

№№ стр	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ лис.	Архив. №№
I	Титульный лист		
2-4	Содержание альбома		14151-14153
5-7	Пояснительная записка		14154-14156
8	Характеристика изделий		14157
9	Характеристика изделий (продолжение)	2	14158
10	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца ДК-10. Общие виды.	3	14159
11	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца ДК-10. Разрезы.	4	14160
12	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-10. Общие виды.	5	14161
13	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-10. Разрезы.	6	14162
14	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-12. Общие виды.	7	14163
15	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-12. Разрезы.	8	14164
16	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-15. Общие виды.	9	14165
17	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-15. Разрезы.	10	14166
18	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-20. Общие виды.	11	14167
19	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-20. Разрезы.	12	14168
20	Опалубочный чертеж рабочей камеры водоприемного колодца ВД-8. Общие виды.	13	14169
21	Опалубочный чертеж рабочей камеры водоприемного колодца ВД-8. Разрезы.	14	14170
22	Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПК-8.	15	14171
23	Опалубочный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-10. Общие виды.	16	14172

№№ стр	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ лис.	Архив. №№
24	Опалубочный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-10. Разрезы.	17	14173
25	Опалубочный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-12. Общие виды.	18	14174
26	Опалубочный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-12. Разрезы.	19	14175
27	Опалубочный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-15. Общие виды.	20	14176
28	Опалубочный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-15. Разрезы.	21	14177
29	Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-12. Общие виды.	22	14178
30	Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-12. Разрезы.	23	14179
31	Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-15. Общие виды.	24	14180
32	Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-15. Разрезы.	25	14181
33	Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-20. Общие виды.	26	14182
34	Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-20. Разрезы.	27	14183
35	Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-25. Общие виды.	28	14184
36	Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-25. Разрезы.	29	14185

Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах		Альбом ПК-2201-82	
Нач. от Козеева Гл. инж. Абонин	Содержание альбома	Стад. р. ч.	Лист 14151
		ОИСК	Мосинжпроект г. Москва

№ стр	НАИМЕНОВАНИЕ	№ лис.	Архив. №	№ стр	НАИМЕНОВАНИЕ	№ лис.	Архив. №
37	Опалубочный чертеж плит перекрытия ПК-10, ПК-12, ПК-15, ПК-20, ПК-25.	30	I4186	53	Арматурный чертеж рабочей камеры водоприемного колодца ВД-8. Разрезы.	46	I4202
38	Опалубочный чертеж плит перекрытия ПВГ-15, ПВГ-20, ПВГ-25, ПК-15-10, ПК-20-10, ПК-25-15.	31	I4187	54	Арматурный чертеж рабочей камеры водоприемного колодца ВД-8. Арматурные изделия и спецификация.	47	I4203
39	Опалубочный чертеж колец горловин К-7-1,5; К-7-5; К-7-10; К-10-5; К-12-5; К-15-5; К-20-5; К-10-10; К-12-10; К-15-10.	32	I4188	55	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-8 для водоприемного колодца.	48	I4204
40	Опорное кольцо К-1.	33	I4189	56	Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-10. Разрезы.	49	I4205
41	Опалубочный чертеж опорной плиты ОП-7.	34	I4190	57	Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-10. Арматурные изделия и спецификация.	50	I4206
42	Опалубочный чертеж поворотного кольца ПК-7С.	35	I4191	58	Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-10. Разрезы. Варианты.	51	I4207
43	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца ДК-10. Разрезы.	36	I4192	59	Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-10. Арматурные изделия и спецификация. Варианты.	52	I4208
44	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца ДК-10. Арматурные изделия и спецификация.	37	I4193	60	Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-12. Разрезы.	53	I4209
45	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-10. Разрезы.	38	I4194	61	Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-12. Арматурные изделия и спецификация.	54	I4210
46	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-10. Арматурные изделия и спецификация.	39	I4195	62	Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-15. Разрезы.	55	I4211
47	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-12. Разрезы.	40	I4196	63	Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодца ВС-15. Арматурные изделия и спецификация.	56	I4212
48	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-12. Арматурные изделия и спецификация.	41	I4197	64	Арматурный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-12. Разрезы.	57	I4213
49	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-15. Разрезы.	42	I4198	65	Арматурный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-12. Арматурные изделия и специ-	58	I4214
50	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-15. Арматурные изделия и спецификация	43	I4199				
51	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-20. Разрезы.	44	14200				
52	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-20. Арматурные изделия и спецификация	45	14201				

		Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах		Альбом РК 2201-82	
Нач.от. Ковалева	<i>[Подпись]</i>	Содержание альбома		Стад.	Лист
Гл.инж. Афонин	<i>[Подпись]</i>			Р.Ч.	Арх. №
				ОНС	14152
				Мосинжпроект	
				г. Москва,	

№ стр	НАИМЕНОВАНИЕ	№ лис.	Архив. №
	фикация.		
66	Арматурный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-15. Разрезы.	59	14215
67	Арматурный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-15. Арматурные изделия и спецификация.	60	14216
68	Арматурный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-20. Разрезы.	61	14217
69	Арматурный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-20. Арматурные изделия и спецификация.	62	14218
70	Арматурный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-25. Разрезы.	63	14219
71	Арматурный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-25. Арматурные изделия и спецификация.	64	14220
72	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-10.	65	14221
73	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-12.	66	14222
74	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-15.	67	14223
75	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-20.	68	14224
76	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-25.	69	14225
77	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПВГ-15.	70	14226
78	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПВГ-20.	71	14227
79	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПВГ-25.	72	14228
80	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-15-10	73	14229
81	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-20-10	74	14230
82	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-25-15	75	14231
83	Арматурный чертеж колец горловин К-7-1,5; К-7-5; К-7-10; К-10-5; К-12-5; К-15-5; К-20-5; К-10-10; К-12-10; К-15-10;	76	14232

№ стр	НАИМЕНОВАНИЕ	№ лис.	Архив. №
84	Арматурный чертеж опорной плиты ОП-7.	77	14233
85	Арматурный чертеж поворотного кольца ПК-7С.	78	14234

				Сборные железобетонные колодцы на подъемных трубопроводах	Альбом ПК 2201-82
Науч.от	Козеева			Содержание альбома	Стад. Лист Арх. №
Гл.инж	Афонин				р.ч. 14153
					ОНСК Мосинжпроект г. Москва

Каталог унифицированных изделий для строительства в г.Москве разделом 2-ой части "Инженерные сооружения и коммуникации" предусматривает изготовление сборных железобетонных изделий, цельноформованных колодцев, устанавливаемых на подземных канализационных водосточных, дренажных, водопроводных и газопроводных сетях. Большая часть изделий колодцев освоена и выпускается промышленностью Главмоспромстройматериалов по альбому РК 2201-70* института Мосинжпроект, разработанному в 1970 году.

В настоящей редакции альбома РК 2201-82 приведены рабочие чертежи конструкций колодцев с учетом результатов освоения изделий промышленностью Главмоспромстройматериалов на заводах МВЛБТ и ЖБИ № 2. В чертежах также учтены изменения в опалубочных размерах, внесенные при проектировании металлических виброформ. Область применения колодцев в зависимости от технологических схем и диаметров трубопроводов, строительные чертежи колодцев даны в альбоме СК 2201-70.

1. Конструктивная характеристика изделия.

В составе альбома приведены рабочие чертежи колодцев, плит перекрытия и колец для сооружения горловин колодцев. Рабочие камеры колодцев решены в виде объемных цельноформованных элементов в количестве 13 марок изделий -

5 марок канализационных колодцев, 3-х марок водосточных колодцев, 4-х марок водопроводно-газовых колодцев и одной рабочей камеры дождеприемного колодца.

Рабочие камеры колодцев представляют собой цилиндр с днищем, лотком для канализационных и водосточных колодцев, отверстиями для основных трубопроводов, а также нишами в местах боковых подсоединений трубопроводов. Устройство ниш предусматривается во всех типах колодцев. Это позволяет использовать камеры колодцев как для линейных колодцев, так и колодцев с присоединениями. Для подсоединения боковых трубопроводов в нишах пробиваются отверстия нужного размера при производстве работ по устройству колодцев.

Плиты перекрытия колодцев представлены 11 марками с различными расположениями отверстий в зависимости от назначения.

Кольца горловин представлены 12 марками изделий. Для регулировки горловины колодцев Ду 700 мм по высоте разработаны два специальных изделия - опорная плита ОН-7 и возвратное кольцо ПК-7с

Максимальный вес изделий не превышает 8,5 т.

Маркировке изделий принята по буквенно-цифровой системе:

"КД" - рабочие камеры канализационных колодцев,

"ДК" - рабочие камеры колодцев дворовой канализации,

"ВС" - рабочие камеры водосточных колодцев,

"ВД" - рабочие камеры водоприменных (дождеприемных) колодцев,

"ВГ" - рабочие камеры колодцев, устанавливаемые на водопроводно-газовых сетях,

"ПК" - круглая плита перекрытия колодцев с отверстием у края плиты,

"ПВГ" - круглая плита перекрытия колодцев с отверстием у центра плиты,

"К" - кольца горловины колодцев.

Цифры в конце марок показывают внутренний диаметр рабочих камер колодцев, горловин в дециметрах.

II. Требования к бетону и арматуре изделий.

Марка бетона на сжатие для всех изделий принята М-300. Марка бетона по морозостойкости для рабочих камер колодцев принята не менее Fрз-75 и не менее Мрз-100 для остальных изделий. Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже марки В-6.

Состав бетонной смеси, способы ее уплотнения, режим термовлажностной обработки, уход за бетоном должны обеспечивать получение бетона на предусмотренных марках по прочности и морозостойкости.

Отпускная прочность бетона рабочих камер и колец горловин должна быть не менее 70%, а для плит перекрытия не менее 100% в зимнее время и 70% в летнее время.

Армирование рабочих камер колодцев производится объемными арматурными каркасами, изготавливаемыми на специальных станках непрерывного действия по типу каркасов, применяемых для армирования круглых железобетонных труб. Принцип армирования объемными арматурными каркасами применен и для ряда колец горловин. Возможно также изготовление каркасов путем гибки обычных арматурных сеток (этот вариант дан в альбоме для колодца ВС-10).

Армирование днища колодцев производится сетками вырезанными из объемных каркасов в местах отверстий, за исключением водопроводно-газовых колодцев, армирование днища которых производится специальными арматурными сетками. Плиты перекрытия армируются сетками, изготовление которых предусматривается на однокочечных машинах. Соединение

		Сборные железобетонные колодцы для подземных трубопроводов	Альбом РК 2201-82	
Нач. отд. Козеева	Гл. инж. Афонин	Пояснительная записка	Стал.	Лист. Арх. №
				14154
			ОИСК Мосинжпроект г. Москва	

арматурных элементов в пространственный каркас следует осуществлять, как правило, при помощи сварочных клещей. При их отсутствии допускается вязка вязальной проволокой.

Для изготовления арматурных изделий должна применяться сталь класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-81, класса В-I по ГОСТ 6727-80. Допускается применять арматурную сталь класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Для монтажных (подъемных) петель сборных элементов следует применять горячекатанную арматурную сталь класса А-I марок ВСт 3сп2 и ВСт 3пс2. В случае если возможен монтаж конструкций при расчетной зимней температуре ниже 40° для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСт 3пс2. Толщина защитного слоя бетона плит перекрытия принята 20 мм. Допускаемые отклонения по толщине защитного слоя ± 5 мм.

Фиксация защитных слоев арматуры каркасов рабочих камер колодцев, горловин и арматурных сеток плит перекрытия колодцев должна обеспечиваться при помощи бетонных или пластмассовых фиксаторов.

III. Изготовление изделий.

Сборные железобетонные изделия колодцев должны изготавливаться на специализированных заводах железобетонных изделий, оснащенных технологическим оборудованием для изготовления таких конструкций.

Рабочие камеры колодцев, с учетом опыта производства их на Московском заводе железобетонных труб, изготавливаются в виде объемного элемента путем вертикального формирования его за один прием. Лотковая часть колодцев при изготовлении образуется вибросердечником, имеющим в нижней части соответствующее очертание. Отверстия в рабочих камерах необходимы для подсоединения основных трубопроводов, образуются вкладышами, прикрепленными к поддону. Устройство ниш производится за счет вкладышей на разъемной наружной форме.

Изготовление колец горловины и плит перекрытия колодцев предусматривается в металлических формах. Отверстия разного диаметра в плитах перекрытия организуются за счет съемных вкладышей.

При изготовлении изделий необходимо выполнение требований действующих нормативных документов.

Допускаемые отклонения от проектных размеров не должны превышать по высоте рабочей камеры колодца:

при высоте колодца до 1600 мм	± 13 мм
свыше 1600 до 2500 мм	± 16 мм
свыше 2500 мм	± 20 мм
по внутреннему диаметру рабочей камеры	± 10 мм

по диаметру плиты перекрытия	± 10 мм
по толщине стенки рабочей камеры	± 5 мм
по толщине плиты перекрытия	± 5 мм
по размерам проемов и отверстий	± 5 мм

Отклонения от проектного положения проемов и отверстий в изделиях не должны превышать 5 мм.

На поверхности изделий должна быть установлена хорошо видимая маркировка, в которой должны быть указаны: наименование завода-изготовителя, марка изделия, дата изготовления изделия, отпускная масса в кг.

IV. Хранение, транспортирование и монтаж железобетонных изделий.

Готовые изделия колодцев хранятся на специально оборудованных складах (площадках) рассортированными по маркам. Изделия не принятые ОТК, требующие ремонта или дополнительной выдержки бетона, должны храниться отдельно от изделий, принятых ОТК и разрешенных к отпуску.

Плиты перекрытия хранятся в штабелях не более 6 рядов по высоте с постановкой деревянных прокладок, устанавливаемых строго по вертикали одна над другой. Установка всех изделий производится на деревянные прокладки, уложенные на плотном, тщательно выравненном основании.

Транспортирование железобетонных изделий колодцев от завода изготовителя к месту монтажа должно производиться с соблюдением следующих требований;

- сборные железобетонные изделия должны поставляться на объекты комплектно, по специальной спецификации, в которой должно быть указано количество изделий каждой марки;
- при перевозке изделия колодцев устанавливаются в рабочем положении на деревянные подкладки и закрепляются для предохранения от продольного и поперечного смещения.

		Сборные железобетонные колодцы для подземных трубопроводов	Альбом ФК 2201-82		
Инженер А.А. Афанасьев		Пояснительная записка	Стал.	Лист. Арх. №	
			ОНСК	14155	
			Мосинжпроект г. Москва		

монтаж железобетонных изделий колодцев должен производиться за монтажные (подъемные) петли. Так как строповочные петли приняты облегченными, в соответствии с рекомендациями НИИ ФХММИП, необходимо строгое соблюдение правила наклона строп к горизонту под углом не менее 45° .

У. Основные расчетные положения

Сборные железобетонные конструкции колодцев предназначены для применения в различных гидрогеологических условиях при несущей способности грунтов с расчетным условным давлением на грунты основания не менее $1,0 \text{ кг/см}^2$. Конструкция основания под колодец должна соответствовать основанию примыкающего к нему трубопровода.

Рабочие камеры колодцев типа "КД" и "ВС" рассчитаны на применение при заглублении над плитой перекрытия до 12 м и временных нагрузках по схемам Н-30 и НК-80.

Рабочие камеры колодцев типа "ВГ" рассчитаны на засыпку над плитой перекрытия до 4,0 м и временную нагрузку по схемам Н-30 и НК-80. При засыпках более 4,0 м необходимо устройство армированного основания под колодец по специальному проекту.

Плиты перекрытия колодцев рассчитаны на засыпку над ними $H=4,0 \text{ м}$ и временную нагрузку по схемам Н-30 и НК-80.

Кольца горловин рассчитаны на применение при глубинах до 12 м.

Объемный вес грунта принят $\gamma_n = 1,8 \text{ т/м}^3$, угол внутреннего трения грунта засыпки $\varphi^p = 30^{\circ}$. Расчетный модуль упругости грунта $E_p = 150 \text{ кг/см}^2$. Для расчетных нагрузок приняты следующие коэффициенты перегрузок:

- | | |
|--|-----------|
| 1. от собственного веса конструкций | $n = 1,1$ |
| 2. от давления грунта | $n = 1,2$ |
| 3. от автомобильной нагрузки Н-30 | $n = 1,4$ |
| 4. от колесной нагрузки по схеме НК-80 | $n = 1,1$ |

Динамический коэффициент $1 + \mu$ при засыпках над плитой перекрытия $H \leq 0,5 \text{ м}$ для нагрузки Н-30 принят равным 1,3; при засыпках $H > 0,5 \text{ м}$ и при нагрузке НК-80 $1 + \mu$ принят равным 1.

Распределение давления от временной нагрузки принято под углом 45° в пределах дорожной одежды и под углом 30° в грунте.

Расчет элементов колодцев на прочность произведен в соответствии со СНиП П-21-75.

У1. Основные направления по снижению материалоемкости конструкций колодцев

Конструкции колодцев, представленные в настоящем альбоме, разработаны в соответствии с технологическими возможностями, имеющимися в настоящее время у московских заводов изготовителей. При совершенствовании технологии изготовления колодцев возможно следующее:

- отказ от армирования цилиндрической части рабочих камер колодцев и колец горловин при применении фибробетона или полимерных добавок, увеличивающих ударную прочность бетона.
- снижение армирования плит перекрытия за счет уменьшения диаметра арматуры монтажной сетки С-2 с $\phi 8 \text{ А-I}$ на $\phi 5 \text{ В-I}$ при условии изготовления арматурных сеток при помощи контактной сварки, вместо дуговой, применяемой в настоящее время. Реализация этих возможностей позволит значительно снизить расход металла на конструкции колодцев.

				Сборные железобетонные колодцы для подземных трубопроводов		Альбом К 2201-82		
Нач. от Козеева Гл. ин. Афонин				Пояснительная записка		Стад.	Лист. 141	Ар. № 56
						Мосинжпроект г. Москва		

Наименование	Марка изделия	Внутренний диаметр изделия* мм	Высота изделия мм	Толщина стенки мм	Марка бетона	Расход бетона м³	Масса изделия т	Расход стали		Расчетная нагрузка	Архивные № №	Примечания
								на одно изделие кг	на 1 м³ бетона кг			
Рабочие камеры канализационных колодцев	ДК-10	φ980-1020	1270	70-90	М300	0,49	1,23	16,58 (16,93)	33,84 (34,55)	Засыпка над плитой перекрытия Нзас ≤ 1,2 м	14159; 14160; 14192; 14193	В скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса.
	КЛ-10	φ980-1020	2410	70-90	М300	0,84	2,10	27,84 (28,20)	33,14 (33,57)		14161; 14162; 14194; 14195	
	КЛ-12	φ1230-1270	2630	70-90	М300	1,20	3,0	36,32 (36,73)	30,27 (30,61)		14163; 14164; 14196; 14197	
	КЛ-15	φ1480-1520	2870	80-100	М300	1,78	4,45	45,16 (45,61)	25,37 (25,62)		14165; 14166; 14198; 14199	
	КЛ-20	φ1980-2020	3110	90-110	М300	3,27	8,18	64,69 (65,25)	19,78 (19,95)		14167; 14168; 14200; 14201	
Рабочие камеры водосточных колодцев	ВД-8	φ780-820	1550	70-90	М300	0,38	0,95	12,48 (12,70)	32,84 (33,42)	Засыпка над плитой перекрытия Нзас ≤ 1,2 м	14169; 14170; 14202; 14203	
	ВС-10	φ980-1020	1800	70-90	М300	0,54	1,35	22,22 (22,58)	41,15 (41,81)		14172; 14173; 14205; 14206	
	ВС-10 вариант							16,97	31,43		14207; 14208	
	ВС-12	φ1230-1270	1800	70-90	М300	0,72	1,80	25,01 (25,42)	34,74 (35,31)		14174; 14175; 14209; 14210	
	ВС-15	φ1480-1520	1980	80-100	М300	1,02	2,56	32,68 (33,27)	32,04 (32,62)		14176; 14177; 14211; 14212	
Рабочие камеры водопроводных колодцев	ВГ-12	φ1230-1270	1980	70-90	М300	0,82	2,05	36,59 (37,00)	44,62 (45,12)	Засыпка над плитой перекрытия Нзас ≤ 4 м	14178; 14179; 14213; 14214	
	ВГ-15	φ1480-1520	1980	80-100	М300	1,13	2,82	43,69 (44,14)	38,66 (39,06)		14180; 14181; 14215; 14216	
	ВГ-20	φ1980-2020	1980	90-110	М300	1,65	4,12	65,36 (65,91)	39,61 (39,95)		14182; 14183; 14217; 14218	
	ВГ-25	φ2480-2520	1980	90-110	М300	2,23	5,58	111,33 (112,11)	49,92 (50,27)		14184; 14185; 14219; 14220	
Плиты перекрытия	ПК-10	φ1200	120	—	М300 Мрз 100	0,09	0,225	14,85	165,00	Временная нагрузка по схеме Н-30 и НК-80	14186; 14221	
	ПК-12	φ1450	140	—	М300 Мрз 100	0,18	0,45	23,42	130,11		14186; 14222	
	ПК-15	φ1720	140	—	М300 Мрз 100	0,27	0,68	31,47	116,56		14186; 14223	
	ПК-20	φ2240	160	—	М300 Мрз 100	0,54	1,35	73,79	136,65		14186; 14224	

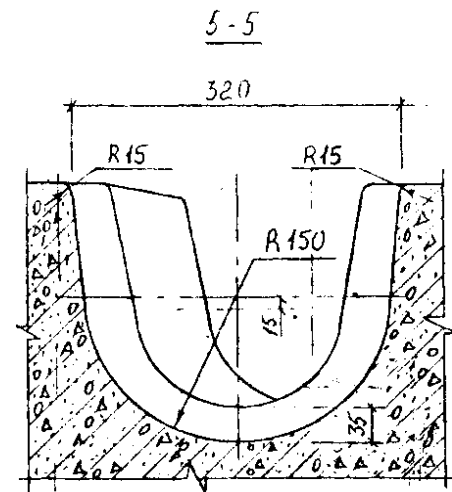
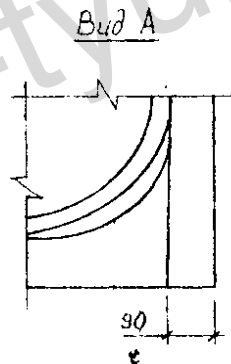
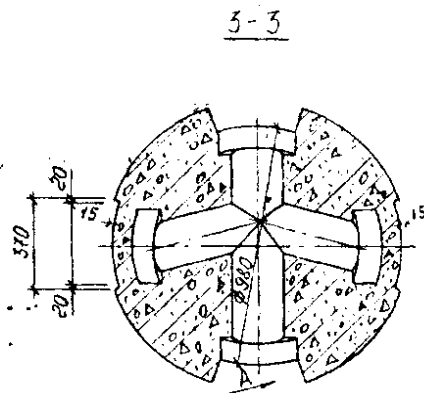
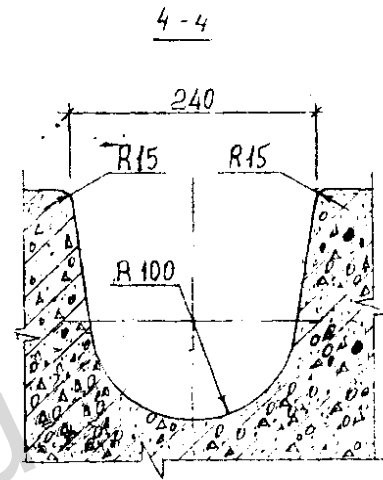
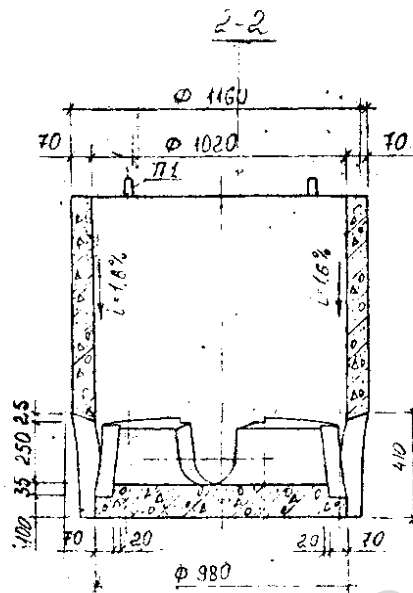
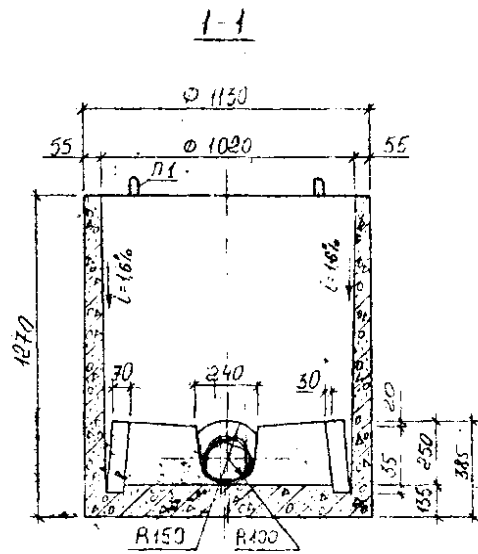
Для плит перекрытия приведен внешний диаметр изделий

Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах			Альбом РК 2201-82		
И.И. Дед	Козеева	Л.И.	Стр.	Лист	Арх. №
Г.И. Уля	Яронин	Л.И.	84	1	14157
Р.К. Зр.	Шелтин	Л.И.	ИПК	Мини-железобетон	М.И. Дед
Характеристика изделий					

Наименование	Марка изделия	Внутренний диаметр изделия * мм	Высота изделия мм	Толщина стенки мм	Марка бетона	Расход бетона м³	Масса изделия т	Расход стали		Расчетная нагрузка	Архивные № №	Примечания	
								на одно изделие кг	на 1 м³ бетона кг				
Плиты перекрытия	ПК-25	φ 2740	180		M 300 Мрз 100	0,96	2,40	117,51	122,41	Нзас. < 4 м Временная нагрузка по схеме Н-30 и НК-80	14186; 14225		
	ПВГ-15	φ 1720	140		M 300 Мрз 100	0,27	0,68	33,01	122,26		14187; 14226		
	ПВГ-20	φ 2240	160		M 300 Мрз 100	0,57	1,43	69,03	121,11		14187; 14227		
	ПВГ-25	φ 2740	180		M 300 Мрз 100	0,99	2,48	114,21	115,36		14187; 14228		
	ПК-15-10	φ 1720	140		M 300 Мрз 100	0,21	0,52	29,44	140,19		14187; 14229		
	ПК-20-10	φ 2240	160		M 300 Мрз 100	0,50	1,25	69,83	139,66		14187; 14230		
	ПК-25-15	φ 2740	180		M 300 Мрз 100	0,74	1,85	108,29	146,34		14187; 14231		
	ПВК-8	φ 1000	170		M 300 Мрз 100	0,060	0,150	7,70	128,33		Н-30 и НК-80	14171; 14204	
Кольца горловины	К-7-1,5	φ 700	145	70	M 300 Мрз 100	0,024	0,06	0,64	26,67	Нзас. < 12 м Временная нагрузка по схеме Н-30 и НК-80	14188; 14232		
	К-7-5	φ 700	495	70	M 300 Мрз 100	0,084	0,21	1,53	18,21		14188; 14232		
	К-7-10	φ 700	990	70	M 300 Мрз 100	0,17	0,42	2,82	16,59		14188; 14232		
	К-10-5	φ 1000	490	80	M 300 Мрз 100	0,14	0,35	2,06	14,71		14188; 14232		
	К-12-5	φ 1250	490	80	M 300 Мрз 100	0,17	0,42	2,56	15,06		14188; 14232		
	К-15-5	φ 1500	490	90	M 300 Мрз 100	0,22	0,55	3,03	13,77		14188; 14232		
	К-20-5	φ 2000	490	100	M 300 Мрз 100	0,33	0,82	3,94	11,94		14188; 14232		
	К-10-10	φ 1000	990	80	M 300 Мрз 100	0,27	0,66	3,77	13,96		14188; 14232		
	К-12-10	φ 1250	990	80	M 300 Мрз 100	0,33	0,82	4,71	14,27		14188; 14232		
	К-15-10	φ 1500	990	90	M 300 Мрз 100	0,44	1,10	5,57	12,66		14188; 14232		
	К-1	φ 700	180	70	M 300 Мрз 100	0,053	0,13	1,87	35,28		Временная нагрузка	14189	
	ПК-7С	φ 670	360		M 300 Мрз 100	0,036	0,09	9,81	272,50		по схеме	14191; 14234	
Опорная плита	ОП-7	φ 650	300		M 300 Мрз 100	0,53	1,32	31,07	58,82	Н-30 и НК-80	14190; 14233		

