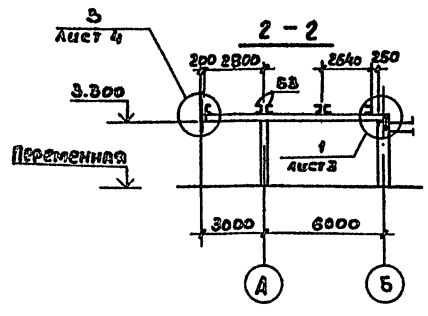
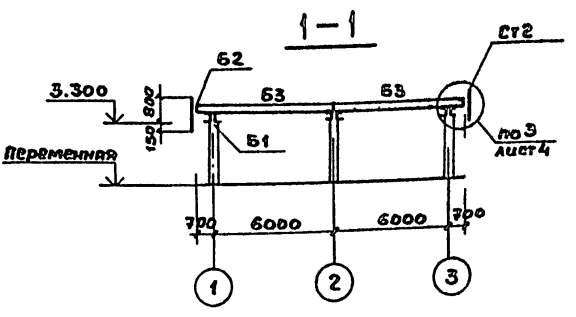
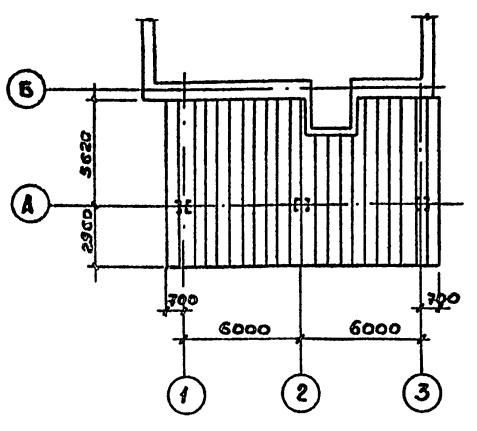


Таблица элементов

Марка	Сечения			Опорные узлы			Группа конструк-	Марка металла	Приме- чание
	Эскиз	Поз	Состав	м тс, м	н тс	д тс			
Б2	С		2х(140x50x4)				IV	ВСтЗкп2	
Ст1	С		2х(80x50x4)				IV	ВСтЗкп2	
Ст2	Л		22х(80x50x4)				IV	ВСтЗкп2	
II снеговой район									
Б1	ЛС		22х(160x80x5)				IV	ВСтЗкп2	
Б3	С		2х(160x80x5)				IV	ВСтЗкп2	
III снеговой район									
Б1	ЛС		22х(160x80x5)				IV	ВСтЗкп2	
Б3	С		2х(160x80x5)				IV	ВСтЗкп2	
IV снеговой район									
Б1	ЛС		22х(200x80x5)				IV	ВСтЗкп2	
Б3	С		2х(160x80x5)				IV	ВСтЗкп2	

Спецификация к схеме расположения настила

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Приме- чание
		Стальной профилированный настил			
		I и III снеговые районы			
	ГОСТ 24045-86	Профиль Н60-845-0.8	1085	9.9	м ²
		IV снеговой район			
	ГОСТ 24045-86	Профиль Н60-845-0.9	1085	11.1	м ²

ТП 503-5-32.В7-КМ

Пассажирская пристанция
ёмкостью 10 человек

Здание станции

Сталь Лист Листов
рп 3

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
БАЛОК, ПРОГОНОВ И НАСТИЛА
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФУМИЛ

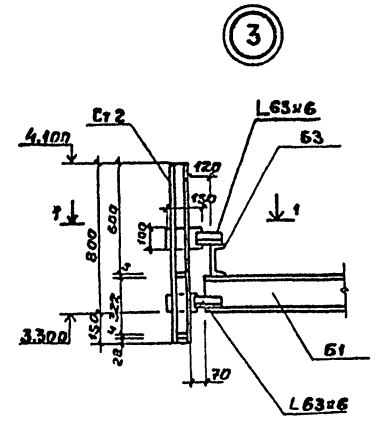
ПРИВАЗАН

Н.контр.	Помазов	
Нач.отд.	Цвандр	
С.контр.	Домпав	
Вед.инж.	Никитина	
Вед.инж.	Павлов	

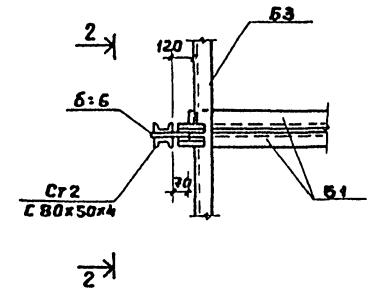
ИНВ.№

25.02.87
13.87

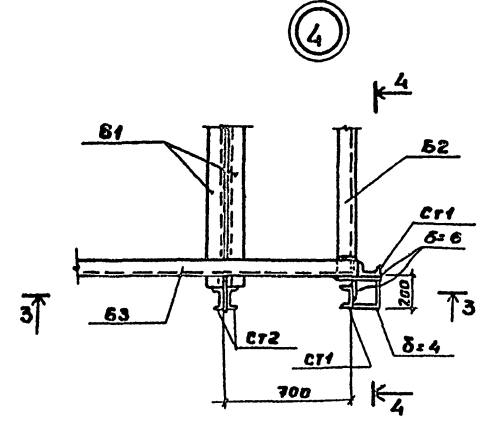
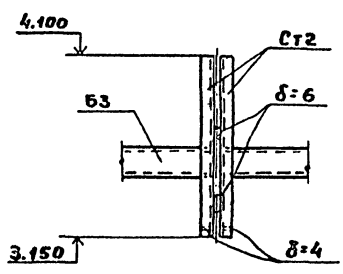
И.В.Рябенко Подпись и дата 25.02.87



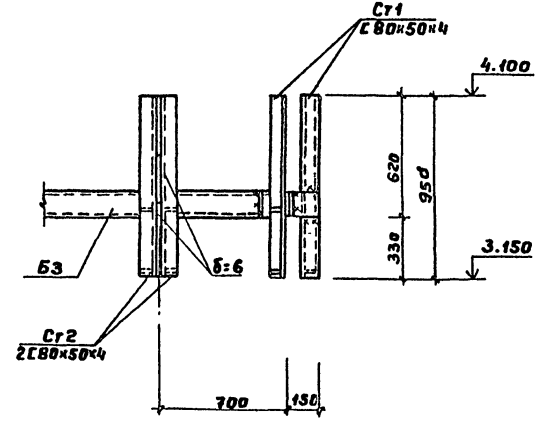
1 - 1



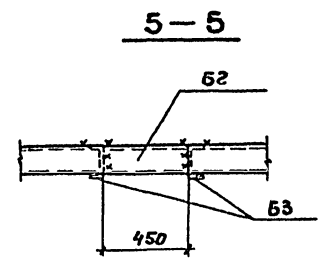
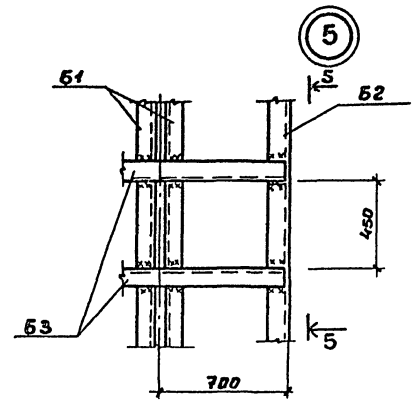
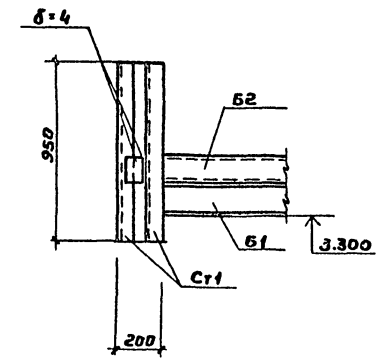
2 - 2



3 - 3



4 - 4



5 - 5

1380

1380

				ТН 503-5-32.87-КМ		
				Пассажирская платформа вместимостью 10 человек		
Привязан		Н. Конст. Помазов	И. Конст. Исаев	Стр. 4	Лист 6	Лист 6
		Л. Конст. Помазов	В. Конст. Никитина	Здание станции		
		В. Конст. Помазов	Л. Конст. Помазов	Узлы 3 ÷ 5		
ИНВ. №				ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 08

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Отопление, теплоснабжение и вентиляция План на отм. 0.000 Разрез Схемы отопления, тепло-снабжения и установок П1, В1, ВЕ1, ВЕ2.	
4	Тепловой пункт и венткамера. План на отм. 0.000. Разрезы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-25	Подставки под calorиферы.	
1.494-32	Занты 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	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	

«Рабочие чертежи основного комплекта марки 08 выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания»

Главный инженер проекта *М.И. Я.Ю. Мариничев*

Обозначение	Наименование	Примечание
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
выпуск 8	Грязев. в. к. к.	
выпуск 4	Опары трубопроводов неподвижные	
5.904-1	Детали крепления воздуха водов	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприемных типа «РР» и щелевых регулирующих типа «Р» к воздуховодам и строительным конструкциям.	
1.469-7	Покрывтия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями.	
выпуск 3	Рабочие чертежи комплектующих изделий для установки вентиляторов.	
5.903-7	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок.	
выпуск 1	Коробки и диафрагмы к вентиляторам. Рамки и подставки для установки calorиферов.	
выпуск 2	Утепленные створные клапаны к многоходовым calorиферам по ГОСТ 7201-70°	
Группа В	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали.	
Сборник 25	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали.	
Группа 7	Приборы для измерения и регулирования температуры	
Сборник 50	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Узлы и детали.		

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-17	Глушители шума вентиляционных установок.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения calorиферных установок.	
5.903-2	Воздухосборник для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип «Р»	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
Выпуск 1	Тепловая изоляция трубопроводов Рабочие чертежи	
Выпуск 2	Тепловая изоляция арматуры и фланцевых соединений. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
Альбом IV (СО)	Спецификация оборудования	Л1-Л10
Альбом VI (ВМ)	Ведомость потребности в материалах	

Привязан		
ТН 503-5-32.87-08		
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек		
Здание станции	Страниц	Лист
	Р	1
Общие данные (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

Объем 1380

Лист № 10 из 10

Общие указания

1. Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиП II-92-76; СНиП II-33-75* ; СНиП II-85-80; СНиП II-Г.10-73.*

2. Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты -20°C-30°C; -40°C.

Расчетные температуры внутреннего воздуха приняты: в пассажирском зале, в диспетчерской и кассах +18°C ; санузлах +15°C.

3. Теплоснабжение здания осуществляется от внутриплощадочных тепловых сетей.

4. В качестве теплоносителя для отопления и теплоснабжения калориферов принята вода с параметрами $T_n = 150^\circ\text{C}$; $T = 70^\circ\text{C}$

5. В качестве приборов отопления принимают радиаторы МС-140. Радиаторы МС-140 при теплоносителе $T_n = 150^\circ\text{C}$ должны поставаться с уплотнителем. В качестве отключающей арматуры приняты краны двойной регулировки у приборов. В тепловом пункте арматура принимается стальная и из ковкого чугуна для расчетной температуры -20°C и стальная - для температуры -30°, -40°C. Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется через воздухоборники, из системы теплоснабжения калориферов - через воздуховыпускные краны.

6. Потери пара в системе отопления составляют 5,0 КПа (0,5м), в системе теплоснабжения составляют 6 КПа (0,6м)

7. Магистральные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготовить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76,* стояки, гнутые участки трубопроводов и участки соединений с арматурой и отопительными приборами изготовить из водогазопроводных облепченных труб с резьбой под накатку по ГОСТ 3262-75.*

8. Трубопроводы теплоснабжения и трубопроводы отопления прокладываемые в подпольных каналах изолируются полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем толщиной 40мм с покровным слоем - стеклопластик рулонный РСТ-5.

9. В качестве приточной установки принята индивидуальная приточная установка П1. Для вытяжки из диспетчерской в окне устанавливается вентилятор, АЦСВ-2.*

10. При пожаре все системы отключаются.

11. Воздуховоды систем П1, ВЕ1, ВЕ2 выполняются из обычной кровельной стали. Толщина стали принимается в зависимости от сечения воздуховодов согласно СНиП II-33-75*.

12. Неоцинкованные воздуховоды, а также неизолированные трубопроводы окрашиваются краской БТ-177 2 раза по грунту (пак БТ-577).

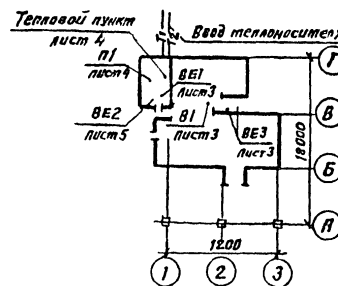
Приборы отопления окрашиваются за 2 раза краской БТ-174.

13. На воздуховодах и трубопроводах систем П1 предусматриваются закладные конструкции для КИПчА

14. Неуказанные диаметры трубопроводов принять ф 15мм
Уклон трубопроводов принять 0,002.

Отопительные приборы в отсеках тамбуров установить только при расчетной температуре -40°C

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания, (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года, при t°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холодной воды, м³/ч	Удельная стоимость электротехнических работ
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Здание		-20°С	19100 (18500)	6890 (5900)	—	25990 (22400)	—
станции	574	-30°С	23200 (20000)	9390 (8100)	—	32590 (28100)	—
		-40°С	24670 (21200)	11770 (10150)	—	36440 (31350)	—

Характеристика отопительно - вентиляционных систем.

