

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-5-33.87

ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 15 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.
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ.

			Экспликация	

лист 18

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-5-33.87

ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 15 ЧЕЛОВЕК
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

АЛЬБОМ I

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ.

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.

ЭМ

Словое электрооборудование.

СС

Связь и сигнализация.

АОБ

Автоматизация.

Альбом II

Сборные железобетонные изделия.

Альбом III

Стальные арматурные и закладные изделия.

Альбом IV

Техническая документация для заводов-изготовителей.

Альбом V

Спецификации оборудования

Альбом VI

Сметы.

Ведомости потребности в материалах.

Утверждён и введён в действие
Минавтоотрансом РСФСР
протоколом №17 от 24.09.87г.

РАЗРАБОТАН
ЛЕНИНГРАДСКИМ ФИЛИАЛОМ
ИНСТИТУТА „ГИПРОАВТОТРАНС“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

А.ВАНЕСОВ И.Г.
МАРИНИЧЕВ А.Ю.

				Ирибязян	
Ил.№					

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

АЛЬБОМ I

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ПЗ+15	Тояснительная записка	3-17
	Архитектурные решения	
АР-1	Общие данные /начало/	18
АР-2	Общие данные /окончание/	19
АР-3	План на отм 0.000 Решение входных тамбуров для t°н=-40°С	20
АР-4	План отверстий, перемычек, закладных деталей в кирпичных стенах. Узел II	21
АР-5	Спецификации	22
АР-6	Разрезы 1-1; 2-2. Узлы I; II; III; IV	23
АР-7	Фасады 1-5, А-Г	24
АР-8	Фасады 5-1, Г-А	25
АР-9	План кровли, План полов. Установка водослива ВМ-1. Узел VIII. Установка трапоб.	26
АР-10	Фрагмент 1. Вид А. Сечения 1-1; 2-2; 3-3	27
АР-11	Фрагмент 2. Вид А. Сечения А-А; Б-Б; В-В. Узлы IX, X	28
АР-12	Схемы заполнения оконных проемов. Узлы VI; VII	29
	Ниша полуочного края	
АР-13	Планы подвесного потолка на осях А-Б+1-5 по осям В и Г	30
АР-14	Расстановка мебели и оборудования буфета на 8 посадочных мест.	31
АР-15	План на отм. 0.000 с расстановкой мебели и оборудования.	32

Лист	Наименование	Стр.
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	33
КЖ-2	Схема расположения фундаментов	34
КЖ-3	Схема расположения плит покрытия водослив ВМ1	35
КЖ-4	Схема расположения канала и приемка.	36
КЖ-5	Схема расположения экстракционного ограждения.	37
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные	38
КМ-2	Техническая спецификация металла.	39
КМ-3	Схемы расположения балок, проемов и настила. Разрезы 11 и 2-2. Узел 1	40
КМ-4	Узлы 2+4	41
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные /начало/	42
ОВ-2	Общие данные /окончание/	43
ОВ-3	Отопление, теплоснабжение и вентиляция. План на отм. 0.000. Разрезы	44
ОВ-4	Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1. Схемы систем П1; В1; В2, ВЕ1-ВЕ6	45
ОВ-5	Тепловой пункт и бенткамера. План на отм. 0.000. Разрезы.	46

Лист	Наименование	Стр.
	Внутренний водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные	47
ВК-2	План на отм 0.000	48
ВК-3	Схема водопровода. Узел ввода	49
ВК-4	Бытовая канализация. Схема выпусков №1, 2, 3	50
	Электрическое освещение	
ЭО-1	Общие данные	51
ЭО-2	Общее освещение. План	52
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	53
ЭМ-2	Распределительная и питающая сети. План-схема на отм. 0.000	54
ЭМ-3	Электроснабжение. Схема электрическая принципиальная.	55
ЭМ-4	Распределительная сеть ШР1. Схема электрическая принципиальная.	56
	Связь и сигнализация	
СС-1	Общие данные	57
СС-2	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 0.000	58
СС-3	Пожарная сигнализация. Схема электрической соединений. Схема систем связи и сигнализации.	59
	Автоматизация	
АОВ-1	Общие данные	60
АОВ-2	Приточная система П1. Схема функциональная	61
АОВ-3	Тепловой пункт. Схема функциональная внешних проводов и питания.	62
АОВ-4	Приточная система П1. Схемы электрическая принципиальная управления и регулирования.	63
АОВ-5	Приточная система П1. Схема внешних проводов.	64
АОВ-6	План расположения на отм. 0.000	65

Объект 1069

Инв. № пров. Подписи и Зам. Взам. Инв. №

				Привязан
Инв. №				

Основные сопоставимые технико-экономические показатели

Общая часть

Типовой рабочий проект пассажирской автостанции вместимостью 15 человек для строительства в сельской местности разработан взамен типового проекта 503-293 в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1987г. тема 5.7.1 заданием №72 на переработку типового проекта, утвержденного Минавтотрансом РСФСР 20.03.1987г. и дополнением к заданию, утвержденного Минавтотрансом РСФСР от 07.07.1987г. «Пособием по проектированию автовокзалов и пассажирских автостанций.» (к ВСН «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 до 250 человек.

Инженерно-геологические условия площадки строительства - обычные.

Типовой проект разработан для климатического района с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 20, 30° (основной вариант), 40°с скоростного напора ветра $\frac{27 \text{ кг/м}^2}{0.26 \text{ кПа}}$ (основной вариант), $\frac{35 \text{ кг/м}^2}{0.34 \text{ кПа}}$, $\frac{45 \text{ кг/м}^2}{0.44 \text{ кПа}}$ и веса снегового покрова $\frac{50 \text{ кг/м}^2}{0.49 \text{ кПа}}$, $\frac{100 \text{ кг/м}^2}{0.98 \text{ кПа}}$ (основной вариант) $\frac{150 \text{ кг/м}^2}{1.47 \text{ кПа}}$

Здание станции одноэтажное.

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

№ п/п	Показатель	Типовой проект 503-293	Разрабатываемый типовой проект	По заданию на проектирование
1	Вместимость, чел.	15	15	15
2	Суточное отправление пассажиров, чел.	200	250	250
3	Количество постов, всего, ед. в том числе: посадки высадки межрейсового отстоя	13 5 2 6	7 2 1 4	— — — —
4	Пропускная способность, среднее суточное отправление пассажиров на одного человека вместимости	13.3	16.7	16
5	Количество работающих, чел.	10	8	—
6	Общая площадь здания, м ²	$\frac{176}{229.5^*}$	196	250
7	То же на одного пассажира суточного отправления, м ²	$\frac{0.88}{1.15^*}$	0.78	1.0
8	Строительный объем здания, м ³	$\frac{860}{1023}$	798	—
9	Общая сметная стоимость автостанции, тыс.руб. в т.п. СМР, тыс.руб. оборудования, тыс.руб.	— — —	117.94 109.21 8.73	— — —
10	Общая сметная стоимость здания, тыс.руб. в т.п. СМР, тыс.руб.	$\frac{59.5}{80.15^*}$ $\frac{54.79}{71.42^*}$	63.65 55.102	71.25 63.75
11	Удельные капитальные вложения на здание, всего 100 пасс.сут отпр. тыс.руб. в том числе СМР 100 пасс.сут отпр. тыс.руб.	$\frac{29.8}{40.1^*}$ $\frac{27.4}{35.7^*}$	25.46 22.04	28.5 25.5
12	Удельные капитальные вложения на здание всего 1 чел. вместим.здан тыс.руб. в том числе СМР 1 чел. вместим.здан тыс.руб.	$\frac{3.97}{5.34^*}$ $\frac{3.65}{4.76^*}$	4.24 3.65	4.8 4.4
13	Стоимость СМР здания: на 1 м ² общей площади, руб. на 1 м ³ строительного объема, руб.	$\frac{311.3}{311.2^*}$ $\frac{63.71}{69.81^*}$ $\frac{1308}{1245^*}$	281.17 69.06 1073.2	— — —
14	Постраичные трудовозатраты, чел.дн.	—	—	—
15	Годовой доход, тыс.руб.	$\frac{39.2^*}{—}$	40.3	—
16	Годовые расходы, тыс.руб.	$\frac{32.8^*}{—}$	32.6	—
17	Прибыль, тыс.руб.	$\frac{6.4^*}{—}$	7.7	—
18	Срок окупаемости, лет	—	15.6	—
19	Эффективность капиталовложений	—	0.064	—
20	Рентабельность, %	—	6.9	—

1	2	3	4	5
21	Выработка на одного работающего, тыс.руб.	$\frac{—}{3.9^*}$	5.0	—
22	Годовые расходы — тепла ГДЖ — электроэнергии, мвт час.	—	979.15 113.7	—
23	Расход энергоресурсов на 100 пасс. суточного отправления: воды, м ³ /сут. тепла ккал./час. электроэнергии квт/час.	$\frac{11.13}{5.4^*}$ $\frac{19.770}{24700^*}$ $\frac{53500}{46700^*}$	3.6 22600 45200	—
24	Расход основных строительных материалов на здание: —Цемент, приведенный к М-400, т на 1 млн.руб. СМР, т на 100 пасс.сут.отпр., т —Сталь, приведенная к классам А I и Ст 3, т. на 1 млн руб. СМР, т на 100 пасс.сут.отпр., т. —Бетон и железобетон, м ³ на 100 пасс.сут.отпр., м ³ —Лесоматериалы, приведенные к круглому песу, м ³ на 1 млн.руб. СМР, м ³ на 100 пасс.сут.отпр., м ³ —Кирпич, тыс. шт. на 1 млн руб. СМР, тыс.шт. на 100 пасс.сут.отпр., тыс.шт. —Рубероид, м ² на 1 млн руб. СМР, м ² на 100 пасс.сут.отпр., м ² —Стекло строительное, м ² на 100 пасс.сут.отпр., м ²	$\frac{36}{45.1^*}$ $\frac{657.1}{6315^*}$ $\frac{18}{22.6^*}$ $\frac{32}{149^*}$ $\frac{584.0}{2086^*}$ $\frac{16}{7.5^*}$ $\frac{143}{108.2^*}$ $\frac{71.5}{54.1^*}$ 74 $\frac{20.2^*}{1350.6}$ $\frac{282.8^*}{—}$ $\frac{3.7}{8.15^*}$ $\frac{101}{86.3^*}$ $\frac{1843.4}{1208.3^*}$ $\frac{50.5}{43.2^*}$ — — —	44.72 811.47 17.9 10.14 184.02 4.06 100.69 40.28 19.52 354.25 7.81 82.17 1489.7 32.9 1433.73 26019.6 573.5 34.34 13.7	45.0 700 18.0 18.75 220 7.5 — — 32.5 400 13.0 — — — — — —

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

Объем 1089

Ч.1.3. № вкл. Издается в 2-х экз. Ерем. инв. №

Привязан

ГИП	Маричев	Л
И контр.	Зинков	Л
Нач. отд.	Альман	Л
Гл. спец.	Зинков	Л
Рук. гр.	Сороков	Л

Инв. №

ТП-503-5-33.87-ПЗ

Пояснительная записка

Этадия	Лист	Листов
РП	1	

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Схема генерального плана

Ориентировочная схема генерального плана авто-станции решена в соответствии с СНиПЭ-85-80 и „Пособием по проектированию автовокзалов и ПАВ.“

Схема генерального плана предполагает размещение автостанции на земельном участке площадью 0,39га со спакойным рельефом в непосредственной близости от автодороги.

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

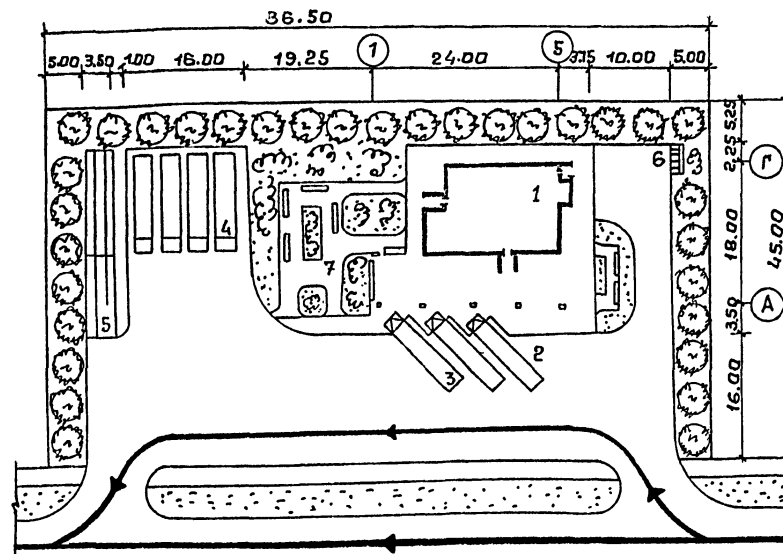
Проезды и площадки автотранспорта и пропускные должны быть запроектированы с твердым покрытием в зависимости от местных грунтовых условий.

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 - киубитов.

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.



Экспликация зданий и сооружений

№№ по Г/Т	Наименование	Примечание
1	Здание автостанции	
2	Перрон прибытия	
3	Перрон отправления	
4	Площадка отстоя	
5	Устройство для осмотра и ремонта автобусов	Т.П.503-4-17
6	Контейнерная площадка	
7	Площадка для отдыха	

Показатели по генплану

№№ по П/Т	Наименование	Ев. изм.	Кол-ва	Примечание
1	Площадь участка	га	0,39	
2	Площадь застройки в т.ч. перроны и стоянки	м ²	1560	
3	Плотность застройки	%	40	
4	Площадь покрытий	м ²	2376	
5	Площадь озеленения	м ²	1200	

Привязан			
ИИВ. №			

ТП 503-5-33.87-ПЗ

Лист
2

Технологические решения

Для расчета принят автобус с технологическими данными:

— длина — 12,0 м

— ширина — 2,5 м

— база — 6,3 м

— Номинальный диаметр круга поворота по каручному колесу — 21,8 м.

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

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

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

Магистральный автобус прибывающий на автостанцию поступает на пост прибытия. По окончании высадки пассажиров автобус перемещается на площадку отстоя. Здесь, при необходимости, на проезжей эстакаде производится осмотр автобуса.

В случае выявления 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 автобусам 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 билетной кассы устанавливается в соответствии с режимом работы автостанции, с учетом пассажиропотока.

Работа кассы организуется по принципу «на все направления»

Продажа билетов на автобусы междугородных 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.

— отправления 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 путевой документации.

Штатное расписание автостанции приведено в приложении 1

Количество посадочных мест в буфете (8 пос. мест) запроектировано с учетом транзитного пассажирского потока.

Штатное расписание.

Наименование штатной единицы	Всего	В наиболее многочисленную смену.
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

— подсобное помещение

— касса

— буфет на 8 посадочных мест с подсобными помещениями.

— общественные уборные.

— техническое помещение

Над перроном предусмотрен навес 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 ленточные.

Кровля — совмещенная. Отвод воды с кровли — наружный организованной.

Конструкция кровли — рулонная, утеплитель — перлитобитумные плиты $8 \times 300 \text{ см}^2$.

Привязан			
ИМВ.№			

ТН 503-5-33.87 - ПЗ

Лист
3

конструкция полов - мозаичные, бетонные, линолеум,
керамическая плитка.
Окны и двери - деревянные.
Внутренняя отделка - лицевой / орпич масляная
и вододисперсионная краска, затирка, керамическая
плитка.

Наружная отделка - клинкерная кирпич, штукатурка
"под шубу" (заполнитель - каменная крошка цвет-
ных тонов), окраска вододисперсионными красками
для наружных работ.

Все помещения автостанции обеспечены
естественным освещением.

Теплоснабжение. Отопление.

Вентиляция.

Исходные данные.

Проект выполнен в соответствии со сле-
дующими нормативными документами:
СПИП II - 33-73; СПИП I A B - 71; СПИП B - 85-80; СПИП II - 10-73.

Источник теплоснабжения - внешние сети на-
селенного пункта.

В качестве теплоносителя для нужд отопле-
ния, вентиляции, горячего водоснабжения принята во-
да с параметрами $T_1 = 150^{\circ}\text{C}$; $T_2 = 70^{\circ}\text{C}$.

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

Теплоснабжение

Ввод тепла из наружных тепловых сетей преду-
смотрен в техническое помещение.

Система теплоснабжения двухтрубная с за-
висимым присоединением систем отопления и вен-
тиляции. Горячее водоснабжение от электроки-

пятильников.

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

Для поддержания постоянства давления на
ответвлениях на отопление и вентиляцию уста-
навливаются регуляторы давления прямого
действия "после себя" типа УРРД-М.

Регулирование тепла на отопление в за-
висимости от температуры наружного воздуха
осуществляется установкой регулятора темпера-
туры прямого действия типа РТК.

Для замера расхода воды на обратном тру-
бопроводе предусмотрена установка счетчика
горячей воды типа ВСКМФР.

На привязке типового проекта предусмот-
реть герметизацию ввода.

Трубопроводы прокладываются с уклоном
 $1:0.002$. В высших точках устанавливаются воз-
душники, в нижних спуски.

Слив дренажа предусмотрен в канализацию через
трап.

Таблица тепловых нагрузок

№№ по п/п	Наименование зданий и сооружений	Наружные темпе-ратуры в $^{\circ}\text{C}$	Строительный объем зданий м ³	Вид теплопотребления								
				Отопление				Вентиляция		Горячее водоснабжение		Всего Вт (ккал/ч)
				Общий расход тепла Вт (ккал/ч)	Зависимый расход тепла здания Вт/м ³ (ккал/м ³ ·ч)	Удельный расход тепла на м ³ Вт/м ³ (ккал/м ³ ·ч)	Общий расход тепла Вт (ккал/ч)	Удельный расход тепла на м ³ Вт/м ³ (ккал/м ³ ·ч)	Общий рас-ход тепла Вт (ккал/ч)	Всего Вт (ккал/ч)		
1	Пассажирская автостанция	-20	798	24600 (21200)	0,85 (0,73)	30,89 (26,56)	25940 (22360)	1,27 (1,09)	32,58 (28,02)	—	50340 (43560)	
2	Емкостью 15 человек	-30	798	29940 (25800)	0,81 (0,7)	37,6 (32,33)	35600 (30700)	1,28 (1,09)	44,74 (38,47)	—	65540 (56500)	
		-40	798	31700 (27350)	0,71 (0,61)	39,85 (34,27)	44750 (38600)	1,28 (1,09)	56,25 (48,37)	—	76450 (65950)	

Отопление.

1. Отопление станции проектируется местными нагревательными приборами.
2. Теплоноситель - перегретая вода $150^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$.
3. Система отопления двухтрубная тупиковая с верхней разводкой теплоносителя.
4. В качестве нагревательных приборов предусматриваются радиаторы МС-140.
5. В качестве запорно-регулирующей арматуры предусматриваются краны двойной регулировки.
6. Выпуск воздуха через горизонтальные воздухоотборники установленные в верхних точках системы.

Привязан			

ТП 503-5-32.87-ПЗ

Лист 4

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная.

В пассажирском зале воздухообмены определены из расчета подачи $20 \text{ м}^3/\text{ч}$ воздуха на 1 человека.

В подсобном помещении буфета запроектирована вытяжка и приток. Воздухообмены зала буфета определены из условий борьбы с теплоизбытками.

Воздухообмены административных и служебных помещений определены по кратности.

Вытяжка и приток в эти помещения предусматриваются непосредственно в помещения.

Приточная установка размещается в одном помещении с тепловым узлом.

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

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

Магистральные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготовить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76, стояки, гнутые участки трубопроводов и участки соединения с арматурой и отопительными приборами изготовить из водопроводных облегченных труб с резьбой под накатку по ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы теплоснабжения и трубо-

проводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем толщиной 40 мм с покровным слоем - стеклопластик рулонный РСТ-6.

Водоснабжение и канализация

Проект водоснабжения и канализации автобусной станции разработан на основании строительной части проекта и в соответствии с СНиП 2.04.01-85 и приложения к письму Госстроя № А4-7358-В от 6.05.87г, СНиП 2.04.02-84, СНиП II-85-80.

Водоснабжение.

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

Расчетные расходы воды сведены в таблицу 1

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

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

В здании автостанции запроектирована система хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды к санитарным приборам, моечным ваннам буфета и поливочным кранам для полива территории.

Питание водой всех потребителей намечено по одному вводу из чугунных водопроводных труб диаметром 65 мм. На вводе водопровода запроектирован

водомер калибра ВСКМ 5/20 с обводной линией. Внутренняя разводящая сеть монтируется из стальных водогазопроводных труб диаметрами от 15 до 50 мм.

Горячее водоснабжение.

Горячая вода в здании автостанции требуется для моечных ванн буфета.

Расчетные расходы воды сведены в таблицу 1.

Приготовление горячей воды предусматривается в электрокотельнике марки КИЗ-100М, устанавливаемом непосредственно у ванн.

Разводящая сеть запроектирована по тупиковой схеме из водогазопроводных труб диаметром 15 мм.

Канализация

В здании автостанции проектируется сеть бытовой канализации.

Расчетные расходы сточных вод сведены в таблицу 1.

Системой бытовой канализации предусматривается отвод сточных вод от санитарных приборов и от оборудования буфета.

Присоединение моечных ванн к отдельному выпуску канализации намечено с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Ожидаемая концентрация загрязненной стока:

— по взвешенным веществам — до 500 мг/л

— БПК₂₀ — до 300 мг/л

Внутренние сети прокладываются из пластмассовых труб диаметрами 50 и 100 мм.

Привязки			

ИВ. №

ТП 503-5-32.87-П3

лист
5

Данные по водопотреблению и водоотведению

Потребитель	Измеритель	Количество потребителей		Норма расхода воды л				Расход воды прибором		Расход воды потребителей									Расход сточных вод			Примечание	
		в сутки	в макс. малый час	в сутки наибольшего водопотребления	в час наибольшего водопотребления			общий q _{общ} (q _{общ} л/с)	холодной или горячей q _{х/г} (q _{х/г} л/с)	Суточный м ³			Часовой м ³			секундный, л			Суточный м ³	часовой м ³	секундный л		
					общая lot q л/с	горячей q л/с	холод-ной q л/с			общий	горячей	холодной	общий	горячей	холодной	общий	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	человек	204	27	10	1.10	—	1.10	0,14(60)	0,10(40)	2,04	—	2,04		—			—		2,04				
Персонал авто-станции	человек	8	3	25	5	—	5	0,14(60)	0,10(40)	0,20	—	0,20	0,82	—	0,54	0,56	—	0,38	0,20	0,82	2,16		
Буфет на 8 посадочных мест	основное блюдо	704	70	2	2	1	1	0,30(300)	0,20(200)	1,41	0,70	0,71		0,40			0,34		1,41				
Итого										3,65	0,70	2,95	0,82	0,40	0,54	0,56	0,34	0,38	3,65	0,82	2,16		
Площ территории:																							*Площадь принята условно
Асфальто-бетонное покрытие	м ²	2376	—	0,40	—	—	—	—	—	0,95	—	0,95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Площ про-изводится
Газоны	м ²	1200	—	3	—	—	—	—	—	3,60	—	3,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	через внут-реннюю дренажную сеть ПДС
Итого										4,55		4,55											
Всего										8,20	0,70	7,50	0,82	0,40	0,54	0,56	0,34	0,38	3,65	0,82	2,16		

1089

1089

Три в 3 м	

ТП 503-5-3387 - ПЗ

Электротехническая часть Общая часть

Рабочие чертежи электротехнической части типового проекта автостанции выполнены на основании заданий смежных отделов.

При выполнении типового проекта использованы действующие альбомы типовых рабочих чертежей, деталей и узлов промышленных установок ВНИИП «Тяж-промэлектропроект» г. Москва. Проект разработан в соответствии с действующими «Правилами устройств электроустановок» и нормативными документами.

Электроснабжение.

В отношении надежности электроснабжения нагрузки автостанции относятся к потребителям III категории, кроме нагрузок пожарной сигнализации, которые относятся к I категории.

Электроприемники автостанции получают питание от главного распределительного щита (ГРЩ), состоящего из панелей типа ЩО70.

Расчетный учет электроэнергии осуществляется счетчиками активной и реактивной энергии СЯЧУ и СРЧУ, устанавливаемых на вводной панели ЩО70.

Питание нагрузок пожарной сигнализации предусматривается от сети 220 в. и от аккумуляторной батареи.

Источники питания определяются при привязке проекта согласно ТУ электроснабжающей организацией. Расчет электронагрузок по станции приведен на листе ЭМ-2.

Естественный средневзвешенный коэффициент мощности составляет 0,89.

Ввиду незначительной потребляемой мощности конденсаторной батареи (меньше 30 кв.АР) повышение коэффициента мощности не предусматривается и осуществляется, в случае необходимости, на питающей подстанции.

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

Основные показатели.

1. Электрические нагрузки.							
	Наименование узлов питания и групп электроприемников.	P_{Σ} квт	K_c	$\cos \varphi$ $t_{\text{д}} \varphi$	Максимальная нагрузка		
					$P_{\text{м}}$ квт	$Q_{\text{м}}$ кв. АР	$S_{\text{м}}$ кв. А
1.1	Силовое электрооборудование	32.1	0.78	0.84	25.1	8.8	
1.2.	Электроосвещение	13.0	0.68	0.7 1.02	8.8	9.0	
	Итого по автостанции:	45.1	0.75	0.89 0.82	33.9	17.8	38.3
2. Годовой расход электроэнергии.							
	Наименование	Ср. нагрузка за макс. нагр. смену (квт.)	Годовой коэффициент использования энергии	Годовое число часов работы оборудования	Годовой расход эл. энергии тыс. квт. час.		
2.1	Силовое электрооборудование	25.1	0.85	4370	93.2		
2.2.	Электрическое освещение.	8.8	1.0	2250	19.8		
	Итого	33.9			113.0		

накапливания.

Питание сети рабочего освещения осуществляется от ГРЩ.

Для питания сетей электроосвещения предусматриваются щитки серии ПР11. Магистральная сеть выполняется кабелем марки АБВГ. Распределительная сеть выполняется кабелем АБВГ и проводами марки АППВ.

Управление электроосвещением осуществляется со щитков и выключателями по месту.

Силовое электрооборудование.

Все электродвигатели поставляются комплектно с оборудованием, поэтому выбор их в проекте не производится.

Для распределения энергии в станции устанавливается распределительный шкаф серии ВРУ1 с предохранителями на отводящих линиях.

Для оборудования, поставляемого без пусковой аппаратуры, проектом предусматривается установка ящиков управления серии Я 5000.

Питающая и распределительная сети выполняются кабелем марки АБВГ, проложенным по строительным конструкциям здания и проводом марки АПВ 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 не требуется.

Связь и сигнализация

Организация связи.

Проектом предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:

- административно-хозяйственная связь - ГАТС;
- распорядительно-оповестительная связь;
- городская радиотрансляционная связь;
- связь «кассир-пассажир»;
- электрочасофикация;
- пожарная сигнализация.

Административно-хозяйственная связь - ГАТС.

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

Привязан				
Шифр				

ТП 503-5-33.87 - ПЗ

Лист
7

Распорядительно-оповестительная связь.

Для осуществления громкоговорящего оповещения на э/бстанциях предусмотрена установка: усилителя трансляционного У-100У-101 в помещении диспетчерской; звуковых колонок 15КЗ-1 и 2КЗ-7 в помещении станций и на территории.

Абонентская сеть выполняется проводом марки ПТЛЖ 2×1,2.

Городская радиотрансляционная связь.

Для трансляции программы общесоюзной радиосети предусматривается установка радиостанции РС-1, к которой подводится фидер городской радиотрансляции. Через понижающую трансформатор ТНМУ-10Т абонентская сеть разводится по всему зданию.

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

Абонентская сеть выполняется проводом ПТЛЖ-12.

Связь „кассир-пассажир“.

Для осуществления связи „кассир-пассажир“ в помещении кассы и со стороны пассажирского зала предусмотрена установка приборов ПГС-02. Питание от сети ~ 220 В.

Электрочасофикация.

Для централизованного показа точного времени в помещении диспетчерской устанавливаются электропервичные часы П4КЗ-2РН.024-Р12.

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

Для отметок текущего времени в диспетчерской устанавливаются штамп-часы 724ТМ.

При привязке проекта, при наличии на близлежащих объектах сети электрочасофикации, вторичные часы э/бстанции подключаются к ней, а электропервичные часы из проекта исключаются.

Пожарная сигнализация.

Проект пожарной сигнализации выполняется в соответствии с требованиями: СНиП II-85-80, СНиП II-33-75; СНиП 2.04.09-84.

Предусмотрена установка прибора привидно-контрольного охранно-пожарного „Сигнал-43“ в диспетчерской.

Питание прибора предусматривается от двух источников: 220 В (ЩО-1 в чертеже 3а) и батареи аккумуляторной БСТ-55 напряжением 12 В.

Заземление.

Заземление корпусов оборудования предусматривается проводом ПБ 1×1,5 от щита ЩЗ-2П, соединенного полосовой сталью с контуром заземления.

Автоматизация.

Проект систем автоматизации производственных процессов выполняется:

а) на основании и в соответствии с заданием, исходными данными и материалами (задания 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:

а) технологическая и тепловые сети.

Уровень автоматизации производственных процессов принят 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

разработанный в проекте, базируются на приборах и регуляторах, серийно выпускаемых отечественной промышленностью.

Проектом предусматривается:

- поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещения;

- защита caloriferера от замораживания, трехминутный прогрев caloriferера, блокировка 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.

Цифровая документация на изготовление щита автоматизации скомплектована в отдельном альбоме.

Подвод электропитания к щиту автоматизации осуществляется электроэнергией от ящика управления. Питание осуществляется электроэнергией 220 В и промышленной частотой 50 Гц.

Несущие конструкции проводки и узлы крепятся к элементам здания и площадкам обслуживания, установка приборов и средств автоматизации выполняются по типовым чертежам, действующим в системе Главлентажавтоматика.

Проектант			
Инженер			
Листв			

ТП 503-5-33.87 - ПЗ

Лист
8

Основные положения по производству строительных и монтажных работ.

В основных положениях приведены рекомендации по производству строительных-монтажных работ принципиального характера, на основании которых выполняются как привязка настоящего типового к конкретной строительной площадке, так и разработка в дальнейшем строительной организацией проекта производства работ (ППР).

При строительстве автостанции на 15 пассажиров выполняется следующий комплекс основных строительных-монтажных работ:

- подготовительные работы;
- земляные работы;
- возведение здания вокзала.

1. Подготовительные работы.

- 1.1. Прокладывается подземная дорога к строительной площадке.
- 1.2. Выполняются работы по очистке, осушению, планировке пятна застройки.
- 1.3. Устраиваются проезды, площадки, временные дороги, используемые на период строительства, бытовки и складские помещения.
- 1.4. Организуется временное обеспечение строительства энергоресурсами.

2. Земляные работы.

2.1. Растительный грунт снимается бульдозером типа Д-2Т1А мощностью 96,61 кв (130 л.с.), перемещается в кучи на 10м и затем экскаватором типа Э-652Б с ковшом "обратная лопата" грузится на автосамосвалы и отвозится в отвал на расстоянии 1 км.

Если позволяют габариты строительной площадки, то грунт для обратной засыпки целесообразно складировать в непосредственной близости от котлована. В пределах рационального перемещения его бульдозером.

2.2. Разработка котлована под фундаменты производится экскаватором типа Э-652Б с ковшом "обратная лопата".

Довод грунта после экскаваторных работ производится брусом для сохранения естественного состава грунта в основной части котлована.

2.3. При наличии грунтовых вод необходимо предусмотреть осушение котлована средствами открытого водослива (для связных грунтов) или глубинного водопонижения (для пещчаных грунтов).

Работы по осушению следует проводить в соответствии с требованиями СНиП III-8-78, "Земляные сооружения".

В случае водопонижения методом открытого водослива по дну котлована устраивается калцевая дренажная канава, глубиной 0,6м с уклоном не менее 0,03 в сторону примков. Дренажные траншеи и примки при необходимости засыпаются щебнем.

Откачка воды производится центробежными насосами, установленными у примков.

2.4. Строительно-монтажные работы по возведению и монтажу монолитных фундаментов выполняются с помощью пневмоколёсного крана типа КС-4361 со стрелой 15м и грузоподъемностью - 9т.

Монолитные фундаменты выполняются из бетона по ГОСТ 13579-78.

Бетонная смесь для монолитных фундаментов и бетонной подготовки доставляется на строительную площадку на автосамосвалах в бадьях ёмкостью 0,3-0,5м³, которые подаются к опалубке краном и разрушаются в приёмный бункер.

Все строительные-монтажные работы по возведению монолитных фундаментов выполняются в соответствии с требованиями СНиП III-15-76, "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные".

По окончании строительства фундамента производится обратная засыпка пазух фундаментов качественным грунтом с помощью бульдозера типа Д-2Т1А.

Грунт постоянно уплотняется катками 40-60 кН на расстоянии 1м от фундаментов, а также пневматическими трамбовками.

3. Возведение здания станции.

3.1. Все строительные-монтажные работы по возведению надземной части здания выполняются с помощью пневмоколёсного стрелового крана КС-4361 со стрелой 15м.

Грузоподъемность его составляет 9-2 т, высота подъёма крюка 13,5-7,8 м, вылет стрелы 5-13,5 м.

Стреловой кран выполняет все строительные-монтажные работы в осях А', А" между осями 1"-5".

3.2. Навес в автостанции выполняется тем же краном после возведения каркаса здания и окончания строительства кирпичных опорных колонн на площадке перрона.

3.3. Стреловой пневмоколёсный кран работает без ограничения рабочего вылета.

3.4. Складирование материалов и конструкций выполняется на вырубленных площадках в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на материалы и изделия.

Между штабелями на складах должны быть предусмотрены проходы шириной - 1 м. и проезды, ширина которых зависит от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов.

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

Расстояние от боковой части крана в любом положении до строения и складываемых элементов должно быть не менее - 1 м.

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

- строп канатный 4х ветвевой для монтажа панелей перекрытия, покрытия, подачи ёмкости в раствор, поддон с кирпичом;
- петли для подъёма лестничных ступеней, имеющие монтажные петли и отверстия, совместно с 4х ветвевым стропом.
- бункер боковой для бетона;
- панельные подмости.

Приведённый перечень технологической оснастки и приспособлений может быть пополнен и изменён в процессе выполнения работ.

Листов:			
Инв. №			Лист

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ

4. Производство работ в зимних условиях.

При производстве работ в зимний период применяется для разрыхления клин-бава, бульдозельные машины и для оттаивания грунта - прогрев огнем способом.

Устройство замоналиченных опыков при монтаже сборных конструкций рекомендуется осуществлять с помощью электропрогрева, раствора и бетона применять с химическими добавками в соответствии со СНиП III-16-80 и СНиП III-15-76.

Внутренние штукатурные и малярные работы производятся в отапливаемых помещениях, для чего к началу работ смонтировать постоянные системы отопления.

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

6. Техника безопасности.

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

6.2. При организации строительной площадки размещения и катков работ, рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы. Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и подписями установленной формы.

6.3. Запрещается установка и обихаживание строительных механизмов и автотранспорта в пределах зоны обрушения котлована.

6.4. Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками.

Расстановка устанавливаемых элементов достигается лишь после прочного устойчивого их закрепления.

Запрещается пребывание людей на элементах и конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

5.5. Надёжные 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.

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

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

6.8. Все строительные - 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", СНиП III-15-76 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные", а также "Правил пожарной безопасности при производстве строительных - монтажных работ ГУ ПО МВД СССР 1977 г. и требования по пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-85 ОБС.

7. Ведомость основных объёмов работ.

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Земляные работы:		
	разработка грунта	м ³	1420,0
	обратная засыпка	м ³	350,0
2	Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций	м ³	94,0
3	Монтаж сборных конструкций:		
	стальных	тн	8,3
	алюминиевых	тн	0,7
	железобетонных	м ³	112,1
4	Кирпичная кладка	м ³	190,0
5	Изоляционные работы	м ²	236,0
6	Пиломатериалы, привезённые к круглому лесу	м ³	19,52
7	Отделочные работы	м ²	860,0
8	Оборудование	тыс.руб.	8543

8. Технико-экономические показатели.

1. Продолжительность строительства абто-станции - 5 мес.
2. Трудоёмкость выполнения работ 7,831 чел.дн.

Противан:			
Изм. №			

ТП 503-5-33.87-ПЗ

лист 10

23-стр / 1087

И.И. Мухомов / Листок в деле / Взам инв. №

в. Календарный план монтажа каркаса здания станции.

№№ п/п	Наименование работ	Объём работ		Трудо- ём- кость чел.дн.	Потребные машины Наименование	Продолжи- тельность работы в дн.	Колличес- тво смен	Число ра- бочих в смену	Состав бригады	Продолжительность строитель- ства в месяцах				
		Ед. изм.	Колли- чество							I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	I Подземная часть и фундаменты в т. числе:			204.0	Стреловой кран	4.0	2.0	4.0	Монтажник	4				
1.	Монтаж сборных элементов: - плиты покрытий	шт.	2.0	1.0					5р-1					
	- монтаж монолитных участков	м ³	63.02	195.0					4р-1					
2.	Кирпичная кладка	м ³	2.0	8.0					3р-1					
	II Надземная часть			1584.0	Стреловой кран	30.0	2.0	4.0	Монтажник	18	12			
1.	Монтаж сборных элементов в т. числе:								5р-1					
	- перемычки	шт.	103	13.0					4р-1					
	- перегородки	м ²	171	193.0					3р-1					
	- тротуарные плиты	м ²	415	199.0					2р-1					
	- плиты покрытий	шт.	26.0	58.0										
	- лестничные ступени	шт.	8.0	5.0										
	Металлические конструкции													
	Всего	т	8.27											
	в том числе:													
	- настил	т	0.57	83										
	- прогоны	т	3.3	71										
	- балки	т	4.4	867										
2.	Монтаж монолитных участков	м ³	30.2	95										
3.	Кирпичная кладка	м ³	185.2	920.0	Стреловой кран	23.0	2.0	3	Ком. - 3р-3	10	13			

Примечание: Календарный план монтажа здания автостанции выполнен без учёта земляных, изоляционных, специальных и отделочных работ.

