

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

П-900-05

САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ УБЕЖИЩ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 1200 ЧЕЛ.

Альбом I

АРХИТЕКТУРНО—СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ВОДОПРОВОД
КАНАЛИЗАЦИЯ И ВЕНТИЛЯЦИЯ САУЗЛОВ УБЕЖИЩ ГО
ВМЕСТИМОСТЬЮ 1200 ЧЕЛ.

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
О-500-05

САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ УБЕЖИЩ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 1200 ЧЕЛ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I-АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ,
ВОДОПРОВОД, КАНАЛИЗАЦИЯ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
САМУЗЛОВ УБЕЖИЩ ГО ВМЕСТИМОСТЬЮ
1200 ЧЕЛ.

Альбом II-НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
(крышка в сборе-из типовых проектных решений)

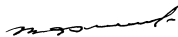
РАЗРАБОТАН В/ч 14262

ГЛ. ИНЖЕНЕР В/ч 14262



К. В. Дорогушкин

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В. А. Филиппов

Технический проект утвержден
штабом ГО
исх. № 235/11/809 от 15. 3. 78.

Рабочие чертежи введены в
действие в/ч 14262 с 10. 2. 79.
приказом № .1. от 3.1.79.

Содержание альбома I

№№: п/п.	Наименование листов	№ лис- тов	№ стра- ниц.
1	Содержание альбома		34
Архитектурно - строительные решения (АР).			
2	Общие данные. Ведомость чертежей основного комплекта. Пояснительная записка.	1	4
3	Санузлы тип I, II, III, IV для убежищ на 1200 чел.		
	План, разрез 1-1, экспликация помещений	2	54
Водопровод и канализация (ВК).			
4	Общие данные. Ведомость чертежей основ-ного комплекта.	1	6
5	Общие данные. Ведомость чертежей основ-ных комплектов.	2	7
6	Общие данные. Пояснительная записка. (начало).	3	8
7	Общие данные. Пояснительная записка. (продолжение).	44	94
8	Общие данные. Пояснительная записка (продолжение).	54	104
9	Общие данные. Пояснительная записка (окончание).	6	11
10	Санузел тип I, II, III, IV для убежищ 1200 чел. План с сетями водопровода.	7	12
11	Схема водопровода	8	13
12	Спецификация на водопровод	9	14
13	Санузел тип I для убежищ на 1200 чел. План с сетями канализации	10	15
14	Схема канализации	11	16
15	Спецификация на канализацию	12	17
16	Санузел тип II для убежищ на 1200 чел. План с сетями канализации	13	18

№ п/п.	Наименование листов	№ лис- тов	№ стра- ниц.
17	Схема канализации	14	19
18	Спецификация на канализацию (начало)	15	20
19	Спецификация на канализацию (окончание)	16	21
20	Санузел тип III для убежищ на 1200 чел. План с сетями канализации	17	22
21	Схема канализации	18	23
22	Спецификация на канализацию (начало).	19	24
23	Спецификация на канализацию (окончание).	20	25
24	Санузел тип IV для убежищ на 1200 чел. План с сетями канализации	21	26
25	Схема канализации	22	27
26	Спецификация на канализацию (начало)	23	28
27	Спецификация на канализацию (окончание).	24	29
Вентиляция (ОВ).			
28	Общие данные. Ведомость чертежей основного комплекта. Ведомость основных комплектов. Пояснительная записка.	1	30
29	План, разрез 1-1, схема системы ВЕ-1	2	31
30	Спецификация	3	32

Внесены изменения 21.12.81г
инженер БЗ²⁰ отдела Б/ 14262

С/Степанов, С/С. А. Евсеев.
27.7.83.

16087-01 3

Альбом I

типовой проект 0-900-05

инж. м. лоздз, подп. и дата

Пояснительная записка.

Альбом „Санитарные узлы убежищ гражданской обороны“ разработан на основании плана госбюджетных работ 1977г. в соответствии с заданием на проектирование штаба гражданской обороны МО СССР (исх. №235/11/793 от 23.07.77г.) с учетом замечаний по конструктивно-планировочным решениям санитарных узлов убежищ гражданской обороны (штаб ГО СССР исх. №235/11-809 от 15.03.78г.)

Строительная часть проекта представлена объемно-планировочными решениями санитарных узлов, выполненными в соответствии с требованиями СНиП II-11-77 и руководства по проектированию строительных конструкций и инженерно-технического оборудования убежищ гражданской обороны.

В состав помещений входят: мужской и женский санузлы с умывальными, резервуар хозяйственно-бытовых вод с насосной, совмещенной с вентиляционной сан.узла. Конструктивные чертежи выполняются при разработке проектов убежищ.

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
-АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом I
-ВК	Водопровод и канализация	Альбом I
-ОВ	Вентиляция	Альбом I
-ТМ	Нестандартизированное оборудование (Крышка в сборе)	Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Формат	Наименование	Примечание
1	12г	Общие данные, Ведомость чертежей основного комплекта, Ведомость основных комплектов, Пояснительная записка	стр. 4
2	12г	Санузел тип I, II, III, IV для убежищ вместимостью 1000 человек. План, разрез 1-1 и экспликация помещений	стр. 5

Ведомость примененных материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
902-9-1	Канализационные колоды	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта *Филиппов* (Филиппов)

ТП 0-900-05 АР

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санитарные узлы убежищ гражданской обороны	Лист	Лист	Листов
1	1	1	1	1	Санузел тип I, II, III, IV для убежищ вместимостью 1000 человек	1	2	2
2	2	2	2	2	Общие данные, Ведомость чертежей основного комплекта, Ведомость основных комплектов, Пояснительная записка	3	4	4

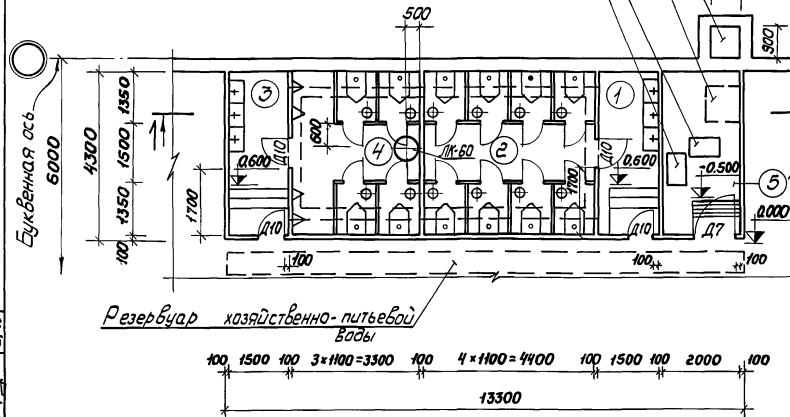
16087-01 4

План

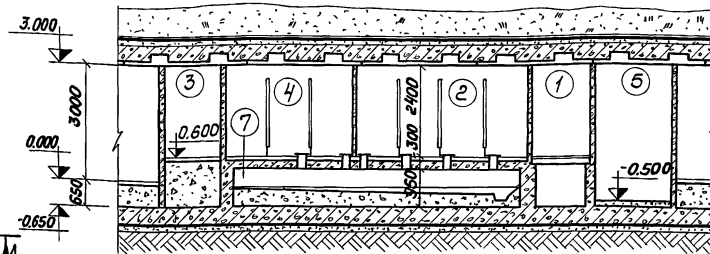
Блок местной вытяжки БВВ-1/1

Фундамент под насос (варианты II и III)

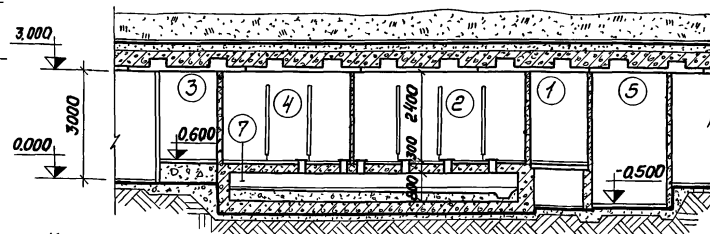
Фундамент под насос (вариант IV)



1-1 (в водонасыщенных грунтах)



1-1 (в сухих грунтах)



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь м ²
1.	Умывальная женского санузла	6,3
2.	Женский санузел	18,5
3.	Умывальная мужского санузла	6,3
4.	Мужской санузел	13,9
5.	Помещение насосной станции и вентиляционной санузла	8,4
6.	Воздуховыбросная шахта санитарного узла	0,8
7.	Резервуар фекальных вод	20,7

Строительная часть проекта представлена объемно-планировочными решениями санитарных узлов.

Конструктивные чертежи выполняются при разработке конкретных проектов убежищ.

Привязку резервуара хозяйственно-питьевой воды и фундамента

под насос см. на чертежах ВКЛ.7.9.21 блока местной вытяжки БВВ-1/1

см. на чертежах 08.1.2 конструкции люка ЛК-60 м.

см. ТУ 548.44.01-инв. 73/3480 8/4 14262/заказ-изготовитель

Н-87 г. Рыга. Конструкцию лючков в лапках туалета фекального резервуара см. на чертежах

ТМ-00.00.000 СБ ТП 0-900-01 альбом II

Конструкцию люка ЛК-60 см. Типовое проектное решение 0-900-01 альбом 2

Внесены изменения 21.12.81 инженер 6-го отдела 8/4 14262

А.Б.Беев

ТП 0-900-05 AP

Санитарные узлы убежищ гражданской обороны

Санузел тип I, II, III, IV для убежищ вместимостью 1000 человек

План, разрез и экспликация помещений

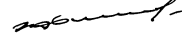
Лит	Лист	Листов
	2	
8/4 14262		

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Формат	Наименование	Примечание
1	12г	Общие данные, ведомость чертежей основного комплекта.	стр. 7
2	12г	Общие данные, ведомость основных комплектов.	стр. 8
3	12г	Общие данные, пояснительная записка (начало)	стр. 9
4	12г	Общие данные, пояснительная записка (продолжение)	стр. 10
5	12г	Общие данные, пояснительная записка (продолжение)	стр. 11
6	12г	Общие данные, пояснительная записка (окончание)	стр. 12
7	12г	Санузел тип I, II, III для убежищ на 1200 чел. План с сетями водопровода.	стр. 13
8	12г	Схема водопровода.	стр. 14
9	12г	Спецификация на водопровод	стр. 15
10	12г	Санузел тип I для убежищ на 1200 чел. План с сетями канализации.	стр. 16
11	12г	Схема канализации	стр. 17
12	12г	Спецификация на канализацию	стр. 18
13	12г	Санузел тип II для убежищ на 1200 чел. План с сетями канализации.	стр. 19
14	12г	Схема канализации.	стр. 20

Лист	Формат	Наименование	Примечание
15	12г	Спецификация на канализацию (начало)	стр. 21
16	12г	Спецификация на канализацию (окончание)	стр. 22
17	12г	Санузел тип III для убежищ на 1200 чел. План с сетями канализации.	стр. 23
18	12г	Схема канализации	стр. 24
19	12г	Спецификация на канализацию (начало)	стр. 25
20	12г	Спецификация на канализацию (окончание)	стр. 26
21	12г	Санузел тип IV для убежищ на 1200 чел. План с сетями канализации	стр. 27
22	12г	Схема канализации.	стр. 28
23	12г	Спецификация на канализацию (начало)	стр. 29
24	12г	Спецификация на канализацию (окончание)	стр. 30

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

гл. инж.  Я. Филиппов.