* Для плит перекрытия приведен внешний диаметр изделий

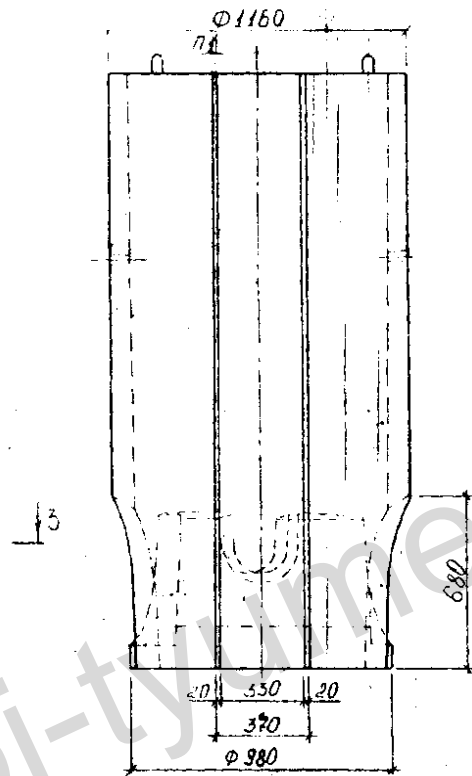
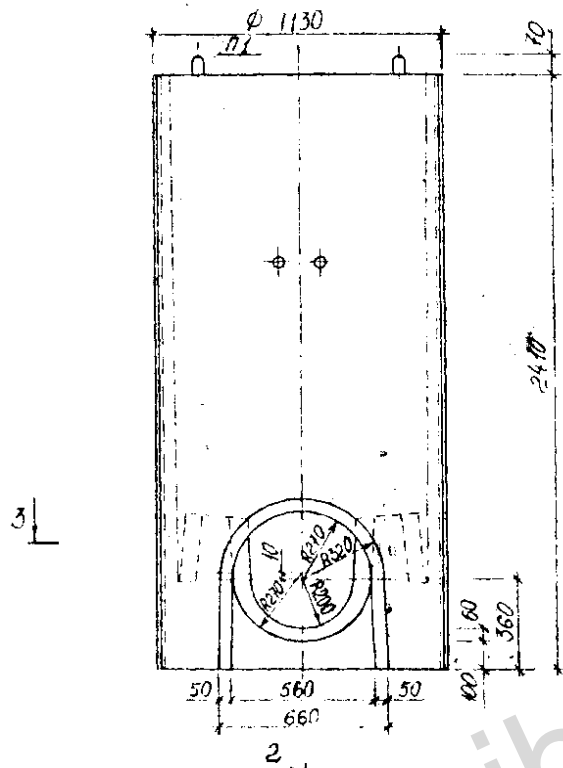
Сборные железобетонные калобцы на подз. мных трубопроводах	Альбом РК 2201-82
Характеристика изделий (продолжение)	Стандарт 2 ОИСК Мосинжпроект г. Москва
нач. отд. Козеева пл. инж. Яронич Рук. гр. Щепин проект. г. Щепин проект. г. Щепин	



Примечание:

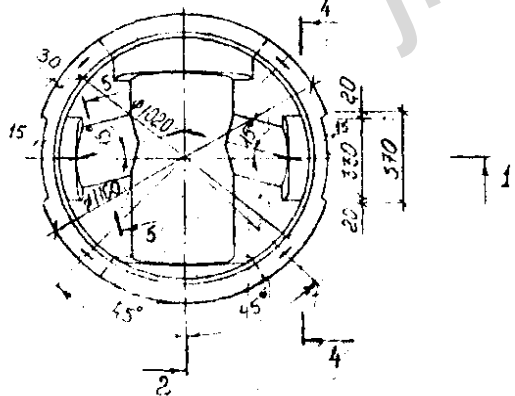
Данный чертеж читать совместно с листом № 3

ИЗМЕТ	Слабяк	СЛ	Сборные железобетонные камеры на подземных трубопроводах	Альбом АК2201-82		
Нач. отд.	Киселева	Кис	Опавушкин чертеж рабочей камеры как ливневого колодца ДК-10с Разрезы	Станция	Лист	Арх. №1
Гл. инж.	Астахов	Аст		РЧ	4	4/60
Инж. пр.	Колосов	Кол		ОИСК Мосинжпроект ? Москва		
Инж. пр.	Щеглин	Щег				



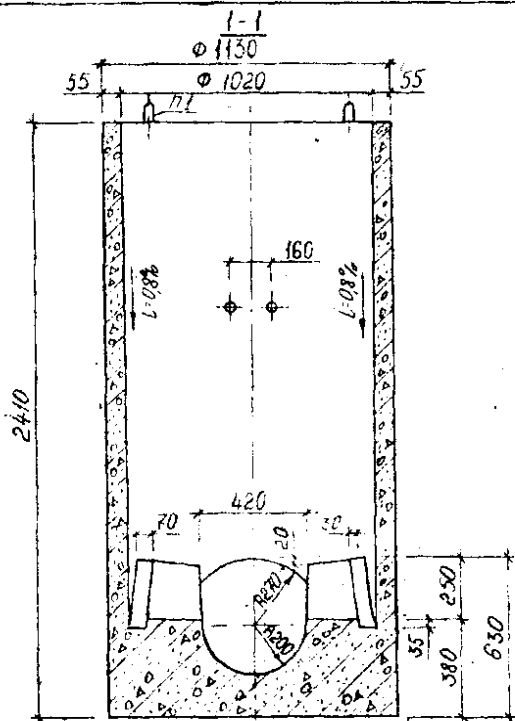
Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на м ² бет. кг
КЛ-10	2,10	М300 _с	0,84	27,84 (28,20)	33,14 (33,57)

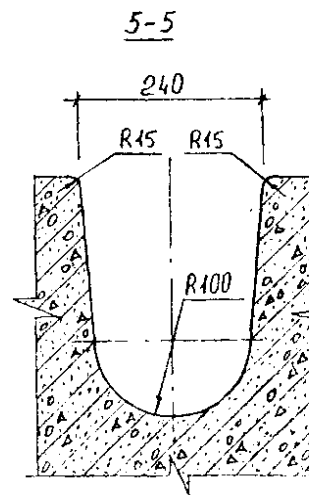
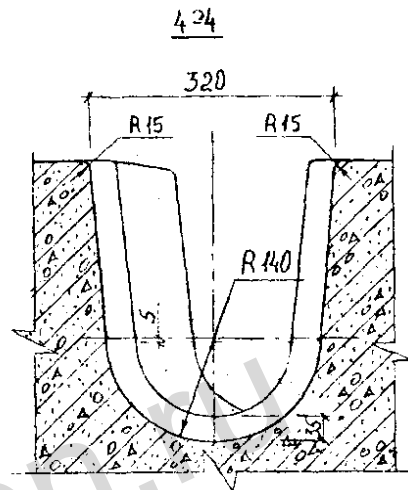
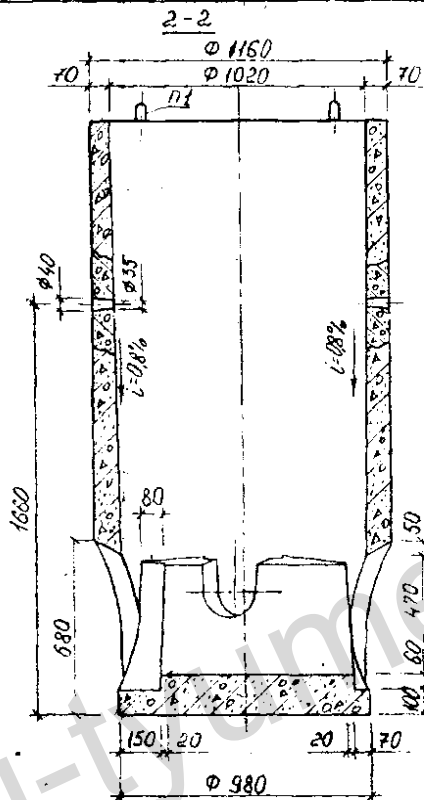
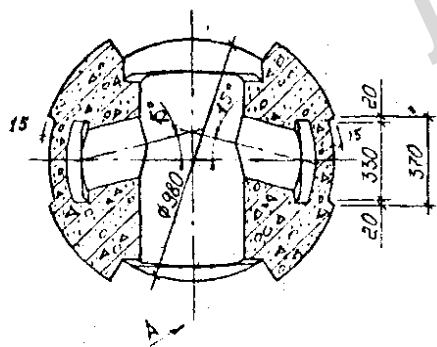


Примечания: 1. В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм.
 2. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5 даны на листе № 6
 3. Арматурный чертеж изделия дан на листе № 38
 4. В скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса

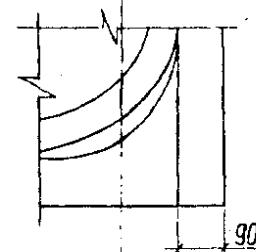
ИЗМ.	Составил	Проверил	Содержит железобетонные конструкции из подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82
Исполн.	Кузнецов	Иванов	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-10	Лист 5
Проектир.	Иванов	Кузнецов	Общие виды.	№ 10/17
Проверил	Кузнецов	Иванов		ИДС. Мехинжурпроект и Москва



3-3

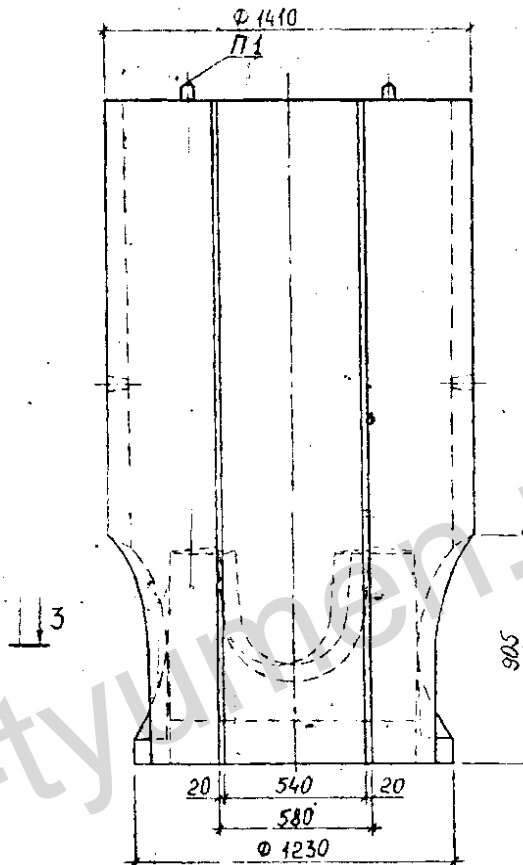
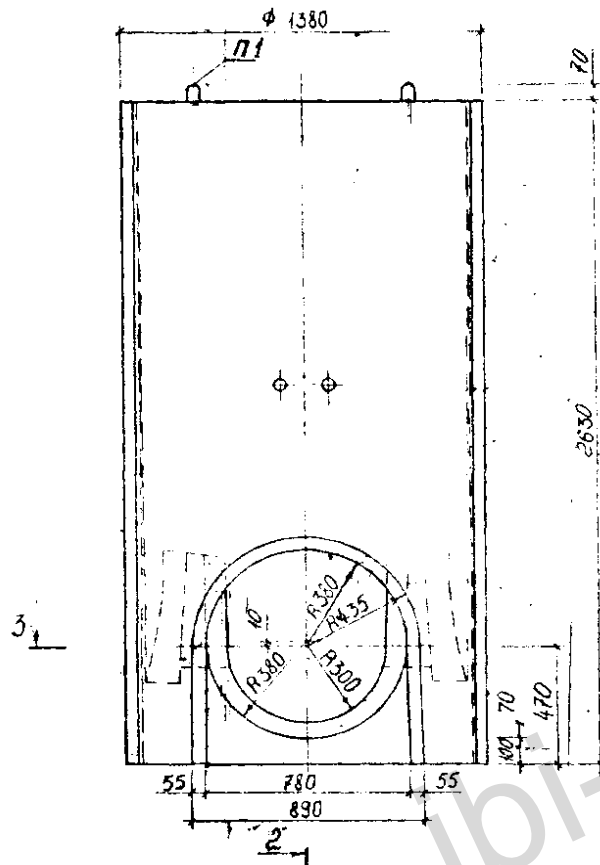


Вид А



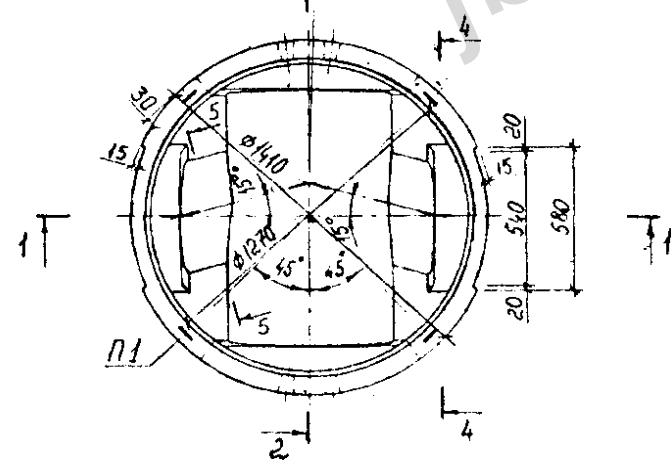
Примечание: 1. Данный чертеж читать совместно с листом № 5

ИЗЖЕТ	Саакян	01/7	Своиные железобетонные колодез на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82
Нап. ст.в.	Козрева	1/1	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодез КЛ-10.	Ст.зиды Лист Арх.№ 04 6. 1-162
Гл. инж.	Африкин	15.0	Разрезы	ОНСК Мосинжпроект Москва
Рук. груп.	Щетин	1/1		
Инж. проект.	Кочетков	1/1		



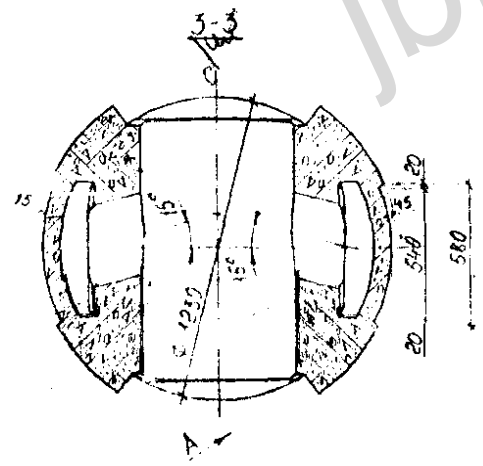
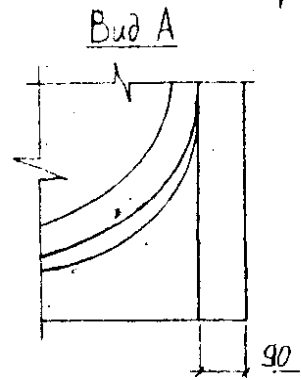
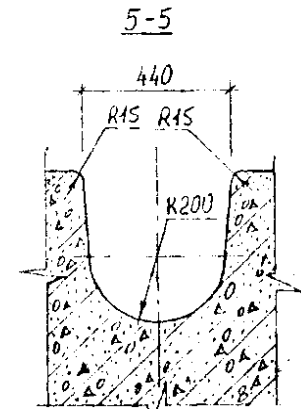
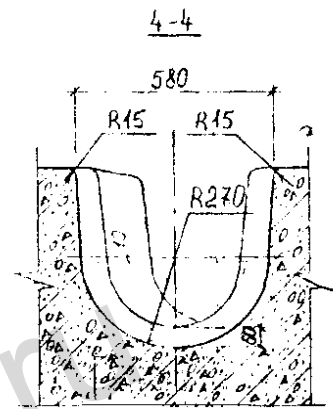
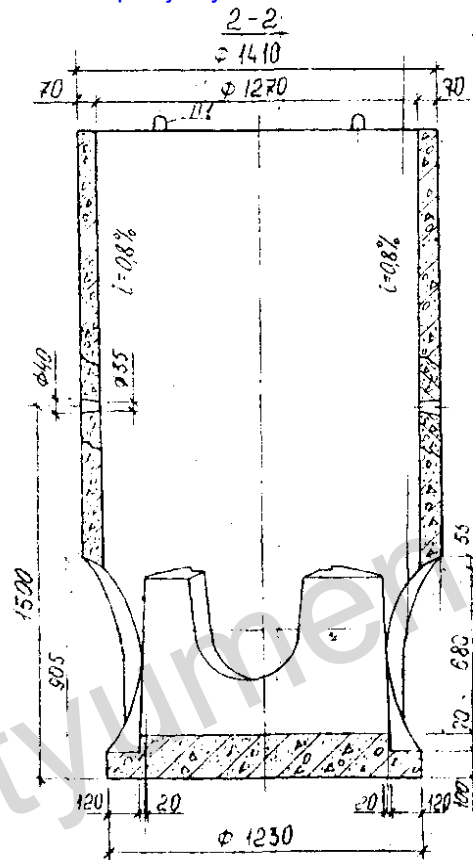
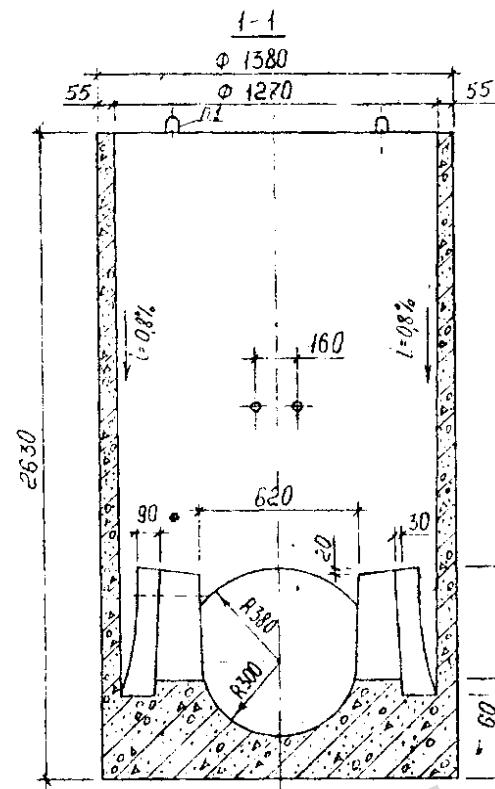
Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Расход металла на 1 м ² бет, кг
КЛ-12	3,00	М300	1,20	36,32 (36,73)	30,27 (30,61)



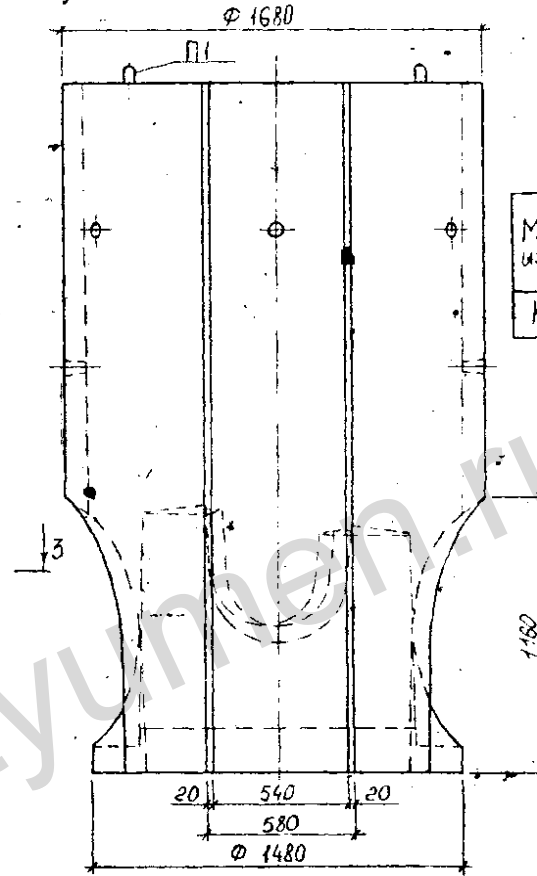
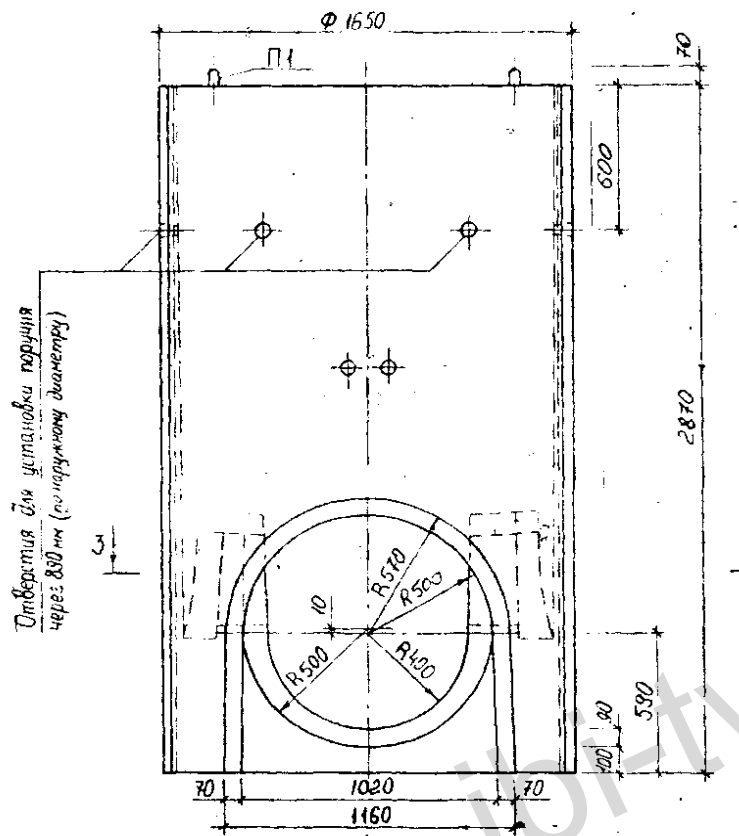
- Примечания: 1. В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм
 2. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5 даны на листе № 8
 3. Арматурный чертеж изделия дан на листе № 40
 4. В скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса

ИЗЖЕТ	Сокрян	СДУ	Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82		
Нач. отд.	Козлова	ИИ	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца КЛ-12	Стандия	Лист	Арх. №
Л. инж.	Афанасьев	ИИ		Р.4	7	2153
Р.к. эрж.	Щеткин	ИИ	Общие виды.	ОНСК	Мосинжпроект	г. Москва
Р.к. эрж.	Кудачев	ИИ				
Р.к. эрж.	Щеткин	ИИ				



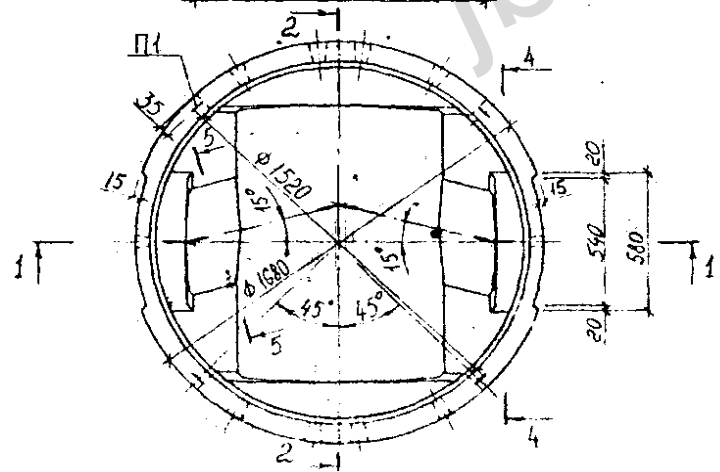
Применение: 1 Данный чертёж читать совместно с листом № 7

Исполн.	Саякин	С.И.	Сборные железобетонные колодезы на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82
Провер.	Козеева	И.И.	Опалубочный чертёж рабочей камеры канализационного колодца КЛ 12	Стандия
Проект.	Афонин	И.И.	Разрезы.	Лист
Исполн.	Иванкин	И.И.		Арх. №
Провер.	Константинов	И.И.		8
Исполн.	Иванкин	И.И.		14/164
Провер.	Иванкин	И.И.		ОНСК
				Москва при. кт 2 Милл Ва



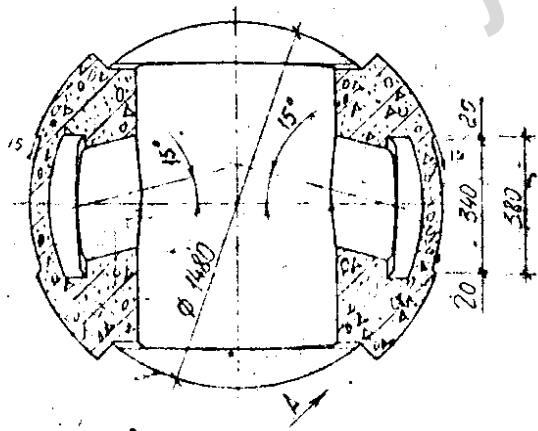
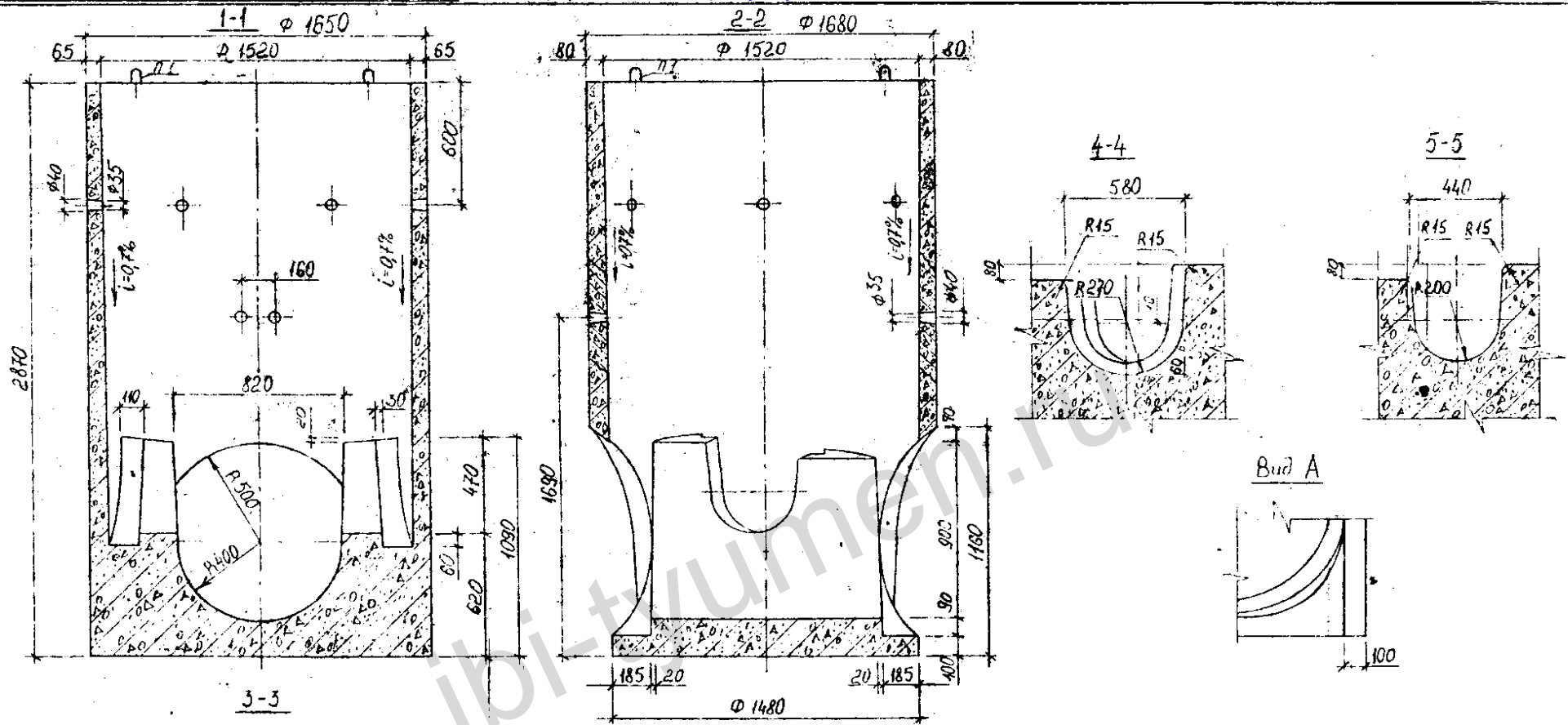
Характеристика изделия

Марка изделия	Масса Т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на 1 м ³ бет кг
КЛ-15	4,45	М 300	1,78	45,16 (45,61)	25,37 (25,62)



