

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ ВНУТРЕННЕГО ОБОРУДОВАНИЯ
СООРУЖЕНИЙ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

ТДК-Н-1-70

ЧАСТЬ II

РАЗДЕЛ VII. Защищенные станции фекальной перекачки.

Альбом № 10

Санузлы и станции перекачки.

12026

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ ВНУТРЕННЕГО ОБОРУДОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ
ГРАНДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

ТАК-Н-1-70
ЧАСТЬ II

СОСТАВ ЧАСТИ

НОМЕР РАЗДЕЛОВ	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ	КОЛИЧ-ВО АЛЬБОМОВ В РАЗДЕЛЕ	ПОРЯДКОВЫЕ НОМЕРА НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ОРГАНИЗАЦИЯ, РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯ РАЗДЕЛ
РАЗДЕЛ I	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ СООРУЖЕНИЙ ГРАНДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ АЛЬБОМОВ ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ И КОНСТРУКЦИЙ.	В ОДНОМ АЛЬБОМЕ	<u>АЛЬБОМ №1</u> в 2 ^х КНИГАХ. ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ	УПРАВЛЕНИЕ "МОСПРОЕКТ-1"
РАЗДЕЛ II	АВАРИЙНЫЕ ВЫХОДЫ, ВОЗДУХОЗАБОРНЫЕ, ВОЗДУХОВЫБРОСНЫЕ И ГАЗОВЫХЛОПНЫЕ УСТРОЙСТВА.	В ОДНОМ АЛЬБОМЕ	<u>АЛЬБОМ №2</u> РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КОНСТРУКЦИЙ	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
РАЗДЕЛ III	УСТАНОВКА ДВЕРЕЙ, ПРОТИВОВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ (с ПРИЛОЖЕНИЕМ). ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА И КОМПЕНСАЦИЯ ВХОДОВ.	В ДВУХ АЛЬБОМАХ	<u>АЛЬБОМ №3</u> с ПРИЛОЖЕНИЕМ. УСТАНОВКА ДВЕРЕЙ И ПРОТИВОВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ. <u>АЛЬБОМ №4</u> ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА И КОМПЕНСАЦИЯ ВХОДОВ.	— "
РАЗДЕЛ IV	ЗАЩИТНО-ГЕРМЕТИЧЕСКИЕ ОТКАТНЫЕ ДВЕРИ ДЛЯ ПРОЕМОВ РАЗМЕРАМИ 300×240 и 180×240 В СООРУЖЕНИЯХ ГРАНДАНСКОЙ ОБОРОНЫ.	В ДВУХ АЛЬБОМАХ	<u>АЛЬБОМ №5</u> ЗАЩИТНО-ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ОТКАТНАЯ ДВЕРЬ ДУ-1-5 <u>АЛЬБОМ №6</u> ЗАЩИТНО-ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ОТКАТНАЯ ДВЕРЬ ДУ-1-6.	— "
РАЗДЕЛ V	БЕЗОПАЛУБОЧНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ (В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СЕТКАХ) ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ СООРУЖЕНИЙ ГРАНДАНСКОЙ ОБОРОНЫ.	В ОДНОМ АЛЬБОМЕ	<u>АЛЬБОМ №7</u> РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СПОСОБА БЕЗОПАЛУБОЧНОГО БЕТОНИРОВАНИЯ	— "

НОМЕР РАЗДЕЛОВ	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ	КОЛИЧ-ВО АЛЬБОМОВ В РАЗДЕЛЕ	ПОРЯДКОВЫЕ НОМЕРА И НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ОРГАНИЗАЦИЯ, РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯ РАЗДЕЛ
РАЗДЕЛ VI	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ СИСТЕМ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА, КАНАЛИЗАЦИЯ И ДЭС.	В ДВУХ АЛЬБОМАХ	<u>АЛЬБОМ №8</u> МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ СИСТЕМ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ <u>АЛЬБОМ №9</u> МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ ТОПЛИВА И МАСЛА В ДЭС	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
РАЗДЕЛ VII	ЗАЩИЩЕННЫЕ СТАНЦИИ ФЕКАЛЬНОЙ ПЕРЕКАЧКИ.	В ОДНОМ АЛЬБОМЕ	<u>АЛЬБОМ №10</u> САНУЗЛЫ И СТАНЦИИ ПЕРЕКАЧКИ	— "
РАЗДЕЛ VIII	ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 8 КВТ ДО 200 КВТ ДЛЯ СООРУЖЕНИЙ ГРАНДАНСКОЙ ОБОРОНЫ.	В ДВУХ АЛЬБОМАХ	<u>АЛЬБОМ №11</u> ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДЭС И ТЕПЛОУДАЛЕНИЕ <u>АЛЬБОМ №12</u> ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДЭС	— "
РАЗДЕЛ IX	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА ДВЕРЕЙ И ВХОДНЫХ ШЛЮЗОВ И АВТОМАТИЗАЦИЯ НАСОСНЫХ УСТАНОВОК.	—	<u>АЛЬБОМ №13</u> ЭЛЕКТРОАВТОМАТИКА	— "

РАЗРАБОТАН
УПРАВЛЕНИЕМ "МОСПРОЕКТ-1"

РАЗДЕЛ VII

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
УПРАВЛЕНИЕМ "МОСПРОЕКТ-1"
ПРИКАЗ № 274-Р
от 7 ДЕКАБРЯ 1971 г.

ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ

«ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ ВНУТРЕННЕГО ОБОРУДОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ» ТДК-Н-1-70 разработаны на основании плана типового проектирования 1970 года в соответствии с заявлением на проектирование, утвержденным НТК ГО СССР 27 января 1970 года.

«УКАЗАНИЯМИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ» СН-Ч05-70, соответствующими главами СНиП.

Настоящий выпуск ТДК-Н-1-70, часть II содержит принципиальные решения, основные расчетные положения и рекомендации, рабочие чертежи отделевых конструкций и устройств, предназначены в качестве пособия при проектировании убежищ гражданской обороны.

Выпуск состоит из следующих девяти разделов:

- I. Принципиальные решения сооружений гражданской обороны и рекомендации по применению альбомов типовых деталей и конструкций.
- II. Аварийные выходы, воздухозаборные, воздуховевые и газовые клапаны устройства.
- III. Установка дверей, противовзрывных устройств. Герметизирующие устройства и компенсация вводов.
- IV. Защитно-герметические металлические откатные двери для проемов размерами 300×240 и 180×240 см. в сооружениях гражданской обороны.
- V. Безопалубочное бетонирование (в металлических сетках) при возведении сооружений гражданской обороны.
- VI. Металлические емкости для систем внутреннего водопровода, канализации и ДЭС.
- VII. Защищенные станции фекальной перекачки.
- VIII. Дизель-электрические станции мощностью от 8 квт. до 200 квт. для сооружений гражданской обороны.
- IX. Электрическая блокировка дверей, входных шлюзов и автоматизация насосных установок.

Каждый раздел состоит из одного или нескольких альбомов.

В альбомах ТДК-Н-1-70 часть II применена следующая буквенная маркировка частей проекта:

- «АС» - архитектурно-строительная часть;
- «КС» - конструкции строительные;
- «ОВ» - отопление и вентиляция;
- «ВК» - водопровод и канализация;
- «ЭЛ» - электротехническая часть;
- «ЭА» - электроавтоматика;
- «ТМ» - тепломеханическая часть ДЭС;
- «Д5» - дверь на проем 180×240;
- «БВР» - металлические емкости для водопровода и канализации;
- «БТМ» - баки для топлива и масла;
- «УМФ» - изделия металлические. Приложение к альбому №3.

Маркировка листов альбомов состоит из буквенных индексов, соответствующих той или иной части проекта, и цифровых индексов, обозначающих номера альбома и листа.

ПРИМЕР: МАРКА-лист ЭА-13-1, где «ЭА» - обозначает часть «Электроавтоматика», цифра 13 - номер альбома, цифра 1 - номер листа в альбоме.

1970 г. Типовые решения систем и устройств
внутреннего оборудования
сооружений гражданской обороны

ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ

ТДК-Н-1-70
ЧАСТЬ II. РАЗДЕЛ III.
ЗАЩИЩЕННЫЕ СТАНЦИИ
ФЕКАЛЬНОЙ ПЕРЕКАЧКИ

Альбом №3
САНУЗЛЫ И
СТАНЦИИ
ПЕРЕКАЧКИ

Лист
1

12026 3

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

НН п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	МАРКА ЛИСТА	№ стр.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
1	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	1	2	
2	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	АС-10-1	3	
3	САНУЗЕЛ НА 150 ЧЕЛОВЕК С ПУДР-КЛОЗЕТОМ. САНУЗЕЛ НА 150 ЧЕЛОВЕК С САМОТЕЧНОЙ КАНА- ЛИЗАЦИЕЙ И ПУДР-КЛОЗЕТОМ. САНУЗЕЛ НА 300 ЧЕЛОВЕК С САМОТЕЧНОЙ КАНАЛИЗАЦИЕЙ И АВАРИЙНОЙ ЕМКОСТЬЮ. ПЛАНЫ, РАЗРЕЗЫ.	АС-10-2	4	
4	ЩИТЫ И ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ КАБИН И ПЕРЕ- ГОРОДОК САНИТАРНЫХ УЗЛОВ НА 150 И 300 ЧЕЛОВЕК, УЗЛЫ, СПЕЦИФИКАЦИЯ.	АС-10-3	5	
5	САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ НА 450, 600 И 900 ЧЕЛОВЕК С ЗАЩИЩЕННОЙ СТАНЦИЕЙ ПЕРЕКАЧКИ С СОВ- МЕЩЕННЫМ АВАРИЙНЫМ И ПРИЕМНЫМ РЕЗЕР- ВУАРОМ. ПЛАН И РАЗРЕЗЫ.	АС-10-4	6	
6	ПЛАН АРМИРОВАНИЯ ПЛИТЫ ПОЛА ДЛЯ САНИ- ТАРНЫХ УЗЛОВ НА 450, 600 И 900 ЧЕЛОВЕК. СЕЧЕНИЯ, УЗЛЫ, ДЕТАЛИ, СПЕЦИФИКАЦИЯ, ВВЕДОРКА.	АС-10-5	7	
7	МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ЛЕСТНИЦА МЛ-1, УЗЛЫ, СЕ- ЧЕНИЯ, ДЕТАЛИРОВКА. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	АС-10-6	8	
8	МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ЛЕСТНИЦА МЛ-2, УЗЛЫ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЯ. МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕШЕТЧАТАЯ ДВЕРЬ РДМ. УЗЛЫ, СЕЧЕНИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	АС-10-7	9	

НН п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	МАРКА ЛИСТА	№ стр.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
9	ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ЩИТОВ КАБИН И ПЕРЕГО- РОДОК В САНИТАРНЫХ УЗЛАХ НА 400, 600 И 900 ЧЕЛОВЕК. РАЗРЕЗЫ, УЗЛЫ, ДЕТАЛИ, СПЕ- ЦИФИКАЦИЯ ЩИТОВ, ДВЕРЕЙ И МЕТАЛЛА.	АС-10-8	10	
10	РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ И ФУНДА- МЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ В САНИТАРНЫХ УЗЛАХ НА 450, 600 И 900 ЧЕЛОВЕК. ПЛАН НА У± 0.00 И ПЕРЕКРЫТИЯ, РАЗВЕРТКА СТЕНЫ, СЕЧЕНИЯ.	АС-10-9	11	
11	ЯЧЕЙКА САНИТАРНОГО УЗЛА ДЛЯ УСТАНОВ- КИ ИНВЕНТАРНЫХ ФЕКАЛЬНЫХ БАКСОВ. ОБЩИЙ ВИД, УЗЛЫ, ДЕТАЛИРОВКА, СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА.	АС-10-10	12	
12	САНУЗЕЛ НА 150 И 300 ЧЕЛОВЕК. ПЛАНЫ С СЕТЯ- МИ КАНАЛИЗАЦИИ. РАЗРЕЗЫ ПО КАНАЛИЗАЦИИ.	ВК-10-1	13	
13	САНУЗЛЫ НА 450, 600 И 900 ЧЕЛОВЕК С ЗА- ЩИЩЕННОЙ СТАНЦИЕЙ ПЕРЕКАЧКИ. ПЛАНЫ, РАЗРЕЗЫ ПО КАНАЛИЗАЦИИ, СХЕМЫ ОБВЯЗКИ НАСОСОВ 1½ К-6 И 2½ Н9.	ВК-10-2	14	
14	СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ВК-10-3	15	

1970г. Типовые решения систем и устройств
внутреннего оборудования
сооружений гражданской обороны.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.