ТН 0-900-05 ВК			
Санитарные узлы убежищ гражданской обороны.			
Изм. Лист	Исполн.	Подп.	Дата
1	Филиппов	10.1	1987
2	Сенков	10.1	1987
3	Сенков	10.1	1987
4	Сенков	10.1	1987
5	Сенков	10.1	1987
6	Сенков	10.1	1987
7	Сенков	10.1	1987
8	Сенков	10.1	1987
9	Сенков	10.1	1987
10	Сенков	10.1	1987
11	Сенков	10.1	1987
12	Сенков	10.1	1987
13	Сенков	10.1	1987
14	Сенков	10.1	1987
15	Сенков	10.1	1987
16	Сенков	10.1	1987
17	Сенков	10.1	1987
18	Сенков	10.1	1987
19	Сенков	10.1	1987
20	Сенков	10.1	1987
21	Сенков	10.1	1987
22	Сенков	10.1	1987
23	Сенков	10.1	1987
24	Сенков	10.1	1987
25	Сенков	10.1	1987
26	Сенков	10.1	1987
27	Сенков	10.1	1987
28	Сенков	10.1	1987
29	Сенков	10.1	1987
30	Сенков	10.1	1987
31	Сенков	10.1	1987
32	Сенков	10.1	1987
33	Сенков	10.1	1987
34	Сенков	10.1	1987
35	Сенков	10.1	1987
36	Сенков	10.1	1987
37	Сенков	10.1	1987
38	Сенков	10.1	1987
39	Сенков	10.1	1987
40	Сенков	10.1	1987
41	Сенков	10.1	1987
42	Сенков	10.1	1987
43	Сенков	10.1	1987
44	Сенков	10.1	1987
45	Сенков	10.1	1987
46	Сенков	10.1	1987
47	Сенков	10.1	1987
48	Сенков	10.1	1987
49	Сенков	10.1	1987
50	Сенков	10.1	1987
51	Сенков	10.1	1987
52	Сенков	10.1	1987
53	Сенков	10.1	1987
54	Сенков	10.1	1987
55	Сенков	10.1	1987
56	Сенков	10.1	1987
57	Сенков	10.1	1987
58	Сенков	10.1	1987
59	Сенков	10.1	1987
60	Сенков	10.1	1987
61	Сенков	10.1	1987
62	Сенков	10.1	1987
63	Сенков	10.1	1987
64	Сенков	10.1	1987
65	Сенков	10.1	1987
66	Сенков	10.1	1987
67	Сенков	10.1	1987
68	Сенков	10.1	1987
69	Сенков	10.1	1987
70	Сенков	10.1	1987
71	Сенков	10.1	1987
72	Сенков	10.1	1987
73	Сенков	10.1	1987
74	Сенков	10.1	1987
75	Сенков	10.1	1987
76	Сенков	10.1	1987
77	Сенков	10.1	1987
78	Сенков	10.1	1987
79	Сенков	10.1	1987
80	Сенков	10.1	1987
81	Сенков	10.1	1987
82	Сенков	10.1	1987
83	Сенков	10.1	1987
84	Сенков	10.1	1987
85	Сенков	10.1	1987
86	Сенков	10.1	1987
87	Сенков	10.1	1987
88	Сенков	10.1	1987
89	Сенков	10.1	1987
90	Сенков	10.1	1987
91	Сенков	10.1	1987
92	Сенков	10.1	1987
93	Сенков	10.1	1987
94	Сенков	10.1	1987
95	Сенков	10.1	1987
96	Сенков	10.1	1987
97	Сенков	10.1	1987
98	Сенков	10.1	1987
99	Сенков	10.1	1987
100	Сенков	10.1	1987

16087-01 6

Обозначение	Наименование	Примечание
-АР	Архитектурно-строитель-	
	ные решения	Альбом I
-ВК	Водопровод и канализа-	
	ция	Альбом I
-ОВ	Вентиляция	Альбом I
-ТМ	Нестандартизированное	
	оборудование (Крышка	
	в сборе)	Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечание
902-9-1	Канализационные колодцы	

						ТП 0-900-05 ВК		
						Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
Изм./лист вкл. № 55	№ докум.	Подпись	Дата	Санузлы тип I, II, III, IV для убежищ на 1200 чел.		Лист	Лист	Листов
В.И.П.	Вологжанин	<i>Вологжанин</i>	28.11				2	
Авт.гр.	Сенков	<i>Сенков</i>	31.10					
Проект.	Вологжанин	<i>Вологжанин</i>	28.11	Общие данные		В/ч 14262		
Проект.	Мусеев	<i>Мусеев</i>	30.10	Ведомость основных комплектов				

16087-01 7

Пояснительная записка

I Общая часть.

В альбоме приведены принципиальные решения водоснабжения и канализации санузлов убежищ гражданской обороны вместимостью 1200 укрываемых.

В соответствии с протоколом технического совещания в В/ч 14262 от 4.08.77г. принят незащищенный источник водоснабжения (городские сети водопровода, располагающие потребным расходом и напором), сброс стоков от санприборов предусматривается в наружные сети хозяйственно-бытовой канализации по самотечным или напорным трубопроводам.

В зависимости от возможных условий сброса бытовых стоков и использования санузлов в мирное и военное время, разработаны следующие их типы:

Тип I - Санузлы, используемые в мирное и военное время, с самотечным сбросом стоков от санприборов и из аварийного резервуара;

Тип II - Санузлы, используемые в мирное и военное время, с самотечным сбросом от санприборов и напорным опорожнением аварийного резервуара;

Тип III - Санузлы, используемые в военное время с напорным сбросом стоков из сомнительного (приемного и аварийного) резервуара;

Тип IV - Санузлы во встроенных убежищах, используемые в мирное и военное время, с приемным резервуаром, располагаемом вне сооружения.

Основные показатели по чертежам водоснабжения и канализации приведены в таблице N1

Наименование системы	Потребный напор на входе	Расчетные расходы				Установочная мощность эл. двигателя квт.	Примечания
		м ³ /сут	м ³ /час	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод	10,8	30,0	3,93	1,36			
канализация		30,0	7,46	3,61		4	

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение определяется для каждого конкретного случая в соответствии с требованиями СНиП II - 11-77г, СНиП II - 30-76г, в зависимости от использования убежища в мирное время.

				ТП 0-900-05 ВК			
				Санитарные узлы убежищ гражданской обороны			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Санузел тип I, II, III, IV для убежищ на 1200 чел.	Лист	Лист	Листов
В/ч 14262	Дорожников	Степанов	31.10			3	
Гип	Филиппов	Степанов	31.10		Общие данные. Пояснительная запис- ка (начало)	В/ч 14262	
Науч.отд.	Усенков	Степанов	31.10				
Руч.гр.	Степанов	Степанов	31.10				
Проект.	Степанов	Степанов	31.10				
Провер.	Полосеев	Степанов	30.10				

16087-01 8

Установленная мощность эл. двигателя учитывается только при напорной откачке стоков из приемного или из аварийного резервуаров.

II Расчетные расходы водопотребления и водоотведения

Расчетные расходы водопотребления и хоз. бытовых стоков санузла определены при полном заполнении убежища в соответствии с требованиями СНиП II-11-77г и СНиП II-30-76г и приведены в таблицах №2, 3, 4.

Диктующие расходы водопотребления и водоотведения приняты в соответствии со СНиП II-11-77г, соответственно равными 0,1 л/с, 0,85 л/с.

Характеристика потребителей

Таблица №2

Наименование	Кол-во (укрыт.)	Суточный расход воды л/сут.	Нормы расхода		Примечания
			Воды л/ч	стоков л/ч	
Укрываемые в убежище	1200	25	2	2	СНиП II-11-77

Характеристика установленных приборов

Таблица №3

Наименование приборов	Кол-во шт.	Расходы воды л/с		Характерные расходы л/ч	Коэффициент использования	Примечания
		на прибор	на сток			
Умывальники	6	0,07	0,15	125	0,5	СНиП II-30-76 табл. №1
Унитазы	12	0,1	1,6	83	0,23	СНиП II-30-76 табл. №1
Писсуары	4	0,2	0,1	36	0,05	СНиП II-30-76 табл. №1

Таблица №4

Вместимость убежища чел.	Суточный расход воды, л/сут.	Водопотребление									Водоотведение								
		q ₀ л/с	P	NP	L	q л/с	Ku	NP _ч	L	q _{ч^{3/4}}	q ₀ л/с	P	NP	L	q л/с	Ku	NP _ч	L	q _{ч^{3/4}}
1200	30.0	0.10	0.303	6.666	2.72	1.36	0.271	24.60	8.07	3.93	0.85	0.0355	0.784	0.85	3.61	0.271	2.89	1.80	7.48

III Хозяйственно-питьевой водопровод

На вводе водопровода внутри убежища предусматривается запорная арматура. При повреждении системы хоз. питьевого водопровода на время укрытия предусматривается аварийный запас воды из расчета эл./сут. на укрываемого. Запас воды, как правило, хранится в проточных емкостях.

В отдельных убежищах, санузлы которых в мирное время не используются, а также во встроенных убежищах,

ТП 0-900-05 ВК

				ТН 0-900-05 ВК		
Изм. в.г.г.	Степанов	Ст.	2222	Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
Изм. Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Санузел тип I, II, III, IV для убежищ на 1200 чел.		
Э.С. Никитин	Прокопкин	В.С.	26.10.77	Лит.	Лист	Листов
Г.И.П.	Филиппов	В.С.	26.10.77		40	
Нач. отд.	Усенков	В.С.	26.10.77	Общие данные		
Рис. гр.	Степанов	В.С.	26.10.77	Пояснительная записка (Продолжение)		
Проект.	Степанов	В.С.	26.10.77	В/ч 14262		
Провер.	Матвеев	В.С.	26.10.77			

Вместимости менее 300 укываемых могут быть применены сухие емкости. Эти емкости за-полняются водой в период приведения убежища в го-товность.

Перечень потребных резервуаров запаса воды в зависимости от вместимости приведен в таблице N5

Вместимость убежища чел.	Норма на укываемого л/сут.	Общий ава-рийный запас, м ³	Кол-во емкостей шт.	Конструктивное исполнение резервуаров
1200	3	7,20	2	Труба, ф=820х9 в=7200 мм

Резервуары запаса воды изготавливаются из сталь-ных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф=630х10 мм и ф=820х9 мм и оборудуются водопозаателями, сальниковыми клапанами для возможности очистки и обработки внутренних поверхностей, и воздушными трубопроводами, а также водоразборными кранами (из расчета 1 кран на 300 укываемых), которые устанавливаются на высоте 1,10 м от пола. После изго-товления и гидравлического испытания резервуары покрываются изнутри железным суриком на натуральной олифе, монтируются под потолком у санузлов убежища и изолируются от конденсации влаги. Внутренняя сеть водопровода прокладывается из стальных водогазопровод-ных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75 на резьбе или на сварке в среде углекислого газа. После гидравлического испытания все трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Отметки ввода водопровода приме-няются в зависимости от глубины промерзания грунтов.

IV Канализация

Санитарные узлы оборудуются напольными керамичес-кими англобированными унитазами, умывальниками, писсуарами и аварийными резервуарами.

Сброс стоков от санузлов предусматривается по са-мотечным трубопроводам, непосредственно, в наружные

сети хоз. бытовой канализации или в приемный резервуар станции перекачки располагаемой вблизи убежища.

На период укывтия предусматриваются аварий-ные резервуары, емкость которых определяется из расчета 2 л/сут. на укываемого. Расчетные емкости резервуаров приведены в таблице N6

Вместимость убежища чел.	Расчетная емкость аварий-ного рез-ра, м ³	Максимально часовый при-ток, м ³ /час	Регулирующая емкость прием-ного рез-ра, м ³	Фактическая (конструктив-ная) емк. рез-ра, м ³	Приме-чания
1200	4,80	7,46	0,74	16,50	

В перекрытии аварийных и совмещенных резервуаров, располагаемых под санузлами, устраиваются запоб-лицо с полом герметичный люк и отверстия с гер-метичными крышками. Отверстия с герметичными крышками используются в период укывтия вместо унитаза при побреждении наружных сетей водо-снабжения и канализации. В санузлах тип III преду-смотрено совмещение аварийного и приемного ре-зервуаров. При этом санузлы в мирное время не используются.

