https://zavodjbi.com/

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
И
Москва. А.14 Смольная ул., 22

Сдано в янв. 1978 года

Заказ № 90 - к 4850 экз.

ТИ

https://zavodjbi.com/

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

Гл. конструктор	Чернолиз		
Гл. инж. пр.	Иванкон	Гл. инж. пр.	
Гл. специал.			
Рук. лаборат.	Рубанчук		
Рук. сектора	Бочаров		
Ст. науч. сотр.	Иванкон		
		Инж.	Скудин
		Инж.	Волгоск
		Инж.	Волгоск

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 КЦД 10. 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

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 отверстий и закладных деталей, обозначают строчными буквами в конце марки (например КЦП2-20-1 или КЦП1-6а).

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

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

г. Москва

ТК	Усилия для круглых колодцев	серия 3.900-3
1976	Пояснительная записка	Выпуск 1, Часть I, Лист 05-1

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.

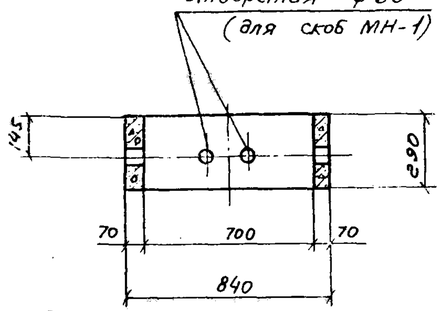
При хранении изделий в штабелях, высота штабеля назначается из условия техники безопасности в соответствии с главой СНиП III-А.11-70.

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.

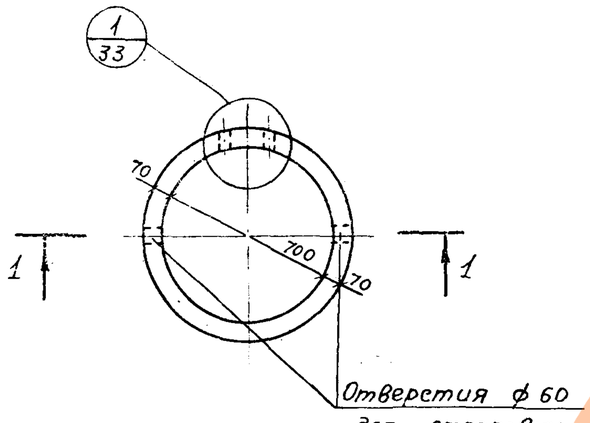
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Серия 900-3
Выпуск 7
Часть 1
Лист 1

Отверстия ф 30
(для скоб МН-1)

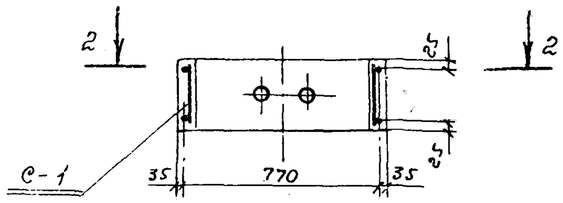


1—1

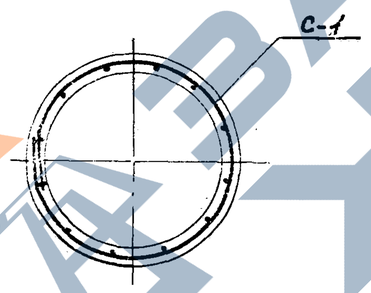


Отверстия ф 60
для строповки

План



Армирование



2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-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
КЦ-7-3	С-1	1	1
	МН-1	1	53

Выборка стали на один элемент, кг

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

Согласовано
Нач. к отдела
Гл. инж. проекта
Рук. бригады

Составил Катцелин
Проверил Богуров
Алтазов

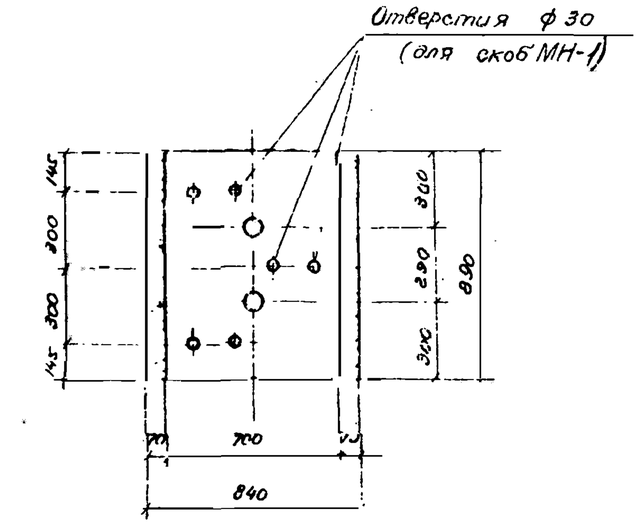
Госстрой СССР
Союзканалпроект
г. Москва

ТК 1976

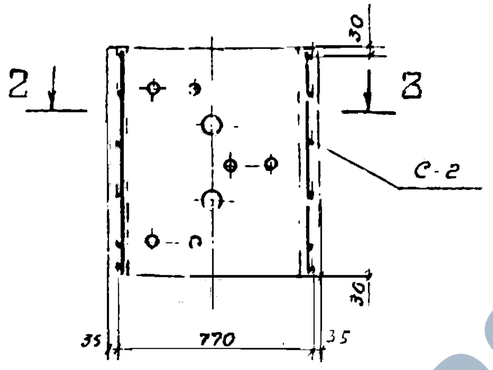
Изделия для круглых колодцев

Кольцо стеновое КЦ-7-3. Опалубочный чертеж. Армирование.

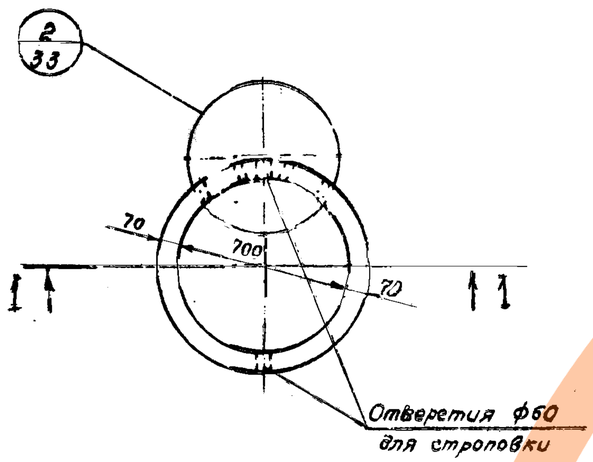
Серия 3.900-3
Выпуск 7
Часть 1
Лист 1



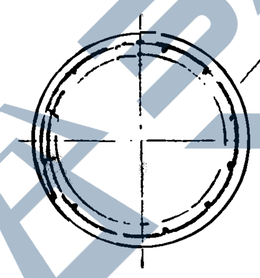
1-1



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 № поз.	Кол-во шт.	№ 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 200/200/5/5 1100	Итого	Класс В I		Итого	Класс А III	Итого	
			ф мм 5			ф мм 16		
КЦ-7-9	3,7	3,7	0,4		0,4	2,4	2,4	6,5

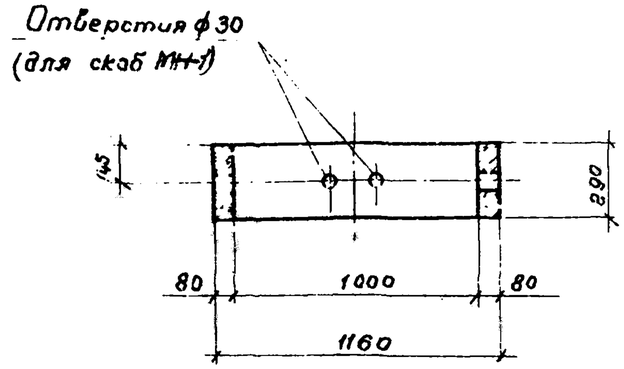
Гл. инж. пр. Бочаров
Рук. бриг. Алмазов

г. Москва

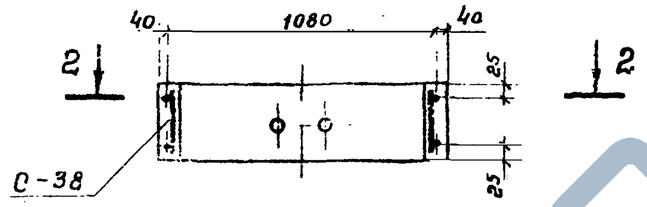
ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3	
1975	Кольцо стеновое КЦ-7-9. Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 7 Часть 1	Лист 2

https://zavodjbi.com/

Серия 3.900-3
Выпуск 1
Часть 1
Альбом 3



1-1



Армирование

Показатели на один элемент

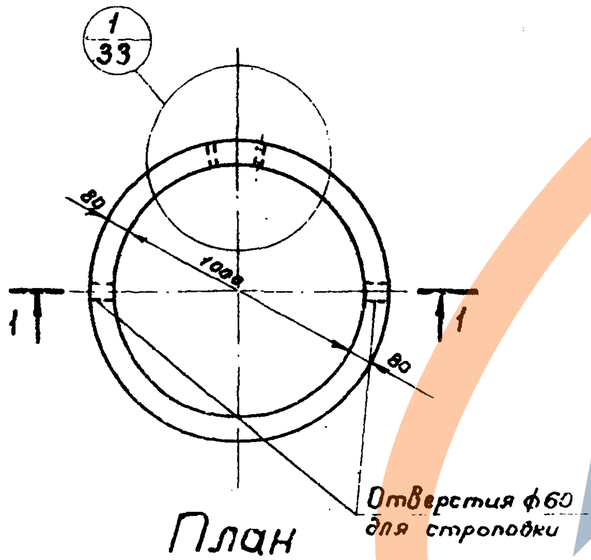
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-10-3	200	0,08	2.8	0.2

Сборочные единицы и детали на один элемент

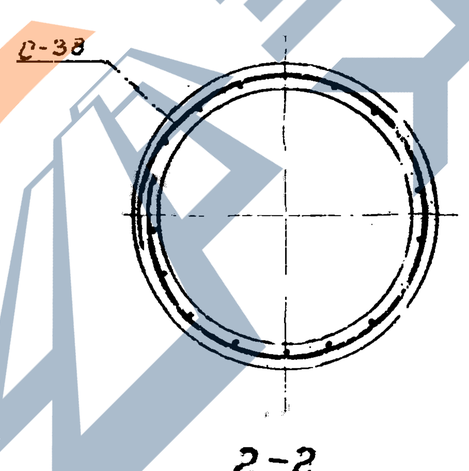
Марка элемента	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт	№ листа части 2
КЦ-10-3	С-38	1	39
	МН-1	1	53

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53, Класс BI, ф мм 5			Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75, Класс AII, ф мм 16		Итого	Всего
КЦ-10-3	2.0			2,0	0.8		0,8	2.8



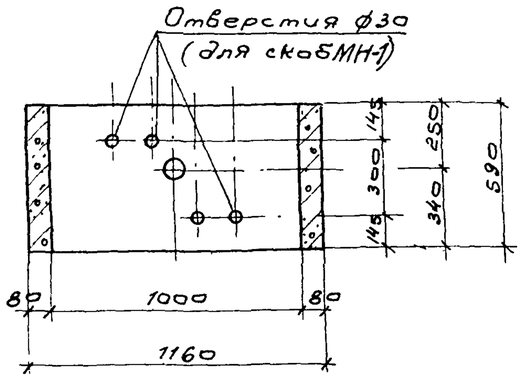
План

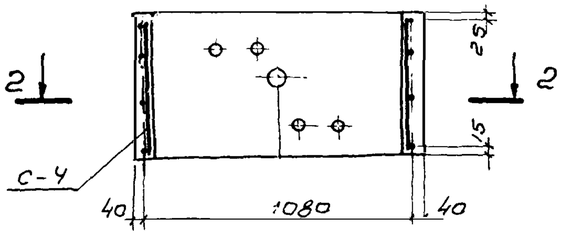


2-2

ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900.3	
1976	Кольцо стеновое КЦ-10-3 Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 1 Часть 1	Лист 3

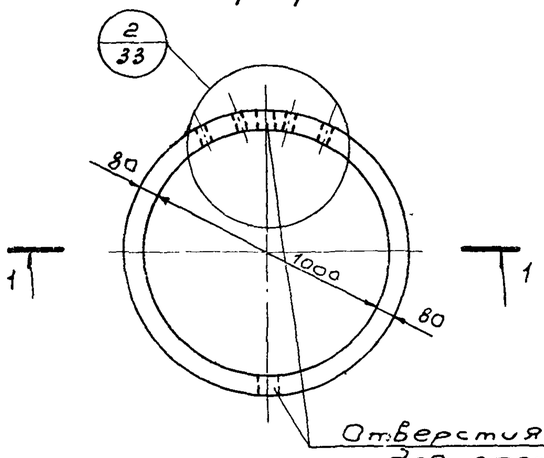
Начальник ТК Кагаев
Гл. инж. пр. Жолкин
Рук. бриг. Ушаков
Констатинов
Бочаров
Алпатов
ГПИ Оргтехстрой г. Москва



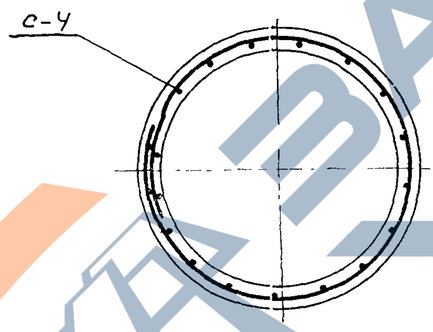


Армирование

1 – 1



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 чертежа
КЦ-10-6	С-4	1	4
	МН-1	2	53

Выборка стали на один элемент, кг

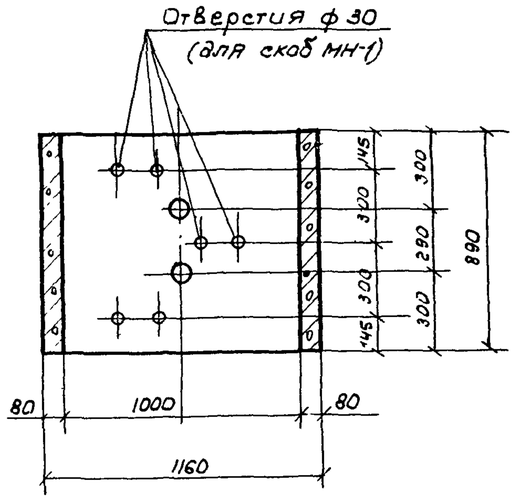
Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия		Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
	Марка сетки	Итого	класс AII	Итого	
			ф мм		
	200/200/5/5 1700		16		
КЦ-10-6	3,8	3,8	1,6	1,6	5.4

Рук. бригады Ивах – Алмазов

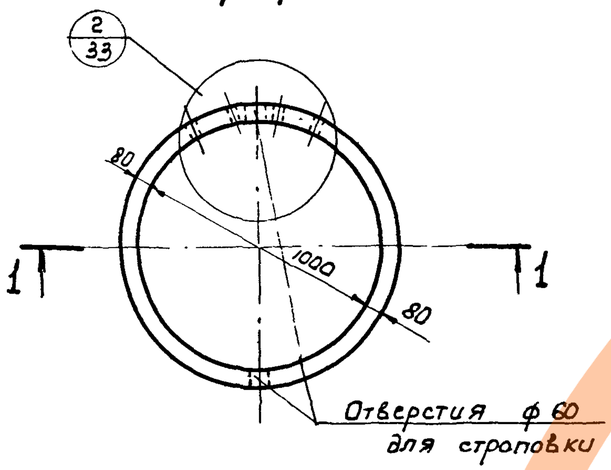
г. Москва

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

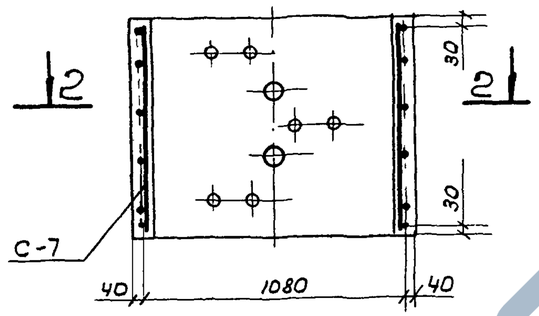
https://zavodjbi.com/



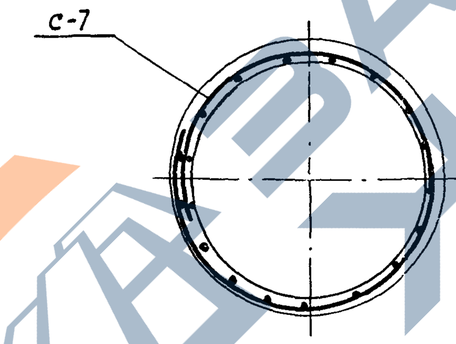
1—1



План



Армирование



2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	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. одиКН 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 ПВ0		5			16			
КЦ-10-9	5.2	5.2	0.6		0.6	2.4		2.4	8.2

Соавтор: Бочаров, Аппазов
Нач. отдела — Иванов
Гл. инж. проекта — Иванов
Руков. бригады — Иванов
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК 1976

Изделия для круглых колодцев.

Кольцо стеновое КЦ-10-9. Опалубочный чертеж и армирование.

Серия 3.900-3
Выпуск 1 Часть 1 Лист 5

15159-01 10

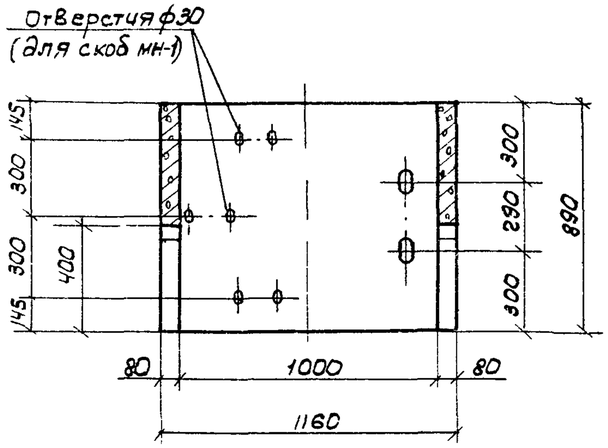
https://zavodjbi.com/

Показатели на один элемент

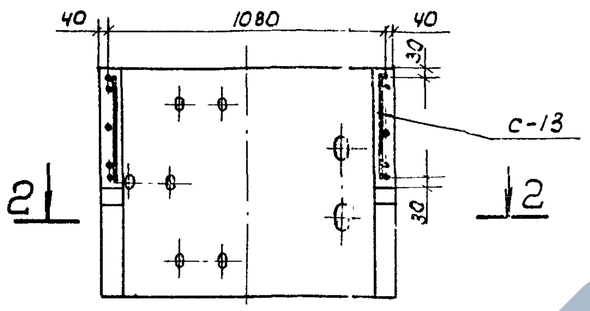
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-10-9а	200	0,23	14,7	0 57

Сборочные единицы и детали на один элемент

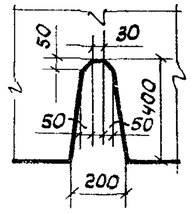
Марка элемента	Марка изделий или №поз	Кол-во шт.	N листа чертеж
КЦ-10-9а	С-13	1	13
	МН-1	3	53



