

Типовой проект

$\frac{\Lambda-II-180}{416-1-152.84}$

БЫТОВОЙ КОРПУС
(в крупнопанельных бескаркасных конструкциях)
АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА 200 АВТОБУСОВ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ IX

Состав проекта:

- Альбом I – Архитектурно-строительные решения
- Альбом II – Отопление и вентиляция, внутренний водопровод и канализация
- Альбом III – Электрооборудование, устройства связи и сигнализации, автоматизация производства
- Альбом IV – Рабочие чертежи строительных изделий
- Альбом V – Чертежи задания заводу-изготовителю на электрооборудование
- Альбом VI – Спецификации оборудования
- Альбом VII – Ведомости потребности в материалах
- Альбом VIII – Сметная документация
- Альбом IX – Проектная документация по переводу Помещений подвала на режим убежища

РАЗРАБОТАН

Воронежским филиалом "Гипроавтотранс"

Главный инженер *В.П. Шатов* В.П. Шатов

Главный инженер проектов *А.И. Коростелев* А.И. Коростелев

Утвержден и введен в действие

Минавтотрансом РСФСР

Протокол № 16 от 28.03.1984г.

привязан

Инв №

Альбом IX

Тиловай проект

Ш.№, № 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

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Подпись и дата

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^{ей} климатической зоны-3м³/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 положенные герметические клапаны 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 - 4ч, 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 радиотрансляционная 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. Взял инв. №

А-IV-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 ^х ярусные, дерев.	36		

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

А-II-180
416-1-152.84

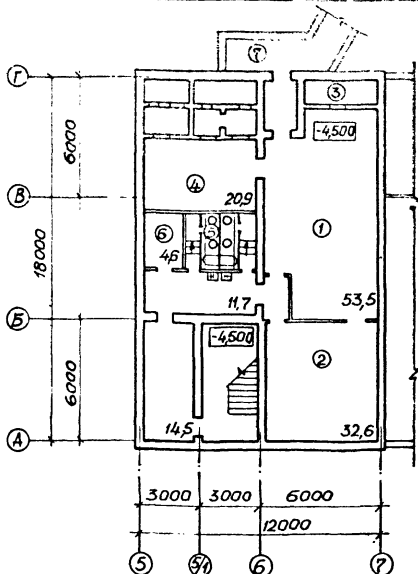
IX - ПЗ

Лист

6

Альбом IX

Тиловой проект



Экспликация помещений

Номер по проекту	Наименование	Площадь м ²
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

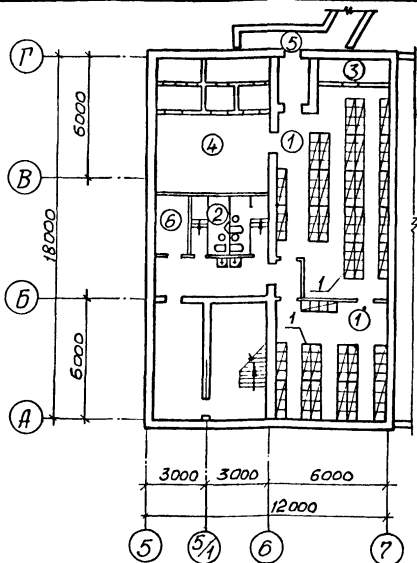
ИНВ. № подл. Подпись и дата И.И.И.И.И.И.

ГИП	Коростелев	ИИ
Н. КОНТР.	Кокорев	ИИ
НАЧ. ОТОД.	Шувалов	ИИ
ЭЛ. АРХ.	Харламов	ИИ
ЭЛ. КОНСТ.	Щеголев	ИИ
РУК. ЭР.	Шмитько	ИИ
Ст. инж.	Смирнова	ИИ

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 ²
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

№ по 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.	Шмитко	<i>[Signature]</i>
Инж.	Борисова	<i>[Signature]</i>