Привязки:

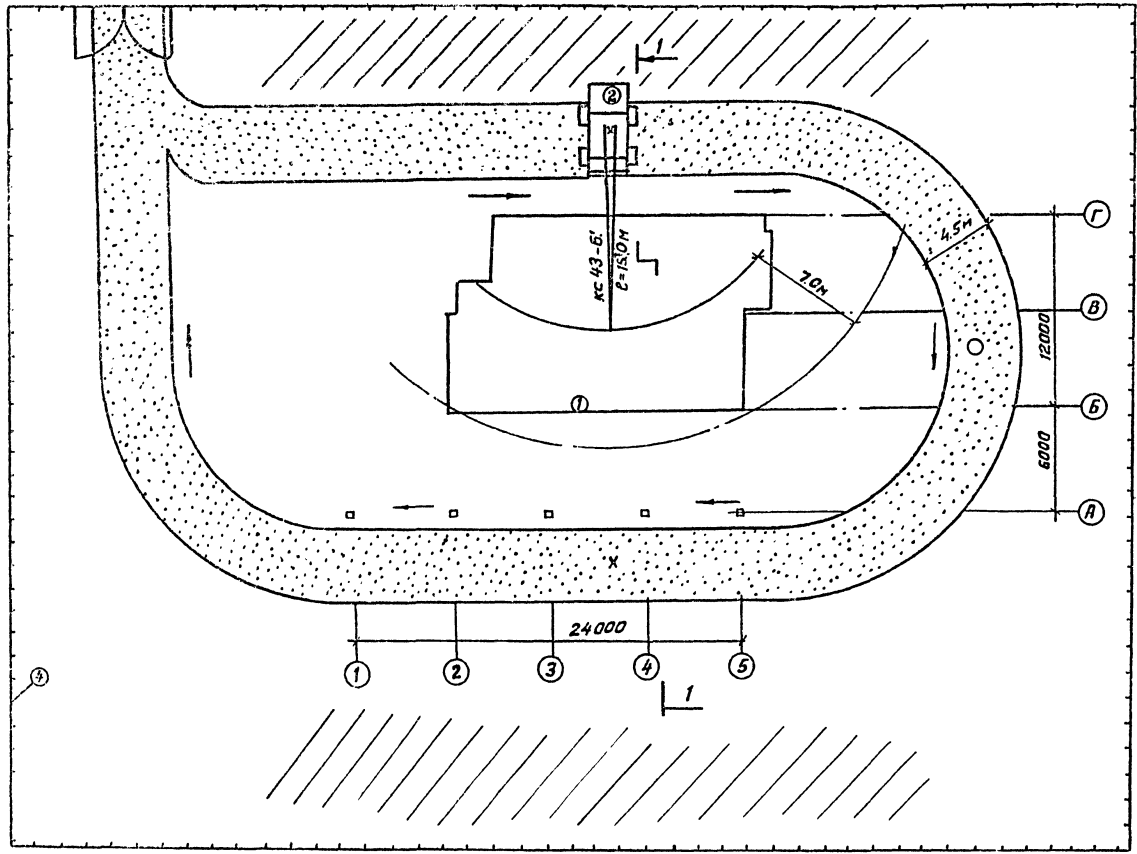
Шт. №

ТП 503-5-33.87-ПЗ

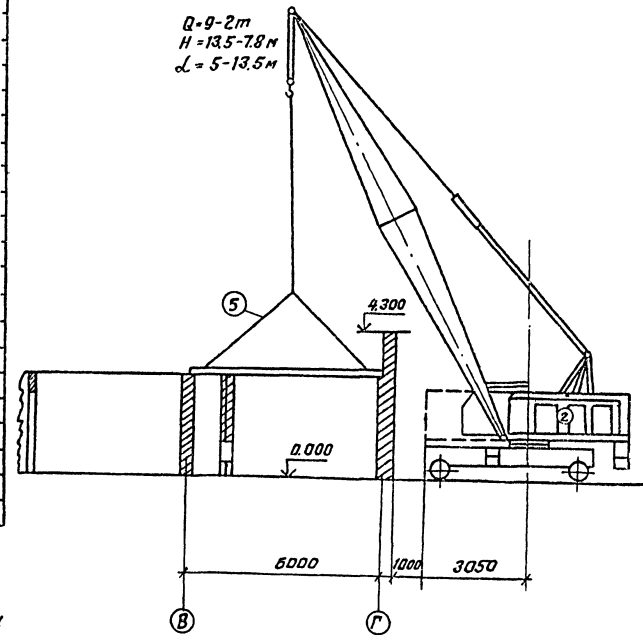
Лист

11

Строй генплан М 1:200



Операционно-технологическая схема
 М 1:100
 монтажа здания
 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 - Пневмо-копесный стреловой кран "КС-4361".
- ③ - Временная автодорога.
- ④ - Временный забор.
- ⑤ - Строп канатный 4^х ветевой Q=5т.

Проектант	
Инж. №	
Лист	12

ТП503-5-3387-0-П0С

АВТОМАТ

1089

УТВЕРЖАЮЩИЙ ПОДПИСЬ И ЗАКРЕПКА

Экономия основных строительных материалов и снижение сметной стоимости строительства

В проекте предусмотрены следующие мероприятия:

Применены типовые индустриальные сборные железобетонные конструкции.

- в качестве теплоносителя принята перегретая вода с параметрами 150-70°C, 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 воздуховодов.

- воздуховоды приняты круглого сечения, в соответствии с наиболее экономичными скоростями движения воздуха.

Для теплоизоляции трубопроводов приняты индустриальные изделия заводского изготовления: - цилиндры и полуминераловатные на синтетическо 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 виниловых трубах;

- Полностью исключается применение оборудования индивидуальной разработки и максимально применяется новейшее оборудование,

серийно выпускаемое отечественной промышленностью;

- используются схемы с магнитными пускателями и ящиками управления взамен дорогостоящих ЩСУ.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Обеспечение мероприятий по охране труда и технике безопасности:

- все 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»;

- электрическим освещением всех помещений рабочих мест, проходов и проездов в соответствии с действующими нормами;

- выбором пониженного напряжения для местного переносного освещения.

При этом конструкция штепсельных розеток и вилок для напряжений 220В отличаются от конструкции розеток и вилок напряжений 36В:

- составлением электрических схем управления таким образом, чтобы исключалась возможность самопроизвольного включения и отключения электроприводов, наличием соответствующих надписей у органов управления и выбором для них соответствующего цвета

(красный - „Стоп“, черный, серый - „Пуск“, „Вкл.“ и т.п.), наличием аварийных выключателей у электроприводов управляемых дистанционно;

- автоматическим отключением вентиляции при возникновении пожара;

- селективностью защиты (плавких вставок, установок автоматов),

- Кроме того, помимо перечисленных мероприятий, предусмотренных проектом, на предприятии, должны быть разработаны инструкции по обеспечению техники безопасности. с учетом специфики и конкретных особенностей каждого участка, согласно действующим «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилам техники безопасности при эксплуатации потребителей».

При эксплуатации систем водоснабжения и канализации должны соблюдаться требования техники безопасности в соответствии с ГОСТами 12.3006-75, 12.3002-75, 12.2003-74, 12.401-75.

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 тепловым потерям здания на страны света, ветер и инфильтрацию приняты строго в соответствии с требованиями СНиП п-33-75.

В архитектурно - строительной части проекта для сокращения тепловых потерь

Привязан			
Име. №			

ТП-503-5-33.87-ПЗ

Лист

13

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 учетом 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.

Мероприятия по использованию тепловых вторичных энергетических ресурсов

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

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

Проверочный расчет, проведенный по «Методике оценки целесообразности и экономической эффективности утилизации тепловых вторичных энергоресурсов в системах вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха», разработанной в 1985 г. ЦНИИ промзданий,

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 вентсистем 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.

Учен 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 1984 г. № 387 и «Постановления Совета Министров СССР от 28 января 1985 г. № 96.

Применены следующие достижения передового опыта и технического прогресса:

применен вентилятор типа ВЦ 4-75, имеющий более высокий КПД по сравнению с ВЦ 4-70;

- применен калорифер типа КСК-02 - ХЛЗ, имеющие более высокий коэффициент теплопередачи по сравнению с КВС.

Прокладка пластмассовых труб вместо стальных для канализации электроэнергии.

Применение люминисцентных ламп пониженной мощности и повышенной удельной светоотдачи.

Мероприятия по антикоррозийной 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^{ст} 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.

Привязан		
Изм. №		

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

— Отключение всех систем при пожаре. Пожаробезопасность достигается обеспечением расхода воды 5 л/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 гибкую вставку на всосе и выхлопе;

установка шумоглушителя на системе П1;

Стены венткамер изолируются минераловатными листами.

Рекомендации по привязке типового проекта.

При привязке типового проекта проектируется 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, включенная в пояснительную записку, служит рекомендацией по оптимальному взаиморасположению здания, перронов, проездов, площадок, их взаимосвязям, расстоянием 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, электро-снабжения, радиосвязи, телефикации, выпуска и очистки канализационных бытовых и дождевых стоков, наружного пожаротушения, после чего по техническим условиям местных организаций разрабатывается рабочая документация на внутриплощадочные инженерные сети.

Объем 1089

Лист № 15

Привязан	
Инв.№	

АЛБЕГИ И

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000 Решение входных тамбуров для $t_{вн} = -40^{\circ}\text{C}$	
4	План ствертий, перемычек, закладных деталей в кирпичных стенах, узел X.	
5	Спецификации	
6	Разрезы 1-1, 2-2. Узлы I, II, III, IV	
7	Фасады 1-5, А-Г	
8	Фасады 5-1, Г-А	
9	План кровли, план полов, установка водослива ВМ-1, Узел VII	
10	Фрагмент 1, Вид А, сечения 1-1, 2-2, 3-3	
11	Фрагмент 2, Вид А, сечения А-А, Б-Б, В-В, Узлы V, VI	
12	Схемы заполнения оконных проёмов, узлы V, VI, VII. Ниша поливочного крана	
13	Планы подвешенного потолка в осях А-Б + 1-5; по осям В и Г	
14	Расстановка мебели и оборудования буфета на 8 посадочных мест.	
15	План на отм. 0.000 с расстановкой мебели и оборудования.	

2089

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Применение
5	Спецификация элементов заполнения проёмов	
5	Спецификация перемычек	
5	Спецификация закладных элементов в кирпичных стенах	
5	Спецификация элементов армирования кирпичных столбов	
5	Спецификация элементов благоустройства территории	
10	Спецификация материалов на окно 0-1	
10	Спецификация материалов на барьер	
11	Спецификация материалов на окно 0-2	
11	Спецификация металлических рам	
12	Спецификация к схемам заполнения оконных проёмов	
13	Спецификация элементов подвесных потолков	
9	Спецификация закладных элементов в полу	
9	Спецификация водосливов	

Обозначение	Наименование	Примечание
серия 1.030.1-1 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. 0.1+4	Поповые архитектурно-строительные детали зданий с кирпичными стенами.	
серия 2.236-2	Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП503 альбом ?	Стальные арматурные и закладные изделия	
ТП503 альбом VII	Спецификации оборудования	
ТП503 альбом ?	Ведомости потребности в материалах.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП503-5-33.87 - АР	Архитектурные решения	
ТП503-5-33.87- КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП503-5-33.87- КМ	Конструкции металлические	
ТП503-5-33.87- ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП503-5-33.87- ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ТП503-5-33.87- ЭО	Электрическое освещение	
ТП503-5-33.87- ЭМ	Схемы электрооборудование	
ТП503-5-33.87- СС	Связь и сигнализация	
ТП503-5-33.87- АОВ	Автоматизация	

Ведомость дополнительных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
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 с тройным остеклением для общественных зданий.	

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

Главный инженер проекта: *С.А. Мариничев*

Инв. №		ТП503-5-33.87-АР	
Пассажирская автостанция в г. Ленинград 15 человек			
Г.И.П.	Мариничев	Инженер	Лист №
Н.конст.	Энтеллиа	Инженер	Лист №
М.конст.	Убанов	Инженер	Лист №
Л.конст.	Помозов	Инженер	Лист №
Р.конст.	Энтеллиа	Инженер	Лист №
С.конст.	Самсонов	Инженер	Лист №
Ст.арт.	Имерс	Инженер	Лист №
Здание станция		РП	15
Общие данные (начало)		ТИПРОАВТОТРАНС	
Ленинградский филиал Формат А2			

Ведомость отделки помещений.

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
Пассажиры и зал буфета		Затирка, окраска		лицевой			
раздаточной	89.1	ПВА	89.7	шпаклевка шпоб			
Касса	4.0	затирка, окраска ПВА	17.42	затирка, окраска ПВА			
Диспетчерская	18.5	затирка, окраска ПВА	56.6	затирка, окраска ПВА			
Пособное помещение	6.3	затирка окраска ПВА	28.3	затирка, окраска ПВА			
Памбур 1	2.6	затирка, из-вестковая окр.	12.9	лицевой кирпич			
Моечная посуды	7.0	затирка, масляная окраска	15.0	затирка, окраска ПВА	14.15	глазурованная плитка	1500
Пособное помещение бур.	13.3	затирка, масляная окраска	19.6	затирка, окраска ПВА	18.9	глазурованная плитка	1500
Гардероб персонаж	4.9	затирка, окраска ПВА	14.7	затирка, окраска ПВА	12.8	глазурованная плитка	1500
Техническое помещение	14.8	затирка, известковая окр.	16.0	затирка, известковая окр.			
Электрощитовая	3.3	затирка, известковая окр.	20.3	затирка, известковая окр.			
Кладовая	3.0	затирка, известковая окр.	19.32	затирка, известковая окр.			
Коридор	6.4	затирка, окраска ПВА	26.8	затирка, окраска ПВА			
Уборные	24.5	затирка, известковая окр.	91.6	затирка, известковая окр.	78.4	глазурованная плитка	1.600
Памбур 2	2.5	затирка, известковая окр.	14.5	затирка, окраска ПВА			
Памбур 3	2.2	затирка, известковая окр.	13.2	затирка, окраска ПВА			

Общие указания.

1. Класс здания - II. Степень ответственности - II.
2. Проект предназначен для строительства в районах с расчетной зимой 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 выполнять из обыкновенного глиняного кирпича М75 пластического прессования по ГОСТ 530-80 на растворе М50. Наружный ряд кирпичной кладки наружных стен выполнять 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 "Я" - армировать через два ряда кладки в двух направлениях с шагом 35мм проволокой ф4вр1
7. Над проемами менее 700мм устраиваются рядовые перемычки с установкой двух арматурных стержней ф6А1 на 0,5 кирпича в слое цементного раствора по типу "Деталь армирования кладки" серия 1.431-6-1 лист 56. Вкл 0,1,2
8. Гидроизоляция от капиллярной влаги устраивается на отметке -0,030 по вершине обреза фундамента из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.
9. При кладке кирпичных стен и перегородок заложить деревянные антисептированные пробки для крепления дверных и оконных блоков, не менее 2* штук по каждой стороне проема. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой антисептировать и отделить от нее прокладкой толя.
10. Стальные 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 27. Выбор способа производства работ в зимних условиях производит организация, привязывающая тепловой 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 материал	Наименование или номера эталонов цвета	Примечание
1	лицевой кирпич ГОСТ 7484-78	терракотовый	
2	водоэмulsionная окраска ГОСТ 20833-75	светлобежевый	
3	затирка; водоэмulsionная окраска ГОСТ 20833-75	белый	
4	затирка; штукатурка под шпак.	светло-бежевый	Заполнитель, марганцевая крошка

Основные строительные показатели здания

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	228
Общая площадь	м²	196
Строительный объем	м³	798

ТП 503-5-33.87-АР

Пассажирыкая остановция вместимостью 15 человек

Здание станции	Строй. Лист	Лист №
	РП 2	

Общие данные (оканчиваю) ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

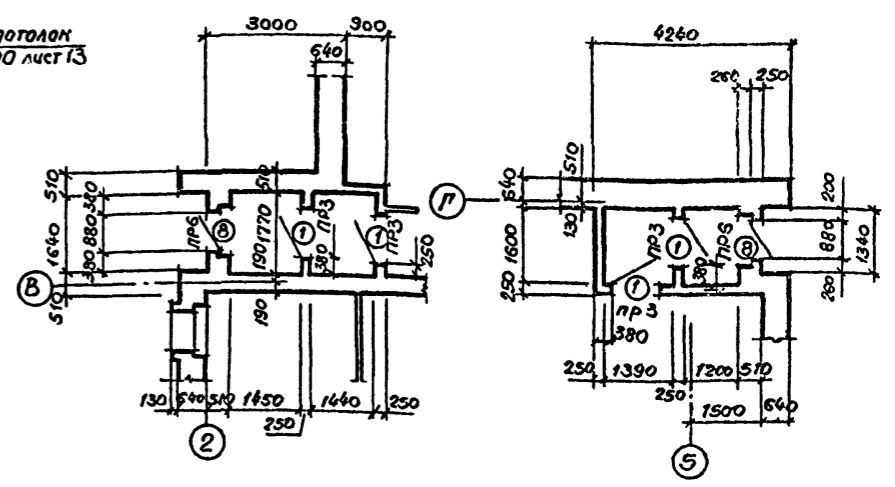
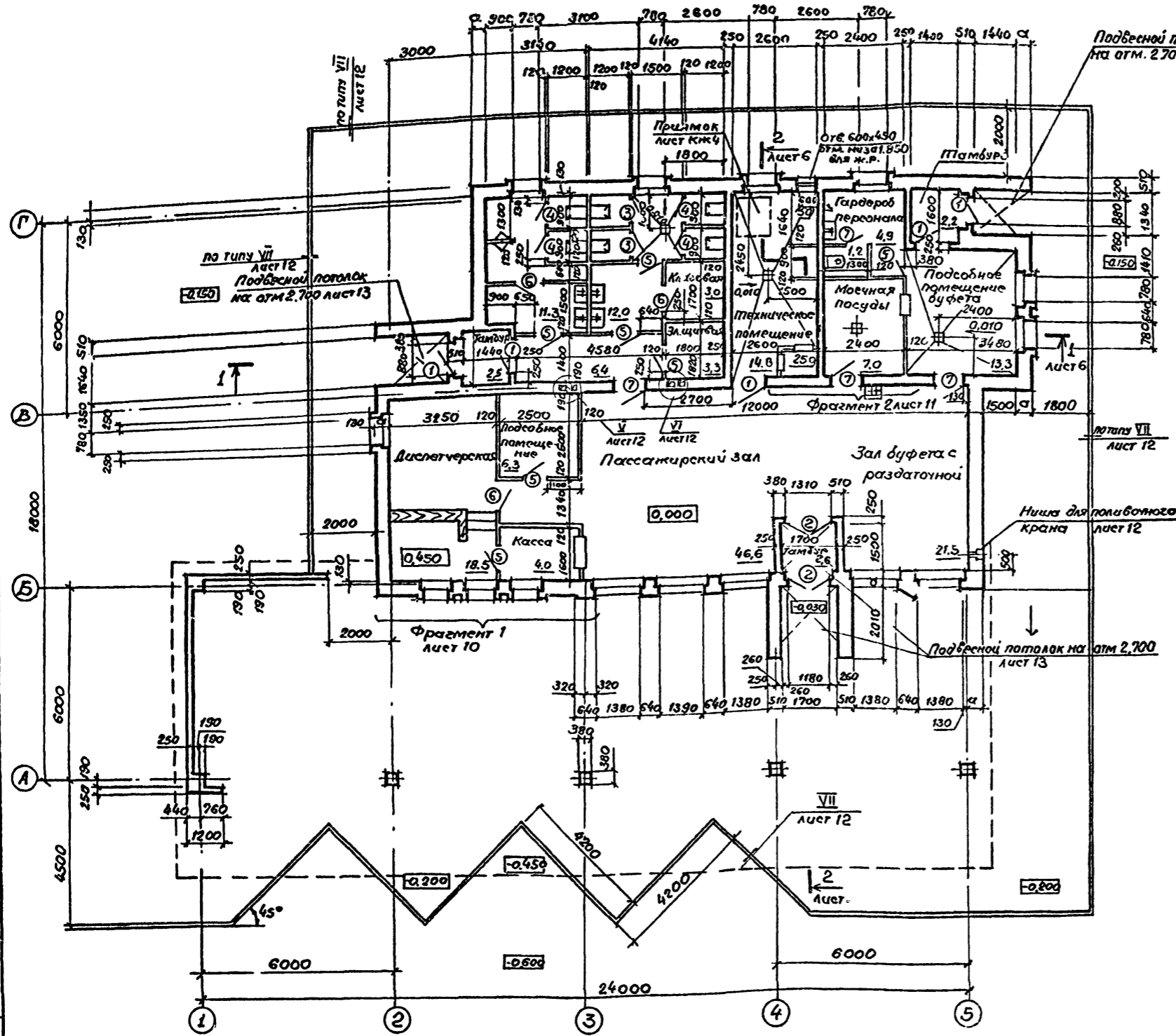
План на отм. 0.000

Решение входных тамбуров для $t_{вн} = -40^{\circ}\text{C}$.

АВБСМ I

Объект 1089

Создано
Санкт-Петербург
Электротранс
Инв. N 1089/1089-01/01
Дата 03.08.2011



Ведомость проемов дверей.

Марка, поз.	Размер проема в мм
1	1010 x 2370
2	1310 x 2370
3	710 x 2070
4	710 x 2070
5	810 x 2070
6	810 x 2070
7	310 x 2070

Таблица толщины стен и утеплителя.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	Кирпичные стены	Утеплитель $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$
	α	
-20°C до -28°C	510	60
-30°C до -36°C	510	80
-40°C до -44°C	640	90

ТН 503-5-33.87-АР

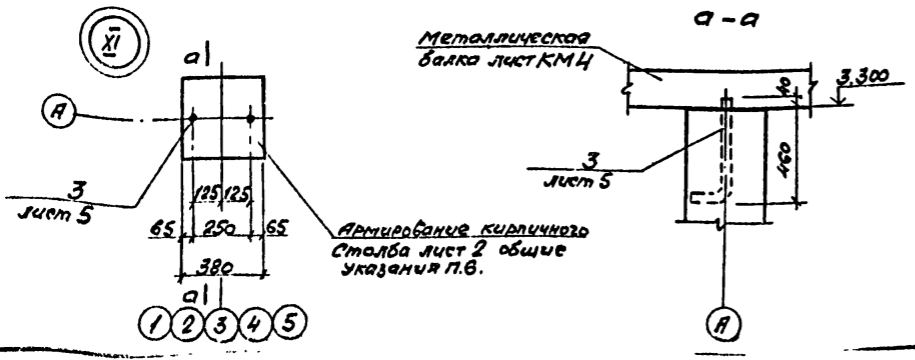
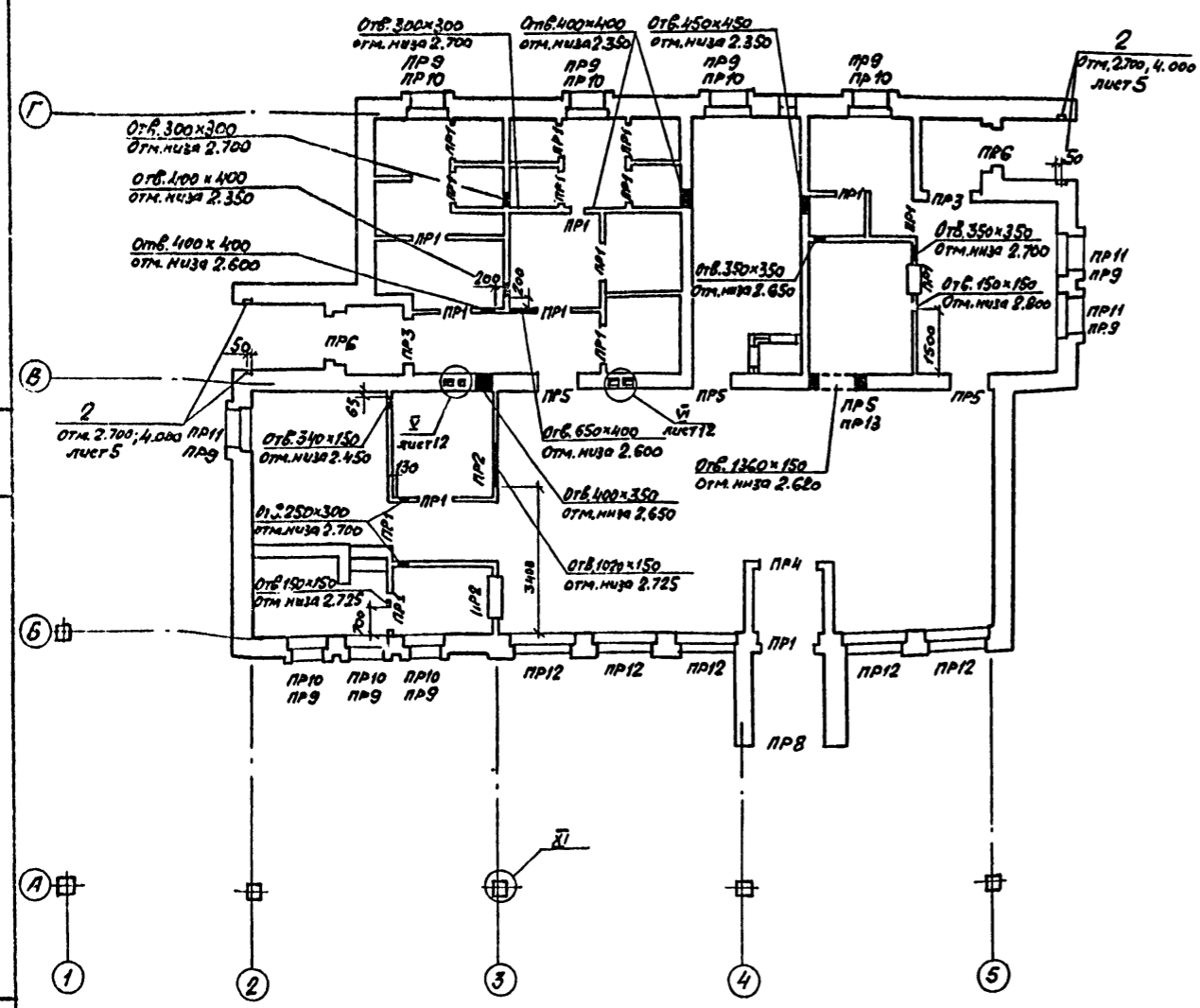
Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек.

привязан	И.И. Маринин	Станция	Лист	Листов
	Н.И. Монтя	Здание станции	рп	3
	Нач. отд. Иванов			
	Рук. сек. Энтенис			
	Ст. арх. Тамбовская			

План на отм. 0.000
Решение входных тамбуров для $t_{вн} = -40^{\circ}\text{C}$.

ГИПРОАВТОТРАНС
Инженерный филиал
Формат А2

План отверстий, перемычек, закладных деталей в кирпичных стенах.



Ведомость перемычек		Ведомость перемычек		Ведомость перемычек	
тип	Схема сечения	тип	Схема сечения	тип	Схема сечения
Для $t_n = -20^\circ\text{C}, -30^\circ\text{C}, -40^\circ\text{C}$					
ПР1		ПР7		ПР12	
ПР2		ПР8			
ПР3		ПР9		Для $t_n = -40^\circ\text{C}$	
ПР4		ПР13		ПР10	
ПР5		Для $t_n = -20^\circ\text{C}, -30^\circ\text{C}$		ПР11	
ПР6		ПР10		ПР12	
		ПР11			

Привязан						ТП 503-5-33.87 - АР		
						Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек		
						Здание автостанции		
						Лист 4		
						ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
Ген.проект: Тимуревский						Формат А2		

АЛБЕЗМ I

Спецификация паремычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. всего	Масса ед., кг	Примеч.
для $t_n = -20^{\circ}C, -30^{\circ}C$					
1	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ10-1	18	20	
2	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ13-1	18	25	
3	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ16-1	5	30	
4	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ13-1	4	54	
5	1.038.1-1 Вып.1	3ПБ16-37	8	102	
6	1.038.1-1 Вып.2	1ПП12-3	20	72	
7	1.038.1-1 Вып.1	3ПБ13-37	14	85	
8	ГОСТ 8504-72	125x8 $\ell=2000$ мм	5	31	
9	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ17-2	5	71	
10	1.038.1-1 Вып.1	5ПБ18-27	8	250	
11	ГОСТ 8509-72	125x8 $\ell=1400$	2	21.7	
12	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ19-3	3	81	
13	ГОСТ 8509-72	125x8 $\ell=2100$	1	29.6	
для $t_n = -40^{\circ}C$					
1	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ10-1	18	20	
2	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ13-1	22	25	
3	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ15-1	5	30	
4	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ13-1	4	54	
5	1.038.1-1 Вып.1	3ПБ16-37	8	102	
6	1.038.1-1 Вып.2	1ПП12-3	10	72	
7	1.038.1-1 Вып.2	3ПБ13-37	14	85	
8	ГОСТ 8509-72	125x8 $\ell=2000$	5	31	
9	1.038.1-1 Вып.2	2ПБ17-2	10	71	
10	1.038.1-1 Вып.2	5ПБ18-27	8	250	
11	ГОСТ 8509-72	125x8 $\ell=1400$	2	21.7	
12	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ19-3	3	81	
13	ГОСТ 8509-72	125x8 $\ell=2100$	1	29.6	
14	1.038.1-1 Вып.2	4ПП12-4	10	95	

Спецификация элементов заполнения проёмов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. всего	Масса ед., кг	Примеч.
для $t_n = -20^{\circ}C, -30^{\circ}C$					
1	1.136.5-19	блок дверной ДН24-ЮАП	4		
2	1.136.5-19	блок дверной ДН24-ВШРП	2		
3	1.136-10	блок дверной ДГ21-7П	4		
4	1.136-10	блок дверной ДГ21-7АП	3		
5	1.136-10	блок дверной ДГ21-8	7		
6	1.136-10	блок дверной ДГ21-8А	2		
7	1.136-10	блок дверной ДГ21-9	4		
ОК-1	1.136.5-16 ч.1,2	оконный блок ОС9-9	9		
ОК-2	1.236-6 Вып.1	оконный блок ОС18-15Г	5		
ОК-3	1.136.5-16 ч.1,2	оконный блок ОС15-9А	1		
для $t_n = -40^{\circ}C$					
1	1.136.5-19	блок дверной ДН24-ЮАП	5		
2	1.136.5-19	блок дверной ДН24-ВШРП	3		
3	1.136-10	блок дверной ДГ21-7П	4		
4	1.136-10	блок дверной ДГ21-7АП	3		
5	1.136-10	блок дверной ДГ21-8	7		
6	1.136-10	блок дверной ДГ21-8А	2		
7	1.136-10	блок дверной ДГ21-9	4		
ОК-1	1.136.5-17	оконный блок ОС9-9-9	9		
ОК-2	1.236.5-9	оконный блок ОС18-15Г	5		
ОК-3	1.136.5-17	оконный блок ОС15-9А	1		

Спецификация элементов армирования кирпичных столбов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. л.м.	Масса ед., кг	Примеч.
	ГОСТ 6727-80	стержень $\Phi 48$ л	920	0,099	

Спецификация элементов благоустройства территории.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. л.м.	Масса ед., кг	Примеч.
4	ГОСТ 6665-82	бортовой камень	10		

Спецификация закладных элементов в кирпичных стенах.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	ГОСТ 5781-82	стержень ФВЯ1 $\ell=1100$	12	0.4	
2	1.400-15 Вып.1	закладное изделие МН105-5	8	1.3	
3	ГОСТ 24379.1-80	болт 1:1 М16x500	10	0,97	

Объект 1089

Вспомогат. 1

ТП 503-5-33.87 -АР

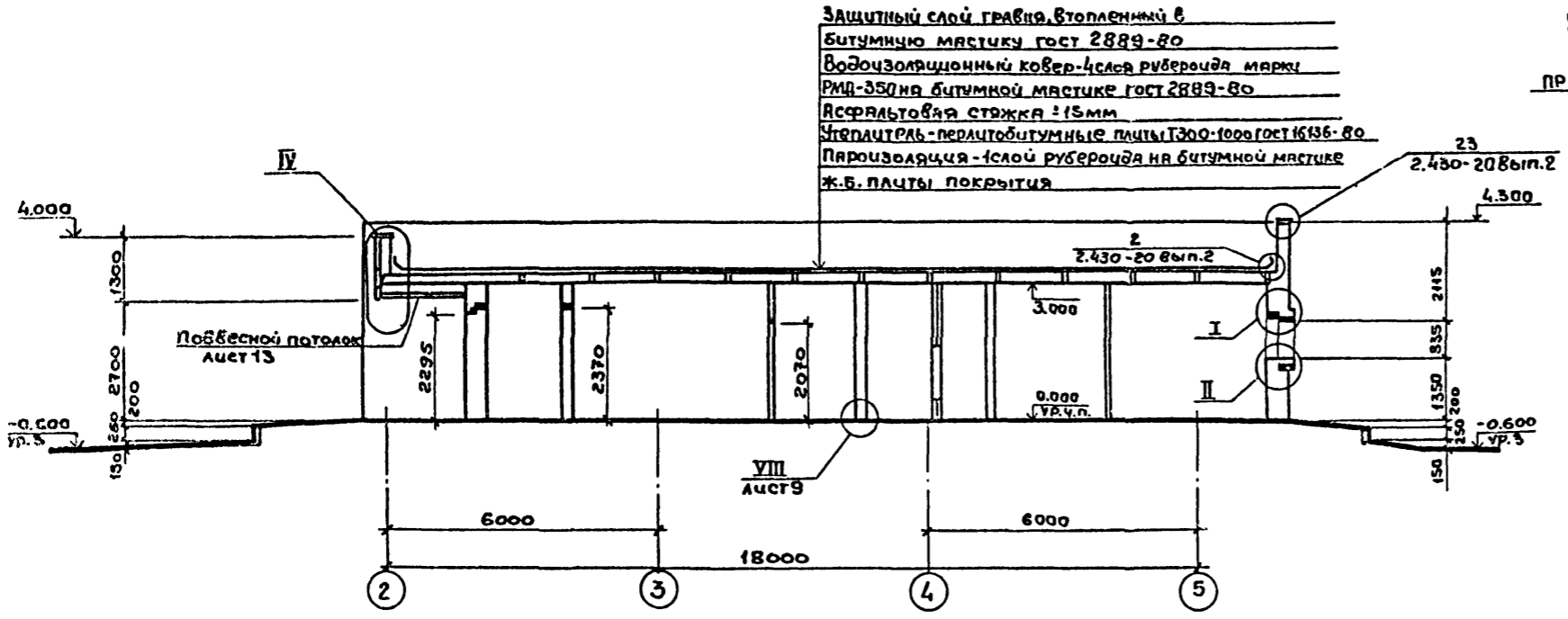
Пассажирская остановочная платформа
15 человек

Привязан:	ГСП	Мякишев	10/25
	И.контр.	Этмелия	10/25
	Нач.отд.	Убаев	10/25
	Пр.пр.	Этмелия	10/25
	В.рассл.	Этмелия	10/25
	Ст.пр.	Этмелия	10/25

