ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 3 - 73.3.87

СЕПТИКИ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 0,45÷12,0 $м^3$ В СУТКИ

АЛЬБОМ IV

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
(СООРУЖЕНИЯ ИЗ КИРПИЧА)

22810-04

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-73.3.87
СЕПТИКИ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 0,45÷12,0 м³/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Пояснительная записка. Технологическая часть. (Из т.п. 902-3-73.1.87)

Альбом IV — Строительная часть (сооружения из кирпича)

Альбом V — Сметы. Часть 3. Сооружения из кирпича.

Альбом VI — Ведомости потребности в материалах.
Часть 3. Сооружения из кирпича.

АЛЬБОМ IV

Разработан:
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института / Кетаов А.Г./
Главный инженер проекта / Лавров А.Н/

Утвержден: Госгражданстроем
приказ № 333 от 30.10.1987 г.

Привязан:

Инв.№

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование щитов	NN листов	NN страниц
Содержание альбома		2
Общие данные	1	3
Септики СПК-1; СПК-2 прямоугольные из кирпича	2	4
Септик СПК-3 прямоугольный из кирпича	3	5
Септики СПК-4; СПК-5 прямоугольные из кирпича Разрезы 1-1; 2-2	4	6
Септики СПК-4; СПК-5. Разрез 3-3; 4-4	5	7
Септик СПК-6; прямоугольный из кирпича. Разрезы 1-1; 2-2	6	8

Наименование щитов	NN листов	NN страниц
Раскладка плит покрытия септиков СПК-1÷СПК-6	7	9
Колодцы распределительные КРКК-1; КРКК-2 Разрезы 1-1÷3-3	8	10
Колодцы собирающие КСКК-1; КСКК-2. Разрезы 1-1; 2-2	9	11
Распределительные лотки из кирпича и бетона. Плита перекрытия лотков ПМ-1.	10	12
Горловина. Деревянная крышка. Детали заделки труб	11	13

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

АЛЬБОМ IV

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Септики СПК-1, СПК-2 прямоугольные из кирпича.	
3	Септик СПК-3 прямоугольный из кирпича.	
4	Септики СПК-4, СПК-5 прямоугольные из кирпича. Разрезы 1-1; 2-2.	
5	Септики СПК-4, СПК-5. Разрез 3-3; 4-4.	
6	Септик СПК-6 прямоугольный из кирпича. Разрезы 1-1, 2-2.	
7	Раскладка плит покрытия септиков СПК1÷СПК6.	
8	Колодцы распределительные КРКК-1; КРКК-2. Разрезы 1-1; 3-3.	
9	Колодцы собирающие КСКК-1, КСК-2. Разрезы 1-1÷2-2.	
10	Распределительные лотки из кирпича и бетона. Плита перекрытия лотков ПМ1.	
11	Горловина. Деревянная крышка. Детали заделки труб.	

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
3.006.1-2/82 вып1-2; 2-2	Сборные железобетонные каналы и тонели из лотковых элементов.	
3.900-3.В.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
902-3-73.1.87	НК	Наружная канализация	Альбом I
902-3-73.3.87	АС	Архитектурно-строительные решения	Альбом IV

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части кирпичных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Гл. инженер проекта /Лоцкер/

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

Привязан

Инв.№

ТП 902-3-73.3.87 АС

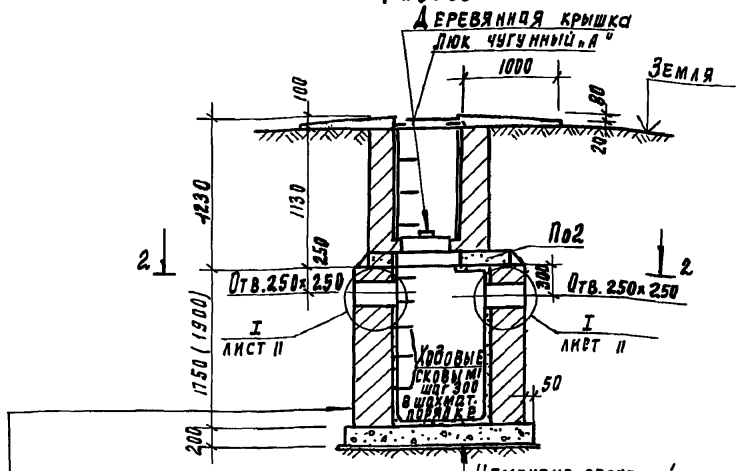
Провер.	Лоцкер	Септик и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью до 5-12,0 м³/сут	Стадия Р; Лист 1; Листов
Ст. инж.	Смирнова		
ГИП	Лоцкер		
Н. контр.	Даниаевский	Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.
Нач. отд.	Красавин		

