

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
АУ - II, III-100-79/43

УБЕЖИЩА ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ
С УПРОЩЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ
НА 100 ЧЕЛОВЕК

АЛЬБОМ I
Часть 1

Общая пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения.
Конструкции железобетонные. Вентиляция. Электротехническая часть.
Слаботочные устройства. Рекомендации по организации строительства.
(Общие чертежи для заглубленного и полуглубленного убежищ)

940/01

цзпа 3-95

Печата на
№ 630054 г. Нависимост по Карла Маркса 1
Въведено в печат: 15 " 1X 1929 г.
Закон. № 150 Тираж 150

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
АУ-II III-100-79/43

УБЕЖИЩА ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ
С УПРОЩЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ
НА 100 ЧЕЛОВЕК

АЛЬБОМ I
Часть I
СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I Часть 1-Общая пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения.
Конструкции железобетонные. Вентиляция. Электротехническая часть
Слаботочные устройства. Рекомендации по организации строительства.
(Общие чертежи для заглубленного и полуглубленного убежищ)

Часть 2- Сборные железобетонные изделия

АЛЬБОМ II-Сметы

РАЗРАБОТАН Красноярским
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТОМ
Главный инженер института *В.В.* Г.Г. Зигельман
Главный инженер проекта *Г.В.* Г.В. Аргунова

Рабочие чертежи утверждены и
введены в действие приказом
Минтяжстроя СССР от 15.05.80
№ 5-ДСП

№ 10	Подпись, и дата	Взвешивание	№ инв.	№ учета	Подпись и дата
------	-----------------	-------------	--------	---------	----------------

2010

Стр.	Обозначение	Наименование	Примечание
28	AP-22	Коробка герметической двери ГД 60х160-0,1	
29	AP-23	Комплект метамических деталей для ГД 60х160-0,1	
30	AP-24	Воздухозаборный корабь напорчатого фильтра	
31	AP-25	Опорная рамка фильтра Рамка для крепления тка ни щ 14, Р1, Узлы А,Б,В	
32	AP-26	Защитная секция ЗСУ	
33	AP-27	Метамические детали защитной секции ЗСУ	
34	AP-28	Шибер с гибким патрубком	
35	AP-29	Троп т2. Блок Б2. Короб песчаного фильтра	
36	AP-30	Плита с 2 станиной, под ставка под вентилятор	
37	AP-31	Норы Н1. Щиты щ 12, щ 13	
38	AP-32	Коркас К1 Бак для воды V=300л. Развертка ткани матер чатого фильтра	
		Конструкции Железобетонные	
39	КЖ-1	Общие данные	
40	КЖ-2	Маркировочная схема Фундаментных плит и стеновых блоков. Марки ровочная схема плит покрытия	Затопленное убежище
41	КЖ-3	Маркировочная схема фундаментных плит и стеновых блоков. Марки ровочная схема плит покрытия	Полузаглублен ное убежище
		Вентиляция, нети повые конструкции	
42	ОБ-1	Общие данные	
43	ОБ-2	План на отп 4000. Уста	

копировал 22

[illegible]

27

27

- 27

27

27

27

27

27

27

- 27

27

27

27

27

27

27

27

27

27

27

27

27

27

27

[illegible]

При строительстве убежищ в зимнее время для заделки швов необходимо применять подогретый раствор с добавками поташа. Температура раствора в момент укладки должна быть:

10°C при температуре наружного воздуха от 0°C до -10°C ,
 15°C — " — " — " — " — " — " — " — " — " — " — " — " — " — "
от -10°C до -20°C ; — " — " — " — " — " — " — " — " — " — " — " — " — " — "
от -20°C и ниже.

3.6. Герметизацию и гидроизоляцию наружных поверхностей ограждающих конструкций убежищ выполнять:

- стены - слой мягкой глины толщиной 10 см; глиняный замок выполнять последнюю с засыпкой сверху по мере устройства извмещущим;

- перекрытие - слоем мягкой глины толщиной 10 см. или (при наличии рубленного материала) двумя слоями толы или рубероида, уложенными носком до выходящего слоя грунта толщиной 15-20 см.

5.7. Пол в убежище земляной с устройством продольных дренажных канавок, засыпаемых песком. В проходах уложены деревянные щиты из жердей.

38. Убежища оборудуются двухъярусными нарами с местами для сидения на 60% и для лежания на 20% от числа укрытых. Нары изготавливаются из досок строганных с одной стороны (со стороны сидения или лежания).

3.9. водоснабжения убежища осуществляется за счет создания запаса воды в специализированных емкостях из расчета 6 литров на одного человека, для чего предусмотрено установкой баков емкостью 300 л в количестве 2 шт.

Емкости устанавливаются на подставки высотой 30 см, изготовливаемые из нестроганых досок. После зачатнения емкостей вода хлорируется известью или порошком ДТС-ГС из расчета 8-10 г извести или 3-5 г порошка на 1 м^3 воды.

3.10. Количество кабин санузлов определяется из расчета 75 человек на одну кабину. Для приема фекалий и твердых отходов устанавливается выгребная яма в санузле.

Щиты санузлов и выгребной ямы
выкинуть из нестроганых досок

толщиной 25 мм.

3.11. При разработке защитно-герметических и герметических дверей были полностью использованы материалы, приведенные в альбоме Штаба ГВ СССР „Убежища с упрощенным оборудованием“, часть 2, Воениздат, 1956 г. Для их изготовления должны применяться воздушно сушеная древесина следующих пород: сосны, лиственницы, кедра и тухты. Пароки древесины (сучки, трещины, червоточины и др.) и мелкие механические повреждения (откасы, сгибы и т.п.) должны заделываться тщательно без щелей и зазоров. Дверные блоки должны поставляться комплектно с навешенными на навесы дверными полотнами и установленными замочками. На лицевой стороне полотна и коробки должна быть нанесена маркировка.

4. Воздухоснабжение

4.1. Рабочие чертежи по вентиляции выполнены общими для заглубленных и полуглубленных убежищ.

4.2. Система воздушного отопления, укомплектованная соответствующим оборудованием, обеспечивает подачу и очистку наружного воздуха при режимах фильтрационной и чистой вентиляции.

4.3. Количество порций свежего воздуха на одного человека в час для режима чистой вентиляции составляет:

7 м³/час-при расчетных параметрах А с температурой до 20°С;

10 м³/час - при расчетных параметрах А с температурой от 20 до 25°С.

Количество наружного воздуха подогретого в убежища, при режиме рыхлоревентилиации принято 2 м³/час на одного человека из условия поддержания газовых параметров в допустимых пределах. Допустимые температурно-влажностные параметры обеспечиваются за счет поглощения теплоизбытков охлаждающими конструкциями и вентиляционным воздухом для принятых климатических районов.

44. Для обеспечения воздухоподочи при режиме фильтровентиляции применяются вентиляторы с

вексельным приводом ЦВ-1 (общий вид вентиля-
лятора см. л. ДВН-1).

В состав вентилятора входит:

- вентилятор центробежного типа с приводной втулкой;

- **плата со станиной;**

- *Велосипед (мужской, датский, дорожный тип, Турецкий)*;

- бездухозащитный деревянный короб.

4.5. Для очистки приточного воздуха от радиоактивной пыли, отравляющих веществ и бактериальных средств используется песчаный фильтр.

Площадь песчаного фильтра определяется из расчета 30 м³/час воздуха на 1 м² поверхности фильтра при высоте слоя песка 1 м:

При толщине слоя шихты 20-25 см фильтр обеспечивает очистку воздуха только от радиоактивной пыли.

Наилучшие защитные свойства обеспечивают песчаные фильтры, снаряженные песком с влажностью около 0,4% со следующим фракционным составом: 1÷3 мм - 22%; 0,5÷1 мм - 70-95%, меньше 0,5 мм не более 5-8%.

Пески указанного фракционного состава могут быть получены из естественных крупнозёрнистых пес-
ков путем отсева фракции менее 0,5 мм
(из предварительно просушенного песка) на
ситех с ячейками 0,5 и 3 мм.

4.6. При отсутствии песка указанного фракционного состава фильтр можно запаять воздушно-сухим кафельным шпатель с размером зерен 0,5-1 мм. Площадь шпательного фильтра определяется из расчета $60 \text{ м}^3/\text{час}$ воздуха на 1 м^2 поверхности фильтра при высоте слоя 0,65 м.

Привязан			

[illegible]

формат 22 г

Альбом Г. ч. 100-19/43
Типовой проект № 100-19/43
Инв. № 100-19/43
Подпись и дата
3 зам. инж. 100-19/43
Подпись и дата

Защитная секция ЗСУ в коробе крепится к деревянной раме на гвоздях при помощи (крыток из проволоки).

5.9. Противопожарный матерчатый фильтр монтируется в коробе с помощью опорной рамки за противопожарным устройством ЗСУ по ходу воздуха.

По длине матерчатый фильтр к стенкам короба крепится с помощью пробок или веревки на гвоздях.

Наличие щелей между опорной рамкой фильтра и коробом не допускается, поэтому места сопряжений необходимо законопатить и промазать мягкой глиной, замазкой или пластиком.

Для более эффективного удержания пыли ткань располагать начесом со стороны набегающего потока наружного воздуха.

При изготовлении противопожарного фильтра кроме льняного сукна (артикул 753) могут быть применены следующие ткани: суровая бязь (артикул 595 и 596), суровая фланель (артикул 323), сукно вогонное (артикул 461).

5.10. После окончания общестроительных работ и монтажа внутреннего оборудования производится проверка убежища на герметичность. Степень герметичности убежища оценивается по величине подпора воздуха, создаваемого за счет подсоса наружного воздуха фильтра-вентиляционной установки. Испытания на герметичность проводятся при полной изоляции сооружения в следующей последовательности:

- закрываются входные двери;
- перекрываются все устройства, соединяющие убежище с наружным воздухом;
- приводится в работу вентиляционная установка по режиму фильтравентиляции;
- измеряется подпор воздуха.

Измерение подпора воздуха должно производиться

при помощи наклонного микроманометра (тягомера), который присоединяется к трубке, выведенной в атмосферу через вытяжную шахту.

Степень герметичности убежищ с измеренным оборудованием при однократном воздухообмене должна обеспечивать подпор воздуха не менее 2 мм вод. ст.

6. Электротехническая часть

6.1. Источником электроснабжения убежища является фидер трансформаторной подстанции предприятия, не отключаемый по сигналу "воздушная тревога". Напряжение питающей сети 380/220 В.

Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 1,0 м от планировочной отметки земли. Для восприятия возможной осадки сооружения кабельный ввод у наружной стены убежища должен быть выполнен с компенсирующей петлей.

Проходы кабелей и проводов через стены должны быть загерметизированы (см. строительную часть проекта).

6.2. Проектом предусматривается рабочее освещение на напряжении 220 В. Управление освещением осуществляется с 2-х мест переключателями, устанавливаемыми у входов. Распределительная сеть освещения выполняется кабелем марки АНРГ. Нормы освещенности приняты по СНиП-III-77.

На случай прекращения подачи электроэнергии от внешней сети аварийное освещение предусматривается электрическими аккумуляторными фонарями.

6.3. Электроосновное оборудование убежища представлено сантехническим вентилятором. Напряжение у электродвигателя 380 В. В качестве пусковой аппаратуры применяется магнитный пускатель типа ПМЕ с кнопкой управления ПМЕ. Силовая проводка выполняется кабелем АНРГ на скобах и проводом АПВ в трубах.

6.4. Заземлению подлежат все металлические нетоковедущие части электрооборудования (пусковая аппаратура, распределительный щиток и т.д.) для заземления используется металлическая оболочка питающего кабеля, стальные трубы эл. проводки и нулевые жилы кабелей.

7. Связь и сигнализация

7.1. В убежище предусматривается установка одного телефонного аппарата городской связи. Принятый телефонный аппарат настенного исполнения типа ТАС-70. Абонентская сеть внутри убежища выполняется проводом ГРП 1*2*0,5 по стенам на скобах.

7.2. Для радиосвязи в сооружении предусматривается установка двух абонентских громкоговорителей типа "Гайга-4". Абонентская сеть внутри помещений выполняется проводом ППЖ 1*2*0,6 по стенам на скобах.

7.3. Подключение телефона и радио к сетям устьройств связи выполнить при привязке проекта.

7.4. Вводы кабелей в сооружение выполнить в трубах с последующей герметизацией.

Трубы для ввода предусмотрены в строительной части проекта.

8. Ведомость чертежей основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
АР	Архитектурно-строительные решения	
- КЖ	Конструкции железобетонные	
-ОВ	Вентиляция, нетиповые конструкции	
-ЭЛ	Электротехническая часть, слаботочные устройства	
-ОСТ	Рекомендации по организации строительства.	
	Сметы	

Данные в скобках даны для ТП АУ-100-19/43

Привязан			

ТП АУ-100-19/43 -ПЗ			
Исполн	М.докум	Подпись	Дата
Тип	Архитектурно-строительный		
Исполн	Рытвин		
Исполн	Юшков		
Исполн	Иванов		
Исполн	Петров		
Убежище гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек			
Земляное и подземное убежище			
Пояснительная записка			
Лит. Лист Листов			
Р 4			
Институт ГИИО ССР КРАСНОЯРСКИЙ			

Ведомость чертежей основного комплекта
ТП АУ-В-100-79 - АР

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План и атт. 0.000. Разрез 1-1. Обвалование	Защитная секция
3	Разрез 1-1 2-2, 3-3	То же
4	План и атт. 0.000. Разрез 2-2. Обвалование	То же
5	Разрез 2-2 3-3, 4-4	То же
6	План и атт. 0.000. Разрез 3-3. Обвалование	То же
7	Разрез 3-3 4-4, 5-5	То же
8	План и атт. 0.000. Разрез 4-4. Обвалование	То же
9	Разрез 4-4 5-5, 6-6	То же
10	План и атт. 0.000. Разрез 5-5. Обвалование	То же
11	Разрез 5-5 6-6, 7-7	То же
12	План и атт. 0.000. Разрез 6-6. Обвалование	То же
13	Разрез 6-6 7-7, 8-8	То же
14	План и атт. 0.000. Разрез 7-7. Обвалование	То же
15	Разрез 7-7 8-8, 9-9	То же
16	План и атт. 0.000. Разрез 8-8. Обвалование	То же
17	Разрез 8-8 9-9, 10-10	То же
18	План и атт. 0.000. Разрез 9-9. Обвалование	То же
19	Разрез 9-9 10-10, 11-11	То же
20	План и атт. 0.000. Разрез 10-10. Обвалование	То же
21	Разрез 10-10 11-11, 12-12	То же
22	План и атт. 0.000. Разрез 11-11. Обвалование	То же
23	Разрез 11-11 12-12, 13-13	То же
24	План и атт. 0.000. Разрез 12-12. Обвалование	То же
25	Разрез 12-12 13-13, 14-14	То же
26	План и атт. 0.000. Разрез 13-13. Обвалование	То же
27	Разрез 13-13 14-14, 15-15	То же
28	План и атт. 0.000. Разрез 14-14. Обвалование	То же
29	Разрез 14-14 15-15, 16-16	То же
30	План и атт. 0.000. Разрез 15-15. Обвалование	То же
31	Разрез 15-15 16-16, 17-17	То же
32	План и атт. 0.000. Разрез 16-16. Обвалование	То же
33	Разрез 16-16 17-17, 18-18	То же
34	План и атт. 0.000. Разрез 17-17. Обвалование	То же
35	Разрез 17-17 18-18, 19-19	То же
36	План и атт. 0.000. Разрез 18-18. Обвалование	То же
37	Разрез 18-18 19-19, 20-20	То же
38	План и атт. 0.000. Разрез 19-19. Обвалование	То же
39	Разрез 19-19 20-20, 21-21	То же
40	План и атт. 0.000. Разрез 20-20. Обвалование	То же
41	Разрез 20-20 21-21, 22-22	То же
42	План и атт. 0.000. Разрез 21-21. Обвалование	То же
43	Разрез 21-21 22-22, 23-23	То же
44	План и атт. 0.000. Разрез 22-22. Обвалование	То же
45	Разрез 22-22 23-23, 24-24	То же
46	План и атт. 0.000. Разрез 23-23. Обвалование	То же
47	Разрез 23-23 24-24, 25-25	То же
48	План и атт. 0.000. Разрез 24-24. Обвалование	То же
49	Разрез 24-24 25-25, 26-26	То же
50	План и атт. 0.000. Разрез 25-25. Обвалование	То же
51	Разрез 25-25 26-26, 27-27	То же
52	План и атт. 0.000. Разрез 26-26. Обвалование	То же
53	Разрез 26-26 27-27, 28-28	То же
54	План и атт. 0.000. Разрез 27-27. Обвалование	То же
55	Разрез 27-27 28-28, 29-29	То же
56	План и атт. 0.000. Разрез 28-28. Обвалование	То же
57	Разрез 28-28 29-29, 30-30	То же
58	План и атт. 0.000. Разрез 29-29. Обвалование	То же
59	Разрез 29-29 30-30, 31-31	То же
60	План и атт. 0.000. Разрез 30-30. Обвалование	То же
61	Разрез 30-30 31-31, 32-32	То же
62	План и атт. 0.000. Разрез 31-31. Обвалование	То же
63	Разрез 31-31 32-32, 33-33	То же
64	План и атт. 0.000. Разрез 32-32. Обвалование	То же
65	Разрез 32-32 33-33, 34-34	То же
66	План и атт. 0.000. Разрез 33-33. Обвалование	То же
67	Разрез 33-33 34-34, 35-35	То же
68	План и атт. 0.000. Разрез 34-34. Обвалование	То же
69	Разрез 34-34 35-35, 36-36	То же
70	План и атт. 0.000. Разрез 35-35. Обвалование	То же
71	Разрез 35-35 36-36, 37-37	То же
72	План и атт. 0.000. Разрез 36-36. Обвалование	То же
73	Разрез 36-36 37-37, 38-38	То же
74	План и атт. 0.000. Разрез 37-37. Обвалование	То же
75	Разрез 37-37 38-38, 39-39	То же
76	План и атт. 0.000. Разрез 38-38. Обвалование	То же
77	Разрез 38-38 39-39, 40-40	То же
78	План и атт. 0.000. Разрез 39-39. Обвалование	То же
79	Разрез 39-39 40-40, 41-41	То же
80	План и атт. 0.000. Разрез 40-40. Обвалование	То же
81	Разрез 40-40 41-41, 42-42	То же
82	План и атт. 0.000. Разрез 41-41. Обвалование	То же
83	Разрез 41-41 42-42, 43-43	То же
84	План и атт. 0.000. Разрез 42-42. Обвалование	То же
85	Разрез 42-42 43-43, 44-44	То же
86	План и атт. 0.000. Разрез 43-43. Обвалование	То же
87	Разрез 43-43 44-44, 45-45	То же
88	План и атт. 0.000. Разрез 44-44. Обвалование	То же
89	Разрез 44-44 45-45, 46-46	То же
90	План и атт. 0.000. Разрез 45-45. Обвалование	То же
91	Разрез 45-45 46-46, 47-47	То же
92	План и атт. 0.000. Разрез 46-46. Обвалование	То же
93	Разрез 46-46 47-47, 48-48	То же
94	План и атт. 0.000. Разрез 47-47. Обвалование	То же
95	Разрез 47-47 48-48, 49-49	То же
96	План и атт. 0.000. Разрез 48-48. Обвалование	То же
97	Разрез 48-48 49-49, 50-50	То же
98	План и атт. 0.000. Разрез 49-49. Обвалование	То же
99	Разрез 49-49 50-50, 51-51	То же
100	План и атт. 0.000. Разрез 50-50. Обвалование	То же

Сводная спецификация
к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия деревянные		
		Двери защитно-герметические	см.	
		Двери герметические	этикетки	
		Нары	этикетки	
		Подставка под вентилятор	этикетки	
		Плита со стальной		
Б2	АР-29	Деревянный блок	2	
	АР-13	Абсолютный лед	1	
Ц1	АР-14	Щит	1	
Ц2	АР-15	То же	9	
Ц3	АР-15	"	4	
Ц4	АР-15	"	8	
Ц5	АР-15	"	4	
Ц6	АР-15	"	8	
Ц7	АР-16	"	17	
Ц8	АР-17	"	2	
Ц9	АР-17	"	2	
Ц10	АР-17	"	2	
Ц11	АР-17	"	2	
Ц12	АР-31	"	20	
Ц13	АР-31	"	20	
Ц14	АР-25	"	31	
Т1	АР-16	Трап	1	
Т2	АР-29	Трап	1	
К1	АР-24	Воздухооборный карбон	1	
К2	АР-29	Карбонированный фильтр	1	
ЗСУ	АР-26	Защитная секция	1	
	АР-28	Щитер с выключателем	1	
		Изделия бетонные		
		и железобетонные	см. № 1	
		Изделия металлические		
		Бак для воды V=300л	2	

Общие указания см. в пояснительной записке

Условные обозначения

Марка помещений — Номер типа по проекту
Марка оборудования — Номер типа по проекту
Размер не в масштабе

Ведомость приемов дверей

Примечание	Размер	Примечание	Размер	Примечание	Размер
1	800 x 1800	1	6450 x 160-06	АР-13	1
2	800 x 1800	1	7450 x 160-01	АР-21	1

Ведомость оборудования

№	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Бак для воды V=300л	2	АР-32
2	Нары Н1	20	АР-31
3	Плита со стальной	2	АР-30
4	Подставка под вентилятор	1	АР-30

Технико-экономические показатели

Строительный объем, м³	Общая площадь, м²	Рабочая площадь, м²		Внутренняя поверхность, м²	
		Всего	на 1 чел.	Всего	на 1 чел.
203,0 (192,5)	74,3	51,8	0,52	187,8	1,9

Основные строительные показатели

Наименование	Единица	Кол.	Примечание
Площадь застройки	м²	183,0	
Общая площадь	м²	74,3	
Строительный объем	м³	203,0 (192,5)	
В том числе:			
подземная часть	м³	203,0 (192,5)	
надземная часть	м³	—	

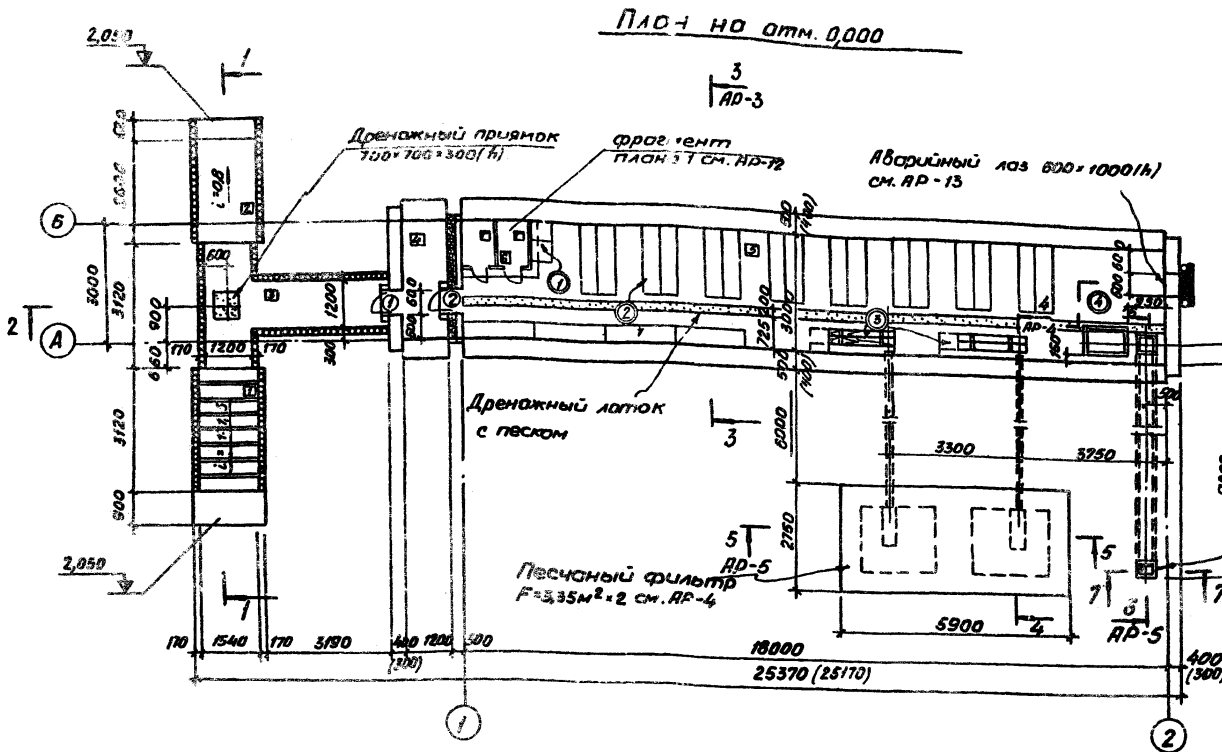
Данные в таблицах даны для Т.П. АУ-В-100-79

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия по обеспечению безопасности и пожарной безопасности при эксплуатации сооружения.