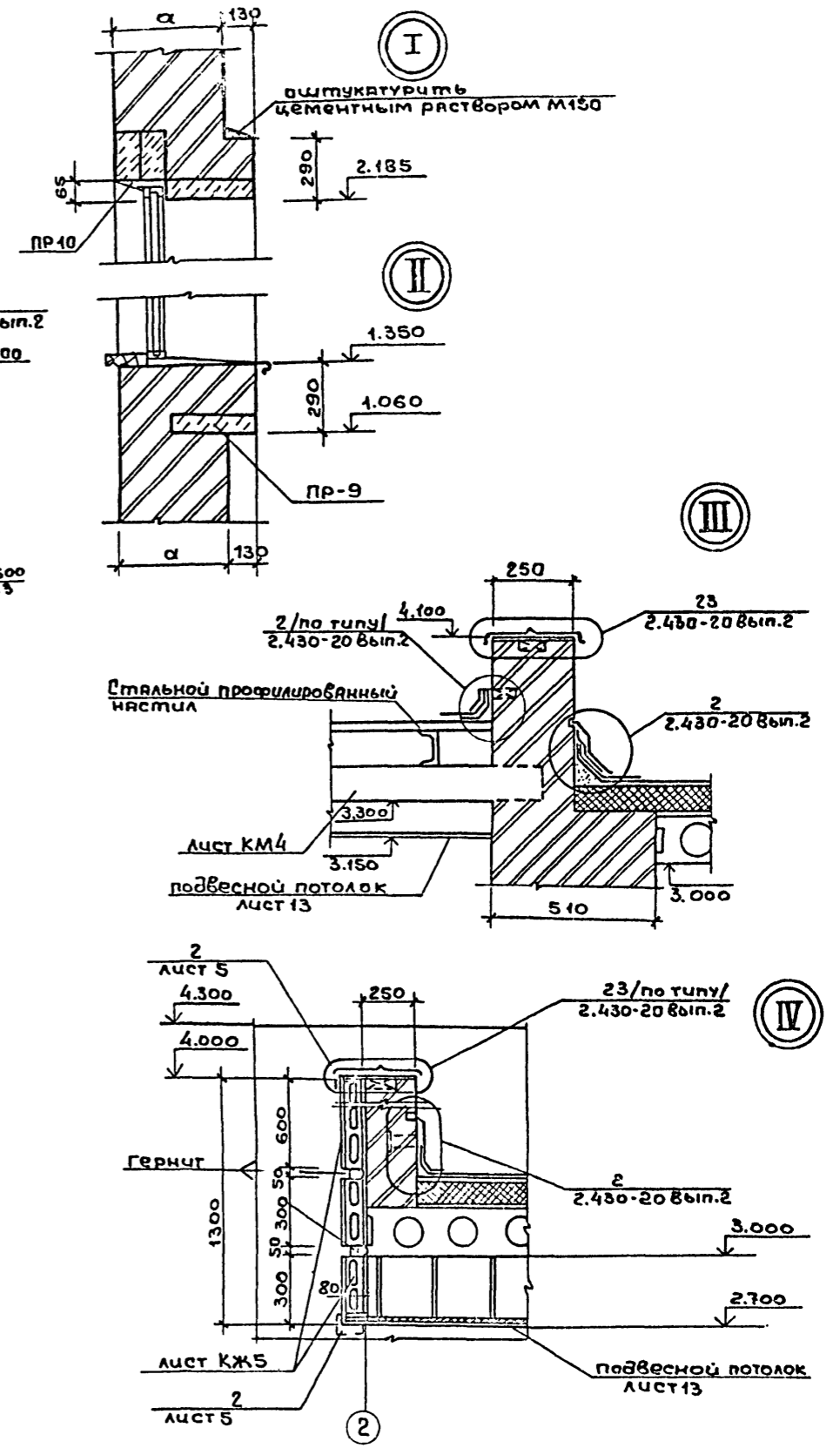
Здание станции	Ст.пр.	10/25	Листов	5
Спецификации	Гипростройтранс Ленинградский филиал Формат А2			

АЛБЕРТ

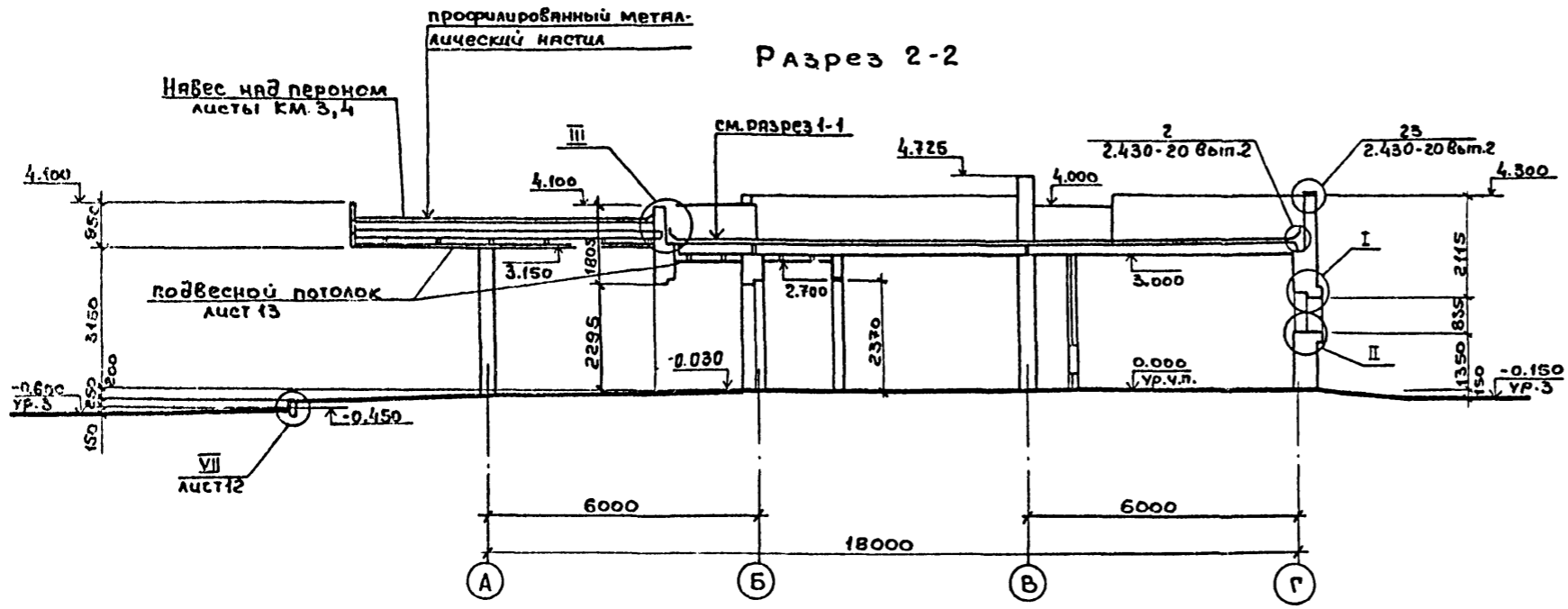
Разрез 1-1



Защитный слой гравия, втопленный в
 битумную мастику ГОСТ 2889-80
 Водозоляционный ковер-износостойкий марки
 РМД-350 на битумной мастике ГОСТ 2889-80
 Асфальтовая стяжка 15мм
 Утеплитель - перлитобитумные плиты Т300-1000 ГОСТ 16136-80
 Производящая - слой рубероида на битумной мастике
 ж.б. плиты покрытия



Разрез 2-2



1. Места сопряжения листов настила сделать битумной мастикой (ГОСТ 2889-80)

				ТП 503-5-33.87-АР			
				Классическая ж/д станция			
				Вместимостью 15 человек			
Гип		Маринчев		Здание станции		Стация Лист Листов	
Н.контр.		Энтеле		РП		6	
Нач.отд.		Иванов		Разрезы 1-1, 2-2. Узлы I, II, III, IV			
Гл.арх.		Энтеле		Гипроавтотранс			
Рук.ект.		Самсонов		Ачинский филиал			
Ст.арх.		Тимофеев		Формат А2			

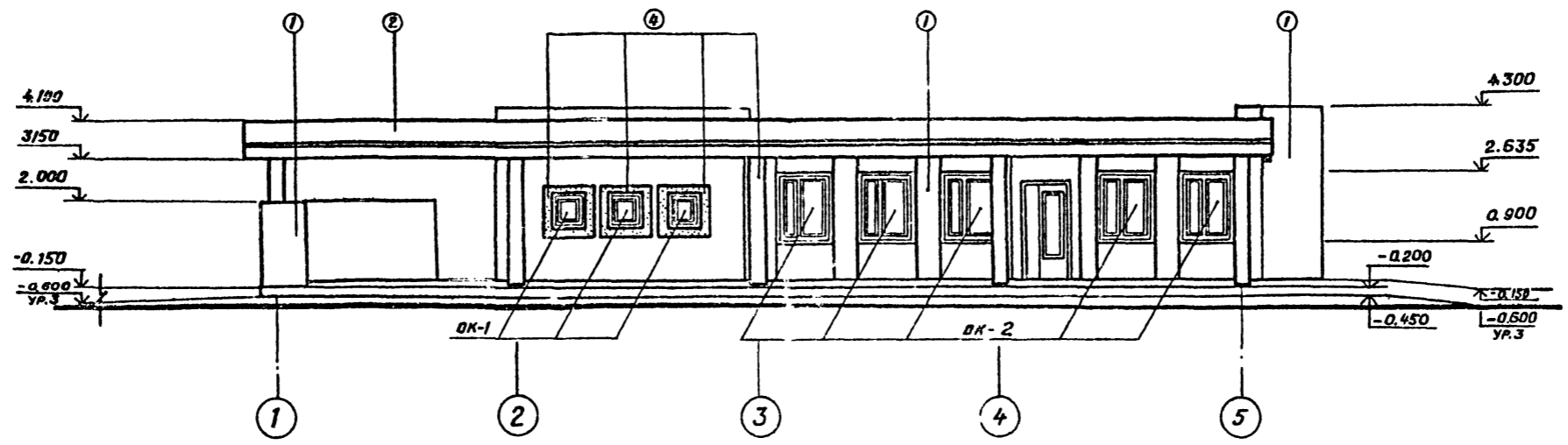
1089

В.И.М.И.Н.С.К.А.

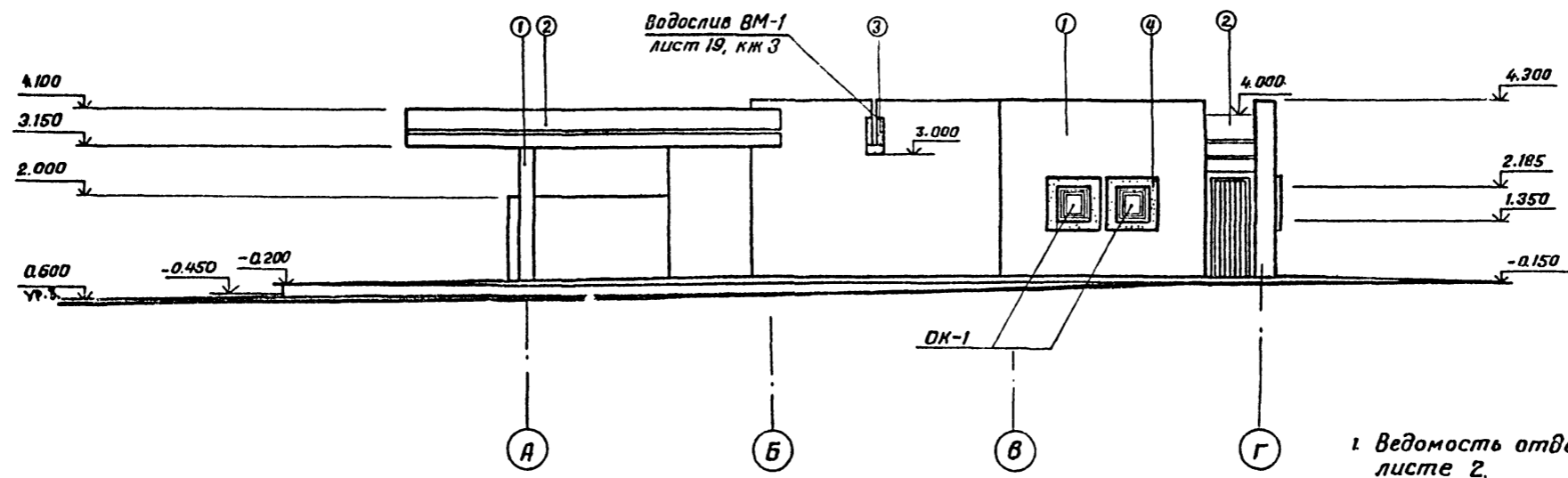
Альбом 1

Лист 1089

Фасад 1-5



Фасад А-Г



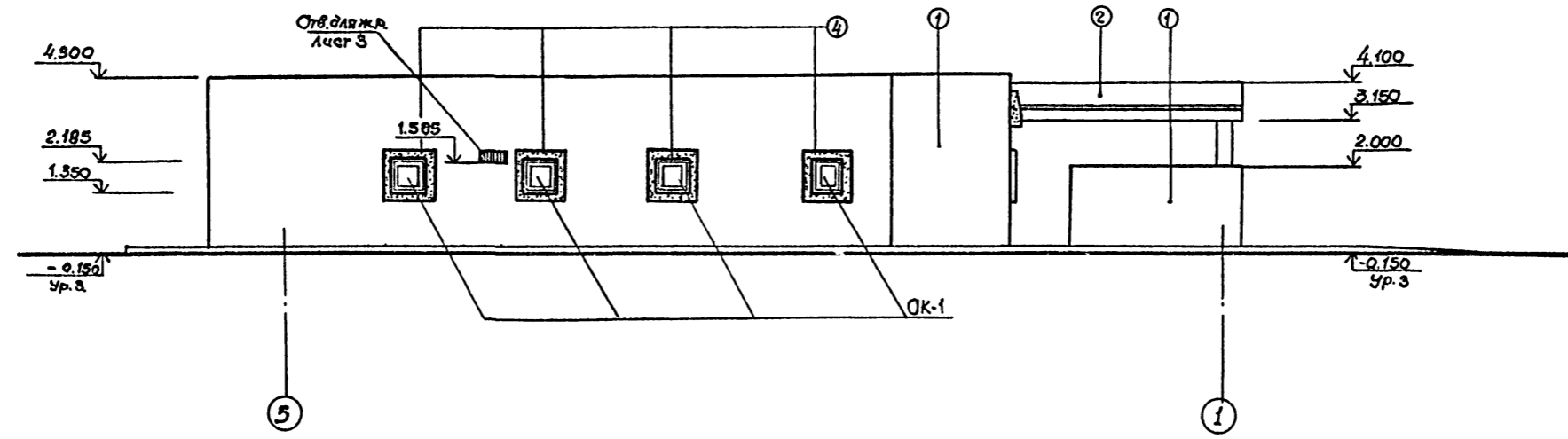
1. Ведомость отделки фасадов приведена на листе 2.

Лист № табл. Подпись и дата ВЗДК Лист №

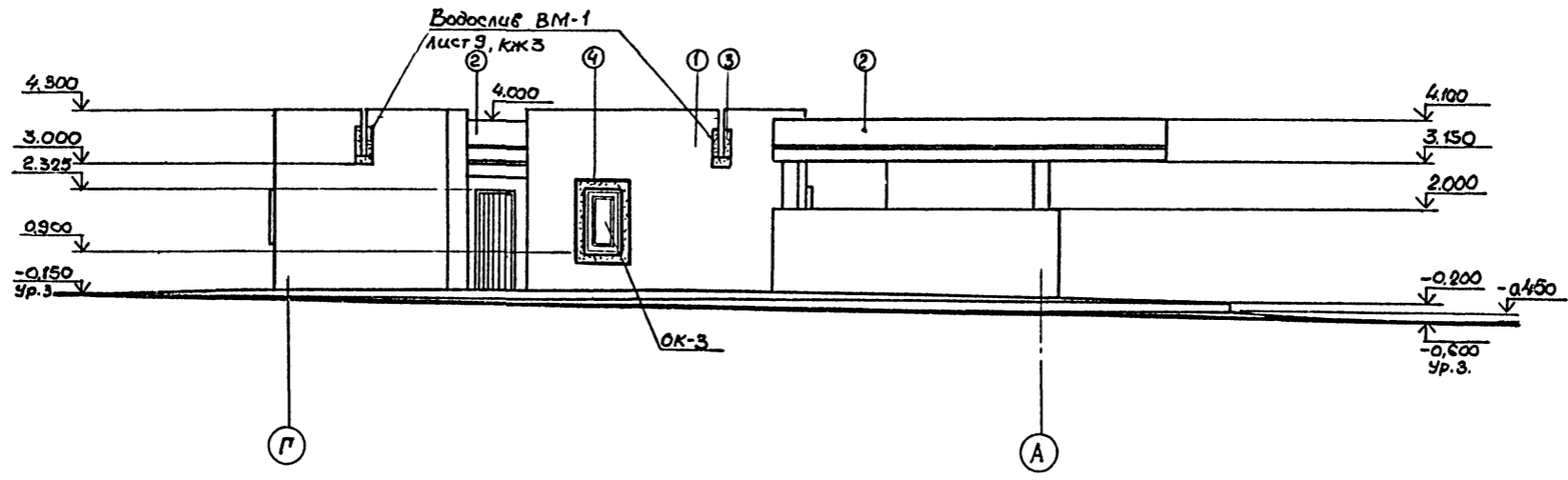
				ТП-503-5-33.87-АР		
				Пассажирская станция вместимостью 15 человек		
Привязан				Гип	Мариничев	
				И.контр	Энтелис	
				Нач.отд	Иванов	
				Гл.арх	Энтелис	
				Рук.сект	Самсонович	
				Ст.арх	Тимофеев	
				Здание станции		Стенд
				Фасады 1-5, А-Г		Лист
				ГИПРОАВТОТРАНС		Листов
				Ленинградский филиал		7
				Формат А-2		

АЛБЕЛМ I

Фасад 5-1



Фасад Г-А

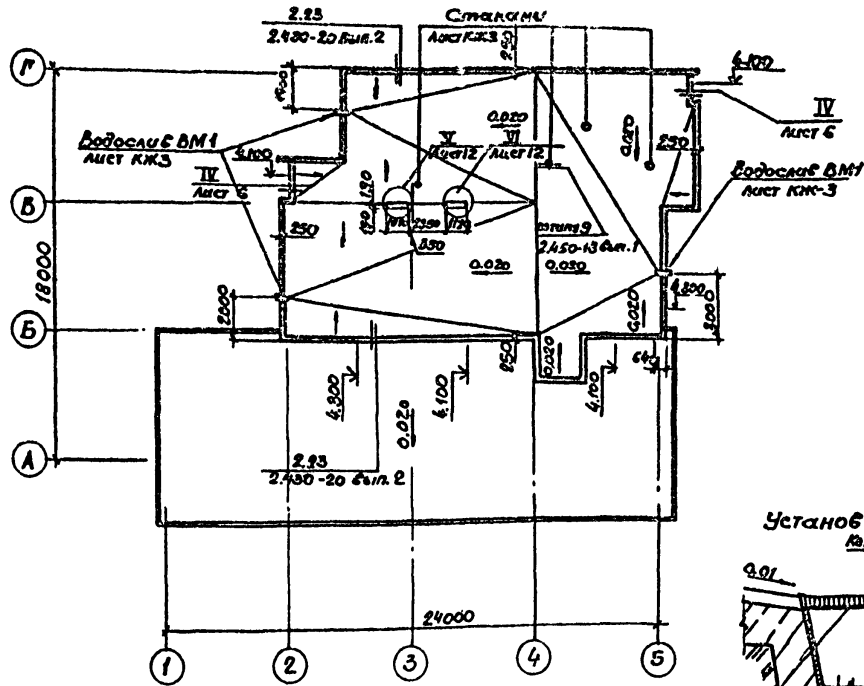


0.289
10.89

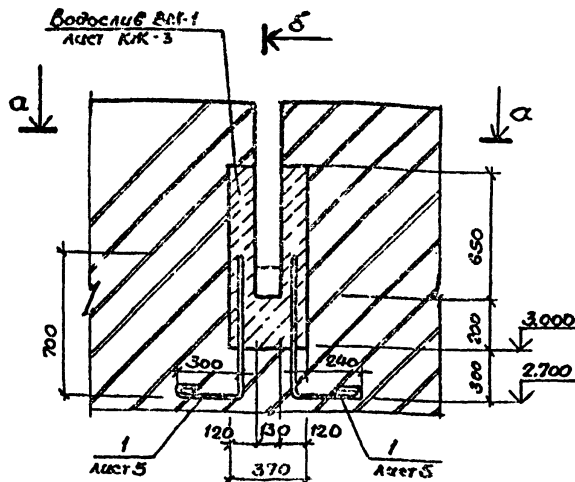
Инв.№ 10.289
Лист 8
Фасад 5-1, Г-А

				ТП 503-5-33.87-АР	
				Пассажирская автостанция ёмкостью 15 человек.	
Привязан				Лит	Марцинев
				Н.контр.	Энгельс
				Нач.отд.	Цванов
				Л.арх.	Энгельс
				Рук.сект.	Самсонова
				Ст.арх.	Тимофеев
Инв.№				Фасады 5-1, Г-А	
				Стадия	Лист
				рп	8
				ГИПРОАВТОТРАНС	
				Ленинградский филиал	

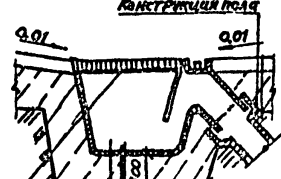
План кровли



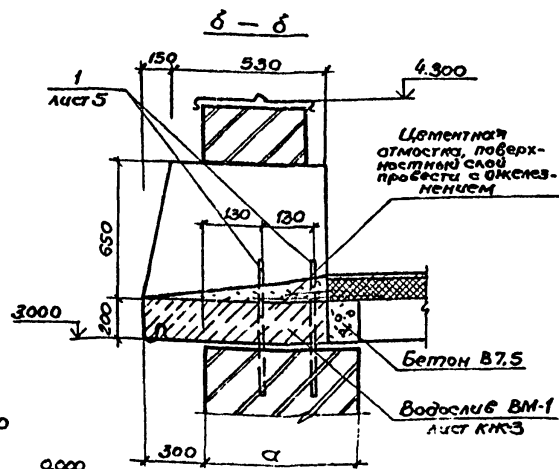
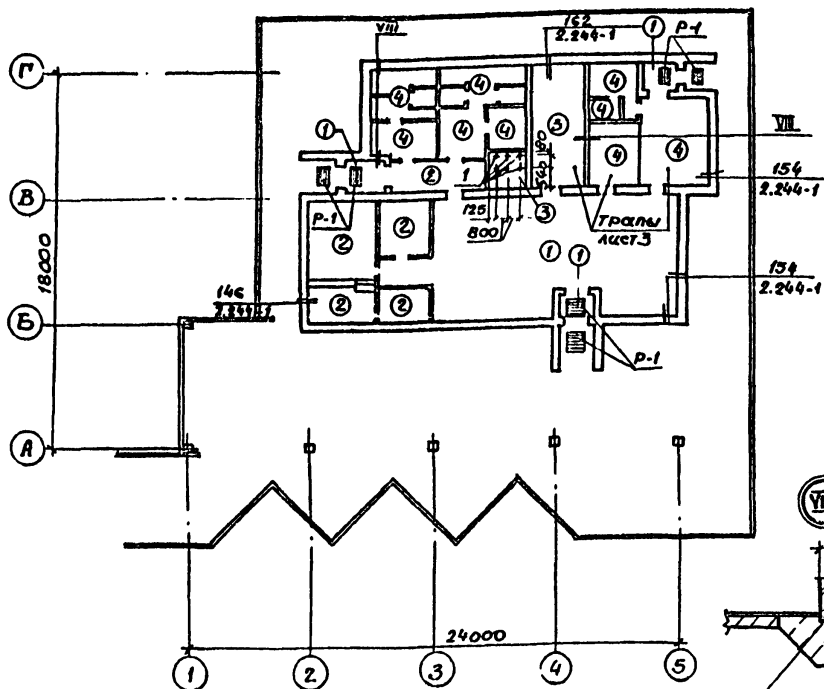
Установка водослива ВМ-1



Установка трапов



План полов



Экспликация полов

Наименование слоев или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер зала по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
Пассажирский зал билет с раздаточной тумбой	1		Терраса - 20 мм. Цементно-песчаный раствор М150 - 40 мм. Бетонный подстилающий слой В7,5 - 80 мм. Уплотненный щебнем грунт	75,4
Диспетчерский зал, каassa покоевое помещение коридор	2		Линолеум ГОСТ 7251-77 - 2 мм. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1 мм. Легкий бетон В3,5 - 20 мм. Бетонный подстилающий слой В7,5 - 80 мм. Уплотненный щебнем грунт	35,2
Техническое помещение эл. щитов	3		Бетон В12,5 - 20 мм. Бетонный подстилающий слой В7,5 - 100 мм. Уплотненный щебнем грунт	18,1
Уборные, моечная посуды, подсобные помещения бытовых, гардероб персонала, кладовая	4		Керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 10 мм. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 - 10 мм. Бетонный подстилающий слой В7,5 - 80 мм. Уплотненный щебнем грунт	52,7

Спецификация закладных элементов в полу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. всего	Масса ед. кг	Примечание
1	1.400-16 Вып.1	Щитовые закладные М102-6	6шт	0,7	
P-1	П1503-5-33,87	Металлическая решетка	6шт	13,7	для бытирания ног.

Спецификация водосливов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ВМ-1	П1503-5-33,87	Водослив ВМ1	3		

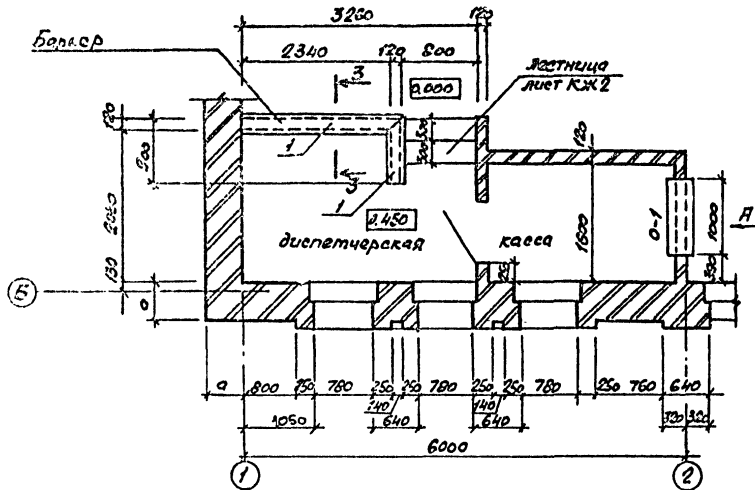
1. По периметру наружных стен предусмотреть укладку по грунту основания под конструкцию пола на ширину 1,5 м от стен слоя шлака толщиной 0,15 м.

П1503-5-33,87-ДР		Лассажирская обстановка в местимостью 15 человек.	
Здание станции		Листы	Листов
План кровли, план полов		ДР	9
Затопочная, водослив ВМ-1		ПАРОВОТРАП	
Узел и установка трапов.		Листов	

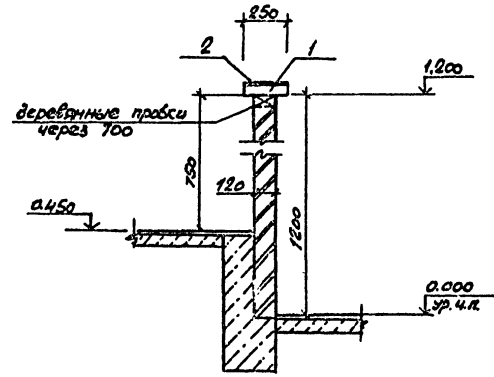
Объект ГОС 9
Согласовано
Сам. 1978
Инж. М. Лев. Подпись архитектора

Привязан
Инж.:

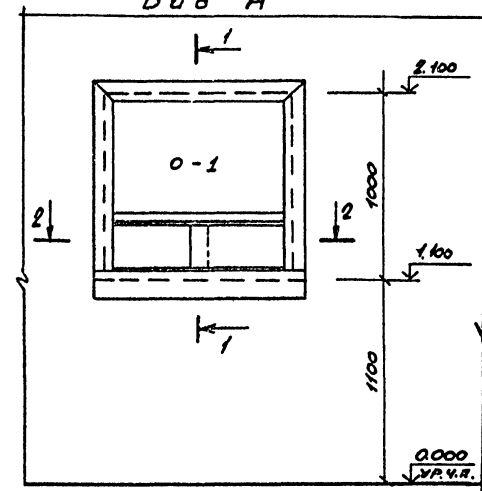
Фрагмент 1



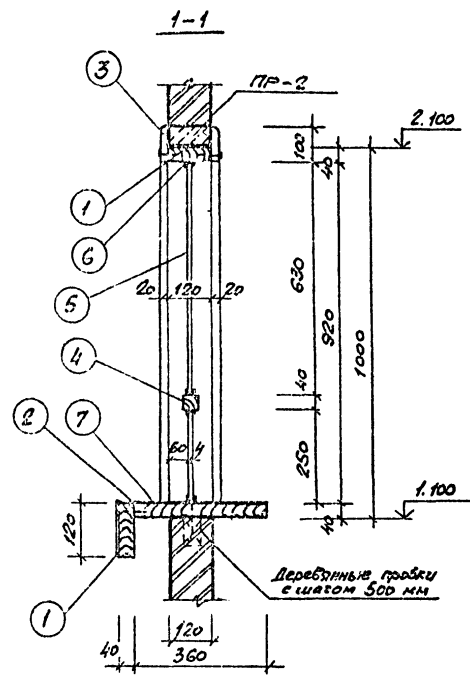
3-3



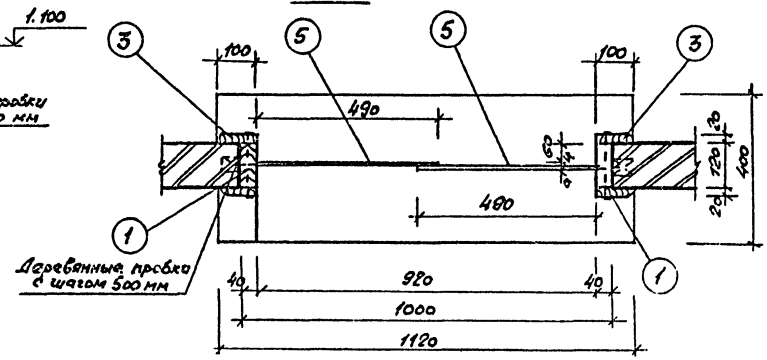
Вид А



1-1



2-2



Спецификация материалов на барьер.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 8486-66	доска 250 x 40 мм	3,3 м.м		
2	ГОСТ 9590-76	бумажно-слоистый пластик	0,85 м.м		
	ГОСТ 1145-80	шурупы	0,2 кг		

Спецификация материалов на окно 0-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 24454-80Е	доска 120x40	0,2 м.м		
2	ГОСТ 24454-80Е	доска 360x40	0,82 м.м		
3	ГОСТ 24454-80Е	накладка-доска 100x20	6,0 м.м		
4	ГОСТ 24454-80Е	брусок дерев. 40x40	0,9 м.м		
5	ГОСТ 111-78	стекло 5=4мм	0,8 м.м		
6	ГОСТ 9590-76	ПХВ направляющая	3,7 м.м		
7	ГОСТ 9590-76	пластик	0,5 м.м		
	ГОСТ 1145-80	шурупы	0,5 кг		

1. Для изготовления окна 0-1 применять древесину влажностью не более 8±10%.
2. Все деревянные элементы окна подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.
3. Все лицевые деревянные поверхности ошпатель, отполировать и покрыть лаком за 2 раза.
4. Крепеж окон и поручня барьера осуществлять шурупами.

ТП503-5-33.87-АР

Пассажирская остановка вместимостью 15 человек

Здание станции

Фрагмент 1; Вид А; Сечения 1-1; 2-2; 3-3

Стенд Лист Листов

Р7 10

ГИПРОВДОТРАНС Ленинградский филиал

Формат А2

Привязан
Лист №

Ген. Мариничев
Н. Кондр. Энтелис
Нач.отд. Уезнов
Гл.арх. Энтелис
Рук.отд. Буисенко
Ст.арх. Тимарес

Электр. 10337

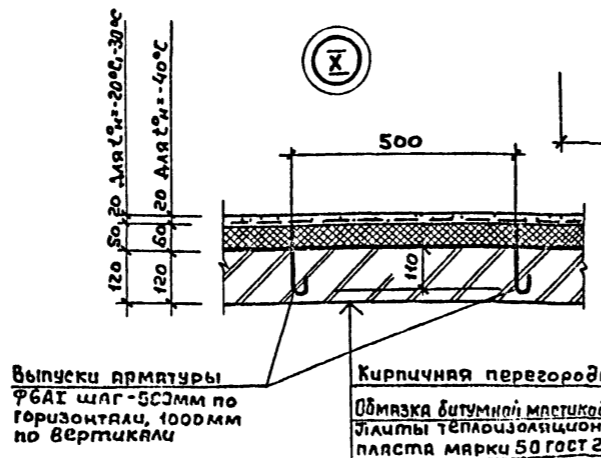
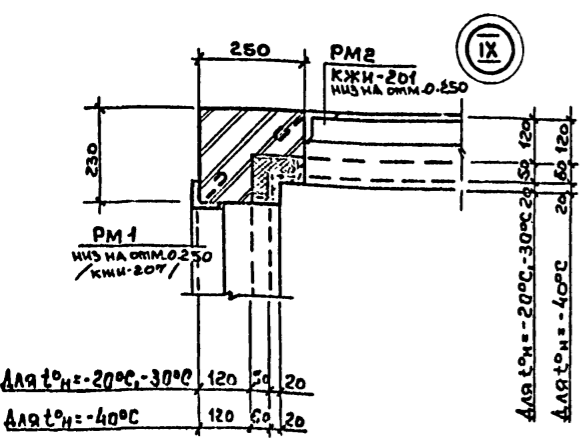
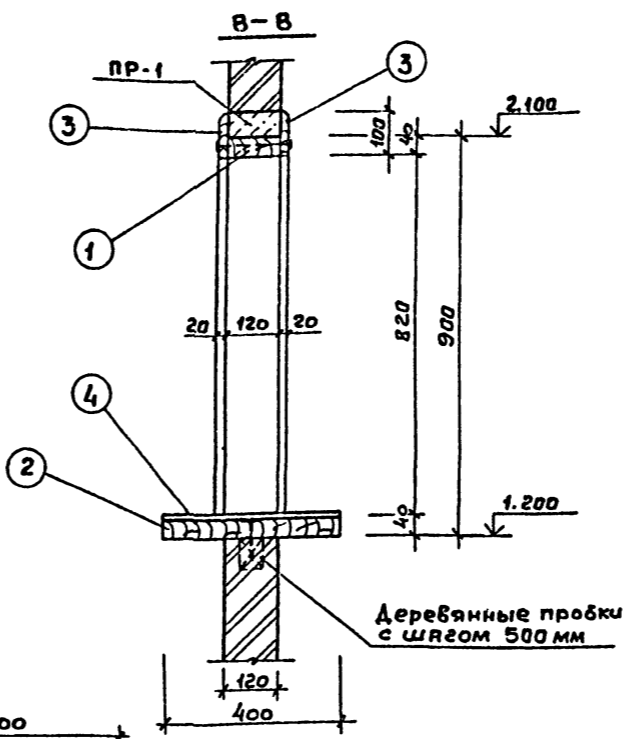
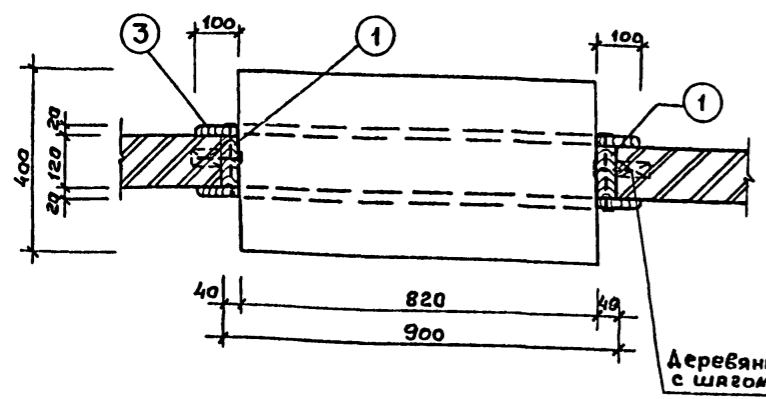
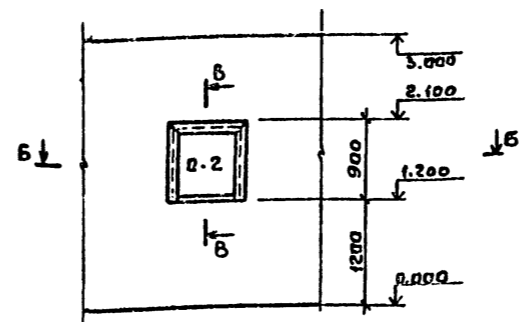
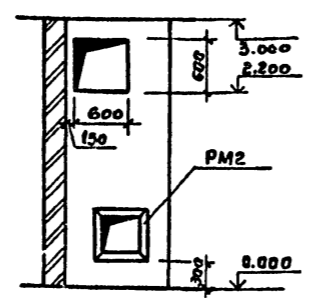
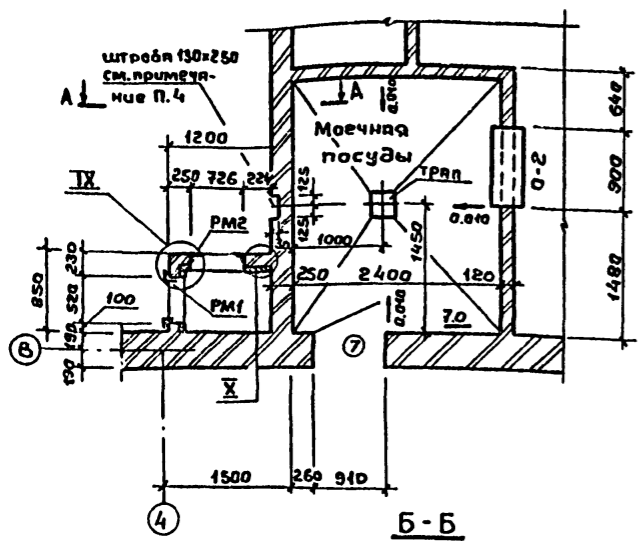
С.П.А. Проект. Издание и дата. Визы: ин.в.м.

АЛБЕВМ I

Фрагмент 2

А - А

Вид А



Спецификация материалов на окно 0-2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
1	гост 24454 - 80Е	Доска 120x40	0,2 м ²		
2	гост 24454 - 80Е	Доска 400x40	0,02 м ²		
3	гост 24454 - 80Е	Накладка-доска 100x20	3,1 п.м		
4	гост 13725 - 68	Пластик	3,2 м ²		
	гост 1145 - 80	Шурупы	0,2 кг		
	гост 99-75	Дерев. шпон δ=1мм	5,0 м ²		

Спецификация металлических рам

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
PM1	Тп503-5-33.87-КЖИ-201	РАМА металлическая PM1	1	16,0	
PM2	Тп503-5-33.87-КЖИ-201	РАМА металлическая PM2	1	11,4	

1. Для изготовления окна 0-2 применять древесину влажностью не более 8 ± 10%
2. Все деревянные элементы окна подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.
3. Окно 0-2 окрасить эмалью белого цвета за 2 раза.
4. Штрабу 130x250 после монтажа стояка зашить плоскими асбестоцементными листами.