22810-04 4

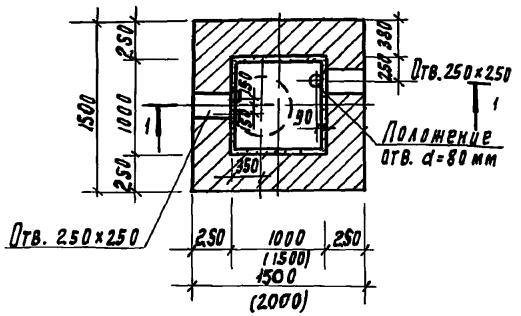
Альбом IV

СПК-1 СПК-2

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед. кг	Примечание
		СПК-1			
ПО2	3.006.1-2/82 Вып.2-2	Плита ПО2	1	550	
МН1	лист 11	Скоба МН1	8	1.2	
		Материалы			
		Бетон В15	0.66	м³	
		Кирпич Кр150/1800/15	2.2	м³	
		СПК-2			
ПО3	3.006.1-2/82 Вып.2-2	Плита ПО3	1	550	
МН1	лист 11	Скоба МН1	9	1.2	
		Материалы			
		Бетон В15	0.8	м³	
		Кирпич Кр150/1800/15	2.9	м³	

1. Установка сборных элементов производится на цементно-песчаном растворе состава 1:3 в/ц=0.5 с добавкой азотнокислого кальция (нитрата кальция).
2. С внутренней стороны стены и днища септиков оштукатурить водонепроницаемым цементно-песчаным раствором состава 1:3 с добавкой азотнокислого кальция.
   С наружной стороны стены септиков обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке из раствора битума в бензине.
3. Люк чугунный „Л" принят по ГОСТ 3634-79.
   Масса одного люка 65 кг.
4. Размеры в скобках для СПК-2.
5. Конструкция деревянной крышки и детали заделки труб (I) выполнены на листе II
6. Отверстие для вентиляционного стояка выполняется по месту методом рассверловки.
7. При размещении септика вне проездов чугунные люки заменяются деревянными крышками.
8. Вместо ходовых скоб допускается применение переставных лестниц.

Привязан

Инв. №

Проверил	Лоцкер		
Ст. инж.	Смирнова		
Рук.	Лоцкер		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-3-73.3.87 АС

Септики и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью 0.45÷12.0 м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Септики СПК-1, СПК-2 прямоугольные из кирпича

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22810-04 5

Копировал Родлевская

Формат А3

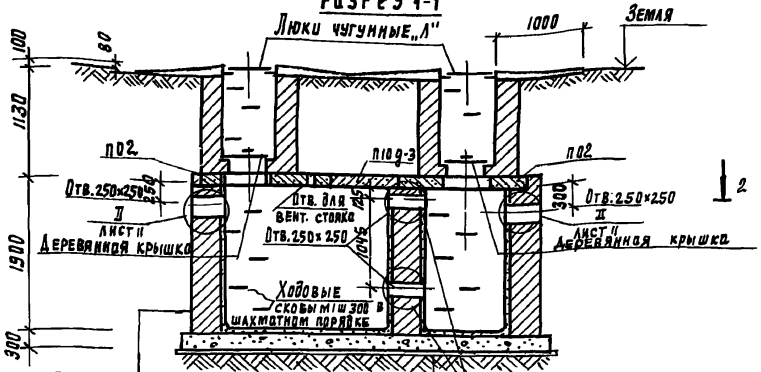
Отдел ВС Лавров

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

Альбом V

СПК-3

Разрез 1-1



Цементно-песчаный раствор состава 1:3, В/Ц=0.5 с добавкой азотнокислого кальция 20 мм

Кирпич на цементно-песчаном растворе М-50 – 380 мм

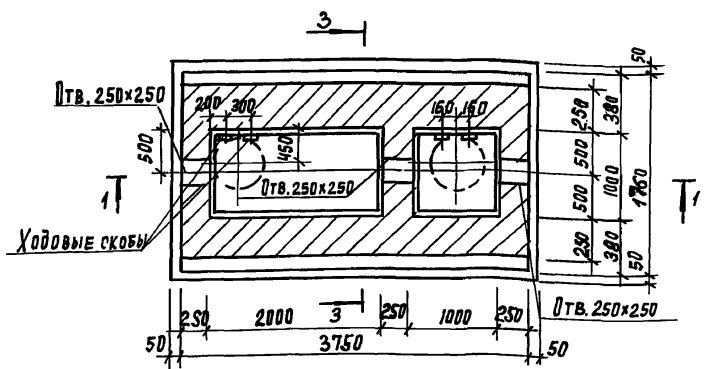
Обмазка горячим битумом за 2 раза по огрунтовке из раствора битума в бензине