Обозначение системы	Нол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор				Электродвигатель				Воздухонагреватель				Примечание				
				Тип-исполнение по взрывозащите	№	Схем. исполнение	По-ложение	L, м/ч	P, Па (кг/м²)	П, об/мин	Тип исполнения по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	№		Кол.	T-ра. неревог	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP Па (кг/м²)
П1	1	Помещения автостанции	В4-4,75	3,15	1	по*	725	800/30	1400	4АА 5684	0,18	1365	КСк3-02	6	1	-9,5	18	8845 (5900)	50/5	Шумоглушитель труба.
В1	1	Женский и мужской санузлы	ВКО	4	—	—	800	40/4	1365	4АА 630492	0,37	1365	КСк3-02	6	1	-28	18	9395 (8100)	50/5	Упл. ПТЕ.187.000-01
В2	1	Диспетчерская	АИСИ	В010-У2	—	—	120	—	—	Л035	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ1	1	Хозяйственная кладовая подсобная	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Комната	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Д00.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ2	1	Тепловой пункт	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Д00.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ3	2	Пассажирский зал	канал в стене	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

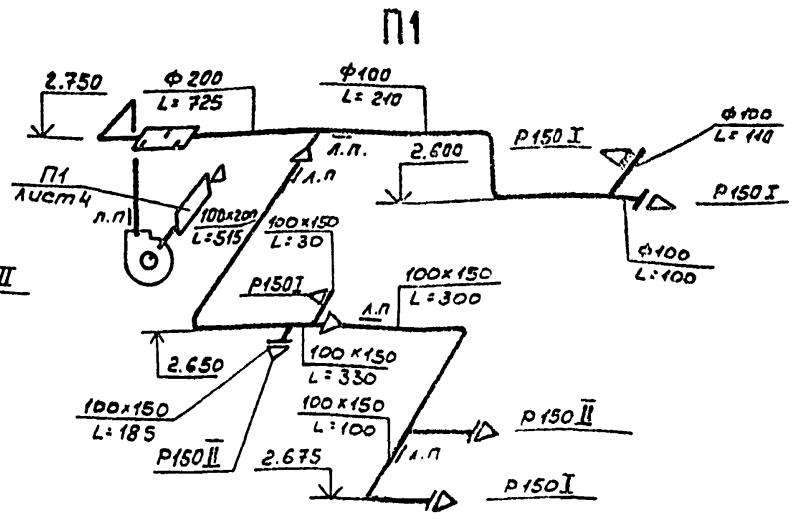
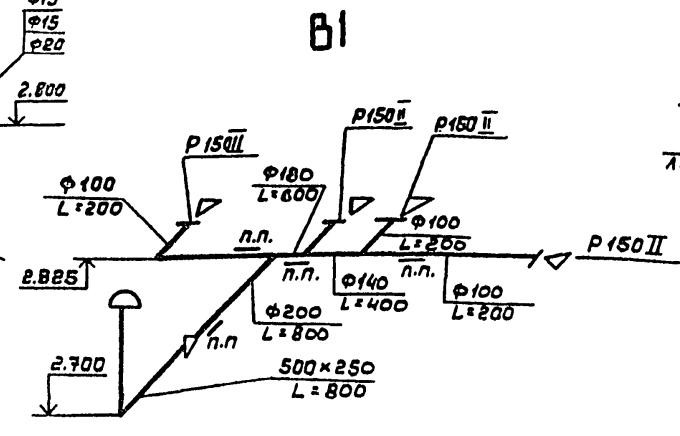
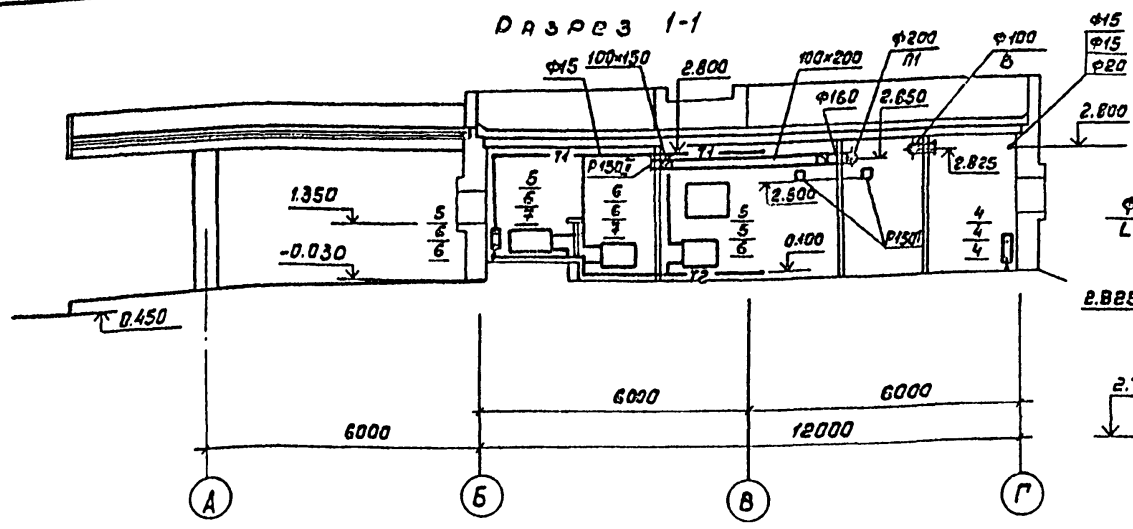
Привязка

Изм. №

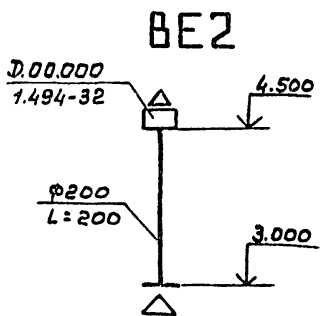
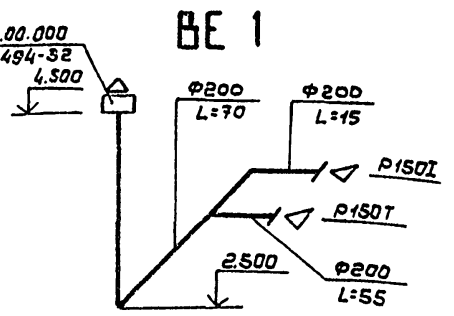
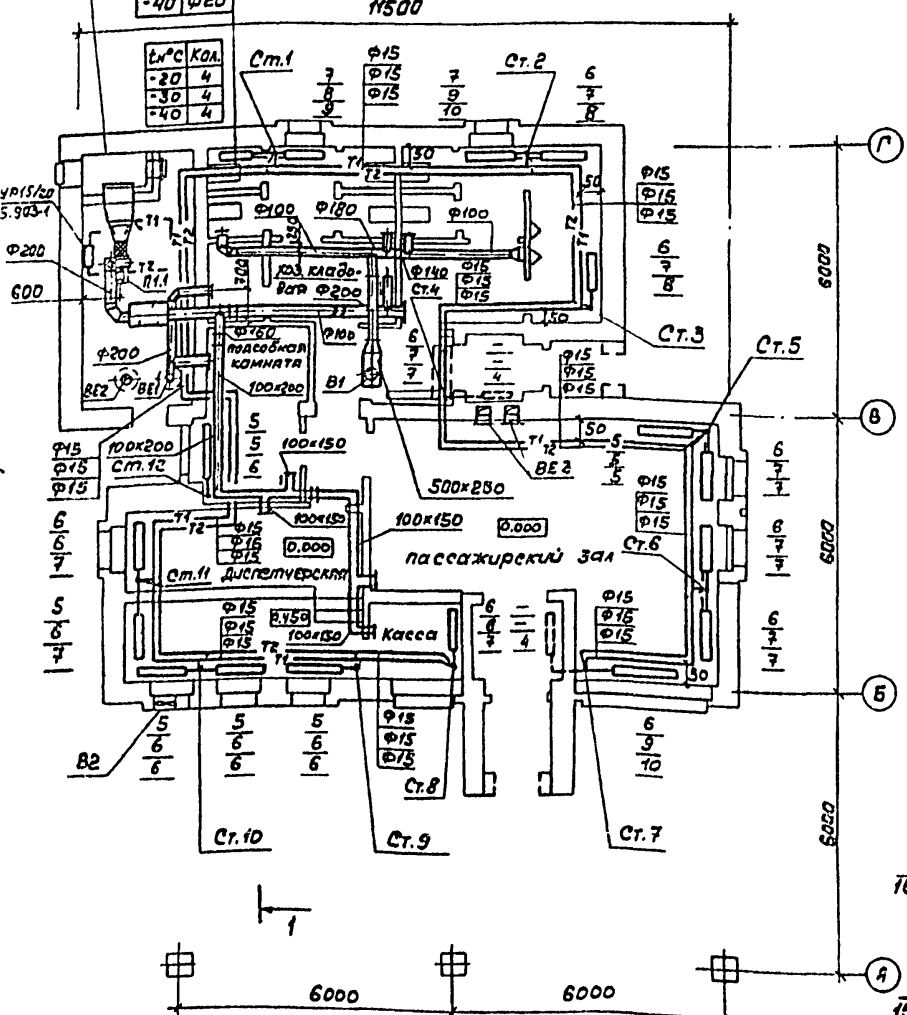
Т.П 503-5-32.87-08

Пассажирская автостанция вместимостью 10 чел.

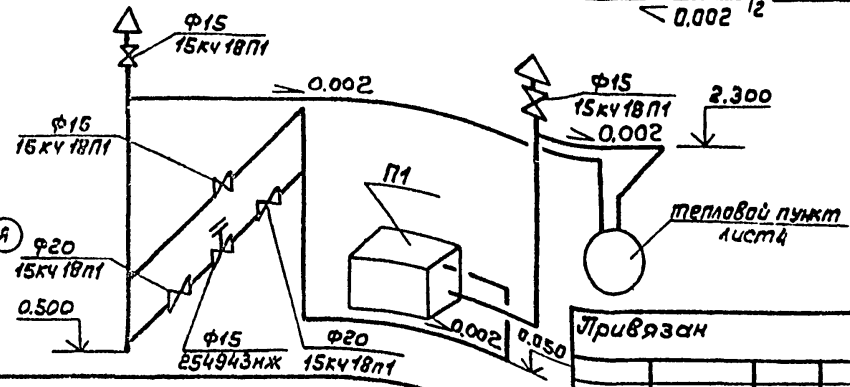
ГМП	Мариничев	Зем	Станция	Лист	Листов
И.инж.	Бочарова	Зем	Здание станции		
Нач.отд.	Смирнов	Зем	РП	2	
Гл.спец.	Егорова	Зем	Общие данные (оканчание)		
Рук.гр.	Бочарова	Зем	ГИПРОАВТСТРАНИ		
Вед.инж.	Бузрий	Зем	Ленинградский филиал		
Ст.инж.	Зайцева	Зем	Г.В.К.М.Т. А-3		



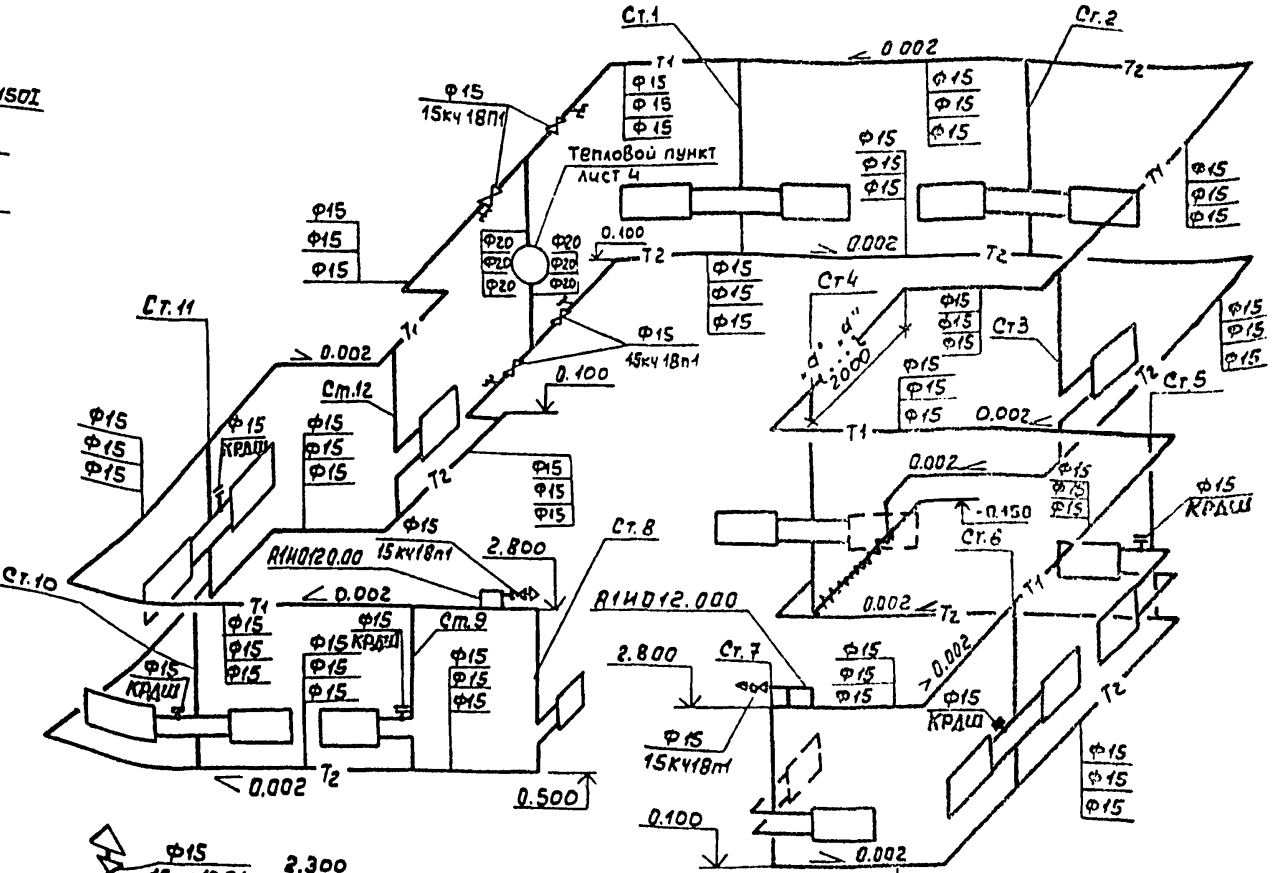
Техническое помещение
Лист 4
ТЛАН НА ОТМ. 0.000
11500



Система теплоснабжения установки П1



Система отопления

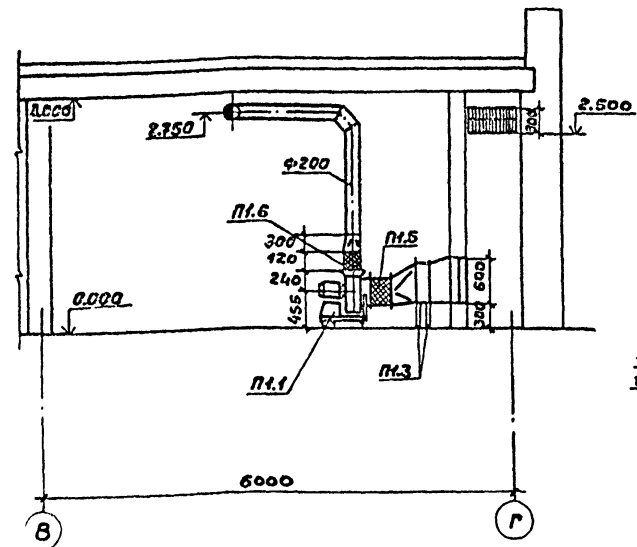


ТН 503-5-32.87-08			Станция	Лит	Листов
Гип	Маричев		п/п	3	
Н.контр	Бочаров		Здание станции		
Нач.отд.	Смирнов		Ленинградский филиал		
Гл.инж.	Горова		Ленинградский филиал		
Рук.пр.	Бочарова		Ленинградский филиал		
Вед.инж.	Бугри		Ленинградский филиал		
Ст.инж.	Зайцева		Ленинградский филиал		
Ст.инж.	Фесенко		Ленинградский филиал		
Инженер	Оли		Ленинградский филиал		