ТН 0-900-05 ВК					
Изм. в г.г.	Степанов	Ов	27.12.78	Санитарные узлы убежищ гражданской обороны	
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата		
ВН 1425	Дорожников	Ов	3.11	Санузел тип I, II, III, IV для убежищ на 1200 чел.	
ГМП	Филиппов	Ов	3.11		
Нах. орг.	Усенков	Ов	3.11		
Рис. пр.	Степанов	Ов	16.11	Общие данные.	
Проект.	Степанов	Ов	26.11	Пояснительная записка (продолжение)	
Провер.	Моисеев	Ов	30.11		

16087-01

10

инвентарь I

типовой проект 0-900-05

Изм. № подл. Издана в г.г.

Для откачки стоков из резервуаров принят один рабочий насос типа ФГ-16/27 (1,5Ф-Б) $Q=9-21\text{ м}^3/\text{ч}$, $H=30-24\text{ м}$, с электродвигателем А02-32-2, $N=4\text{ кВт}$. Второй (резервный) насос хранится на складе.

Насос для опорожнения аварийных резервуаров имеет местное управление.

Насос для откачки стоков из приемного (тип IV) и совмещенного (тип III) резервуаров имеет автоматическое (от датчиков уровня жидкости в резервуаре) и местное управление.

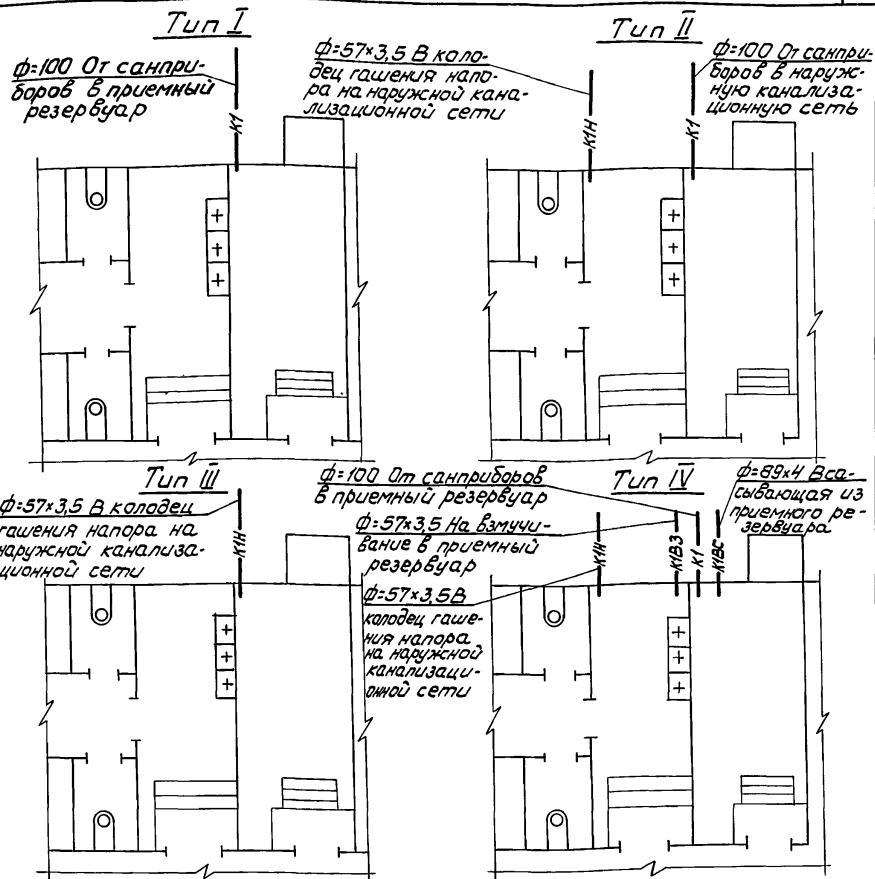
Для исключения возможности затопления убежищ при засорении наружных сетей канализации в вариантах самотечного сброса на выпускном трубопроводе предусматривается установка электрозадвижки, которая в случае повышения уровня стоков автоматически закрывается от датчика уровня. Электрозадвижка и датчик устанавливаются в убежище в пределах насосной станции.

Для смыва и разбавления стоков в аварийных резервуарах и для мокрой уборки санузлов предусмотрена установка поливочных кранов и тралов. Самотечные сети канализации прокладываются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-69 ÷ 6942.30-69 с заделкой стыков асбестоцементом.

Напорные сети канализации прокладываются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 на сварке. Отметки выхода напорных трубопроводов принимаются в зависимости от глубины промерзания грунтов.

Условные обозначения:

- В1—хоз.питьевой водопровод
- К1—самотечные сети канализации
- К1Н—напорный (от насоса) тр-д канализации
- К1ВЗ—всасывающий (к насосу) тр-д канализации
- К1ВЗ—напорный (на взмучивание) тр-д канализации
- К—прочистка на самотечной сети канализации
- В—воздушный трубопровод



ТП 0-900-05 ВК

Санитарные узлы убежищ гражданской обороны				Лит.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санузел тип I, II, III, IV для убежищ на 1200 чел.	
Г.И.И.И.	В.И.И.И.	Дорогушкин	В.И.И.И.	3.11		
Нач. отд.	Усенков	В.И.И.И.	31.10		Общие данные	
Рук. гр.	Степанов	В.И.И.И.	26.10			
Проект.	Свищикова	В.И.И.И.	26.10		Пояснительная записка (окончание)	
Провер.	Моисеев	В.И.И.И.	26.10			
					В/4 14262	

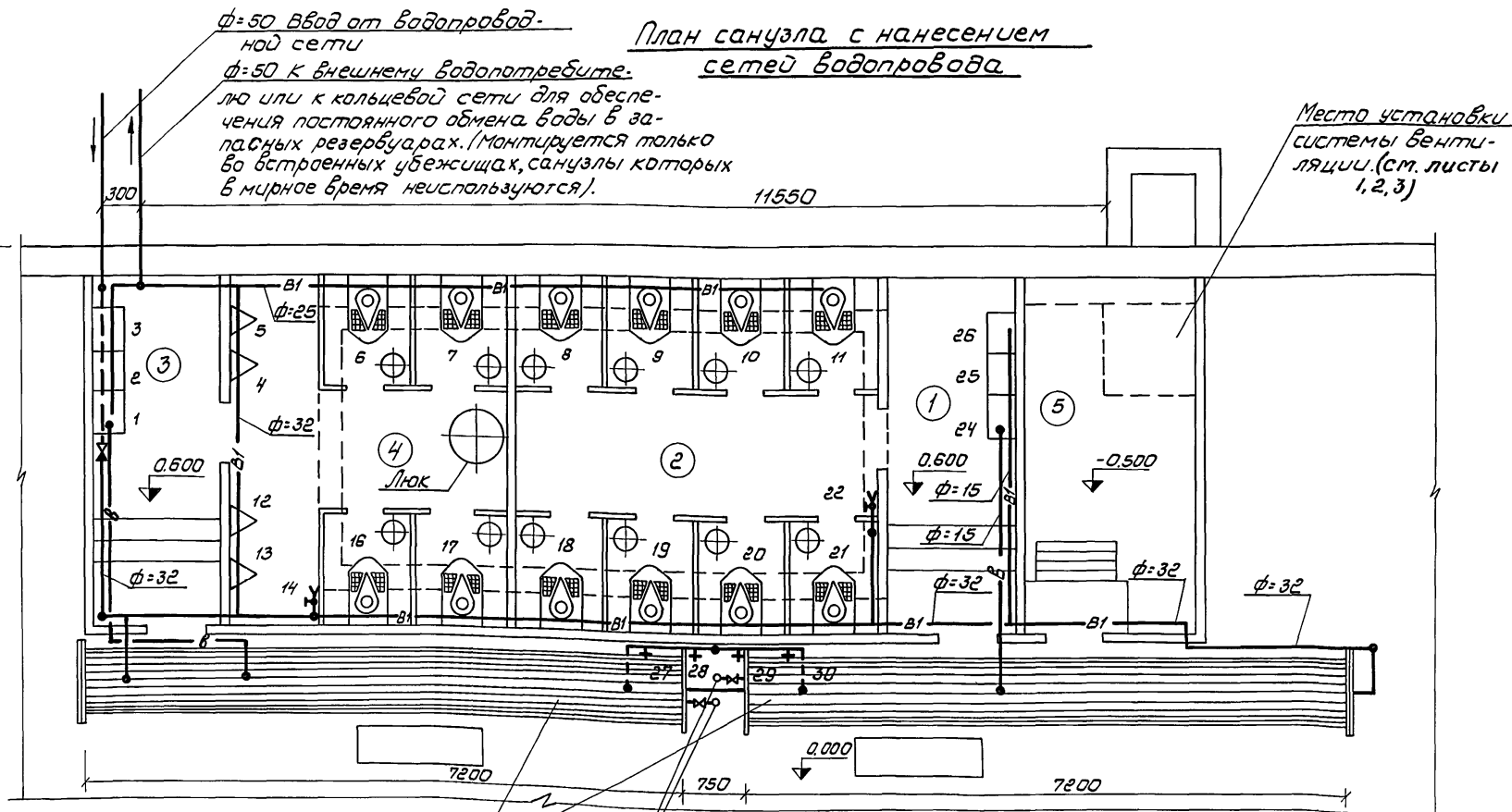
Типовой проект 0-900-05 Альбом I

Чертежи
Монтажные
Эксп.

1:1
5:1

Инв. № подл. Подпись и дата

Буквенная ось



Запасные резервуары
питьевой воды W=2x3600л.
(ф=820x9 е=2x7,2м)

Водомерные стек-
ла

Экспликация помещений см. чертежи АС

ТН 0-900-05 ВК				Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист
Г.И.П.	Филиппов	3.11			Санузел тип I, II, III, IV для убежищ на 1200 чел.	
Нач. отд.	Усенков	3.10				
П. спец.	Старшинов	30.10				
Рук. гр.	Степанов	26.10				
Проект.	Свешников	26.10			План с сетями водопровода	В/4 14252
Провер.	Моисеев	30.10				

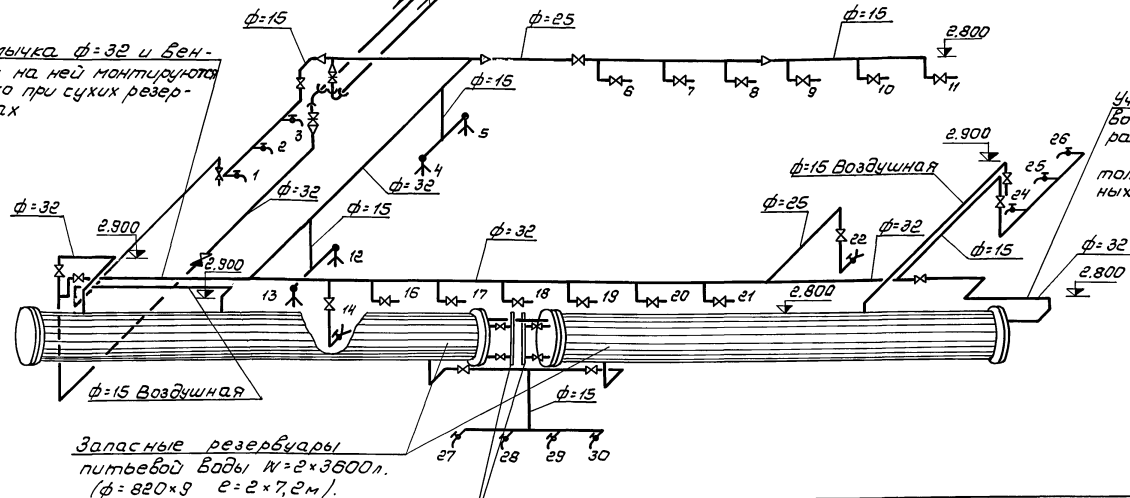
16087-01 12

$\phi=50$ Ввод от водопроводной сети

$\phi=50$ к внешнему водопотребителю или к кольцевой сети для обеспечения постоянного обмена воды в запасных резервуарах (монтируется только во встроженных убежищах, санузлы которых в мирное время не используются)

Схема водопровода

Перемычка $\phi=32$ и вентили на ней монтируются только при сухих резервуарах



Запасные резервуары
питьевой воды $W=2 \times 3600$ л.
($\phi=820 \times 9$ $E=2 \times 7,2$ м).