1-1

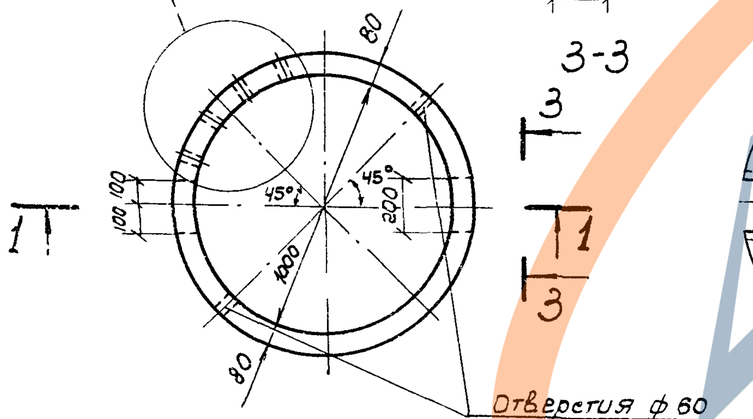


Армирование

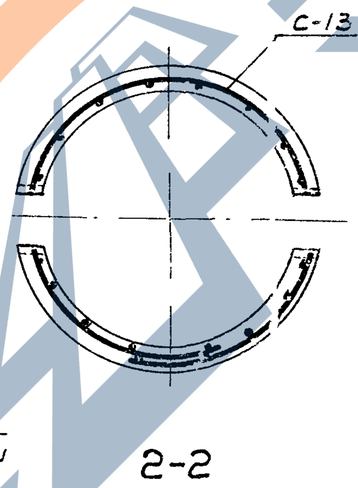


3-3

по аналогии 2/33



План



2-2

Выборка стали на один элемент, кг

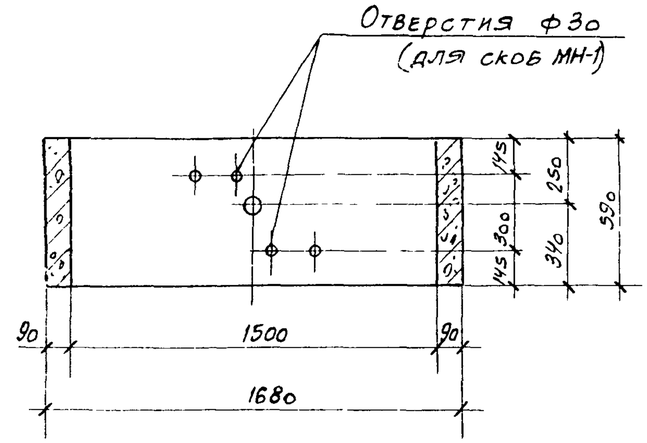
Марка элемента	Арматурные изделия: Сетки сварные ГОСТ 8478-66 Марка сетки 200/200/5/5 1700	Итого	Проволока арм обыкн ГОСТ 6727-53 класс BI ф мм 5	Итого	Арм. сталь ГОСТ 5781-75 класс AI ф мм 10	Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75 класс AII ф мм 16		Итого	Всего
КЦ-10-9а	5.2	5 2	0 5	0.5	6 6	6 6	2.4		2 4	14.7

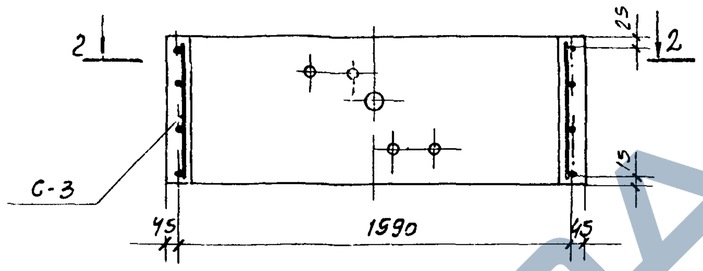
ТК 1976	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3	
	Кольцо стеновое КЦ-10-9а Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 7 Часть 1	Лист 6

15159-01 11

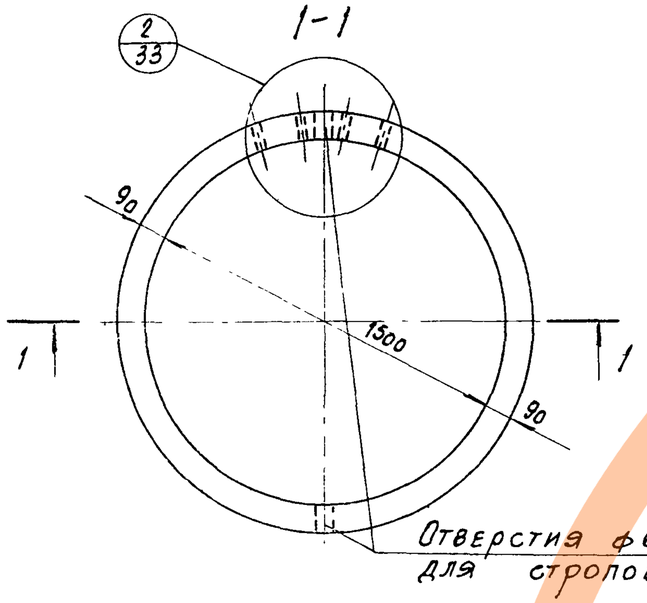
ония
900-3
пуск 7
сть 1

7

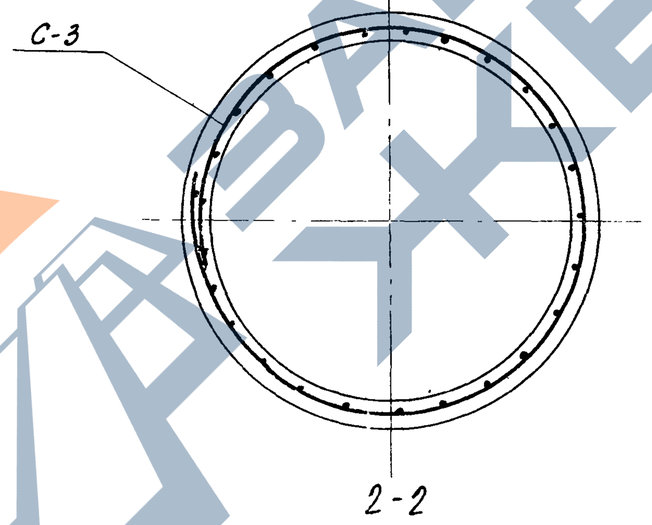




Армирование



План



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 изделий 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 A II		Итого	
	200/200/5/5 1700		ф мм			
			16			
КЦ-15-6	5,6	5,6	1.6		1.6	7.2

Гипрокоммунстрой
Госкомитета по делам строительства
Главводоканалпроект
г. Москва

Гл. инж. проекта Каптелин
Нач. отдела Бочаров
Гл. инж. Алмазов
Рук. бриг. Иванов

ТК 1976

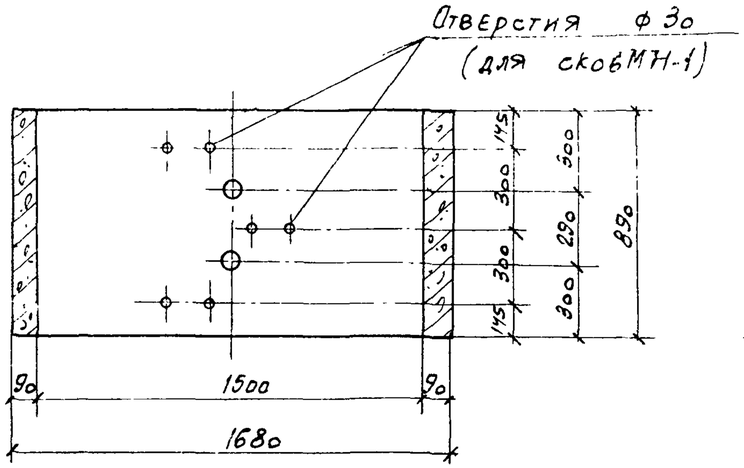
Изделия для круглых колодцев

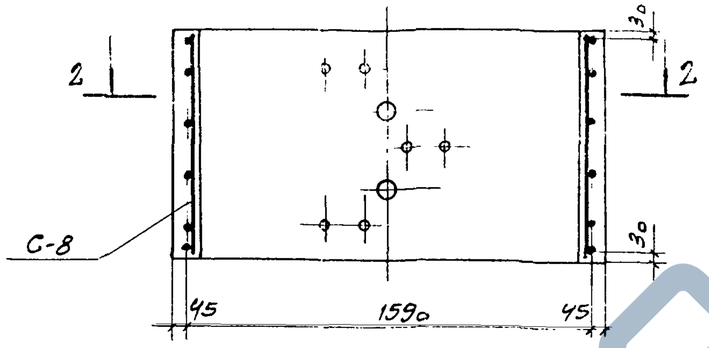
Кольцо стеновое КЦ-15-6. Опалубочный чертеж. Армирование.

Серия 3.900-3
Выпуск 7 часть 1
Лист 7

15159-01

https://zavodjbi.com/



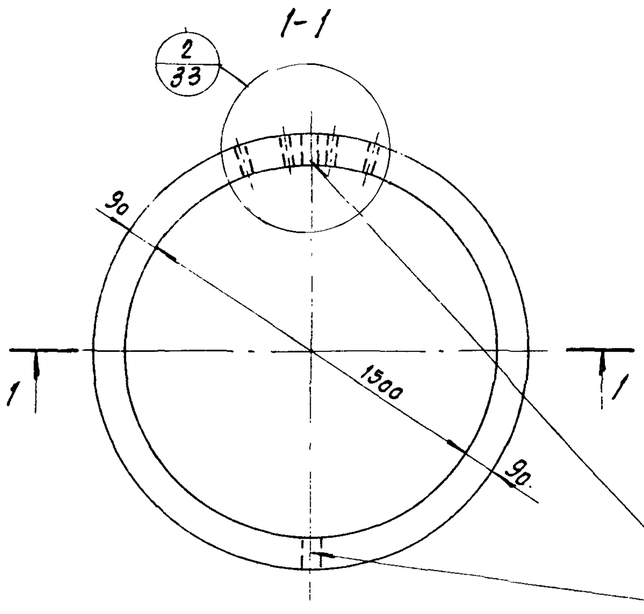


Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-15-9	200	0.40	10.7	1.0

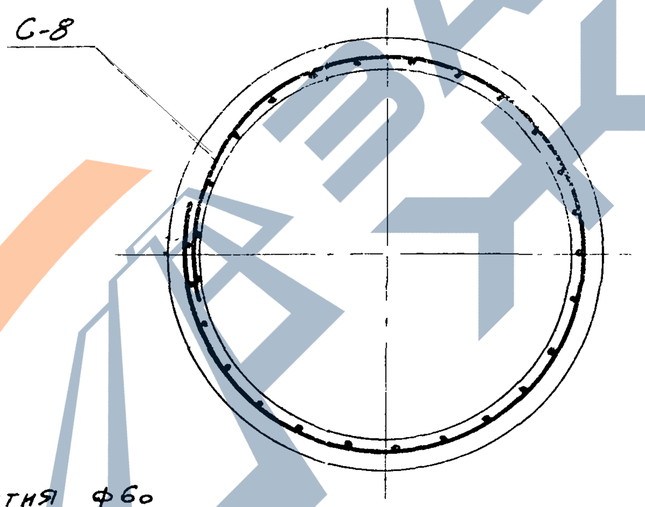
Сборочные единицы и детали на один элемент

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



План

Армирование



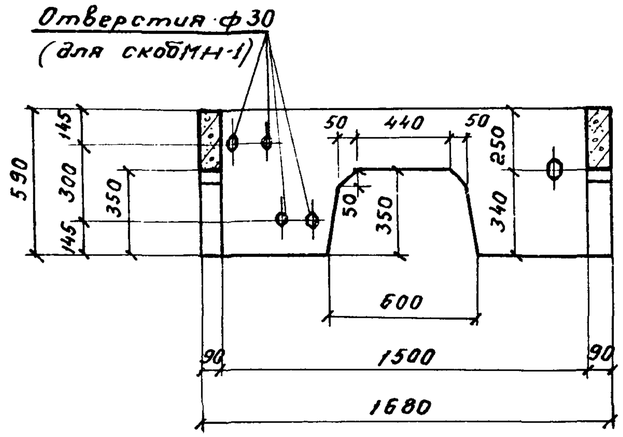
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

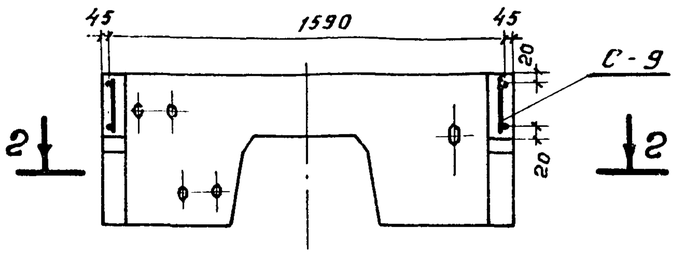
Марки элемента	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66 марка сетки 200/200/5/5 1700	Итого	проволока арм. обык. ГОСТ 6727-53 * класс В-I ф 5 мм		Итого	Закладные изделия: арм. сталь ГОСТ 5781-75 класс AII ф 16 мм		Итого	Всего
КЦ-15-9	7.5	7.5	0,8		0,8	2.4		2,4	10.7

г. Москва

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



1-1



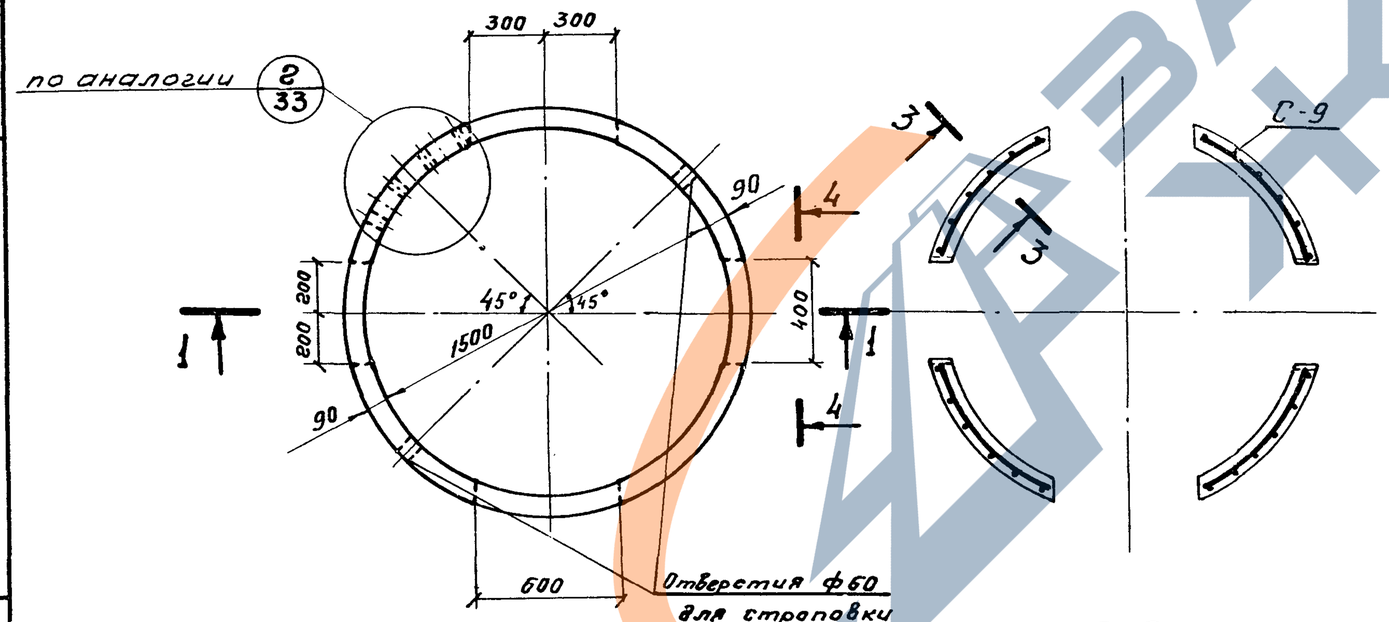
Показатели на один элемент

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

Армирование

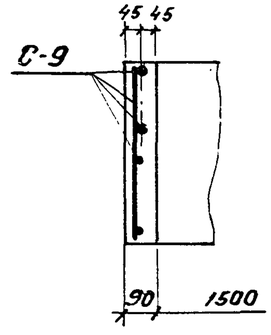


План

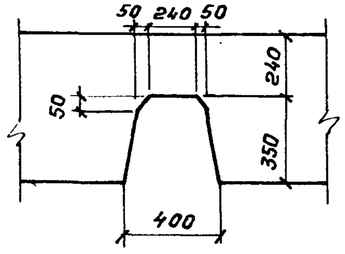
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

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



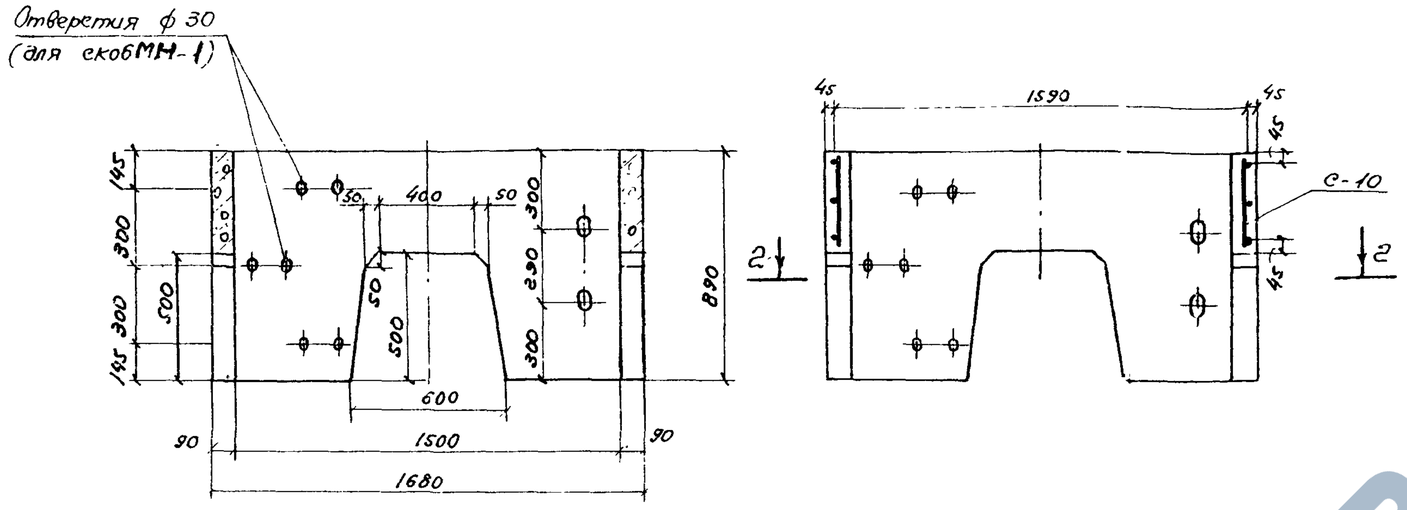
3-3



4-4

ЗАВОДА ЖБИ

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Гл. инж. Пластикова
Проверил Романова
Нач. отд. Котелин
Гл. инж. пр-та Бочаров
Рук. спец. Изаксон
Разраб. Исаак
Альбом ТК 1976
Изделия для круглых колодцев.
Кольцо стеновое КЦ-15-6а. Опалубочный чертеж. Армирование.
Серия 3.900-3
Выпуск 7 часть 1
Лист 9



1-1

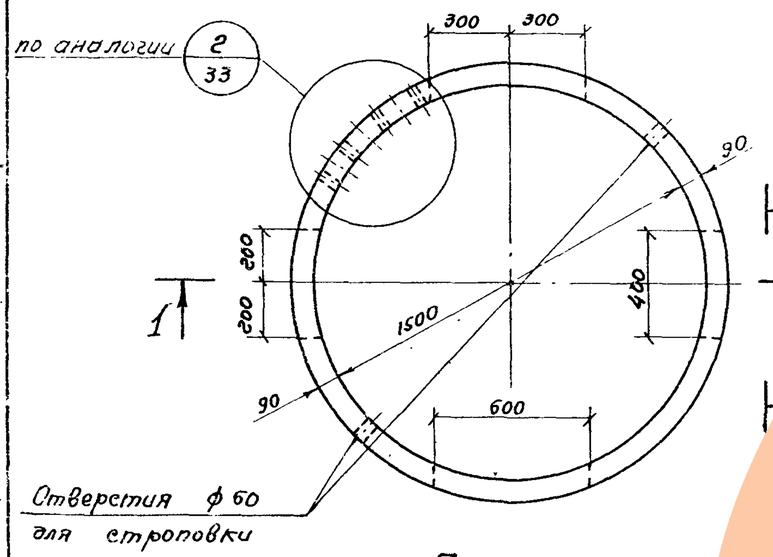
Армирование

Показатели на один элемент

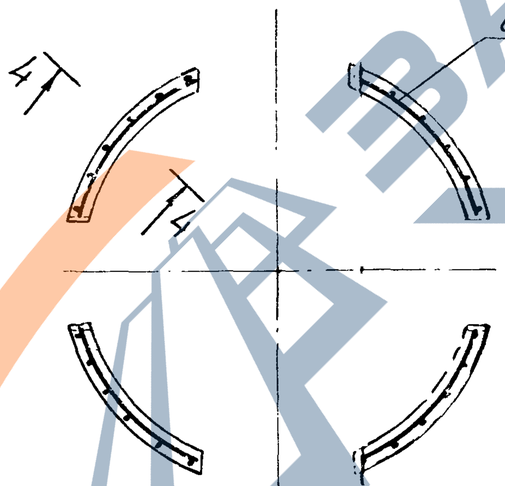
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-15-9а	200	0,31	27,0	0,78

