# ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

## СЕРИЯ 3.900.1-14

## ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

## ВЫПУСК 1

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

### РАЗРАБОТАНЫ

ГПИ Союзводоканалпроект

Главный инженер А.Н. Михайлов

Начальник отдела А.В. Филатов

ЦНИИПромзданий

Зам. директора В.В. Гранев

Начальник отдела В.Т. Ильин

Главный инженер проекта А.П. Черномаз

С участием НИИЖБа

Зам директора Т.И. Мамедов

Зав лабораторией Ф.А. Иссерс

Ст. научный сотрудник С.Н. Докудовский

Утверждены Главным управлением организации проектирования Госстроя СССР

Письмо от 29.03.90 № 5/5-289

Введены в действие ГПИ „Союзводоканалпроект" с 01.10.90

Приказ от 29.03.90 № 27

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

gost.e-ecolog.ru

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 3.900.1-14.1 -ПЗ | Пояснительная записка | 3 |
| -НИ | Номенклатура изделий для круглых колодцев | 6 |
| -1 | Кольцо стеновое КС7.3; КС10.3 | 8 |
| -2 | Кольцо стеновое КС10.6; КС13.6; КС15.6; КС20.6; КС25.6 | 9 |
| -3 | Кольцо стеновое КС7.9; КС10.9; КС15.9; КС20.9 | 10 |
| -4 | Кольцо стеновое КС15.18 | 11 |
| -5 | Кольцо стеновое КС10.9а; КС13.9а; КС15.9а; | |
| | КС13.9б; КС15.9б; КС20.9б | 12 |
| -6 | Кольцо стеновое КС20.12а; КС25.12а; КС20.12б, КС25.12б | 13 |
| -7 | Кольцо стеновое КС10.18а; КС15.18а; КС15.18б; КС20.18б | 14 |
| -8 | Кольцо стеновое КС15.6б; КС20.6б | 15 |
| -9 | Плита перекрытия ПП10-1; ПП10-2; ПП13-1; ПП13-2 | 16 |
| -10 | Плита перекрытия 1ПП15-1; 1ПП15-2; 2ПП15-1; | |
| | 2ПП15-2; 3ПП15-1; 3ПП15-2 | 17 |
| -11 | Плита перекрытия 1ПП20-1; 1ПП20-2; 2ПП20-1; 2ПП20-2 | 18 |
| -12 | Плита днища ПН10; ПН15; ПН20; ПН25 | 19 |
| -13 | Кольцо опорное КО6 | 20 |
| -14 | Плита опорная ПО10 | 21 |
| -15 | Плита дорожная ПД6 | 22 |
| -16 | Плита дорожная ПД10 | 23 |
| -17 | Узел 1; 2; 3 | 24 |
| -18 | Сетка С1... С7 | 25 |
| -19 | Сетка С8... С12 | 26 |
| -20 | Сетка С13; С14; С15 | 27 |
| -21 | Сетка С16; С17 | 28 |
| -22 | Сетка С18; С19; С27 | 29 |

| Обозначение документа | Наименование | Стр |
|---|---|---|
| 3.900.1-14.1 -23 | Сетка С20; С21 | 30 |
| -24 | Сетка С22; С23; С24 | 31 |
| -25 | Сетка С25; С26 | 32 |
| -26 | Сетка С28... С32; С35... С43 | 33 |
| -27 | Сетка С33; С34 | 34 |
| -28 | Сетка С44... С51 | 35 |
| -29 | Сетка С52 | 36 |
| -30 | Сетка С53 | 37 |
| -31 | Сетка С54 | 38 |
| -32 | Сетка С55 | 39 |
| -33 | Сетка С56 | 40 |
| -34 | Сетка С57 | 41 |
| -35 | Сетка С58... С61 | 42 |
| -36 | Сетка С62 | 43 |
| -37 | Сетка С63 | 43 |
| -38 | Сетка С64 | 44 |
| -39 | Сетка С65 | 45 |
| -40 | Сетка С66 | 45 |
| -41 | Сетка С67; С68 | 46 |
| -42 | Сетка С69; С70 | 47 |
| -43 | Сетка С71 | 47 |
| -44 | Каркас КР1... КР8 | 48 |
| -45 | Изделие закладное МН1 | 49 |
| -46 | Петля МН2... МН5 | 49 |
| -РС1 | Ведомость расхода стали, кг | 50 |
| -РС2 | Ведомость расхода стали, кг | 51 |


| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб | Брянцева | | |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | |
| Н. контр | Алмазов | | |

3.900.1-14.1

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

## 1. Общая часть

1.1 Серия содержит рабочие чертежи сборных железобетонных изделий для круглых колодцев и указания по их применению.

Серия разработана взамен выпуска 7 „Изделия для круглых колодцев" серии 3.900-3 „Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации".

1.2 Изделия предназначены для строительства водопроводных и канализационных колодцев, конструкция которых разработана в типовой проектной документации:

— ТПР 901-09-11.84 „Колодцы водопроводные"

— ТПР 902-09-22.84 „Колодцы канализационные"

— серия 3.003.1-1/87 „Сборные железобетонные цельноформованные колодцы для подземных трубопроводов"

С использованием изделий данной серии можно осуществлять также индивидуальное проектирование.

1.3 Номенклатура и технические условия на изделия приняты по ГОСТ 8020-90 „Конструкции бетонные и железобетонные для смотровых колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей". В серии разработаны все изделия ГОСТ 8020-90, кроме включенных в серию 3.003.1-1/87. Дополнительно включены:

— изделия для колодцев диаметром 1.25 и 2.5 м;

— кольца стеновые высотой 1,8 м;

— кольцо с отверстиями для ввода трубопроводов.

На изделия в номенклатуре, отмеченные знаком,* в данной серии чертежи не приведены, поскольку они разработаны в выпуске 1 серии 3.003.1-1/87.

Марки изделий согласно ГОСТ 8020-90 состоят из буквенно-цифровых индексов, обозначающих:

— буквы:

| | |
|---|---|
| КС — кольцо стеновое | КО — кольцо опорное |
| ПП — плита перекрытия | ПО — плита опорная |
| ПН — плита днища | ПД — плита дорожная |

— цифры перед буквенным индексом марки плит перекрытия — порядковый номер типоразмера плиты;

— цифры после буквенного индекса — диаметр в дециметрах рабочей камеры, горловины или люка колодца, с которыми сопрягается элемент;

— цифры после точки в марке стеновых колец — высота кольца в дециметрах;

— строчные буквы после этих цифр — исполнение колец с дополнительными конструктивными особенностями: „а" — с двумя отверстиями для пропуска трубопроводов; „б" — с четырьмя отверстиями;

— цифры после дефиса в марке плит перекрытия — тип несущей способности плиты.

Например: КС7.9 — кольцо стеновое для горловины диаметром 0,7 м и высотой 0,9 м;

КС15.6б — кольцо стеновое для колодца диаметром 1,5 м

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Абрамова | | 3.900.1-14.1-ПЗ | | |
| Провер. | Брянцева | | | | |
| | | | Пояснительная записка | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | 1 | 3 |
| Н. контр. | Алмазов | | | Союзводоканалпроект | |

и высотой 0,6 м с четырьмя отверстиями

2ПП20-2 - второй типоразмер плиты перекрытия колодца диаметрам 2м второго типа несущей способности

ПД6 - плита дорожная с отверстием для люка диаметром 0,6м

## 2. Конструктивные решения

2.1 В серии представлены следующие типы изделий: кольца стеновые, плиты перекрытия и днища, кольца опорное, плиты опорные и дорожные.

2.2 Материал изделий - тяжелый бетон класса В15 по прочности на сжатие, для изделий марок ПО10, ПД6, ПД10 - В20. Марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости устанавливаются при проектировании в зависимости от конкретных условий эксплуатации в соответствии с требованиями: СНиП 2.04.02-84 „Водоснабжение. Наружные сети"; СНиП 2.04.03-85 „Канализация. Наружные сети"; СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии"

2.3 В качестве арматуры применена сталь классов Вр-I; А-I; А-II; А-III. Допускается применение стали класса Ат-IIIС (с учетом ограничений табл. 9 СНиП 2.03.11-85).

2.4 Для строповки при транспортировании и монтаже стеновые кольца имеют отверстия для захватов, другие изделия снабжены строповочными петлями из стали класса А-I.

2.5 Для спуска в колодец в стеновых кольцах предусмотрены ходовые скобы из стали класса А-II. Они могут устанавливаться до бетонирования колец или после их распалубки с заделкой цементным раствором в специальных отверстиях колец.

2.6 Проект опалубочных форм для изготовления изделий данной серии разработан ПИ-1 (190000, Ленинград, Майорова 1/12) и распространяется ЛенЦНТИ (191011, Ленинград, Садовая 2)

## 3. Основные расчетные положения

3.1 Изделия запроектированы как элементы конструкций сооружений III класса ответственности.

3.2 Конструкции колодцев рассчитаны на постоянную и временную нагрузку.

3.2.1 Постоянная нагрузка включает собственный вес конструкций, вертикальное и боковое давление грунта обсыпки с учетом возможного обводнения при заглублении перекрытия колодца от 0,5 до 4 м. Максимальный уровень грунтовых вод - на уровне низа перекрытия колодца.

3.2.2 Временная нормативная нагрузка на поверхности земли принята трех видов:

1 вид - Равномерно распределенная нагрузка 5 кПа (при установке люка колодца на 30 см выше поверхности земли - для колодцев без наезда автотранспорта на люк);

2 вид - Нагрузка от автотранспорта класса А11 по СНиП 2.05.03-84 „Мосты и трубы";

3 вид - Колесная нагрузка НК-80.

Коэффициент надежности по нагрузке принят 1,2 для нагрузки первого и второго видов и 1,0 для нагрузки третьего вида.

При заглублении перекрытия не более 1м для нагрузки второго и третьего видов учтен коэффициент динамичности 1,3.

3.3 Плиты перекрытия первого типа несущей способности рассчитаны на нагрузки первого вида при заглублении перекрытия до 3м. Плиты второго типа рассчитаны на применение во всех остальных случаях, причем под нагрузку третьего вида-только совместно с дарожными плитами ПД6 или ПД10, исключающими передачу на покрытие сосредоточенной временной нагрузки через горловину колодца.

3.4 Изделия рассчитаны также на усилия, возникающие при транспортировании и монтаже.

3.5 Сечения элементов проверены по прочности и трещиностойкости в соответствии с СНиП2.03.01-84, при этом ширина раскрытия трещин не превышает: 0,2мм - продолжительное, 0,25мм непродолжительное раскрытие.

## 4. Указания по применению

4.1 Изделия запроектированы как элементы заглубленных сооружений, эксплуатирующихся выше или ниже уровня грунтовых вод в неагрессивных или слабоагрессивных средах со стороны окружающего грунта, а также внутри колодца.

4.2. Изделия предназначены для колодцев с заглублением от поверхности грунта: покрытия не менее 0,5м и днища не более 7м

4.3 В проектировании колодцев следует исходить из номенклатуры-3.900.1-14.1-НИ, применяя необходимые изделия, независимо от того, разрабатаны ли они в данной серии или в серии 3.003.1-1/87. Условия применения изделий обеих серий одинаковы.

4.4 Указания по применению плит перекрытий различных типов несущей способности см. п. 3.3.

4.5 В номенклатуру не включена плита днища для колодцев диаметром 1,25м (из соображений сокращения парка форм), в этих колодцах следует применять плиты марки ПН15

4.6 Все сборные элементы колодцев должны устанавливаться на слое цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 10мм

4.7 Отверстия для пропуска труб в стенах колодцев следует омоноличивать бетоном класса В10

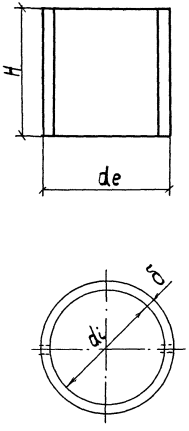
4.8 Марки бетона изделий, заполнения стыков и проемов по водонепроницаемости и морозостойкости, средства гидроизоляции, антикоррозионной защиты должны устанавливаться в проекте сооружения с учетом конкретных условий эксплуатации и в соответствии с действующими нормативными документами

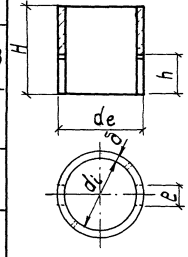
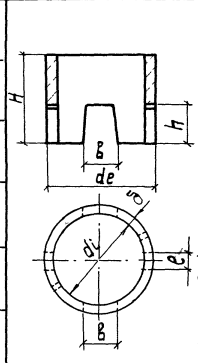
4.9. Для спуска в колодец рекомендуется использовать ходовые скобы, предусмотренные настоящей серией. Допускается применение стационарных стремянок.

4.10 В спецификациях на железобетонные изделия к проектам колодцев кольца, применяемые с ходовыми скобами, обозначать индексом „с" через дефис после марки изделия. В заказе на изделия оговаривать поставку этих колец с установленными скобами или с отверстиями для скоб, когда скобы поставляются самостоятельно в комплекте с кольцами



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

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | | Класс бетона | Расход материалов | | Масса, т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $d_i$ | $d_e$ | $\delta$ | H | | Бетон, $м^3$ | сталь, кг | |
|  | КС7.3 | 700 | 840 | 70 | 290 | В15 | 0,05 | 1,64 | 0,13 |
| | КС7.9 | | | | 890 | | 0,15 | 4,80 | 0,38 |
| | КС10.3 | 1000 | 1160 | 80 | 290 | | 0,08 | 1,96 | 0,20 |
| | КС10.6 | | | | 590 | | 0,16 | 3,95 | 0,40 |
| | КС10.9 | | | | 890 | | 0,24 | 5,66 | 0,60 |
| | КС13.6 | 1250 | 1410 | 80 | 590 | | 0,20 | 4,44 | 0,50 |
| | КС15.6 | 1500 | 1680 | 90 | 590 | | 0,265 | 4,94 | 0,66 |
| | КС15.9 | | | | 890 | | 0,40 | 7,02 | 1,0 |
| | КС15.18 | | | | 1790 | | 0,804 | 14,12 | 2,01 |
| | КС20.6 | 2000 | 2200 | 100 | 590 | | 0,39 | 13,04 | 0,98 |
| | КС20.9 | | | | 890 | | 0,59 | 19,88 | 1,48 |
| | КС25.6 | 2500 | 2700 | 100 | 590 | | 0,48 | 15,74 | 1,20 |
| | *КС13.9 | 1250 | 1410 | 80 | 890 | В15 | 0,30 | 5,44 | 0,75 |
| | *КС25.12 | 2500 | 2700 | 100 | 1190 | | 0,97 | 15,30 | 2,42 |

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | | | | | Класс бетона | Расход материалов | | Масса, т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $d_i$ | $d_e$ | $\delta$ | H | e | h | в | | Бетон, $м^3$ | сталь, кг | |
|  | КС10.9а | 1000 | 1160 | 80 | 890 | 400 | 400 | | В15 | 0,22 | 14,76 | 0,55 |
| | КС10.18а | | | | 1790 | | | | | 0,46 | 25,0 | 1,15 |
| | КС13.9а | 1250 | 1410 | 80 | 890 | 400 | 400 | | | 0,28 | 17,04 | 0,70 |
| | КС15.9а | 1500 | 1680 | 90 | 890 | 600 | 500 | | | 0,35 | 29,0 | 0,88 |
| | КС15.18а | | | | 1790 | 600 | 600 | | | 0,75 | 30,76 | 1,88 |
| | КС20.12а | 2000 | 2200 | 100 | 1190 | 900 | 700 | | | 0,67 | 44,36 | 1,68 |
| | КС25.12а | 2500 | 2700 | 100 | 1190 | 1400 | 800 | | | 0,87 | 49,1 | 2,18 |
|  | КС13.9б | 1250 | 1410 | 80 | 890 | 400 | 500 | 500 | | 0,24 | 24,42 | 0,60 |
| | КС15.6б | 1500 | 1680 | 90 | 590 | 400 | 350 | 600 | | 0,22 | 17,54 | 0,55 |
| | КС15.9б | | | | 890 | 400 | 500 | 600 | | 0,32 | 26,6 | 0,80 |
| | КС15.18б | | | | 1790 | 400 | 600 | 800 | | 0,72 | 40,2 | 1,80 |
| | КС20.6б | 2000 | 2200 | 100 | 590 | 500 | 350 | 900 | | 0,30 | 23,0 | 0,75 |
| | КС20.9б | | | | 890 | 500 | 500 | 900 | | 0,44 | 34,6 | 1,10 |
| | КС20.12б | | | | 1190 | 500 | 600 | 900 | | 0,64 | 42,0 | 1,60 |
| | КС20.18б | | | | 1790 | 500 | 700 | 900 | | 1,02 | 55,67 | 2,55 |
| | КС25.12б | 2500 | 2700 | 100 | 1190 | 700 | 800 | 1400 | | 0,76 | 44,62 | 1,90 |

Маркировка изделий дана по гост 8020-90. Дополнительные цифры марок обозначают исполнения по нагрузке, буквенные индексы „а" и „б" – марки стеновых колец соответственно с двумя или четырьмя проемами для пропуска трубопроводов

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н.Контр. | Алмазов | |

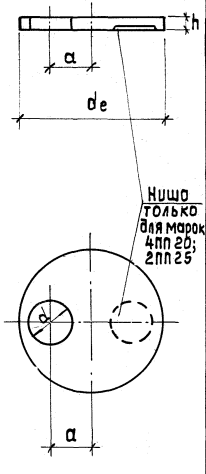
3.900.1-14.1-НИ

Номенклатура изделий для круглых колодцев

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

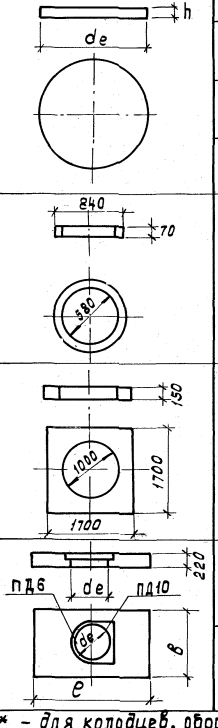
Союзводоканалпроект

Эскиз




| Марка | Размеры, мм de | d | a | h | Расход материалов: бетон, м³ | сталь, кг | Класс бетона | Масса, т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПП10-1 | 1160 | 700 | 150 | 150 | 0,1 | 8,37 | В15 | 0,25 |
| ПП10-2 | | | | | | 16,65 | | |
| ПП13-1 | 1410 | 700 | 275 | | 0,18 | 22,14 | | 0,45 |
| ПП13-2 | | | | | | 23,1 | | |
| 1ПП15-1 | 1680 | 700 | 400 | | 0,27 | 30,0 | | 0,68 |
| 1ПП15-2 | | | | | | 32,21 | | |
| *2ПП15-1 | 1680 | 700 | 200 | | 0,27 | 30,0 | | 0,68 |
| *2ПП15-2 | | | | | | 32,71 | | |
| 3ПП15-1 | 1680 | 1000 | 240 | | 0,21 | 37,83 | | 0,53 |
| 3ПП15-2 | | | | | | 38,04 | | |
| *1ПП20-1 | 2200 | 700 | 200 | 160 | 0,55 | 49,65 | | 1,38 |
| *1ПП20-2 | | | | | | 77,66 | | |
| 2ПП20-1 | 2200 | 1000 | 500 | | 0,48 | 63,0 | | 1,2 |
| 2ПП20-2 | | | | | | 84,50 | | |
| **4ПП20-2 | 2200 | 700 | 650 | | 0,51 | 72,96 | | 1,28 |
| **1ПП25-2 | 2700 | 700 | 200 | 180 | 0,96 | 116,55 | | 2,4 |
| **2ПП25-2 | 2700 | 700 | 900 | | 0,92 | 112,93 | | 2,31 |