ТДК-Н-1-70
ЧАСТЬ II РАЗДЕЛ VII
ЗАЩИЩЕННЫЕ СТАНЦИИ
ФЕКАЛЬНОЙ ПЕРЕКАЧКИ
Альбом №10
САНУЗЛЫ И
СТАНЦИИ
ПЕРЕКАЧКИ АС-10-1
Лист
12026 4

Глава АПУ Рук.мастерской
Гл. инженер
Гл. Конструктор
Гл. инж.проекта
Рук. гр. архит.

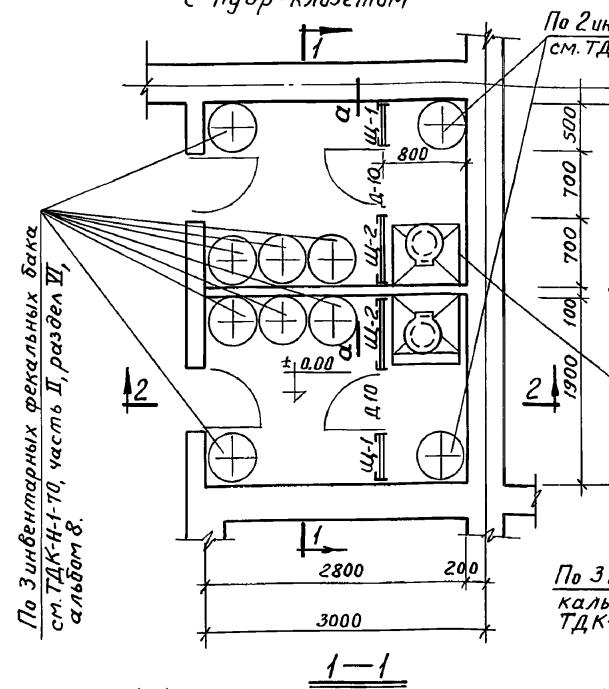
Масштабы исполнения
управление
МОСПРОЕКТ-1
Мастерская №18

Сабич
Бычков
Салищев
Бузалевский
Михайлов

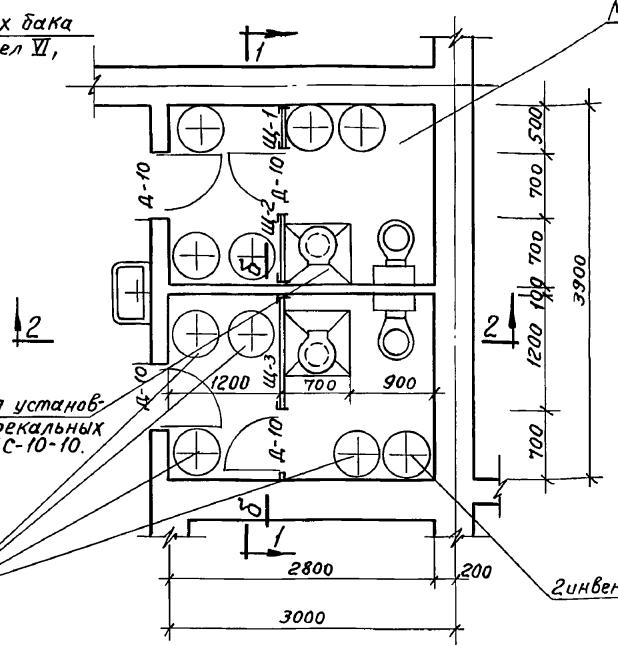
Столпил
Проберил
Конноровали

Михайлов
Бузалевский
Семенов

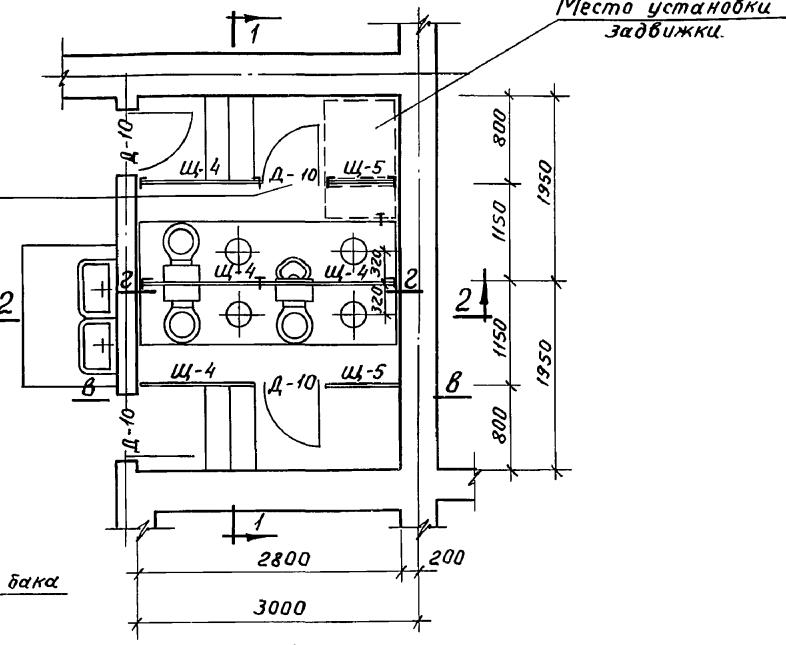
План санузла на 150 человек
с пурп-клозетом



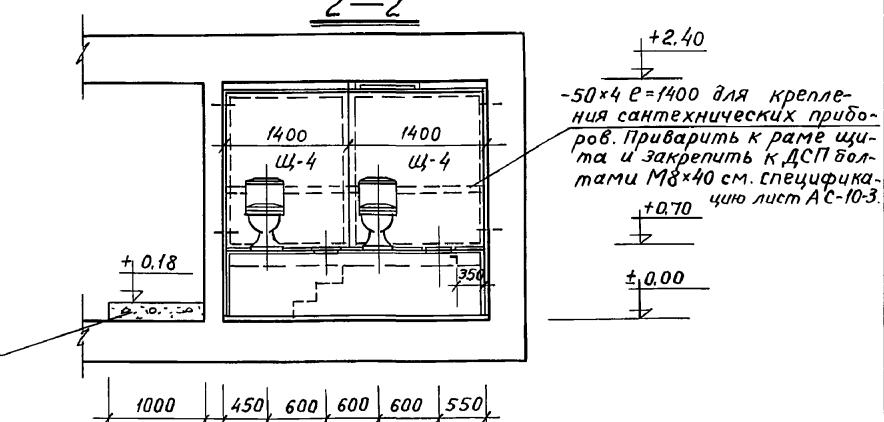
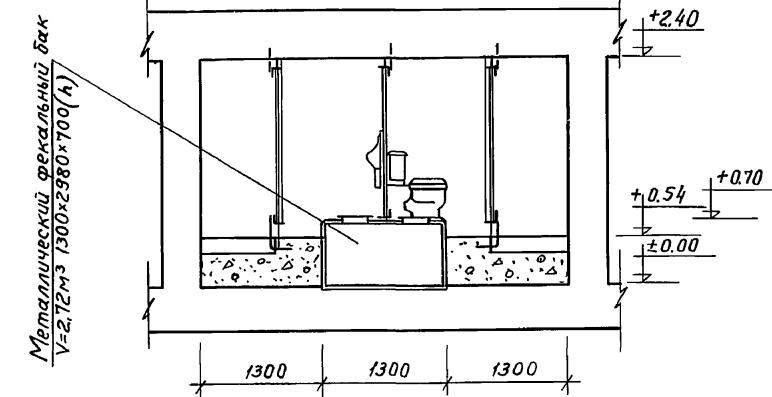
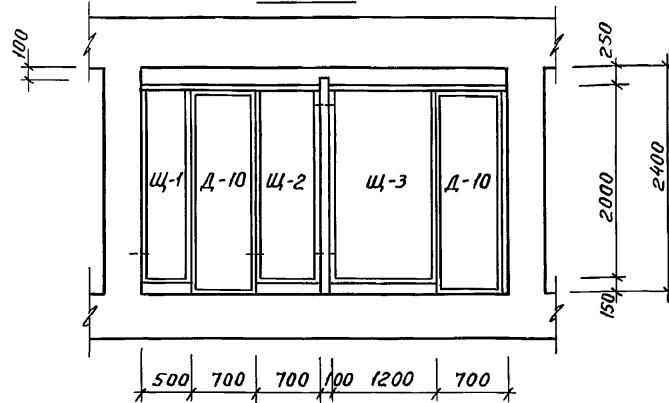
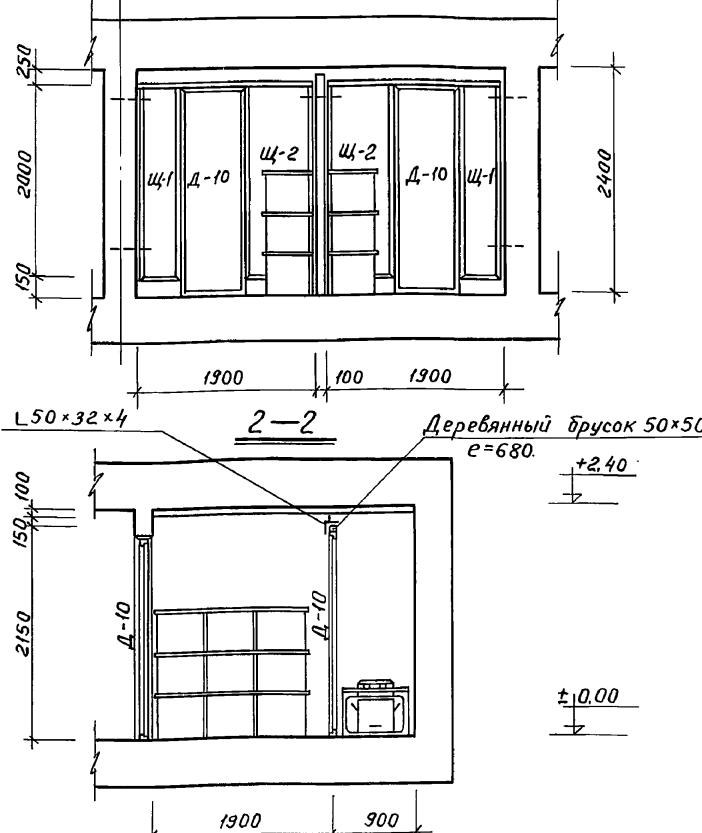
План санузла на 150 человек с
самотечной канализацией и пурп-клозетом.



План санузла на 300 человек с самотечной
канализацией и аварийной емкостью



4



Примечания:

- Щиты и детали крепления кабин и перегородок санузлов см. лист АС-10-3.
- Общее количество инвентарных фек. баков для С.У. на 150чел.30шт

1970г Типовые решения систем и устройств
внутреннего оборудования сооружений
гражданской обороны.

Санитарный узел на 150 человек с пурп-клозетом. Санитарный узел на 150 человек с самотечной канализацией и пурп-клозетом. Санитарный узел на 300 человек с самотечной канализацией и аварийной емкостью. План, разрезы.