Цементно-песчаный раствор состава 1:3 с добавкой азотнокислого кальция – 20 мм

Бетон В15 – 300 мм

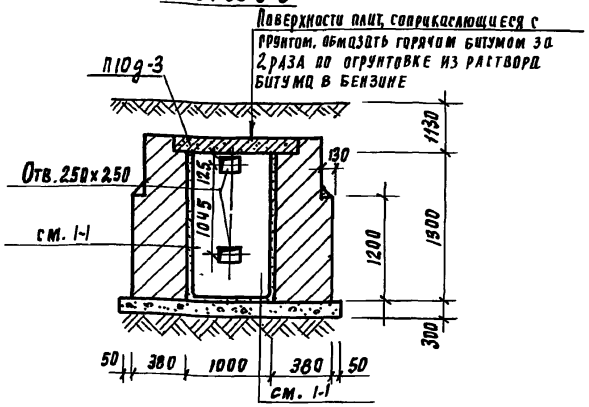
Уплотненный грунт со щебнем

Разрез 2-2



Примечания смотри на листе 2

Разрез 3-3



Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
П02	3.006-1-2 вып 2-2	Плита П02	2	550	
П10д-3	3.006.1-2 вып 1-2	Плита перекрытия П10д-3	1	190	
		Материалы			
		Бетон В15	2.3	м³	
		Кирпич КР150/1000/15	6.2	м³	
МН1	лист II	Скоба ходовая МН1	16	1.2	

Привязан

Инв. №

Провер.	Лоуцкер		
Ст. инж.	Смирнова		
ГИП	Лоуцкер		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Красавин		

ТП902-3-73.3.87 АС

Септики и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью 0.45÷12.0м³ в сут

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Септик СПК-3 прямоугольный из кирпича

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22810-04 6

Копировал Родаевская

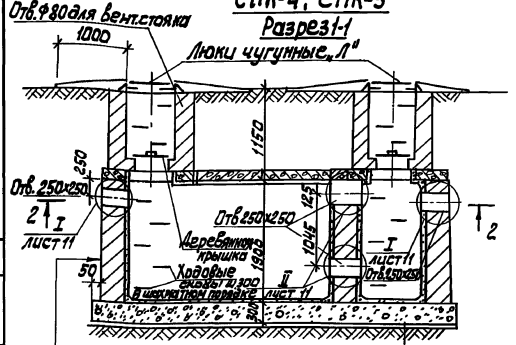
Формат А2

Альбом V

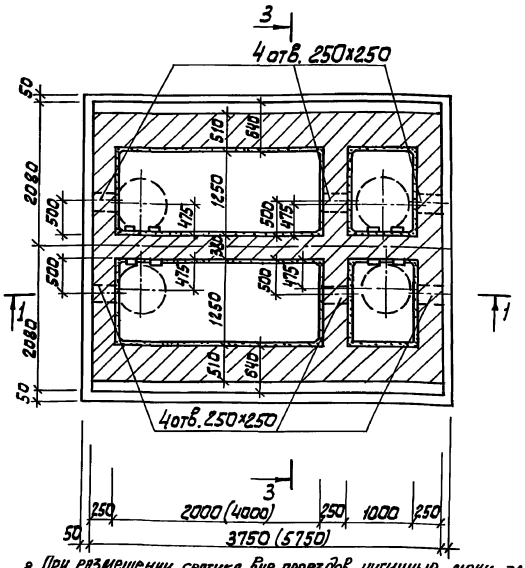
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел ВС Лавров | Лист 2

СПК-4; СПК-5

Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Установка сборных элементов производится на цементно-песчаном растворе состава 1:3, 8% ц=0,5 с добавкой азотнокислого кальция (нитрата кальция).
2. С внутренней стороны стены и днища септиков оштукатурить водонепроницаемым цементно-песчаным раствором состава 1:3 с добавкой азотнокислого кальция. С наружной стороны стены септиков обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке из раствора битума в бензине.
3. Люки чугунные „Л" приняты по ГОСТ 3634-79. Вес одного люка 65 кг.
4. Разрезы 3-3, 4-4 и спецификацию см. на листе 6.
5. Конструкция деревянной крышки и детали заделки труб (I, II, IV) выполнены на листе 11.
6. Отверстия Ф80 для вентиляционных стояков выполняются по месту методом рассверловки.
7. Размеры в скобках для СПК-5
8. При размещении септика вне проездов чугунные люки заменяются деревянными крышками.
9. Вместо ходовых скоб допускается применение переставных лестниц.

Привязан:

Инв. №

Провер.	Лоуцкер	
Гл. инж.	Смирнова	
ГИП	Лоуцкер	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-3-73.3.87 АС

Септики и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью 0,45÷12,0 м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Септики СПК-4; СПК-5. Прямоугольные из кирпича. Разрезы 1-1; 2-2.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22810-04 7

Копировал: Алешикова

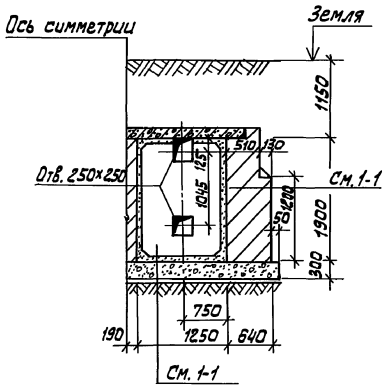
Формат: А3

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

Отдел ВС Главрв

Альбом IV

Разрез 3-3



Спецификация элементов, замаркированных на листе.

