

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

24371

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. И. Докудовский

Утверждены Главным управлением

организации проектирования Госстроя ССР

Письмо от 29.03.90 № 5/5-289

Введены в действие ГПИ „Союзводоканалпроект“
с 01.10.90

Приказ от 29.03.90 № 27

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.900.1-14.1 -п3	Пояснительная записка	3
- НИ	Номенклатура изделий для круглых колодцев	6
- 1	Кольцо стеновое КС 7.3; КС 10.3	8
- 2	Кольцо стеновое КС 10.6; КС 13.6; КС 15.6; КС 20.6; КС 25.6	9
- 3	Кольцо стеновое КС 7.9; КС 10.9; КС 15.9; КС 20.9	10
- 4	Кольцо стеновое КС 15.18	11
- 5	Кольцо стеновое КС 10.9а; КС 13.9а; КС 15.9а; КС 13.9б; КС 15.9б; КС 20.9б	12
- 6	Кольцо стеновое КС 20.12а; КС 25.12а; КС 20.12б; КС 25.12б	13
- 7	Кольцо стеновое КС 10.18а; КС 15.18а; КС 15.18б; КС 20.18б	14
- 8	Кольцо стеновое КС 15.6б; КС 20.6б	15
- 9	Плиты перекрытия ПП10-1; ПП10-2; ПП13-1; ПП13-2	16
- 10	Плиты перекрытия ПП15-1; ПП15-2; ГПП15-1; 2ГПП15-2; ЗПП15-1; ЗПП15-2	17
- 11	Плиты перекрытия ГПП20-1; ГПП20-2; ГПП20-1; ГПП20-2	18
- 12	Плиты днища ПН10; ПН15; ПН20; ПН25	19
- 13	Кольцо опорное КОБ	20
- 14	Плиты опорные ПД10	21
- 15	Плиты дорожные ПДБ	22
- 16	Плиты дорожные 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

<i>Обозначение документа</i>	<i>Наименование</i>	<i>Стр</i>
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	Узделение закладное МН1	49
- 46	Петля МН2...МН5	49
- РС1	Ведомость расхода стали, кг	50
- РС2	Ведомость расхода стали, кг	51

Разраб	Брянцев
Чертил	Брянцев
Проб.	Алмазов

3.900.1 - 14.1

Содержание

Стадия	Лист	Листовъ
Р		1

СОЮЗВЪДРОЖНАЛ ПРОЕКТ

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 цельнотрехстворчатые 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;

— кольца с отверстиями для входа 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 - плинтус перекрытия

ПО - плинтус опорный

ПН - плинтус днища

ПД - плинтус дорожной

— цифры перед буквенным индексом марки плинтуса перекрытия-покровный номер типоразмера плиты;

— цифры после буквенного индекса - диаметр в миллиметрах рабочей камеры, горловины или люка колодца, с которым сопрягается элемент;

— цифры после точки в марке стеновых колец - высота кольца в миллиметрах;

— 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 плинтуса перекрытия - тип несущей способности плиты.

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

КО15.6б - кольцо стеновое для колодца диаметром 1,5 м

Разраб.	Абрамова	Фролов
Пробер.	Бранцева	Гуль
Н. контр.	Алмазов	Лас

3.900.1-14.1-ПЗ

Пояснительная записка

Страница	Лист	Листов
Р	1	3

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

и высотой 0,6 м с четырьмя отверстиями
ГПГ20-2 - второй типоразмер плиты перекрытия колодца диаметром 2 м второго типа несущей способности
ПД6 - плита дорожная с отверстием для люка диаметром 0,6 м

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 П010, 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, "Задача строительных конструкций от коррозии".

2.3 В качестве арматуры применена сталь классов Вр-І; А-І; А-ІІ; А-ІІІ. Допускается применение стали класса Аг-ІІІ (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-І.

2.5 Для спуска в колодец в стеновых кольцах предусмотрены ходовые скобы из стали класса А-ІІ. 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 ЛенЦНИТИ(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 обваления 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 НК80.

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

При заглублении перекрытия не более 1м для нагрузки второго и третьего вида 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 дорожными 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 СНиП 2.03.01-84, при этом ширина раскрытия трещин не превышает: 0,2мм - продолжительное, 0,25мм - непрерывное раскрытие.

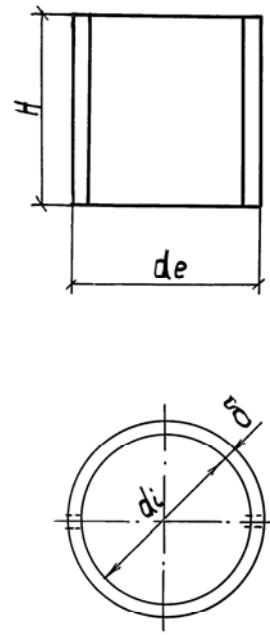
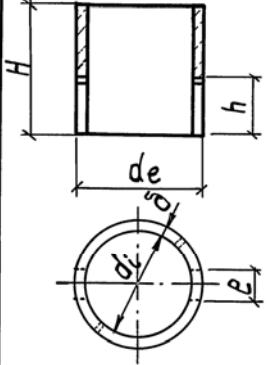
4. Указания по применению

- 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-Н1, применяя необходимые изделия, независимо от того,

разработаны ли они в данной серии или в серии 3.003.1-1/87. Условия применения изделий одинаковые.

- 4.4 Указания по применению плит перекрытий различных типов несущей способности см. п. 3.3.
- 4.5 В номенклатуре 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 B10
- 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 спецификации 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. Помощь и Стат. Взам. инжен.

Эскиз	Марка	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	Эскиз	Марка	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т			
		d_i	d_e	δ	H		Бетон, м ³	сталь, кг				d_i	d_e	δ	H		Бетон, м ³	сталь, кг				
	KC7.3	B15	700	840	70	290	0,05	1,64	0,13		KC10.9a	B15	1000	1160	80	890	400	400	400	0,22	14,76	0,55
	KC7.9					890	0,15	4,80	0,38		KC10.18a					1790		0,46	25,0	1,15		
	KC10.3					290	0,08	1,96	0,20		KC13.9a		1250	1410	80	890	400	400	400	0,28	17,04	0,70
	KC10.6		1000	1160	80	590	0,16	3,95	0,40		KC15.9a		1500	1680	90	890	600	500	500	0,35	29,0	0,88
	KC10.9					890	0,24	5,66	0,60		KC15.18a					1790	600	600	600	0,75	30,76	1,88
	KC13.6		1250	1410	80	590	0,20	4,44	0,50		KC20.12a		2000	2200	100	1190	900	700	700	0,67	44,36	1,68
	KC15.6					590	0,265	4,94	0,66		KC25.12a		2500	2700	100	1190	1400	800	800	0,87	49,1	2,18
	KC15.9		1500	1680	90	890	0,40	7,02	1,0		KC13.9δ		1250	1410	80	890	400	500	500	0,24	24,42	0,60
	KC15.18					1790	0,804	14,12	2,01		KC15.6δ					590	400	350	600	0,22	17,54	0,55
	KC20.6					590	0,39	13,04	0,98		KC15.9δ		1500	1680	90	890	400	500	600	0,32	26,6	0,80
	KC20.9		2000	2200	100	890	0,59	19,88	1,48		KC15.18δ					1790	400	600	600	0,72	40,2	1,80
	KC25.6		2500	2700	100	590	0,48	15,74	1,20		KC20.6δ					590	500	350	900	0,30	23,0	0,75
	* KC13.9		1250	1410	80	890	0,30	5,44	0,75		KC20.9δ					890	500	500	900	0,44	34,6	1,10
	* KC25.12		2500	2700	100	1190	0,97	15,30	2,42		KC20.12δ					1190	500	600	900	0,64	42,0	1,60
											KC20.18δ					1190	500	700	900	1,02	55,67	2,55
											KC25.12δ		2500	2700	100	1190	700	800	1400	0,76	44,62	1,90

Маркировка изделений дана по ГОСТ 8020-90. Дополнительные цифры марок обозначают исполнение по нагрузке, буквенными индексами "а" и "б" - марки стенных колец соответственно с дычкой или четырьмя пропусками для пропуска трубопроводов

Разраб.	Брянцева	Образц.
Чертежи	Брянцева	Образц.
прав.	Алмазов	Смирнов

3.900.1-14.1-Ни

Н.Контр.	Алмазов	Смирнов
----------	---------	---------

Номенклатура
изделий для
 круглых колодцев
самозводо канализации

Инв. № подл. Подпись и дата взам. инв. №

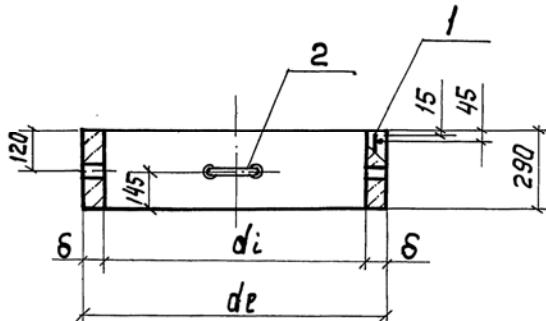
Эскиз	Марка	Размеры, мм				Расход материалов		Класс	Масса, т	Эскиз	Марка	Размеры, мм				Расход материалов		Класс	Масса, т			
		de	d	a	h	бетон, м ³	сталь, кг					de	h	e	b	бетон, м ³	сталь, кг	бетон				
	ПП10-1	1160	700	150				B15	0,1	8,37		ПН10	1500	100	—	—	0,18	15,14	B15	0,45		
	ПП10-2									16,65									0,95			
	ПП13-1	1410	700	275					0,18	22,14									1,48			
	ПП13-2									23,1									2,45			
	1ПП15-1	1680	700	400	150				0,27	30,0												
	1ПП15-2									32,21												
	*2ПП15-1	1680	700	200					0,27	30,0												
	*2ПП15-2									32,71												
	3ПП15-1	1680	1000	240					0,21	37,83												
	3ПП15-2									38,04												
	*1ПП20-1	2200	700	200					0,55	49,65												
	*1ПП20-2									77,66												
	2ПП20-1	2200	1000	500					0,48	63,0												
	2ПП20-2									84,50												
	**4ПП20-2	2200	700	650					0,51	72,96												
	**1ПП25-2	2700	700	200					0,96	116,55												
	**2ПП25-2	2700	700	900					0,92	112,93												
									2,4				ПД 6	580			2500	1750	0,85	99,3	B20	2,1
										2,31									2,5			
<p>* - для колодцев, оборудованных гидрантами ** - изделия по серии 3.003.1-1/87</p>																						

3.900.1-14.1-НН

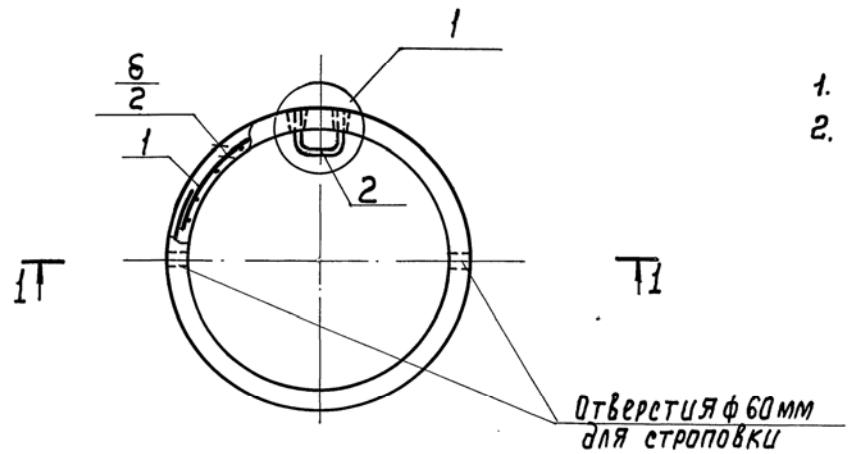
Лист 2

24371 8

1-1

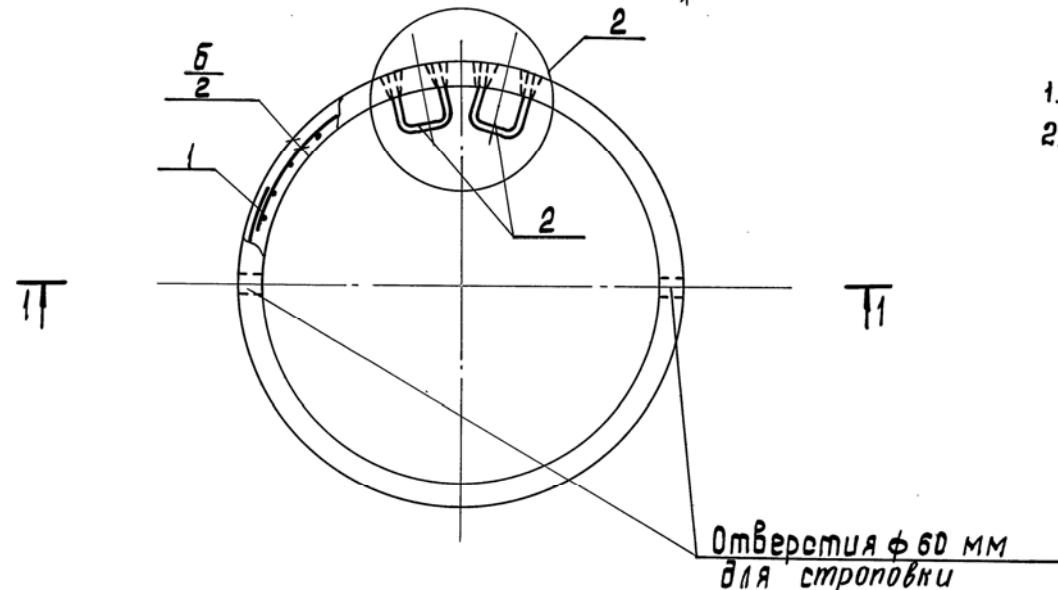
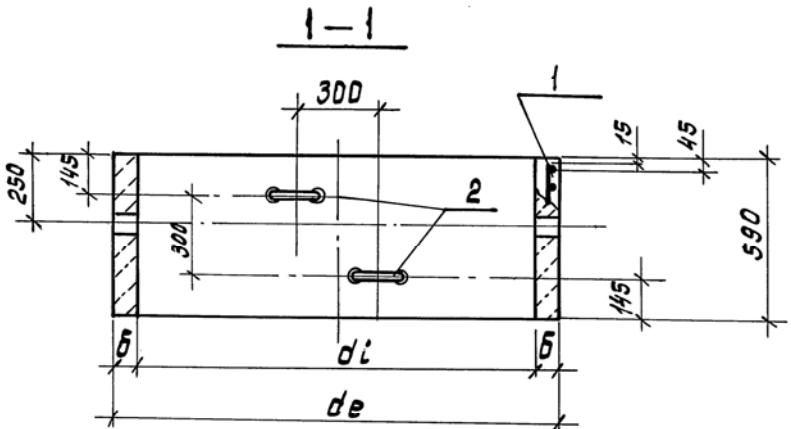


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
КС7.3	1	сетка с1	1	3.900.1-14.1-18	0.13
	2	изделие закладное МН1	1	-45	
КС10.3	1	сетка с2	1	3.900.1-14.1-18	0.2
	2	изделие закладное МН1	1	-45	



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

Марка	Размеры, мм				Бетон класса В15 м³
	d _e	d _i	8	$\frac{d}{2}$	
Кс 7.3	840	700	70	35	0,05
Кс 10.3	1160	1000	80	40	0,08



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

БИЛ № подл. П. Абд. и датой вступления №

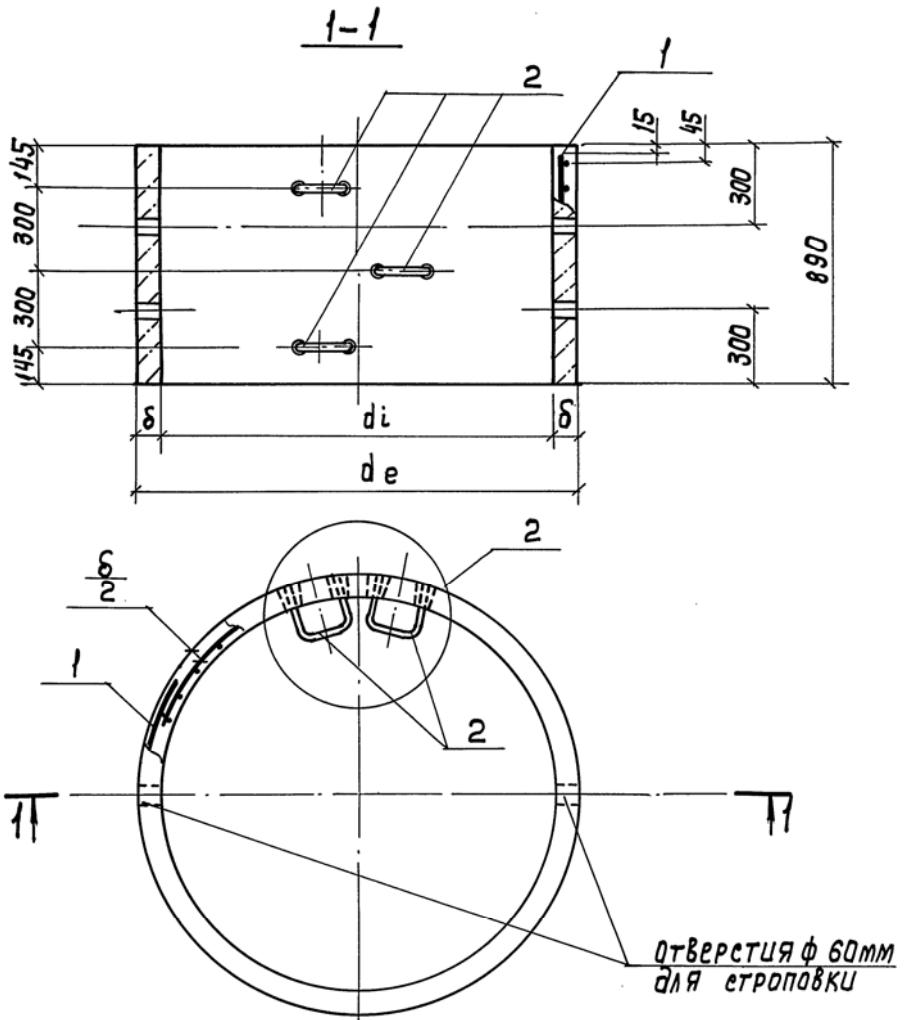
Марка	Размеры, мм				бетон класс B15, м³
	de	di	б	$\frac{d}{2}$	
КС10.6	1160	1000	80	40	0,16
КС13.6	1410	1250	80	40	0,20
КС15.6	1680	1500	90	45	0,265
КС20.6	2200	2000	100	50	0,39
КС25.6	2700	2500	100	50	0,48

Разраб.	Брянцева	Григорьев	
Чертит.	Брянцева	Григорьев	
проб.	А1М030Б	Григорьев	

3.900.1-14.1-2

Кольцо стяжное КС10.6; КС13.6; КС15.6; КС20.6; КС25.6	Стадия	Лист	Листов
	P	1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



Поз.	Наименование	Кол. на КС				Обозначение документации
		7.9	10.9	15.9	20.9	
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

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

Марка	Размеры, мм				Бетон класс B15, M ³
	d _e	d _i	δ	δ _п	
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

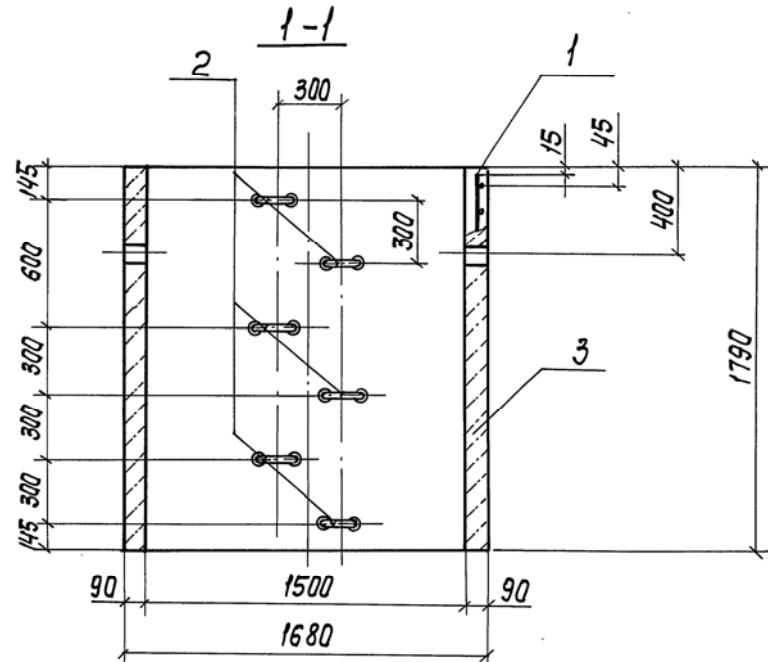
разраб.	Брянцева	Гуревич	
чертит.	Брянцева	Гуревич	
проб.	Алмазов	Гуревич	

