ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

А-II,III,IV-20-284.84

СКЛАД ИНВЕНТАРЯ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЙ ЗАГЛУБЛЕННЫЙ

АЛЬБОМ V

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПЕРЕВОД ПОМЕЩЕНИЯ СКЛАДА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД УБЕЖИЩЕ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

А-II,III,IV -20-284.84

СКЛАД ИНВЕНТАРЯ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЙ ЗАГЛУБЛЕННЫЙ

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН Южным отделением института „Энергосетьпроект" Минэнерго СССР

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Минэнерго СССР 23.05.84г, ПРОТОКОЛ №20

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ Г.А.Неведров

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Г.М.Данилов

Содержание альбома V

Лист	Наименование	Страница
	Титульный лист	
	Содержание альбома VI	2
ПЗ-1	Пояснительная записка (начало)	3
ПЗ 2-6	Пояснительная записка (продолжение)	4 – 8
ПЗ-7	Пояснительная записка (окончание)	9
АР-1	План. Экспликация помещений	
	склада	10
АР-2	План размещения оборудования в складе	
	инвентаря при переводе на режим убежища	11
ОВ-1	Вентиляция. Принципиальная схема	12
ОВ-2	Спецификация отопительно-вентиля-	
	ционных установок	13
ВК-1	План размещения оборудования в	
	складе инвентаря при переводе	
	на режим убежища	14
ЭЛ-1	Силовое электрооборудование.	
	Электроосвещение	15
СС-1	Связь и сигнализация	16

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Типовой проект А-II, III, IV 20-284.84 Альбом V

Общая часть.

1.1. Настоящий проект разработан в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1982 год (п. XII. 1.1.1.)

1.2. В отдельностоящем заглубленном складе инвентаря и оборудования запроектировано помещение двойного использования.

1.3. По первому назначению помещение предназначается для хранения ценного оборудования районных подстанций в несгораемой таре.

1.4. По второму назначению помещение используется как сооружение классов А-II, А-III, А-IV, разработанное в соответствии с требованиями СН и П II-11-77.

1.5. Для обеспечения нормальных условий работы по второму назначению помещение оборудуется:

— водоснабжением — установкой 2-х инвентарных баков для создания запаса питьевой воды;
— канализацией — в выносную тару;
— системой вентиляции — приточно-вытяжной, механической;
— электроснабжением — от наружной сети напряжением 380/220 В.
— средствами связи — телефоном и радио.

1.6. Основные показатели помещения для использования под А-II, А-III, А-IV.

Объем строительный	м³	147,2

Н.контр.	Платонова		
Гл.спец.отд	Платонова		
ГИП	Данилов		
Рук.гр.	Данилова		
Провер.	Данилова		
Исполн.	Назарова		

т.п. А-II, III, IV-20-284.84 пз

Пояснительная записка (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону, 1984

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Общая площадь	м²	34,2
Общая стоимость работ по переводу помещения на режим А-II, А-III, А-IV, тыс. руб.		0,10
Трудовые затраты по переводу, чел. дн.		8
Расход строительных материалов:		
металл на нары,	т	0,413
лесоматериалы,	м³	0,16
резина,	м	7,0
Водоснабжение (запас воды),	л	120

2. Архитектурно-планировочные решения.

2.1. Склад инвентаря и оборудования отдельностоящий заглубленный имеет размеры в плане 6×3 м (в осях), с высотой до низа выступающих конструкций 3 м.

2.2. Помещение имеет основной вход ввиде галереи и аварийный выход ввиде шахты.

2.3. Помещение запроектировано в сборно-монолитных конструкциях серии У-01-01/80, вып. 0-1; 1; 3; 5.

3 Мероприятия по переводу помещения на режим А-II, А-III, А-IV.