Водомерные
стекла

ТН 0-900-05 ВК				Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санузел тип I, II, III, IV для убежищ на 1200 чел.	Лит.
Исп.	1	Филиппов	С.М.	2.11.90		8
Нач. отд.	Усенков	В.М.	30.10.90			
Гл. спец.	Стариков	В.М.	30.10.90			
Ак. гр.	Степанов	С.М.	26.10.90			
Проект.	Савинков	В.М.	26.10.90			
Провер.	Малеев	В.М.	30.10.90			

Схема водопровода

В/4 14252

16087-01

13

Масштаб 1:100

Типовой проект 0-900-05

Изм. 1/1/90 г. Подпись и дата

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	примечание
	3146нж	1. Задвижка клиновья фланцевая $\phi=50$	2	
	15кч18п2	2. Вентиль запорный муфтовый $\phi=32$	3	
	15кч18п2	3. Вентиль запорный муфтовый $\phi=25$	5	
	15кч18п2	4. Вентиль запорный муфтовый $\phi=15$	6	
	16кч11к	5. Обратный клапан $\phi=32$	1	
	ГОСТ 20275-74	6. Кран водогазопроводный КВ-15	4	
	ГОСТ 18698-73	7. Рукав В10 $\phi 25$	20 м	
	12Б16к	8. Запорное устройство указателя уровня цанговое	4	
	ГОСТ 8446-74	9. Трубка стеклянная $\phi=20$	1,6 м	
	ГОСТ 12827-67	10. Фланцы плоские стальные приварные $\phi=50$ Ру-10 кгс/см ²	4	
	ГОСТ 12827-67	11. Фланцы плоские стальные приварные $\phi=80$ Ру-6 кгс/см ²	2	
	ГОСТ 12835-67	12. Заглушка с выступом $\phi=800$ Ру-6 кгс/см ²	4	

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	примечание
	ГОСТ 9583-75	13. Трубы чугунные водогазопроводные $\phi=50$	10 м (ввод)	
	ГОСТ 3262-75	14. Трубы водогазопроводные оцинкованные $\phi=50$	3 м	
	ГОСТ 3262-75	15. Трубы водогазопроводные оцинкованные $\phi=32$	30 м	
	ГОСТ 3262-75	16. Трубы водогазопроводные оцинкованные $\phi=25$	10 м	
	ГОСТ 3262-75	17. Трубы водогазопроводные оцинкованные $\phi=15$	25 м	
	ГОСТ 5525-61	18. Резервуары питьевой воды W-2x3600л $\phi=820 \times 9$	14,4 м	
		19. Колено растрябное $\phi=50$	2	
		20. Фитинги ковкого чугуна	20 кг	

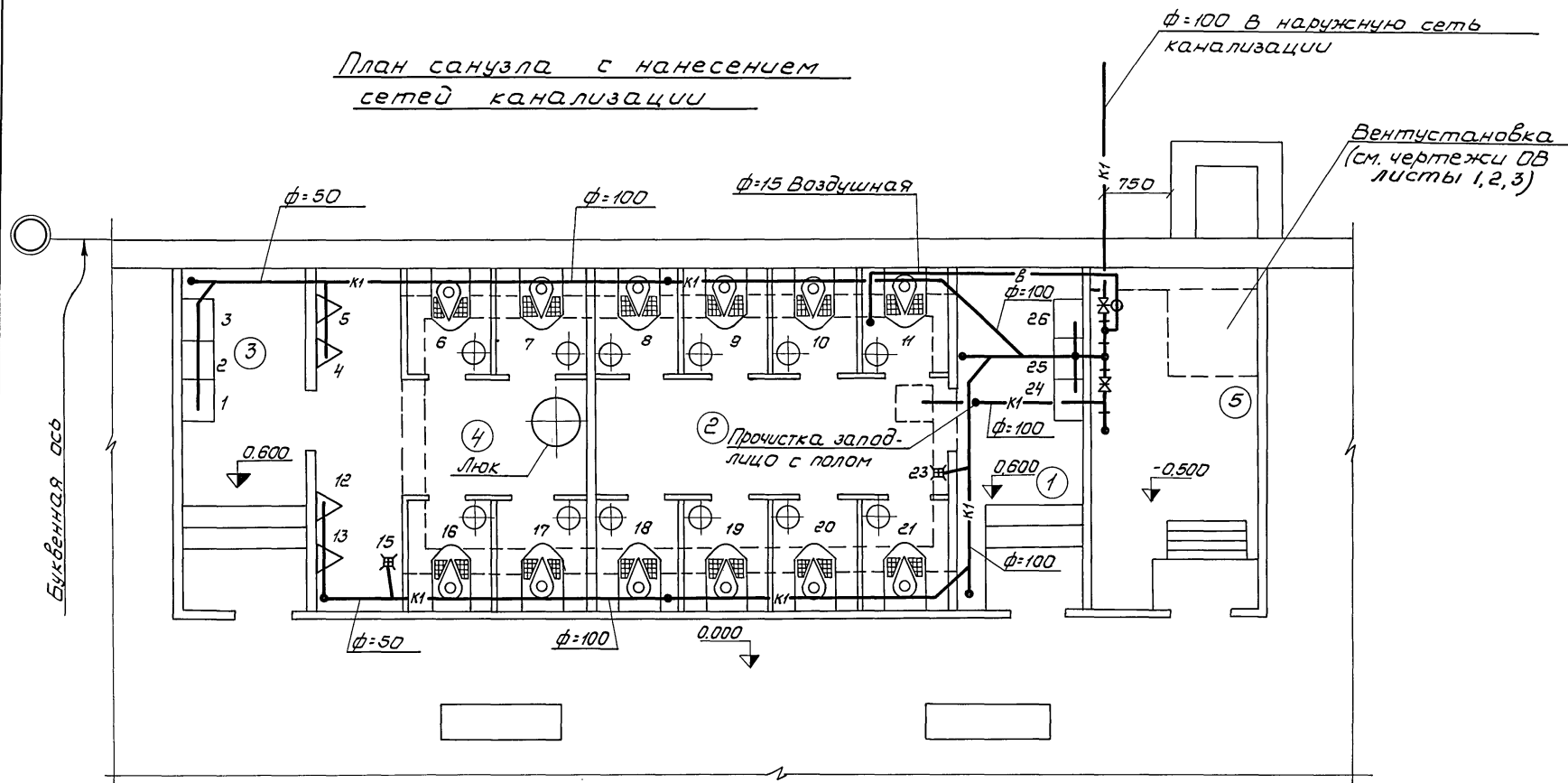
ИЗБ. № 0001. Проверить и дать

ТН 0-900-05 ВК				
Изм./лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санитарные узлы убежищ гражданской обороны
ГИП	Диллипов	В.И.	30.11	Санузел тип I, II, III, IV для убежищ на 1200 чел.
Науч.д.	Сенко	В.И.	30.10	
Ин.спец.	Стариков	В.И.	30.10	
Рук.гр.	Степанов	В.И.	26.10	
Проект.	Савинков	В.И.	26.10	Спецификация на водопробов
Провер.	Масеев	В.И.	30.10	
				В/ч 14262

16037-01

14

План санузла с нанесением
сетей канализации



ТП 0-900-05 ВК

Санитарные узлы убежищ
гражданской обороны

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санузел тип I для убежищ на 1200 чел.	Лит.	Лист	Листов
ГМП	Филиппов			26.10			10	
Нач. отд.	Усенков			30.10				
Гл. спец.	Стариков			26.10				
Рук. гр.	Степанов			26.10				
Проект.	Свешникова			26.10	План с сетями канализации			
Провер.	Моисеев			30.10				