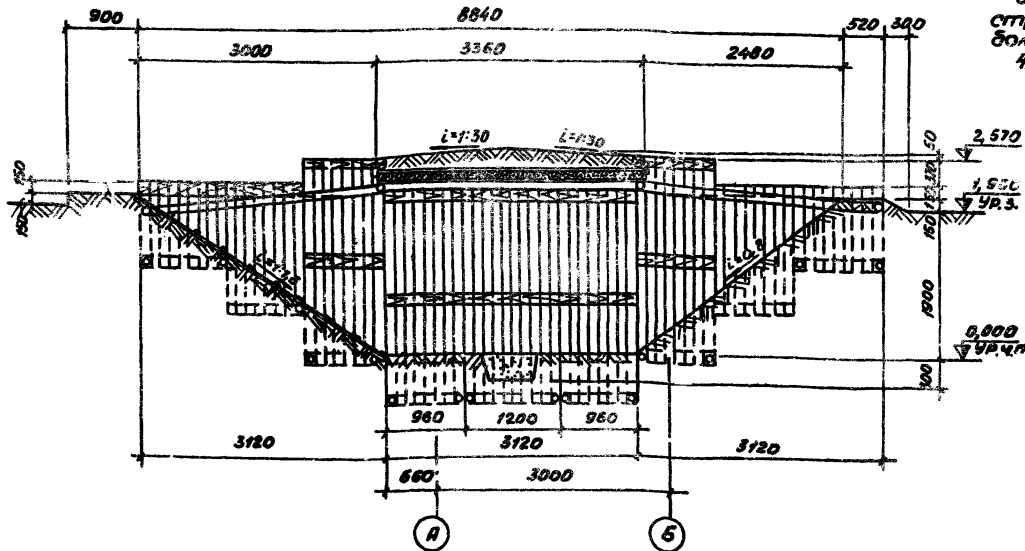
Главный инженер проекта А.А. Арсенов

Т.П. АУ-В-100-79/42 - АР

ТНП	Арзанда	1978	Удешиса франкисисой дээрисонь 6 ушарисисонь дээрисисонь малта ушарис	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист		Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист		Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист		Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист		Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист		Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист		Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист		Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист		Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист		Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
Лист						



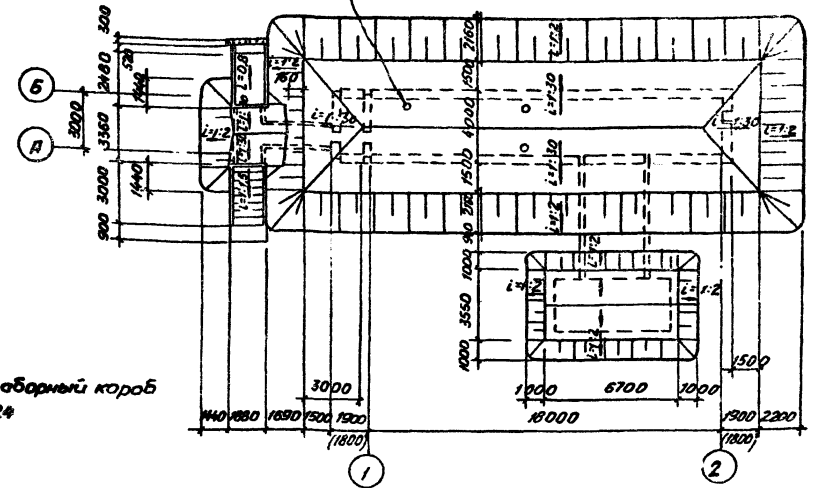
Разрез 1-1



1. Ведомость оборудования см. АР-1.
2. План раскладки щитов на полу см. АР-12.
3. Крепление дверных коробок тамбура к строительным конструкциям производить болтами М 18 $L = 500$ мм.
4. Данные в скобках даны для ТП АУ-100-79

Общевидение

Деталь установки ДЗУ см. АР-12



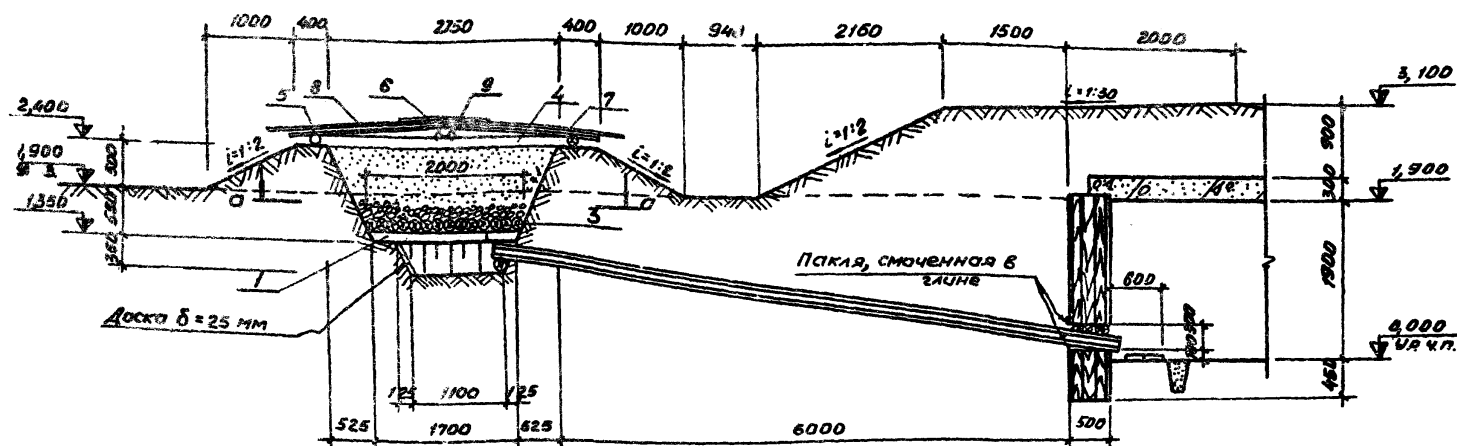
Экспликация помещений

№	Наименование	Категория по взрыво-пожарной опасности	Площадь, м ²
1	Наклонный спуск в брод	Д	4,8
2	Откос сквозняка	"	4,0
3	Предтамбур	"	8,0
4	Тамбур	"	3,6
5	Помещение для укрываемых	"	61,8
6	Санузел	"	2,1

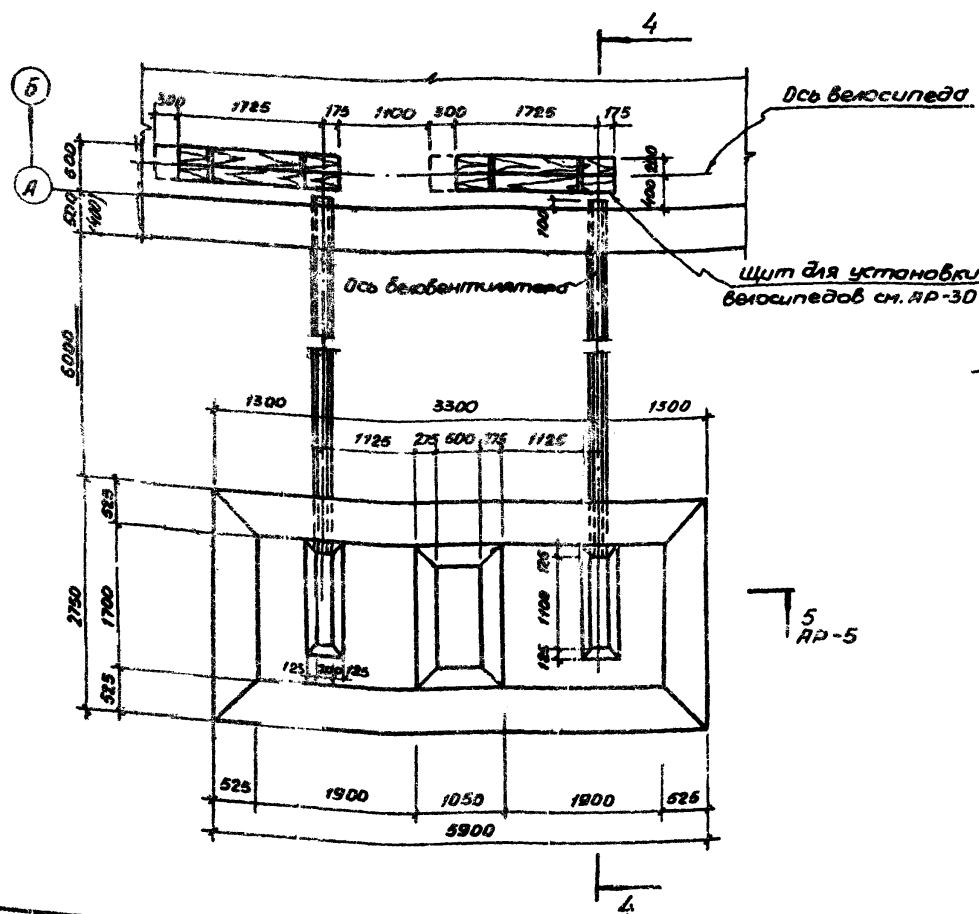
Приложение

ТП АУ-100-79/43 -АР				Лит. Лист Листов		
Исполнитель	Рытвина	Проверен	Рытвина	Р	2	1
Наименование	Убежища гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек					
Наименование	Заглубленное убежище					
Исполнитель	Рытвина	Проверен	Рытвина	Министерство СССР		
Исполнитель	Рытвина	Проверен	Рытвина	Министерство СССР		

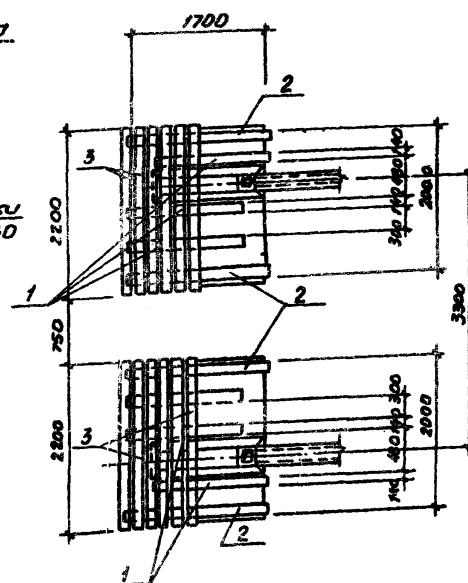
MI: 50



План песчаного фильтра



ΠΛΗΘΗ ΤΩ Α-Α



ведомость материалов

№ дет. м/л	Наименование и размеры	Количество		
		шт.	м ³	кг
1	Подкладка под накат, брезна d=140мм, l=1400мм	6	0,12	—
2	Подкладка под накат, брезна d=140мм, l=1800мм	4	0,11	—
3	Накат, брезна d=140 мм, l=2200мм	26	0,86	—
4	Брезна d=140 мм, l=2950мм	7	0,31	—
5	Брезна d=140 мм, l=3000мм	4	0,30	—
6	Брезна d=140 мм, l=3200 мм	2	0,10	—
7	Доски 25 × 150 × 1800	76	0,55	—
8	Толь, рубероид	—	770 ²	—
9	Скобы 80 × 150 × 10	16	—	3,04
	Гвозди	—	—	1,0
Запоминатель песчаного фильтра				
10	Песок фракций 1:3мм-22%; 0,5-1мм-70-95%	—		—
	и меньше 0,5мм не более 5-8%	—	91	—
11	Гравий мелкий, крупностью 5-10мм	—	0,2	—
12	Гравий крупный, крупностью 25-30мм	—	0,7	—

1. В качестве заполнителя фильтра допускается применение несеянного песка, с естественной влажностью 2-4%, используемого для приготовления бетонов (ГОСТ 10268-70). Для получения необходимых защитных свойств песок в фильтре, после окончания засыпки, должен утрамбовываться ручной трамбовкой.

2. Бревна, используемые для наката, не обтесываются и укладываются с зазором между ними 10÷15 мм.

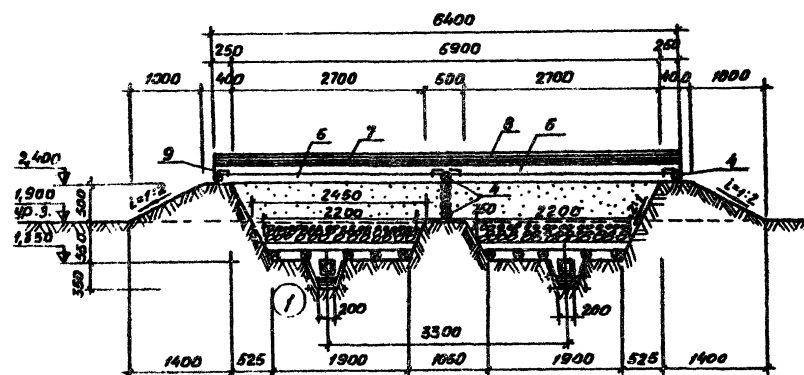
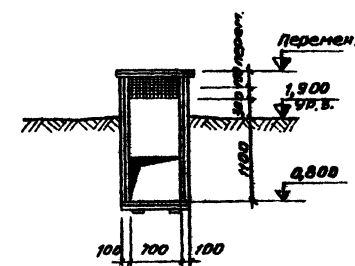
3. Стенки прямого улавливающего короба при слабых грунтах обшить досками.

4. Крутости котлована фильтра перед засыпкой шихтой необходима покрыть слоем ручной гидроизоляции (руберойд, пергамин и т.п.) с перекрытием стыков на 150÷200 мм или слоем мягкой глины толщиной 100 мм.

5. Данные в скобках даны для ТП Ац-IV-180-79

Прибыли			

				ТН АУ-Д-100-79/43		-АЭ	
Наим. инст.	№ док-м	Подпись инста	Убежища гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 10 человек				
Гип	Аргунова	8/7					
Нач. ота	Рытвин	4/2	Зоглубленное убежище				
Инж. ота	Ильина	11/10					
рук. зр	Рытвин	11/10	Лист		Лист		Лист
Проект.	Магарино	11/10	Р		4		
исполн.	Магарино	11/10	План песчаного ф-а-тра План по с-в. разрез 1-4				Министр 2000 РАСЧЕТЫ ПРОЕКТА
проб.	Рытвина	11/10					



1. ведомость материалов по разрезу Б-Б и узлу 1 см. ЯР-4.
2. Стенку из поз. 4 временно раскрепить до засыпки песком

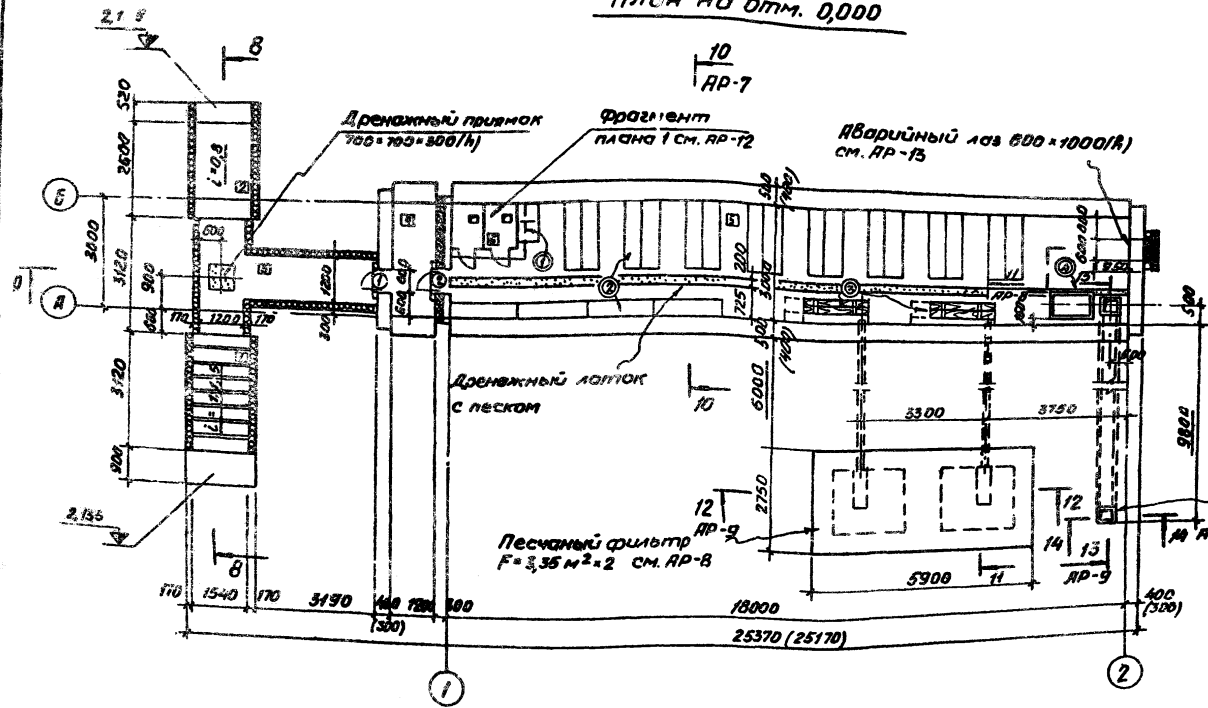
привязок			

[illegible]

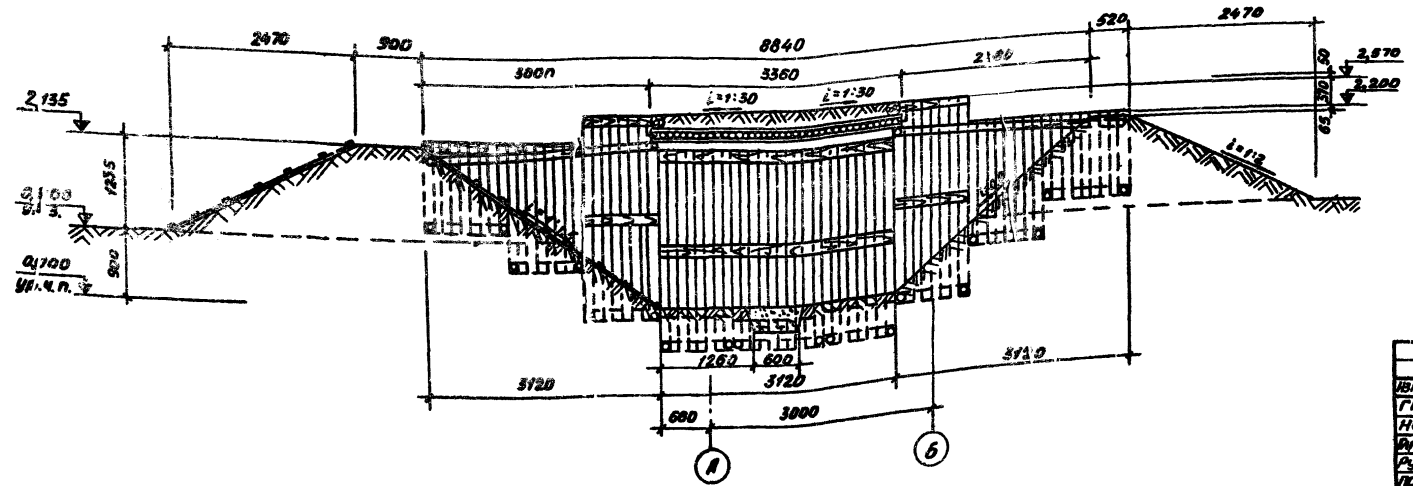
Тылова объект АУ-100-79/43 альбом 1, часть

СОЗДАТЕЛИ
Руководитель проекта: Милославский
Рук. гр. 08: Милославский
Проект: Милославский

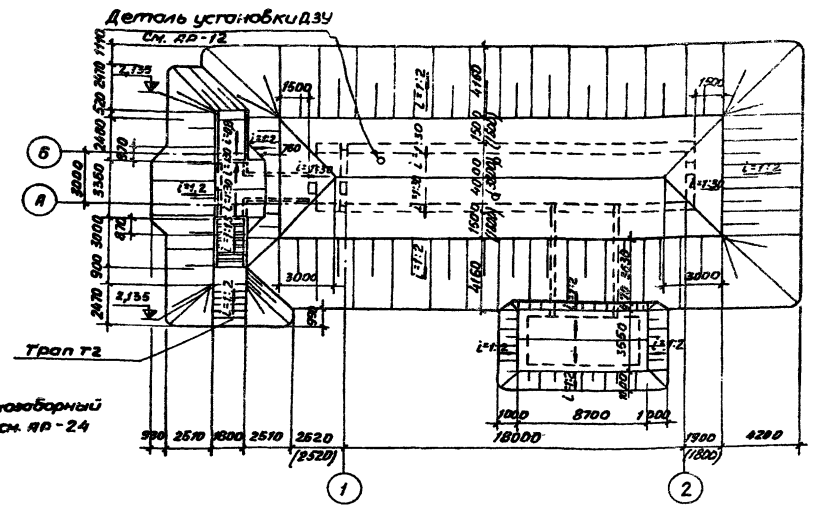
План на отм. 0,000



Разрез 8-8



Облаживание



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория по взрывопожарной опасности	Площадь м ²
1	Наклонный спуск входа	д.	4,8
2	Откос скважины	"	4,0
3	Предтамбур	"	8,0
4	Тамбур	"	3,6
5	Помещение для укрытых	"	51,8
6	Санузел	"	2,1