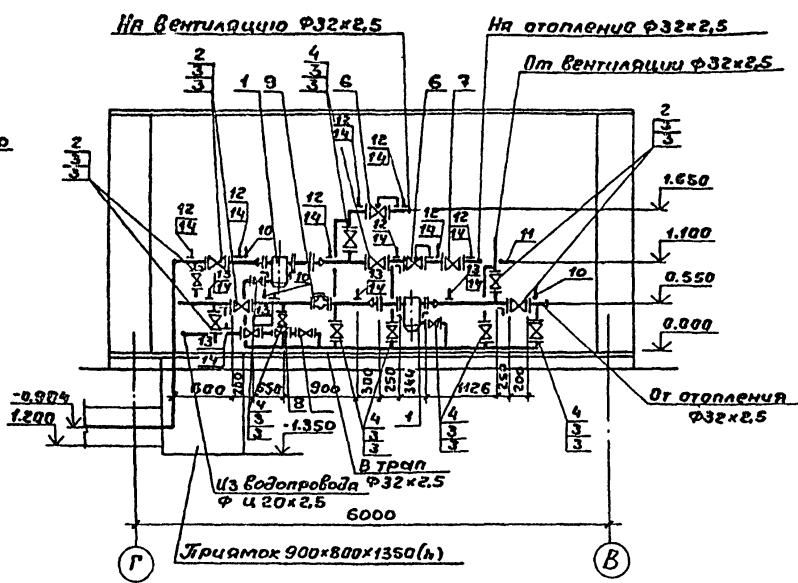
СОЗДАТЕЛИ: КОЛЕСОВ ИВАН
 СТРОИТЕЛЬ: КОЛЕСОВ ИВАН
 ЭЛЕКТРИК: КОЛЕСОВ ИВАН
 ВОЗМОЖНОСТЬ: КОЛЕСОВ ИВАН

АЛБЕВ И

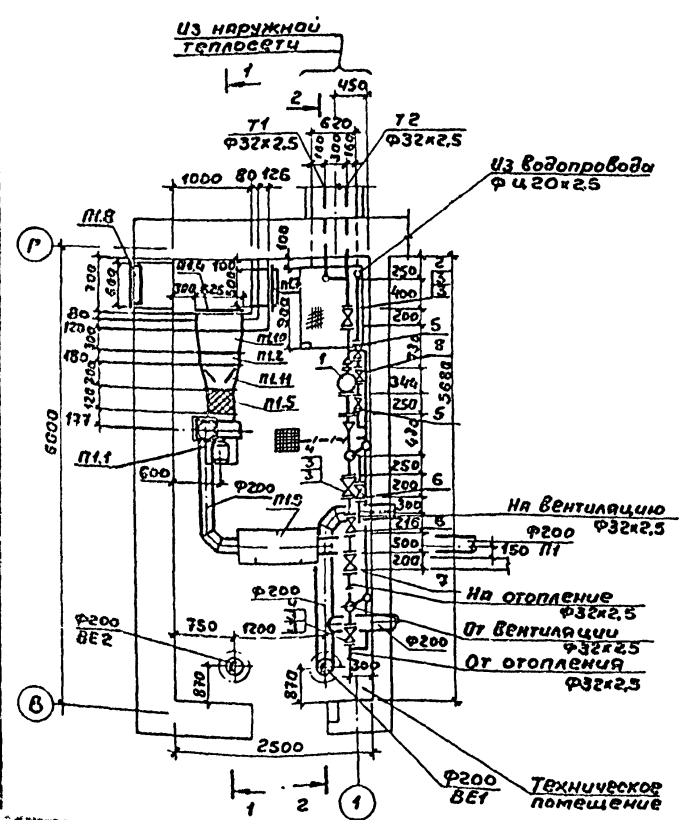
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН НА ОТМ 0.000



Спецификация отопительно-вентиляционной установки П.1 и теплового пункта

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Тепловой пункт	Тепловой пункт			
1	4.903-10 Вып.8	Газовик абонентский 734.01	2	15,8	
2		Вентиль запорный фланцевый 15с 27ммх1 Ду25	4	11,1	t _н -20°C
3		15с 27ммх1 Ду25	18	11,1	t _н -30°C t _н -40°C
4		Вентиль запорный фланцевый 15ку19мм Ду25	14	2,7	t _н -20°C
5		Вентиль запорный муфтовый 15ку 18п Ду20	2	0,9	
6		Универсальный регулятор давления УРД-М-25	2	13,3	
7		Регулятор температуры РТК-2216 АП Ду25	1	13,0	
8		Клапан обратный 16кч 11р Ду20	1	0,8	
9		Счетчик крыльчатый горячей воды ВСТМФГ-32	1	15,5	
10	Группа 7 Сборник 50 Главмонтажавтоматика	Установка расширительная 64.3кч-2-75	3		

Марка поз.	Обозначения	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
11	Группа 7 Сборник 50 Главмонтажавтоматика	Установка расширительная 19.3кч-2-75	1		
12	Группа В Сборник 25 Главмонтажавтоматика	Закладная конструкция 3кч-53-76	8		
13		Закладная конструкция 3кч-48-70	5		
14		Кран контрольный трехходовой 14М1 Ду15	13	0,26	
П.1					
П.1.1		Агрегат вентиляторный - компл.	1		
		в) Вентилятор центробежный ВЦ-75; №3,15; скоростью 1,0 дм. исполнение 1, положение 10°			
		б) Электродвигатель 4АА56 В.4			
		0,18 кВт, 1365 об/мин			
П.1.2		Калорифер битумлаковый ККЗ-6-02	1	460	
П.1.3	1.494-25	Подставка под калорифер, тип 2	4	149	
П.1.4	5.903-7	Утепленный створный клапан 626x600	1	16,0	
П.1.5	5.904-38	Зубчатая вставка В.00.00-05	1	1,24	
П.1.6	5.904-38	Зубчатая вставка Н.00.00-07	1	1,14	
П.1.7	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 125x0,5	1	33,6	
П.1.8	1.494-27 Вып.7	Жалюзийная решетка воздухопроницаемая №2	2	1,2	
П.1.9	5.904-17	Шумоглушитель трубчатый А7Е 187.000-01	1	17,9	
П.1.10		Переход из стали 6-07мм ГОСТ 19904-74			
		626x600/540x503, e=300	1	3,74	
П.1.11		540x503/315, e=300	1	2,69	

ТП 503-5-32.87-08

Лиссажурская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Ст. инж.	Луст	Лустав
РП	4	

Тепловой пункт и вентиляторный агрегат на отм 0.000 разраб. и спецификация

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

ОБЪЕМ 1380
 СОЗДАТЕЛЬНОЕ ПОСОЛОВОНО
 РАБОТА ПО ЭКЗ. ПОСЛОВОНО
 ЗАДАНИЕ
 ИВ. № 12/24

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 Система В1. Схема. Узел ввода. Система К1. Схема выпуска К1-1	

Условные обозначения

	Отметки, определяемые при привязке объекта к конкретным условиям.
	Кран поливочный
	Кран поливочный дворовый.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Погребный напор на вводе м	Расчетный расход				Установленная мощность за двигателем, кВт	Примечание
		м ³ /сут.	м ³ /ч	л/с	при пожаре л/с		
1. Водопровод хозяйственно-питьевой	10.00	5.07	0.25	0.23	—	—	В том числе полив территории 2.83 м ³ /сут.
2. Бытовая канализация		2.24	0.25	1.83	—	—	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
4.900-9	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации.	
	Прилагаемые документы	
Вк. СО	Спецификация оборудования	

Общие данные

- За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, здания, являющаяся абсолютной отметкой
- Трубопроводы холодной воды прокладываются с уклоном 0.002 к водоразборным и спускным кранам и окрашиваются масляной краской за грязь.
- Внутренний поливочный кран устанавливается на высоте 1.25 м от уровня пола, наружный - на 0.20 м от уровня тротуара.
- Глубина заложения водопроводного ввода условно принята на 3.00 м от поверхности земли до верха трубы и уточняется при привязке проекта.
- Стояк и трубопроводы бытовой канализации монтировать из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.0-77+22689.20-77.
- Необходимость устройства упора на вводе водопровода в здание автостанции и его конструкция должна быть определена при привязке проекта к конкретным условиям.

		Привязан	
Инв. №		ТП 503-5-32.87-ВК	
		Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек	
Гип	М.В.И.И.И.И.И.	Станция	Лист
М.компр	Павленко	РП	1
Нач.отд	Смирнов	Листов	2
М.спец	Заманов	Здание станции	
Рук.пр.	М.И.И.И.И.	Общие данные	
С.И.И.И.И.	С.И.И.И.И.	ГНПРОЛВГОТРАНС Ленинградский филиал	