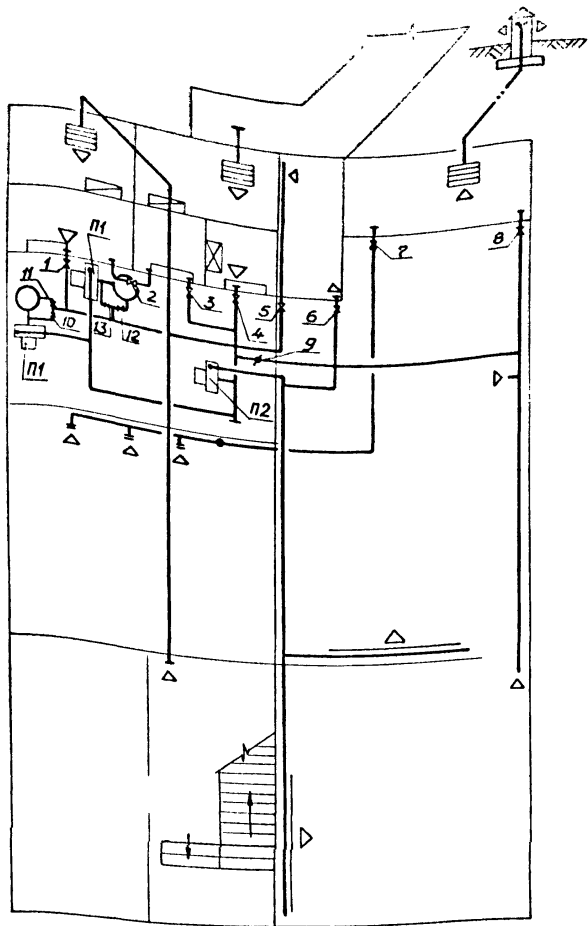
A-II-180
416-1-152.84 IX-2

План убежища

Стадия	Лист	Листов
РП		1
ГИПРОВАТТРАНС Воронежский филиал		

Альбом IX

Миловой проект



Изм. № 1
Изм. № 2
Изм. № 3
Изм. № 4
Изм. № 5
Изм. № 6
Изм. № 7
Изм. № 8
Изм. № 9
Изм. № 10
Изм. № 11
Изм. № 12
Изм. № 13
Изм. № 14
Изм. № 15
Изм. № 16
Изм. № 17
Изм. № 18
Изм. № 19
Изм. № 20
Изм. № 21
Изм. № 22
Изм. № 23
Изм. № 24
Изм. № 25
Изм. № 26
Изм. № 27
Изм. № 28
Изм. № 29
Изм. № 30
Изм. № 31
Изм. № 32
Изм. № 33
Изм. № 34
Изм. № 35
Изм. № 36
Изм. № 37
Изм. № 38
Изм. № 39
Изм. № 40
Изм. № 41
Изм. № 42
Изм. № 43
Изм. № 44
Изм. № 45
Изм. № 46
Изм. № 47
Изм. № 48
Изм. № 49
Изм. № 50
Изм. № 51
Изм. № 52
Изм. № 53
Изм. № 54
Изм. № 55
Изм. № 56
Изм. № 57
Изм. № 58
Изм. № 59
Изм. № 60
Изм. № 61
Изм. № 62
Изм. № 63
Изм. № 64
Изм. № 65
Изм. № 66
Изм. № 67
Изм. № 68
Изм. № 69
Изм. № 70
Изм. № 71
Изм. № 72
Изм. № 73
Изм. № 74
Изм. № 75
Изм. № 76
Изм. № 77
Изм. № 78
Изм. № 79
Изм. № 80
Изм. № 81
Изм. № 82
Изм. № 83
Изм. № 84
Изм. № 85
Изм. № 86
Изм. № 87
Изм. № 88
Изм. № 89
Изм. № 90
Изм. № 91
Изм. № 92
Изм. № 93
Изм. № 94
Изм. № 95
Изм. № 96
Изм. № 97
Изм. № 98
Изм. № 99
Изм. № 100

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

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

Принципиальная схема
вентиляции
помещений убежища.

Стдия	Лист	Лис.
РП		1
ГИПРОВАТТРА Воронежский филиал		