Эскиз



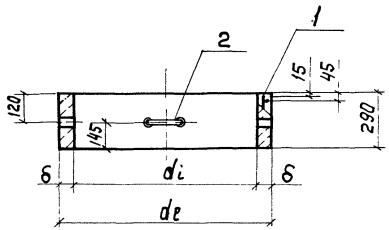

| Марка | Размеры, мм de | h | e | в | Расход материалов: бетон, м³ | сталь, кг | Класс бетона | Масса, т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПН10 | 1500 | 100 | — | — | 0,18 | 15,14 | В15 | 0,45 |
| ПН15 | 2000 | 120 | — | — | 0,38 | 33,13 | | 0,95 |
| ПН20 | 2500 | 120 | — | — | 0,59 | 79,44 | | 1,48 |
| ПН25 | 3000 | 140 | — | — | 0,98 | 143,30 | | 2,45 |
| К06 | см. эскиз | | | | 0,02 | 1,1 | В15 | 0,05 |
| П010 | см. эскиз | | | | 0,32 | 38,18 | В20 | 0,8 |
| ПД6 | 580 | 220 | 2500 | 1750 | 0,85 | 99,3 | В20 | 2,1 |
| ПД10 | 1000 | | 2800 | 2000 | 0,99 | 108,45 | | 2,5 |

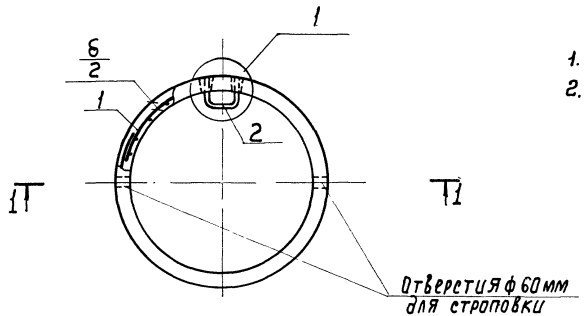
* – для колодцев, оборудованных гидрантом

** – Изделия по серии 3.003.1-1/87

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

1-1



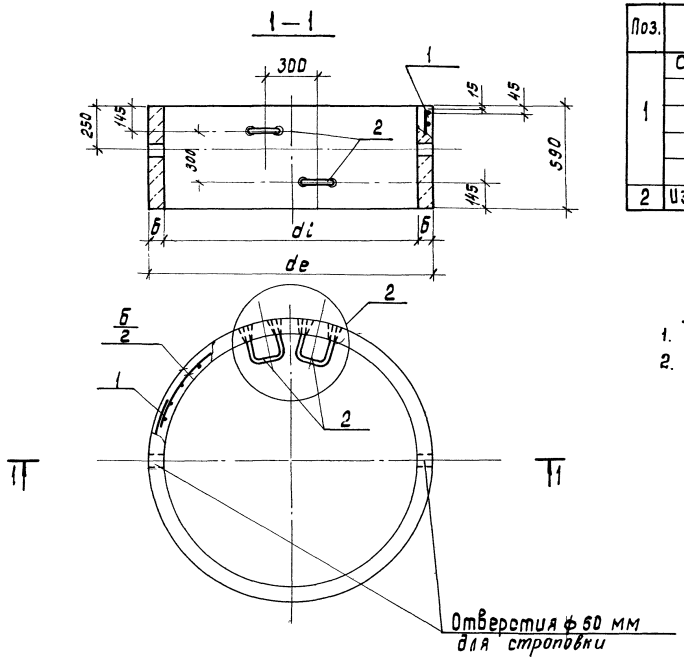




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Масса, т |
|---|---|---|---|---|---|
| КС 7.3 | 1 | сетка с1 | 1 | 3.900.1-14.1-18 | 0,13 |
| | 2 | Изделие закладное МН1 | 1 | -45 | |
| КС 10.3 | 1 | сетка с2 | 1 | 3.900.1-14.1-18 | 0,2 |
| | 2 | Изделие закладное МН1 | 1 | -45 | |

1. Технические условия — ГОСТ 8020-90
2. Узел 1. см. док. - 17.

| Марка | Размеры, мм | | | | Бетон класса В15 м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| | de | di | δ | δ/2 | |
| КС 7.3 | 840 | 700 | 70 | 35 | 0,05 |
| КС 10.3 | 1180 | 1000 | 80 | 40 | 0,08 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-1 | |
| Чертил | Брянцева | | | |
| Пров. | Алмазов | | Кольцо стеновое КС 7.3; КС 10.3 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Н. контр. | Алмазов | | | Союзводоканалпроект |




| Поз. | Наименование | Кол. на марку КС | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10.6 | 13.6 | 15.6 | 20.6 | 25.6 | |
| 1 | Сетка С3 | 1 | | | | | 3.900.1-14.1-19 |
| | С4 | | 1 | | | | -19 |
| | С5 | | | 1 | | | -19 |
| | С6 | | | | 1 | | -19 |
| | С7 | | | | | 1 | -19 |
| 2 | Изделие закладное МН1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3.900.1-14.1-45 |
| | Масса, т | 0.4 | 0.5 | 0.66 | 0.98 | 1.2 | |

1. Технические условия — ГОСТ 8020-90
2. Узел 2 см. док.-17

| Марка | Размеры, мм | | | | Бетон класса В15, м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| | de | di | б | б/2 | |
| КС10.6 | 1160 | 1000 | 80 | 40 | 0,16 |
| КС13.6 | 1410 | 1250 | 80 | 40 | 0,20 |
| КС15.6 | 1680 | 1500 | 90 | 45 | 0,265 |
| КС20.6 | 2200 | 2000 | 100 | 50 | 0,39 |
| КС25.6 | 2700 | 2500 | 100 | 50 | 0,48 |

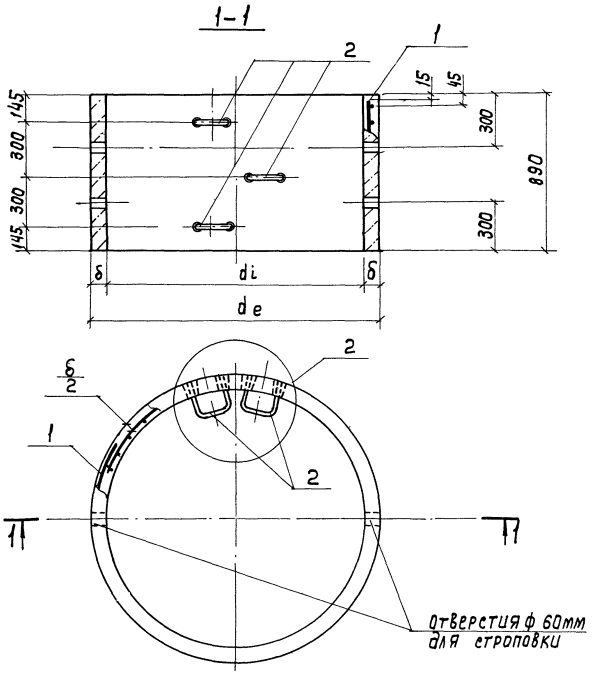
| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н.контр. | Алмазов | |

3.900.1-14.1-2

Кольцо стеновое КС10.6; КС13.6; КС15.6; КС20.6; КС25.6

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ




| Поз. | Наименование | Кол. на КС 7.9 | 10.9 | 15.9 | 20.9 | Обозначение документации |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Сетка С8 | 1 | | | | 3.900.1-14.1-18 |
| | С9 | | 1 | | | -18 |
| | С10 | | | 1 | | -18 |
| | С11 | | | | 1 | -18 |
| 2 | Изделие закладное МН1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.900.1-14.1-45 |
| | Масса, т | 0,38 | 0,60 | 1,0 | 1,47 | |

1. Технические условия — ГОСТ 8020-90
2. Узел 2 см. док. -17

| Марка | Размеры, мм de | di | δ | h/ф | Бетон класса В15, м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| КС 7.9 | 840 | 700 | 70 | 35 | 0,15 |
| КС 10.9 | 1160 | 1000 | 80 | 40 | 0,24 |
| КС 15.9 | 1680 | 1500 | 90 | 45 | 0,40 |
| КС 20.9 | 2200 | 2000 | 100 | 50 | 0,59 |

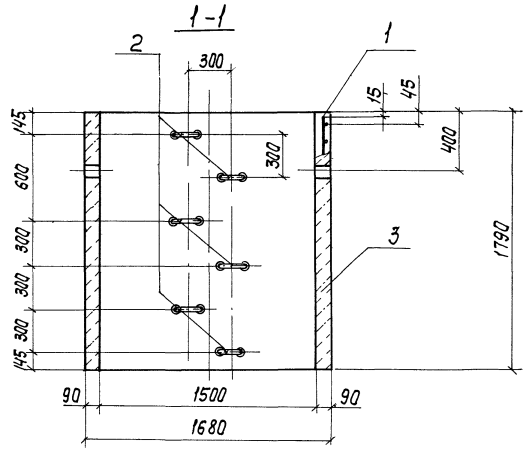
| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Прав. | Алмазов | |
| Н. Контр. | Алмазов | |

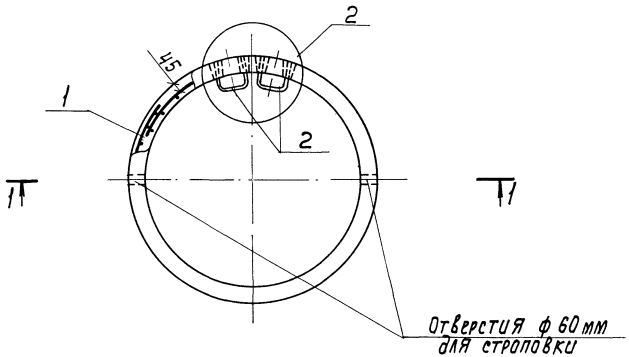
3.900.1-14.1-3

Кольца стеновые КС 7.9; КС 10.9; КС 15.9; КС 20.9

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Союзводоканалпроект




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Масса, т |
|---|---|---|---|---|---|
| КС 15.18 | 1 | Сетка С12 | 1 | 3.900.1-14.1-19 | 2,01 |
| | 2 | Изделие закладное МН1 | 6 | -45 | |
| | 3 | Бетон класса В15, $м^3$ | 0,804 | | |

1. Технические условия – ГОСТ 8020-90
2. Узел 2 см. док.-17

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-4 | |
| Чертил | Брянцева | | | |
| Пров. | Алмазов | | Кольцо стеновое КС 15.18 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Н.Контр. | Алмазов | | | Союзводоканалпроект |

Рис.1

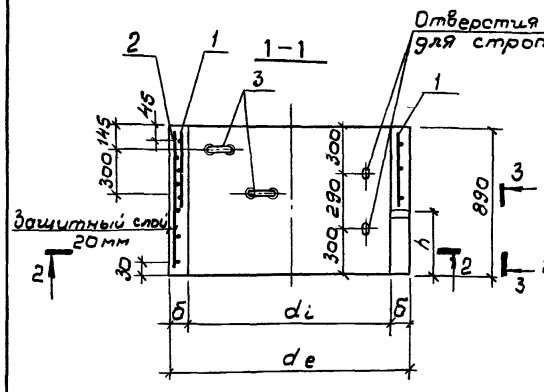
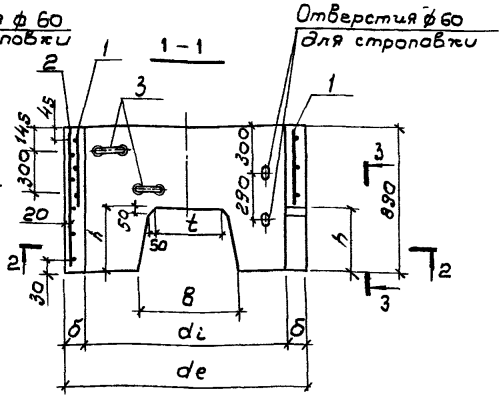
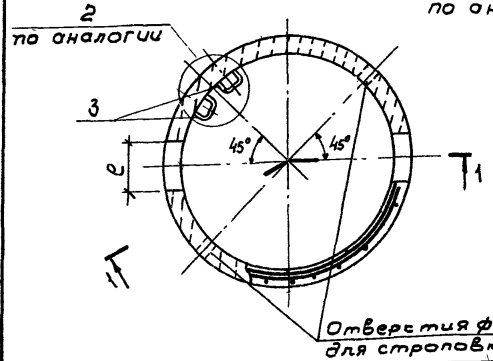


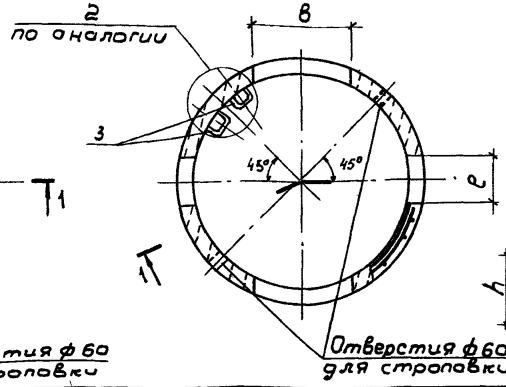

Рис.2



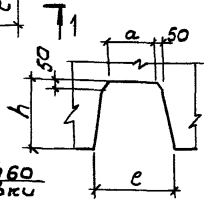

2 - 2




2 - 2




3-3




| Поз. | Наименование | Кол. на КС | | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10.9а | 13.9а | 15.9а | 13.9б | 15.9б | 20.9б | |
| 1 | Сетка С13 | 1 | | | | | | 3.900.1-14 1-20 |
| | С14 | | 1 | | | | | -20 |
| | С15 | | | 1 | | | | -20 |
| | С22 | | | | 1 | | | -24 |
| | С23 | | | | | 1 | | -24 |
| | С24 | | | | | | 1 | -24 |
| 2 | Сетка С28 | 2 | | | | | | 3.900.1-14.1-26 |
| | С29 | | 2 | | | | | -26 |
| | С30 | | | 2 | | | | -26 |
| | С37 | | | | 4 | | | -26 |
| | С38 | | | | | 4 | | -26 |
| | С39 | | | | | | 4 | -26 |
| 3 | Изделие закладное МН1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3.900.1-14.1-45 |
| | Масса, т | 0,55 | 0,70 | 0,88 | 0,60 | 0,80 | 1,10 | |

1. Технические условия-ГОСТ 8020-90
2. Поз. 1 привязать к поз. 2
3. Узел 2 см. док. -17

| Марка | Рис. | Размеры, мм | | | | | | | | Бетон класса В15, м³ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | de | di | δ | h | a | e | t | B | |
| КС10.9а | 1 | 1160 | 1000 | 80 | 400 | 240 | 400 | — | — | 0,22 |
| КС13.9а | | 1410 | 1250 | 80 | 400 | 240 | 400 | — | — | 0,28 |
| КС15.9а | | 1680 | 1500 | 90 | 500 | 440 | 600 | — | — | 0,35 |
| КС13.9б | 2 | 1410 | 1250 | 80 | 500 | 240 | 400 | 340 | 500 | 0,24 |
| КС15.9б | | 1680 | 1500 | 90 | 500 | 240 | 400 | 440 | 600 | 0,32 |
| КС20.9б | | 2200 | 2000 | 100 | 500 | 340 | 500 | 740 | 900 | 0,44 |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н.контр. | Алмазов | |

3.900.1-14.1-5

Кольцо стеновое КС10.9а; КС13.9а; КС15.9а; КС13.9б; КС15.9б; КС20.9б

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Рис.1

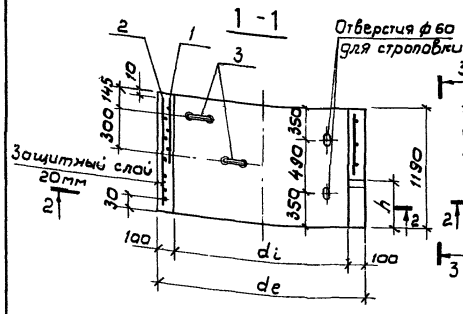
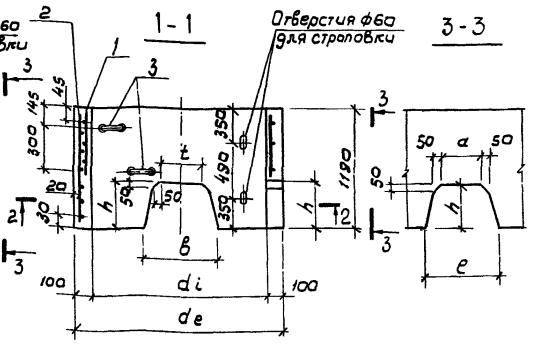
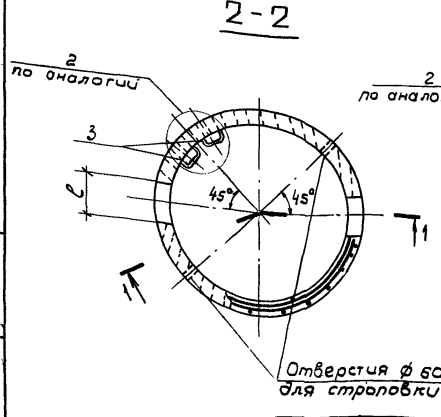
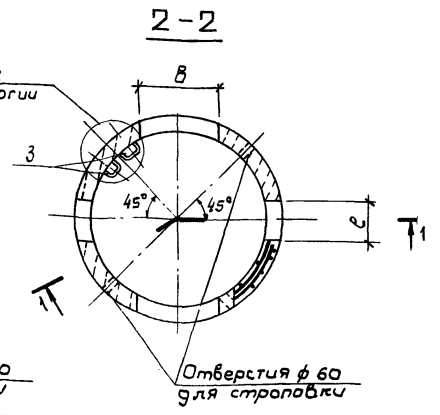



Рис.2




| Поз. | Наименование | | Кол. на КС 20.12а | 25.12а | 20.12б | 25.12б | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Сетка | С16 | 1 | | | | 3.900.1-14.1-21 |
| | | С17 | | 1 | | | -21 |
| | | С25 | | | 1 | | -25 |
| | | С26 | | | | 1 | -25 |
| 2 | Сетка | С31 | 2 | | | | 3.900.1-14.1-26 |
| | | С32 | | 2 | | | -26 |
| | | С40 | | | 4 | | -26 |
| | | С41 | | | | 4 | -26 |
| 3 | Изделие закладное МН1 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3.900.1-14.1-45 |
| | Масса, т | | 1,68 | 2,18 | 1,6 | 1,9 | |

1. Технические условия - ГОСТ 8020-90
2. Поз. 1 привязать к поз. 2
3. Узел 2 см. док. -17

| Марка | Рис. | Размеры, мм | | | | | | | Бетон класса В15, м³ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $d_e$ | $d_i$ | h | a | ℓ | t | B | |
| КС20.12а | 1 | 2200 | 2000 | 700 | 740 | 900 | — | — | 9,67 |
| КС25.12а | | 2700 | 2500 | 800 | 1240 | 1400 | — | — | 9,87 |
| КС20.12б | 2 | 2200 | 2000 | 600 | 340 | 500 | 740 | 900 | 9,64 |
| КС25.12б | | 2700 | 2500 | 800 | 540 | 700 | 1240 | 1400 | 9,76 |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н.контр. | Алмазов | |