Данный лист смотреть совместно с листом АР-7.
Данные в скобках даны для ТП АУ-100-79

Привязки

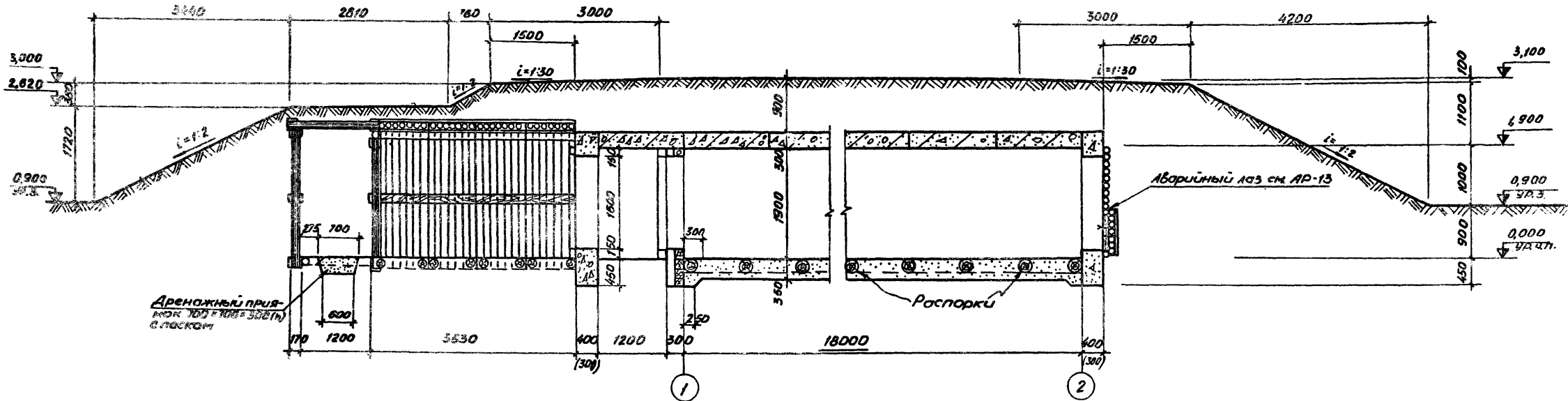
				ТП АУ-100-79/43		-АР
Имя	Фамилия	Подпись	Дата	убежища гражданских объектов с упрощенным оборудованием на 100 человек		
Гип	Аргументов					
Начальник	Рытвина			Полузаглубленное убежище		
Проект	Молдина					
Рук. гд.	Рытвина			Лит.	Лист	Листов
Проект	Молдина			Р	С	
Исполн.	Молдина			План на отм. 0,000. Разрез 8-8. Оборудование		
Провер.	Молдина					
Исполн.	Молдина			Министрство СССР КРАСНОЯРСКИЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ		

Типовой проект АУ-III-100-79/43

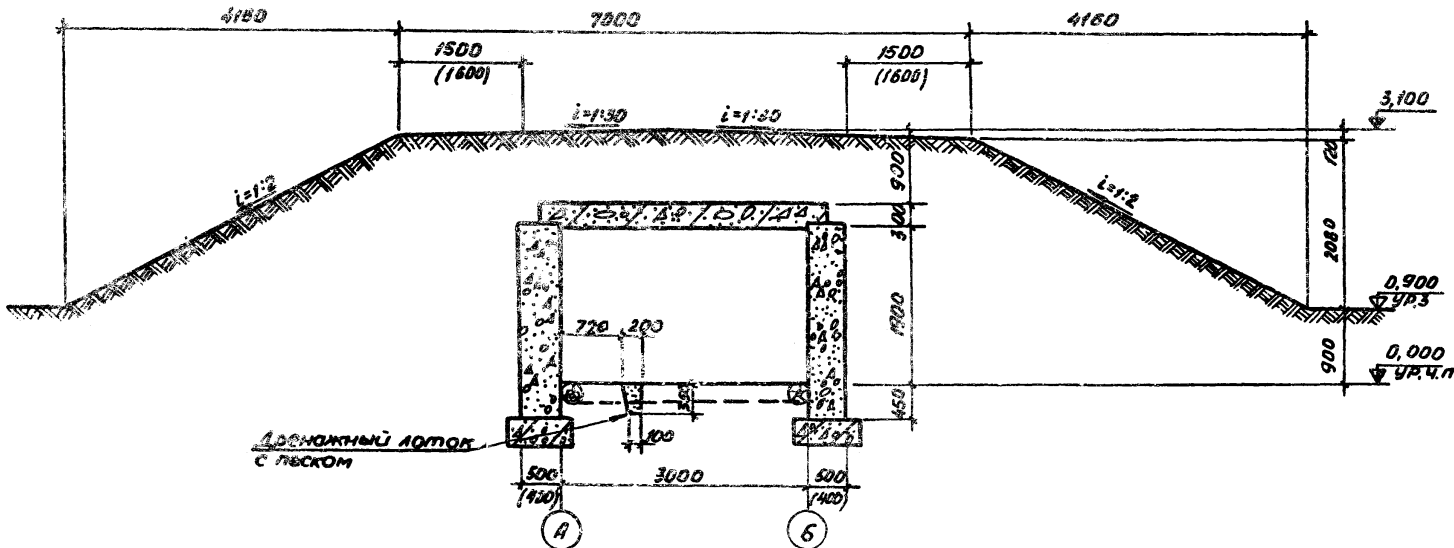
Согласовано:

Инв. № 100-79/43

Разрез 9-9



Разрез 10-10

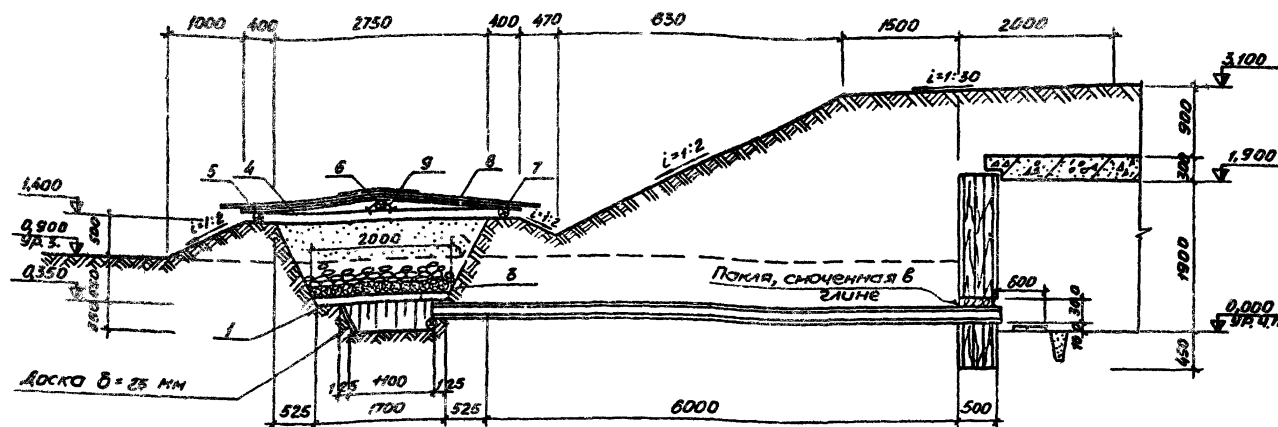


1. Ведомость оборудования см. АР-1.
2. План раскладки щитов на полу см. АР-12.
3. Крепление дверных коробок тамбура к строительным конструкциям производить болтами М18 $L = 500$ мм.
4. Данные в скобках даны для ТП АУ-III-100-79

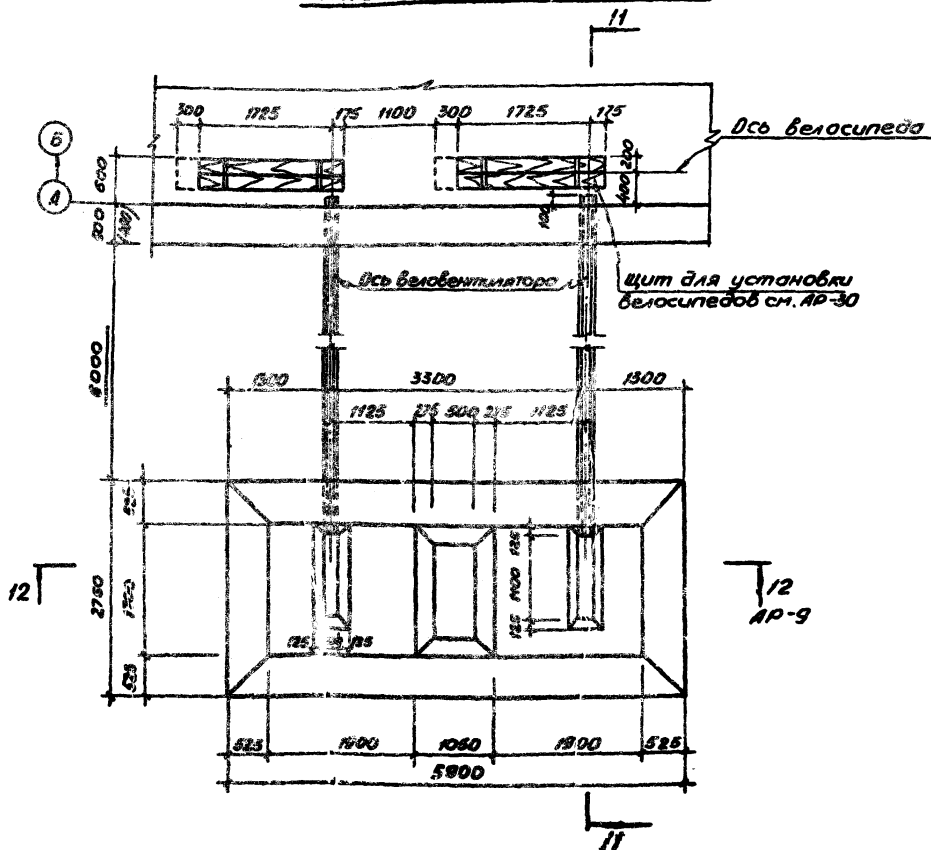
Привязан

ТП АУ-III-100-79/43				-АР		
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Убежища гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек	
Гип	Аргументов	Л				
Начальник	Рытвина				Полузащитное убежище	
Инженер	Циркина					
Рук. гр.	Рытвина	1/12/85			Р	7
Проектировщик	Могучина				Министерство обороны СССР	
Исполнитель	Могучина					
Проверка	Рытвина				Разрезы 9-9, 10-10	

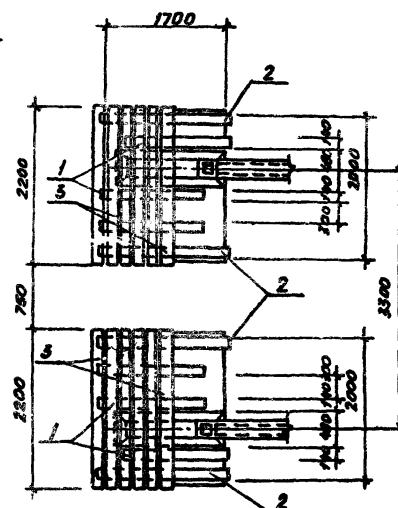
Разрез 11-11



План песчаного фильтра



План по δ-δ



Ведомость материалов

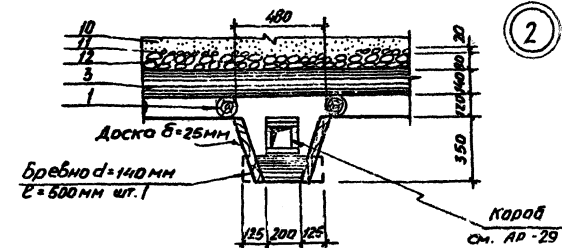
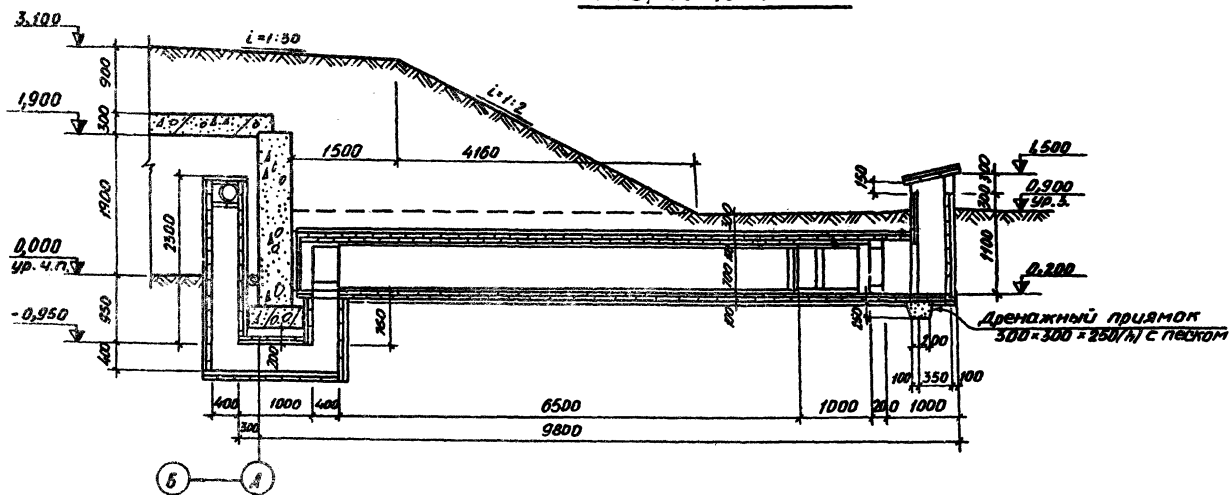
№ дет ли	Наименование и размеры	Количество		
		шт.	м ³	кг
1	Подкладка под накат, бревна d=140 мм, l=1400 мм	6	0,12	—
2	Подкладка под накат, бревна d=140 мм, l=800 мм	4	0,11	—
3	Накат, бревна d=140 мм, l=2200 мм	26	0,85	—
4	Бревна d=140 мм l=2950 мм	7	0,31	—
5	Бревна d=140 мм l=3000 мм	4	0,30	—
6	Бревна d=140 мм l=3200 мм	2	0,10	—
7	Доски 25×150×1800	76	0,55	—
8	Толь, руберойд	—	7,10 м ²	—
9	Скобы 80×150×10	16	—	3,04
	Гвозди	—	—	1,0
	Заполнитель песчаного ашмистра			
10	Песок фракции 1÷3 мм - 22%, 0,5÷1 мм - 70÷96% и меньше 0,5 мм не более 5+8%	—	9,1	—
11	Гравий мелкий, крупностью 5÷10 мм	—	0,2	—
12	Гравий крупный, крупностью 25÷30 мм	—	0,7	—

1. В качестве заполнителя фильтра допускается применение несеянного песка, с естественной влажностью 2-4%, используемого для приготовления бетонов (ГОСТ 10268-70). Для получения необходимых защитных свойств песок в фильтре, после окончания засыпки, должен утрамбовываться ручной троллейкой.
2. Бревна, используемые для наката, не обтесываются и укладываются с зазором между ними 10+15 мм.
3. Стенки приемка у воздухозаборного короба при слабых грунтах обшить досками.
4. Крестовины котлована фильтра перед засыпкой внешней необходимо покрыть слоем рулонной гидроизоляции (толь, рубероид, пергамин и т.п.) с перекрытием стыков на 150+200 мм или слоем мягкой глины толщиной 100 мм.
5. Данные в скобках даны для ТП АЧ-М-100-79

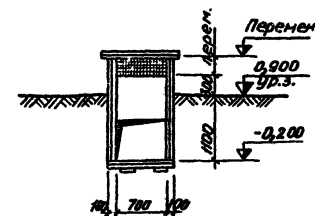
Привязан

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП Ау № 100-79/43	АД
Гип	Аргумова	✓			Убежища гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек	
Начальн	Рытвин	✓				
Инженер	Цыгина	✓				
Рук.пр.	Рытвина	✓			Получательское убежище	Изм. Лист
Проектн	Магурин	✓				Р 8
Исполн	Ермакова	✓			План песчаного фимата	Министрство СССР
Посл.пр.	Рытвина	✓			План по б.б. 1-го разряда	КАСНОУРСКИЙ

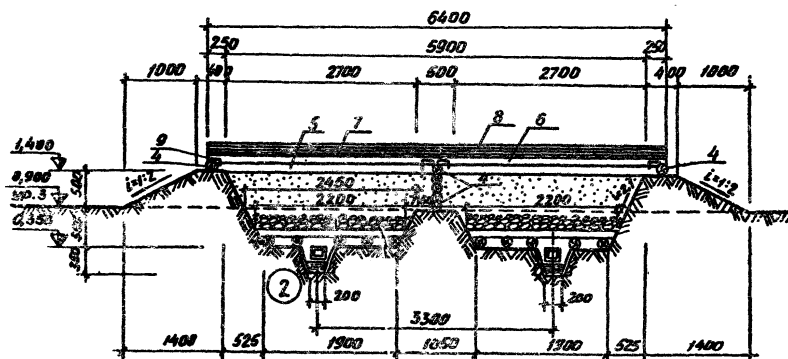
②



Разрез 14-14



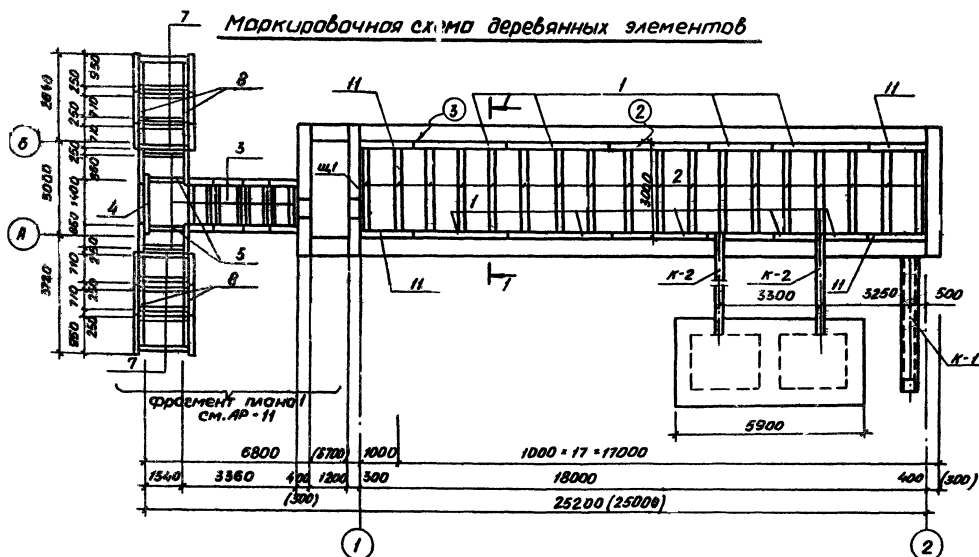
Разрез 12 - 12



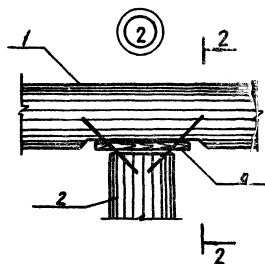
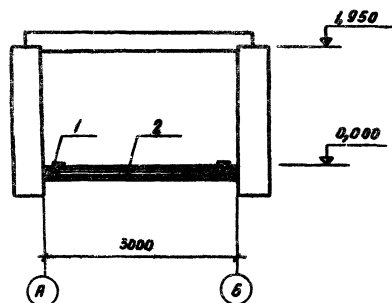
1. Ветомость материалов по разрезу 12-12 и узлу 2 см. АР-8.
2. Стенку поз. 4 временно раскрепить до засыпки песком.