При переводе и приспособлении склада инвентаря и оборудования отдельностоящего заглубленного под помещение А-II, А-III, А-IV необходимо провести следующий комплекс мероприятий:

3.1. предусмотреть организацию работ по переводу и приспособлению помещения в сроки, установленные приложением I к СН и П II-11-78;

3.2. Расчистить подходы к помещению и включить световые указатели „Вход";

3.3. Убрать деревянные двери тамбуров;

3.4. Проверить уплотнение входных дверей к коробкам и в случае необходимости отремонтировать уплотнение или уплотнить полиуретановыми прокладками (ГОСТ 10174-72);

3.5. Проверить и смазать затворы защитно-герметических дверей и ставней;

3.6. Вынести из помещения оборудование и инвентарь не требуемый для эксплуатации убежища;

3.7. Доставить и смонтировать в соответствии с прилагаемым чертежом АР-2 в приспосабливаемом помещении оборудование и инвентарь для укрываемых: нары для лежания в количестве 6 шт. и сидения в количестве 14 шт. по серии У-02-03 в.1 (используются в мирное время как стеллажи для хранения материалов и оборудования) и одну переносную стремянку высотой 80-90 см.

3.8. Установить урны с крышками для мусора.

3.9. Подготовить к эксплуатации системы инженерного обеспечения помещения:

- по вентиляции - проверить, прочистить воздуховоды;
- по водоснабжению - поставить баки;
- по канализации - занести выносную тару;
- по электроснабжению - включить световые указатели входов, проверить исправность аварийного освещения;
- по связи - проверить работу радио и телефона;
- по противопожарной безопасности - проверить наличие огнетушителей и противопожарного инвентаря;
- создать запас медикаментов и средств индивидуальной защиты;
- заполнить питьевой водой инвентарные баки

4. Отопление и вентиляция.

4.1. Проект отопления и вентиляции отдельностоящего заглубленного склада инвентаря и оборудования разработан в соответствии с действующими нормативными документами.

4.2. В соответствии с требованиями СНиП II-11-77 проектом предусмотрено использование системы вентиляции из условий эксплуатации в мирное время.

4.3. При переводе складского помещения для использования под убежище необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

— проверить сооружение на герметичность по величине подпора воздуха, проверить фильтровентиляционное оборудование ;

— по соответствующему сигналу отключить электрические печи, используемые для отопления в мирное время и открыть герметические клапаны, работающие по режиму чистой вентиляции ;

— перевести движок на вытяжном воздуховоде в положение, соответствующее работе в режиме чистой вентиляции;

— проверить и подготовить к работе вент-оборудование по режиму фильтровентиляции;

— по соответствующему сигналу системе воздухоснабжения немедленно переключить на режим фильтровентиляции.

4.4. Забор наружного воздуха осуществляется через приточную шахту с жалюзийными решетками.

Количество подаваемого наружного воздуха составляет:

в I режиме:

при tн до 20°С	8 × 20 = 160 м³/ч
при tн до 25°С	10 × 20 = 200 м³/ч
при tн до 30°С	11 × 20 = 220 м³/ч
при tн более 30°С	13 × 20 = 260 м³/ч

во II режиме:

при tн до 20°С	2 × 20 = 40 м³/ч
при tн до 25°С	2 × 20 = 40 м³/ч
при tн до 30°С	8 × 20 = 160 м³/ч
при tн более 30°С	8 × 20 = 160 м³/ч

4.5. Удаление воздуха из убежища осуществляется вытяжной системой вентиляции. Количество удаляемого воздуха составляет:

в I режиме:

при tн до 20°С	— 144 м³/ч
при tн до 25°С	— 180 м³/ч
при tн до 30°С	— 200 м³/ч
при tн более 30°С	— 240 м³/ч

во II режиме:

при tн до 20°С	— 30 м³/ч
при tн до 25°С	— 30 м³/ч
при tн до 30°С	— 30 м³/ч
при tн более 30°С	— 30 м³/ч

5. Водоснабжение и канализация.

5.1. Водоснабжение помещения предусматривается 2-мя переносными баками общей емкостью 120 л.

При переводе помещения на особый режим необходимо произвести заполнение баков питьевой водой.

5.2. Канализация осуществляется с помощью выносных емкостей, для этой цели предусматривается помещение площадью 1,0м².