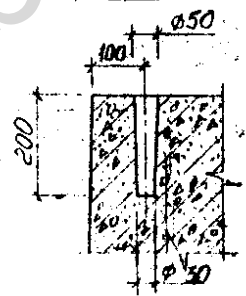
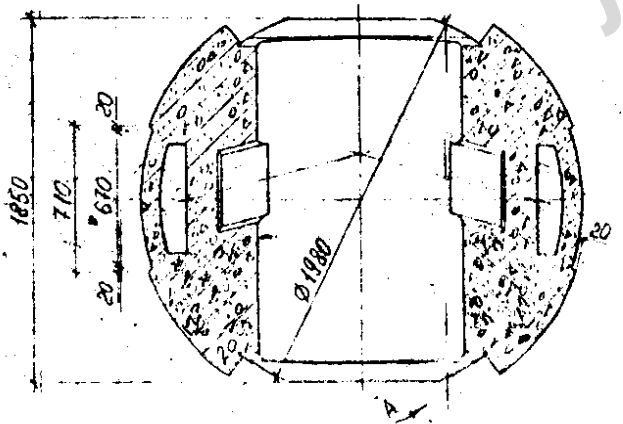
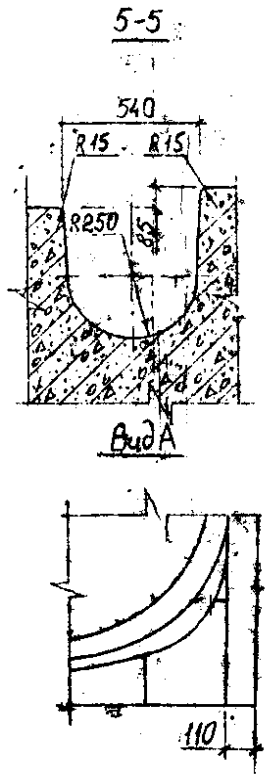
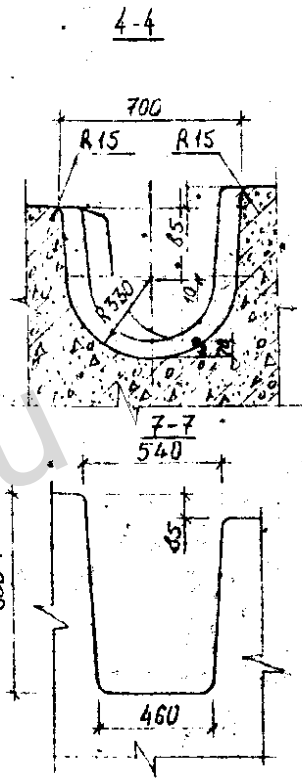
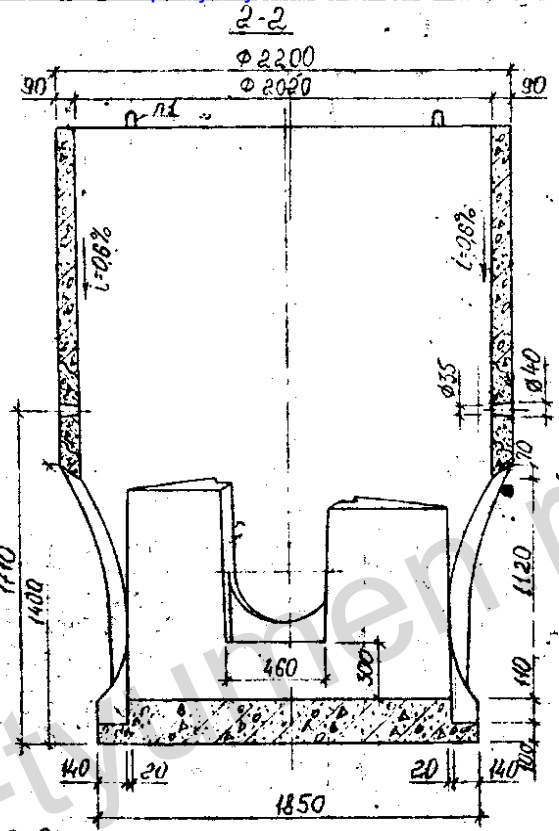
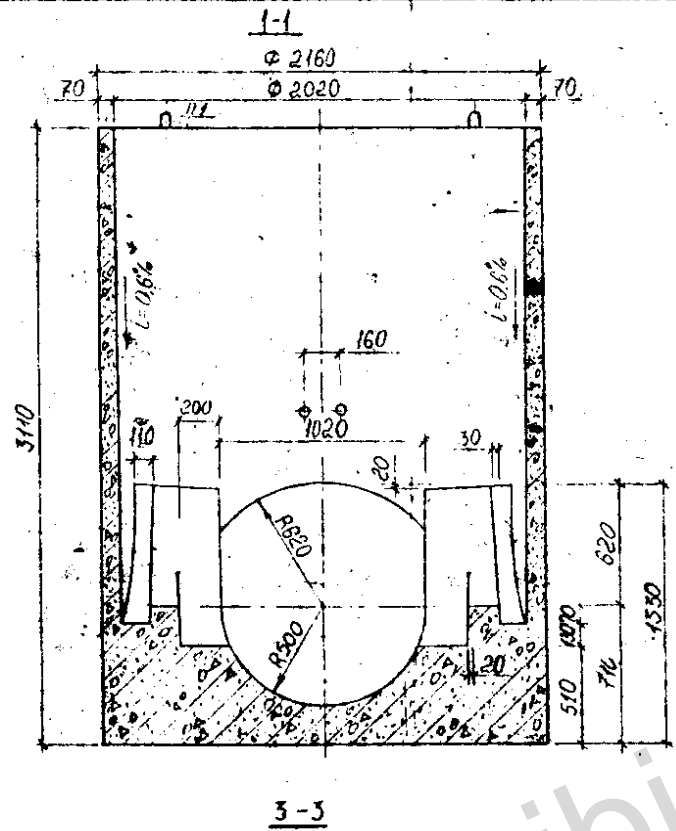
Примечания: 1 В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм.
2 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5 даны на листе № 10
3 Арматурный чертеж изделия дан на листе № 42
4 В скобках дан расход стали с учетом изготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса

Мужик	Спаян	СВ	Стальные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82
Пом. ст.о	Козлова		Опалубочный чертеж рабочей камеры амфилизационного колодца КЛ 15	Листы 2, 4, 5, 14, 15
Л. инж.	Александров		Общие виды	Масштаб 1:100



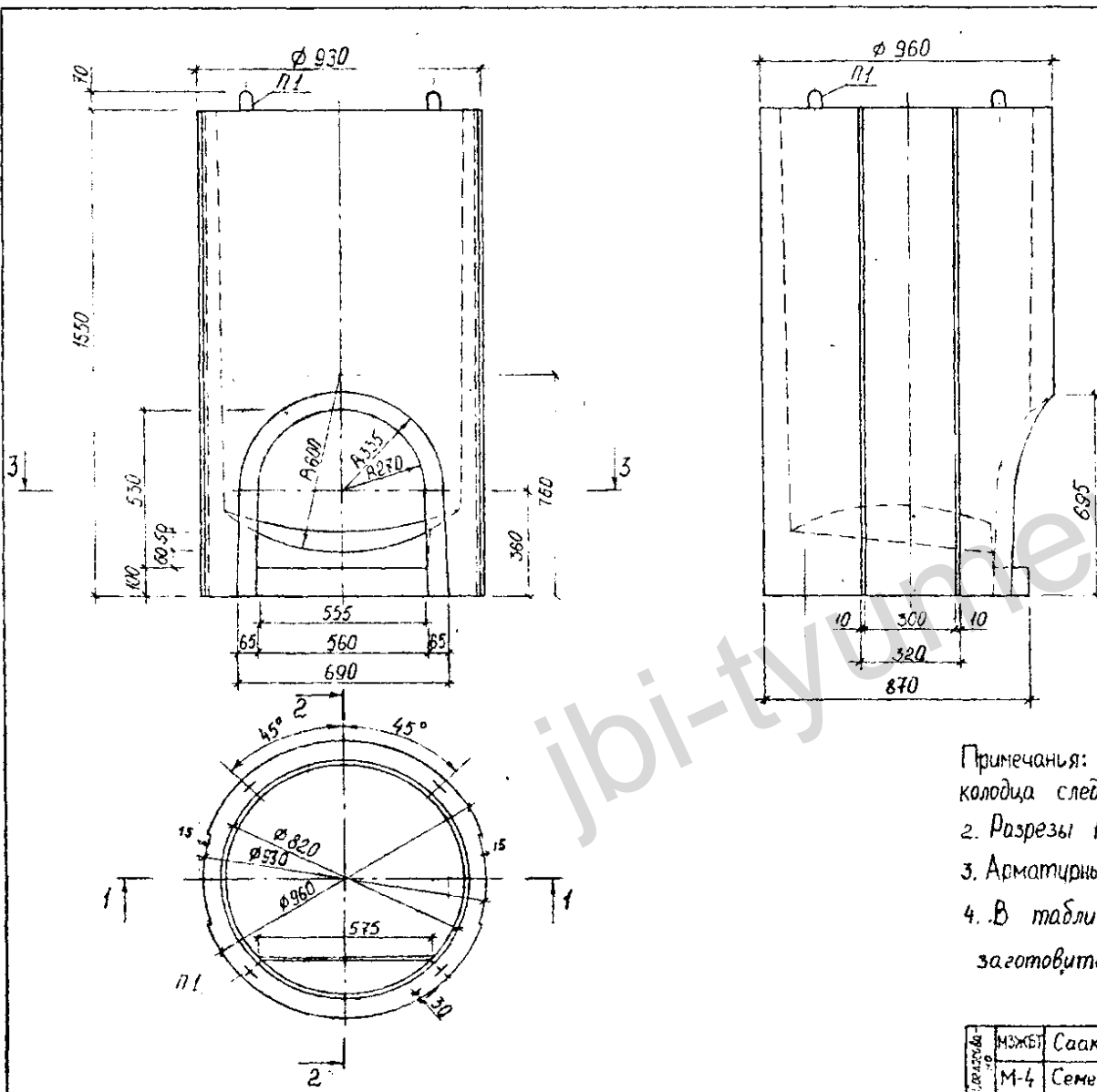
Примечание: Данный чертеж читать совместно с листом № 9

Исполн.	Саякин	С.И.	Сварные железобетонные колодезы на подземных трубопроводах	Альбом № 2201-82		
Провер.	Козеева	И.И.	Опалочный чертеж рабочей катимеры канализационного колодца КЛ-15 Разрезы	Стрелка	Лист	Арх. №
Инженер	Афонин	И.И.		№ 1	10	441609
Инженер-проект.	Шугин	И.И.		СНКС	Московский проект	
Инженер-проект.	Кожухов	И.И.			г. Москва	



Примечание: 1. Данный чертеж читать совместно с листом № 11

ИЗМ.	Состав	№	Сборные железобетонные колодезы на подземных трубопроводах	Альбом ПК 2201-В2
Исполн.	Колосов	1/1	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодеза КЛ-20	Станция № 12
Провер.	Артюхов	1/1	Разрезы	Лист № 19
Утверд.	Щеглов	1/1		№ 19

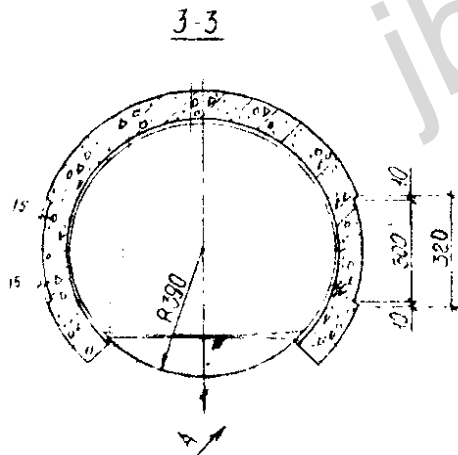
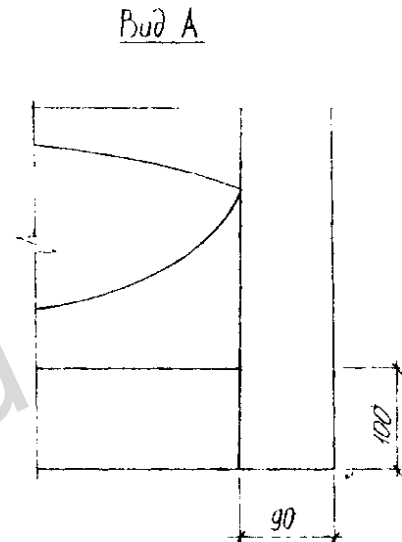
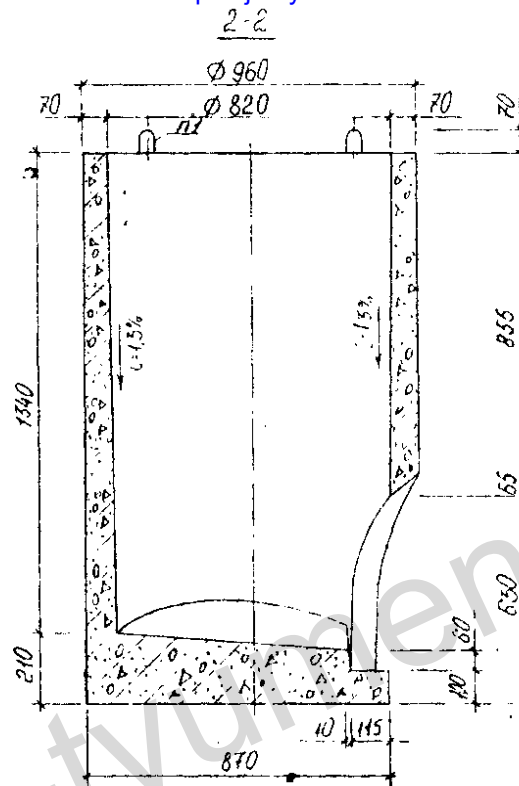
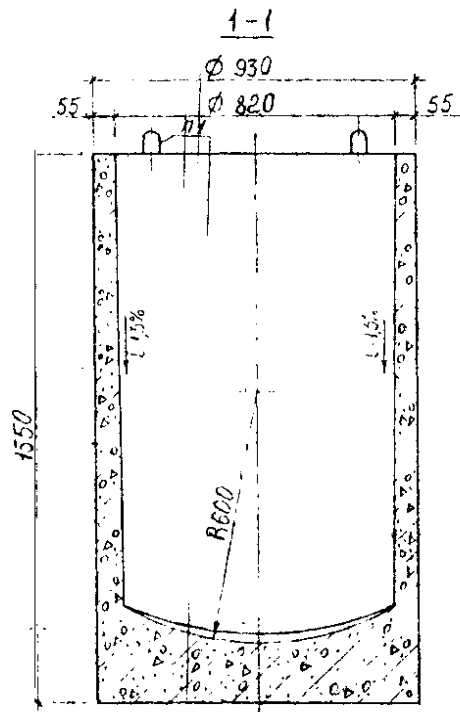


Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Расход металла на 1м³ бет. кг
ВД-8	0,95	300	0,38	12,48 (12,70)	32,84 (33,42)

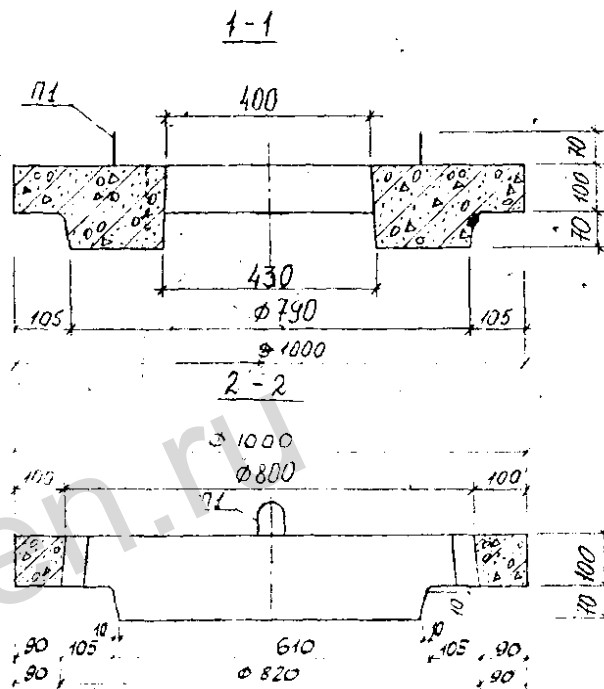
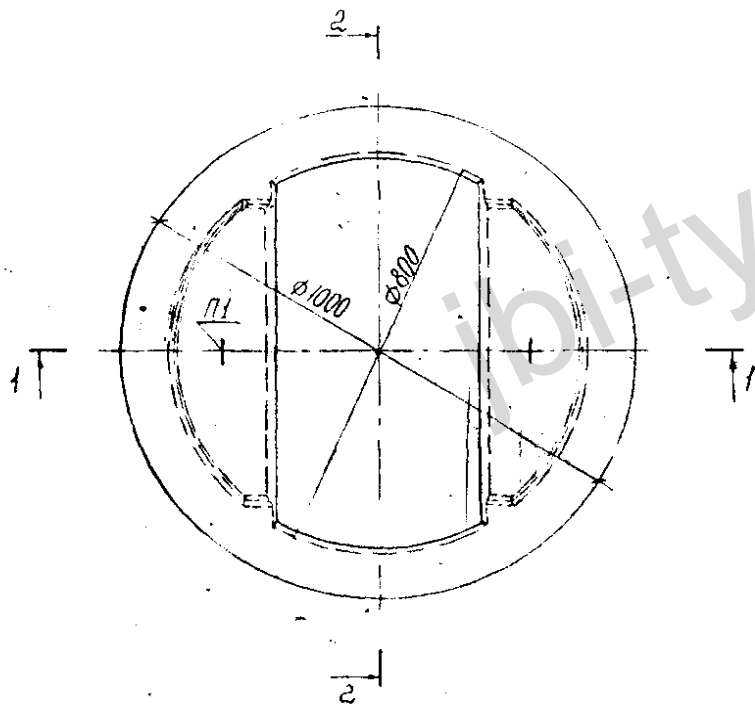
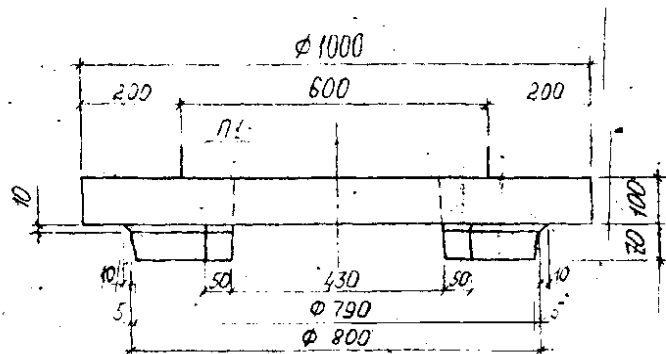
- Примечания: 1. В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм.
 2. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 даны на листе № 21
 3. Арматурный чертеж изделия дан на листе № 46
 4. В таблице в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней арматурного каркаса

ИЗДАТЕЛЬ	Саакян		Сварные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом		
ПРОЕКТИРОВЩИК	М-4 Семенов			РК 2201-82		
ПРОЕКТИРОВЩИК	Козеева		Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца ВД-8	Лист	№	Арх. №
ПРОЕКТИРОВЩИК	Афонин			РЧ	13	1/100
ПРОЕКТИРОВЩИК	Шульгин		Общие виды	ОИСК		
ПРОЕКТИРОВЩИК	Колесников			Московский институт в Москва		



Примечание: 1 Данный чертеж читать совместно с листом №13

МЖБТ	Спаян	РЧ	Сварные железобетонные колодезы на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82		
М-4	Самонил	РЧ	Опалубочный чертеж рабчей кассеты канализационного колодеза ВД-8	Стр. №	Лист №	Арх. №
			Разрезы.	РЧ	45	РЧ 70
				М.И.У.	М.И.У.	М.И.У.

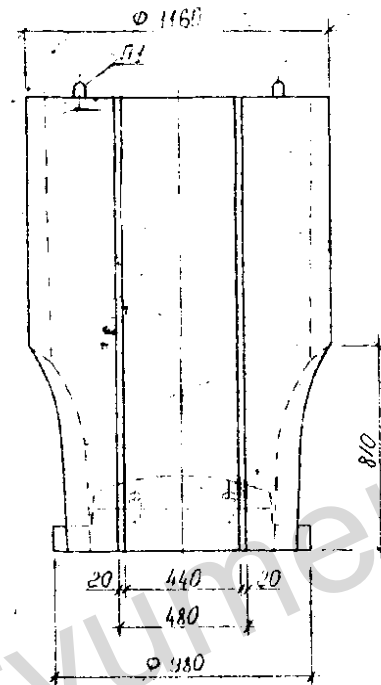
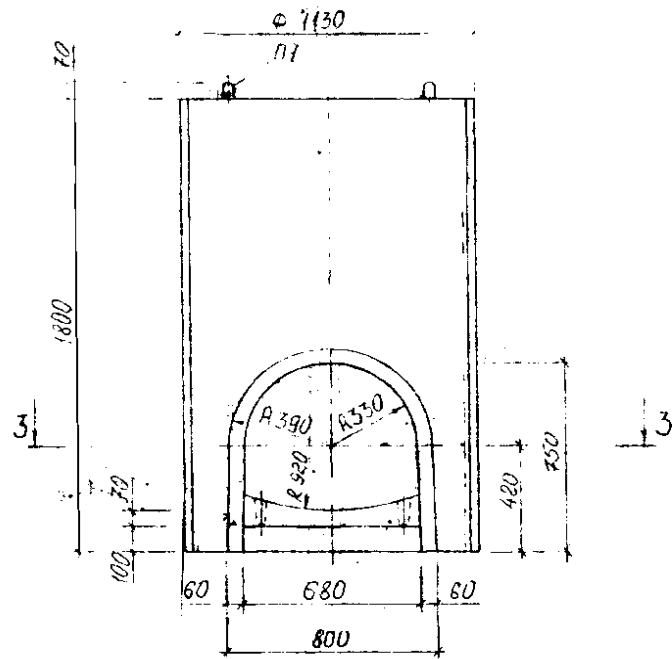


Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на 1 м ² бет. кг
ПВК-8	0,150	М 300 Мрз 100	0,050	7,70	128,33

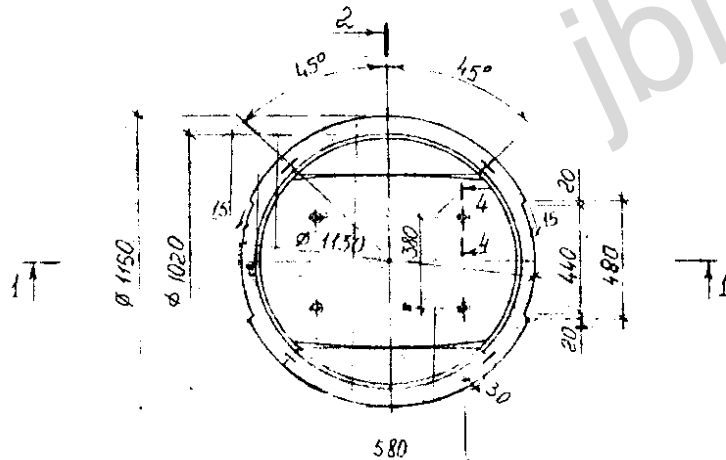
Примечание: 1 Арматурный чертеж изделия дан на листе № 48

МЗКЭИ	Саакян	(1.1)	Сборные железобетонные колодеи на разъемных трубопроводах	4.7.80ч	РК 2201-82
М-4	Семенов				
М.И.Ж	Александров		Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПВК-8 для водоприемного колодеца	табл. лист	Арх. №
Б.И.Ж	Щербин			04	18
М.И.Ж	Щербин				



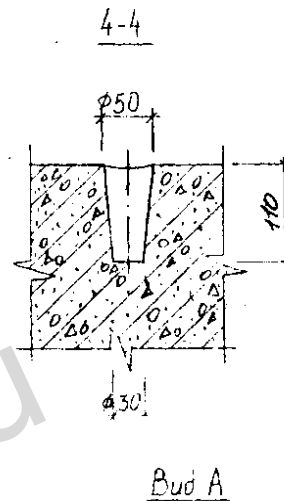
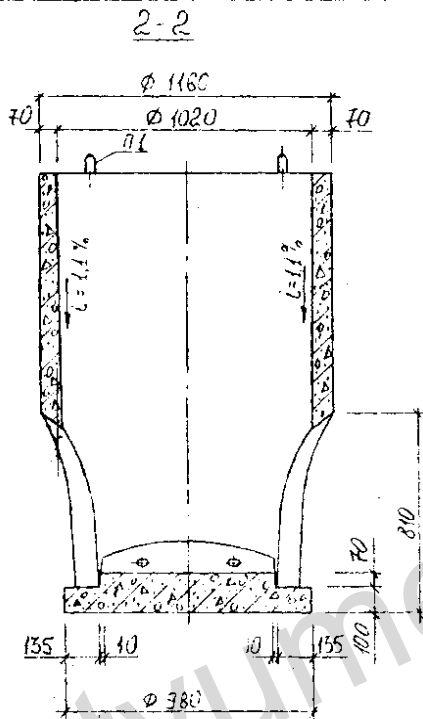
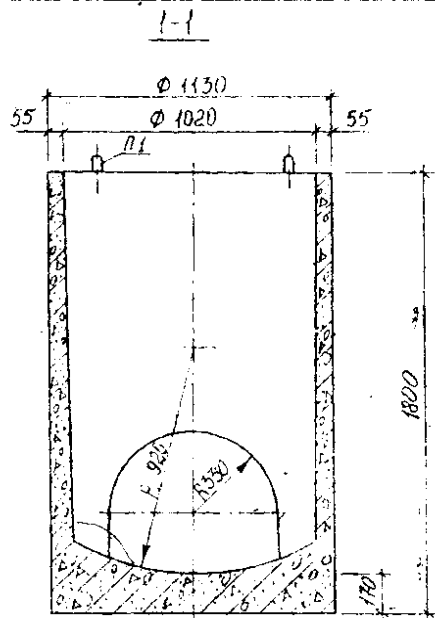
Характеристика изделия

Марка изделия	Масса	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на м ³ бет. кг
ВС-10	1,35	M300	0,54	22,22 (22,58)	41,15 (41,81)
ВС 10 Вариант	1,35	M300	0,54	16,97	31,43

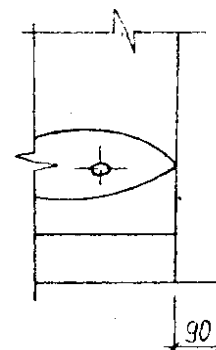


- Примечания: 1 В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм
 2 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4 даны на листе № 17
 3 Арматурный чертеж изделия дан на листе № 49
 4 В скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса.

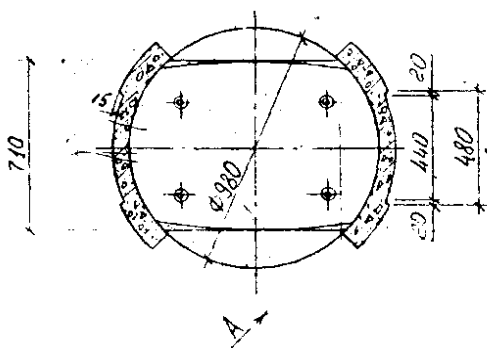
ИЗДАТЕЛЬ	Судская	А.В.	Сборные железобетонные колодези на газопроводах трубопроводах	Альбом	РК 2201 - 82
ДИЗАЙНЕР	М-4	Семенилов		Составля	Вет. № 16
ПРОЕКТИРОВЩИК	А.Ф.	А.Ф.	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодезя ВС-10	Лист №	14/17
ПРОЕКТИРОВЩИК	С.В.	С.В.	Общие виды	М.И.К.	М.И.К.



Вид А



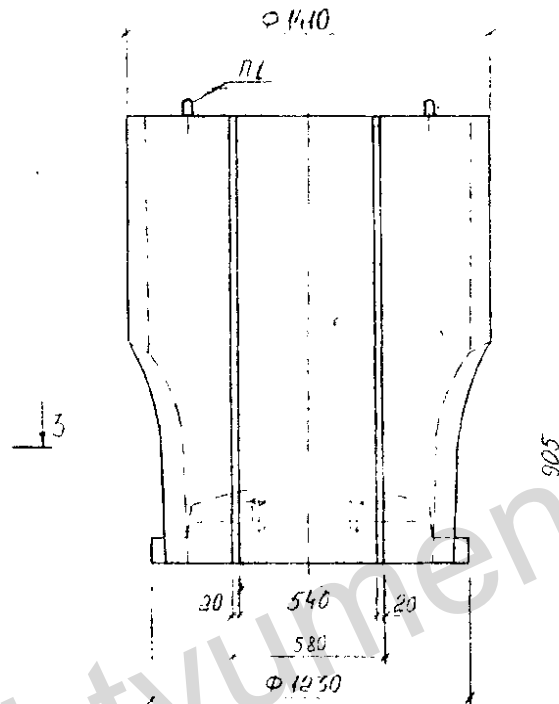
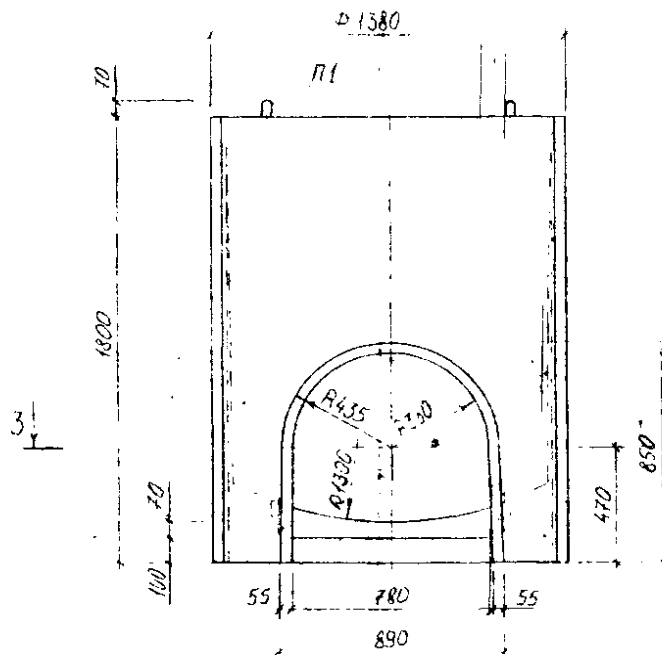
3-3



Примечание:

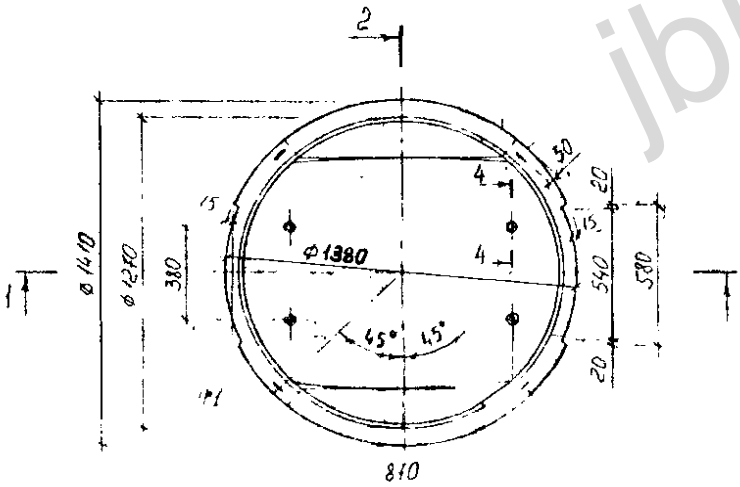
1. Данный чертеж читать совместно с листом № 16

МЭХТ	Сазяян	А.В.	Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82		
М-4	Семенов	А.В.	Опалубочный чертеж рабочих камер канализационного колодца ВС-10	Лист	17	14-173
Инженер	А.Ф.Мин	А.В.	Разрезы	Масштаб	1:10	2. Москва
Проверил	Степан	А.В.				
Сметчик	Степан	А.В.				
Инженер	Степан	А.В.				