Прибыль			

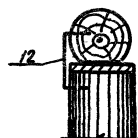
			ТП Ау-ДК-100-79/43 -АР		
Мин. Лист	№ докум.	Подпись Лист			
ТП	Аргумент	75	Убежища гражданских оборонки		
Могучий	Рейтинг	75	с упрощенным оборудованием на 100 человек		
Аргумент	Циркуля	75	Лист	Лист	Лист
Рейт. 30	Рейтинг	170	Р	9	
Аргумент	Могучий	75	Полусоглабленное убежище		
Могучий	Могучий	75	Министерство СССР		
Аргумент	Рейтинг	170	КРАСНОДАРСКИЙ		
Аргумент	Рейтинг	170	РАСЧЕТ НАЦИОНАЛЬНОСТИ		



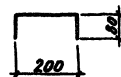
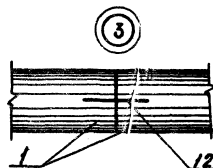
Вопрос 1-1



Разрез 2-2



Pos. 12



Ведомость деревянных элементов на маркировочную схему

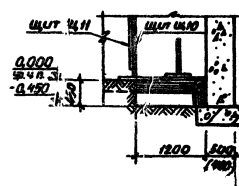
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечания
щ1	АР - 14	щит	1	
щ2	АР - 15	То же	9	
щ3	ТО же	"	4	
щ4	"	"	8	
щ5	"	"	4	
щ6	АР - 16	"	8	
Т 1	АР - 16	Троп	1	
К1	АР - 24	воздухозаборный корабельный фильтр	1	
К2	АР - 29	короб песчаного фильтра	2	
52	ТО же	деревянный блок	2	
1	АР - 10	распорка бревно d = 200	10	
2	ТО же	d = 200 " E = 2600	19	
3	"	d = 120 " E = 1200	10	
4	"	d = 120 " E = 1800	1	
5	"	d = 120 " E = 1080	2	
6	"	доска 25 x 200 E = 200	38	
7	"	распорка бревно d = 120 E = 1440	16	
8	"	d = 160 " E = 3000	4	
9	"	брысок 100 x 100 E = 100	8	
10	"	распорка бревно d = 120 E = 3120	1	
11	"	d = 200 бревно E = 1500	4	
12		скало плаз 10С 5181-75 L = 360	20	
		Гвозди п5 x 150	10	10С 4028-63

Данные в скобках даны для ТП Ач-III-100-79

Привязан			

[illegible]

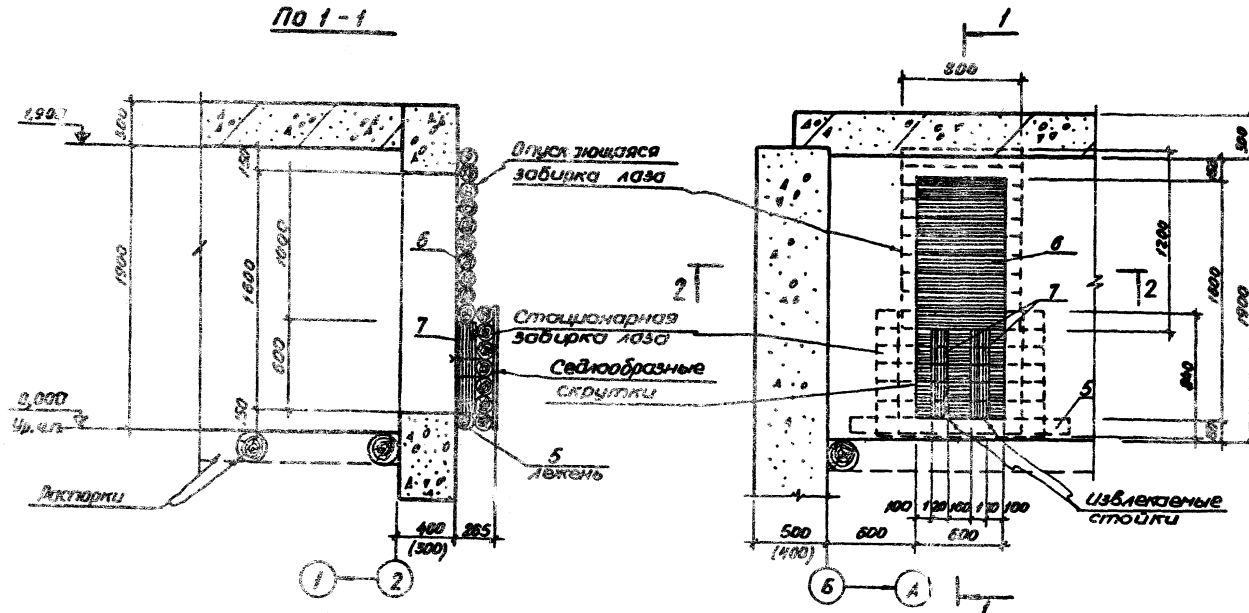
Привязан



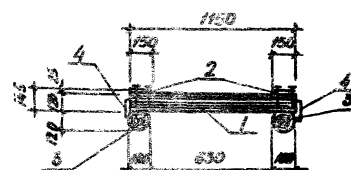
Данные в скобках даны для ТП АУ-М-100-79

[illegible]

По 1-1

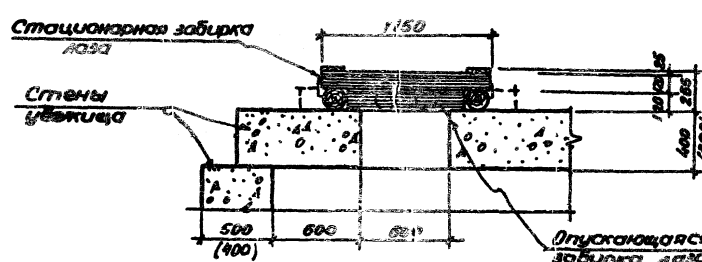


По 3-3

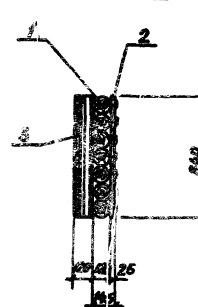


Стационарная заборка лаза

По 2-2



По 4-4



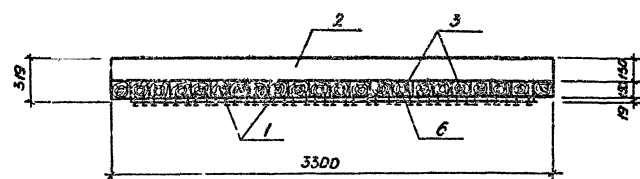
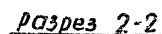
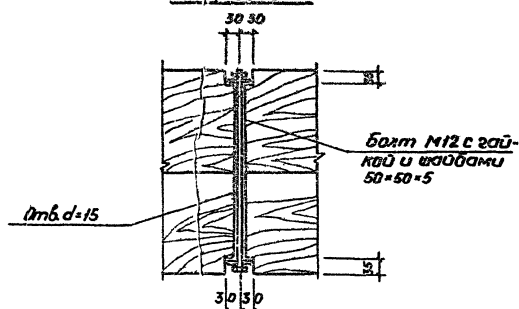
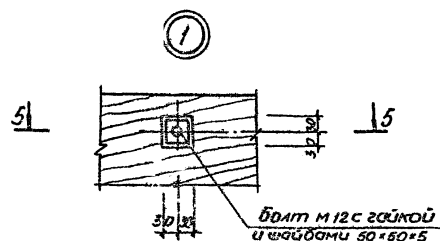
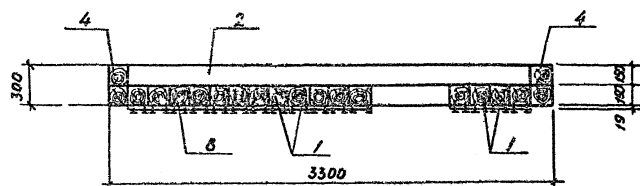
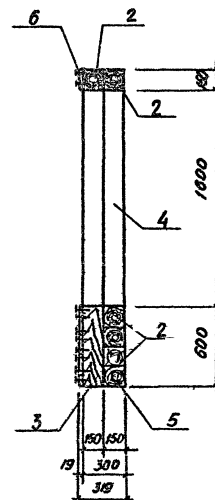
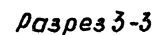
Спецификация древесины на аварийный ЛОЗ

Марка констр. за-то	№ № поз	Наимено- вание	Размеры, мм		шт.	Расход материалов		Примечания
			Сечение	длина		дерева м³	гвозди, кг	
Стационарная заборка лаза	1	бревно	d=120	1150	7	0,091	—	
	2	доска	25x150	840	2	0,006	—	
	3	бревно	d=150	840	2	0,034	—	
	4	скобы	d=10	310	4	—	0,8	
		гвозди	d=4,0	120	—	—	0,34	ГОСТ 4028-63*
		Итого:	—	—	—	0,131	1,14	
Отделочные позы	5	бревно	d=120	1500	1	0,017		
	6	бревно	d=120	800	10	0,088		
	7	бревно	d=120	600	2	0,013		
		Итого:				0,118		

- Деревянные конструкции выполнить из высушенной древесины пород: сосна, ель.
- Лежень поз.5 и стационарную заборку лаза установить на утрамбованный грунт.
- Извлекаемые стойки поз.7 прикрепить к бревнам стационарной заборки скрутками из проволоки.
- Бревна поз.6, опускающей заборки лаза, укладывать по мере засыпки земли одно на другое без крепления до полного перекрытия проема лаза.
- Данные в скобках даны для ТП Ау-100-79/43

Привязан					
----------	--	--	--	--	--

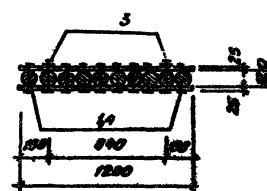
Изм. №	Док. №	Подпись	Дата	ТП Ау-100-79/43 - АД
ГЛАВ. АРГУМЕНТ	АРГУМЕНТ	АРГУМЕНТ	АРГУМЕНТ	Убежища аварийного назначения с упрощенным оборудованием на 100 человек
ПРОЕКТ. ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	Заглубленное и полуглубинное убежище
ПРОЕКТ. ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	Д
ПРОЕКТ. ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	13
ПРОЕКТ. ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	Аварийный ЛОЗ

[illegible]

1. Деревянные конструкции выполнять из воздушно сухой древесины II сорта пород: сосна и ель.
2. Дверь 760х160 - 1 шт. навесить до установки блока герметической стенки на место. Конструкцию двери с коробкой см. лист АР-21.
3. Обтесать ф18 сверлить по месту

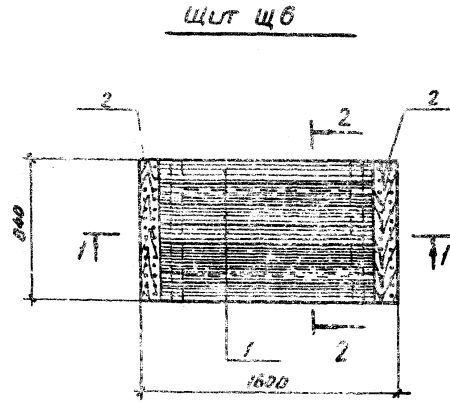
Прибыль			

[illegible]

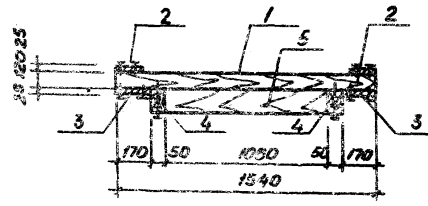


Деревянные конструкции выполнять из несортовой древесины пород: сосна, ель.

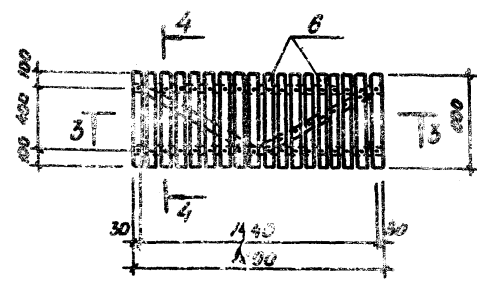
[illegible]



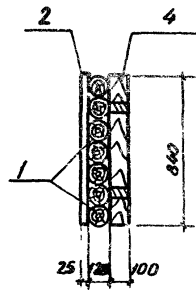
Разрез 1-1



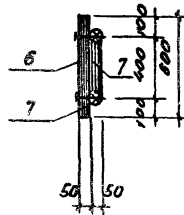
Разрез 3-3



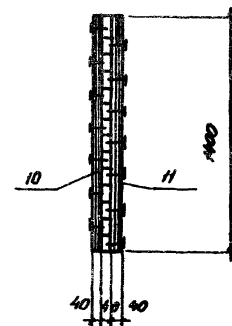
Разрез 2-2



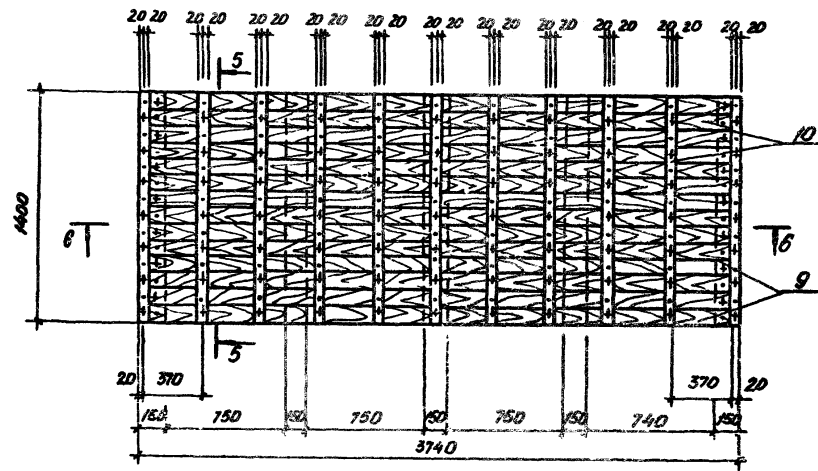
Разрез 4-4



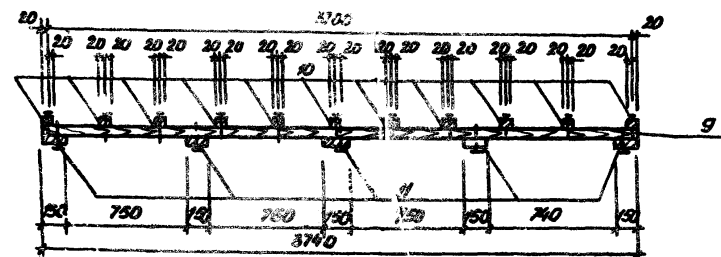
Разрез 5-5



Тран Т1



Разрез 6-6



Спецификация материалов на один щит

Марка констр. эл-та	№ поз.	Наименование	Размеры, мм	Кол-во, шт.	Расход материалов	Примечание
Щ6	1	Бревно	d=120	1600	7	0,126
	2	Доска	25x150	840	2	0,0063
	3	"	25x200	840	2	0,008
	4	Брус	50x100	840	2	0,0094
	5	"	50x100	1060	2	0,012
	Гвозди d=4		120			0,40
	Итого					0,16
Щ7	6	Жердь	d=30	600	15	0,027
	7	"	d=30	1500	2	0,006
	8	"	d=30	740	2	0,003
	Гвозди d=4		120			0,90
	Итого					0,04
Т1	9	Доска	40x100	3740	14	0,21
	10	Брус	40x40	1400	11	0,025
	11	Доска	40x150	1400	5	0,042
	Гвозди d=3,0		70			0,73
	Итого					0,28

- Деревянные конструкции выполнять из несортовой древесины пород: сосна, ель.
- Данный лист смотреть совместно с листом АР-11.

Приказ			

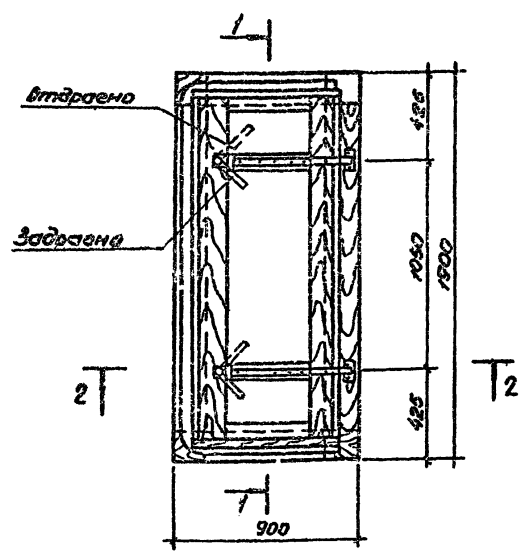
ТПАУ 100-79/143 -10			
Исполн.	А.А.А.	Подпись	Дата
Провер.	А.А.А.	Подпись	Дата
Утверд.	А.А.А.	Подпись	Дата
Проект	А.А.А.	Подпись	Дата
Исполн.	А.А.А.	Подпись	Дата
Провер.	А.А.А.	Подпись	Дата
Утверд.	А.А.А.	Подпись	Дата
Убедительная гражданская ответственность за качество работ			
Защитное и полужабутое изделие			
Щиты щ6, щ7, тран т1			
Министерство СССР Красноярский край			

[illegible]

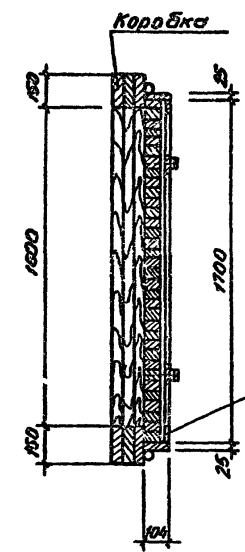
Титульный проект АУ-100-19/43

Имя, Фамилия, Подпись и дата

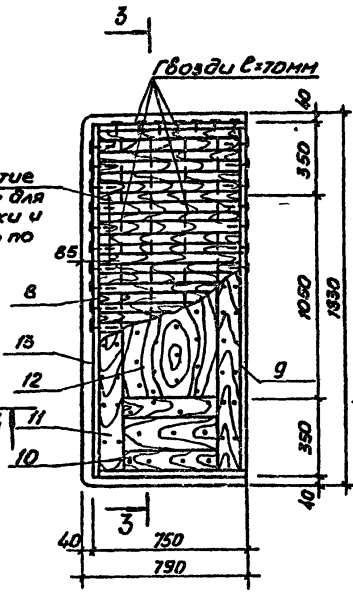
Фасад
защитно-герметическая дверь



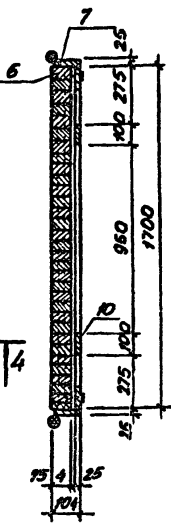
Разрез 1-1



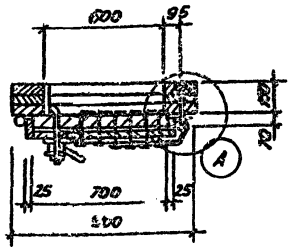
Полотно дверного блока



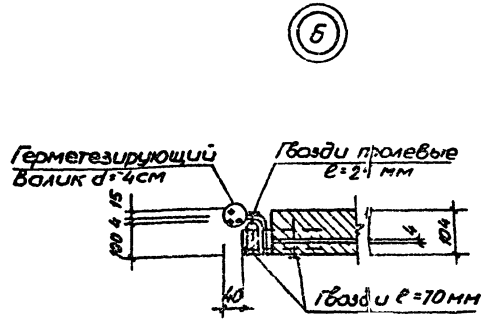
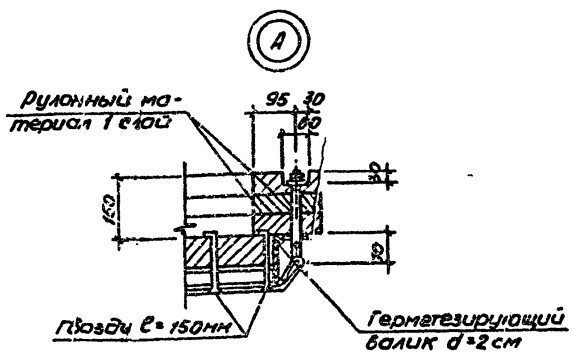
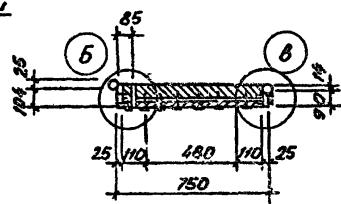
Разрез 3-3



Разрез 2-2



Разрез 4-4



Расход материалов на дверной блок БД60-160-0,6

Марка констр. эл-та	Наименование	Размеры	Мат.	Расход материала	Примечания
		Сече- ние	Длина, по м	Дерево, шт	Гвозди, кг
Дверной блок БД60-160-0,6	1 Доска	50 см	16,75	0,120 м³	
	2 Доска	2,5 см	10,8	0,030 м³	
	3 Доска	6*7,5 см	25,0	0,100 м³	
	4 Фанера	170*170 см		1,26 м²	
	5 Рубленый материал			1,68 м²	
	6 Парусина дубовая льняная			2,0 м²	
	7 Ветошь				1,1
	8 Гвозди				
		d=3,5 мм l=90 мм			1,1 ГОСТ 4028-63*
		d=3,0 мм l=70 мм			0,63 "
		180390/10 мм d=2,0 мм l=25 мм			0,053 ГОСТ 4029-63
Общий вес ~ 155,0 кг					

Ведомость изделий на дверной блок БД60-160-0,6

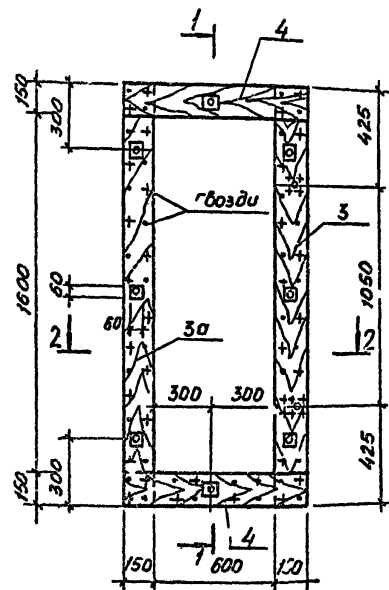
Наименование	к-во, шт.	Примечания
1 Коробка дверного блока	1	см лист АР-19
2 Полотно дверного блока	1	см лист АР-18
3 Комплект металлических деталей	1	см лист АР-20
Общий вес ~ 154 кг		

Деревянные конструкции выполнять из воздушно сухой древесины II сорта пород сосна, ель

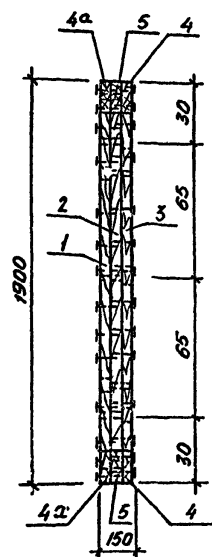
Привязан

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТПАУ-100-19/43	АР
ГИП	Аргументов	В.В.	8/2	Убежища гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек	
Инженер	Залятов	В.В.	8/2	Заклубленные и полуклубленные убежища	
Начальник	Рытдин	В.В.	8/2	Лит	Лист
Лектор	Целина	В.В.	8/2	р	18
Рис. гр.	Микава	В.В.	8/2	Защитно-герметическая дверь	
Проект	Коробочки	В.В.	8/2	Министерство СССР	
Исполн.	Гусак	В.В.	8/2	ВАСШОЯРСКИЙ	
Провер.	Минин	В.В.	8/2	БД60-160-0,6	

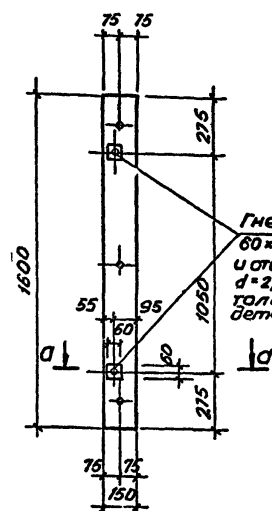
Коробка дверного блока



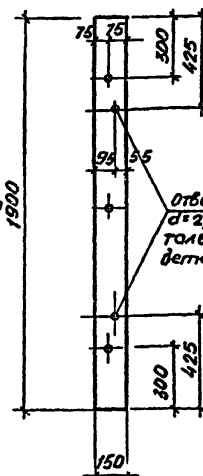
Разрез 1-1



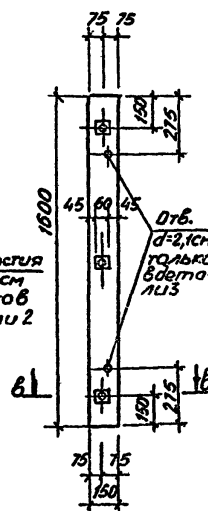
Детали 1, 1 а



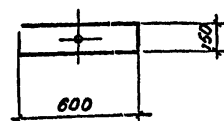
Детали 2,2а



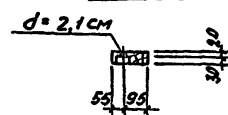
Детали 3,3а



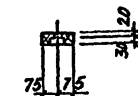
Деталь 5



d - d



6-6



Разрез 2-2

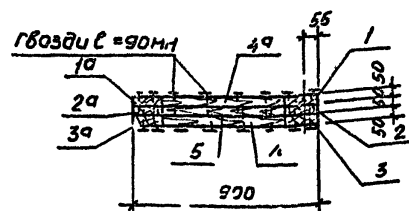
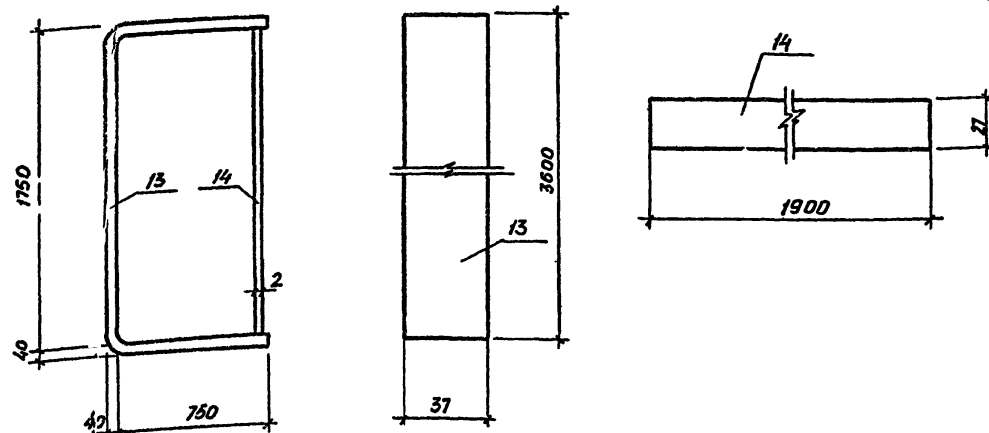
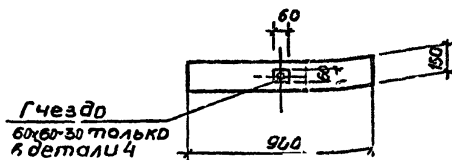


Схема и раскрыт герметизирующего баллона



Детали 4,4а



Спецификация деталей и материалов
на коробку и полотно дверного блока БД60х160-06

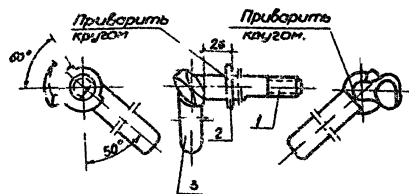
Марка констр эл.-та	мм дет	Наиме- нование	Размеры		Кол- во, шт	Расход материалов		Примечания
			сечение	длина		дерево	гвозди, ветвь, кг	
Коробка дверного блока Б460×160-0,6	1,1а	Доска	5×15см	160см	2	3,2 пог.м		
	2,2а	Доска	5×15см	190см	2	3,8 пог.м		
	3,3а	Доска	5×15см	160см	2	3,2 пог.м		
	4,4а	Доска	5×15см	90см	4	3,6 пог.м		
	5	Доска	5×15см	60см	2	1,2 пог.м		
		Полы, перемычки, планка под пружину, планка для прорезиненной ткани				1,6 м ²		
		Гвозди d=3,5мм	90мм			0,5	ГОСТ 4028-63*	
		Общий вес ~ 70 кг						
Полотно дверного блока Б460×160-0,6	6	Доска	5×7,5см	70см	34	23,8 пог.м		
	7	Доска	2,5×10см	75см	2	1,5 пог.м		
	8	Доска	2,5×10см	170см	1	1,7 пог.м		
	9	Доска	2,5×9см	170см	1	1,7 пог.м		
	10	Доска	2,5×10см	48см	4	1,92 пог.м		
	11	Доска	2,5×11см	170см	2	3,4 пог.м		
	12	Фанера	0,4×7см	170см	1	1,2 м ²		
	13	Парусина брезентовая				1,85 м ²		
	14	Парусина брезентовая				0,05 м ²		
		Гвозди d=3,5мм	90мм			0,1	ГОСТ 4028-63*	
		Гвозди d=3,0мм	70мм			0,6	"	
		Гвозди толстые d=2,0мм	25мм			0,05	ГОСТ 4029-63	
		Ветвь, планка, отлоды, капронового волокна и т.п.				1,0		
		Общий вес ~ 74 кг						

1. Деревянные конструкции выполнять из воздушно сухой древесины II сорта пород сосна, ель
2. Данный лист смотреть совместно с листом ДР-18.