Тп 503-5-33.87-АР		Лесажирская автостанция	
		Вместимость 15 человек	
Гип	Маринчев	Этаж	Лист
И.контр	Энтелис	рп	11
Илч.отд.	Иванов	Фрагмент 2; Вид "А" сечения А-А; Б-Б; В-В узлы IX, X	
Гл.арх.	Энтелис	ГИПРОАВТОТРАНС	
Рук.сек.	Самсонов	Ленинградский филиал	
Ст.арх.	Тимофеев	ФОРМАТ А2	

Объект 1089

Согласовано
Специальное задание
Согласовано
Согласовано

Для t_{вн} = -20°C, -30°C 120 50 20
Для t_{вн} = -40°C 120 50 20

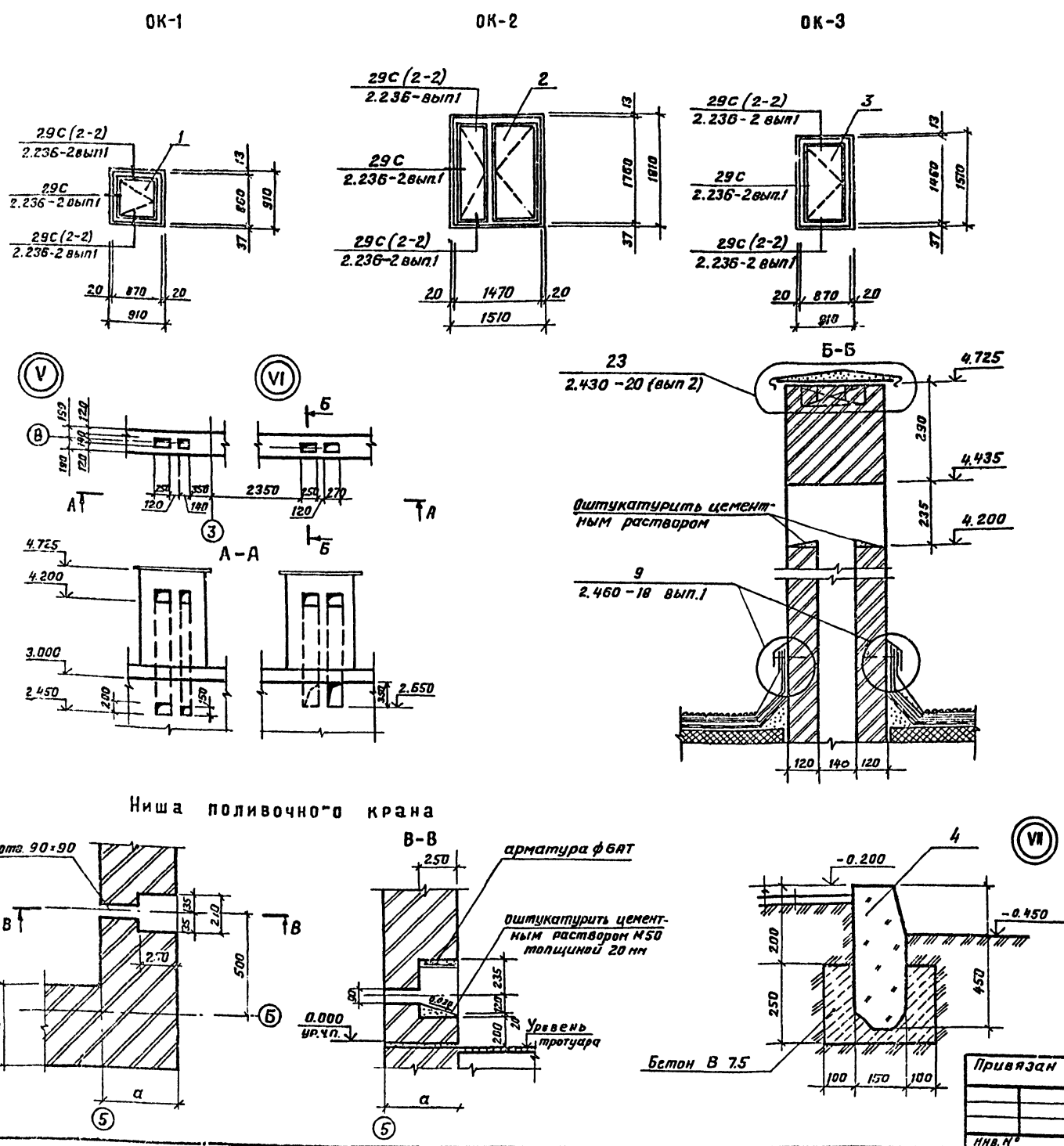
Для t_{вн} = -20°C, -30°C 120 50 20
Для t_{вн} = -40°C 120 50 20

Выпуски арматуры ФБАТ шаг-50мм по горизонтали, 1000мм по вертикали

Кирпичная перегородка
Обмазка битумной мастикой гост 2889-80
Листы теплоизоляционные из пенопласта марки 50 гост 20916-87
Штукатурка по сетке гост 20х20 гост 5336-80

Ленинград
Цив. №

Схемы заполнения оконных проемов



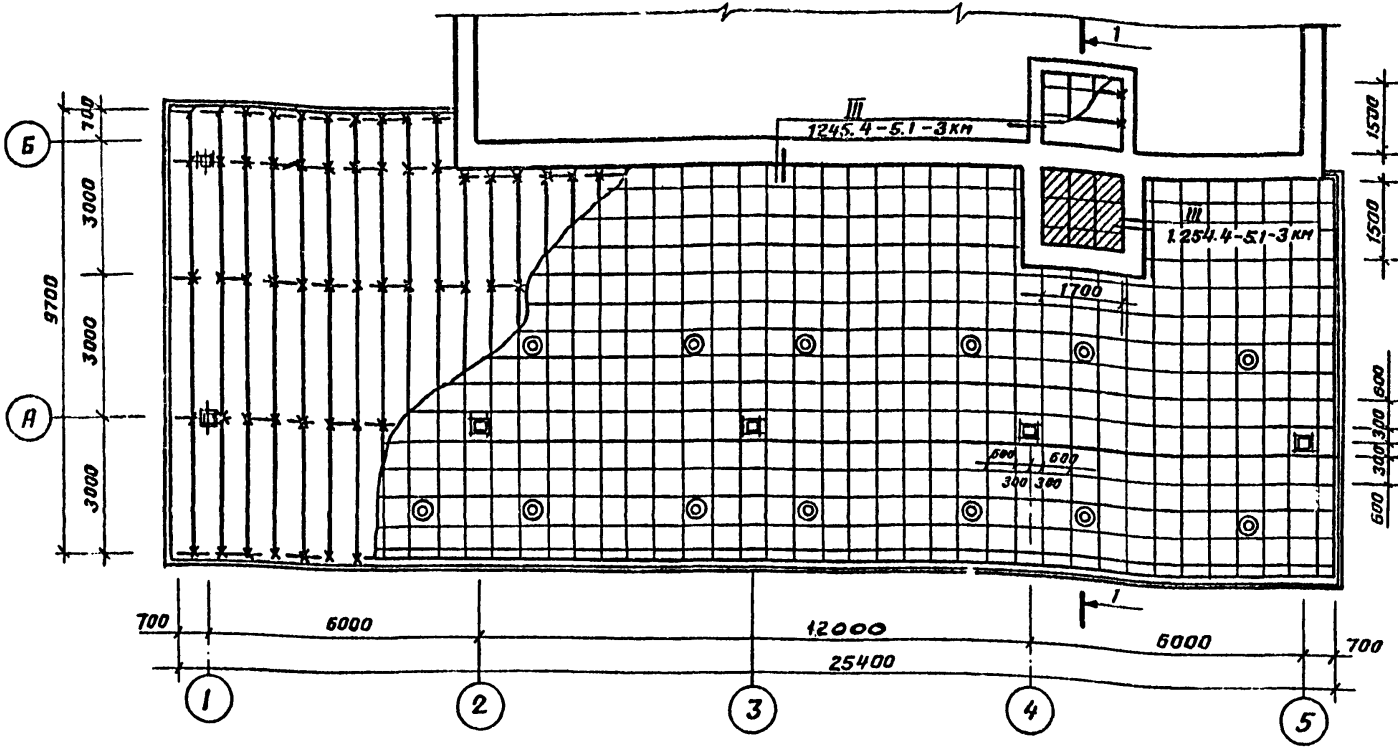
Спецификация к схемам заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание.
для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$					
OK-1 (9 шт)					
1	1.136.5-16 ч 1,2	оконный блок ОС 9-9	1		
OK 2 (5 шт)					
2	1.236-6 вып 1	оконный блок ОС 18-15Г	1		
OK 3 (1 шт)					
3	1.136.5-16 ч 1,2	оконный блок ОС 15-9А	1		
для $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$					
OK-1 (9 шт)					
1	1.136.5-17	оконный блок ОРС 9-9	1		
OK-2 (5 шт)					
2	1.236.5-9	оконный блок ОРС 18-15Г	1		
OK-3 (1 шт)					
3	1.136.5-17	оконный блок ОРС 15-9А	1		

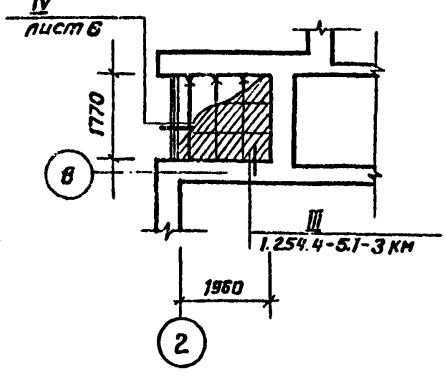
1. Кладку дымовых и вентиляционных каналов выполнить только из полнотелого глиняного обыкновенного кирпича ГОСТ 530-71.
2. Ополотые поверхности кирпича не допускается обрабатывать внутри вентиляционного канала.
3. Горизонтальные и вертикальные швы следует тщательно заполнять раствором.
4. Раствор выдавленный из швов на внутренних поверхностях каналов удаляется.
5. Внутренние поверхности вентиляционных каналов необходимо шпательовать жидким глинянопесчаным раствором.
6. Спецификацию на поз.4 (бортовой камень) см. лист 5.

ТП-503-5-32.87-РР					
Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек					
Здание автостанции.			Станд.	Лист	Листов
Схемы заполнения оконных проемов, узлы V, VI, VII, Ниша поливочного крана.			РП	12	
Гипроавтотранс Ленинградский филиал					

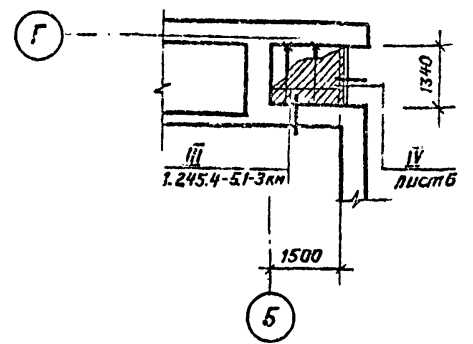
План подвесного потолка в осях А-Б ÷ 1-5



План подвесного потолка по оси В на от.ч. 2.700



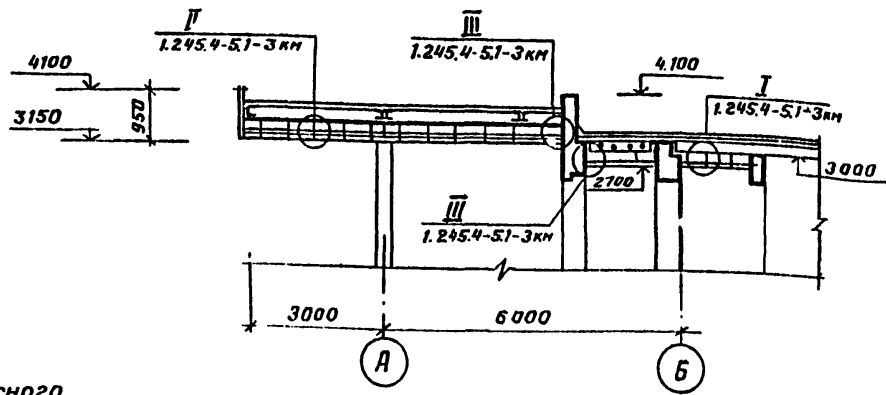
План подвесного потолка по оси Г на от.ч. 2.700



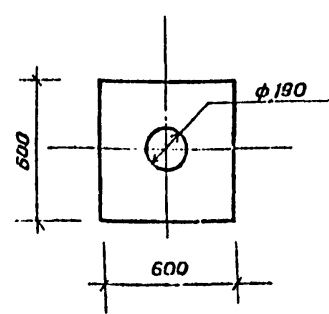
Спецификация элементов подвесных потолков

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
П006-06П	серия 1.245.4-5.1-3 км	панель облицовочная с перфорацией	620 шт	0.62	
СХ-43	серия 1.245.4-5.1-3 км	пружина подвески	380 шт	0.005	
ХМ-21	серия 1.245.4-5.1-3 км	хомут	44 шт	0.034	
КП-350	серия 1.245.4-5.1-3 км	подвеска	380 шт	0.04	
СП-74	серия 1.245.4-5.1-3 км	пружина панели	1500 шт	0.013	
СШ-30	серия 1.245.4-5.1-3 км	пружина швов	1444 шт	0.004	
ЗП-30	серия 1.245.4-5.1-3 км	карниз	164 шт	0.24	
		Труба 20-14-6000 ГОСТ 1070-80	270 кг	---	
З-01	Гост 10354-82	стеклопанель	1,4 кг	---	
	Гост 9573-82	плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем П125-1000.10	46 кг	0.50	

1-1



Панель подвесного потолка с отверстием для светильника



Условные обозначения

- Плита глухая
- Плита с отверстием для светильника
- Неутепленный подвесной потолок
- Утепленный подвесной потолок

ТП-503-5-33.В7-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек.

Здание станции.

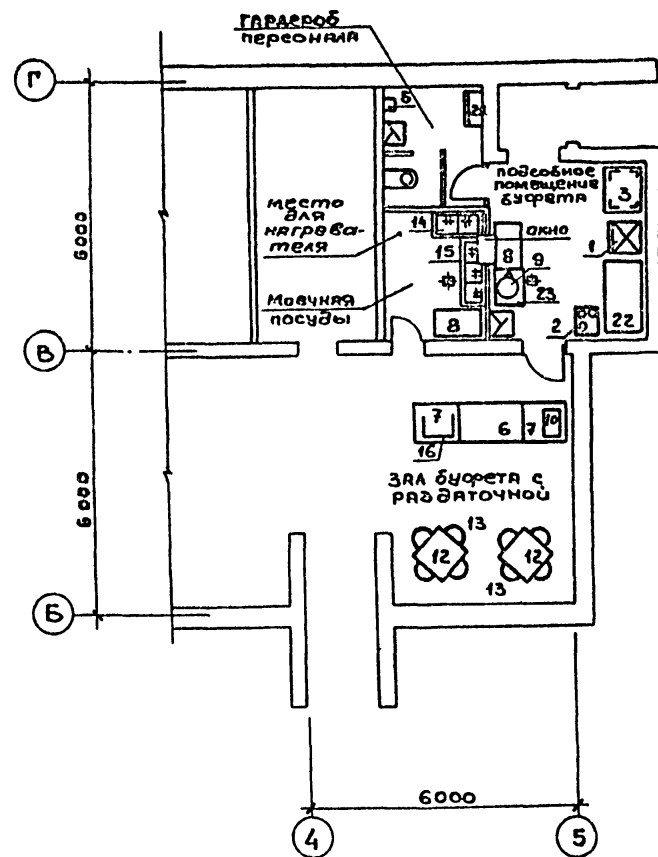
Планы подвесного потолка на осях А-Б-1-5; по осям В и Г.

Стация	Лист	Листов
РП	13	

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Привязан	ГМП	Маринчев
	Н.контр	Энтелис
	Нач.втд	Цианов
	Гл.арх.	Энтелис
	Рук сек.	Самсонов
	Арх.	Ушакова Т.

П Л А Н



Экспликация оборудования

№ п/п	Наименование
1	Шкаф холодильный
2	Лампа электрическая бытовая напольная
3	Стеллаж производственный
4	Тележка грузовая с подъемной платформой
5	Электросушитель для рук
6	Буфетная стойка
7	Буфетная стойка
8	Стол производственный
9	Электрокипятильник
10	Термостат электрический
11	Тележка для сбора посуды
12	Стол обеденный 4 ^х местный
13	Стол обеденный 2 ^х местный
14	Стол обеденный 2 ^х местный
15	Стол обеденный 2 ^х местный
16	Витрина стеклянная
17	Полка деревянная для посуды
18	Табурет производственный металлический
19	Вешалка настенная деревянная
20	Подножник складной
21	Шкаф для спецодежды
22	Стол производственный
23	Подставка для электрокипятильника

1. Режим работы буфета 1,5 сменный
2. Количество работников - 2 человека
3. Передвижное и подвесное оборудование на чертеже не показано.

ТП 503-5-33.87-АР

Пассажирская ВВ-станция вместимостью 15 человек

Тривязан

Гип	Маринчев
И.контр	Энтелус
Иач.отд	Иванов
Гл.арх.	Энтелус
Рук.сек.	Симсонов
Арх.	Морозов
Инт.	Иванов

ИИВ.№

Здание станции

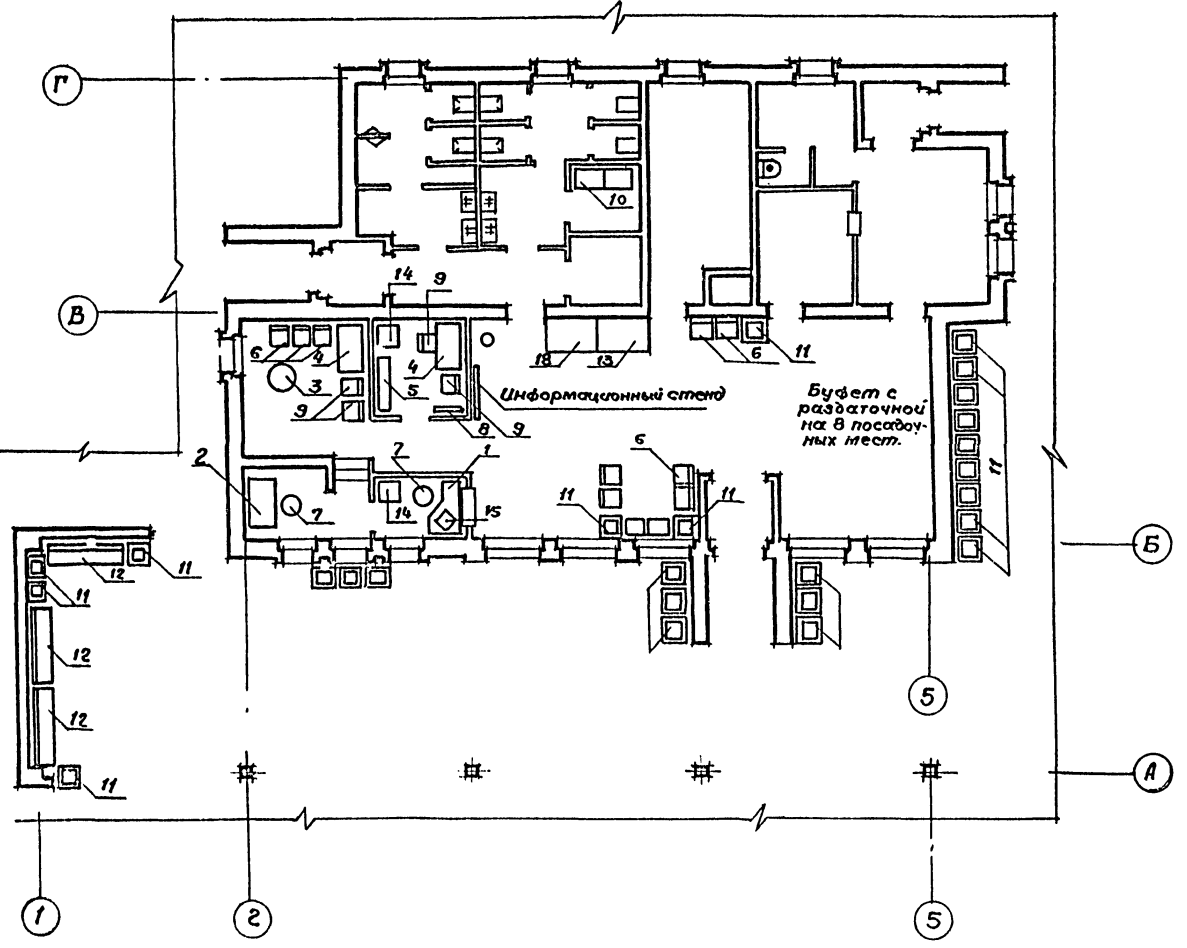
Ростовская железн. и одару- рельсы в г. Ростов на В. 1935 г. уч. 10/18 мост

Станция	Лист	Листов
РП	14	

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал формат А2

Экспликация мебели и оборудования.

№ п.м.	Наименование
Мебель	
1	Стол кассира.
2	Стол диспетчера службы перевозок.
3	Стол журнальный.
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	Шкаф для хозяйственного инвентаря.
11	Цветочница квадратная на один поддон.
12	Скамья уличная.
Оборудование.	
13	Камера хранения ручной клади с самообслуживанием.
14	Сейф.
15	Машина контрольно-кассовая.



1. Расстановка мебели и оборудования буфета дана на листе 14.

Объект 1089

Лист № 1 из 12. Итого листов 12

			ТП 503-5-33.87-АР		
			Пассажирская автостанция ёмкостью 15 человек.		
Приём			Здание станции.		
			Стр.	Лист	Листов
			АР	15	
			План на отм. 0.000 с расстановкой мебели и оборудования.		
			ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
			Формат А2		

I ЭТАП

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 каналов и приямка	
5	Схема расположения экстраузионного ограждения.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
2	Спецификация фундаментов.	
3	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
3	Спецификация водослива Вм1	
4	Спецификация к схеме расположения канав и приямка	
4	Спецификация канав и приямка	
5	Спецификация к схеме расположения экстраузионного ограждения	

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

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м ³	Примечание
1 Плиты покрытия	584 100	26,83	
2 Теремычки	582 800	2,92	
3 Плиты перекрытий каналов	585921	0,08	
4 Прочее	589600	0,36	
Всего бетона и железобетона		30,19	

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 () Мариничев А.Ю

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.141-1	Ланели перекрытий железобетонные минераловатные.	
Вып. 60	Ланели с круглыми пустотами длиной 4180, 5580, 2980, 2680 и 2380 мм шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм, армированные стержнями из стали класса А-III вР I.	
Выпуск 63	Предварительно напряженные ланели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5380, 5080 и 4780 мм шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм, армированные стержнями из термически упроченной стали класса Ат-V, метод натяжения электротермический.	
	Рабочие чертежи.	
1.242-1-3	Ланели перекрытий железобетонные ребристые для общественных зданий.	
Выпуск 1	Предварительно напряженные ланели длиной 628 и 598 см шириной 149 см, армированные стержнями из стали класса Ат-V, метод натяжения-электротермический. Ланели длиной 298 см шириной 149 см, армированные стержнями каркасами из стали класса А-III	
	Рабочие чертежи.	
1.494-24	Стяжки для крепления крышным вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
Выпуск 1	Железобетонные стяжки с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм. Рабочие чертежи.	
Э.006.1-2/82	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
Выпуск 1-2	Плиты. Огневые подушки	
	Рабочие чертежи	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП503-5-33.87	Сборные железобетонные и стальные изделия.	
Альбом I		
ТП503-5-33.87	Ведомости потребности в материалах.	
Альбом II		

Общие указания.

1. За относительную отм. 0.000 принимается отм. числ. zero пола автостанции, соответствующая абсолютной отм.
2. Здание автостанции предназначено для строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой t^м-20^оС, 30^оС (основной вариант); -10^оС, весом снежного покрова 50,100 (основной); 150 кгс/м², скоростным напором ветра 27 (основной); 35; 45 кгс/м² сейсмичностью до 6 баллов.

Указания по производству работ.

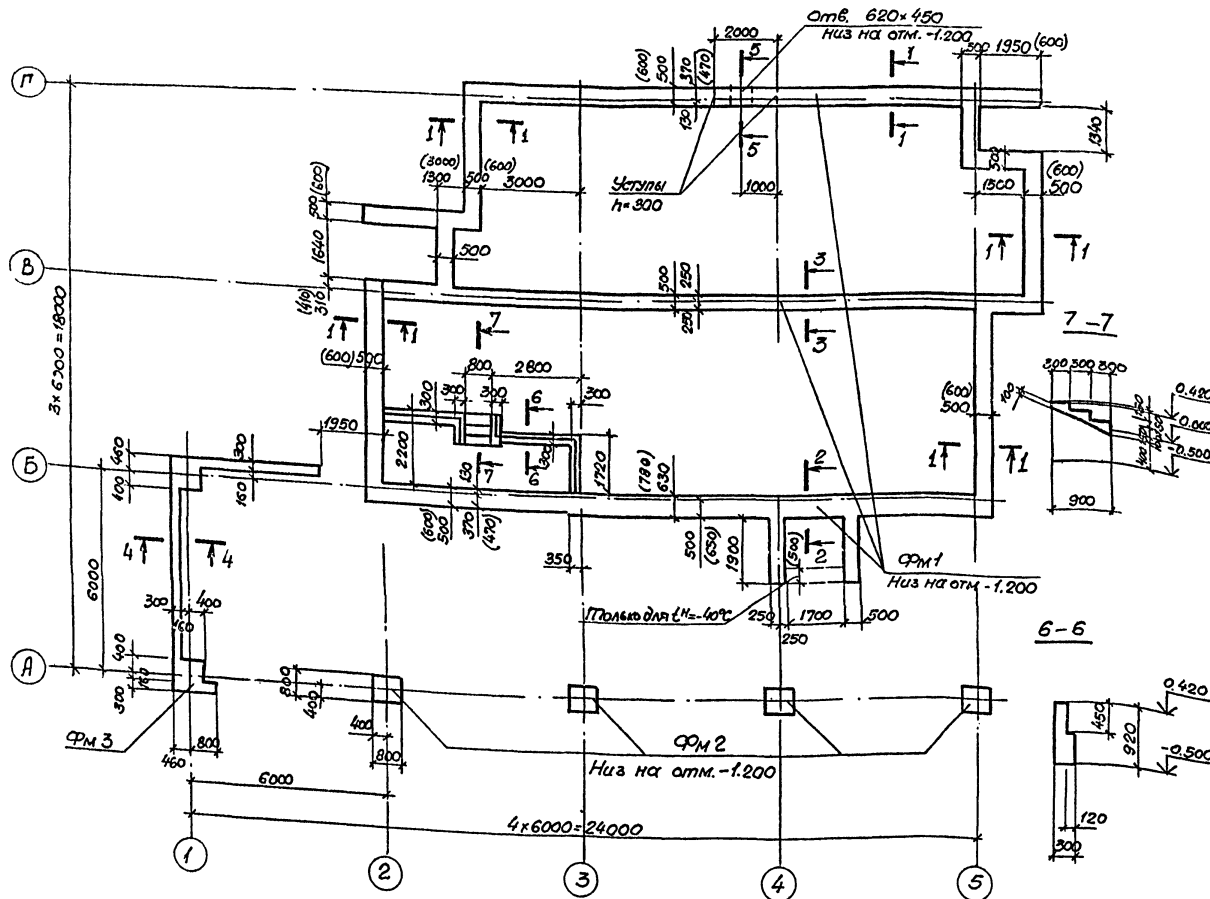
1. Три выполнения нумерации цикла работы вести согласно СНиП III-8-76 и СНиП Э.02.01-83.
2. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии со СНиП III-15-76.
3. Монтаж сборных железобетонных конструкций выполнять в соответствии со СНиП III-16-80.
4. Антикоррозионную защиту строительных конструкций выполнять в соответствии с указаниями СНиП Э.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии» и указаниями типовых серий.

Указания по привязке проекта

1. Три привязке проекта для строительства на конкретной площадке фундаменты должны быть привязаны 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.

		Третьезан	
Шиф. №		ТП 503-5-33.87-КЖ	
		Железнодорожная автостанция вместимостью 15 чел. сек	
Шиф.	Материал	Страна	Лист
И.Копер	Помазов	РП	1
И.Копер	И.Копер		5
И.Копер	Помазов	Общие данные	
Ведущий	И.Копер	ПРОЕКТОР И ИСПОЛНИТЕЛЬ	
И.Копер	Помазов	Железнодорожной станции	

Схема расположения фундаментов



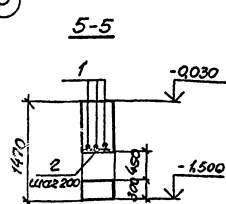
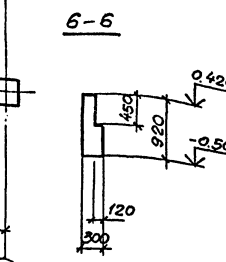
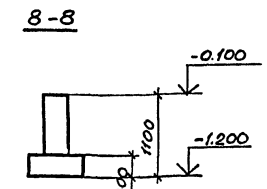
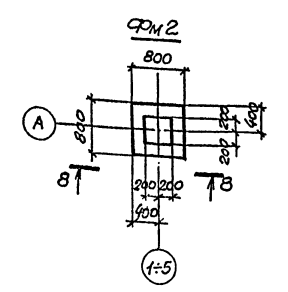
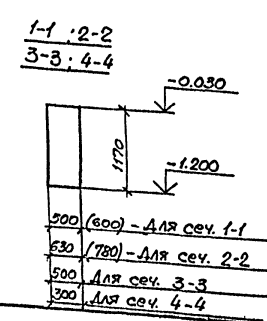
Спецификация к схеме расположения фундаментов.

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса кв. м.	Примечание
		Фундаменты			
ФМ1	ТТ503-5-33.87-КЖ-2	ФМ1	1		
ФМ2	ТТ503-5-33.87-КЖ-2	ФМ2	4		
ФМ3	ТТ503-5-33.87-КЖ-2	ФМ3	1		

Спецификация фундаментов.

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
			Фундамент ФМ1-шт.1	
			Детали	
Б4	1	Ф8АШ ГОСТ 5781-82 Ø-1150		3
Б4	2	Ф6АШ ГОСТ 5781-82 Ø-500		6
		Материалы Бетон В12,5		55,8 м ³ 68,3 м ³
		Фундамент ФМ2 шт.4		
		Материалы		
		Бетон В12,5		0,32 м ³
		Фундамент ФМ3-шт.1		
		Материалы		
		Бетон В12,5		4,73 м ³

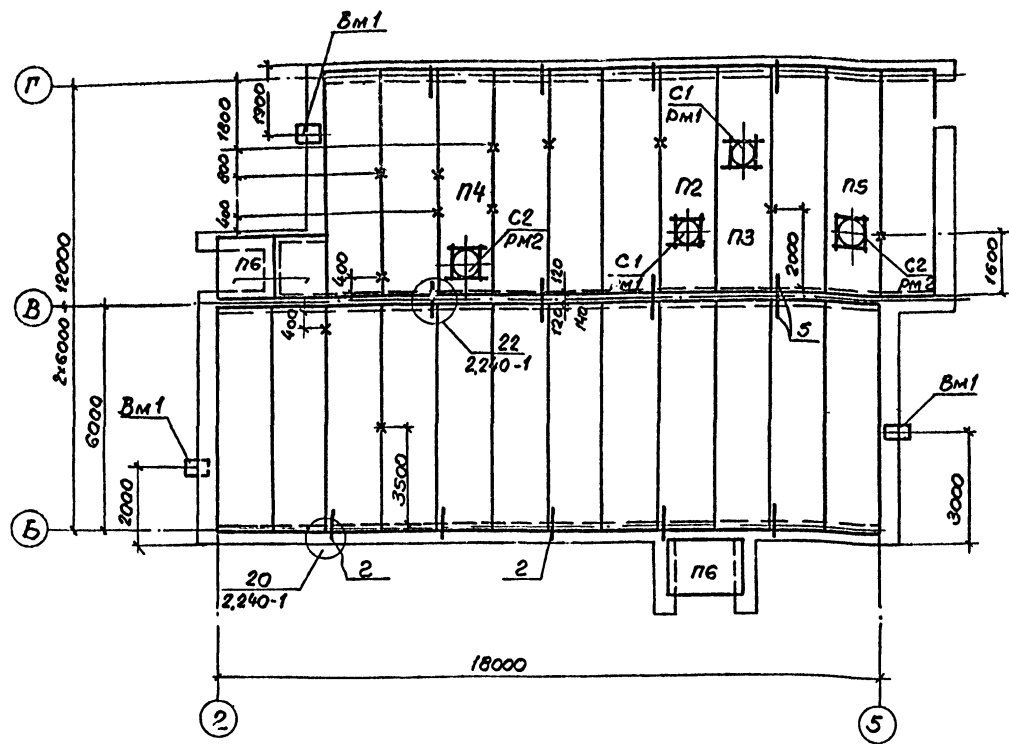
1. Фундаменты разработаны для грунтов непучинистых и непронаходящих при условии отсутствия грунтовых вод и вечномёрзлого грунта со следующими нормативными характеристиками: угол внутреннего трения $\varphi^0 = 0,49$ рад или 28° , удельное сцепление $C^0 = 2 \text{ кПа}$ ($0,02 \text{ кгс/см}^2$); модуль 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 $K_r = 1$.
2. Под монолитными фундаментами выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм.
3. Гидроизоляция стен от капиллярной влаги выполнять по обрезу фундаментов из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.
4. Размеры в скобках для $t_n = -40^\circ \text{C}$.



ТТ 503-5-33.87-КЖ		Лицевая сторона	
Лицевая сторона		Лист	
Здание станции		2	
Схема расположения фундаментов.		ГНПРОВОТРАНС	

АЛБУМ I

Схема расположения плит покрытия.



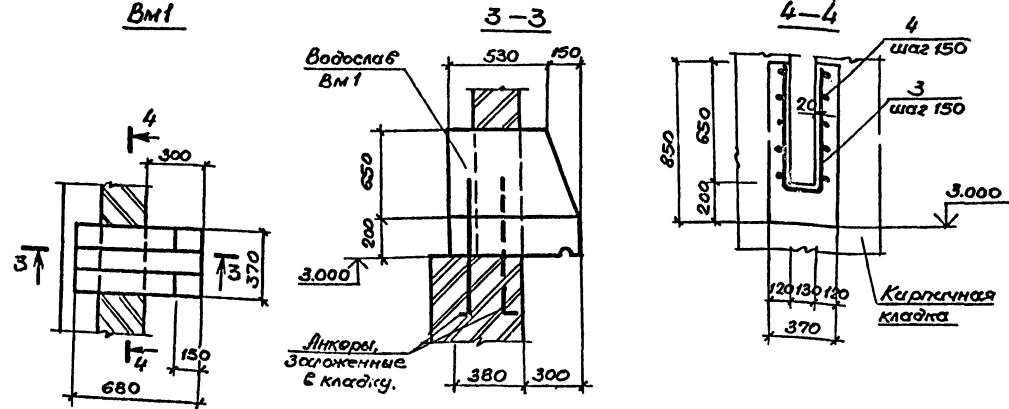
Ведомость деталей.

№	Эскиз		
3			
2			
5			

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Плиты покрытия</u>			
		<u>Для I и II снеговых районов</u>			
P1	1.141-1 Вып. 63	ПК60,15-3АУТ	19	2800	
		<u>Для III снеговых районов</u>			
P1	1.141-1 Вып. 63	ПК60,15-4АУТ	19	2800	
		<u>Для IV снеговых районов</u>			
P2	ТП503-5-33.87-КЖИ-101	ПК60,15-4,5 АУТ-1	1	2600	
P3	ТП503-5-33.87- КЖИ-102	ПК60,15-4,5 АУТ-2	1	2600	
P4	ТП503-5-33.87- КЖИ-103	ПК60,15-4,5 АУТ-3	1	2600	
P5	ТП503-5-33.87-КЖИ-104	ПК60,15-4,5 АУТ-4	1	2600	
P6	1.141-1 Вып. 60	ПК24,15-4Г	3	1145	
		<u>Стожки</u>			
C1	1.494-24 Вып. 1	СБ4А-1	2	150	
C2	1.494-24 Вып. 1	СБ7А-1	2	230	
Вм1	ТП503-5-33.87- КЖ-3	Водослаб Вм1	3		
		<u>Рамаи металлические</u>			
PM1	ТП503-5-33.87- КЖИ-201	PM1	2		
PM2	ТП503-5-33.87-КЖИ-201	PM2	2		
		<u>Издание соединительное</u>			
1	4.903-14	МН-1	12	2,56	
2*		ФВАН ГОСТ 5781-82 В-1300	10	0,85	
5*		ФВАН ГОСТ 5781-82 В-1050	10	0,62	

Вм1



1. Швы между плитами заделать цементным раствором марки 200. Плиты укладывать на слой раствора толщиной 20мм.
2. Рамаи РМ приварить к закладным в плитах
3. Все незаименованные плиты марки П1.

Спецификация водослаба Вм1.