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примеч.
		СПК-4			
ПО2	3.006.1-2/82 В 2-2	Плита ПО2	4	550	
П10д-3	В. 1-2	Плита перекрытия П10д-3	2	190	
МН1	лист 11	Скоба МН1	32	1.2	
		Материал			
		Бетон В 15		4.9	м³
		Кирпич Кр150/1800/15		14.7	м³
		СПК-5			
ПО2	3.006.1-2/82 В. 2-2	Плита ПО2	4	550	
П10д-3	В. 1-2	Плита перекрытия П10д-3	8	190	
МН1	лист 11	Скоба МН1	32	1.2	
		Материал			
		Бетон В. 15		7.5	м³
		Кирпич Кр150/1800/15		20.6	м³

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

ТП 902-3-73.3.87 АС

Привязан:

Провер.	Лоуцкер	
Ст. инж.	Смирнова	
ГИП	Лоуцкер	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Красавин	

Септики и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью 0,45÷12 дм³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

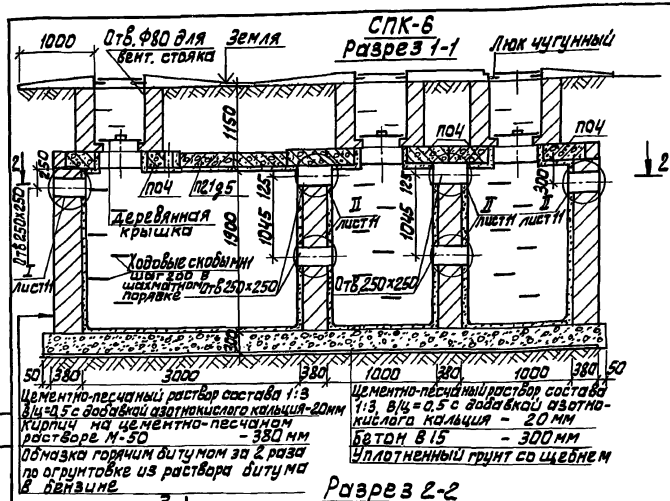
Септики СПК-4; СПК 5. Разрез 3-3; 4-4

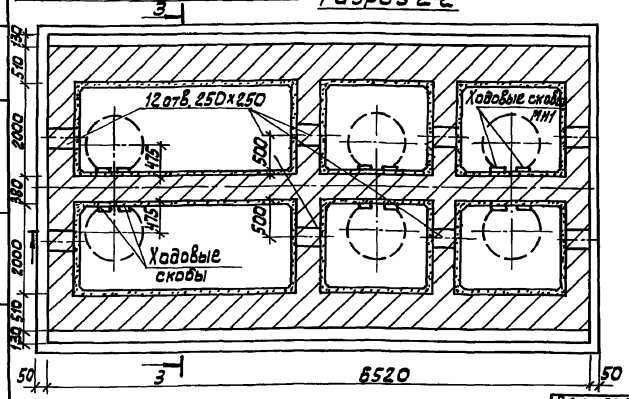
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22810-04 8

Копировал: Алешикова Формат: А3

Альбом №





Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		СПК-8			
ПО4	3.006.1-2/82 В. 2-2	Плита ПО4	6	1530	
П21.9-5	В 1-2	Плита перекрытия 21.9-5	4	730	
МН1	лист 11	Скоба МН1	48	1.2	
		Материал			
		Бетон В15		11.4	м³
		Кирпич Кр150/1800/15		28,6	м³

1. Примечания смотри на листе 4.
2. Разрезы 3-3 и 4-4 смотри на листе 5.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Альбом ВС Лавров Лист

Привязан:

Инв.№

Провер.	Лоуцкер	
Гл. инж.	Смирнова	
ГИП	Лоуцкер	
Н. контр.	Данилевский	
Кач. отд.	Красавин	

ТП 902-3-73.3.87 АС

Септики и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью 0,45÷120 м³/сут

Септик СПК-6 прямоугольный из кирпича. Разрезы 1-1; 2-2.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

