

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 П-1-340 / 503-5-23.86

АВТОВОКЗАЛ ВМЕСТИМОСТЬЮ 300 ЧЕЛОВЕК

АЛЬБОМ VII

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОМЕЩЕНИЙ КАМЕРЫ
 ХРАНЕНИЯ НА РЕЖИМ УКРЫТИЯ.

	Привязан	
Име. №		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
П-1-340/503-5-23.86

АВТОВОКЗАЛ ВМЕСТИМОСТЬЮ 300 ЧЕЛОВЕК

АЛЬБОМ VII

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- АЛЬБОМ I - Пояснительная записка. Генеральный план и транспорт.
Архитектурные решения.
- АЛЬБОМ II - Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.
- АЛЬБОМ III - Отопление и вентиляция. Водоснабжение и канализация.
Электрическое освещение. Силовое электрооборудование.
Связь и сигнализация. Автоматизация.
- АЛЬБОМ IV - Сборные железобетонные изделия.
- АЛЬБОМ V - Стальные арматурные и закладные изделия.
- АЛЬБОМ VI - Техническая документация для заводов-изготовителей.
- АЛЬБОМ VII - Проектная документация по переводу помещений.
Камеры хранения на режим укрытия.
- АЛЬБОМ VIII - Спецификации оборудования.
- АЛЬБОМ IX - Сметы.

книга 1
книга 2

АЛЬБОМ X - Ведомости потребности в материалах.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

тип. пр. 503-4-17 - Устройство для ремонта и осмотра грузовых автомобилей
АЛЬБОМ II и автобусов /Распространяет Новосибирский филиал ЦИТП/

РАЗРАБОТАН
ЛЕНИНГРАДСКИМ ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА
"ТИПРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *В.Ю. Павлович*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Б.К. Челмог*

инв. №					

Привязан

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
Протоколом от 12.09.86
№ 20

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ПЗ-1	Тояснительная записка (начало)	3
ПЗ-2	Тояснительная записка (продолжение)	4
ПЗ-3	Тояснительная записка (продолжение)	5
ПЗ-4	Тояснительная записка (окончание)	6
	Чертежи:	
АР-1	План на отм. - 3.600	7
АР-2	Разрез 1-1	8

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность запроектированных зданий и сооружений при условии соблюдения работниками эксплуатационных инструкций.

Главный инженер проекта *фент* / Б.К.Чекалов/

П-1-340 / 503-5-23.86

					ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Пояснительная записка.

1. Общая часть.

В соответствии с заданием на разработку типового проекта „Автовокзал вместимостью 300 человек (взамен т.п. 503-239)”; в подвале здания автовокзала запроектированы помещения для двойного использования: в мирное время - камеры хранения; в особый период - противорадиационное укрытие (ПРУ).

ПРУ предназначено для защиты пассажиров в количестве 300 человек и персонала автовокзала в количестве 40 человек от радиационного излучения.

Группа укрытия П-1 согласно СНиП II-11-77 приложение I.

2. Архитектурно-строительные решения.

В состав ПРУ входят помещения для укрываемых на 340 человек, помещение для хранения загрязненной одежды, туалеты и венткамера. Помещения оборудованы трехрусными нарами.

В ПРУ предусмотрено два входа (один - из здания, второй - открытый).

Стены и фундаменты ПРУ запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 13580-85 и по ГОСТу 13579-76.

Плиты перекрытия сборные железобетонные по серии 1.442.1-2 вып. 1.

В период перевода подвала на ПРУ кладовая уборочного инвентаря переоборудуется в помещение для загрязненной уличной одежды.

В помещении камер хранения, кладовой инвентаря устанавливается оборудование укрытия в соответствии со схемой расстановки. Предварительно демонтируются блоки автоматических камер хранения.

Наружные двери по периметру полотен уплотняются герметиковым шнуром по 19177-81 (диаметр шнура 20±30мм).

3. Отопление и вентиляция.

Проект отопления и вентиляции противорадиационного укрытия разработан на основе СНиП П-11-77, дополнений к СНиП П-11-77*.

Руководства по проектированию противорадиационных укрытий.