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Вм1 - шт. 4</u>		
				<u>Детали</u>		
54	3*			ФВАН ГОСТ 5781-82 В-1470	5	0,6кг
55	4			ФВАН ГОСТ 5781-82 В-650	10	0,3кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки В12,5		0,2м ³

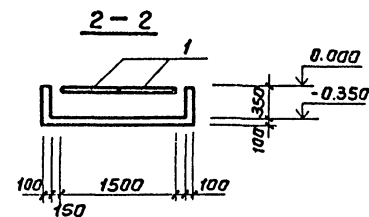
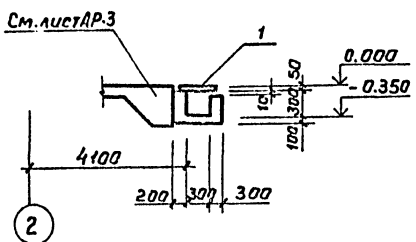
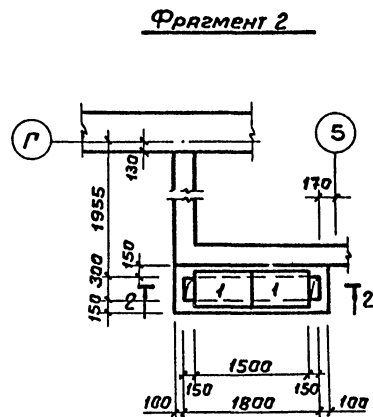
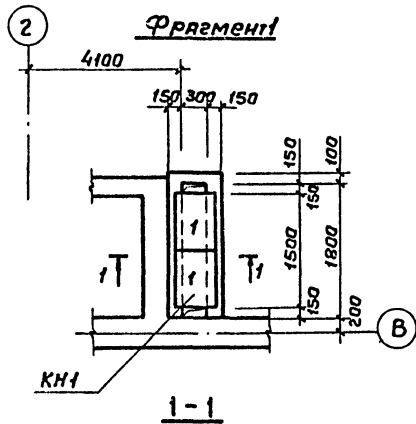
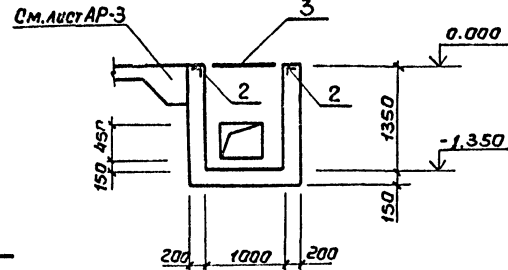
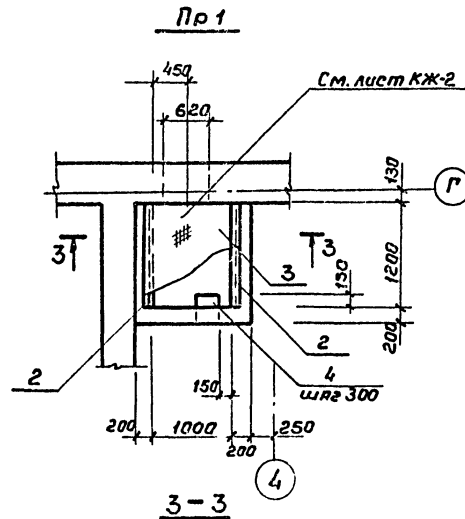
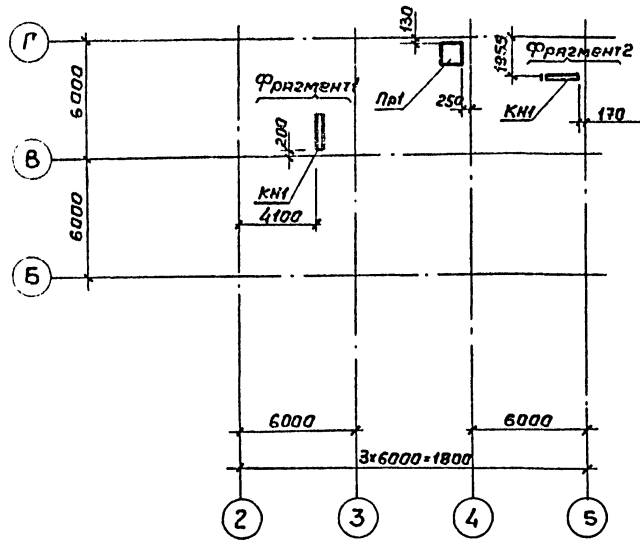
* Поз. 2, 3, 5 см. Ведомость деталей на данном листе.

		ТП 503-5-33.87-КЖ	
		Пассажирская автостанция	
		вместимостью 15 человек	
приказан	Г.И.Р. Маринчук	Здание автостанция	Бумага лист А4
	Н.коп. Помазов	лп	3
	Нач.отд. Шенков	Схема расположения плит покрытия	
	А.коп. Помазов	Водослаб Вм1	
	В.Э.ин. Никитин		
	Инж. Шевченко		

Объект 1089

С.О.З.Л.С.С.О.Б.О.МО
Г.И.Н.Т.О.М.Б.
Ин.С.М.Л.П.Р.О.Б.Л.И.Т.О.В.Е.Д.А.Т.А.З.А.В.А.Т.О.М.И.Т.

Схема расположения каналов и приямка



Спецификация к схеме расположения канализации и приямка

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. изм.	Примечание
		Каналы		
КН1		КН1	2	
		Приямки		
ПР1		ПР	1	

Спецификация каналов и приямка

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				КН1-шт2		
				Сборочные единицы		
		1	3.006.1-2/82 Вып.1-2	Литая П1-155	2	40кг
				Материалы		
				Бетон класса В10		0,35м ³
				ПР1-шт1		
				Сборочные единицы		
		2	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН555	2	на 2 детали 42,8кг
				Щит Щ1	1	
		4	ТП 503-5-33.87 - КЖ-4	Ф16 АГост 5781-82 Р-1200	4	1,9кг
				Материалы		
				Бетон класса 10		1,2 м ³

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки			
	A-I	A-III		В ст 3кп2			
	гост 5781-82						
	Ф6	Ф16	Итого	Ф8	Итого	Л63х5	Итого
ПР1	0,5	7,6	8,1	0,72	0,72	11,54	11,54

1. Под каналами и приямком выполнить щебеночную подготовку толщиной h=100мм
2. Данный лист читать совместно с АР-3

ТП 503-5-33.87-КЖ

Классификационная таблица
Вместо человека 15 человек

Грибязян	Ген. инж.	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №
	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №

Здание станции

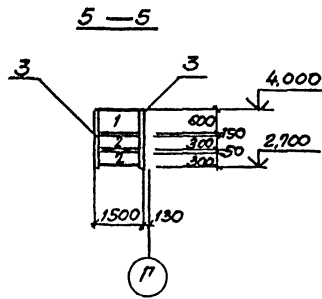
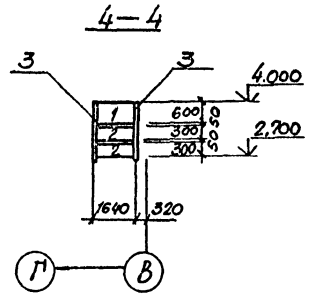
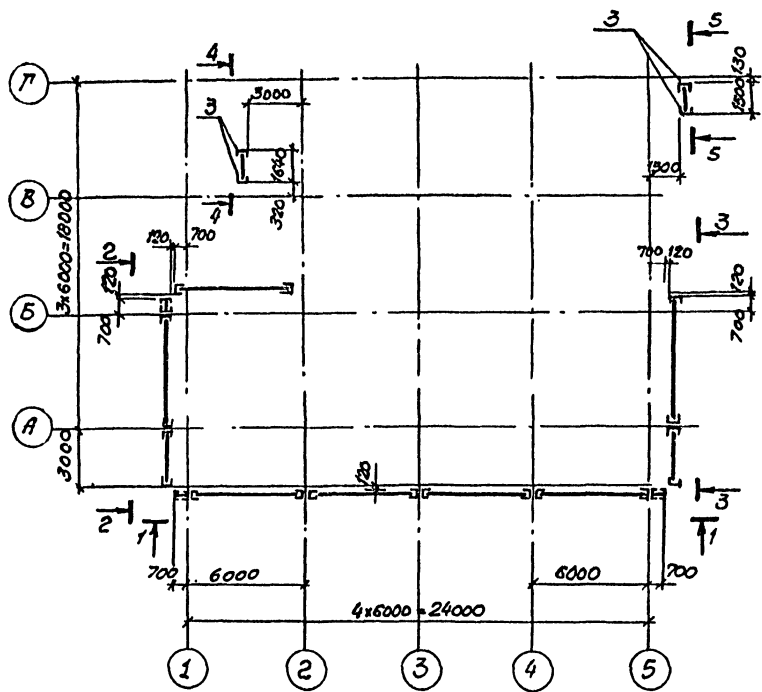
Схема расположения канализации и приямка

ГИПРОАВТОТРАНС
Пермский филиал
Формат А2

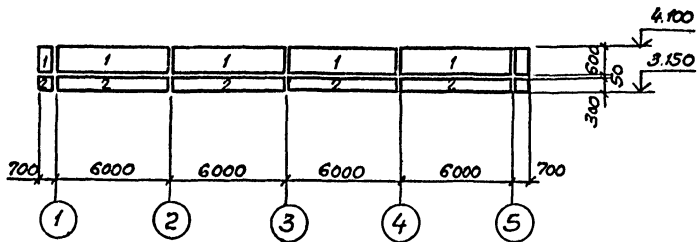
СОБЛАЗНОВА
 1089
 СМ. ЛИСТ АР-3
 СМ. ЛИСТ АР-3
 СМ. ЛИСТ АР-3

АВБМ

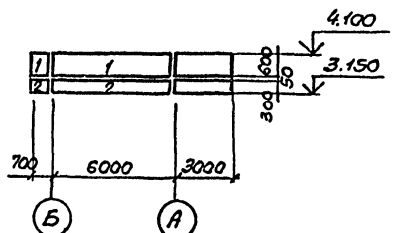
Схема расположения экструзионного ограждения



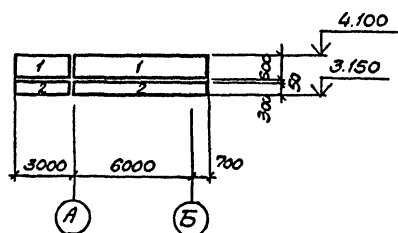
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения экструзионного ограждения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кт.	Масса, кг.	Примечание
		Панели экструзионные			
1	1.0008-1	ПЭА 600.60.6	10		
2	1.0008-1	ПЭА 600.30.6	10		
3	П503-5-33.87-КЖИ-205	Стойка Ст1	4	5,4	

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

208.457
1089

Исполнитель: Подпись и дата: _____

				П503-5-33.87-КЖИ		
				Пассажирская автостанция ёмкостью 15 человек		
				Здание станции		
				Страниц / листов р/л 5		
				ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ Ленинградский филиал		
				Схема расположения экструзионного ограждения.		

Приказан	И.контр. Помозов	И.контр. Иванов	И.контр. Никитина	И.инж. Пиворова

Ведомость рабочих чертеж основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла	
3	Схемы расположения балок, прогонов и настила. Разрезы 1-1 и 2-2.	
	Узел 1	
4	Узлы 2-4	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре предскуранта № 01-09	Позиция по предскуранту №	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т												Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Нетиповые конструкции																		
Прогоны	11	1	112000									1,8			1,8			
Настил покрытия		2	112200											2,3	2,3			
Балки покрытия	15	3	112000									1,2			1,2			
Прочие		4				0,2						0,3		0,2	0,7			
Итого		5				0,2						3,3		2,5	6,0			
Контрольная сумма		6				0,2						3,3		2,5	6,0			

Общие указания.

1. Основной комплект рабочих чертежей марки КМ разработан на основании исходных данных, приведенных на листе АР-1.

2. Конструкции разработаны применительно к I; II; III районам по снеговой нагрузке I; 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.

3. 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».

4. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке

5. За основу конструктивного решения металлических конструкций принята рамная схема навеса с использованием легких гнутых профилей. Для покрытия навеса принят стальной профилированный настил.

6. Материал конструкций:

6.1. Все конструкции навеса запроектированы из стали марки ВстЗкп2-гост 380-71.

6.2 Сварные конструкции выполнять электродами типа Э42 по гост 9467-75.

7. Антикоррозионная защита: - все металлические конструкции окрасить пентафталевой эмалью черного цвета за 2 раза.

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

Рабочие чертежи основного комплекта марки КМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технический расчет, обеспечивающий пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта *(подпись)* Маршнев А.Ю.

Лривязан			
Инв. №			
ТН 503-5-33.87-КМ			
Липецкая ЯВТостанция вместимостью 15 человек			
Здание станции		Лист	Листов
		01	4
Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

АЛФАВИТ I

Всего 1089

Итого в "З" 1089

Вид профи- ля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профи- ля, мм	№ п/п	Код			Количество шт	Диам. мм	Масса металла по элементам конструкций, т						Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изгото- вителем), т				Заполняется в Ц			
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Работы и прогоны профилей	Настип покрытия	Прочие элементы	Код элемента конструкций						I	II		III	IV	
1	2	3	4	5	6	7		9															
Стальной профи- лированный настип ГОСТ 24045-86	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	H60-845-0.8	1	087016	112200						2.3												
		C 80*50*4	2	087016	112000							0.2											
		C 160*80*5	3	087016	112000				1.80			0.2											
C 180*80*5		4	087016					1.20															
δ = 4		5	087016	090200							0.1												
δ = 6		6	087016	090200							0.1												
63*63*5		7	087016	090100							0.1												
				8							0.1												
				9							0.1												
				10						3.00	2.3	0.9											
Всего масса металла									3.00	2.3	0.9												
В том числе по маркам	В Ст3кп2		11						3.00	2.3	0.9												
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)																							

ТП-503-5-33.87--КМ		
Пассажирская автостанция емкостью 15 человек.		
Здание станции		Страницы: 1 из 2
Техническая спецификация металла.		Листов: 2
Инв. №		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Привязан			
Инд. №			

ГНП Моричев	И.Контр. Ломазов	Нач. отд. Иванов	Гл. инж. Ломазов	вед. инж. Никитина	вед. инж. Поликарпов	Инж. Горюченко
-------------	------------------	------------------	------------------	--------------------	----------------------	----------------

Схема расположения балок и прогонов навеса

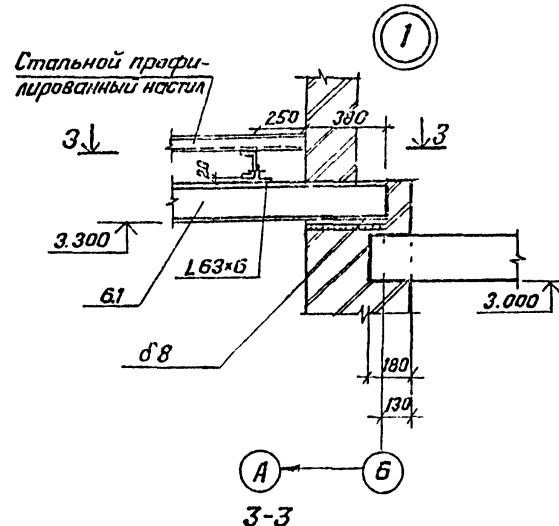
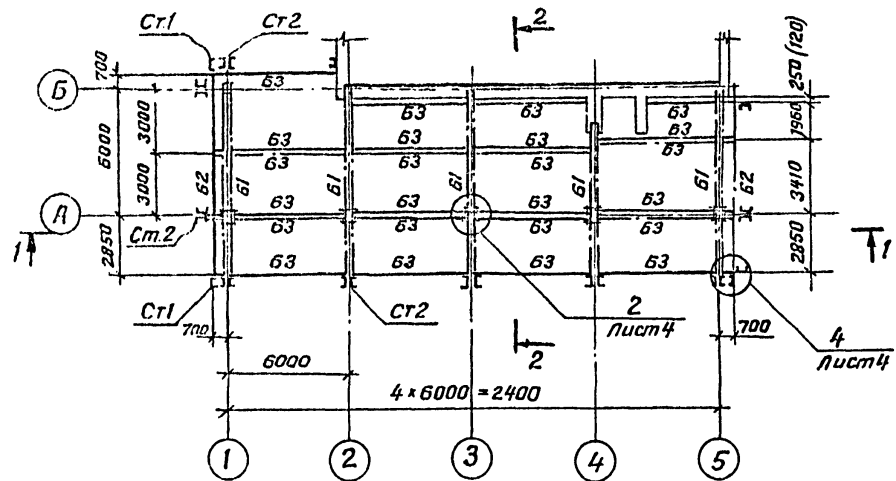
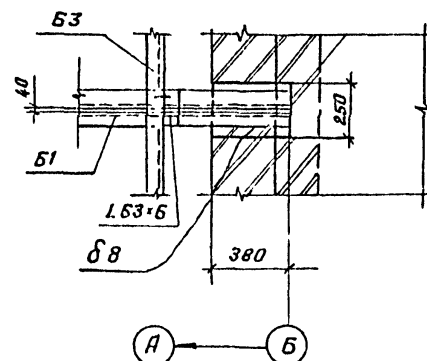
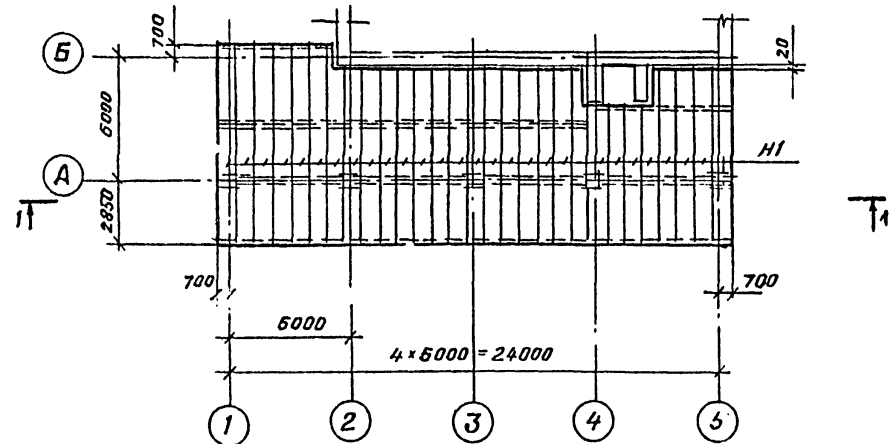


Схема расположения настила

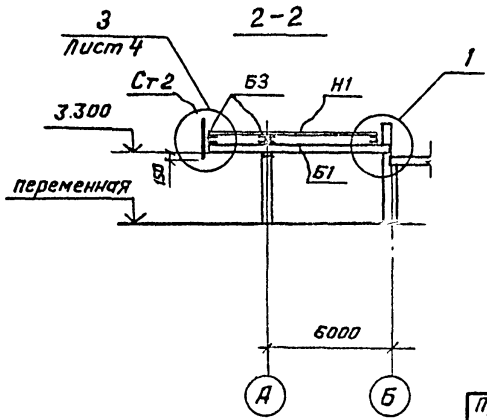
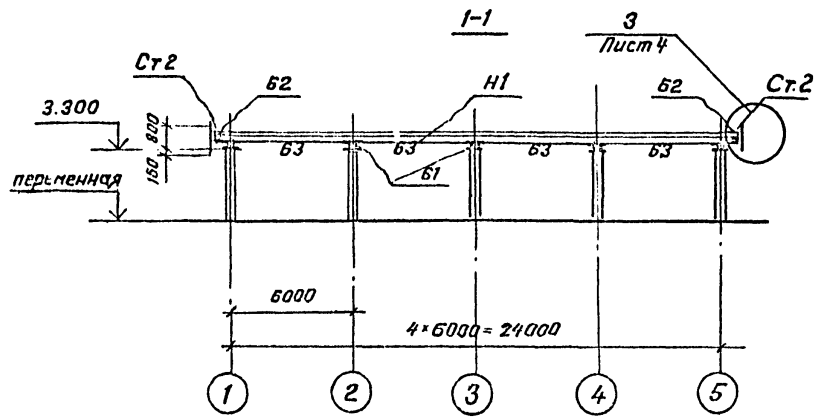


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			2019 г. Квартал	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	M (кН/м)	N (кН)			
Б2	Г		2нС160*80*5				IV	вст3кп2
Ст1	Г		2нС200*50*4				IV	-"-
Ст2	Г		2нС200*50*4				IV	-"-
II снеговой район								
Б1	Г		22нС160*80*5				IV	вст3кп2
Б3	Г		2нС160*80*5				IV	-"-
III снеговой район								
Б1	Г		22нС160*80*5				IV	вст3кп2
Б3	Г		2нС160*80*5				IV	-"-
IV снеговой район								
Б1	Г		22С200*80*5				IV	вст3кп2
Б3	Г		2нС160*80*5				IV	-"-

Спецификация к схеме расположения настила

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
II и III снеговые р-ны					
Н1	ГОСТ 24045-86	Профиль Н60-845-0.8	229	10.0	м ²
IV снеговой р-н					
Н1	ГОСТ 24045-86	Профиль Н60-845-0.9	229	11.2	м ²

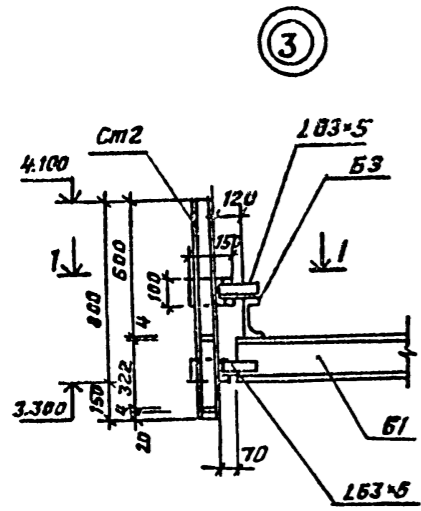


ТП-5ПЗ-5-33.87-КМ	
Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек	
Здание автостанции	Ст. 3
Схемы расположения балок, прогонов и настила	ГНПРДАВТОТРАНС

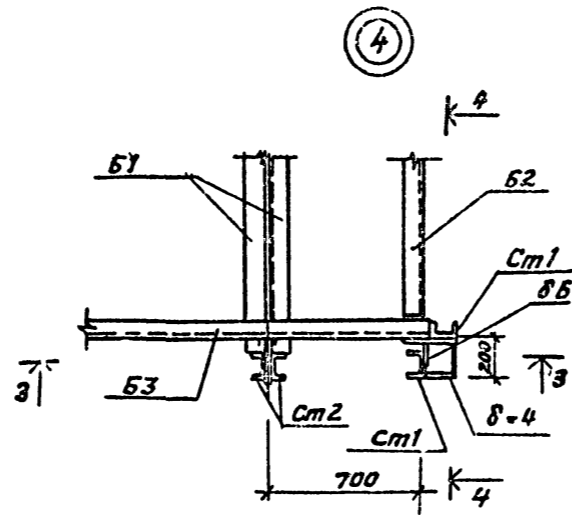
Привязан	ГИП Нарименов
	Н.контр. Помазов
	Нач.отд. Мещеряков
	Инж. Барышев

1089

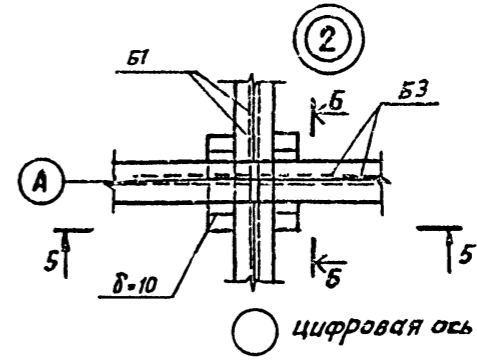
СНБ № 1089. Проверено и введено в эксплуатацию



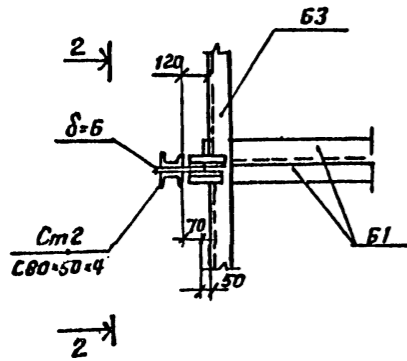
1-1



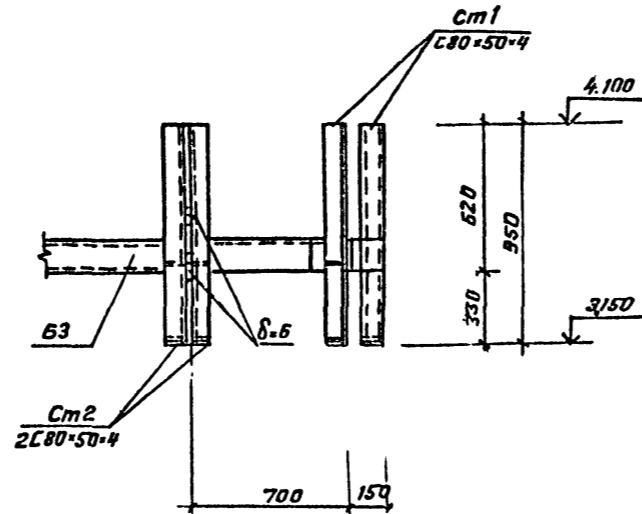
3-3



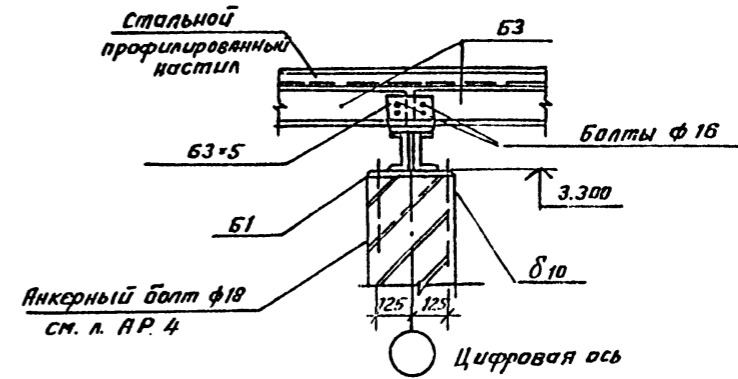
5-5



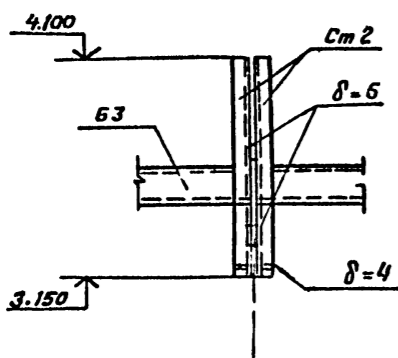
2-2



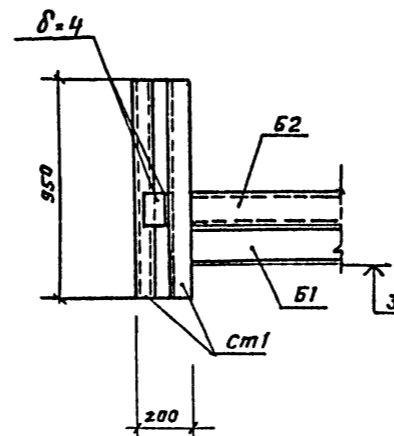
4-4



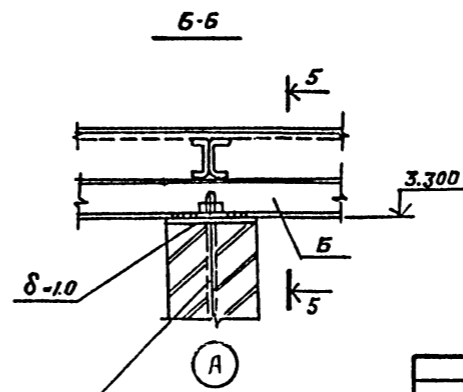
Цифровая ось



2-2



4-4



5-5

ТП-503-5-33.87 - КМ					
Пассажирская автостанция емкостью 15 человек					
Здание станции			Стации	Лист	Листов
Узлы 2 ÷ 4			РП	4	
Гипроавтотранс			Ленинградский филиал		

Привязан	И. контр.	Памазов	И.м.
	Науч. отд.	Иванов	И.м.
	Гл. конст.	Памазов	И.м.
	вед. инж.	Никитина	И.м.
	вед. инж.	Поликарпов	И.м.
Инв. н°	Инж.	Горчевенко	И.м.

ВВБ-201
1089

С.И.С. и др. (подпись и дата)
ВЗНТ Ш.В.Р.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта, 06

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	Отопление теплоснабжение и вентиляция План на отм. 0,000. Разрезы.	
4.	Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1. Схемы систем П1, В1, В2, ВЕ1+ВЕБ.	
5.	Тепловой пункт и вентиляция. План на отм. 0,000. Разрезы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Объект	Обозначение	Наименование	Примечание	
7099		Ссылочные документы.		
		1.494-25	Подставки под calorиферы.	
		1.494-32	Зонты и диффлекторы вентиляционных систем.	
		1.494-27	Воздухпривные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
		выпуск 7	Воздухопривные 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 составки к центробежным вентиляторам.	
		5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через перекрытия промышленных зданий.	

Обозначение	Наименование	Примечание
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
выпуск 8	Грязевики	
выпуск 4	Плосы трубопроводов неподвижные	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприемных типа РР" и щелевых регулирующих типа "Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
1.469-7	Покртия зданий с крышными вентиляторами для бескровных 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 многоразовым calorиферам по ГОСТ 7201-70.	
5.904-17	Злушители щели вентиляционных установок.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения calorиферных	

Обозначение	Наименование	Примечание
	установок.	
1.404-10	Решетки щелевые регулирующие типа 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.	
группа 8	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании.	
сборник 25	Закладки и трубопроводах. Узлы и детали Главмонтажавтоматика	
группа 7	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании. Узлы и детали к ним.	
сборник 50	Прилагаемые документы Главмонтажавтоматика	
альбом IV (СО)	Спецификация оборудования	Л1±11
альбом VI (ВМ)	Ведомость потребности в материалах.	

Условные обозначения:
изоляция воздухозаборного воздуховода минеральной ватой δ = 40 мм.

Инв.№:	ТП 503-5-33.87-06
ГМП	Игорькин
П. пост.	Бачарова
начальн.	Смирнов
гл. спол.	Егорова
руковод.	Бачарова
в.д. инж.	Бурли
ст. инж.	Гусенко
инж. инж. инж.	Иванов

Пассажи́рская автоста́нция ёмкостью 15 человек.

Здание станции.

Общие данные (начало)

Стандартный лист

Листов

ЛР 1 5

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Общие данные

1. Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиП II-92-76; СНиП II-33-75; СНиП II-35-80; СНиП II-35-83; СНиП II-71

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

Расчетные температуры внутреннего воздуха приняты: в чертеже +16°C, санузлах +13°C; в диспетчерской, кассах и пассажирском зале +18°C.

3. Теплообогрев здания осуществляется от внутриплощадочных тепловых сетей.

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

5. В качестве приборов отопления принимаются радиаторы МСЧ. Радиаторы МСЧ-140 при теплоносителе $T_n = 150^\circ\text{C}$ должны поставляться с уплотнителем. В качестве отключающей арматуры приняты краны двойной регулировки и приборы. В тепловом пункте арматура принимается стальная и из кобкого чугуна для расчетной температуры -20°C и стальная при температуре -30°C; -40°C. Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется через воздухооборники, из системы теплообогрева калориферов - через воздуховыпускные краны.

6. Потери напора в системе отопления составляют 5,0 кПа (0,5 м), в системе теплообогрева составляют 6,0 кПа (0,6 м)

7. Магистральные трубопроводы систем отопления и теплообогрева изготовить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76; стояки, гнутые участки трубопроводов и участки соединений с арматурой и отопительными приборами изготовить из высокопрочных легированных труб с резьбой под ниппел по ГОСТ 3262-75.

8. Трубопроводы теплообогрева и трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах изолируются полужидкими минераловатными на синтетическом связывающем толщиной 40 мм с покрывным слоем - стеклопластик рулонный РСТ-В.

9. В качестве приточной установки принята индивидуальная приточная установка П1. Для вытяжки из диспетчерской в окне устанавливается вентилятор „АИСИ-2“.

10. При пожаре все системы отключаются.

11. Воздуховоды систем В1 удерживающие блуждающий воздух выполняются из оцинкованной кровельной стали.

Воздуховоды систем П1, ВЕ1-ВЕ6 выполняются из обычной кровельной стали. Толщина стали принимается в зависимости от сечения воздуховодов, согласно СНиП II-33-75.

12. Неоцинкованные воздуховоды, а также неоцинкованные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза по грунту.

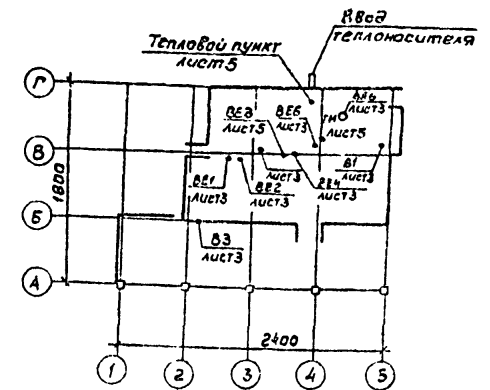
Приборы отопления окрашиваются за 2 раза краской БТ-174.

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

14. Неукрепленные диаметры трубопроводов принять Ф15 мм. Уклон трубопроводов принять 0,002.

15. Отопительные приборы в отсеках тамбуров устанавливаются только для расчетной температуры -40°C.