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

Главный инженер проекта Мариничева.Ю

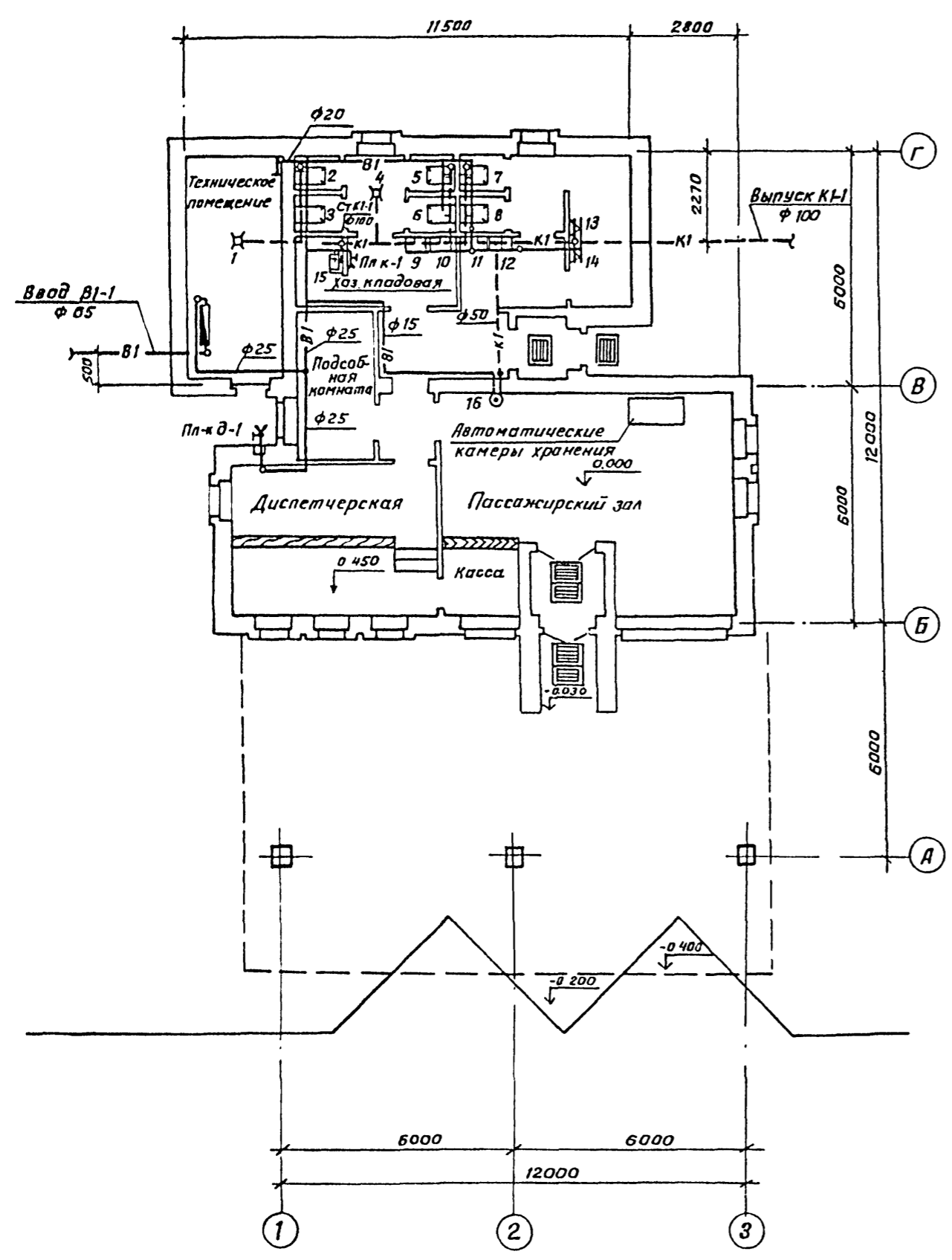
АЛБ0М I

Объект
1380

Составлено
Л.И. Смирнов

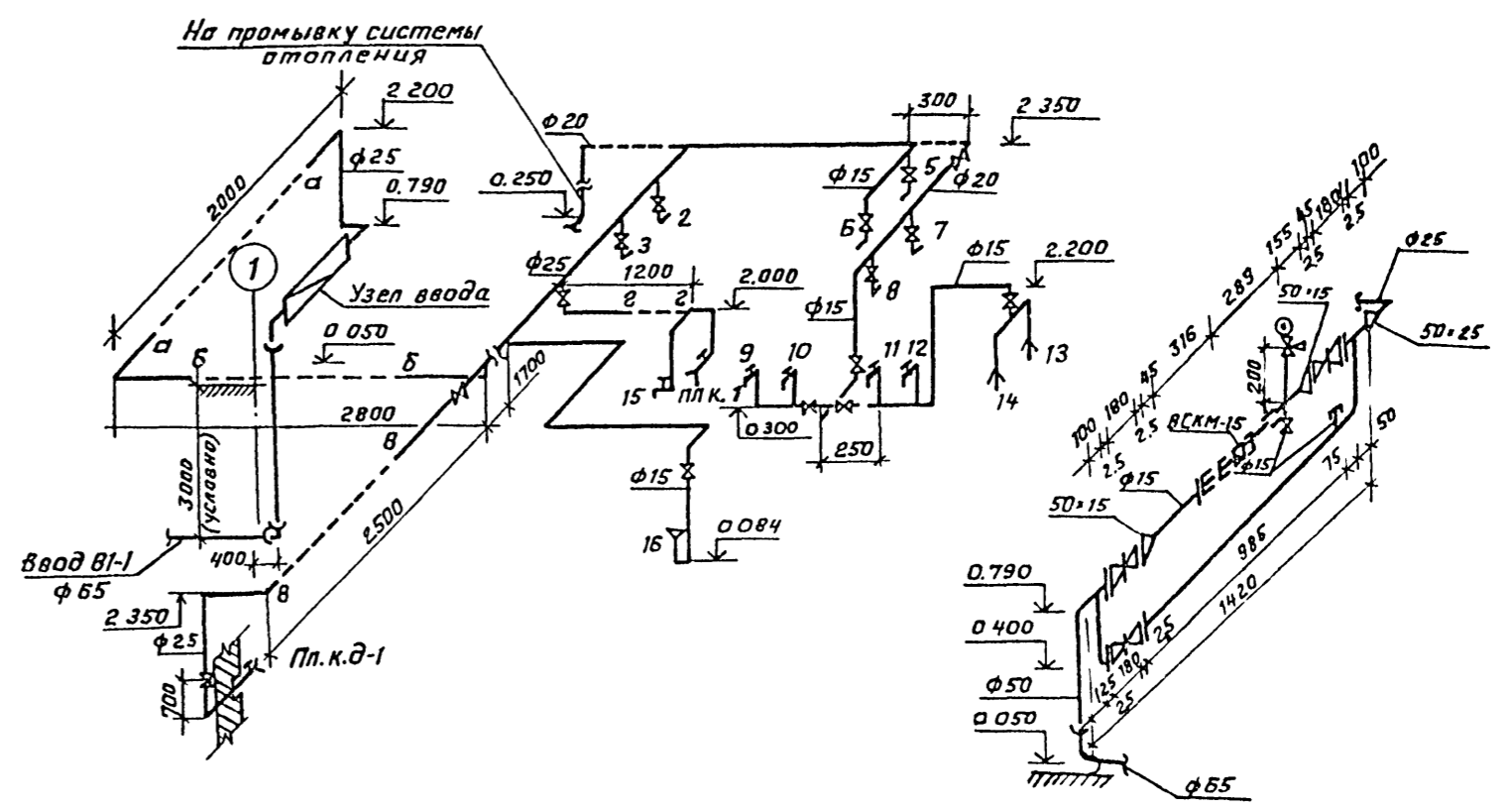
Лист № 1027
Получен в 1952 г.
Взамен № 1027
Рек. группа 08
Сборочная № 1027

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

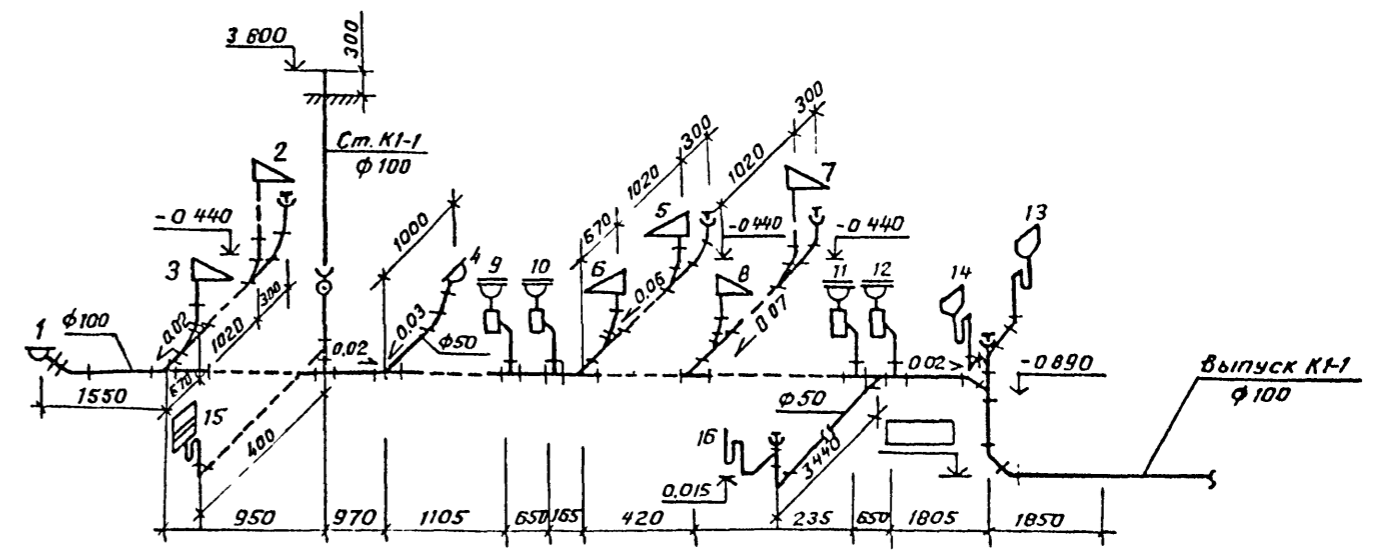


В1 СХЕМА

УЗЕЛ ВВОДА



К1 СХЕМА ВЫПУСКА К1-1



ТП 503-5-32.87-ВК

Пассажирская автостанция
вместимостью 10 человек

Привязан	ГМП	Мариничев		Здание станции	Студия	Лист	Листов
	Н.контр.	Павленко			РП	2	
	Нач.отд.	Смирнов		План на отм. 0.000 Схема В1. Узел ввода Схема К1. Схема выпуска К1-1	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
	Гл. спец.	Залманова					
	Рук. ер.	Павленко					
ЦНВ. №	Вед. инж.	Смирнов					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Электрическое освещение План	
4	Силовое электрооборудование План	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>I Ссылочные документы.</u>	
т. пр. 5.407-43 выпуск 0.1	Установка распределительных шкафов серии ПР11.	Распространяет ЦТП г. Москва
т. пр. 5.407-55 выпуск 1.2	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	То же
т. пр. 5.407-54 выпуск 1.2	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ/исполнение УР54/	То же
т. пр. 4.407-208 выпуск 1	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам.	То же
т. пр. 4.407-218	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	Распространяет ЦТП г. Москва
	<u>II Прилагаемые документы.</u>	
503-5-32.87 - 90 со.	Спецификация оборудования	
503-5-32.87 - 90.8м.	Ведомость потребности в материалах.	

Условные обозначения и изображения.

Обозначение	Наименование	Примечание
30лк	Нормируемая освещенность общего освещения.	
⏏	Розетка штепсельная для приборов связи.	
— —	Количество проводов в линии.	
$\frac{a}{b}$	Приемник электрической энергии: а) номер по плану; б) номинальная мощность.	
⊙	Светильник встроенный	

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭО	Электрическое освещение.	
СС	Связь и сигнализация.	
АОВ	Автоматизация.	

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

Главный инженер проекта *А.Ю. Мариничев* / А.Ю. Мариничев /

привязан

ТН 503-5-32.87-90

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек.

ЦТП	Мариничев	В.М.
Н.контр	Ивашкин	И.М.
Нач.ад	Крицанов	А.М.
Гл. спец	Фоняров	В.М.
Рук.гр	Ивашкин	И.М.
Вед.инж	Бобыкова	И.М.

Здание станции

Стация	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные (начало).

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал.
Формат А2

ИЗДАНИЕ: 1980 г.

Основные показатели

1. Электрические нагрузки											
Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Р _у , прив. к ПВ-100% кВт			Средняя нагрузка за макс. наг. руж смену			Максимальная нагрузка			
		Общ. на балансе	Общ.	Ки	cos φ	Р _{ем.} кВт	Q _{ам.} кВ·Ар	Эффективный коэффициент	Р _{м.} кВт	Q _{м.} кВ·Ар	S _{м.} кВ·А
11 Силовое электрооборудование	2	0,37	0,55	0,65	0,75	0,4	0,3	3	1,3	0,5	0,4
12 Электроосвещение			8,8	0,9	0,802	7,9	6,3			7,9	6,3
Итого по зданию:			9,35	0,88	0,778	8,3	6,6			8,4	6,7
2. Годовой расход электроэнергии											
Наименование	Ср. нагрузка за макс. наг. смену, кВт	Годовой коэффициент, энергия использования	Годовое число часов работы оборудования	Годовой расход эл. энергии тыс. кВт·час							
21 Силовое электрооборудование	0,4	0,85	4370	1,5							
22 Электрическое освещение	7,9	1,0	2250	17,8							
Итого	8,3			19,3							
3. Электроснабжение											
31 Напряжение питающей сети	0,4 кВ										
32 Категория электроприемников	Третья										
33 Учет электроэнергии	Счетчик СЯЗН-677										
34 cos φ	0,79										
4. Силовое электрооборудование											
41 Напряжение Силовых цепей	380/220В										
Цепи управления	~ 220В										
42 Пусковые аппараты	Ящик управления Я5111, пускатель ПМЛ										
43 Защита кабельной сети от механических повреждений	Стальной короб на высоту 2м от пола и в местах, где возможны повреждения										
5 Молниезащита	Не требуется.										

6. Электрическое освещение		
6.1 Напряжение	У ламп	220В
	Переносное освещение	36В
6.2 Вид-установленная мощность		Рабочее - 8,3 кВт Переносное - 0,5 кВт.
6.3 Способ прокладки сети		Кабелем марки АВВГ по стенам, проводом марки АППВ под штукатуркой и проводом марки АПВ в виниловых трубах
6.4 Полезная площадь осветимых площадей		252 м ²
6.5 Количество светильников		35 шт
	Щитки	ПР11
	Защита от коррозии	Окраска стальных конструкций для электропроводок эмалью марки ПФВ два слоя
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Корпус щитка, металлические корпуса светильников, один из выводов трансформатора металлические корпуса электрооборудования, электродвигателей ящиков управления.
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод осветительной сети, четвертая жила кабеля
	Обслуживание светильников	Со стремянки.

Общие указания

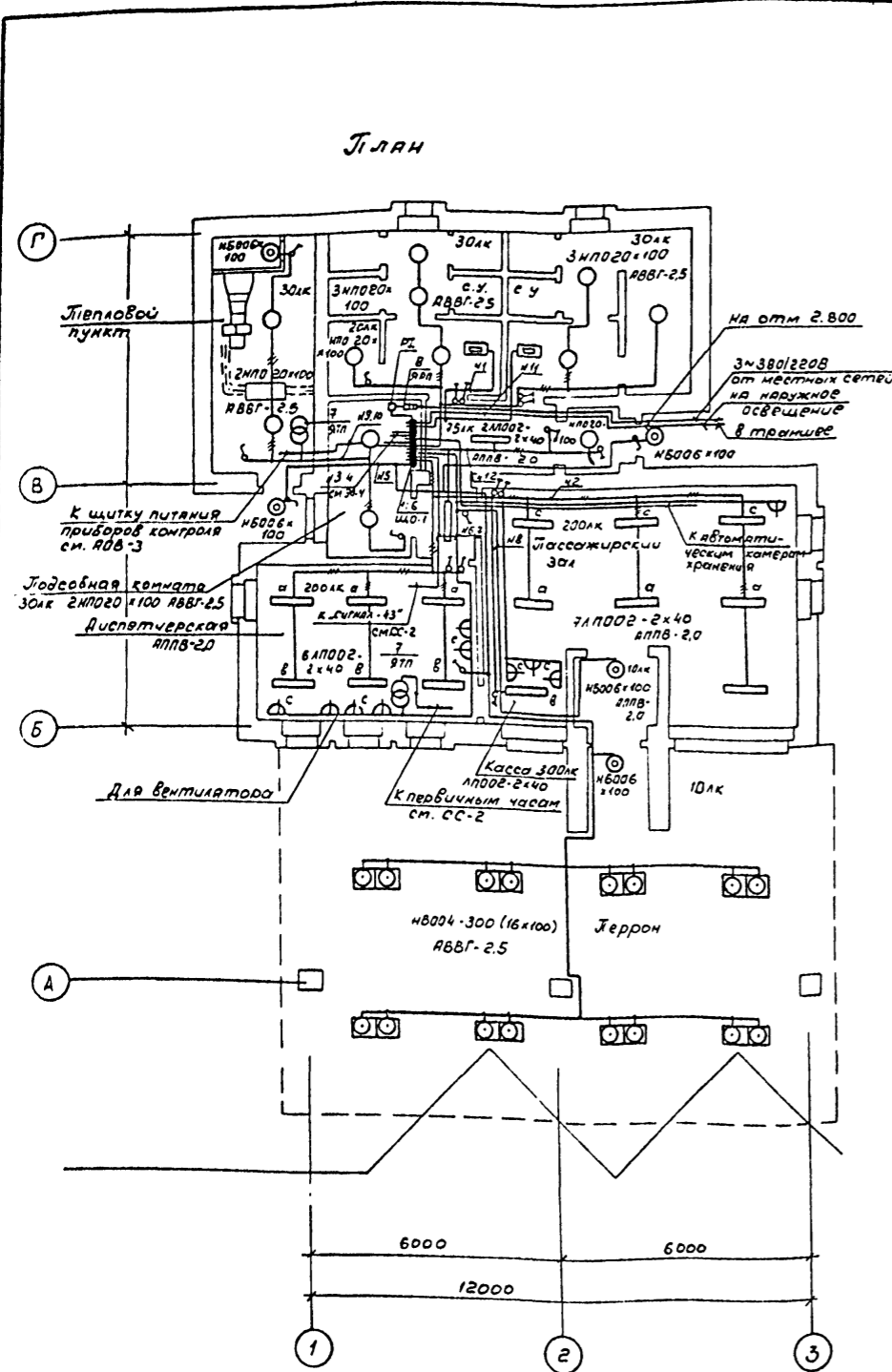
1. Напряжение сети 380/220В
2. Раскладку труб для электропроводки в полу выполнять до сооружения чистого пола, концы труб вывести на 200 мм над отметкой чистого пола. Подвод проводов от концов труб к клеммным коробкам электроприемников выполнить в гибком металлорукаве.
3. Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП 3.05.06-85. "Электротехнические устройства. Правила производства и приемки работ."
4. Монтаж заземляющих устройств выполнить согласно СНиП 3.05.06-85.
5. Ввиду незначительной потребляемой мощности конденсаторной батареи (менее 30 кВ·Ар) повышение коэффициента мощности не предусматривается и осуществляется в случае необходимости, на питающей подстанции.
6. При привязке проекта необходимо определить источники питания 0,4 кВ и выбрать марку и сечение питающей линии.