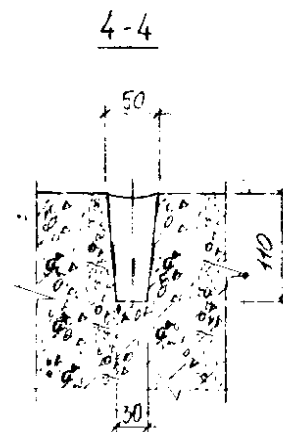
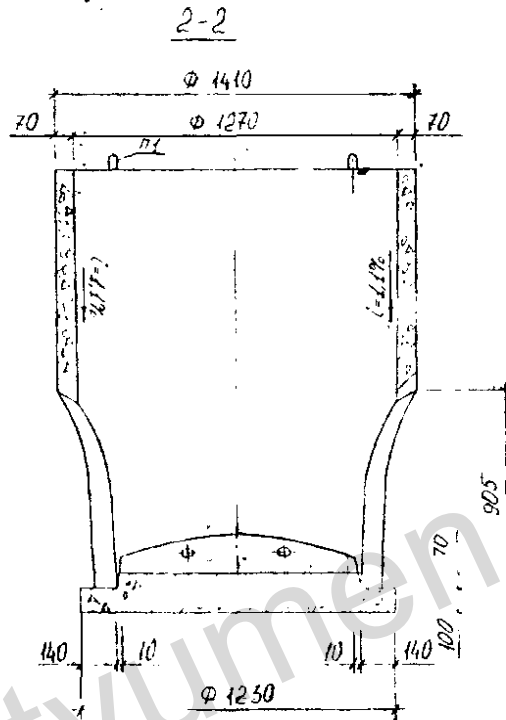
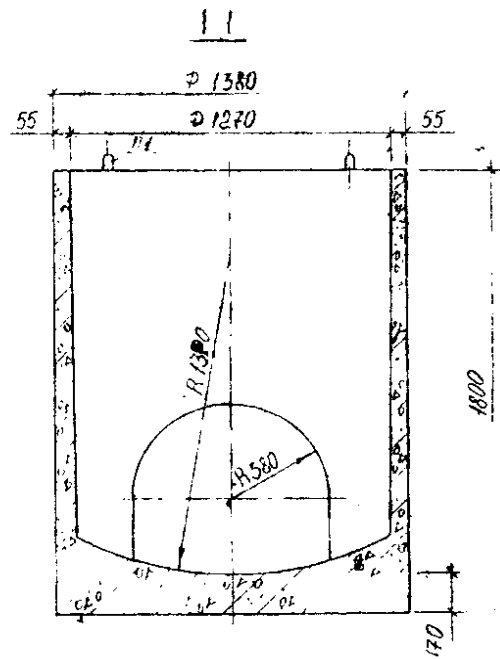
Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на 1 м ³ бет кг
BC-12	1,80	M 300	0,72	25,01 (25,42)	34,74 (35,31)

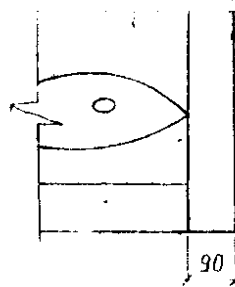


- Примечания 1 В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм
 2 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3, 4-4 даны на листе № 19
 3 Арматурный чертеж изделия дан на листе № 53
 4 В скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса

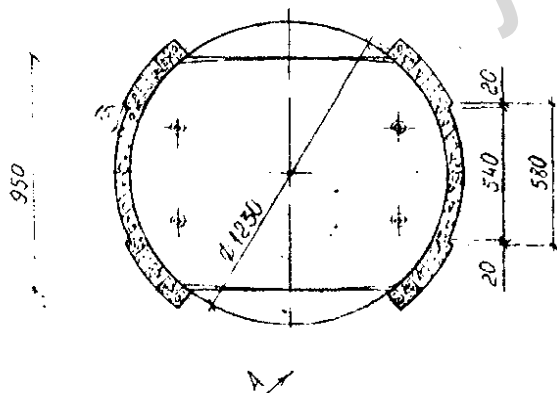
ИЗДАТЕЛЬ	Судакян	С.В.	Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом		
МАШИНИСТ	Семенов	И.И.		№ ПК 22.01-82		
ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР	Александров	И.И.	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца BC-12	Страницы	Лист	Лист №
ПРОЕКТИРОВЩИК	Щербаков	И.И.		100	18	111,1
УТВЕРДИТЕЛЬ	С.В. Семенов	С.В.	Общие виды	ОПСК	Микитюк	И.И.



Вид А



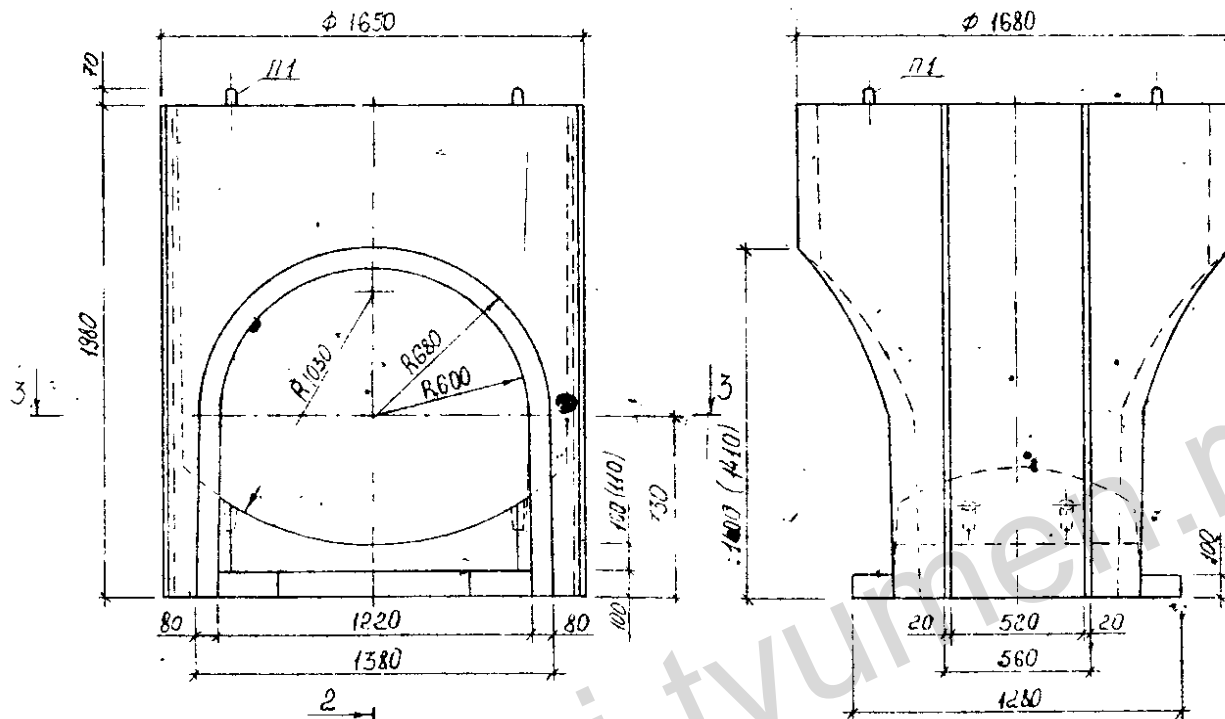
5-3



Примечание:

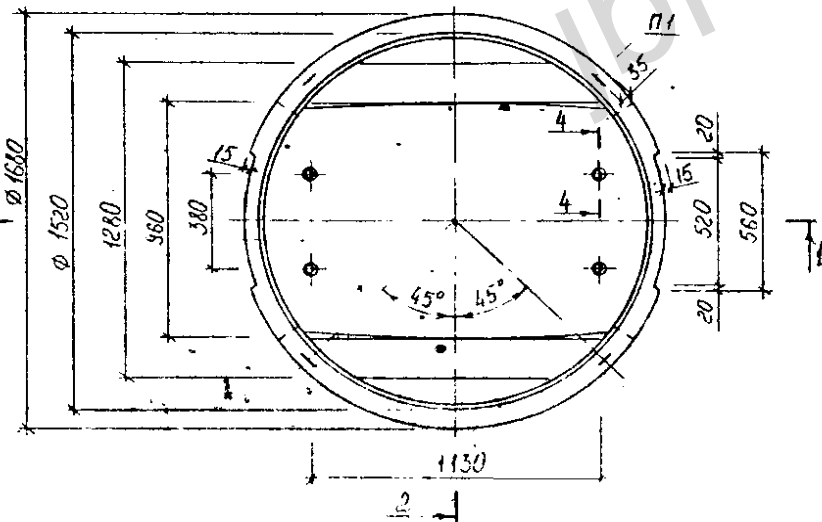
1 Данный чертеж читать совместно с листом № 18

Может	Саякин	Р.И.	Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом		
М-4	Семенов	И.И.		№ ПК 2201-82		
Исполн	Колесов	И.И.	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца ВС-12	Стр.	Лист	Арх. №
Провер	АФ.И.	И.И.		10	1	11.11.11
Исполн	Игорин	И.И.	Разрезы	ОИСК		
Провер	Игорин	И.И.		Механический отдел		



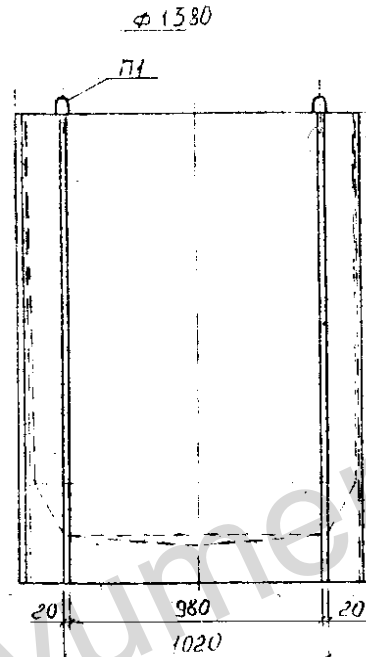
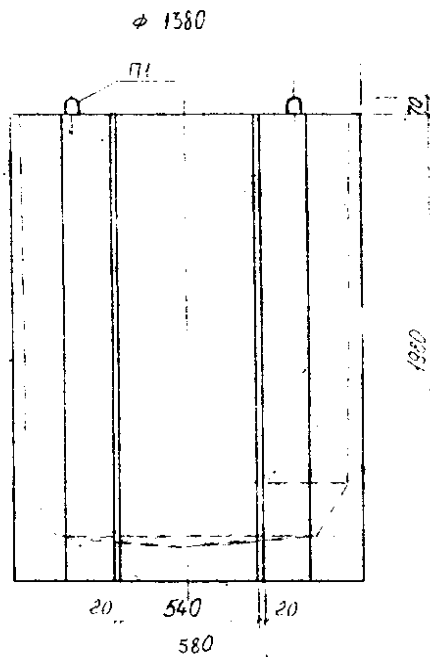
Характеристика изделия

Марка изделия	Масса Т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на (м ³ бет кг)
BC-15	2,56	М 300	1,02	32,58 (33,27)	32,04 (32,62)



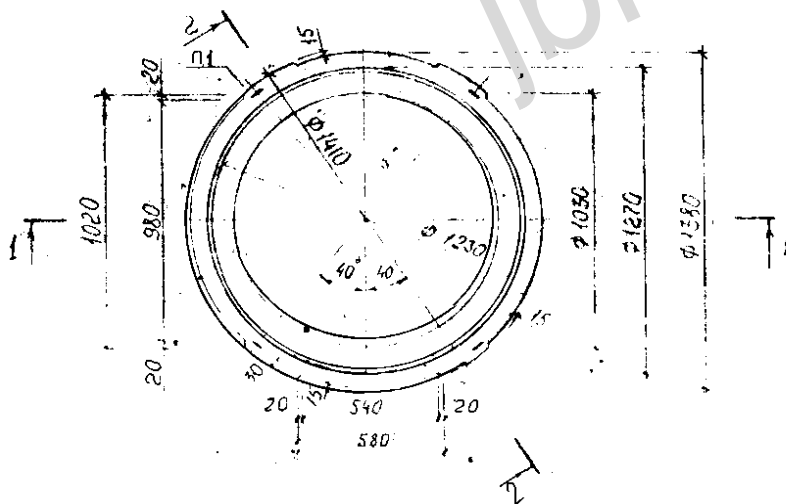
- Примечания:
1. В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм.
 2. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4 даны на листе №21
 3. Арматурный чертеж изделия дан на листе №55.
 4. В таблице в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса.
 5. Размеры в скобках даны для проектирования и изготовления новых форм

МЖЕТ	Саакян	СВХ	Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82		
М-4	Семенов					
Лист 001	Александров	2/2	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца BC-15	Листы	Лист	Лист №
Лист 002	Афонин	1/2	Общие виды			
Лист 003	Церетин	1/2				
Лист 004	Савин	1/2				
Лист 005	Савин	1/2				
Лист 006	Савин	1/2				
Лист 007	Савин	1/2				
Лист 008	Савин	1/2				
Лист 009	Савин	1/2				
Лист 010	Савин	1/2				
Лист 011	Савин	1/2				
Лист 012	Савин	1/2				
Лист 013	Савин	1/2				
Лист 014	Савин	1/2				
Лист 015	Савин	1/2				
Лист 016	Савин	1/2				
Лист 017	Савин	1/2				
Лист 018	Савин	1/2				
Лист 019	Савин	1/2				
Лист 020	Савин	1/2				
Лист 021	Савин	1/2				
Лист 022	Савин	1/2				
Лист 023	Савин	1/2				
Лист 024	Савин	1/2				
Лист 025	Савин	1/2				
Лист 026	Савин	1/2				
Лист 027	Савин	1/2				
Лист 028	Савин	1/2				
Лист 029	Савин	1/2				
Лист 030	Савин	1/2				
Лист 031	Савин	1/2				
Лист 032	Савин	1/2				
Лист 033	Савин	1/2				
Лист 034	Савин	1/2				
Лист 035	Савин	1/2				
Лист 036	Савин	1/2				
Лист 037	Савин	1/2				
Лист 038	Савин	1/2				
Лист 039	Савин	1/2				
Лист 040	Савин	1/2				
Лист 041	Савин	1/2				
Лист 042	Савин	1/2				
Лист 043	Савин	1/2				
Лист 044	Савин	1/2				
Лист 045	Савин	1/2				
Лист 046	Савин	1/2				
Лист 047	Савин	1/2				
Лист 048	Савин	1/2				
Лист 049	Савин	1/2				
Лист 050	Савин	1/2				
Лист 051	Савин	1/2				
Лист 052	Савин	1/2				
Лист 053	Савин	1/2				
Лист 054	Савин	1/2				
Лист 055	Савин	1/2				
Лист 056	Савин	1/2				
Лист 057	Савин	1/2				
Лист 058	Савин	1/2				
Лист 059	Савин	1/2				
Лист 060	Савин	1/2				
Лист 061	Савин	1/2				
Лист 062	Савин	1/2				
Лист 063	Савин	1/2				
Лист 064	Савин	1/2				
Лист 065	Савин	1/2				
Лист 066	Савин	1/2				
Лист 067	Савин	1/2				
Лист 068	Савин	1/2				
Лист 069	Савин	1/2				
Лист 070	Савин	1/2				
Лист 071	Савин	1/2				
Лист 072	Савин	1/2				
Лист 073	Савин	1/2				
Лист 074	Савин	1/2				
Лист 075	Савин	1/2				
Лист 076	Савин	1/2				
Лист 077	Савин	1/2				
Лист 078	Савин	1/2				
Лист 079	Савин	1/2				
Лист 080	Савин	1/2				
Лист 081	Савин	1/2				
Лист 082	Савин	1/2				
Лист 083	Савин	1/2				
Лист 084	Савин	1/2				
Лист 085	Савин	1/2				
Лист 086	Савин	1/2				
Лист 087	Савин	1/2				
Лист 088	Савин	1/2				
Лист 089	Савин	1/2				
Лист 090	Савин	1/2				
Лист 091	Савин	1/2				
Лист 092	Савин	1/2				
Лист 093	Савин	1/2				
Лист 094	Савин	1/2				
Лист 095	Савин	1/2				
Лист 096	Савин	1/2				
Лист 097	Савин	1/2				
Лист 098	Савин	1/2				
Лист 099	Савин	1/2				
Лист 100	Савин	1/2				



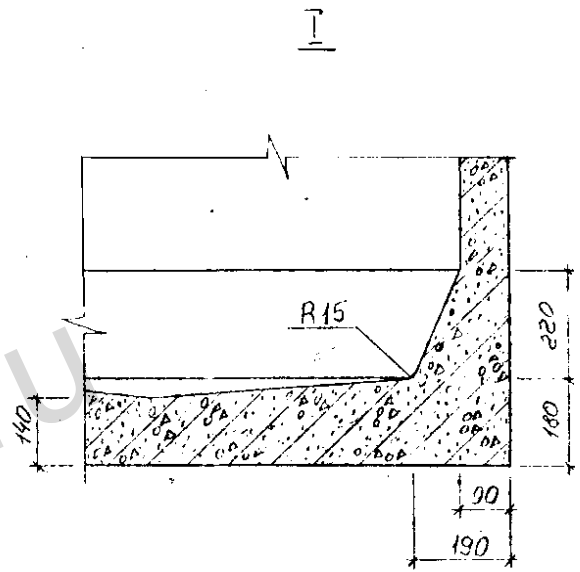
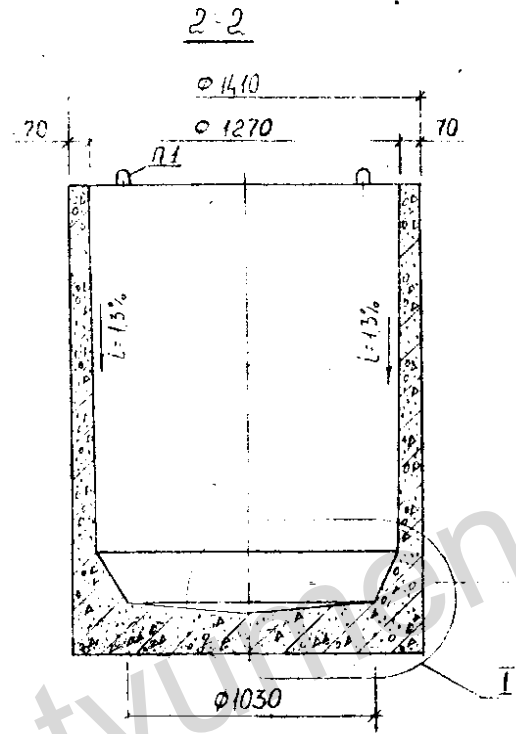
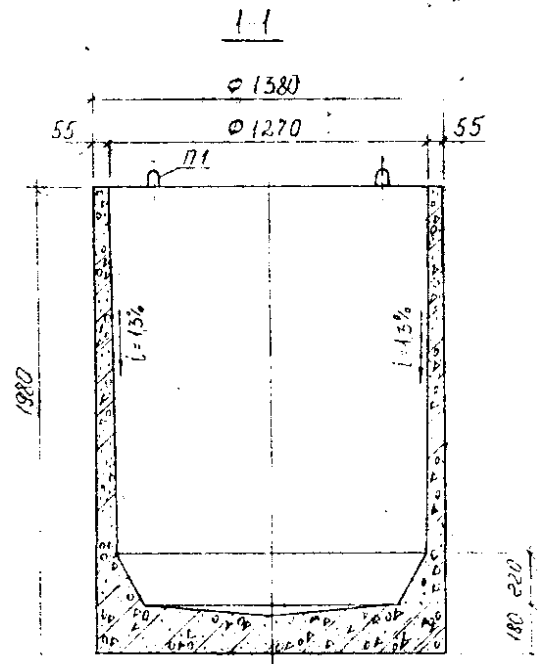
Характеристики изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на 1 м ³ бет кг
ВГ-12	2,05	М300	0,82	36,59 (137,00)	44,62 (45,12)

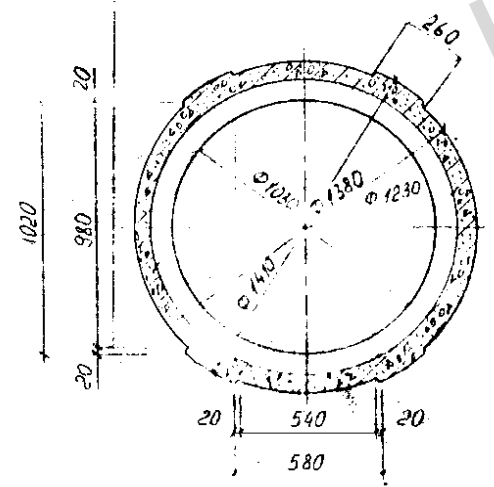


- Примечания: 1 В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фрезки с радиусом закругления 5-15 мм
 2 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 даны на листе № 25
 3 Арматурный чертеж изделия дан на листе № 57
 4 В скобк дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса

М-4	Семшов	1	Сварные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом	
М-4	Семшов	1		ПК 2201-82	
М-4	Семшов	1	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца ВГ-12	Стр.	Лист
М-4	Семшов	1		1/1	1/1
			Общие виды	СНГ	Механика



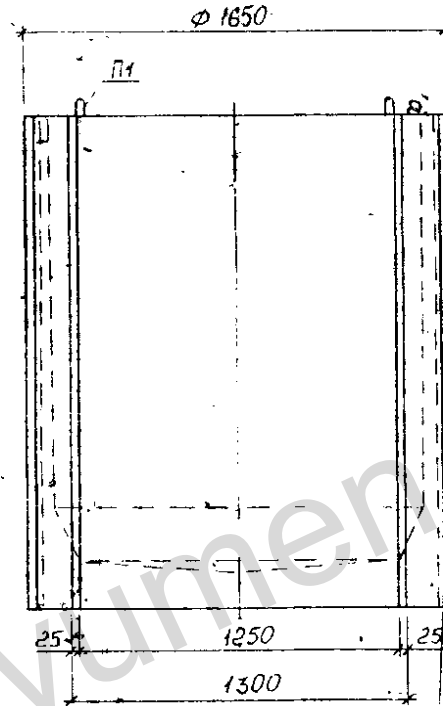
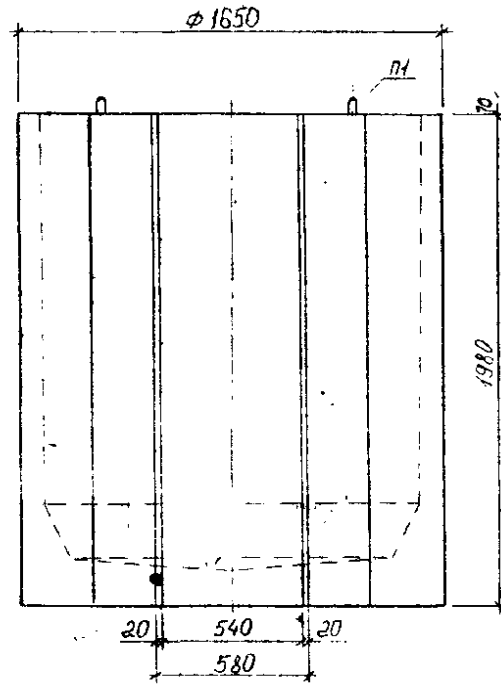
3-3



Примечание:

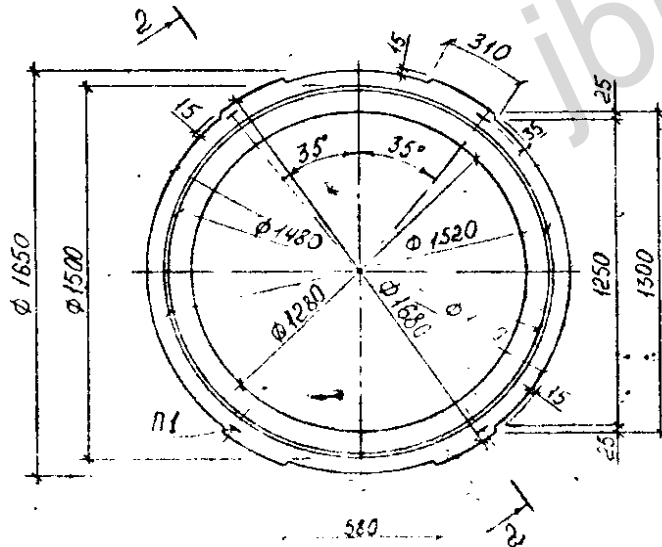
1. Данный чертеж читать совместно с листом № 22

ИЗДАНИЕ	М-4	Семенов	СД	Сборные железобетонные колоды на подземных трубопроводах	Альбом ПК 2201-82		
ПРОЕКТИРОВЩИК	А.Ф.Фин	И.И.И	С.И.С	Опалочный чертеж рабочей кимеры канализационной колоды ВС-12	Лист	№	
ИСПОЛНИТЕЛЬ	С.И.С	С.И.С	С.И.С	Разрезы	23	1/1	
ПРОЕКТИРОВЩИК	С.И.С	С.И.С	С.И.С		ОНСК	Мощинский И.И.	И.И.И



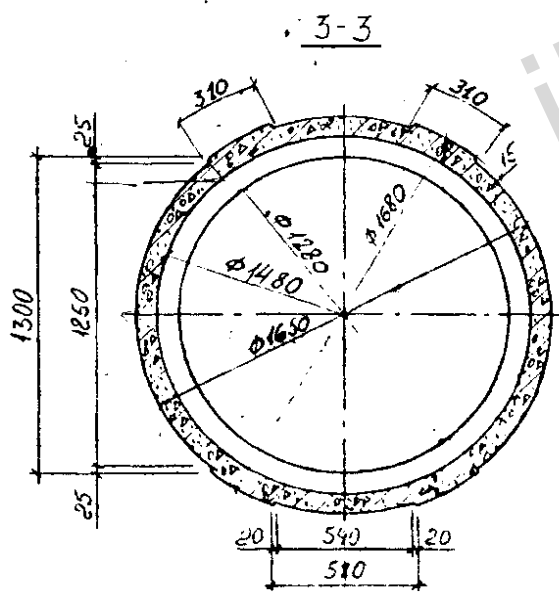
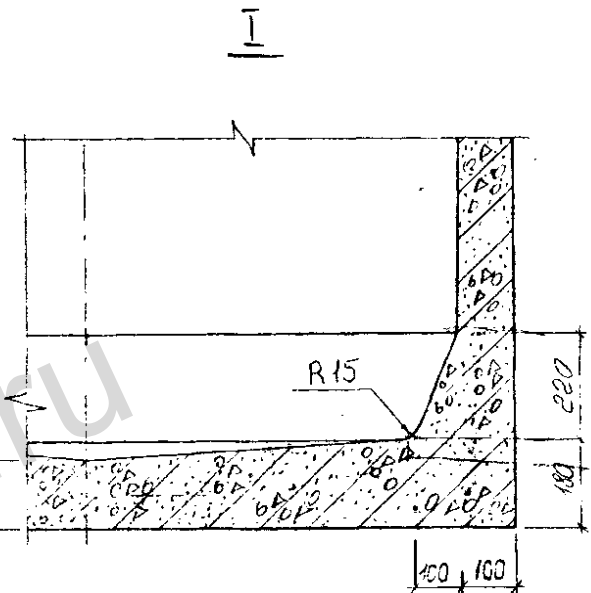
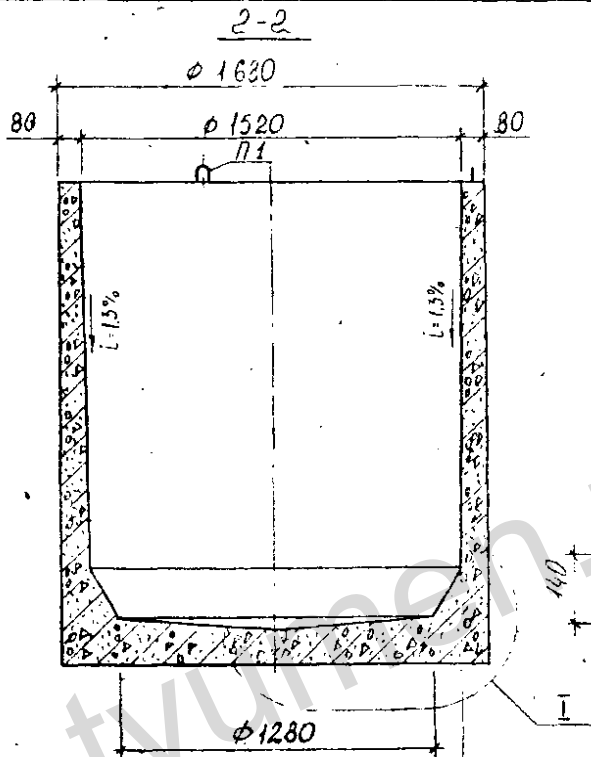
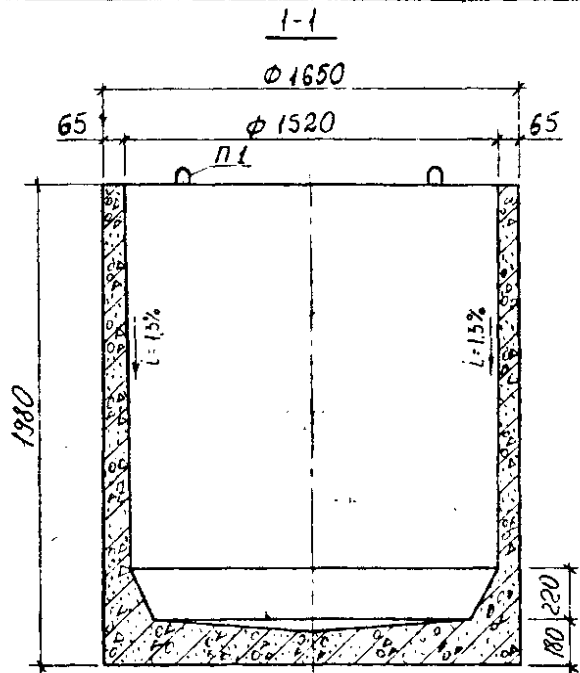
Характеристика изделия

Марка изделия	Масса Т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на 1 м ² бет кг
ВГ-15	2,82	М300	1,13	43,69 (44,14)	38,66 (39,06)



- Примечания: 1. В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм.
 2. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 даны на листе № 32.
 3. Арматурный чертеж изделия дан на листе № 59.
 4. В скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса.