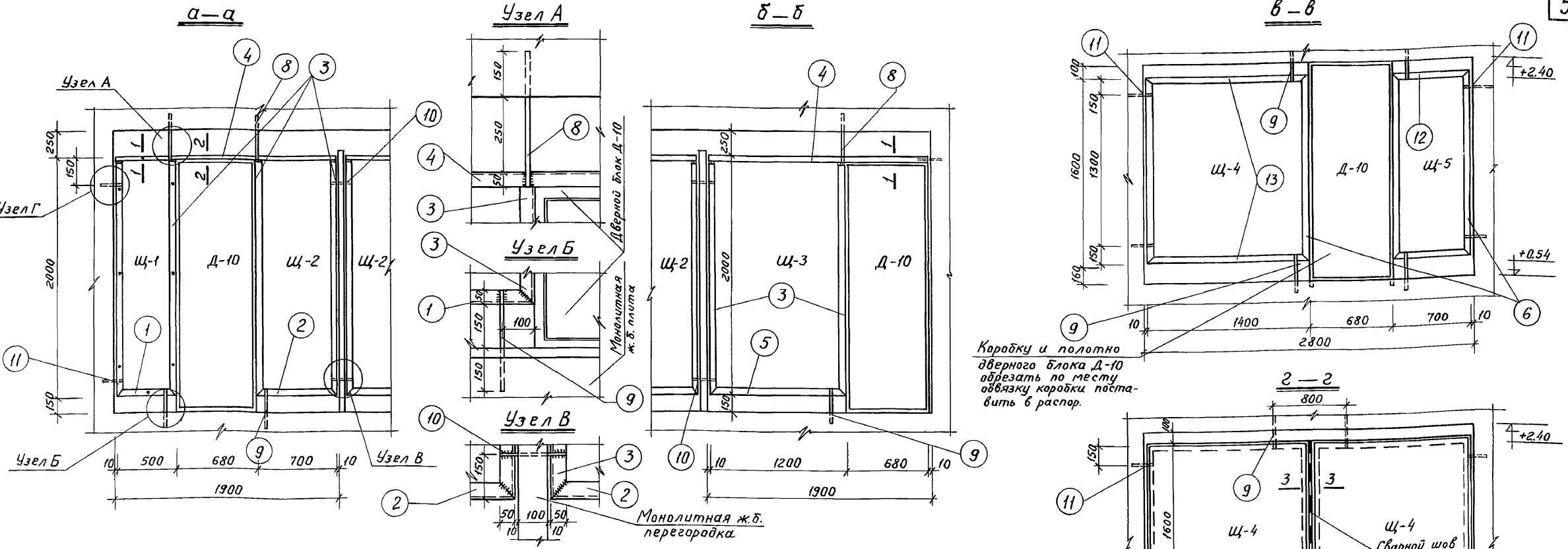
ТДК-Н-1-70
часть II, раздел VII
защищенные станции
фекальной перекачки.

Альбом №10
Санузлы и
станции
перекачки
Лист
АС-10-2

Объект №

18-70-2283

Ремонтческа

Салонин
Бычков
Салищев
Будзальский
МихайловаГлав АПУ
Рук.мастерской
Гл.инженер
Гл.конструктор
Гл.инж.пр-та
Рук.гр.арх.Мосголосполкома
Управление
МОСГЛУДЕКТ-1
Мастерская №18

Спецификация щитов и дверей

№ п/п	Марка щита	Един. изм.	К-во	Габариты мм		
				е	h	δ
1	Щ-1	шт.	2	490	1990	22
2	Щ-2	шт.	2	690	1990	22
3	Д-10	шт.	2	674	2075	22
	Щ-03-01	шт.	2	674	2075	22

Спецификация металла на весь санузел

№ п/п	Сечение	№ поз.	длина шт.	кол-во шт.	общая длина шт.	общий вес кг
1	L50x32x4	1	500	2	1.00	24.9
2	L50x32x4	2	700	2	1.40	3.5
3	L50x32x4	3	1950	8	15.6	38.9
4	L50x32x4	4	1880	2	3.7	8.5
5	φ16A-I	8	450	4	1.8	2.8
6	φ16A-I	9	350	4	1.4	2.2
7	φ16A-I	10	250	2	0.5	0.8
8	φ16A-I	11	200	4	0.8	1.3
9						

Примечания.

- Для щитов и перегородок кабин санузлов применять плиты древесно-стружечные марки ПС-3 ГОСТ 10632-70.
- Лист читать совместно с листом АС-10-2.

Узел Г

Сварной шов $h_{шв} = 4\text{мм}$

L50x32x4

1-1

Гайка М8

L50x32x4

Шайба 8x2

Болт М8x40

Щит из древесно-стружечной плиты

ПС-3

Для С.У. на 150 чел.

Спецификация на болт М8x40

Н/п Сечение Кол. шт. Вес 100шт кг

1 болт М8x40 60 2.122 1.3

2 Шайба 8x2 60 0.0607 0.4

3 Гайка М8 60 0.2325 0.14

Спецификация щитов и дверей

№ п/п	Марка щита	Един. изм.	К-во	Габариты мм		
				е	h	δ
1	Щ-1	шт.	1	490	1990	22
2	Щ-2	шт.	1	690	1990	22
3	Щ-3	шт.	1	1190	1990	22
4	Д-10	шт.	2	674	2075	22
	Щ-03-01	шт.	2	674	2075	22

Спецификация металла

№ п/п	Сечение	Н/п	длина шт.	кол-во шт.	общая длина шт.	общий вес кг
1	L50x32x4	1	500	1	0.5	1.3
2	L50x32x4	2	700	1	0.7	1.7
3	L50x32x4	3	1950	6	11.7	29.2
4	L50x32x4	4	1880	2	3.7	9.2
5	L50x32x4	5	1200	1	1.2	3.0

2-2

L50x32x4

Деревянный

брюсок 50x50

e=680

1400

1400

Спецификация щитов и дверей

3-3

L50x32x4

Болт М8

Сварной

шов $h=4\text{мм}$

Для С.У. на 300 чел.

Спецификация на болт М8x40

Н/п Сечение Кол. шт. Вес 100шт кг

1 болт М8x40 12 2.122 1.5

2 Гайка М8 12 0.607 0.12

3 Шайба 8x2 12 0.2325 0.2

4 Гайка М8 10 0.350 0.10

5 Шайба 8x2 10 0.200 0.08

6 Гайка М8 8 0.200 0.07

7 Гайка М8 8 0.200 0.07

8 Гайка М8 8 0.200 0.07

9 Гайка М8 8 0.200 0.07

10 Гайка М8 8 0.200 0.07

11 Гайка М8 8 0.200 0.07

12 Гайка М8 8 0.200 0.07

13 Гайка М8 8 0.200 0.07

14 Гайка М8 8 0.200 0.07

15 Гайка М8 8 0.200 0.07

16 Гайка М8 8 0.200 0.07

17 Гайка М8 8 0.200 0.07

18 Гайка М8 8 0.200 0.07

19 Гайка М8 8 0.200 0.07

20 Гайка М8 8 0.200 0.07

21 Гайка М8 8 0.200 0.07

22 Гайка М8 8 0.200 0.07

23 Гайка М8 8 0.200 0.07

24 Гайка М8 8 0.200 0.07

25 Гайка М8 8 0.200 0.07

26 Гайка М8 8 0.200 0.07

27 Гайка М8 8 0.200 0.07

28 Гайка М8 8 0.200 0.07

29 Гайка М8 8 0.200 0.07

30 Гайка М8 8 0.200 0.07

31 Гайка М8 8 0.200 0.07

32 Гайка М8 8 0.200 0.07

33 Гайка М8 8 0.200 0.07

34 Гайка М8 8 0.200 0.07

35 Гайка М8 8 0.200 0.07

36 Гайка М8 8 0.200 0.07

37 Гайка М8 8 0.200 0.07

38 Гайка М8 8 0.200 0.07

39 Гайка М8 8 0.200 0.07

40 Гайка М8 8 0.200 0.07

41 Гайка М8 8 0.200 0.07

42 Гайка М8 8 0.200 0.07

43 Гайка М8 8 0.200 0.07

44 Гайка М8 8 0.200 0.07

45 Гайка М8 8 0.200 0.07

46 Гайка М8 8 0.200 0.07

47 Гайка М8 8 0.200 0.07

48 Гайка М8 8 0.200 0.07

49 Гайка М8 8 0.200 0.07

50 Гайка М8 8 0.200 0.07

51 Гайка М8 8 0.200 0.07

52 Гайка М8 8 0.200 0.07

53 Гайка М8 8 0.200 0.07

54 Гайка М8 8 0.200 0.07

55 Гайка М8 8 0.200 0.07

56 Гайка М8 8 0.200 0.07

57 Гайка М8 8 0.200 0.07

58 Гайка М8 8 0.200 0.07

59 Гайка М8 8 0.200 0.07

60 Гайка М8 8 0.200 0.07

61 Гайка М8 8 0.200 0.07

62 Гайка М8 8 0.200 0.07

63 Гайка М8 8 0.200 0.07

64 Гайка М8 8 0.200 0.07

65 Гайка М8 8 0.200 0.07

66 Гайка М8 8 0.200 0.07

67 Гайка М8 8 0.200 0.07

68 Гайка М8 8 0.200 0.07

69 Гайка М8 8 0.200 0.07

70 Гайка М8 8 0.200 0.07

71 Гайка М8 8 0.200 0.07

72 Гайка М8 8 0.200 0.07

73 Гайка М8 8 0.200 0.07

74 Гайка М8 8 0.200 0.07

75 Гайка М8 8 0.200 0.07

76 Гайка М8 8 0.200 0.07

77 Гайка М8 8 0.200 0.07

78 Гайка М8 8 0.200 0.07

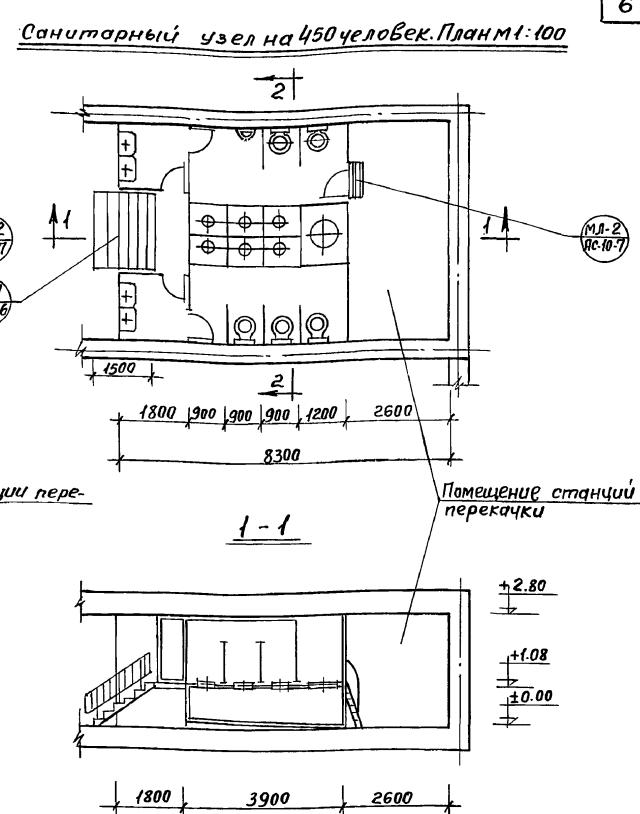
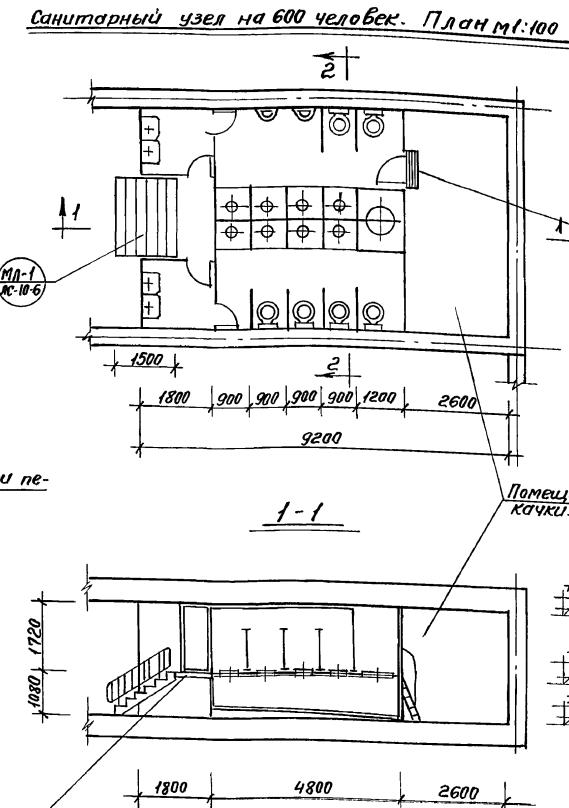
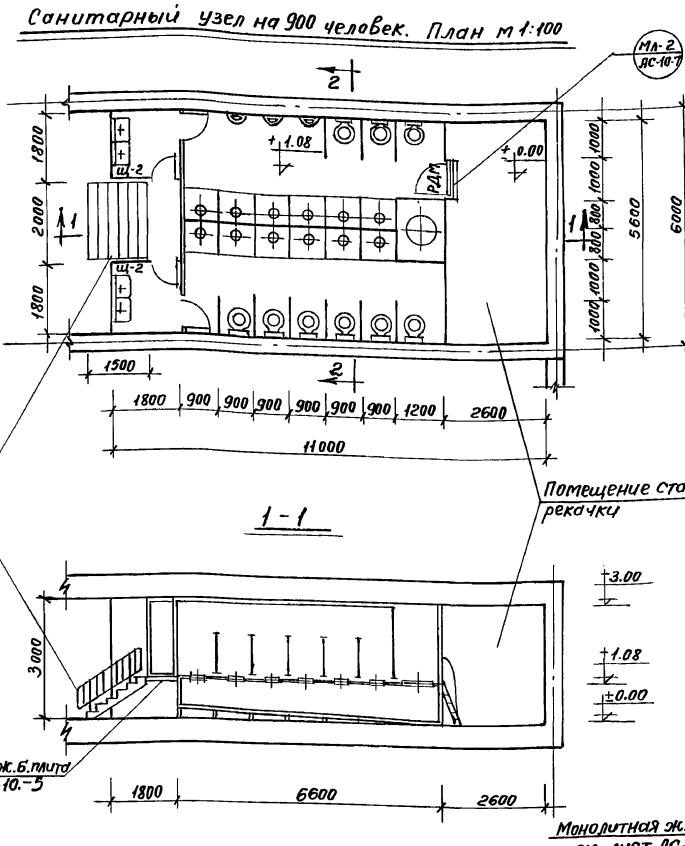
79 Гайка М8 8 0.200 0.07