3.900.1-14.1-3

Н. Контр. Алмазов

Стадия листа
1
листов
1
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Кольцо стяновое
КС 7.9; КС 10.9;
КС 15.9; КС 20.9



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

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

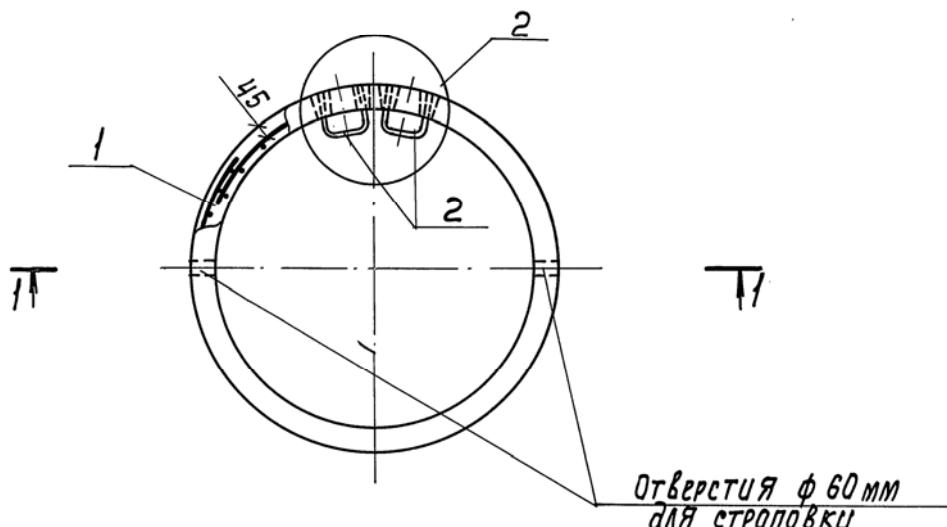


Рис.1

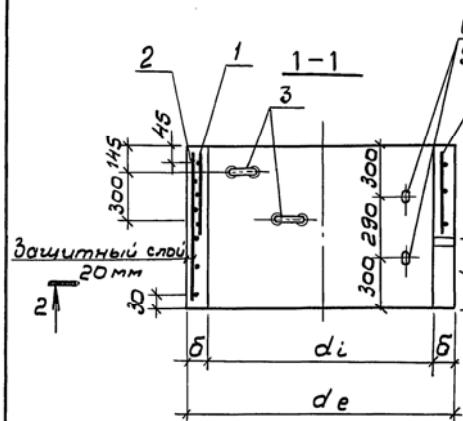
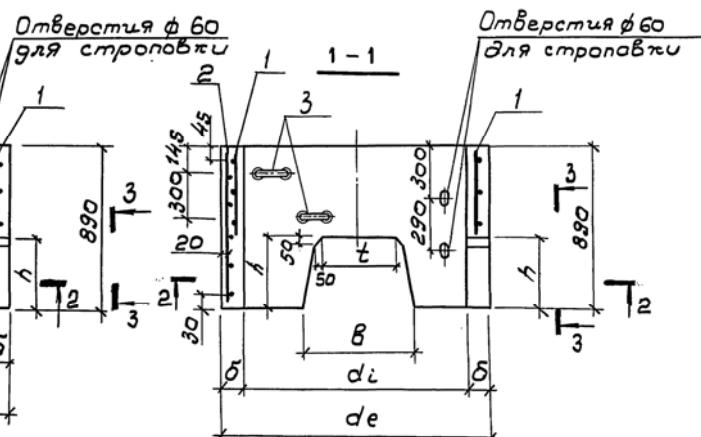
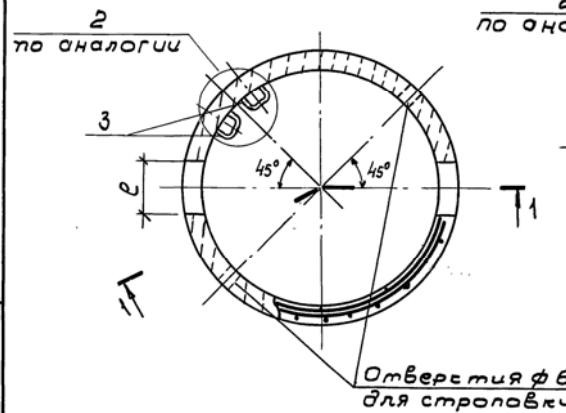


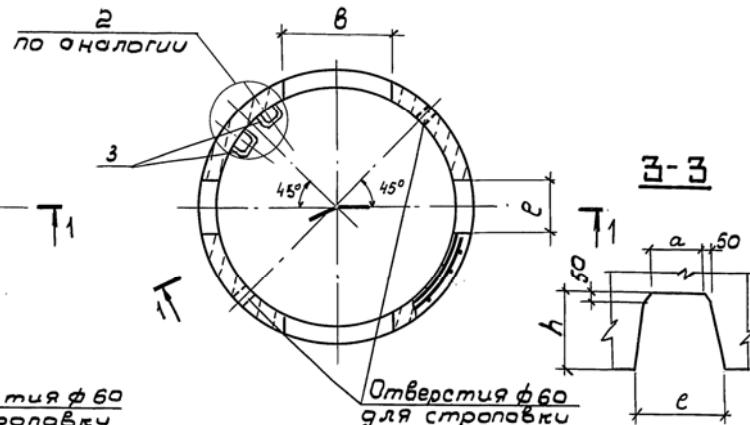
Рис.2



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 С 13	1						3.900.1-14.1-20
	С 14		1					-20
	С 15			1				-20
	С 22				1			-24
	С 23					1		-24
2	Сетка С 24					1		-24
	С 28	2						3.900.1-14.1-26
	С 29		2					-26
	С 30			2				-26
	С 37				4			-26
3	С 38					4		-26
	С 39					4		-26
	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.

Учеб. № подл. податка взам. именем

Марка	Рис.	Размеры, мм								Бетон класса 815, м³
		d_e	d_i	б	h	α	ε	t	в	
КС 10.9а	1	1160	1000	80	400	240	400	—	—	0,22
КС 13.9а		1410	1250	80	400	240	400	—	—	0,28
КС 15.9а		1680	1500	90	500	440	600	—	—	0,35
КС 13.9б	2	1410	1250	80	500	240	400	340	500	0,24
КС 15.9б		1680	1500	90	500	240	400	440	600	0,32
КС 20.9б		2200	2000	100	500	340	500	740	900	0,44

разраб.	Боянчева	Ольга	
Чертнл.	Боянчева	Ольга	
Проф.	Алмазов	Алла	

3.900.1-14.1-5

Кольцо стеноное КС 10.9а; КС 13.9а; КС 15.9а; КС 13.9б; КС 15.9б; КС 20.9б	Стадия Р	Лист 1	листов
СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

24371 13

Копир. В. Филиппова

Формат А3

Поз.	Наименование	Кол. на КС				Обозначение документа
		20.12d	25.12d	20.12б	25.12б	
1	Сетка C16	1				3.900.1-14.1-21
	C17		1			-21
	C25			1		-25
	C26				1	-25
2	Сетка C31	2				3.900.1-14.1-26
	C32		2			-26
	C40			4		-26
	C41				4	-26
3	Изделие заслонкое МН1	2	2	2	2	3.900.1-14.1-45
	Масса, т	1,68	2,18	1,6	1,9	

Рис.1

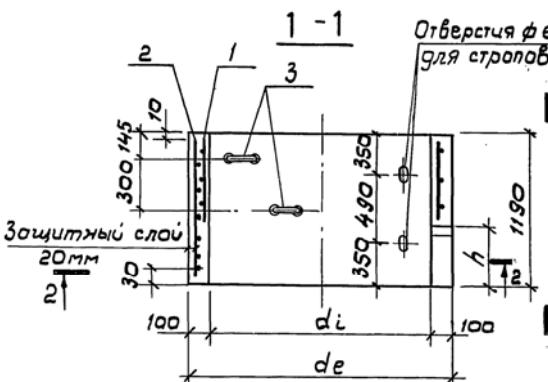
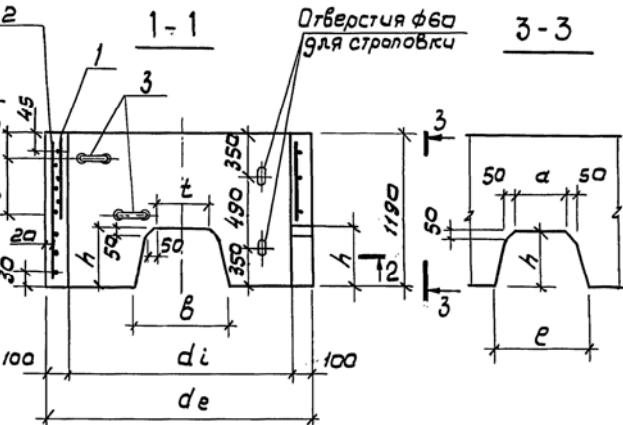
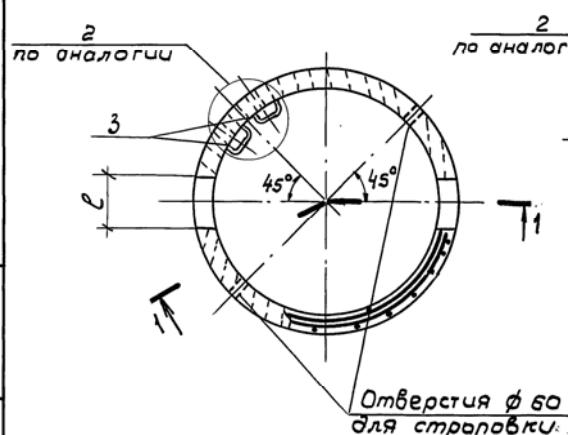


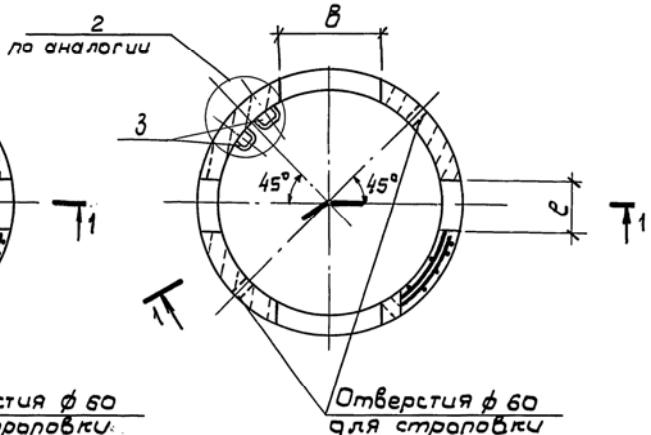
Рис.2



2-2



2-2



Марка	Рис.	Размеры, мм						Бетон класса B15, м ³
		d _e	d _i	h	a	ε	t	
КС 20.12d	1	2200	2000	700	740	900	—	0,67
КС 25.12d	1	2700	2500	800	1240	1400	—	0,87
КС 20.12б	2	2200	2000	600	340	500	740	0,64
КС 25.12б	2	2700	2500	800	540	700	1240	0,76

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

Розраб	Боянцева	Боянцева
Чертил	Боянцева	Боянцева
Проф.	Алмазов	Алмазов

3.900.1-14.1-6

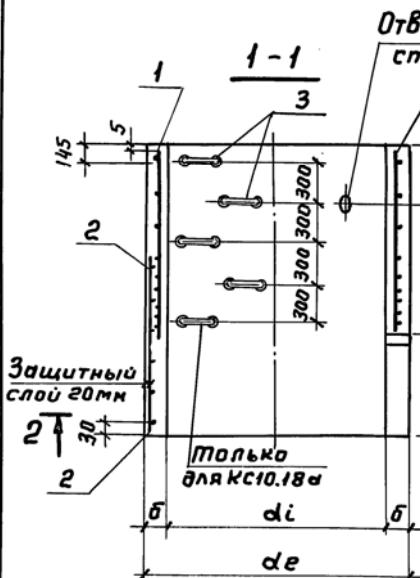
Кольцо стяжное
КС 20.12d; КС 25.12d;
КС 20.12б; КС 25.12б

Страница	Лист	Листов
р	1	

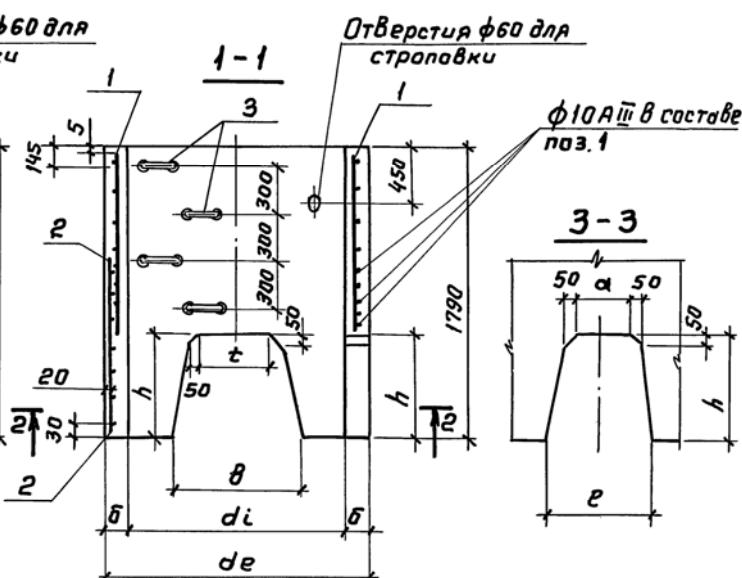
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Поз.	Наименование	Кол. на КС				Обозначение документа
		10.18a	15.18a	15.18б	20.18б	
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	

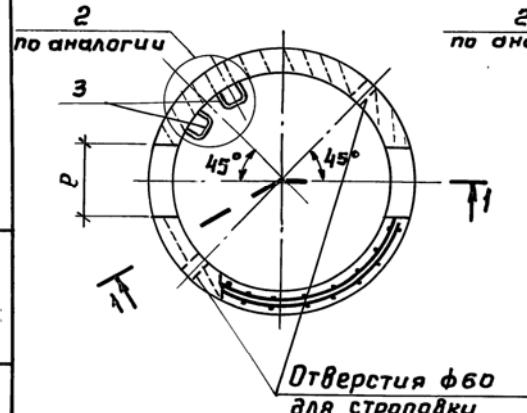
Puc. I



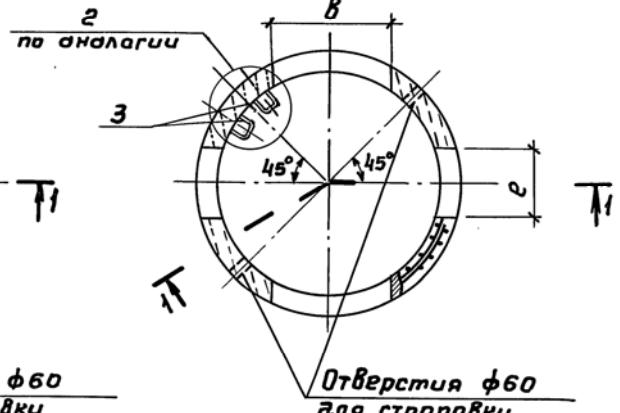
Puc. 2



2 - 2



2 - 2



1. Технические условия - ГОСТ 8020-90
 2. Сетку поз.1 установить стержнями ф 10АIII вниз и привязать к поз. 2
 3. Узел 2 см. док. - 17

Марка	Рис.	Размеры, мм								Бетон класса B15, м ³
		de	di	δ	h	a	e	t	δ	
KC10.18d	1	1160	1000	80	400	240	400	—	—	0,46
KC15.18a		1680	1500	90	600	440	600	—	—	0,75
KC15.18б	2	1680	1500	90	600	240	400	440	600	0,72
KC20.18б		2200	2000	100	700	340	500	740	900	1,02

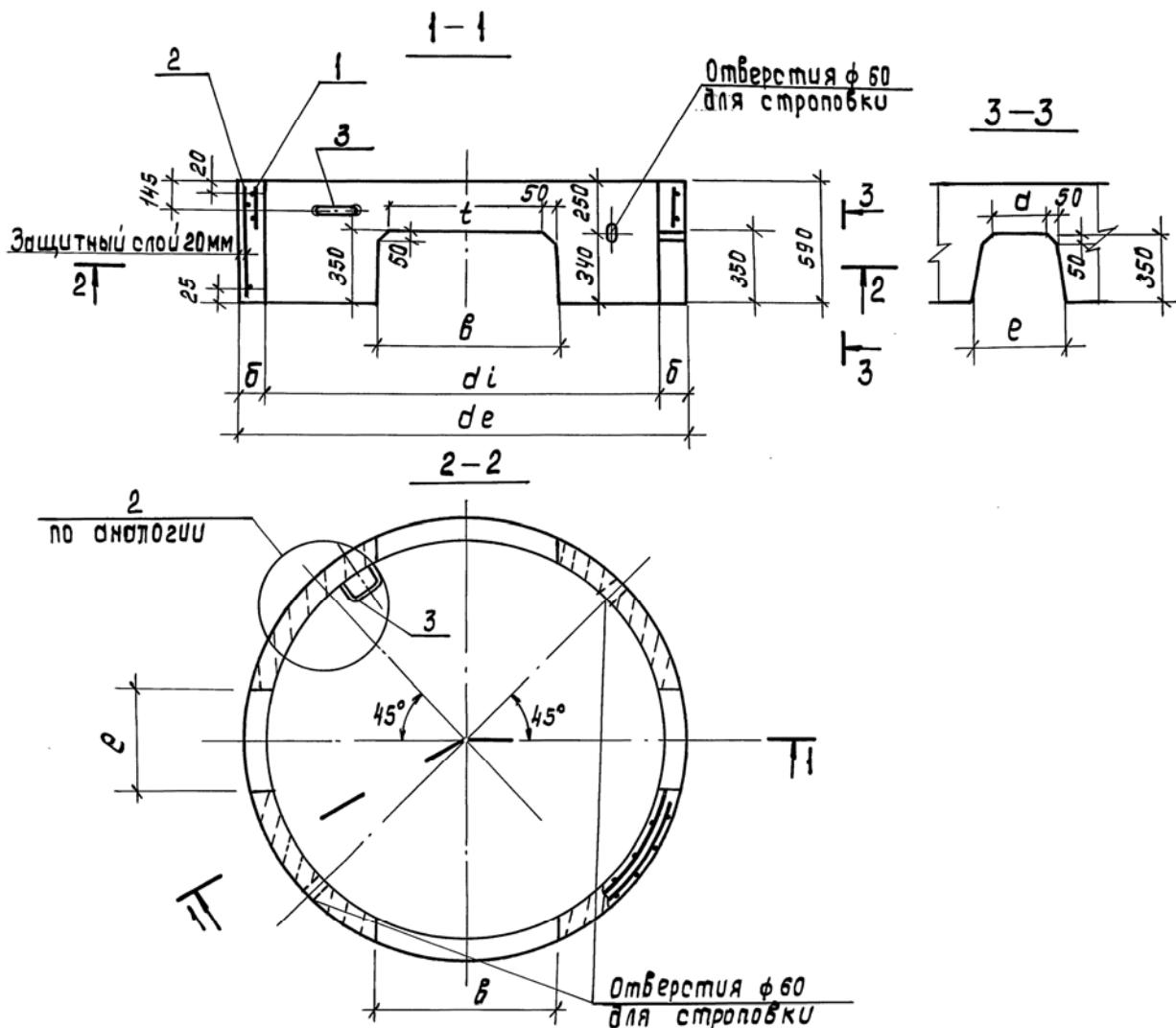
Разраб.	Брянцева	Брянцева
Чертежи	Брянцева	Брянцева
Прав.	Алмазов	Алмазов
Н.контр.	Алмазов	Алмазов

3.900.1-14.1-7

Кольцо стекловое
КС 10.18а; КС 15.18а;
КС 15.18б; КС 20.18б

Стадия	Лист	Листовъ
P		I
СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ		

Поз.	Наименование	Кол.№КС 15.65/20.65	Обозначение документа
1	Сетка С 20	1	3.900.1-14.1-23
	С 21	1	-23
2	Сетка С 35	4	3.900.1-14.1-26
	С 36	4	-26
3	Изделие закладное МН1	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

Инв. № подл. Паспорт и детали Взам. инв. №

Марка	Размеры, мм							Бетон класс 615, М3
	d _e	d _i	б	а	е	т	Р	
КС15.65	1680	1500	90	240	400	440	600	0,22
КС20.65	2200	2000	100	340	500	740	900	0,30