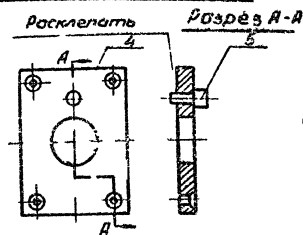
Прибязан

№	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП АУ - III-100-79/43 -АР
ГИП	Арзубов				Убежища гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек
Инженер	Зоятев	10/23			
Нач. г.о	Рытбин	10/23			Заглубленное и
Инженер	Ордина	10/24			полуглубленное убежища
Рук.г.д	Михова	10/23			Лист
Проект	Ковалевский	10/23			р
Исполн	Гусак	10/23			19
Пров	Михова	10/23			Лист 2
					Коробка дверного блока
					54 60 × 180 - 08
					Министерство СССР
					КРАСНОЯРСКИЙ
					ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
					УНИВЕРСИТЕТ

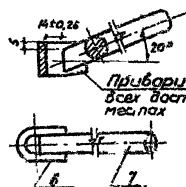
Задрука
сборка деталей 1,2,3)



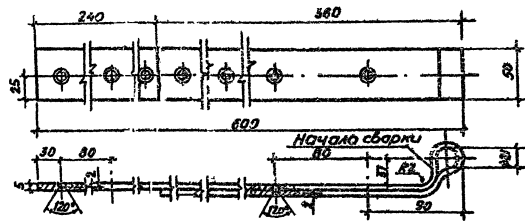
Упор
(соединение деталей 4 и 5)



Рукоятка
(сварка деталей б.ч.7)

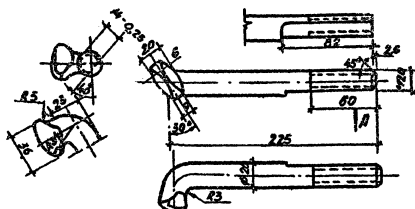


Деталь 12

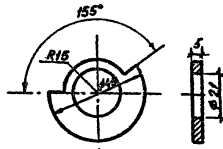


Приварить по всей
длине соприкосновения с обеих сторон

Деталь 1

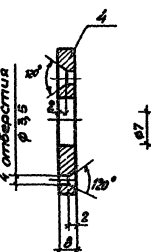


बुध A

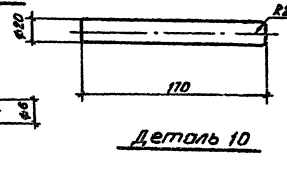


Деталь 2

Разрез 5-5

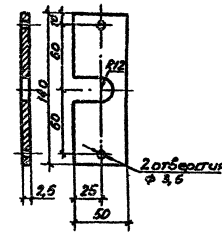


Деталь 5

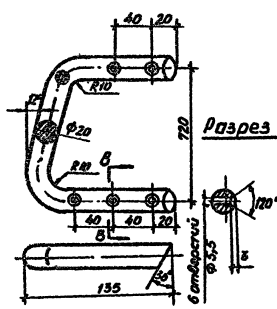


Деталь 3

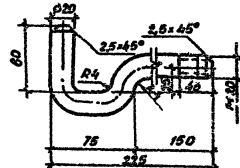
Деталь 10



Деталь 11



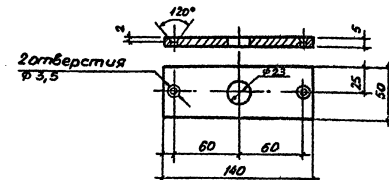
Деталь 9



Спецификация металлических деталей для БД60-160-0,6

Марка констр зав. - то	№ дет. лей	Наименование	Размеры, мм		№ дет. шт	Реконд матери- алов	Примечания
			Качение	Длина, мм			
Металлические детали	1	Запор	φ20	240	2	0,48 кг	ГОСТ 5.781-75
	2	Шайба специальная	-48×5	45	2	0,09 кг	ГОСТ 103 - 75
	3	Ручка	φ20	170	2	0,34 кг	ГОСТ 5.781-75
	4	Подмадка	-60×5	65	5	0,39 кг	ГОСТ 103 - 75
	5	Стержень	φ7	17	2	0,04 кг	ГОСТ 5.781-75
	6	Скоба	-32×5	105	2	0,21 кг	ГОСТ 103 - 75
	7	Ручка	φ20	190	2	0,33 кг	ГОСТ 5.781-75
	8	Пластина	-50×5	140	2	0,28 кг	ГОСТ 103 - 75
	9	Крюк	φ20	325	2	0,65 кг	ГОСТ 5.781-75
	10	Пластина	-50×2,5	140	2	0,22 кг	ГОСТ 103 - 75
	11	Скоба	φ20	360	2	0,78 кг	ГОСТ 5.781-75
	12	Петля	-50×5	108,5	2	0,21 кг	ГОСТ 103 - 75
	13	Шайба стандартная 20			2		ГОСТ 13463-77
	14	Гайка 20			4		ГОСТ 5915 - 70*
	15	Гвоздь	φ5	150	14	0,35 кг	ГОСТ 4028-63*
	16	Гвоздь	φ3	70	32	0,20 кг	"
Общий вес металлических деталей ~ 10 кг							

Деталь 8

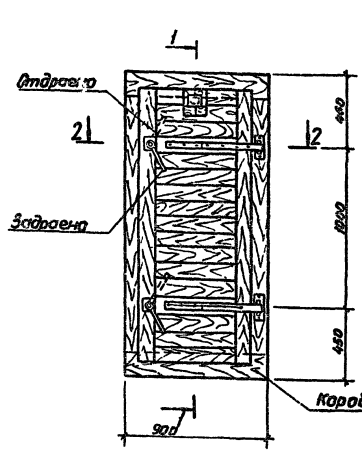


Материал изделий сталь марки ВСт3кп2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71*.

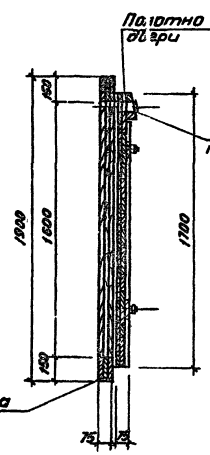
Привязан

Место рождения	г. Якутск	Дата рождения	1940-09-13	ТП Якутск-100-79/43	АД
Место жительства	г. Якутск	Дата зачисления	1960-08-15	Убежища враждебной ооорсы с угрозением оооружением на территории	
Место работы	г. Якутск	Дата увольнения	1960-08-15	Заслуженное и полузаслуженное убежища	Лист 1 Лист 2
Место учебы	г. Якутск	Дата окончания	1960-08-15	Конфликт метилически делался для 6260-100-06	Р 20
Место службы	г. Якутск	Дата окончания	1960-08-15	Конфликт метилически делался для 6260-100-06	Министерство СССР КАЧЕСТВО РАБОТЫ ПОТОМОК РАБОТЫ

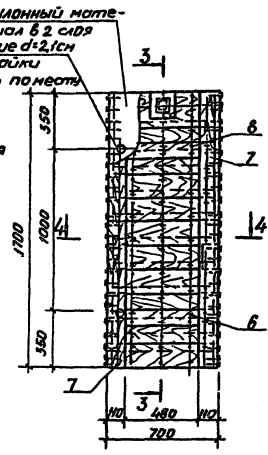
Фасад
герметической двери



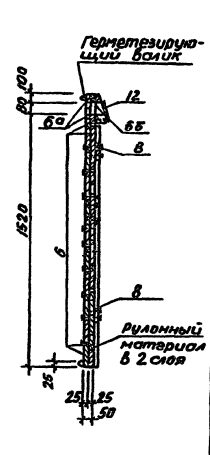
Разрез 1-1



Полотно
дверного блока



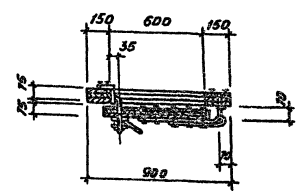
Разрез 3-3



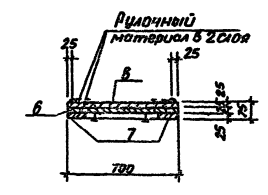
Расход материалов на герметическую дверь ГД60-160-0,1

Марка материала	Наименование	Размеры, мм Сечение Длина	Кол-во, шт	Расход материала Дерево, ветрошь, кг	Примечания
Герметическая дверь ГД60-160-0,1	1 Доска	2,5см 4,95			
	2 Брусок	7х100мм 0,6			
	3 Ручной материал	4,1м²			
	4 Парусина брезентовая мягкая	0,21м²			
	5 Ветрошь			0,56	
	6 Крышка из жести	-2х100	0,14	0,08	
	7 Гвозди				
		Ø3,0мм L=70мм		0,61	
		Ø2,0мм L=40мм		0,10	
		Ø2,0мм L=25мм		0,085	
Общий вес ~ 90 кг					

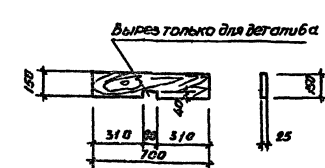
Разрез 2-2



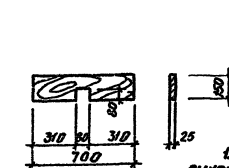
Разрез 4-4



Детали 6, 6а



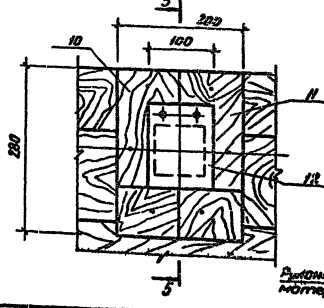
Деталь 6б



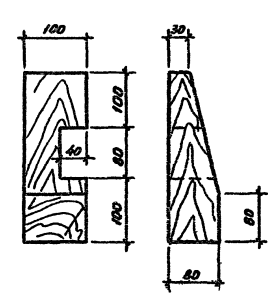
Ведомость изделий на герметическую дверь ГД60-160-0,1

Наименование	Кол-во, шт	Примечания
1 Каретка герметической двери	1 см. л. АР-22	
2 Полотно герметической двери	1 см. л. АР-21	
3 Комплект металлических деталей	1 см. л. АР-23	
Общий вес ~ 95 кг		

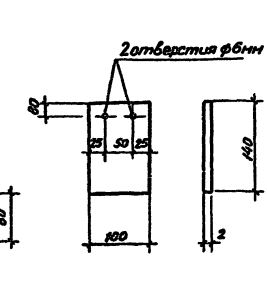
Разрез 5-5



Детали 10, 11 (зеркальное отражение)



Деталь 12



1. Деревянные конструкции выполнять из воздушно сухой древесины II сорта пород: сосна, ель.
2. Спецификацию деталей на полотно герметической двери см. лист АР-22.

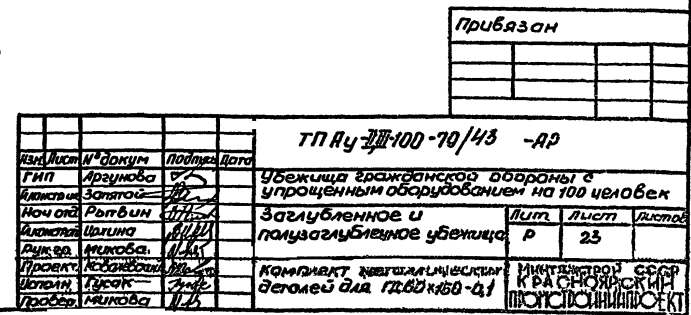
Прибавки

ТП АУ-100-79/43 АР			
Исполн.	Проверен.	Подпись	Дата
Гип	Дроздова	Г	10/10
Инженер	Завятов	Г	10/10
Начальник	Рыбкин	Г	10/10
Инженер	Орлова	Г	10/10
Проктор	Михаев	Г	10/10
Проктор	Михаев	Г	10/10
Исполн.	Гусак	Г	10/10
Проб.	Михаев	Г	10/10
Убедительная гарантия безопасности при использовании на 100% объектов			
Защитное и радиационное оборудование			
Герметическая дверь ГД60-160-0,1			
Лист 21			

Типовой проект АУ-100-79/43 альбом I, часть 1

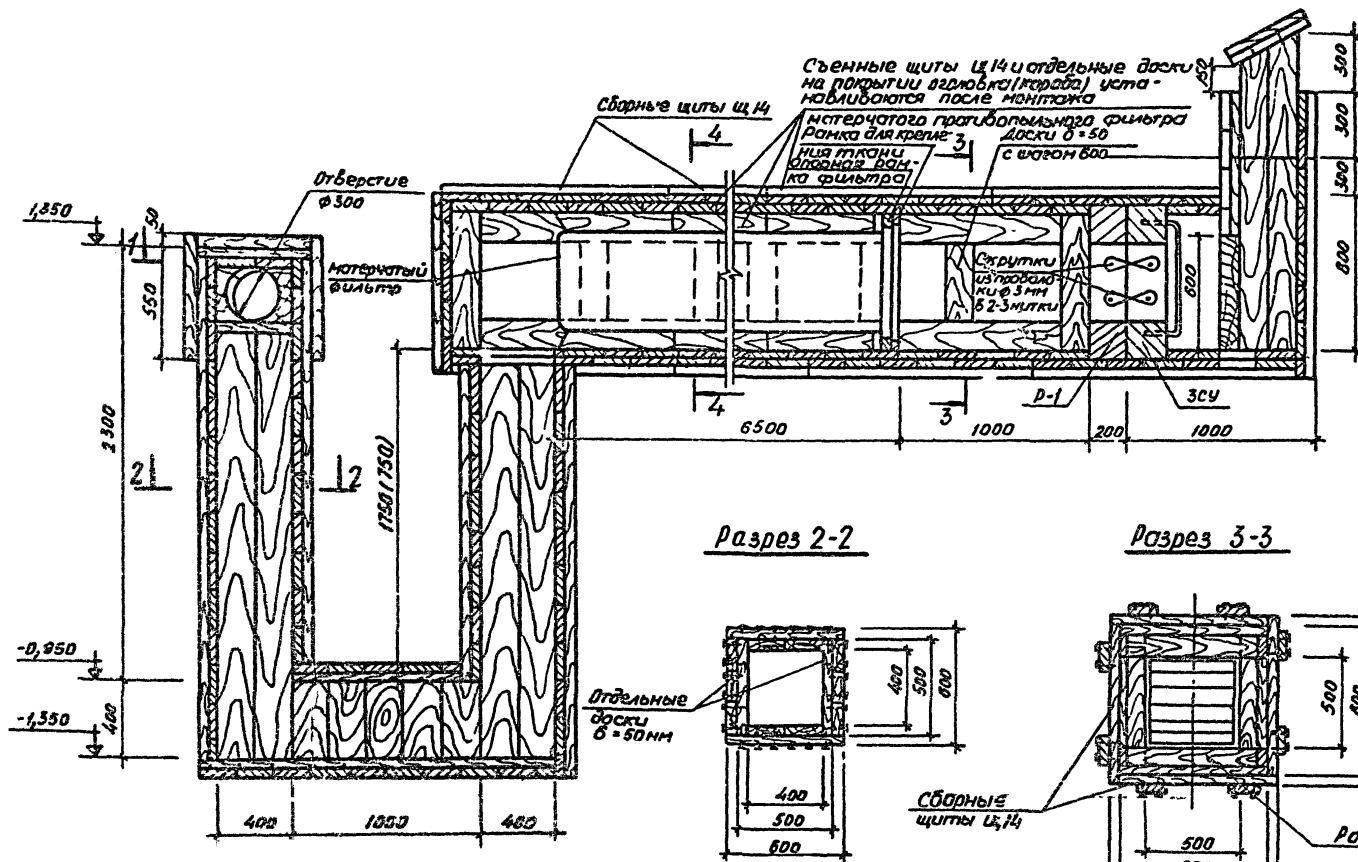
Изд. 1980г. Издательство «Архитектура» г. Москва. 100 экз.

[illegible]



Типовой проект АУ-Й, Ш-400-75/43 аэрозольная установка

Воздухозаборный короб матерчатого фильтра



Ведомость элементов на деревянный короб фильтров

№	Наименование	Кол-во, шт	Примечания
1	Матерчатый фильтр	2,5 м ² (по факт.)	ГОСТ 6985-69
2	Дополнительная рама фильтра	1	АР-25
3	Рамка для крепления ткани	1	—
4	Щиты и 14	43	—
5	Гвозди 3x80	110	ГОСТ 4028-63*
6	Веревка	1000 м	ГОСТ 1868-72
7	Проболока $\phi 3$	3,0 м	ГОСТ 3282-74*
8	Материал на обвязку	0,3 м ²	ГОСТ 6985-69
9	Отдельные доски $\delta = 50$ мм	238	—

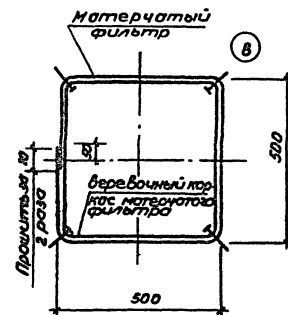
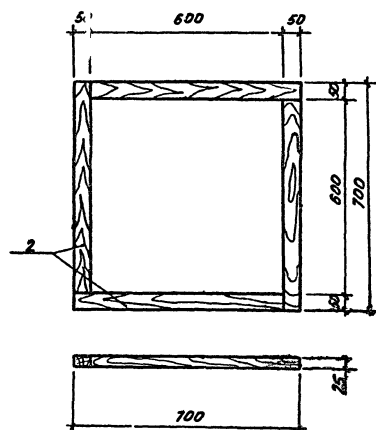
1. Данный лист смотреть совместно с листами АР-25 и АР-32
2. Для обеспечения герметичности короб обернуть изолирующим материалом (полиэтиленовой пленкой, клеенкой, рубероидом, толем, пергамином) в два слоя.
3. Размер в скобках относится к полузаглубленному убежищу.

Приблизно

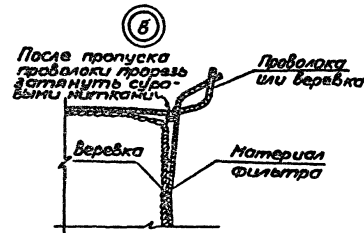
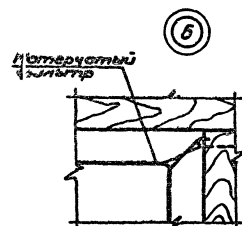
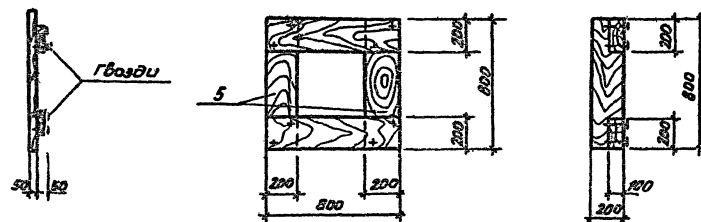
ТП АУ-Ш-400-75/43 - 4/4				Лист	Лист	Лист
Исполн.	М.И. Микова	Подпись	М.И. Микова	Убежища аэрозольной защиты с упрощенным оборудованием на 100 человек	Р	24
Проект	М.И. Микова	Подпись	М.И. Микова	Заглубленное и полузаглубленное убежища	Р	24
Исполн.	М.И. Микова	Подпись	М.И. Микова	Воздухозаборный короб матерчатого фильтра	Р	24

Министерство СССР
КРАСНОЯРСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ

Матерчатый фильтр
в разрезе



Роман Рі

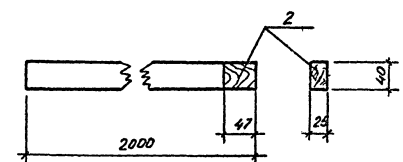


TN A4-100-100-79/43 -AP

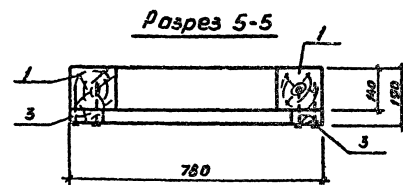
					ТП Ач-114-100-79/43		-АР	
Имя	Адрес	№ докум.	Подпись	Дата				
Гип	Архангельск				Убегича гражданский оборотны с упрощенным обслуживанием на 100 человек			
Иванов	Зарайский							
Начага	Рязань				Заблужденное и показушечное убегича			
Авдеев	Урицкое							
Рыжак	Минусинск				Лист	Лист	Лист	
Протас	Калужская				А	25		
Шолов	Гусак				Министерство СССР КРАСНОЯРСКИЙ ПОЛОВОДОСЕК			
Павлов	Микова							

Данный лист смотреть совместно с листами АР-24, АР-32.