Объем 1380

Инв. № по бл. Подписи и даты

ТН 503-5-32.87-30			
Пассажи́рская автоста́нция вместимостью 10 человек			
Привязан	Дир. Мариничев	Инж. Лукашенко	Инж. Хрищанович
	Нач. отд. Слепец	Фонарев	Рук. зр. Лукашенко
Инв. №	Ведущ. Брыкова		
Здание станции		Электрическое освещение	Общие данные (окончание)
Студия	Лист	Листов	
рп	2		
ГИПРОАВТОТРАНС			Ленинградский филиал
Формат А3			

ЦИВ. КНИЖКА Подполье и Ватг 183 см ЛКБ № 14587 1978 г. С. 10-11



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на 880-де	на линии
			Заявленные	Резервные	Заявленные	Резервные		
ЩО-1	РН-3071-21УЗ	8.8	5:12	13:16	1:4	—	—	16

Принципиальная электрическая схема питающей сети 380/220В

Источник питания

Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэф-фициент мощности расчетный ток А-длина участка, м
 Момент нагрузки, кВт.м- потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки

Распределительный пункт номер, тип; установленная и расчетная мощность, кВт
 Аппарат на вводе: тип; ток, А

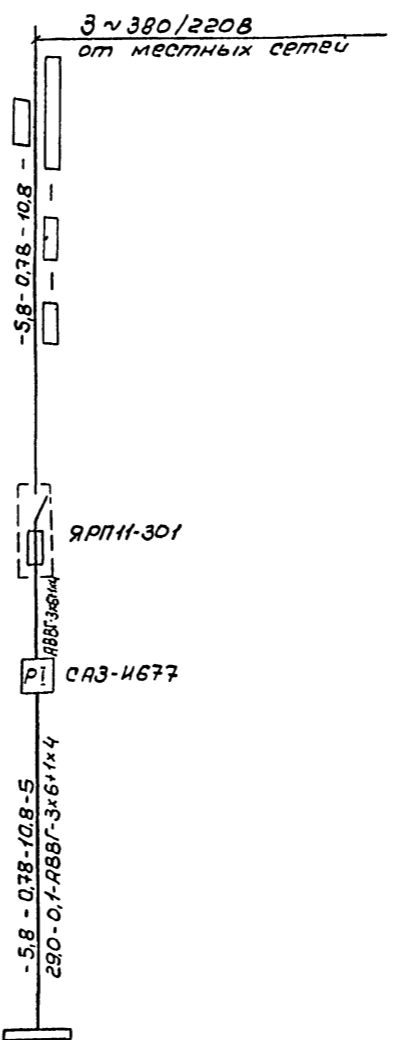
Выключатель автоматический или предохранитель тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А

Пускатель, магнитный: тип; ток нагревательного элемента, А

Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэф-фициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м
 Момент нагрузки, кВт.м- потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки

Щиток групповой: аппарат на вводе: тип; номинальный ток, А

Номер по схеме расположения на плане	ЩО-1
Установленная мощность, кВт	8.8
Потеря напряжения до щитка, %	



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса в кг	Площадь
		Электрооборудование			
1	ЩО-1	Щкаф распределительный РН-3071-21УЗ	1	43.0	
2	КМ1	Пускатель ПМА-122002	1		
3	АВ1	Ящик управления ЯУ5Н1-1874УХЛ4	1		
4	СВ1	Кнопка управления ПКЕ712-2УЗ	1		
		Конструкции			
6	т.п.5.407-43 В.1 лист 11	Установка распределительного шкафа на стене, Подвод внешних проводников -сверху	1		
7	т.п.5.407-55.1.80	Ящик серии ЯТП-0.25УЗ	1		
8	т.п.5.407-55.1.210	Ящики серии ЯРП11 Монтажный чертеж	1		
9	т.п.5.407-54.1.120	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМА (исполнение УР54) Монтажные чертежи	1		
10	т.п.4.407-208 л.5	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам	1		
11	по типу 4.407-218 л.20	Установка ящиков ЯУЗ на стене	1		

ТП 503-5-32.87-30

Пассажирская автостанция
 Вместимостью 10 человек

Гип	Мирошников	И.И.
И.Контр	И.Контр	И.И.
И.Контр	И.Контр	И.И.
И.Контр	И.Контр	И.И.

Здание станции

Общее освещение
 План на отм. 0.000

Лист 3

ГИПРОДСТРОИСТРАНС
 Ленинградский филиал

План

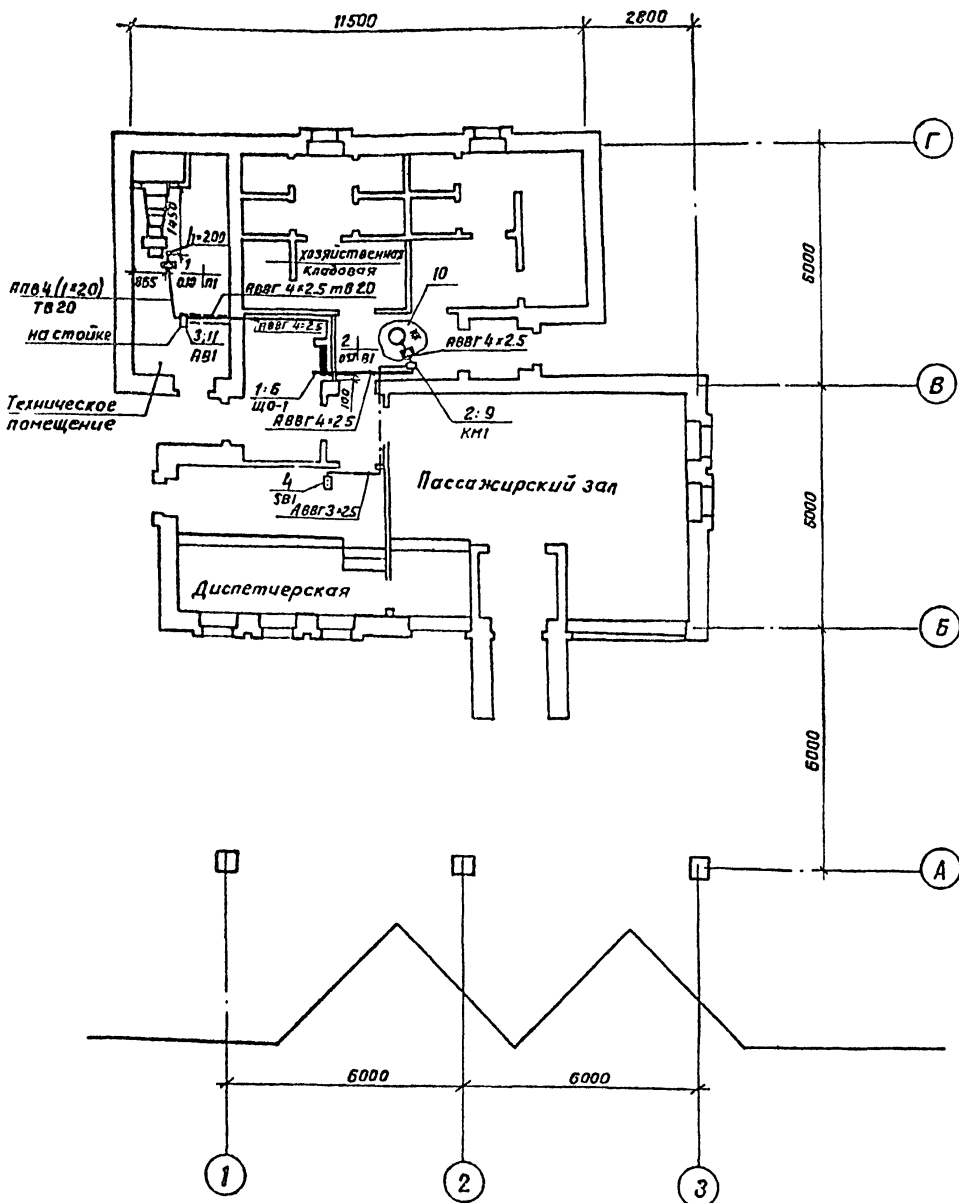
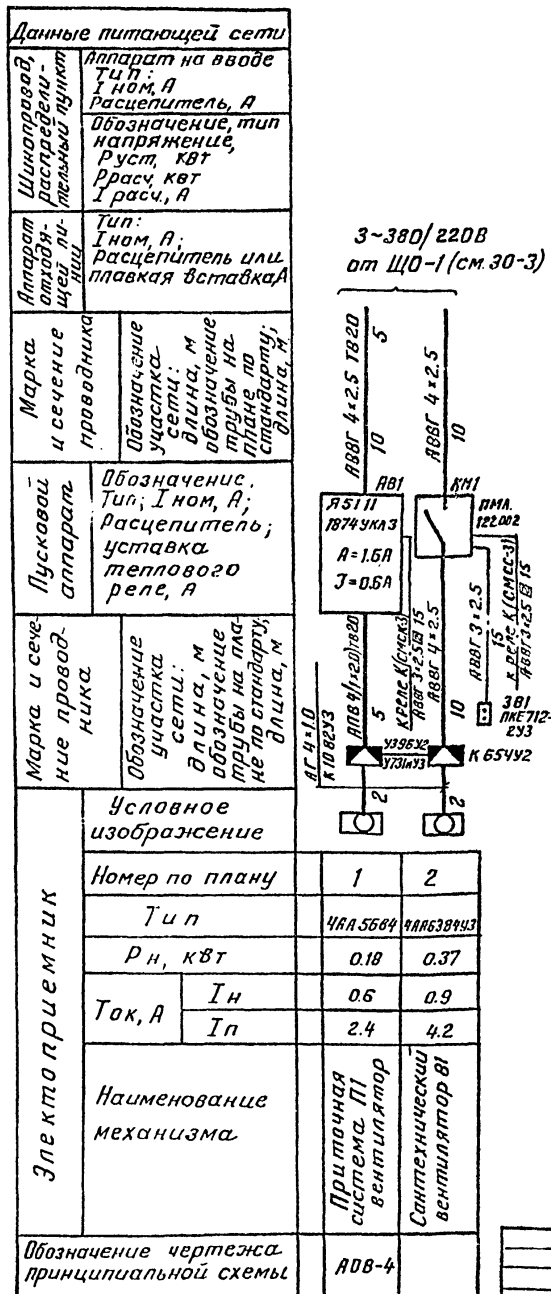
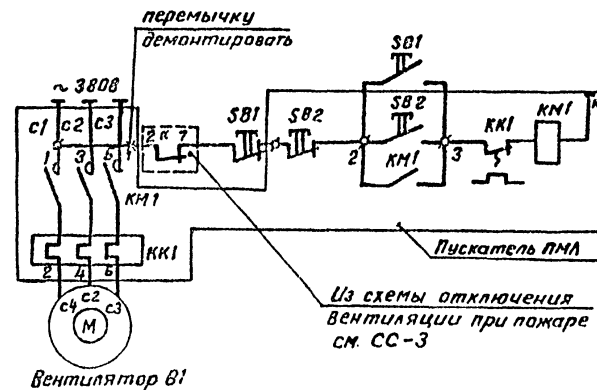


Схема электрическая принципиальная.



Отключение вентиляции при пожаре
Схема электрическая принципиальная.



Сводка кабелей и проводов,
учтенных принципиальной схемой

Число и сечение жил, напряжение	Марка, количество, м		
	АВВГ	кз	АПВ
4×1.0		4	
3×2.5 660В	45		
4×2.5 660В	30		
2.0 660В			20

Труба виниловая ТВ 20 - 5 м.
Спецификацию узлов крепления оборудования см. 30-3.

ТП-503-5-32.87-30

Пассажирская автостанция
емкостью 10 человек.

Привязан	ГПП	Мариничев	Старш	Лист	Листов
	Н.контр.	Лукашенко	РП	4	
	Начальн.	Хрищанович	Здание станции.		
	Гл. спец.	Фонарев	Силовое электрооборудование. План на отм 0.000		
И.н.в.н.*	Рук. гр.	Лукашенко	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		



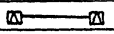
1. МАРШРУТ

Ведомость чертежей основного комплекта СС.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	План расположения устройств связи и сигнализации на отпм 0000	
3.	Пожарная сигнализация. Схема электрическая соединений. Схема систем связи и сигнализации	

Ведомость основных комплектов электротехнических чертежей см. на черт. ЭО-1

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование	Примечание
 X0/2	Коробка телефонная распределительная. Дробь означает	
	Числитель - номер коробки	
	Знаменатель - количество	
	Занятых пар	
 X0/1	Аппарат телефонный. Дробь	
	означает числитель - номер	
	телефонной коробки, знаменатель - номер занятой пары.	
	Шлейф пожарной сигнализации	

Общие указания

1. Проектом предусмотрены следующие виды связи и сигнализации: административно-хозяйственная связь - ГАТС; распорядительно-оповестительная связь; городская радиотрансляционная связь; связь «кассир - пассажир»; электрочасофикация, пожарная сигнализация.
2. Централизованное оповещение о пожаре предусматривается посредством усилителя трансляционного Ч-100Ч-101 распорядительно-оповестительной связи
3. Заземление корпусов оборудования осуществляется от щита З*земель проводом ПВ1 1x1.5.
4. При привязке проекта необходимо определить - точки подключения к сетям телефонизации и радиофикации; марки подключаемых кабелей и проводов, количество электропроводов заземления в зависимости от удельного сопротивления грунта, необходимость установки на станции электропервичных часов. При наличии на близлежащих объектах сети электрочасофикации, вторичные часы автостанции подключаются к ней, а электропервичные часы из проекта исключаются

Ведомость сыпучих и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
503-5-32.87-СС.СС	Спецификация оборудования	
503-5-32.87-СС.ВМ.	Ведомость потребности в материалах.	