ПЛАН - СХЕМА



Характеристика отопительно - вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор				Электродвигатель				Воздушнаягреватель				Примечание				
				Тип, наименование по взрывозащите	№	Схема исполнения	Полюсов	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№		Кол	T-ра нагрева, °C	Расход тепла Вт (ккал/ч)	ΔP Па (кгс/м²)
П1	1	Помещение в востанции	ВЦ-75	4	1	ПрО	3070	550/65	1420	4АВ084	1,1	1420	КСЗ-02	6	1	9,5	18	25940 (22360)	50/5	
В1	1	Зал в чертеже, подсобное помещение, мойка	крышный ВКО-4	—	—	—	2515	70/7	1365	4АА63В4У2	0,37	1365								
В2	1	Ту общего пользования	крышный ВКО-4	—	—	—	800	40/4	1365	4АА63В4У2	0,37	1365								
ВЗ	1	Диспетчерская	АИСИ-2	ВОЮ-У2	—	—	120	—	—	—	0,035	—								работает периодически
ВЕ1	1	Диспетчерская					120													
ВЕ2	1	Подсобная комната					30													
ВЕ3	1	Кладовая щитовая	канал в стене				40													
ВЕ4	1	Пассажирский зал					140													
ВЕ5	1	Санузел в чертеже	Д.00.000				50													
ВЕ6	1	Тепловой пункт	Д.00.000				50													

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м³	Периоды года при t°С	Расход тепла Вт (ккал/ч)			Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электрической ТЭЦ, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Здание станции	792	-20	24600 (21200)	25940 (22360)	—	50540 (43560)	1,875
		-30	25940 (22360)	35600 (30700)	—	65540 (56300)	1,875
		-40	31700 (27350)	44750 (38600)	—	76450 (65950)	1,875

Привязки

Ил. №	
Лист	

ТП 503-5-33. В7-08

Пассажирская востанция вместимостью 15 человек			
ГИП	М.И.Иванов	Лист	
И.контр.	Бочарова	Лист	
Нач.отд.	Смирнов	Лист	
Инспектор	Егоров	Лист	
Руководитель	Бочарова	Лист	
Вед.инж.	Бочарова	Лист	
Техник	Тухманова	Лист	

Здание станции

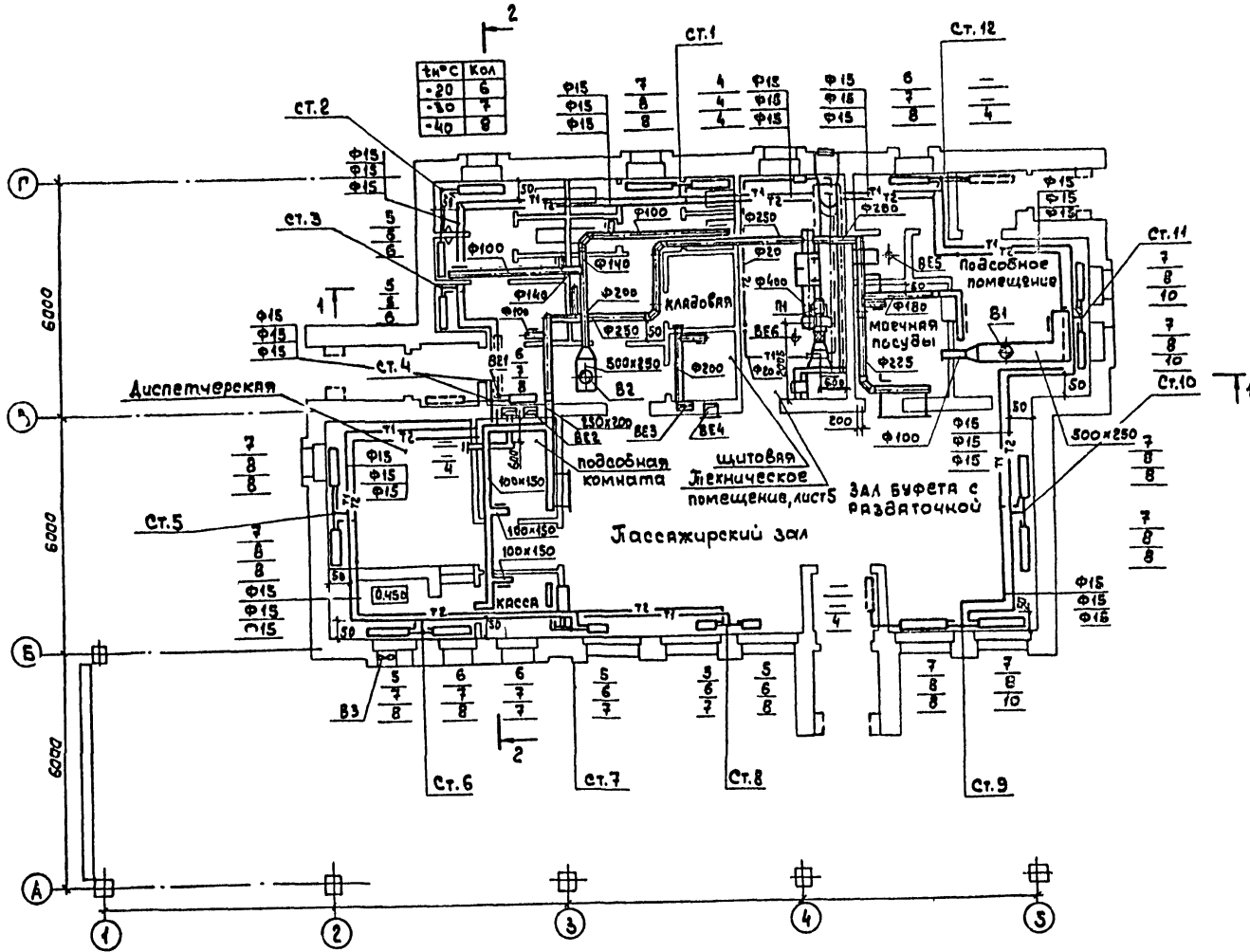
Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС
Ачинградский филиал

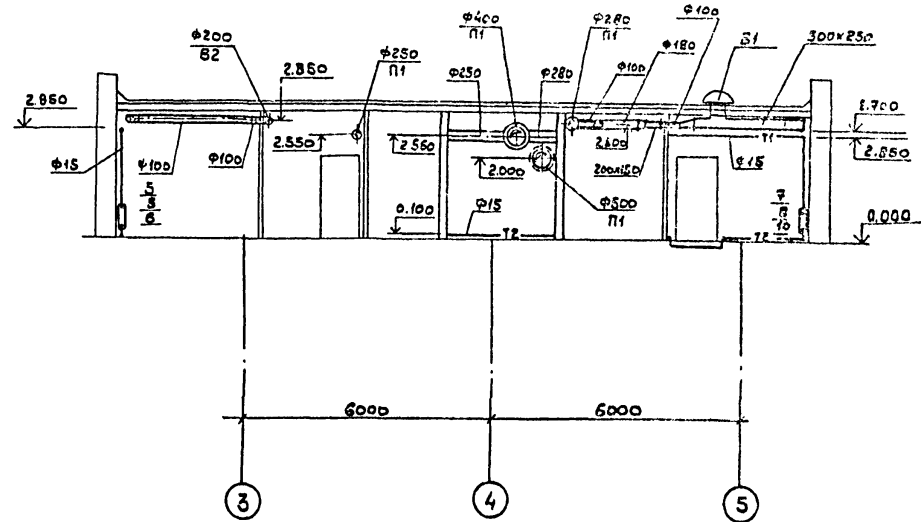
Объект 1089

Лист № 1
Итого листов 1

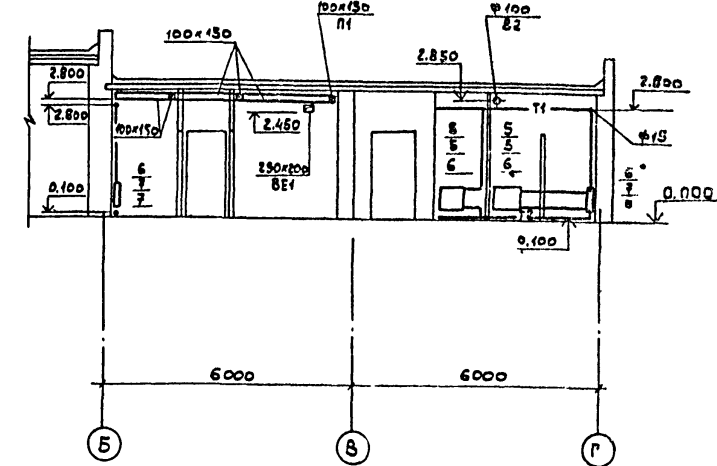
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

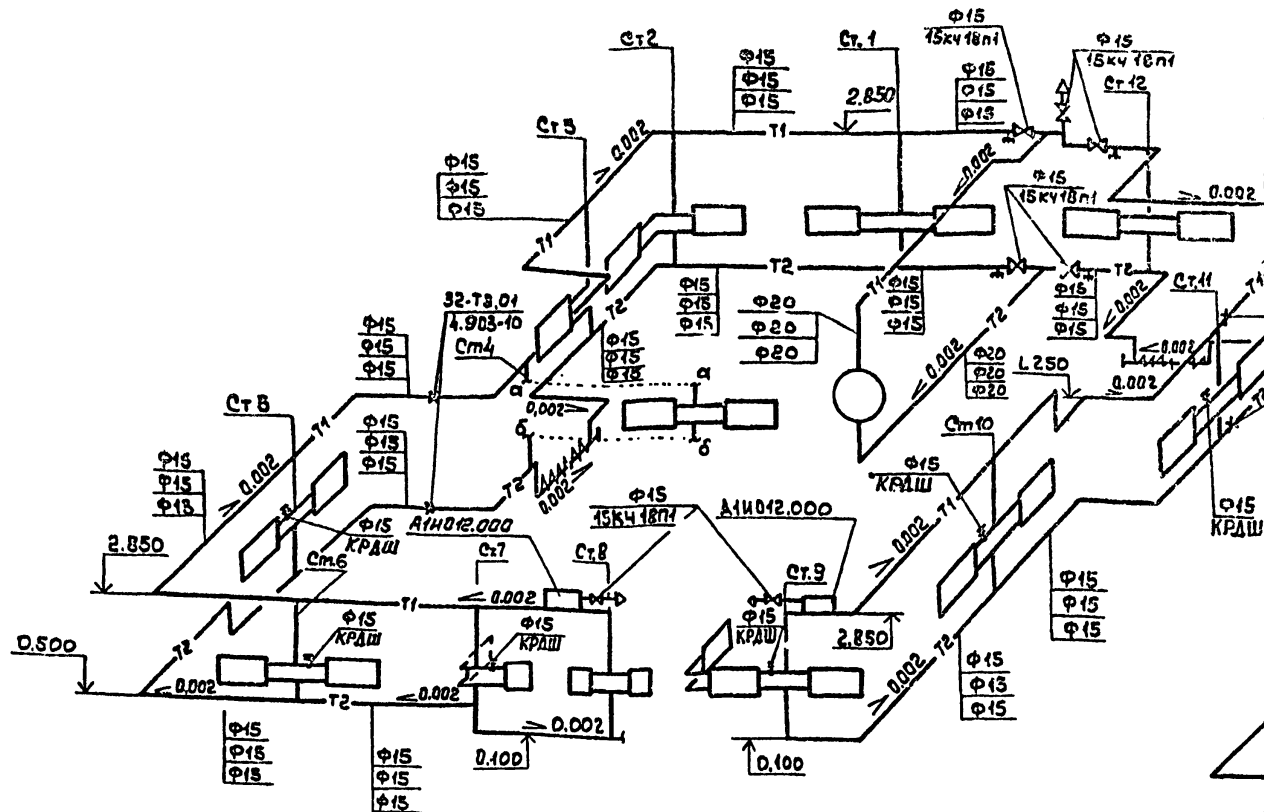


053.027
1089

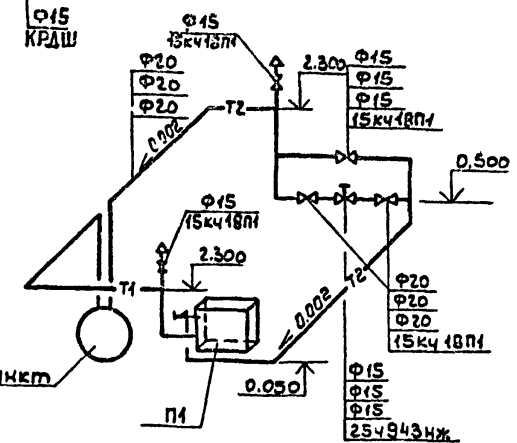
СОЗДАНО
АРХ. СТРУКТ. РАБ.
ПРОЕКТИРОВАНО
ИЗДАНО
ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬНОГО
МАТЕРИАЛА

ТИ 503-5-33.87-08	
ЗИП И. КОНТ. НАЧ. ОТД. ЗЛ. СПЕЦ. РУК. ЗР. ВЕД. ИЖ. СТ. ИЖ. СТ. ИЖ. ИЖЕН.	МАРИНИЧЕВ БОЧАРОВА СИРНОВ ЕГОРОВА БОЧАРОВА ВУГРИЙ РОСЕНКО ЗАЙЦЕВА СИМ
Упривязан	Железнодорожная автомобильная вместимостью 15 человек
3 здание станции	Стр. Лист 3
Отопление, теплоснабжение и вентиляция. План на отм. 0.000. Разрезы	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

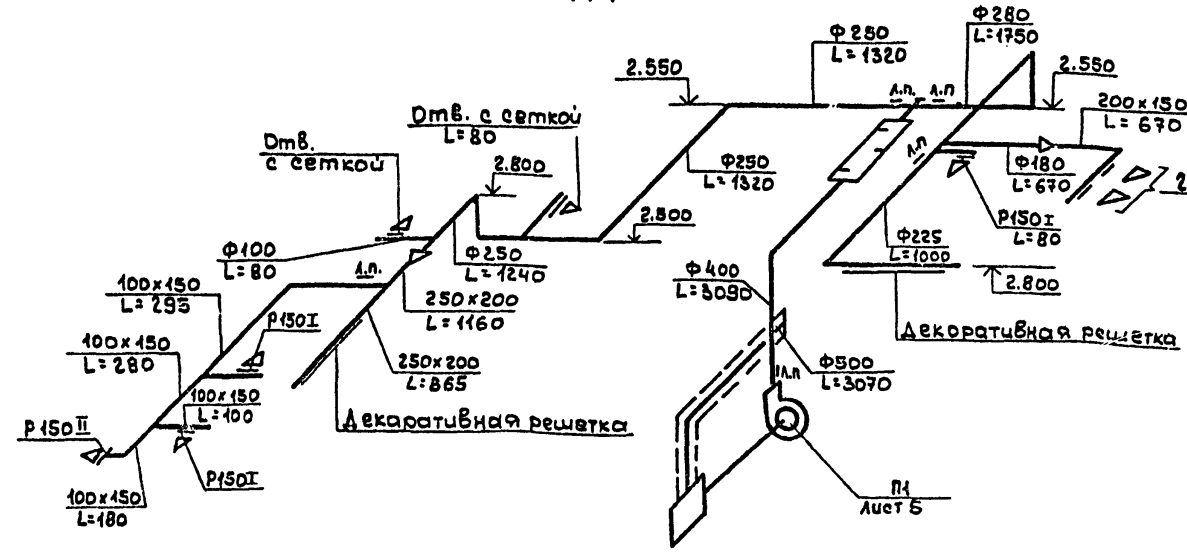
Система отопления



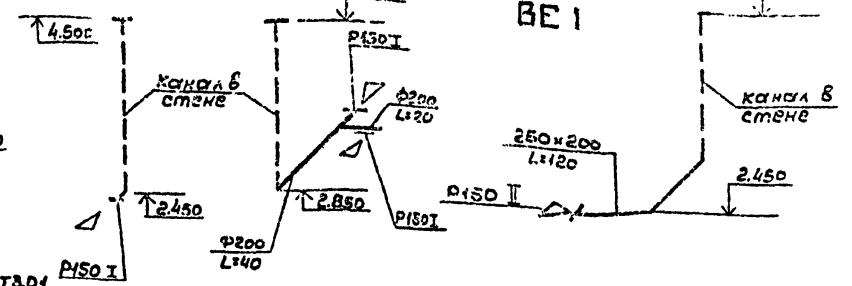
Система теплоснабжения установки П1



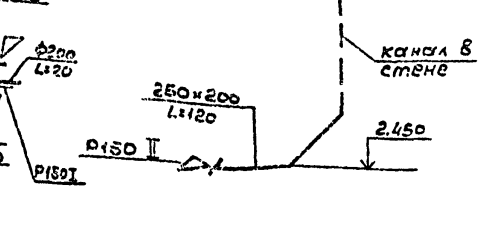
П1



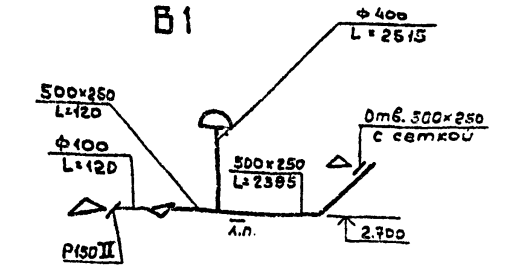
BE2, BE4 BE3



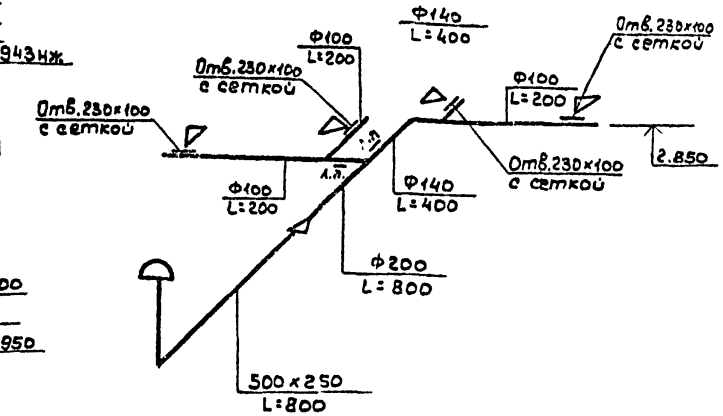
BE1



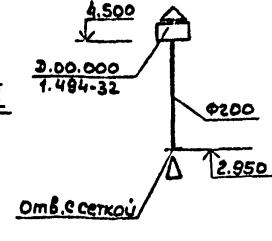
B1



B2



BE5, BE6



ТП 503-5-33.87-08

Пассажи́рская автоста́нция вместимостью 15 человек

Трибунал

ГИП	Мариничев	О.С.
И.контр.	Бочарова	В.И.
Нач.отд.	Смирнов	В.И.
Вл. спец.	Егорова	В.И.
Рук.гр.	Бочарова	В.И.
Вед.инж.	Бугрий	В.И.
Инж.	Син	В.И.

Здание станции

Лист	4
Листов	4

Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1, BE2, BE3, BE4, BE5, BE6 Ленинградский филиал

053167 1069

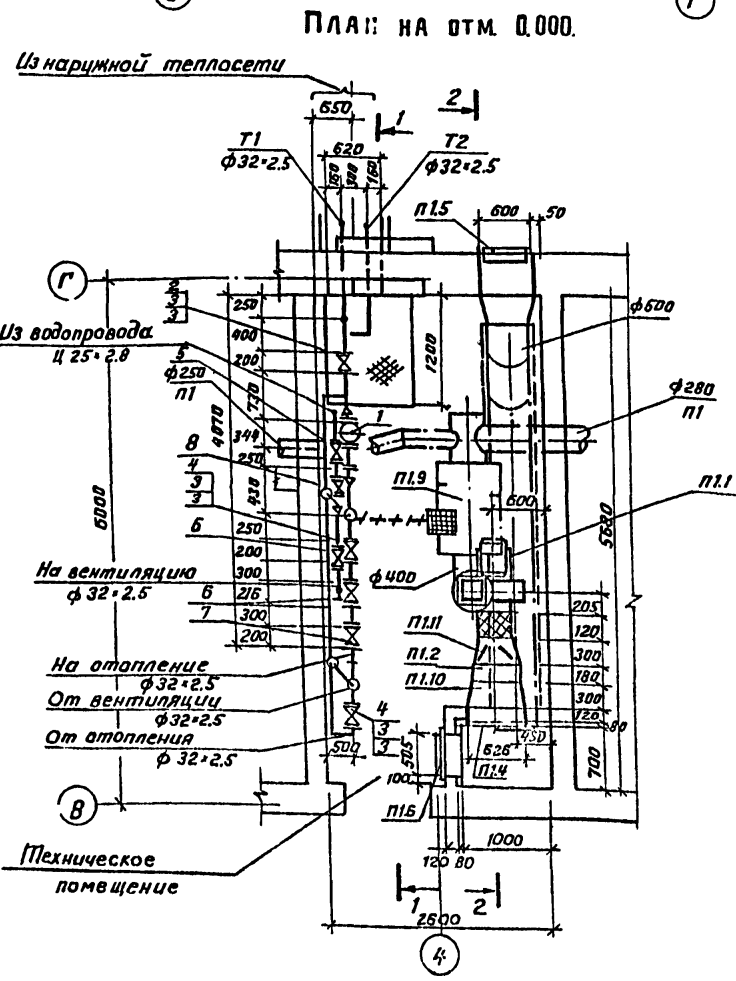
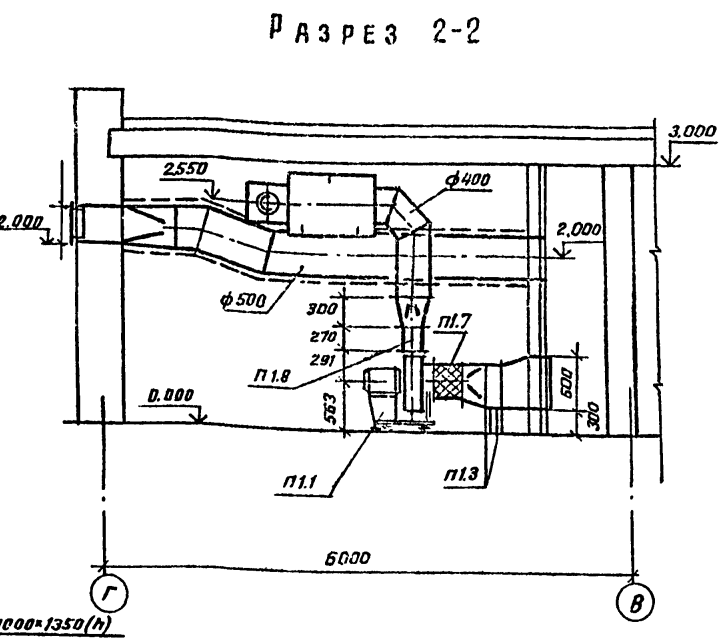
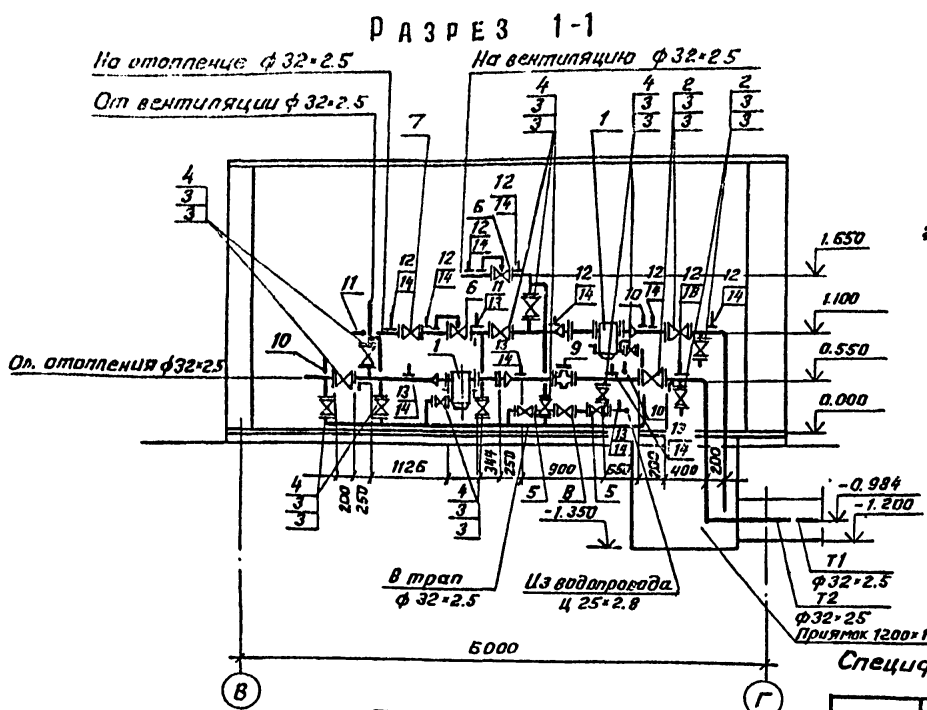
Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1, BE2, BE3, BE4, BE5, BE6 Ленинградский филиал

1089

1089

Согласовано
Исполнитель
С.А. Давыдов
Э.П. Мещеряков
Г.В. Бочарова

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



Спецификация отопительно-вентиляционной установки П1 и теплового пункта.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
Тепловой пункт					
1	4.903-10 вып.8	Грязевик абонентский Т.34.01	2	15.8	
2		Вентиль затворный фланцевый 15с27нж.1 Ду 25	4	11.1	tн = -20°C
3		15с27нж.1 Ду 25	18	11.1	tн = -30°C tн = -40°C
4		Вентиль запорный фланцевый 15кч19п2 Ду 25	14	27	tн = -20°C
5		Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ду 25	2	1.4	
6		Универсальный регулятор давления УРРДМ-25	2	13.3	
7		Регулятор температуры РТК-2216 ДП Ду 25	1	13.0	
8		Клапан обратный 16кч 11р Ду 25	1	1.0	
9		Счетчик крыльчатый горячей воды ВСКМФГ-32	1	15.5	
10	Группа 7. Сборник 50	Установка расширителя			
	Главмонтажавтоматика	Б4ЗК4-2-75	3		
11	Группа 7. Сборник 50	Установка расширителя			
	Главмонтажавтоматика	19ЗК4-2-75	1		
12	Группа 8 Сборник 25	Закладная конструкция			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
	Главмонтажавтоматика	ЗК4-53-75	8		
13		Закладная конструкция ЗК4-48-70	5		
14		Кран контрольный трехходовой 14М1, Ду 15	13	0.26	
П1					
П1.1		Агрегат вентиляторный а) вентилятор центральный 6Ц4-75, № с колесом 1.1 Дн, исполнение 1, положение ПрО° б) электродвигатель 4АВОА4, 1.1квт. 1420 об. мин.	1		
П1.2		Калорифер биметаллический КСК3-6-02	1	46.0	
П1.3	1.494-25	Подставка под калорифер, тип 2.	4	1.49	
П1.4	5.903-7	Утепленный створный клапан Б26*600	1	16.0	
П1.5	1.494-27 вып.7	Решетка жалюзийная неподвижная, №2	3	1.2	
П1.6	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду с.125*0.5	1	33.6	
П1.7	5.904-38	Гибкая вставка В00.00.08	1	1.59	
П1.8	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00.08	1	1.34	
П1.9	5.904-17	Шумоглушитель трубчатый А7Е.167 000-04	1	37.2	
П1.10		Переход из стали δ=0.7мм ГОСТ 19904-74° 626*600/540*503, Р-300	1	3.74	
П1.11		540*503/ф400, В=300	1	2.76	

ТП 503-5-33.87-08

Пассажирская железнодорожная станция
вместимостью 15 человек

Здание станции

Тепловой пункт и вентиляторная установка
План на отм. 0.000. Разрезы.

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Формат А2

Привязан

Инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000	
3	Схема водопровода. Узел ввода	
4	Бытовая канализация. Схемы выпусков № 1, 2, 3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитечно-технических приборов и трубопроводов.	
4.900-9 Выпуск 0	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
5.901-1	Водомерные узлы	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	

Общие указания.

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания, равная абсолютной отметке
2. Трубопроводы холодной и горячей воды прокладываются с уклоном 0.002 к водоразборным и спускным кранам и окрашиваются масляной краской за два раза.
3. Внутренний поливочный кран устанавливается на высоте 1.250 м от уровня пола. Наружный поливочный кран устанавливается на высоте 0.200 м от уровня тротуара.
4. Глубина заложения водопроводного ввода условно принята на 3.000 м от поверхности земли до верха трубы.
5. Необходимость устройства упора на вводе водопровода в здание двустанции и его конструкция должна быть определена при привязке объекта к конкретным условиям.
6. Трубопроводы бытовой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.0-77 ÷ 22689.20-77

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Устанавливаемая мощность электродвигателя кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	л/мин		
Водопровод хозяйственно-питьевой	10,0	8,20	0,82	0,56	—	—	В том числе полив территории через внутреннюю сеть 4,55 м³/сут.
а) Водопровод холодной воды		7,50	0,54	0,38	—	—	
б) Водопровод горячей воды		0,70	0,40	0,34	—	—	
Бытовая канализация		3,65	0,82	2,16	—	—	

Условные обозначения

⊥ п.к	Кран поливочный	
⊥ п.к.в	Кран поливочный дворовый	
▬	Отметки, определяемые при привязке объекта к конкретным условиям.	

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

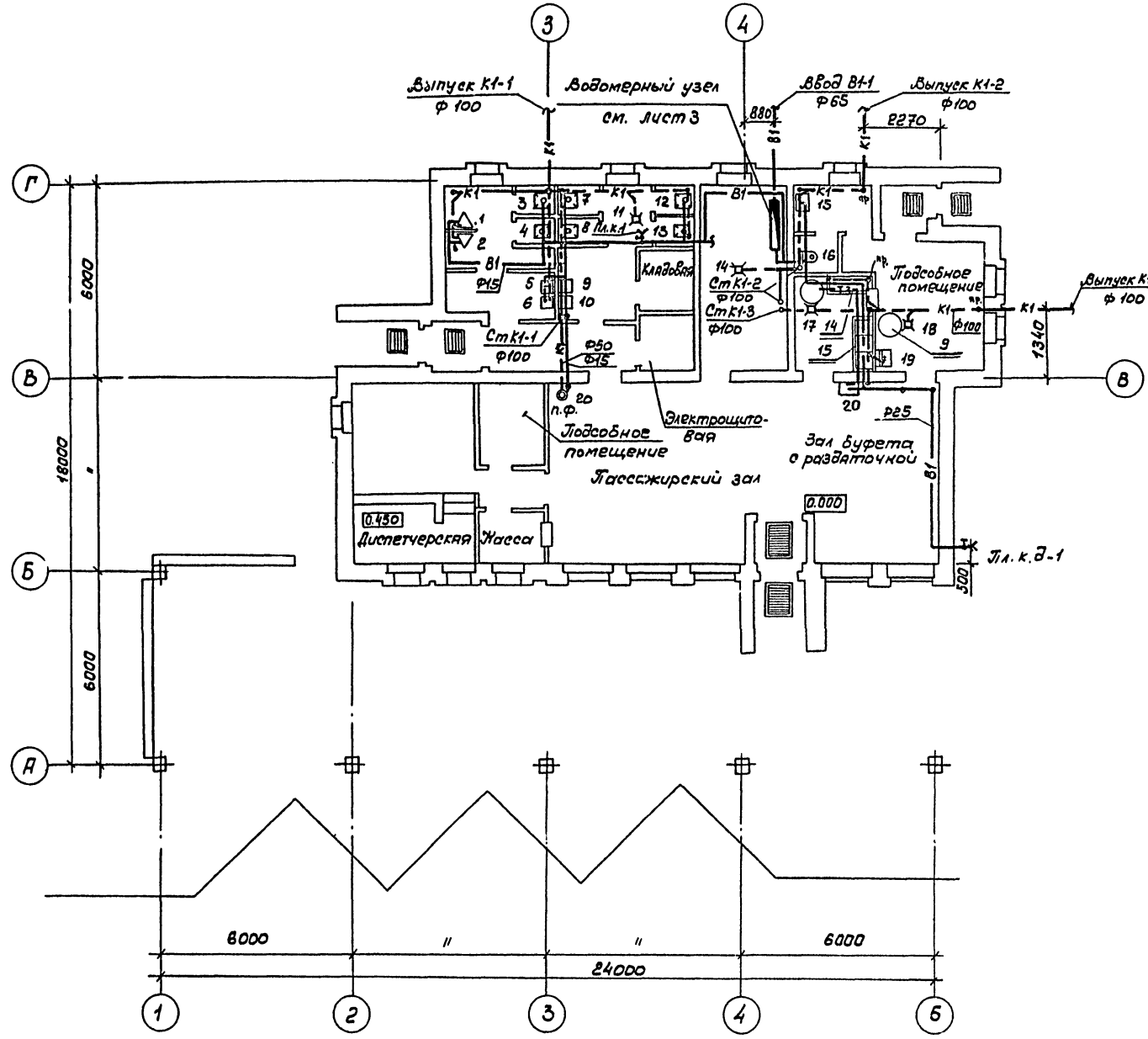
Главный инженер проекта *М.М. Маринчев* А.Ю.

Привязан		Лист		Листов	
ИНВ.№					
ТП 503-5-3387 - ВК					
Пассажирская двустанция вместимостью 15 человек					
Гип	Маринчев	И. контр	Лимова	Нач. вст	Григорьев
Здание станции				РП	1 4
Общие данные				ГипрАВТОТРАНС	
				Ленинградский филиал	

1089

С.С. Давыдов

АЛБЭЮА I



Экспликация оборудования буфета

№ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ	Наименование помещения	Наименование оборудования	Марка оборудования
9	Лобби-буфетное помещение	Кипятильник электрический	КНЭ-100М
		чешский	
14	Моечная посуды	Ванна моечная 2х-звездная	ВМ-2НС
		из нержавеющей стали	
15	Моечная посуды	Ванна моечная 3х-звездная	ВМ-3НС
		из нержавеющей стали	

Объект
1089

Уч. № 12.02.02.1.001.01.001.001.001.001.001

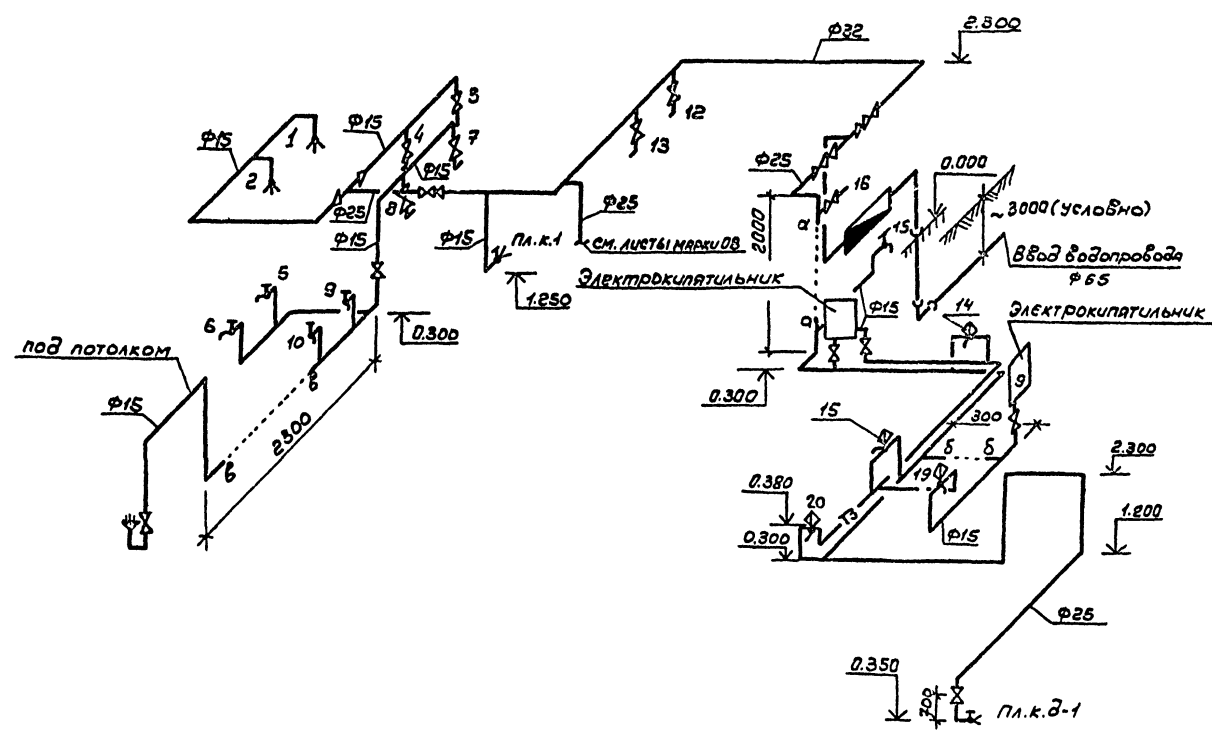
ТП 503-5-3387-ВК					
Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек					
Здание станции				Лист	Листов
				рп	2
План на отм. 0.000				ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

Л.р.в.з.в.н.	Г.И.П. ИВАНОВ	Инж.
	И.К.ОН.Р. ЛУКОВА	Инж.
	И.А.Н.О.В. Смирнов	Инж.
	Л.С.П.И. Зайкина	Инж.
	В.К.Г.Р. ЛУКОВА	Инж.
	С.И.И.Н.Ж. ВЕРХОВСКАЯ	Инж.

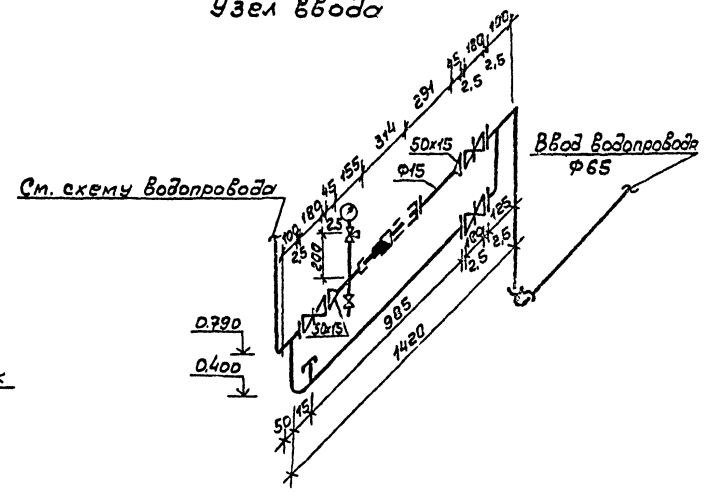
АЛБЕЛМ I

235571
1089

Схема водопровода



Узел ввода

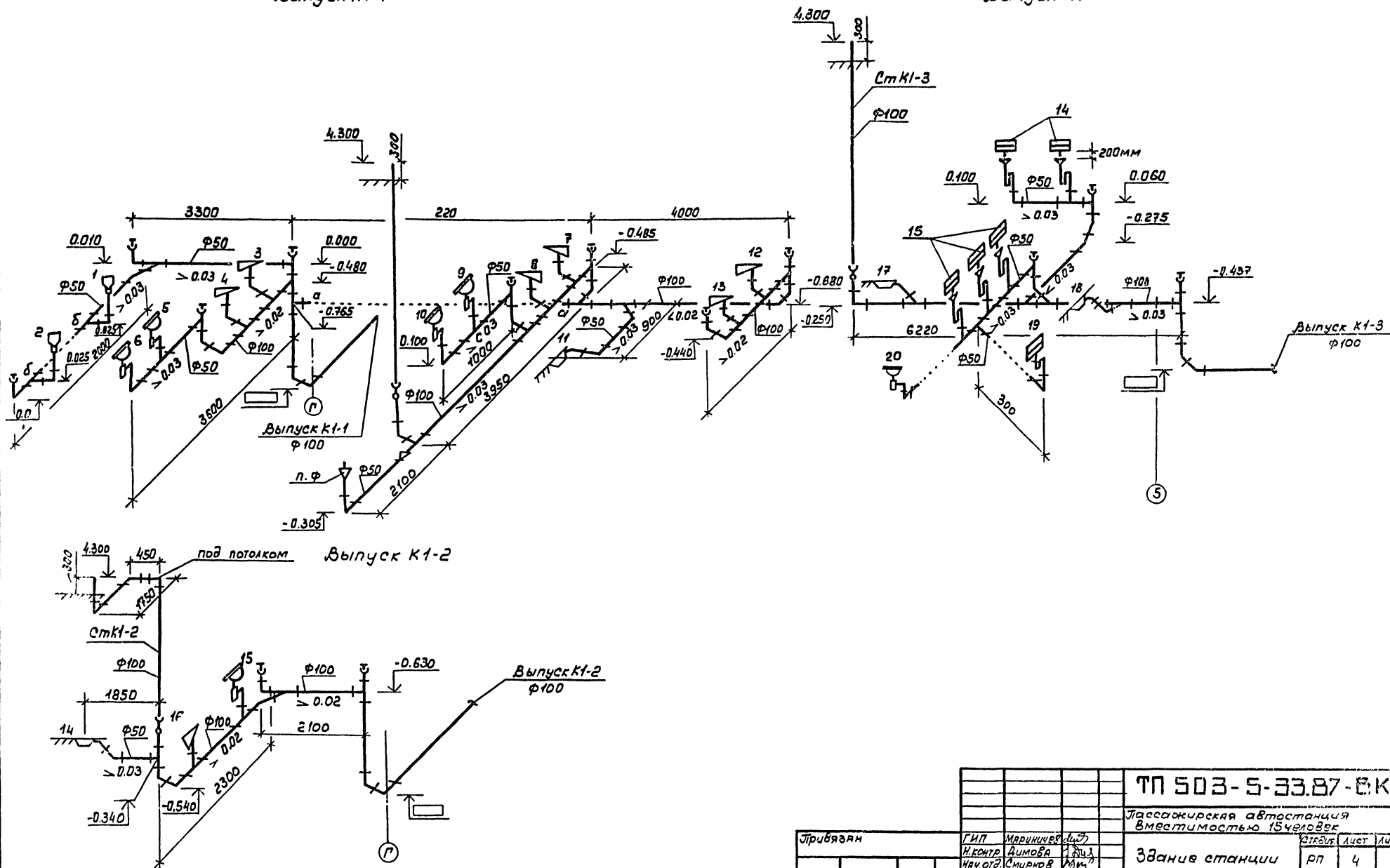


3-1 Подписи и даты исполнителей

ТН 503-5-33.87-ВК					
Пассажирская автостанция					
вместимостью 15 человек					
Упр.Вязан	Гип	Маринчев	Смирнов	Старший	Лист
	Ин.контр	Думова	Смирнов	Лист	Листов
	Нач.отд.	Смирнов	Смирнов	РЛ	3
	Л. спец.	Зиманова	Смирнов	Схема водопровода	
	Рук.тр.	Думова	Смирнов	Узел ввода	
Имв. №	Ст. инж.	Верховская	Смирнов	Ленинградский филиал	

Выпуск К1-1

Выпуск К1-3



1089

1089

		ТП 503-5-33.87-ЕК		
		Пассажирская автостанция		
		Вместимостью 15 человек		
Привязан		ГИП	Марицкая	Лист
		Н.контр.	Антонова	Лист
		И.ч.отв.	Смирнов	Лист
		П.спец.	Зямина	Лист
		Бух.гр.	Антонова	Лист
И.в.цр		Ст.инж.	Зарховская	Лист
		Здание станции		РП 4
		Бытовая канализация		ГИПРОАВТОТРАНС
		Схема выпусков №1,2,3		Ленинградский филиал

АЛБЮМ I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Общее освещение. План.	