80 Гайка М8 8 0.200 0.07

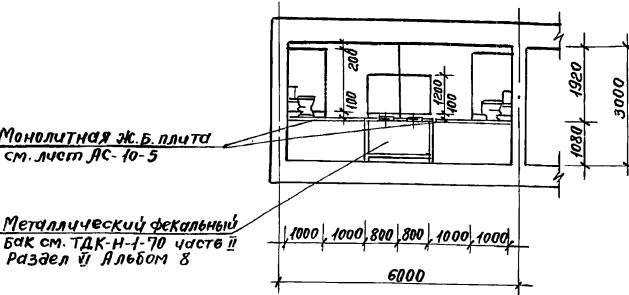
81 Гайка М8 8 0.200 0.07

82 Гайка М8 8 0.200 0.07

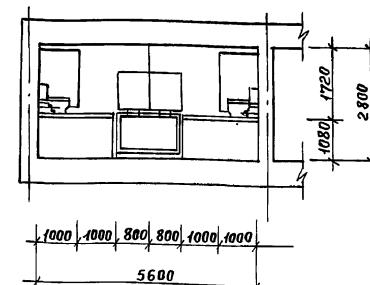
83 Гайка М8 8 0.200 0.07



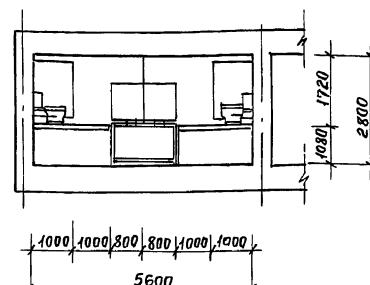
2-2



2-2



2-2

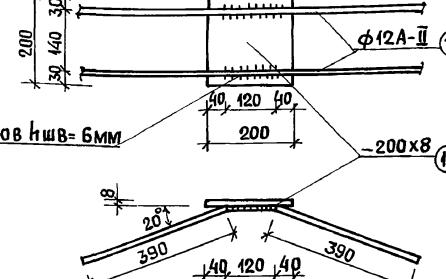
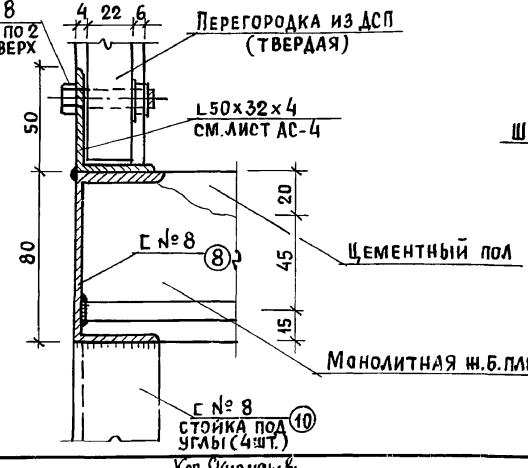
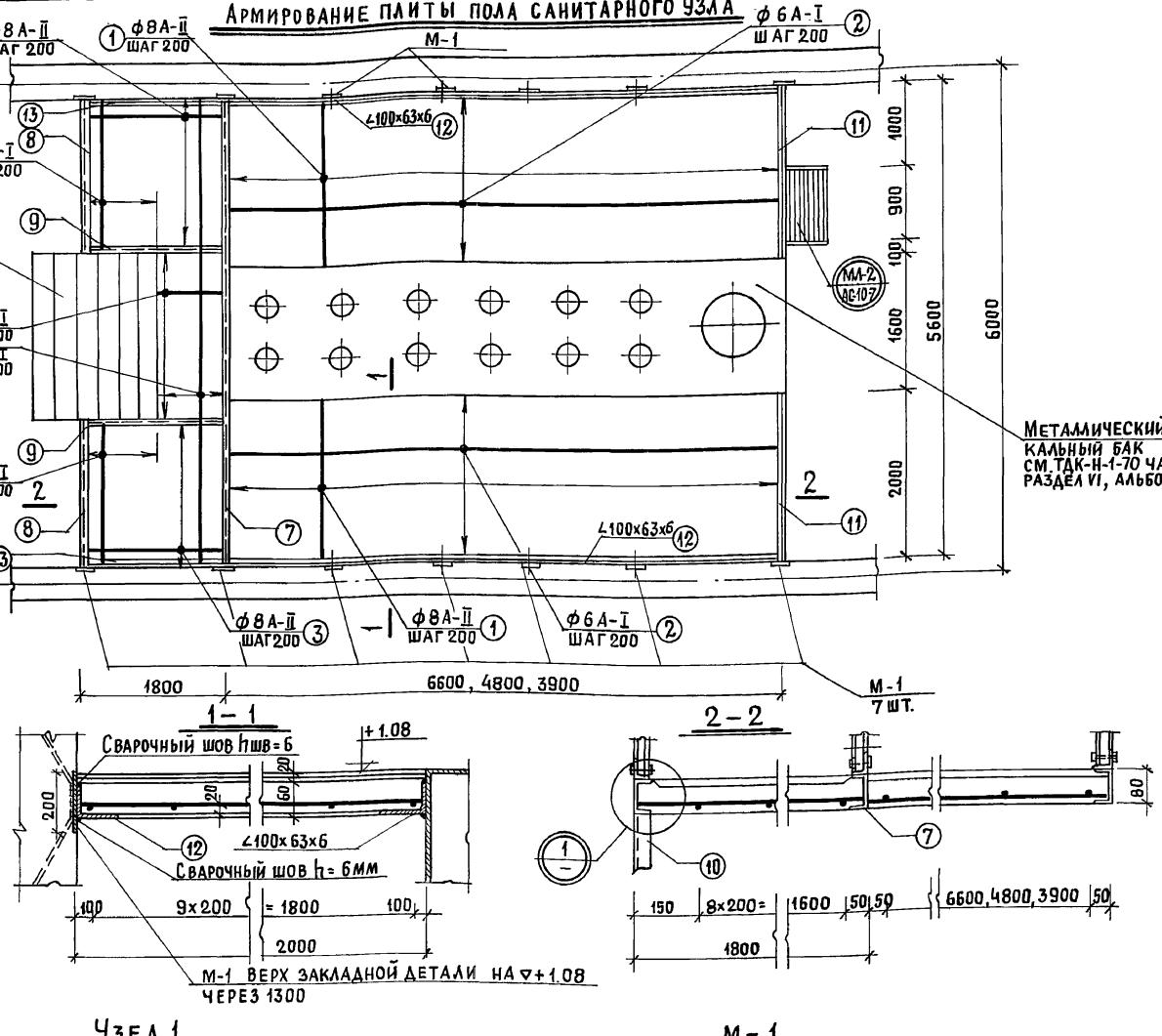


Примечания:

1. Фекальный бак установите до армирования перекрытия и пола санитарного узла

1970г.	Типовые решения систем и устройства внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Санитарные узлы на 450, 600 и 900 человек с защищенной станцией перекачки, с совмещенным аварийным и приемным резервуаром. План и разрезы.	ТДК-Н-1-70 Часть II. Раздел VII. Санузлы и защищенные станции фекальной перекачки.	Лист 10
--------	--	--	--	---------

ГЛАВАПУ Мосторисплокома УПРАВЛЕНИЕ МОСПРОСКП-1 МАСТЕРСКАЯ № 1	РУК МАСТЕРСКОЙ ПОДАПИСЬ	САВИЧ	ИСТОНИКИ	ПОДЛИНСЬ	МИХАЙЛОВ
	ГЛ.ИНЖЕНЕР	БЫЧКОВ	ПРОВЕРИЛ	"	БУЗАМСКИЙ
	ГЛ.КОНСТРУКТОР	"	САЛИЩЕВ		
	ГЛ.ИНЖ.ПРОЕКТА	"	БЕЗАЛБСКИЙ		
	ДИК. ГР.ДАЧИК		МИХАЙЛОВ		



АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ ПОЛА САНИТАРНОГО ЧУДА

Спецификация металла плиты пола санитарного узла

7

№ п/п	Эскиз	№ поз.	Сечение	ДЛИНА 1 ПОЗ. В ММ		КОЛИЧЕСТВО ШТ.			ОБЩАЯ ДЛИНА М		ОБЩИЙ ВЕС КГ					
				САНЧУЗЕЛ НА 900 ЧЕЛ	САНЧУЗЕЛ НА 600 ЧЕЛ	САНЧУЗЕЛ НА 450 ЧЕЛ	САНЧУЗЕЛ НА 900 ЧЕЛ	САНЧУЗЕЛ НА 600 ЧЕЛ	САНЧУЗЕЛ НА 450 ЧЕЛ	САНЧУЗЕЛ НА 900 ЧЕЛ	САНЧУЗЕЛ НА 600 ЧЕЛ	САНЧУЗЕЛ НА 450 ЧЕЛ				
1		1	φ8АⅡ	1980	1980	1980	66	48	40	130.7	95.0	79.3	51.6	37.5	34.3	
2		2	φ6АⅠ	6585	4785	3885	22	22	22	140.5	105.3	85.6	31.2	23.3	18.85	
3		3	φ8АⅡ	1780	1780	1780	20	20	20	35.6	35.6	35.6	14.2	14.2	14.2	
4		4	φ6АⅠ	1785	1785	1785	10	10	10	17.85	17.85	17.85	4.0	4.0	4.0	
5		5	φ8АⅡ	955	955	955	10	10	10	9.55	9.55	9.55	3.8	3.8	3.8	
6		6	φ6АⅠ	5585	5585	5585	5	5	5	27.9	27.9	27.9	6.2	6.2	6.2	
													ИТОГО:	110.8	89.0	78.35
7		7	EN8	5580	5580	5580	1	1	1	5.6	5.6	5.6	39.5	39.5	39.5	
8		8	EN8	1790	1790	1790	2	2	2	3.6	3.6	3.6	25.4	25.4	25.4	
9		9	EN8	1800	1800	1800	2	2	2	3.6	3.6	3.6	25.4	25.4	25.4	
10		10	EN8	1000	1000	1000	4	4	4	4.0	4.0	4.0	28.1	28.1	28.1	
11		11	EN8	1985	1985	1985	2	2	2	4.0	4.0	4.0	28.1	28.1	28.1	
12		12	L100x63x6	6600	4800	3900	2	2	2	13.2	9.6	7.8	99.5	72.3	58.8	
13		13	L100x63x6	1800	1800	1800	2	2	2	3.6	3.6	3.6	27.1	27.1	27.1	
													ИТОГО:	273.1	245.9	232.4
14	M-1	14	-200x8	200	200	200	20	16	12	4.0	3.2	2.4	50.3	40.3	30.2	
		15	φ12АⅠ	900	900	900	40	32	24	36.0	28.8	21.6	32.1	25.7	19.25	
													ИТОГО:	82.4	66.0	49.45

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА ПЛИТЫ ПОЛА САНИТАРНОГО УЗЛА

№ п/п	СЕЧЕНИЕ ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА М			ВЕС	ОБЩИЙ ВЕС КГ		
		САНУЗЕЛ НА 900 ЧЕЛ.	САНУЗЕЛ НА 600 ЧЕЛ.	САНУЗЕЛ НА 450 ЧЕЛ.		САНУЗЕЛ НА 900 ЧЕЛ.	САНУЗЕЛ НА 600 ЧЕЛ.	САНУЗЕЛ НА 450 ЧЕЛ.
1	φ 6 A I	186.25	151.05	131.35	0.222	41.2	33.5	29.1
2	φ 8 A II	175.85	140.15	124.45	0.395	69.5	55.5	49.3
3	φ 12 A III	36.0	28.8	21.6	0.89	32.1	25.7	19.3
4	C N 8	20.8	20.8	20.8	7.05	146.5	146.5	146.5
5	L 100x63x6	16.8	13.2	11.4	7.53	126.6	99.4	85.9
6	- 200x8	4.0	3.2	2.4	12.56	50.3	40.2	30.2

1. Армирование производить после установки фекального бака

1970г. ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ ВНУТРЕННЕГО ОБОРУДОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ ГРАДИАНСКОЙ ОБОРОНЫ

ПЛАН АРМИРОВАНИЯ ПЛИТЫ ПОЛА ДЛЯ САНИТАРНЫХ
УЗЛОВ НА 900, 600 И 450 ЧЕЛОВЕК. СЕЧЕНИЯ, УЗЛЫ,
ДЕТАЛИ. СПЕЦИФИКАЦИЯ. ВЫБОРКА.