Сборочные единицы и детали на один элемент

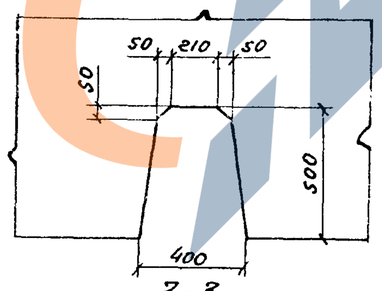
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт.	N° листа части 2
КЦ-15-9а	С-10	1	10
	МН-1	3	53



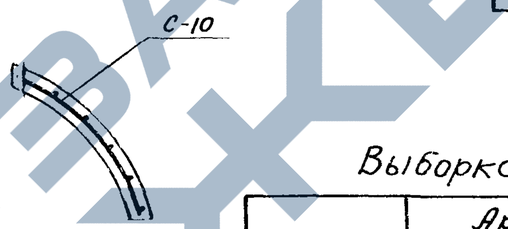
План



2-2

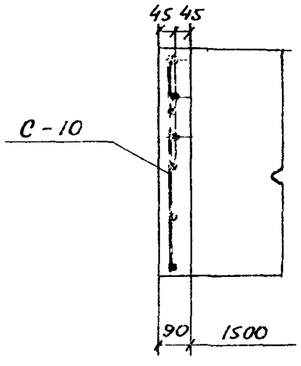


3-3

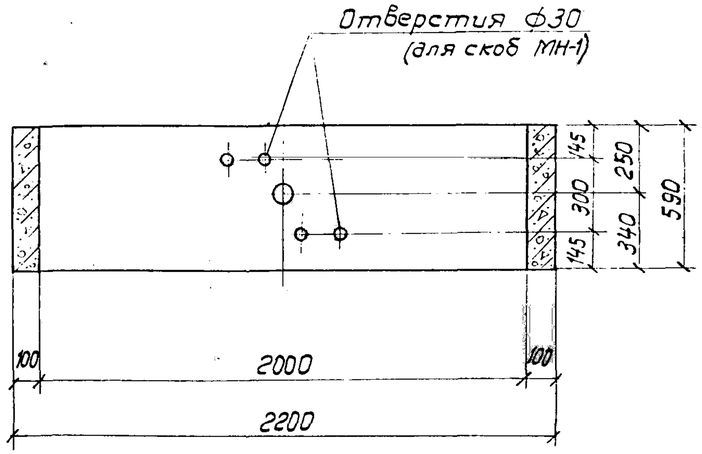


Выборка стали на один элемент, кг

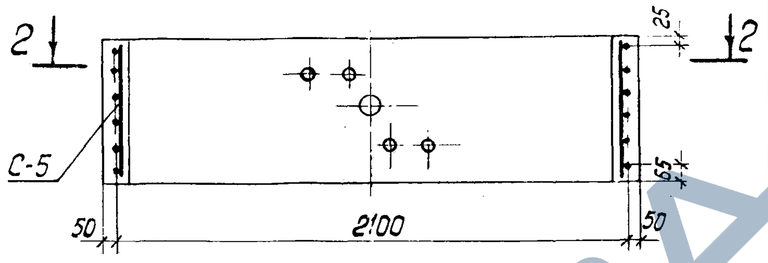
Марка элемента	Арматурные изделия: Проволока арматурн. обыкн. ГОСТ 6727-53 * класс В I ф мм		Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А III ф мм		Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75 класс А II ф мм		Итого	Всего
	5			10			16			
КЦ-15-9а	2,3		2,3	22,3		22,3	2,4		2,4	27,0



4-4



1-1

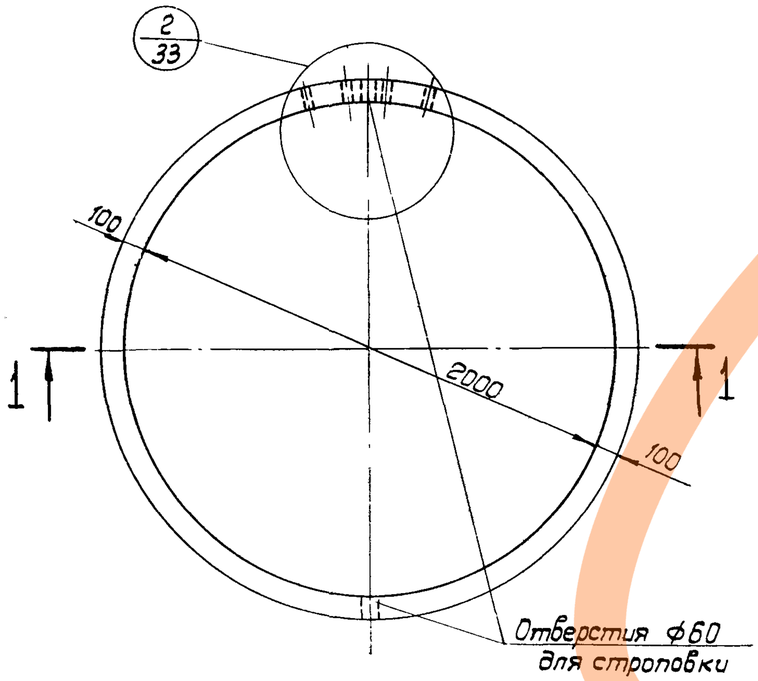


Показатели на один элемент

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

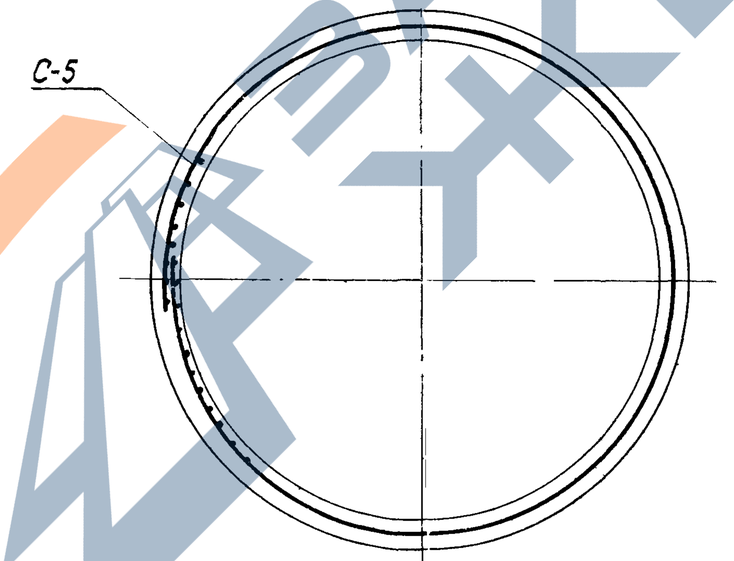
Сборочные единицы и детали на один элемент

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

Армирование



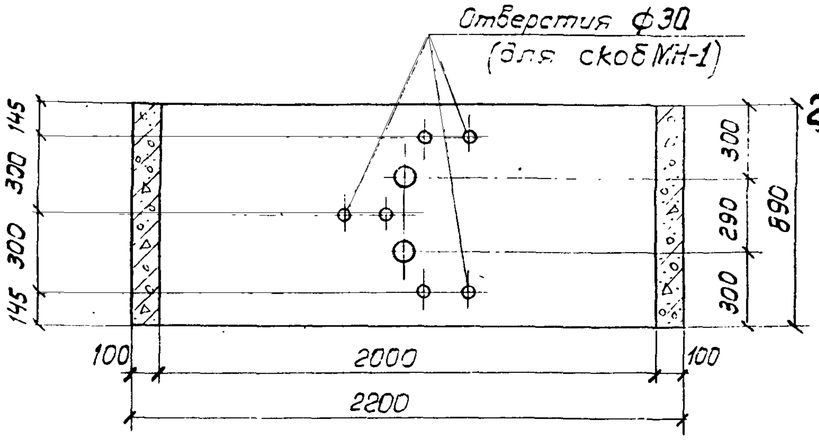
2-2

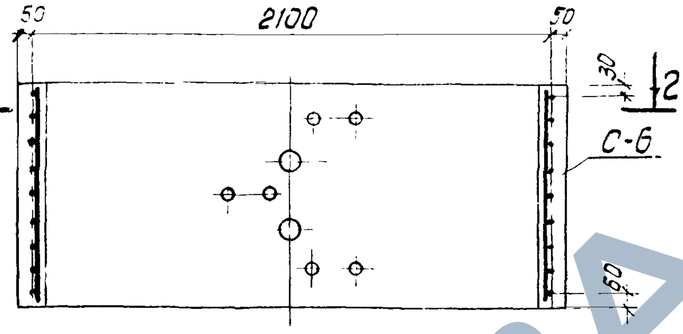
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66, Марка сетки	Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75, класс AIII, ф мм	Итого	Всего
	100/100/5/5 1700		16		
КЦ-20-6	12.4	12.4	1.6	1.6	14.0

ТК	Изделия для круглых колодцев.	Серия 3.900 3	
1976	Кольцо стеновое КЦ-20-6. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1	Лист 11

Союзводоканалпроект г. Москва
Разработал Котелин
Проверил Бочаров
Рук. бригады Алмазов
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №





Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-20-9	200	0.59	20.9	1.47

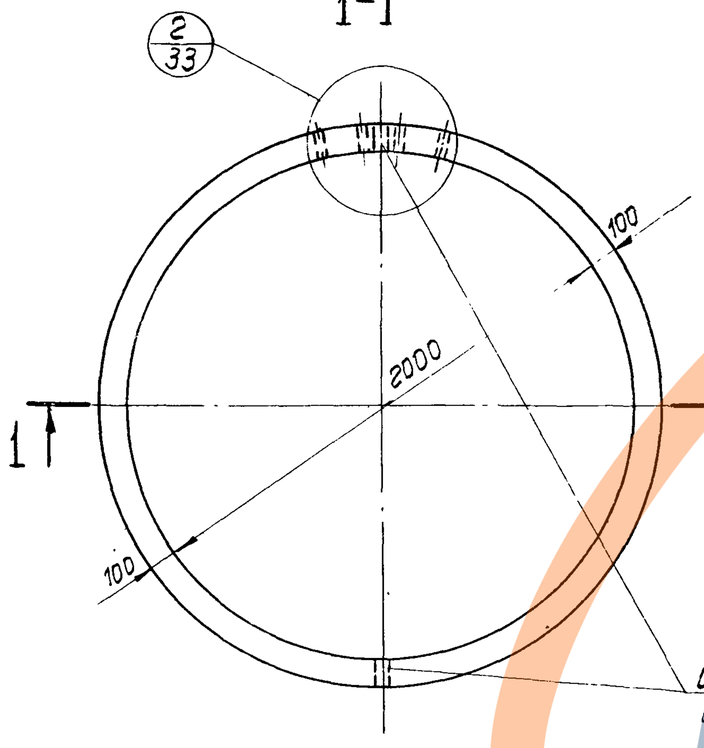
Сборочные единицы и детали на один элемент

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

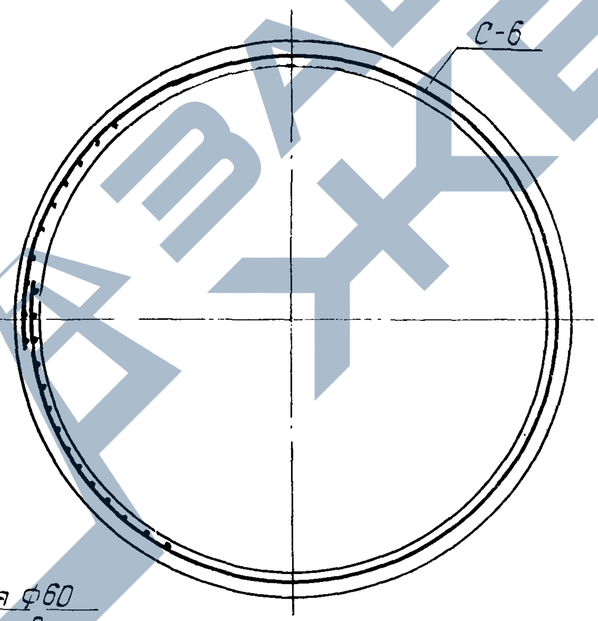
Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия			Всего
	Сетки сварные ГОСТ 8478-66		Арм сталь ГОСТ 5781-75			
	Марка сетки 100/100/5/5 1700	Итого	Класс AII ф мм 16		Итого	
КЦ-20-9	18.5	18.5	2.4		2.4	20.9

1-1



План

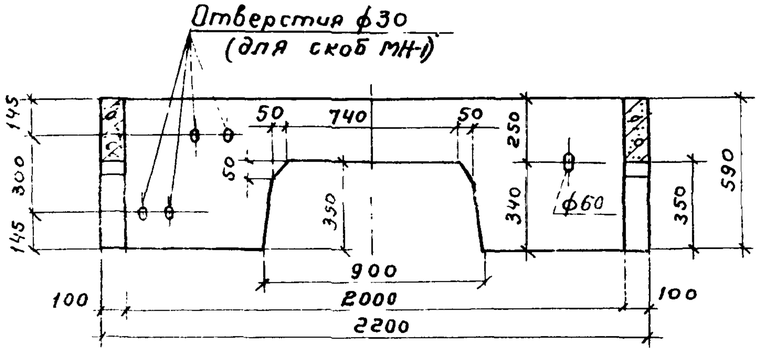
Армирование



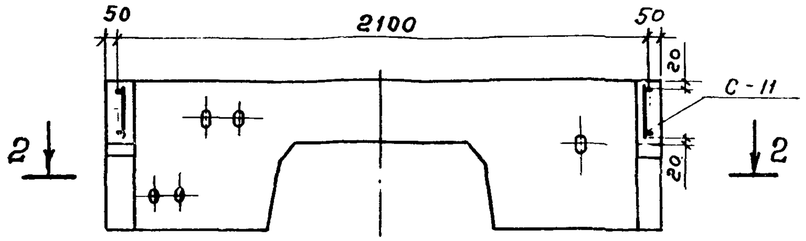
2-2
Армирование

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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Рук. бригады Алмазов
г. Москва



1-1

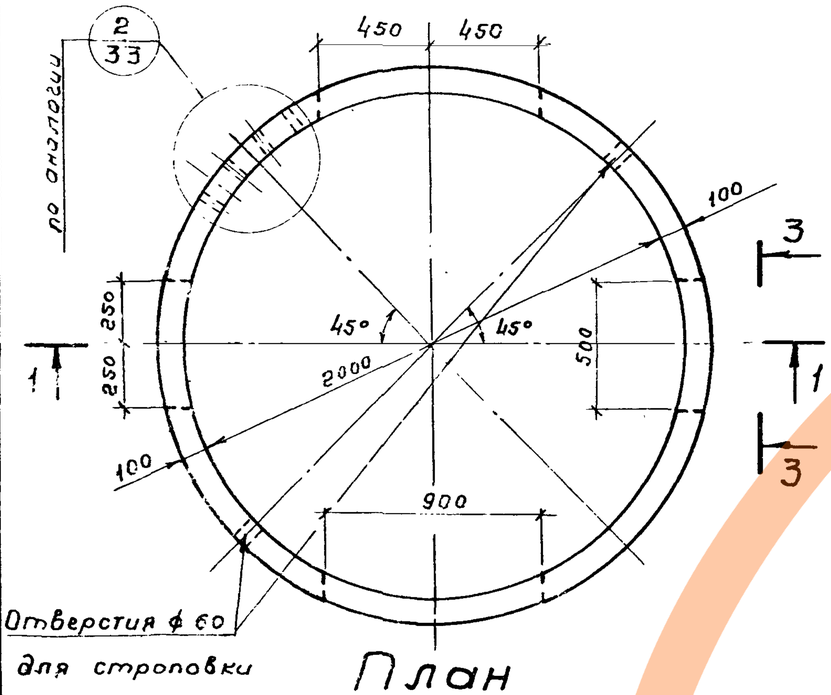


Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-20-6а	200	0,29	31,3	0,73

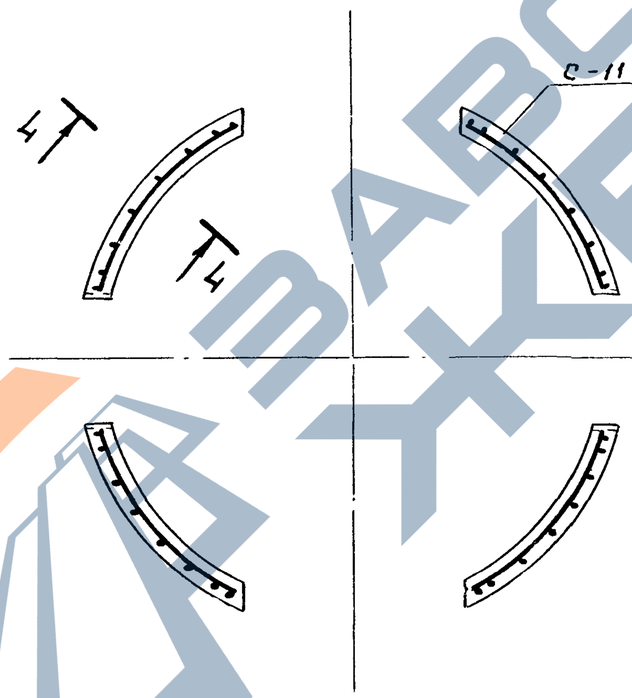
Сборочные единицы и детали на один элемент

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



План

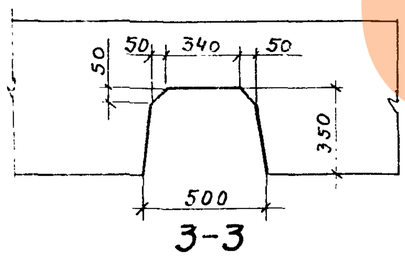
Армирование



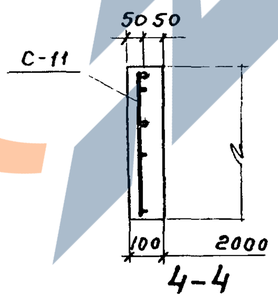
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Всего
	Класс BI	Итого	Класс AI	Класс AII	Итого	Класс AII	Итого	
	ф мм		ф мм			ф мм		
	5		14	10		16		
КЦ-20-6а	2,2	2,2	16,3	11,2	27,5	1,6	1,6	31,3



3-3



4-4

Союзводоканалпроект
г. Москва
Гл. спец. Узаков
Гл. инж. пр. Бочаров
Авт. Ротанова
Провёрил

ТК 1976

Изделия для круглых колодцев

Кольцо стеновое КЦ-20-6а. Опалубочный чертеж. Армирование.