Заготовка перемычки (деталь 5)



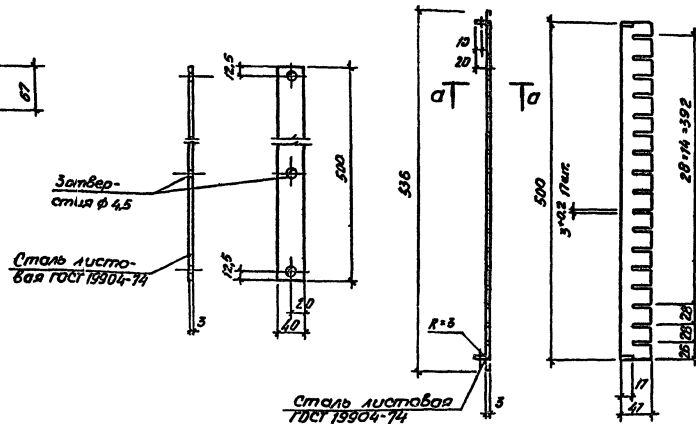
Привязан



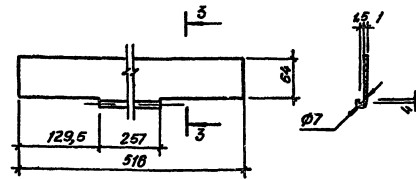
Марка констр- эл-та	мн дел лей	Наиме- нование	Размеры, мм		кол- во, шт	Расход материалов		Примечания
			Сечение	Длина, мм		Дерево	Гвозди, кг	
рама ЗСУ	1	брус бесквой	140×140	780	2	2,6 погм		из бруса 150×150
	2	брус	140×140	500	2	2,6 погм		То же
	3	доска	50×100	500	2	2,6 погм		
	4	доска	50×140	780	2	2,6 погм		
	5	Перевязка	25×40	47	36	2,0 погм		
		Гвозди	4×110				0,55	ГОСТ 4028-63*

			ТП Ач - 100-73/45 - АЧ		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	Подпись	Догов.		
ГП	Алданов	17		Убежища гражданкой обороны с	
Директор	Зататас	17		убиженным оборудованием на 100 человек	
Начальник	Рытбин	17		Зогубленные и	лит лист
Владелец	Данила	17		полужогубленные убежища	П 26
Рук. з	Микова	17			
Проект	Давыдов	17		Защитная секция	Министерство ССР
Утвердил	Лиса	17		360	КРАСНОЯРСКИЙ
Печать	И. М. Мещеряков				ПОСРЕДНИКОВСКИЙ СЕКТОР

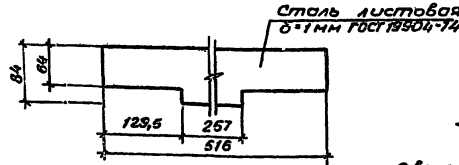
Планка (деталь 8)



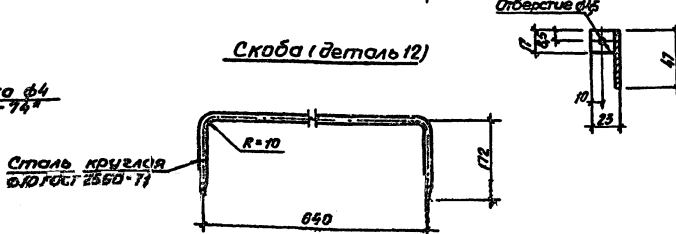
Сталь аусто-
вая ГОСТ 19904-74



Развертка нижней лопасти



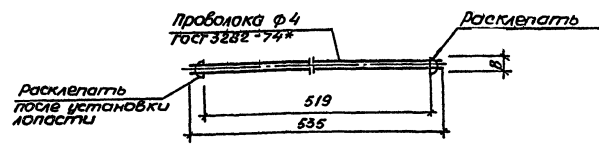
Скоба (деталь 12)



ребро (деталь 6)

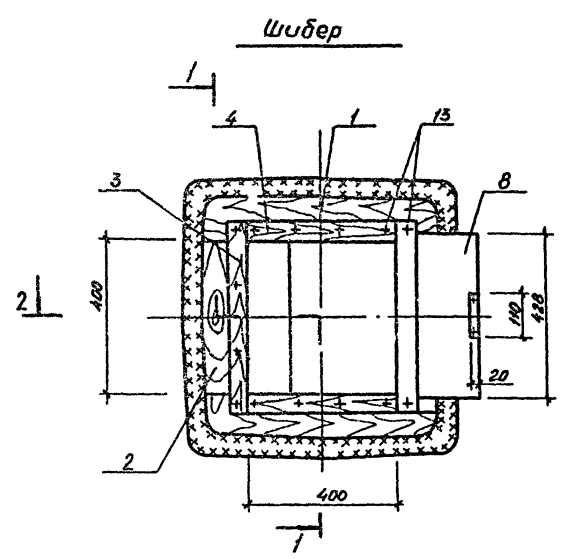
Technical drawing of a rectangular plate. The main drawing shows a rectangle with a horizontal dimension of 580 and a vertical dimension of 47. A small detail view labeled '3' is shown to the right, indicating a specific feature or section.

Ось лопастей (деталь 13)

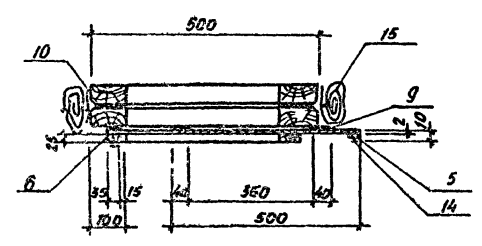


привязан

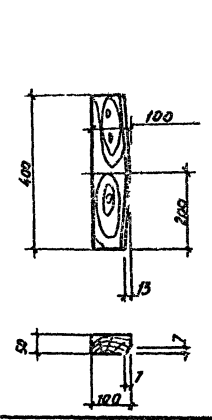
			ТП Ау-III-100-79/43			-АР		
Классификация	Инициалы	Подпись	Досто					
Гип	Аргунов	Иванов	Убежища гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек					
Инженер	Золотой	Иванов	Заблужденное и подвозимых убежищ					
Помощник	Рыбин	Иванов				Инт	Инт	Инт
Бюджет	Ирина	Иванов				Р	27	
Ручка	Ирина	Иванов						
Проект	Ирина	Иванов						
Исполн	Гусак	Иванов	Министерство обороны					
Проект	Миско	Иванов	защитной секции ЗСУ					



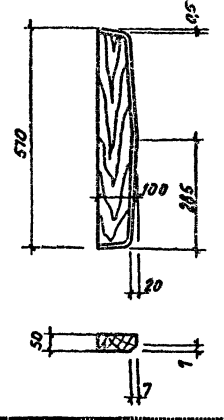
Разрез 2-2



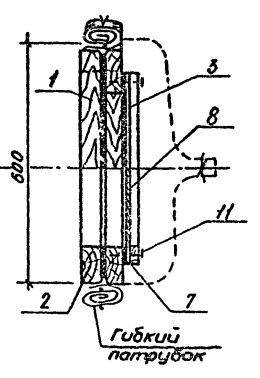
брус ромы (дет. 2)



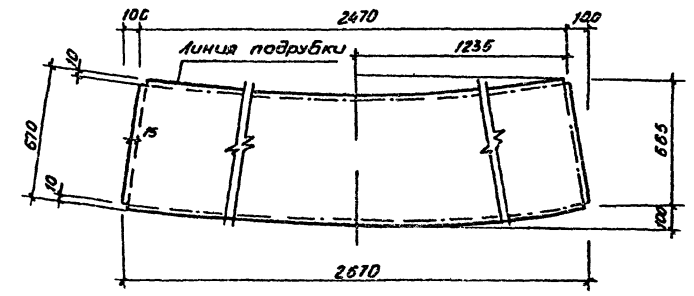
Брус рамы (дет 1)



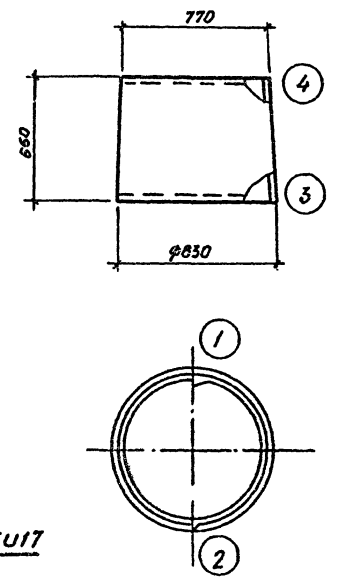
Разрез 1-1



Развертка деталей 16 и 17



Гидкуй патрудок



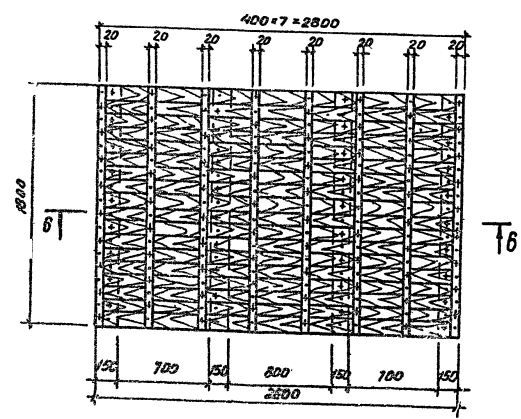
Спецификация материалов на шибер								
Марка констр эл-та	мм дет	Наимено- вание	Размеры, мм		кол- во, шт	Расход материал		Примечание
			сеч. п- ние, мм	длина, мм		дерева	Прочие	
Шибер с гибким патрубком	1	Доска	50×100	570	4	22,8 п м		
	2	Доска	50×100	400	4	1,6 п м		
	3	Доска	25×50	500	2	1,0 п м		
	4	Доска	25×50	400	2	0,8 п м		
	5	Доска	10×20	110	2	0,22 п м		
	6	Фанера	5×35	430	1	0,43 п м		
	7	Фанера	5×35	500	2	1,0 п м		
	8	Фанера	5×430	500	1	0,5 п м		
	9	Бойка или сукно			1		0,1 м ²	
	10	Простол кортона			1		0,5 м ²	
	11	Простол кортона			1		0,1 м ²	
	12	Нитки лен N10					1 катушка	
	13	Гвозди	φ3,5	90			0,25	ГОСТ 4028-63*
	14	Гвозди	φ1,2	20			0,01	ГОСТ 4029-63
	15	Проволока	φ3				10 мот м	ГОСТ 3282-74*
	16	Резкий орезинт					2,2 м ²	
	17	Прорезин- жкань					2,2 м ²	
Общий вес ~ 20 кг								

- 1 Для обеспечения герметичности патрубков делается двойным, внутренний патрубок может быть изготовлен из мешковины, тонкого брезента, полотна, бумажного сукна и др., наружный патрубок - из дермантина, клеенки, прорезиненной ткани, пленки и др.
- 2 Наружный патрубок соединен с внутренним только по верхней и нижней кромкам (узлы 3, 4)
- 3 бабку наклеить по периметру полотна шибера

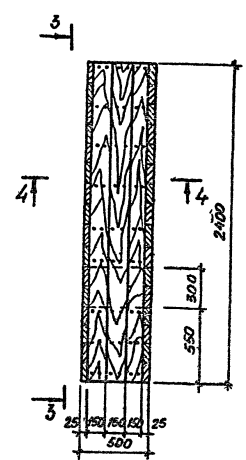
Прибавлен			

[illegible]

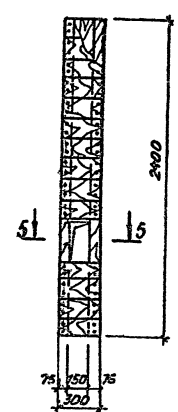
Трап т 2



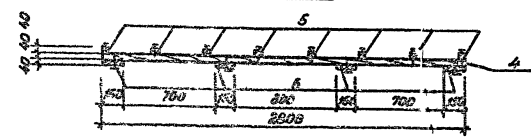
Блок б 2



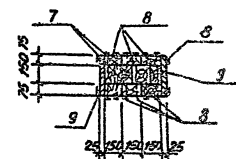
Разрез 3-3



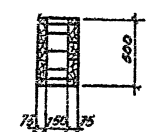
Разрез 6-6



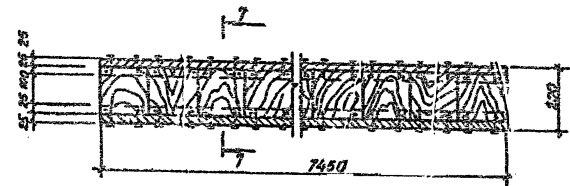
Разрез 4-4



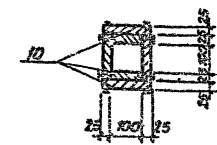
Разрез 5-5



Короб песчаного фильтра



Разрез 7-7



Спецификация материалов на один элемент

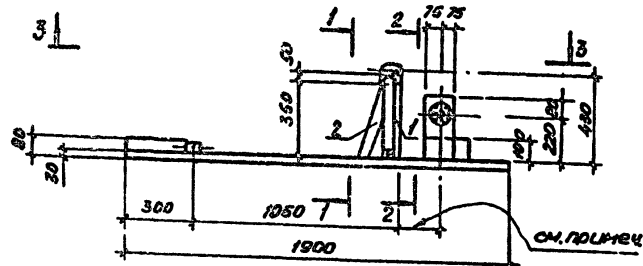
Рядок констр за-то	НП поз	Наименование позиций	Размеры, мм Сечение	Длина	Кол-во, шт	Дерево, м³	Гвозди, кг	Примечания
72	4	Доска	40x100	2800	18	0,2		
	5	Доска	40x150	1800	4	0,048		
	6	Брус	40x40	1800	8	0,023		
		Гвозди	d=3	70			0,86	
		Итого					0,27	0,86
62	7	Брус	150x150	2400	2	0,11		
	8	Брус	150x75	2400	8	0,20		
	9	Доска	25x150	300	32	0,037		
		Гвозди	d=2	40			0,15	
			d=4	100			1,10	
Короб песчаного фильтра		Итого					0,35	1,25
	10	Доска	25x150			0,15		
		Гвозди	d=2	40			0,2	
		Итого					0,15	0,2

1. Данный лист смотреть совместно с листами АР-10, КЖ-2 и КЖ-3.
2. Для обеспечения герметичности короб обернуть изолирующим материалом (полиэтиленовой пленкой, клеенкой, рубероидом, толстым пергаминном) в два слоя.
3. Блок б 2. Выполнять из воздушно сухой древесины II сорта пород сосна, ель. Трап Т 2 и короб песчаного фильтра выполнять из несортной древесины тех же пород.

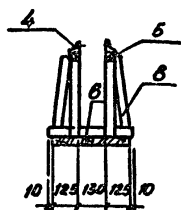
Прибязан			

Инв. лист	№ докум	Подпись	Дата	ТП АУ-100-19/43	-АР
Гип	Аргумент			Увеличить количество оборудования, упрощенным оборудованием на 100 человек	
Директор	Заплатил			Закупленные и поставленные материалы	
Мастер	Рыбин			Рит	Лист
Мастер	Цилина			Р	29
Рис	Микова			Трап Т 2, Блок б 2, Короб песчаного фильтра	
Проект	Короб			Министерство СССР	
Исполн	Гусак			КРАСНОЯРСКИЙ	
Проб	Микова			ПРОЕКТИРОВАНИЕ	

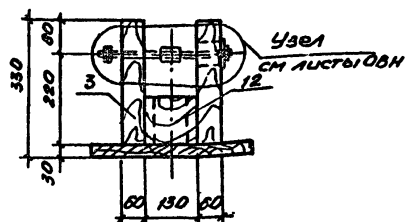
Литта со станиной



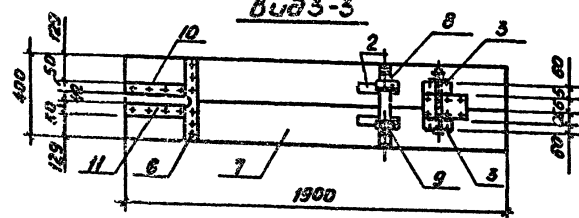
paspek 1-1



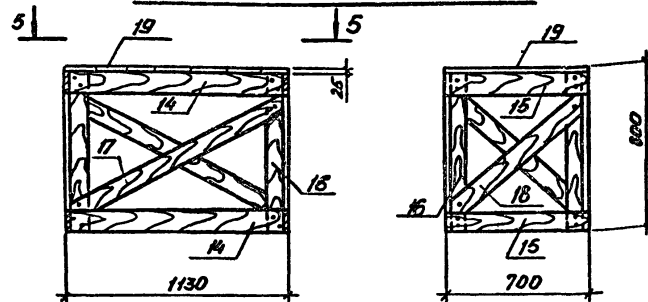
Разрез 2-2 для установки
вентилятора ЦВ-1



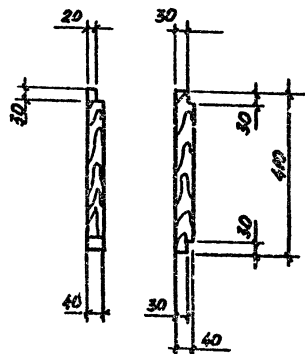
ପିଏଚ୍‌ସି-୩



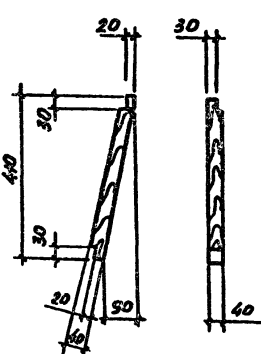
Подставка под вентилятор



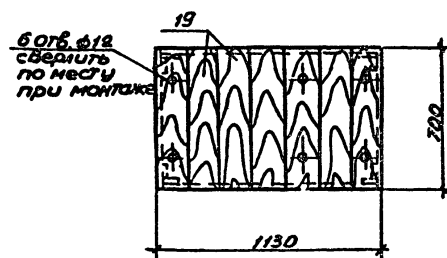
Деталь 1



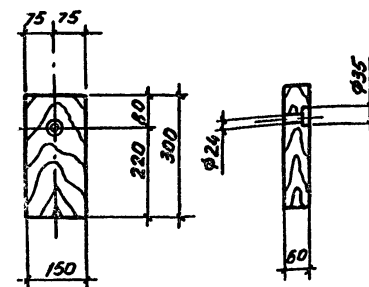
Деталь 2



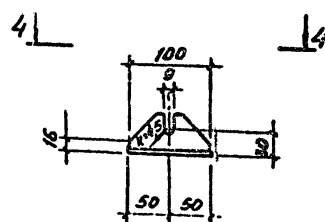
Buā 5-5



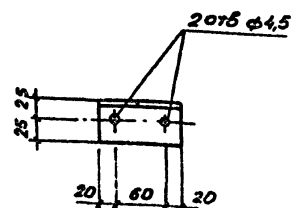
деталь 3



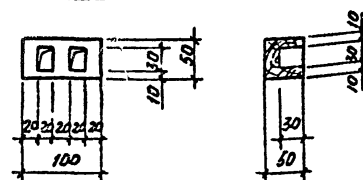
Деталь 4



847 4-4

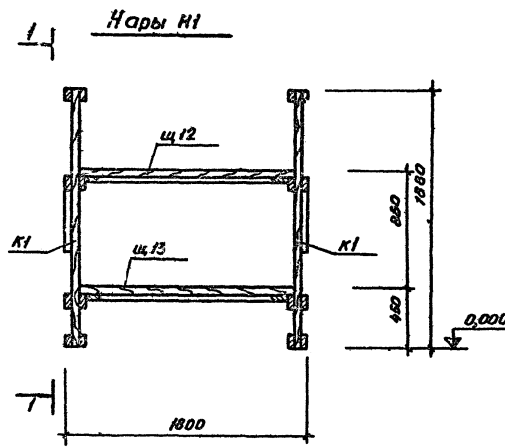


Деталь 5

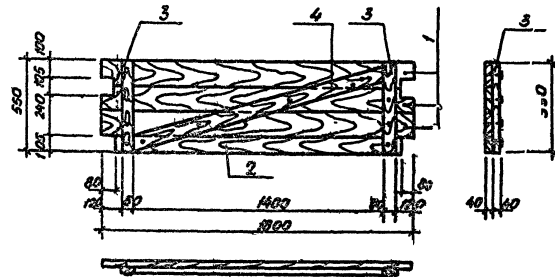


Привязан

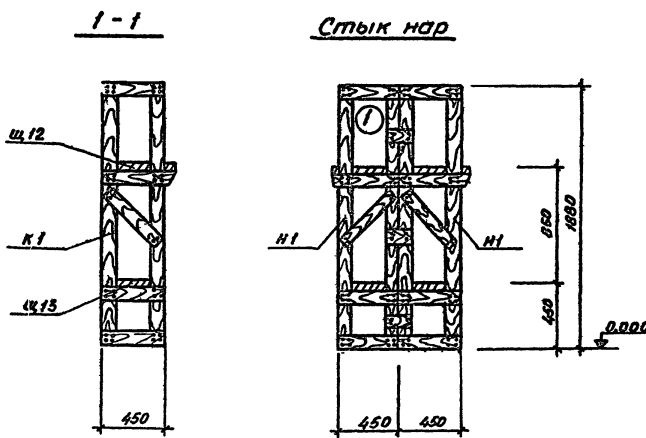
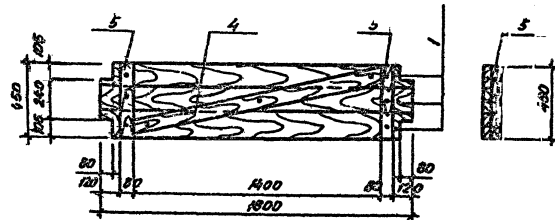
					ТП АУ-III-100-79/43			АЗ
изм.	лист	№ докум	подпись	дата				
Гип		Арзуново			убежища гражданской обороны с углубленным оборудованием на 100 человек			
Исчерпано		Заплата			заглубленное и			
Нач отб		Рытбин			полугаглубленное убежище			
Министр		Олихин			Лит	Лист	Листов	
Рук др		Микуша			p	3D		
Проект		Кабатский			Плита со станиной,			
Изопол		Кабатский			подставка под ведро			
Подпр		Михайлов			Министерство Восточного Красноярского края ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО			



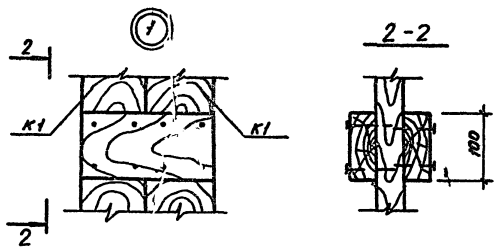
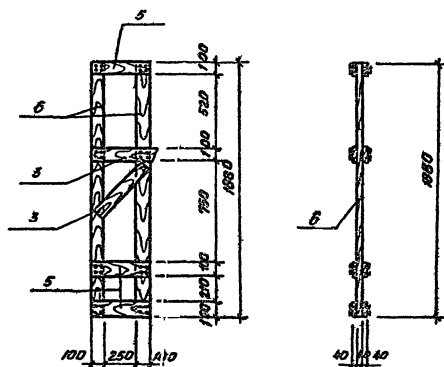
Щит Щ12



Щит Щ13



Каркас К1



Спецификация материалов на нщры

Марка	Н	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Расход	Материал	Примечания
констр.	поз.	позиций	сечение	длина	бр.	дерево, м³	гвозди, кг
	1	Доска	40x150	1800	3	0,032	
	2	Доска	40x100	1840	1	0,007	
	3	Доска	40x80	550	2	0,035	
	4	Доска	40x100	1580	1	0,0082	
		Гвозди	φ3	70	12		0,05
		Итого:				0,049	0,05
	1	Доска	40x150	1800	3	0,032	
	4	Доска	40x100	1580	1	0,0082	
	5	Доска	40x80	450	2	0,0029	
		Гвозди	φ3	70	9		0,04
		Итого:				0,041	0,04
	3	Доска	40x80	550	4	0,033	
	5	Доска	40x80	450	6	0,011	
	6	Доска	40x100	1880	2	0,019	
		Гвозди	φ3	70	70		0,28
		Итого:				0,034	0,28
Полы	8	Доска	40x180	200	132	0,11	

Спецификация марок на одно изделие

Наименование изделия	Марка элемента	Кол-во, шт.	Примечания
Нары Н1	Щ12	1	
	Щ13	1	
	К1	2	

1. Данный лист смотреть совместно с листом АР-2 и АР-6
2. Крепление нар к потолку производить при помощи деревянных клиньев

Прибавок

Исполн.	И.И.И.	Провер.	А.А.А.
Исполн.	А.А.А.	Провер.	Б.Б.Б.
Исполн.	В.В.В.	Провер.	Г.Г.Г.
Исполн.	Д.Д.Д.	Провер.	Е.Е.Е.
Исполн.	Ж.Ж.Ж.	Провер.	З.З.З.
Исполн.	И.И.И.	Провер.	К.К.К.
Исполн.	Л.Л.Л.	Провер.	М.М.М.
Исполн.	Н.Н.Н.	Провер.	О.О.О.
Исполн.	П.П.П.	Провер.	Р.Р.Р.
Исполн.	С.С.С.	Провер.	Т.Т.Т.
Исполн.	У.У.У.	Провер.	Ф.Ф.Ф.
Исполн.	Х.Х.Х.	Провер.	Ц.Ц.Ц.
Исполн.	Ч.Ч.Ч.	Провер.	Ш.Ш.Ш.
Исполн.	Щ.Щ.Щ.	Провер.	Ъ.Ъ.Ъ.
Исполн.	Ы.Ы.Ы.	Провер.	Ь.Ь.Ь.
Исполн.	Э.Э.Э.	Провер.	Ю.Ю.Ю.
Исполн.	Я.Я.Я.	Провер.	Я.Я.Я.