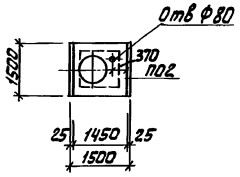
22810-04 9

Копировал: Алещикова

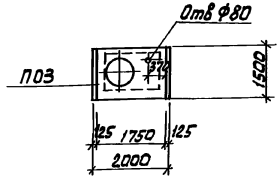
Формат: А3

Альбом IV

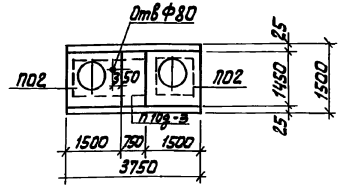
Раскладка плит покрытия септика СПК-1



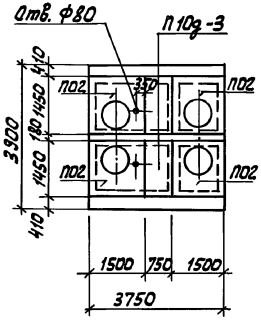
Раскладка плит покрытия септика СПК-2



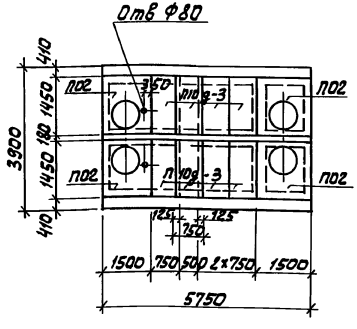
Раскладка плит покрытия септика СПК-3



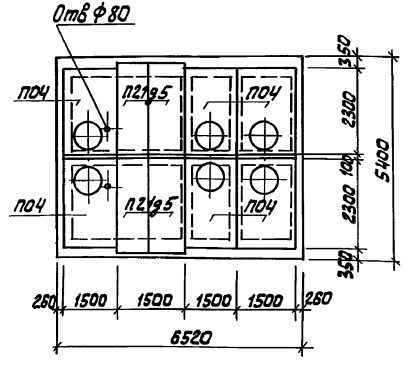
Раскладка плит покрытия септика СПК-4



Раскладка плит покрытия септика СПК-5



Раскладка плит покрытия септика СПК-6



Плиты покрытия устанавливаются на свежеуложенный слой цементно-песчаного раствора марки 100 с заделкой швов между плитами этим же раствором.

Привязан:

Инв.№

Провер.	Лоцкер		ТП 902-3-73.3.87		АС
Ст.инж.	Смирнова		Септики и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью 0,45÷12,0 м³/сут	Стадия	Лист	Листов
					7	
ГИП	Лоцкер		Раскладка плит покрытия септиков СПК1 ÷ СПК6.	ЦНИИЭПинженерного оборудования г. Москва	
Н.контр.	Даниловский				
Нач.отд.	Красавин				

22810-04 10

Копировал: Алешикова

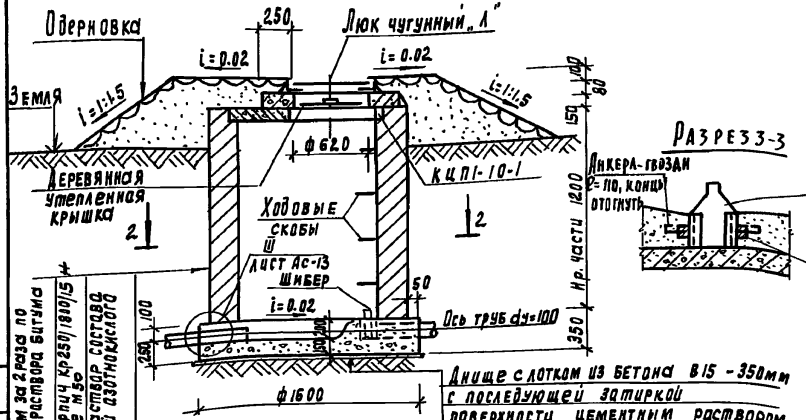
Формат: А3

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

Альбом IV

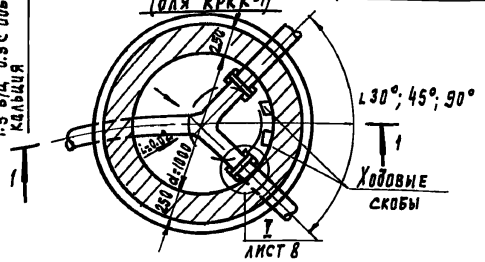
КРКК-1, КРКК-2

Разрез 1-1

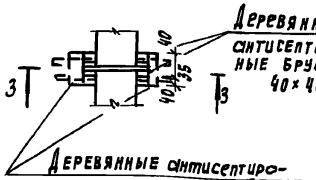


Разрез 3-3

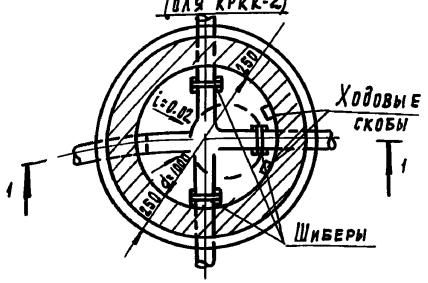
Разрез 2-2 (для КРКК-1)







Разрез 2-2 (для КРКК-2)



Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		КРКК-1			
КЦП1-10-1	3.900-3, в.7-1	Плита перекрытия КЦП1-10-1	1	250	
МН1	лист 11	Скоба ходовая МН1	4	1.2	
МН2	лист 9	Скоба опорная МН2	6	0.52	
		Материалы			
		Бетон В15		0.6	м³
		Кирпич КР150/1800/15		1.25	м³
		КРКК-2			
КЦП1-10-1	3.900-3, в.7-1	плита перекрытия КЦП1-10-1	1	250	
		Материал			
		Бетон В15С		0.6	м³
		кирпич КР 150/1800/15		1.25	м³
МН1	лист 11	Скоба ходовая МН1	4	1.2	
МН2	лист 9	Скоба опорная МН2	6	0.52	

1. При размещении септика вне проездов чугунные люки заменяются деревянными крышками.
2. Вместо ходовых скоб допускается применение переставных лестниц.
3. Детали заделки труб даны на листе 11.
4. Конструкцию деревянной утепленной крышки и ходовых скоб смотри на листе 11.
5. Люки чугунные легкие (л) приняты по ГОСТ 3634-79, по одному на колодец. Общая масса люка - 65.0кг.
6. Деталь установки опорных скоб для опирания деревянной крышки см. лист 9.
7. При возведении колодца в каждом ряду кладки в месте, где не укладывается целый кирпич, выполнить бетонный замок из бетона В15.