Серия 3.900-3
Выпуск 1 Часть 1
Лист 13

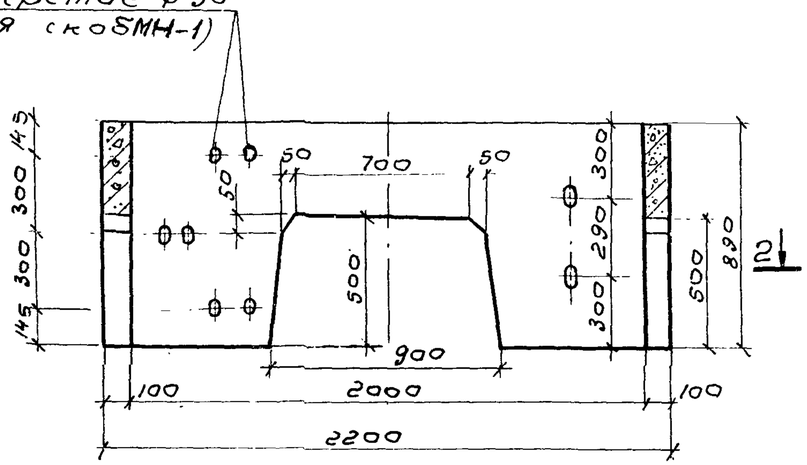
Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦ-20-9а	200	0,45	47,4	1.12

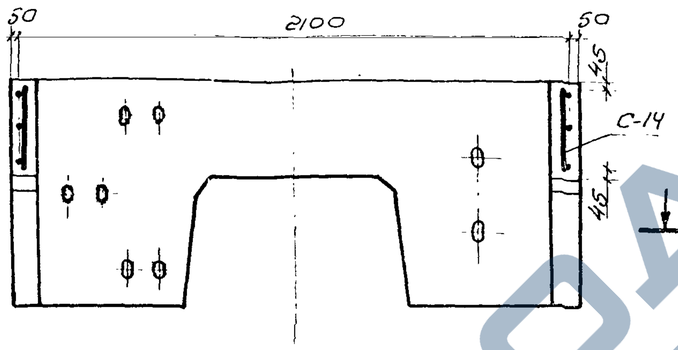
Сборочные единицы и детали на один элемент

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

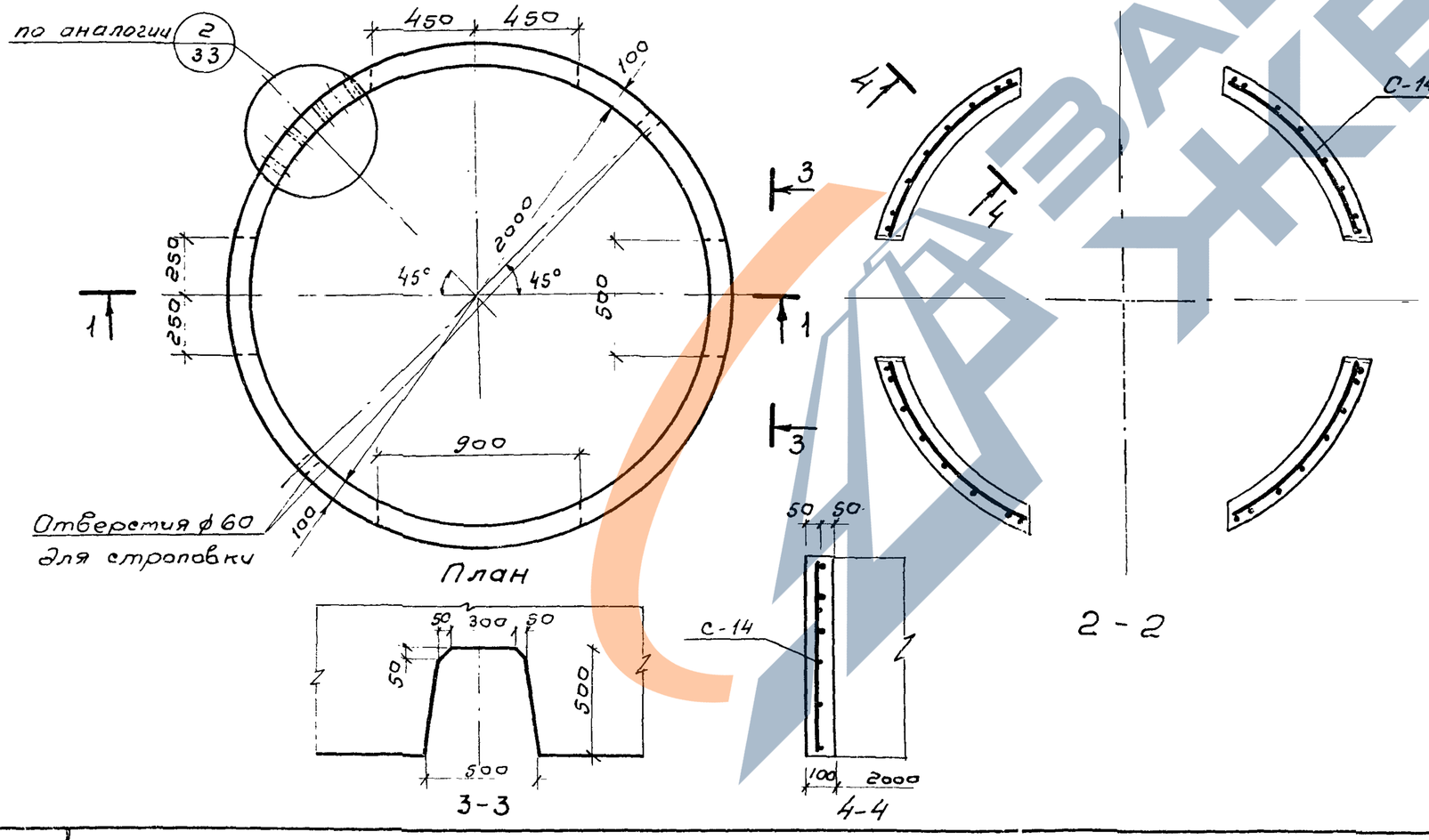
Отверстие ф30 (для скобы МН-1)



1-1



Армирование



План

3-3

2-2

4-4

Отверстия ф60 для строповки

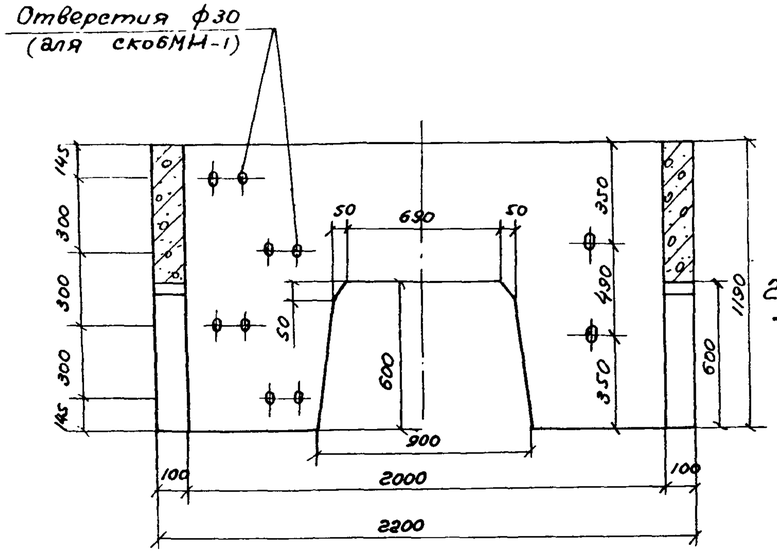
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Закладные изделия		Всего
	Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*	Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75			Итого	Арм. сталь ГОСТ 5781-75	Итого	
	Класс BI	Итого	Класс AI	Класс AII		Класс AII		
	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

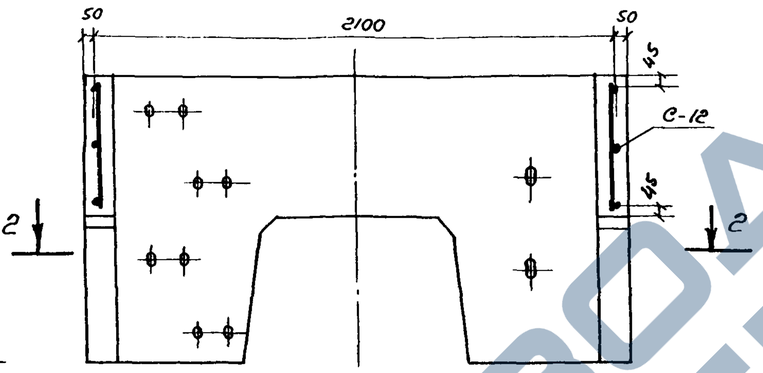
ТК	Изделия для круглых колодцев		Серия 3.900-3
1976	Кольцо стеновое КЦ-20-9а Ополубочный чертеж. Армирование	Выпуск 1 Часть 1	Лист 14

г. Москва

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



1-1



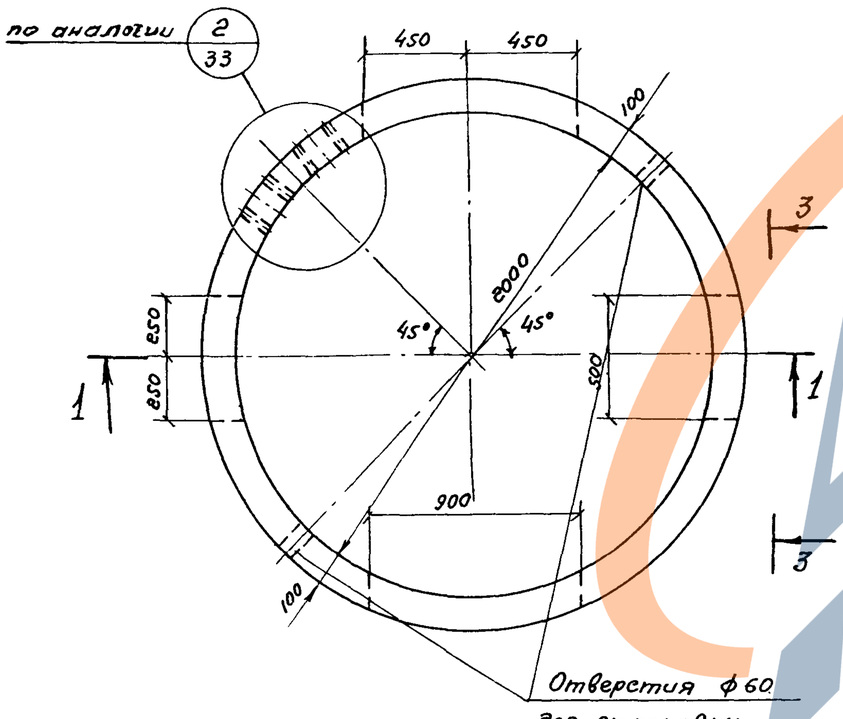
Показатели на один элемент

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

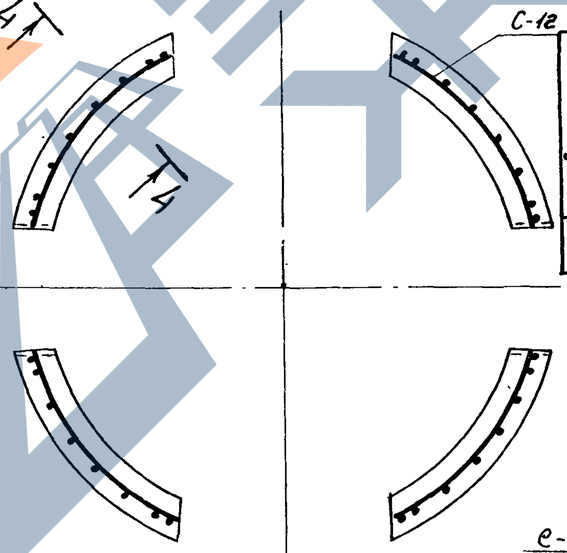
Сборочные единицы и детали на один элемент

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

Армирование



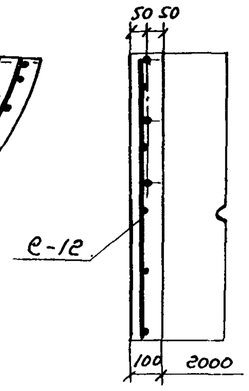
План



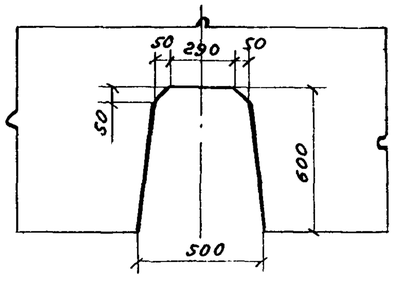
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Закладные изделия			Всего
	Проволока арматурная обыкновенная ГОСТ 6727-53*			Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Класс BI		Итого	Класс AI	Класс A III		Итого	Класс AII		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



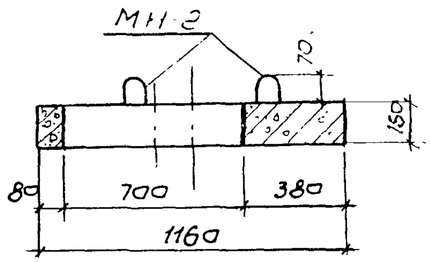
3-3

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

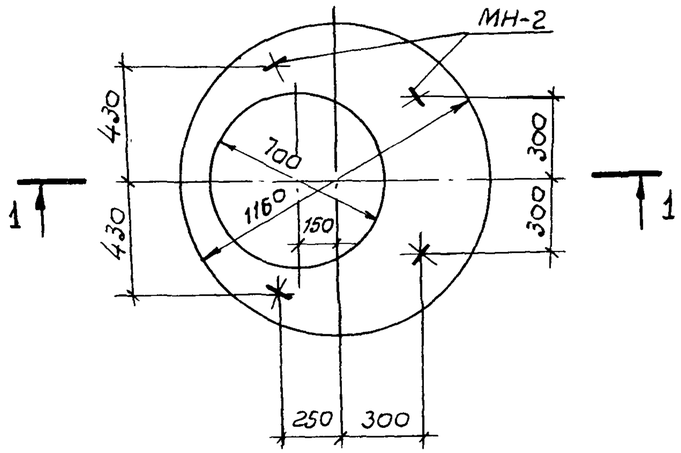
Гл. спец. Изаксон
Гл. инж. пр. Бочаров
Нач. отд. Котельников
Проверил Романова

ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
1976	Кольцо стеновое КЦ-20-12а. Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 1 часть 1 / Лист 15

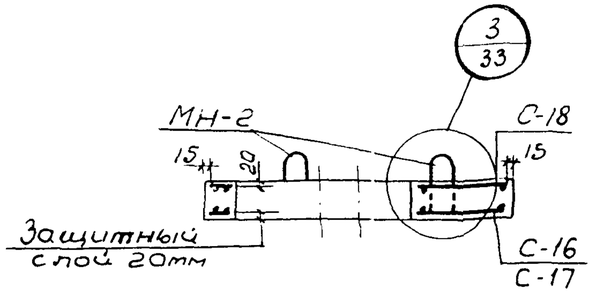
15159-01 20



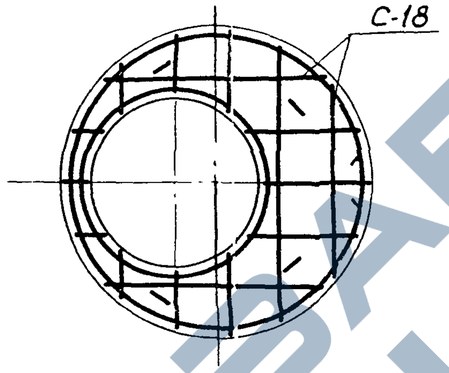
1-1



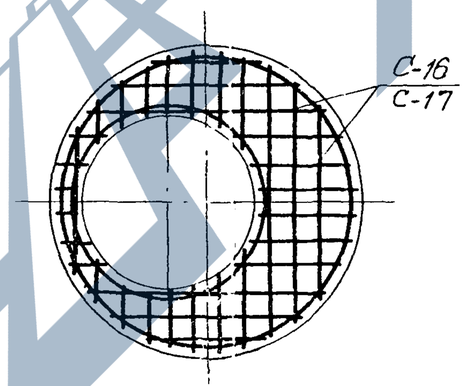
План



Армирование



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦП1-10-1	200	0,10	7.7	0,25
КЦП1-10-2			13.2	

Сборочные единицы и детали на один элемент

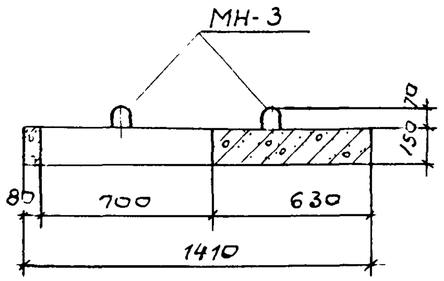
Марка элемента	Марка изделий или № поз.	Кол-во шт.	№ листа части 2
КЦП1-10-1	С-16	1	16
	С-18	1	17
	МН-2	4	53
КЦП1-10-2	С-17	1	16
	С-18	1	17
	МН-2	4	53

Выборка стали на один элемент, кг

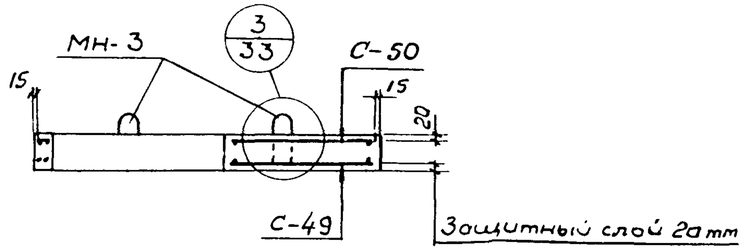
Марка элемента	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66 — Марка сетки 100/100/5/5 1100	200/200/5/5 1100	100/100/8/8 2300	Итого	Проволока арм обыкн ГОСТ 6727-53* — класс BI, ф мм 5	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 — класс AI, Класс AII, ф мм 10	12	14	Итого	Закладн. изделия — Арм.сталь ГОСТ 5781-75 класс AI, ф мм 6	Итого	Всего
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

Ат. 03 зов
Рук. бригады

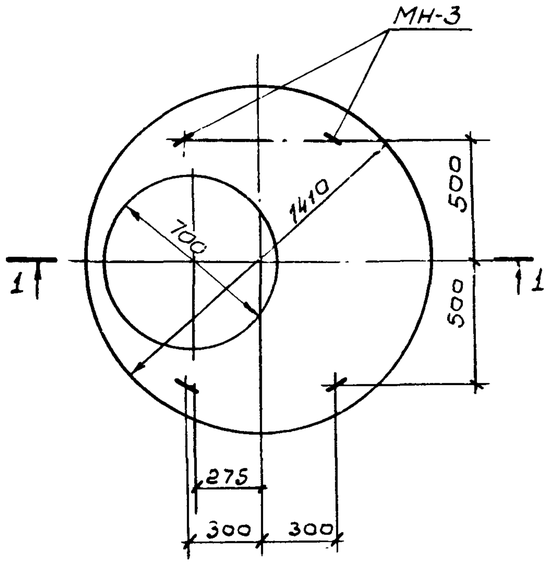
https://zavodjbi.com/



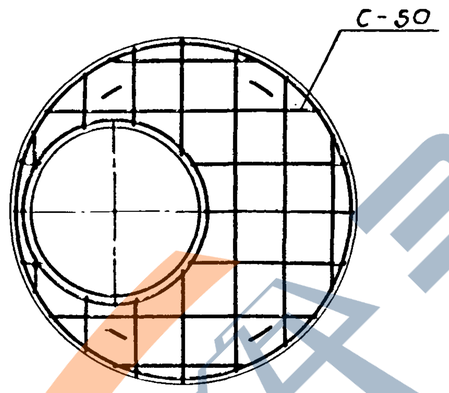
1-1



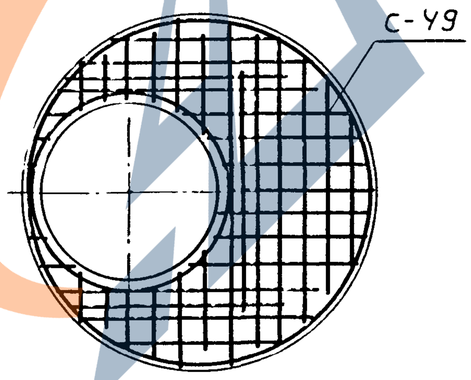
Армирование



План



План верхней арматуры



План нижней арматуры.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦП1-12,5-2	200	0,18	26,3	0,45

Сборочные единицы и детали на один элемент

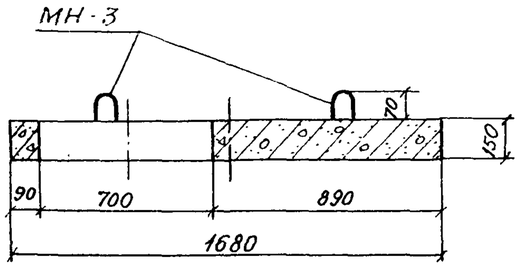
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	кол-во шт.	N листа части 2
КЦП1-12,5-2	С-49	1	51
	С-50	1	52
	МН-3	4	53

Выборка стали на один элемент, кг.