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

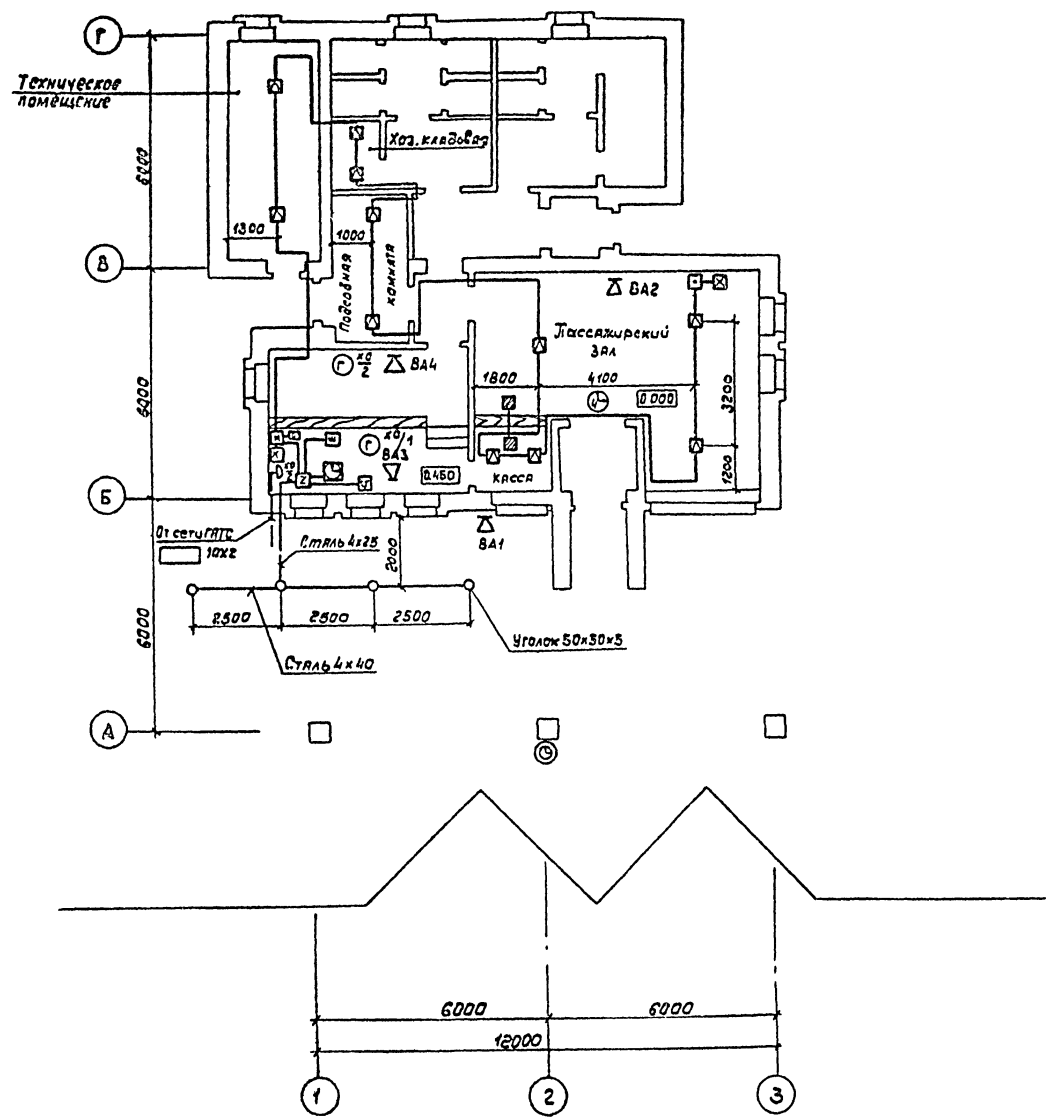
Главный инженер проекта: *М.И. Мариничев*

Привязан		
Днев №		
ТН503-5-32.87-СС		
Пассажирская авто-станция вместимостью 10 человек		
Здание станции.	Стация	Лист
	РП	1 3
Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

ТВЕРДИ

Объект 13.80

Секция 1532м.с.с.м. 1532м.с.с.м. 1532м.с.с.м.



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
К	Реле промежуточное РПУ-2-36020305	1	
	220В		
☐	Часы электропервичные показывающие ПЧЭС-2РН.Р24-Р12	1	
⊕	Часы электротворичные ВУС1-МПВ-24Р-400-324К	1	
⊙	Часы электротворичные двухсторонние ВУС2-МПВ-24Р-800-334К	1	
⊞	Штамп-часы 724ТМ	1	
⊠	Извещатель пожарный ручной ИПР	1	
⊡	Извещатель тепловой магнитный ИП-105-2/1	11	
⊣	Усилитель У-100У-101	1	
ВА1	Звуковая колонка мощностью 5,0Вт	1	
ВА2	Звуковая колонка мощностью 2,0Вт	1	
ВА3;4	Громкоговоритель обменский "Тайга-304"	2	
⊞	Прибор громкоговорящей связи ПГС-0,2	2	
Н	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-43"	1	
⊕	Аппарат телефонный ТА-72М-2	1	
⊞	Щиток 3х земель ЩЗ-2П	1	
Г	Батарея аккумуляторная стартерная БСТ-55	1	
Х	Коробка телефонная распределительная	1	
⊞	Коробка универсальная разветвительная УК-2П	8	
⊞	Коробка УК-2П с резистором МАТ-0,5-6,8 КОМ	1	Резистор входит в компл. "Сигнал-43"
⊞	Коробка универсальная ограничительная УК-2Р	3	

ТП 503-5-32.87 - СС			
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек			
Здание станции		Станция учета листов	
ЛР		2	
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ № отп. 0.000		ГИПРОАВТОТРАНС	
Ленинградский филиал			

ЛР	М.И.Иванов	Л.В.С.
Н.С.Иванов	Р.Р.Ротов	Л.В.С.
М.А.В.Иванов	К.И.Иванов	Л.В.С.
Л.В.Иванов	С.И.Иванов	Л.В.С.
С.И.Иванов	К.И.Иванов	Л.В.С.

Т. И. ВОДВИН

Пожарная сигнализация. Схема электрическая соединений.

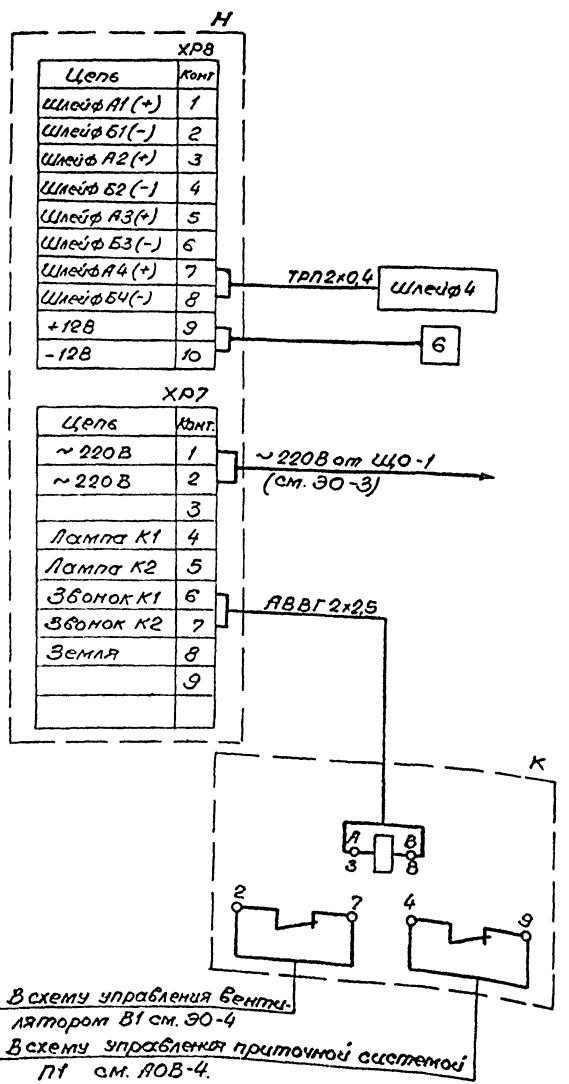
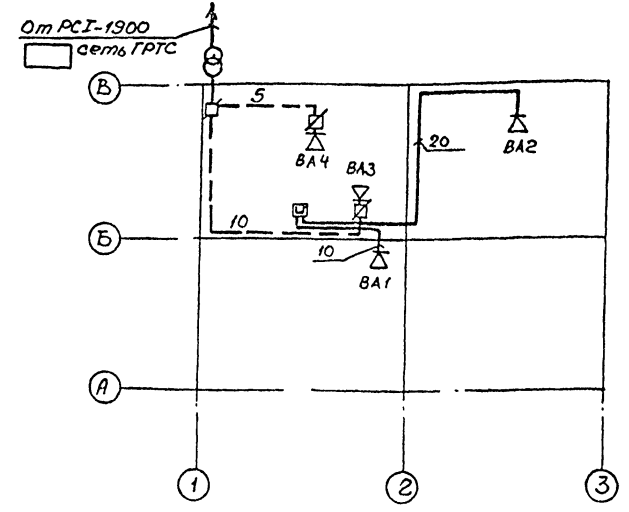


Схема систем связи и сигнализации.

Наименование помещений	Отм. 0.000					Территория	
	Пассажирский вагон	Корсет	Диспетчерская	Посадочная платформа	Техническое помещение	Хозяйственный склад	Перрон
Административно-хозяйственная (ГАТС)		ТА-72м-2	О ₂				На сеть ГАТС
Распорядительно-оповестительная	2К3-7 ВА2	1ф	У-100У-101				15x3 -1 ВА1
Городская радиотрансляционная			Таура-304"	ВА3;4			На сеть ГАТС ТАМУ-10Г
"Кассир - пассажир"			МС-02	2шт.			
Электроаппаратура	ВЧС-М2ПВ-24Р-400-324к		П4К3-РАН-Р24-Р12				ВКС-М1ПВ-24Р-800-334ч
Пожарная сигнализация	НП-105-2/1		Сигнал 43"				НП-105-2/1
	3шт	2шт	2шт	2шт	2шт	2шт	

Схема расположения сетей распорядительно-оповестительной связи и ГАТС.



1. Сплошной линией показана сеть распорядительно-оповестительной связи; штриховой - сеть ГАТС
Цифра - длина линии в м
Вся радиопроводка выполняется проводом марки ПТЛН 2x1,2.
2. Спецификацию оборудования см. на черт. СС-2.

Объем 1380

Упр. Л. Глаз. Подпись и дата

ТП 503-5-32.В7 - СС

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Лист 3

ГНПРОДАВТРАНС

Ленинградский филиал

Прибытия

П.И.П.	Маринков	О.И.
И.конт.	Федотова	Л.В.
Нач. отд.	Христанов	Л.В.
Л. спец.	Фонарев	Л.В.
Ст. инж.	Коркуч	О.В.

Упр. Л. Глаз.

АНДЕКОТ

Ведомость чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Приточная система П1. Схема функциональная.	
3	Тепловой пункт. Схемы функциональная, внешних проводок, питания	
4	Приточная система П1. Схемы электрическая принципиальная управления и регулирования	
5	Приточная система П1. Схема внешних проводок.	
6	План расположения на отм. 0.000.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Группа 4. Сборник 6	Отборные устройства для измерения давления.	
Группа 7. Сборник 51	Приборы для измерения и регулирования температуры	
Группа 7. Сборник 70	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
Группа 8. Сборник 54	Отборные устройства для измерения давления, разряжения и уровня	
Группа 8. Сборник 52	Приборы для измерения и регулирования давления, разряжения и расхода	
Группа 5. Сборник 32.87 - АОВ.СО1	Спецификация оборудования.	
Группа 5. Сборник 32.87 - АОВ.СО2	Спецификация щитов и пультов	
Группа 5. Сборник 32.87 - АОВ.В	Техническая документация для заводов-изготовителей ТМА.	
Группа 5. Сборник 32.87 - АОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения и изображения.

Обозначение.	Наименование	Примечание
•	Отборное устройство первичный измерительный прибор или датчик	
□	Щит автоматизации, управления.	
— — — □ — — —	Отдельный провод или жила кабеля, используемая только для заземления установок	

Общие указания.

1. Раздел разработан на основании указаний по проектированию автоматизации производственных процессов ВСН 281-75/Минприбор СССР и заданий смежных отделов

2. Питание цепей управления осуществляется от ящичков управления „Я“ напряжением 220В переменного тока частотой 50Гц.

3. При подключении электрических кабелей и трубных проводок руководствоваться инструкциями РМЧ-79-84, РМ4-177-79 и РМ4-77-79.

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

5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85.

6. Размещение местных приборов, электрических и трубных проводок уточнить при монтаже после установки санитарно-технического оборудования.

7.1. Принятые схемы контроля и автоматизации предусматривают: — по приточной системе П1 поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещения, защиту калорифера от замораживания при работающей системе, трехминутный прогрев калорифера, блокировку клапана на теплоносителе - с электродвигателем приточного вентилятора, аварийную сигнализацию — по тепловому пункту теплотехнический контроль (приборы температуры и давления).

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей смотри чертеж 30-1

Разработчик чертежи основного комплекта марки АОВ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации установочных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: *В.А. Маринчев* / А.Ю. Маринчев /

		Привязан		
Инв. №:		ТП 503-5-32.87 - АОВ		
		Ластавкинская автостанция вместимостью 10 человек.		
Лист	№	Страна	Лист	Листов
рп	1	рп	1	6
Здание станции.		Гипроавтотранс		
Общие данные.		Ленинградский филиал		
		Формат А2		

Объект 1380

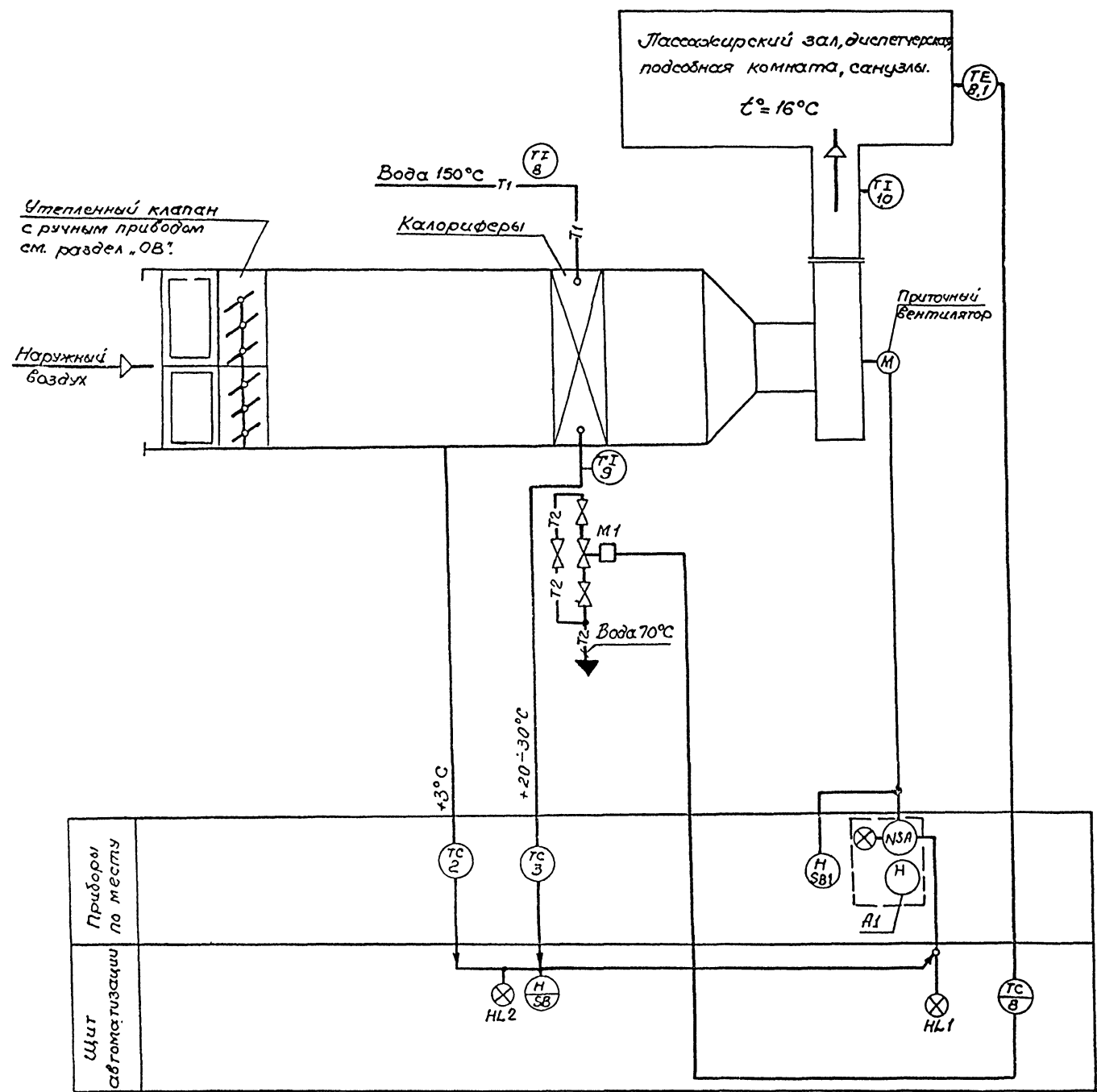
Имя, фамилия, подпись и должность разработчика