ТАК-Н-1-70	часть II	АЛЬБОМ №10	Лист
РАЗДЕЛ VIII		САНУЗЛЫ И	
ЗАЩИЩЕННЫЕ СТАЦИИ		СТАЦИИ	
ФЕКАЛЬНОЙ ПЕРЕКАЧКИ		ПЕРЕКАЧКИ	AC-10-5

Металлическая лестница МЛ-1

Позиция 1

Diagram of a staircase showing dimensions. The total height is 1670, and the total width is 1370. The vertical rise per step is 156, and the horizontal run per step is 190. The total width is composed of 7 steps of 260 each.

Позиция 2,3

Technical drawing of a rectangular component. The top horizontal dimension is 270, and the bottom horizontal dimension is 261. The left vertical dimension is 22, and the right vertical dimension is 70. A note in the center of the rectangle reads: **Вырезать вкл. поз. 3**. The date **1980** is written at the bottom center.

1 - 1

Technical drawing of a structural frame, likely a concrete column with steel reinforcement, showing dimensions and reinforcement details. The frame consists of vertical columns and horizontal beams. Key dimensions include:

- Vertical columns: 6 - 40x4, 5 - 50x5, 3 - 270x6, 10 - L100x63x10, 10 - L100x63x10.
- Horizontal beams: 1.08, 1.08, 1.08, 1.08, 1.08, 1.08, 1.08, 1.08.
- Reinforcement: 9 - 20x20, 1 - 250x10, 2 - 270x6, 1 - 250x10, 1 - 250x10.
- Base dimensions: 40 || 10, 935, 10 || 40, 935, 10 || 40, 1980.

Поручен

A technical drawing of a rectangular metal frame, likely made of steel, featuring a grid of vertical and horizontal bars. The frame is shown at an angle. Several callouts with numbers are present: circle 6 points to the top horizontal bar; circle 7 points to the top right corner; circle 8 points to the bottom right corner; circle 9 points to the bottom horizontal bar; and circle 9 points to the bottom left corner. Dimension lines with arrows indicate a height of 1910 and a width of 400.

Примечания.

1. Сварку производите электродом Э-42, ГОСТ 9467-60.

2. Все неоговоренные швы высотой $h_{шв} = 6\text{мм}$.

3. В поз. 6 сняте фаску со всех ребер.

4. После установки покрасите масляной краской за 2 раза

Позиция 4

A horizontal ruler scale with markings from 0 to 50. The number '1980' is written in the center of the scale.

Позиция 5

1980

The figure consists of eight parts arranged in a 2x4 grid. The top row contains four views labeled A, B, B', and P, each with a vertical axis and a horizontal axis. The bottom row contains four corresponding cross-sectional drawings labeled a-a, B-B, B-B', and 2-2, each with dimensions and specific features. The views and cross-sections are as follows:

- View A:** Shows a vertical column with a horizontal beam attached at an angle. A coordinate system (a, d) is shown below.
- View B:** Shows a vertical column with a horizontal beam attached at an angle. A coordinate system (B, B) is shown below.
- View B':** Shows a horizontal beam with a vertical column attached at an angle. A coordinate system (B, B) is shown below.
- View P:** Shows a horizontal beam with a vertical column attached at an angle. A coordinate system (2, 2) is shown below.
- Cross-section a-a:** A rectangular frame with a central vertical column. Dimensions: height 140, width 40, thickness 4. A coordinate system (a, a) is shown below.
- Cross-section B-B:** A rectangular frame with a central vertical column. Dimensions: height 140, width 40, thickness 4. A coordinate system (B, B) is shown below.
- Cross-section B-B':** A rectangular frame with a central vertical column. Dimensions: height 140, width 40, thickness 4. A coordinate system (B, B') is shown below.
- Cross-section 2-2:** A rectangular frame with a central vertical column. Dimensions: height 140, width 40, thickness 4. A coordinate system (2, 2) is shown below.

4. После установки покрасить масляной краской за 2 раза

1970 г.	Типовые решения систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Металлическая лестница МЛ-1. Узлы, сечения, деталировка. Спецификация.	ГДК-Н-Г-70 часть II раздел VII Задиционные станции переключки	Албом №10 Санузлы и станции переключки	Лист ДС-10-6
---------	---	--	---	---	-----------------

Объект №
18-70-2283

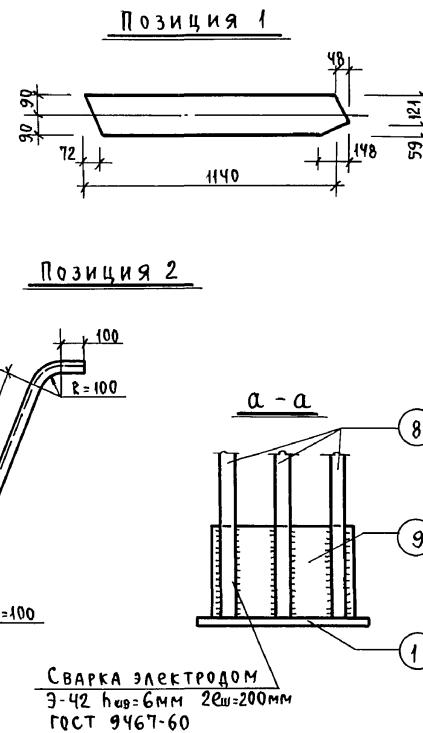
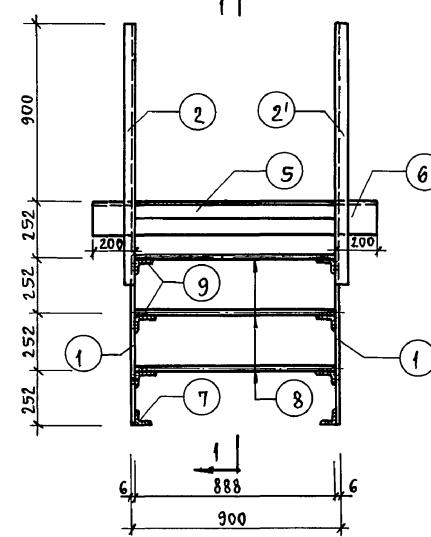
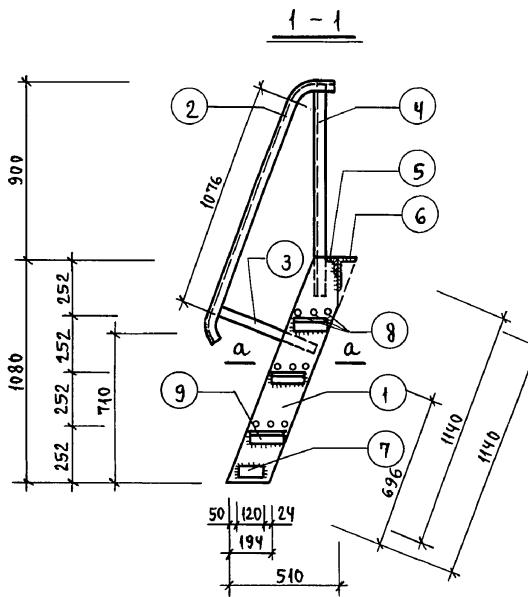
Петренко
Михаилов

Савич
Быков
Салищев
Безальский
Михаилов

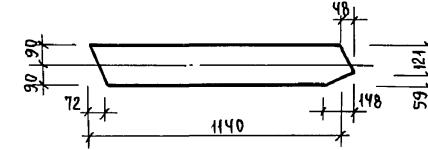
Рук. мастерской
Ганинен
Г. Конст.
Л. Ини. пр.
Рук. гр. арх.

Глава ПУ
Мосгорисполкома
Управление
МОСПРОЕКТ-1
наст.секция № 18

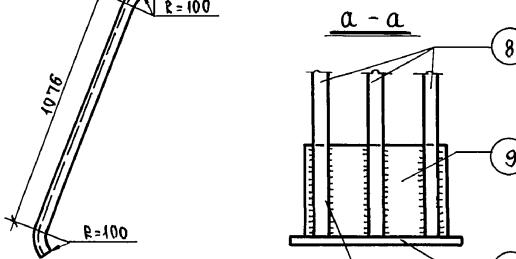
МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ЛЕСТИЦА МЛ-2



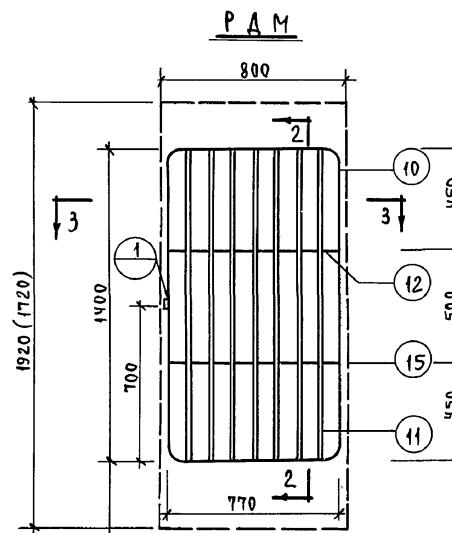
Позиция 1



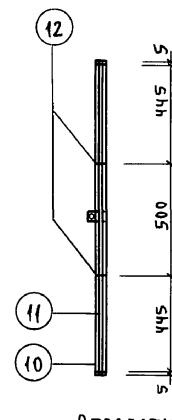
Позиция 2



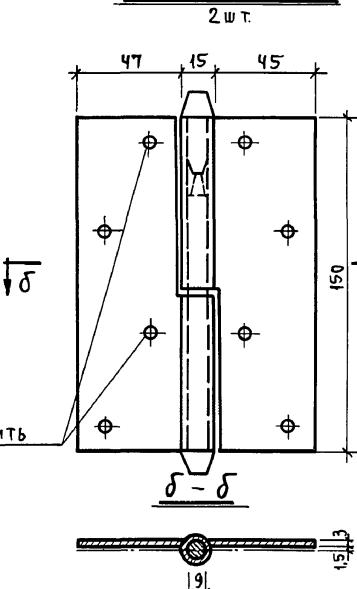
Сварка электродом
Э-42 h_{ав}=6мм 20ш=200мм
ГОСТ 9467-60



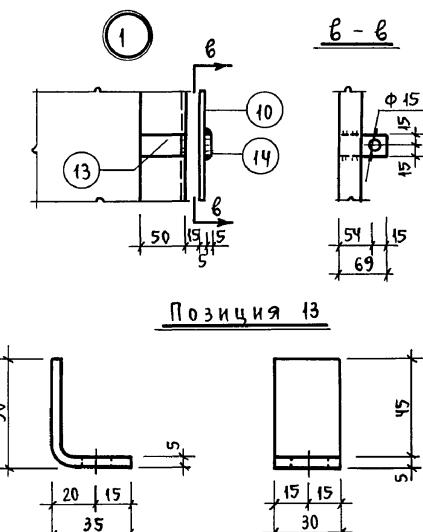
2-2



15 Петля
по ГОСТ 5088-65
2 шт.