При переводе помещения на особый режим, две емкости по 40 л каждая должны быть установлены в специально отведенное помещение, где также предусматривается бумажный кулек для сухих отходов на общую емкость 40л.

6 Силовое электрооборудование и электрическое освещение.

6.1. Электроснабжение предусматривается на напряжении 380/220 В от внешних электрических сетей предприятия.

6.2. Расчетная электрическая нагрузка составляет 3,03 кВт.

Распределительный шкаф ШР является общим для силовых и осветительных нагрузок.

Потребителями электроэнергии являются электропечь отопления, приточный вентилятор и электроосвещение.

6.3. Освещение помещений предусмотрено общее: светильниками с лампами накаливания и аварийное переносным аккумуляторным фонарем.

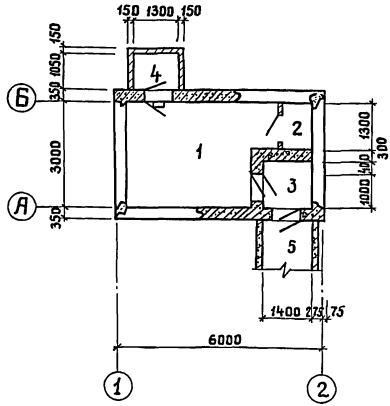
6.4. Для защиты от поражения электрическим током выполнено зануление.

7. Связь

7.1. Телефонизация помещения предусматривается посредством установки автоматического телефонного коммутатора типа АТК – 10.

Телефонная сеть выполняется подземным кабелем, который прокладывается от энергообъекта до помещения.

7.2. Радиофикация помещения предусматривается посредством установки динамического громкоговорителя типа ДГФ-0,5. Радиотрансляционная сеть выполняется подземным проводом.



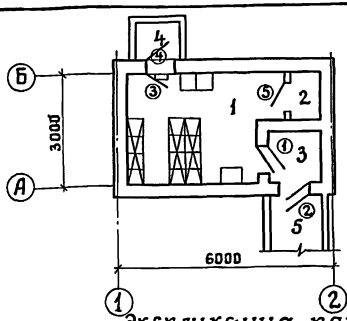
Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь м²
1	Склад инвентаря и оборудования	12.1
2	Кладовая	1.0
3	Тамбур	2.0
4	Аварийный выход	1.4
5	Вход	14.6

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

Н.контр	Платонова		Т.П. А-II, III, IV-20-284.84 АР
Гл.спец.	Платонова		План. Экспликация помещений склада
ГИП	Данилов		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Рук. гр.	Данилова		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону, 1984
Провер.	Данилова		
Исполн.	Назарова		

Типовой проект А-I, III, IV-20-284.84 Альбом V



Условные обозначения.

- — места для сидения и лежания
- — место для сидения
- — место для санпоста

Экспликация помещений

Номер.	Наименование	Площадь м²
	Основные	
1	Помещение для укрываемых	12.1
	Вспомогательные	
2	Помещение для выносной тары	1.0
3	Тамбур	2.0
4	Аварийный выход	1.4
5	Вход	14.6

Экспликация дверей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса т	Примечания
1	ТДК-Н-I-68 ч.II р.IV (ред. 71г)	ДУ – IV – 3	1	0,483	
2	ТДК-Н-I-71, ч.II, А.5	ДУ – I – ?	1	0,948	для А-II и А-III
3	ТДК-Н-I-72, ал. 1	СУ – I – I	1	0,337	
2	ТДК-Н-I-71, ч.II ал.4	ДУ – III – 6	1	0,418	для А – IV
3	ТДК-Н-I-72, ал.2	СУ – III – 2	1		
4	ТДК-Н-I-67, ч.2, р.IV	СУ – IV – I	1	0,084	
5	1.136 – 10	ДГ21 – 8П	2		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Н.контр	Платонова	
Гл.спец.отд	Платонова	
ГИП	Данилов	
Рук.гр.	Данилова	
Провер.	Данилова	
Исполн.	Назарова	