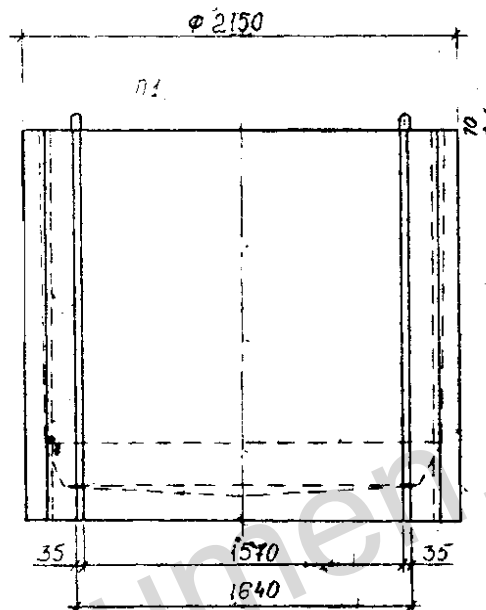
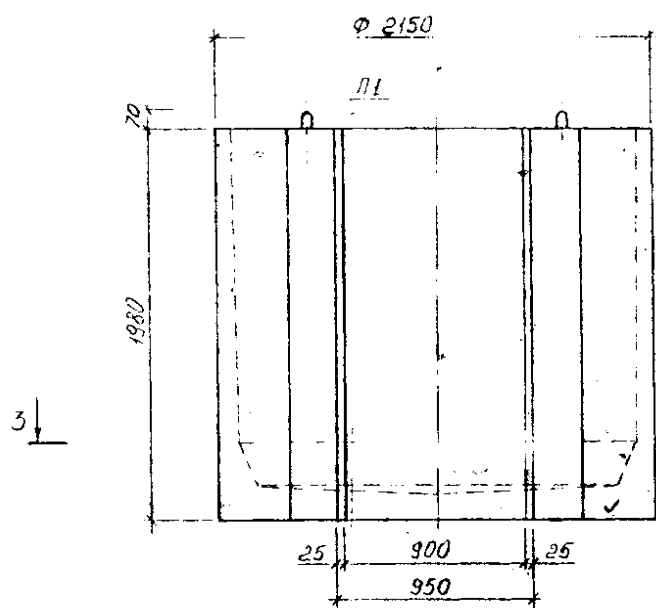
ИЗД. №	Саякин	Т.И.	Сборное железобетонное изделие для размещения трубопроводов	Альбом РК 2201-82
Изм. №	Колесова	И.И.	Опалубочный чертеж рабочей камеры канализационного колодца ВГ-15	
Изм. №	Афанасьев	И.И.	Общие виды	
Изм. №	Иванов	И.И.		
Изм. №	Петров	И.И.		



Примечание:

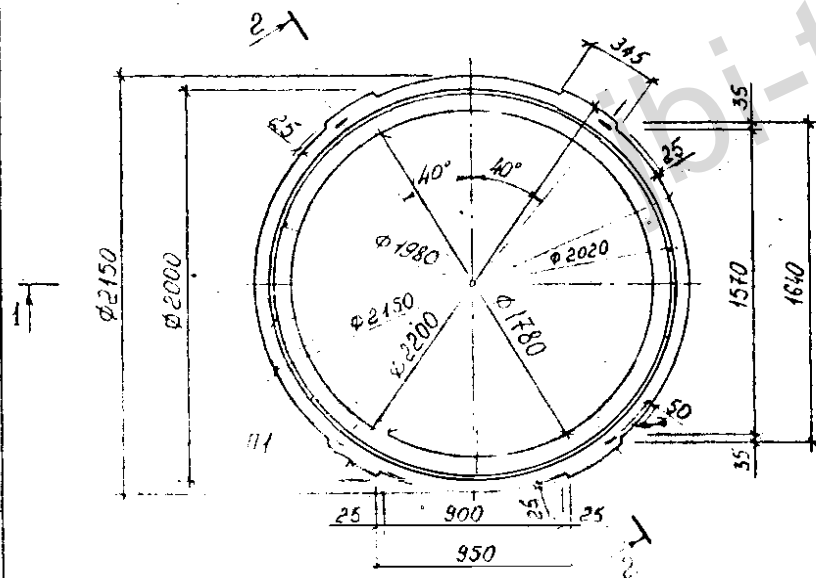
1. Данный чертёж читать совместно с листом № 24

№	МКЖ/И	Садхан	УД	Свободно сделанное бетонное кольцо на подземных трубах Ø300, Ø350	Альбом РК 2201-82		
	Исполнитель	Козеева	А.И.		Опалубочный чертёж расчёта камеры водопроводного и газового колодца ВР-15	Станция	д.ч.т.
№	Исполнитель	Арошин	Л.И.	Разрезы	Э.И.	Р.Б.	14/17
№	Исполнитель	Шелом	Л.И.		ОНСК	Магистральный	



Характеристика изделия

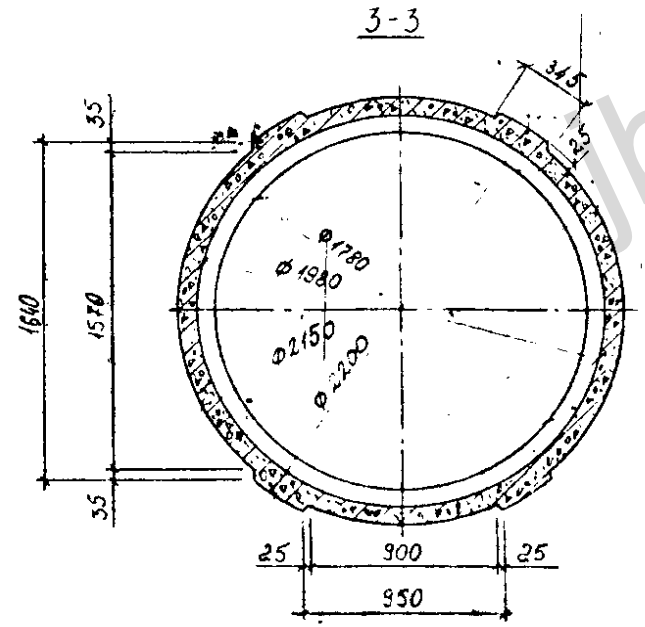
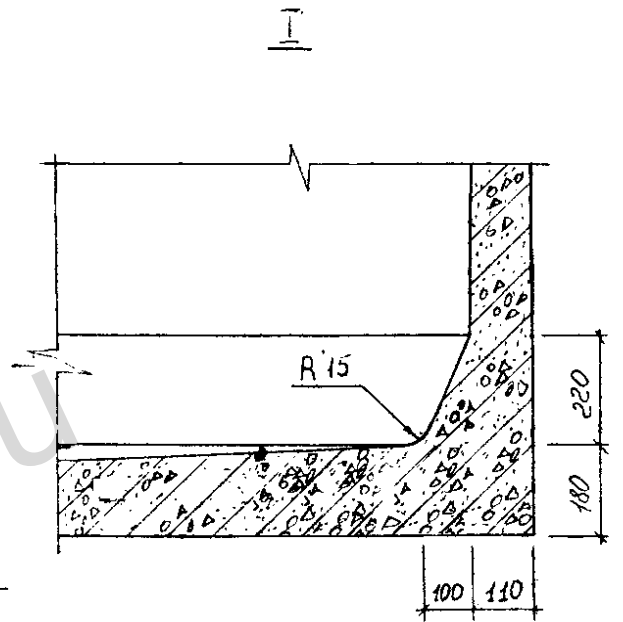
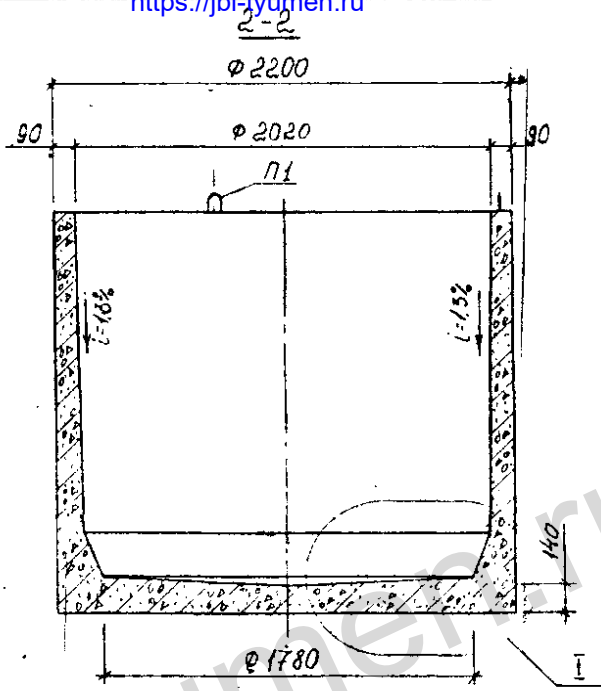
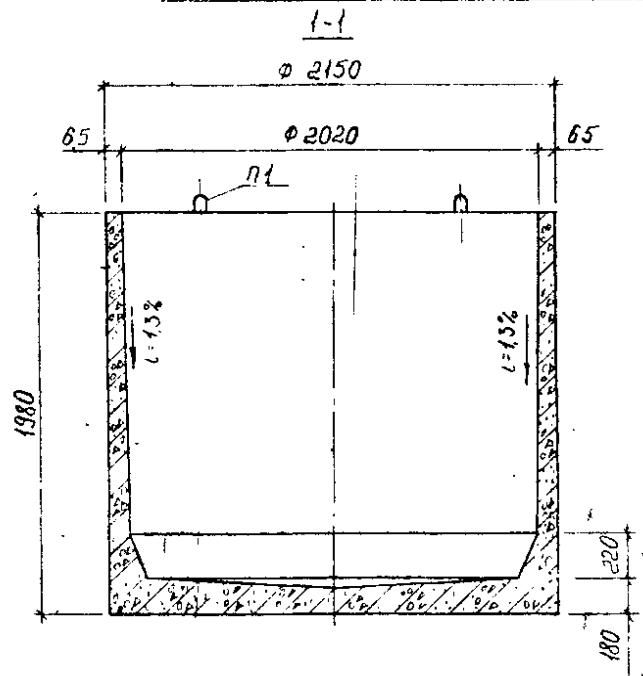
Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на 1 м ³ бет кг
ВГ-20	4,12	М 300	1,65	65,36 (65,94)	39,62 (39,95)



Примечания:

1. В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм
2. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 даны на листе № 27
3. Арматурный чертеж изделия дан на листе № 61
4. В скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса

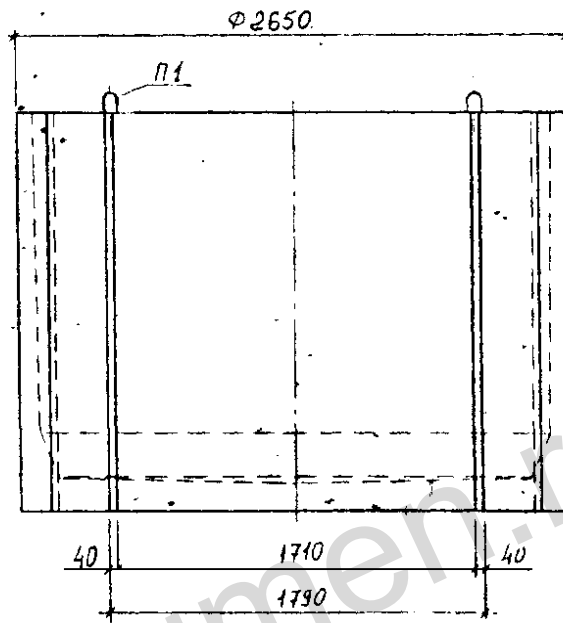
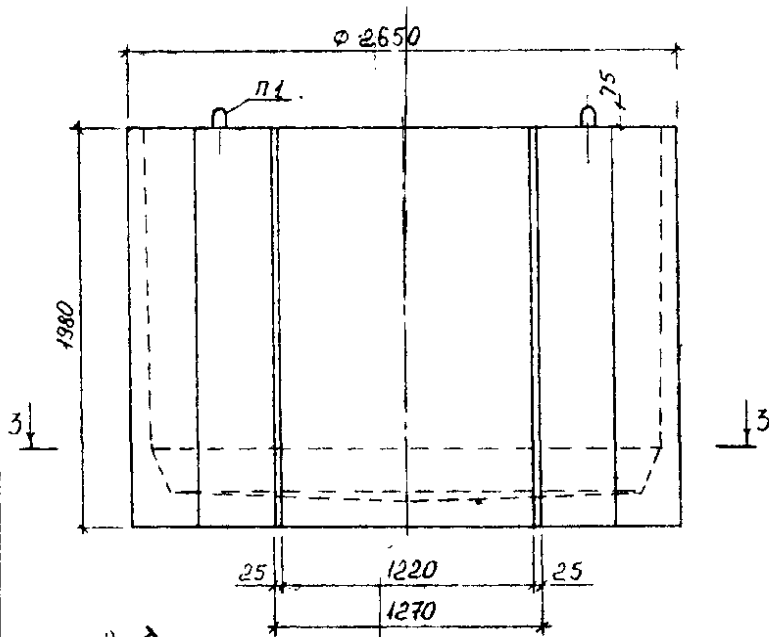
№	МОСКВТ	Саакян	(И)	Сборные железобетонные колодцы на подземные трубопроводы	Альбом РГ 2204-82
Изм. от	Кузнецва			Опалубочный чертеж рабочей камеры водорудного и газового колодца ВГ-20	Таблицы лист № 1
И. им.	Афанасьев			Общие виды	№ 26
И. д. им.	Шерин				Модифицированный проект Москва
И. д. им.	Шерин				



Примечание:

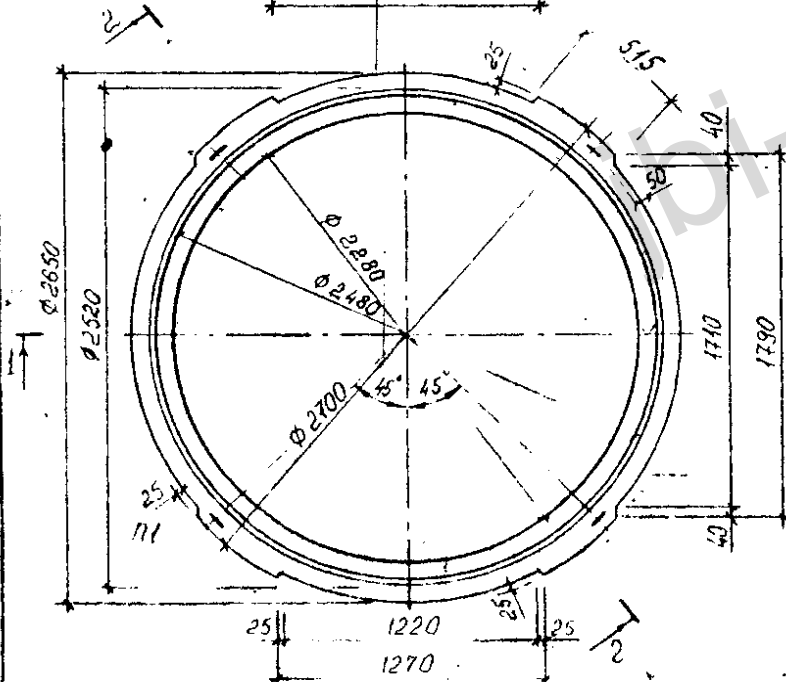
1 Данный чертеж читать совместно с листом № 26

Исполнитель	САХЕТ	Саккин	С.А.	Сборные железобетонные колодезы на разрезных камерах водопроводного и газового колодеза ВГ-20 Разрезы	Альбом РК 2201-82		
Проверено					Стадия	Лист	Арх №
Маш. вкл.		Козеева		Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодеза ВГ-20 Разрезы	В.Ч.	27	14/83
Л. инж.		Асенин			ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	
В.д. инж.		Щепин					
		Клиширов					
		Щепин					



Характеристика изделия

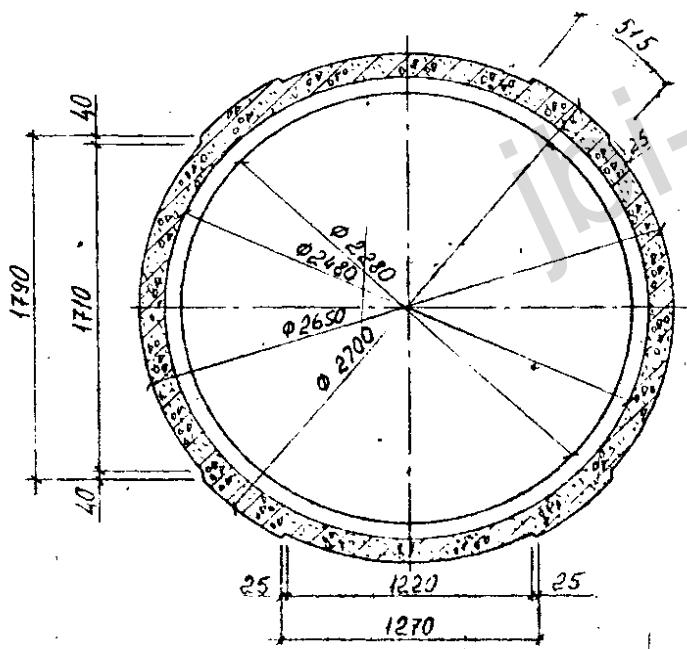
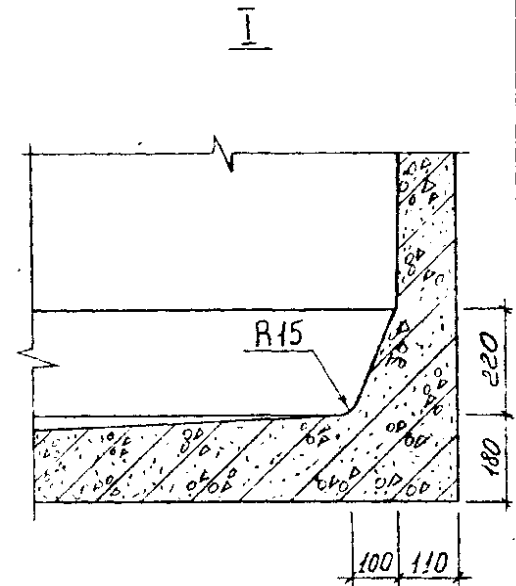
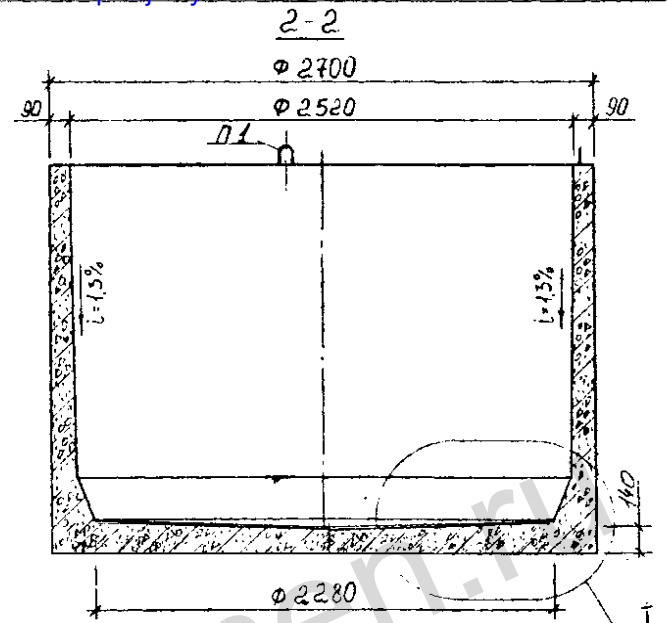
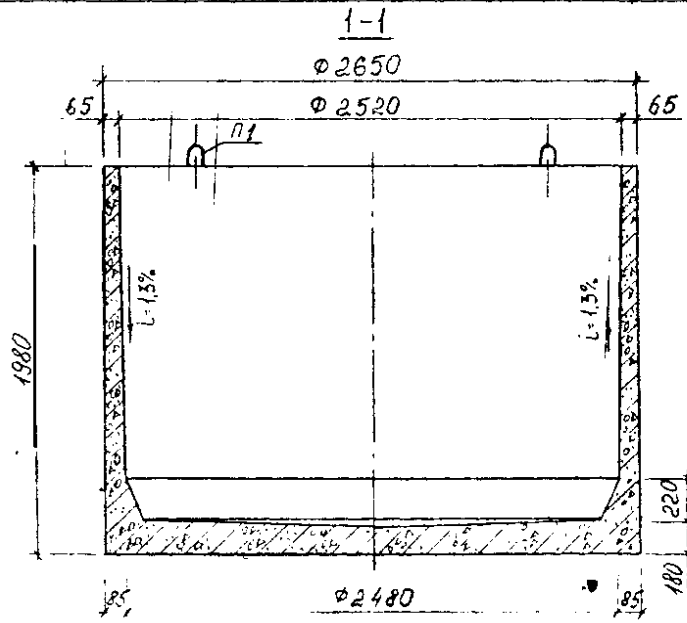
Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на 1 м ³ бет. кг
ВГ-25	5,58	М 300	2,23	111,33 (112,11)	49,92 (50,27)



Примечания:

1. В местах пересечений поверхностей рабочей камеры колодца следует устраивать фаски с радиусом закругления 5-15 мм.
2. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 даны на листе № 29
3. Арматурный чертеж изделия дан на листе № 63
4. В скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней пространственного каркаса

Исполн.	МЖЕТ	Саакян	СВА	Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом
Изм. вно.	Козеева			Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газопроводного колодца ВГ-25	РК 2201-82
Изм. инж.	Азизин			Облицовка - виды.	Лист № 28
Изм. инж.	Щепин				Мас. жкт
Изм. инж.	Щепин				

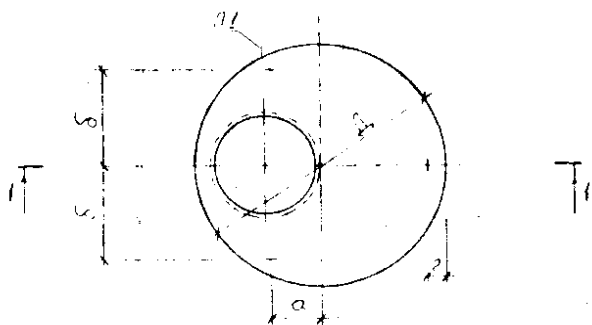
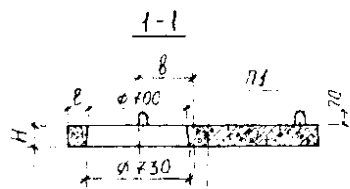


Примечание:

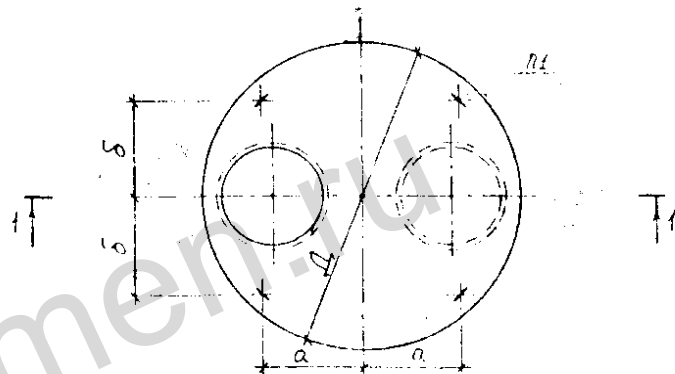
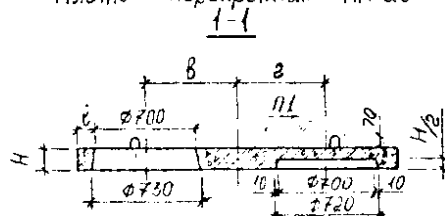
1. Данный чертеж читать совместно с листом № 28

Исполн.	СААКИН	Провер.		Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбомы	
Конт. отд.	Косерва	Инж.			ПК 2201-82	
Инж. отд.	Аролин	Инж.		Опалубочный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВП-25	Стация	Лист
Вед. инж.	Щегин	Инж.			р.ч.	29
Проектир.	Конкурс	Инж.		Размеры	ОНСК	Москва
Инж.	С.С. Ив.	Инж.				в Москве

Плиты перекрытия ПК-10; ПК-12; ПК-15



Плиты перекрытия ПК-20 · ПК-25



Марка изделия	Размеры, мм						
	Д	Н	б	а	б	г	л
ПК-10	1200	120	150	70	450	100	100
ПК-12	1450	140	215	195	540	100	100
ПК-15	1720	140	400	330	600	100	110

Марка изделия	Размеры, мм						
	Д	Н	б	г	а	б	л
ПК-20	2240	160	650	650	710	710	120
ПК-25	2740	180	900	210	900	900	120

Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на 1м ³ бет. кг
ПК-10	0,22	М 300	0,09	14,85	165,0
ПК-12	0,45	М _р 100	0,18	23,42	130,11
ПК-15	0,68		0,27	31,47	116,56

Характеристика изделия

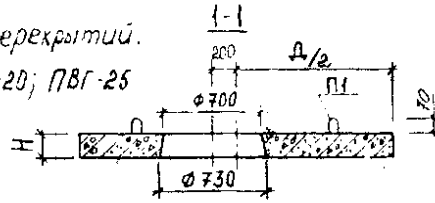
Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на 1м ³ бет. кг
ПК-20	1,35	М 300	0,54	73,79	136,65
ПК-25	2,40	М _р 100	0,96	117,51	122,41

Примечание:

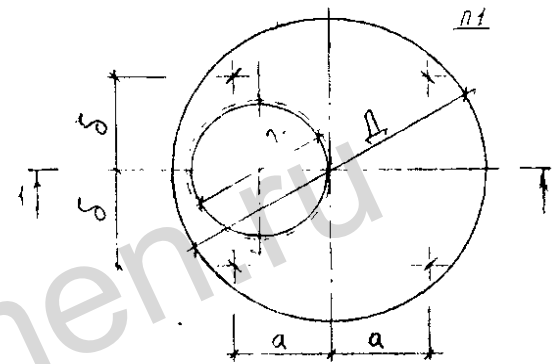
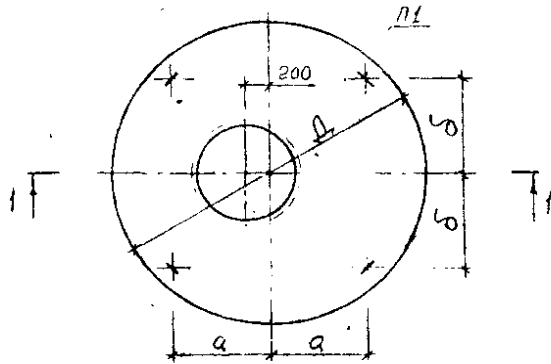
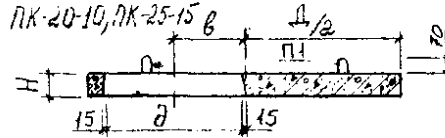
1. Плиты перекрытия рассчитаны на засыпку Н-4м и временную нагрузку по схеме Н-30 и НК-80

ИЗМЕТ	СААКАН	02/1	Сборные железобетонные колоды из подземных трубодорожек	Альбом ПК 2201-82	
Исполн	Козрева	А.С.		Опалубочный чертеж плит перекрытия ПК-10; ПК-12; ПК-15; ПК-20; ПК-25	Сталь
Проектант	Альшин	А.С.	Общие виды		Р.ч.
Проверка	Альшин	А.С.		ОИСК	30
Исполн	Альшин	А.С.		Мостинжпроект	