1970г. Типовые решения систем и устройств
внутреннего оборудования сооружений
Гранданскои обороны.



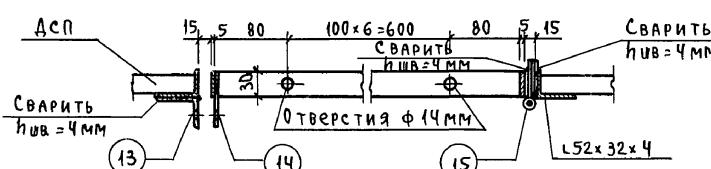
Позиция 13

НН п/п	Сечение	НН поз.	Длина 1 поз. мм	Вес 1 поз. кг	Кол-во		Общая длина м	Общий вес кг	Приме- чание, ГОСТ
					на марку	всего шт.			
1	-180x6	1	1140	9,70	2	4	4,56	38,8	82-70
2	L50x5	2	1320	4,98	1	2	2,64	9,96	8509-57
3	L50x5	2'	1320	4,98	1	2	2,64	9,96	8509-57
4	L50x5	3	570	2,15	2	4	2,28	8,60	8509-57
5	L50x5	4	1060	4,00	2	4	4,24	16,0	8509-57
6	L75x8	5	888	8,12	1	2	1,78	16,24	8509-57
7	L140x90x10	6	1300	22,75	1	2	2,6	45,50	8510-57
8	L75x8	7	120	1,08	2	4	0,48	4,32	8509-57
9	Ф20 А1	8	888	2,20	9	18	16,0	39,6	2590-71
10	L100x63x6	9	160	1,20	6	12	1,92	14,4	8510-57
								Итого:	203,38

НН поз.	Сечение	Длина мм	Колич-во шт.	Вес в кг		
				1 поз.	общий	марки
10	-50x30	4340	1	5,11	5,11	
11	Ф10	1388	7	0,92	6,44	
12	-5x30	758	2	0,9	1,8	
13	-5x30	85	1	0,1	0,1	
14	-5x30	69	1	0,08	0,08	
15	Петля А150 ГОСТ 5088-65		2	0,43	0,86	
						14,39

ПРИМЕЧАНИЯ:

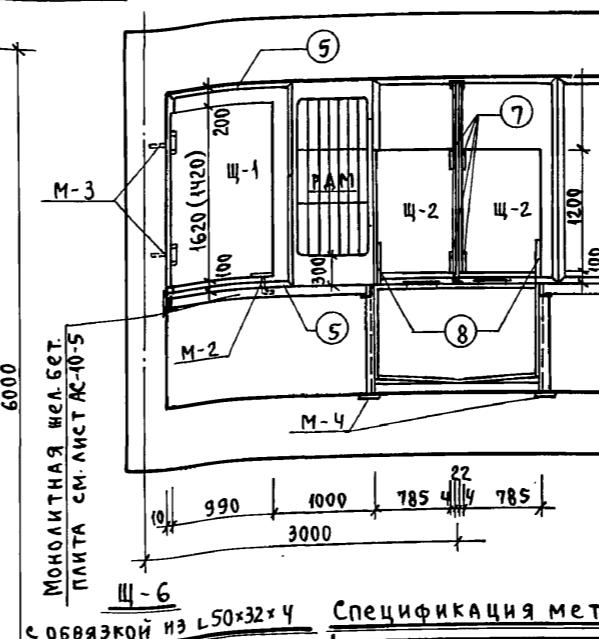
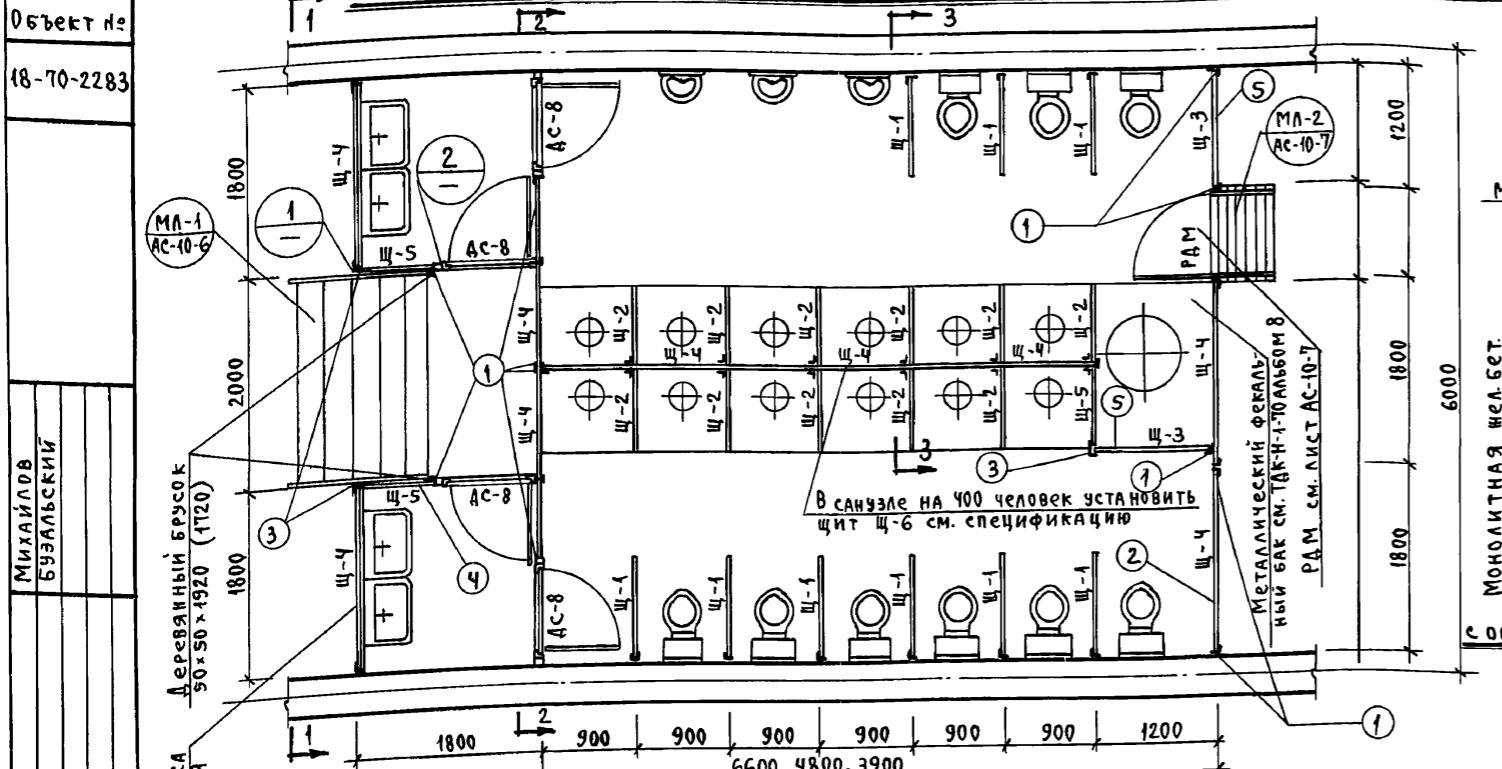
1. МАТЕРИАЛ ДВЕРИ СТ.О.
2. ЭЛЕМЕНТЫ РЕШЕТКИ СВАРИТЬ ВО ВСЕХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯХ.
3. СВАРНЫЕ ШВЫ ТОЛЩИНОЙ 4 ММ. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДОМ Э-42 ГОСТ 9467-60.



1970г.	Металлическая лестница МЛ-2. Чуглы, сечения. Спецификация. Металлическая решетчатая дверь марки РДМ. Чуглы, сечения. Спецификация.	ТАК-Н-1-70 ЧАСТЬ I. РАЗДЕЛ VII. ЗАЩИЩЕННЫЕ СТАНЦИИ ФЕКАЛЬНОЙ ПЕРЕКАЧКИ.	Альбом №10	Лист АС-10-7
--------	--	--	------------	--------------

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ЩИТОВ КАБИН И ПЕРЕГОРОДОК В САНУЗЛАХ НА 400, 600 И 900 ЧЕЛ.

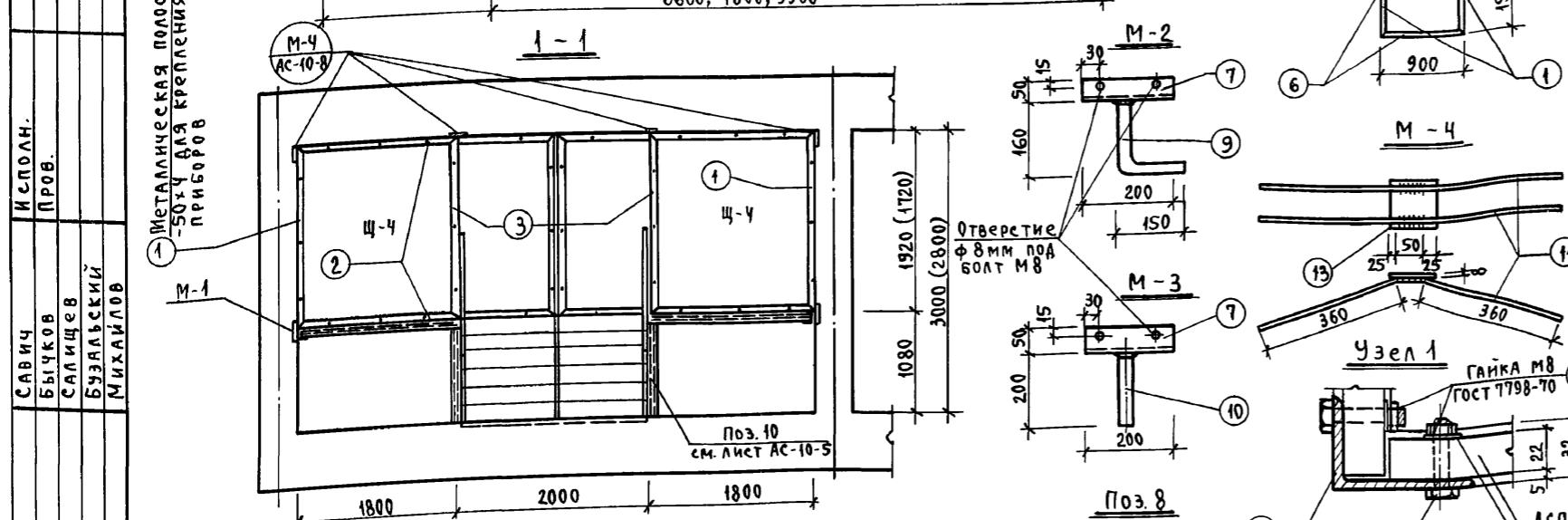
3 - 3



Спецификация щитов и дверей

10

НН п/п	Марка щита	Един. изме- рения	Количество			Габариты мм		
			Санузел на 900 ч.	Санузел на 600 ч.	Санузел на 450 ч.	е	h	б
1	Щ-1	шт.	9	6	5	990	1620	1420
2	Щ-2	"	11	7	5	785	1200	1200
3	Щ-3	"	2	2	2	1190	1900	1700
4	Щ-4	"	9	8	7	1790	1900	1700
5	Щ-5	"	3	3	3	800	1900	1700
6	Щ-6	"	—	—	1	890	—	1700
7	АС-8 МРТУ-20-6-65	"	4	4	4	900	1920	1720