Привязан

П-1-340 Инв.н:

ГЛП	Чекалов	Иванов
Нач.отд	Энтальс	Иванов
Пл.арх	Энтальс	Иванов
Рук.сек	Иванов	Иванов
Адх.	Иванов	Иванов

ТП 503-523.86 ПЗ

Пояснительная
записка

Лист 1 из 4

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

ИЛЮСТРИИ VII

503-5-23.86

1259

УИВ. № 109/2012. Подписано в печать 19.03.2011. УИВ. № 1259

Вентиляция и отопление для особого режима сохраняются из условий эксплуатации укрытия в мирное время в качестве камеры хранения автовокзала, размещаемой в подвале.

На мирное время отопление запроектировано гладкими трубами и нагревательными приборами.

Для отопления подвала запроектирована самостоятельная ветка.

При заполнении подвала людьми отопление отключается.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением. Приточный воздух подается отдельной системой 11 электроручными вентиляторами ЭРВ-72-2. Воздухозабор осуществляется через внутристенный канал.

Установка калорифера предусматривается из условия подогрева воздуха в мирное время. При заполнении укрытия людьми калорифер отключается.

Вытяжка предусматривается через санузлы общего пользования системой В9 и непосредственно из помещений для укрываемых системой В3.

Вытяжка и приток запроектированы из верхней зоны. Приток подается через регулируемые решетки.

На ответвлениях системы В3 обслуживающей 1^ч и 2^ч этажи предусматривается установка регулирующих заслонок, отключающих вытяжку в 1 и 2 этажах при режиме ПРУ.

В результате этого весь воздух в объеме, необходимом для вентиляции ПРУ, подается и удаляется из подвала. В мирное время заслонки открыты. Приточная установка 11 размещается в подвале, вытяжные установки В3 и В9 размещаются в венткамере на 2^{ом} этаже.

Помимо этого из помещения для укрываемых запроектирована резервная естественная вытяжка через внутристенные каналы системами ВЕ1 и ВЕ7 из расчета обеспечения воздухообмена 3 м³/час на 1 м² укрываемого (1020 м³/ч). В мирное время эта вытяжка отключается.

Характеристика систем 11, В3, В4, ВЕ1, ВЕ7 приведена на листе 0В-3.

Воздухообмены, соответствующие расчетным наружным температурам -20°С, -30°С, -40°С приведены в таблице.

Номера заслонок, режим их работы и количество воздуха при режиме ПРУ приведены на листе 0В-13.

Привязан

ИМБ. №

Лист

2

П-1-340

ТП 503-5-23.86- ПЗ

Таблица воздухообменов

№ п/п	Температуры наружного воздуха, в °С		Количество подаваемого воздуха м ³ /чел. на 1 чел.	Расчетный воздухообмен			№ вентсистем	
	зимняя	летняя		приток	вытяж из с/у	из помеще-ния	приточная	вытяжная
3	-20	+28	11	3740	2000	1740	П1	В3, В9
2	-30, -40	+22 +21	10	3400	2000	1400	П1	В3, В9

3. Водоснабжение и канализация

Источником водоснабжения ПРУ принята внутренняя водопроводная сеть автовокзала.

Расчетные расходы воды и стоков определены в соответствии с СНиП П-11-77 и рекомендациями института «Сантехпроект» и составляют при норме 25 л/чел. сут. 2 л/чел. ч; 0,1 л/с

- по воде 8,50 м³/сут; 3,04 м³/ч; 1,33 л/с

- по стокам 8,50 м³/сут; 3,04 м³/ч; 3,61 л/с

Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов, расположенных в подвале, намечен по одному выпуску из чугунных канализационных труб диаметром 150 мм во внутриплощадочную сеть.

На выпуске канализации, для исключения затопления подвала сточными водами при повреждении в наружной канализационной сети,

предусматривается установка задвижки с электрофицированным приводом, управляемой автоматически по сигналу датчика с подачей аварийного сигнала в помещении диспетчерской.

Электроснабжение

Электроснабжение ПРУ осуществляется от сети 0,4 кв через ГРЩ, расположенного в здании автовокзала (основное и резервное питание).

Переключение на резервный источник питания осуществляется пакетным переключателем.

Вводы кабелей предусматривается герметизировать.

Потребная электрическая мощность - 6,1 кВт.

