





Альбом IX

Тиловой проект

Шифр, № подл. Подпись и дата. Взамен инв.

Обозначение	Наименование	Стр.
IX-CA	Содержание альбома	2
IX-ПЗ	Пояснительная Записка	3÷8
IX-1	План помещений подвала, используемых под убежище	9
IX-2	План убежища	10
IX-3	Принципиальная схема вентиляции помещений убежища	11

ГИП	Коростелев	<i>К. Коростелев</i>
Н.контр.	Кохорев	<i>Н. Кохорев</i>
Нач.отд.	Шубаев	<i>Н. Шубаев</i>
Нач.отд.	Ялпатов	<i>Н. Ялпатов</i>
Нач.отд.	Малахов	<i>Н. Малахов</i>
Ст.инж.	Хатеева	<i>С. Хатеева</i>

А-П-180  
416-1-152.84

IX-CA

Содержание  
альбома

Стадия	Лист	Листов
РЛ		1
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

### Общая часть

Проектная документация инженерно-технических мероприятий ГО бытового корпуса автотранспортного предприятия на 200 автомобилей с закрытой стоянкой разработана на основании задания № 43, утвержденного Министерством автомобильного транспорта РСФСР.

Проектная документация помещений А-II выполнена в соответствии с СНиП II-11-77.

Вместимость убежища определена по количеству работающих в наиболее многочисленной смене с учетом 25% водителей и составляет 180 человек.

В мирное время убежище используется для кабинетов по технике безопасности и безопасности движения.

### Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Убежище представляет собой встроенное в бытовой корпус помещение, размерами 12x18м, расположенное в подвале.

В состав помещений убежища входят: помещения для укрываемых на 180 человек, санузлы, канализационная насосная станция, помещение для бака с водой, венткамеры, тамбуры.

ГИП	Коростелев			А-II-180				
Н.контр.	Кохорев			416-1-152.84	IV - ПЗ			
нач. отд.	Шубаев							
нач. отд.	Алпатов							
нач. отд.	Малахов							
Ст. инж.	Хатеева							
				Пояснительная записка		Стадия	Лист	Листов
						РП	1	5
						ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Альбом IX

Типовой проект

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

Убежище обеспечено двумя выходами, один из которых аварийный.

Помещения для укрываемых оборудованы 2-ярусными нарами. Нижний ярус нар предназначен для сидения, верхний ярус — для лежания. Общее количество мест — 180; из них 36 мест для лежания и 144 места для сидения.

Конструкции убежища приняты сборными железобетонными и монолитными. Монолитные железобетонные тамбуры оборудованы защитными и защитно-герметическими дверями.

### Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции помещений убежища разработан на основании строительной части проекта.

Проект разработан для 2 и 3 климатических зон. Температура наружного воздуха климатических зон 2 и 3 соответствует «Расчетным параметрам наружного воздуха при составлении типовых проектов, серия ИО-020».

Предусмотренные проектом вентиляционные системы и устройства обеспечивают работу при двух режимах: режим I — чистая вентиляция, режим II — фильтровентиляция.

Норма подачи наружного воздуха по режиму I для 2-ой климатической зоны —  $10 \text{ м}^3/\text{ч}$  на одного укрываемого, для 3-ей климатической зоны —  $11 \text{ м}^3/\text{ч}$ ; по режиму II для 2-ой климатической зоны —  $2 \text{ м}^3/\text{ч}$  на

А-П-180  
416-1-152.84

IV - ПЗ

Лист

2

Альбом IX

Типовой проект

одного укрываемого, для 3<sup>ей</sup> климатической зоны-3м<sup>3</sup>/ч

При режиме I работает вентилятор системы П2. При режиме II вентиляторы системы П1 работают на подачу в помещения наружного воздуха, а вентилятор системы П2 - на рециркуляцию.

Очистка приточного воздуха в режиме чистой вентиляции производится фильтрами ФЯР, а в режиме фильтровентиляции фильтрами ФЯР и фильтрами-поглотителями ФП-100У.

При режиме I удаление воздуха из помещений для укрываемых производится вытяжной системой ВЕБ и через санузлы, при режиме II - через санузлы.

Воздуховоды вытяжной системы ВЕБ при режиме II используются для рециркуляции.

Эксплуатационный подпор воздуха в помещении поддерживается не менее 5мм вод. столба.

Вентиляция тамбура предусмотрена из расчета количества подаваемого воздуха не менее 25-кратного объема тамбура при продолжительности вентилирования до 6мин.

На воздухозаборах приточных систем П1, П2 и на выбросе воздуха системы ВЕБ установлены противовзрывные устройства МЗС и УЗС.