3.900.1-14.1-6

Кольцо стеновое КС20.12а; КС25.12а; КС20.12б; КС25.12б

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Рис. 1

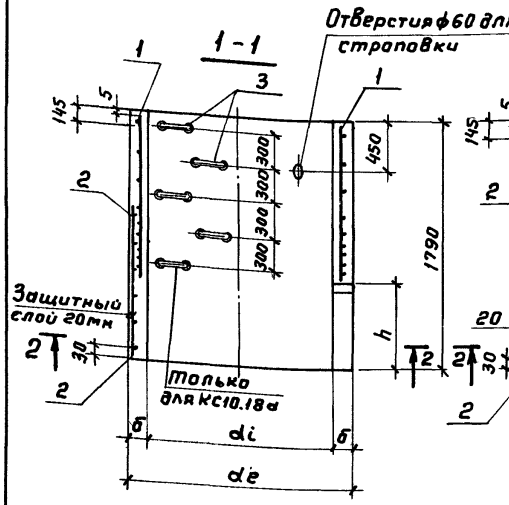
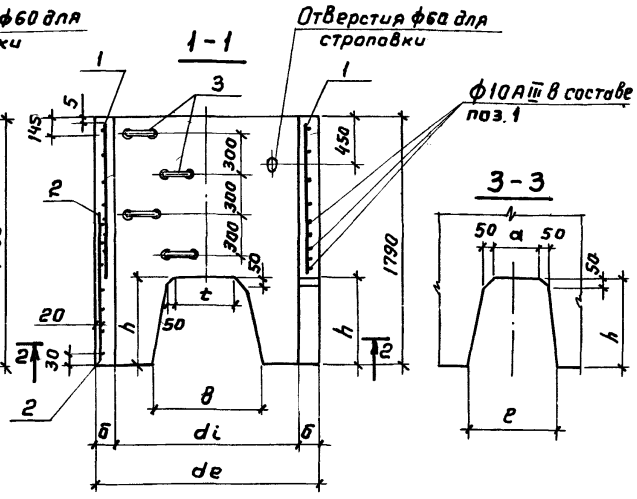
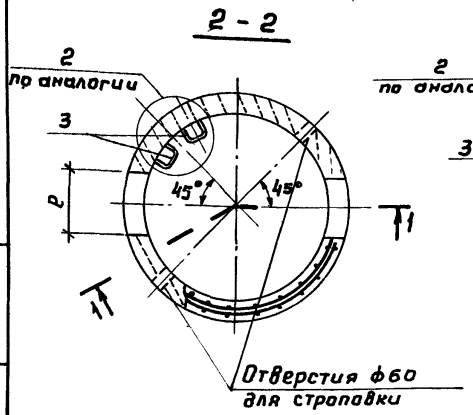
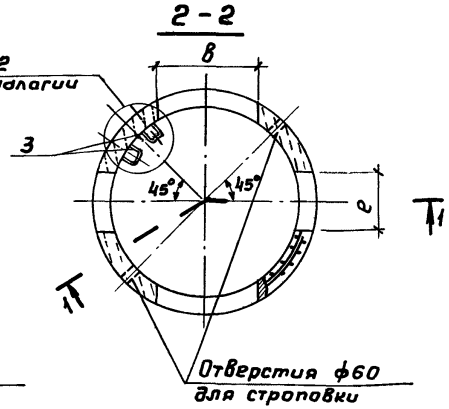



Рис. 2




| Поз. | Наименование | Кол. на КС 10.18а | 15.18а | 15.18б | 20.18б | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Сетка С18 | 1 | | | | 3.900.1-14.1-22 |
| | С19 | | 1 | 1 | | -22 |
| | С27 | | | | 1 | -22 |
| 2 | Сетка С33 | 2 | | | | 3.900.1-14.1-27 |
| | С34 | | 2 | | | -27 |
| | С42 | | | 4 | | -26 |
| | С43 | | | | 4 | -26 |
| 3 | Изделие закладное МН1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3.900.1-14.1-45 |
| | Масса, т | 1,15 | 1,88 | 1,80 | 2,55 | |

1. Технические условия – ГОСТ 8020-90
2. Сетку поз.1 установить стержнями ф10 AIII вниз и привязать к поз. 2
3. Узел 2 см. док. – 17

| Марка | Рис. | Размеры, мм de | di | δ | h | a | e | t | B | Бетон класса В15, м³ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| КС10.18а | 1 | 1160 | 1000 | 80 | 400 | 240 | 400 | — | — | 0,46 |
| КС15.18а | | 1680 | 1500 | 90 | 600 | 440 | 600 | — | — | 0,75 |
| КС15.18б | 2 | 1680 | 1500 | 90 | 600 | 240 | 400 | 440 | 600 | 0,72 |
| КС20.18б | | 2200 | 2000 | 100 | 700 | 340 | 500 | 740 | 900 | 1,02 |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н.контр. | Алмазов | |

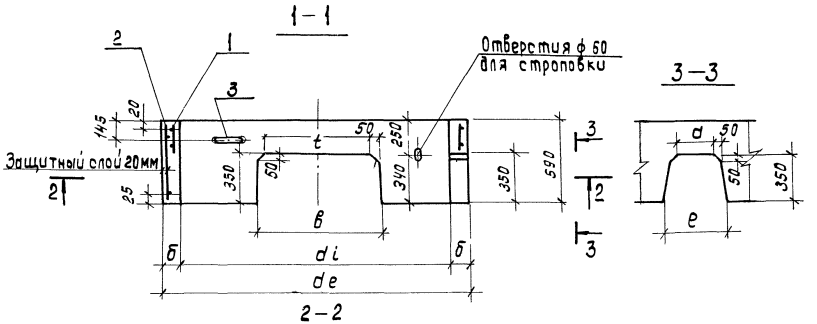
3.900.1-14.1-7

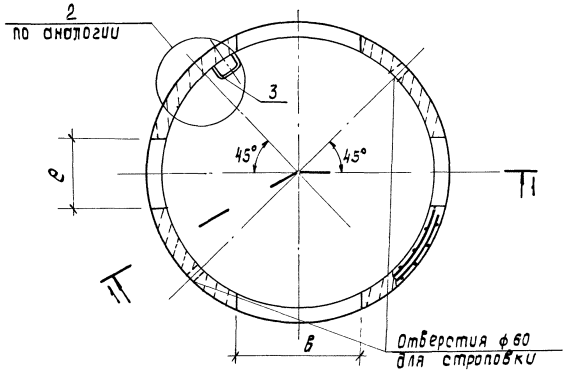
Кольцо стеновое КС10.18а; КС15.18а; КС15.18б; КС20.18б

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

| Поз. | Наименование | Кол. на КС 15.65 | Кол. на КС 20.65 | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Сетка С20 | 1 | | 3.900.1-14.1-23 |
| | С21 | | 1 | -23 |
| 2 | Сетка С35 | 4 | | 3.900.1-14.1-25 |
| | С36 | | 4 | -25 |
| 3 | Изделие закладное МН1 | 1 | 1 | 3.900.1-14.1-45 |
| | Масса, т | 0,55 | 0,75 | |




1. Технические условия – ГОСТ 8020-90
2. Поз. 1 привязать к поз. 2
3. Узел 2 см. док. – 17

| Марка | Размеры, мм | | | | | | | Бетон класса В15, м³ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $d_e$ | $d_i$ | б | а | е | t | в | |
| КС15.65 | 1680 | 1500 | 90 | 240 | 400 | 440 | 600 | 0,22 |
| КС20.65 | 2200 | 2000 | 100 | 340 | 500 | 740 | 900 | 0,30 |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н. контр. | Алмазов | |

3.900.1-14.1-8

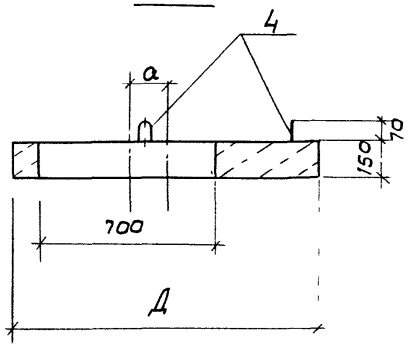
Кольцо стеновое КС15.65; КС20.65

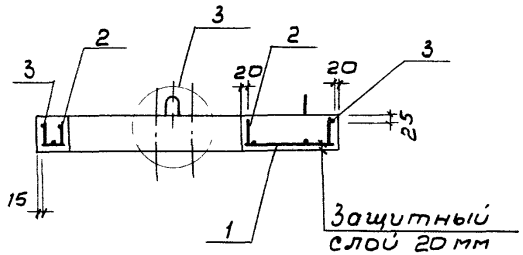
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

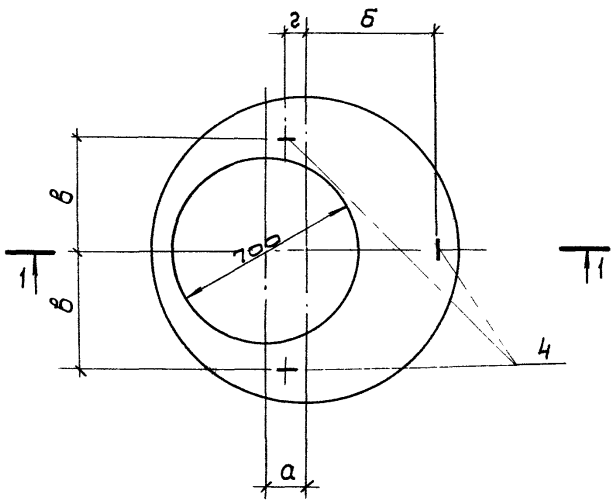
Союзводоканалпроект

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

1 - 1




| Поз. | Наименование | Кол. на пп | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10-1 | 10-2 | 13-1 | 13-2 | |
| 1 | Сетка С 44 | 1 | | | | 3.900.1-14.1-28 |
| | " С 45 | | 1 | | | -28 |
| | " С 46 | | | 1 | | -28 |
| | " С 52 | | | | 1 | -29 |
| 2 | каркас КР1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3.900.1-14.1-44 |
| 3 | КР3 | 1 | 1 | | | -44 |
| | КР4 | | | 1 | 1 | -44 |
| 4 | Петля МН2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.900.1-14.1-46 |
| | Масса, т | 0,25 | 0,25 | 0,45 | 0,45 | |

1. Технические условия - гост 8020-90
2. Узел 3 см. лист 3.900.1-14.1-17

| Марка | Размеры, мм | | | | | Бетон класса В15, м³ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д | а | б | в | г | |
| ПП10-1 | 1160 | 150 | 520 | 380 | 130 | 0,10 |
| ПП10-2 | | | | | | |
| ПП13-1 | 1410 | 275 | 590 | 430 | 160 | 0,18 |
| ПП13-2 | | | | | | |

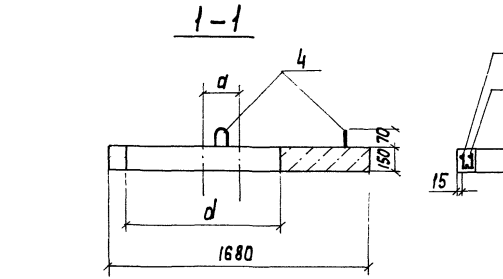
| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н. контр | Алмазов | |

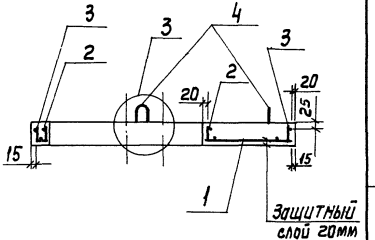
3.900.1-14.1-9

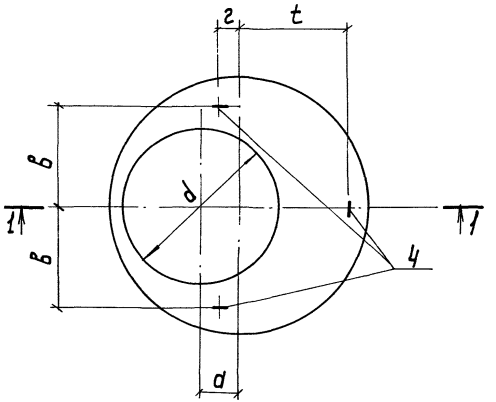
Плита перекрытия ПП10-1; ПП10-2; ПП13-1; ПП13-2

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ




| Поз. | Наименование | | Кол. на плиту марки 1ПП-15-1 | 1ПП15-2 | 2ПП15-1 | 2ПП15-2 | 3ПП15-1 | 3ПП15-2 | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Сетка | С47 | 1 | | | | | | 3.900.1-14.1-28 |
| | " | С53 | | 1 | | | | | -30 |
| | " | С48 | | | 1 | | | | -28 |
| | " | С54 | | | | 1 | | | -31 |
| | " | С49 | | | | | 1 | | -28 |
| | " | С55 | | | | | | 1 | -32 |
| 2 | Каркас | КР1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 3.900.1-14.1-44 |
| | | КР2 | | | | | 1 | 1 | -44 |
| 3 | | КР5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | -44 |
| | | КР6 | | | | | 1 | 1 | -44 |
| 4 | Петля | МН3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.900.1-14.1-46 |
| | Масса, т | | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,53 | 0,53 | |

1. Узел 3 см. лист 3.900.1-14.1-17

2. Технические условия – ГОСТ 8020-90

| Марка | Размеры, мм d | a | t | в | г | Бетон класса В15 м³ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1ПП15-1 | 700 | 400 | 685 | 520 | 215 | 0,27 |
| 1ПП15-2 | | | | | | |
| 2ПП15-1 | | 200 | 690 | 560 | 285 | |
| 2ПП15-2 | | | | | | |
| 3ПП15-1 | 1000 | 240 | 780 | 560 | 190 | 0,21 |
| 3ПП15-2 | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н. Контр. | Алмазов | |

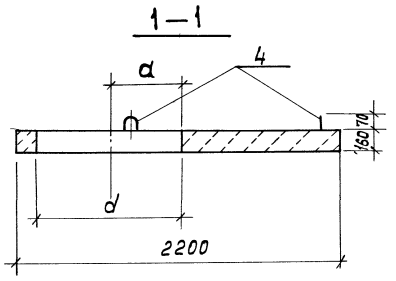
3.900.1-14.1-10

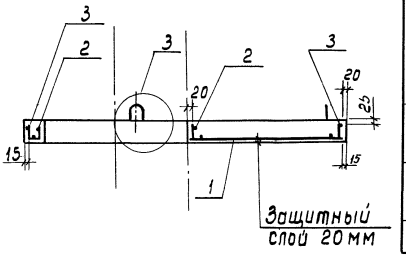
Плита перекрытия 1ПП15-1; 1ПП15-2; 2ПП15-1; 2ПП15-2; 3ПП15-1; 3ПП15-2

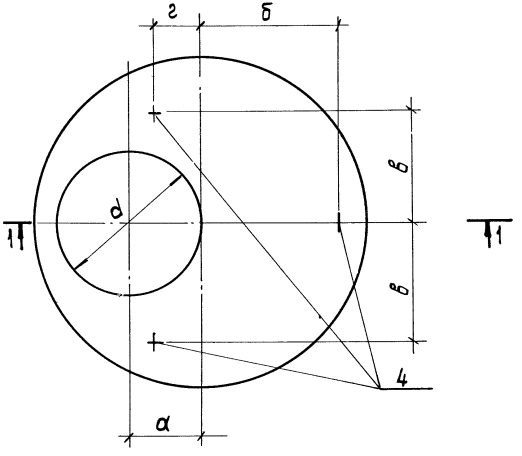
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Союзводоканалпроект

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




| Поз. | Наименование | | Кол. на плиту марки 1ПП20-1 | 1ПП20-2 | 2ПП20-1 | 2ПП20-2 | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Сетка | С50 | 1 | | | | 3.900.1-14.1-28 |
| | | С56 | | 1 | | | -33 |
| | | С51 | | | 1 | | -28 |
| | | С57 | | | | 1 | -34 |
| 2 | Каркас | КР1 | 1 | 1 | | | 3.900.1-14.1-44 |
| | | КР2 | | | 1 | 1 | -44 |
| 3 | | КР7 | 1 | 1 | | | -44 |
| | | КР8 | | | 1 | 1 | -44 |
| 4 | Петля | МН4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.900.1-14.1-45 |
| | Масса, т | | 1,28 | 1,28 | 1,13 | 1,13 | |

1. Узел 3 см. лист 3.900.1-14.1-17

2. Технические условия - ГОСТ 8020-90

| Марка | Размеры, мм | | | | | Бетон класса В15 м³ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | d | а | б | в | г | |
| 1ПП20-1 | 700 | 200 | 830 | 750 | 250 | 0,51 |
| 1ПП20-2 | | | | | | |
| 2ПП20-1 | 1000 | 500 | 880 | 700 | 270 | 0,45 |
| 2ПП20-2 | | | | | | |

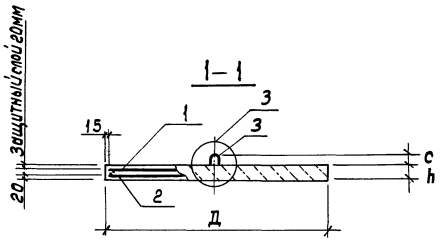
| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Бранцева | |
| Чертил | Бранцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н.контр. | Алмазов | |

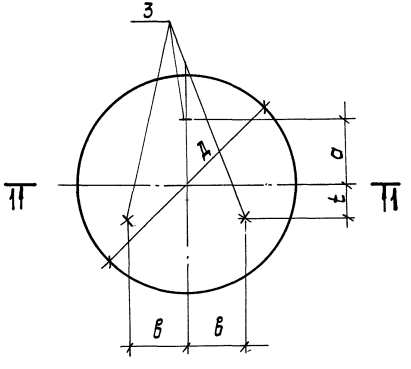
3.900.1-14.1-11

Плита перекрытия 1ПП20-1; 1ПП20-2; 2ПП20-1; 2ПП20-2

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Масса, т |
|---|---|---|---|---|---|
| ПН10 | 1 | Сетка С58 | 1 | 3.900.1-14.1-35 | 0,45 |
| | 2 | С58 | 1 | -35 | |
| | 3 | Петля МН3 | 3 | -46 | |
| ПН15 | 1 | Сетка С62 | 1 | 3.900.1-14.1- 36 | 0,95 |
| | 2 | С59 | 1 | -35 | |
| | 3 | Петля МН4 | 3 | -46 | |
| ПН20 | 1 | Сетка С63 | 1 | 3.900.1-14.1- 37 | 1,48 |
| | 2 | С60 | 1 | -35 | |
| | 3 | Петля МН4 | 3 | -46 | |
| ПН25 | 1 | Сетка С64 | 1 | 3.900.1-14.1 - 38 | 2,45 |
| | 2 | С61 | 1 | -35 | |
| | 3 | Петля МН5 | 3 | -46 | |

1. Узел 3 см. лист 3.900.1-14.1-17

2. Технические условия – ГОСТ8020-90

| Марка | Размеры, мм | | | | | | Бетон класса В15 м3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д | h | a | t | в | c | |
| ПН10 | 1500 | 100 | 400 | 200 | 345 | 120 | 0,18 |
| ПН15 | 2000 | 120 | 500 | 250 | 435 | 100 | 0,38 |
| ПН20 | 2500 | 120 | 700 | 350 | 605 | 100 | 0,59 |
| ПН25 | 3000 | 140 | 900 | 450 | 780 | 80 | 0,98 |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н. контр. | Алмазов | |

3.900.1-14.1-12

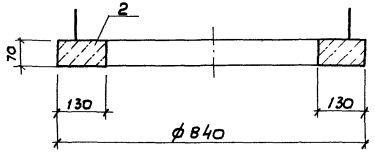
Плита днища ПН10; ПН15; ПН20; ПН25

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

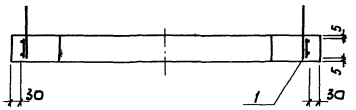
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