Плиты перекрытий.
ПВГ-15; ПВГ-20; ПВГ-25



перекрытий 1-1
ПК-15-10, ПК-20-10, ПК-25-15 в



Марка изделия	Размеры, мм			
	D	H	a	δ
ПВГ-15	1720	140	550	550
ПВГ-20	2240	160	710	710
ПВГ-25	2740	180	900	900

Марка изделия	Размеры, мм					
	D	φ	H	a	δ	в
ПК-15-10	1720	1000	140	550	550	250
ПК-20-10	2240	1000	160	710	710	500
ПК-25-15	2740	1500	180	900	900	500

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Расход металла на футбет кг
ПВГ-15	0,68	М300	0,27	33,01	122,26
ПВГ-20	1,43	Мрз100	0,57	69,03	121,11
ПВГ-25	2,48		0,99	114,21	115,36

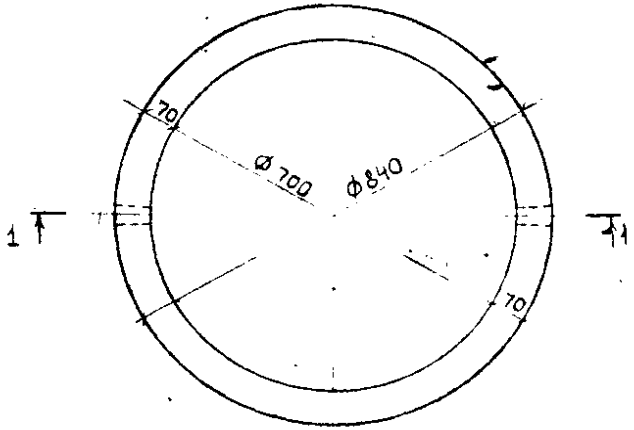
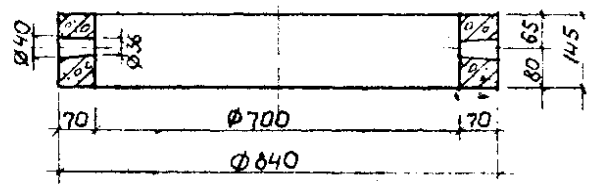
Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Расход металла на футбет кг
ПК-15-10	0,52	М300	0,21	28,44	140,19
ПК-20-10		Мрз100	0,50	69,83	139,66
ПК-25-15	1,85		0,74	108,29	146,34

Примечание:

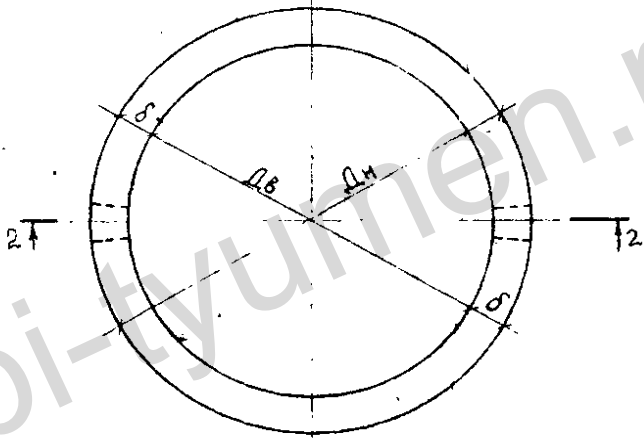
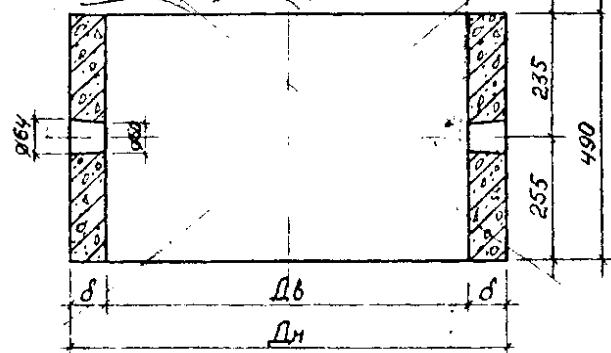
1. Плиты перекрытия рассчитаны на засыпку Н-4м и временную нагрузку по схеме Н-30 и НК-80

ИЗДАНИЕ	КАКЯМ	КД	Содержание железобетонных изделий на производственных трубах	Альбом ПК 2201-82
Издано	Узбева	1/11	Оптимизация чертежей плит перекрытия	Издано
Корр.	Артюхин	2/11	ПК-15; ПК-20; ПК-25; ПК-15 10; ПК-20 10; ПК-25-15	Лист
Корр.	Угалева	3/11	Общие виды	31
Корр.	Шибанов	4/11		14/82

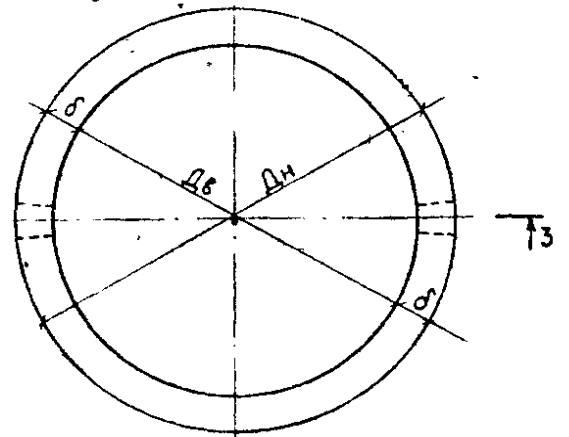
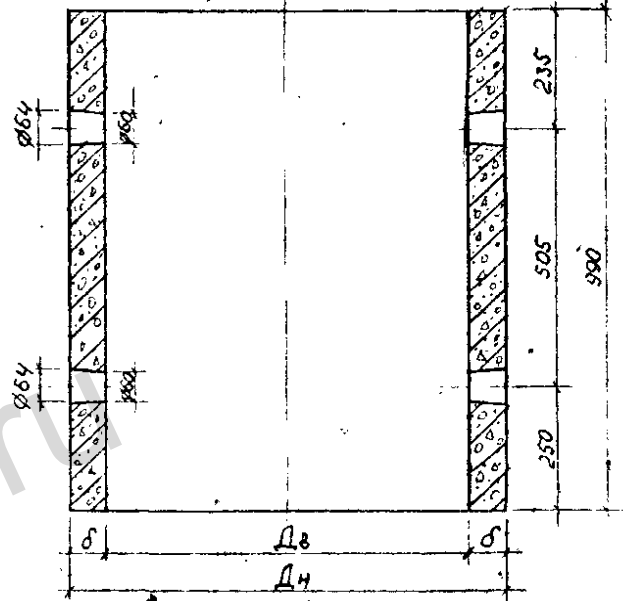
1-1
Кольцо К-7-15



2-2
Кольца К-7-5, К-10-5, К-12-5, К-15-5, К-20-5



3-3
Кольца К-7-10, К-10-10, К-12-10, К-15-10

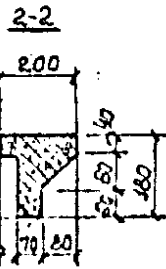
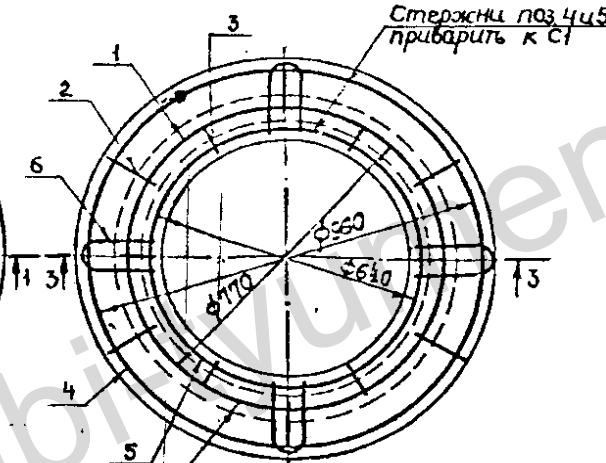
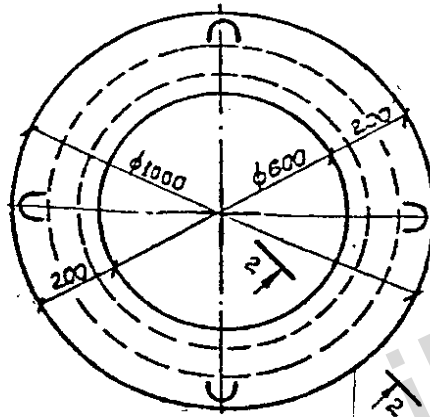
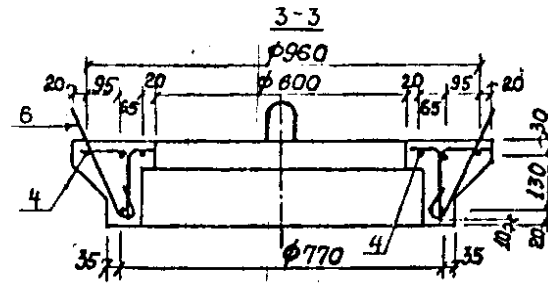
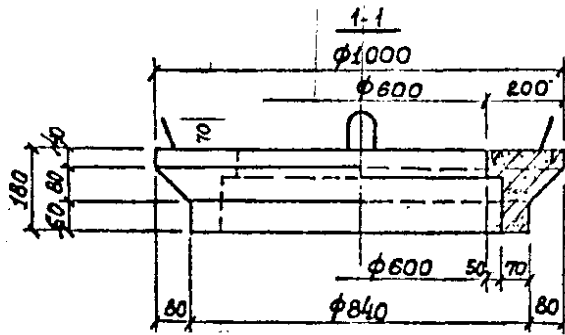


Характеристика изделия

Марка кольца	Масса, т	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход арматуры, кг
К-7-15	0,06	М300 Фрз.100	0,024	0,64
К-7-5	0,21		0,084	1,53
К-10-5	0,35		0,14	2,06
К-12-5	0,42		0,17	2,56
К-15-5	0,55		0,22	3,03
К-20-5	0,82		0,33	3,94
К-7-10	0,42		0,17	2,82
К-10-10	0,68		0,27	3,77
К-12-10	0,82		0,33	4,71
К-15-10	1,10		0,44	5,57

Марка кольца	Основные размеры, мм		
	Дв	Дн	δ
К-7-5	700	840	70
К-10-5	1000	1160	80
К-12-5	1250	1410	80
К-15-5	1500	1680	90
К-20-5	2000	2200	100
К-7-10	700	840	70
К-10-10	1000	1160	80
К-12-10	1250	1410	80
К-15-10	1500	1680	90

КЖ-15	Белокоржик	Машин	Сборные железобетонные кольца для подземных трубопроводов	Л.Тобом РК 2201-82		
М.К.30	Козеева	Машин		Опалубочный чертеж кольца	Станд. лист	Ар.
	Ярачин	Машин	К-7-5; К-10-5; К-12-5; К-15-5; К-20-5; К-7-10; К-10-10; К-12-10; К-15-10; К-7-15		В.1	32
	Щепин	Машин		ОНСК	Мощинэпроект	



Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Расход металла на 1 м² кг
К1	0,13	М-300 Мр.100	0,053	1,87	35,28

Исполнитель	Проверенный	Согласованный
Нач. отд. Козеева		
Гл. инж. Яронин		
Рук. гр. Щетин		
проект. Насредова		
проект. Щетин		

Спецификация стали на одно изделие

Марка	№№ поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт	Общая длина м	Общая масса кг
С1	1		4 В I	2640	2	5,28	0,52
	2		4 В I	230	6	1,38	0,14
	3		4 В I	200	6	1,20	0,12
Кольца	4		4 В I	3110	1	3,11	0,31
	5		4 В I	2110	1	2,11	0,21
П1	6		6 А I	640	4	2,56	0,57

Выборка стали на одно изделие

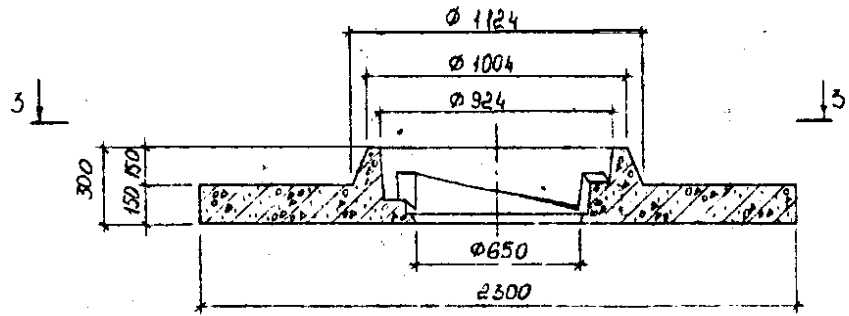
Арматурная сталь, кг				Всего
Класс А-I		Класс В-I		
Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	
6	0,57	4	1,30	1,87

Сборные железобетонные кольца на подземные трубопроводах

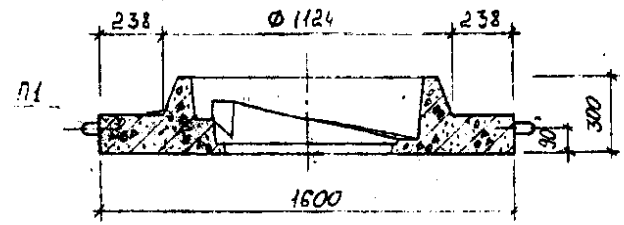
Опарное кольцо К-1

Ильбом РК 2201-82		
Стация	Лист	Арх. №
Р4	33	1/1
ВНСК	Масинжпроект г. Москва	

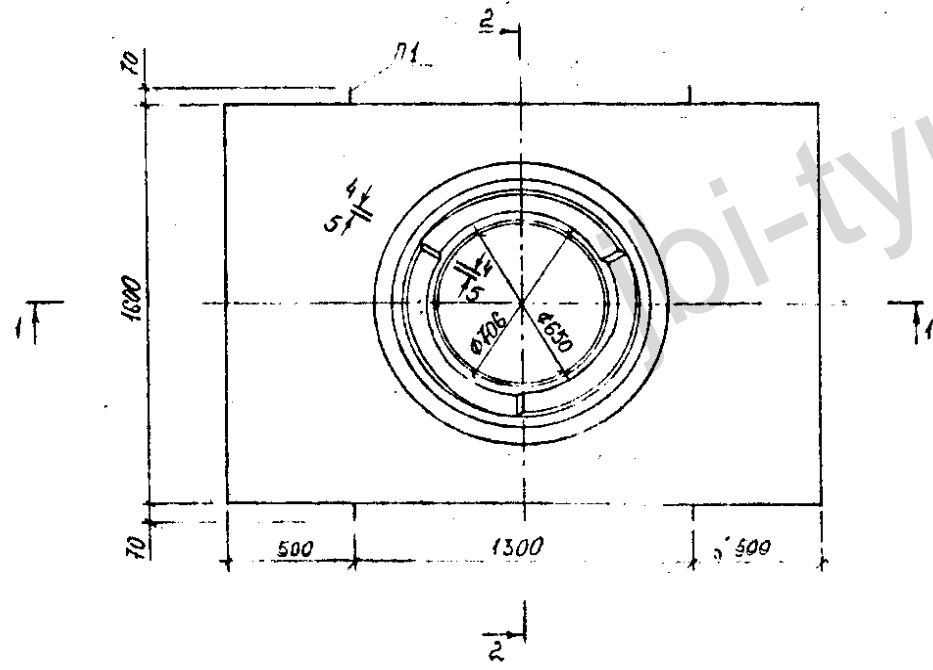
1-1



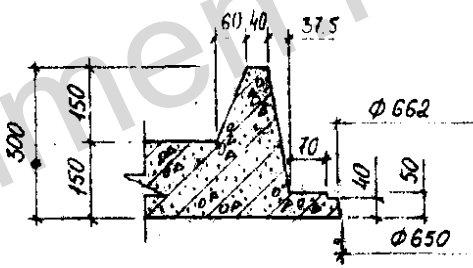
2-2



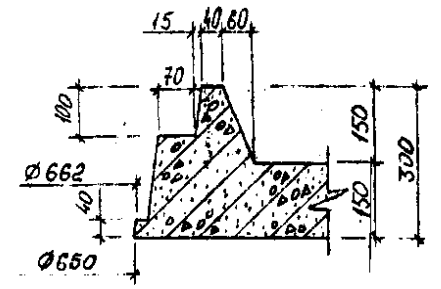
3-3



4-4



5-5



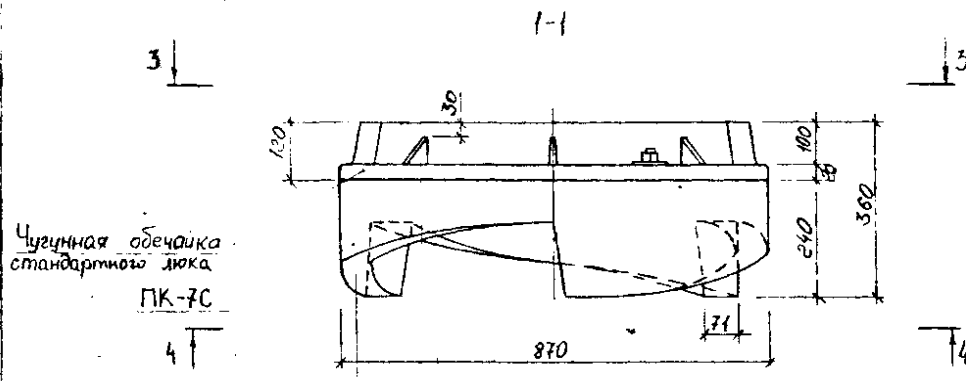
Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Расход металла на 1 м² бет кг
ОП-7	1,32	М 300 Мрз 100	0,53	61,07	58,62

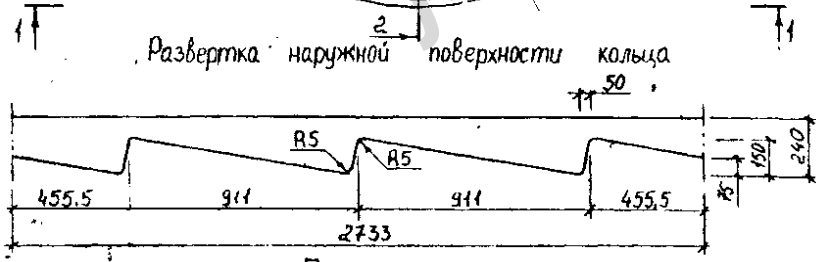
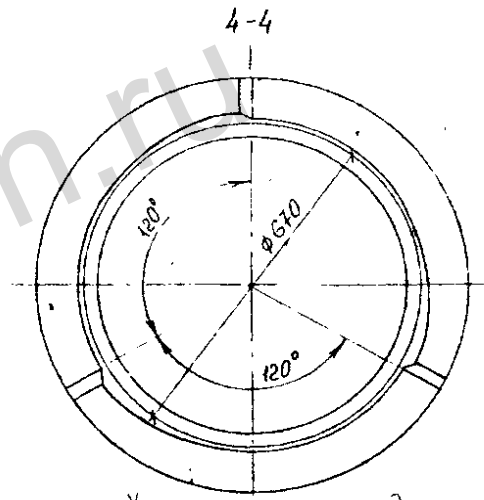
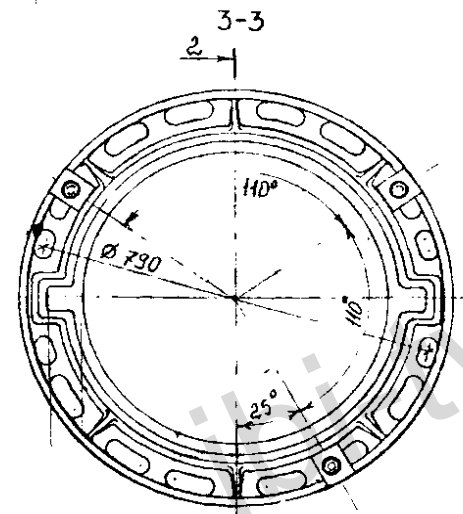
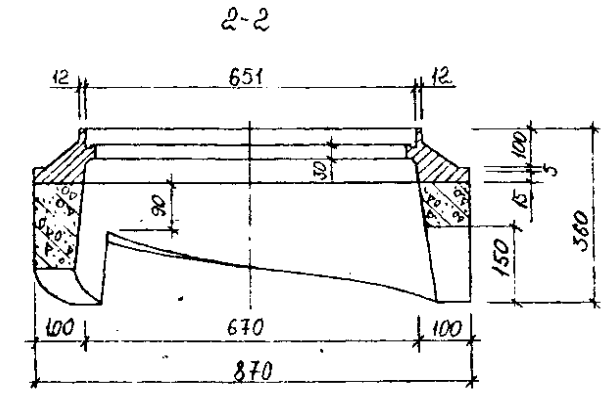
Примечание:

1. Отпускная прочность изделия 100% от проектной.
2. Армирующий чертеж дан на листе № 77

Сборные железобетонные колодезы на подземных трубопроводах			Альбом РК 2201-82		
Исполн.	Козлова		Студия	Лист	Арх. №
Пр. инж.	Андреев		Р.Ч.	34	44/130
Пр. инж.	Шереметев		Машинпроект г. Москва		
Пр. инж.	Климов		ОНСК		
Пр. инж.	Щегин		Всплывочный чертеж опорной плиты ОП-7		



Чугунная обечайка стандартного люка ПК-7С

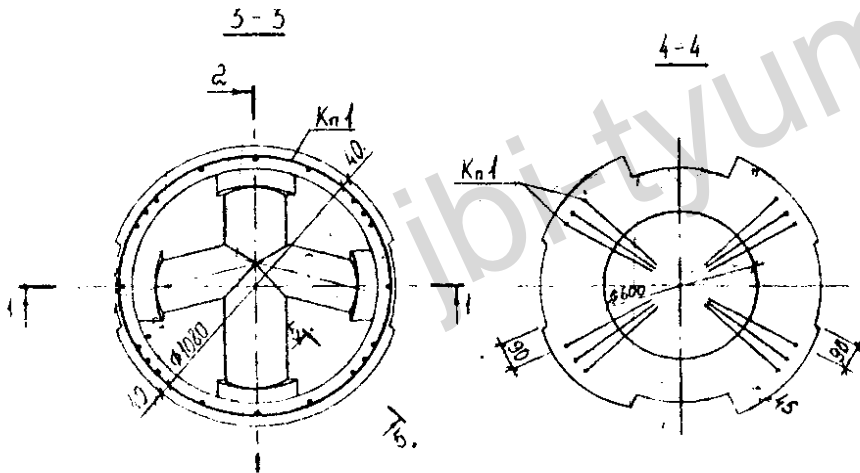
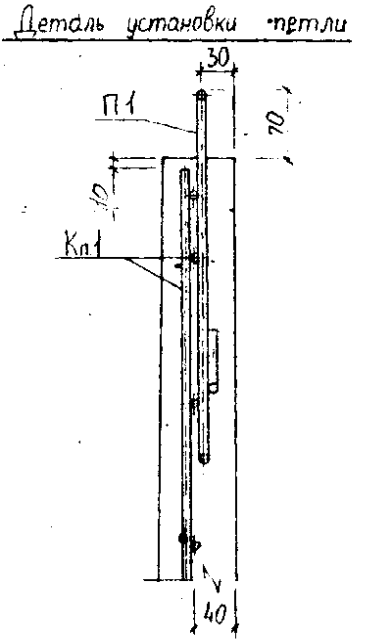
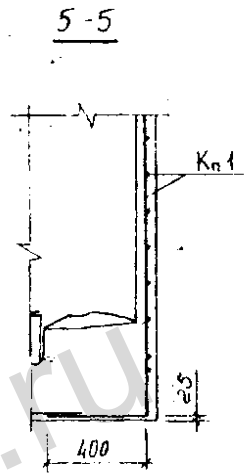
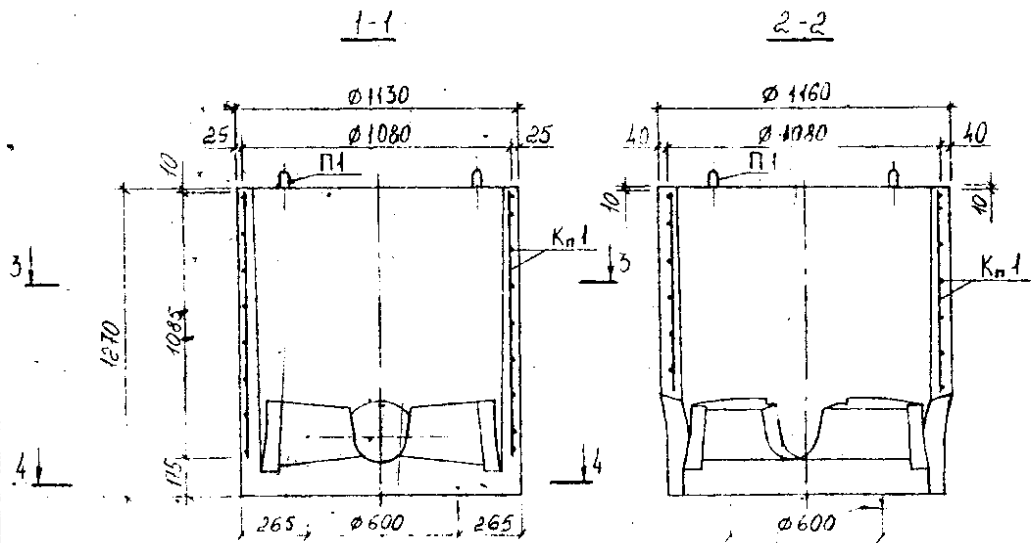


Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расход металла на т ³ бет. кг
ПК-7С	0.09	М 300	0.036	9.81	272.50
Масса чугунной обечайки по ГОСТ 3634-79 - 50 кг					

- Примечания
- 1 Отпускная прочность изделия 100% от проектной
 2. Арматурный чертеж дан на листе № 78

Соборное эск. эз. стальной колодезь на проемный туч. сл. обвод. л.		Альбом ПК 2201-82		
Исполн.	Козлова	Студия	Лист	Арх. №
Пр. инж.	Артюхин	РЧ	35	7/171
Пр. рук.	Иванов	Масштаб: проект в М 1:1		
Инж. рук.	Сидоров	ОИСК		
Инж. рук.	Сидоров	2 Магистр		



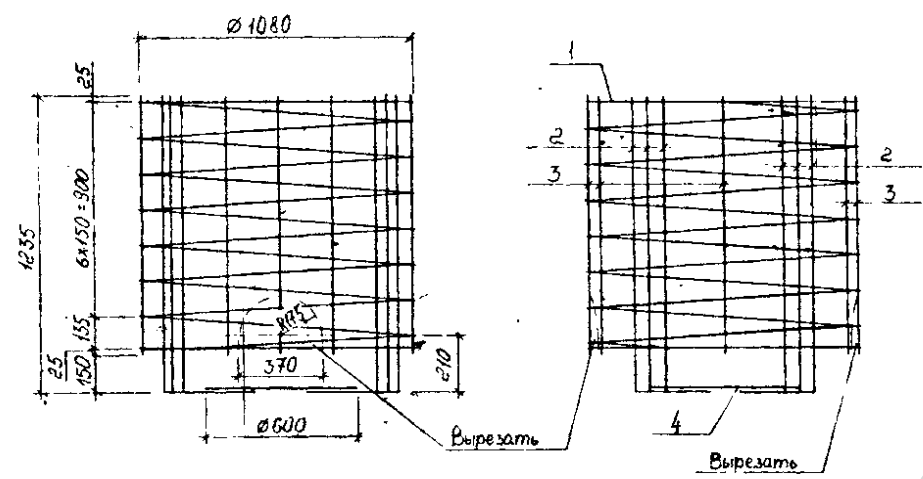
Примечания:

1. Арматурные изделия и спецификация даны на листе № 37
2. Опалубочный чертеж колодца дан на листах № 3; 4.