ТМ 503-5-32.87-АОВ

Объект
1380

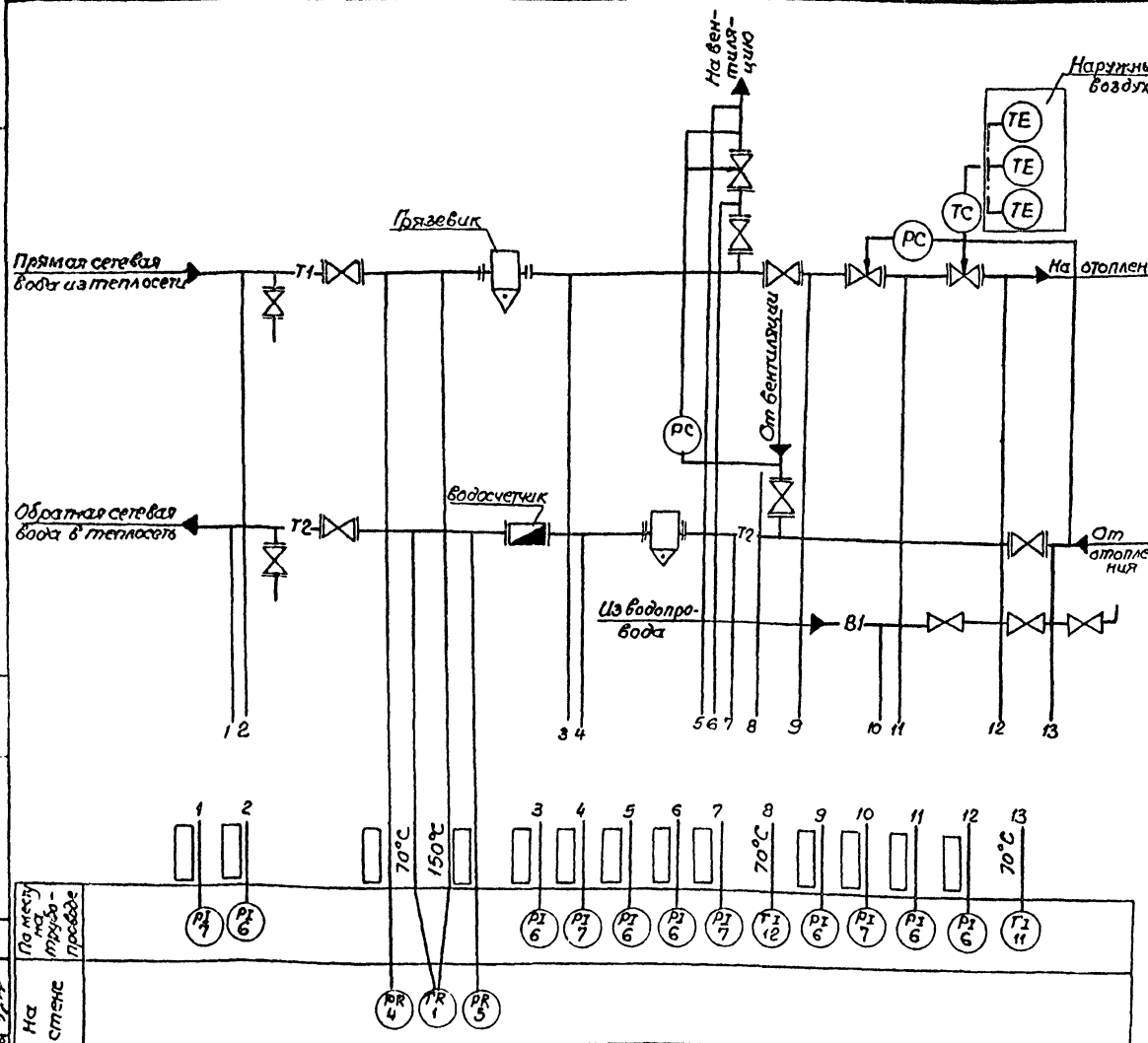
Создатель: С.А.Савельев
Сантехник: Смирнов В.А.

Инженер: [Signature]
Мастер: [Signature]



1 Позиции на приборы и регуляторы указаны в соответствии со спецификацией АОВ. 001
2 Условные обозначения даны по ОСТ 36-27-77

ТМ 503-5-32.87-АОВ			
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек			
Здание станции		Страницы	Листов
		рп	2
Станционная система ТТ.			ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал.
Схема функциональная			
Привязан	И.С.П. Маричев	[Signature]	
	Н.Контр. Веселова	[Signature]	
	Начальн. Улицанов	[Signature]	
	М.спец. Романов	[Signature]	
Инв. №:	Вед. инж. Веселова	[Signature]	



Наименование параметра и место отбора импульса	Давление прямой сетевой воды						Давление обратной сетевой воды		
	Трубопровод вода из теплосети	Трубопровод после грязевика	Трубопровод на вентильную до УРД-М-25	Трубопровод на вентильную до УРД-М-25	Трубопровод на отопление до УРД-М-25	Приборный на отопление	Трубопровод на отопление после УРД-М-25	Трубопровод в теплосети	Трубопровод со здания
Обозначение черт. установки	ТКЧ-3138-70	ТКЧ-3139-70	ТКЧ-3139-70	ТКЧ-3136-70	ТКЧ-3138-70	ТКЧ-3138-70	ТКЧ-3137-70	ТКЧ-3137-70	ТКЧ-3137-70
Позиция	6	6	6	6	6	6	7	7	7

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура				Давление обратной сетевой воды	
	Вода из тепловой сети после задвижки.	Вода в тепловой сети после задвижки	Вода из тепловой сети после задвижки	Вода в теплосети после задвижки.	Наружный воздух	Подающий трубопровод на отопление
Обозначение черт. установки	ТМЧ-226-76	ТМЧ-171-79	ТМЧ-144-75	ТМЧ-144-75	ТКЧ-3137-70	ТКЧ-3137-70
Позиция	4	5	1	12	11	7

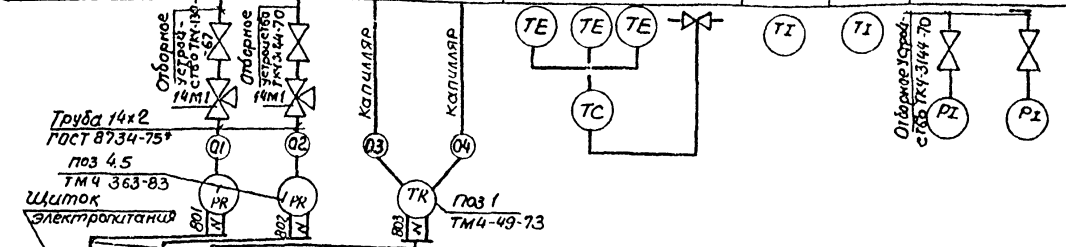
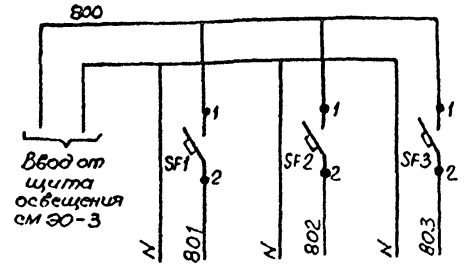


Схема питания



Характеристика электротехнического прибора	Поз.	~220В		
		МТС-7Н	МТС-711	ТЭЖ 2С-711
Тип				
Напряжение В	~220В	~220		
Мощность ВА(Вт)	30	13	13	4
Место установки	На стене			

1. Позиции приборов указаны в соответствии со спецификацией АОВ-СО1
2. — Заполняются при привязке.
3. Приборы без позиций заказываются в разделе "ОВ".

Паз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щиток электроснабжения		
	Распределительный пункт ПР-11-300/54У1 с 3мя однополюсными выключателями Т.А.Е.2030	1	
	Отборное устройство ТКЧ-130-67	6	
	Отборное устройство ТКЧ-131-67	2	
	Отборное устройство ТКЧ-3144-70	5	
	Кран контрольный 3х ходовой 14М1	2	
	Труба ПОСТ 8734-75* 14x2x20	3	
	Кабель КВВГ 4x1 ПОСТ 1508-78	9	

ТП 503-5-32.87-АОВ

Пассажирская железнодорожная станция вместимостью 10 человек
 Здание станции.
 Тепловой пункт
 РИП "РАЙОТТРАНС"

Прибор	РиП	Материал	Величина
	Исполн	Учреждение	Город
	Ген. инж.		

1330
 С. 924 в 908 в 90
 1330
 1330
 1330

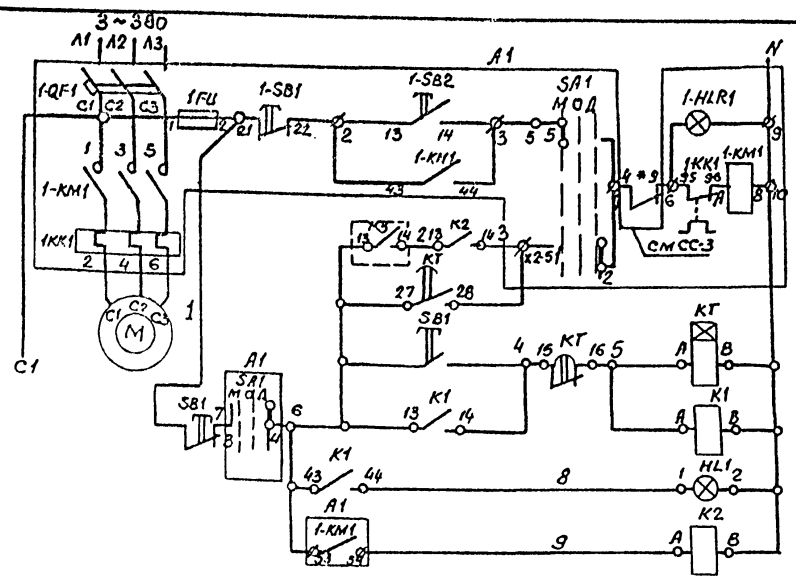


Схема электрическая принципиальная регулирования.

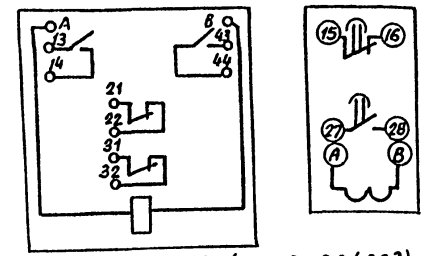
Местное
Управление электродвигателем
ленточно-винтовым вентилятором

Сигнализация
нормальной
работы.

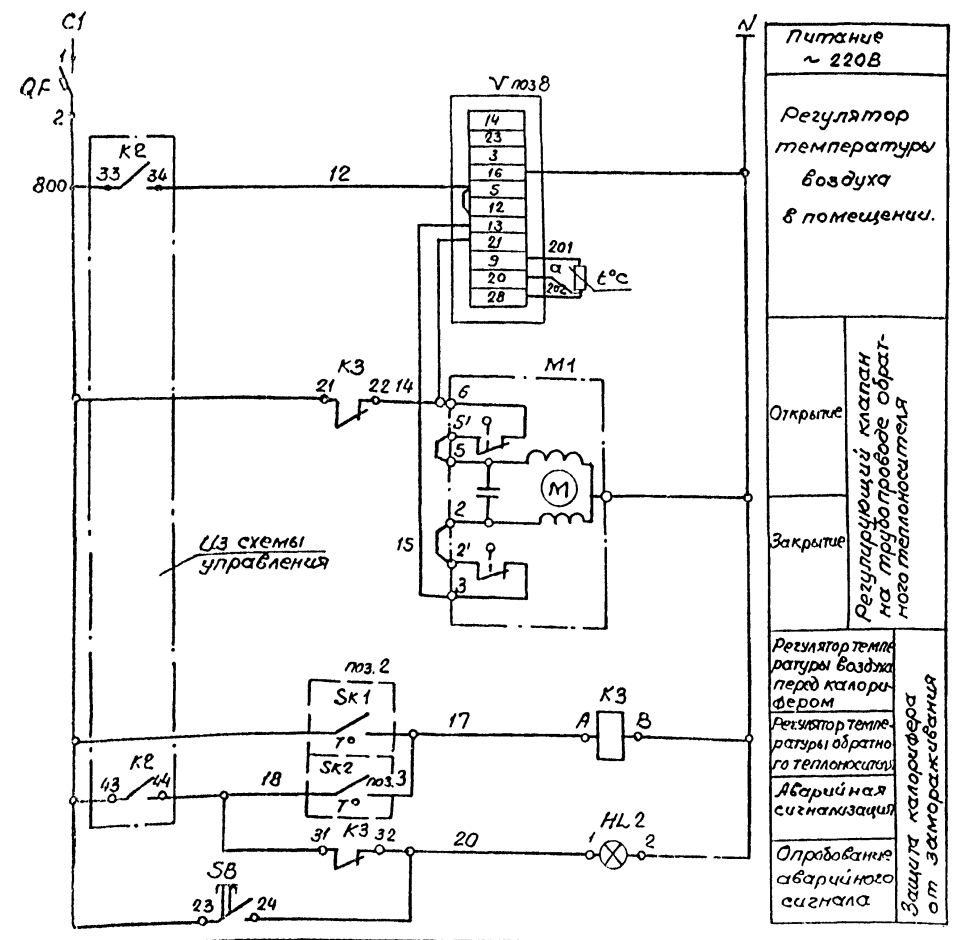
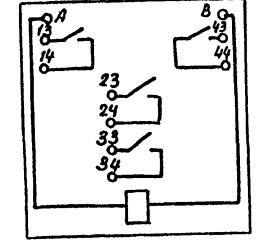
Промежуточное
реле

Схема выводов контактов
и обмоток реле

K1 K3 (РПУ-2-062203) K2 (РКВ11-33-ИИ-УХЛ4)



K2 (РПУ-2-064003)



Питание
~ 220В

Регулятор
температуры
воздуха
в помещении.