1 - 1

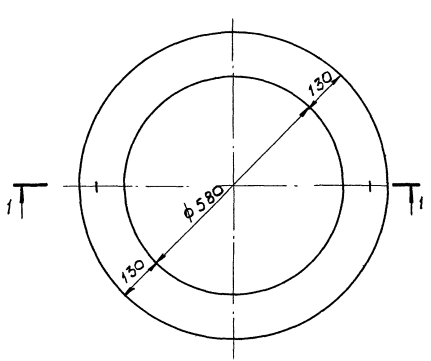


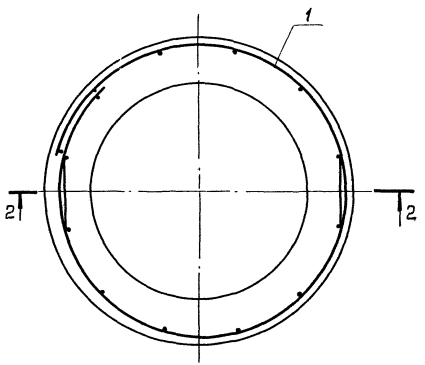

2-2
армирование




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| 1 | Сетка С65 | 1 | 3.900.1-14.1-39 |
| 2 | Бетон класса В15, м³ | 0,02 | |

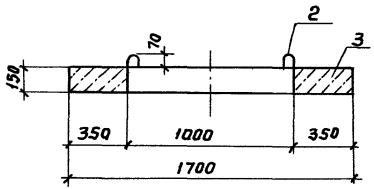
Технические условия - ГОСТ 8020-90



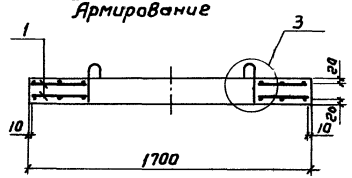

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Абрамова | | 3.900.1-14.1-13 | |
| Пров. | Брянцева | | | |
| Н. контр. | Алмазов | | Кольцо опорное КО6 | Стадия Р; Лист; Листов 1 |
| | | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

1 – 1

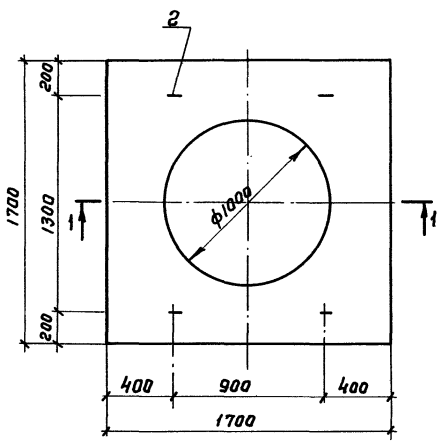


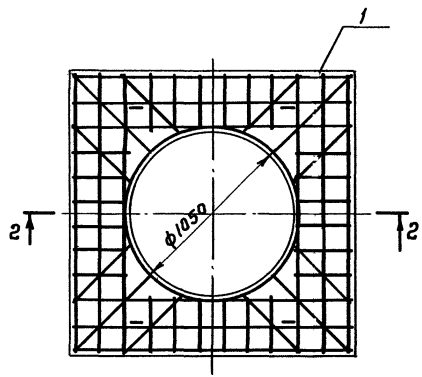

2 – 2

Армирование




| Поз | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| 1 | Сетка С66 | 2 | 3.900.1-14.1-40 |
| 2 | Изделие закладное МН4 | 4 | 3.900.1-14.1-46 |
| 3 | Бетон класса В20, м³ | 0,32 | |



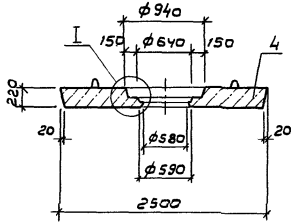




1. Технические условия – ГОСТ 8020-90
2. Узел 3 см. лист 3.900.1-14.1-17

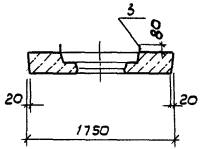
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Абранова | | 3.900.1-14.1-14 | |
| Пров. | Францева | | | |
| Н.контр. | Алмазов | | Плита опорная ПО10 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| | | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

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

1-1

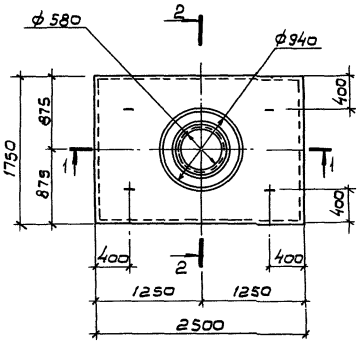


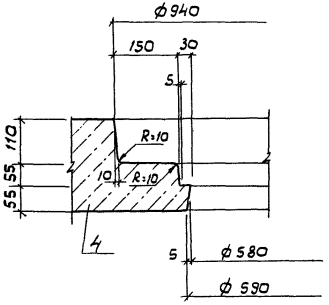

2-2



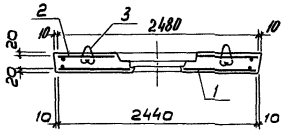




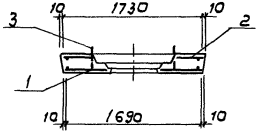



1-1
армирование




2-2
армирование



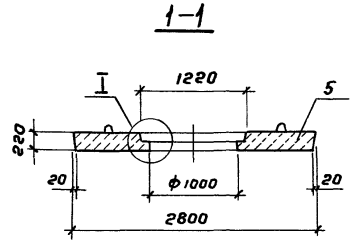

| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| 1 | Сетка С67 | 1 | 3.900.1-14.1-41 |
| 2 | " С68 | 1 | -41 |
| 3 | Петля М12-150 | 4 | 3.400-7, вып. 1/87 |
| 4 | Бетон класса В20, $м^3$ | 0,85 | |

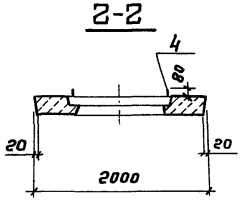
1. Технические условия - ГОСТ 8020-90
2. Установка поз. 3 по серии 3.400-7

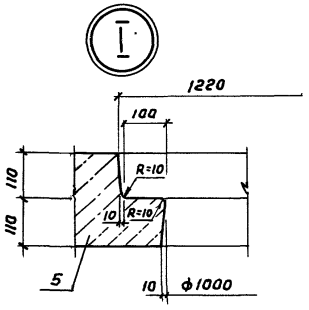
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб | Абратава | | 3.900.1-14.1-15 |
| Прав. | Брянцева | | |
| Н. контр. | Алмазов | | Плита дорожная ПД6 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| 1 | Сетка С69 | 2 | 3.900.1-14.1-42 |
| 2 | " С70 | 2 | -42 |
| 3 | " С71 | 1 | -43 |
| 4 | Петля М12-150 | 4 | 3.400-7, Вып. 1/87 |
| 5 | Бетон класса В20, м³ | 0,99 | |

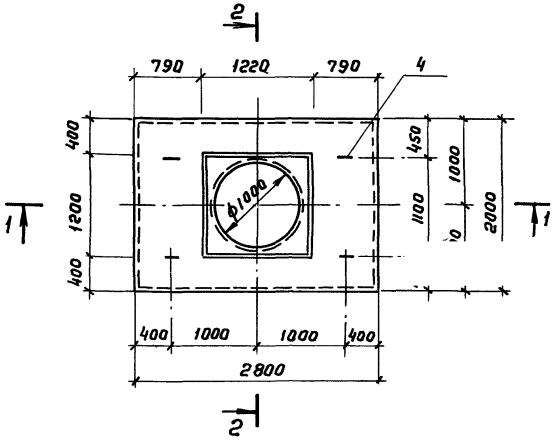
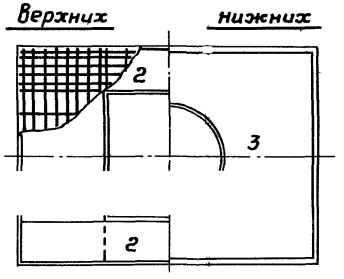
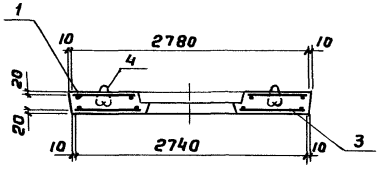



Схема раскладки арматурных сеток

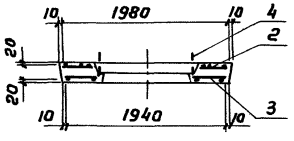



1. Технические условия - ГОСТ 8020-90
2 Установка поз. 4 по серии 3.400-7

1-1
Армирование

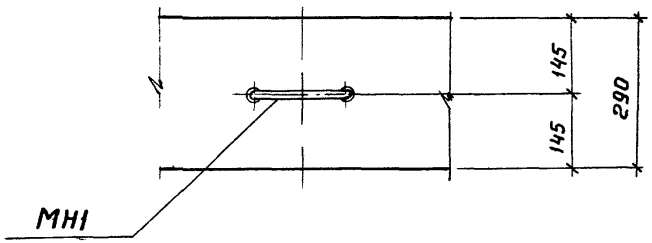



2-2
Армирование

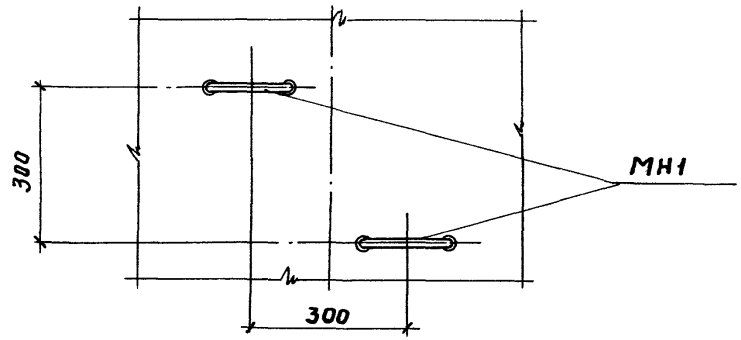



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб | Абрамова | | 3.900.1-14.1-16 | |
| Пров. | Брянцева | | | |
| Н. Контр. | Алмазов | | Плита дорожная ПД10 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| | | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

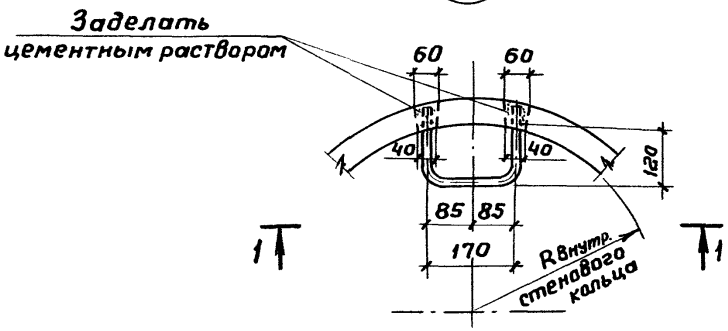
## 1 – 1



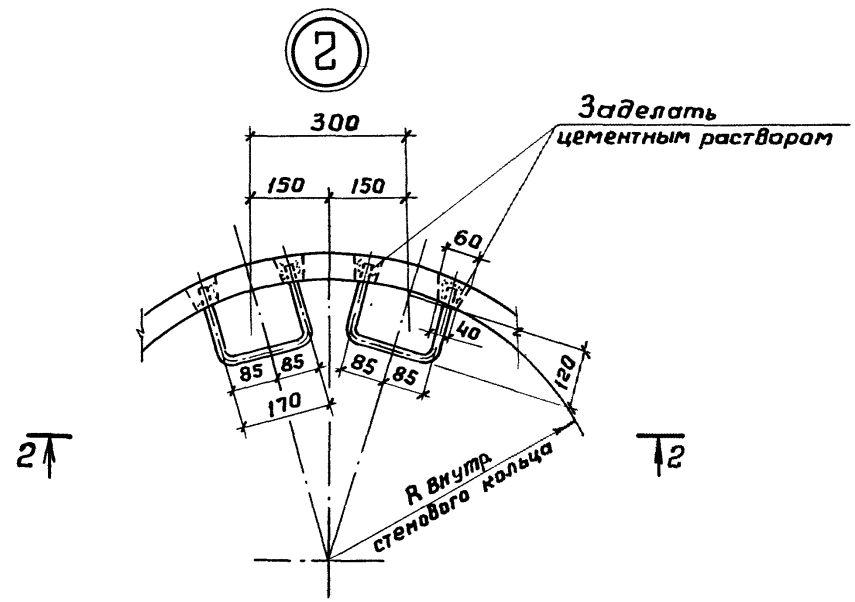

## 2 – 2



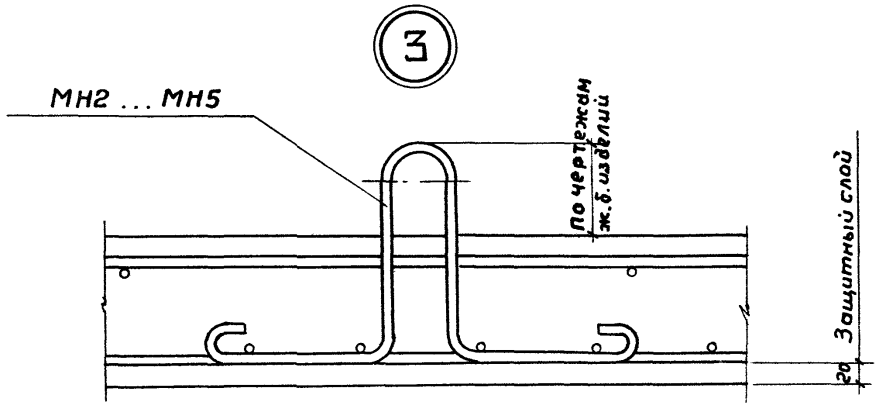

### 1




### 2

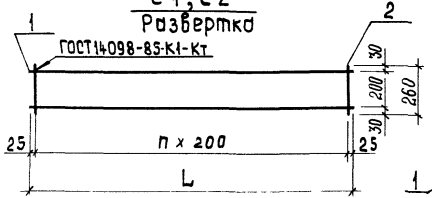



### 3

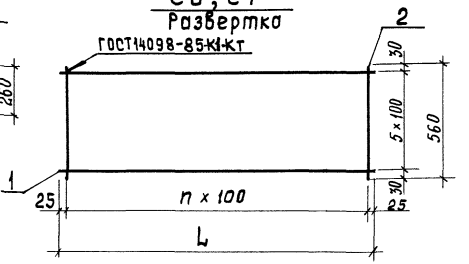



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-17 | |
| Чертил | Брянцева | | | |
| Пров. | Алмазов | | | |
| | | | Узел 1; 2; 3 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Н. контр. | Алмазов | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

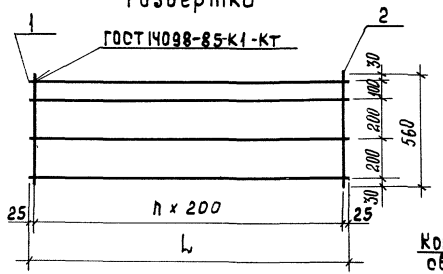
## С1, С2
### Развертка



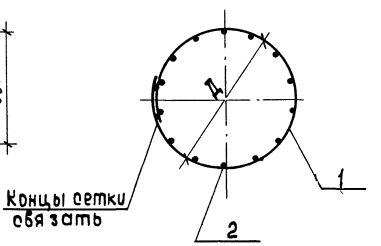

## С6, С7
### Развертка




## С3, С4, С5
### Развертка




## С1...С7
### после гиба




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С1 | 1 | ⌀ 4ВрI, ℓ = 2650 | 2 | 0,24 | 0,82 |
| | 2 | 4ВрI, ℓ = 260 | 14 | 0,024 | |
| С2 | 1 | ⌀ 4ВрI, ℓ = 3650 | 2 | 0,34 | 1,14 |
| | 2 | 4ВрI, ℓ = 260 | 19 | 0,024 | |
| С3 | 1 | ⌀ 4ВрI, ℓ = 3650 | 4 | 0,34 | 2,31 |
| | 2 | 4ВрI, ℓ = 560 | 19 | 0,05 | |
| С4 | 1 | ⌀ 4ВрI, ℓ = 4450 | 4 | 0,41 | 2,80 |
| | 2 | 4ВрI, ℓ = 560 | 23 | 0,05 | |
| С5 | 1 | ⌀ 4ВрI, ℓ = 5250 | 4 | 0,48 | 3,3 |
| | 2 | 4ВрI, ℓ = 560 | 27 | 0,05 | |
| С6 | 1 | ⌀ 5ВрI, ℓ = 6850 | 6 | 0,98 | 11,4 |
| | 2 | 5ВрI, ℓ = 560 | 69 | 0,08 | |
| С7 | 1 | ⌀ 5ВрI, ℓ = 8450 | 6 | 1,22 | 14,1 |
| | 2 | 5ВрI, ℓ = 560 | 85 | 0,08 | |

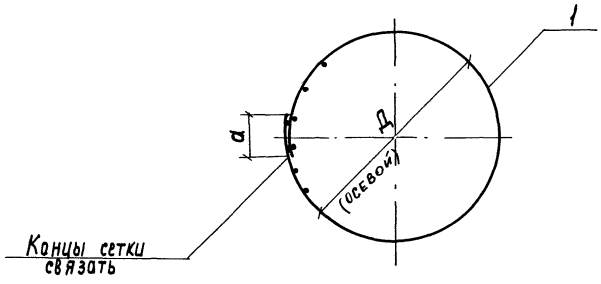
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

| Марка сетки | Размеры, мм | | |
|---|---|---|---|
| | L | П | Д |
| С1 | 2650 | 13 | 770 |
| С2 | 3650 | 18 | 1080 |
| С3 | 3650 | 18 | 1080 |
| С4 | 4450 | 22 | 1330 |
| С5 | 5250 | 26 | 1590 |
| С6 | 6850 | 68 | 2100 |
| С7 | 8450 | 84 | 2600 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-18 |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетка С1...С7 |
| Н.Контр. | Алмазов | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

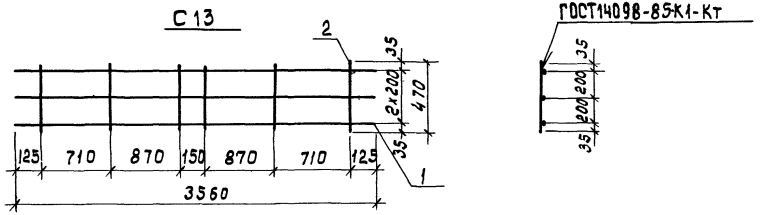


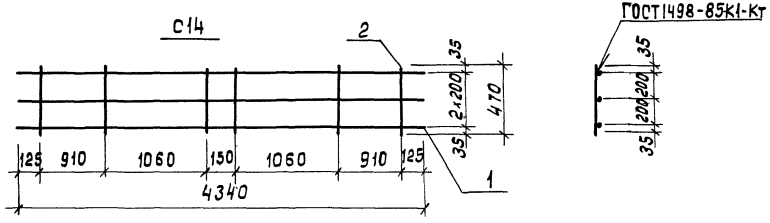

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|
| С8 | 1 | ЧСр $\frac{4Вр I-200}{4Вр I-200}$ 86×265 $\frac{25}{30}$ | 1 | 2,34 |
| С9 | | ЧСр $\frac{4Вр I-200}{4Вр I-200}$ 86×365 $\frac{25}{30}$ | 1 | 3,20 |
| С10 | | ЧСр $\frac{4Вр I-200}{4Вр I-200}$ 86×525 $\frac{25}{30}$ | 1 | 4,56 |
| С11 | | ЧСр $\frac{5Вр I-100}{5Вр I-100}$ 86×685 $\frac{25}{30}$ | 1 | 17,42 |
| С12 | | ЧСр $\frac{4Вр I-200(100)}{4Вр I-200}$ 176×525 $\frac{25}{30}$ | 1 | 9,20 |