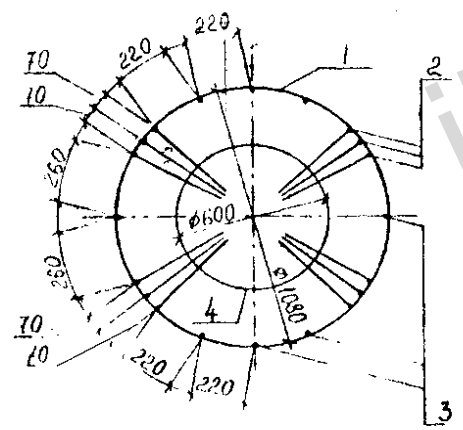
Исполн.	Савкин	Колосов	Арматурный чертеж железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	Дальбом РК 2201-82
Нач. отд.	Колосов	Арматурный чертеж железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	Арматурный чертеж железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	Стадия
Л. 1 из 1	Арматурный	Арматурный	Арматурный чертеж железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	Лист
Арм. раз.	Арматурный	Арматурный	Арматурный чертеж железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	№
Арм. раз.	Арматурный	Арматурный	Арматурный чертеж железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	36
Арм. раз.	Арматурный	Арматурный	Арматурный чертеж железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	74/72
Арм. раз.	Арматурный	Арматурный	Арматурный чертеж железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	Машинист
Арм. раз.	Арматурный	Арматурный	Арматурный чертеж железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	г. Москва

Кп1

Спецификация стали на одно изделие



Марка	№ № поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт	Общая длина - м	Общая масса кг
Кп1	Спираль	1	58I	135 · 6 · 150 = 900	1	30,20	4,65
	Продольные стержни	2	8A I	1235 (1290)	12	19,62 (20,28)	7,75 (8,01)
		3	6A I	1085 (1140)	8	8,68 (9,12)	1,95 (2,02)
	Кольцо	4	8A I	1980	1	1,98	0,78
П1	5		8A I	930	4	3,72	1,47



Выборка стали на одно изделие

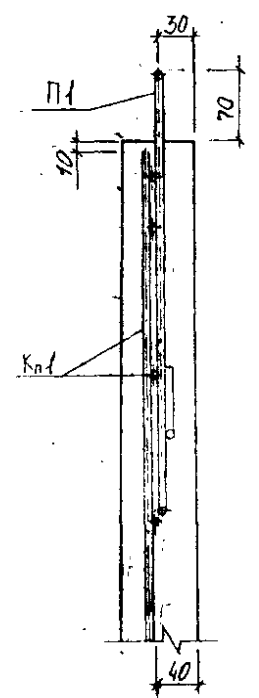
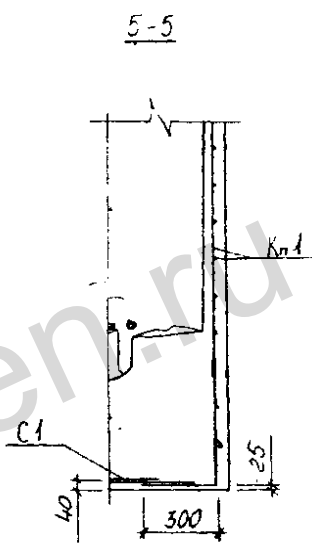
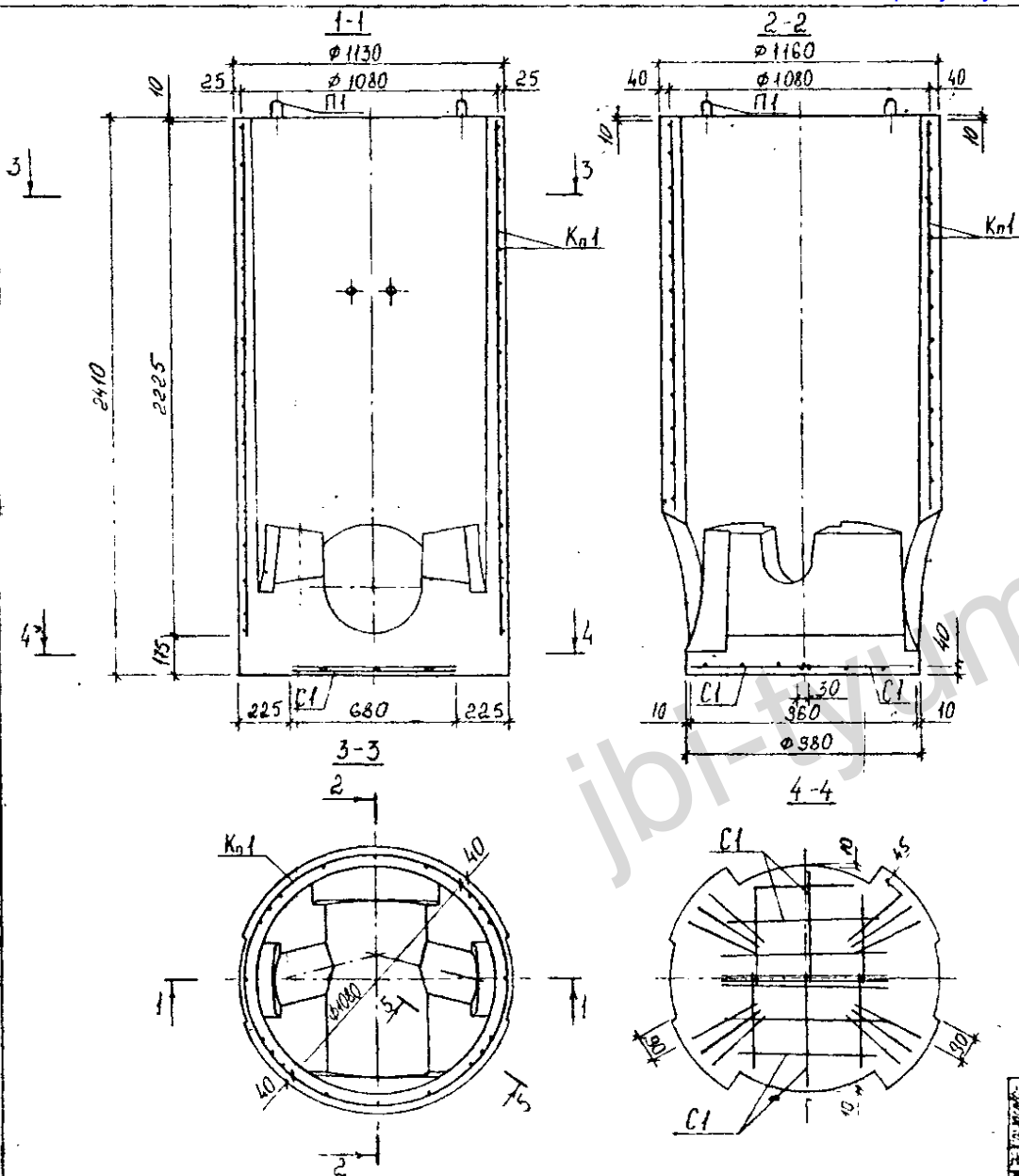
Арматурная сталь кг					4
Класс А-I			Класс В-I		
Ø, мм		Итого	Ø, мм		Итого
8	6		11,93 (12,29)	5	
10,00 (10,26)	1,95 (2,02)	5		4,65	
					Всего
					16,58 (16,93)

Примечания:

1. Данный чертеж читать совместно с листом № 36
2. В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней поз. 2 и 3

№ п/п	Исполн	Снабжен	Кп1	Сборные железобетонные колодези на подземные трубопроводы	Альбом РК 2201-82
1	Иванов	Иванов	Иванов	Арматурный чертеж рабочей карты канализационного колодезя Д.К. 10	Стр. № 37
2	Иванов	Иванов	Иванов	Арматурный чертеж в спецификации	М.И.Иванов

Деталь установки петли

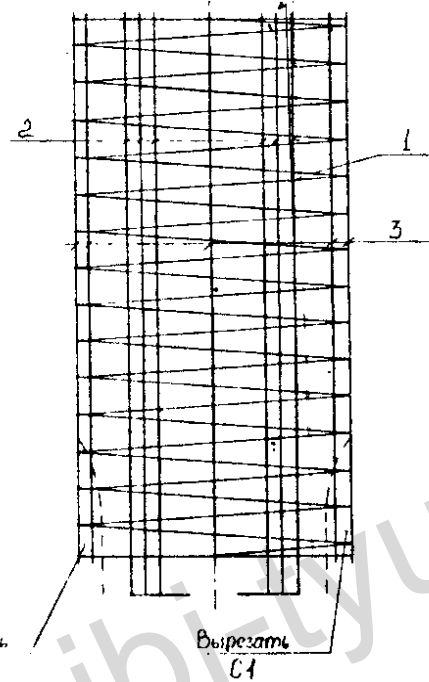
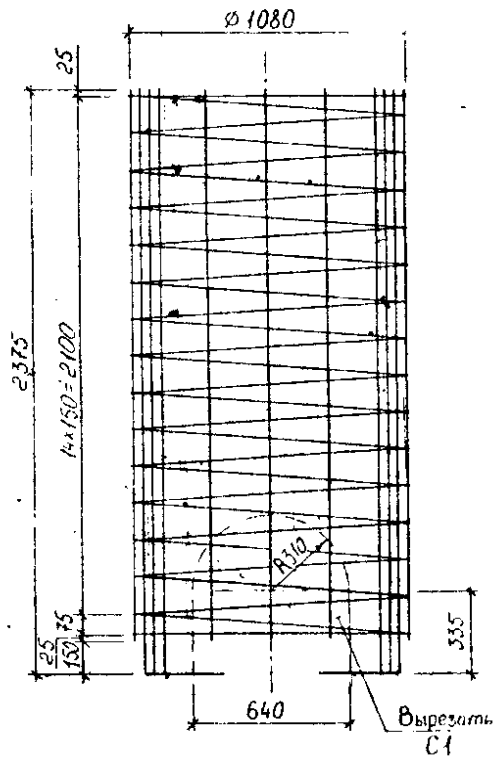


Примечания:

1. Арматурные изделия и спецификация даны на листе № 39
2. Опалубочный чертеж колодца дан на листах № 5; 6
3. Армирование днища колодца производится сетками С1, которые вырезаются из объемного каркаса в местах, предназначенных для образования отверстий.

ИЗЖБТ	Саакян		Сборные железобетонные колоды на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82		
Исполн	Козлова		Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колода КЛ-10	Студия	Лист	№ 1/1
Проверка	Авдонин		Разрезы	Р.Ч.	38	1/1/1
Проектант	Иванов			ИЖБТ Москва		

К_{н1}

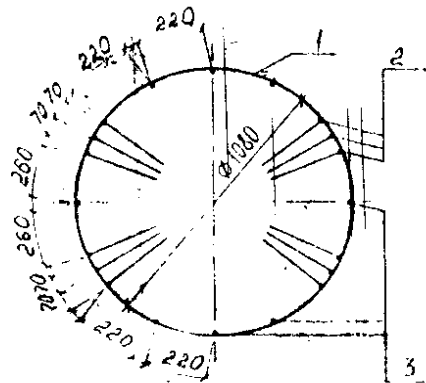


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№№ поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт	Общая длина м	Общая масса кг
К _{н1}	1		5ВІ	55380	1	55,98	8,62
	2		8АІ	2675 (2730)	12	32,10 (32,76)	12,68 (12,94)
	3		6АІ	2225 (2280)	8	17,80 (18,24)	3,95 (4,05)
П1	4		10АІ	1050	4	4,20	2,59

Выборка стали на одно изделие

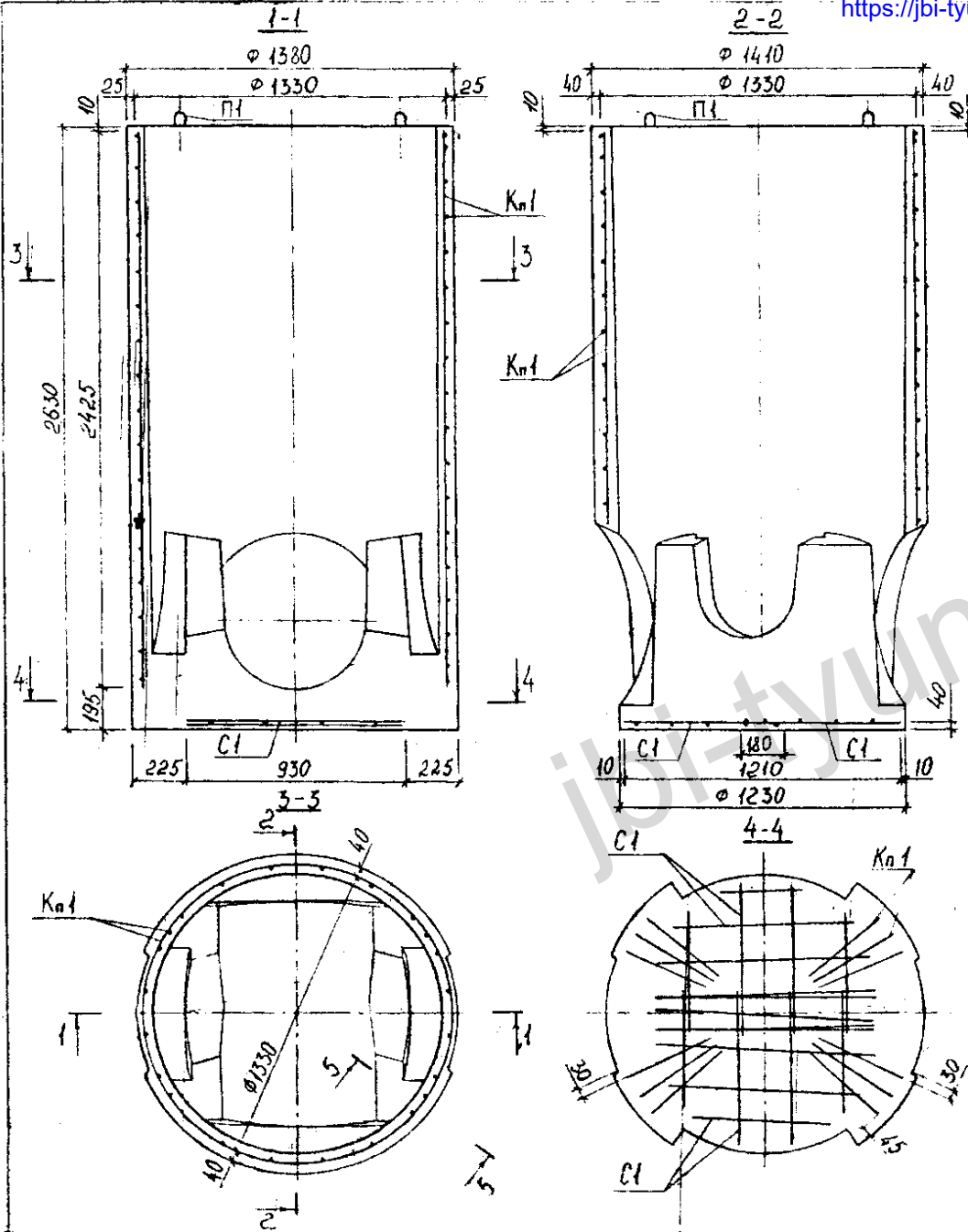
Арматурная сталь, кг						
Класс А-І				Класс В-І		Всего
∅, мм			∅, мм			
10	8	6	Итого	5	Итого	
2,59	12,68 (12,94)	3,95 (4,05)	19,22 (19,58)	8,62	8,62	27,84 (28,20)



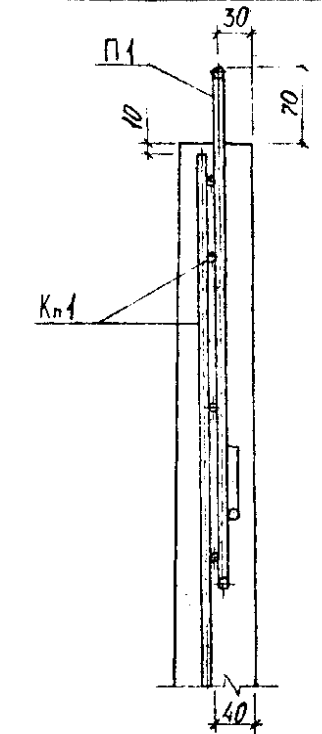
Примечания:

- 1 Данный чертеж читать совместно с листом № 38
- 2 В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней поз. 2 и 3

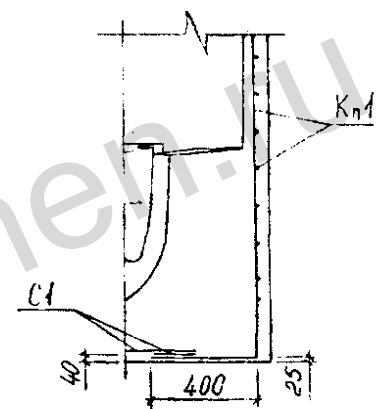
Исполн.	Составл.	Провер.	Сборные железобетонные колодези на подземные трубопроводы	Листом Рк 2201-82
М.И.И.	В.И.И.	И.И.И.	Арматурный чертеж работы № 10	Лист 39
М.И.И.	В.И.И.	И.И.И.	Арматурный чертеж работы № 10	Лист 39
М.И.И.	В.И.И.	И.И.И.	Арматурный чертеж работы № 10	Лист 39



Деталь установки лотка



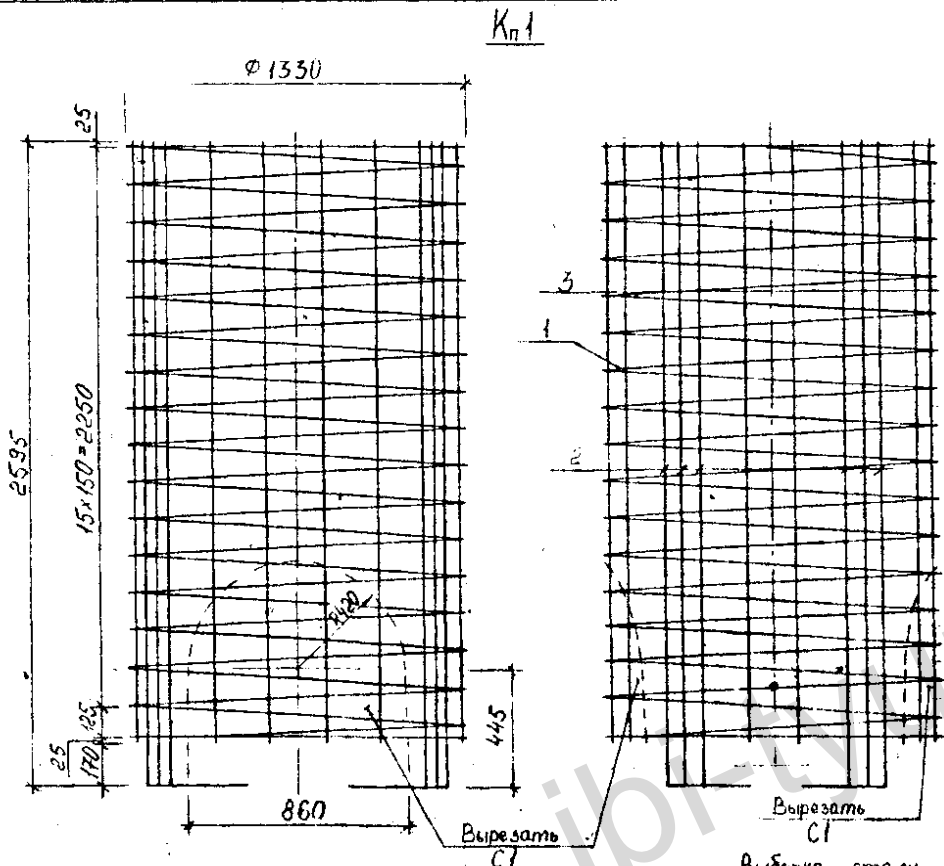
5-5



Примечание:

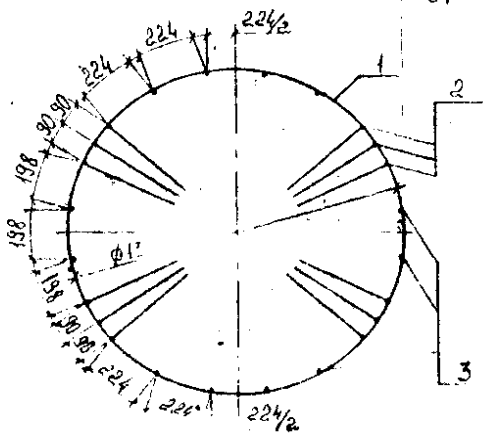
1. Арматурные изделия и спецификация даны на листе № 41
2. Стальной чертеж колодца дан на листах № 7; 8
3. Армирование дна колодца производится сетками С1, которые вырезаются из объемного каркаса в местах, предназначенных для образования отверстий

МУХИТ	Савакин	11/1	Сборные железобетонные колоды на подземных коммуникациях	Альбом РК 2201-82
Исполн.	Козлова	11/1	Арматурный чертеж рабочей ширины канализационного колодца КЛ-12	Стр. 4
Провер.	Шеремет	11/1	Разрезы	Лист 40
Специальн.	Козлова	11/1		Р. д. № 135
Сметчик	Шеремет	11/1		М. 1982



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ № поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Общая масса кг
Кп1	1		5 ВТ	74510	1	74,51	11,47
	2		8 АІ	2995 (3050)	12	35,94 (36,60)	14,20 (14,46)
	3		6 АТ	2425 (2480)	12	29,10 (29,76)	6,46 (6,61)
П1	4		12 АІ	1180	4	4,72	4,19



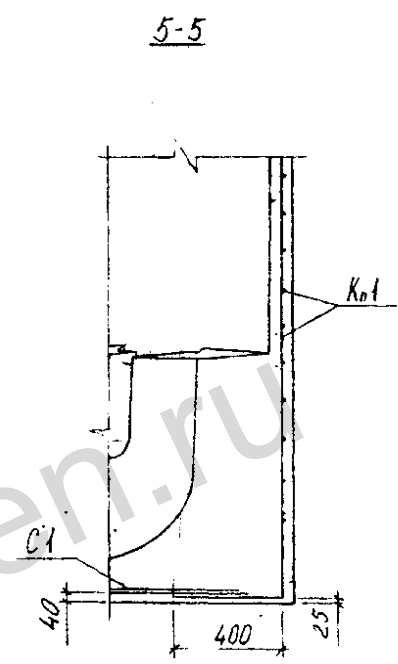
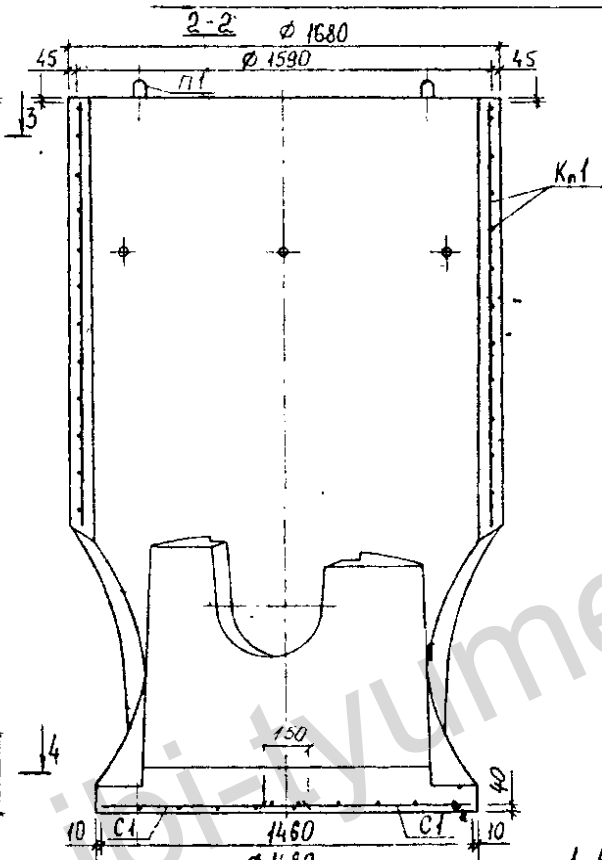
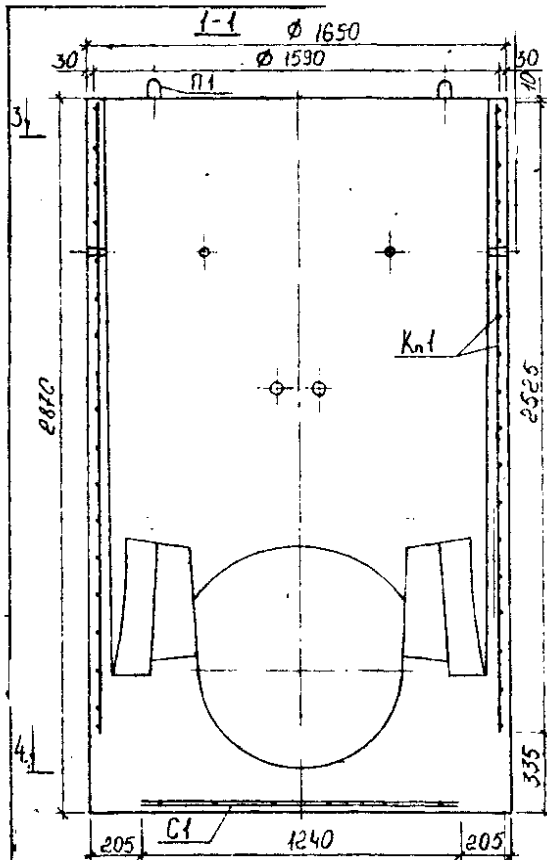
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг					
Класс А-І			Класс В-І		Всего
φ, мм		Итого	φ, мм	Итого	
12	8	6	5		
4,19	14,20 (14,46)	6,46 (6,61)	11,47	11,47	36,32 (36,73)

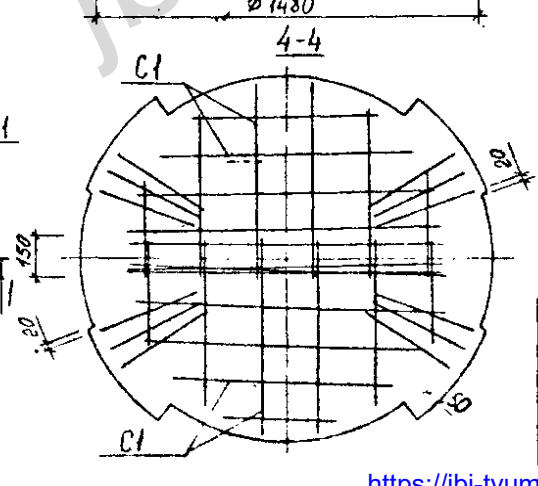
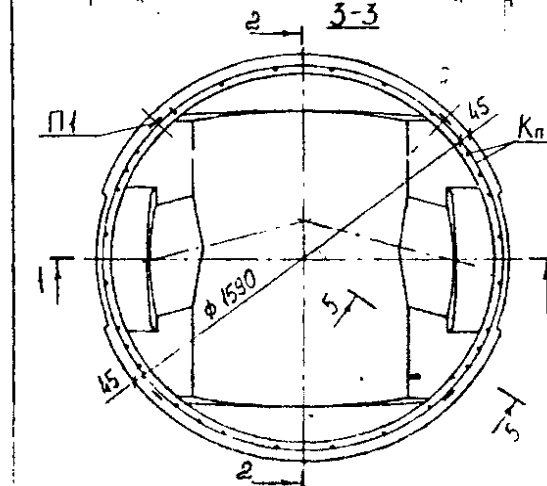
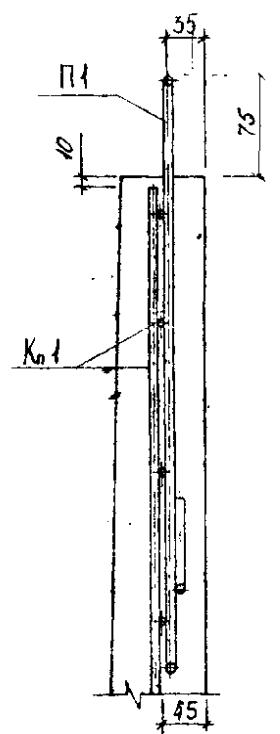
Примечания:

1. Данный чертеж читать совместно с листом №40
2. В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней поз. 2 и 3.