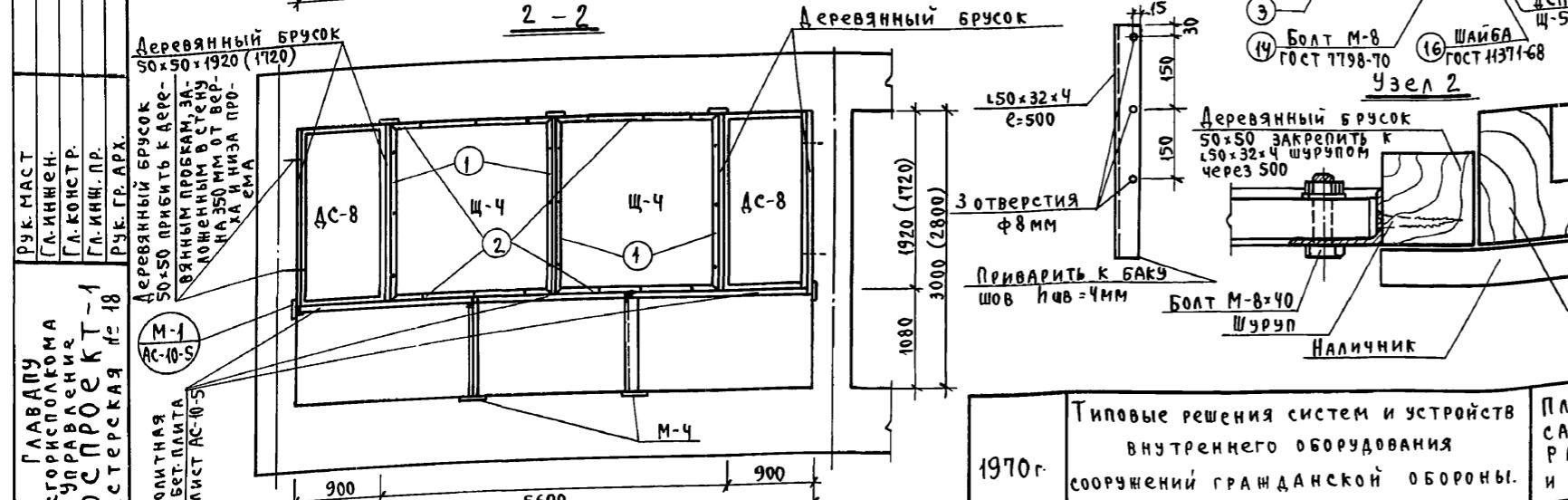


Спецификация металла обвязки и крепления щитов кабин и перегородок

НН п/п	Эскиз	НН п/п	Длина 1 поз.		Количество шт.		Общая длина м		Общий вес кг	
			Сечения	Санузел на 900ч	Санузел на 600ч	Санузел на 450ч	Санузел на 900ч	Санузел на 600ч	Санузел на 450ч	Санузел на 900ч
1		1	1,50x32x4	1920	1720	21	19	18	40,4	32,6
2		2	1,50x32x4	1800	1800	1800	18	16	32,4	28,8
3		3	1,75x50x5	1920	1720	3	3	3	5,8	5,2
4		4	1,50x32x4	850	850	850	6	6	5,1	5,1
5		5	1,50x32x4	1200	1200	1200	4	4	4,8	4,8
6		6	1,50x32x4	—	—	980	—	—	2	—
7		7	1,50x32x4	200	200	200	51	42	10,2	8,4
8		8	1,50x32x4	500	500	500	11	7	5	5,5
9		9	Ф16А-ІІ	350	350	350	9	6	5	3,2
10		10	Ф16А-ІІ	200	200	18	12	10	3,6	2,4
11		11	Ф12А-ІІ	780	780	780	74	74	59,3	57,6
12		12	-50x4	1800	1800	1800	2	2	3,6	3,6
13		13	-100x8	100	100	100	38	37	3,8	3,7
14		14	БОЛТ M8x40	—	—	400	340	300	—	—
15		15	ГАЙКА M8	—	—	400	340	300	—	—
16		16	ШАЙБА M8x2	—	—	400	340	300	—	—

Примечания:

1. Для щитов кабин и перегородок применять древесностружечные плиты. ГОСТ 10632-70, марки ПС-3, групп Б или В. После установки покрасить масл. краской.



План размещения щитов кабин и перегородок в санитарных узлах на 450, 600 и 900 человек. Разрезы, узлы, детали, спецификация щитов и дверей, спецификация металла.

ТАК-Н-1-70
Часть II, раздел VII.
Зашитенные станции
фекальной перекачки

Лист
санузлы и
станции
перекачки
АС-10-8

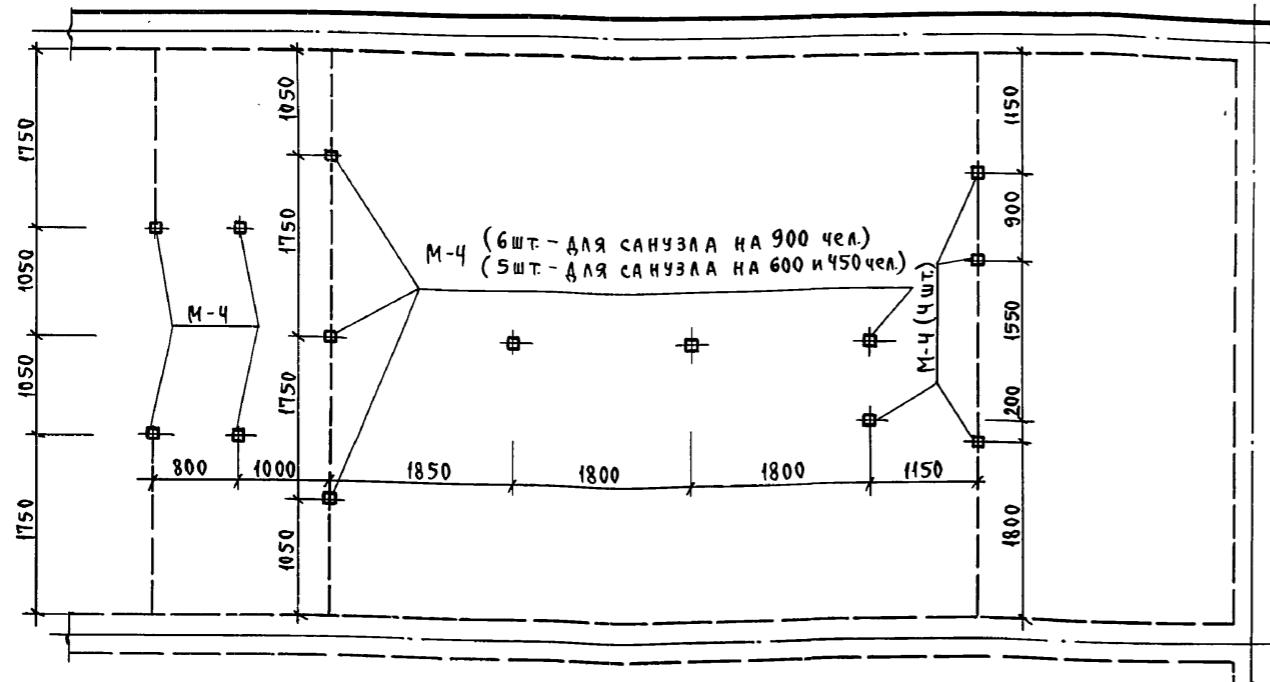
12026 11

Типовые решения систем и устройств
внутреннего оборудования
сооружений гражданской обороны.
1970г.

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ В ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЕ ДЛЯ САНИТАРНЫХ УЗЛОВ НА 900, 600 И 450 ЧЕЛОВЕК

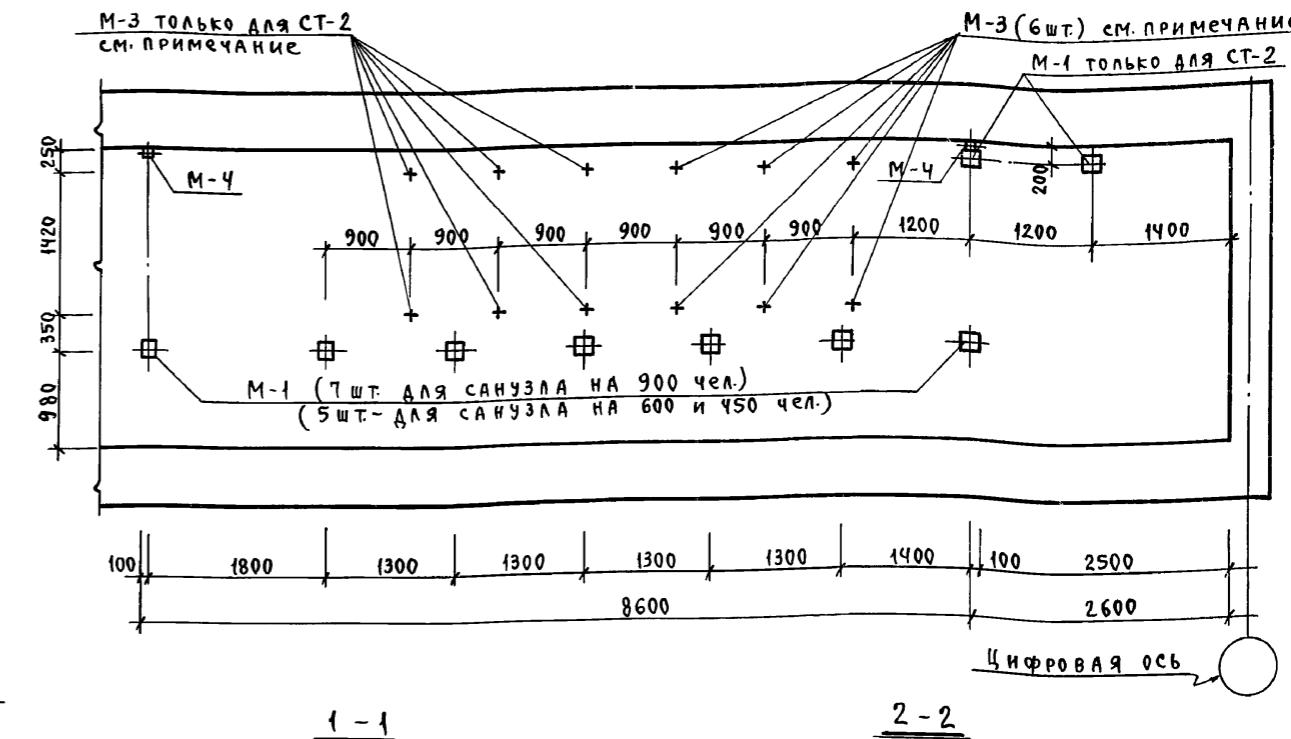
11

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ в перекрытии



1970 г. Типовые решения систем и устройств
внутреннего оборудования
сооружений Гранданской обороны

РАЗВЕРТКА ПО СТЕНЕ СТ-1



1 - 1

2 - 2

A technical drawing of a stepped foundation. The foundation has a total height of 1100 mm, with a top width of 250 mm and a bottom width of 600 mm. The top surface is stepped, with a central vertical column of height 300 mm and side vertical columns of height 40 mm. The side vertical columns are separated by a distance of 250 mm. The bottom surface is also stepped, with side vertical columns of height 40 mm and a central vertical column of height 215 mm. The side vertical columns are separated by a distance of 250 mm.

Technical drawing showing a central vertical column with a 300 unit, flanked by two 40 units, and a horizontal bar with 135 and 70 units.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-1 УЧТЕНА В СПЕЦИФИКАЦИИ НА ЛИСТЕ АС-10-5.
 2. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-3 И М-4 УЧТЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ НА ЛИСТЕ АС-10-8.
 3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ В СТЕНЕ СТ-2 - СМ. СИММЕТРИЧНО СТ-1 ОТНОСИТЕЛЬНО ЦИФРОВОЙ ОСИ.
 4. КОЛИЧЕСТВО МАРОК М-3 ДЛЯ САНУЭЛА НА 900 ЧЕЛ. - 18 ШТ., НА 600 ЧЕЛОВЕК - 12 ШТ., НА 450 ЧЕЛ. - 10 ШТ. СМ. ЛИСТ АС-10-8.

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
ПОД ОБОРУДОВАНИЕ В ФУНДАМЕНТЫ
САНИТАРНЫХ УЗЛОВ НА 900, 600 И 450
НА У ГО.00 И ПЕРЕКРЫТИЯ, РАЗВЕ-
НИЯ.

ей и фундаментов ТДК-Н-1-70
и плиты для Часть II, раздел VII.
человек. Планы Защищенные станции
таки стен, сече- фекальной перекачки.