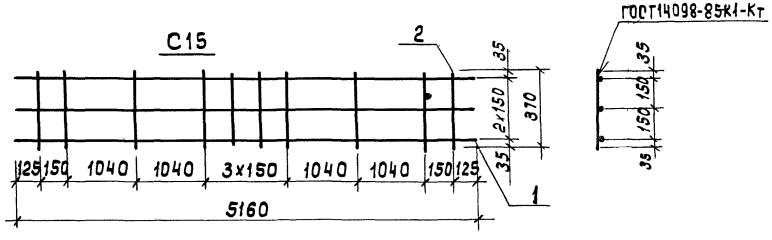
Сетки арматурные сварные по ГОСТ 23279-85

| Марка сетки | Размеры, мм | |
|---|---|---|
| | Д | а |
| С8 | 770 | 230 |
| С9 | 1080 | 258 |
| С10 | 1590 | 257 |
| С11 | 2100 | 256 |
| С12 | 1590 | 257 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | | 3.900.1-14.1-19 | |
| Чертил | Брянцева | | | | |
| Пров. | Алмазов | | | Сетка С8...С12 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Н. контр. | Алмазов | | | | Союзводоканалпроект |



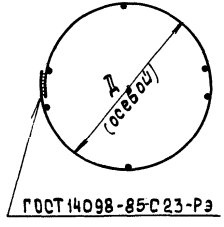




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С13 | 1 | ф10 AIII, ℓ=3560 | 3 | 2,2 | 7,02 |
| | 2 | 5 BpI, ℓ=470 | 6 | 0,07 | |
| С14 | 1 | ф10 AIII, ℓ=4340 | 3 | 2,68 | 8,46 |
| | 2 | 5 BpI, ℓ=470 | 6 | 0,07 | |
| С15 | 1 | ф10 AIII, ℓ=5160 | 3 | 3,18 | 10,04 |
| | 2 | 5 BpI, ℓ=370 | 10 | 0,05 | |

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80,
класса А-III по ГОСТ 5781-82 или
Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81

С13; С14; С15
после гиба

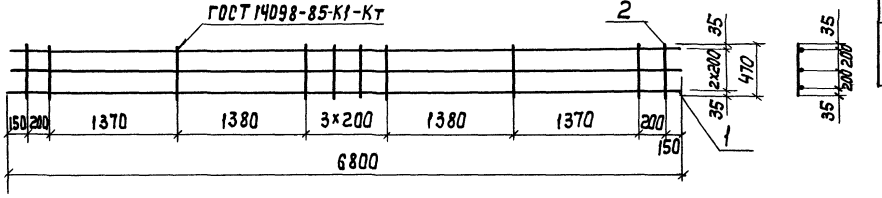
| Марка сетки | Д мм |
|---|---|
| С13 | 1100 |
| С14 | 1350 |
| С15 | 1610 |



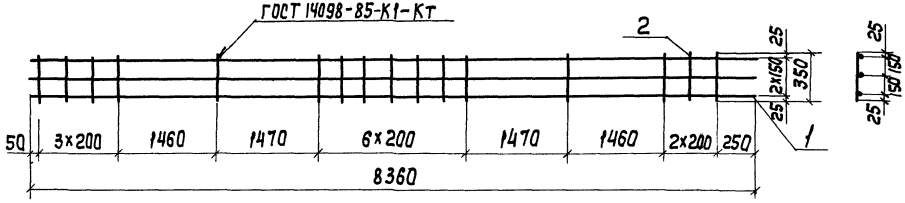

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Бранцева | | 3.900.1-14.1-20 |
| Чертил | Бранцева | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетка С13; С14; С15 |
| Н. контр. | Алмазов | | Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1 |
| | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

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

## С16




## С17

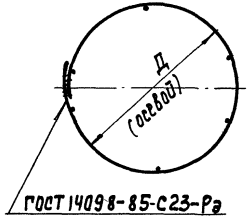



| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С16 | 1 | ф10АIII, ℓ=6800 | 3 | 4,20 | 13,3 |
| | 2 | 5ВрI, ℓ=470 | 10 | 0,07 | |
| С17 | 1 | ф10АIII, ℓ=8360 | 3 | 5,16 | 16,3 |
| | 2 | 5ВрI, ℓ=350 | 16 | 0,05 | |

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80,
класса А-III по ГОСТ 5781-82 или
Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81

## С16, С17
## После гиба

| Марка сетки | Д мм |
|---|---|
| С16 | 2130 |
| С17 | 2630 |




| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | |
| Н. Контр. | Алмазов | | |

3.900.1-14.1-21

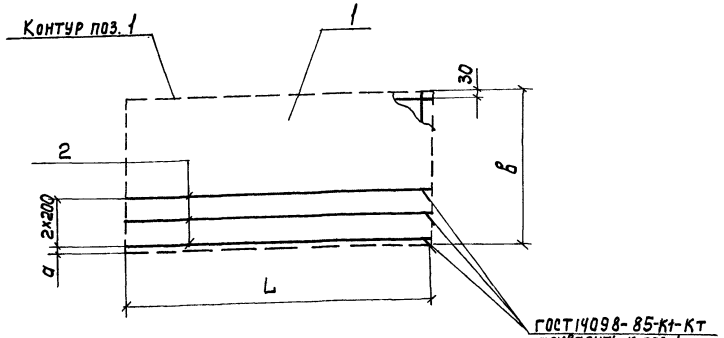
Сетка С16; С17

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

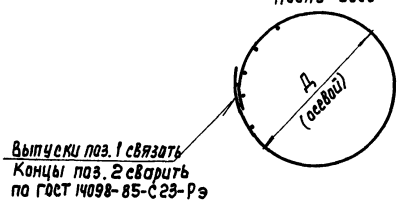
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

## С18; С19; С27




С18; С19; С27
после гиба



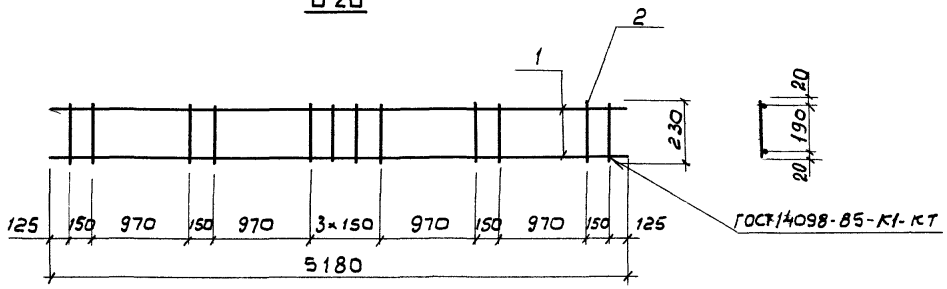

| Марка сетки | Размеры, мм | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Д | L | В | а |
| С18 | 1100 | 3660 | 1380 | 50 |
| С19 | 1610 | 5260 | 1180 | 50 |
| С27 | 2130 | 6890 | 1080 | 100 |

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса Ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С18 | 1 | $4Ср\frac{5ВрI-200}{5ВрI-200}\ 138\times366\frac{30}{150+30}$ | 1 | 7,45 | 14,23 |
| | 2 | ф10АIII, $\ell$=3660 | 3 | 2,26 | |
| С19 | 1 | $4Ср\frac{5ВрI-200}{5ВрI-200}\ 118\times526\frac{30}{150+30}$ | 1 | 9,13 | 18,88 |
| | 2 | ф10АIII, $\ell$=5260 | 3 | 3,25 | |
| С27 | 1 | $4Ср\frac{5ВрI-200}{5ВрI-200}\ 108\times689\frac{45}{50+30}$ | 1 | 11,40 | 24,2 |
| | 2 | ф10АIII, $\ell$=6890 | 3 | 4,25 | |

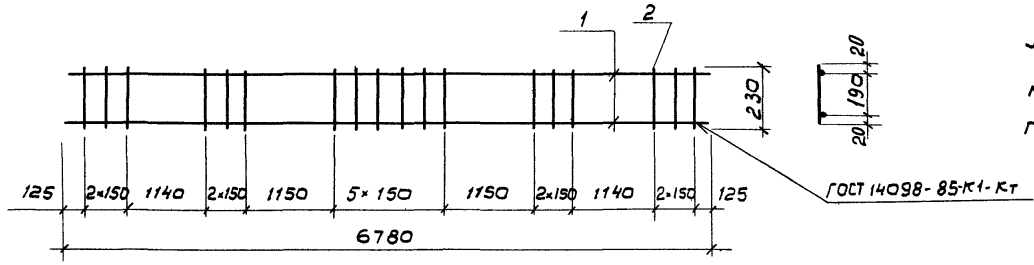
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-III С по 10884-81
поз. 1 по ГОСТ 23279-85

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-22 |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетка С18; С19; С27 |
| Н. Контр. | Алмазов | | Стадия: Р; Лист; Листов: 1 |
| | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

## С20




## С21



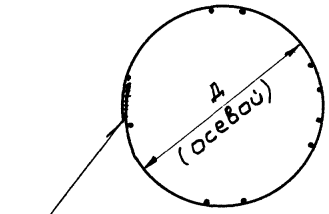

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С20 | 1 | ф10А III, ℓ=5180 | 2 | 3,20 | 6,76 |
| | 2 | 5ВрI, ℓ=230 | 12 | 0,03 | |
| С21 | 1 | ф10А III, ℓ=6780 | 2 | 4,18 | 8,90 |
| | 2 | 5ВрI, ℓ=230 | 18 | 0,03 | |

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80,

класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-III с по ГОСТ 10884-81

## С20; С21

после гиба

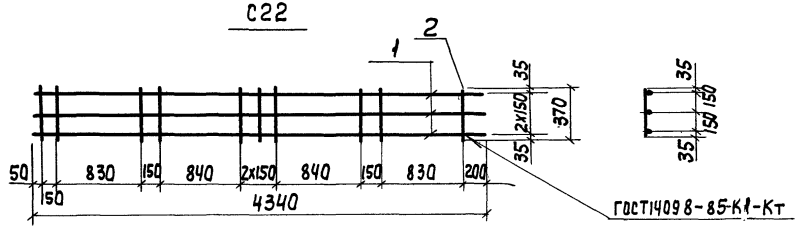



ГОСТ 14098-85-С23-Рэ

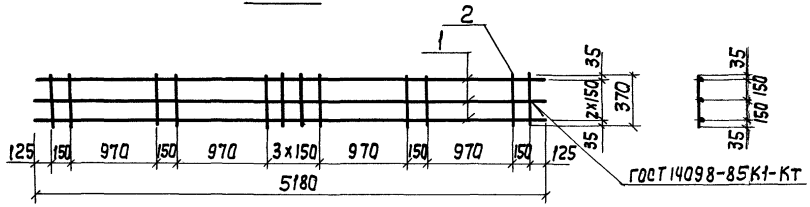
| Марка сетки | Д мм |
|---|---|
| С20 | 1610 |
| С21 | 2130 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-23 | |
| Чертил | Брянцева | | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетка С20; С21 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Н.контр. | Алмазов | | | Союзводоканалпроект |

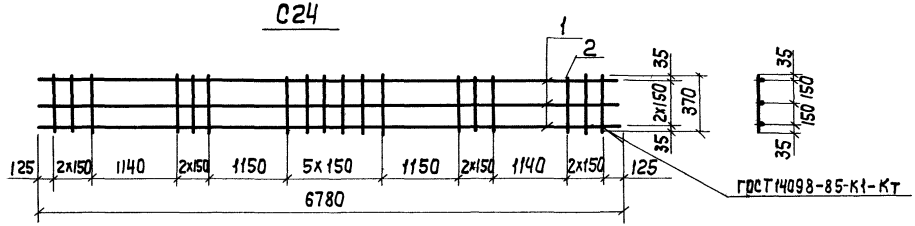
## С22




## С23



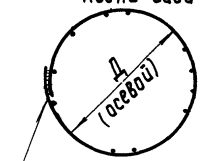

## С24




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С22 | 1 | ф 10 А III, ℓ = 4340 | 3 | 2,68 | 8,54 |
| | 2 | 5 Вр I, ℓ = 370 | 10 | 0,05 | |
| С23 | 1 | ф 10 А III, ℓ = 5180 | 3 | 3,20 | 10,2 |
| | 2 | 5 Вр I, ℓ = 370 | 12 | 0,05 | |
| С24 | 1 | ф 10 А III, ℓ = 6780 | 3 | 4,18 | 13,44 |
| | 2 | 5 Вр I, ℓ = 370 | 18 | 0,05 | |

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81

С22; С23; С24
после гиба




| Марка сетки | Д, мм |
|---|---|
| С22 | 1350 |
| С23 | 1610 |
| С24 | 2130 |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н. Контр. | Алмазов | |

3.900.1-14.1-24

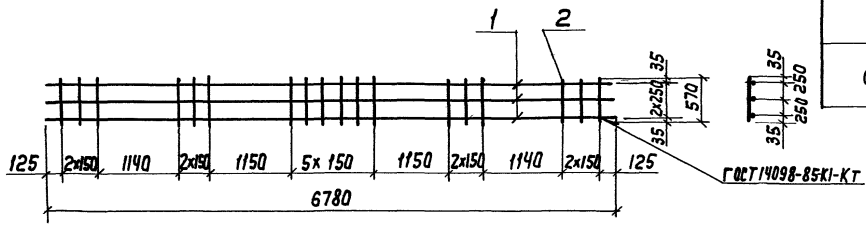
Сетка С22; С23; С24

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

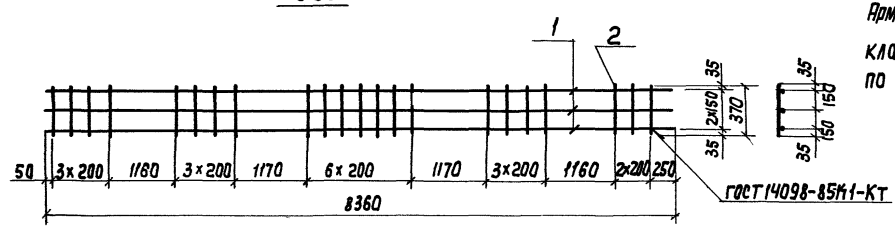
Союзводоканалпроект

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С25 | 1 | ф10 AIII, ℓ=6780 | 3 | 4,18 | 14,00 |
| | 2 | 5 BpI, ℓ=570 | 18 | 0,08 | |
| С26 | 1 | ф10 AIII, ℓ=8360 | 3 | 5,16 | 16,60 |
| | 2 | 5 BpI, ℓ=370 | 22 | 0,05 | |

## С25



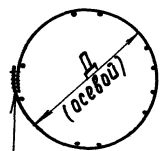

## С26




Арматура: класса Bp-I по ГОСТ 6727-80, класса A-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81

## С25; С26
после гиба

| Марка сетки | Д мм |
|---|---|
| С25 | 2130 |
| С26 | 2630 |




ГОСТ 14098-85-С23-Рэ

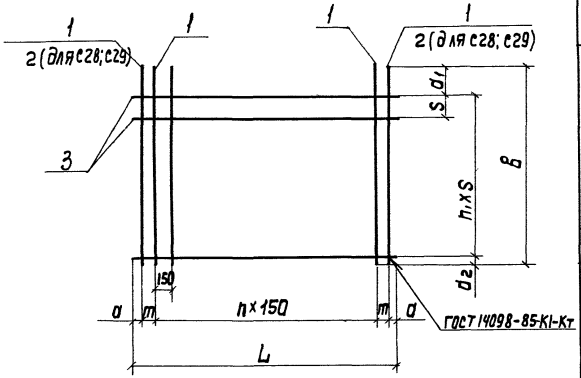
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | |
| Н. Контр. | Алмазов | | |

3.900.1-14.1-25

Сетка С25; С26

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Союзводоканалпроект



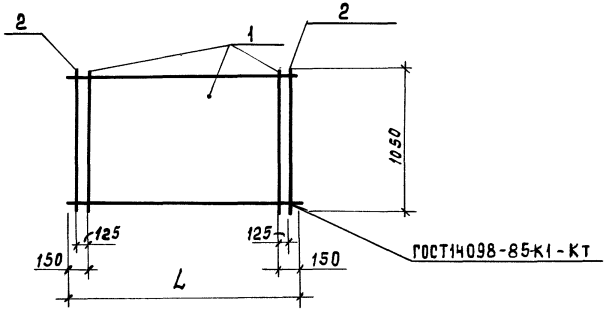

| Поз. | Наименование | Количество на сетку марки С | | | | | | | | | | | | | Масса ед. кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | |
| 1 | ф 5 ВрI, в=870 | 9 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0,13 |
| | 10 АIII, в=870 | | | 14 | | | | | 6 | 6 | 8 | | | | | 0,54 |
| | 10 АIII, в=1170 | | | | 18 | 19 | | | | | | 8 | 8 | | | 0,72 |
| | 10 АIII, в=580 | | | | | | 6 | 8 | | | | | | | | 0,36 |
| | 10 АIII, в=1050 | | | | | | | | | | | | | 6 | | 0,65 |
| | 10 АIII, в=1240 | | | | | | | | | | | | | | 8 | 0,76 |
| 2 | ф 10 АIII, в=870 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | 0,54 |
| 3 | ф 5 ВрI, в=1310 | 4 | | | | | | | | | | | | | | 0,20 |
| | 5 ВрI, в=1700 | | 4 | | | | | | | | | | | | | 0,24 |
| | 5 ВрI, в=1890 | | | 4 | | | | | | | | | | | | 0,27 |
| | 5 ВрI, в=2410 | | | | 5 | | | | | | | | | | | 0,35 |
| | 5 ВрI, в=2690 | | | | | 5 | | | | | | | | | | 0,38 |
| | 5 ВрI, в=740 | | | | | | 3 | | | 4 | | | | | | 0,11 |
| | 5 ВрI, в=940 | | | | | | | 3 | | | 4 | 6 | | | 7 | 0,14 |
| | 5 ВрI, в=590 | | | | | | | | 4 | | | | | | | 0,08 |
| | 5 ВрI, в=980 | | | | | | | | | | | | 6 | | | 0,14 |
| | 5 ВрI, в=720 | | | | | | | | | | | | | 6 | | 0,10 |
| | Масса сетки, кг | 3,06 | 3,47 | 8,64 | 14,71 | 15,58 | 2,50 | 3,30 | 3,56 | 3,68 | 4,88 | 6,60 | 6,60 | 4,50 | 7,10 | |

| Марка сетки | Размеры, мм | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L | в | а | $a_1$ | $a_2$ | n | $n_1$ | S | m |
| С28 | 1310 | 870 | 15 | 250 | 20 | 8 | 3 | 200 | 40 |
| С29 | 1700 | 870 | 20 | 250 | 20 | 10 | 3 | 200 | 80 |
| С30 | 1890 | 870 | 20 | 250 | 20 | 11 | 3 | 200 | 100 |
| С31 | 2410 | 1170 | 20 | 150 | 20 | 15 | 4 | 250 | 60 |
| С32 | 2690 | 1170 | 20 | 150 | 20 | 16 | 4 | 250 | 125 |
| С35 | 740 | 580 | 20 | 60 | 20 | 3 | 2 | 250 | 125 |
| С36 | 940 | 580 | 20 | 60 | 20 | 5 | 2 | 250 | 75 |
| С37 | 590 | 870 | 20 | 250 | 20 | 3 | 3 | 200 | 50 |
| С38 | 740 | 870 | 20 | 250 | 20 | 3 | 3 | 200 | 125 |
| С39 | 940 | 870 | 20 | 250 | 20 | 5 | 3 | 200 | 75 |
| С40 | 940 | 1170 | 20 | 150 | 20 | 5 | 5 | 200 | 75 |
| С41 | 980 | 1170 | 20 | 150 | 20 | 5 | 5 | 200 | 95 |
| С42 | 720 | 1050 | 20 | 25 | 25 | 3 | 5 | 200 | 115 |
| С43 | 940 | 1240 | 20 | 20 | 20 | 5 | 6 | 200 | 75 |