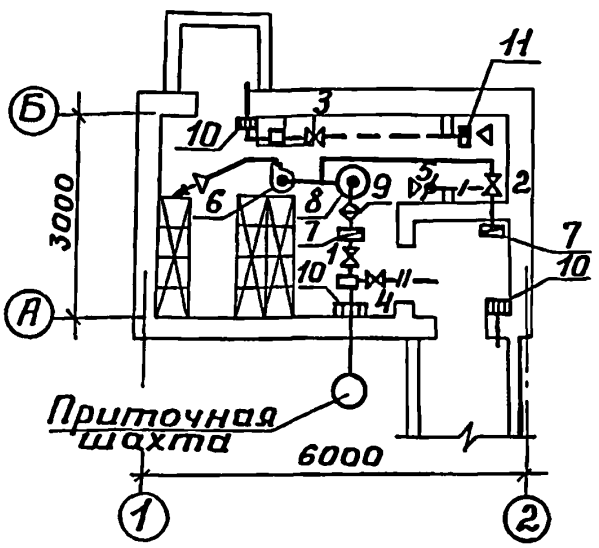
Т.П. А-I, III, IV-20-284.84 АР

План размещения оборудования в складе инвентаря при переводе на режим убежища

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону 1984

План на отм. 0.000



Условные обозначения

- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- I — Рециркуляционный воздуховод
- II — Соединительный воздуховод
- Заслонка воздушная
- Клапан герметический
- Защитное устройство
- Противопыльный фильтр
- Предфильтр
- Расширительная камера
- Фильтр-поглотитель
- Электроручной вентилятор
- Клапан избыточного давления

Таблица работы герметических клапанов и воздушных заслонок при различных режимах вентиляции

Режим Вентиляции	№№ герметических клапанов и заслонок	
	открыт	закрыт
I режим	2,3	1,4,5
II режим	1,3,5	2,4

Герметический клапан 4 открывается при работе на I режиме в случае завала основного входа и при работе на II режиме в случае завала приточной шахты.

Н.контр.	Деревягин		
Нач.отд.	Ерошенко		
Гл.спец.	Деревягин		
Рук.гр.	Гергалинская		
Провер.	Гергалинская		
Ст.инж.	Велишева		

т.п. А-II, III, IV-20-284.84 ОВ

Вентиляция. Принципиальная схема

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г.Ростов-на-Дону, 1984

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал

Формат А1 Г

Альбом V

Типовой проект А-II, III, IV-20-284.84

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1÷4		Герметический клапан			
		типа 0117-200 с ручным			
		приводом	4		
5	серия 5.904-13 в.1-2	Заслонка воздушная			
		круглого сечения типа			
		АЗД 133.000, Р 200 Р	1		
6		Электроручной вентиля-			
		тор ЭРВ-600/300 с			
		электродвигателем			
		N=0,55 кВт, n=3000 об/мин	1	55,0	
7	Крюковский вентиля-	Фильтр масляный			
	торный завод	ячейковый типа ФЯР			
		(в коробке)	2	8,55	
8		Фильтр-поглотитель			
		ФПУ-200 tн до 20°, 25°С	2		
		tн до 30° и более 30°С	3		
9		Предфильтр типа			
		ПФП – 1000	1		
10	ТДК-Н-1-70, ч.II, р.III	Малогабаритная			
	альбом 3, л. КС-3-14	защитная секция			
		МЗС (в коробке МЗ1)	3	4,8	
11		Клапан избыточного			
		давления КИД-100	1		

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

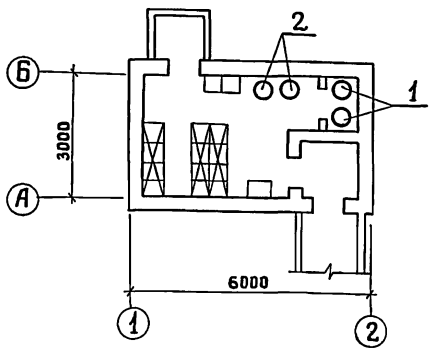
Н.контр	Деревягин	
Нач.отд	Ерошенко	
Гл.спец.	Деревягин	
Рук. гр.	Тергалинская	
Провер.	Тергалинская	
Ст.инж	Велишева	