Электрическое освещение и силовое электрооборудование

В качестве источников света в проекте приняты светильники с лампами накаливания, в вентиляционной камере предусматривается ящик с трансформатором 220/36 В и розеткой для питания переносного освещения.

Привязки			

П-1-340 Инв. №

ТП 503-5-23.86 ПЗ

Лист
3

ИЗДАНИЕ №

503-5-23.86

1259

ИЗДАНИЕ № 1 (по плану) и 2 (по факту)

Над входами в ПРУ предусматривается установка специальных светильников с надписями. Освещение входов и тамбуров осуществляется по отдельной группе от осветительного щита ЩО-3.

В качестве распределительного щита принимается щиток серии ПР-11 с автоматами на отходящих линиях.

Потребителями силовой нагрузки являются приточные вентиляторы и задвижка на трубопроводе канализационной сети. Питание этих потребителей предусматривается от осветительного щита. В качестве пусковой аппаратуры используются ящики управления серии ЯУ5100. Проектом предусматривается автоматическое закрытие задвижки от повышенный уровень.

Сеть электрического освещения и силового электрооборудования предусматривается выполнить кабелем марки АВВГ и проводом марки АПВ в винилпластовых трубах.

Пункт централизованного отключения наружного освещения территории автовок-

зала и перронов находится в помещении диспетчерской автовокзала.

При переводе помещений в режим укрытия никаких дополнительных мероприятий по электрическому освещению проводить не следует.

Связь и сигнализация.

Для связи со штабом ГО района проектом предусматривается установка одного телефонного аппарата.

В ПРУ устанавливается два громкоговорителя: один подключается к городской радиотрансляции, другой - в поисковую громкоговорящую сеть автовокзала.

Места ввода телефонных и радиотрансляционных проводов предусматривается герметизировать.