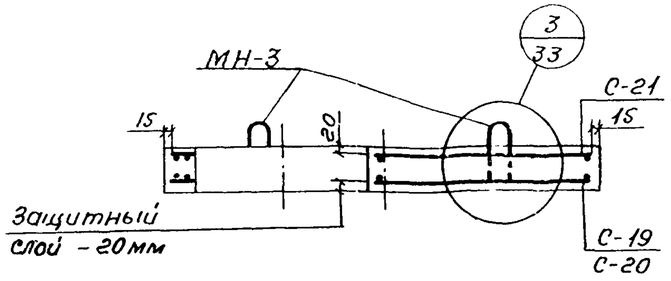
Марка элемента	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66		Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Всего
	марка сетки	Итого	класса BI	Итого	класса AI	класса AII	класса AIII			Итого	класса AI	Итого	
			ф мм		ф мм						ф мм		
	200/200/5/5 1400		5		10	16	10				10		
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 1 Части	Лист 17

ГИП Шульц
Гл. спец. Шульц
Нач. отд. Шульц
Гл. инж. пр. Шульц
Инженер Шульц
Конструктор Романова
г. Москва



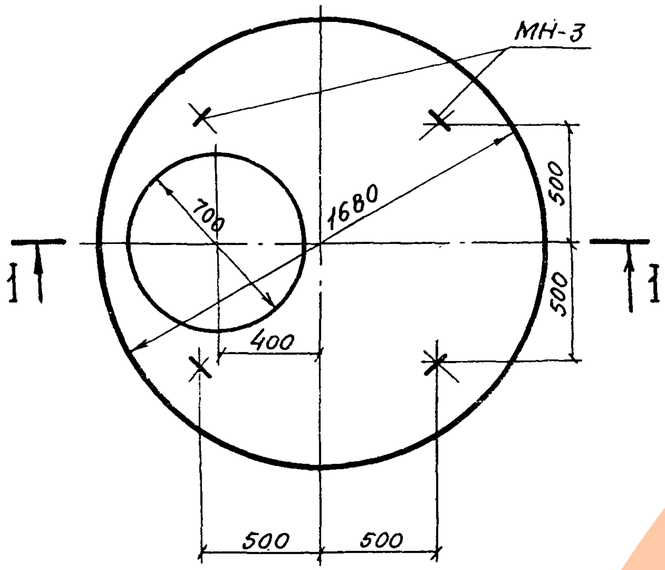
I-I



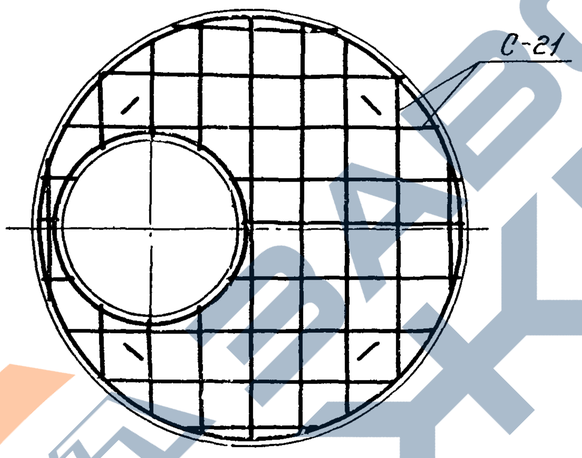
Армирование

Показатели на один элемент

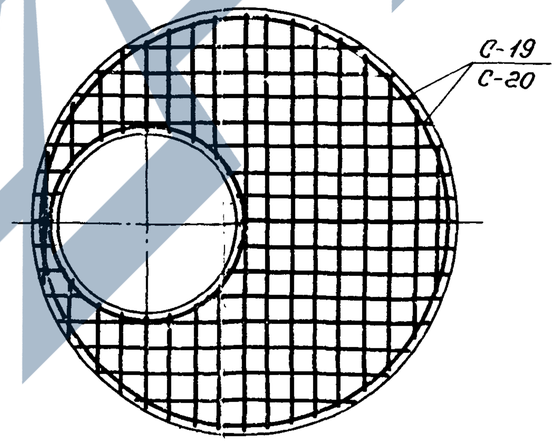
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КУП1-15-1	200	0,27	26,7	0,68
КУП1-15-2			35,8	



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

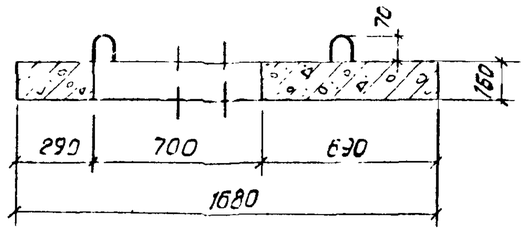
Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия: Сетки сварные ГОСТ 8478-66: Марка сетки 200/200/5/5 — 1700	Сетки сварные ГОСТ 8478-66: Марка сетки 100/100/8/8/ВАIII — 2300	Итого	Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*: класса BI, ф мм 5	Итого	Армат. сталь ГОСТ 5781-75: класса AI, ф мм 10	класса AII, ф мм 14	класса AIII, ф мм 18	ф мм 8	ф мм 10	Итого	Закладные изделия: Арм. стерж. ГОСТ 5781-75: класса AI, ф мм 10	Итого	Всего
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

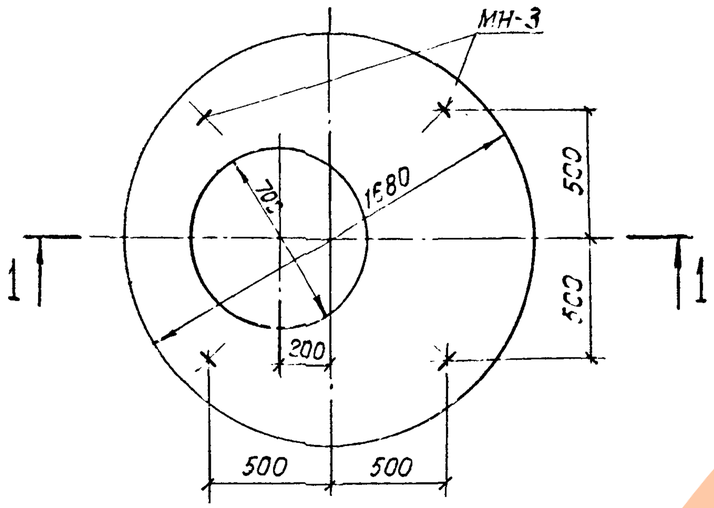
Альбом пр-ра разр. Шуга
Рук. бригады Шуга
Алмазов

г. Москва

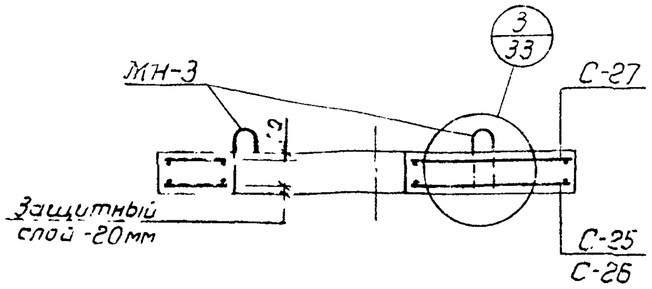
ТК	Изделия для круглых колодцев.	Серия 3.900-3	
1976	Плиты перекрытия КУП1-15-1; КУП1-15-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск К7 Часть 1	Лист 18



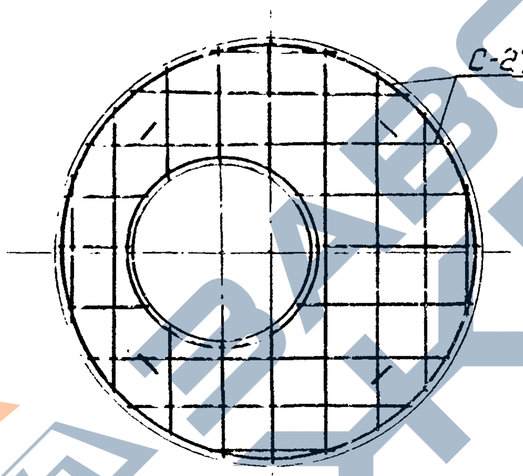
1-1



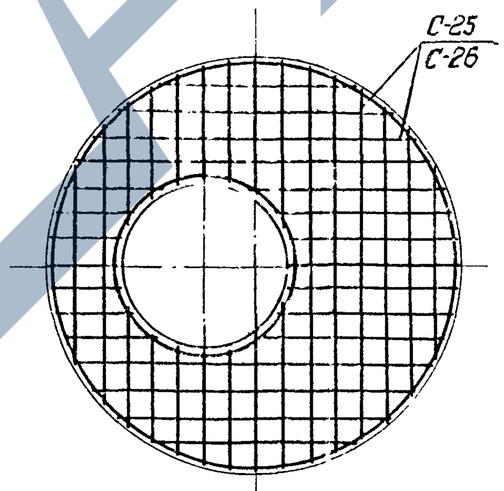
План



Армирование



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦП2-15-1	200	0.27	26.4	0.68
КЦП2-15-2			36.1	

Сборочные единицы и детали на один элемент

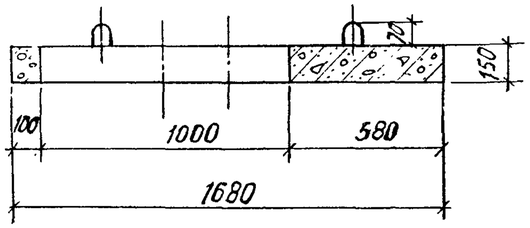
Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	№ листа части 2
КЦП2-15-1	С-25	1	25
	С-27	1	27
	МН-3	4	53
КЦП2-15-2	С-26	1	26
	С-27	1	27
	МН-3	4	53

Выборка стали на один элемент, кг

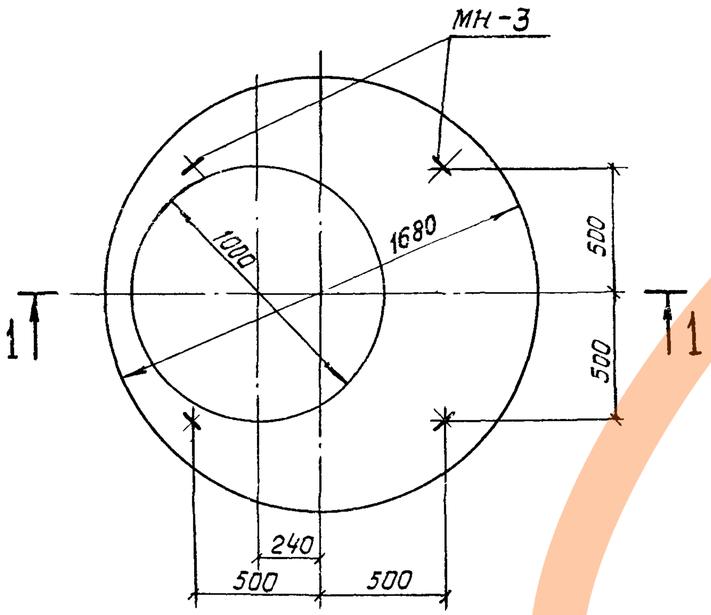
Марка элемента	Арматурные изделия: Сетки сварные ГОСТ 8478-66 — Марка сетки 200/200/5/5 1700	200/100/8/8АIII 2300	Итого	Подкладка арм. обыкн. ГОСТ 6727-53* — класс ВI, Ø мм 5	Итого	Арм. сталь ГОСТ 5781-75 — класс АI, Ø мм 10	класс АII, Ø мм 14	класс АIII, Ø мм 18	10	Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75 — класс АI, Ø мм 10	Итого	Всего
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

Гл. инженер — Бочаров
Рук. группы — Алмазов
Исп. — [illegible]
г. Москва

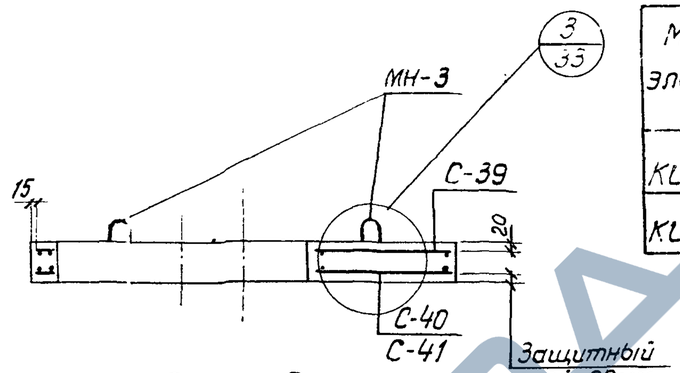
ТК	Изделия для круглых колодцев.	Серия 3.900-3
1976	Плиты перекрытия КЦП2-15-1; КЦП2-15-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 — Лист 19



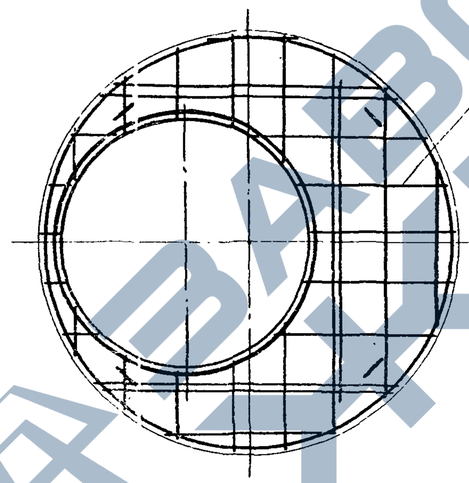
1-1



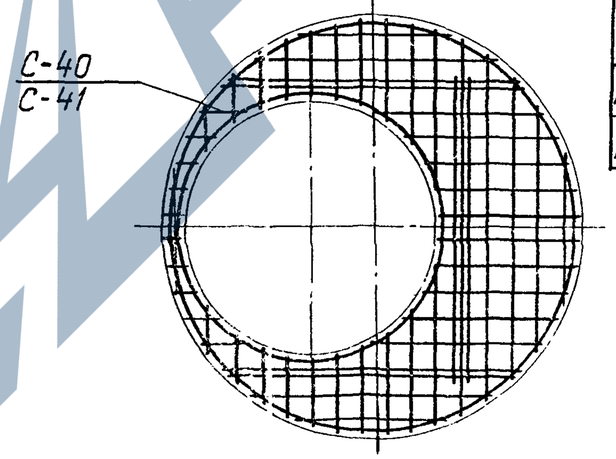
План



Армирование



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦП3-15-1	200	0.21	28.0	0.53
КЦП3-15-2			38.2	

Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	N листа части 2
КЦП3-15-1	С-39	1	40
	С-40	1	41
	МН-3	4	53
КЦП3-15-2	С-39	1	40
	С-41	1	42,45
	МН-3	4	53

Выборка стали на один элемент, кг

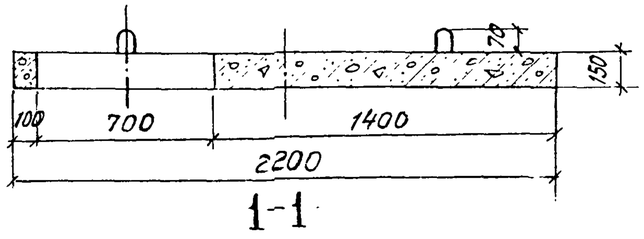
Марка элемента	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66, Марка сетки 200/200/5/5 1760	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66, Марка сетки 100/100/8/8 АIII 2300	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66, Итого	Арматурные изделия: проволока арм. эл-ки ГОСТ 6727-53*, класс ВI, ф мм 5	Арматурные изделия: проволока арм. эл-ки ГОСТ 6727-53*, Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс AI, ф мм 10	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс A II, ф мм 8	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс A II, ф мм 16	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс A III, ф мм 20	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс A III, ф мм 8	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс A III, ф мм 10	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75, Класс AI, ф мм 10	Закладные изделия: Итого	Всего
КЦП3-15-1	2.1	10.9	13.0	2.0	2.0	3.3	—	5.5	—	1.8	—	10.6	2.4	2.4	28.0
КЦП3-15-2	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 КЦП3-15-1; КЦП3-15-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 · Лист 26

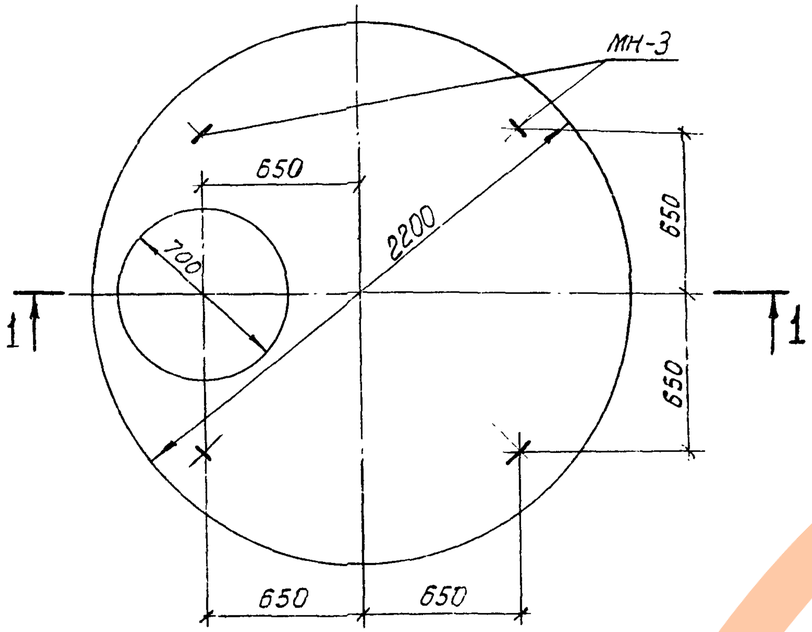
Рук. бригады Алмазов

г. Москва

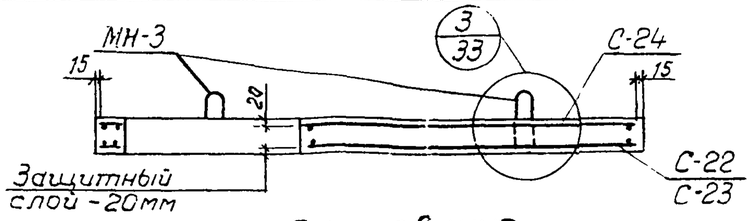
https://zavodjbi.com/



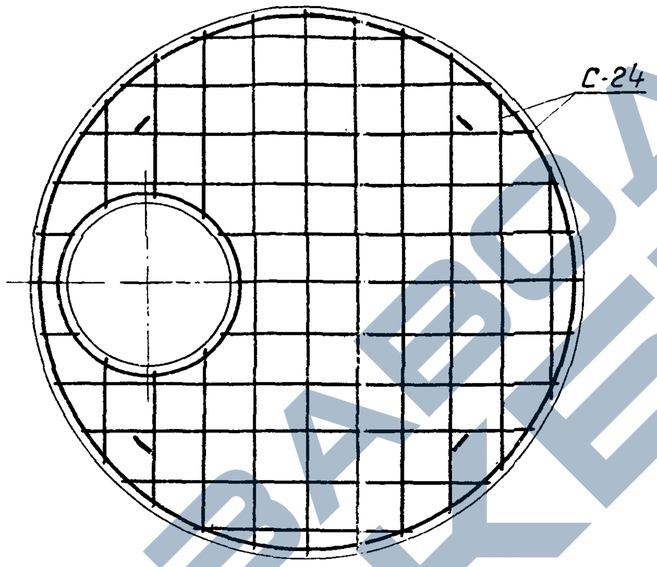
1-1



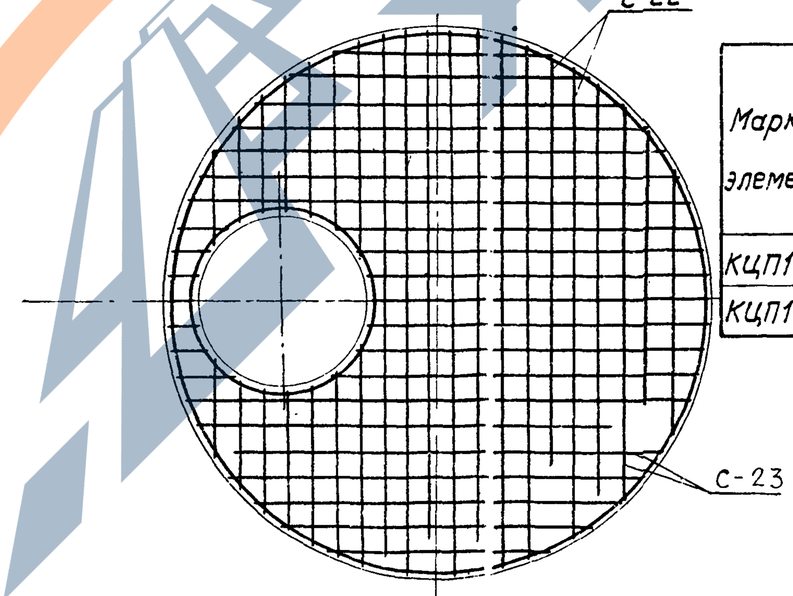
План



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

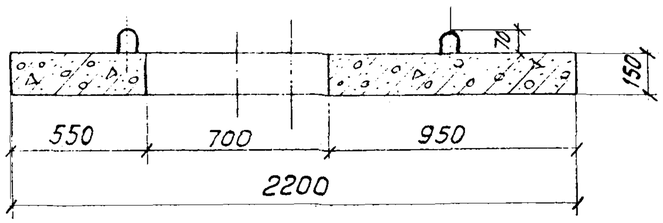
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Сетки сварные ГОСТ 8478-66, Марка сетки		Итого	Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*, класс В I, ф мм	Итого	Армат. сталь ГОСТ 5781-75, класс A II, ф мм				Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75, класс A II, ф мм	Итого	Всего
	200/200/5/5 2300	100/100/8/8 A III 2300		5		10	16	22	12		10		
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