Т.П. А-II, III, IV-20-284.84 ОВ

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Южное отделение
г. Ростов-на-Дону, 1984



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса т.	Примечание
1	ТДК-Н-I-70ч.IIр IV ал 8	Инвентарный фекаль			
		ный бак емк. 40 л	2	0.021	
2	—	Бак питьевой воды			покуп
		емк. 60 л	2	—	ное из делие

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Н.контр	Деревягин		
Нач.отд	Ерошенко		
Гл.спец	Деревягин		
Рук. гр.	Коростылева		
Провер	Коростылева		
Исполн	Шевченко		

ТП. А-II, III, IV-20-284.84 ВК

План размещения оборудования в складе инвентаря при переводе на режим убежища

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

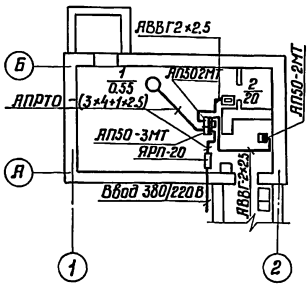
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону 1984

20099-05 15

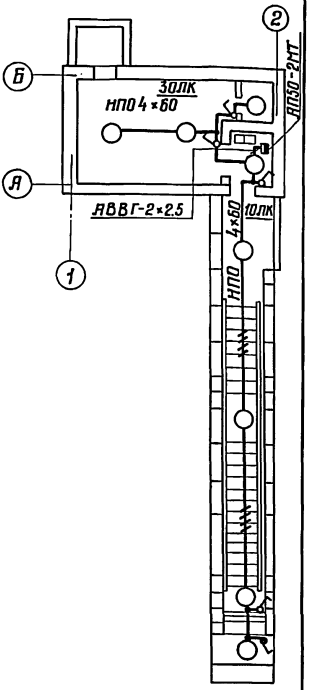
Альбом V

Типовой проект А-II, III, IV-20.284.84

Силовое электрооборудование



Электроосвещение



Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2754-72

- — Выключатель автоматический
- — Печь электрическая

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	

Нконтр.	Заберченкова	
Гл.инж.пр.	Данилов	
Нач.отд.	Заберченкова	
Рук.грип	Палецкая	
Исполн.	Лесовая	
Пробер.	Палецкая	

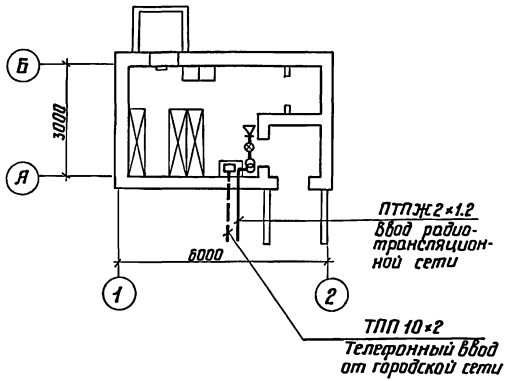
ТП А-II, III, IV-20.284.84 ЭЛ

Силовое электрооборудование. Электроосвещение.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону, 1984

Копировал В.Кондак 20099-05 Формат А4



Условные обозначения

— Громкоговоритель абонентский городской радиосети ДГФ-0.5

— Автоматический телефонный коммутатор АТК-10

— Коробка распределительная, радиосети

— Трансформатор абонентский

— Кабель телефонный

— Провод радиотрансляционной сети

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

gost.e-ecolog.ru

Гл.спец.	Шариков	
ГИП	Данилов	
Рук.гр.	Обсянникова	
Исполн.	Безуглова	
Провер.	Обсянникова	

ТП А II. III. V-20-284.84 СС

Связь и сигнализация

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Южное отделение
г. Ростов-на-Дону, 1984

Копировал Формат 11

20099-05