В/4 14262

16087-01

15

Милейко проект 0-900-05 Аннотация

Буквенная ось

Согласовано

Утверждено

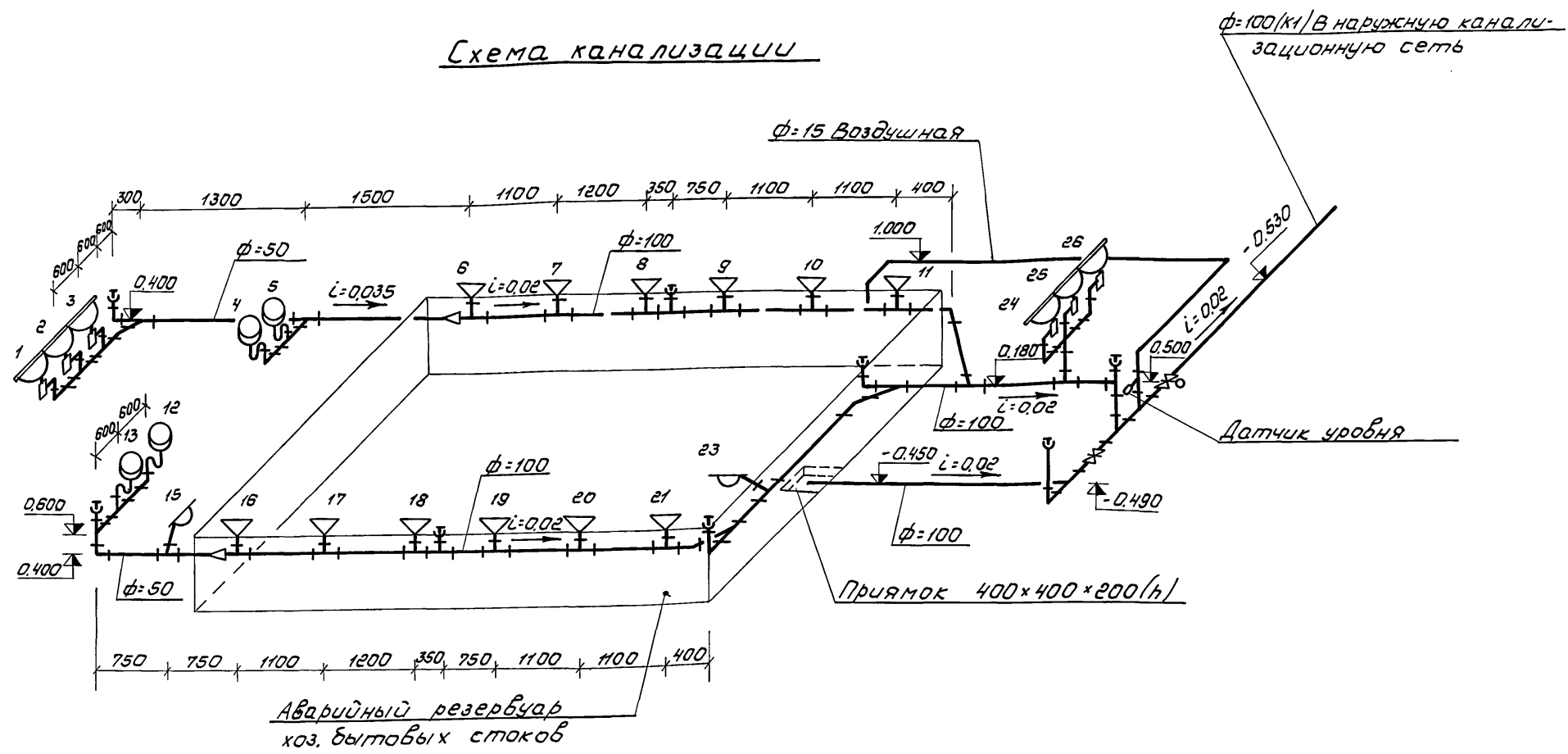
1907г

Подпись и дата

Типовой проект 0-900-05

Имя, И.П. Подпись и дата

Схема канализации



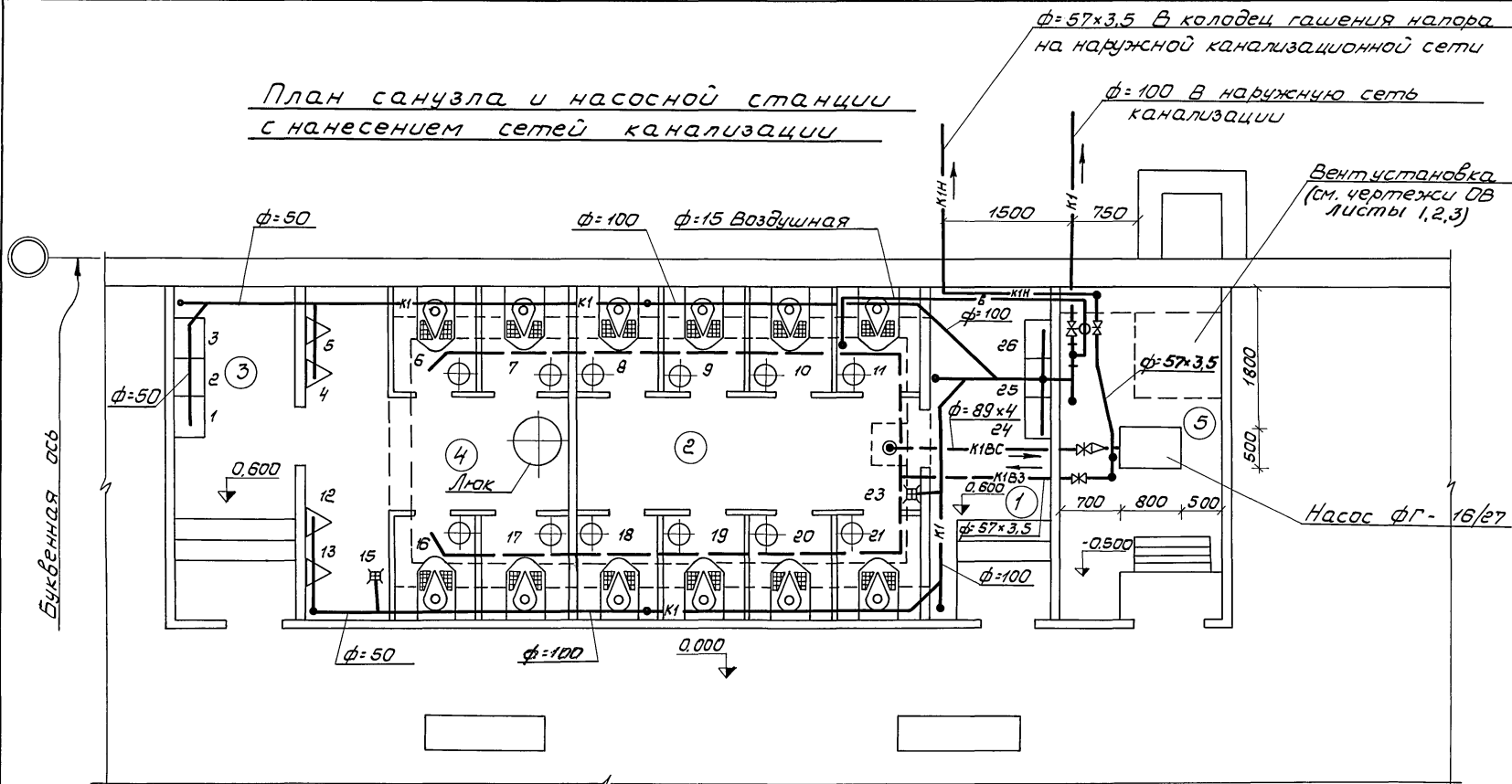
ТН 0-900-05 ВК				Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санузел тип I для убежищ на 1200 чел.	Лит
Гип	Филиппов	20.10.19.1	20.10.19.1	20.10.19.1	II	
Нах. отд.	Усенков	20.10.19.1	20.10.19.1	20.10.19.1		
Гл. спец.	Стариков	20.10.19.1	20.10.19.1	20.10.19.1		
Рук. гр.	Степанов	20.10.19.1	20.10.19.1	20.10.19.1		
Проект.	Свешникова	20.10.19.1	20.10.19.1	20.10.19.1		
Провер.	Моисеев	20.10.19.1	20.10.19.1	20.10.19.1		
Схема канализации					В/4 14252	

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	ЗОЧ 906 бр	1. Задвижка чугунная ф=100 с электроприво- дом 87А008 электро- двигателем А0Л11-ВФ2 N= 0,18 кВт	1	68 кг
	З146 нж	2. Задвижка клиновая фланцевая ф=100	1	
	ТУ N 23-66	3. Унитаз напольный керамический анго- бурованный	12	
	ГОСТ 14360-69	4. Умывальник прямо- угольный без спинки	6	
	ГОСТ 14285-69	5. Смывной бачок высокарасполагаемый	12	
	ГОСТ 755-72	6. Писсуар без цель- нолитого керами- ческого сифона	4	
	ГОСТ 1811-73	7. Трап чугунный эма- лированный Т-50	2	
	ГОСТ 12627-67	8. Фланцы плоские стальные приварные ф=100 Ру- 10 кгс/см ²	4	
	ГОСТ 6942.17-69	9. Тройник ф=100	19	
	ГОСТ 6942.17-69	10. Тройник ф=100×50	1	
	ГОСТ 6942.17-69	11. Тройник ф=50	7	
	ГОСТ 6942.23-69	12. Тройник 60° ф=100	3	
	ГОСТ 6942.23-69	13. Тройник 60° ф=100×50	1	
	ГОСТ 6942.23-69	14. Тройник 60° ф=50	1	

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	ГОСТ 6942.24-69	15. Крест ф=50	1	
	ГОСТ 6942.8-69	16. Колено ф=100	3	
	ГОСТ 6942.8-69	17. Колено ф=50		
	ГОСТ 6942.12-69	18. Отвод 135° ф=100	3	
	ГОСТ 6942.12-69	19. Отвод 135° ф=50	1	
	ГОСТ 6942.3-69	20. Трубы чугунные ка- нализационные ф=100	25	м
	ГОСТ 6942.3-69	21. Трубы чугунные ка- нализационные ф=50	10	м
	ГОСТ 3262-75	22. Трубы водогазопро- водные оцинкован- ные ф=15	6	м
	ТУ-25.0208.2049.77 ДРУ-ЭПМ	23. Электрический ре- гулятор-сигнализа- тор уровня комплек- та с одним датчиком длиной 0,1 м	1	
	ТКЧ-225-69	24. Бобышка прямая БМ-27×1,5-50	1	

ТН О-900-05 ВК				
Санитарные узлы убежищ гражданской обороны				
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
ГМП	Филиппов	22.11	21.11	
Нач. отд.	Усенков	21.11	21.11	
Ин. спец.	Савинов	21.11	21.11	
Рис. гр.	Беланов	21.11	21.11	
Проект.	Савинов	21.11	21.11	
Провер.	Мусеев	21.11	21.11	
Санузел тип I для убежищ на 1200 чел			Лист	Листов
			12	
Спецификация на канализацию			В/ч 14262	

План санузла и насосной станции
с нанесением сетей канализации



ТН 0-900-05 ВК			
Санитарные узлы убежищ гражданской обороны			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП Филиппов	3.4		31.10
Нач. отд. Усенков	30.10		30.10
Гл. спец. Старшинов	26.10		26.10
Рук. гр. Степанов	26.10		26.10
Проект. Шевникова	30.10		30.10
Провер. Моисеев	30.10		30.10
Санузел тип II для убежищ на 1200 чел.			Лит. Лист Листов
План с сетями канализации			В/4 14262

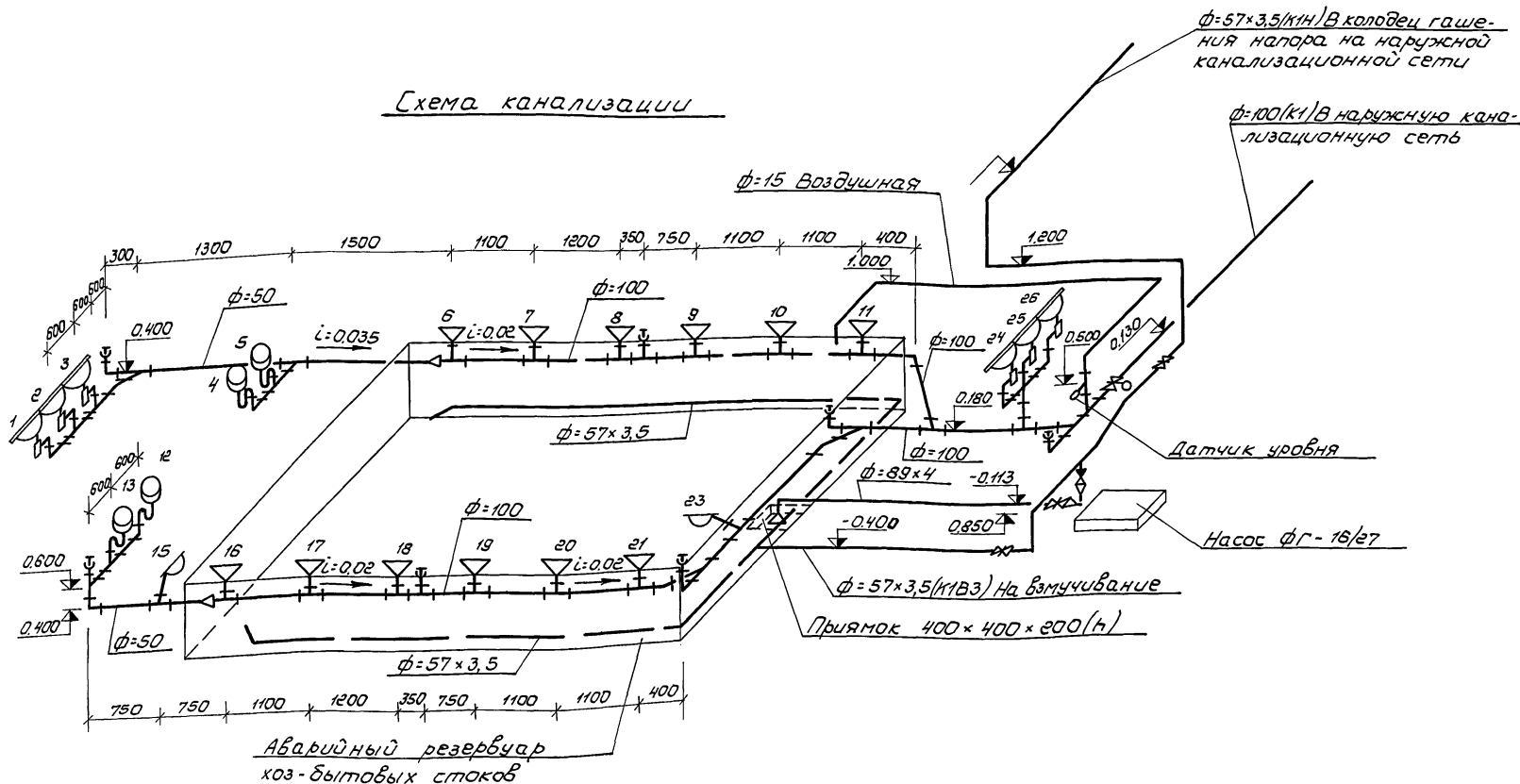
16087-01 18

Шифр докум. 0-900-05
Калининградская область, г. Калининград

19018
5018

Инв. № подл. Подпись и дата

Схема канализации



Изм. № подл. Изданы и дата

				ТП 0-900-05 ВК		
				Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санузел тип II для убежищ на 1200 чел.	Лит.	Лист
Г.И.П.	Филиппов	И.И.	13.11			
Нач. отд.	Усенков	И.И.	31.10			
Гл. спец.	Сарашинов	И.И.	30.10			
Рук. гр.	Степанов	И.И.	26.10			
Проект.	Ушеникова	И.И.	26.10	Схема канализации	В/4 14262	
Провер.	Моисеев	И.И.	30.10			