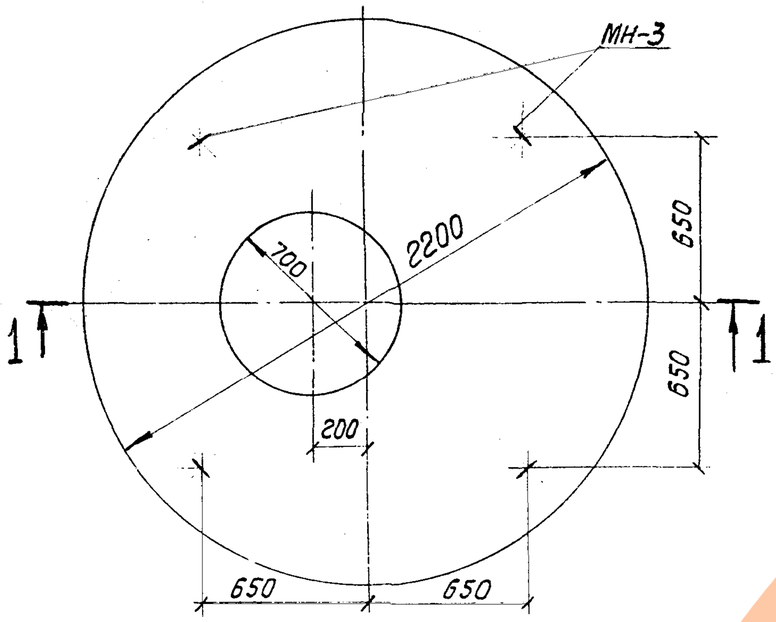
ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3	
1976	Плиты перекрытия КЦП1-20-1, КЦП1-20-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1	Лист 21

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

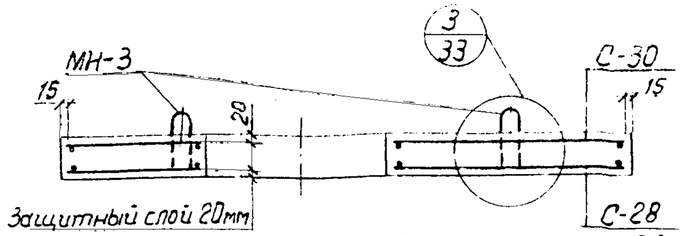
Гл. инж. пр. Гаврилов
Рук. бригады Алмазов



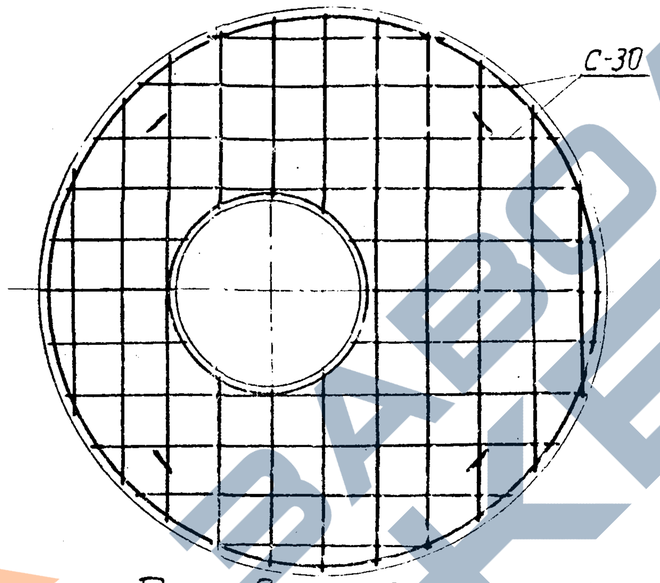
1–1



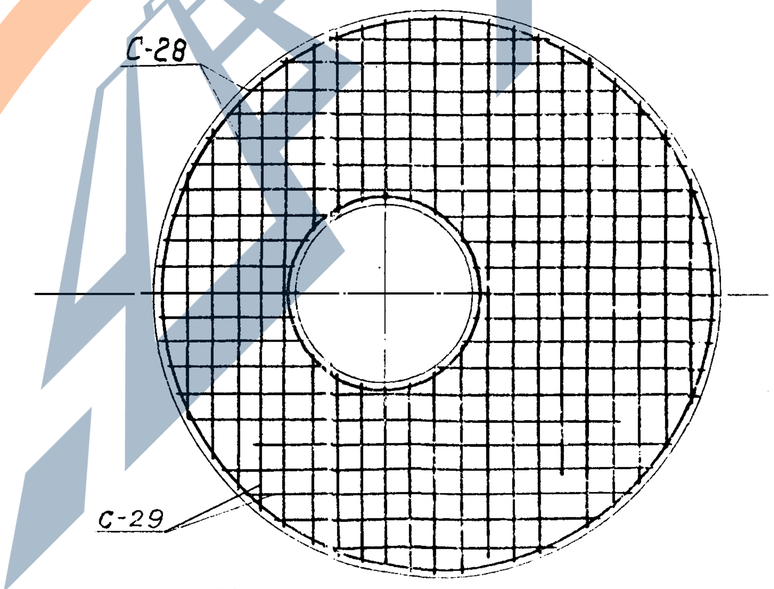
План



Армирование



План верхней арматуры



План нижней арматуры

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
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: Сетки сварные ГОСТ 8478-66 — Марка сетки 200/200/5/5 2300	Марка сетки 100/100/8/8 2300	Итого	Проволока Ø4 мм обыкн. ГОСТ-1277-63* — класс В-I, Ø мм 5	Итого	Арм. сталь ГОСТ 5781-75 — класс А-II, Ø мм 16	18	22	класс А-III Ø мм 12	Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75 — класс А-I, Ø мм 10	Итого	Всего
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

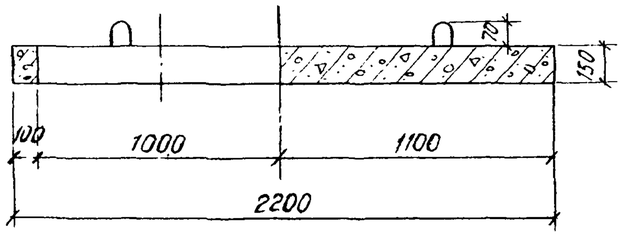
ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
1976	Плиты перекрытия КЦП2-20-1; КЦП2-20-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 7 Часть 1 — Лист 22

г. Москва

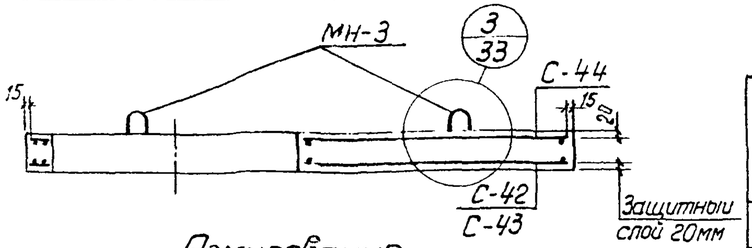
Альманов
Рукбригады

15159-01 27

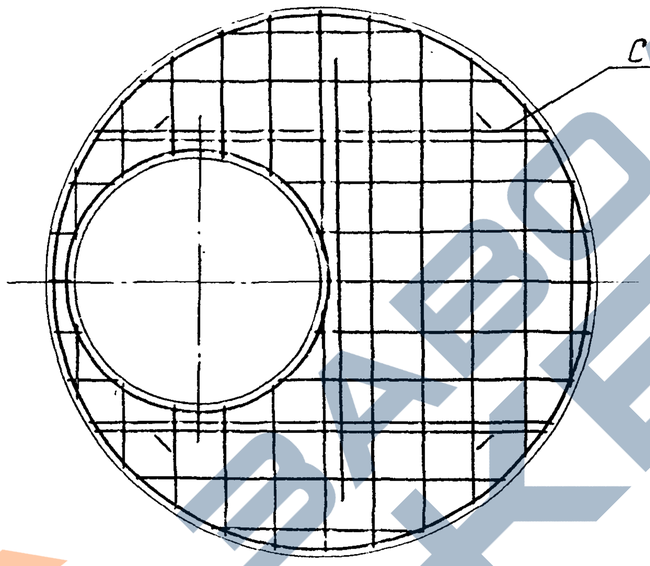
https://zavodjbi.com/



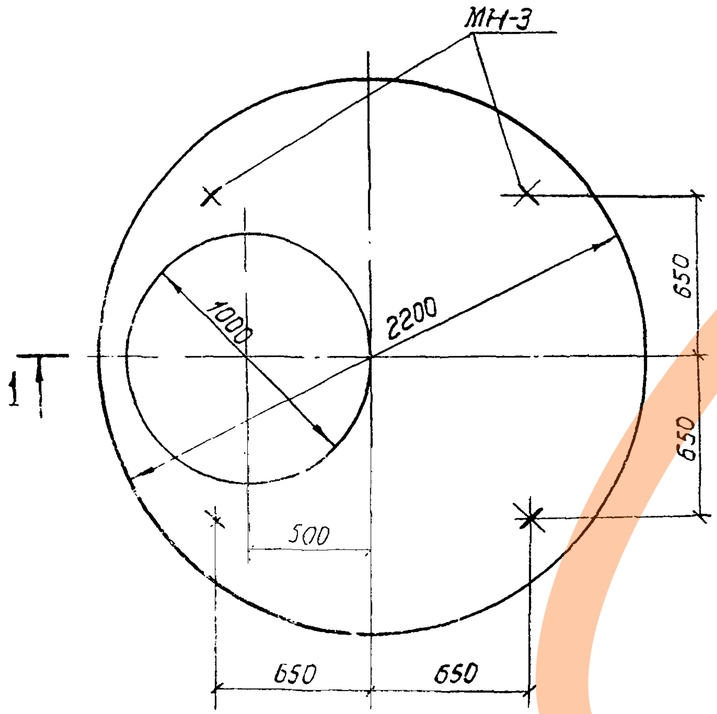
1-1



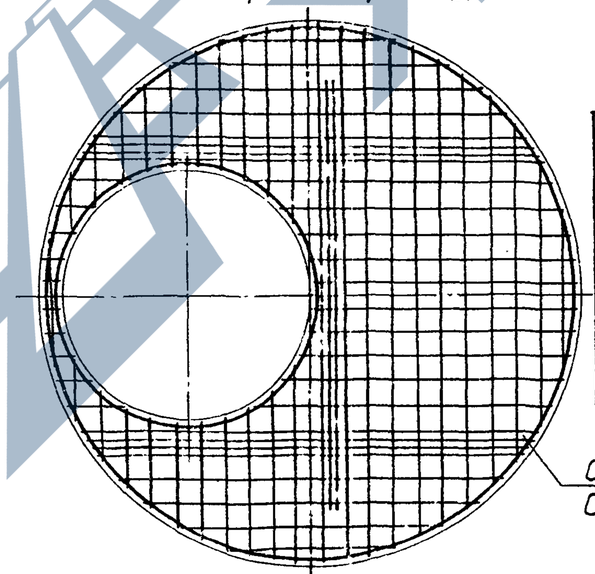
Армирование



План верхней арматуры



План



План нижней арматуры

Показатели на одну плиту

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	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

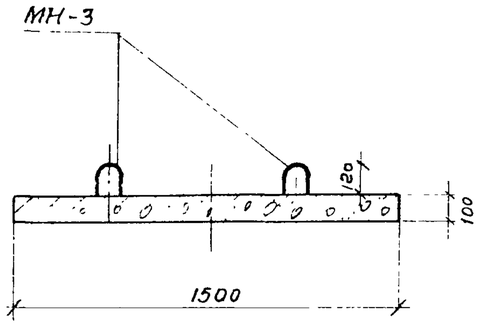
Марка элемента	Арматурные изделия: Сетки сварные ГОСТ 8478-66 — Марка сетки 200/200/5/5 2300	Марка сетки 100/100/6/6 II 2300	Итого	Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53* Класс BI ф мм 5	Итого	Арм. сталь ГОСТ 5781-75 Класс AII ф мм 10	12	18	22	Класс AIII ф мм 8	12	Итого	Закладные изделия Арм. сталь ГОСТ 5781-75 Класс AI ф мм 10	Итого	Всего
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

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

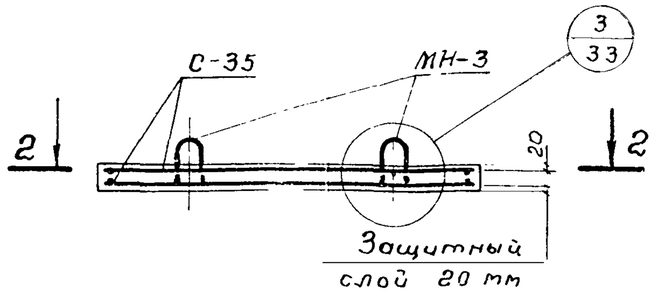
ТК 1976

Изделия для круглых колодцев

Плиты перекрытия КЦП3-20-1 ; КЦП3-20-2. Опалубочный чертеж. Армирование.



1-1



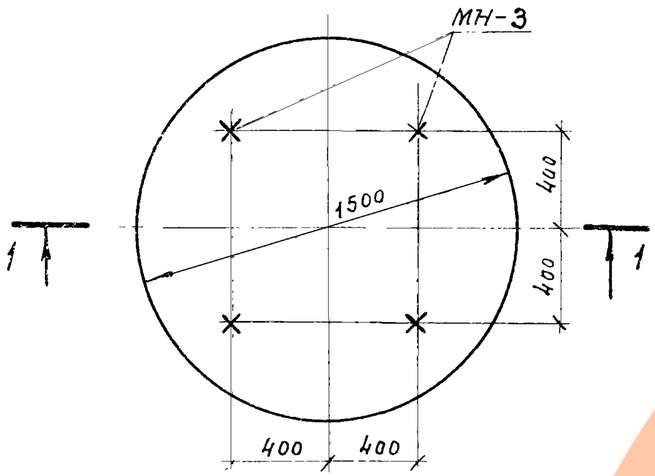
Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦД10	200	0,18	14.4	0.44

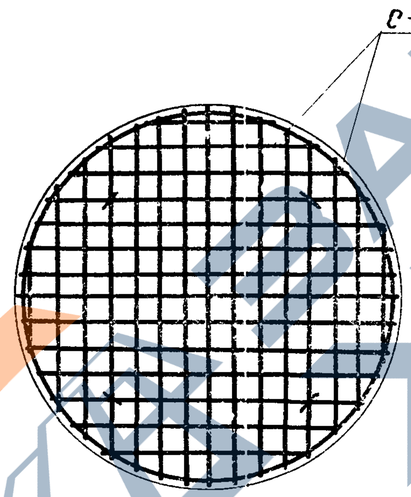
Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз.	Кол-во шт	№ листа части 2
КЦД10	С-35	2	36
	МН-3	4	53

Армирование



План



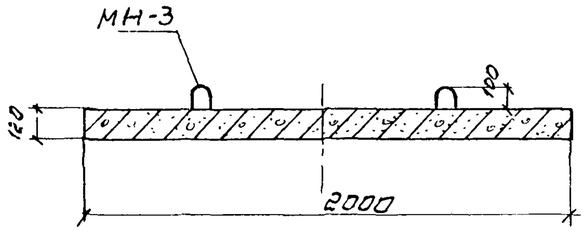
2-2

Выборка стали на один элемент, кг

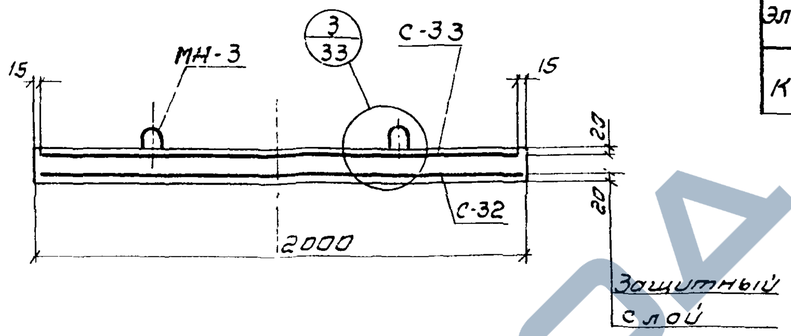
Марка плиты	Арматурные изделия					Закладные изделия			Всего
	Сетки сварн. ГОСТ 8478-66		Проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*			Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Марка сетки	Итого	Класс AI		Итого	Класс AI		Итого	
			ф мм			ф мм			
	100/100/5/5 1500		5			10			
КЦД 10	10.6	10.6	1.4		1.4	2.4		2.4	14.4

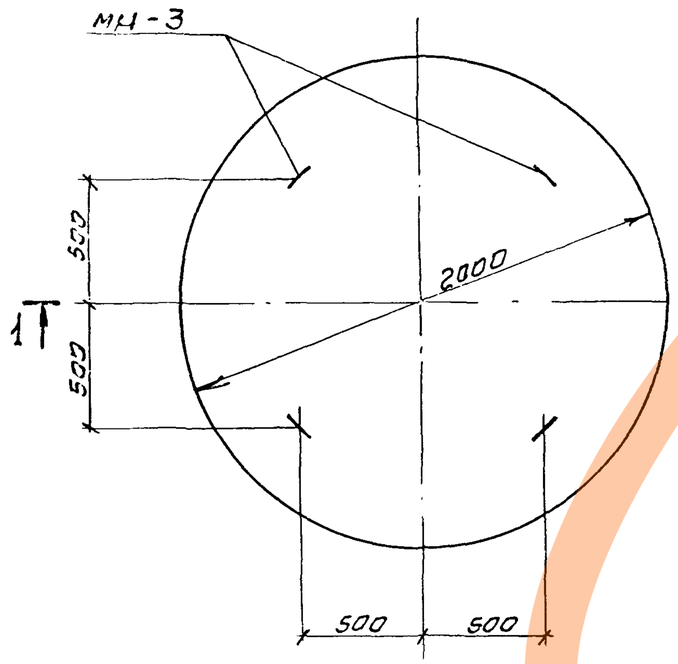
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
https://zavodjbi.com/

Серия 3.900-3
Выпуск 1
Часть 1
Лист 25
Альбом
Заргинц Ромонов
Ст. инж. Проверил
Конструкции Бочаров
Гл. спец. Изаксон
Нач. отд. Гл. инж. пр.
г. Москва



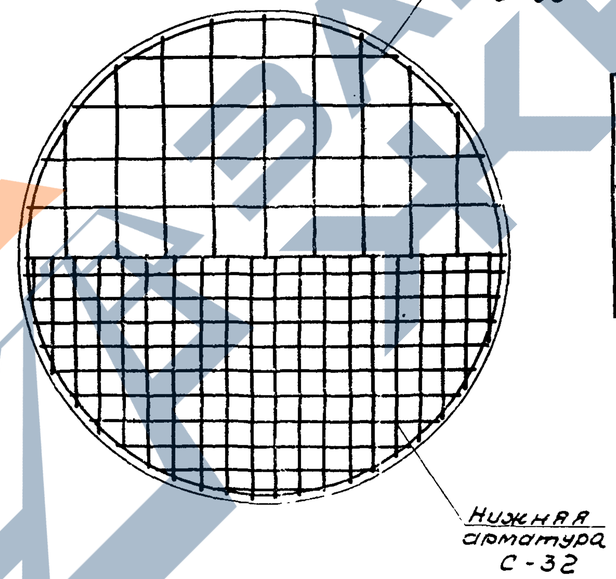
1 - 1





План

Армирование



Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦД 15	200	0.38	32.7	0.94

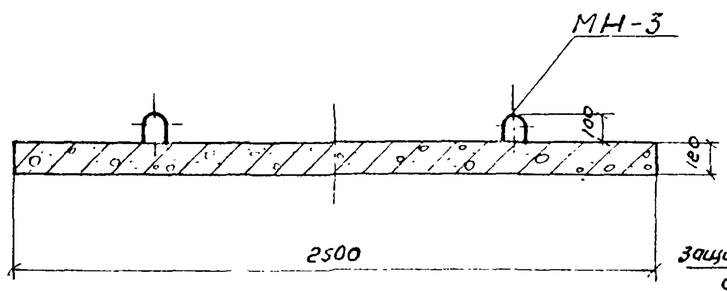
Сборочные единицы и детали на один элемент