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81, класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-26 |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетки С28...С32; С35...С43 |
| Н. Контр. | Алмазов | | Стадия Р; Лист; Листов 1; Сантехпроект |

С33; С34

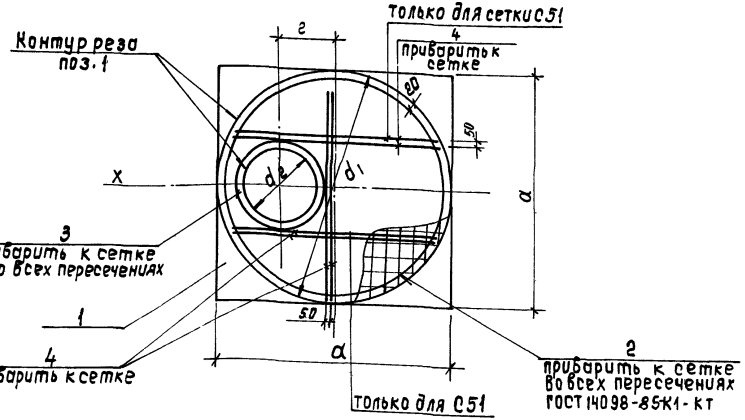



| Марка сетки | поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С 33 | 1 | $4Ср\frac{5ВрI-200}{5ВрI-200}$ 105х130 $\frac{150}{25}$ | 1 | 2,01 | 3,31 |
| | 2 | ф 10 AIII, L = 1050 | 2 | 0,65 | |
| С 34 | 1 | $4Ср\frac{5ВрI-200}{5ВрI-200}$ 105х190 $\frac{150}{25}$ | 1 | 3,0 | 4,3 |
| | 2 | ф 10 AIII, L = 1050 | 2 | 0,65 | |

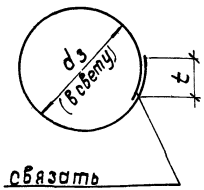
Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82,
поз.1 по ГОСТ 23279-85

| Марка сетки | L мм |
|---|---|
| С 33 | 1300 |
| С 34 | 1900 |

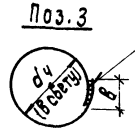
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-27 | |
| Чертил | Брянцева | | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетка С33; С34 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Н.Контр. | Алмазов | | | Союзводоканалпроект |




Поз. 2




Поз. 3




| Марка сетки | Размеры, мм | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | a | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | t | в | 2 |
| С44 | 1130 | 1130 | 720 | 1090 | 760 | 200 | 102 | 150 |
| С45 | 1130 | 1130 | 720 | 1090 | 760 | 280 | 112 | 150 |
| С46 | 1380 | 1380 | 720 | 1340 | 760 | 280 | 112 | 275 |
| С47 | 1650 | 1650 | 720 | 1610 | 760 | 280 | 112 | 400 |
| С48 | 1650 | 1650 | 720 | 1610 | 760 | 280 | 112 | 200 |
| С49 | 1650 | 1650 | 1020 | 1610 | 1060 | 280 | 128 | 240 |
| С50 | 2170 | 2170 | 720 | 2130 | 760 | 290 | 128 | 200 |
| С51 | 2170 | 2170 | 1020 | 2130 | 1060 | 350 | 140 | 500 |

| Поз. | Наименование | Кол. на сетку марки С | | | | | | | Масса ед., кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | |
| 1 | 4Ср $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 113×113 $\frac{65}{15}$ | 1 | | | | | | | | 3,74 |
| | 4С $\frac{8АIII-100}{8АIII-100}$ 113×113 $\frac{65}{15}$ | | 1 | | | | | | | 10,27 |
| | 4С $\frac{8АIII-100}{8АIII-100}$ 138×138 $\frac{40}{40}$ | | | 1 | | | | | | 15,30 |
| | 4С $\frac{8АIII-100}{8АIII-100}$ 165×165 | | | | 1 | 1 | 1 | | | 22,16 |
| | 4С $\frac{8АIII-100}{8АIII-100}$ 217×217 $\frac{35}{35}$ | | | | | | | 1 | 1 | 37,71 |
| 2 | ф 5 ВрI, ℓ=3625 | 1 | | | | | | | | 0,52 |
| | 8 АIII, ℓ=3710 | | 1 | | | | | | | 1,46 |
| | 8 АIII, ℓ=4490 | | | 1 | | | | | | 1,77 |
| | 8 АIII, ℓ=5340 | | | | 1 | 1 | 1 | | | 2,11 |
| | 10 АII, ℓ=6980 | | | | | | | 1 | | 4,31 |
| | 12 АII, ℓ=7040 | | | | | | | | 1 | 6,25 |
| 3 | ф 12 АII, ℓ=2490 | 1 | | | | | | | | 2,21 |
| | 14 АII, ℓ=2500 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 3,02 |
| | 16 АII, ℓ=3460 | | | | | | 1 | | | 5,46 |
| | 16 АII, ℓ=2515 | | | | | | | 1 | | 3,97 |
| | 18 АII, ℓ=3470 | | | | | | | | 1 | 6,93 |
| 4 | ф 8 АIII, ℓ=1100 | | | | | | 4 | | | 0,44 |
| | 8 АIII, ℓ=1750 | | | | | | | | 6 | 0,70 |
| | Масса сетки, кг | 6,47 | 14,75 | 20,10 | 27,30 | 27,30 | 31,50 | 46,00 | 55,04 | |

Арматурные сетки поз.1 по ГОСТ 23279-85, арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, класса А-I по ГОСТ 5781-82
Арматура поз. 4 устанавливается симметрично оси плиты „Х"

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н.контр. | Алмазов | |

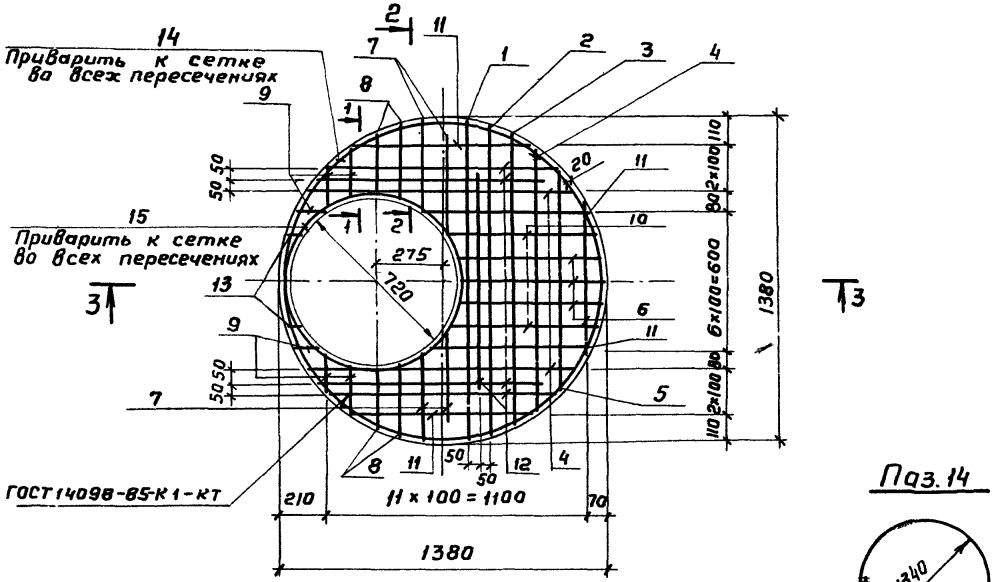
3.900.1-14.1-28

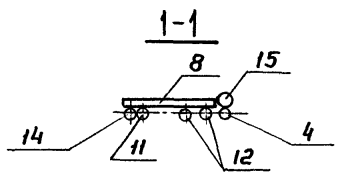
Сетки С44...С51

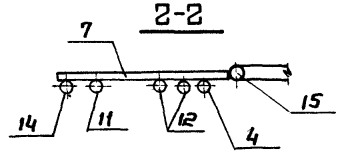
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

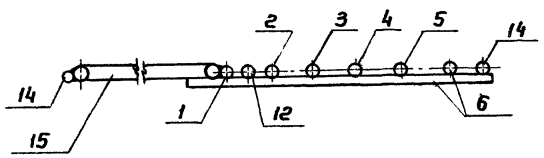
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

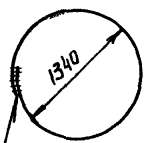


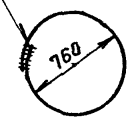




Поз. 14




ГОСТ 14098-85-С23-Р3

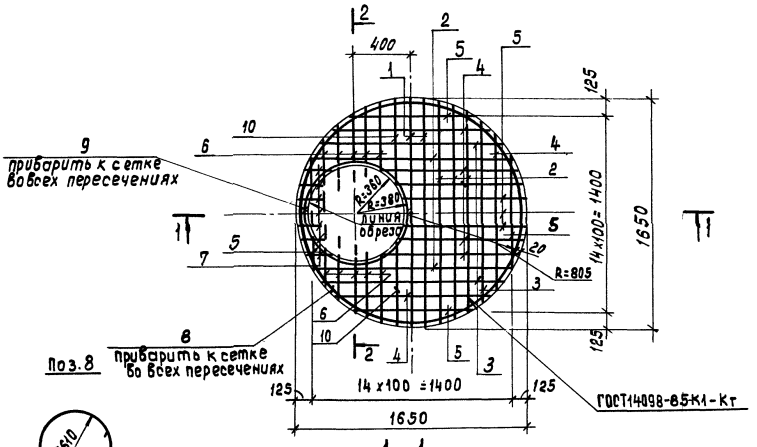
Поз. 15




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед; кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С52 | 1 | ф 10 А III, ℓ = 1355 | 1 | 0,84 | 21,0 |
| | 2 | 10 А III, ℓ = 1305 | 1 | 0,81 | |
| | 3 | 10 А III, ℓ = 1220 | 1 | 0,75 | |
| | 4 | 10 А III, ℓ = 1090 | 3 | 0,67 | |
| | 5 | 10 А III, ℓ = 905 | 1 | 0,56 | |
| | 6 | 10 А III, ℓ = 605 | 4 | 0,37 | |
| | 7 | 10 А III, ℓ = 355 | 4 | 0,22 | |
| | 8 | 10 А III, ℓ = 250 | 4 | 0,15 | |
| | 9 | 10 А III, ℓ = 135 | 6 | 0,08 | |
| | 10 | 10 А III, ℓ = 640 | 2 | 0,40 | |
| | 11 | 10 А III, ℓ = 700 | 4 | 0,43 | |
| | 12 | 10 А III, ℓ = 990 | 5 | 0,61 | |
| | 13 | 10 А III, ℓ = 80 | 2 | 0,05 | |
| | 14 | 10 А I, ℓ = 4310 | 1 | 2,66 | |
| | 15 | 16 А II, ℓ = 2550 | 1 | 4,02 | |

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81, А-I, А-II по ГОСТ 5781-82

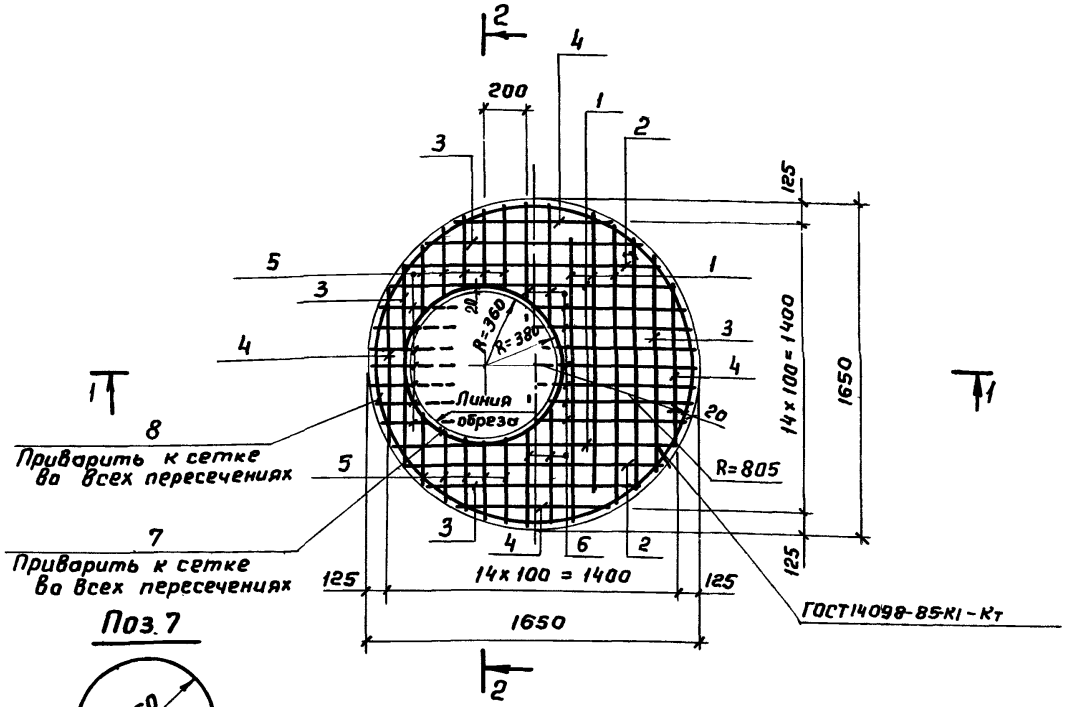
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-29 |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетка С52 |
| Н.контр. | Алмазов | | Стадия Р; Лист; Листов 1 |
| | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С 53 | 1 | ф 10 А III , ℓ = 1640 | 2 | 1,01 | 29,50 |
| | 2 | 10 А III , ℓ = 1440 | 5 | 0,88 | |
| | 3 | 10 А III , ℓ = 1310 | 3 | 0,81 | |
| | 4 | 10 А III , ℓ = 1130 | 7 | 0,70 | |
| | 5 | 10 А III , ℓ = 870 | 7 | 0,54 | |
| | 6 | 10 А III , ℓ = 500 | 10 | 0,31 | |
| | 7 | 10 А III , ℓ = 170 | 7 | 0,11 | |
| | 8 | 8 А III , ℓ = 5470 | 1 | 2,20 | |
| | 9 | 18 А II , ℓ = 2550 | 1 | 5,10 | |
| | 10 | 10 А III , ℓ = 500 | 2 | 0,37 | |

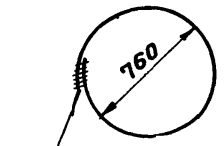
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81, А-II по ГОСТ 5781-82

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-30 |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пробер. | Алмазов | | Сетка С 53 |
| Н. Контр. | Алмазов | | Стадия: Р; Лист; Листов: 1 |
| | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |



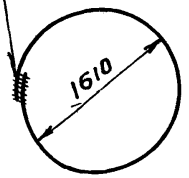

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С54 | 1 | ф 10А III, ℓ = 1440 | 5 | 0,89 | 30,0 |
| | 2 | 10А III, ℓ = 1305 | 3 | 0,81 | |
| | 3 | 10А III, ℓ = 1120 | 4 | 0,70 | |
| | 4 | 10А III, ℓ = 850 | 4 | 0,52 | |
| | 5 | 10А III, ℓ = 495 | 17 | 0,31 | |
| | 6 | 10А III, ℓ = 680 | 11 | 0,42 | |
| | 7 | 18А II, ℓ = 2540 | 1 | 5,07 | |
| | 8 | 10А III, ℓ = 5200 | 1 | 3,21 | |

Поз. 7

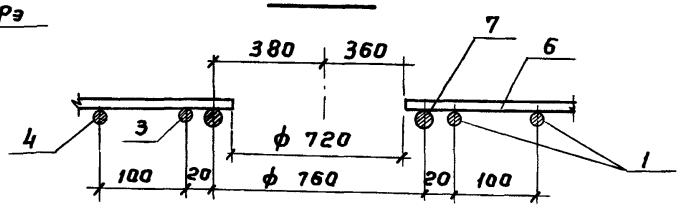



ГОСТ14098-85-С23-Рэ

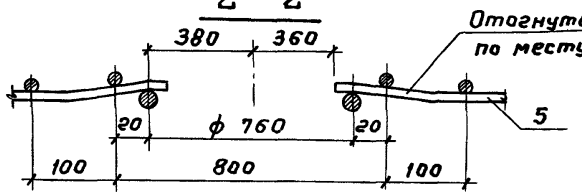
Поз. 8




1 – 1

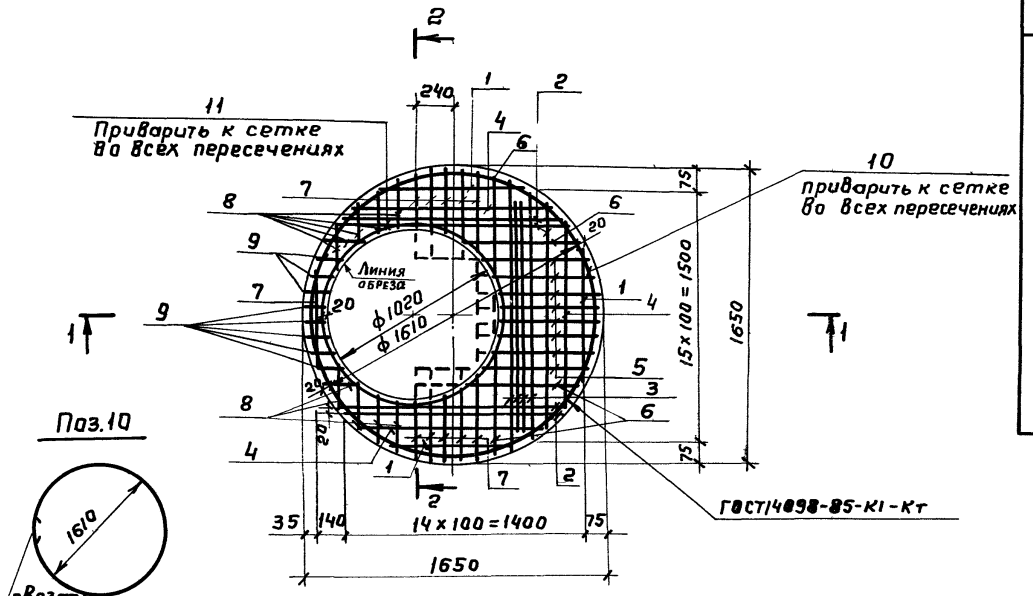


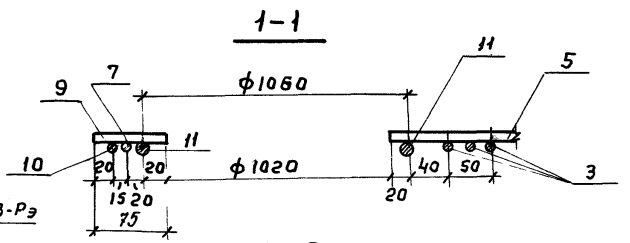

2 – 2

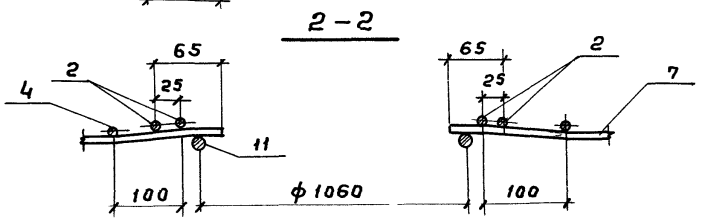



Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81, А-II по 5781-82

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб | Брянцева | | 3.900.1-14.1-31 |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетка С54 |
| Н.контр | Алмазов | | Стадия Р; Лист; Листов 1 |
| | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С55 | 1 | ф10 А III, ℓ = 690 | 3 | 0,43 | 31,73 |
| | 2 | 10 А III, ℓ = 1230 | 5 | 0,76 | |
| | 3 | 10 А III, ℓ = 1380 | 4 | 0,85 | |
| | 4 | 10 А III, ℓ = 1015 | 3 | 0,63 | |
| | 5 | 10 А III, ℓ = 695 | 8 | 0,43 | |
| | 6 | 10 А III, ℓ = 690 | 4 | 0,43 | |
| | 7 | 10 А III, ℓ = 480 | 11 | 0,30 | |
| | 8 | 10 А III, ℓ = 250 | 10 | 0,15 | |
| | 9 | 10 А III, ℓ = 140 | 8 | 0,08 | |
| | 10 | 8 А II, ℓ = 5380 | 1 | 2,12 | |
| | 11 | 20 А II, ℓ = 3500 | 1 | 8,63 | |