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Словесное электрооборудование.	
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 *Маришчев А.Ю.*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
I. Ссылочные документы.		
тип. пр. 5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	Распространяется ЦИП г. Москва
тип. пр. 5.407-43 выпуск 0,1	Установка распределительных шкафов серии ПР11	Тюль же
тип. пр. 5.407-55 выпуск 1,2	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	Тюль же
II. Прилагаемые документы.		
503-5-33.87-30.СО	Спецификация оборудования.	
503-5-33.87-30.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Условные обозначения и изображения.

Обозначение	Наименование	Примечание
200лк	Нормируемая освещенность общего освещения.	
—#—	Количество проводов в линге.	
△с	Штепсельная розетка для приборов связи.	
□	Встроенный светильник.	

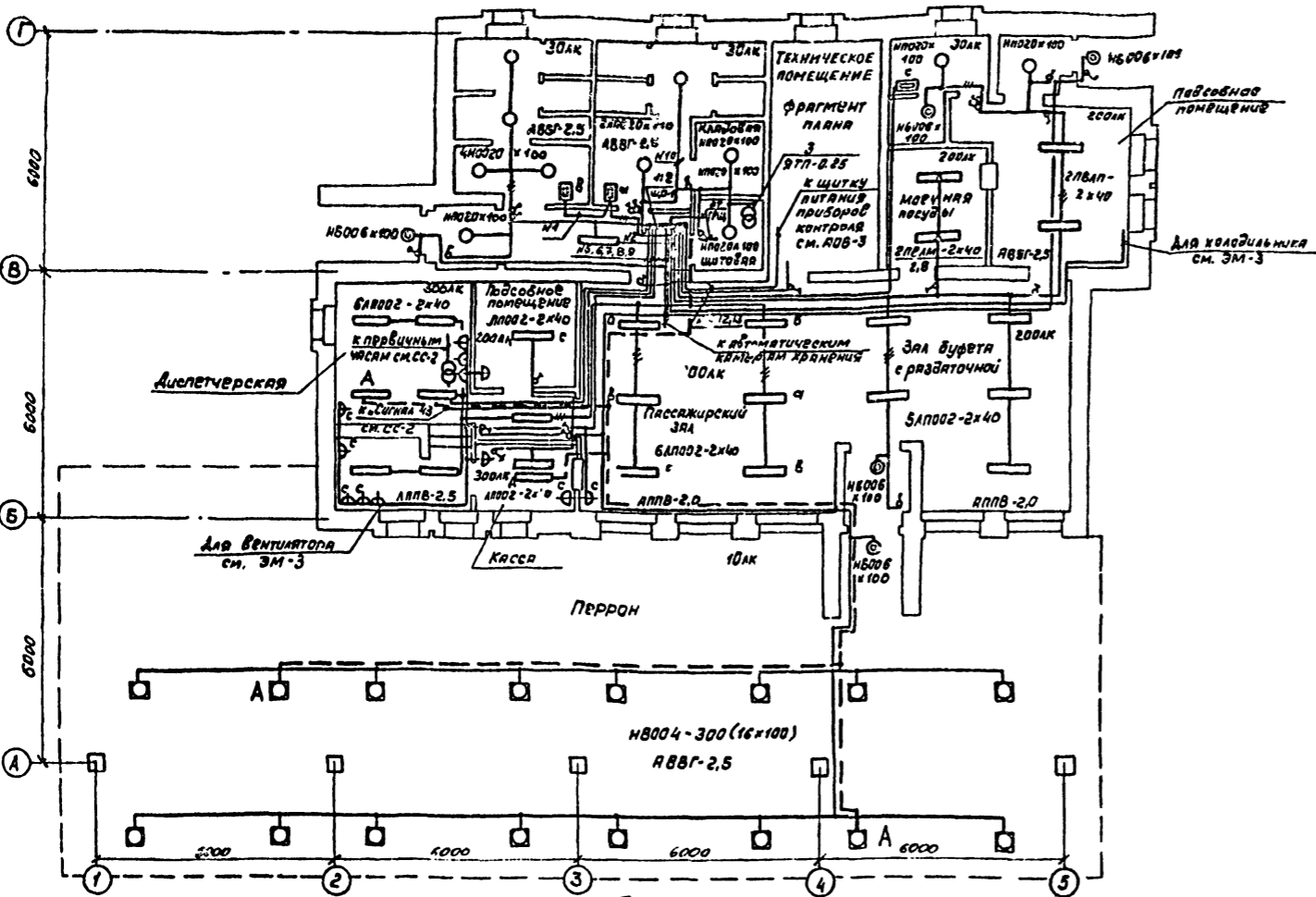
Основные показатели.

Электрическое освещение.		
Напря- жение	Общесети	~ 330/220
	У ламп	220В
Вид- установленная мощность	Переносное освещение	36В
	Рабочее	12,25 кВт.
Способ прокладки сети.	Переносное	0,75 кВт
	Кабелем марки АБВГ по стенам и проводом марки АППВ под штукатуркой.	
Полезная площадь освещаемых помещений		432 м ²
Количество светильников		52 шт
Щитки		ПР11
Защита от коррозии		Окраска стальных конструкций для электропроводок эмалью марки ПР 6 два слоя.
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Корпуса щитов, металлические корпуса светильников, один из выводов трансформаторов.
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод осветительной сети.
Обслуживание светильников.		Со стремянки.

Ци.м.:	Прибыток	
ТП 503-5-33.87-30		
Лассонирская автостанция вместимостью 15 человек		
ГПП Моранка	И.И.	
Н.конт. Осекова	Э.П.	
Науч.о. Крижидов	А.И.	
И.спец. Фомарев	А.И.	
Ведущий Брилова	Э.И.	
Ст.тик. Соба	С.И.	
Здание станции	РП 1	2
Общие данные	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ РИПРОСТАТРАНС	
	Инженерский филиал	
	Формат А2	

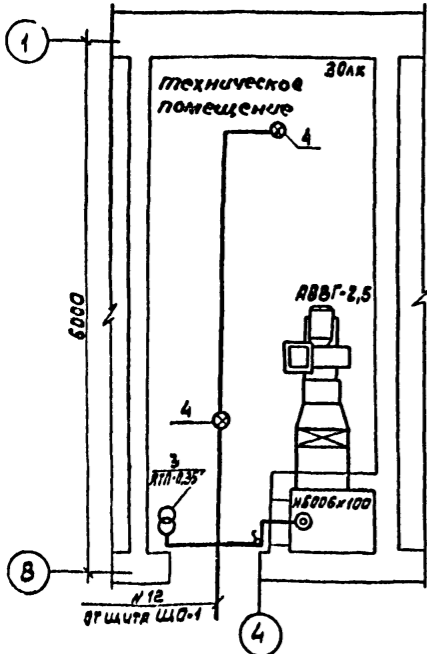
Объект 1089

Ш.м.м. лод.м. Рабочие чертежи. Взам.инв.№



Принципиальная электрическая схема питающей сети 380/220В

Фрагмент плана



Источник питания	
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэфф. щитов мщности-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	ЩА0-1
Установленная мощность, кВт	13,0
Потеря напряжения во щитке, %	0,1

3~380/220В от ГРЩ

0,8-0,7-18,9-10
880-0,1-188ГЗ 10+116

ДАННЫЕ О ГРУППОВЫХ ЩИТКАХ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Общепользовательские	Трехполюсные	На вводе	На линии		
ЩА0-1	ПР11-3071-21УЗ	13,0	5+14	15+15	1,2	3,4	-	16

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед., кг	Формулы
1	ЩА0-1	Электрооборудование шкафа распределительный ПР11-3071-21УЗ	1	43,0
2	Т.пр.5.407-УЗ В.1 лист 11	Конструкция установка распределительного шкафа на стене подвоя внешних проводников-сверху	1	
3	Т.пр.5.407-55.1.80	Ящик серии ЯТП-0,25 УЗ	3	
4	Т.пр.5.407-19 лист 21	Установка светильника под перекрытием из пустотных плит.	2	

Объект 1089

СОСТАВИТЕЛЬ: И.В. КОЗЛОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК: И.В. КОЗЛОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК: И.В. КОЗЛОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК: И.В. КОЗЛОВ

ТП 503-5-33.87-30

Пассажирская автостанция в м.п. мостового 15 уезд.обл.

Здание станции

Объем: 2

ПАРК

ГМП Маринчев
И.КОНТ Выходов
И.УЧЕД Кривоноз
И.А.БЕЛЫЙ
РЕЗУЛЬТ ИСТОРИИ
С.И.И.И.И.И.И.

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Распределительная и питающая сети. План схема на отм. 0.000	
3	Электроснабжение. Схема электрическая принципиальная.	
4	Распределительная сеть ШР1. Схема электрическая принципиальная.	

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей смотри 30-1.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Тип. пр. 5.407-56	Установка распределительных щитов серий Щ070-1, Щ070-2 и Щ070М и распределительных шкафов серий ШР-С1, СПМ 75, СПА 77 и ШР II.	распространяется
Тип. пр. 4.407-218	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	То же
Тип. пр. 5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ.	То же
Тип. пр. 4.407-208	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам.	То же
	Прилагаемые документы	
503-5-3387. ЭМ. С0	Спецификация оборудования.	
503-5-3387. ЭМ. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

«Рабочие чертежи основного комплекта марки 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: *В.Ю. Мариничев*

Основные показатели

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников		Р _н , при к ПВ-100% кВт		Средняя нагрузка от максимальных нагрузок		Максимальная нагрузка					
	Вместо	Общ. др.	Ки	Ки	Рср	Qср	Рм	Qм	Sм			
										кВт	кВ·А	кВ·А
1.1 Силовое электрооборудование	7	1.1	321	0.78	0.94	25.1	6.8	58	103	25.8	9.1	
1.2 Электроосвещение			13.4	0.60	0.7	9.1	0.3			9.1	9.3	
Итого по зданию:			455	0.75	0.89	34.2	18.1			3.49	18.4	4.00

2. Годовой расход электроэнергии

Наименование	Ср нагрузка за макс. нар. смену, кВт	Годовой коэффициент использования	Годовые часы работы оборудования	Годовой расход эл. энергии, тыс. кВт·час
2.1 Силовое электрооборудование	25.1	0.65	4.370	93.2
2.2 Электрическое освещение	9.1	1.0	2250	20.5
Итого	34.2			113.7

3. Электроснабжение

3.1 Напряжение питающей сети	0.4 кв
3.2 Категория электроприемников	третья
3.3 Учет электроэнергии	на вводных панелях ГРЩ
3.4 Cos φ	0.89

4. Силовое электрооборудование

4.1 Установленная мощность	32.1
4.2 Напряжение силовой цепи	380/220 В
4.2 Напряжение цепи управления	~ 220 В
Способ прокладки	Провод марки АПВ в винипластовых трубах и кабель АВВГ.
4.4 Распределительные шкафы	ВРУ
4.5 Пусковые аппараты	Ящики управления Я5000 пускатели ПМЛ
4.6 Защита заземление	Части, подлежащие заземлению Металлические корпуса электрооборудования, электродвигателей, распределительных шкафов, ящиков. Заземляющие проводники Четвертые жилы кабелей
4.7 Защита кабельной сети от механических повреждений	Стальной кароб на высоту 2м от пола и в местах, где возможны повреждения.
5. Молниезащита	Не требуется.

Условные обозначения и изображения

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

Общие указания

- Напряжение сети 380/220 В.
- Раскладку труб для электропроводки в полу выполнить до сооружения чистого пола, концы труб вывести на 200 мм над отметкой чистого пола. Подвод проводов от концов труб к клеммным коробкам электроприемников выполнить в гибком металлорукаве.
- Все металлические нормально неэкспонируемые части электрооборудования подлежат защитному заземлению: для заземления используются нулевые проводники сети.
- Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП 3.05.06.85. «Электротехнические устройства. Правила производства и приемки работ».
- Монтаж заземляющих устройств выполнить согласно СНиП 3.05.06-85.
- Ввиду незначительной потребляемой мощности конденсаторной батареи (менее 30 кв·АР) повышение коэффициента мощности не предусматривается и осуществляется в случае необходимости, на питающей подстанции.
- При привязке проекта необходимо определить источники питания 0.4 кв и выбрать марку и сечение питающих линий.

ТП-503-5-3287-ЭМ

Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек.

Привязан

Здание станции	Страницы		Листов
	рп	1	
Общие данные			
ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ			

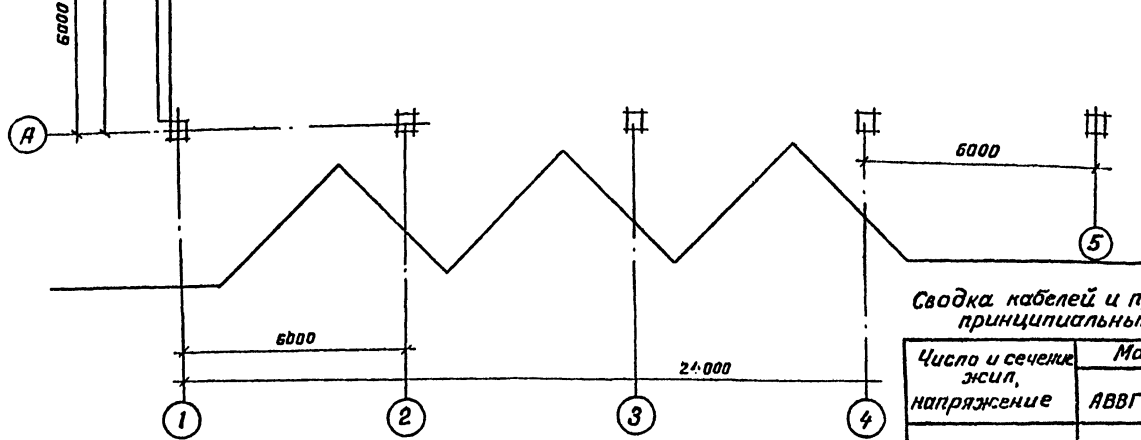
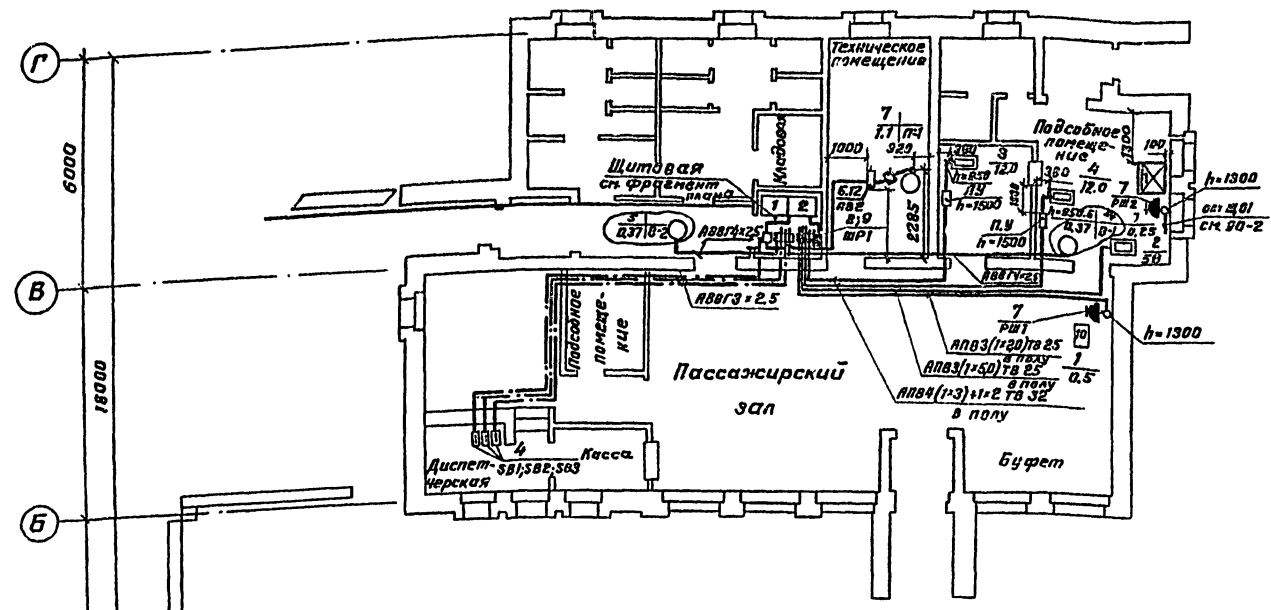
Л. 5 стр 1089

Альбом I

Досье 1089

СОЗДАТЕЛЬНО

Учв. и подг. Подпись и дата: 1989 г. Инж. М.И. Лукашенок
Секретариат: Смирнова Е.В.

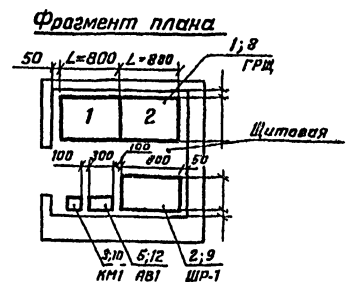


Сводка кабелей и проводов, учтенных принципиальными схемами.

Число и сечение жил, напряжение	Марка, количество, м		
	АВВГ	кг	АПВ
4x1,0		6	
3x2,5 660В	60		
4x2,5 660В	30		
3x10+1x6 660В	5		
4x3,5 660В	5		
2,0 660В			270
3,0 660В			120
5,0 660В			45

Сводка труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТВ	25	85
ТВ	32	10



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг, кг.	Примечание
		<u>Электросбориводящие</u>			
1	ГРЩ	Главный распределительный щит	1		
2	ЩР1	Щкаф распределительный БУУ1-26-65 УХЛ4			
3	КМ1	Пускатель магнитный ПМА - 112002	1		
4	3В1; 3В2; 3В3	Кнопка ПКЕ 712-2УЗ	3		
5	АВ1	Я5124-2274 БУХЛ4	1		
6	АВ2	Я5111-2674 УХЛ4	1		
7	РШ1; РШ2	Розетка РШ-Ц-20	2		
		<u>Конструкции</u>			
8	5.407-56.1.10	Щит из панелей ЩОТ-1	1		
9	по типу 5.407-56.1.40	Щкаф серии ЩР11	1		
10	5.407-54.1.10	Пускатель магнитный ПМА. Монтажный чертеж			
11	4.407-208 л.5	Установка аппаратуры к крышным вентиляторам.			
12	по типу 4.407-218 л.20	Установка ящиков ЯУЭ на стене.	2		

ТП-503-5-33.87-ЭМ

Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек		
Здание станции.		
Статьи	лист	листов
рп	2	
Распределительная и питающая сети. План-схема на отм. 0.000.		ГИПРОАВТОТРАНЗ
		Минский филиал

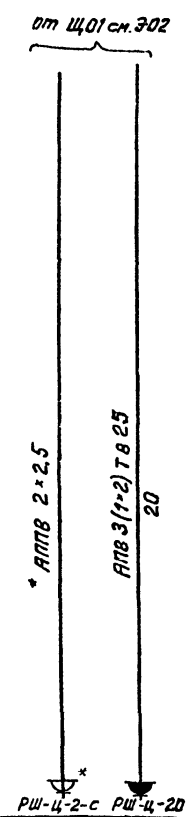
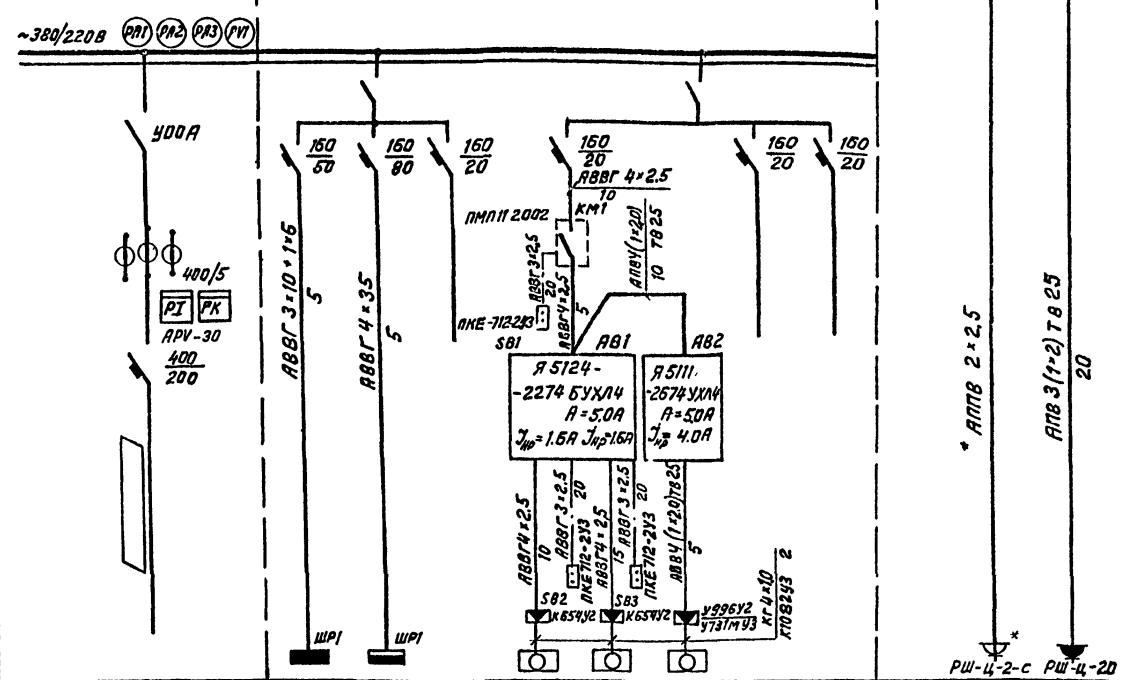
Привязан

ГНП	Мариничев	СЗ
Инж.пр.	Лукашенок	ЛК
Начальн.	Хрищанович	ЛХ
Т.спец.	Фонарева	ЛФ
Рис.гр.	Лукашенок	ЛК
Инжен.	Кларкова	ЛК

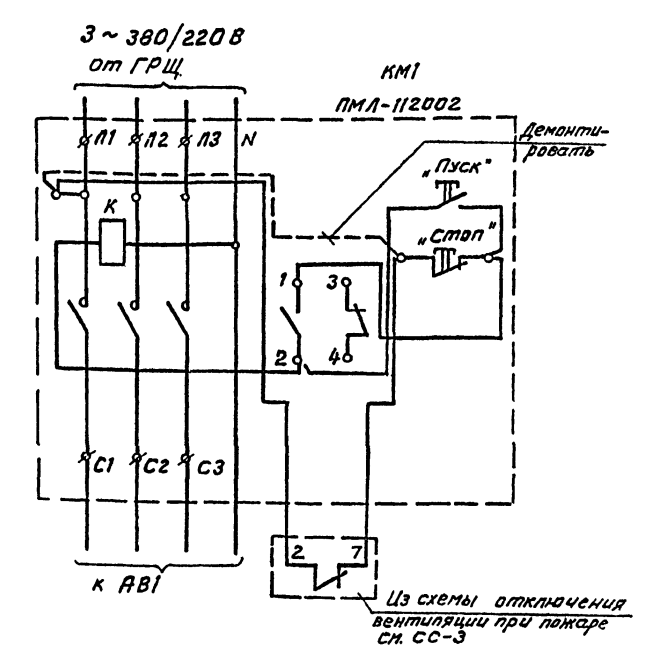
Учв. №

АЛБЕДИ I

Тип шкафа	Щ070-1-50У3		Щ070-1-06У3							
Номер шкафа	1		2							
Данные питающей сети	~380/220В (Ф1) (Ф2) (Ф3) (Ф4)									
Щитовой распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип: Ином, А Распределитель, А Обозначение, тип, напряжение, I уст, квт, Р расч, квт, I расч, А									
Аппарат отключения	Тип: Ином, А; Распределитель или плавкая вставка, А									
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети: длина, м; обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м									
Пусковой аппарат	Обозначение, Тип; Ином, А; Распределитель уставка, теплового реле, А									
Марка и сечение провода	Обозначение участка сети: длина, м; обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м									
Электроприемник	Условное обозначение									
	Номер по плану		5	6	7		8	9		
	Тип		4АВ3ВУ2	4АВ3ВУ2	4АВ0А4		ЛИСН-2	ШХ-040М		
	Установленная мощность, квт	45,5	13,0	30,3	0,37	0,37	1,1	0,4	0,035	0,25
Расчетная мощность, квт	34,3	8,8	23,8	0,26	0,26	0,77	0,4	0,035	0,18	
Расчетный ток, А	75,1	18,9	52,9	0,5	0,5	1,5	0,8	0,1	0,8	
Наименование механизма и линии	Ввод	Электроосвещение	Сигналы электрооборудования	Резерв	Сантехнические вентиляторы (крышные)	Прилочная система	Резерв	Аварийное освещение	Сантехнический вентилятор В-3	Шкаф холодильный (1)



Отключение вентиляции при пожаре
Схема электрическая принципиальная.



* Включено в спецификацию электроосвещения.

Привязан:	И.контр. Лукашенко	И.проект. Хрищанович	И.исп. Фонарев	И.руководитель. Лукашенко	И.инженер. Клякова
Имеет №					

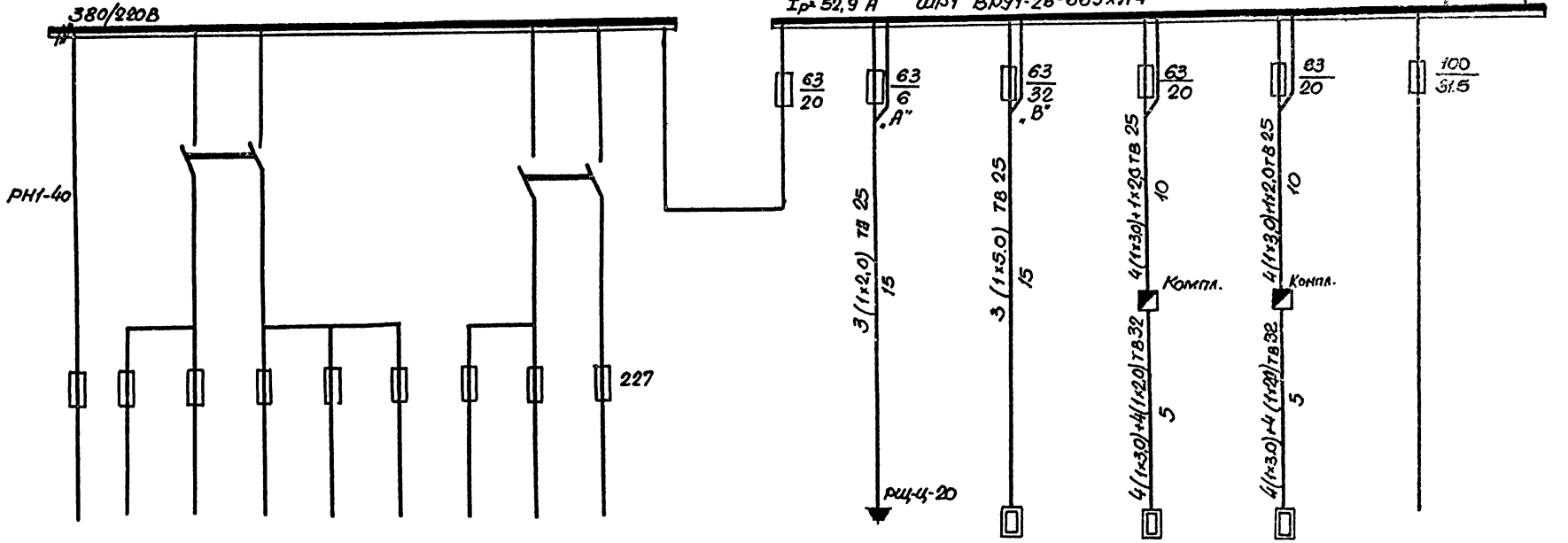
ТП 503-5-33.87-ЭМ		
Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек.		
Здание станции.	Стадия	Лист
	РП	3
Электроосвещение	ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема электрическая принципиальная.	Ленинградский филиал	
Формат А2		

АЛБЭМІ

Об'єкт
1089

Шифр документа
330101.116

Данные питающей сети	
Шина распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип: Ином. А Расцепитель А
Аппарат ввода шлейфа	Обозначение, тип, Напряжение, Рука, кВт Росст. кВт Трасн. А
Марка и сечение провода	Тип: Ином. А; Расцепитель или Плавкая вставка, А
Обозначение участка сети	Обозначение участка сети: м, м
Марка и сечение провода	Обозначение: Тип: Ином. А; Расцепитель; уставка теплового реле, А
Обозначение участка сети	Обозначение участка сети: м, м
Условное изображение	
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток, А	Ип
	Ип
Наименование механизма	
Обозначение чертежа принципиальной схемы	



$P_{\Sigma} = 30,3 \text{ кВт}$
 $P_{р} = 23,8 \text{ кВт}$
 $I_{р} = 52,9 \text{ А}$

3-380/220 от ГРУ, АВ ВГ 4x35

ТП 503-5-3387-3М

Весь провод марки АПВ, кроме указанного

Прибыл	М.И.П. Маринин	М.И.П. Лукашенко	М.И.П. Хрищанов	М.И.П. Фомареб	М.И.П. Лукашенко	М.И.П. Клякова
Инд. №:						
Пассажи́рская а́втомобильная ста́ция			Здание станции.			
Распределительная сеть ШР1, схема электрической принципиальной.			стадия Иисст Иистов			
Гипроавтотранс Ленинградский филиал			РП 4			

Формат А2

АЛБ60М I

ведомость чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения устройств связи и сигнализации на этм. 0.000.	
3	Пожарная сигнализация. Схема электрическая соединений. Схема систем связи и сигнализации.	

ведомость основных комплектов электротехнических чертежей см. на черт. 30-1.

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование	Примечание
$\uparrow^{10/2}$	Коробка телефонная распределительная. Дробь означает числитель - номер коробки, знаменатель - количество занятых пар.	
$\text{Ⓢ}^{10/1}$	Аппарат телефонный. Дробь означает: числитель - номер телефонной коробки, знаменатель - номер занятой пары.	
$\text{---} \text{---}$	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 У-100У-101 распорядительно-оповестительной связи.

3. Заземление корпусов оборудования осуществляется от щита З¹ земель проводом ГВЛ 1x15.

4. При привязке проекта необходимо определить: точки подключения к сетям телефонизации и радиофикации:

- марки подключаемых кабелей и проводов;
- количество электродов 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.

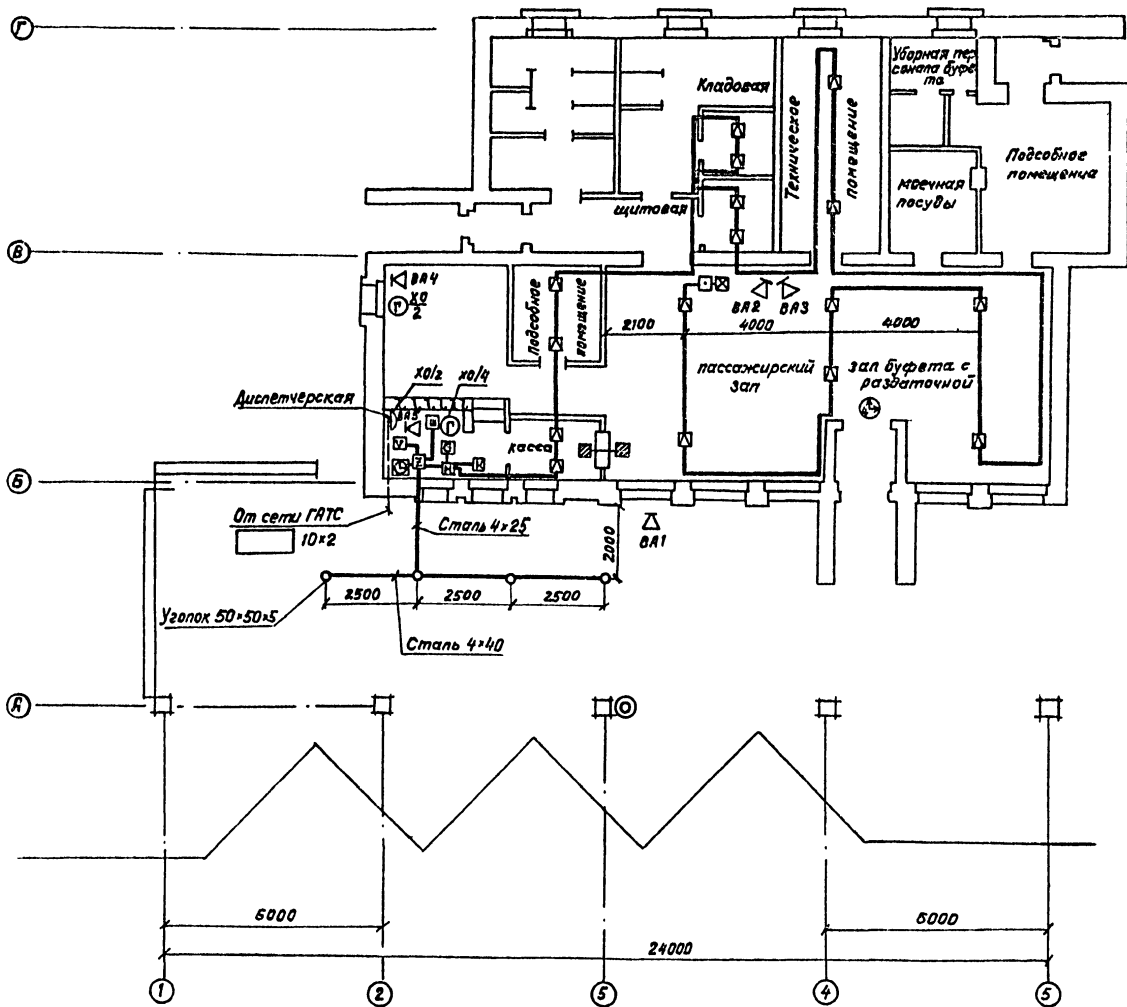
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
503-5-33.87 СС.СО	Спецификация оборудования.	
503-5-33.87 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: Мариничев А.Ю.

привязан			
Цив. №			
ТП-503-5-33.87-СС			
Пассажирская автостанция			
вместимостью 15 человек			
Гип	Мариничев	27	
Инж.пр.	Федотов	27	
Нач.от.	Прищипов	27	
Т.спец.	Смоляков	27	
Ст.инж.	Коржик	27	
Здание автостанции		Лист	Листов
		1	3
Общие данные.		ГКПРВЛАТОТРАНС	
		Ленинградский филиал	



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
☒	Часы электроламповые ПЧКЗ - 2РН р 24 - Р12	1	
⊕	Часы электроламповые - односторонние В4С1 - М2ПВ - 24Р - 400 - 324 к	1	
⊙	Часы электроламповые - двухсторонние В4С2 - М1ПВ - 24Р - 800 - 334 к	1	
☒	Прибор громкоговорящей связи ПГС - 0,2	2	
U	Усилитель трансляционный У - 100У - 101	1	
⊙	Аппарат телефонный ТЯ - 72М - 2	2	
BA1	Колонка звуковая мощностью 5,0 Вт 15К3 - 1	1	
BA2;3	Колонка звуковая мощностью 2,0 Вт 2К3 - 7	2	
BA5;4	Громкоговорящий абонентский мощностью 0,15 Вт "Тайга - 304"	2	
☒	Извещатель ручной ИНР	1	
☒	Извещатель тепловой магнитный ИП - 105 - 2/1	16	
Н	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКП051 - 4-1 "Сигнал - 43"	1	
Ж	Щиток 3-земель ЩЗ - 2 - П	1	
К	Реле промежуточное 220В РПЧ-2-35020 УЗБ	1	
Х	Коробка телефонная распределительная КРТП - 10	1	
☒	Коробка универсальная разветвительная УК - 2П	8	
6	Батарея аккумуляторная стартерная БСТ - 55	1	
☒	Коробка универсальная УК-2П с резистором МЛТ 0,5 - 5,8 кв.	1	Резистор входит в комплект "Сигнал-43"
☒	Коробка универсальная ограничительная УК - 2Р	2	

Объект 1089

Согласовано
 (подпись)
 (подпись)
 (подпись)
 (подпись)

ТП 503-5-33.87 - 00

Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек.