Разраб	Брянцева	Сборка	
Чертил	Брянцева	Федор	
Проб.	АЛМАЗОВ	Смир	

Н. контр. АЛМАЗОВ Смир

3.900.1-14.1-8

Кольцо стяжное
КС15.65; КС20.65

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

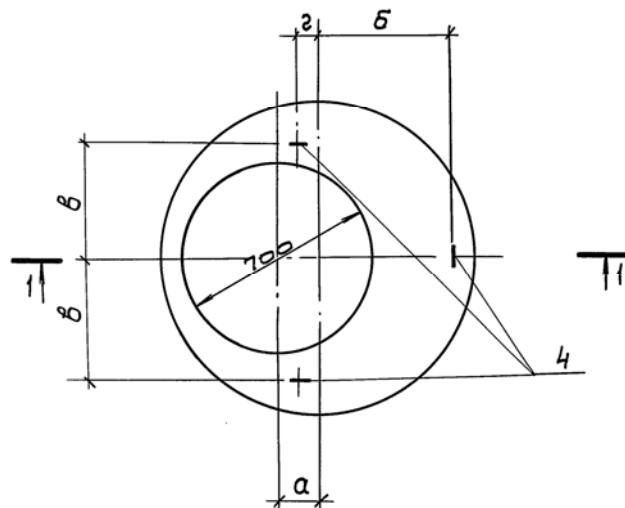
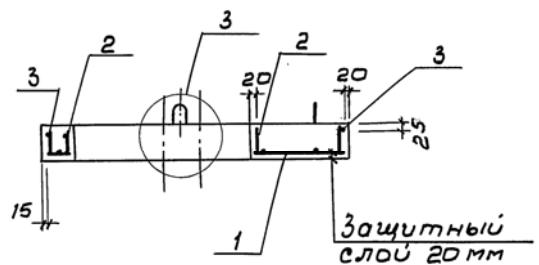
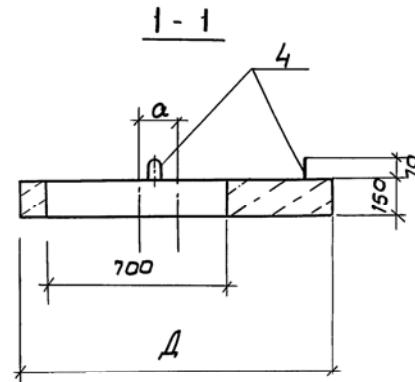
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Коп. Доценко

24371 / 16

Формат А3

Поз.	Наименование	Кол. напп				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 З см. лист 3.900.1-14.1-17

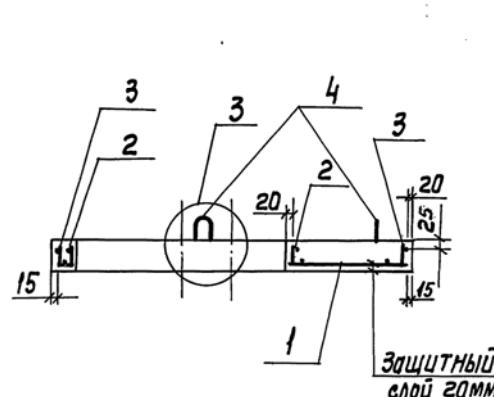
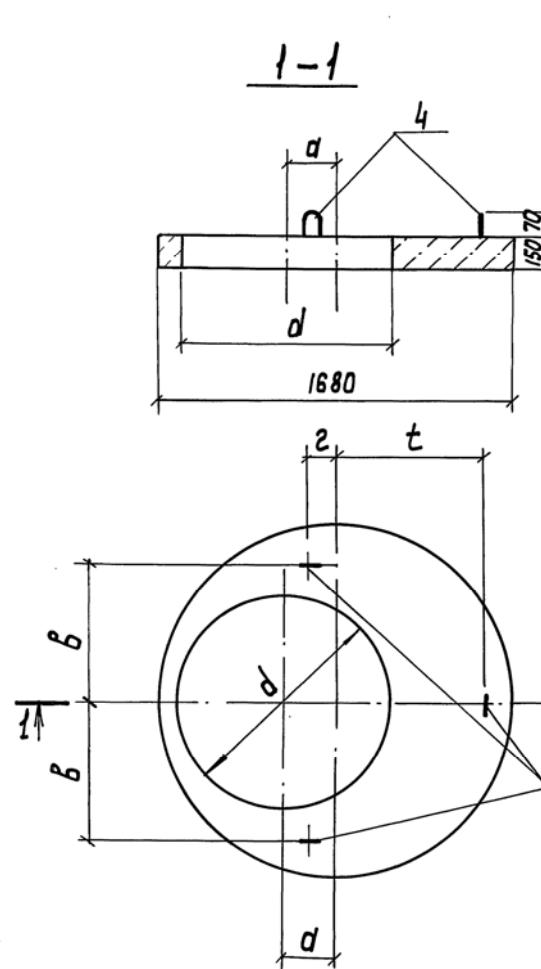
Марка	Размеры, мм					Бетон класса В15, м³
	д	а	б	в	г	
ПП10-1	1160	150	520	380	130	0,10
ПП10-2						
ПП13-1	1410	275	590	430	160	0,18
ПП13-2						

Разраб.	Брянцево	Ильин
Чертил	Брянцево	Ильин
Проф.	Алмазов	Ильин
Н.Корнилов	Алмазов	Ильин

3.900.1-14.1-9

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

24371 17



Поз.	Наименование	Кол. на плиту марки					Образованные документы	
		1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	3ПП15-1	3ПП15-2	
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

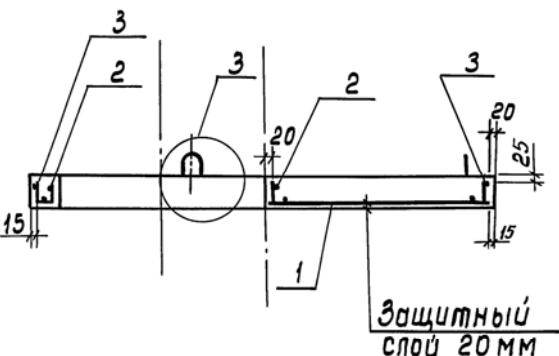
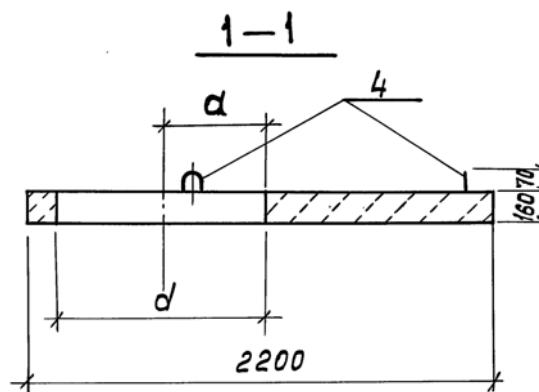
2. Технические условия - ГОСТ 8020-90

Инв. №: подл. Паспорт и дата Задм. инв. №:

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

разраб.	Брянцева	Брянцева					3.900.1-14.1-10
чертит.	Брянцева	Брянцева					
Пров.	Алмазов	Алмазов					
Н. контр.	Алмазов	Алмазов					

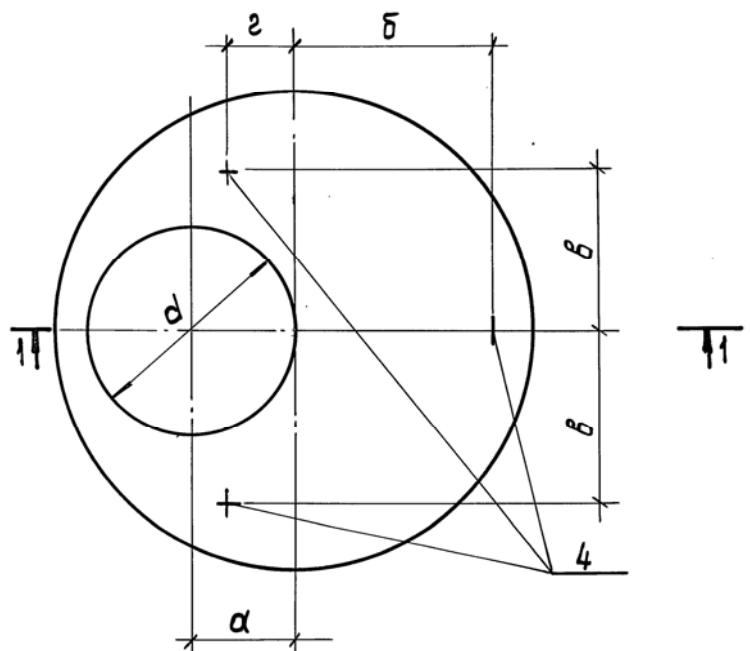
Плита перекрытия 1ПП15-1; 1ПП15-2; 2ПП15-1;
2ПП15-2; 3ПП15-1; 3ПП15-2 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



Поз.	Наименование	Кол. на плиту марки				Обозначение документа
		ИПП20-1	ИПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	
1	Сетка С 50	1				3.900.1-14.1-28
	С 56		1			-33
	С 51			1		-28
	С 57				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	3.900.1-14.1-46
	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	a	b	б	2	
ИПП20-1	700	200	830	750	250	0,51
ИПП20-2						
2ПП20-1	1000	500	880	700	270	0,45
2ПП20-2						

Разраб.	Брянцева	Григорьев
Чертил.	Брянцева	Григорьев
Пров.	Алмазов	Григорьев

3.900.1-14.1-11

Плиты перекрытия
ИПП20-1; ИПП20-2;
2ПП20-1; 2ПП20-2

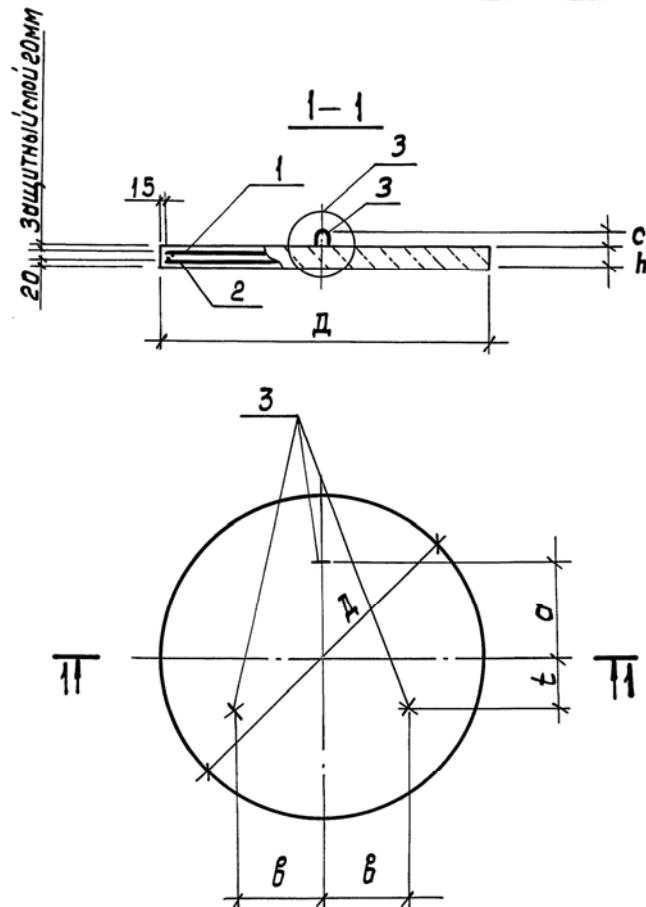
Стадия	Лист	Листов
P		1

СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Коп. Даценко

- 24371 19

Формат А3



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 З см. лист 3.900.1-14.1-17

2. Технические условия - ГОСТ8020-90

Инв.№ подл. П.Д.Чечено и датоа 03.01.1984

Марка	Размеры, мм						Бетон класса В15 М3
	д	h	a	t	b	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
Черт.пил Брянцева
Проб. Алмазов

3.900.1-14.1-12

Приемка бригада
ПН10; ПН15; ПН20; ПН25

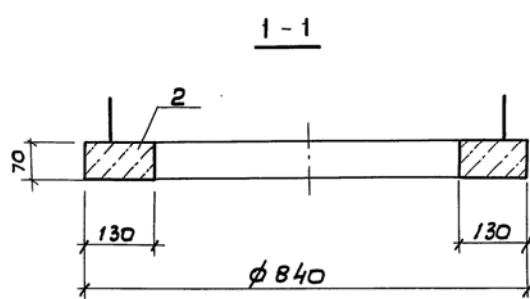
Стадия	Лист	Листов
р		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

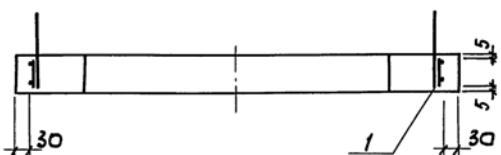
Коп.Д.Чечено

24371 20

Формат А3

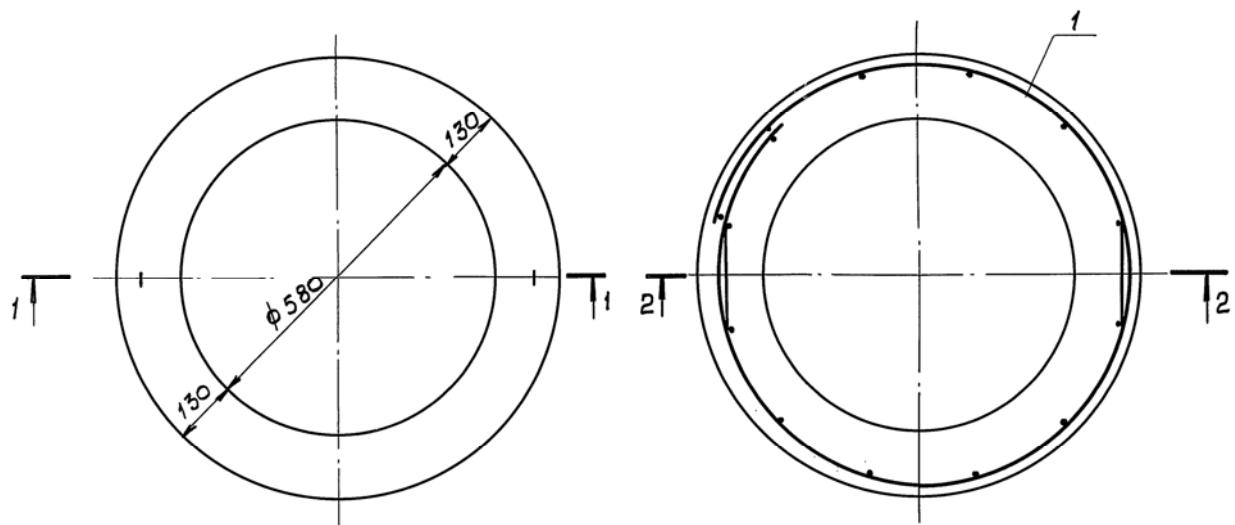


2-2
формирование



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С65	1	3.900.1-14.1-39
2	Бетон класса В15, м ³	0,02	

Технические условия - ГОСТ 8020-90



Разраб.	Абрамова	Мария
Прорв.	Боярцево	Галина

3.900.1-14.1-13

Кольцо опорное КОБ

Стандарт	Лист	Листов
Р		1

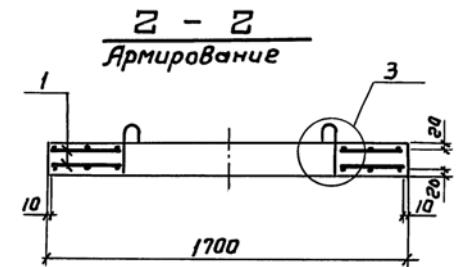
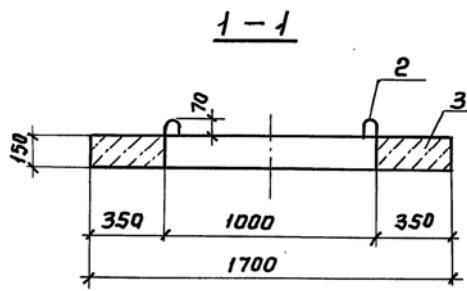
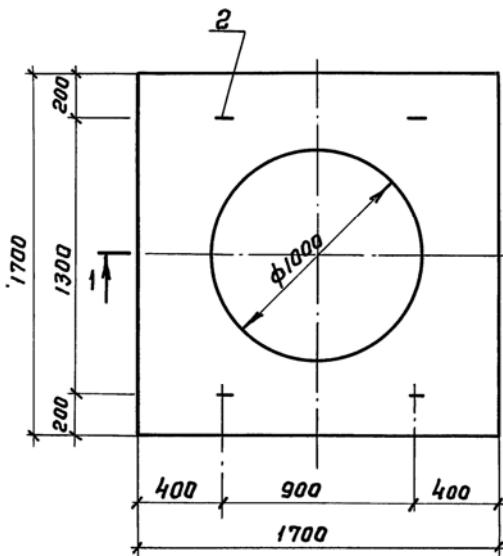
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24371 21

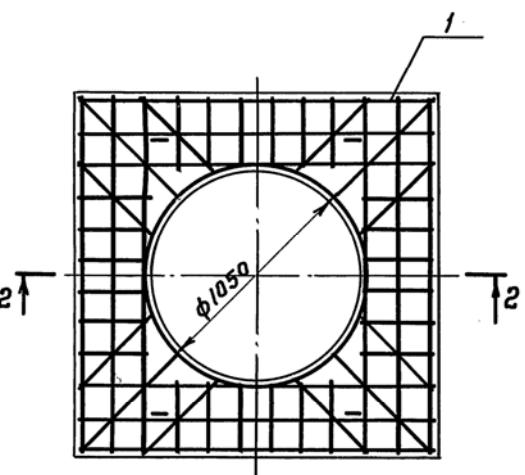
Коп. В. Фиш

Формат А3

Инв. № подл. Патр. и дата вв. инв. №:



Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С66	2	3.900.1-14.1-40
2	Изделие закладное МНЧ	4	3.900.1-14.1-46
3	бетон класса В20, м ³	0,32	



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

Разраб	Абранова	Марков
Пров	Бранцева	Богдан

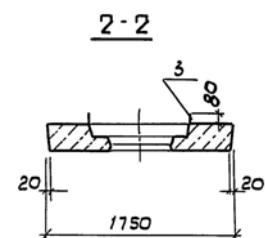
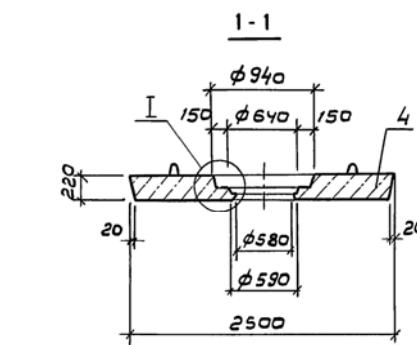
3.900.1-14.1-14

Плиты опорные ПО10

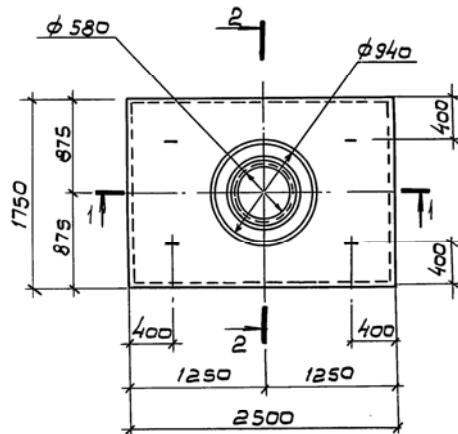
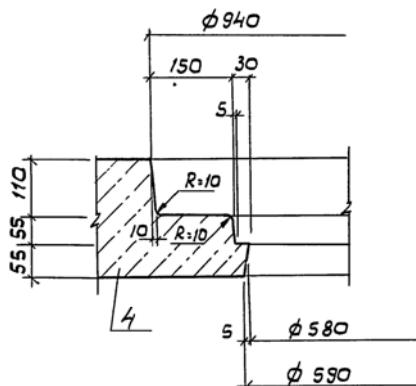
И.контр. Алиазов

Стадия	Лист	Листов
P		1

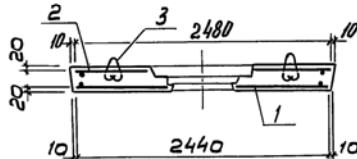
СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ



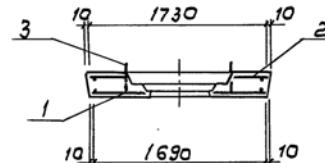
I



1-1
сформироване



2-2



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С 67	1	3.900.1-14.1-41
2	" С 68	1	- 41
3	Петля М12-150	4	3.400-7, Вып. 1/87
4	Бетон класса В20, м ³	985	

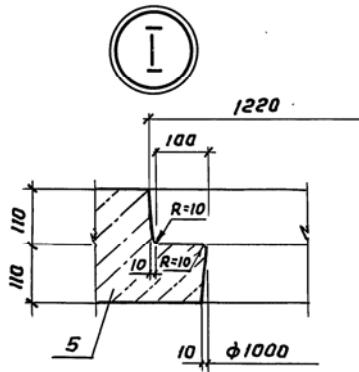
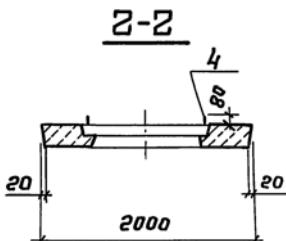
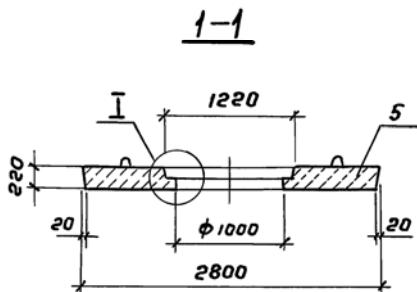
1. Технические условия - гост 8020-90
2. Установка раз. З по серии З.400-7

Разраб.	Лабромова	Лебедев		
Пров.	Брянчево	Бурдук		
Н. контр.	Алмазов	Ведж		

Кон. В. Филиппова

24371 23

Формат А3



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, м ³	0,99	

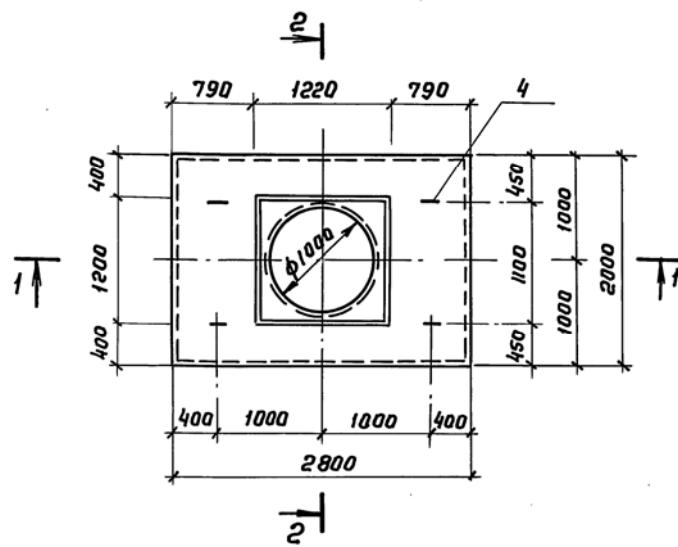
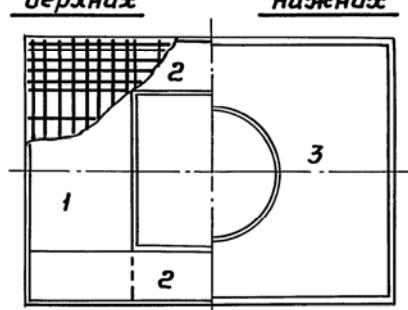
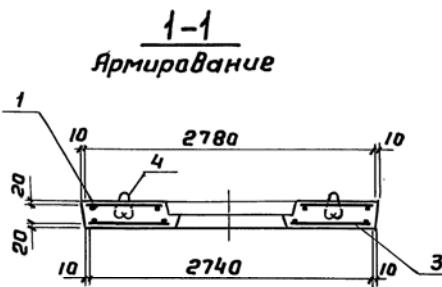


Схема раскладки арматурных сеток

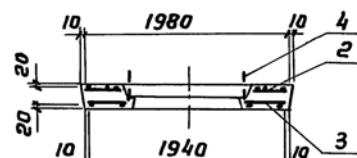
верхних нижних



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



2-2
Армирование



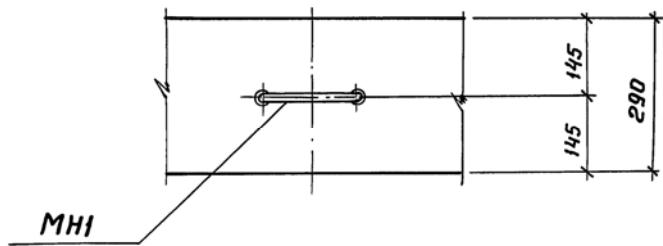
Разраб	Абрамова	Абрамов	
Прав.	Брянцева	Брянцева	
Н.контр.	Алмазов	Алмазов	

3.900.1-14.1-16

Плиты дорожные ПД10

Страница	Лист	Листов
P		1

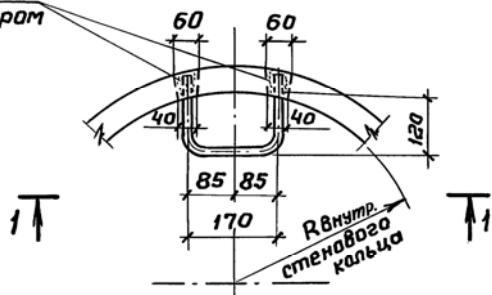
СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

1 - 1

МН1

1

*Заделать
цементным раствором*



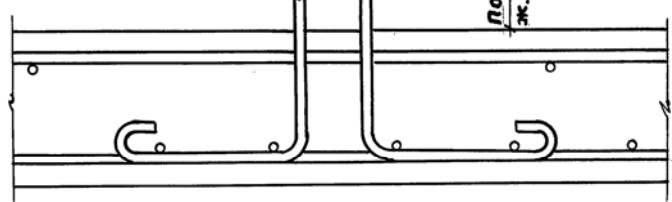
1

3

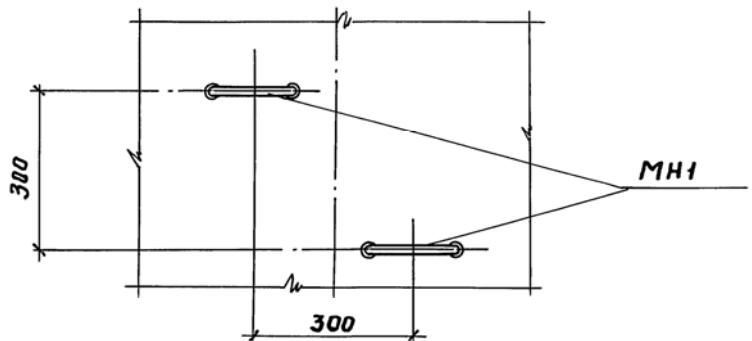
МН2 ... МН5

*по чертежам
ж.б. изделий*

защитный слой

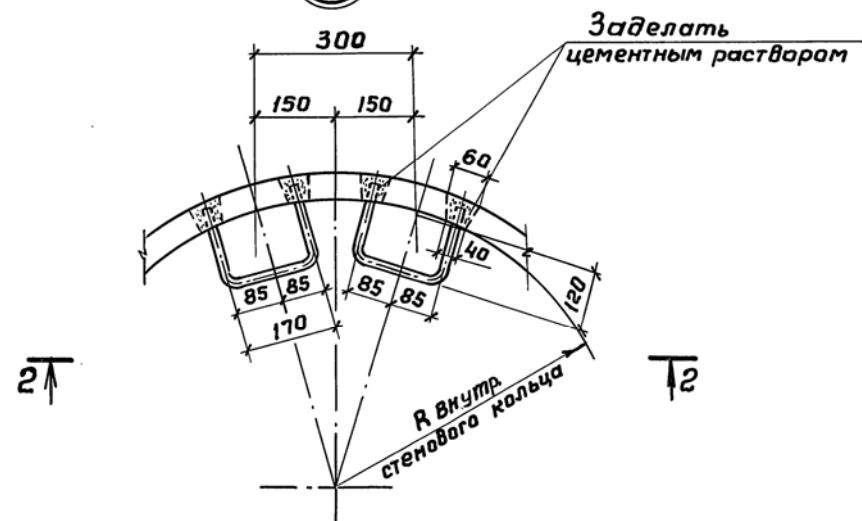


Инв. №-подл.	Подл. и деталь	Бланк инв. №

2 - 2

МН1

2



2

Разраб.	Брянцева	Фур	
Чертит.	Брянцева	Фур	
Пров.	Алмазов	Фур	

3.900.1-14.1-17

Узел 1; 2; 3

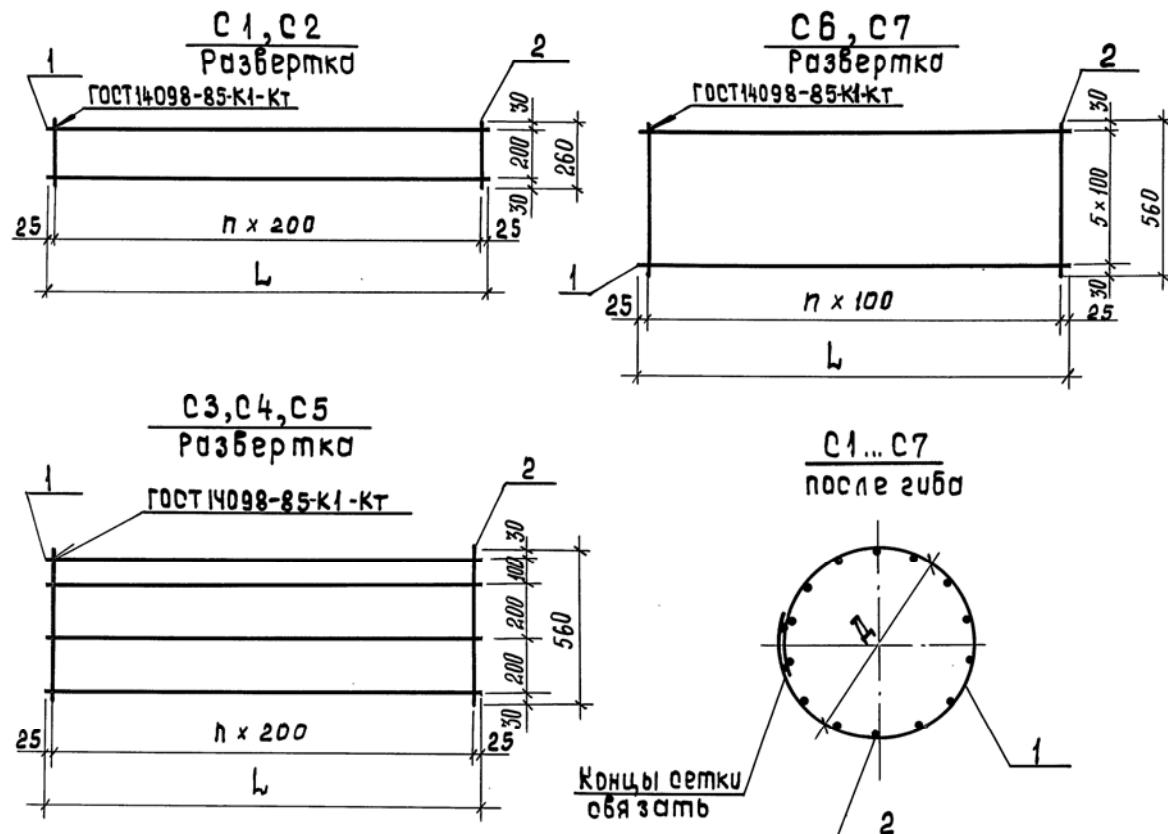
Стадия	Лист	Листов
P		

СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ

24371 25

Копир. Гольденбаум

Формат А3



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C1	1	$\phi 4\text{BrI}$, $E=2650$	2	0,24	0,82
	2	4BrI , $E=260$	14	0,024	
C2	1	$\phi 4\text{BrI}$, $E=3650$	2	0,34	1,14
	2	4BrI , $E=260$	19	0,024	
C3	1	$\phi 4\text{BrI}$, $E=3650$	4	0,34	2,31
	2	4BrI , $E=560$	19	0,05	
C4	1	$\phi 4\text{BrI}$, $E=4450$	4	0,41	2,80
	2	4BrI , $E=560$	23	0,05	
C5	1	$\phi 4\text{BrI}$, $E=5250$	4	0,48	3,3
	2	4BrI , $E=560$	27	0,05	
C6	1	$\phi 5\text{BrI}$, $E=6850$	6	0,98	11,4
	2	5BrI , $E=560$	69	0,08	
C7	1	$\phi 5\text{BrI}$, $E=8450$	6	1,22	14,1
	2	5BrI , $E=560$	85	0,08	

Арматура класса Br-I по ГОСТ 6727-80

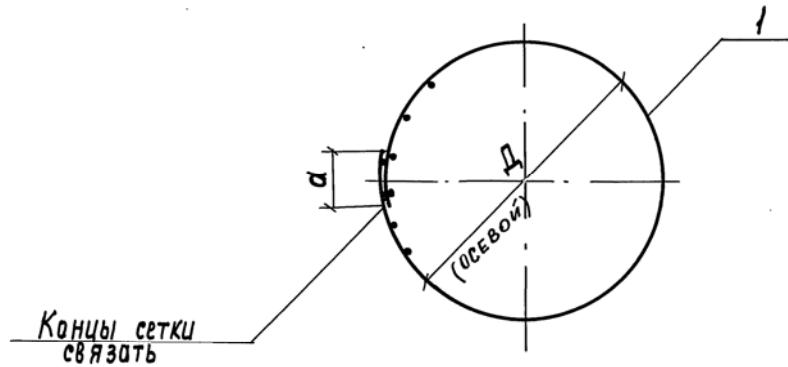
Марка сетки	Размеры, мм		
	L	P	D
C1	2650	13	770
C2	3650	18	1080
C3	3650	18	1080
C4	4450	22	1330
C5	5250	26	1590
C6	6850	68	2100
C7	8450	84	2600

Разраб. Брянцева *Б.Б.*
Чертит. Брянцева *Б.Б.*
Проб. Альмазов *А.М.*
Н.контр. Альмазов *А.М.*

3.900.1-14.1-18

Сетка С1...С7

Страница	Лист	Листов
Р	1	
СОИЗ ВОДОКАНАЛ ПРОЕКТ		



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
C8	1	ЧСр 4БР1-200 86x265 25/30	1	2,34
C9		ЧСр 4БР1-200 86x365 25/30	1	3,20
C10		ЧСр 4БР1-200 86x525 25/30	1	4,56
C11		ЧСр 5БР1-100 86x685 25/30	1	17,42
C12		ЧСр 4БР1-200(100) 176x525 25/30	1	9,20

Сетки арматурные сварные по ГОСТ23279-85

Марка сетки	Размеры, мм	
	Д	д
C8	770	230
C9	1080	258
C10	1590	257
C11	2100	256
C12	1590	257

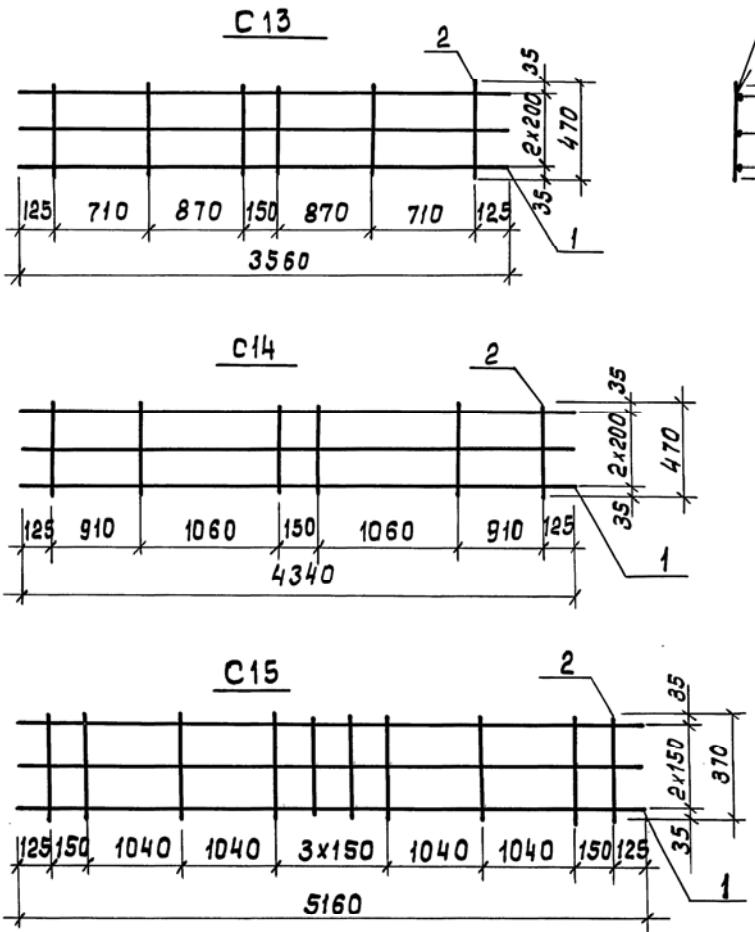
Разраб.	Брянцева	Григор
Чертил	Брянцева	Григор
Пров.	Алмазов	Григор

3.900.1-14.1-19

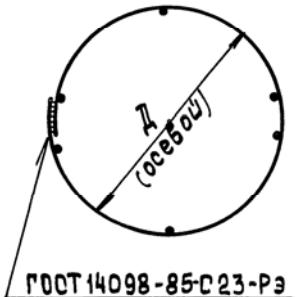
Сетка	стадия	лист	листов
C8...C12	Р	1	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			
И. Канцл. Алмазов			

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C13	1	$\phi 10 A III$, $E = 3560$	3	2,2	7,02
	2	5 BPI, $E = 470$	6	0,07	
C14	1	$\phi 10 A III$, $E = 4340$	3	2,68	8,46
	2	5 BPI, $E = 470$	6	0,07	
C15	1	$\phi 10 A III$, $E = 5160$	3	3,18	10,04
	2	5 BPI, $E = 370$	10	0,05	

Печатная форма: класса Вр-І по ГОСТ 6727-80,
класса А - ІІІ по ГОСТ 5781-82 или
АТ - ІІІ С по ГОСТ 10884-81



С13; С14; С15
после губы



FIGCT 14098-85-C 23-P3

Марка сетки	Д мм
013	1100
014	1350
015	1610

Ръзраб. Бранцева Чертежи
Чертежи Бранцева проб. АЛМЗОБ

3.900.1-14.1 -20

семка с13;с14;с15

Стадия Листа Листов
Р 1
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

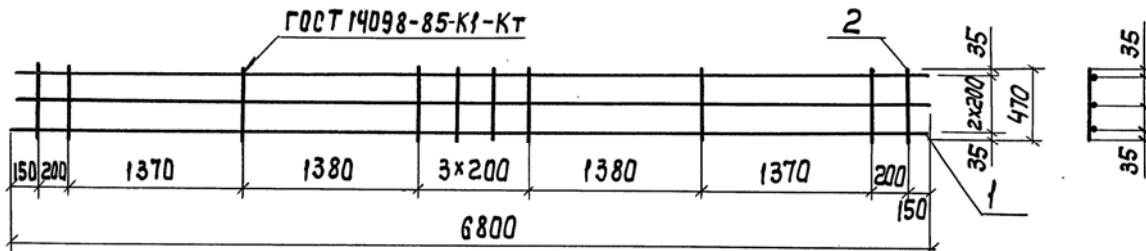
Коп. Доценко

24371 28

Формат А3

C16

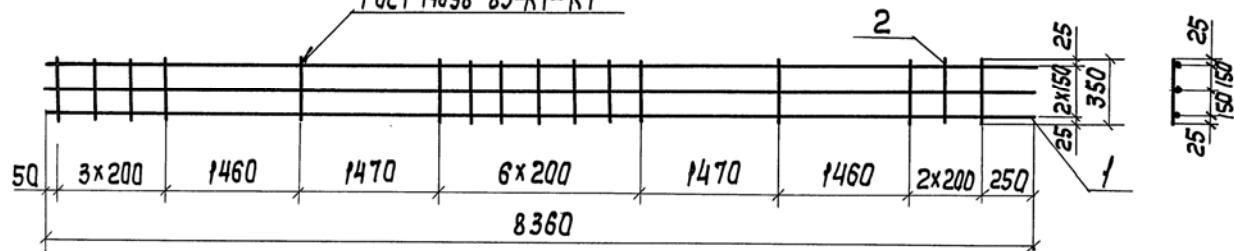
ГОСТ 14098-85-К1-КТ



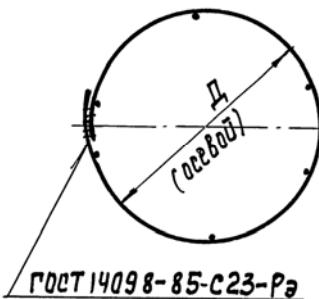
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса рд., кг	Масса сетки, кг
C16	1	φ10РIII, $\rho=6800$	3	4,20	13,3
	2	5ВрI, $\rho=470$	10	0,07	
C17	1	φ10РIII, $\rho=8360$	3	5,16	16,3
	2	5ВрI, $\rho=350$	16	0,05	

C17

ГОСТ 14098-85-К1-КТ



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

C16, C17
после гидро

ГОСТ 14098-85-С23-РЭ

Инв. №: подп. Проверил и дата взам. инв. №:

Марка сетки	Д мм
C16	2130
C17	2630

разраб.	Брянцева	Борис	
чертит.	Брянцева	Борис	
проб.	Алмазов	Борис	
н.контр.	Алмазов	Борис	

3.900.1-14.1-21

Сетка С16; С17

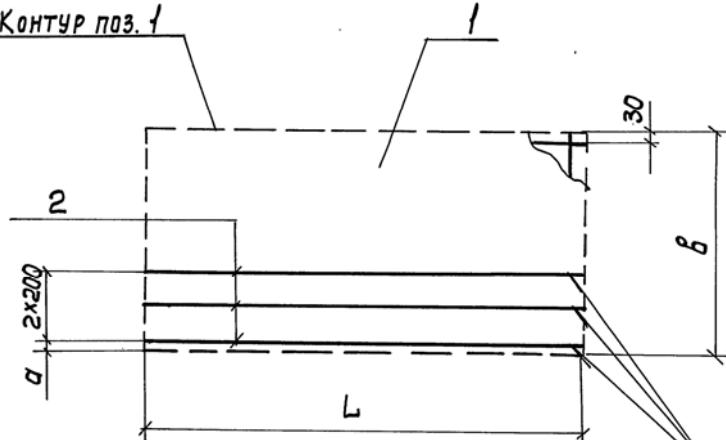
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса Ед., кг	Масса сетки, кг
С18	1	ЧСР 5БР1-200 / 5БР1-200 138x366 30/50+30	1	7,45	14,23
	2	Ф10РIII, Е=3660	3	2,26	
С19	1	ЧСР 5БР1-200 / 5БР1-200 118x526 30/50+30	1	9,13	18,88
	2	Ф10РIII, Е=5260	3	3,25	
С27	1	ЧСР 5БР1-200 / 5БР1-200 108x689 45/50+30	1	11,40	24,2
	2	Ф10РIII, Е=6890	3	4,25	

c18; c19; c27

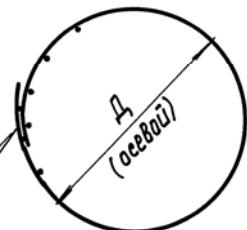
Контур поз. 1



с 18; с 19; с 27
после субъ

ГОСТ 14098-85-К1-Кт
приборить к поз. 1
во всех пересечениях

Выпуски поз. 1 связать
Концы поз. 2 сварить
по ГОСТ 14098-85-С23-Р



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

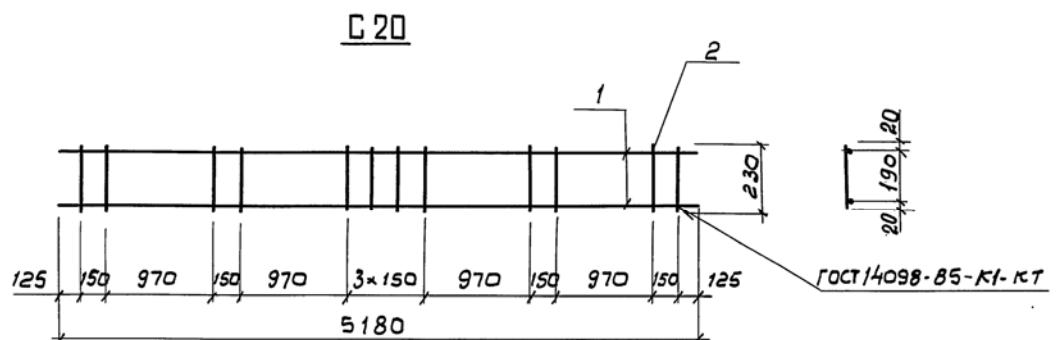
Марка сетки	Размеры, мм			
	Д	Л	В	С
С18	1100	3660	1380	50
С19	1610	5260	1180	50
С27	2130	6890	1080	100

Разраб.	Брянцева	Б. Брянцева
Чертил.	Брянцева	Б. Брянцева
Пров.	Алмазов	А. Алмазов
Н. Крито	Алмазов	А. Алмазов

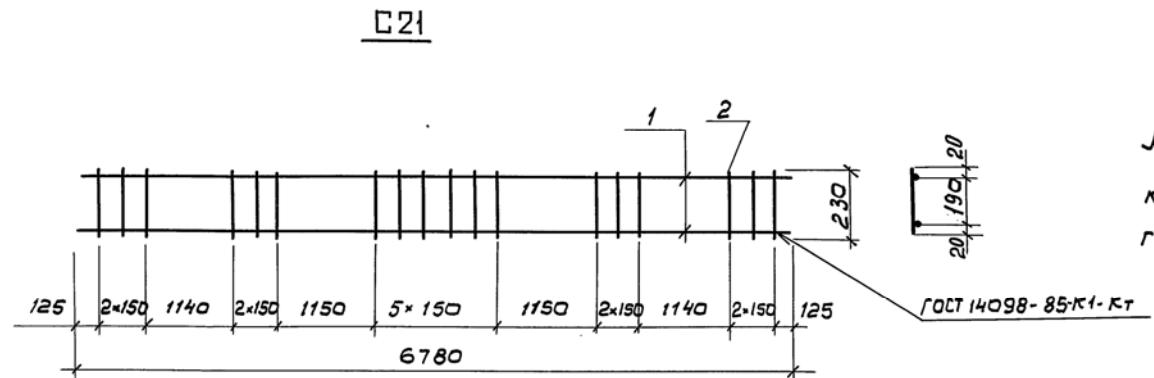
3.900.1 - 14.1-22

Сетка с18; с19; с27

Страниця лист листов
Р 1



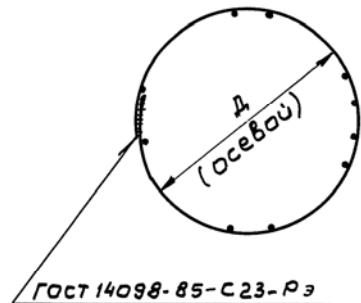
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С20	1	$\phi 10 A III$, $l = 5180$	2	3,20	6,76
	2	5BрI, $l = 230$	12	0,03	
С21	1	$\phi 10 A III$, $l = 6780$	2	4,18	8,36
	2	5BрI, $l = 230$	18	0,03	



Дротиура: класса Вр-І по ГОСТ 6727-80,
класса А-ІІІ по ГОСТ 5781-82 или Ат-ІІІ с по
ГОСТ 10884-81

С20; С21
после 1960

Марка сетки	Д мм
C 20	1610
C 21	2130



FOCT 14098-85-C23-P3

Разраб. Боярчева Татьяна
Чертил Боярчева Татьяна
Проф. Алмазов Валерий

И. контр. Алмазов Валерий

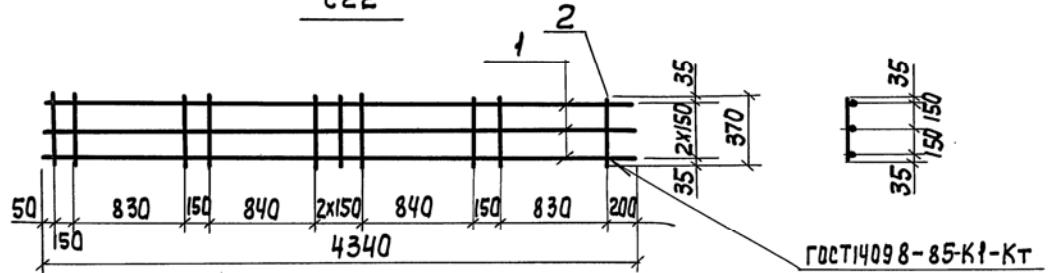
3.900.1-14.1-23

Семка C20; C21

Стадия	Лист	личтав
Р		1

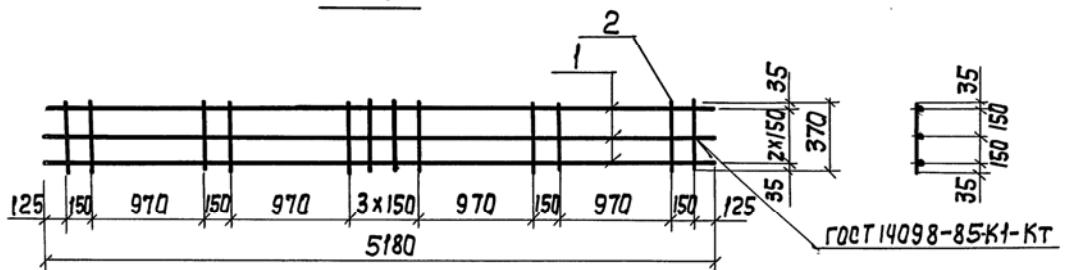
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

C22

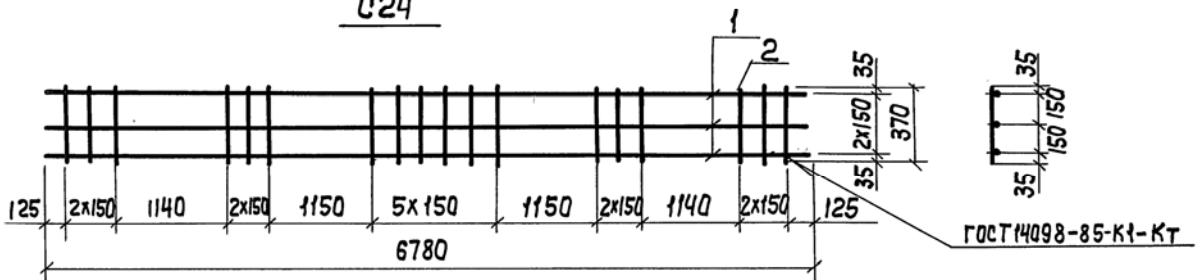
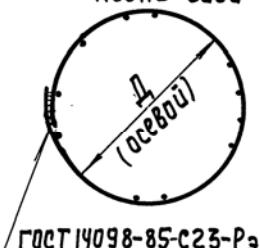


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки, кг
C22	1	$\phi 10\text{AIII}$, $e=4340$	3	2,68	8,54
	2	5BpI, $e=370$	10	0,05	
C23	1	$\phi 10\text{AIII}$, $e=5180$	3	3,20	10,2
	2	5BpI, $e=370$	12	0,05	
C24	1	$\phi 10\text{AIII}$, $e=6780$	3	4,18	13,44
	2	5BpI, $e=370$	18	0,05	

C23



C24

C22; C23; C24
после гиба

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

Марка сетки	Д мм
C22	1350
C23	1610
C24	2130

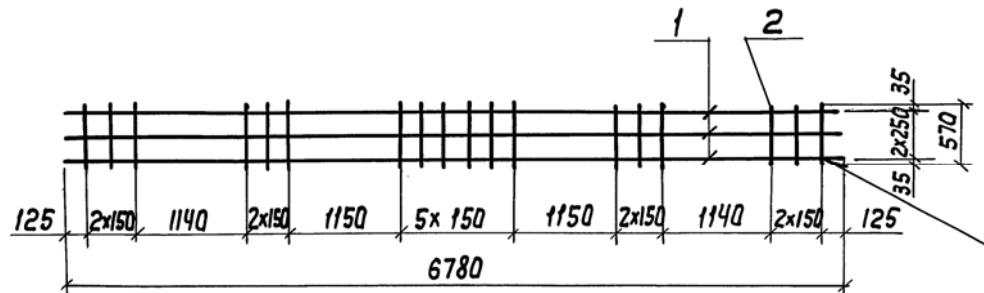
разраб.	Брянцева	Сергей	
чертит	Брянцева	Сергей	
проб.	Алмазов	Сергей	

3.900.1-14.1-24

Сетка С22; С23; С24

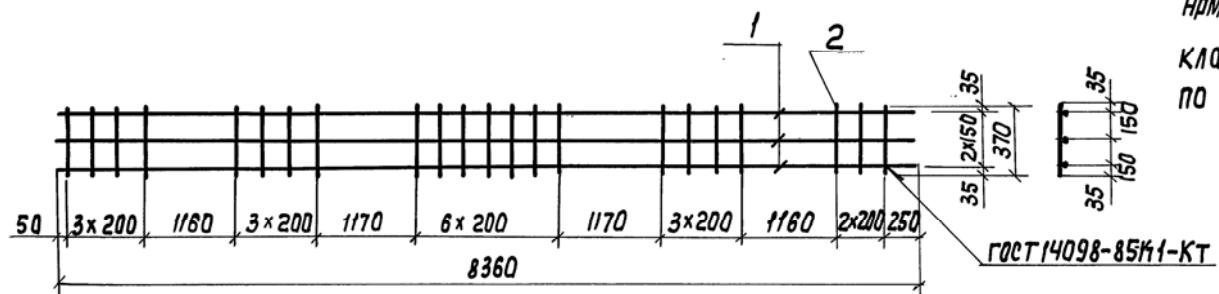
Стадия	Лист	Листов
P		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

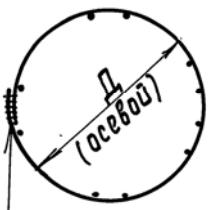
c 25

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки, кг
с 25	1	$\phi 10 \text{ АIII}$, $\rho = 6780$	3	4,18	14,00
	2	5 ВрI , $\rho = 570$	18	0,08	
с 26	1	$\phi 10 \text{ АIII}$, $\rho = 8360$	3	5,16	16,60
	2	5 ВрI , $\rho = 370$	22	0,05	

ГОСТ 14098-85 К1-КТ

c 26

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

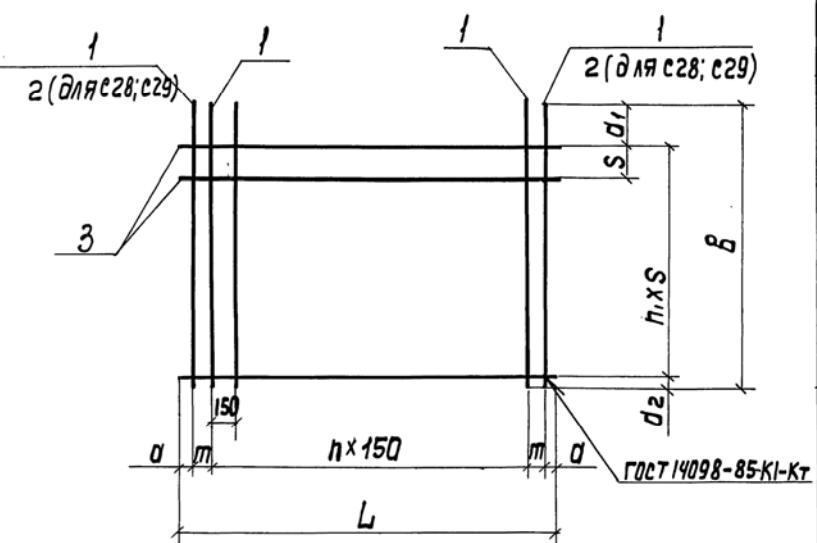
с 25, с 26
после гидр

ГОСТ 14098-85-С23-РЭ

Инв. №- подпись и дата ввода в эксплуатацию:

Марка сетки	Д мм
с 25	2130
с 26	2630

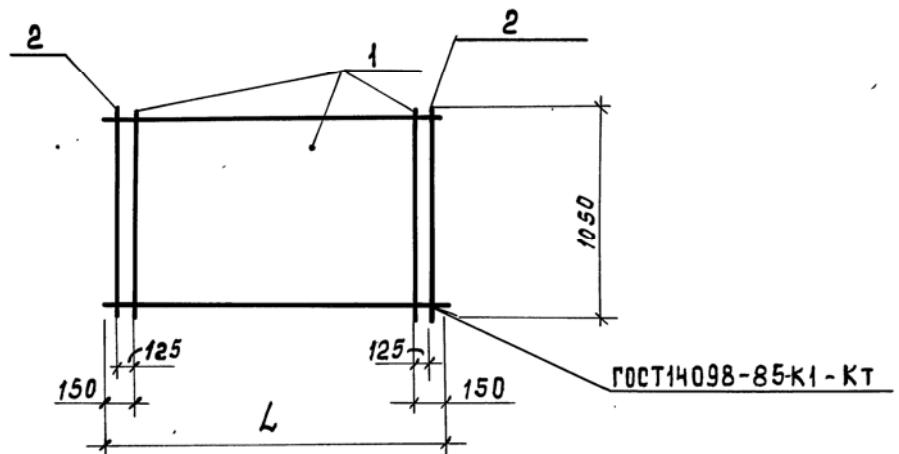
Разраб.	Брянцева	Фурин	3.900.1 - 14.1-25
Чертил.	Брянцева	Фурин	
Пров.	Алмазов	Фурин	
Н. Контр.	Алмазов	Фурин	
стадия	лист	листов	
Р			
Сетка с 25; с 26			
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			



Поз.	Наименование	Количество на сетку марки с													Масса ед. кг
		28	29	30	31	32	35	36	37	38	39	40	41	42	
1	φ 58рI, e=870	9	11												0,13
	10рIII, e=870			14					6	6	8				0,54
	10рIII, e=1170				18	19					8	8			0,72
	10рIII, e=580						6	8							0,36
	10рIII, e=1050												6		0,65
	10рIII, e=1240													8	0,76
2	φ 10рIII, e=870	2	2												0,54
3	φ 5 BpI, e=1310	4													0,20
	5 BpI, e=1700		4												0,24
	5 BpI, e=1890			4											0,27
	5 BpI, e=2410				5										0,35
	5 BpI, e=2690					5									0,38
	5 BpI, e=740						3		4						0,11
	5 BpI, e=940							3		4	6			7	0,14
	5 BpI, e=590								4						0,08
	5 BpI, e=980											6			0,14
	5 BpI, e=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

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

Марка сетки	поз.	Наименование	кол.	масса ед., кг	масса сетки, кг
С 33	1	40Р 5ВРТ-200 5ВРТ-200 105x150 150 25	1	2,01	3,31
	2	φ 10 А III, Р = 1050	2	0,65	
С 34	1	40Р 5ВРТ-200 5ВРТ-200 105x190 150 25	1	3,0	4,3
	2	φ 10 А III, Р = 1050	2	0,65	

С 33; С 34

Арматура: класс А-III по ГОСТ 5781-82,
нод. I по ГОСТ 23279-85

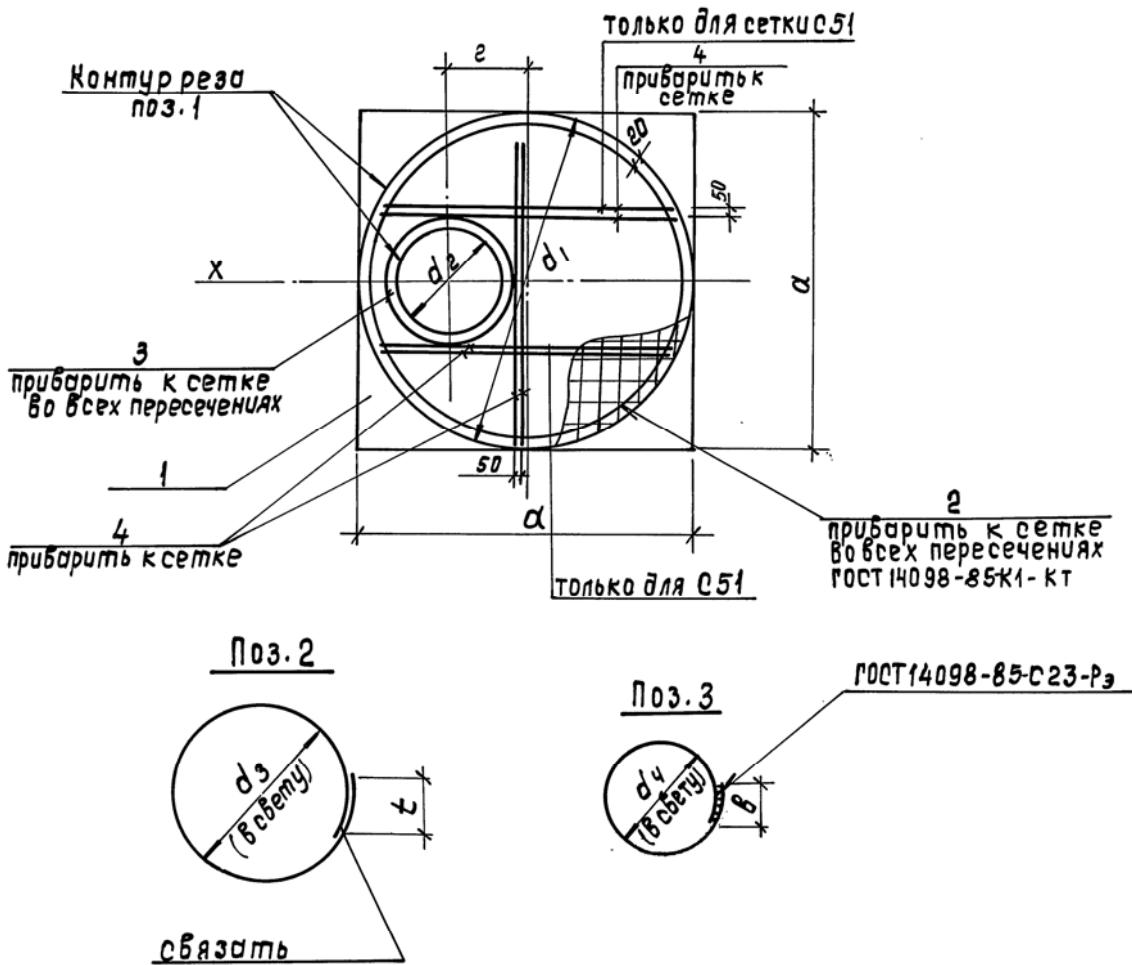
Марка сетки	L
ММ	ММ
С 33	1300
С 34	1900

Разраб. Брянцева *Б.Б.*
Чертеж. Брянцева *Б.Б.*
Пров. Альмазов *А.М.*
Н. контр. Альмазов *А.М.*

3.900.1-14.1-27

Сетка С 33; С 34

стадия	лист	листов
Р		1
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		



Марка сетки	Размеры, мм							
	a	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	t	b	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	142	500

Поз.	Наименование	Кол. на сетку марки С							Масса ед, кг
		44	45	46	47	48	49	50	
1	4СР 5ВрI-100 / 5ВрI-100 113x113 65/15	1							3,74
	4С 8АIII-100 / 8АIII-100 113x113 65/15		1						10,27
	4С 8АIII-100 / 8АIII-100 138x138 40/40			1					15,30
	4С 8АIII-100 / 8АIII-100 165x165				1	1	1		22,16
	4С 8АIII-100 / 8АIII-100 217x217 35/35					1	1	1	37,71
2	φ 5 ВрI, Р = 3625	1							0,52
	8 АIII, Р = 3710		1						1,46
	8 АIII, Р = 4490			1					1,77
	8 АIII, Р = 5340				1	1	1		2,11
	10 АII, Р = 6980						1		4,31
	12 АII, Р = 7040							1	6,25
3	φ 12 АII, Р = 2490	1							2,21
	14 АII, Р = 2500		1	1	1	1			3,02
	16 АII, Р = 3460						1		5,46
	16 АII, Р = 2515							1	3,97
	18 АII, Р = 3470							1	6,93
4	φ 8 АIII, Р = 1100					4			0,44
	8 АIII, Р = 1750						6		0,90
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.

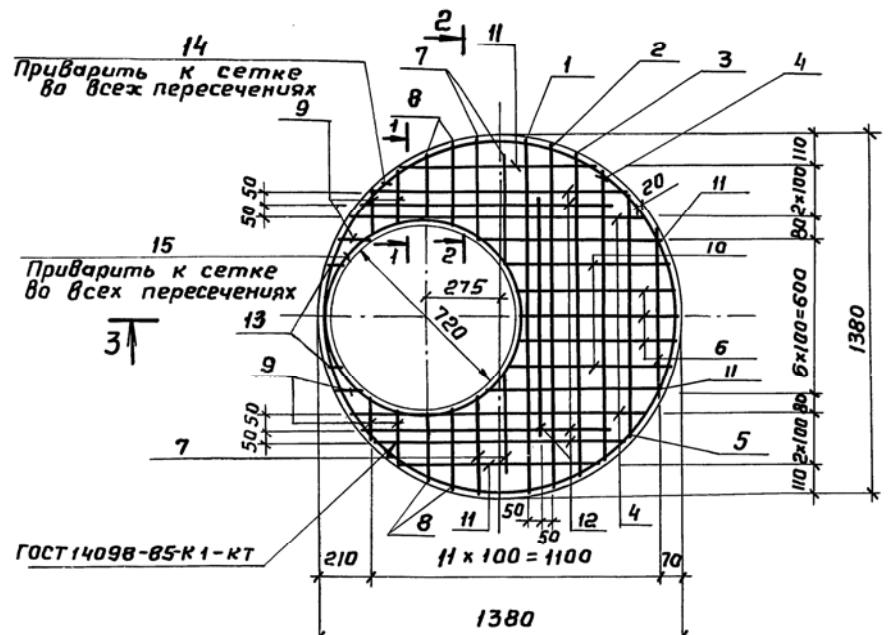
Арматура поз.4 устанавливается симметрично оси плиты "Х"

Разрб.	Брянцева	Брянцева
Чертж.	Брянцева	Брянцева
Проб.	Алмазов	Алмазов

3.900.1-14.1-28

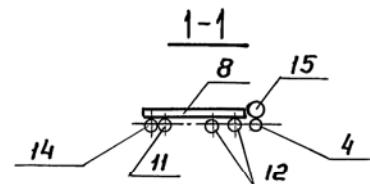
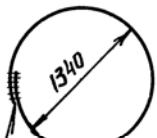
Сетка С44...С51

Стадия	Лист	Листов
P		1
СИЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		



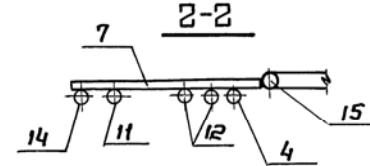
T3

Поз. 14

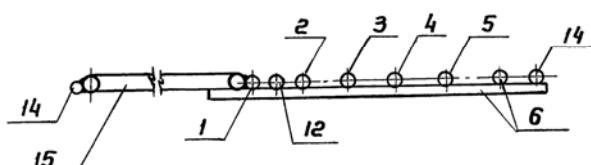


ГОСТ 14098-85-С23-Рз

Поз. 15



3-3



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед; кг	Масса сетки, кг
C52	1	φ 10A III, E = 1355	1	0,84	21,0
	2	10A III, E = 1305	1	0,81	
	3	10A III, E = 1220	1	0,75	
	4	10A III, E = 1090	3	0,67	
	5	10A III, E = 905	1	0,56	
	6	10A III, E = 605	4	0,37	
	7	10A III, E = 355	4	0,22	
	8	10A III, E = 250	4	0,15	
	9	10A III, E = 135	6	0,08	
	10	10A III, E = 640	2	0,40	
	11	10A III, E = 700	4	0,43	
	12	10A III, E = 990	5	0,61	
	13	10A III, E = 80	2	0,05	
	14	10A I, E = 4310	1	2,66	
	15	16A II, E = 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	Фурин	
Чертит	брянцева	Фурин	
Проф.	Алмазов	СИУ	
Н.контр.	Алмазов	ДС	

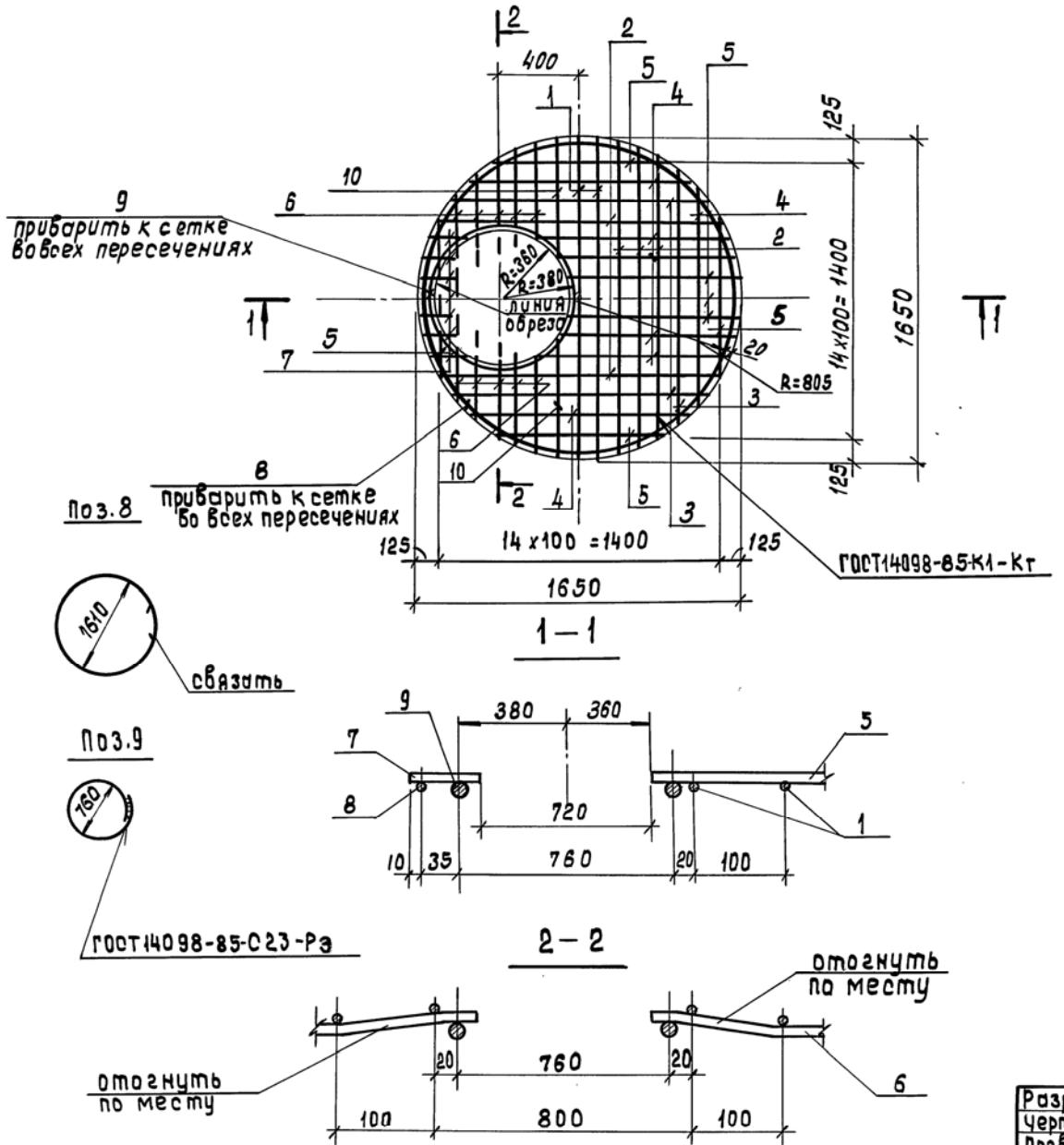
3.900.1-14.1-29

Сетка С52

Стадия	Лист	Листов
P		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Марка сортамент	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сортамента, кг
C 53	1	φ 10 A III , $\rho = 1640$	2	1,01	29,50
	2	10 A III , $\rho = 1440$	5	0,88	
	3	10 A III , $\rho = 1310$	3	0,81	
	4	10 A III , $\rho = 1130$	7	0,70	
	5	10 A III , $\rho = 870$	7	0,54	
	6	10 A III , $\rho = 500$	10	0,31	
	7	10 A III , $\rho = 170$	7	0,11	
	8	8 A III , $\rho = 5470$	1	2,20	
	9	18 A II , $\rho = 2550$	1	5,10	
	10	10 A III , $\rho = 600$	2	0,37	



Арматура: класс А-III по ГОСТ 5781-82 или АТ-III с
по ГОСТ 10884-81, А-II по ГОСТ 5781-82

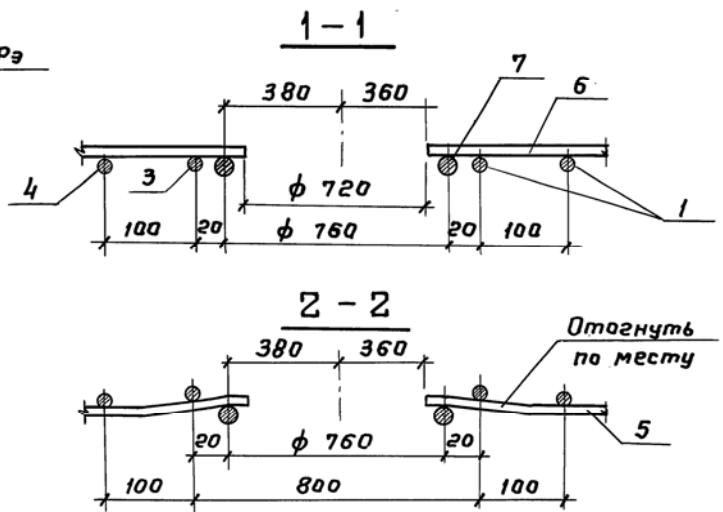
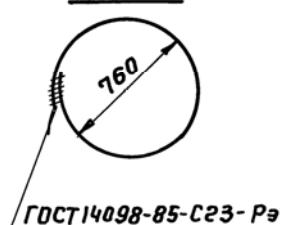
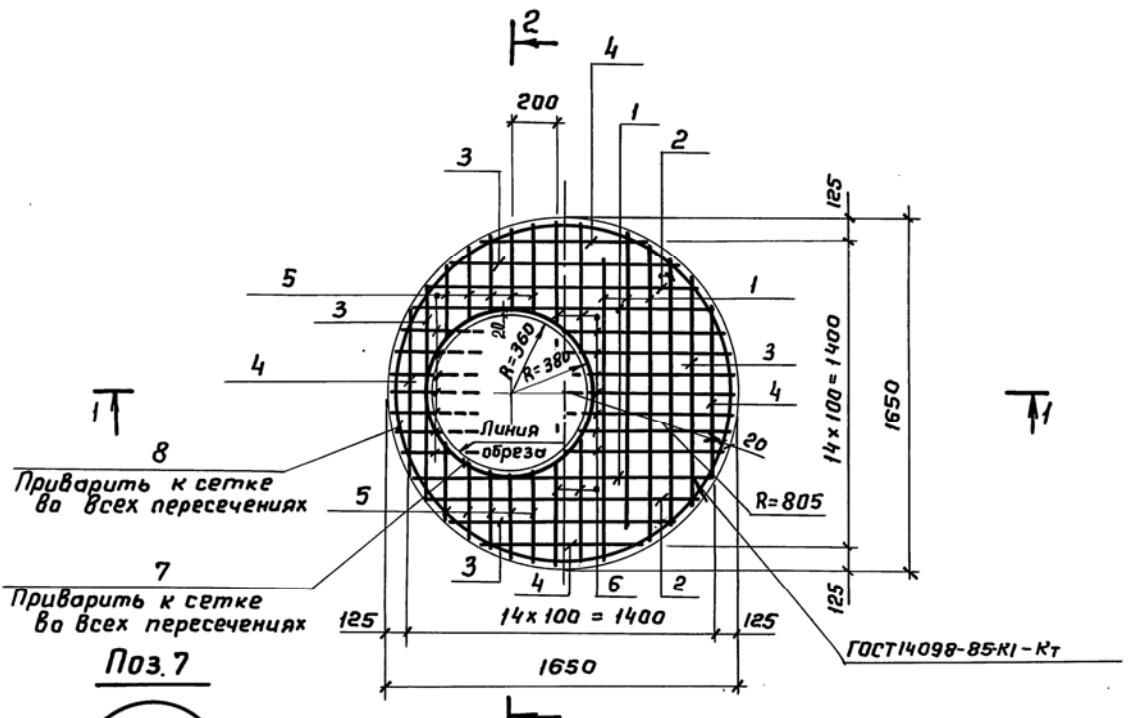
Разраб.	Брянцева	Ольга
Чертил.	Брянцева	Ольга
Пробер.	Алмазов	Сергей
Н. Контр.	Алмазов	Сергей

3.900.1-14.1 -30

Семко С 53

СИЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С54	1	$\phi 10A \text{ III}$, $\rho = 1440$	5	0,89	30,0
	2	$10A \text{ III}$, $\rho = 1305$	3	0,81	
	3	$10A \text{ III}$, $\rho = 1120$	4	0,70	
	4	$10A \text{ III}$, $\rho = 850$	4	0,52	
	5	$10A \text{ II}$, $\rho = 495$	17	0,31	
	6	$10A \text{ III}$, $\rho = 680$	11	0,42	
	7	$18A \text{ II}$, $\rho = 2540$	1	5,07	
	8	$10A \text{ III}$, $\rho = 5200$	1	3,21	



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

Разраб	Брянцева	Б	з	
Чертит	Брянцева	Б	з	
Пров.	Алмазов	А	з	
Н.контр	Алмазов	А	з	

3.900.1-14.1-31

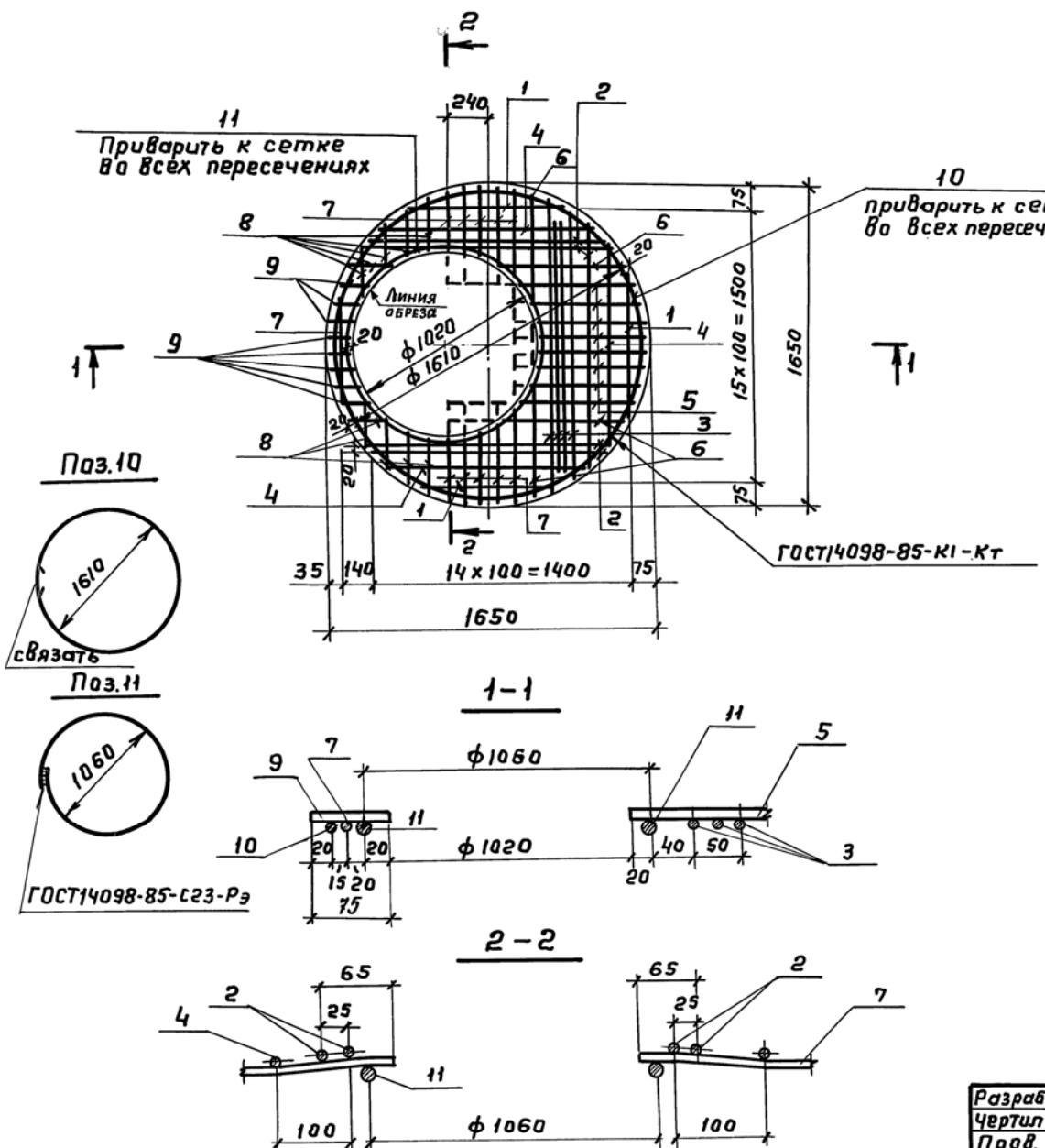
Сетка С54

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С55	1	$\phi 10 A \text{III}$, $\rho = 690$	3	0,43	31,73
	2	$10 A \text{III}$, $\rho = 1230$	5	0,76	
	3	$10 A \text{III}$, $\rho = 1380$	4	0,85	
	4	$10 A \text{III}$, $\rho = 1015$	3	0,63	
	5	$10 A \text{III}$, $\rho = 695$	8	0,43	
	6	$10 A \text{III}$, $\rho = 690$	4	0,43	
	7	$10 A \text{III}$, $\rho = 480$	11	0,30	
	8	$10 A \text{III}$, $\rho = 250$	10	0,15	
	9	$10 A \text{III}$, $\rho = 140$	8	0,08	
	10	$8 A \text{II}$, $\rho = 5380$	1	2,12	
	11	$20 A \text{II}$, $\rho = 3500$	1	8,63	

Арматура: класс А-III по ГОСТ 5781-82 или А-II по ГОСТ 10884-81, А-II по ГОСТ 5781-82



Разраб	Брянцева	Юлия
Чертит	Брянцева	Юлия
Проф.	Алмазов	Мария

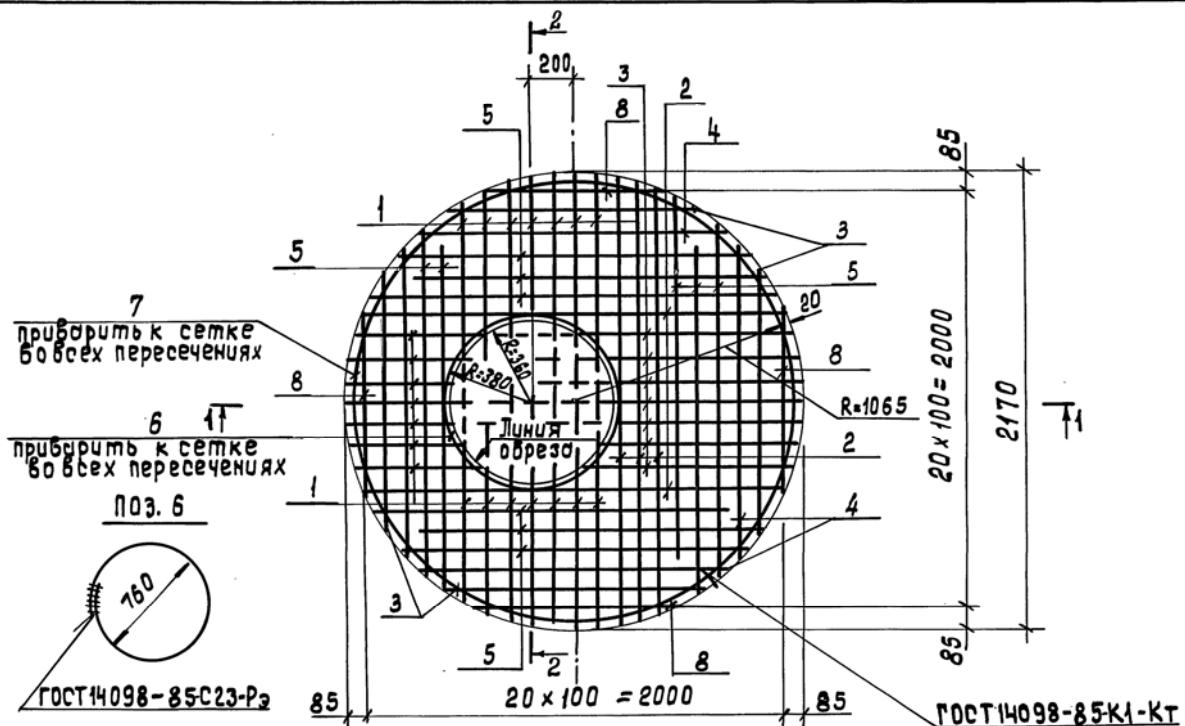
Н. контр Алмазов Мария

3.900.1-14.1-32

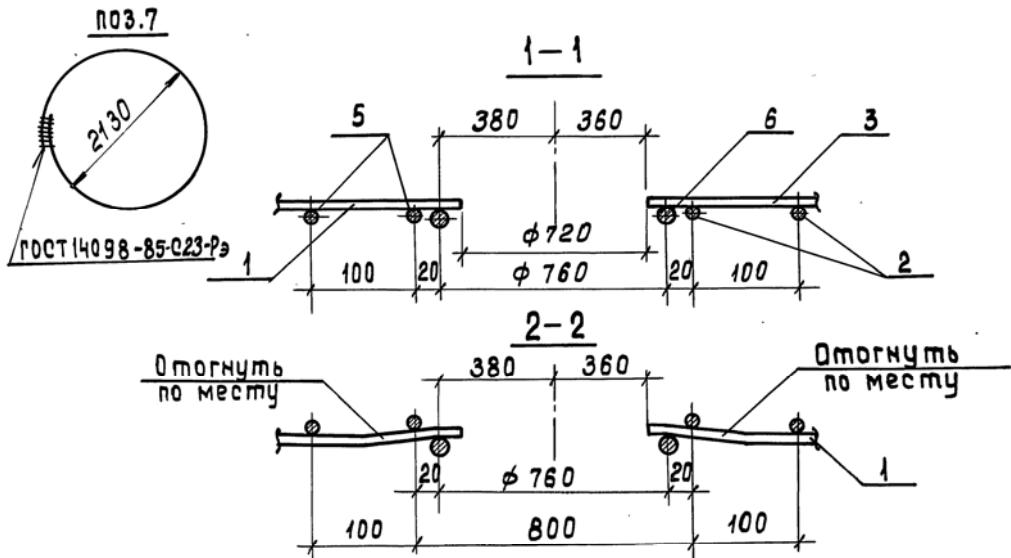
Семка 055

Стадия Лист Листовъ
Р 1

Марка сетки	Номер	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса сетки, кг
С 56	1	φ12 А III, Р=880	21	0,78	74,0
	2	12 А III, Р=2015	5	1,78	
	3	12 А II, Р=1060	11	0,94	
	4	12 А III, Р=1470	4	1,31	
	5	12 А III, Р=1660	11	1,47	
	6	22 А II, Р=2570	1	7,66	
	7	12 А III, Р=6810	1	6,10	
	8	12 А III, Р=840	4	0,75	



Арматура: класс A-III по ГОСТ 5781-82 или АТ-III С по
ГОСТ 10884-81, А-II по ГОСТ 5781-82



Унб, № подл. Подп. и дата 830м. Унб.

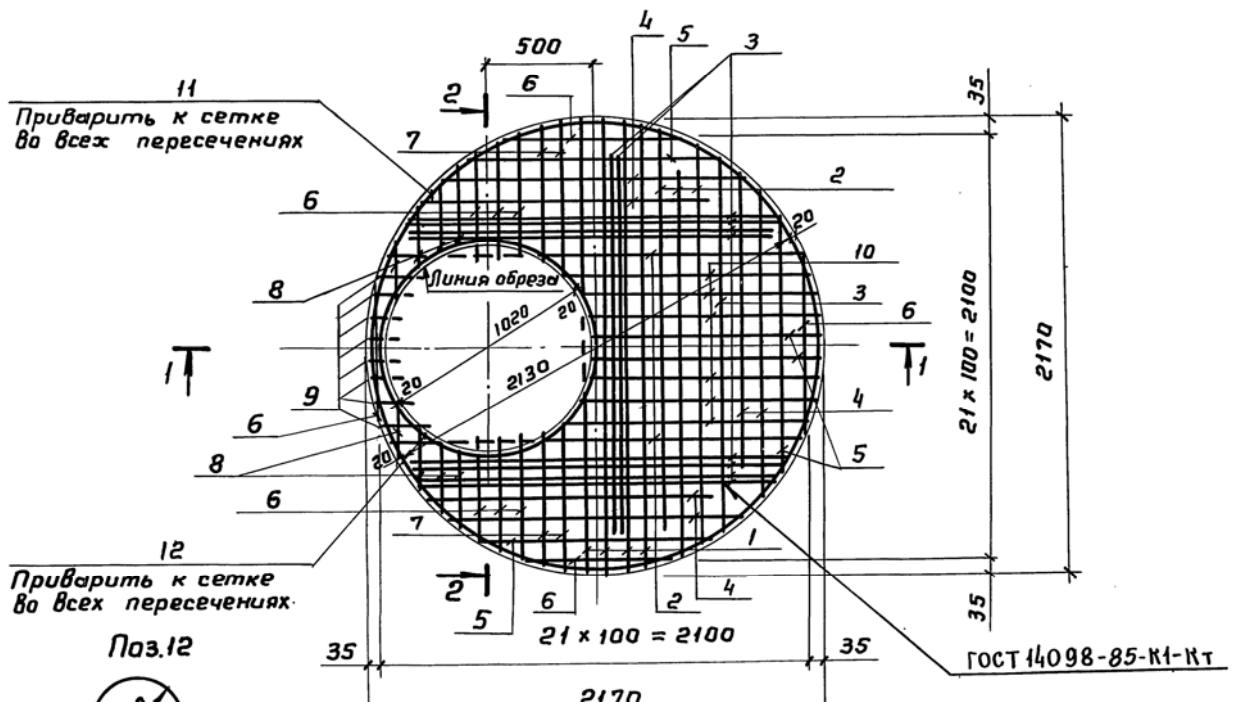
Разраб.	Брянцева	София
Чертил.	Брянцева	София
Проб.	Алмазов	София
Н.Контр	Алмазов	София

3.900.1-14.1-33

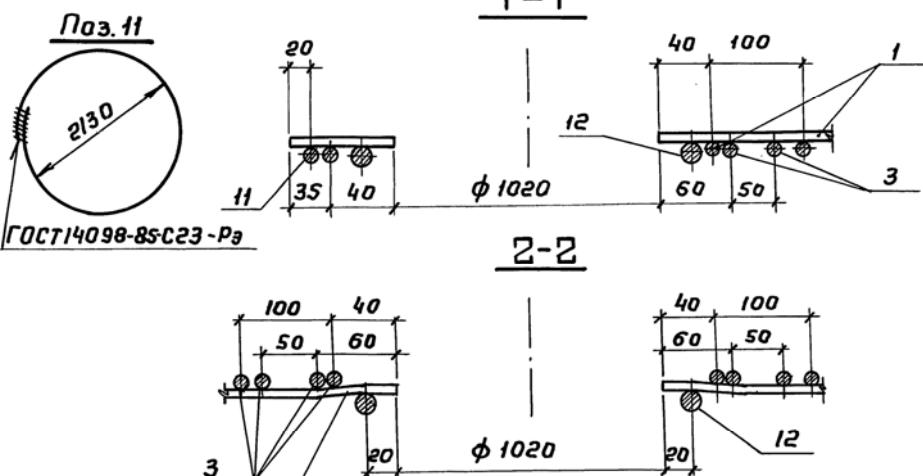
Cemkd C 56

Ставия лист Листовъ
Р 1
СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки, кг
057	1	$\phi 12A \text{ III}$, $\rho = 2110$	4	1,87	
	2	$12A \text{ III}$, $\rho = 1870$	5	1,66	
	3	$12A \text{ III}$, $\rho = 1735$	11	1,54	
	4	$12A \text{ III}$, $\rho = 1350$	6	1,20	
	5	$12A \text{ III}$, $\rho = 1050$	5	0,93	
	6	$12A \text{ III}$, $\rho = 545$	10	0,48	
	7	$12A \text{ III}$, $\rho = 705$	4	0,63	
	8	$12A \text{ II}$, $\rho = 380$	8	0,34	
	9	$12A \text{ II}$, $\rho = 155$	8	0,14	
	10	$12A \text{ III}$, $\rho = 1160$	6	1,03	
	11	$10A \text{ II}$, $\rho = 6800$	1	4,20	
	12	$22A \text{ II}$, $\rho = 3530$	1	10,53	
					76,64



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



Отогнуть по месту

Разраб	Брянцева	Григорий
Чертил	Брянцева	Григорий
Прав.	Алназов	Григорий
Н.контр	Алназов	Григорий

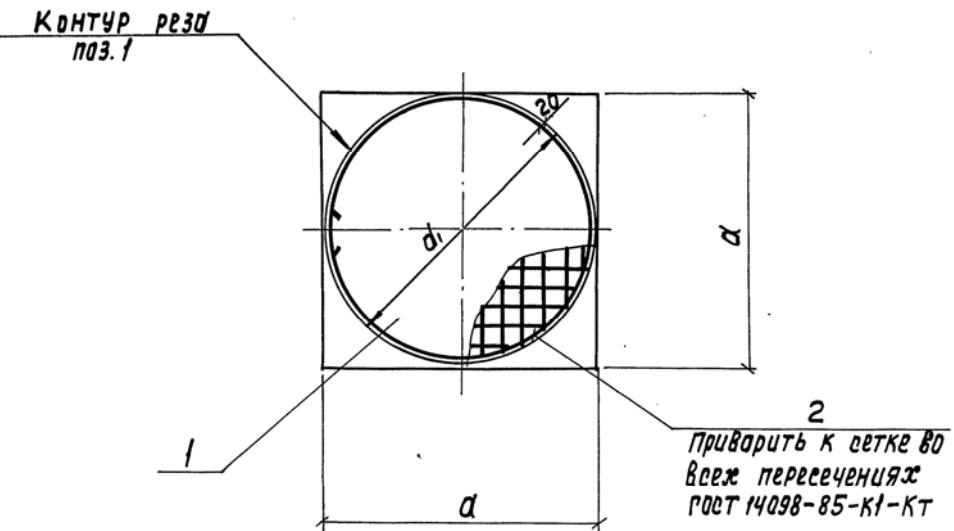
3.900.1-14.1-34

Стандар	Лист	Листовъ
P		I

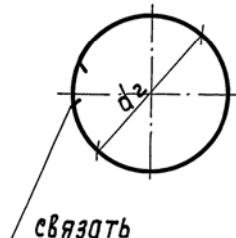
Семка С57

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса сетки, кг
С58	1	4Ср $\frac{5BPI-100}{5BPI-100}$ 147x147 35	1	6,35	7,03
	2	φ5BpI, e=4690	1	0,68	
С59	1	4Ср $\frac{5BPI-100}{5BPI-100}$ 197x197 35	1	11,35	12,25
	2	φ5BpI, e=6260	1	0,90	
С60	1	4С $\frac{8BIII-200}{8BIII-200}$ 247x247 35	1	25,37	26,50
	2	φ5BpI, e=7835	1	1,13	
С61	1	4С $\frac{8BIII-200(100)}{8BIII-200(100)}$ 297x297 35	1	37,54	38,89
	2	φ5BpI, e=9400	1	1,35	



Пдз.2



Арматурная сетка поэ. 1 по ГОСТ 23279-85; арматура
класса Вр-I по ГОСТ 6127-80

Марка сетки	Размеры, мм		
	a	d ₁	d ₂
C 58	1470	1470	1430
C 59	1970	1970	1930
C 60	2470	2470	2430
C 61	2970	2970	2930

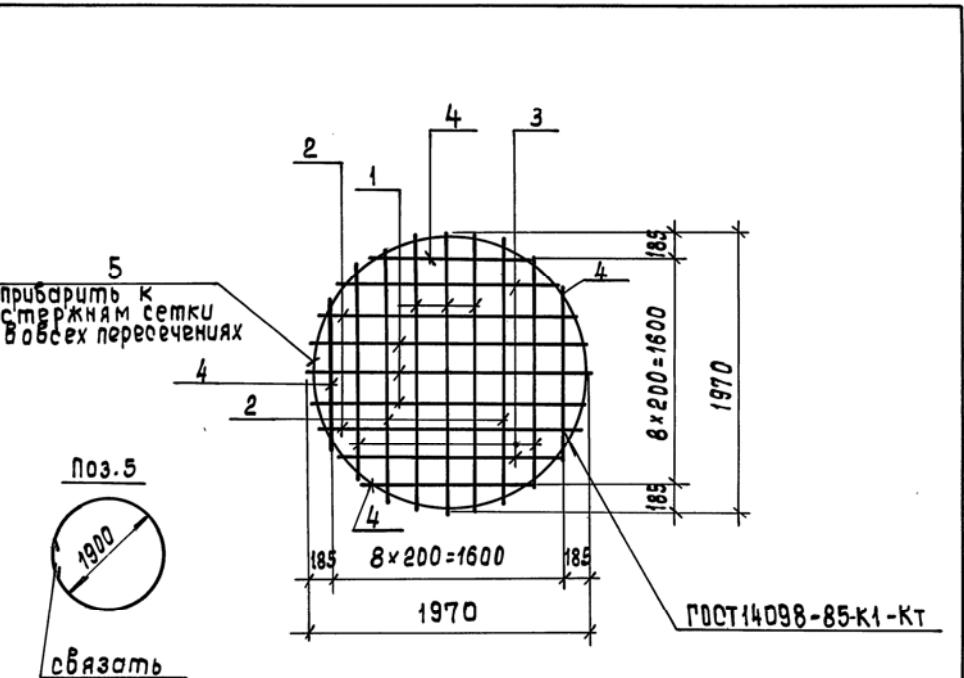
Разраб.	Брянцева	Элена
Чертил	Брянцева	Лариса
Пров.	Алмазов	Алла
И. Контр	Алмазов	Алла

3.900.1-14.1-35

Серка
с58...с61

стадия	лист	листов
Р	1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С 62	1	$\phi 10 \text{ A III}$, $\rho = 1930$	6	1,19	19,20
	2	10 A III , $\rho = 1800$	4	1,11	
	3	10 A III , $\rho = 1560$	4	0,96	
	4	10 A III , $\rho = 1150$	4	0,71	
	5	$\phi 5 \text{ Bp I}$, $\rho = 6220$	1	0,90	

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

Инв. № подл. Подпись и дата ввода инв. №

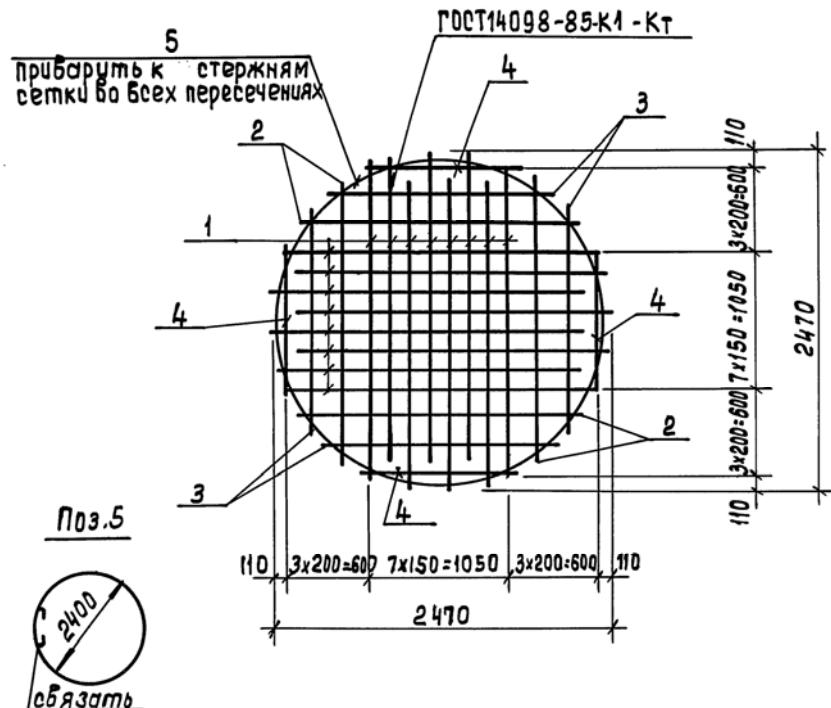
Разраб.	Брянцева	Григорьев
Чертит.	Брянцева	Григорьев
проб.	АЛМАЗОВ	Деев

3.900.1-14.1-36

Сетка С 62

стадия	лист	листов
P		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С 63	1	$\phi 12 \text{ A III}$, $\rho = 2235$	16	1,98	51,38
	2	12 A III , $\rho = 2000$	4	1,78	
	3	12 A III , $\rho = 1635$	4	1,45	
	4	12 A III , $\rho = 1020$	4	0,90	
	5	$\phi 8 \text{ A I}$, $\rho = 8050$	1	3,18	

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

Инв. № подл. Подпись и дата ввода инв. №

Разраб.	Брянцева	Григорьев
Чертит.	Брянцева	Григорьев
проб.	АЛМАЗОВ	Деев

3.900.1-14.1-37

Сетка С 63

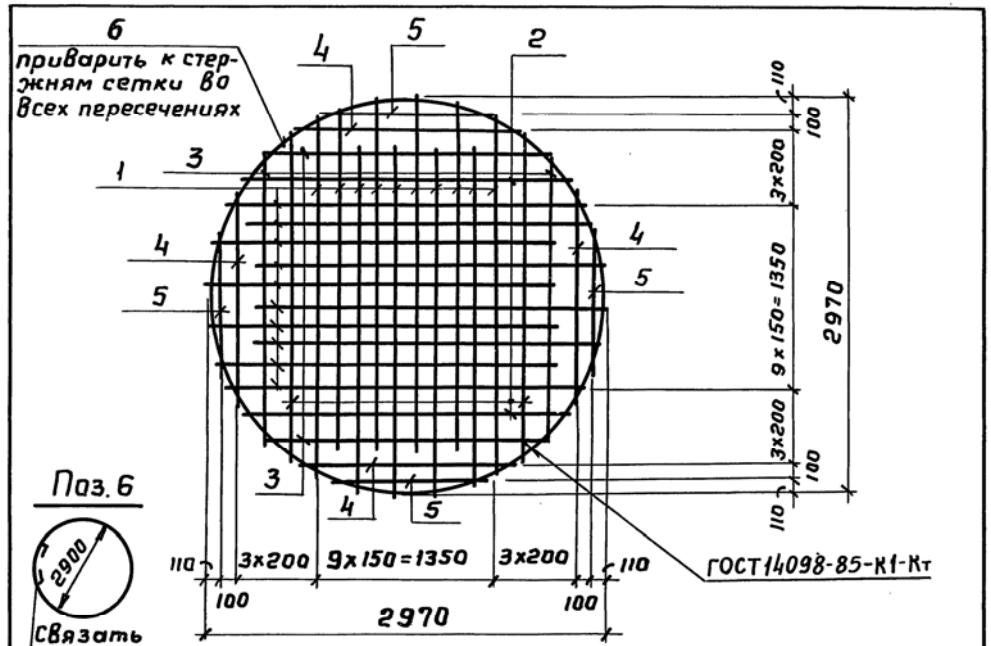
стадия	лист	листов
P		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Кол. Деоценко

24371 44

Формат А4



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

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82 или Я-III по ГОСТ 10884-81, А-І по ГОСТ 5781-82

Цнв.к-н	Позиция в эскизе	Взим.чнв.к-н
---------	------------------	--------------

разраб.	Брянцева	Фото
Чертит.	Брянцева	Фото
Проб.	Алмазов	Фото
Н.контр	Алмазов	Фото