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Примечание
	Канализация	самотечная		
	30ч 906бр	1. Задвижка чугунная		
		ф = 100 с электро-		
		приводом 87А008		
		электровыключателем		
		АДЛН - 2Ф2		
		N=0,18 кВт	1	68кг
	ТУ 123-66	2. Унитаз напольный		
		керамический		
		ангобированный	12	
	ГОСТ 14360-69	3. Умывальник		
		прямоугольный		
		без спинки	6	
	ГОСТ 14285-69	4. Сливной бачок		
		высокораспо-		
		лаемый	12	
	ГОСТ 755-72	5. Писсуар без цель-		
		ноотлитого ке-		
		рамического си-		
		фона	4	
	ГОСТ 1811-73	6. Трап чугунный		
		эмалированный		
		Т-50	2	
	ГОСТ 12827-67	7. Фланцы плоские		
		стальные привар-		
		ные ф=100 Ру-10 кгс/см ²	2	

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Примечание
	ГОСТ 6942.17-69	8. Тройник ф = 100	16	
	ГОСТ 6942.17-69	9. Тройник ф=100×50	1	
	ГОСТ 6942.17-69	10. Тройник ф=50	6	
	ГОСТ 6942.23-69	11. Тройник 60° ф = 100	3	
	ГОСТ 6942.23-69	12. Тройник 60° ф=100×50	1	
	ГОСТ 6942.23-69	13. Тройник 60° ф=50	1	
	ГОСТ 6942.24-69	14. Крест ф=50	1	
	ГОСТ 6942.8-69	15. Колено ф=100	3	
	ГОСТ 6942.8-69	16. Колено ф=50	7	
	ГОСТ 6942.12-69	17. Отвод 135° ф = 100	3	
	ГОСТ 6942.12-69	18. Отвод 135° ф=50	1	
	ГОСТ 6942.3-69	19. Трубы чугунные ка-		
		нализационные ф=100	25	м
	ГОСТ 6942.3-69	20. Трубы чугунные ка-		
		нализационные ф=50	10	м
	ГОСТ 3262-75	21. Трубы водогазопро-		
		водные оцинкованные		
		ф=15	6	м
	ТУ - 25.0208.2049.77	22. Электрический ре-		
	ДРУ - ЭПМ	гулятор-сигнализа-		
	3-й теплоприбор	тор уровня комплектно		

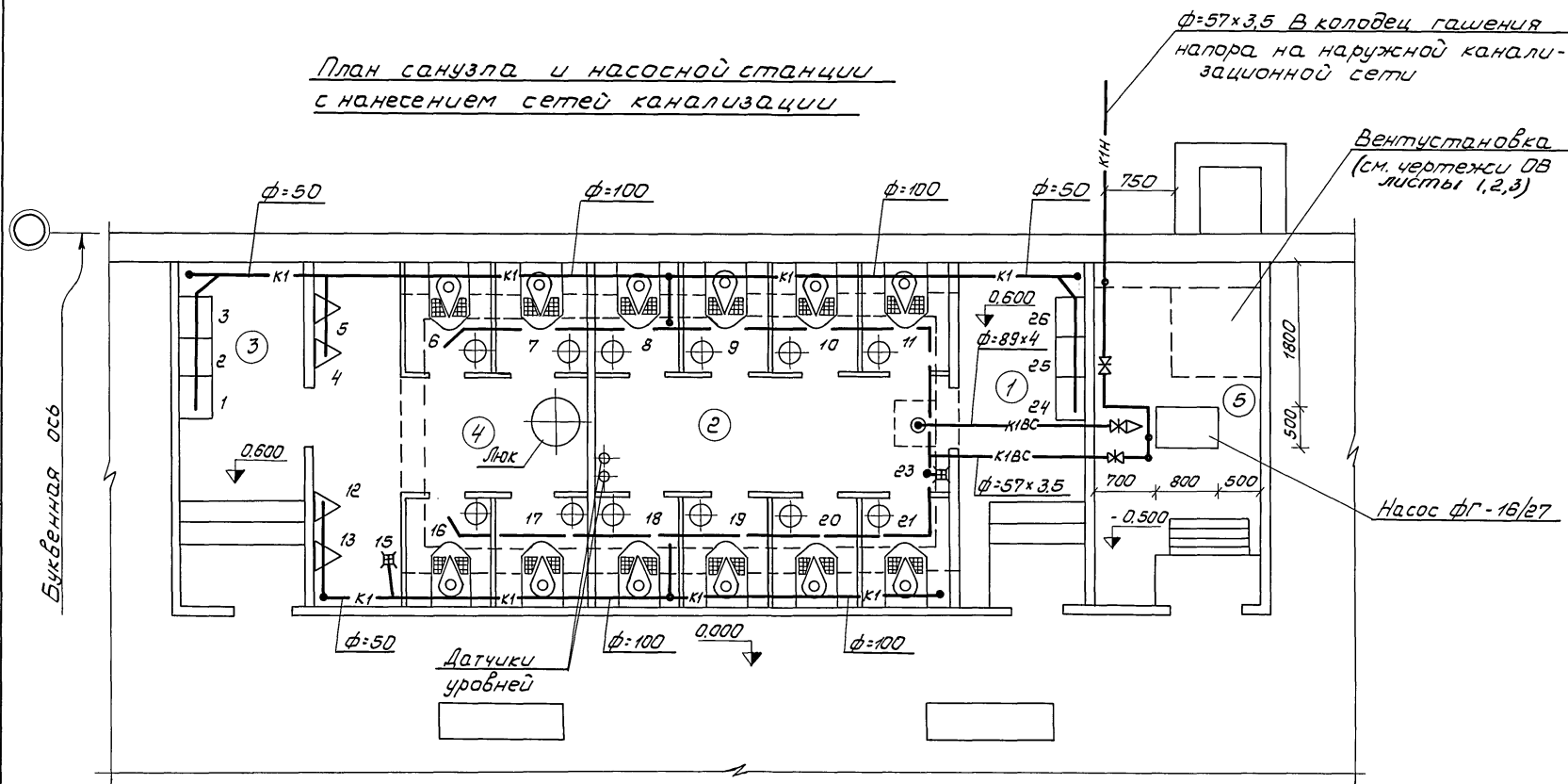
					ТП 0-900-05 ВК		
					Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Санузел тип II для убежищ на 1200 чел.		
ГМП	Филиппов	15.6		19.10	Лит.	Лист	Листов
Нач.отд.	Усенков	19.10		15			
Гл.спец.	Стариков	19.10					
Чл.г.р.	Степанов	19.10					
Проект.	Савинкова	19.10			Спецификация на ка-		
Проб.	Моисеев	19.10			нализацию (начало)		
					В/4 14262		

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Примечание
	г. Рязань	с одним датчиком		
		длиной 0,1м	1	
	ТКУ-225-69	вз. Бобышка прямая		
		БМ-27×1,5-50	1	
	<u>Канализация напорная</u>			
	Рыбницкий насос-ный завод	1. Насос центробежный ФГ-16/27 с электродвигателем А02-32-2 N=4 кВт п=2900 об/мин	1	
	3/4 БНЖ	2. Задвижка клинов-бая фланцевая ф=80	1	
	3/4 БНЖ	3. Задвижка клинов-бая фланцевая ф=50	2	
	19416р	4. Клапан обратный поворотный фланце-вый ф=50	1	
	ГОСТ 17378-77	5. Переход К50×32 С80	1	
	ГОСТ 17378-77	6. Переход 380×40 С40	1	
	ГОСТ 17378-77	7. Переход К125×80 С32	1	
	ГОСТ 12827-67	8. Фланцы плоские стальные приварные ф=80 Ру-10 кгс/см ²	2	
	ГОСТ 12827-67	9. Фланцы плоские стальные привар-ные ф=50 Ру-10 кгс/см ²	6	

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Примечание
	ГОСТ 12827-67	10. Фланцы плоские стальные при-варные ф=40 Ру-10 кгс/см ²	1	
	ГОСТ 12827-67	11. Фланцы плоские стальные привар-ные ф=32 Ру-10 кгс/см ²	1	
	ГОСТ 10704-76	12. Трубы электросвар-ные ф=89×4	5	м
	ГОСТ 10704-76	13. Трубы электросвар-ные ф=57×3,5	20	м

ТН 0-900-05 ВК				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санитарные узлы убежищ гражданской обороны
Г.И.П. Филиппов	1	1	1	Санузел тип II для убежищ на 1200 чел.
Нах. ст. Усенок	1	1	1	Лит. Лист Листов
Гл. спец. Стариков	1	1	1	16
Рук. гр. Степанов	1	1	1	Спецификация на ка-нализацию (окончание)
Проект. Гусеников	1	1	1	В/4 14262
Провер. Мосеев	1	1	1	

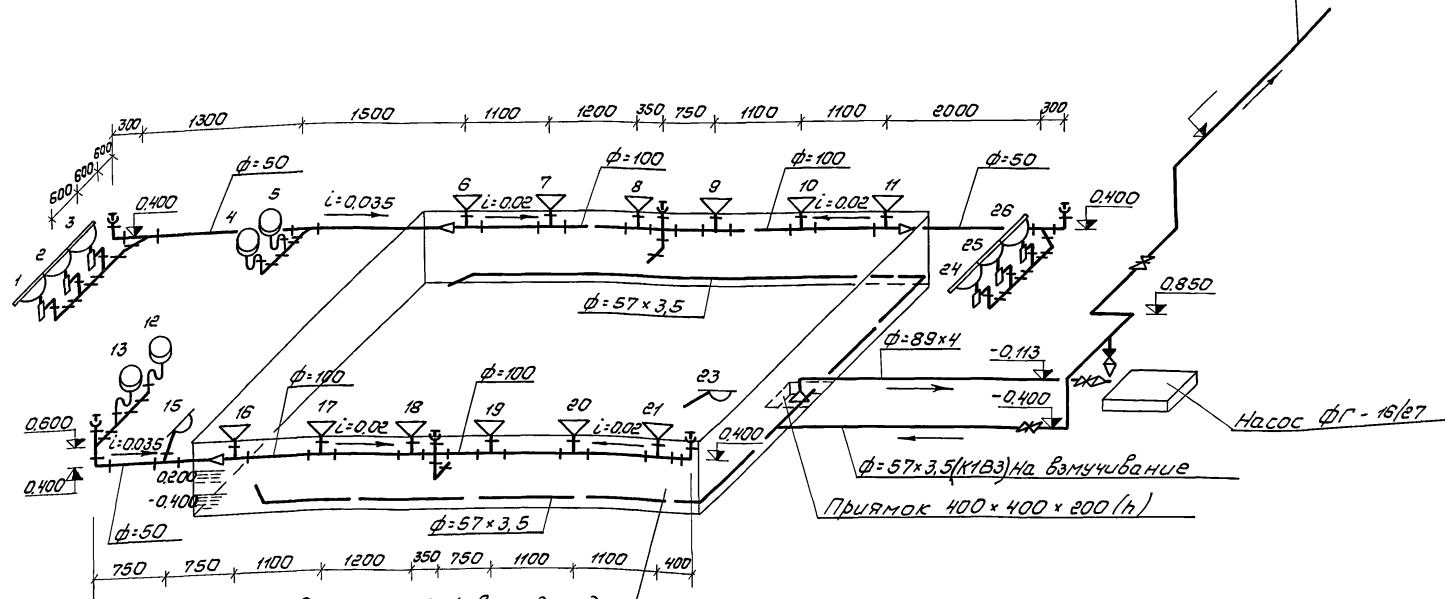
План санузла и насосной станции
с нанесением сетей канализации



				ТН О-900-05 ВК			
				Санитарные узлы убежищ гражданской обороны			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
ГМП	Филиппов			3.11	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Усенков			3.10			
Л. спец.	Стариков			3.10			
Рис. гр.	Степанов			26.10			
Проект.	Свишников			26.10	План с сетями канализации		
Провер.	Мусеев			3.10			
					В/ч 14262		

Схема канализации

$\phi=57 \times 3,5$ (К1Н) в колодец
гашения напора на
наружной канализацион-
ной сети



Совмещенный (аварийный и
приемный) резервуар
хоз. бытовых стоков.