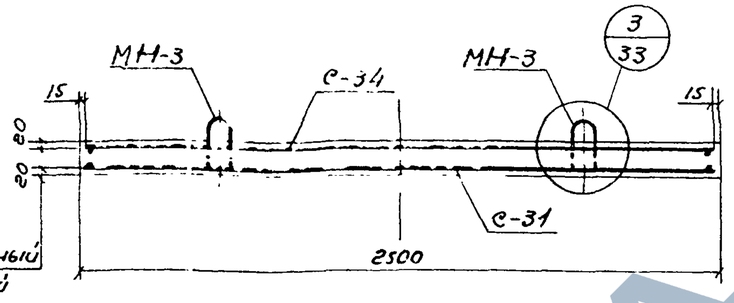
Марка элемента	Марка изделий или N поз	Кол-во шт	N листа части 2
КЦД 15	С-32	1	33
	С-33	1	34
	МН-3	4	53

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66		Арматурные изделия: проволока арм. обыкн. ГОСТ 6727-53*		Арматурные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Всего
	Марка сетки	Итого	Класс Вр I	Итого	Класс Ат	Итого	Класс А I		
	100/100/5/5		ф мм		ф мм		ф мм		
	2300		5		10		10		
КЦД15	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 1	Лист 25

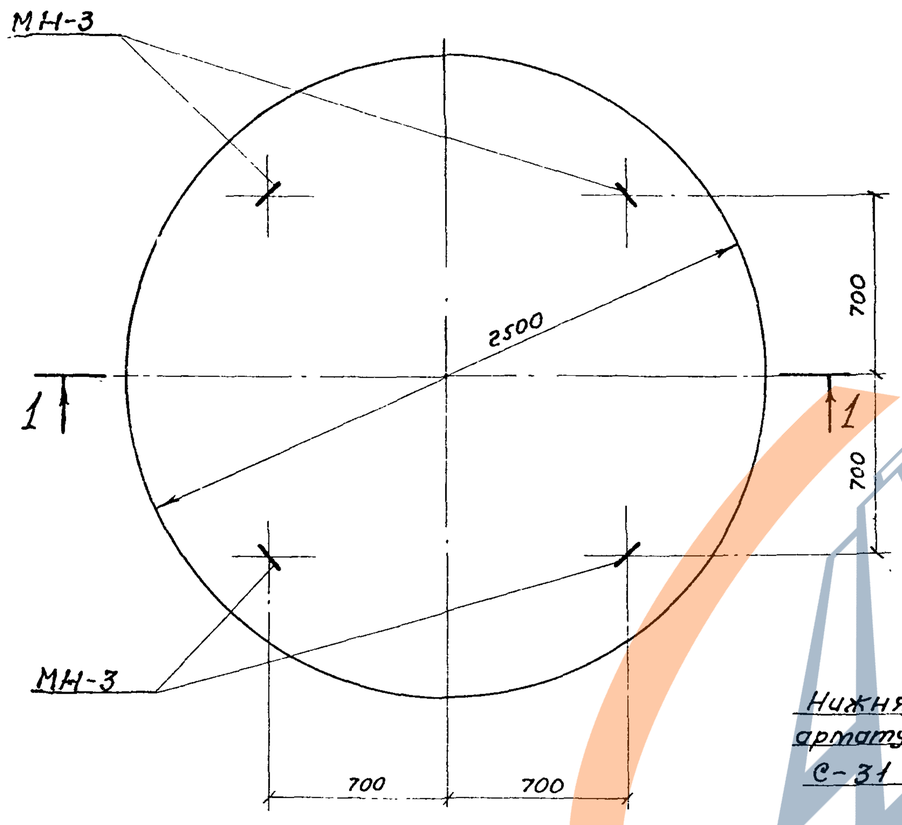




Показатели на один элемент

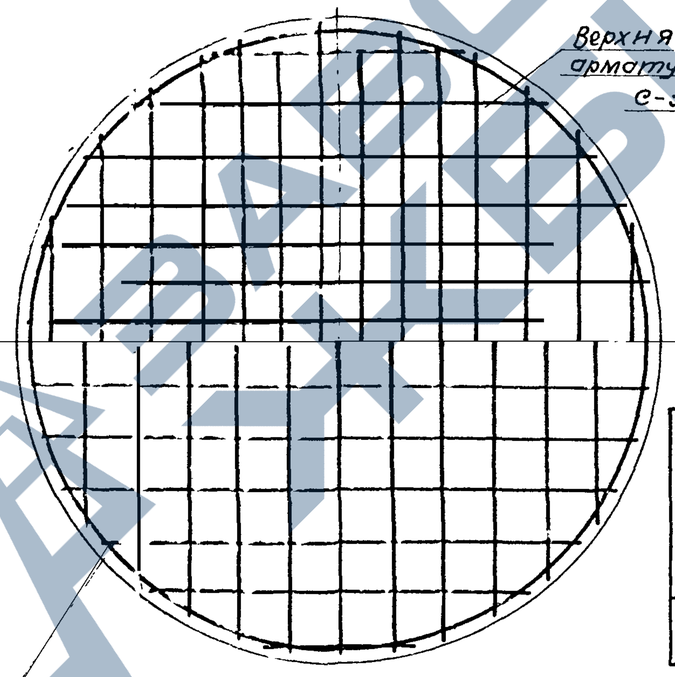
Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КЦД 20	200	0,59	74,9	1,47

1-1



План

Армирование



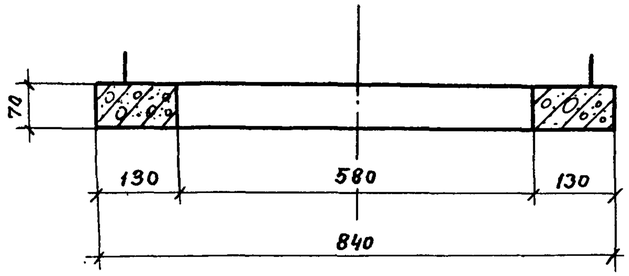
Сборочные единицы и детали на один элемент

Марка элемента	Марка изделий или N поз	Колич-во шт.	N° листа чертежа
КЦДео	с-31	1	32
	с-34	1	35
	МН-3	4	53

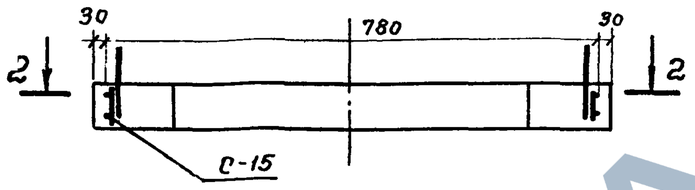
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Сетки сварные ГОСТ 8478-66 Марка сетки	Итого	Проволока обыкн. ГОСТ 6727-53 Класс Bl ф мм	Итого	Фасонная сталь ГОСТ 5781-75 Класс AI ф мм	Класс AIII ф мм	Итого	Закладные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75 Класс AI ф мм	Итого	Всего
	2500		5		8	12		10		
КЦД 20	20,0	20,0	1,2	1,2	3,0	48,3	51,3	2,4	2,4	74,9

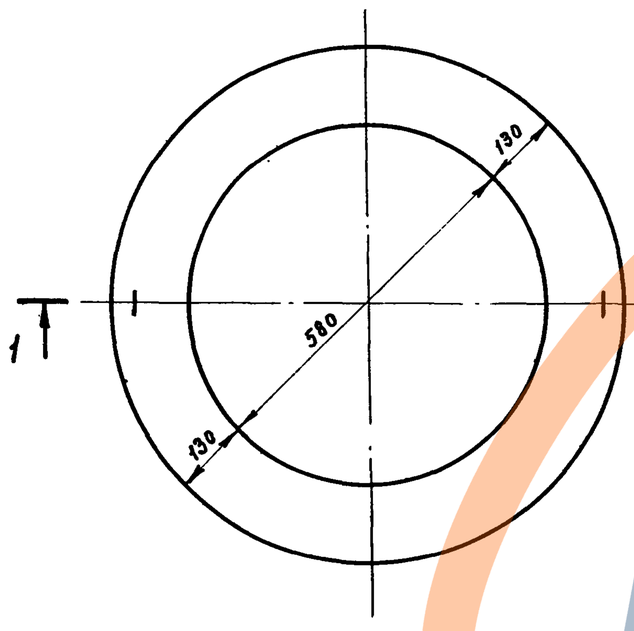
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



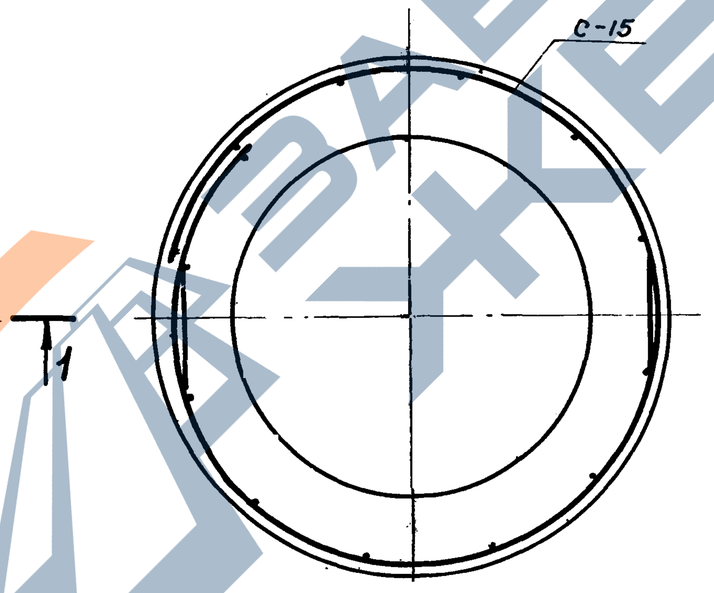
1-1



Армирование



План



2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	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

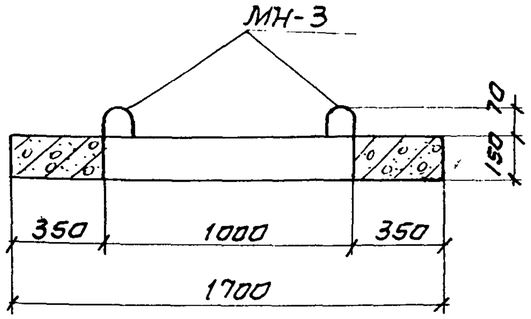
Марка элемента	Арматурные изделия: Проволока арм. обыкновен. ГОСТ 6727-53*, Класс В I, ф мм: 5	Итого	Всего
КЦО-1	1,1	1,1	1,1

ТК	Изделия для круглых колодцев		Серия 3.900-3
1976	Кольцо опорное КЦО-1. Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 7 Часть 1	Лист 27

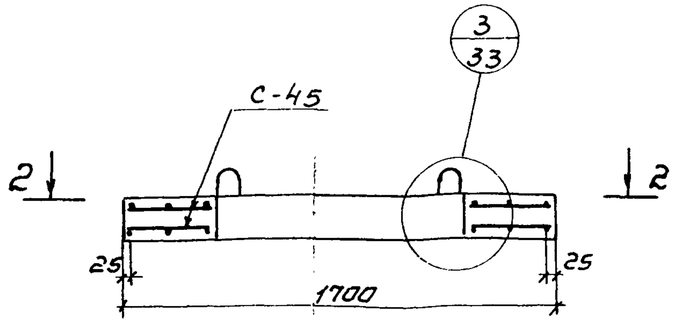
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гипрокоммунстрой Госстроя СССР г. Москва

Нач. отд. Котелик
Гл. инж. п. Бочаров
Руков. гр. Алмазов
Проверил Узаксон
Н. контр.



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

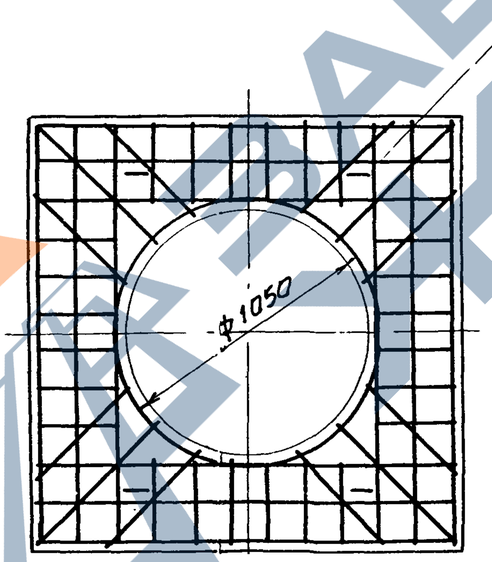
Сборочные единицы и детали на один элемент

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

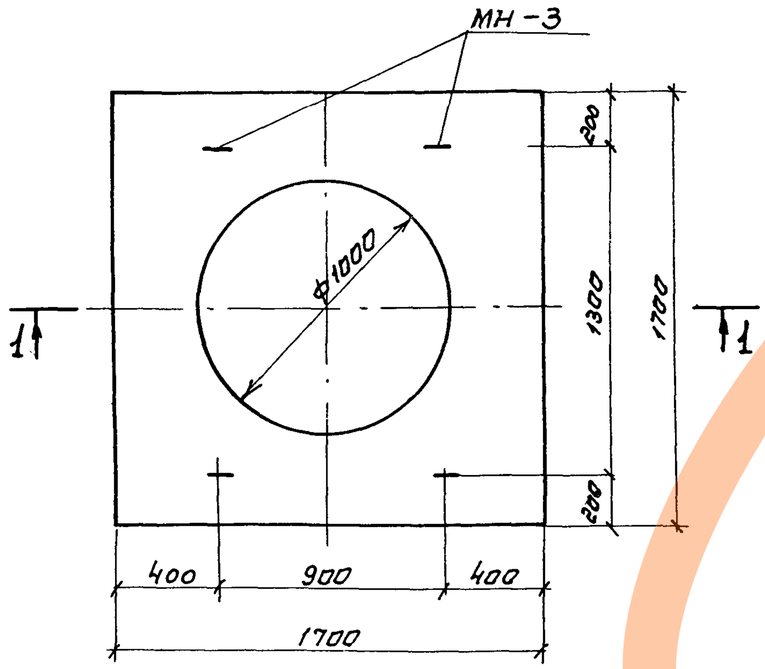
Выборка стали на один элемент, кг.

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

Армирование



2-2



План

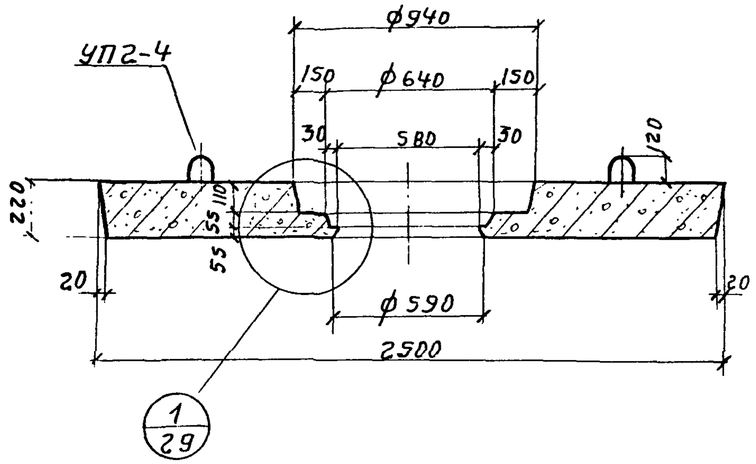
Жуков орик. Игнатьев

г. Москва

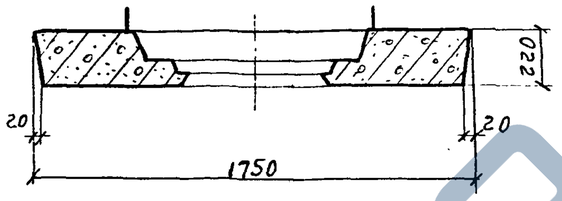
ТК	Изделия для круглых колодцев	серия 3.900-3	
1976	Плита опорная КЦО-2. Опалубочный чертеж. Армирование	Выпуск 1 часть 1	лист 28

15159-01 33

https://zavodjbi.com/



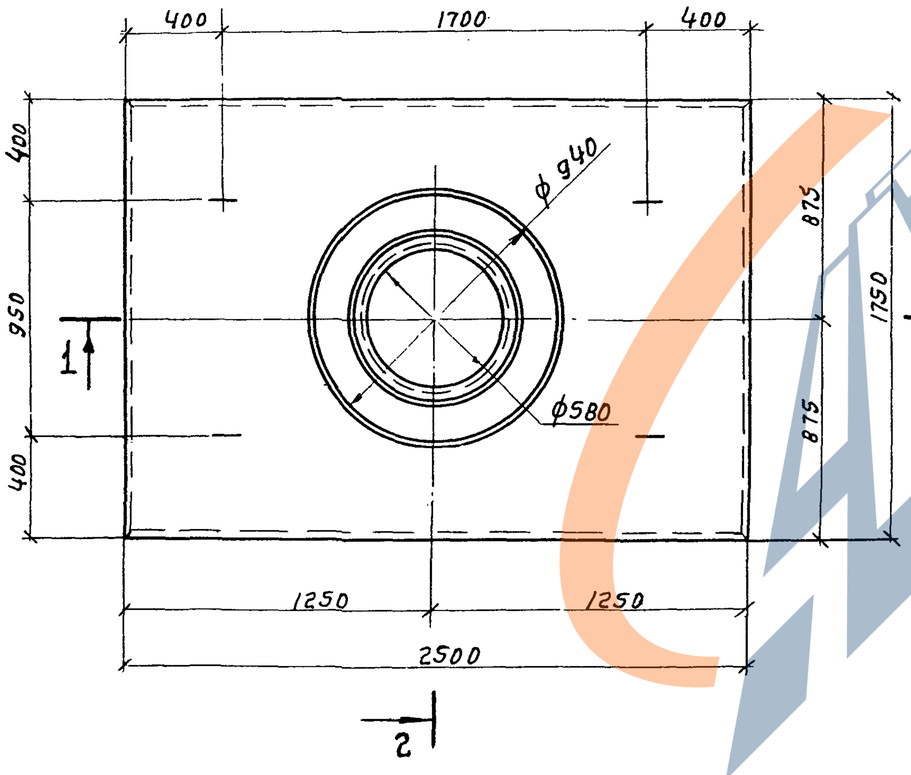
1-1



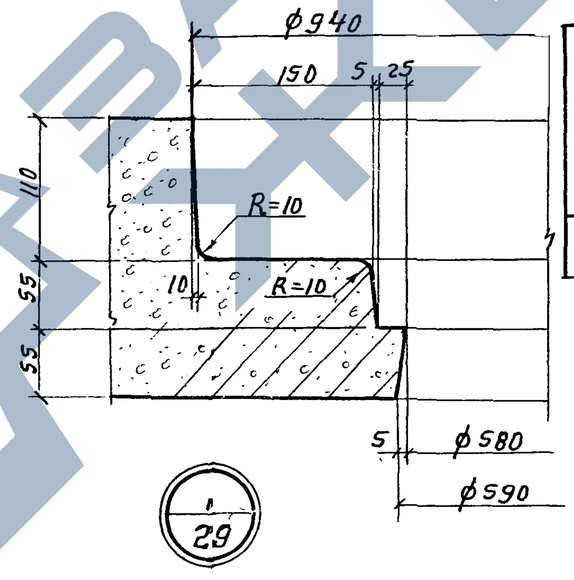
2-2

Показатели на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса элемента т
КУО-3	300	0,85	101,3	2,12