ТПАУ-100-79/43 -АР

Увеличение горизонтальной обшивки с упорным устройством на 100 человек

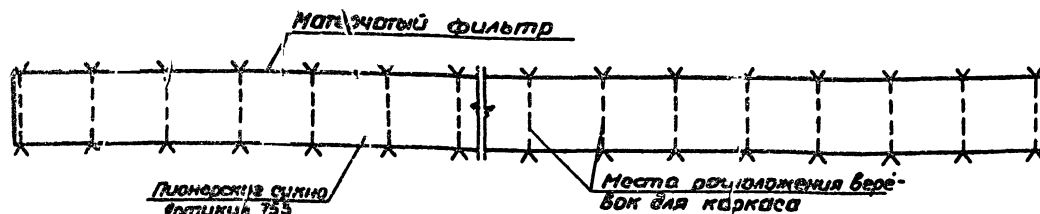
Заслуженные и полуголубинные увелич.

Нары Н1, щиты Щ12, Щ13, Каркас.

Лист 31

Министерство обороны СССР

1-1



1. Внутреннюю поверхность бака для воды окрасить железным суриком, наружную - масляной краской за 2 раза.
2. Данный лист смотреть совместно с листами АР-2, АР-Б и АР-24
3. Бак для воды выпилать из стали ВСт.3 кп2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71*.

ПРИБЯЗОН

ТП НЧ-УМ-100-79/43 - ДР

			ТП МУ-УМ-100-29/43 - АД		
ИЗ-Лист	№ докум	Подпись	Дата		
ГП	Аргинское			Убежища эвакопунктов, оборудованные упрощенным оборудованием на 100 человек	
Являлись	Защитой				
Начало	Рытбин			Землеустроенные и полуземлеустроенные убежища	
Конец	Чайно			Лист Лист Листов	
Рукт	Микоба			Р 32	
Проекты	Кавказской			Министерство СССР	
История	Кавказской			К ДА СНОЯРСКИМ	
История	Микоба			Бак для воды - 550 л развертка - 100 м материал - 100 м	

Ау-III-100-79 -КЖ

Сводная спецификация железобетонных конструкций для заглубленного убежища

Сводная спецификация железобетонных конструкций для полужаглубленного убежища

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Маркировочная схема фундаментных плит и стеновых блоков. Маркировочная схема плит покрытия	Заглубленное убежище
3	Маркировочная схема фундаментных плит и стеновых блоков. Маркировочная схема плит покрытия	Полужаглубленное убежище

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Чертежи типовых изделий	
1.112-5, выпуск 0	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов. Материалы для проектирования и технические требования	
1.112-5, выпуск 2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов. Рабочие чертежи плит группы 2	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен гравитационных. Технические условия	
1400-9, выпуск 1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий. Строповочные петли железобетонных конструкций из тяжелого бетона	ТПАу-III-100-79

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции		
ФВ	1.112-5, выпуск 2	Фундаментная плита ФВБ24-2	2	1,4т
ПС1	ТПАу-III-100-79 -КЖ-ПС1	Панель стеновая ПС1	2	8,1т
Б1	ГОСТ 13579-78 -КЖ-Б1	Стеновой блок БСБ24,56-200	63	1,6т
П1	ТПАу-III-100-79 -КЖ-П1	Плита покрытия П1	9	3,8т
П1-О1	То же -КЖ-П1-О1	То же П1-О1	4	3,8т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции		
ФВ	1.112-5, выпуск 2	Фундаментная плита ФВБ24-2	18	1,4т
ПС1	ТПАу-III-100-79 -КЖ-ПС1	Панель стеновая ПС1	2	8,1т
Б1	ГОСТ 13579-78 -КЖ-Б1	Стеновой блок БСБ24,56-200	63	1,6т
П1	ТПАу-III-100-79 -КЖ-П1	Плита покрытия П1	9	3,8т
П1-О1	То же -КЖ-П1-О1	То же П1-О1	4	3,8т

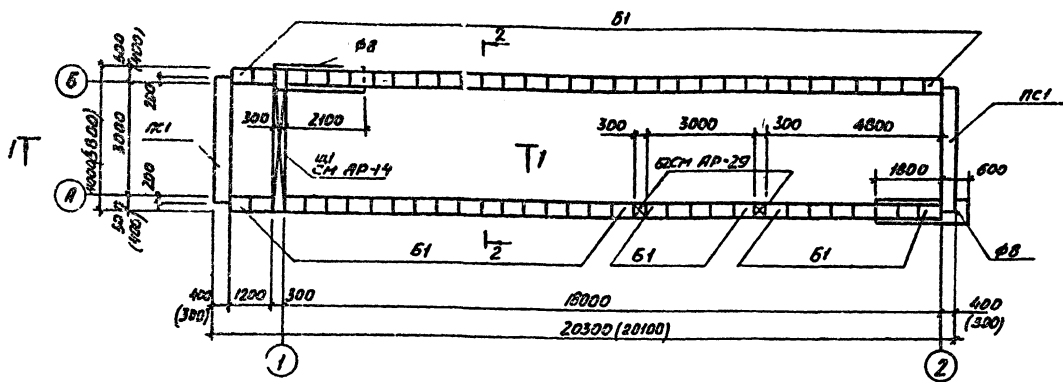
Общие указания смотрите ТПАу-III-100-79 -ПЗ.
Данные в скобках даны для ТПАу-III-100-79

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации сооружения.
Главный инженер проекта Л.А.Аргусова

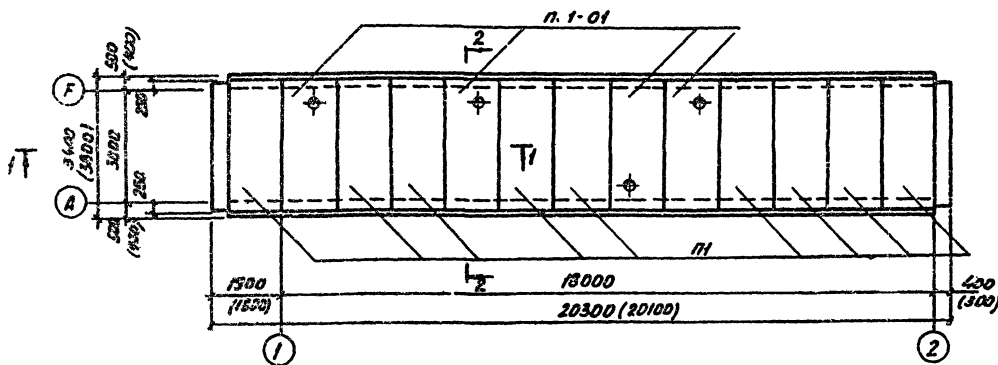
Прибавлен		
ТПАу-III-100-79/43 -КЖ		
Исполн.	Л.А.Аргусова	Подпись
Провер.	З.А.Аргусова	Подпись
Назнач.	Л.А.Аргусова	Подпись
Исполн.	Л.А.Аргусова	Подпись
Проект.	Л.А.Аргусова	Подпись
Исполн.	Л.А.Аргусова	Подпись
Исполн.	Л.А.Аргусова	Подпись

Убежища гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек
Заглубленное и полужаглубленное убежище
Общие данные
Лист 1 из 3
Министерство СССР
КРАСНОЯРСКИЙ
РАЙОН

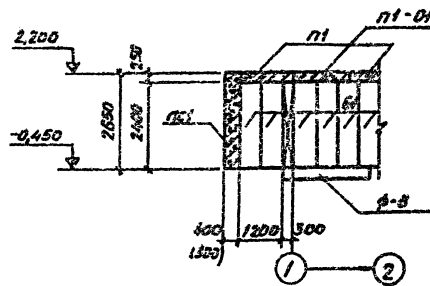
Маркировочная схема фундаментных плит стеновых блоков и стеновых панелей



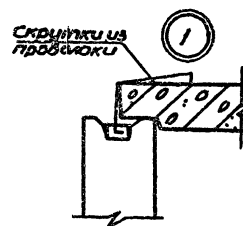
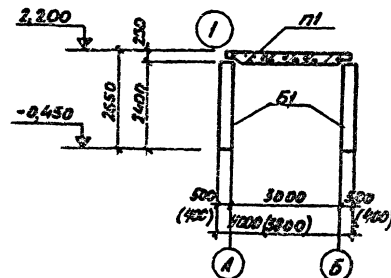
Маркировочная схема плит покрытия



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе КЖ-2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема стеновых блоков		
ФВ	1.112-5 выпуск 2	Фундаментная плита ФВ-24-2	2	1,4т
ПС1	ТП Ау-III-100-70 КЖ-ПС1	Панель стеновая ПС1	2	81т (1,1т)
Б1	То же - КЖ-Б1-24-56-200т	Стеновой блок Б1-24-56-200т	63	1,6т (1,3т)
Б2	АР-29	Блок Б2	2	0,28т
		Маркировочная схема плит покрытия		
П1	ТП Ау-III-100-79 КЖ-П1	Плита покрытия П1	9	3,8т
П1-01	То же - КЖ-П1-01	То же П1-01	4	3,8т

1. Установку стеновых блоков производить на плотно утрамбованный грунт

2. Монтаж стеновых блоков и плит покрытия выполнять насухо.

3. Вертикальные швы между стеновыми блоками и горизонтальные швы между плитами покрытия заполнить раствором (указания по составу раствора см пояснительную записку).

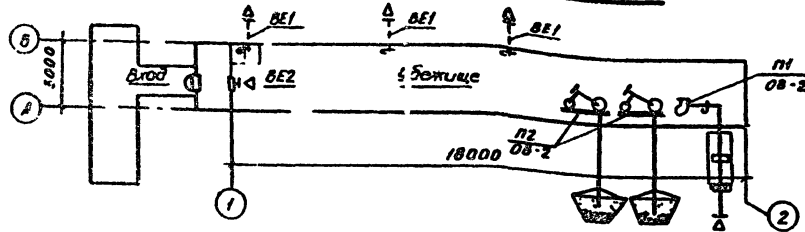
4. Каждый блок Б1 крепить к плитам покрытия скрутками из проволоки ф3мм за строповочные петли по узлу 1.

5. Данные в скобках даны для ТП Ау-III-100-79

Привязан

Изм. лист № докум	Подпись	Дата	ТП Ау-III-100-79/43 - КЖ
ГМП	Архитектор	2000	Удостоверенный специалист с упрощенным оборудованием на 100 часов в год
Инженер	Золотой	2000	Золотой
Инженер	Рытвин	2000	Рытвин
Инженер	Липина	2000	Липина
Инженер	Михайлов	2000	Михайлов
Проект	Липина	2000	Липина
Исполн.	Липина	2000	Липина
Прекр.	Липина	2000	Липина

Принципиальная схема вентиляции



Характеристика вентиляционных систем

№ системы	№ системы	Наименование обслуживаемого помещения	Тип вентилятора	Вентилятор			Электродвигатель			Фильтр			Примечание
				Тип	№	Схема исполнения	Мощность, кВт	Скорость, об/мин	Плотность, кг/м³	Тип	№	Материал	
П1	1	Убежище	ЭВ872-2	Ц4-70	3,2	1	100	27	1400	А0421-4	0,27	Материал	до 20°C
П2	2	Убежище	Велосипедный прибор	ЦВ-1	—	—	100	110	—	—	—	Песчаный	до 20°C
ВЕ1	3	Убежище	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	до 20°C
ВЕ2	1	Танк	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	до 20°C

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на этикетке 0,000 Установка П1, П2, ВЕ1	
ОВ-3	Нетиловая конструкция Веловентилятора ЦВ-1	
ОВ-4	Нетиловая конструкция Веловентилятора ЦВ-1	
ОВ-5	Нетиловая конструкция Асфальтобетонной защитной конструкции ДЗУ	

Условные обозначения

- Дверь защитно-герметическая
- Дверь герметическая
- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Отверстия вытяжные
- Отверстия приточные
- Противопожарный фильтр
- Защитное устройство ДЗУ
- Электроручной вентилятор
- Шливер
- Велосипед
- Песчаный фильтр
- Приточная установка
- Вытяжная естественная установка
- Клапан избыточного давления

Свободная спецификация систем вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
1	2	3	4	5
		ВЕНТИЛЯЦИЯ		
	Киевский опытно-экспериментальный завод нестандартного оборудования	1. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		2. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		3. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		4. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		5. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		6. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		7. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		8. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		9. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		10. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		11. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		12. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		13. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		14. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		15. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		16. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		17. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		18. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		19. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		20. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		21. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		22. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		23. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		24. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		25. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		26. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		27. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		28. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		29. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		30. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		31. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		32. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		33. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		34. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		35. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		36. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		37. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		38. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		39. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		40. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		41. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		42. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		43. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		44. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		45. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		46. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		47. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		48. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		49. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		50. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		51. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		52. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		53. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		54. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		55. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		56. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		57. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		58. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		59. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		60. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		61. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		62. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		63. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		64. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		65. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		66. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		67. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		68. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		69. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		70. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		71. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		72. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		73. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		74. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		75. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		76. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		77. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		78. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		79. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		80. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		81. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		82. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		83. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		84. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		85. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		86. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		87. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		88. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		89. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		90. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		91. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		92. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		93. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		94. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		95. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		96. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		97. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		98. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		99. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг
		100. Вентилятор центробежный ЦВ-1	1	76,5 кг

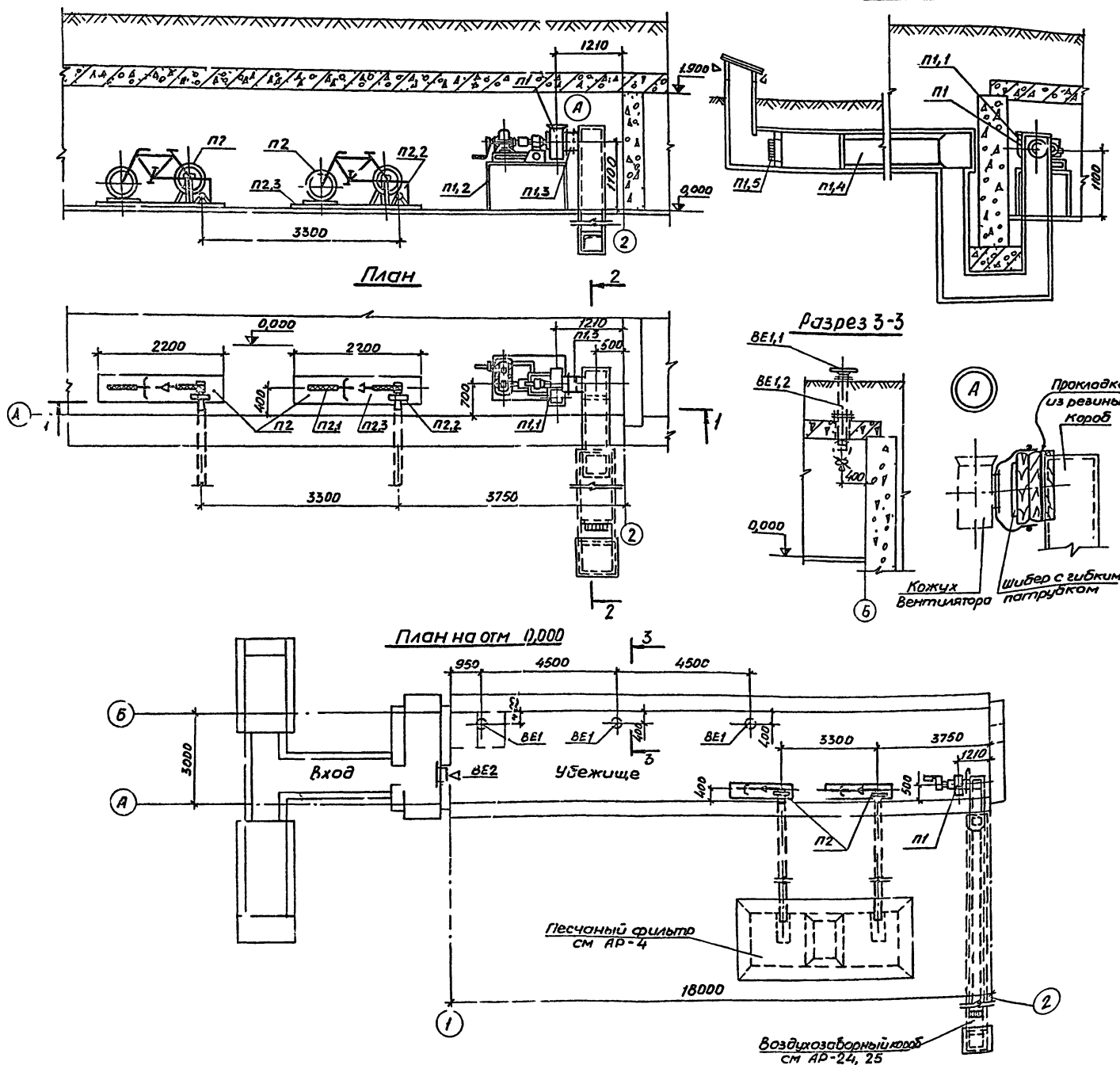
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: **Арзунова**

- Общие указания см. т. 100-79-113
- При привязке проекта к местным условиям других климатических районов количество подаваемого воздуха и, следовательно, количество укрываемых в убежищах должно быть откорректировано
- Работа всех вентиляционных систем осуществляется согласно режимов приведения в убежищах. Режим I (чистая вентиляция) работает вентсистема П1, ВЕ1, ВЕ2 (перетекание через герметический клапан в двери). Режим II (фильтровентиляция) работают вентсистемы П2, ВЕ1 (1 шт.).

Лист	Наименование	Примечание
П1	Общие данные	
П2	План на этикетке 0,000 Установка П1, П2, ВЕ1	
П3	Нетиловая конструкция Веловентилятора ЦВ-1	
П4	Нетиловая конструкция Веловентилятора ЦВ-1	
П5	Нетиловая конструкция Асфальтобетонной защитной конструкции ДЗУ	

Спецификация вентиляционных установок



Марка	Обозначение	Наименование	Тол	Примеч
		<u>П1</u>		
П1.1	Киевский опытно-экспериментальный завод нестандартного оборудования	Агрегат вентиляторный ЭРВ 72-2 комгл а вентилятор центробежный Ц4-70 №3,2 с колесом 0,95 дюм, исполнение 1, положение Пр 0°; 8 электродвигатель ЯОЛ21-4 н° 0,27 кВт, n = 1400 об/мин; 8 Редуктор Ц2У-100-40-5	1	76,5 кг
П1.2	л ЯР-30	Подставка под вентилятор	1	
П1.3	л ЯР-28	Шланг с гибким патрубком	1	20,0 кг
П1.4	л ЯР-24	Фильтр матерчатый из сукна	1	24,0 кг
П1.5	л л ЯР-26,27	Защитная секция ЗСУ	1	70,0 кг
		Масса указана одного изделия		
		<u>П2</u>		
П2.1	Покупной	Велосипед мужской	2	
П2.2	л л ОВН-1, ОВН-2	Вентилятор ЦВ-1	2	6,73 кг
П2.3	л ЯР-30	Плита со станиной	2	35,0 кг
		Масса указана одного изделия		
		<u>ВЕ1</u>		
ВЕ1.1	л ОВН-3	Защитное устройство ДЗУ	3	1,82 кг
ВЕ1.2	л ОВН-3	Труба стальная бесшовная ф103-4	3	15,75 кг
		Масса указана одного изделия		

На бремя работы центробежного вентилятора (режим чистой вентиляции) полностью шибера вынимается, гибкий патрубок крепится скруткой из проволоки к обечайке вентилятора. В режиме фильтрвентиляции гибкий патрубок отсоединяется от вентилятора, вставляяется полностью шибера, а гибкий патрубок плотно завязывается около шибера.