ТП 0-900-05 ВК

Санитарные узлы убежищ
гражданской обороны

Санузел тип III для
убежищ на 1200 чел.

Схема канализации

Лит	Лист	Листов
	18	

ВН 14262

16087-01

23

лист 1

типовой проект 0-900-05

Имя, № подл., Подпись и дата.

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГМП	Филиппов			31.10
Нач. отд.	Усенков			30.10
Гл. спец.	Старшинов			30.10
рук. гр.	Степанов			30.10
Проект.	Савиных			30.10
Провер.	Моисеев			30.10

Инвентаризация

Типовой проект 0-900-05

Инв. № подл. Подпись и дата

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	Канализация самотечная			
	ТУ №23-66	1. Унитаз напольный керамический англо-бурованный	12	
	ГОСТ 14285-69	2. Смотровой бачок высококороткополагаемый	12	
	ГОСТ 14360-69	3. Умывальник прямоугольный без спинки	6	
	ГОСТ 755-72	4. Писсуар без цельнолитого керамического сифона	4	
	ГОСТ 1811-73	5. Трап чугунный эмалированный	2	
	ГОСТ 6942.17-69	6. Тройник $\phi=100$	12	
	ГОСТ 6942.17-69	7. Тройник $\phi=50$	9	
	ГОСТ 6942.24-69	8. Крест $\phi=100$	2	
	ГОСТ 6942.8-69	9. Колено $\phi=100$	3	
	ГОСТ 6942.8-69	10. Колено $\phi=50$	7	
	ГОСТ 6942.12-69	11. Отвод $135^\circ \phi=50$	2	
	ГОСТ 6942.3-69	12. Трубы чугунные канализационные $\phi=100$	15 м	
	ГОСТ 6942.3-69	13. Трубы чугунные канализационные $\phi=50$	10 м	

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	Канализация напорная			
	Рыбницкий насосный завод	1. Насос центробежный $\phi=16/27$ с электродвигателем А02-32-2	1-хр-нить на складе	
	3146нж	2. Задвижка клиновая фланцевая $\phi=80$	2	
	3146нж	3. Задвижка клиновая $\phi=50$	1	
	19416р	4. Клапан обратный поворотный фланцевый $\phi=50$	2	
	ГОСТ 17378-77	5. Переход $К50 \times 32 \text{ с } 80$	1	

ТП 0-900-05 ВК				
Санитарные узлы убежищ гражданской обороны				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит
Г.И.П.	Филиппов	И.И.	31.10	Лит
Нахотел	Усенков	И.И.	31.10	Лит
Г.И.С.П.	Степанов	И.И.	31.10	Лит
Р.К.Г.	Степанов	И.И.	31.10	Лит
Проект	Степанов	И.И.	31.10	Лит
Провер.	Моисеев	И.И.	31.10	Лит
Санузел тип III для убежищ на 1200 чел.				19
Спецификация на канализацию (начало)				8/4 14262

16087-01 24

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	ГОСТ 17378-77	6. Переход		
		380 × 40 с 40	1	
	ГОСТ 17378-77	7. Переход		
		К125 × 80 с 32	1	
	ГОСТ 12827-67	8. Фланцы плоские		
		стальные приварные φ-80		
		Р _у - 10 кгс/см ²	2	
	ГОСТ 12827-67	9. Фланцы плоские		
		стальные приварные φ-60		
		Р _у - 10 кгс/см ²	6	
	ГОСТ 12827-67	10. Фланцы плоские		
		стальные приварные φ-40		
		Р _у - 10 кгс/см ²	1	
	ГОСТ 12827-67	11. Фланцы плоские		
		стальные приварные φ-32		
		Р _у - 10 кгс/см ²	1	
	ГОСТ 10704-76	12. Трубы электро-		
		сварные φ = 89 × 4	5 м	
	ГОСТ 10704-76	13. Трубы электро-		
		сварные φ = 57 × 3,5	20 м	
	ТУ-25.0208.2049.77	14. Электрический		
	ДРУ-ЭПМ	регулятор-сигна-		
	3-в теплоприбор	лизатор комплект-		
	г. Рязань	но с двумя дат-		

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
		чуками длиной		
		0,5 м и 1,0 м	1	
	ТКУ-225-69	15. Бобышка прямая		
		БМ-27 × 1,5-50	2	

ТН 0-900-05 ВК			
Санитарные узлы убежищ гражданской обороны			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГМП	Филиппов	И.М.	1981
Нач. отд.	Усенков	И.М.	1981
Гл. спец.	Славинков	И.М.	1981
Рук. гр.	Беланов	И.М.	1981
Проект.	Светицкая	И.М.	1981
Пробер.	Мокеев	И.М.	1981
Санузел тип III для убежищ на 1200 чел.			
Лит. Лист Листов			
20			
Спецификация на канализацию (окончание)			
В/ч 14262			

16087-01

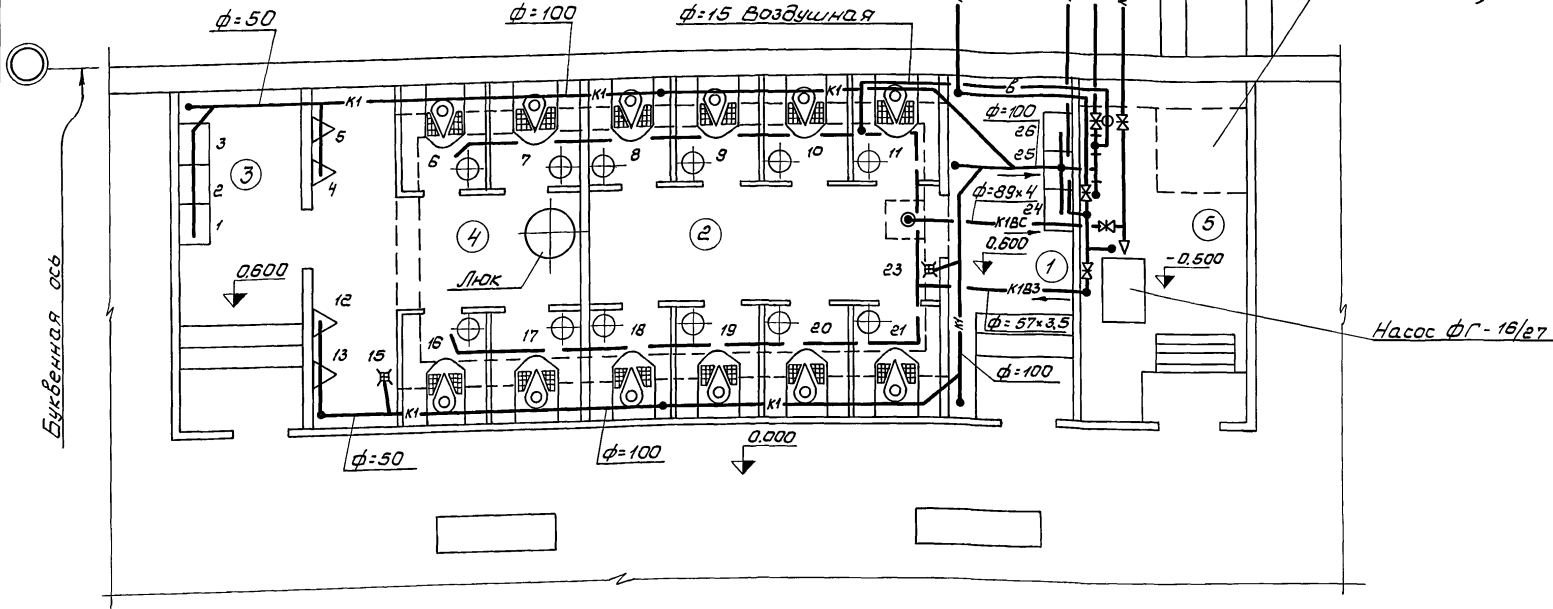
25

$\phi = 57 \times 3,5$ На взмучивание в приемный резервуар

$\phi = 57 \times 3,5$ В колодец гаше-
ния напора на наружной
канализационной сети
100 $\phi = 15$ Воздушная

$\phi=100$ От сан приборов
в приемный резервуар

$\phi = 89 \times 4$ Всасывающая из
приемного резервуара
Вентустановка
(см. чертежи ДВ
листы 1,2,3)



					ТН 0-900-05 ВК		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
ГИП	Шилилов			13.11	Санузел тип IV для убежищ на 1200 чел.	Лит.	Лист
Нач. отд.	Усенков			31.11		21	
Гл. спец.	Гаршинов			31.10			
Рис. гр.	Степанов			24.10			
Проект.	Безицкикова			26.10			
Провер.	Мусеев			26.10			
План с сетями канализации					В/Ч 14262		

16087-01 26

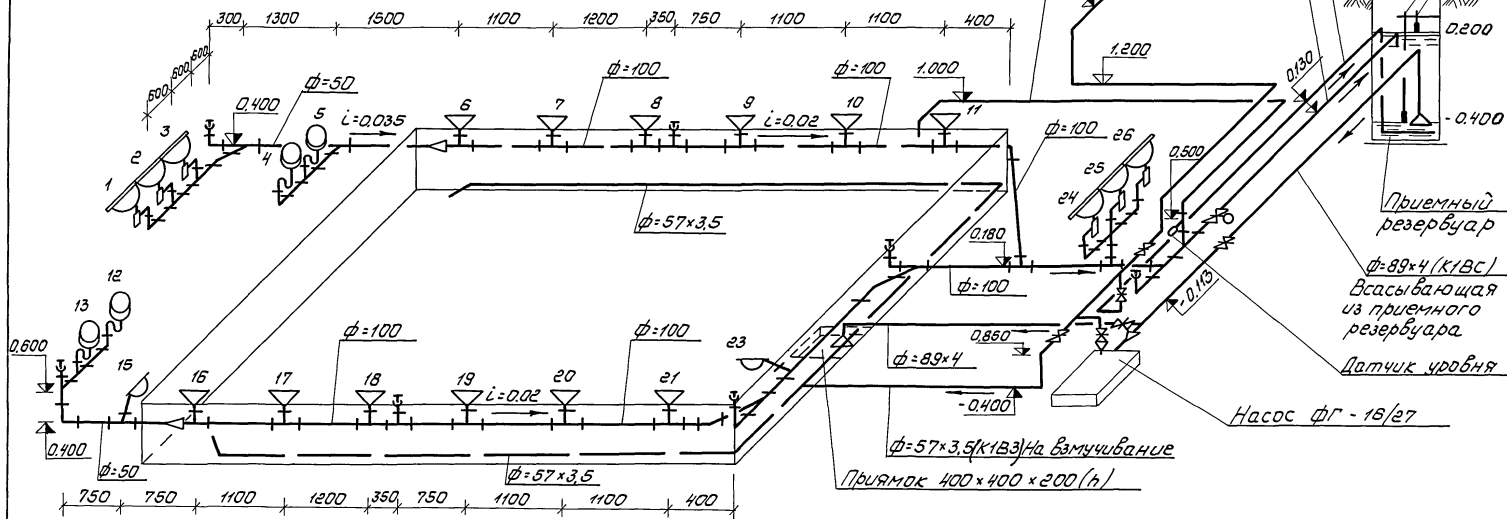
19 год.	Щербаков	Щура	27.10.
5 год.		Маличенко	27.10.