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-III С по ГОСТ 10884-81, А-II по ГОСТ 5781-82

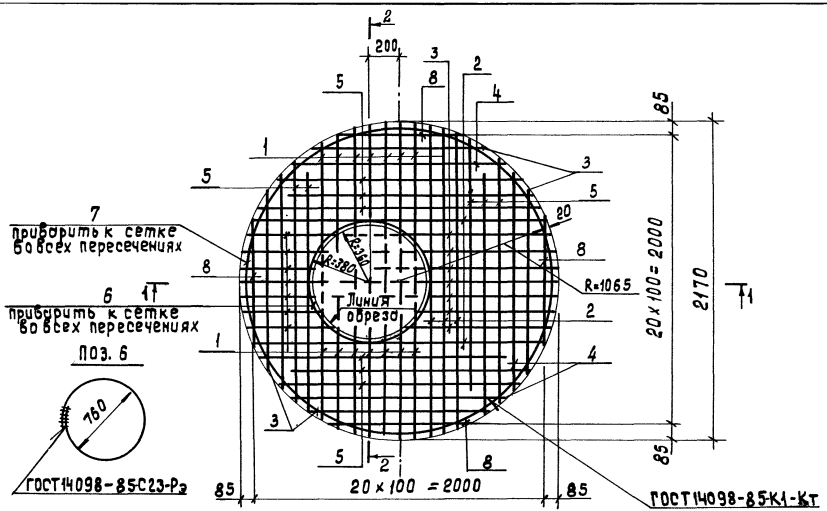
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб | Брянцева | | |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | |
| Н. контр | Алмазов | | |

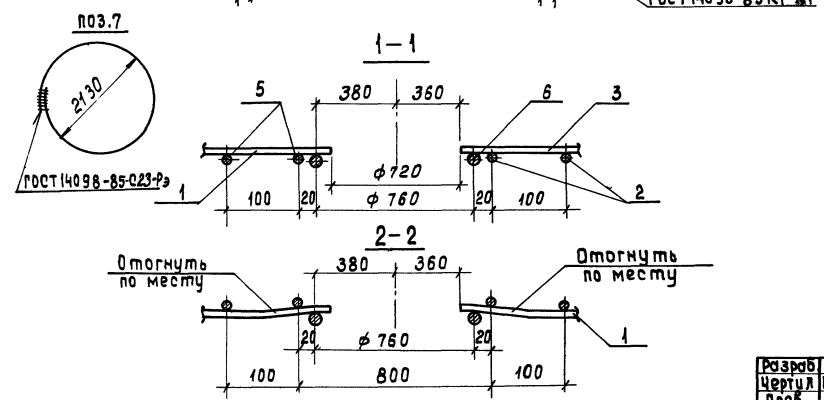
3.900.1-14.1-32

Сетка С55

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



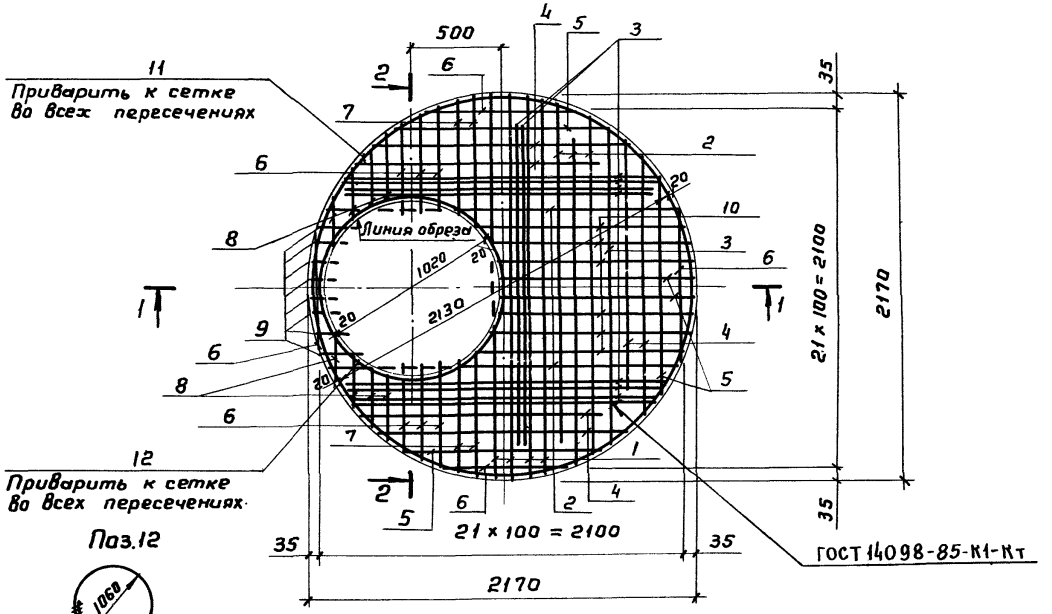

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С 56 | 1 | ⌀12 А III, ℓ=880 | 21 | 0,78 | 74,0 |
| | 2 | 12 А III, ℓ=2015 | 5 | 1,78 | |
| | 3 | 12 А III, ℓ=1060 | 11 | 0,94 | |
| | 4 | 12 А III, ℓ=1470 | 4 | 1,31 | |
| | 5 | 12 А III, ℓ=1660 | 11 | 1,47 | |
| | 6 | 22 А II, ℓ=2570 | 1 | 7,66 | |
| | 7 | 12 А III, ℓ=6810 | 1 | 6,10 | |
| | 8 | 12 А III, ℓ=840 | 4 | 0,75 | |

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81, А-II по ГОСТ 5781-82

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-33 |
| Черт. | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | |
| Н. контр. | Алмазов | | Сетка С 56 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

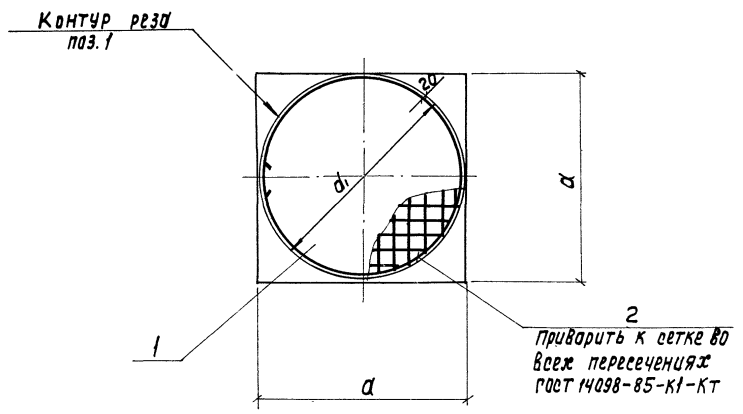
Союзводоканалпроект



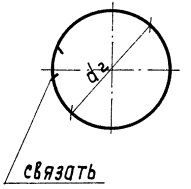

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С57 | 1 | ф 12А III, ℓ = 2110 | 4 | 1,87 | 76,64 |
| | 2 | 12А III, ℓ = 1870 | 5 | 1,66 | |
| | 3 | 12А III, ℓ = 1735 | 11 | 1,54 | |
| | 4 | 12А III, ℓ = 1350 | 6 | 1,20 | |
| | 5 | 12А III, ℓ = 1050 | 5 | 0,93 | |
| | 6 | 12А III, ℓ = 545 | 10 | 0,48 | |
| | 7 | 12А III, ℓ = 705 | 4 | 0,63 | |
| | 8 | 12А III, ℓ = 380 | 8 | 0,34 | |
| | 9 | 12А III, ℓ = 155 | 8 | 0,14 | |
| | 10 | 12А III, ℓ = 1160 | 6 | 1,03 | |
| | 11 | 10А II, ℓ = 6800 | 1 | 4,20 | |
| | 12 | 22А II, ℓ = 3530 | 1 | 10,53 | |

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ10884-81, А-II по ГОСТ 5781-82

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб | Брянцева | | 3.900.1-14.1-34 |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетка С57 |
| Н.контр. | Алмазов | | Стадия Р; Лист |




Поз.2

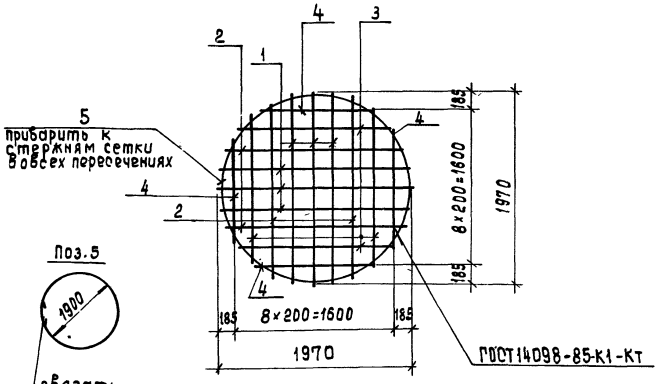



| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса, ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С58 | 1 | $4Ср\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 1470×1470 $\frac{35}{35}$ | 1 | 6,35 | 7,03 |
| | 2 | ф5ВрI, ℓ=4690 | 1 | 0,68 | |
| С59 | 1 | $4Ср\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 1970×1970 $\frac{35}{35}$ | 1 | 11,35 | 12,25 |
| | 2 | ф5ВрI, ℓ=6260 | 1 | 0,90 | |
| С60 | 1 | $4С\frac{8АIII-200}{8АIII-200}$ 2470×2470 $\frac{35}{35}$ | 1 | 25,37 | 26,50 |
| | 2 | ф5ВрI, ℓ=7835 | 1 | 1,13 | |
| С61 | 1 | $4С\frac{8АIII-200(100)}{8АIII-200(100)}$ 2970×2970 $\frac{35}{35}$ | 1 | 37,54 | 38,89 |
| | 2 | ф5ВрI, ℓ=9400 | 1 | 1,35 | |

Арматурная сетка поз.1 по ГОСТ 23279-85; арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

| Марка сетки | Размеры, мм | | |
|---|---|---|---|
| | a | $d_1$ | $d_2$ |
| С58 | 1470 | 1470 | 1430 |
| С59 | 1970 | 1970 | 1930 |
| С60 | 2470 | 2470 | 2430 |
| С61 | 2970 | 2970 | 2930 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-35 | |
| Чертил | Брянцева | | | |
| Пров. | Алмазов | | Сетка С58...С61 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Н. Контр. | Алмазов | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С 62 | 1 | ф10 А III, ℓ = 1930 | 6 | 1,19 | 19,20 |
| | 2 | 10 А III, ℓ = 1800 | 4 | 1,11 | |
| | 3 | 10 А III, ℓ = 1560 | 4 | 0,96 | |
| | 4 | 10 А III, ℓ = 1150 | 4 | 0,71 | |
| | 5 | ф 5 Вр I, ℓ = 6220 | 1 | 0,90 | |

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81, Вр-I по ГОСТ 6727-80

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н.контр. | Алмазов | |

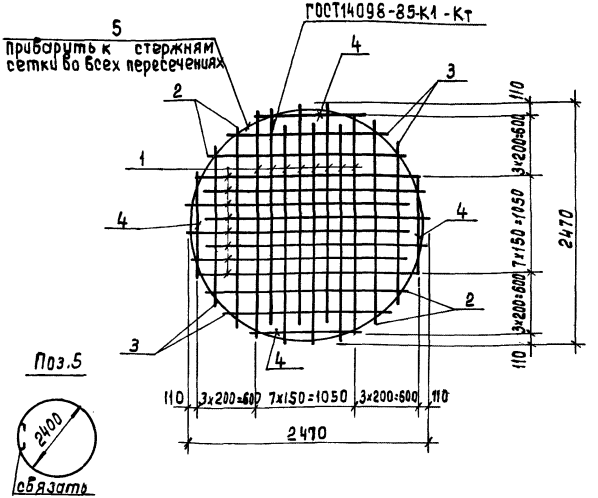
3.900.1-14.1-36

Сетка С62

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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




| Марка сетки | поз. | Наименование | кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С63 | 1 | ф12АIII, ℓ = 2235 | 16 | 1,98 | 51,38 |
| | 2 | 12АIII, ℓ = 2000 | 4 | 1,78 | |
| | 3 | 12АIII, ℓ = 1635 | 4 | 1,45 | |
| | 4 | 12АIII, ℓ = 1020 | 4 | 0,90 | |
| | 5 | ф8АI, ℓ = 8050 | 1 | 3,18 | |

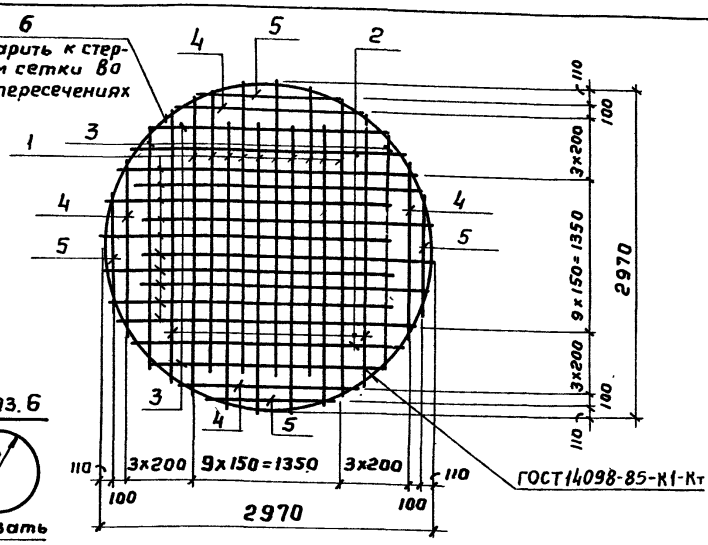
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81, А-I по ГОСТ 5781-82

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-37 |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | |
| Н.контр. | Алмазов | | Сетка С 63 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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




Паз. 6




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С 64 | 1 | ф 14А III, ℓ = 2640 | 20 | 3,20 | 102,1 |
| | 2 | 14А III, ℓ = 2400 | 4 | 2,90 | |
| | 3 | 14А III, ℓ = 2050 | 4 | 2,48 | |
| | 4 | 14А III, ℓ = 1520 | 4 | 1,84 | |
| | 5 | 14А III, ℓ = 1120 | 4 | 1,35 | |
| | 6 | ф 8А I, ℓ = 9620 | 1 | 3,80 | |

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-III С по ГОСТ 10884-81, А-I по ГОСТ 5781-82

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-38 |
| Чертил | Брянцева | | |
| Пров. | Алмазов | | |
| Н. контр | Алмазов | | Сетка С64 |

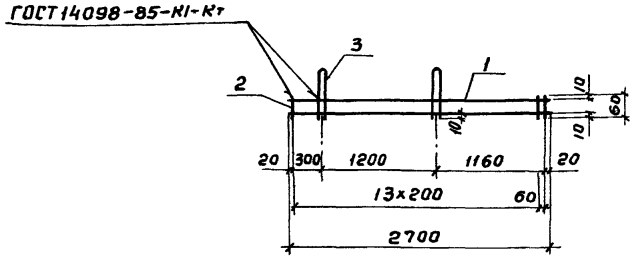
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

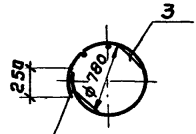
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

| Стадия | Лист | Листов |
| --- | --- | --- |
| | | |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

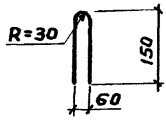



После гиба




Концы сетки связать

Поз.3



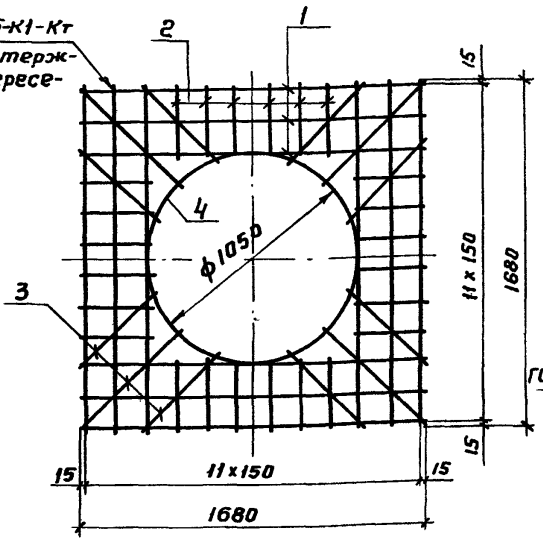

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С65 | 1 | ф5 ВрI, ℓ=2700 | 2 | 0,39 | 1,05 |
| | 2 | ф5 ВрI, ℓ=60 | 15 | 0,01 | |
| | 3 | ф5 ВрI, ℓ=405 | 2 | 0,06 | |

Арматура: класса ВР-I по ГОСТ 6727-80

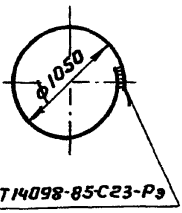
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Абрамова | | 3.900.1-14.1-39 | |
| Прав. | Брянцева | | | |
| Н.контр. | Алмазов | | Сетка С65 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| | | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

ГОСТ 14098-85-К1-Кт

Приварить к стержням во всех пересечениях




Поз. 4



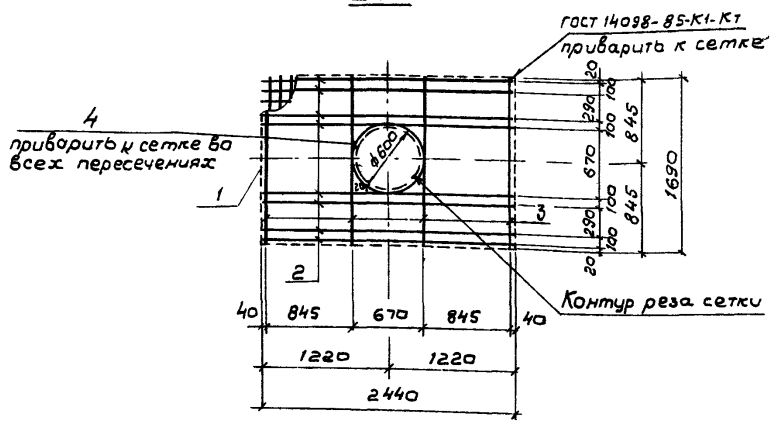

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С66 | 1 | ф10А-II, ℓ=1680 | 12 | 1,04 | 17,82 |
| | 2 | ф6А-I, ℓ=330 | 24 | 0,07 | |
| | 3 | ф6А-I, ℓср=575 | 12 | 0,13 | |
| | 4 | ф10А-II, ℓ=3400 | 1 | 2,10 | |