План

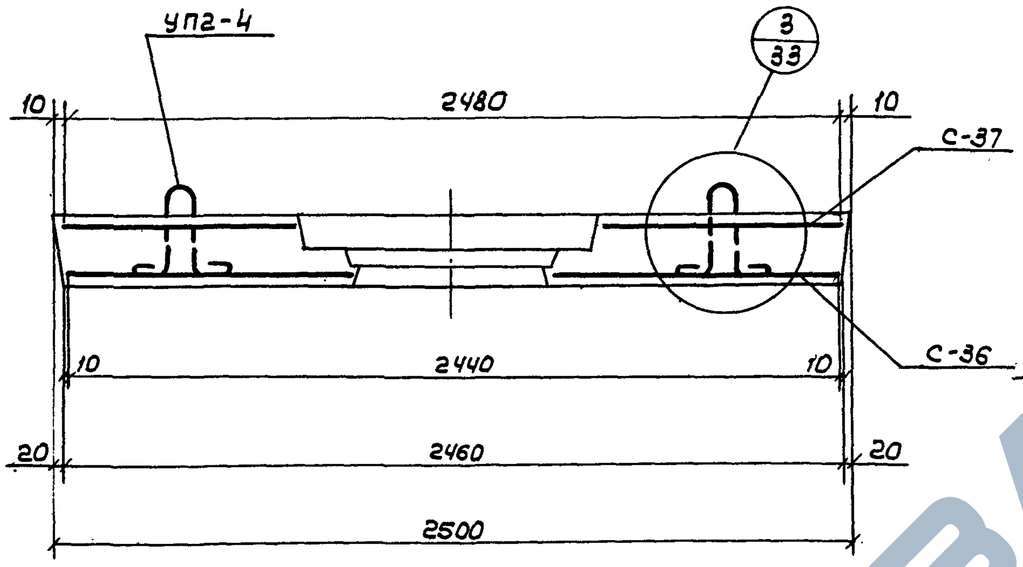


Выборка стали на один элемент, кг

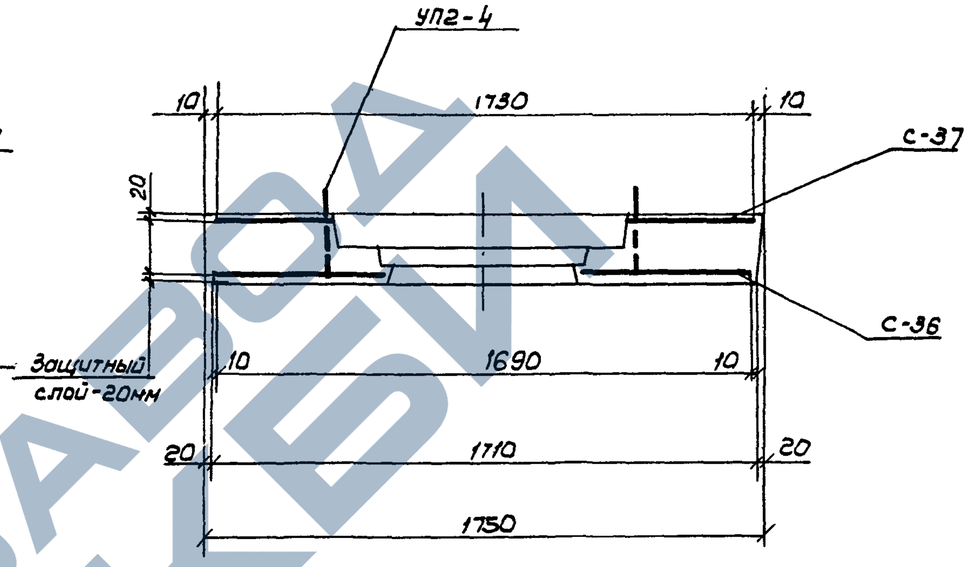
Марка элемента	Арматурные изделия: сетки сварные ГОСТ 8478-66			Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Закладн. изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Всего
	Марка сетки		Итого	Класс AI, ф мм	Класс AIII, ф мм	Итого	Класс AI, ф мм	Итого		
	100/100/5/5 2500	100/100/8/8 A III 2500		12	12		12			
КУО-3	12,6	32,5	45,1	26,6	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 1 Часть 1	Лист 29

Бочаров
Алмазов
Руков. фирм.
г. Москва



1-1



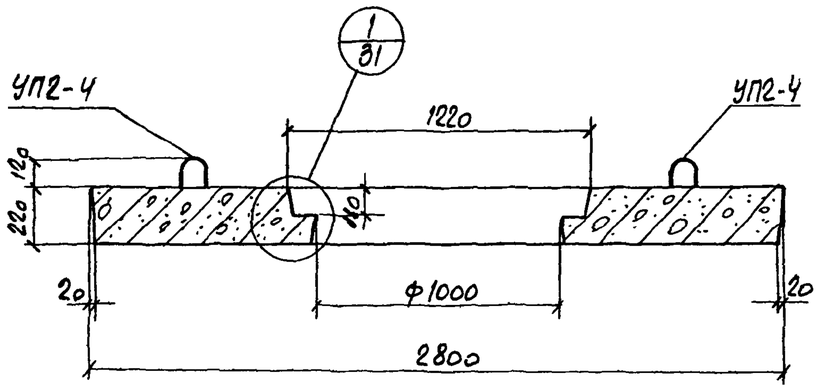
2-2

Сборочные единицы и детали на один элемент

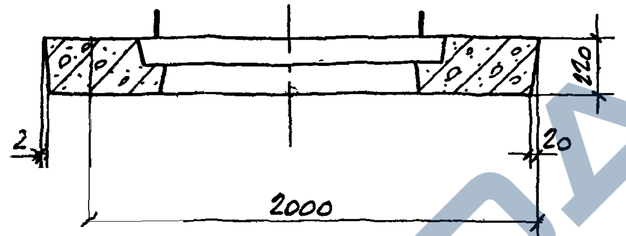
Марка элемента	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа части 2
КЦО-3	С-36	1	37
	С-37	1	38
	УП2-4	4	53

Примечание

Совместно см. лист 29



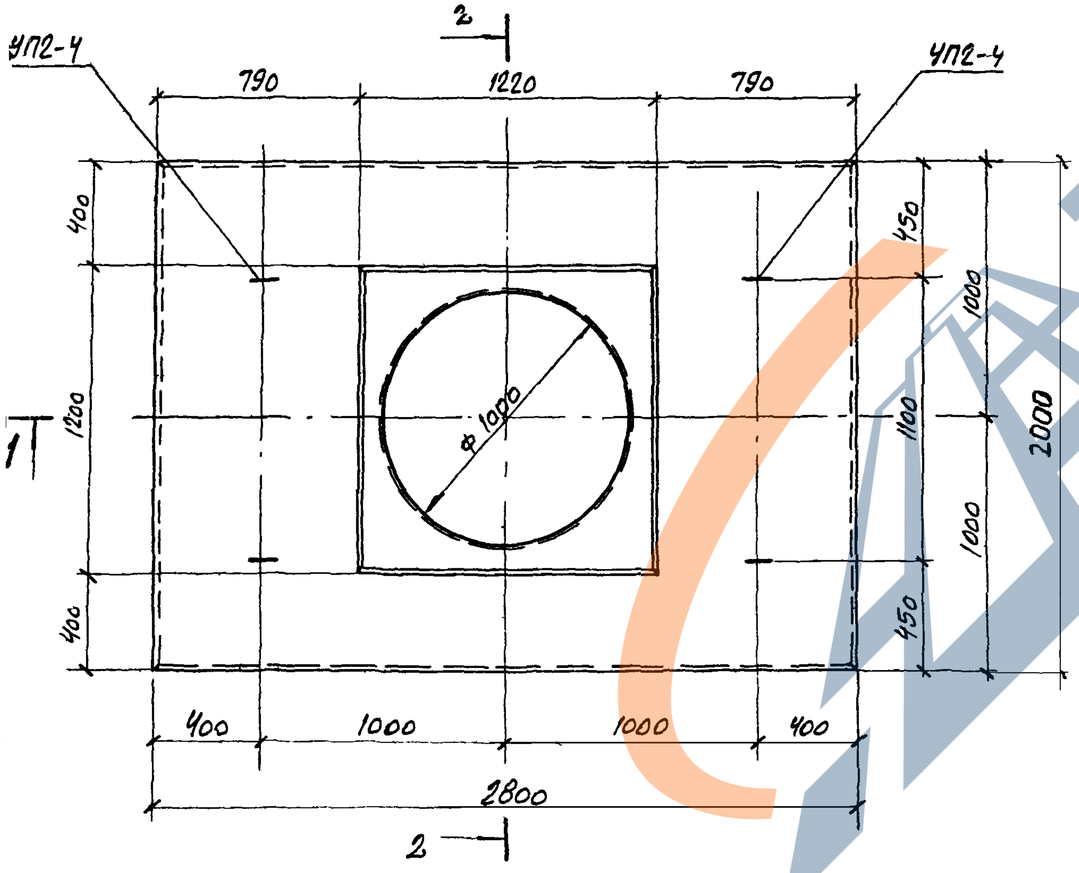
1-1

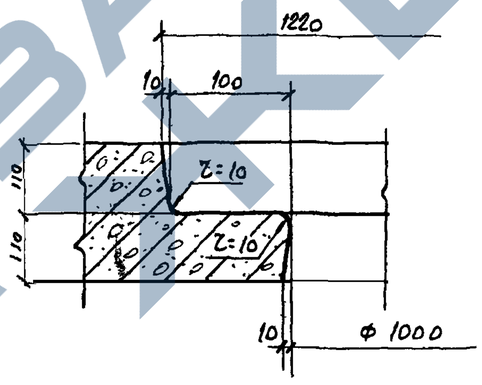


2-2

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





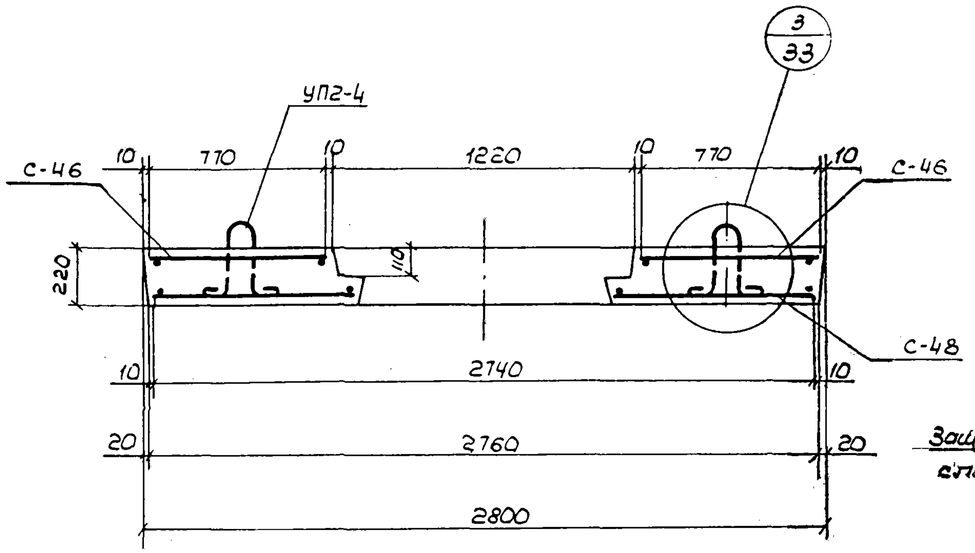
Обвязка стали на один элемент, кг

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/ВАIII 2300	Итого	класс AI	класс A III				Итого		класс AI	Итого	
			ф мм							ф мм		
			12	8	12					12		
КЦО-4	42.7	42.7	3.4	29.8	33.2			66.4		4.0	4.0	113.1

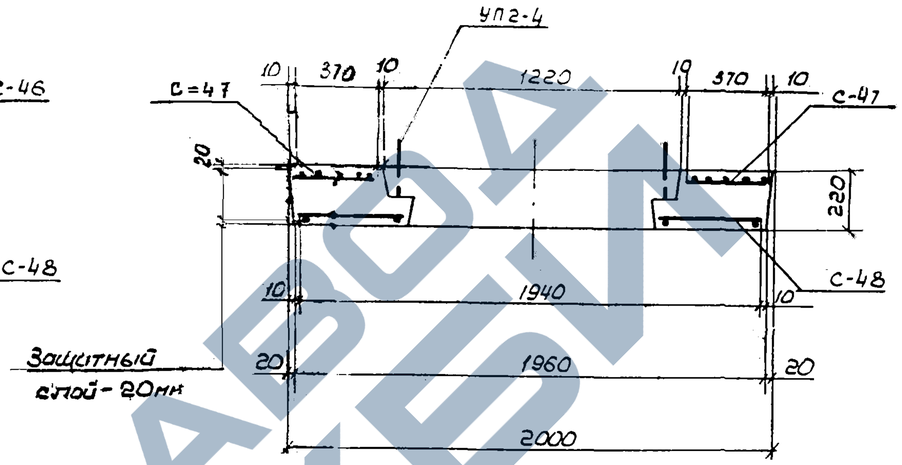
ТК 1976	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3	
	Дорожная плита с нишей для люка КЦО-4. Опалубочный чертеж.	Выпуск 7 часть 1	Лист 31

Бочаров Алмазов Рук. Гл. инж. г. Москва

https://zavodjbi.com/



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

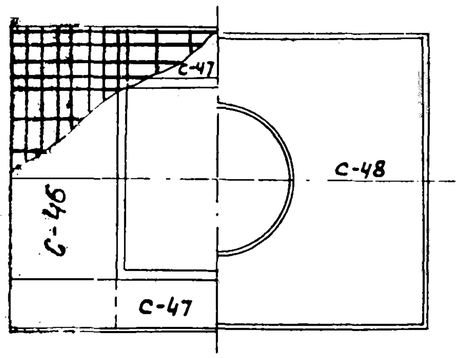


Схема раскладки арматурных сеток

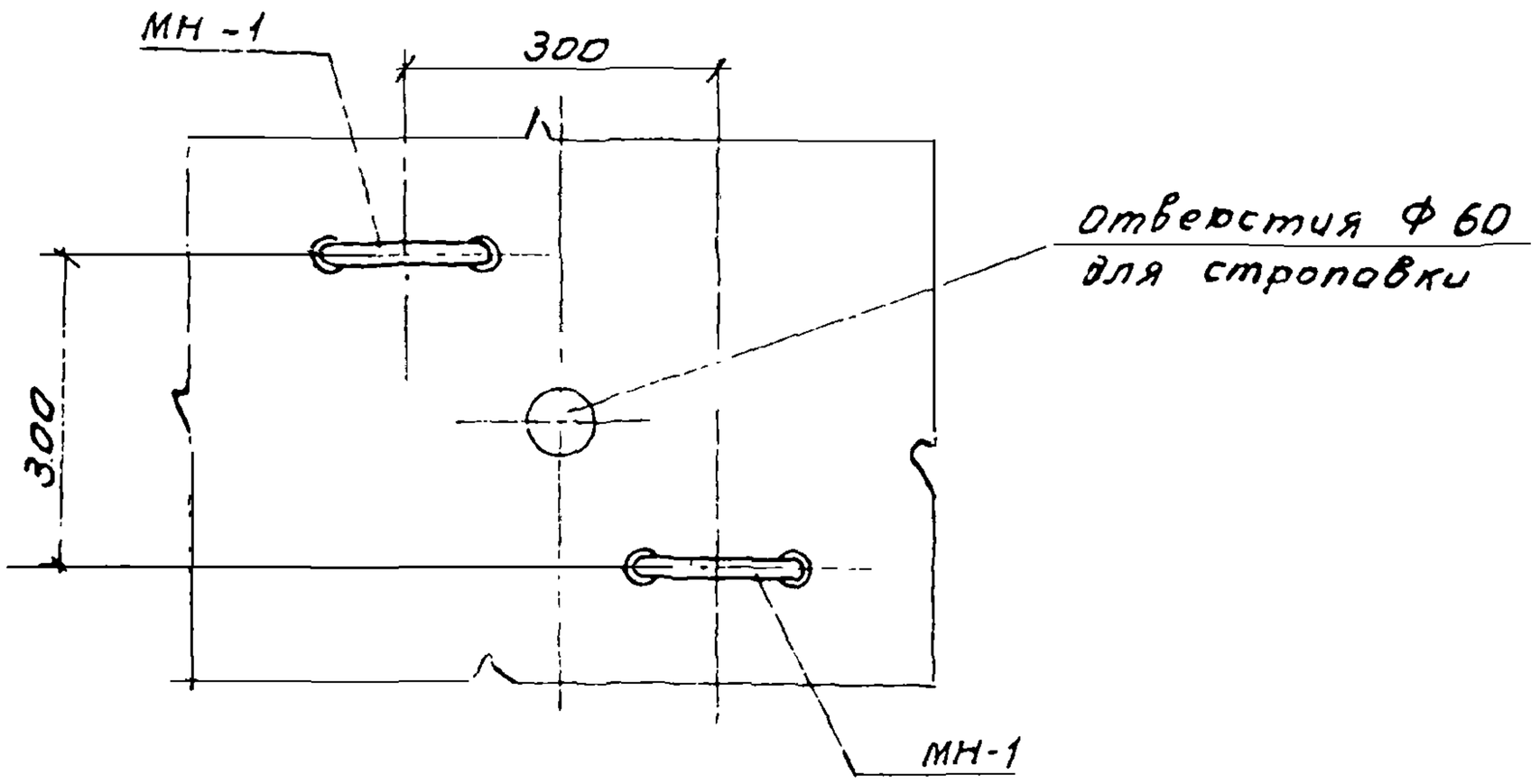
Примечание.

Совместно см. лист 31

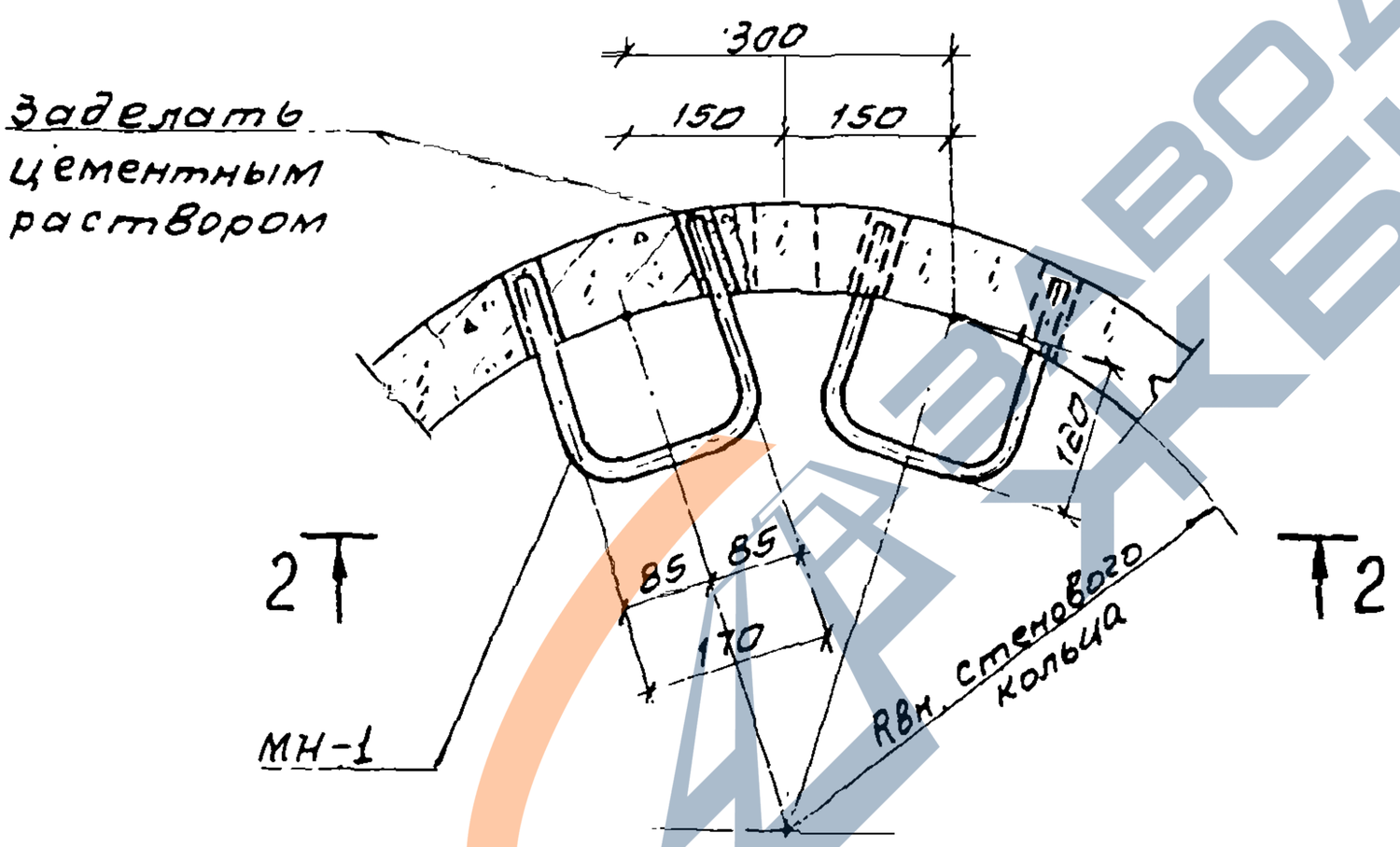
Альбом
Рук. брига
г. Москва

ТК	Изделия для круглых колодцев	Серия 3.900-3
1976	Дорожная плита с нишей для люка КЦО-4. Армирование.	Выпуск 7 часть 1 / Лист 32

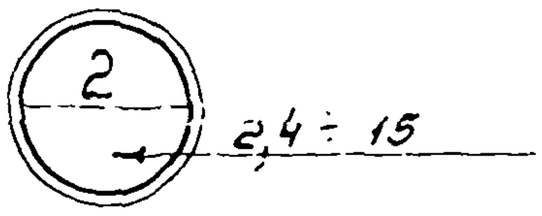
https://zavodjbi.com/



2-2



Деталь заделки ходовых скоб



https://zavodjbi.com/