При переводе помещений в режим работы убежища система отопления и калорифер приточной системы П2 отключаются вентилями на вводе в помещение. Во избежание замерзания из калорифера выпускается вода через тройник с пробкой. Электроузные вентиляторы

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

приточных систем П1 и П2 необходимо опробовать в режиме ручной работы.

В зависимости от режимов вентиляции положения герметических клапанов на системах вентиляции необходимо установить в соответствии с нижеследующей таблицей.

Режим вентиляции	Системы вентиляции	Гермоклапаны	
		Открыт	Закрыт
Режим чистой вентиляции	Приточная П1	—	1, 2, 10, 11, 12, 13, 3, 6
	Приточная П2	3	4, 9
	Вытяжная ВЕБ	7; 8	—
Режим фильтровентиляции	Приточная П1	1, 11, 12	2, 10, 13, 5, 6
	Приточная П2	9	3, 4
	Вытяжная ВЕБ	7	8

Гермоклапан поз. 2 открывается при выходе из строя воздухозаборного устройства для фильтровентиляции. Гермоклапаны поз. 5 и 6 открываются для проветривания тамбур-шлюза.

### Водоснабжение и канализация

В проекте предусмотрены системы водоснабжения и канализации необходимые для эксплуатации помещений только в особом режиме.

При переводе помещений на особый режим работы необходимо открыть задвижку на вводе водопровода перед водомером, опробовать насос ФГ 16/27 - 44, предварительно заполнив фекаль-

А-И-180  
416-1-152.84

IV - ПЗ

ЛМС

4

Альбом IX

Типовой проект

№: подл. Подпись и дата. Взм. инв. 2

ной бак 5Ф-2 водой из водопровода, выпустить воздух из баков запаса питьевой воды.

Альбом IV

### Электротехническая часть

Проектом предусмотрено силовое электрооборудование и электроосвещение подвальных помещений бытового корпуса, обеспечивающие нормальную эксплуатацию этих помещений в обычном и особом режимах.

### Связь и сигнализация

Предусмотренные проектом средства связи и сигнализации для обычного режима работы (в том числе телефонная связь ГТС и радио-трансляционная сеть РТС) обеспечивают нормальную эксплуатацию подвальных помещений бытового корпуса в режиме убежища.

Типовой проект

### Мероприятия по приведению убежища в готовность.

При переводе помещений, используемых под убежище, на режим укрытия необходимо:

1. Расчистить проходы к убежищу, установить надписи - указатели и световые сигналы "Вход".
2. Освободить помещения от имущества и материалов, неиспользуемых при эксплуата-

Инв. № подл.

Подпись и дата

Инв. № подл.

А-II-180  
416-1-152.84

IV - ПЗ

ли  
с



Альбом IX

типовой проект

- тации помещений в режиме убежища.
3. Оборудовать помещения нарами
  4. Снять обычные двери с защитно-герметических и герметических дверей.
  5. Проверить исправность защитно-герметических дверей.
  6. Проверить комплектность и доукомплектовать в случае необходимости оснащение убежища инструментом, инвентарем, средствами индивидуальной защиты.
  7. Привести в готовность оборудование венткамер и расконсервировать санузлы.

### Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание.
1	У-02-03, вып. 3	Двери 2 <sup>х</sup> ярусные, дерев.	36		

Шифр по плану, Подпись и дата  
Взам. инв. №

А-II-180  
416-1-152.84

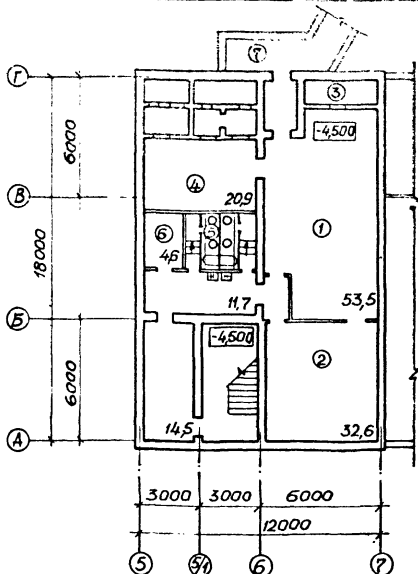
IX - ПЗ

Лист

6

Альбом IX

Тиловой проект



Экспликация помещений

номер по проекту	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1	Кабинет безопасности движения	53,5
2	Кабинет по технике безопасности	32,6
3	Расширительная камера	4,3
4	Фильтровентиляционная камера	34,2
5	Санузлы	10,9
6	Канализационная насосная станция	4,6
7	Аварийный вход	32,4