Приказ			
1			
2			
3			
4			

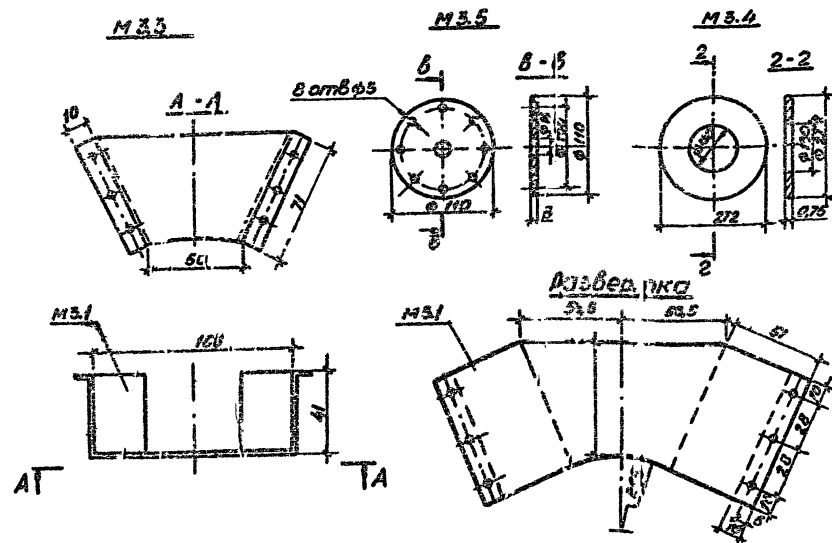
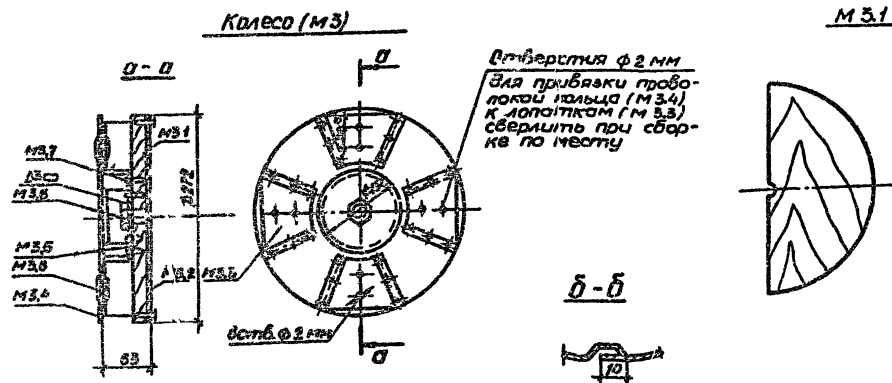
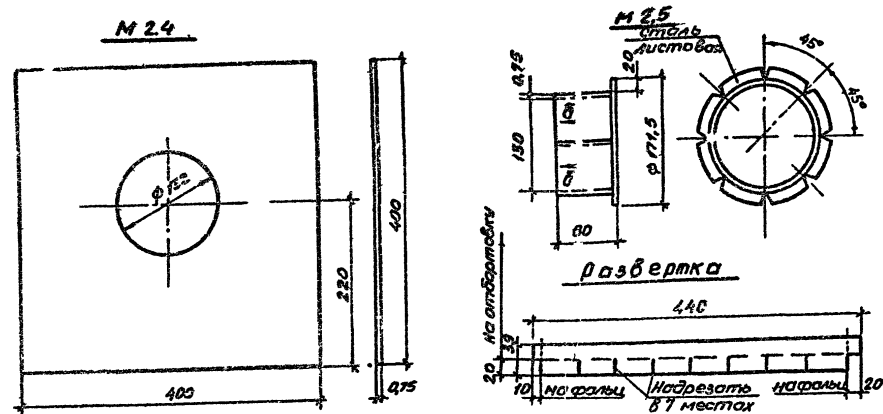
					Т П АУ-100-79/43	3
Имя/Фамилия	№ докум	Подпись	Дата			
Ген	Аргуньков	А.Л.			Убежища гражданской обороны	и с
Нач. отд.	Юшков	В.В.			упрощенным оборудованием на территории	защиты
Гл. спец.	Шумин	В.В.				
Рук. пр.	Мухоморов	В.В.			Заслуженное и	
Проект.	Мухоморов	В.В.			послушание	
Испол.	Курьяков	В.В.			Писем от	
Пров.	Чуриков	В.В.			Учредитель	

Спецификация материалов ЦВ-1

Марка	Обознач.	Наименование	Кол	Материал	Масса	Л. / Имен
Сборочный чертеж П2.2						
М1		Кожух	1		2,215	
М2		Крышка	1		1,76	
М3		Колесо	1		2,017	
М4		Велоприбор	1		0,74	
					6,73	
Детали						
М1	М1.1	Доска 400×100×20	4	Дерево	0,082	б/ч
	М1.2	Доска 400×100×20 с отбортовкой	2	Дерево	0,08	
	М1.3	Доска 300×100×20	1	Дерево	0,055	б/ч
	М1.4	Доска 400×140×20	1	Дерево	0,067	б/ч
	М1.5	Лист 440×400	1	Дерево	1,03	
	М1.6	Обечайка 1240×100	1	Дерево	0,74	
	М1.7	Гвоздь 2,5×50 ГОСТ 4028-63	25		0,05	
	М1.8	Гвоздь 18×32 ГОСТ 4028-63	30		0,02	
М2	М2.1	Доска 400×100×20	1	Дерево	0,048	б/ч
	М2.2	Доска 400×100×20 с отб.	2	Дерево	0,08	
	М2.3	Доска 400×140×20	1	Дерево	0,067	б/ч
	М2.4	Лист 400×400	1	Дерево	0,95	
	М2.5	Патрубок внешний	1	Дерево	0,3	
	М2.6	Патрубок внутренний	1	Дерево	0,3	
	М2.7	Гвоздь 2,5×50 ГОСТ 4028-63	8		0,015	
М3	М3.1	Полудиск 272×136×20	2	Доска	0,088	
	М3.2	Диск ф 272	1	Доска	0,33	
	М3.3	Попатка	4	Доска	1,2	
	М3.4	Кольцо ф 272	1	Доска	0,26	
	М3.5	Шайба ф 110	1	Доска	0,06	
	М3.6	Гайка М14 ГОСТ 5915-70	1		0,025	
	М3.7	Шуруп 3×18 ГОСТ 1144-70	44		0,044	
	М3.8	Проволока 18-5 ГОСТ 17305-71	0,3		0,01	
М4	М4.1	Втулка ф 40	1	Дерево	0,09	
	М4.2	Вал ф 350	1	Дерево	0,48	
	М4.3	Подшипник однорядный 102/133/33-15	2		0,09	
	М4.4	Шпилька	2	Дерево	0,01	
	М4.5	Шайба ф 110	1	Доска	0,06	
	М4.6	Гайка М14 ГОСТ 5915-70	4		0,10	

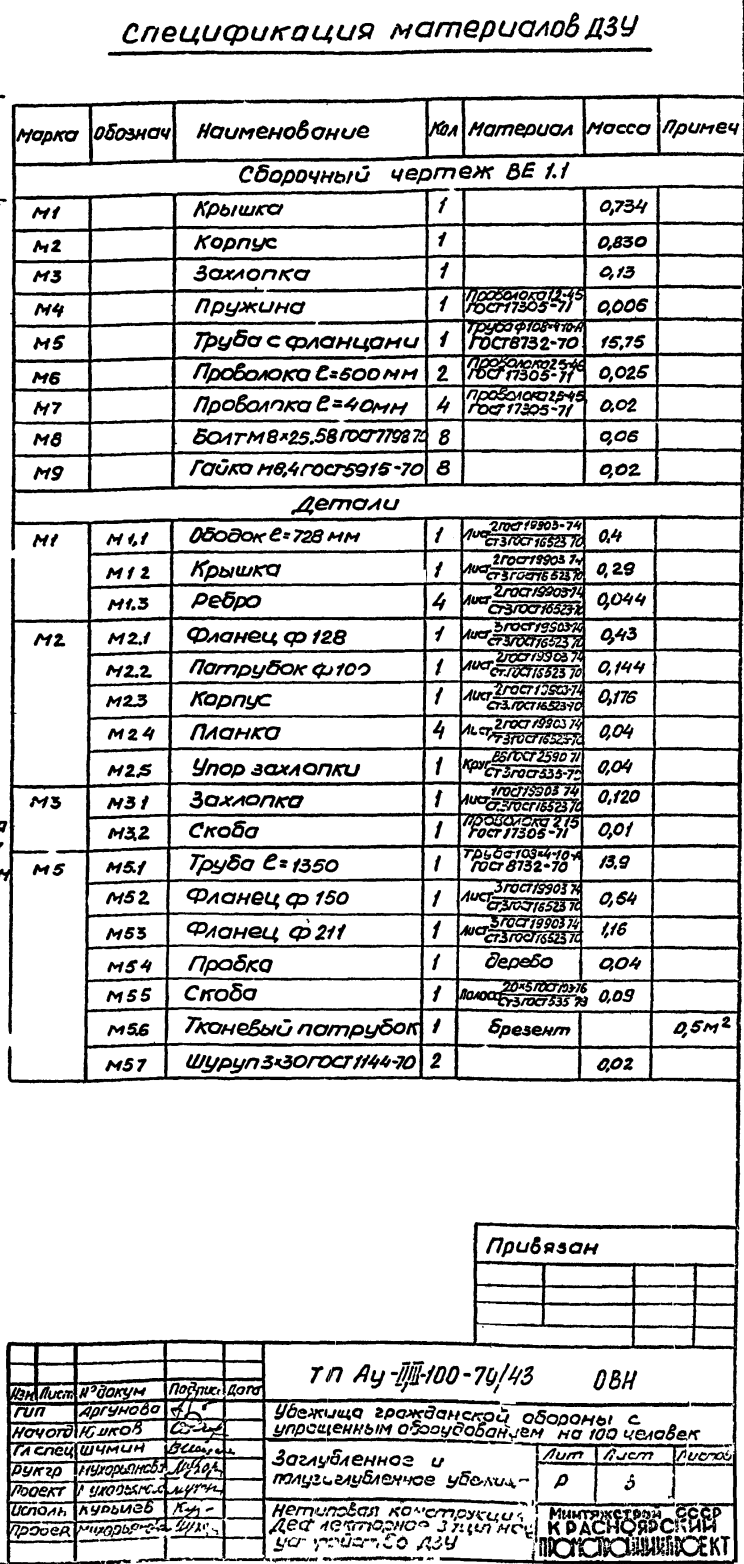
Порядок сборки колеса

1. При креплении лопаток (М3.3) к полудискам (М3.1) необходимо выдерживать размер $d=130$ мм.
2. На фронтальной проекции кольца (М3.4) условно снято.



Приказом

ИЗМ. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Убежища граждан из зон с повышенной опасностью	Лит	Лист	Листов
Ген.пр.	Архитектор	В.И.	1979	Убежища граждан из зон с повышенной опасностью	Р	2	10
Инженер	Инженер	В.И.	1979	Убежища граждан из зон с повышенной опасностью	Р	2	10
Проект	Проект	В.И.	1979	Убежища граждан из зон с повышенной опасностью	Р	2	10
Исполн.	Исполн.	В.И.	1979	Убежища граждан из зон с повышенной опасностью	Р	2	10
Пров.	Пров.	В.И.	1979	Убежища граждан из зон с повышенной опасностью	Р	2	10



[illegible]

Ведомость электрооборудования, материалов, кабельных изделий поставляемых Заказчиком

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
Электротехническое оборудование			
1. Матинный пультыль пьеводнепроницаемого исполнения Укт-380В, Треле-0,63А	ПМЕ-032	шт	1
2. Кнопка управления пьеводнепроницаемого исполнения 1х3-1х0 контактные	ПМЕ 222-2	то же	1
3. Щиток осветительный на 6 автоматических выключателей из них 4х3181 с Ур-18А, 1х3183 с Ур-20А	СУ9442-18	"	1
4. Светильник потолочный (с датчиком лампы с помощью специального элемента)	НП101-180/153	"	9
5. Аккумуляторный переносной фонарь	"Куб Басс"	"	10
6. Лампа накаливания 220В, 100Вт	Б120-100	"	7
7. То же, 220В; 60Вт	Б220-60	"	3
8. Кабель с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, ГОСТ 16242-70, сеч 2х2,5 мм ²	АНРГ-660	км	0,040
9. То же, сеч. 4х2,5 мм ²	АНРГ-650	то же	0,028
10. То же, сеч. 2х4 мм ²	АНРГ-660	"	0,026
11. Провод с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, ГОСТ 6323-71, сеч. 2,5 мм ²	АПВ-660	"	0,010
Оборудование связи			
12. Аппарат телефонный	ТАСТ-70	шт	1
13. Громкоговоритель абонентский	"Гайга-4"	то же	2
14. Провод телефонный, ГОСТ 575-75 сеч 2х0,5 мм ²	ТЛ	км	0,010
15. Провод транзитный, ГОСТ 254-75 сеч 2х0,5 мм ²	ППЖ	то же	0,030

Уточненная ведомость электрооборудования, материалов и изделий поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией (продолжение)

Оборудование связи			
4. Радиоразетка	РЮ-2	шт	2
5. Коробка ответительная	УК-2П	то же	2

Уточненная ведомость электрооборудования, материалов и изделий поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией (начало)

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
Поставка Генподрядчика			
Электротехническое оборудование			
1. Провод бронированный сеч 3х2,5 мм ² с условным покровом 15 мм, ГОСТ 262-75	ЛН15	км	0,062
Поставки электромонтажной организации			
Электротехническое оборудование			
1. Указатель световой "Выход"	СУВ-М	шт	1
2. Выключатель однополосный безрозационный 250В, 6А	О2620	то же	6
3. Розетка штепсельная безрозационная 250В; 10А	О3740	"	3
4. Коробка ответительная	О905	"	7

Привязан			

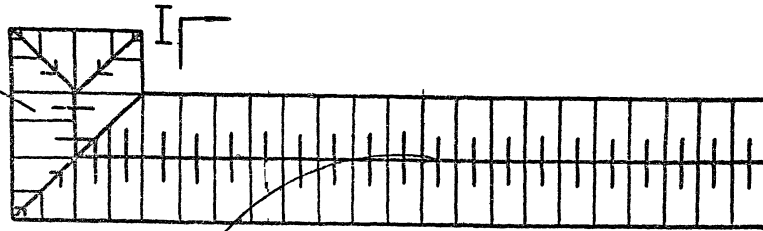
ТН АУ-71-100-19/43			
Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]	Согласов. [подпись]	Утверд. [подпись]
Убжища гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек			
Закупленное и поставленное убжища			
р	2		
Ведомости и материалы к проекту			
Министерство СССР Красноярский край Красноярский сектор			

Генеральный проект № 100-79/43

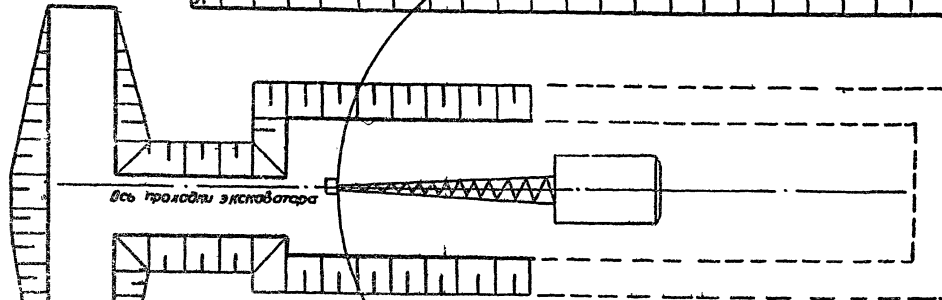
С. 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

ПЛАИ

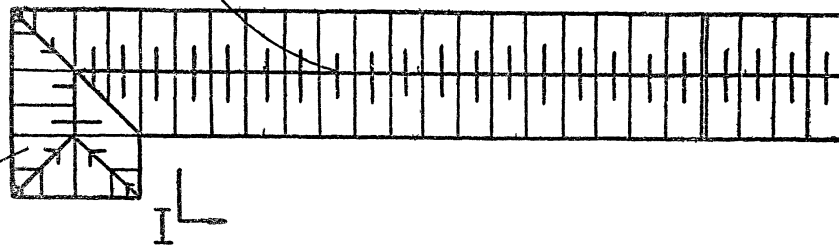
Горизонтальный
этаж



Весь проход экскаватора



Отвал
грунта



РАЗРЕЗ I-I

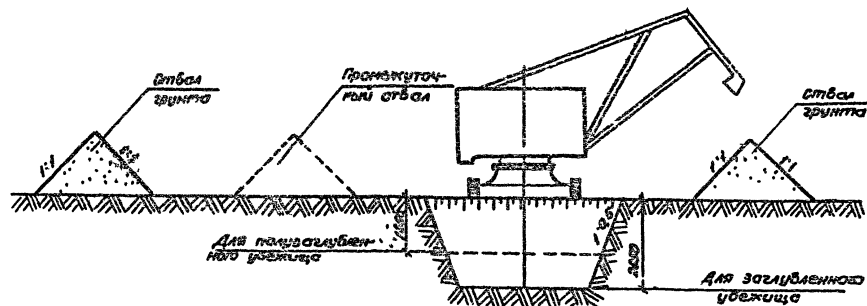


Таблица потребности оборудования

№ п.п.	Наименование	Марка	Ед. изм.	Кол-во
1	Экскаватор, обратная лопата	Емкость ковша 0,5 м³	шт	1
2	Бульдозер	Д-492	шт	1
3	Электротрамбовка	ИЗ-4503	шт	2

Описание способов производства земляных работ

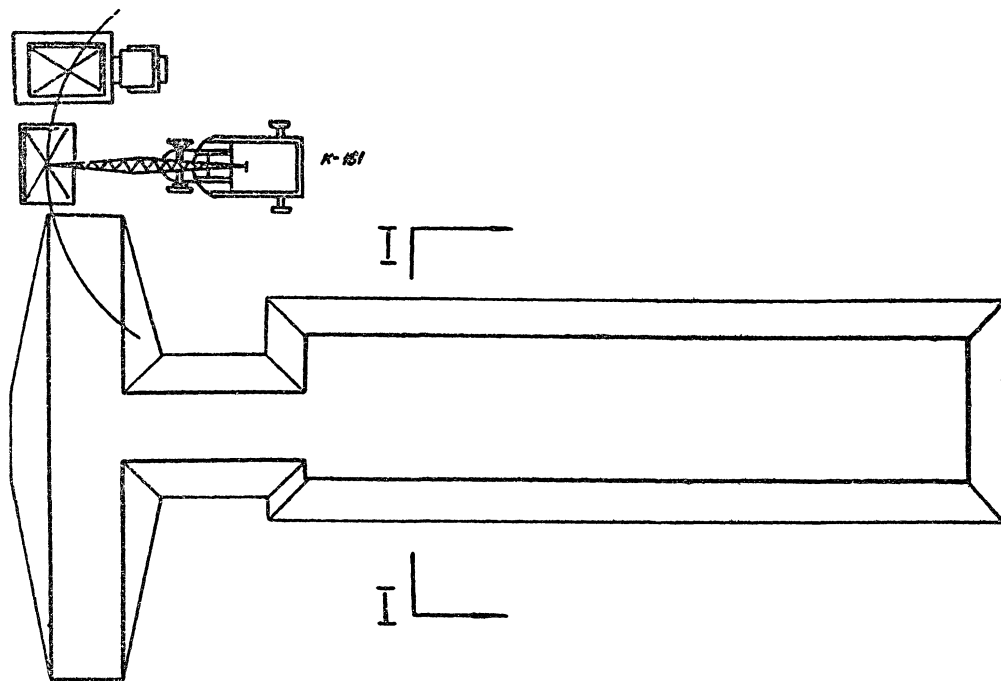
Выемка котлована производится экскаватором-обратная лопата емкостью ковша 0,5 м³. Зачистка основания и выемка местных углублений под конструкцией производится вручную.

Котлован разрабатывается за одну проходку экскаватора, грунт складируется по обе стороны котлована для создания уклонов работ крана и подвозки сборных железобетонных изделий. При монтаже убежища одной из сторон котлована вынутый экскаватором грунт отодвигается бульдозером Д-492 на 10 м от бровки котлована. Во избежание перекоса сооружения обратная засыпка лопух укрытия производится одновременно с обеих сторон с тщательным уплотнением электротрамбовками ИЗ-4503.

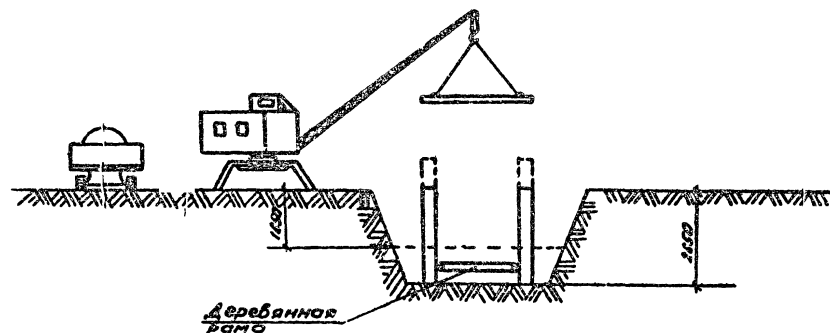
Сооружение фильтра начинается после возведения убежища.

Привязан			
ТН АУ 100-79/43			
ОСТ			
Убежище гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек			
Земляное и полуглубинное убежище			
Методы производства земляных работ			
Министерство СССР			
КРАСНОЯРСКИЙ			

П Л А Н



РАЗРЕЗ I-I



Краткая техническая характеристика К-151

№ пп	Наименование показателей	Ед изм	
1	Максимальная грузоподъемность	т	16
2	Вылет стрелы	м	7,5
3	Высота подъема крюка	—	7,5
4	Скорость подъема груза	м/мин	0,5
5	Скорость передвижения крана	км/ч	15
6	Вес крана	т	23,3

Монтаж железобетонных конструкций
монтаж сборных изделий ведется непосредственно с авто-
транспорта без предварительного складирования. Мощность крана
обеспечивает монтаж конструкций убежища с одной стороны котла
вона. Последовательность монтажа принята следующей:

с одной стаянки крана устанавливается распорная деревянная
рама, затем устанавливается шесть стеновых блоков при с
каждой стороны; после выверки правильности установленных
блоков выполняется подсыпка грунтом с двух сторон и обрешет-
но на высоту 40 см с обязательным уплотнением грунта
вручную;

далее монтируется одна плита перекрытия и скрутками через
монтажные петли соединяется со стеновыми блоками, затем
кран переходит на следующую стаянку и цикл работ повторяется.

Одновременно с монтажными работами на с небольшим отстав-
анием по времени начинается с 2-й сторон устройства глиняного
замка и постепенная засыпка пазух. Монтаж торцевых сборных
железобетонных стенок производится после монтажа стеновых
блоков.

Торцевые стенки должны плотно примыкать к стенам и
плитам покрытия.

Приблиз

			ГП АЧ-100-79/43		ОСТ	
Изм.	№ докум	Подпись	Дата	Убежище гражданской обороны с упрощенным оборудованием на 100 человек		
Тип	Архитект.	Констр.	Электр.	Заглубленное и полузаглубленное убежище		
Исполн.	Рыжова	Илл.	Констр.	Лит.	Лист	Листов
Специ.	Рокляков	Илл.	Констр.	Р	2	
Проект.	Фролова	Илл.	Констр.	Министерство СССР КРАСНОЯРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ		