ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.900-3
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

ВЫПУСК 7

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ

Часть 1

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ И ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ И
ГИПРОСТРОММАШ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 ОКТЯБРЯ 1978 Г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 7 ИЮНЯ 1978 Г. № 110

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва. А-14 Смольная ул., 22
Сдано в янв. 1978 года
Заказ № 80 - к 4850 экз.

ТИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.900-3
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

ВЫПУСК 7

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУПНЫХ КОЛОДЦЕВ

Часть 1

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ И ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ И
ГИПРОСТРОММАШ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 ОКТЯБРЯ 1978 Г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 7 ИЮНЯ 1978 Г. № 110

СОДЕРЖАНИЕ

NN п/п	Наименование	Лист	Стр
1	Пояснительная записка	ПЗ-1;ПЗ-2	3, 4
2	Кольцо стеновое КЦ-7-3. Опалубочный чертеж. Армирование	1	5
3	" КЦ-7-9 "	2	6
4	" КЦ-10-3 "	3	7
5	" КЦ-10-6 "	4	8
6	" КЦ-10-9 "	5	9
7	" КЦ-10-9а "	6	10
8	" КЦ-15-6 "	7	11
9	" КЦ-15-9 "	8	12
10	" КЦ-15-6а "	9	13
11	" КЦ-15-9а "	10	14
12	" КЦ-20-6 "	11	15
13	" КЦ-20-9 "	12	16
14	" КЦ-20-6а "	13	17
15	" КЦ-20-9а "	14	18
16	" КЦ-20-12а "	15	19
17	Плиты перекрытия КЦП1-10-1; КЦП1-10-2; КЦП2-10-1; "	16	20
18	Плиты перекрытия КЦП1-12.5-2. Опалубочный чертеж. Армирование	17	21
19	" КЦП1-15-1; КЦП1-15-2 "	18	22
20	" КЦП2-15-1; КЦП2-15-2 "	19	23
21	" КЦП3-15-1; КЦП3-15-2 "	20	24
22	" КЦП1-20-1; КЦП1-20-2 "	21	25
23	" КЦП2-20-1; КЦП2-20-2 "	22	26
24	" КЦП3-20-1; КЦП3-20-2 "	23	27
25	Плита днища КЦД10. Опалубочный чертеж. Армирование	24	28
26	" КЦД 15 "	25	29
27	" КЦД 20 "	26	30
28	Кольцо опорное КЦО-1 "	27	31
29	Плита опорная КЦО-2 "	28	32
30	Дорожная плита с нишей для люка КЦО-3. Опалубочный чертеж.	29	33
31	" Армирование.	30	34
32	Дорожная плита с нишей для люка КЦО-4. Опалубочный чертеж.	31	35
33	" Армирование.	32	36
34	Узлы.	33	37

г. МОСКВА

1. Общая часть

В выпуске 7 приведены рабочие чертежи сборных железобетонных изделий по номенклатуре ГОСТ 8020-68 „Изделия железобетонные для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей" (кольца стеновые и опорные, плиты покрытия и днища), расширенной за счет включения ряда типоразмеров колец стеновых и плитных изделий.

Изделия данного выпуска разработаны взамен изделий, приведенных в выпуске 5 серии 3.900-2 „Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений".

Марки изделий состоят из буквенных и цифровых индексов. Буквенный индекс обозначает тип изделия: КЦ - кольцо стеновое; КЦП - плита перекрытия; КЦД - плита днища; КЦО - кольцо опорное. Цифровой индекс обозначает:

а) для колец стеновых:

Первая цифра - внутренний диаметр кольца в дециметрах, вторая - высоту кольца в дециметрах. (Например КЦ-7-3)

б) для плит перекрытия:

Первая цифра - порядковый номер типоразмера изделия, вторая - внутренний диаметр колодца в дециметрах, третья - номер несущей способности плиты. (Например КЦП1-10-1)

в) для плит днища - внутренний диаметр колодца в дециметрах. (Например КЦД 10)

г) для опорного кольца, опорной плиты и дорожных плит с нишей для люка - порядковый номер типоразмера изделия. (Например КЦО-1, КЦО-3)

Разновидности изделий, связанные с наличием от и закладных деталей, обозначают строчными буквами конце марки (например КЦПг-20-1 или КЦП-6а).

Изделия для колодцев рассчитаны на постоянную и временную нагрузки, величины которых приведены в выпуске 1, а также на усилия, возникающие при изготовлении, транспортировании и монтаже.

2. Технические требования к изготовлению изделий.

Изделия для колодцев должны изготавливаться по настоящим рабочим чертежам в соответствии с требованиями ГОСТ 8020-68 „Изделия железобетонные для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей". При применении изделий в водосодержащих сооружениях следует учитывать указания, изложенные в выпуске 1 „Материалы для проектирования".

Кольца стеновые следует изготавливать в рабочем положении в виброформах с немедленной распалубкой или на специальных установках.

Плитные изделия могут изготавливаться по точно-агрегатным или стендовым методом в горизонтальном положении.

При изготовлении плитных изделий в неразъемных формах боковым поверхностям допускается

г. Москва

давать технологический уклон 1:10 за счет величения размеров верхних поверхностей, при выполнении нижних поверхностей в соответствии с чертежами настоящего выпуска.

Следует применять стальные формы или формы из других материалов обеспечивающих соблюдения требований ГОСТ 8020-68.

Способы фиксации арматурных изделий (соединительные стержни, „лягушки", монтажные каркасы и пр.) определяются заводом-изготавителем.

Расход стали на фиксирующие элементы в выборках стали не учтен.

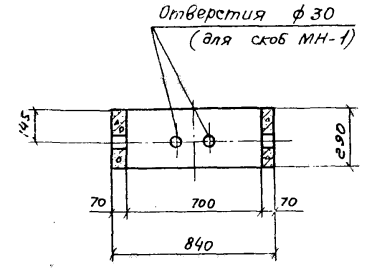
Чертежи арматурных изделий и указания по их изготовлению приведены во 2ой части настоящего выпуска.

3. Маркировка, паспортизация, хранение и транспортирование изделий.

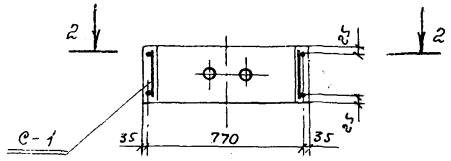
Указанные операции должны выполняться в соответствии с ГОСТ 8020-68.

При хранении изделий в штабелях, высота штабеля назначается из условия техники безопасности в соответствии с главой СНиП III-А.11-70.

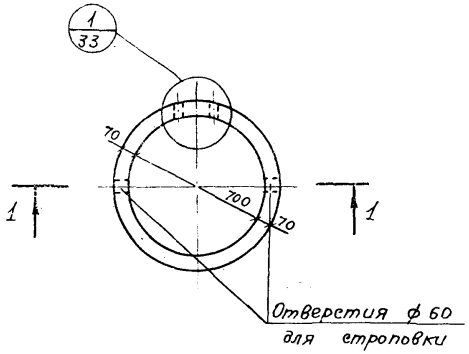
Перевозить изделия следует в рабочем положении в соответствии с „Руководством по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" ЦНИИОМТП, Стройиздат, 1973г. или в соответствии с „Руководством по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства" ЦНИИОМТП, Стройиздат, 1967г.



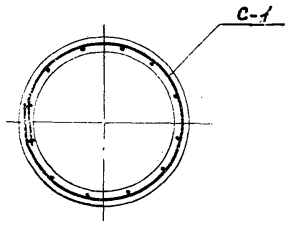
1–1



Армирование



План



2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КУ-7-3	200	0,05	2,2	0,13

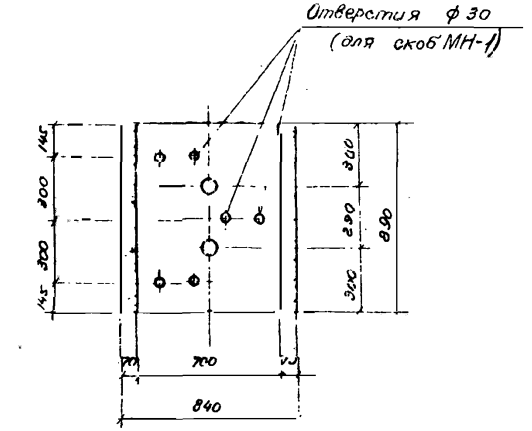
Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт.	N° листа части 2
КУ-7-3	С-1	1	1
	МН-1	1	53

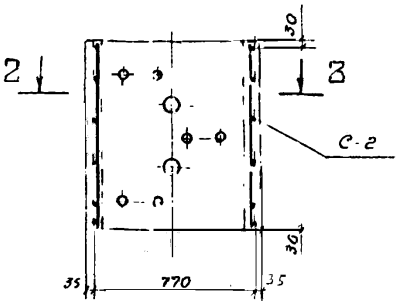
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Закладные изделия			Всего
	Проволока арм. обыкнов. ГОСТ 6727-53*			Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Класс В I		Итого	Класс А II		Итого	
	ф мм			ф мм			
	5	—		16	—		
КУ-7-3	1,4	—	1,4	0,8	—	0,8	2,2

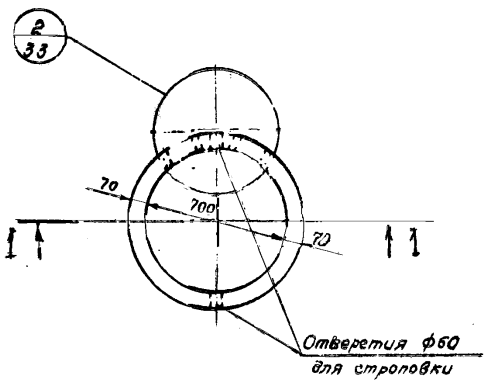
Госстрой СССР
Союзгидроспецпроект
Гидроканалпроект
г. Москва
Нач. к отдела
Гл. инж. проекта
Рук. бригады
Катцелин
Бочаров
Алмазов
Проверил
Разработал
Узаконен



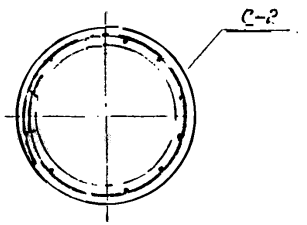
1-1



Армирование



План



2-2

Показатели на один элемент

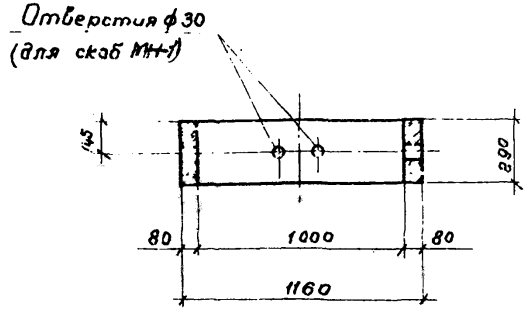
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-7-9	200	0,15	6,5	0,38

Сборочные единицы и детали на один элемент

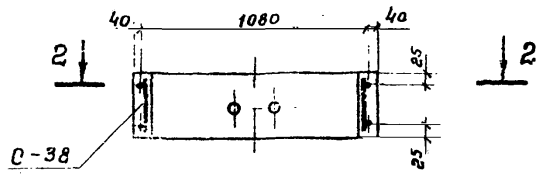
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт.	N: листа части 2
КЦ-7-9	С-2	1	2
	МН-1	3	53

Выборка стали на один элемент, кг

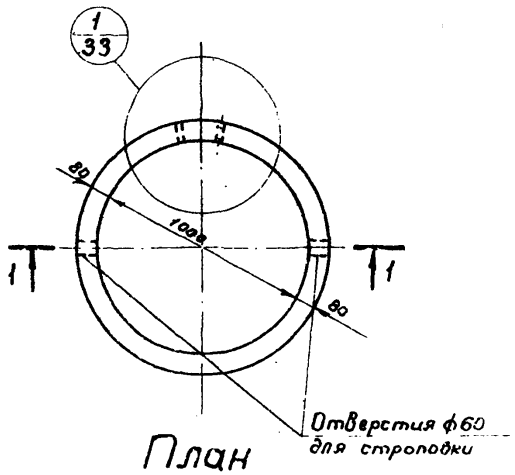
Марка элемента	Арматурные изделия					Закладные изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*			Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки	Итого	Класс В I		Итого	Класс А III	Итого	
	200/200/5/5 1100		ф мм 5			ф мм 16		
КЦ-7-9	3,7	3,7	0,4		0,4	2,4	2,4	6,5



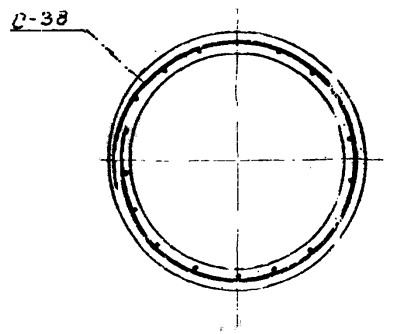
1-1



Армирование



План



2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-10-3	200	0,08	2.8	0.2

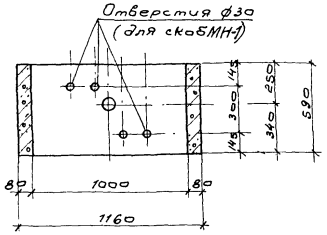
Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт	№ листа части2
КЦ-10-3	С-38	1	39
	МН-1	1	53

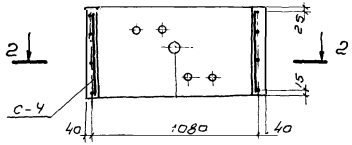
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53, класс ВI, ф мм 5			Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75, класс АII, ф мм 16		Итого	Всего
КЦ-10-3	2.0			2,0	0.8		0,8	28

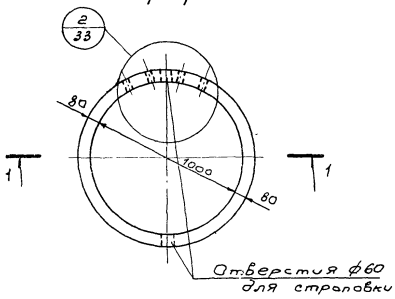
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Н. контр. Кононов
Гл. инж. пр. Алпатов
Рук. гр. Кононов
Нач. отд. Ромав. Бочк.



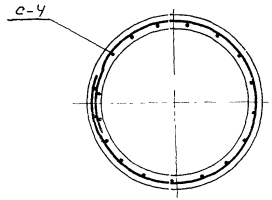
1 – 1



Армирование



План



2 – 2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.	Масса элемента т
КЦ-10-6	200	0,16	5,4	0,40

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	кол-во шт.	N листа части 2
КЦ-10-6	С-4	1	4
	МН-1	2	53

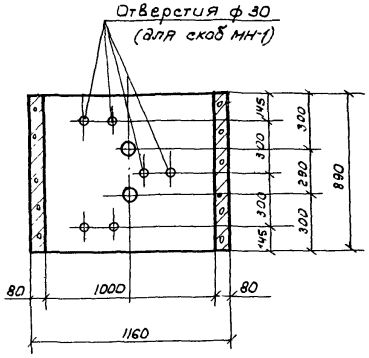
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия			Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Марка сетки 200/200/5/5 1700	Итого	класс АII ф мм 16		Итого	
КЦ-10-6	3,8	3,8	1,6		1,6	5.4

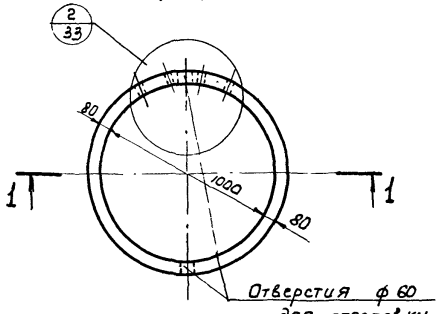
ТК	Изделия для круглых колодцев.	Серия 3.900-3	
1976	Кольцо стеновое КЦ-10-6 Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск 7 Часть 1	Лист 4

Рук. бригады | Алмазов

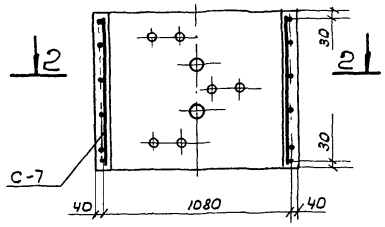
г. Москва



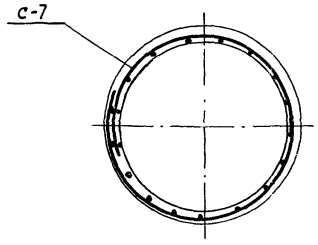
1–1



План



Армирование



2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-10-9	200	0,24	8,2	0.60

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт.	N листа части 2
КЦ-10-9	С-7	1	7
	МН-1	3	53

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Закладные изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Проволока арм. двояк. ГОСТ 6727-53*			Арм сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки	Итого	класс BI		Итого	класс AII	Итого	
			ф мм			ф мм		
	200/200/5/5 1100		5			16		
КЦ-10-9	5.2	5.2	0.6		0.6	2.4	2.4	8.2

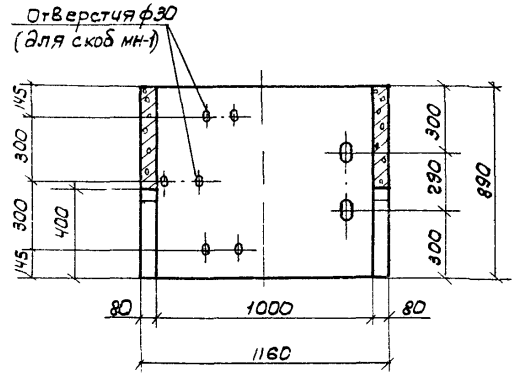
Союзводоканалпроект
г. Москва
Нач. отдела Рухов
Гл. инж. проекта Фригозы
Бочаров
Алпизов

Показатели на один элемент

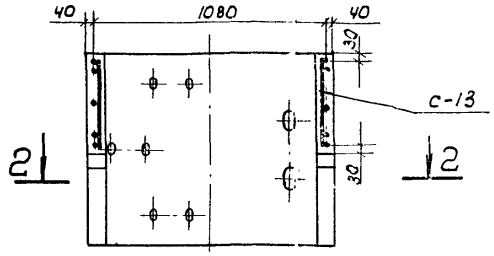
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-10-9а	200	0,23	14,7	0,57

Сборочные единицы и детали на один элемент

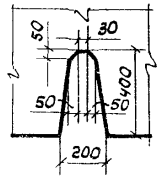
Марка элемента	Марка изделий или Nпоз	Кол-во шт.	N листа чертеж 2
КЦ-10-9а	с-13	1	13
	МН-1	3	53



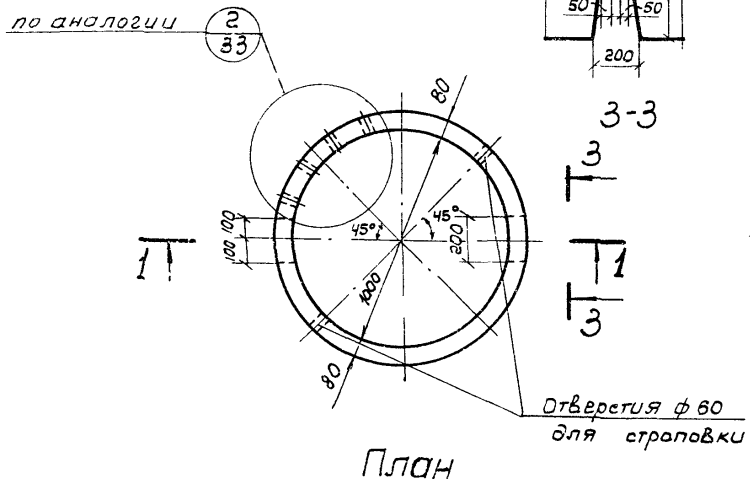
1-1



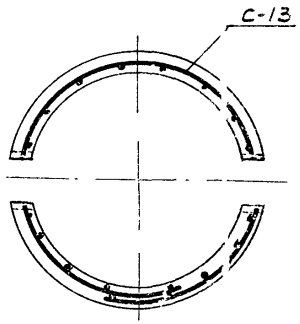
Армирование



3-3



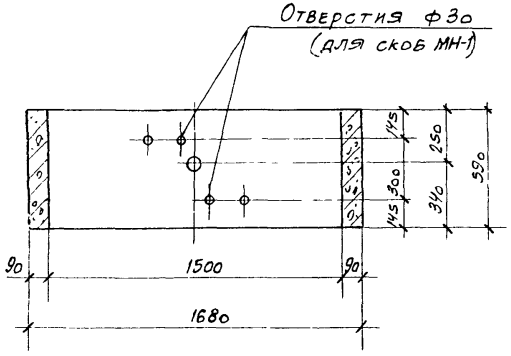
План



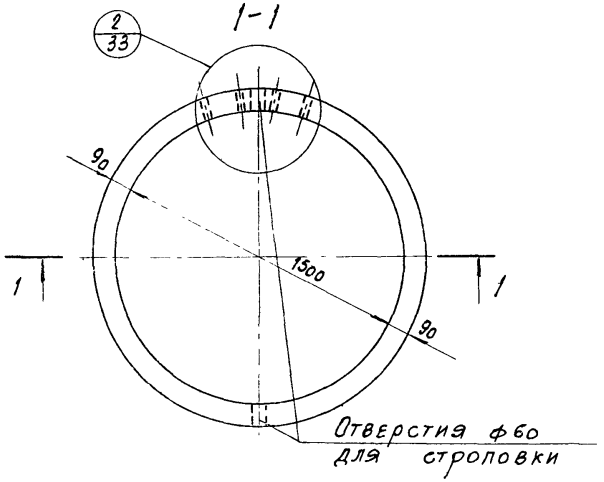
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

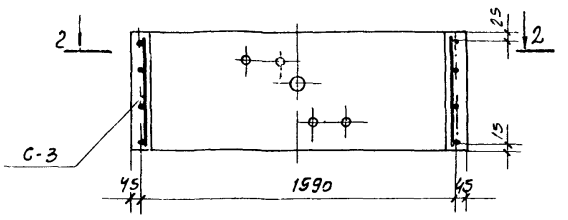
Марка элемента	Арматурные изделия						Закладные изделия			Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Проволока арм обыкн ГОСТ 6727-53		Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Марка сетки	Итого	Класс BI ф мм	Итого	Класс AI ф мм	Итого	класс AII ф мм		Итого	
	200/200/5/5 1700		5		10		16			
КЦ-10-9а	5.2	5.2	0.5	0.5	6.6	6.6	2.4		2.4	14.7



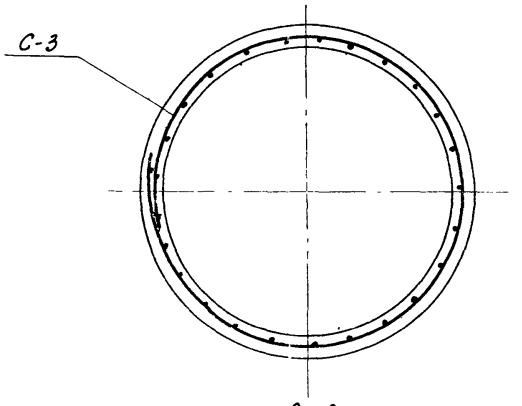
План



Отверстия ф60
для строповки



Армирование



2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-15-6	200	0.265	7.2	0.66

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделия или N поз.	Кол-во шт	N листа части 2
КЦ-15-6	С-3	1	3
	МН-1	2	53

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия			Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Марка сетки	Итого	класс А II		Итого	
			ф мм			
	200/200/5/5 1700		16			
КЦ-15-6	5,6	5,6	1,6		1,6	7.2

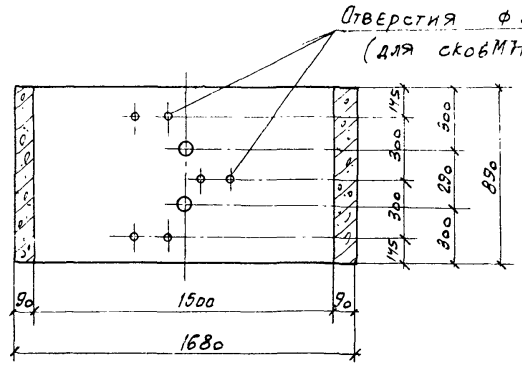
Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата

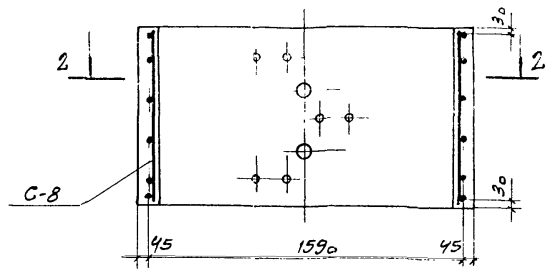
Гл. инж. проекта Капелин
Нач. отдела Гл. конструктор проекта Бочаров
Руководитель группы Руководитель бригады Алмазов
Разработал Инженер Исаев

Союзводоканалпроект г. Москва

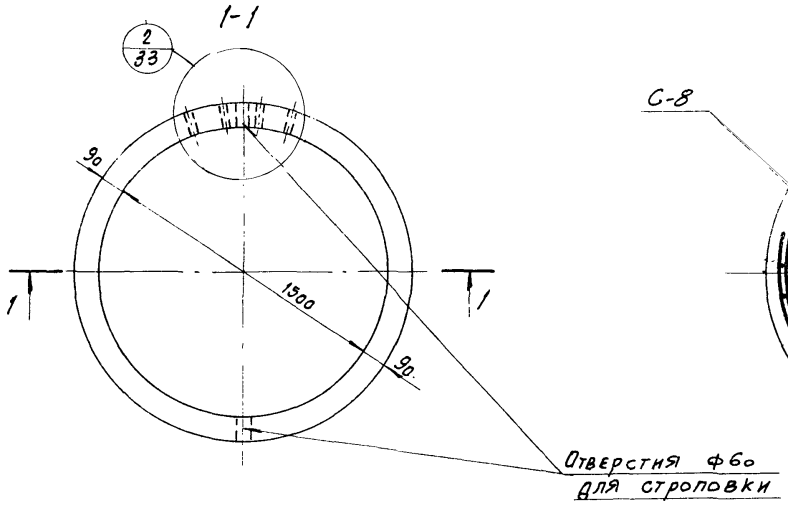
ТК 1976	Изделия для круглых колодцев Кольцо стеновое КЦ-15-6. Опалубочный чертеж. Армирование.	Серия 3.900-3 Выпуск 7 части 1 Лист 7

15159-01

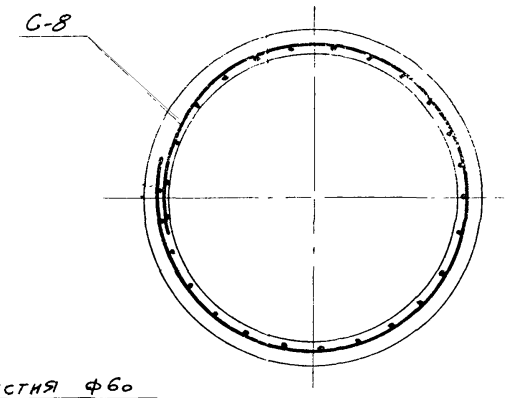




Армирование



План



2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-15-9	200	0,46	10,7	1,0

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа части 2
КЦ-15-9	С-8	1	8
	МН-1	3	53

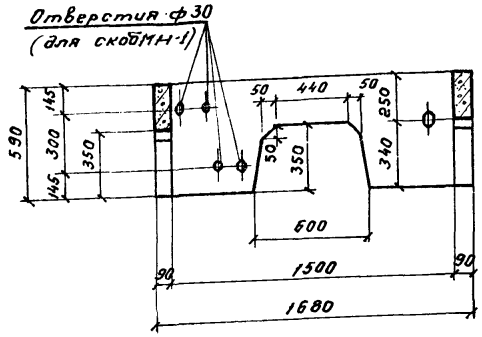
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66		изделия: проволока арм. ГОСТ 6727-53 *			Закладные изделия: арм. сталь ГОСТ 5781-75			Всего
	Марка сетки	Итого	класс В-I		Итого	класс АII		Итого	
	200/200/5/5/1700		ф мм			ф мм			
			5			16			
КЦ-15-9	7,5	7,5	0,8		0,8	2,4		2,4	10,7

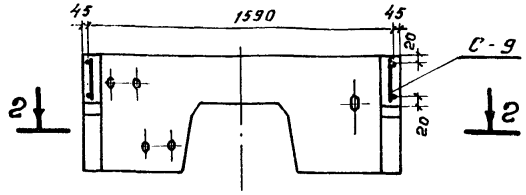
г. Москва

ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3	
1976	Кольцо стеновое КЦ-15-9 Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 1 часть	Лист 8

15159 01 13



1-1



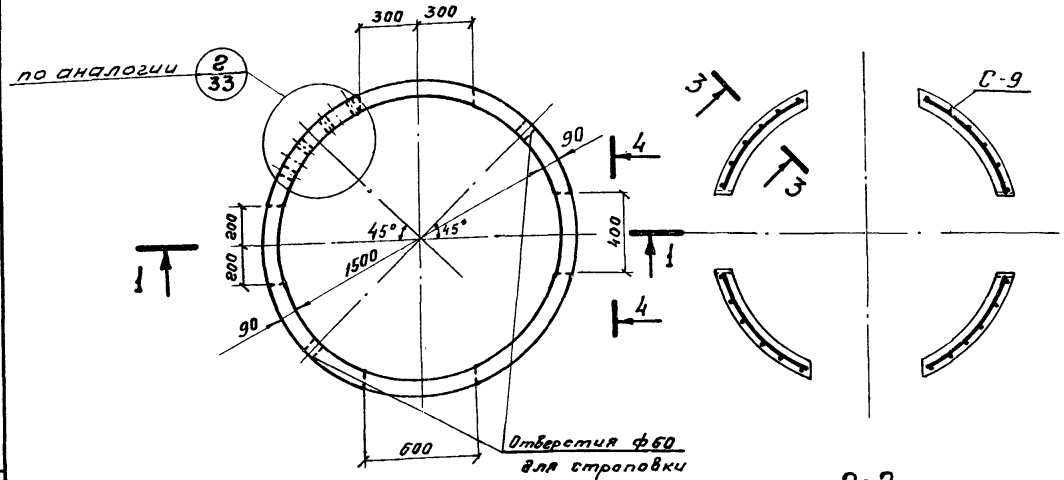
Армирование

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-15-6а	200	0,20	18,3	0,50

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт	№ листа части 2
КЦ-15-6а	С-9	1	9
	МН-1	2	53

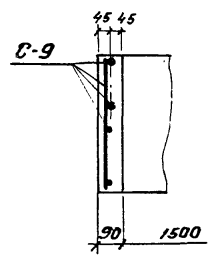


План

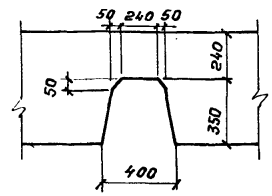
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

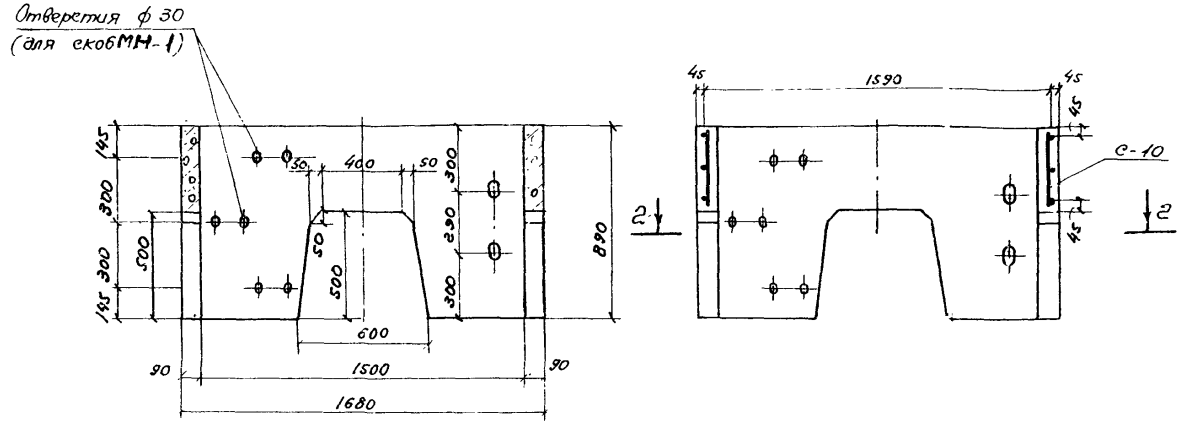
Марка элемента	Арматурные изделия: Проволока арматурная обыкновенная ГОСТ 6727-53* класс BI, ф 5 мм	Итого	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс A II, ф 10 мм	Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75 класс A II, ф 16 мм	Итого	Всего
КЦ-15-6а	1,6	1,6	15,1	15,1	1,6	1,6	18,3



3-3



4-4

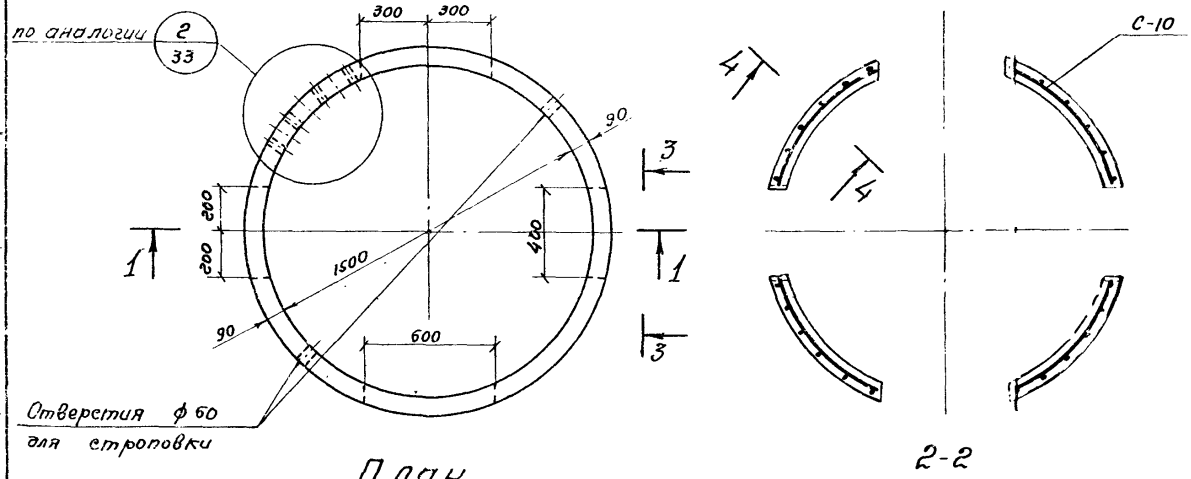


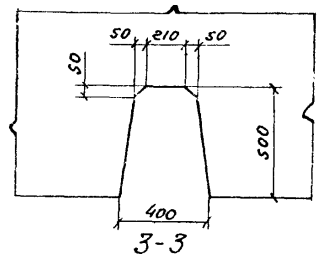
Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-15-9а	200	0,31	27,0	0,78

Сборочные единицы и детали на один элемент

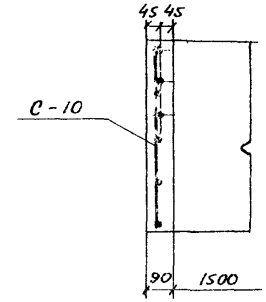
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт.	N° листа части 2
КЦ-15-9а	С-10	1	10
	МН-1	3	53

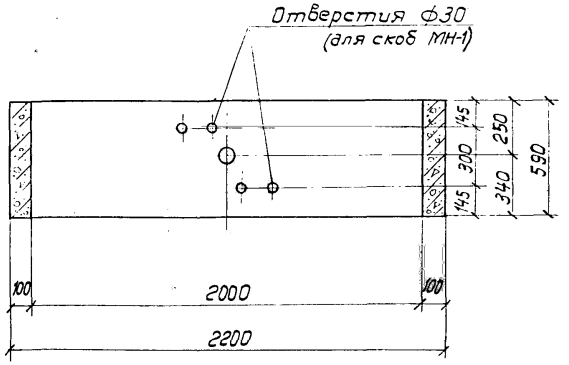




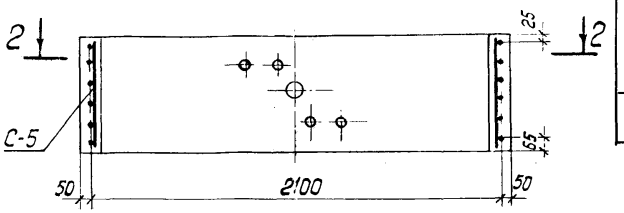
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Закладные изделия			Всего
	Проволока арматурн. обыкн. ГОСТ 6727-53*			Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Класс BI		Итого	Класс A III		Итого	Класс A II		Итого	
	ф мм			ф мм			ф мм			
	5			10			16			
КЦ-15-9а	2,3		2,3	22,3		22,3	2,4		2,4	27,0





1-1



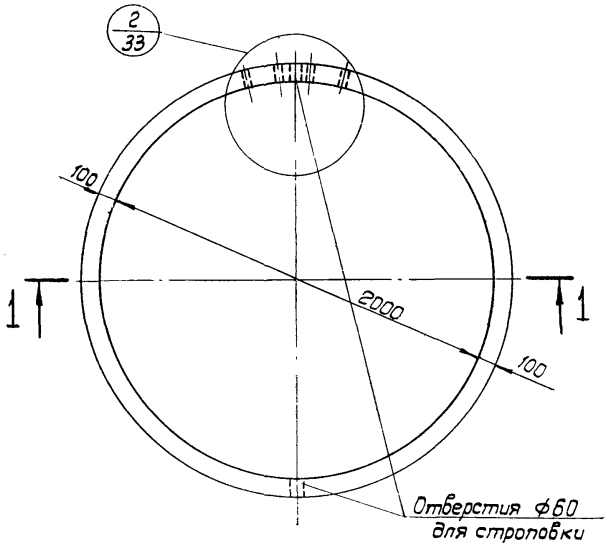
Армирование

Показатели на один элемент

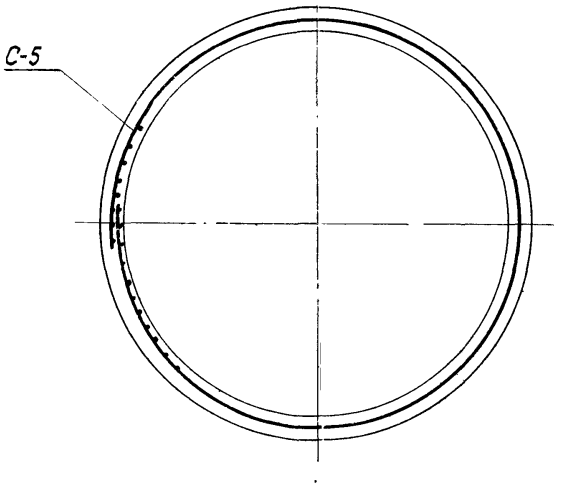
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-20-6	200	0.39	14.0	0.98

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	N листа части 2
КЦ-20-6	С-5	1	5
	МН-1	2	53



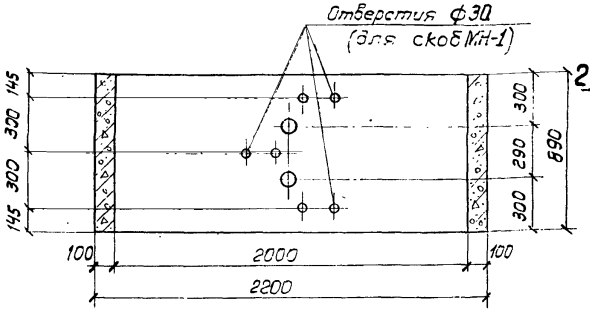
План



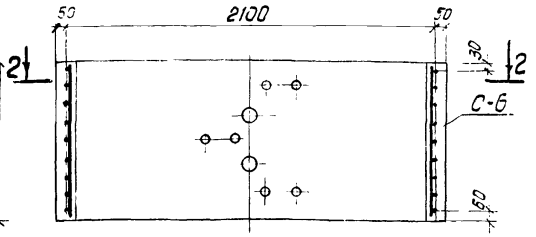
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

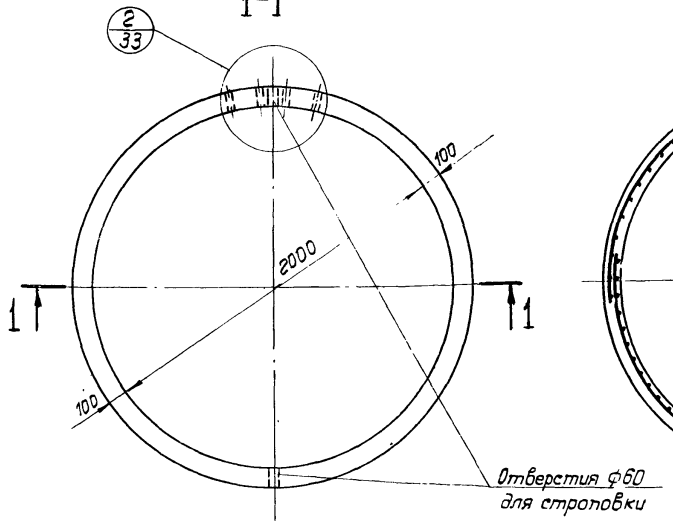
Марка элемента	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66, марка сетки 100/100/5/5 170Б	Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75, класс AII, ф мм 16	Итого	Всего
КЦ-20-6	12.4	12.4	1.6	1.6	14.0



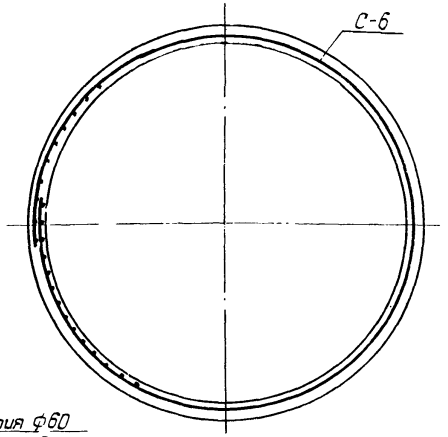
1-1



Армирование



План



2-2
Армирование

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-20-9	200	0.59	20.9	1.47

Сборочные единицы и детали на один элемент

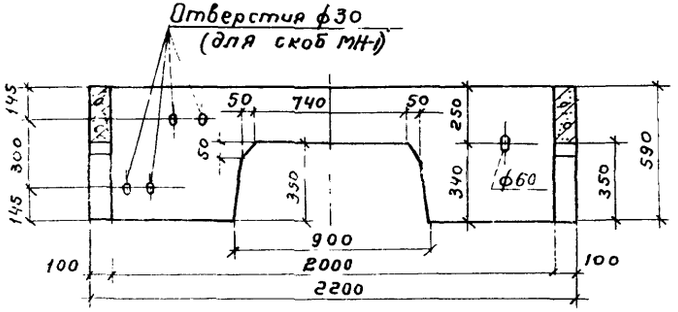
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	N листа части 2
КЦ-20-9	С-6	1	6
	МН-1	3	53

Выборка стали на один элемент, кг

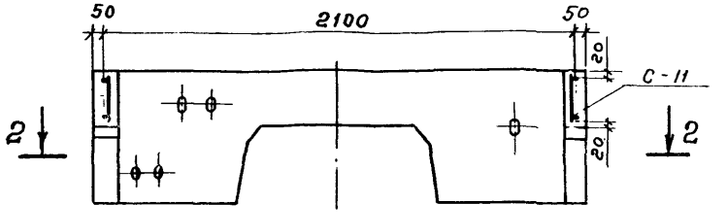
Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия			Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Арм сталь ГОСТ 5781-75			
	Марка сетки 100/100/5/5 1700	Итого	Класс А II ф мм 16		Итого	
КЦ-20-9	18.5	18.5	2.4		2.4	20.9

ТК	Изделия для круглых колодцев.	Серия 3.900-3
1976	Кольцо стеновое КЦ-20-9. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 / Лист 12

г. Москва
Рук. бригады
Алмазов



1-1



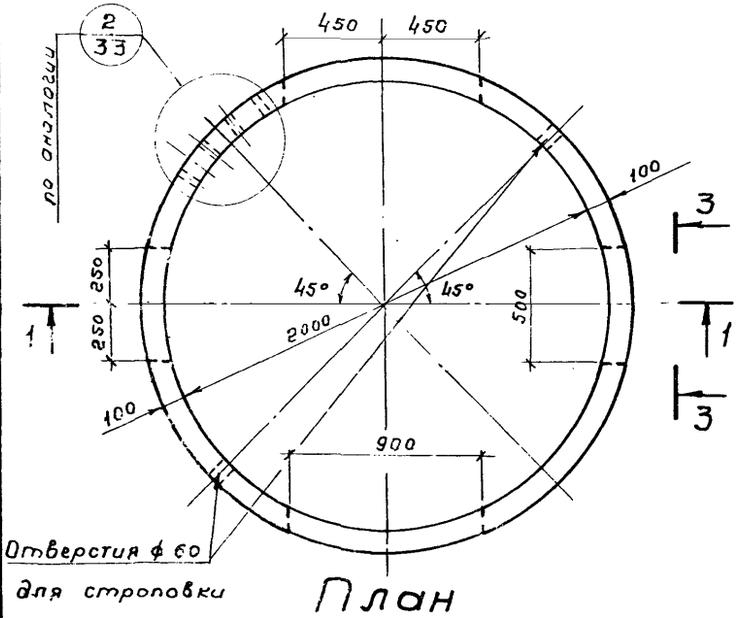
Армирование

Показатели на один элемент

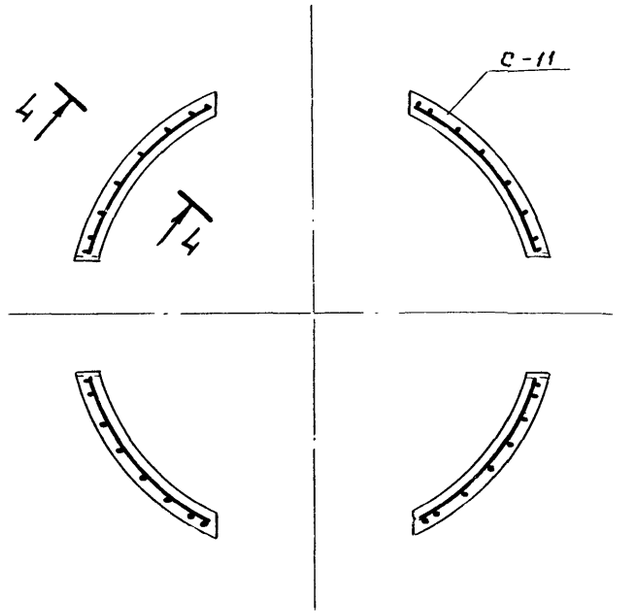
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-20-6а	200	0,29	31,3	0,73

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт	№ листа части 2
КЦ-20-6а	С-11	1	11
	МН-1	2	53



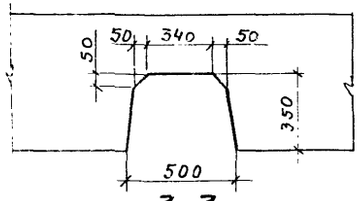
План



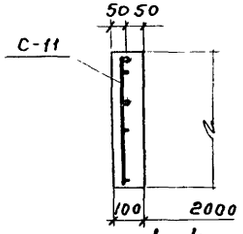
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Закладн. изделия		Всего
	Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53		Армат. сталь ГОСТ 5781-75			Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Класс ВI ф мм 5	Итого	Класс АI ф мм 14	Класс АIII ф мм 10	Итого	Класс АII ф мм 16	Итого	
КЦ-20-6а	2,2	2,2	16,3	11,2	27,5	1,6	1,6	31,3



3-3



4-4

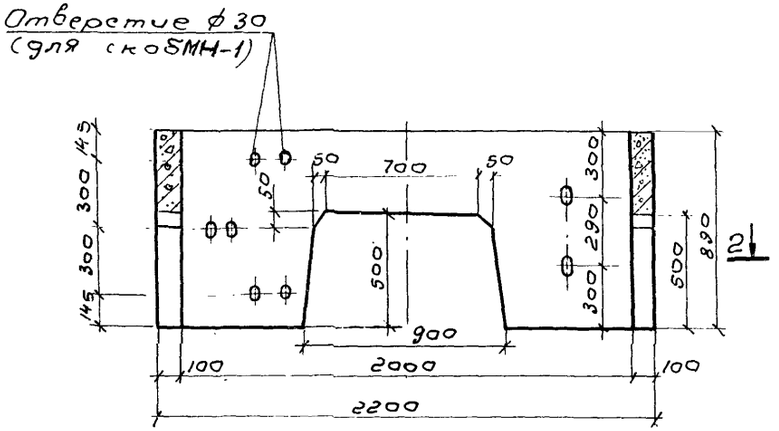
ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
1976	Кольцо стеновое КЦ-20-6а. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 / Лист 13

Показатели на один элемент

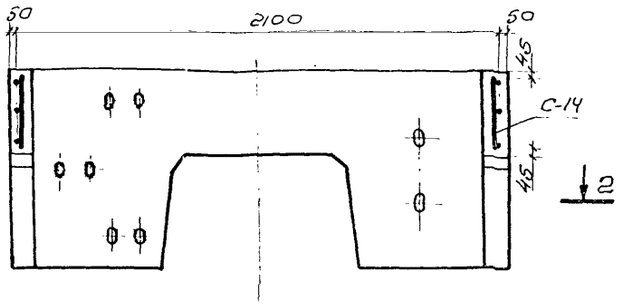
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-20-9а	200	0,45	47,4	1,12

Сборочные единицы и детали на один элемент

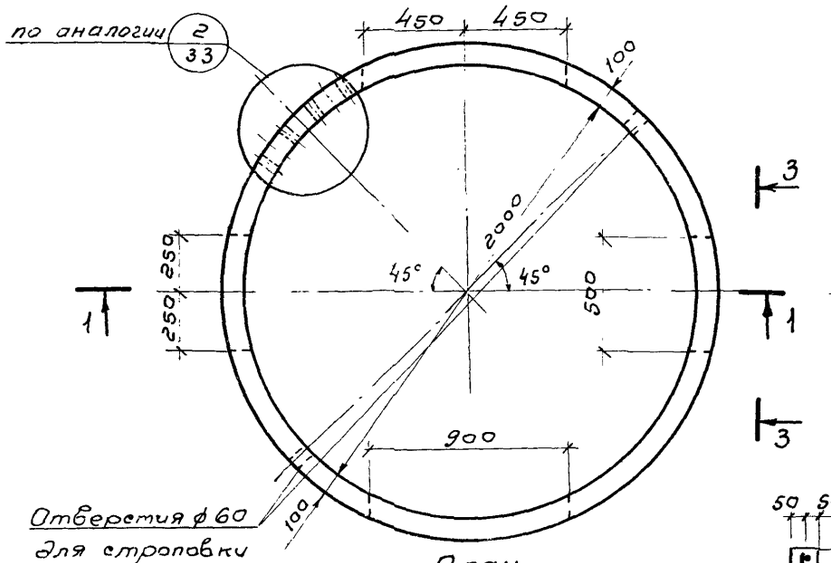
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт.	N листа части 2
КЦ-20-9а	С-14	1	14
	МН-1	3	53



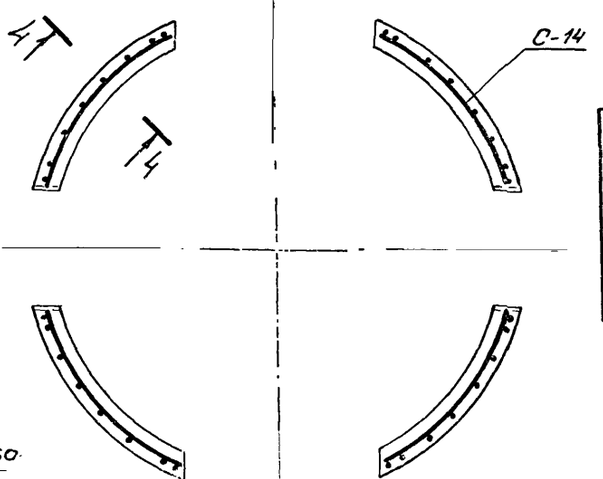
1-1



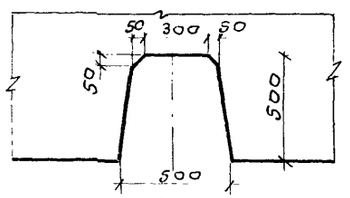
Армирование



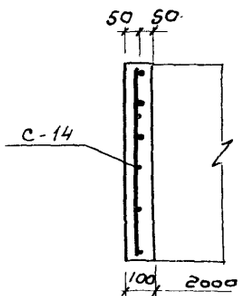
План



2-2



3-3



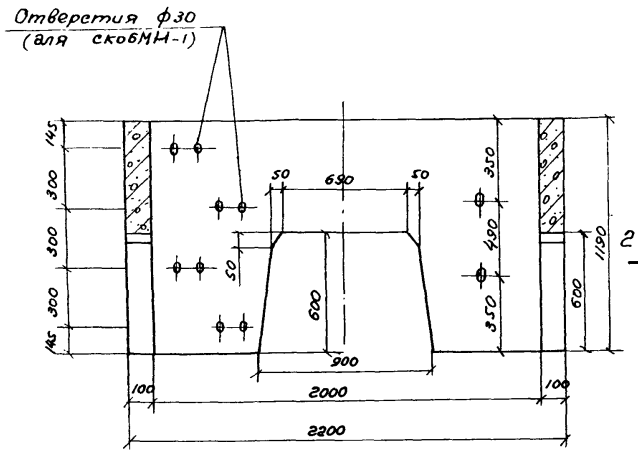
4-4

Выборка стали на один элемент, кг

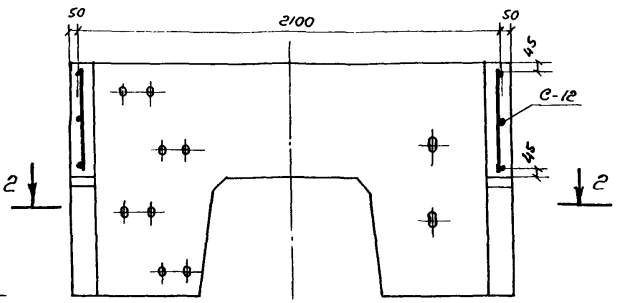
Марка элемента	Арматурные изделия					Закладные изделия			Всего
	Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*		Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75			Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	класс BI	Итого	класс AI	класс AIII	Итого	класс AII		Итого	
	ф мм		ф мм			ф мм			
	5		14	10		16			
КЦ-20-9а	3,4	3,4	24,4	17,2	41,6	2,4		2,4	47,4

ТК 1976	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
	Кольцо стеновое КЦ-20-9а Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 7 Часть 1 / Лист 14

г. Москва
На следующем листе



1-1



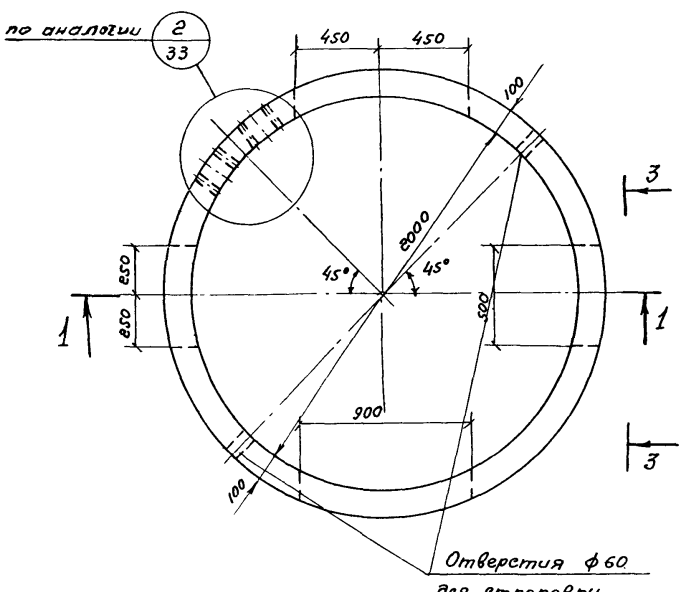
Армирование

Показатели на один элемент

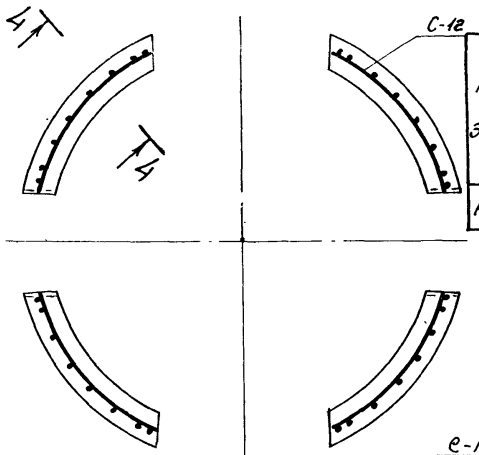
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-20-12а	200	0,62	55,2	1,55

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	N листа части 2
КЦ-20-12а	С-12	1	12
	МН-1	4	53



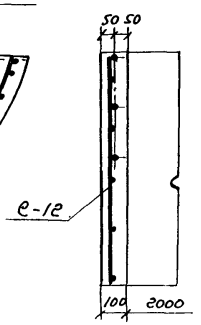
План



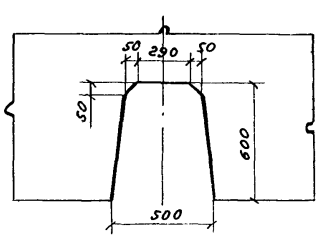
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Закладные изделия			Всего
	Проволока арматурная обыкнов. ГОСТ 6727-53*			Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Класс ВI		Итого	Класс АI	Класс АIII		Итого	Класс АII		Итого	
	ф мм			ф мм				ф мм			
	5			14	10			16			
КЦ-20-12а	4,4		4,4	24,4	23,2		47,6	3,2		3,2	55,2



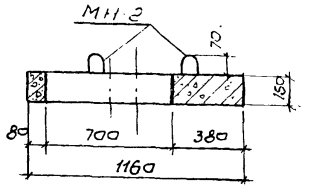
4-4



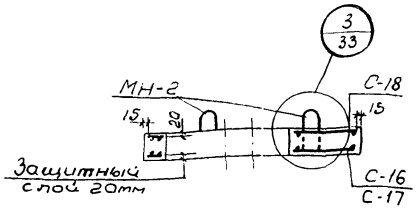
3-3

ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3	
1976	Кольцо стеновое КЦ-20-12а. Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 7 часть I	Лист 15

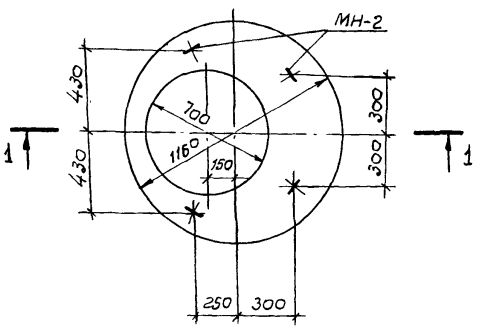
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Нач. отд. Гл. инж. пр. Гл. спец. Каптелин Бочаров Изаксон Проверил Романова



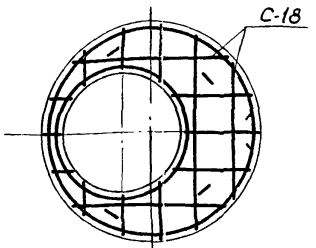
1-1



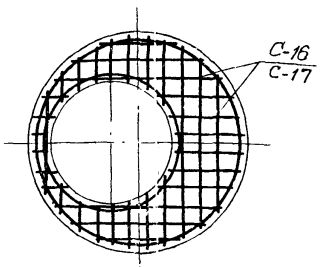
Армирование



План



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦП1-10-1	200	0,10	7.7	0,25
КЦП1-10-2			13,2	

Сборочные единицы и детали на один элемент

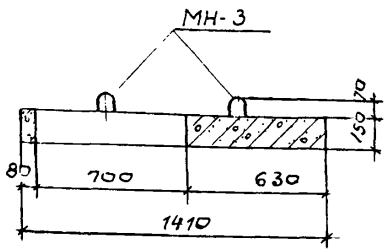
Марка элемента	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт.	№ листа части 2
КЦП1-10-1	С-16	1	16
	С-18	1	17
	МН-2	4	53
КЦП1-10-2	С-17	1	16
	С-18	1	17
	МН-2	4	53

Выборка стали на один элемент, кг

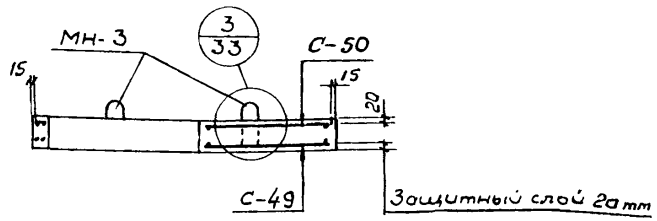
Марка элемента	Арматурные изделия											Закладн. изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66				Проволока арм обыкн ГОСТ 6727-53*		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки			Итого	класс ВI	Итого	класс АI	Класс АII			Итого	класс АI	Итого	
	100/100/5/5 1100	200/200/5/5 1100	100/100/8/8 2300		ф мм 5		ф мм 10	12	14			ф мм 6		
КЦП1-10-1	2,0	1.1	—	3,1	1,6	1,6	—	2,2	—		2,2	0,8	0,8	7.7
КЦП1-10-2	—	1.1	5,0	6.1	1.0	1.0	2,3	-	3,0		5.3	0,8	0,8	13,2

Рук. бригады | Атмазов

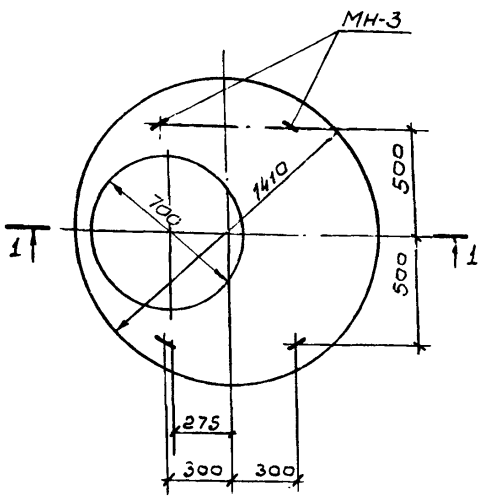
ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
1976	Плиты перекрытия КЦП1-10-1; КЦП1-10-2. Опалубочный чертёж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 / Лист 16



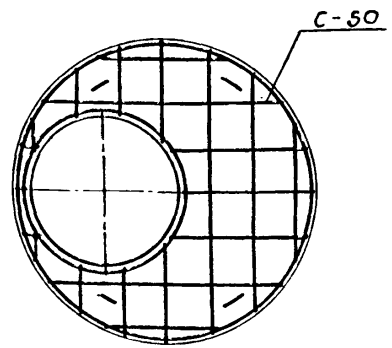
1-1



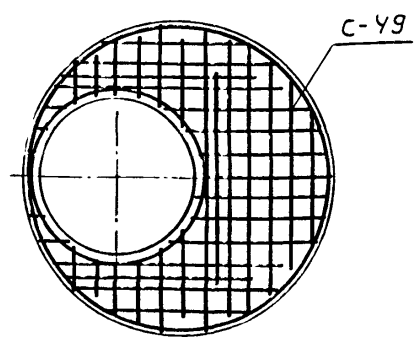
Армирование



План



План верхней арматуры



План нижней арматуры.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦП1-12,5-2	200	0,18	26.3	0,45

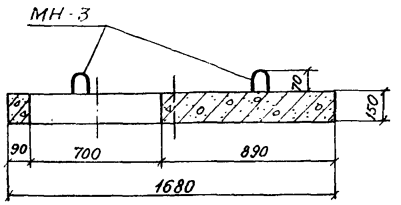
Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт.	N листа части 2
КЦП1-12,5-2	С-49	1	51
	С-50	1	52
	МН-3	4	53

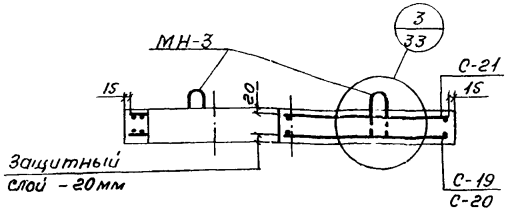
Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия										Закладные изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки 200/200/5/5 1400	Итого	Класс BI ф мм 5	Итого	Класс AI ф мм 10	Класс AII ф мм 16	Класс AIII ф мм 10			Итого	Класс AI ф мм 10	Итого	
КЦП1-12,5-2	1,8	1,8	1,1	1,1	2,7	4,1	14,2			21,0	2,4	2,4	26,3

ТК	Изделия для круглых колодцев.	Серия 3.900-3
1976	Плита перекрытия КЦП1-12,5-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 Лист 17



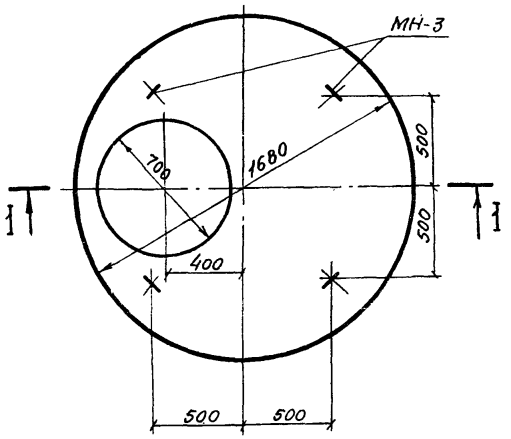
1-1



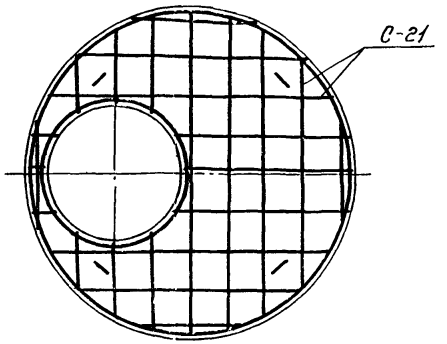
Армирование

Показатели на один элемент

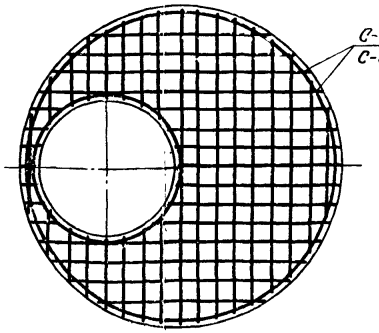
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КУП1-15-1	200	0,27	26,7	0,68
КУП1-15-2			35,8	



План



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт.	№ листа Части 2
КУП1-15-1	С-19	1	18
	С-21	1	20
	МН-3	4	53
КУП1-15-2	С-20	1	19
	С-21	1	20
	МН-3	4	53

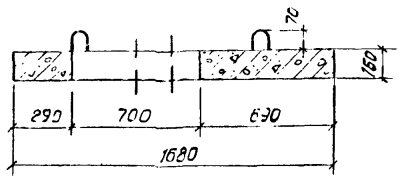
Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия: Сетки сварные ГОСТ 8478-66			Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*		Армат. сталь ГОСТ 5781-75					Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Всего
	Марка сетки		Итого	класс В-I	Итого	класс А-I	класс А-II		класс А-III	Итого	класс А-I	Итого		
	200/200/5/5 1700	100/100/8/8 2300		ф мм 5		ф мм					ф мм 10			
						10	14	18	8	10				
КУП1-15-1	2,8	14,0	16,8	1,2	1,2	3,3	3,0	—	—	—	6,3	2,4	2,4	26,7
КУП1-15-2	2,8	—	2,8	1,2	1,2	—	—	5,0	2,1	22,3	29,4	2,4	2,4	35,8

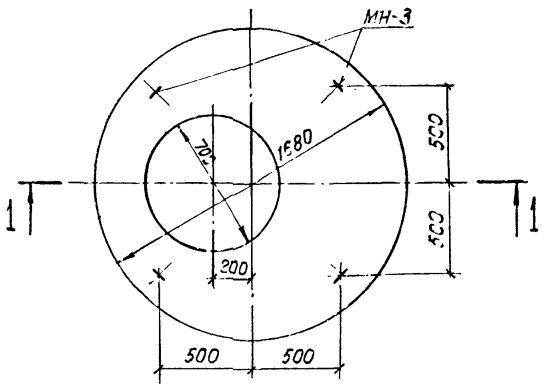
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

г. Москва

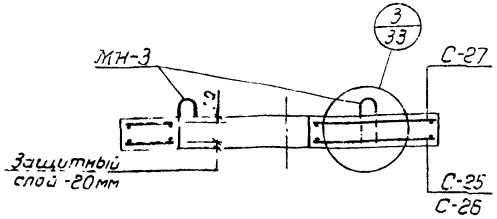
ТК 1976	Изделия для круглых колодцев. Плиты перекрытия КУП1-15-1; КУП1-15-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Серия 3.900-3 Выпуск 7 Часть 1	Лист 18



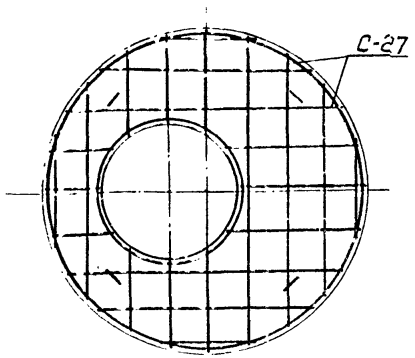
1-1



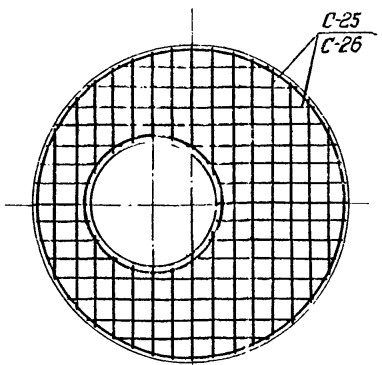
План



Армирование



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦП2-15-1	200	0.27	26.4	0.68
КЦП2-15-2			36.1	

Сборочные единицы и детали на один элемент

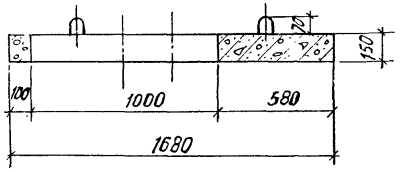
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	№ листа части 2
КЦП2-15-1	С-25	1	25
	С-27	1	27
	МН-3	4	53
КЦП2-15-2	С-26	1	26
	С-27	1	27
	МН-3	4	53

Выборка стали на один элемент, кг

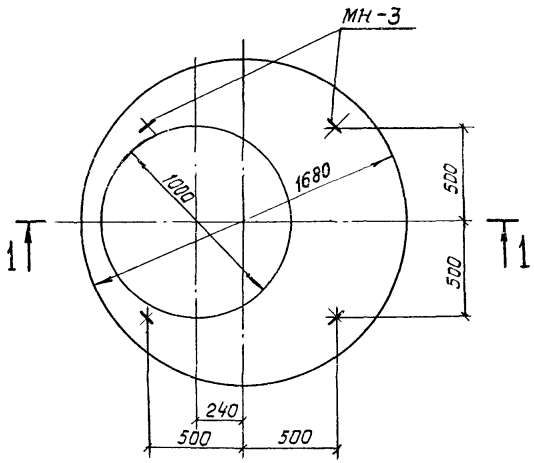
Марка элемента	Арматурные изделия											Закладные изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66			Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*		Арм. сталь ГОСТ 5781-75						Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки		Итого	Класс ВI	Итого	Класс АI	Класс АII		Класс АIII	Итого		Класс АI	Итого	
	200/200/5/5 1700	100/100/8/8 АIII 2300		Ф мм 5		Ф мм 10	14	18	10			Ф мм 10		
КЦП2-15-1	2.7	13.8	16.5	1.2	1.2	3.3	3.0	–	–	6.3		2.4	2.4	26.4
КЦП2-15-2	2.7	—	2.7	1.2	1.2	–		5.0	24.8	29.8		2.4	2.4	36.1

ТК	Изделия для круглых колодцев.	Серия 3.900-3
1976	Плиты перекрытия КЦП2-15-1; КЦП2-15-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 / Лист 19

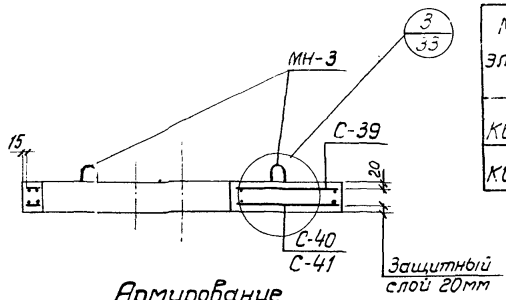
Гл. инж. пр-та Бочаров
Рук. бригады Алмазов
г. Москва



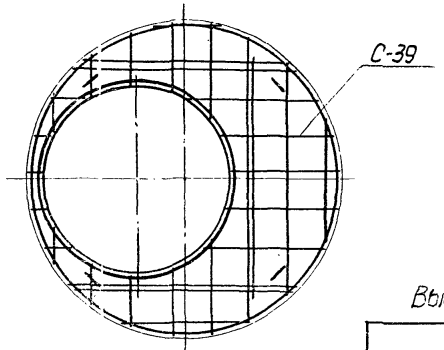
1-1



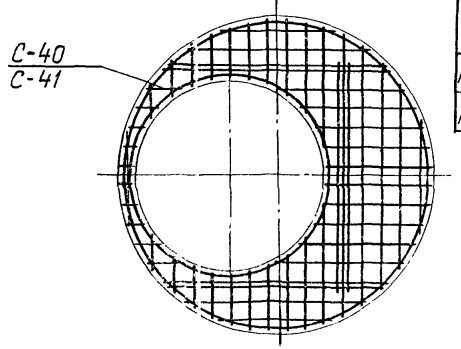
План



Армирование



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦПЗ-15-1	200	0.21	28.0	0.53
КЦПЗ-15-2			38.2	

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	N листа части 2
КЦПЗ-15-1	С-39	1	40
	С-40	1	41
	МН-3	4	53
КЦПЗ-15-2	С-39	1	40
	С-41	1	42,45
	МН-3	4	53

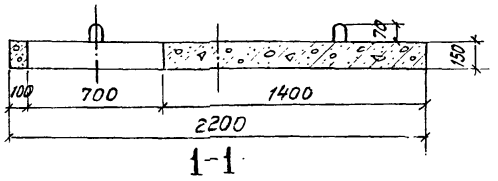
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия			Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66			Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Марка сетки		Итого	Класс В I	Итого	Класс А I	Класс А II			Класс А III		Итого		Класс А I		Итого	
	200/200/5/5 1700	100/100/8/8 А III 2300		Ф мм 5		Ф мм 10	8	16	20	8	10			Ф мм 10			
КЦПЗ-15-1	2.1	10.9	13.0	2.0	2.0	3.3	—	5,5	—	1.8	—	10.6		2.4		2.4	28.0
КЦПЗ-15-2	2.1	—	2.1	2.0	2.0	—	2.1	—	8.6	—	21.0	31.7		2.4		2.4	38.2

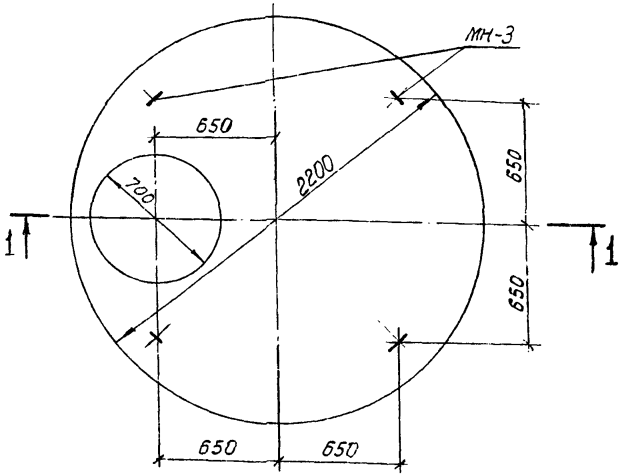
ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
1976	Плиты перекрытия КЦПЗ-15-1; КЦПЗ-15-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 Лист 20

Рук. бригады Алмазов

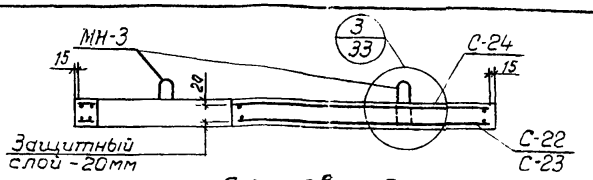
г. Москва



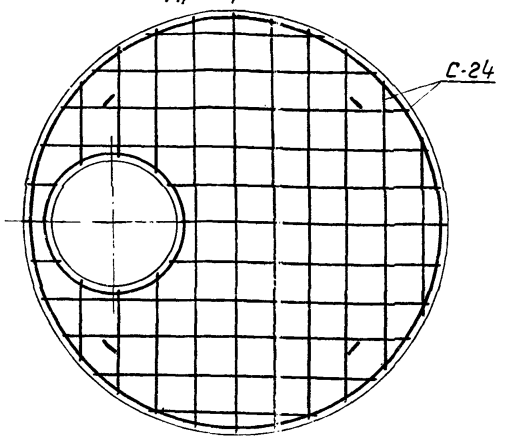
1-1



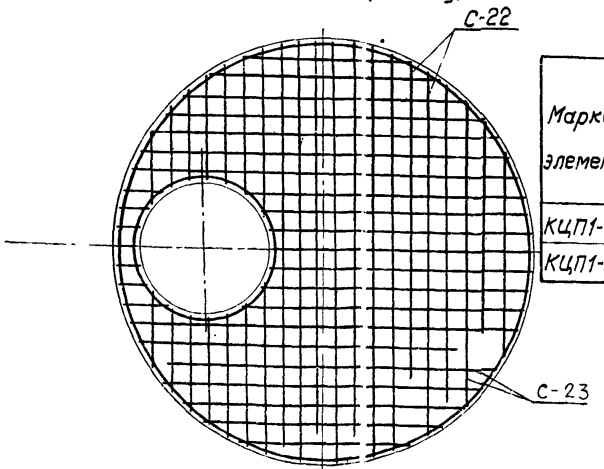
План



Армирование



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента Т
КЦП1-20-1	200	0.51	43.4	1.28
КЦП1-20-2			78.3	

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт.	N листа части 2
КЦП1-20-1	С-22	1	21
	С-24	1	24
	МН-3	4	53
КЦП1-20-2	С-23	1	22
	С-24	1	24
	МН-3	4	53

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Сетки сварные ГОСТ 8478-66, Марка сетки 200/200/5/5 2300	100/100/8/8АIII 2300	Итого	Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53* класс В I Ø мм 5	Итого	Армат. сталь ГОСТ 5781-75 класс А II Ø мм 10	16	22	12	Итого	Закладные изделия: класс А II Ø мм 10	Итого	Всего
КЦП1-20-1	5.2	26.1	31.3	1.5	1.5	4.3	3.9	—	—	8.2	2.4	2.4	43.4
КЦП1-20-2	5.2	—	5.2	1.5	1.5	4.3	—	7.8	57.1	69.2	2.4	2.4	78.3

Типовой проект 3.900-3 Альбом 7 Выпуск 1 Разработан Госгражданпроектом г. Москва

Главный инж. проекта Сачков
Рук. бригады Атмазов

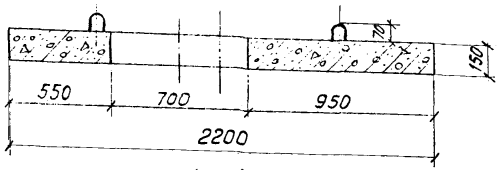
ТК 1976

Изделия для круглых колодцев

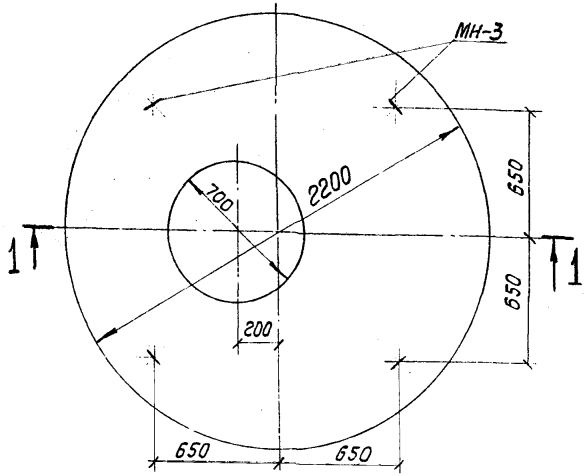
Плиты перекрытия КЦП1-20-1, КЦП1-20-2. Опалубочный чертеж. Армирование.

Серия 3.900-3
Выпуск 7 Часть 1 Лист 21

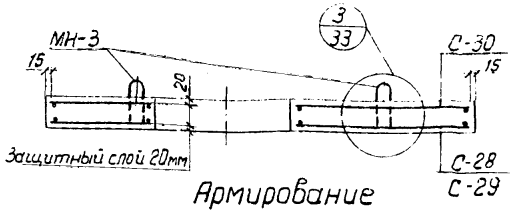
15159-01 26



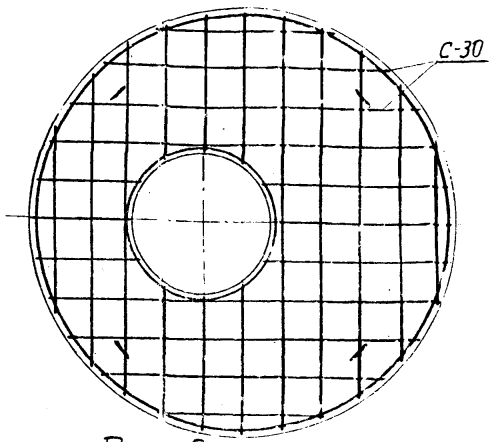
1 – 1



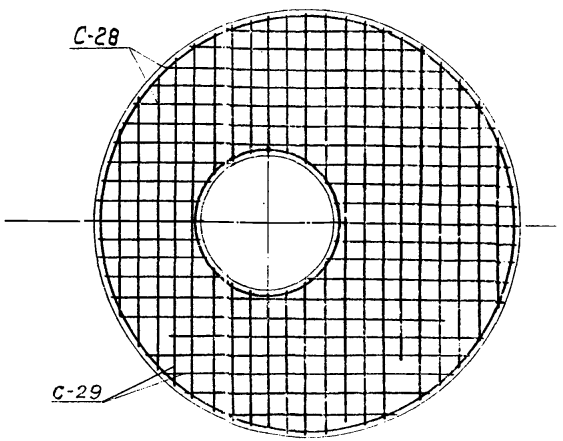
План



Армирование



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦП2-20-1	200	0.51	43.8	1.28
КЦП2-20-2			83.4	

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз	Кол-во шт	N листа части 2
КЦП2-20-1	С-28	1	28
	С-30	1	31
	МН-3	4	53
КЦП2-20-2	С-29	1	29
	С-30	1	31
	МН-3	4	53

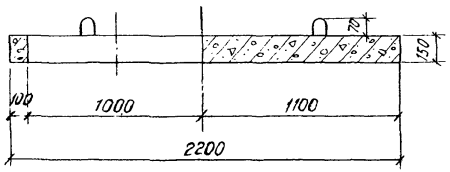
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Закладные изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66			Проволока Арм. обыкн. ГОСТ-127-73*		Арм. сталь ГОСТ 5781-75					Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки		Итого	Класс ВI ф мм	Итого	Класс АII ф мм			Класс АIII	Итого	Класс АI ф мм	Итого	
	200/200/5/5 2300	100/100/8/8АIII 2300		5		16	18	22	12		10		
КЦП2-20-1	5.3	26,4	31.7	1 5	1 5	4,3	3,9	-	-	8.2	2.4	2.4	43.8
КЦП2-20-2	5.3	-	5,3	1 5	1 5	-	-	7,6	66,4	74,0	2,4	2.4	3,3

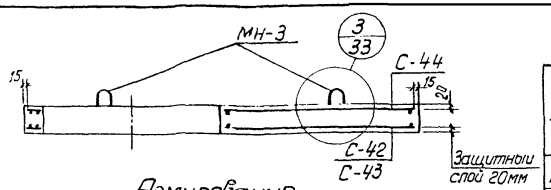
ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
1976	Плиты перекрытия КЦП2-20-1; КЦП2-20-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 Лист 22

Рук.бригады Алмазов

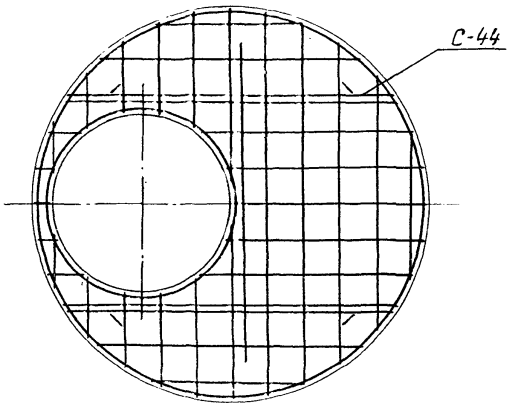
г. Москва



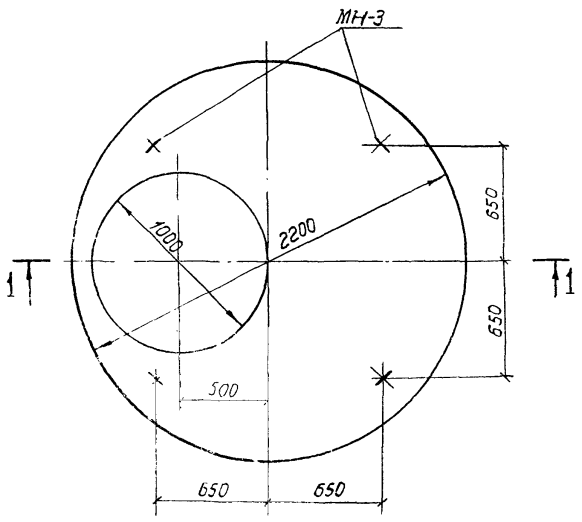
1-1



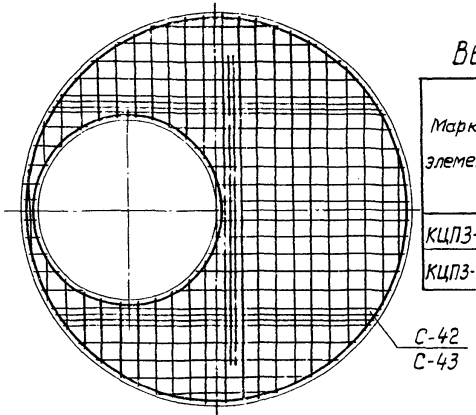
Армирование



План верхней арматуры



План



План нижней арматуры

Показатели на одну плиту

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦП3-20-1	200	0.45	50.7	1.13
КЦП3-20-2			86.2	

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	N листа части 2
КЦП3-20-1	С-42	1	43
	С-44	1	46
	МН-3	4	53
КЦП3-20-2	С-43	1	44,45
	С-44	1	46
	МН-3	4	53

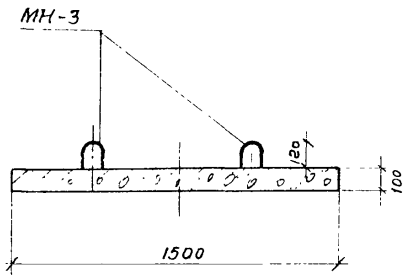
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия												Закладные изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66			Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*		Арм. сталь ГОСТ 5781-75							Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки		Итого	Класс ВI	Итого	Класс АII				Класс АIII		Итого	Класс АI	Итого	
	200/200/5/5 2300	100/100/8/8 АIII 2300		Ф мм 5		Ф мм 10	12	18	22	8	12		Ф мм 10		
КЦП3-20-1	4.6	24.0	28.6	2.4	2.4	—	6.2	7.0	—	4.1	—	17.3	2.4	2.4	50.7
КЦП3-20-2	4.6	—	4.6	2.4	2.4	4.3	—	—	10.4	—	62.1	76.8	2.4	2.4	86.2

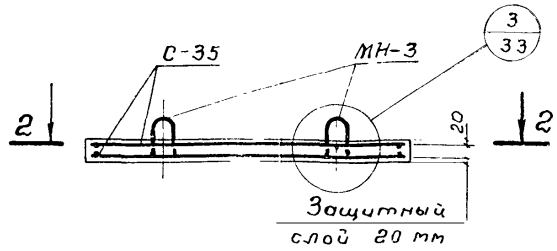
ТК	Изделия для круглых колодцев	серия 3.900-3
1976	Плиты перекрытия КЦП3-20-1; КЦП3-20-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 Лист 23

15159-01 28

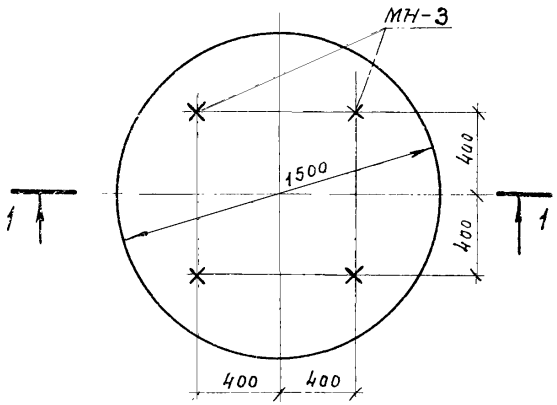
Серия 3.900-3 Выпуск 7 Часть 1 Лист 23
Нач. отдела Гл. инж. пр-та Рук. бригады Картелин Бочаров Алмазов Проверил Изаков
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



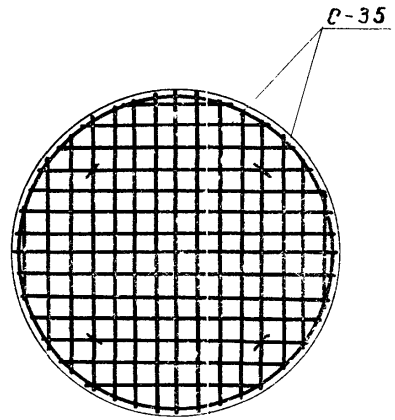
1-1



Армирование



План



2-2

Показатели на один элемент

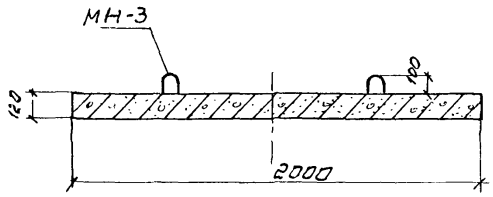
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦД 10	200	0,18	14.4	0.44

Сборочные единицы и детали на один элемент

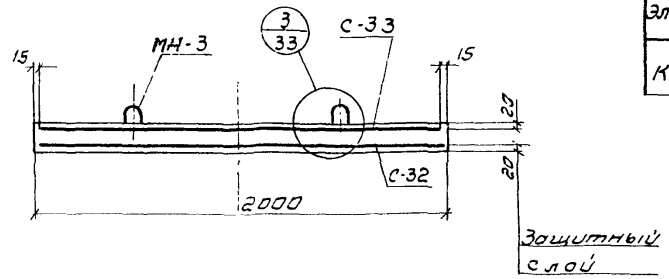
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	№ листа части 2
КЦД 10	С-35	2	36
	МН-3	4	53

Выборка стали на один элемент, кг

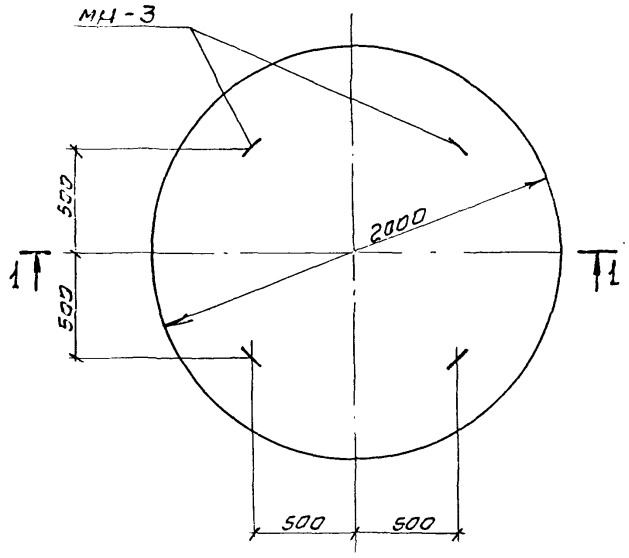
Марка плиты	Арматурные изделия					Закладные изделия			Всего
	Сетки сварн. ГОСТ 8478-66		Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*			Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Марка сетки	Итого	Класс AI		Итого	Класс AI		Итого	
			ф мм			ф мм			
	100/100/5/5 1500		5			10			
КЦД 10	10,6	10.6	1.4		1.4	2.4		2.4	14.4



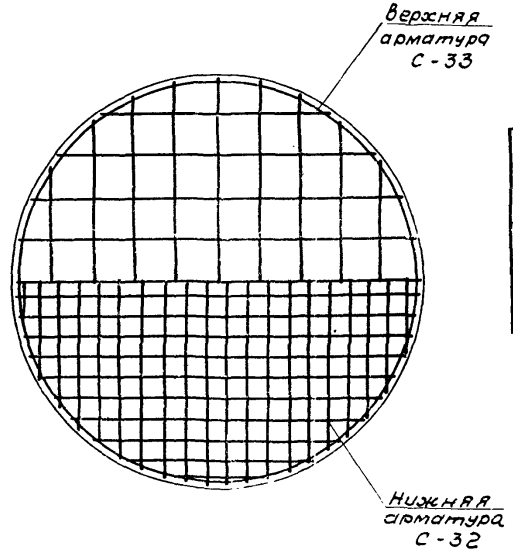
1 - 1



Артирование



План



Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦД 15	200	0.38	32.7	0.94

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз	Кол-во шт	N листа части 2
КЦД 15	С-32	1	33
	С-33	1	34
	МН-3	4	53

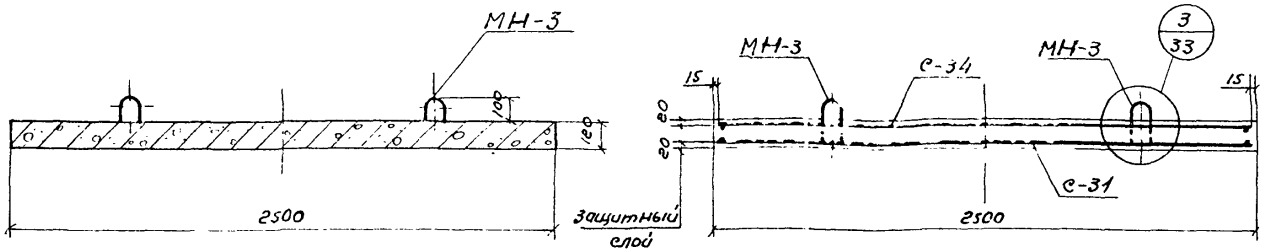
Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия						Закладные изделия			Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*		Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Марка сетки 100/100/5/5 2300	Итого	Класс ВI ф мм 5	Итого	Класс АIII ф мм 10	Итого	Класс АI ф мм 10			
КЦД 15	10.0	10.0	2.0	2.0	18.3	18.3	2.4		2.4	32.7

ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
1976	Плита днища КЦД 15. Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 7 Часть 1 Лист 25

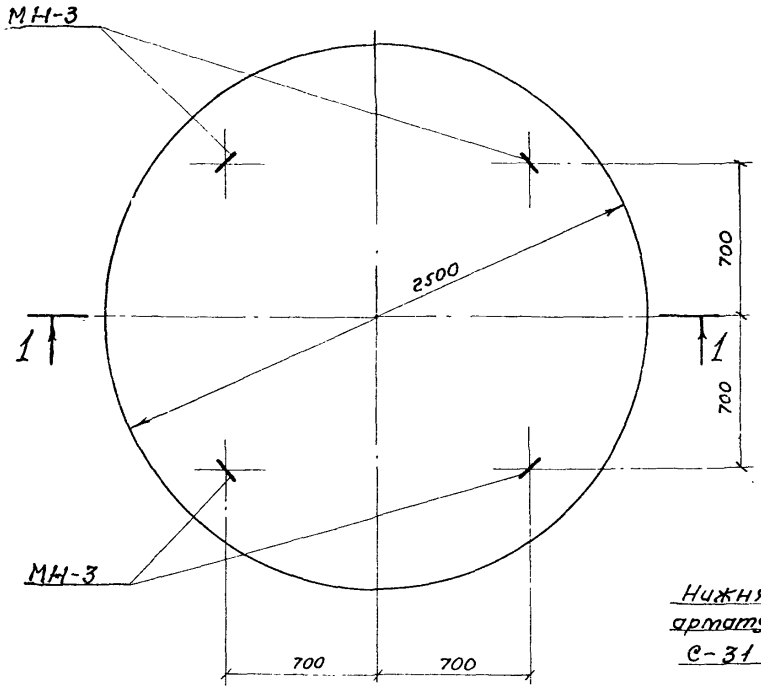
Гл. спец. Нач. отд. Гл. инж. пр. Гл. инж. пр. Гл. спец. Кантелин Бочаров Изаксон Ст. инж. Проверил Варгина Романова

г. Москва

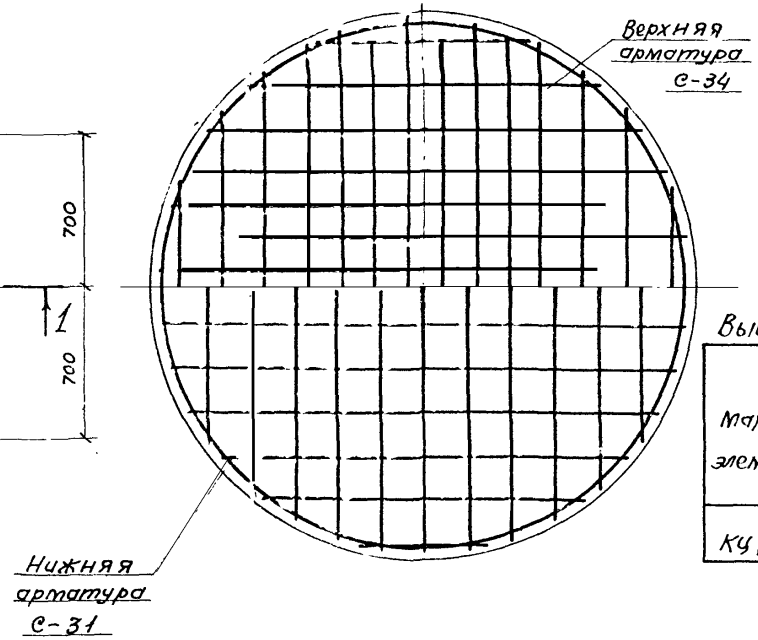


1-1

Армирование



План



Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦД 20	200	0,59	74,9	1,47

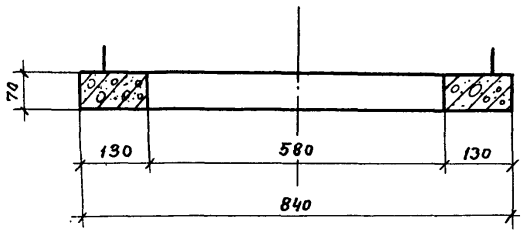
Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз	Колич-во шт.	№ листа части 2
КЦД 20	С-31	1	32
	С-34	1	35
	МН-3	4	53

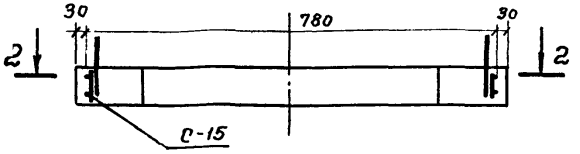
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Закладные изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Проволока пом обыкн ГОСТ 6727-53		Армат сталь ГОСТ 5781-75			Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки 100/200 8/8	Итого	Класс В I ф мм 5	Итого	Класс А I ф мм 8	Класс А III ф мм 12	Итого	Класс А I ф мм 10	Итого	
	2500									
КЦД 20	20,0	20,0	1,2	1,2	3,0	48,3	51,3	2,4	2,4	74,9

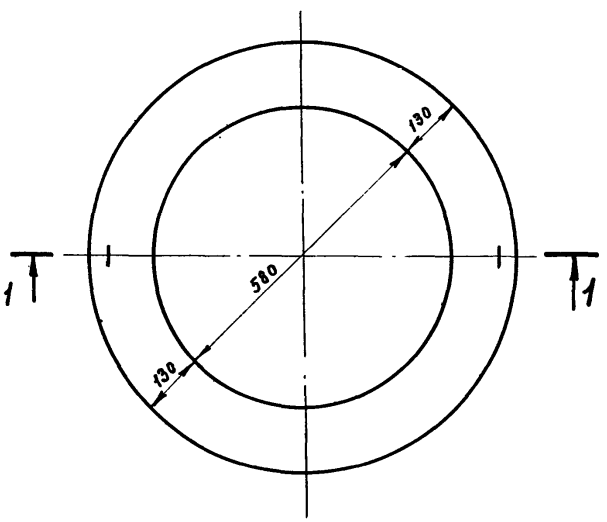
ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3	
1976	Плита днища КЦД 20. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1	Лист 26



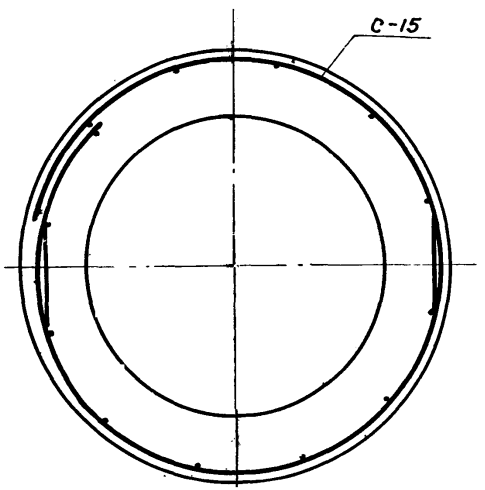
1-1



Армирование



План



2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦО-1	200	0,02	1.1	0,05

Сборочные единицы и детали на один элемент

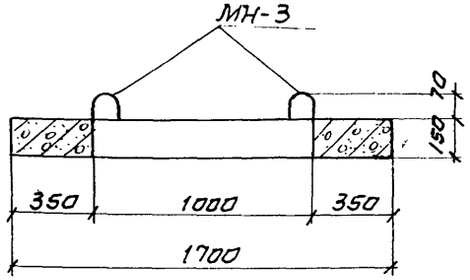
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	N листа части 2
КЦО-1	С-15	1	15

Выборка стали на один элемент, кг

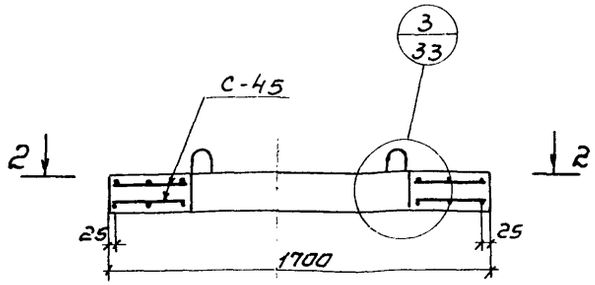
Марка элемента	Арматурные изделия			Всего
	Проволока арм. обыкновен. ГОСТ 6727-53*			
	Класс В I		Итого	
	ф мм			
	5			
КЦО-1	1.1		1.1	1.1

ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
1976	Кольцо опорное КЦО-1. Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 2 Часть 1 Лист 27

Серия 3.900-3
Выпуск 7
Часть 1
Лист 27
Изаксон
Проверил
Каптелин
Бочаров
Алмазов
Нач. отд.
Гл. инж. п.
Руков. бр.
г. Москва



1-1



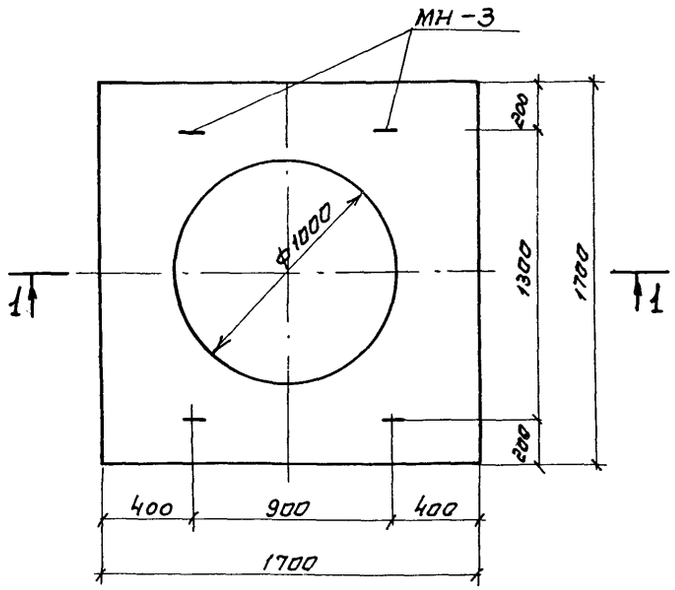
Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦО-2	300	0.32	38.4	0.80

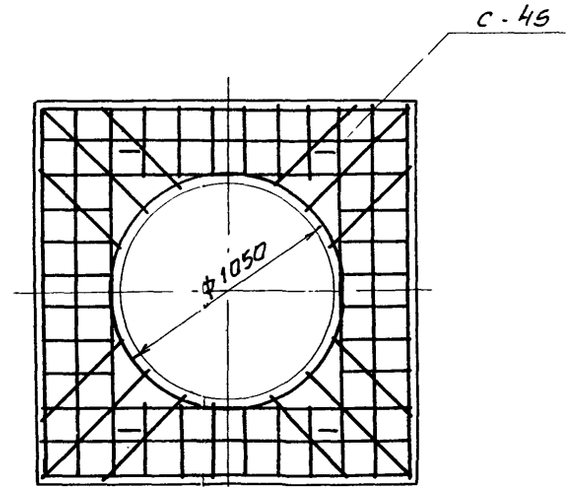
Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	N листа чертеж
КЦО-2	С-45	2	47
	МН-3	4	53

Армирование



План



2-2

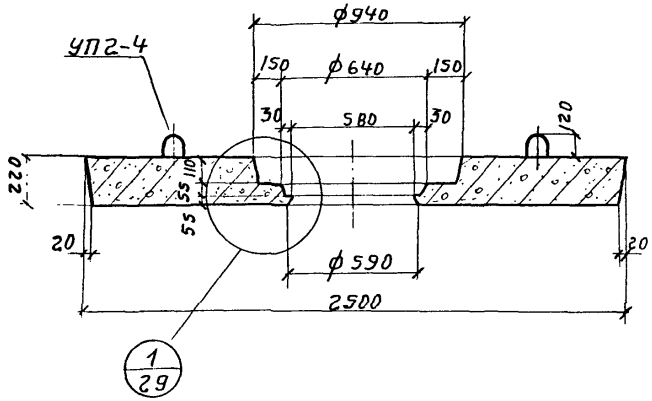
Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия		Всего
	Арм. сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс AI ф мм 6	Итого	Класс AII ф мм 10	Итого	Класс AI ф мм 10	Итого	
КЦО-2	6,6	6.6	29.4	29.4	2.4	2.4	38.4

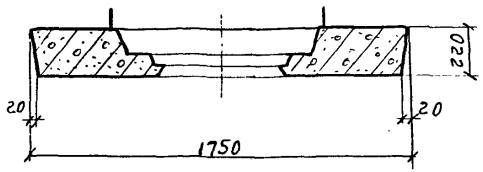
г. Москва

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

ТК	Изделия для круглых колодцев		Серия 3.900-3
1976	Плита опорная КЦО-2. Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 1 часть 1	Лист 28



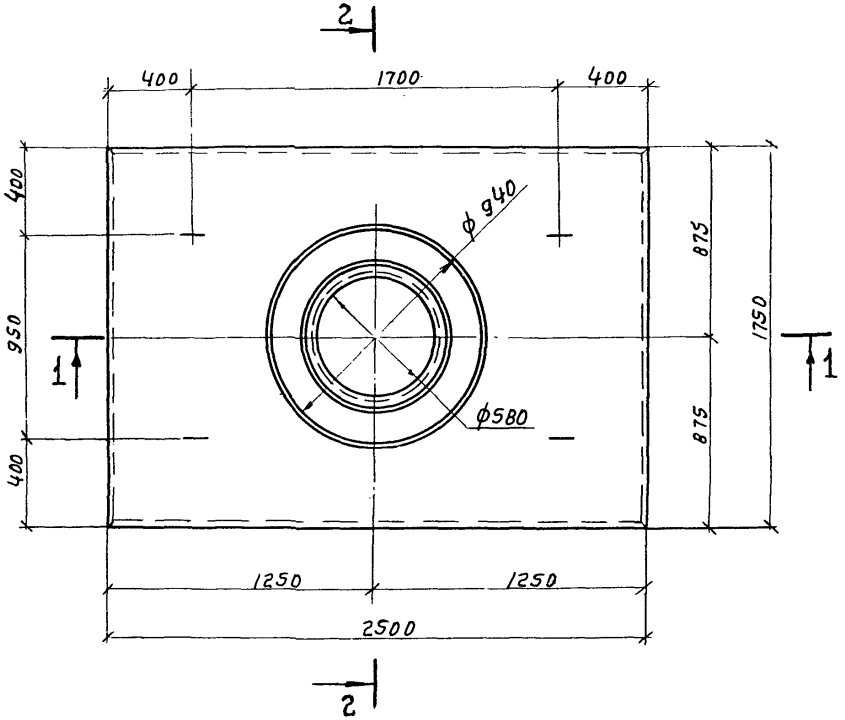
1-1



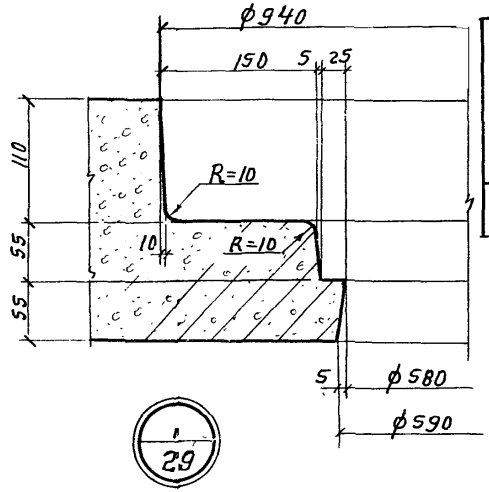
2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Масса элемента т
КУО-3	300	0,85	101,3	2,12



План

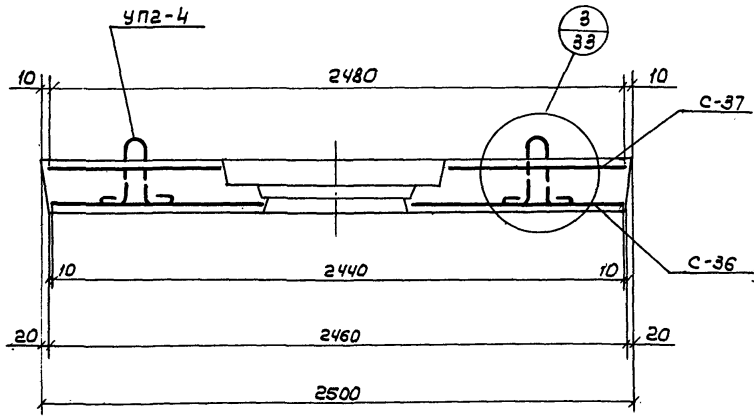


Выборка стали на один элемент, кг

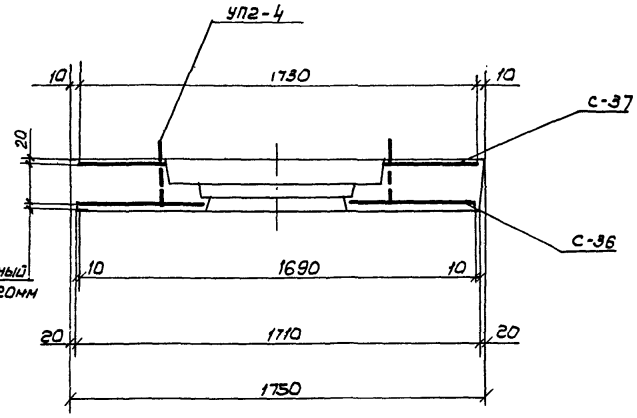
Марка элемента	Арматурные изделия						Закладн. изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66			Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки 100/100/5/5 2500	Марка сетки 100/100/8/8 А III 2500	Итого	Класс А I ф мм 12	Класс А III ф мм 12	Итого	Класс А I ф мм 12	Итого	
КУО-3	12,6	32,5	45,1	26,6	25,6	52,2	4,0	4,0	101,3

ТК	Изделия для круглых колодцев.	Серия 3.900-3
1976	Дорожная плита с нишей для люка КУО-3 Опалубочный чертеж.	Выпуск 7 Часть 1 Лист 29

Бочаров
Алмазов
Руков. бриг.
г. Москва



1-1

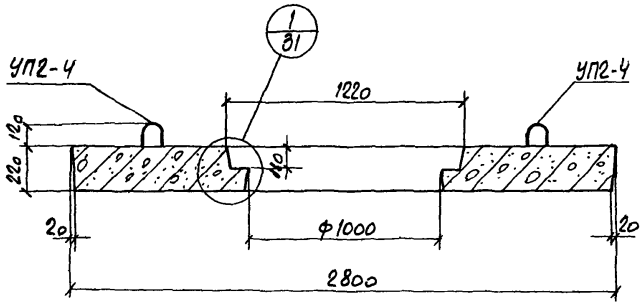


2-2

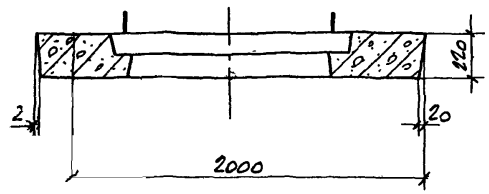
Сборочные единицы
и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа Части 2
КЦО-3	С-36	1	37
	С-37	1	38
	упг-4	4	53

Примечание
Совместно см. лист 29



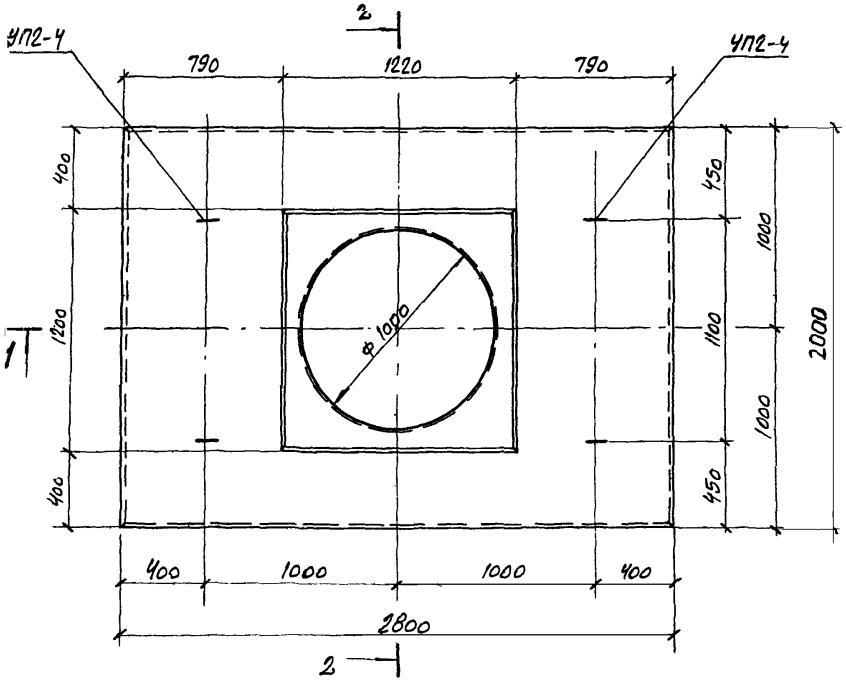
1-1



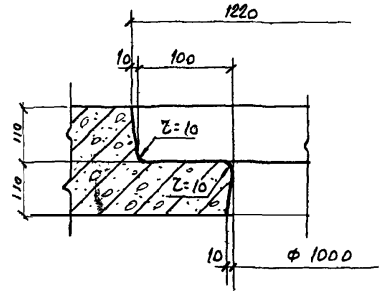
2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦО-4	300	0.99	113.1	2.48



План



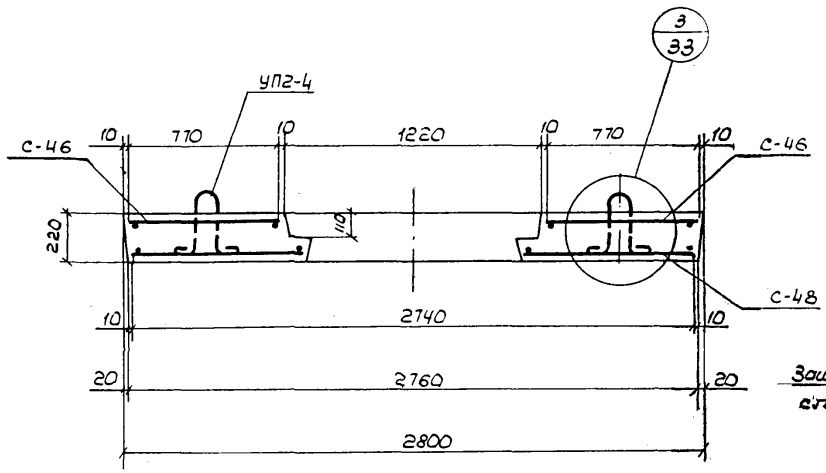
1/31

Обыборка стали на один элемент, кг

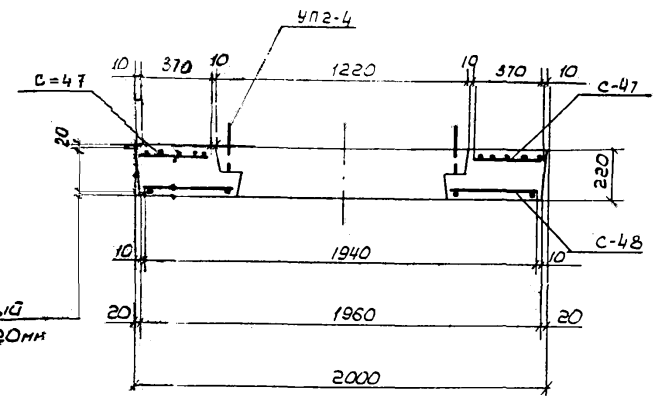
Марка элемента	Арматурные изделия							Закладн. изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Арм. сталь ГОСТ 5781-75					Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки 100/100/8/8 АIII 2300	Итого	Класс АI	Класс АIII ф мм 12	8	12	Итого	Класс АI ф мм 12	Итого	
КЦО-4	42,7	42,7	3,4	29,8	33,2		66,4	4,0	4,0	113,1

Бочаров
Алмазов
Рук
г. Москва

ТК 1976	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
	Дорожная плита с нишей для люка КЦО-4. Опалубочный чертеж.	Выпуск 7 часть 1 / Лист 31



1-1



2-2

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа части 2
КЦО-4	С-46	2	48
	С-47	2	49
	С-48	1	50
	УП2-4	4	53

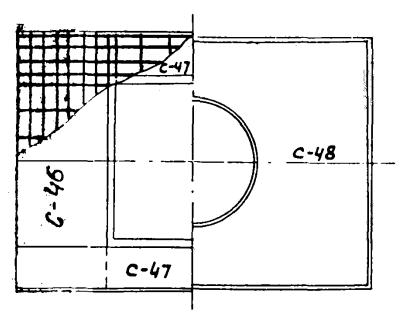
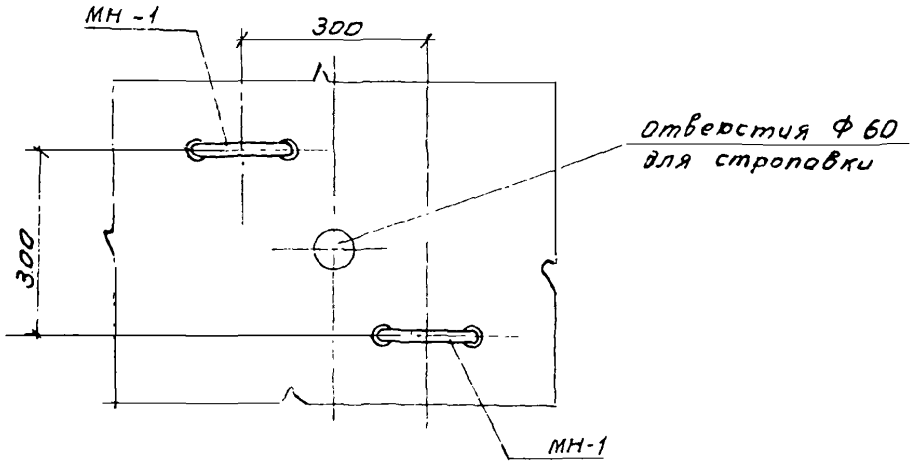


Схема раскладки арматурных сеток

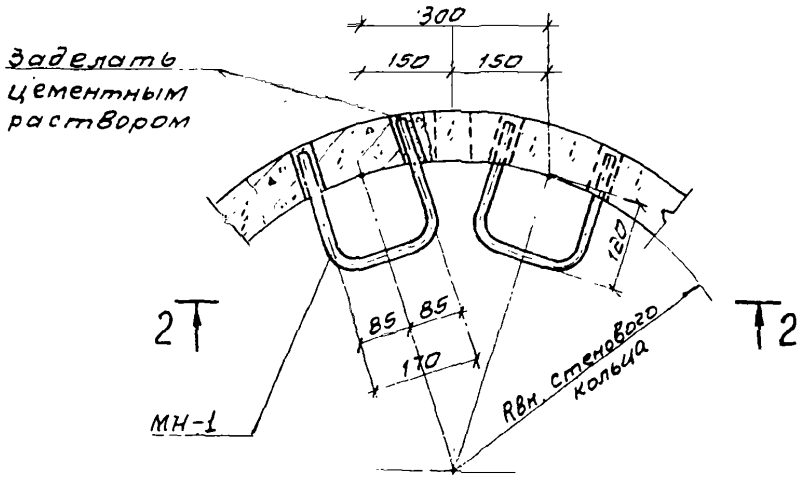
Примечание.

Совместно см. лист 31

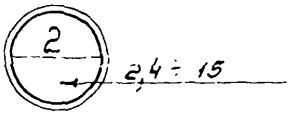
Альбом
Рук. брига
г. Москва



2-2



Деталь заделки ходовых скоб



gost.e-ecolog.ru