Инв. № подл.	Подпись и дата
--------------	----------------

Схема канализации

$\phi=57 \times 3,5$ (К1В3) На взмучивание
в приемный резервуар
 $\phi=100$ (К1) От санприборов
в приемный резервуар
 $\phi=57 \times 3,5$ (К1Н) В колодец
гашения напора на наружной
канализационной сети

$\phi=15$ Воздушная



ТП 0-900-05 ВК

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санитарные узлы убежищ гражданской обороны	Лит	Лист	Листов
ИМП	Филиппов			2.11	Санузел тип Б для убежищ на 1200 чел.		22	
Нач.отд.	Усенков			2.10				
Гл.спец.	Стариков			2.10				
Рук.гр.	Степанов			2.10				
Проект.	Свешникова			2.10	Схема канализации		В/4 №262	
Провер.	Моисеев			2.10				

16087-01 27

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Примечание
	<u>Канализация</u>	<u>самотечная</u>		
	304 906 60	1. Задвижка чугунная φ=100 с электро- приводом 87А008 электродвигателем АОЛН-2Ф2 N=0,18 кВт	1	68 кг
	ТУ N23-66	2. Унитаз напольный керамический анго- бированный	12	
	ГОСТ 14360-69	3. Умывальник прямо- угольный без спинки	6	
	ГОСТ 755-72	4. Писсуар без цельно- отлитого керами- ческого сифона	4	
	ГОСТ 14285-69	5. Смывной бачок вы- сокораспологаемый	12	
	ГОСТ 1811-73	6. Трап чугунный эмалированный Т-50	4	
	ГОСТ 12827-67	7. Фланцы плоские стальные привар- ные φ=100 Р4-10 кгс/см ²	2	
	ГОСТ 6942.17-69	8. Тройник φ=100	16	
	ГОСТ 6942.17-69	9. Тройник φ=100×50	1	
	ГОСТ 6942.17-69	10. Тройник φ=50	6	
	ГОСТ 6942.23-69	11. Тройник 60° φ=100	3	
	ГОСТ 6942.23-69	12. Тройник 60° φ=100×50	1	
	ГОСТ 6942.23-69	13. Тройник 60° φ=50	1	
	ГОСТ 6942.24-69	14. Крест φ=50	1	

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Примечание
	ГОСТ 6942.8-69	15. Колена φ=100	3	
	ГОСТ 6942.8-69	16. Колена φ=50	7	
	ГОСТ 6942.12-69	17. Отвод 135° φ=100	3	
	ГОСТ 6942.12-69	18. Отвод 135° φ=50	1	
	ГОСТ 6942.3-69	19. Трубы чугунные канализацион- ные φ=100	25 м	
	ГОСТ 6942.3-69	20. Трубы чугунные канализационные φ=50	10 м	
	ГОСТ 3262-75	21. Трубы водогазо- проводные оцинко- ванные φ=15	6 м	
	ТУ - 25.0208.2049.77	22. Электрический регулятор-сигнали- затор уровня		
	ДРУ - ЭПМ	г. Рязань		
	3-д теплоприбор	комплектно с од- ним датчиком длиной 0,1 м	1	

					ТП 0-900-05 ВК			
					Санитарные узлы убежищ гражданской обороны			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Лист	Листов
ГМП	Филиппов			3.11	Санузел тип IV для убежищ на 1200 чел.		23	
Нач. отд.	Усенков			21.12				
Гл. спец.	Старшинов			22.10				
Рук. гр.	Степанов			22.10				
Проект.	Свешникова			26.10	Спецификация на ка- нализацию (начало)		В/4 14262	
Провер.	Моисеев			28.10				

Албом I

типовой проект 0-900-05

Инв. № подл. Подпись и дата

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Примечание
	ТКУ-225-69	33. Бобышка прямая БМ-27х1,5-50	1	
	<u>Канализация напорная</u>			
	Рыбницкий насос- ный завод	1. Насос центробеж- ный ФГ-16/27 с электроприводом А02-32-2 N=4кВт n=2900 об/мин	2	1-хр- нитъ на складе
	314БНЖ	2. Задвижка клиновья фланцевая ф=80	2	
	314БНЖ	3. Задвижка клиновья фланцевая ф=50	3	
	1941Бр	4. Клапан обратный поворотный фланцевый ф=50	1	
	ГОСТ 17378-77	5. Переход К50х32С80	1	
	ГОСТ 17378-77	6. Переход 380х40С40	1	
	ГОСТ 17378-77	7. Переход К125х80С32	1	
	ГОСТ 12827-67	8. Фланцы плоские стальные привар- ные ф=80 Ру=10кгс/см ²	4	
	ГОСТ 12827-67	9. Фланцы плоские стальные привар- ные ф=50 Ру=10 кгс/см ²	8	

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Примечание
	ГОСТ 12827-67	10. Фланцы плоские стальные привар- ные ф=40 Ру=10кгс/см ²	1	
	ГОСТ 12827-67	11. Фланцы плоские стальные привар- ные ф=32 Ру=10кгс/см ²	1	
	ГОСТ 10704-76	12. Трубы электросвар- ные ф=89х4	15 м	
	ГОСТ 10704-76	13. Трубы электро- сварные ф=57х3,5	35 м	
	ТУ-25.0208.2049.77	14. Электрический регулятор-сигна- лизатор уровня г. Рязань		
	ТКУ-225-69	15. Бобышка прямая БМ-27х1,5-50	2	

				ТП 0-900-05 ВК		
				Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Санузел тип IV для убежищ на 1000 чел.		
ГМП Филиппов	Усенков	В.М.	24.0	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Старшинов	В.М.	24.0		24	
Пр. спец.	Степанов	В.М.	24.0	Спецификация на ка- нализацию (окончание)		
Проект.	Степанов	В.М.	24.0	В/4 14262		
Пробер.	Мусеев	В.М.	24.0			

16087-01

29

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Формат	Наименование	Примечание
1	12Г	Общие данные. Ведомость чертежей основного комплекта. Ведомость основных комплектов.	стр. 30
		Пояснительная записка	
2	12Г	План, разрез I-I, схема системы В-1	стр. 31
3	12Г	Спецификация	стр. 32

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
-АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом I
-ВК	Водопровод и канализация	Альбом I
-ОВ	Вентиляция	Альбом I
-ТМ	Нестандартизированное оборудование (крышка в сборе)	Альбом II

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта *И. Филиппов* /И. Филиппов/.

Пояснение к проекту.

Для обеспечения вентиляции санузлов убежищ ГО применяются блоки местной вытяжки типа БВВ 14, разработанные в/ч 14262, состоящие из центробежного электровентилятора, герметичного клапана, клапана обратного действия.

Для данного убежища (удаление воздуха осуществляется с помощью электровентилятора). Количество удаляемого из санузла воздуха определяется из расчета 30 м³/час на одно очко и 25 м³/час на один писсуар. Воздуховоды и фасонные части к ним выполнить согласно требованиям СНиП III-28-75.

Оборудование и воздуховоды окрашиваются после монтажа за 1 раз масляной краской под цвет помещения. Лючки для замера параметров воздуха выполняются до окраски воздуховодов.

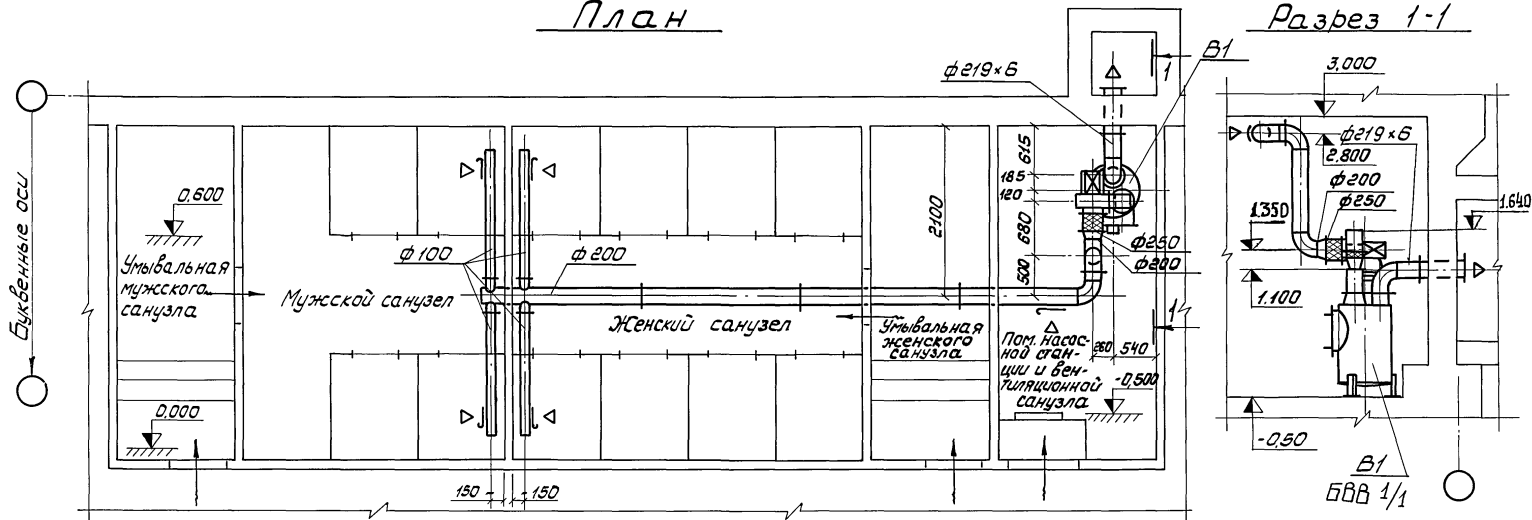
ТП 0-900-05 08

					Санитарные узлы убежищ гражданской обороны		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вентиляция санузлов убежищ ГО	Лист	Листов
И. Филиппов	1	0-900-05	И. Филиппов	30.10		1	3
Науч. отд. Водопроводов					Общие данные, ведомость чертежей основного комплекта, ведомость основных комплектов, пояснительная записка.	В/ч 14262	
Рук. гр. Зубарев							
Проект. Андреев							
Провер. Кошеченко				30.10			

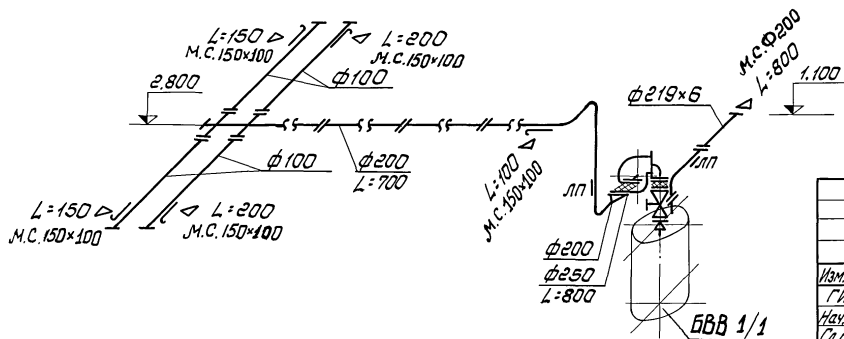
16087-01

30

Разрез 1-1



B1

[illegible]

<i>Марка</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Примеч.</i>
B1	Механический завод № 136 МО	1. Блок местной вы- тяжки BBB 1/1	1	T-142,150,27
	ГОСТ 19904-74	е. Двужок метал- лический 100×200	5	
	ГОСТ 12184-66	з. Сетка металли- ческая (ЯЧ 10×10) <div style="text-align: right;">100×150 φ200</div>	5 1	
BB2,5	Альбом серии 2.494-8	н. Гибкая вставка к центробежному вентилятору Ц4-70 N°25 φ250	1	2.43
	ГОСТ 10704-76	б. Труба стальная электросварная φ219×6	1,6	n.m
	ГОСТ 19904-74	в. Воздуховод из стали толщиной 0,5 мм <div style="text-align: center;"><div>φ 100 2,5 м²</div><div>φ 200 7,5 м²</div></div>		

[illegible][illegible]

16087-01

32

Open Deck