Арматура: класса А-I; А-II по ГОСТ 5781-82

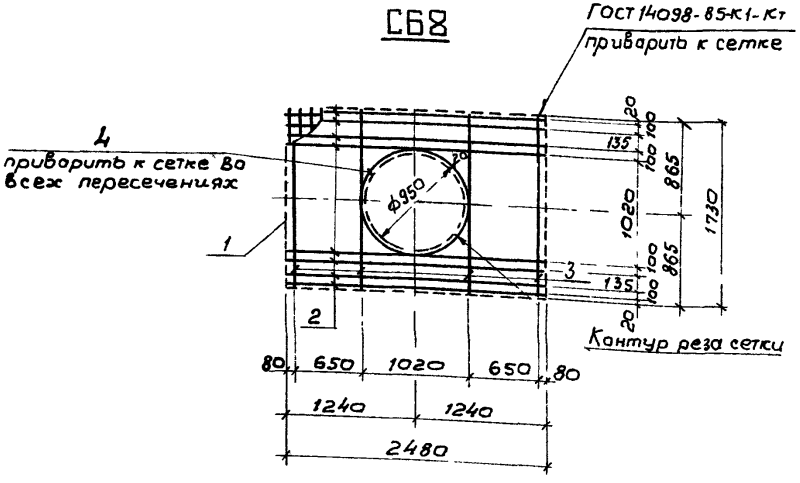
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Абранова | | 3.900.1-14.1-40 | |
| Провер. | Брянцева | | | |
| Н. контр. | Алмазов | | Сетка С66 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| | | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

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

## С67

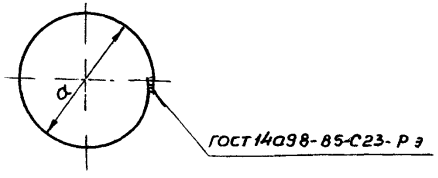



## С68




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса ед, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С67 | 1 | $4С\frac{8АIII-100}{8АIII-100}\ 169\times244\ \frac{70}{45}$ | 1 | 32,40 | 57,63 |
| | 2 | ф12А-III, ℓ=2440 | 8 | 2,17 | |
| | 3 | ф12А-III, ℓ=1690 | 4 | 1,50 | |
| | 4 | ф12А-III, ℓ=2110 | 1 | 1,87 | |
| С68 | 1 | $4С\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}\ 173\times248\ \frac{40}{65}$ | 1 | 11,69 | 38,30 |
| | 2 | ф12А-I, ℓ=2480 | 8 | 2,20 | |
| | 3 | ф12А-I, ℓ=1730 | 4 | 1,54 | |
| | 4 | ф12А-I, ℓ=3210 | 1 | 2,85 | |

Поз 4




| Марка сетки | Размеры мм |
|---|---|
| | a |
| С67 | 640 |
| С68 | 990 |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81
А-I по ГОСТ 5781-82

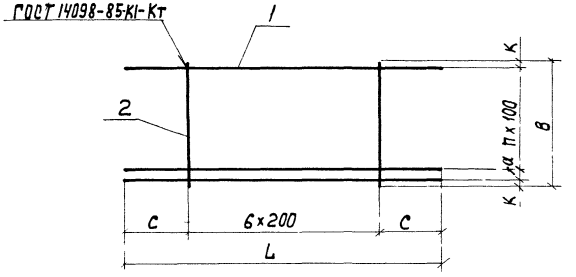
| | | |
|---|---|---|
| Разраб | Абрамова | |
| Пров | Брянцева | |
| Н контр. | Алмазов | |

3.900.1-14-41

Сетка С67; С68

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



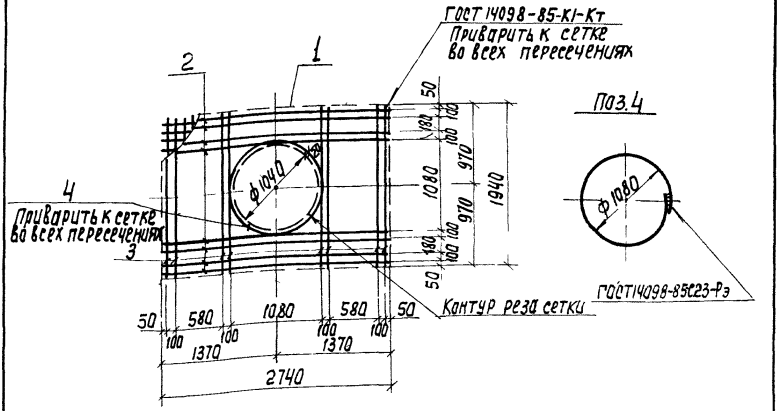

| Марка сетки | Размеры, мм | | | | | Кол. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | L | B | C | K | a | n |
| С69 | 1980 | 770 | 390 | 35 | —— | 7 |
| С70 | 2780 | 370 | 790 | 15 | 40 | 3 |

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С69 | 1 | ф 8А-III, ℓ=1980 | 8 | 0,78 | 8,34 |
| | 2 | ф 8А-III, ℓ=770 | 7 | 0,30 | |
| С70 | 1 | ф 8А-III, ℓ=2780 | 5 | 1,10 | 6,55 |
| | 2 | ф 8А-III, ℓ=370 | 7 | 0,15 | |

Арматура: класса А-I; А-III по ГОСТ 5781-82

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Абрамова | | 3.900.1-14.1-42 | |
| Пров. | Брянцева | | | |
| Н. Контр. | Алтазов | | | |
| | | | Сетка С69; С70 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| | | | | Союзводоканалпроект |

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




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С71 | 1 | $4С\frac{8А\text{-}III\text{-}100}{8А\text{-}III\text{-}100}$ 194х274 $\frac{70}{70}$ | 1 | 39,41 | 75,72 |
| | 2 | ф12А-III, ℓ=2740 | 8 | 2,43 | |
| | 3 | ф12А-III, ℓ=1940 | 8 | 1,72 | |
| | 4 | ф12А-I, ℓ=3500 | 1 | 3,11 | |

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81; А-I по ГОСТ 5781-82

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

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Абрамова | |
| Пров. | Брянцева | |
| Н. контр. | Алмазов | |

3.900.1-14.1-43

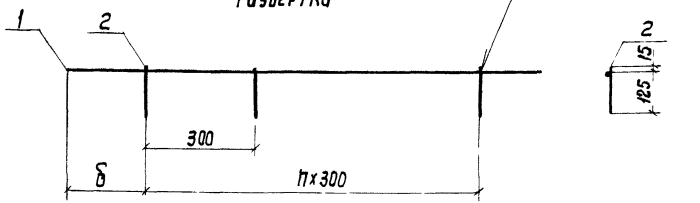
Сетка С71

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Союзводоканалпроект

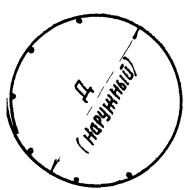
КР1, КР2, КР3, КР4, КР5, КР6, КР7, КР8

Развертка




Каркас в согнутом виде

Концы арматуры связать




| Марка | Размеры мм | | |
|---|---|---|---|
| | Д | δ | n |
| КР1 | 750 | 250 | 7 |
| КР2 | 1060 | 320 | 10 |
| КР3 | 1120 | 210 | 11 |
| КР4 | 1370 | 350 | 13 |
| КР5 | 1640 | 300 | 16 |
| КР6 | 1640 | 330 | 16 |
| КР7 | 2160 | 200 | 22 |
| КР8 | 2160 | 400 | 21 |

| Поз. | Наименование | Кол. на каркас КР | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | ф5 Вр I, ℓ=2560; 0,36 кг | 1 | | | | | | | |
| | 8 А I, ℓ=3730; 1,47 кг | | 1 | | | | | | |
| | 5 Вр I, ℓ=3720; 0,54 кг | | | 1 | | | | | |
| | 5 Вр I, ℓ=4500; 0,65 кг | | | | 1 | | | | |
| | 5 Вр I, ℓ=5350; 0,77 кг | | | | | 1 | | | |
| | 8 А-I, ℓ=5550; 2,20 кг | | | | | | 1 | | |
| | 5 Вр I, ℓ=7000; 1,0 кг | | | | | | | 1 | |
| | 8 А I, ℓ=7180; 2,83 кг | | | | | | | | 1 |
| 2 | ф5 Вр I, ℓ=140; 0,02 кг | 8 | | 12 | 14 | 17 | | 23 | |
| | 8 А I, ℓ=140; 0,06 кг | | 11 | | | | 17 | | 22 |
| | Масса, кг | 0,52 | 2,13 | 0,78 | 0,93 | 1,11 | 3,22 | 1,46 | 4,15 |

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, класса А-I по ГОСТ 5781-82

Арматура класса А-I поз. 1 предусмотрена с крюками на концах

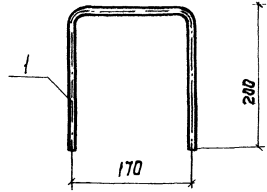
| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | |
| Чертил | Брянцева | |
| Пров. | Алмазов | |
| Н. Контр | Алмазов | |

3.900.1-14.1-44

Каркас КР1...КР8

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

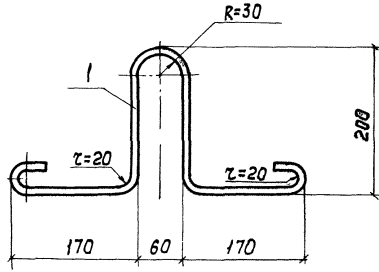
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН1 | 1 | ф 16 А II, ℓ=520 | 1 | 3.900.1-14.1-45 | 0,82 |

Арматура: класса А-II по ГОСТ 5781-82

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-45 | |
| Чертил | Брянцева | | | |
| Пров. | Алмазов | | | |
| Н. контр. | Алмазов | | Изделие закладное МН1 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| | | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН2 | 1 | ф 6 AI, ℓ = 900 | 1 | 3.900-1-14.1-46 | 0,20 |
| МН3 | 1 | ф 8 AI, ℓ = 900 | 1 | | 0,36 |
| МН4 | 1 | ф 10 AI, ℓ = 900 | 1 | | 0,56 |
| МН5 | 1 | ф 12 AI, ℓ = 900 | 1 | | 0,80 |

Арматура: класса A-I по ГОСТ 5781-82

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Брянцева | | |
| | Брянцева | | |
| | Алмазов | | |
| Н. Контр. | Алмазов | | |

3.900.1-14.1-46

Петля МН2...МН5

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего | Арматура класса | | Всего | |
| | А-III | | Вр-I | | | | А-II | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 6727-80 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | |
| | ф10 | Итого | ф4 | ф5 | Итого | | ф16 | Итого | | |
| КС 7.3 | | | 0,82 | | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 1,64 |
| КС 7.9 | | | 2,34 | | 2,34 | 2,34 | 2,46 | 2,46 | 2,46 | 4,80 |
| КС 10.3 | | | 1,14 | | 1,14 | 1,14 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 1,96 |
| КС 10.6 | | | 2,31 | | 2,31 | 2,31 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 3,95 |
| КС 10.9 | | | 3,20 | | 3,20 | 3,20 | 2,46 | 2,46 | 2,46 | 5,66 |
| КС 13.6 | | | 2,80 | | 2,80 | 2,80 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 4,44 |
| КС 15.6 | | | 3,30 | | 3,30 | 3,30 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 4,94 |
| КС 15.9 | | | 4,56 | | 4,56 | 4,56 | 2,46 | 2,46 | 2,46 | 7,02 |
| КС 15.18 | | | 9,20 | | 9,20 | 9,20 | 4,92 | 4,92 | 4,92 | 14,12 |
| КС 20.6 | | | | 11,4 | 11,4 | 11,4 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 13,04 |
| КС 20.9 | | | 17,42 | | 17,42 | 17,42 | 2,46 | 2,46 | 2,46 | 19,88 |
| КС 25.6 | | | | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 15,74 |
| КС 10.9а | 8,76 | 8,76 | | 4,36 | 4,36 | 13,12 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 14,76 |
| КС 10.18а | 9,38 | 9,38 | 11,47 | | 11,47 | 20,85 | 4,10 | 4,10 | 4,10 | 25,0 |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего | Арматура класса | | Всего | |
| | А-III | | Вр-I | | | | А-II | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 6727-80 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | |
| | ф10 | Итого | ф4 | ф5 | Итого | | ф16 | Итого | | |
| КС 13.9а | 10,2 | 10,2 | | 5,20 | 5,20 | 15,40 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 17,04 |
| КС 15.9а | 24,66 | 24,66 | | 2,66 | 2,66 | 27,32 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 29,0 |
| КС 15.18а | 12,35 | 12,35 | 15,13 | | 15,13 | 27,48 | 3,28 | 3,28 | 3,28 | 30,76 |
| КС 20.12а | 38,52 | 38,52 | | 4,20 | 4,20 | 42,72 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 44,36 |
| КС 25.12а | 42,84 | 42,84 | | 4,60 | 4,60 | 47,44 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 49,1 |
| КС 13.9б | 21,0 | 21,0 | | 1,78 | 1,78 | 22,78 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 24,42 |
| КС 15.6б | 15,04 | 15,04 | | 1,68 | 1,68 | 16,72 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 17,54 |
| КС 15.9б | 22,56 | 22,56 | | 2,36 | 2,36 | 24,92 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 26,56 |
| КС 15.18б | 25,35 | 25,35 | 11,53 | | 11,53 | 36,88 | 3,28 | 3,28 | 3,28 | 40,2 |
| КС 20.6б | 19,88 | 19,88 | | 2,22 | 2,22 | 22,1 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 23,0 |
| КС 20.9б | 29,82 | 29,82 | | 3,14 | 3,14 | 32,96 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 34,60 |
| КС 20.12б | 35,58 | 35,58 | | 4,8 | 4,8 | 40,38 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 42,02 |
| КС 20.18б | 37,07 | 37,07 | 15,32 | | 15,32 | 52,39 | 3,28 | 3,28 | 3,28 | 55,67 |
| КС 25.12б | 38,52 | 38,52 | | 4,46 | 4,46 | 42,98 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 44,62 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-РС1 |
| Пров. | Алмазов | | |
| Н.контр. | Алмазов | | Ведомость расхода стали, кг |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | |
| | A-III | | | | | A-II | | | | | | | | | A-I | | | | | Вр-I | Всего | A-I | | | | | Всего | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | ф8 | ф10 | ф12 | ф14 | Итого | ф8 | ф10 | ф12 | ф14 | ф16 | ф18 | ф20 | ф22 | Итого | ф6 | ф8 | ф10 | ф12 | Итого | ф5 | Итого | ф6 | ф8 | ф10 | ф12 | Итого | | |
| ПП10-1 | | | | | | | | 2,21 | | | | | | 2,21 | | | | | | 5,56 | 5,56 | 7,77 | 0,6 | | | | 0,6 | 0,6 | 8,37 |
| ПП10-2 | 11,73 | | | | 11,73 | | | | 3,02 | | | | | 3,02 | | | | | | 1,3 | 1,3 | 16,05 | 0,6 | | | | 0,6 | 0,6 | 16,65 |
| ПП13-1 | 17,07 | | | | 17,07 | | | | 3,02 | | | | | 3,02 | | | | | | 1,45 | 1,45 | 21,54 | 0,6 | | | | 0,6 | 0,6 | 22,14 |
| ПП13-2 | | 14,32 | | | 14,32 | | | | | 4,02 | | | | 4,02 | | | 2,66 | | 2,66 | 1,45 | 1,45 | 22,45 | 0,6 | | | | 0,6 | 0,6 | 23,1 |
| 1ПП15-1 | 24,27 | | | | 24,27 | | | | 3,02 | | | | | 3,02 | | | | | | 1,63 | 1,63 | 28,92 | | 1,08 | | | 1,08 | 1,08 | 30,00 |
| 1ПП15-2 | 2,08 | 22,35 | | | 24,43 | | | | | | 5,07 | | | 5,07 | | | | | | 1,63 | 1,63 | 31,13 | | 1,08 | | | 1,08 | 1,08 | 32,21 |
| 2ПП15-1 | 24,27 | | | | 24,27 | | | | 3,02 | | | | | 3,02 | | | | | | 1,63 | 1,63 | 28,92 | | 1,08 | | | 1,08 | 1,08 | 30,00 |
| 2ПП15-2 | | 24,95 | | | 24,95 | | | | | | 5,05 | | | 5,05 | | | | | | 1,63 | 1,63 | 31,63 | | 1,08 | | | 1,08 | 1,08 | 32,71 |
| 3ПП15-1 | 26,03 | | | | 26,03 | | | | | 5,46 | | | | 5,46 | | 5,26 | | | 5,26 | | | 36,75 | | 1,08 | | | 1,08 | 1,08 | 37,83 |
| 3ПП15-2 | | 21,01 | | | 21,01 | 2,08 | | | | | | 8,61 | | 10,69 | | 5,26 | | | 5,26 | | | 36,96 | | 1,08 | | | 1,08 | 1,08 | 38,04 |
| 1ПП20-1 | 37,71 | | | | 37,71 | | 4,31 | | | 3,97 | | | | 8,28 | | | | | | 1,98 | 1,98 | 47,97 | | | 1,68 | | 1,68 | 1,68 | 49,65 |
| 1ПП20-2 | | | 66,35 | | 66,35 | | | | | | | | 7,65 | 7,65 | | | | | | 1,98 | 1,98 | 75,98 | | | 1,68 | | 1,68 | 1,68 | 77,66 |
| 2ПП20-1 | 41,91 | | | | 41,91 | | | 6,25 | | | 6,93 | | | 13,18 | | 6,21 | | | 6,21 | | | 61,30 | | | 1,68 | | 1,68 | 1,68 | 63,0 |
| 2ПП20-2 | | | 61,91 | | 61,91 | | 4,25 | | | | | | 10,44 | 14,69 | | 6,21 | | | 6,21 | | | 82,81 | | | 1,68 | | 1,68 | 1,68 | 84,50 |
| ПН10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14,06 | 14,06 | 14,06 | | 1,08 | | | 1,08 | 1,08 | 15,14 |
| ПН15 | 18,30 | | | | 18,30 | | | | | | | | | | | | | | | 13,15 | 13,15 | 31,45 | | | 1,68 | | 1,68 | 1,68 | 33,13 |
| ПН20 | 25,37 | | 48,2 | | 73,57 | | | | | | | | | | | 3,06 | | | 3,06 | 1,13 | 1,13 | 77,76 | | | 1,68 | | 1,68 | 1,68 | 79,44 |
| ПН25 | 37,54 | | | 98,28 | 135,82 | | | | | | | | | | | 3,72 | | | 3,72 | 1,35 | 1,35 | 140,89 | | | | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 143,30 |
| К06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,10 | 1,10 | 1,10 | | | | | | | 1,10 |
| П010 | | | | | | | 29,46 | | | | | | | 29,46 | 6,48 | | | | 6,48 | | | 35,94 | | | 2,24 | | 2,24 | 2,24 | 38,18 |
| ПД6 | 32,40 | | 25,57 | | 57,97 | | | | | | | | | | | | | 26,98 | 26,98 | 11,70 | 11,70 | 96,65 | | | | 2,64 | 2,64 | 2,64 | 99,30 |
| ПД10 | 69,20 | | 33,20 | | 102,40 | | | | | | | | | | | | | 3,41 | 3,41 | | | 105,81 | | | | 2,64 | 2,64 | 2,64 | 108,45 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Брянцева | | 3.900.1-14.1-РС2 |
| Провер. | Алмазов | | |
| Н. контр. | Алмазов | | Ведомость расхода стали, кг |
| | | | Стадия: Р; Лист: 2; Листов: |
| | | | СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ |

gost.e-ecolog.ru