3.900.1-14.1-38

Сетка С 64

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

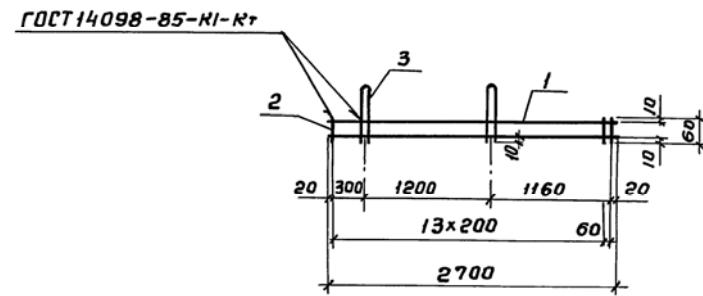
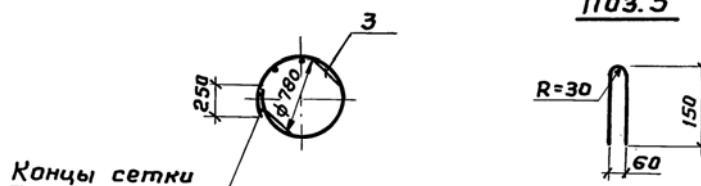
Копир. Гольденбаум

Формат А4

Цнв.к-н	Позиция в эскизе	Взим.чнв.к-н
---------	------------------	--------------

Стадия	Лист	Листов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

После гибаПоз.3

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С65	1	ф58рI, Р=2700	2	0,39	1,05
	2	ф58рI, Р=60	15	0,01	
	3	ф58рI, Р=405	2	0,06	

Арматура: класса ВР-І по ГОСТ 6727-80

Инв.нр.-подл. Помощь и здравоохранение

Разраб.	Абрамова	Мария
Проф.	Брянцева	Эльза

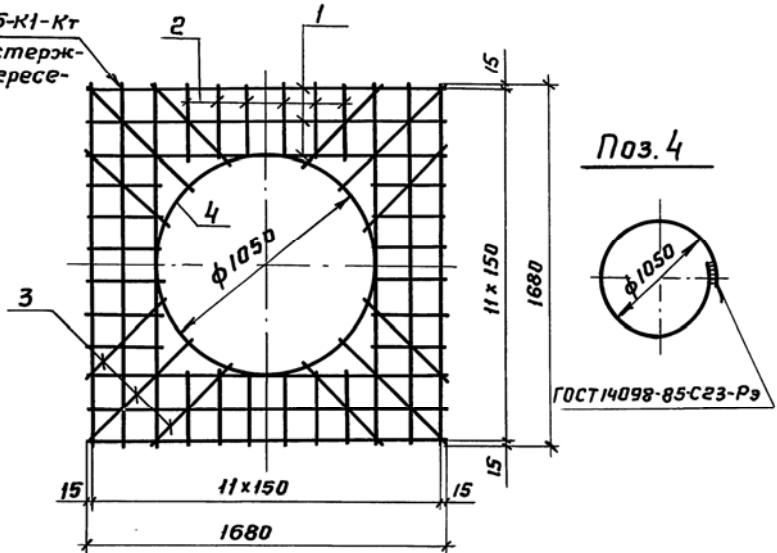
3.900.1-14.1-39

Сетка С65

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГОСТ 14098-85-К1-Кт
Приварить к стержням во всех пересечениях



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С66	1	ф10A-II, Р=1680	12	1,04	17,82
	2	ф6A-I, Р=330	24	0,07	
	3	ф6A-I, Рср=575	12	0,13	
	4	ф10A-II, Р=3400	1	2,10	

Арматура: класса А-І; А-ІІ по ГОСТ 5781-82

Инв.нр.-подл. Помощь и здравоохранение

Разраб.	Абрамова	Мария
Проф.	Брянцева	Эльза

3.900.1-14.1-40

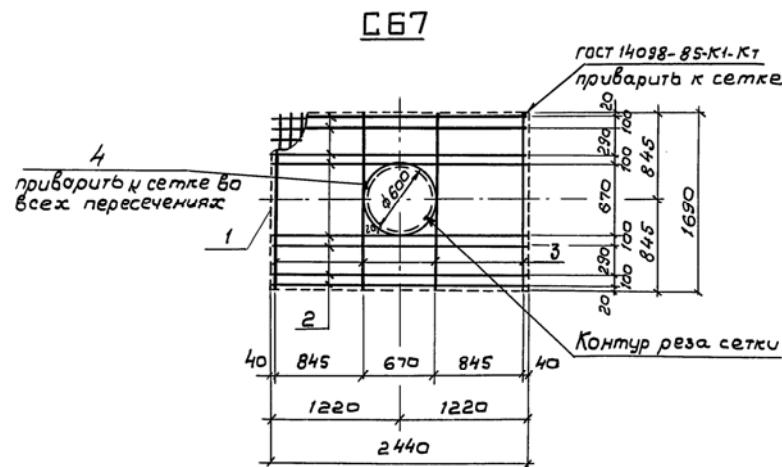
Сетка С66

Стадия	Лист	Листов
Р		1

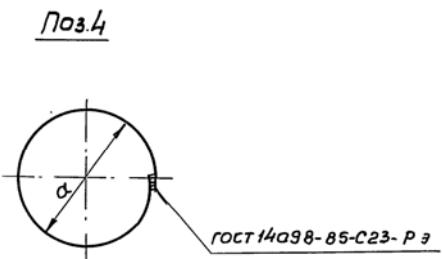
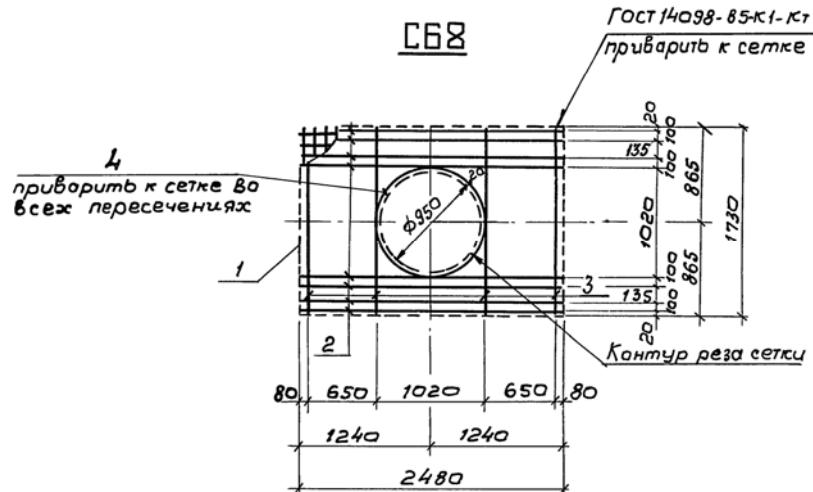
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24371 46
Капир. Гольденбаум

Фарнат АЧ



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса ед., кг
С67	1	4C $\frac{8A\bar{I}-100}{8A\bar{I}-100} 169 \times 244 \frac{70}{45}$	1	32,40	57,63
	2	φ12A-II, ℓ=2440	8	2,17	
	3	φ12A-III, ℓ=1690	4	1,50	
	4	φ12A-IV, ℓ=2110	1	1,87	
С68	1	4C $\frac{5B\bar{P}-100}{5B\bar{P}-100} 173 \times 248 \frac{40}{65}$	1	11,69	38,30
	2	φ12A-I, ℓ=2480	8	2,20	
	3	φ12A-I, ℓ=1730	4	1,54	
	4	φ12A-I, ℓ=3210	1	2,85	



Марка сетки	размеры мм
	а
С67	640
С68	990

Арматура: класс А-Ш по ГОСТ 5781-82 или Ат-ШС по ГОСТ 10884-81;
А-І по ГОСТ 5781-82

Разраб. Абрамова Абрамов
Проф. Боянчева Боянчев
И. контр. Алмазов Алмазов

3.900.1-14-41

Сетка С67; С68

Страница	Лист	Листов
Р		1

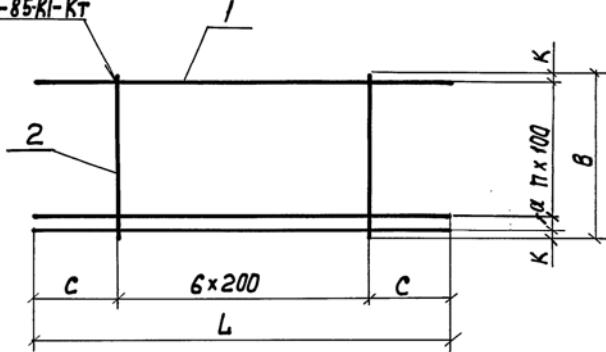
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24371 47

Коп. В. 99 из-

Формат А3

ГОСТ 14098-85 К1-К7



Марка сетки	Размеры, мм					Кол.
	L	B	C	K	d	
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	φ8А-III, Е=1980	8	0,78	8,34
	2	φ8А-III, Е=770	7	0,30	
С70	1	φ8А-Ш, Е=2780	5	1,10	6,55
	2	φ8А-Ш, Е=370	7	0,15	

Арматура: класс А-Ш по ГОСТ 5781-82 или Ат-Ш с по ГОСТ 10884-81; А-І по ГОСТ 5781-82

Инв. №- подп. Плательщик и дата Взам. инв. №:

Разраб.	Ябрамова	Левинов
Пров.	Брянцева	Дорожник

3.900.1-14.1-42

СЕТКА С69; С70

Стадия	лист	листов
Р		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Н.Контр.	Алмазов	Богдан

Инв. №- подп. Плательщик и дата Взам. инв. №:

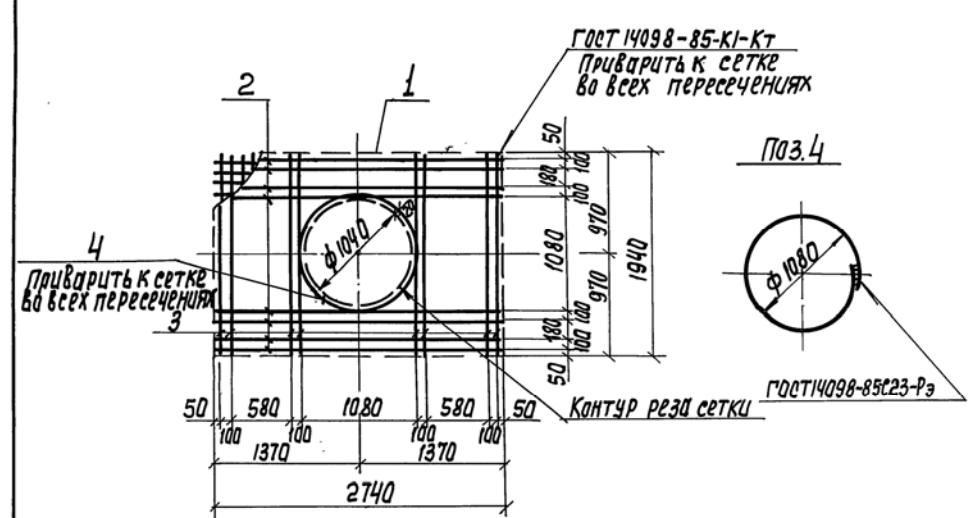
Разраб.	Ябрамова	Левинов
Пров.	Брянцева	Дорожник

3.900.1-14.1-43

СЕТКА С71

Стадия	лист	листов
Р		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



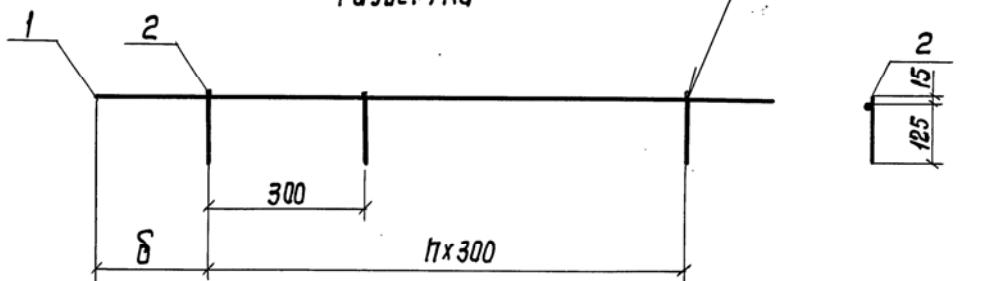
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С71	1	ЧС 8А-Ш-100/8А-Ш-100 194x274 70/70	1	39,41	75,72
	2	φ12А-Ш, Е=2740	8	2,43	
	3	φ12А-Ш, Е=1940	8	1,72	
	4	φ12А-Ш, Е=3500	1	3,11	

Копир. Лаврухина

24371 48

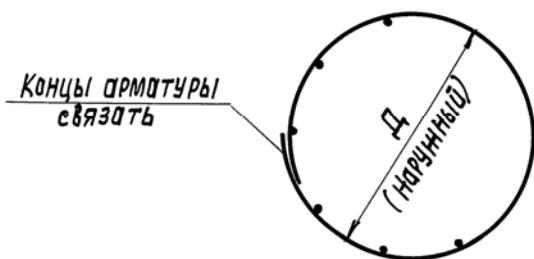
ФОРМАТА З

KР1, KР2, KР3, KР4, KР5, KР6, KР7, KР8
Развертка



ГОСТ 14098-85 К1-КТ

Каркас в согнутом виде



Инв. № подл. Порядок и дата ввода в эксплуатацию

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	ф58рI, $\sigma=2560$; 0,36 кг	1							
	8АI, $\sigma=3730$; 1,47 кг		1						
	58рI, $\sigma=3720$; 0,54 кг			1					
	58рI, $\sigma=4500$; 0,65 кг				1				
	58рI, $\sigma=5350$; 0,77 кг					1			
	8A-I, $\sigma=5550$; 2,20 кг						1		
	58рI, $\sigma=7000$; 1,0 кг							1	
	8АI, $\sigma=7180$; 2,83 кп								1
2	ф58рI, $\sigma=140$; 0,02 кг	8		12	14	17		23	
	8АI, $\sigma=140$; 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

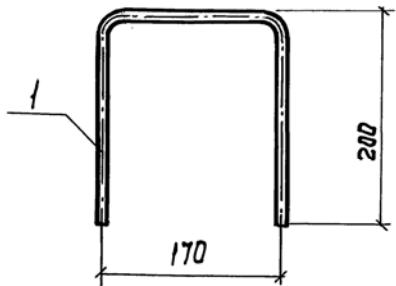
Разраб.	Брянцева	Бухан	
Чертил.	Брянцева	Бухан	
Пров.	Алмазов	Бухан	

3.900.1-14.1-44

Каркас
КР1...КР8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
MH1	1	ф16АII, $\varrho=520$	1	3.900.1-14.1-45	0,82

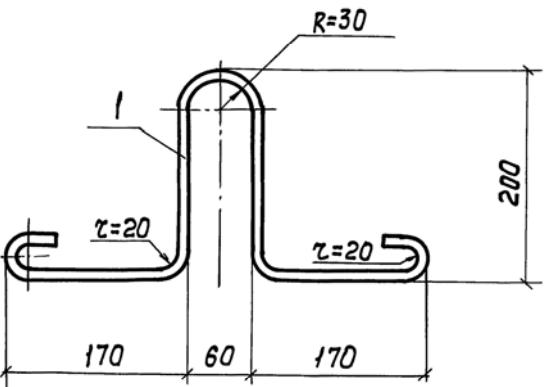
Арматура: класса А-II по ГОСТ 5781-82

ЧНВ. №-подл. Падпись и дата в Зап. инв. №

Разраб.	Брянцева	Брянцева
Чертит.	Брянцева	Брянцева
Пров.	Алмазов	Алмазов

3.900.1-14.1-45

Изделие закладное
MH1
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
MH2	1	ф6АI, $\varrho=900$	1	3.900-1-14.1-46	0,20
MH3	1	ф8АI, $\varrho=900$	1		0,36
MH4	1	ф10АI, $\varrho=900$	1		0,56
MH5	1	ф12АI, $\varrho=900$	1		0,80

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82

ЧНВ. №-подл. Падпись и дата в Зап. инв. №

Разраб.	Брянцева	Брянцева
Чертит.	Брянцева	Брянцева
Пров.	Алмазов	Алмазов

3.900.1-14.1-46

Петля
MH2...MH5
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса				Арматура класса					
	A-III	Bр-I	Всего		A-II	Всего				
	ГОСТ 5181-82	ГОСТ 6127-80	ГОСТ	5181-82	ГОСТ	5181-82	ГОСТ	5181-82		
φ10	Штого	φ4	φ5	Штого	φ16	Штого	φ16	Штого		
KC 7.3		0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	1,64	
KC 7.9		2,34	2,34	2,34	2,46	2,46	2,46	2,46	4,80	
KC 10.3		1,14	1,14	1,14	0,82	0,82	0,82	0,82	1,96	
KC 10.6		2,31	2,31	2,31	1,64	1,64	1,64	1,64	3,95	
KC 10.9		3,20	3,20	3,20	2,46	2,46	2,46	2,46	5,66	
KC 13.6		2,80	2,80	2,80	1,64	1,64	1,64	1,64	4,44	
KC 15.6		3,30	3,30	3,30	1,64	1,64	1,64	1,64	4,94	
KC 15.9		4,56	4,56	4,56	2,46	2,46	2,46	2,46	7,02	
KC 15.18		9,20	9,20	9,20	4,92	4,92	4,92	4,92	14,12	
KC 20.6			11,4	11,4	11,4	1,64	1,64	1,64	13,04	
KC 20.9			17,42	17,42	17,42	2,46	2,46	2,46	19,88	
KC 25.6			14,1	14,1	14,1	1,64	1,64	1,64	15,74	
KC 10.9a	8,76	8,76	4,36	4,36	13,12	1,64	1,64	1,64	14,76	
KC 10.18a	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	А-II ГОСТ 5781-82			
	A-III		Bp - I							
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80	ф10	Итого	ф4	ф5	Штаго	ф16		
KC 13.9α	10,2	10,2		5,20	5,20	15,40	1,64	1,64	1,64	17,04
KC 15.9α	24,66	24,66		2,66	2,66	27,32	1,64	1,64	1,64	29,0
KC 15.18α	12,35	12,35	15,13		15,13	27,48	3,28	3,28	3,28	30,76
KC 20.12α	38,52	38,52		4,20	4,20	42,72	1,64	1,64	1,64	44,36
KC 25.12α	42,84	42,84		4,60	4,60	47,44	1,64	1,64	1,64	49,1
KC 13.9δ	21,0	21,0		1,78	1,78	22,78	1,64	1,64	1,64	24,42
KC 15.6δ	15,04	15,04		1,68	1,68	16,72	0,82	0,82	0,82	17,54
KC 15.9δ	22,56	22,56		2,36	2,36	24,92	1,64	1,64	1,64	26,56
KC 15.18δ	25,35	25,35	11,53		11,53	36,88	3,28	3,28	3,28	40,2
KC 20.6δ	19,88	19,88		2,22	2,22	22,1	0,82	0,82	0,82	23,0
KC 20.9δ	29,82	29,82		3,14	3,14	32,96	1,64	1,64	1,64	34,60
KC 20.12δ	35,58	35,58		4,8	4,8	40,38	1,64	1,64	1,64	42,02
KC 20.18δ	37,07	37,07	15,32		15,32	52,39	3,28	3,28	3,28	55,67
KC 25.12δ	38,52	38,52		4,46	4,46	42,98	1,64	1,64	1,64	44,62

Инв. № пообр. Помпуха и Стасов В.Дм. инв. №:

Разраб	Брянцева	Эрик
Пров.	Алмазов	Арт
Н.контр.	Алмазов	Арт

3.900.1-14.1-PC1

Ведомость расхода стали, кг	Стадия	Лист	Листов
	P	1	2
			СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Марка элемента	Изделия арматурные															Изделия залитые					Общий расход							
	Арматура класса															Арматура класса												
	A-III				A-II				A-I				Bp-I				A-I											
	ф8	ф10	ф12	ф14	Итого	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф5	Итого							
	ГОСТ 5781-82																			ГОСТ 5781-82								
ПП10-1																5,56	5,56	7,77	0,6		0,6	0,6	8,37					
ПП10-2	11,73				11,73					3,02						1,3	1,3	16,05	0,6		0,6	0,6	16,65					
ПП13-1	17,07				17,07					3,02						1,45	1,45	21,54	0,6		0,6	0,6	22,14					
ПП13-2	14,32				14,32					4,02						2,66	2,66	1,45	1,45	22,45	0,6		0,6	0,6	23,1			
ПП15-1	24,27				24,27					3,02						1,63	1,63	28,92		1,08	1,08	1,08	30,00					
ПП15-2	2,08	22,35			24,43					5,07						1,63	1,63	31,13		1,08	1,08	1,08	32,21					
2ПП15-1	24,27				24,27					3,02						1,63	1,63	28,92		1,08	1,08	1,08	30,00					
2ПП15-2	24,95				24,95					5,05						1,63	1,63	31,63		1,08	1,08	1,08	32,71					
3ПП15-1	26,03				26,03					5,46						5,26		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	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
K06																			1,10	1,10	1,10					1,10		
ПО10					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		
Инв. №- подп.	Прил. к письму	дата	ФЗЗМ. ИНВ. №:																									

Разраб. Брянцева *Лебедев*
Правер. Ямазов *Лебедев*

Н. Контр. Ямазов *Лебедев*

3.900.1-14.1-РС2

Ведомость
расхода стали, кг

Стандарт	Лист	Листов
P	2	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		