3 здание автостанции

План расположения устройств связи и сигнализации на отк. в. 007

стадия Лист 2

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал Формат А2

Привязан

Гип	Мариничев	0
Н.контр.	Федотова	1
Нач. отд.	Хрищачев	1
Т.сп.м.	Фисарев	1
Ст. инж.	Коркуц	1

Линейная сигнализация. Схема электрическая соединений.

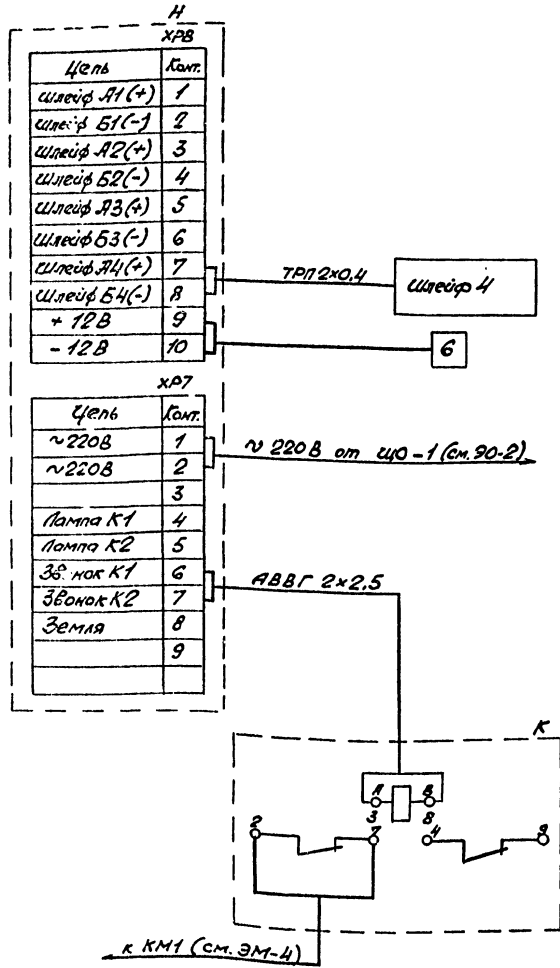
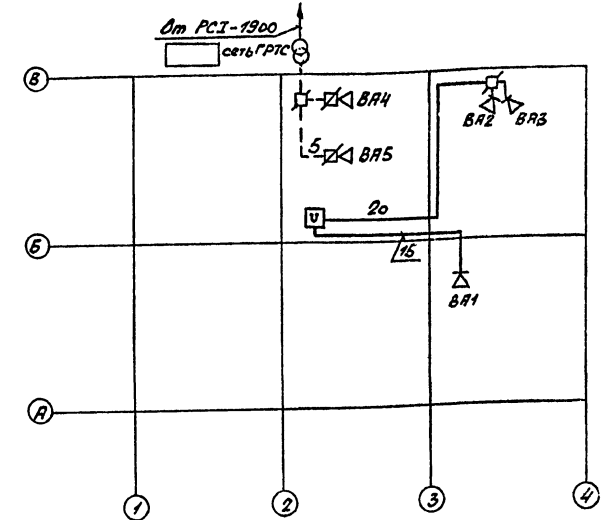


Схема систем связи и сигнализации

Наименование помещения	Отм. 0.000						Территория		
	Вид связи	Вспомогательная связь	Половое помещение	Касса	Электростанция	Складская	Механическое помещение	Служебная	Перрон
Административно-хозяйственная (ГАТС)				ТЯ-72М-2	П2				На сеть ГРТС
Распорядительно-оповестительная	2К3-7 ВЛ2:3			У-100У-101	1р	У	2ф	15К3-1 ВЛ1	
Городская радиотрансляционная				УТяга-304*				ВЛ4:5	ТЯМУ 10Т На сеть ГРТС
"Кассир-пассажир"				ПГС-02					
Электростанция				В4С1-М21В-24р. 400-324к		724ТМ			В4С2-М11В-24р. 500-334к
Линейная сигнализация				НП-105-2/1		Линейная -43"			НП-105-2/1
				6 шт.	2 шт.	2 шт.			2 шт.

Схема расположения сетей распорядительно-оповестительной связи и ГРТС.



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

Объем 1089

Содержание, подписи и дата

Прислан:		ТН 503-5-33.87-00	
		Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек	
		Здание автостанции	
		Ввод	Лит
		РП	3
		Ленинградский филиал	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Ленинградский филиал	
		Формат А2	

Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Приточная система П Схема функциональная	
3	Тепловой пункт. Схемы функциональные, внешних прово- док, питания.	
4	Приточная система П Схема электрическая принципиальная управления.	
5	Приточная система П Схема электрическая принципиальная регулирования.	
6	План расположения на отм. 0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Группа 4. Сборник 6	Отборные устройства	
"Лабмонтажабтоматика"	для измерения давления.	
Группа 7. Сборник 51	Приборы для измерения и	
"Лабмонтажабтоматика"	регулирования температуры.	
Монтажные	Установка на технологических	
чертежи	трубопроводах и оборудовании.	
Группа 7 Сборник 70	Приборы для измерения и	
"Лабмонтажабтоматика"	регулирования температуры.	
Монтажные	Установка на стене.	
чертежи		
Группа 8. Сборник 34	Приборы для измерения и	
"Лабмонтажабтомати-	регулирования давления,	
ка"	разрежения, расхода и уровня.	
Монтажные чертежи	Одиночная установка на полу	
	или стене.	
Группа 8 сборник 52	Приборы для измерения и	
"Лабмонтажабтомати-	регулирования давления;	
ка"	разрежения и расхода.	
Монтажные чертежи.	Установка на технологическом	
	оборудовании и трубопроводах	
Группа 8. Сборник 54	Отборные устройства	
"Лабмонтажабтоматика"	для измерения давления,	
Монтажные чертежи	разрежения, уровня.	
	Установка на технологических	
	трубопроводах и резервуарах.	
	<u>Три прилагаемые документы</u>	
503-5-3387-АОВ.С01	Спецификация оборудования	
503-5-3387-АОВ.С02	Спецификация щитов и пультов.	
503-5-3387-АОВ	Техническая документация для	
	заводов-изготовителей	
503-5-3387-АОВ.ВМ	Ведомости потребности в материалах.	

Общие указания

1. Проект разработан на основании указаний по проектированию автоматизации производственных процессов ВСН 281-75 (Минприбор СССР и заводские межкн. отделов).
2. Логические цепи управления осуществляются от ящиков управления "Я" напряжением 220В переменного тока частотой 50Гц.
3. Три подключения электрических кабелей и трубных проводок руководствоваться инструкциями РМ4-79-84, РМ4-177-79 и РМ4-77-79.
4. Заземление выполнить в соответствии с временной инструкцией ВСН 296-72 ММ СС 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 сантехнического оборудования.
7. Трехминутные схемы контроля и автоматизации предусматривают:
 - по приточной системе П поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещение; защиту калорифера от замораживания при работающей и неработающей 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 электрических чертежей смотри чертеж Э0-1.

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование	Примечание
o	Отборное устройство	
	первичный измерительный прибор или датчик.	
□	Щит автоматизации,	
	управления.	
--- ; ---	Отдельный провод или жила кабеля	
	используемая только для за-	
	земления установка.	

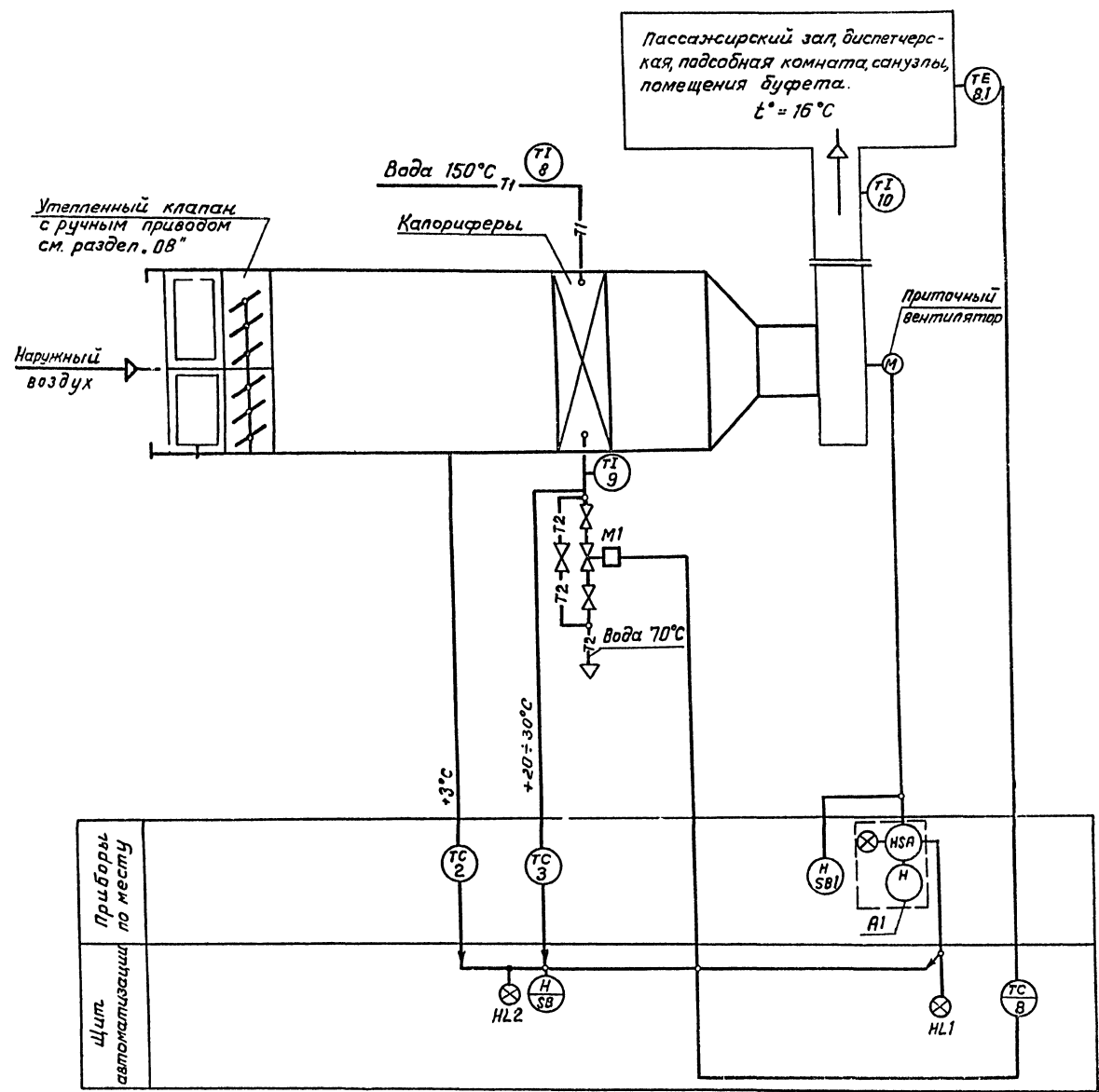
Рабочие чертежи основного комплекта маркированы в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Мариничева Ю.*

Привязан:	
Инв. №	ТП 503-5-33.87-АОВ
Классификация в местимостью 15 человек	
Здание станции	
Лист	Листов
РП	1 6
Общие данные	
ГИПРОАВТОТРАНС	Ленинградский филиал

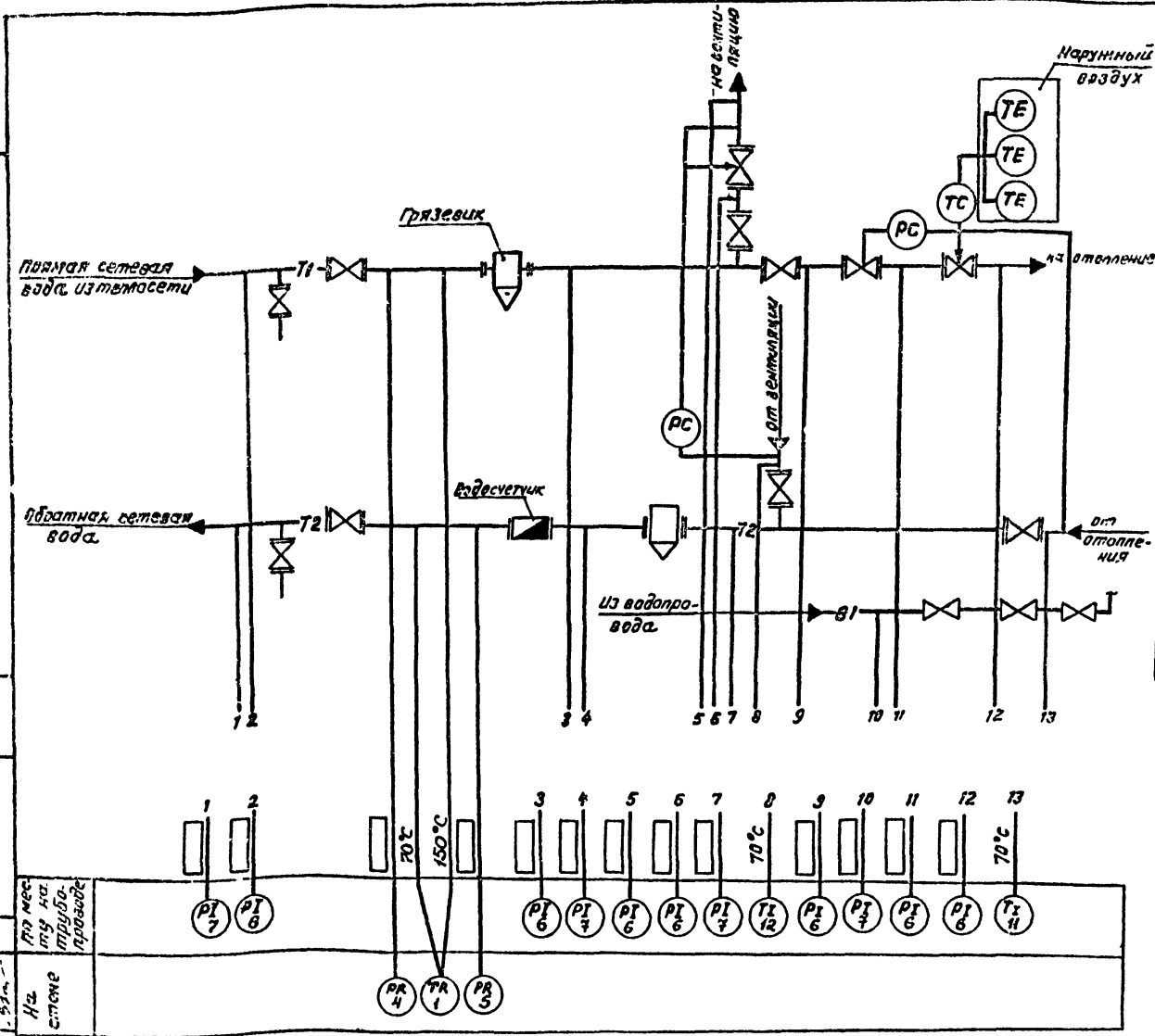
Объект 1089

Лист 1 из 6



1. Позиции на приборы и регуляторы указаны в соответствии со спецификацией АОВ.С01
2. Условные обозначения даны по ОСТ-36-27-77.

ТП 503-5-33.87 - АОВ		Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек.	
ГМП	Мариничев	Здание станции.	Страниц
И.контр.	Веселова		Лист
Нач. отд.	Хрищонов		2
Гл. спец.	Фонарев		Гиправотранс
Вед. инж.	Веселова	Схема функциональная.	Ленинградский филиал
			Формат А2



Наименование параметра и место отбора импульса	Давление прямой сетевой воды								Давление обрат-ной сетевой воды	
	Трубопровод вода из теплосети	Трубопровод после грязевика	Трубопровод на вентиляцию до уррд-М-25	Трубопровод на вентиляцию уррд-М-25	Трубопровод на вентиляцию после уррд-М-25	Трубопровод на отопление до уррд-М-25	Трубопровод на отопление уррд-М-25	Трубопровод на отопление после уррд-М-25	Трубопровод на отопление после РТК-2216	Трубопровод до грязевика
Обозначение черт. установки	ТКЧ-3138-70	ТКЧ-3139-70		ТКУ-3139-70	ТКУ-3139-70		ТКЧ-3138-70	ТКЧ-3137-70		
Позиция	6	6		6	6		6	6	7	7

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление				Температура						
	вода из тепло-сети после задвижки	вода в тепло-сеть после задвижки	вода из тепло-сети после задвижки	вода в тепло-сеть после задвижки	Наружный воздух	Подводящий трубопровод на отопление	Трубопровод обратной воды от вентиляцион	Трубопровод абортной воды от отопления	Трубопровод после грязевика	Трубопровод воды из водо-провода	
Обозначение черт. установки	ТМ4-225-76	ТМ4-171-79					ТМ4-144-75	КГ-3137-70			
Позиция	4	5	1				12	11		7	

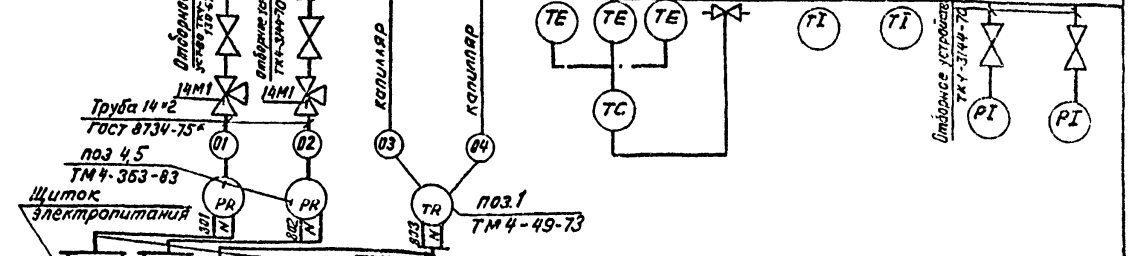
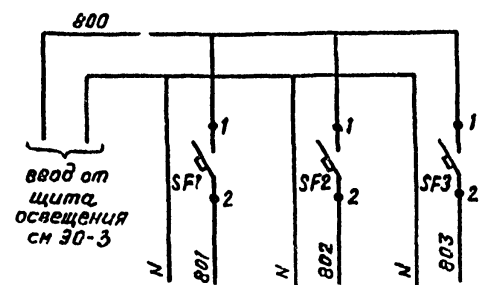


Схема питания



Характеристики прибора	Поз	~ 220 В		
		МТС-711	МТС-711	ТН2С-711
Напряжен. В	~ 220 В			
Мощн. 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".

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щиток электропитания		
	Распределительный пункт ПР-11-3001-54-11 с 3-мя однополюсными выключателями Т АЕ 2030	1	
	Отборное устройство ТКЧ-130-67	6	
	Отборное устройство ТКЧ-131-67	2	
	Отборное устройство ТКЧ-3144-70	5	
	Кран контрольный 3 ^х -ходовой 14М1	2	
	Труба ГОСТ 8734-75 14x2	3	
	Кабель ГОСТ 1509-78E КВВГ 4x10	9	

ТП 503-5-3387-А1В			
Пассажирская административная вместимостью 15 человек.			
ГИП Маричнев		Здание станции	
Н.контр. Веселова		табл. лист листав	
Нач.отд. Крижанович		РП 3	
Гл.спец. Фонарев		Тепловой пункт	
Вед.инж. Веселова		схемы функциональная, вкл.инж. проводки и питания.	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Ленинградский филиал	

3 ~ 380 В Схема электрическая принципиальная управления

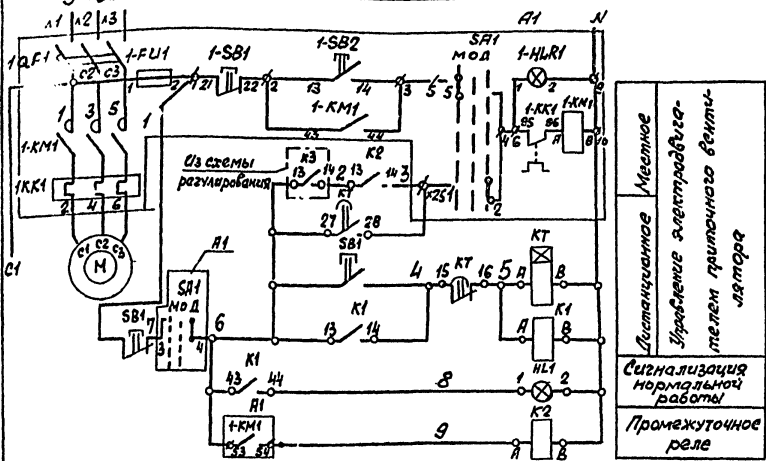


Схема электрическая принципиальная регулирования

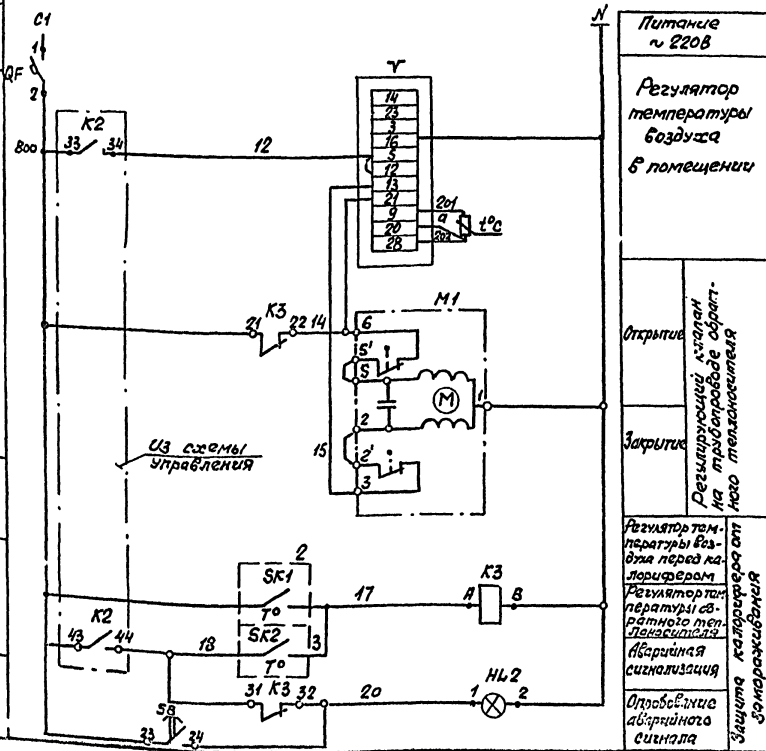
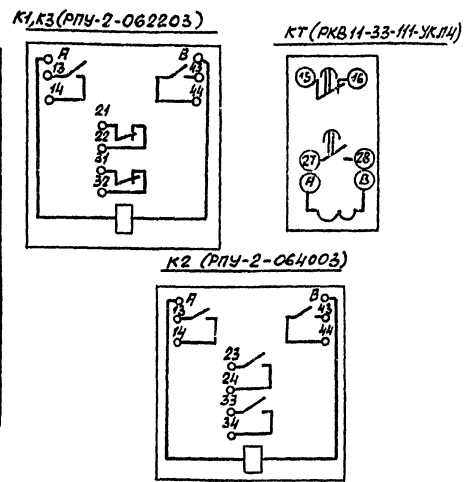
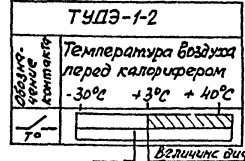


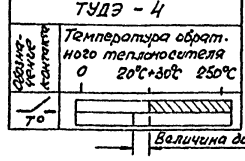
Схема выводов контактов и обмоток реле



Регулятора температуры SK1



Регулятора температуры SK2



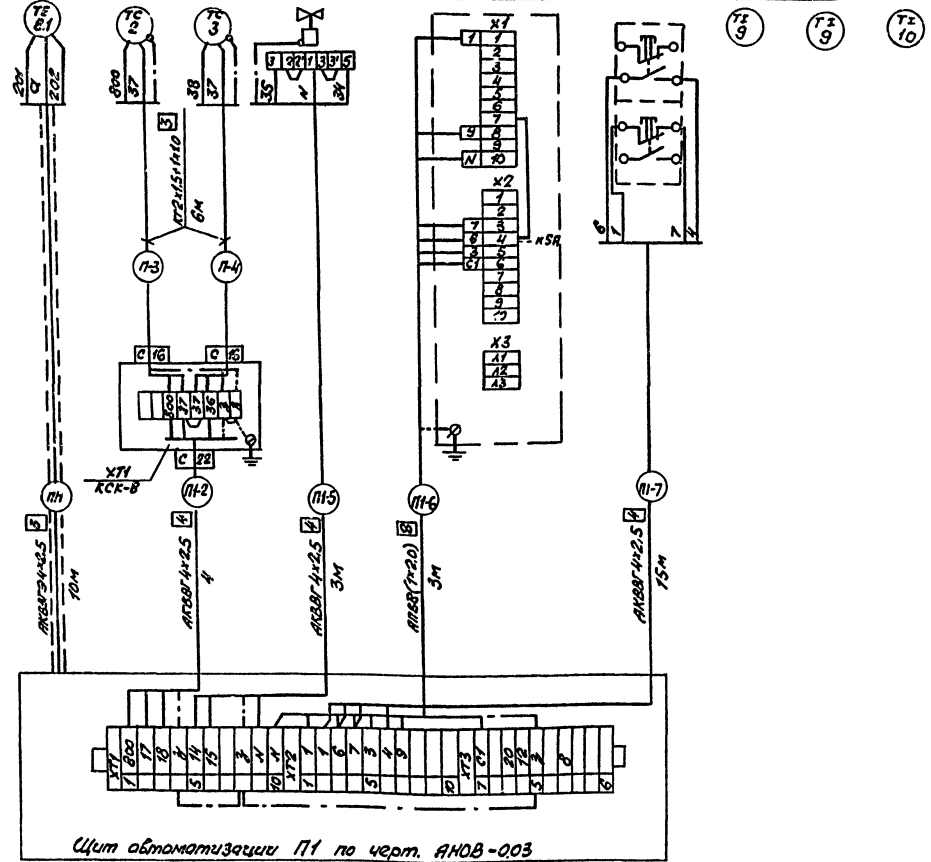
Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации</u>			
Т	Регулятор температуры электрический	1	
поз. В	чекский ТМВ ГОСТ 15150-69		
КТ	Реле времени РК-В11-33-11УКЛ4, 220В	1	
	ТУ 16-647.036-86		
	Реле ТУ 16.523.331-71 ~ 220В		
К1, К2	РПУ-2-062203 2з+2р	2	
К2	РПУ-2-064003 4з	1	
	Аматюра АС 220 ТУ 16.535.426-70		лампа
НЛ1	линза зеленая	1	КМ 24-30 220В
НЛ2	линза красная	1	
SB	Кнопка КБ-011УЗ исп. 2 ТУ 16.6421584	1	цвет толкатель - черн/бел
QF	Автомат ~ 220В АК 63-1М		
	ТУ 16.522.140-74		
<u>Элементы управления электродвигателем</u>			
	М.		
	Ящик управления	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
М	Электродвигатель 380В	1	см. черт. ЭМ
М1	Механизм исполнительный МЭД-063	1	см. черт. МЭД
SB1	Пост ключовой ПКБ-212-2УЗ	1	
	ТУ 16.642.006-83		
SK1	Устройство терморегулирующее	1	длина чувствительной трубки 505 мм
поз. 2	дilatометрическое ТУДЭ-1-2П182		
SK2	То же, ТУДЭ-4-П182	1	То же, 265 мм
поз. 3			
поз. В.1	Термометр сопротивления	1	
	ТСМ-0879 542.821.420-38		

Чертежи для справок: АОВ-2,6

ТП 503-5-3387-АОВ			
Пассажирская автостанция емкостью 15 человек			
Проектант	ГПИ	Исполнитель	Установил
	Н.С.О.Т.	В.С.О.Т.	Л.С.О.Т.
	И.С.О.Т.	Л.С.О.Т.	Л.С.О.Т.
	Л.С.О.Т.	Л.С.О.Т.	Л.С.О.Т.
	Л.С.О.Т.	Л.С.О.Т.	Л.С.О.Т.
Здание станция		Лист	Листов
		РП	4
Примечания			
1. Система электроснабжения и управления и регулирования			
ГИПРОАВТОТРАНС			
Исполнительский вариант			
Формат А2			

АВТОМ I

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура		Регулирование	Управление		Температура		
	в воздухе	воздуховод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Ящик управления	Диспетчерская	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздух
Обозначение чертёжной условности	ТМ 4-151-75	СК1	СК2	См. черт. "ОВ"		См. черт. "ЭМ"	—	ТМ 4-144-75
Позиция	V	SK1	SK2	M1	A1	SB1		



Щит автоматизации П1 по черт. АНОВ-003

Поз. обозначение	Наименование	Кол. Примечание
	Кабель КГЭ*1.5+1x1.0 ГОСТ 13497-77	12M
	Кабель АКВВГ ГОСТ 1508-78E	
	4x2.5	25M
	Кабель АКВВГЭ ГОСТ 1508-78	
	4x2.5	10M
	Провод АПВ ГОСТ 6323-79	
	1x2.0-660	25M
	Труба виниловая ТУ 16-05-1573-77	
	Т820	3M
X1	Соединительная коробка ТУ 36.1753-75	
	КСК-8	1шт.
	Металлоручка РЗ-Ц-Х-20	1M

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указана в соответствии с функциональной схемой АОВ-2
2. Чертежи для справок: АОВ-4

1089

Л.В. Мещеряков, В.В. Мещеряков, В.В. Мещеряков

ТП 503-5-3387-АОВ			
Пассажирская автостанция			
Вместимость 15 чел. 503			
Проектант	Г.И.П. Моринцев	Инж. Веселова	Степанов
Исполнитель	М.И.С. Кошкин	Инж. Франков	Инж. Веселова
Утвердил	Л.В. Мещеряков	Инж. Мещеряков	Инж. Мещеряков
Здание станции		СПП 5	
Приточная система П1		СИПРАВОТРАНС	
Время внешней про-водки		Л.В. Мещеряков	

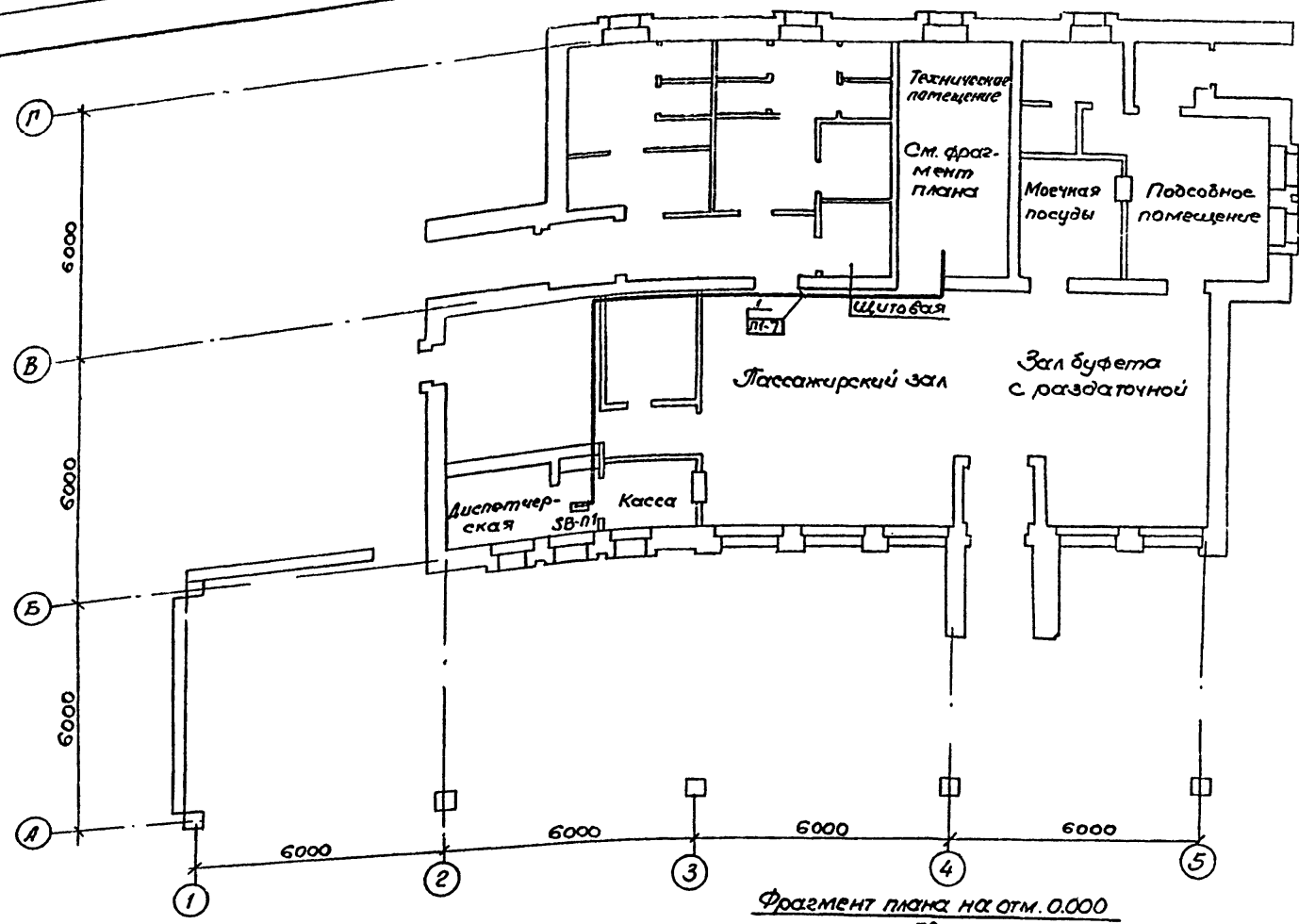
АЛБОМ I

108

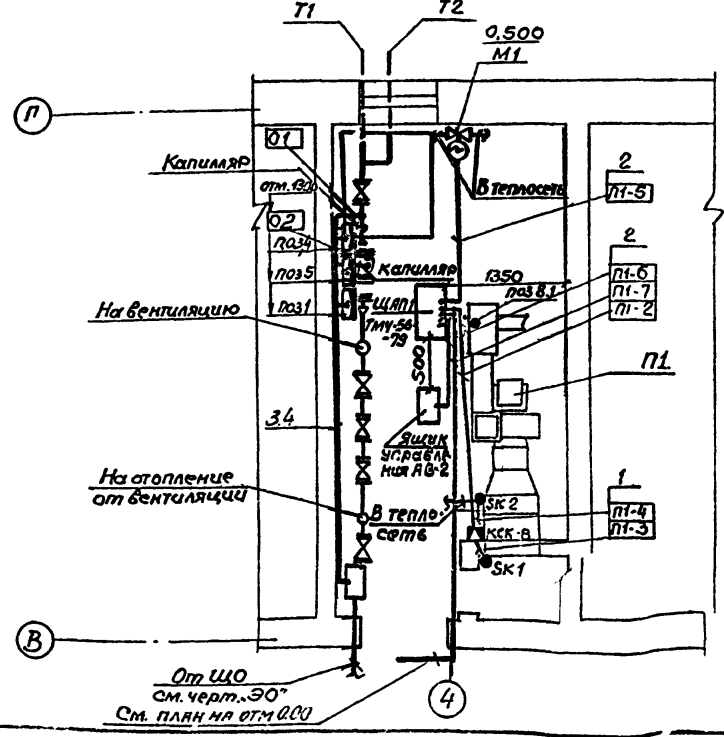
СОЗДАТЕЛЬНО

Исполнитель: В.А. Сидорова

План на отм. 0.000



Фрагмент плана на отм. 0.000



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Скобы СО-14 ТУ36.1186-76	40	
2	Труба винипластовая ТУ16-05-1573-77 ТВ20	10	
3	Полка кабельная К1162 ТУ36.1496-75	1	
4	Основание К1155 ТУ36.1496-75	1	

1. Позиции приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схемам внешних проводок (листы 35).
2. Над полкой линии - выноски позиций, монтажных материалов и изделий, в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.
3. Крепление кабелей и труб, прокладываемых по строительным конструкциям выполнить скобами.
4. Раскладку труб для электропроводок в полах, выполнить до сооружения чистого пола на отметке минус 100 мм. Концы труб вывести на 100 мм над отметкой чистого пола.
5. Установку и привязку электрощитов силового оборудования смотри документацию марки „ЭМ“.
6. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85

ТП 503-Б-3387-А08			
Пассажирская автостанция вместимостью 15 человек			
Здание станции.		Стр. 1 лист	Листов 6
П.И.П. Мариничев	И.контр. Веселова	С.И.П.	
Нач. отд. Хрищанова	П. спец. Дюнаров		
Вед. инж. Веселова			
План расположения на отм. 0.000		РИПРОАВТОСТАНО	
		Ленинградский филиал	
Формат А3			

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать 27^я XII 1988 г.
Заказ 7-3927 Тираж 140