Открытие
Регулирующий клапан
на трубопроводе обрат-
ного теплоносителя

Закрытие
Регулирующий клапан
на трубопроводе обрат-
ного теплоносителя

Регулятор темпе-
ратуры воздуха
перед калорифе-
ром

Регулятор темпе-
ратуры обрат-
ного теплоносителя

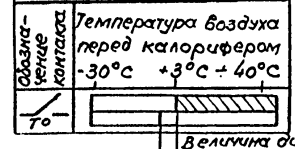
Аварийная
сигнализация

Опробование
аварийного
сигнала

Защита калорифера
от замораживания

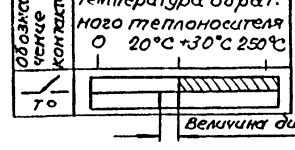
Регулятора температуры SK1

ТУДЭ-1-2



Регулятора температуры SK2

ТУДЭ-4



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации.</u>			
V	Регулятор температуры электрический ТМВ ГОСТ 15150-69	1	
поз.8	Реле времени РКВ11-33-ИИ-УХЛ4, 220В ТУ16.647.036-86		
	Реле ТУ16.523.331-71 ~ 220В		
K1, K3	РПУ-2-062203 2z+2p	2	
K2	РПУ-2-064003 4z	1	
HL1	Линза зеленая	1	лампа КМ 24-90 220В
HL2	Линза красная	1	
SB	Кнопка КЕ-01143 исп. 2 ТУ16.642.015.84	1	цвет толкателя - черный
QF	Автомат 220В АК 63-1М ТУ16.522.140-74		
<u>Элементы управления электродвигателем</u>			
M			
	Ящик управления	1	
<u>Аппаратура по месту.</u>			
M	Электродвигатель 380В	1	см. черт. ЭМ
M1	Механизм исполнительный МЭ0-063	1	см. черт. 08
SB1	Пост кнопочный ПКЕ-212-243 ТУ16.642.006-83	1	
SK1	Устройство терморегулирующее	1	длина кубстби-гельной труб. ки 505мм.
поз.2	дilatометрическое ТУДЭ-1-2П182		
SK2	То же, ТУДЭ-4-П182.	1	То же, 265мм.
поз.3			
поз.8.1	Термометр сопротивления ТСМ-0879 5ц 2.821.420-38	1	

1. Чертежи для справок АОВ-2.4

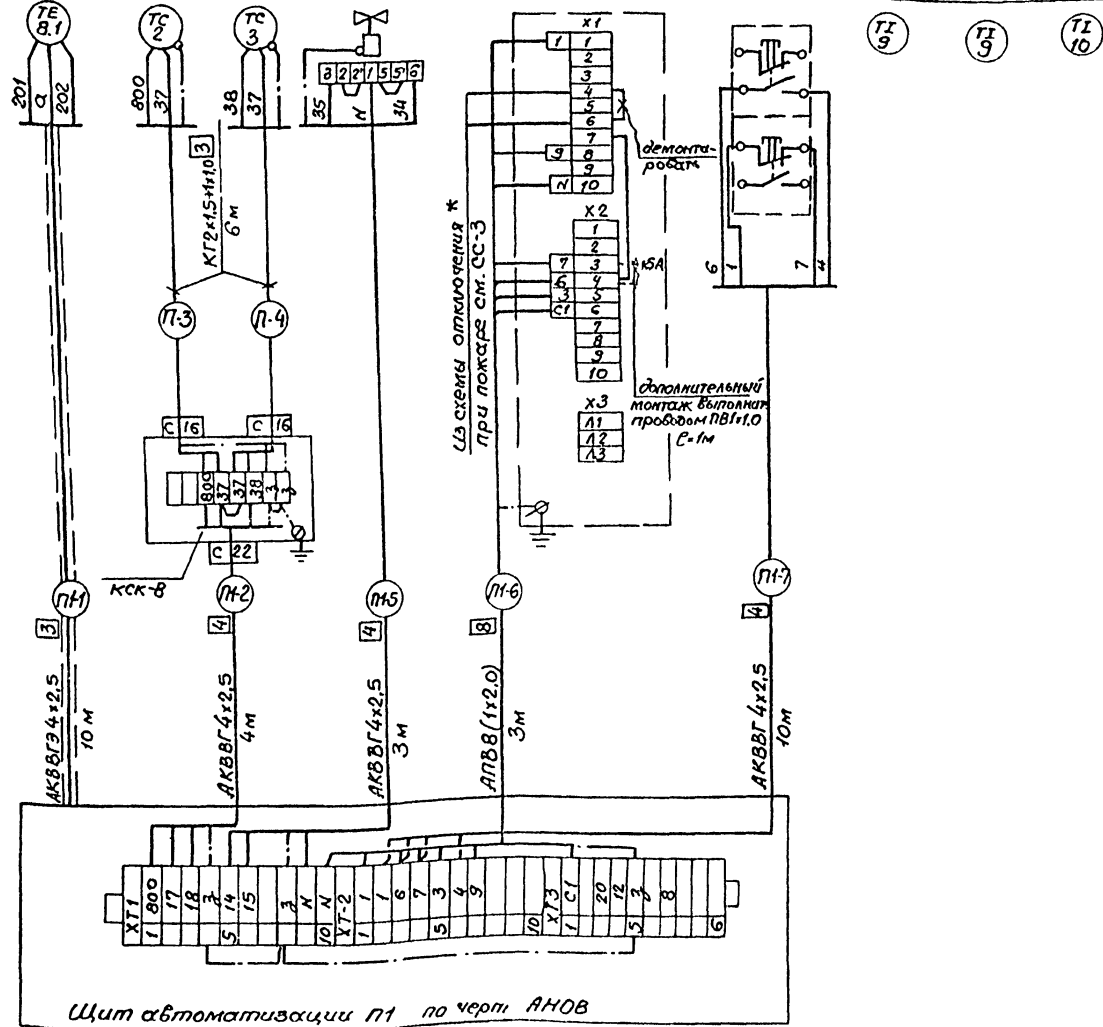
* Контакт отключения вентиляции при пожаре.

ТП 503-5-3287-АОВ			
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек			
Эскизные станции.		Статус	Лист
Гип		4	
ГИПРОАВТОТРАНС			

Объект 1380

Уб. н. пол. Подл. дата 13 авг. 1984

Наименование параметра и место отбора импульса.	Температура.			Регулирование	Управление		Температура		
	в воздухо-водоходе	воздухо-вод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя		Ящик управления	Диспетчерская	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздухо-вод
Обозначение узла монтажа	ТМ4-151-75	ТМ4-151-75	См. черт. „ОВ”		См. черт. „ЭМ”	—	ТМ4-144-75	—	—
Позиция	V	SK1	SK2	M1	A1	SB1			



поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Кабель КР2x1.5+1x1.0 ГОСТ 13497-77	12м	
	Кабель АКВВГ ГОСТ 1508-78 Е		
	4x2.5	20м	
	Кабель АКВВГЭ ГОСТ 1508-78 Е		
	4x2.5	10м	
	Провод АПВ ГОСТ 6323-79		
	1x20-660	25м	
	Провод ПВ1 ГОСТ 6323-79		
	1x1.0	1м	
	Труба виниловая ТУ 16-05-1573-77		
	ТВ 20	3м	
	Соединительная коробка ТУ 36.1753-75		
	КСК-8	1шт	
	Металлоручка РЗ-Ц-Х-20	1м	

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указана в соответствии с функциональной схемой АОВ-2
 2. Чертежи для справок АОВ-4.
- * Кабель учтен в разделе „ЭО”

Объект 1380

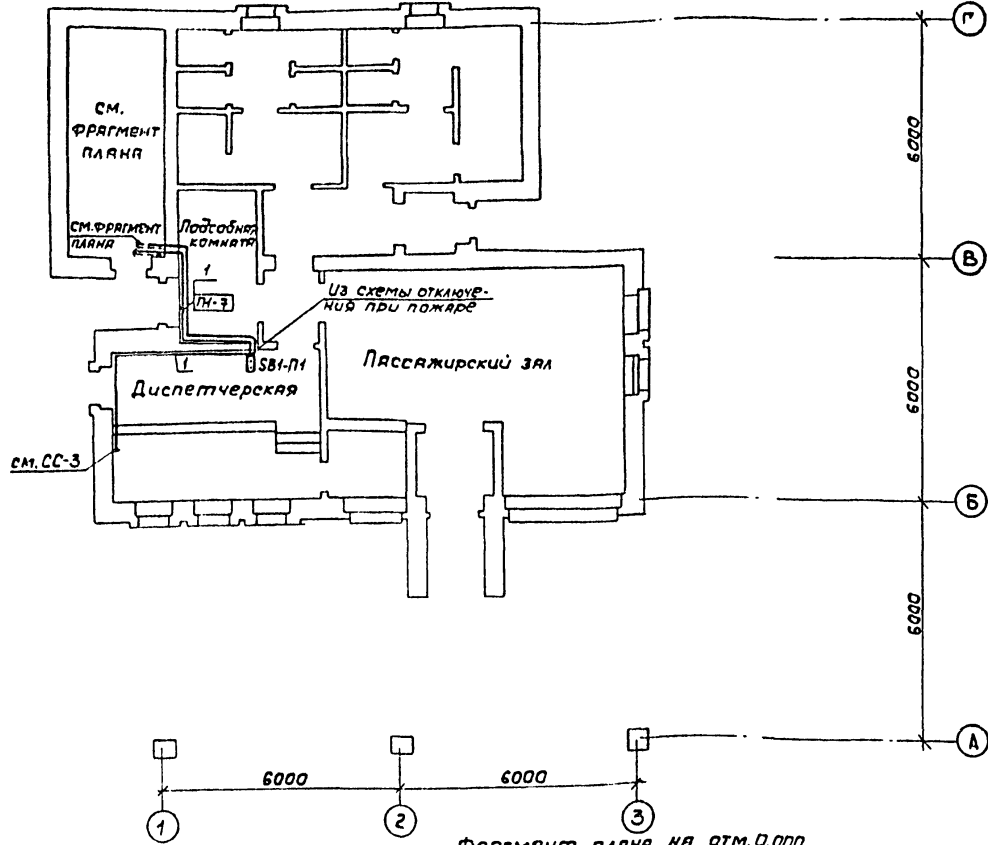
Сист. и подг. / Разработка и монтаж / Визир. печать

Привязан

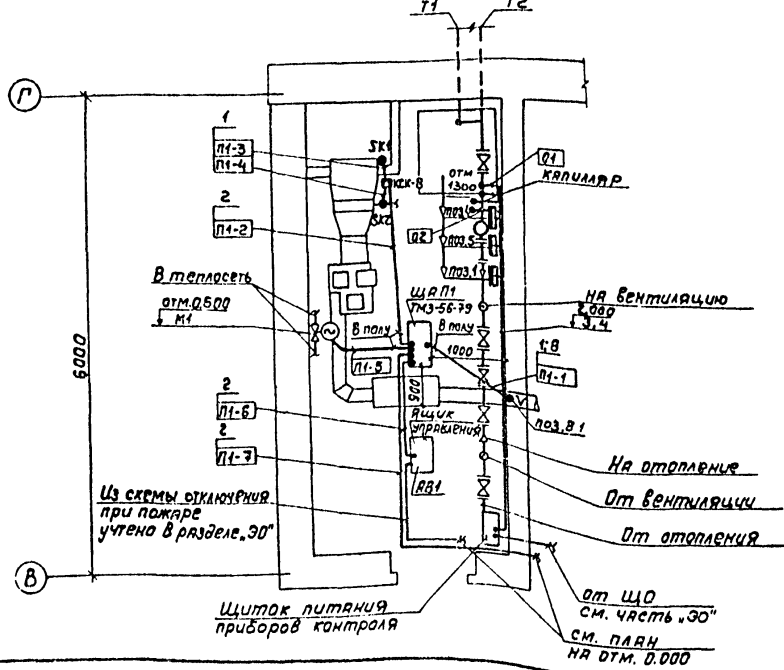
ТП 503-5-32.87 - АОВ			
Пассажирская автостанция блестяностью Южная			
Здание станции.	Этаж	Лист	Листов
	рп	5	
Приточная система П1	РЯПРОДБИТРАНС		

АЛБ50Ж1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Фрагмент плана на отм. 0.000



Лоз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Скобя СО-14 ТУЗБ.1186-76	40шт	
2	Труба винипластовая ТУ16-05-1573-77 ТВ 20	10м	
3	Поля кабельная К162 ТУЗБ 1496-75	1	
4	Основание К155 ТУЗБ.1496-75	1	

1. Позиции приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схемам внешних проводок (листы АОВ-3.5)
2. Над полкой линии - выноски позиций монтажных материалов и изделий, в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.
3. Крепление кабелей, прокладываемых по строительным конструкциям выполнять скобами.
4. Раскладку труб для электропроводок в полях выполнять до сооружения чистого пола на отметке минус 100мм. Концы труб вывести на 100мм над отметкой чистого пола.
5. Установку и привязку электрощитов силового оборудования смотри документацию марки "ЭО"
6. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85.

ТП 503-5-32.87-A 08

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Станция	Лист	Листов
рр	6	

Здание станция

План расположения на отм. 0.000

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Формат А2

С.О.Г.А.О.С.О.Е.В.И.О.
 06.06.87
 1380
 Т.А.И.М.О.В.
 13.11.87
 1380
 Т.А.И.М.О.В.

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИП
630064 в Новосибирске пр. Маркса Маркса 1
Выдано в печать 1989 г. Шт. 19.89 г.
Заказ 689 Тираж 120