Привязан

Инв.№

Проверил	Лоуцкер	
Гл. инж.	Смирнова	
Рук.	Лоуцкер	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-3-73.3.87 АС

Септики и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью 0.45÷12.0 м³ в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Колодцы распределительные КРКК-1, КРКК-2. Разрезы 1-1÷3-3.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22810-04 11

Копировал Родлевская

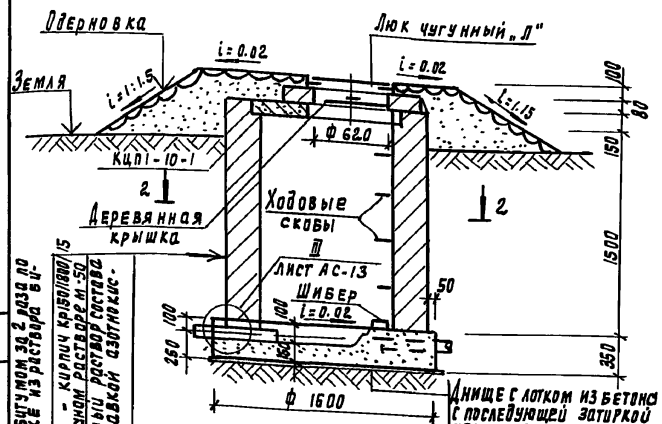
Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел ВС Лавров

Альбом IV

КСКК-1, КСКК-2

Разрез 1-1

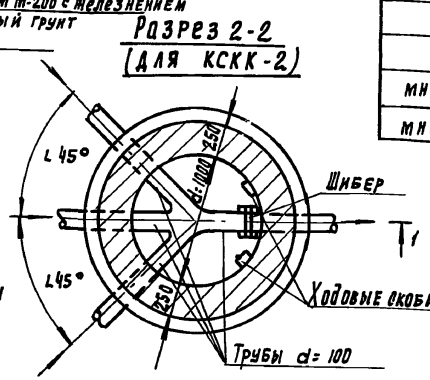


Днище с лотком из бетона В15 350мм с последующей затиркой поверхности цем. раствором М-200 с железнением
Утрамбованный грунт со щебнем.

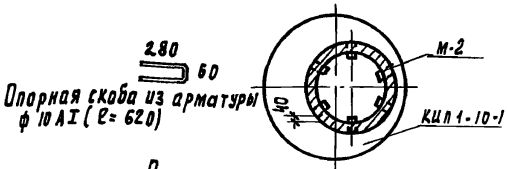
Разрез 2-2 (для КСКК-1)



Разрез 2-2 (для КСКК-2)



Деталь установки опорных скоб для опирания деревянной крышки



Опорные скобы уложить на плиту КЦП1-10-1

7. При возведении колодца в каждом ряду кладки в месте, где не укладывается целый кирпич, выполнить бетонный замок из бетона В15

Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
		КСКК-1			
КЦП1-10-1	3.900-3, в. 7-1	Плита перекрытия КЦП1-10-1	1	250	
		Материалы			
		Бетон В15		0.6	м³
		Кирпич КР150/1800/15		1.54	м³
МН1	лист 11	Скоба ходовая МН1	4	1.2	
МН2	лист 9	То же опорная МН2	6	0.52	
		КСКК-2			
КЦП1-10.1	3.900-3. в. 7-1	Плита перекрытия КЦП1-10-1	1	250	
		Материалы			
		Бетон В15		0.6	м³
		Кирпич КР150/180/15		1.54	м³
МН1	лист 11	Скоба ходовая МН1	4	1.2	
МН2	лист 9	То же опорная МН2	6	0.32	

1. При размещении септика вне проездов чугунные люки заменяются деревянными крышками.
2. Вместо ходовых скоб допускается применение переставных лестниц.
3. Установка сборных элементов производится на цементно-песчаном растворе состава 1:3, В/Ц = 0.5 с добавкой азотнокислого кальция/нитрата кальция/.
4. Устройство шибера смотри лист 8.
5. Деталь заделки труб(т) смотри на листе 11.
6. На разрезе 1-1 лоток днища дан для колодца КСКК-2.
7. Люки чугунные легкие(л) приняты по ГОСТ 3634-79 по одному на колодец. Общая масса люка 65.0 кг.
8. Ходовые скобы см. лист 11.