Прибываем

Изм. №

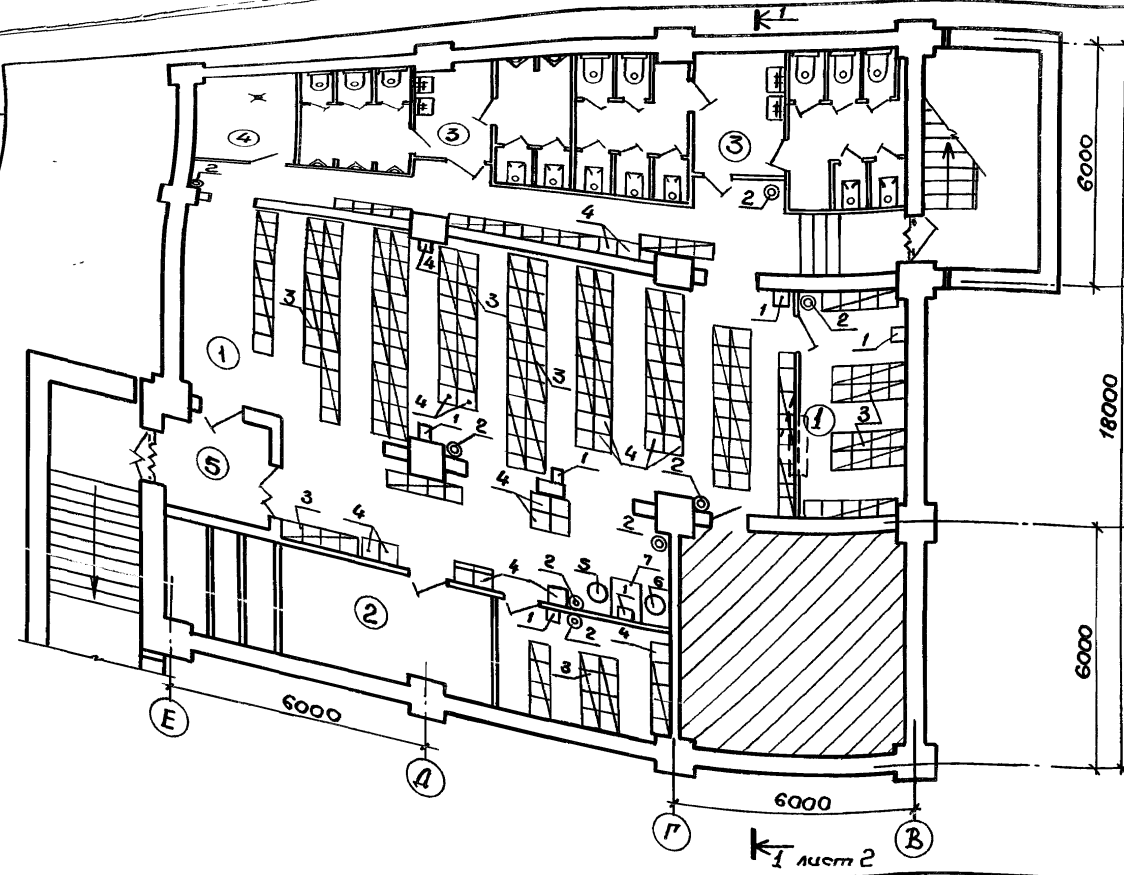
П-1-340

Т П 503-5-23.86 ПЗ





Лист

4

503-5-23-86
 1259
 ЦКБТИ по обл. проектированию и охране окружающей среды



Всего: мест для сидения 234
 мест для лежащих 106

-  Помещения не приспособляемые под ПРУ.
-  Уплотнение дверных проёмов
-  Места для лежащих.
-  Места для сидения.

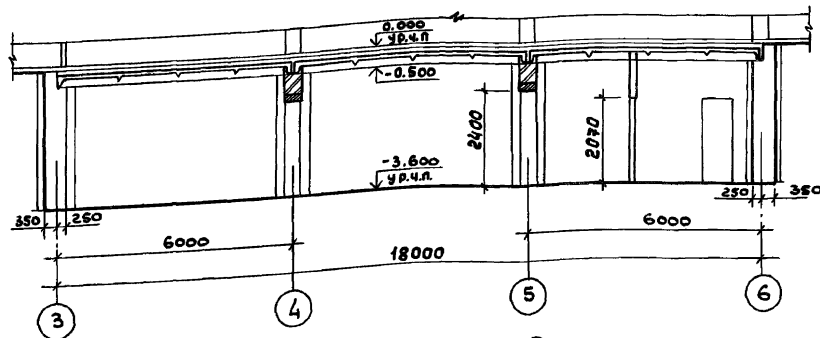
1. Экспликация оборудования приведена на листе 2.
 2. Экспликация помещений приведена на листе 2.
 П-1-340

← 1 лист 2

проектирован	Г.И.П. Чекалов	<i>[Signature]</i>
	Н.контр. Энтелис	<i>[Signature]</i>
	Науч.отд. Иванов	<i>[Signature]</i>
	И.арх. Энтелис	<i>[Signature]</i>
	Рук.сек. Ситникова	<i>[Signature]</i>
	Арх. Маргариш	<i>[Signature]</i>
ИНВ.№		

ТП 503-5-23.86 АР			
Автовокзал вместимостью 300 человек			
Противорадиационное укрытие	Стая	Лист	Листов
	АР	1	2
План на отм. -3,600		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

Разрез 1-1



Экспликация оборудования

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Аптечка	8	
2	Урна для мусора	8	
3	Стеллаж (2 места для лежащих)	53	
4	Стул жесткий	26	
5	Стул мягкий	1	
6	Стул крутящийся	1	
7	Стол конторский	1	

Экспликация помещений.

№ по плану	Наименование		Площадь м ²
	Мирное время	Особый период	
1	Помещение автоматических камер хранения и помещение дежурного камер хранения	помещение для укрываемых	156,2
2	Венткамера	Венткамера	19,6
3	Уборные	Уборные	51,5
4	Кладовая уборочно-го инвентаря	Помещение для хранения защитной одежды	6,9
5	Тамбур	Тамбур	4,0

П-1-340

ТП 503-5-23.86 АР

Автовокзал вместимостью 300 человек

Противорадиационное укрытие

Стяжка	Лист	Листов
РП	2	

Разрез 1-1

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Привязан

Гип	Чекялов
И.контр.	Энтвлис
Нач.отв.	Цвянов
Рук.сект.	Энтвлис
Арх.	Самсонова
	Мариотчева