ИНВ. № подл. Подпись и дата

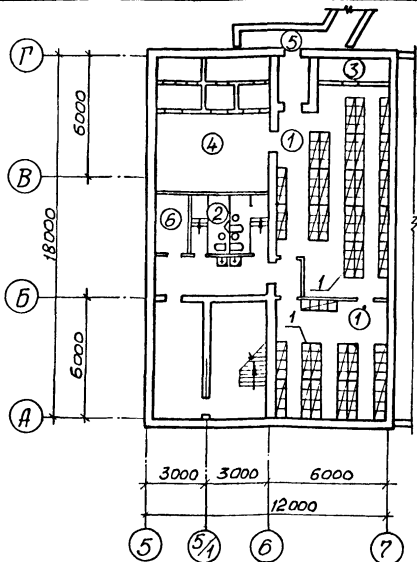
И.И.Имен инв.

ГИП	Коростелев	<i>А.И.</i>
Н. КОНТР.	Кокорев	<i>С.А.</i>
НАЧ. ОТОД.	Шувалов	<i>С.И.</i>
ЭЛ. АРХ.	Харламов	<i>А.В.</i>
ЭЛ. КОНСТ.	Щеголев	<i>В.И.</i>
РУК. ЭР.	Шмитько	<i>М.А.</i>
Ст. инж.	Смирнова	<i>Е.И.</i>

A-II-180 IX-1  
416-1-152.84

План помещений подвала используемых под убежище

Стация	Лист	Листов
РП		1
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Помещения основного назначения	90,01
2	Санузлы	10,9
3	Расширительная камера	4,3
4	Фильтровентиляционная камера	34,2
5	Аварийный выход	32,4
6	Канализационная насосная станция	4,6

№ подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ГИП	Коростелев	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Локорев	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Шубаев	<i>[Signature]</i>
Гл. арх.	Харламов	<i>[Signature]</i>
Гл. констр.	Щеголев	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Шмитько	<i>[Signature]</i>
Инж.	Борисова	<i>[Signature]</i>

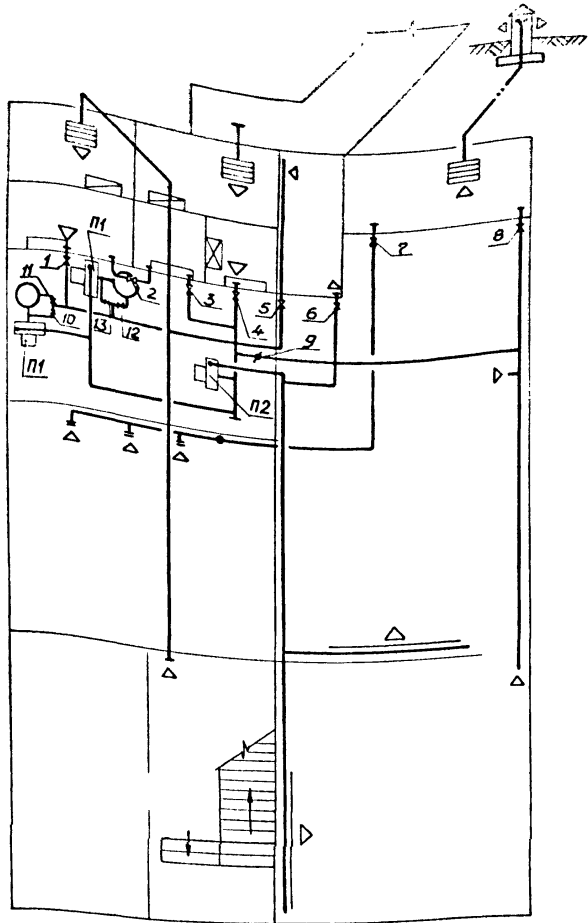
A-II-180  
416-1-152.84 IX-2

План убежища

Стадия	Лист	Листов
РП		1
ГИПРОВАТТРАНС Воронежский филиал		

Альбом IX

Миловой проект



УНВ, меловой. Подпись и дата. Взам. инв. №

ГИП	Коростелев	<i>В. Коростелев</i>
Н. контр.	Бадкина	<i>Ж. Бадкина</i>
Нач. отд.	Аллатов	<i>В. Аллатов</i>
Ин. спец.	Татаринков	<i>В. Татаринков</i>
Рук. гр.	Орлова	<i>В. Орлова</i>
Инж.	Жирошников	<i>В. Жирошников</i>

A-II-180  
416-1-152.84 IX-3

Принципиальная схема  
вентиляции  
помещений убежища.

Стдия	Лист	Лис.
РП		1
ГИПРОВАТТРА Воронежский филиал		