ТП 902-3-73.3.87 АС

Септики и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью 0.45=12.0м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Колодцы собирающие КСКК-1, КСКК-2 Разрезы 1-1; 2-2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Проверил	Лоуцкер	
Ст. инж.	Смирнова	
ГИП	Лоуцкер	
Н. контр	Даниловский	
Нач. отд	Красавин	

Привязан:

Инв. №

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

Отдел гр. Лавров

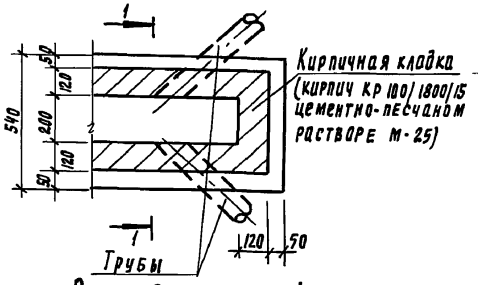
22810-04 12

Копировал Родаевская

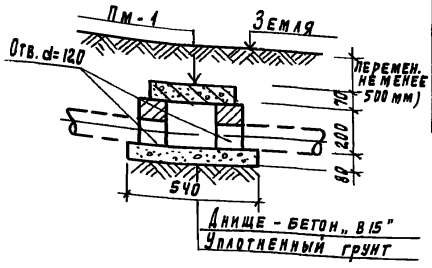
Формат А3

Альбом IV

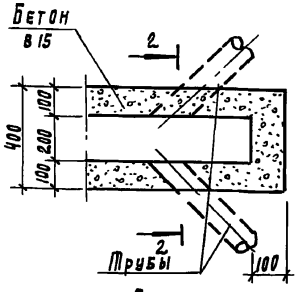
Распределительный лоток с кирпичными стенами



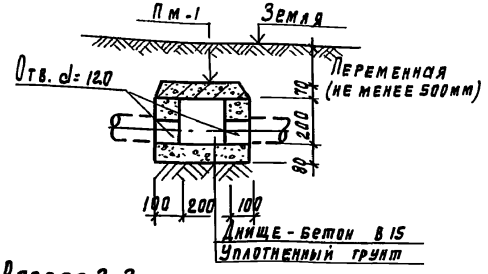
Разрез 1-1



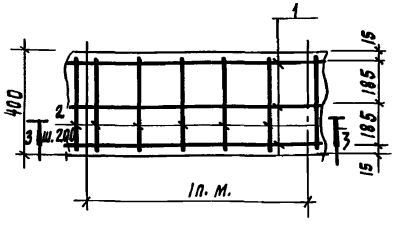
Распределительный лоток из бетон



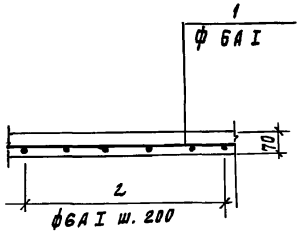
Разрез 2-2



Плита Пм-1



Разрез 3-3



1. Внутренние поверхности и днище лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:3 с добавкой азотнокислого кальция
2. Сопряжение подводящей трубы и распределительного выполняется аналогично узлу III лист 13

Спецификация сборных железобетонных элементов

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Прим.
Пм-1	лист 10	Плита перекрытия лотков Пм-1	1п.м.		
		Материал			
		Бетон В15		0.028	м3

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия							
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82							
	Класс AI							Всего
	ф мм		Итого	ф мм			Итого	
	6							
Пм-1	0.80		0.80					0.80

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Пм-1	1	1000	6AI	1000	3
	2	390	6AI	390	5

Расход материалов на 1п.м. распределительного лотка

Вариант распределительного лотка	Материалы		
	Бетон м3	Кирпич м3	Сталь кг
Вариант с кирпичными стенами	0.071	0.025	0.80
Вариант лотка в бетоне	0.100	—	0.80

Привязан:

Инв. №

Проверил	Лоуцкер	
Ст. инж	Смирнова	
ГИП	Лоуцкер	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд	Красавин	

ТП 902-3-73.3.87 АС

Септики и водомогательные сооружения из кирпича производительностью 0.45-12.0м³/сут.

Распределительные лотки из кирпича и бетона. Плита перекрытия лотков Пм-1.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22810-04 13