АЛЬБОМ № 10 АЛСТ
АНУЗЛЫ И
СТАНЦИИ
ПЕРЕКАЧКИ АС-10-9

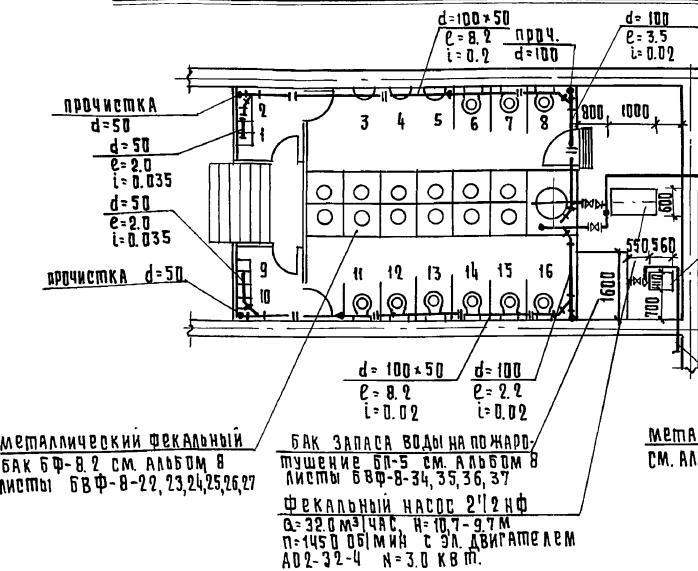
PROB. neapol 14.9.84, - Kop. Ulmer

12026 12

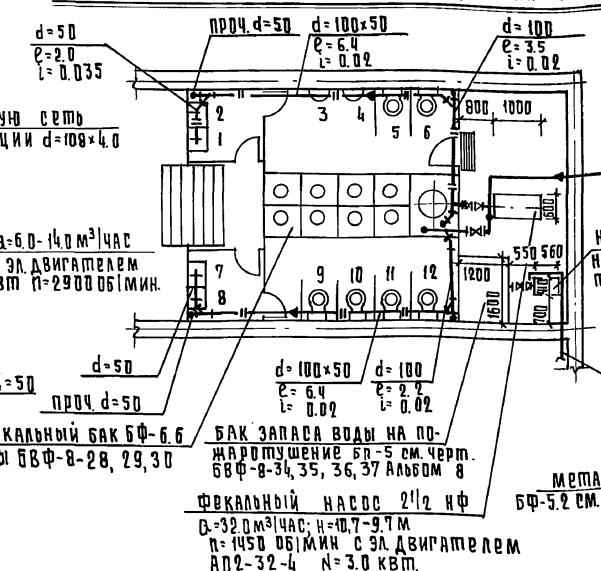
ОБЪЕКТ №

18-70-228

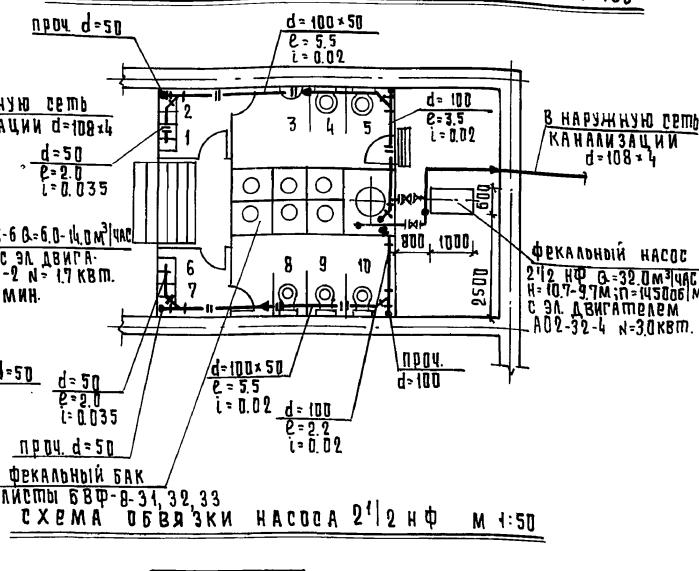
Санитарный узел на 900 человек. План 1:1000



САНИТАРНЫЙ УЗЕЛ НА 600 ЧЕЛОВЕК. ПЛАН М 1:100



Санитарный узел на 450 человек. План 1:100



РАЗРЕЗЫ ПО КАНАЛИЗАЦИИ

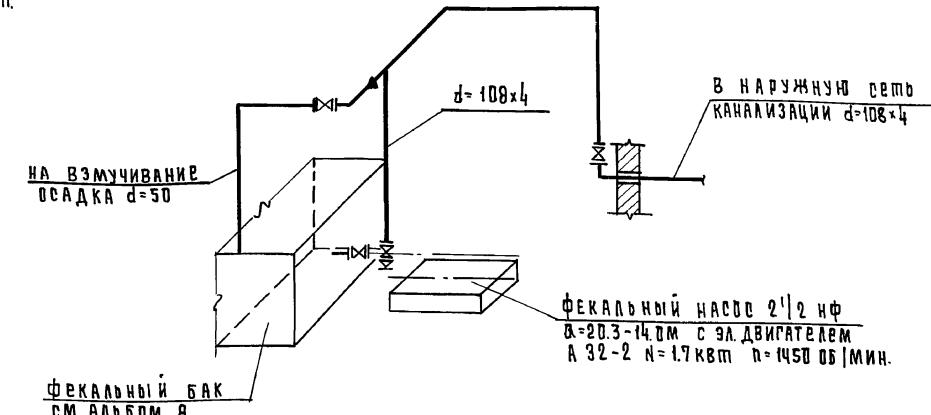
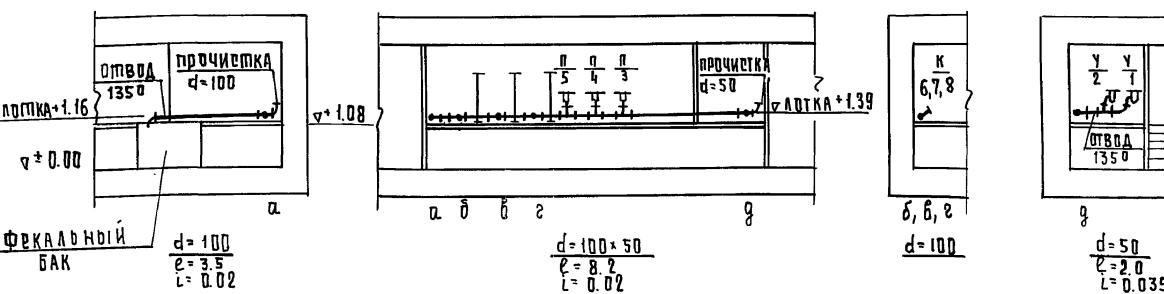
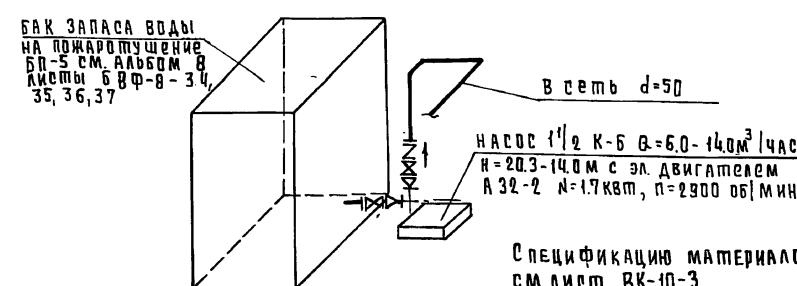


СХЕМА ОБВЯЗКИ НА СОСА 1/2 К-



С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я М А Т Е Р И А Л О В И О Б О Р У Д О ВАНИЯ СМ ЛИСТ ВК-10-3

ГЛАВА 115
О МОСКОВСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
УПРАВЛЕНИИ
МОСКОВСКОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ
УЧЕБНОМУ УЧРЕЖДЕНИЮ
№ 18

Разрезы по канализации для санузлов на 600 и 400 человек аналогичны разрезам по санузлу на 900 человек.

1970 г. Типовые решения систем и устройств
внутреннего оборудования
сооружений гражданской обороны

Санитарные узлы на 450, 600 и 900 человек с
щенной станцией перекачки.
Планы, разрезы по канализации. Схемы
помещений, насосов 11/2 к-6 и 2 1/2 н.т.

Объект №

18-70-2283

Состав
Сантехника
Приборов
Сантехник
Бытовой
Сантехник
Бытовой
Сантехник
БытовойРук. Инженерской
Лаборатории
Лаб. Инженерной
Рук. Установок
СоставЛаборатория
Московского
Университета
Мос. Строй. КП-1
Мос. Строй. КП-18

№ п/п	Наименование	Размер	Единица измерен.	Вес един. в кг.	ГОСТ	Санузел на 150 чел.		Санузел на 300 чел.		Санузел на 400 чел.		Санузел на 600 чел.		Санузел на 900 чел.	
						кол-во	общий вес								
1	Трубы чугунные конолизационные	d=100	п.м.	14.1	6942-69	3.0	42.3	8.0	112.8	11.0	155.1	12.0	169.2	15	211.5
2	—	d=50	"	6.4	—	3.0	19.2	2.0	12.8	10.0	64.0	11.0	70.4	12	76.8
3	Трубы стальные бесшовные.	d=108x4.0	"	11.49	8732-70	2.0	22.98	2	22.98	9.0	113.8	9.0	113.8	9.0	113.8
4	—	d=57x3.5	"	4.52	—	—	—	—	—	5.0	23.1	9.0	41.58	9.0	41.58
5	Загвоздка чугунная фланцевая	d=100	шт.	41.5	3046 бр	1	41.5	2	83.0	3	124.5	3	124.5	3	124.5
6	—	d=50	"	18.4	—	—	—	—	—	1	18.4	3	55.2	3	55.2
7	Обратный клапан.	d=50	"	15.0	19416р	—	—	—	—	—	—	1	15.0	1	15.0
8	переход чугунный фланцевый.	d=100x70	"	11.3	5525-81	—	—	—	—	2	22.6	2	22.6	2	22.6
9	—	d=100x50	"	9.95	—	—	—	—	—	2	19.9	2	19.9	2	19.9
10	Переход стальной сварной	d=50x40	"	0.4	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4	1	0.4
11	—	d=50x32	"	0.3	—	—	—	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3
12	Прочистка чугунная	d=100	"	1.4	6942-69	1	1.4	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8
13	—	d=50	"	0.5	—	—	—	—	—	2	1.0	2	1.0	2	1.0
14	Ревизия чугунная	d=100	"	11.3	—	1	11.3	1	11.3	—	—	—	—	—	—
15	Сифон-ревизия двукородная.	d=50	"	4.3	—	1	4.3	2	8.6	—	—	—	—	—	—
16	Сифон бутылочный латунный	d=50	"	—	8246-68	—	—	—	—	4	—	4	—	4	—
17	Унитаз тарельчатый типа "компакт" с косым выпуском с низкорасположенным смывным бачком.	компл.	—	9156-68	2	—	3	—	5	—	6	—	9	—	—
18	Умывальник фаянсовый с полочкой.	500x400	компл.	—	14380-69	1	—	2	—	4	—	5	—	4	—
19	Лицедор настенный фаянсовый с цельноотлитым сифоном.	—	—	—	755-72	—	—	1	—	1	—	2	—	3	—
20	Фланцы стальные приварные.	d=100	шт.	4.8	1255-67	2	9.6	2	9.6	3	14.4	3	14.4	3	14.4
21	Фланцы стальные приварные.	d=50	"	2.81	—	—	—	—	—	2	5.22	3	7.83	3	7.83
22	—	—	—	—	Рыбачий насосный запор	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
23	Фекальный насос 21/2 НФ Q=32.0 м ³ /ч. Н=9.7 м. Н=1450 об/мин. с эл. двигателем А02-32-4 Н=3.0 квт.	компл.	—	—	Молотовский запор предприятие УВД	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
24	Насос 11/2 К-6 Q=6.0-14.0 м ³ /ч. Н=20.3-14.0 м с электро- двигателем А32-2 Н=2900 об/мин. Н=1.7 квт.	—	—	—	Кировский ОВЛ.	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
25	Бак фекальный металлический приемный.	шт.	—	—	Альбом 8 БФ-2; 6.6; 5.5	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
26	Бак запаса воды на пожаротушение.	—	—	—	Альбом 8 БП-5	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
27	Инвентарный фекальный бак.	—	—	—	Альбом 8 ИФ	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	Бак фекальный металлический обваривный.	—	—	—	Альбом 8 БФ-2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—

1970г.

Типовые решения систем и устройств
внутреннего оборудования сооружений
гражданской обороны.

Сводная спецификация.

ТДК-Н-170 часть II
Раздел VII
Зашитенные станции
фекального перекачки.Альбом №10
Санузлы и
сантехника
перекачки
ВК-10-3

12026 (16)