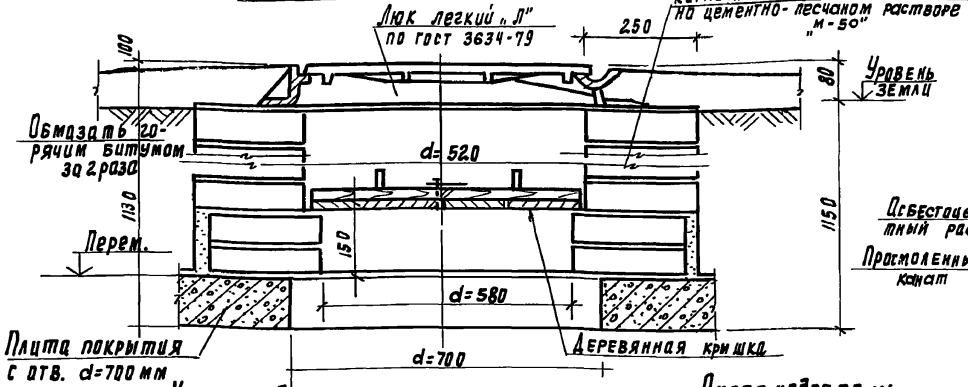
Копировал Родлевская

Формат А3

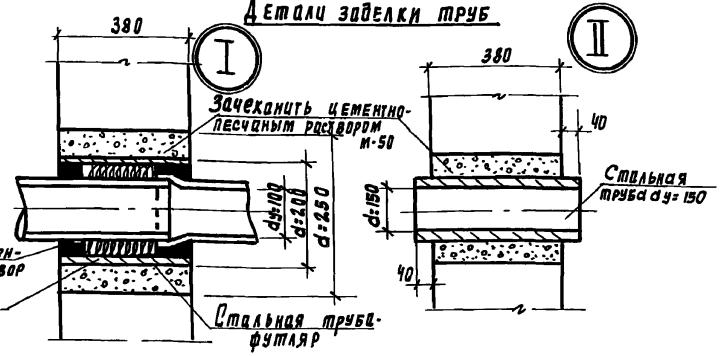
Отдел ВС Лавров

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

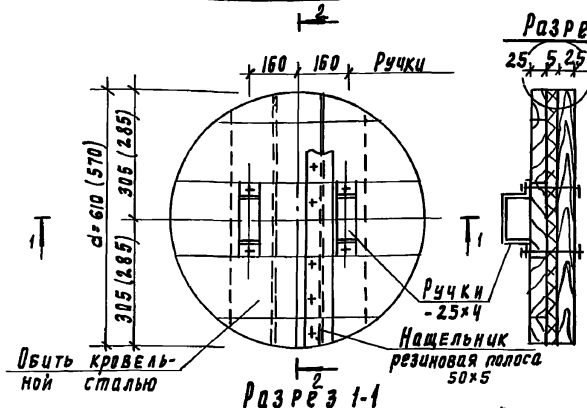
Горловина из кирпича



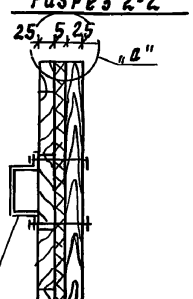
Детали заделки труб



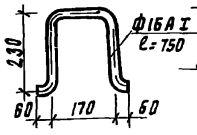
Крышка деревянная утепленная

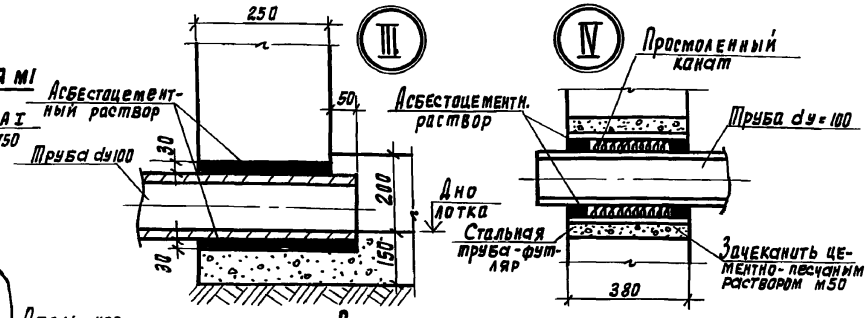


Разрез 2-2

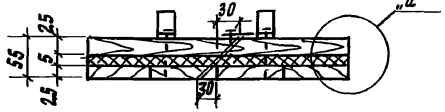


Скоба ходовая МI





Разрез 1-1





6. При размещении септика вне проезда чугунные люки заменяются деревянными крышками.

Спецификация материалов

Наименование изделия	Материал	Об'ем м³	Масса кг
Крышка утепленная (неутепленная)	Доски-сосна толщ 25мм -25×4; ℓ=0.6м	0.015	-
	Болты 6×70 шт. 10	-	3.1
	войлок	0.002	-
	Сталь кровельная оцинкованная δ=7	0.8м²	4.4

1. Крышка деревянная неутепленная выполняется аналогично утепленной крышке, но без прослойки войлока.
2. Крепление ручек крышки производится на болтах 6×70 мм (10 штук). Крепление остальных деталей-на гвоздях.
3. Гидроизоляцию горловин смотри общие виды колодцев и септиков.
4. Доски антисептировать
5. Размеры в скобках для крышек собирающих и распределительных колодца

Материалов на горловину:
1) Кирпич „м-100" сл 0.3м³
2) Бетон В15 сл 0.2м³

Привязан

Инв. №

Провер.	Лоуцкер	
Ст. инж.	Смирнова	
ГИП	Лоуцкер	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-3-73.3.87 АС

Септики и вспомогательные сооружения из кирпича производительностью 0,45÷12,0м³ в сут.

Горловина. Деревянная крышка. Детали заделки труб.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22810-04 (14)

Копировал Подлевская

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел вс Лавров

gost.e-ecolog.ru