МЗБТ	Саакян	СД	Сварные железобетонные колодцы на проемы трубопроводов	Льбом
Мат. ст.	Колесов	Рез	Арматурный каркас ростверка	РК 2201-82
Л. инж.	Левин	Рез	каркас кожуха котла	Лист 22
Инж. груп.	Шерин	Рез	КА-12	14.197
Проект.	К. Саакян	Рез	Арматурные изделия и спецификация	Исполнитель
Инженер	Иванов	Рез		Место



Деталь установки петли

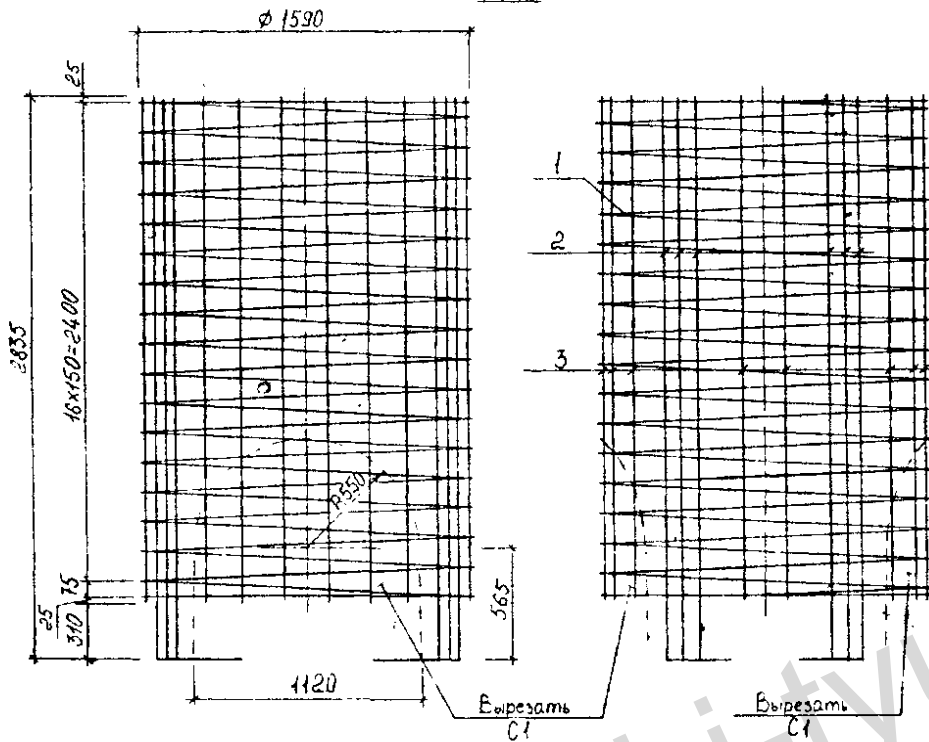


Примечания:

1. Арматурные изделия и спецификация даны на листе №43
2. Стальной чертеж колодца дан на листах №9;10
3. Армирование днища колодца производится сетками С1, которые вырезаются из объемного каркаса в местах, предназначенных для образования отверстий

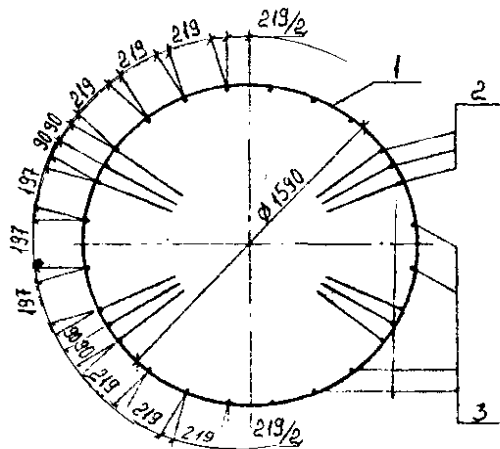
ИЗДАТ	Сайкин	11/1	Сборное железобетонное колодезь на поверхности трубопровода I	Альбом РК 2201-82
Наим. отд.	Козеева	11/1	Арматурный чертеж рабочей камеры канализационного колодезя	Стр. 4
Рис. групп	Шершн	11/1	КЛ-15	Лист № 42
Инженер	Михайлов	11/1	Разрезы	Можайкин

Кн1



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№№ поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Общая масса кг
Кн1	Спираль	1	5В1	92410	1	92,41	14,23
	Продольные стержни	2	8А1	3235 (3290)	12	38,82 (39,48)	15,33 (15,53)
		3	6А1	2525 (2580)	16	40,40 (41,28)	8,97 (9,16)
П1	4		14А1	1370	4	5,48	6,63



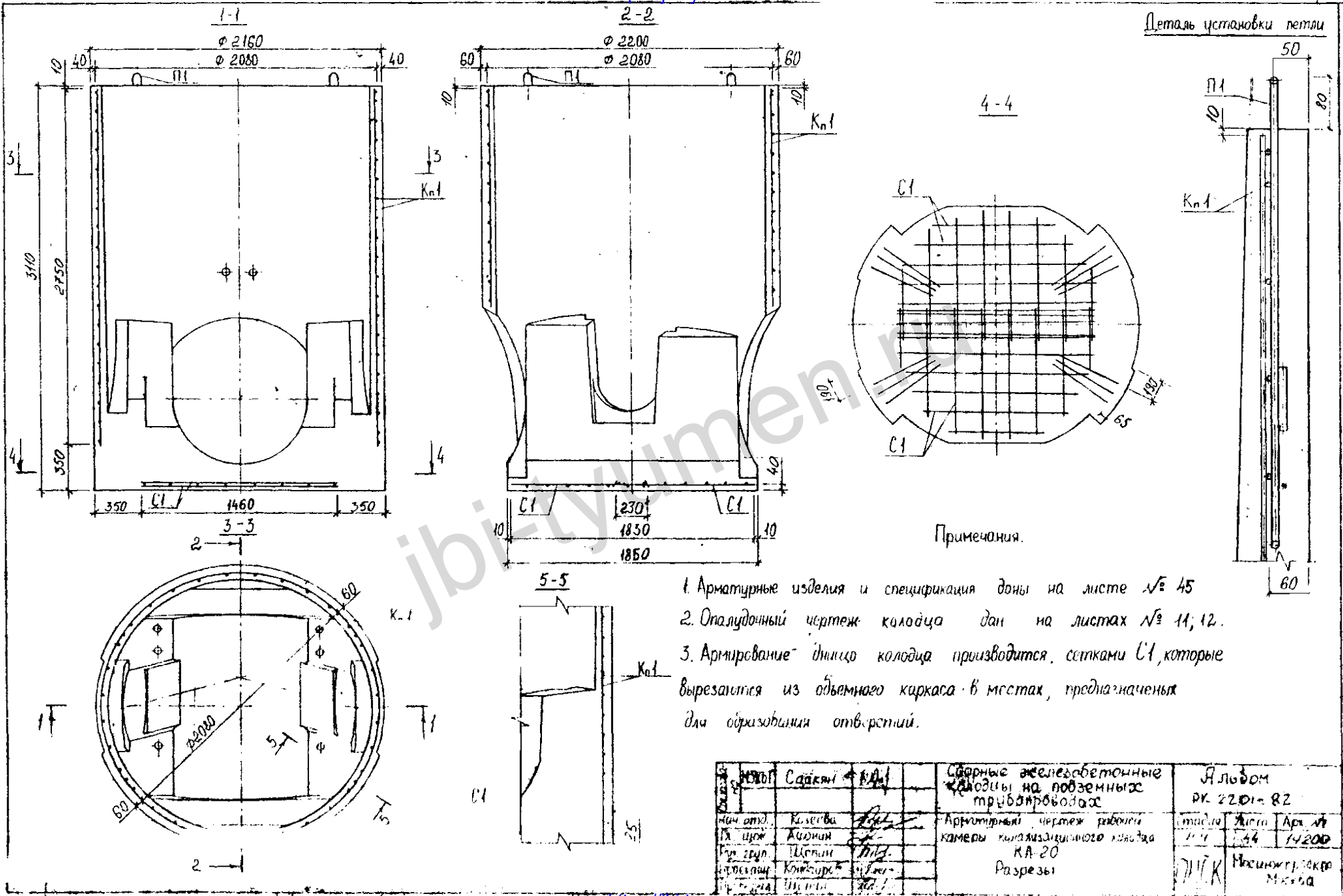
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг					
Класс А-1			Класс В-1		
Ø, мм			Ø, мм		
14	8	6	Итого	5	Итого
6,63	15,33 (15,53)	8,97 (9,16)	30,93 (31,58)	14,23	45,16 (45,61)
					Всего

Примечание:

1. Данный чертеж читать совместно с листом № 42
2. В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней поз. 2 и 3.

МЖБИ	Саякин	СМ	Столбе железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом ПК 2201-82
Исполн	Корова	СМ	Арматурный чертеж, листы 1-15	Стр. 43
Проверк	Иванов	СМ	Арматурные изделия и спецификация	МЖБИ



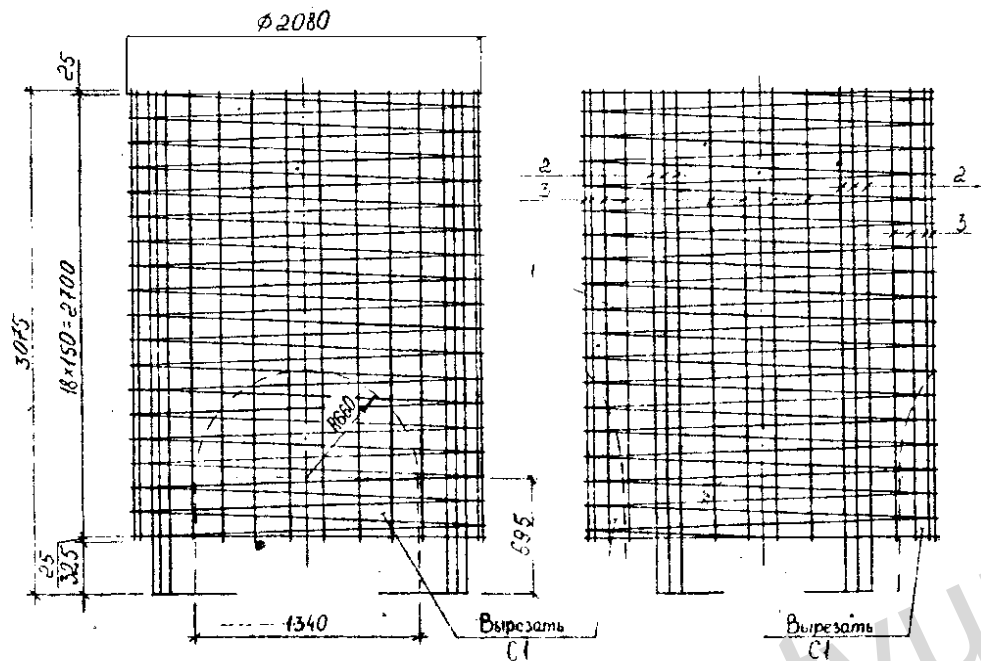
Пята установки петли

Примечания.

1. Арматурные изделия и спецификация донны на листе № 45
2. Опалубочный чертеж колодца дан на листах № 11, 12.
3. Армирование днища колодца производится сетками С1, которые вырезаются из объемной каркаса в местах, предназначенных для образования отверстий.

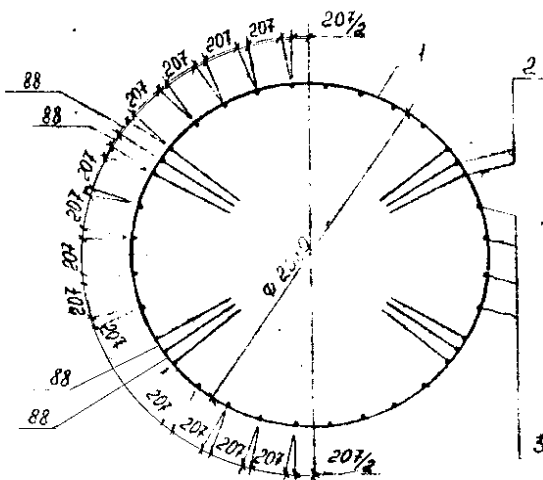
№	Исполн.	Сайт	№	Сборные железобетонные колодцы на подземные трубопроводы	Альбом РК 22.01-82
нач. отд.	Калашова	И.И.		Арматурный чертеж рабочей камеры коллекторного колодца	таблицы № 1, 2, 3, 4
И.И. пр.	Аксонин	И.И.		КА-20	14.200
пр. груп.	Шелом	И.И.		Разрезы	
проектир.	Колесников	И.И.			Машинист
пр. табл.	Шелом	И.И.			Машинист

Кп1



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№№ поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Общая масса кг
Кп1	Спираль	1	5ВІ	150690	1	130,69	20,13
	Продольные стержни	2	8АІ	3575 (3630)	12	42,90 (43,56)	16,95 (17,21)
		3	6АІ	2750 (2805)	24	66,00 (67,32)	14,65 (14,95)
П1	4	18АІ	1620	4	6,48	12,96	



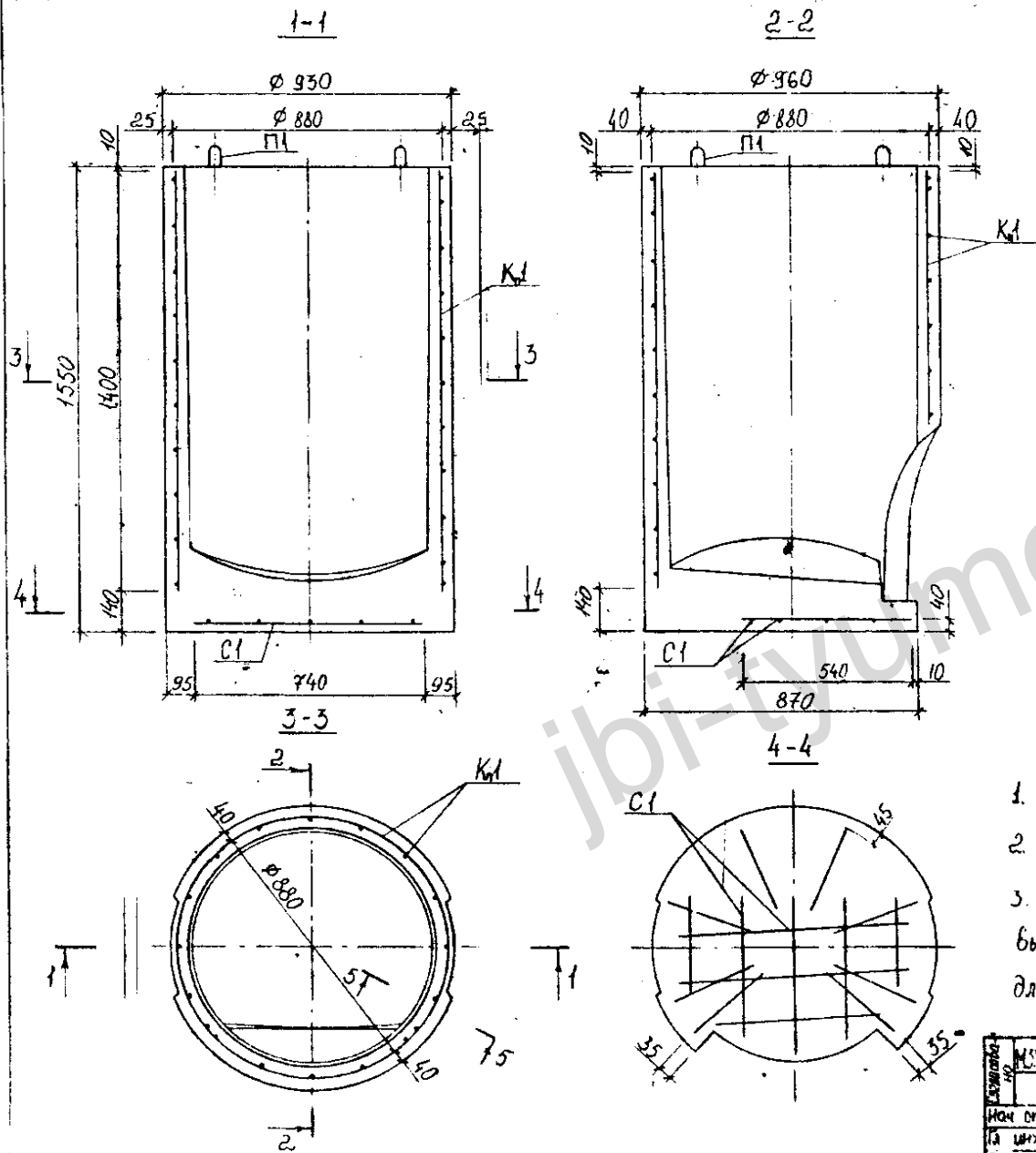
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь кр					
Класс А-І			Класс В-І		
Ø, мм			Ø, мм		
18	8	6	Итого	5	Итого
12,96	16,95 (17,21)	14,65 (14,95)	44,56 (45,12)	20,13	20,13
					Всего
					64,69 (65,25)

Примечания:

1. Данный чертеж читать совместно с листом № 44
2. В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней поз. 2 и 3.

МШХТ	Ср.квн	С.П.	Сборные железобетонные колодезы на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82	
М.И.К.	Козеева	И.И.	Арматурный чертеж работ	Лист	Лист №
И.И.К.	Вронин	И.И.	карты размещения колодеза	Р.4	45 14,01
И.И.К.	Цетин	И.И.	КА 20		
И.И.К.	Ковачев	И.И.	Иллюстрации и спецификации		
И.И.К.	Шестин	И.И.			

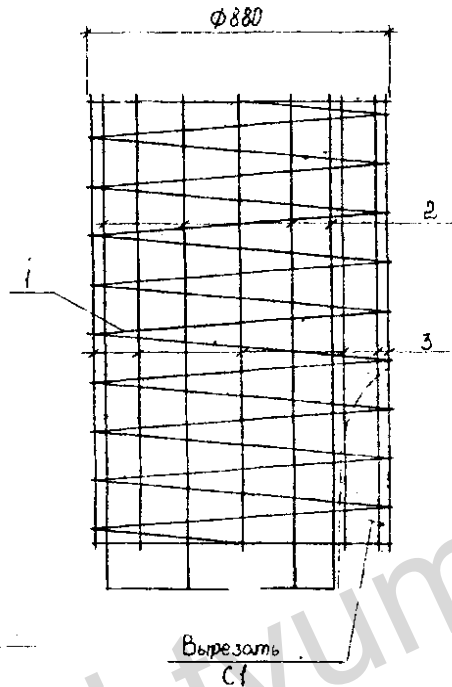
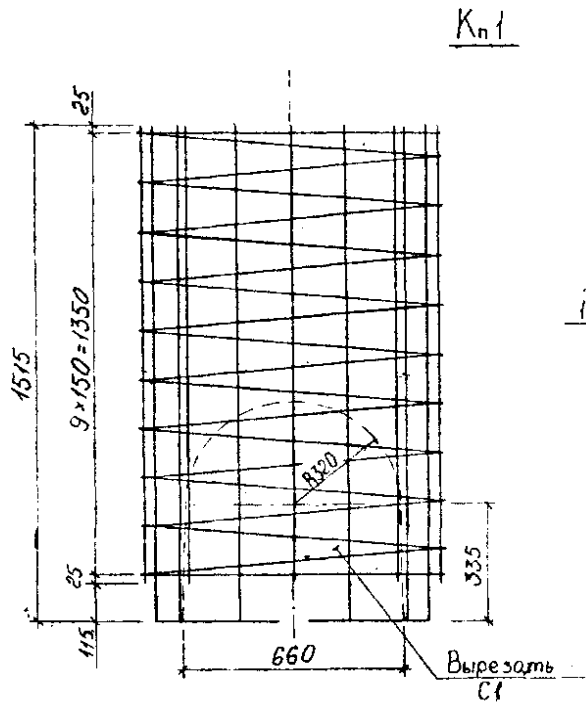


Деталь установки лотка

Примечание:

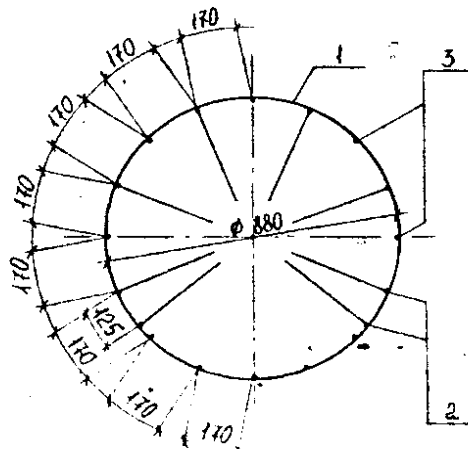
1. Арматурные изделия и спецификация даны на листе № 47
2. Опалубочный чертеж колодца дан на листах № 13, 14
3. Армирование днища колодца производится сеткой С1, которая вырезается из объемного каркаса в месте, предназначенном для образования отверстия.

Исполнитель	М.С.К.В.Т.	Сазкина	С.В.	Сборка железобетонные колоды на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82		
Нач. отд.	Козеева	Л.И.			Арматурный чертеж рабочей камеры	Стадия	Лист
Проектировщик	Афанасий	Л.И.		вспомогательного колодца	Р.Ч.	46	14202
Проверил	Шелестин	Л.И.		Вид 8	Мосинжпроект г. Москва		
Прораб	Лямин	Л.И.		Разрез			



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№№ поз.	Эскиз	Диаметр позиции мм	Длина позиции мм	Количество во шт.	Общая длина м	Общая масса кг
Kп1	1		5B1	30410	1	30,41	4,68
	2		6A1	1815 (1870)	8	14,52 (14,96)	3,22 (3,32)
Продольные стержни	3		6A1	1400 (1455)	10	14,00 (14,55)	3,11 (3,23)
	4		8A1	930	4	3,72	1,47



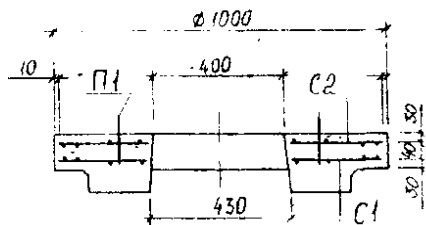
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг					
Класс А-I			Класс В-I		Всего
8	6	Итого	5	Итого	
1,47	6,33 (6,55)	7,80 (8,02)	4,68	4,68	12,48 (12,70)

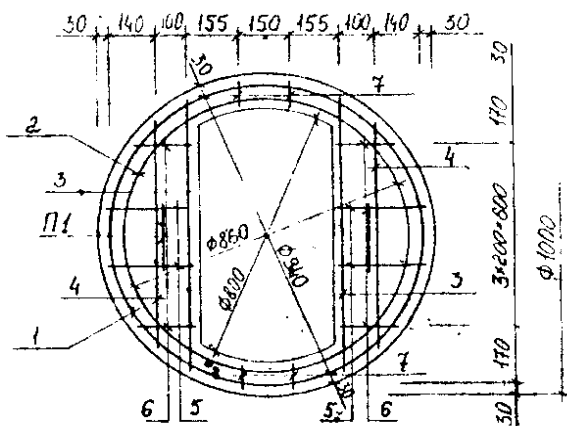
Примечания:

1. Данный чертеж читать совместно с листом № 46
2. В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней поз. 2 и 3

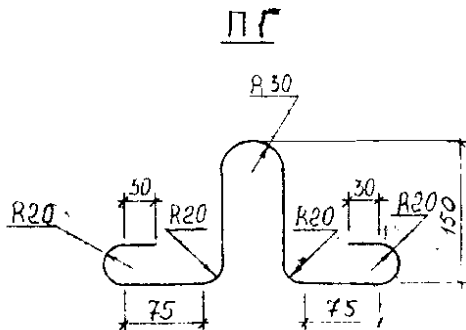
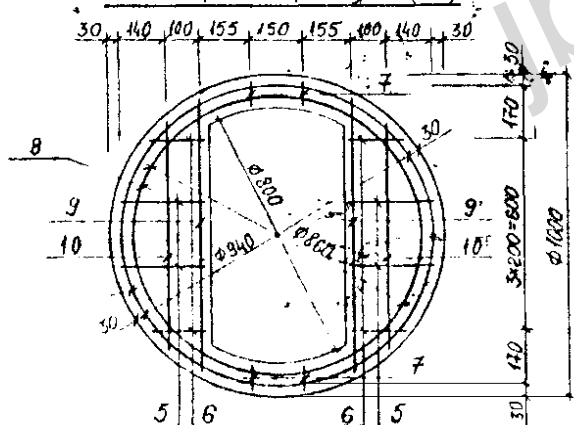
ИДХБТ	Саялям	СДХ	Заводские железобетонные колодезы на подземных трубопроводах	Арх. Бом рх 2201-82
Исполн.	Казеева	Провер.	Арматурный чертеж разовой работы на объекте	Стадия
Исполн.	Фонин	Провер.	канализационного коллектора ВД-8	Лист
Исполн.	Ильин	Провер.	Арматурные изделия и спецификация	Арх. №
Исполн.	Скворцов	Провер.		47
Исполн.	Ильин	Провер.		2203
				ОИСК
				Маслянопроект
				Москва



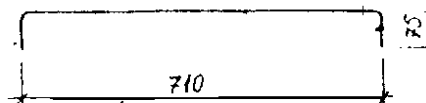
План нижней арматуры (C1)



План верхней арматуры (C2)



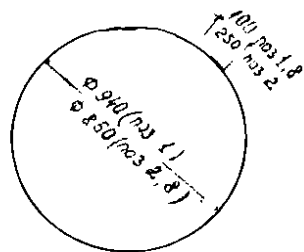
пос. 10



Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг			
Класс А-III		Класс А-I	
Ø, мм	Утого	Ø, мм	Утого
10	3,76	6	3,94
	3,76		3,94
			7,70

Поз 1, 2, 8



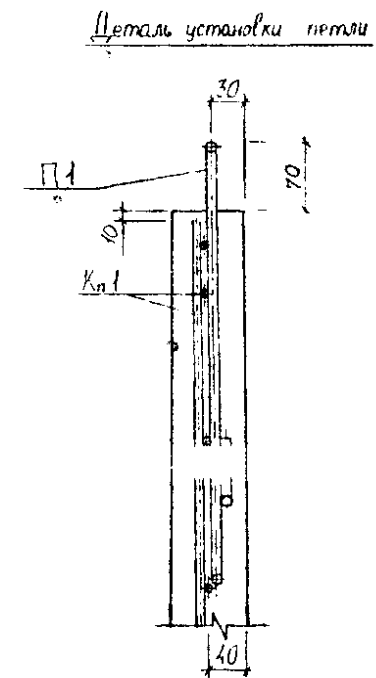
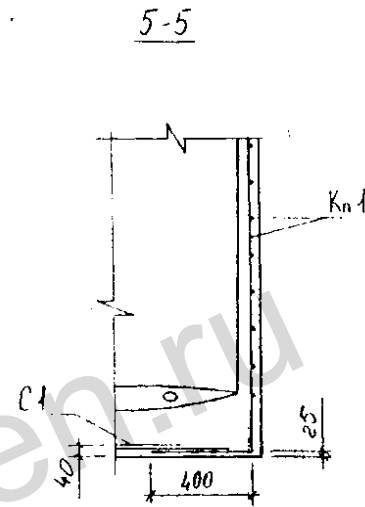
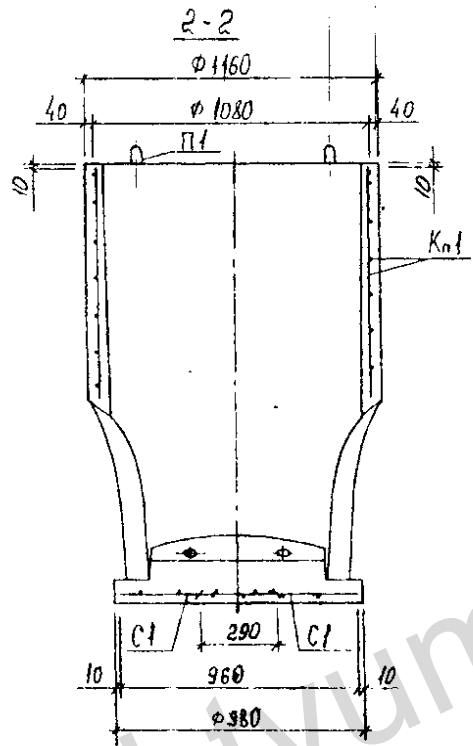
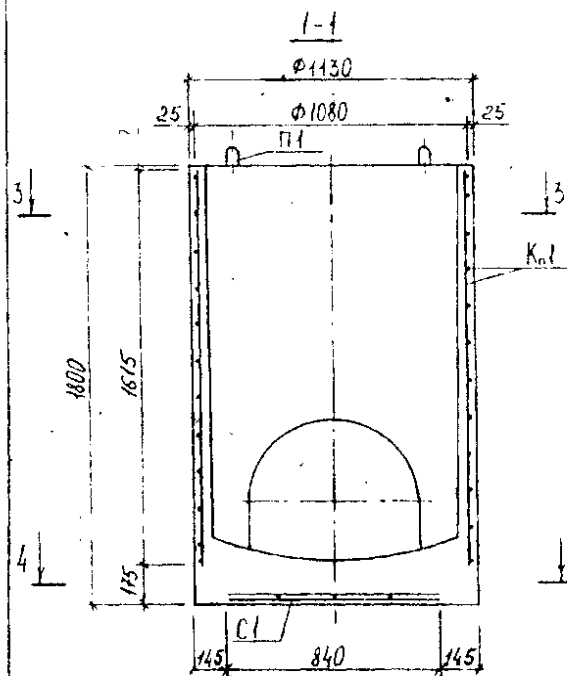
Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ п.з.	Диаметр арматуры, мм	Длина позиции, мм	Количество шт	Общая длина м	Общая масса кг
C1	1	6 А I	3050		3,05	0,68
	2	10 А III	2950	1	2,95	1,82
	3	10 А III	860	2	1,72	1,06
	4	10 А III	710	2	1,42	0,88
	5	6 А I	260	4	1,04	0,23
	6	6 А I	160	4	0,64	0,14
	7	6 А I	80	4	0,32	0,07
C2	1	6 А I	3050	1	3,09	0,68
	5	6 А I	260	4	1,04	0,23
	6	6 А I	160	4	0,64	0,14
	7	6 А I	80	4	0,32	0,07
C2	8	6 А I	2800	1	2,80	0,62
	9	6 А I	860	2	1,72	0,38
	10	6 А I	860	2	1,72	0,38
	П1	11	6 А I	720	2	1,44

Примечание.

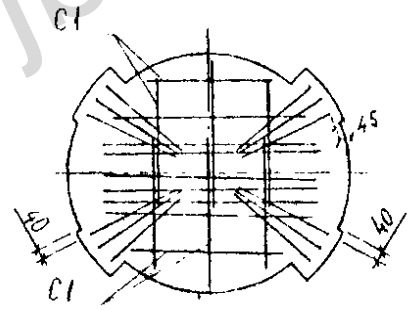
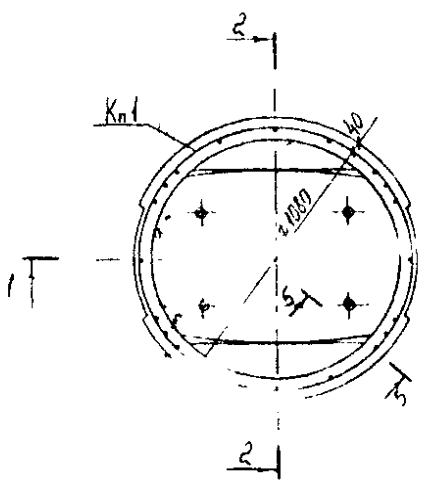
1. Ополубочный чертеж плиты дан на листе № 15

Исполнитель	Саякин	П.А.	Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом ПК 2201-82
Проверено	Колесов	П.В.	Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК-8 для железобетонного колодца	Лист 48
Утверждено	Артюшин	—		Масштаб 1:100
Дата	12.05.04	12.05.04		Масштаб 1:100



3-3

4-4

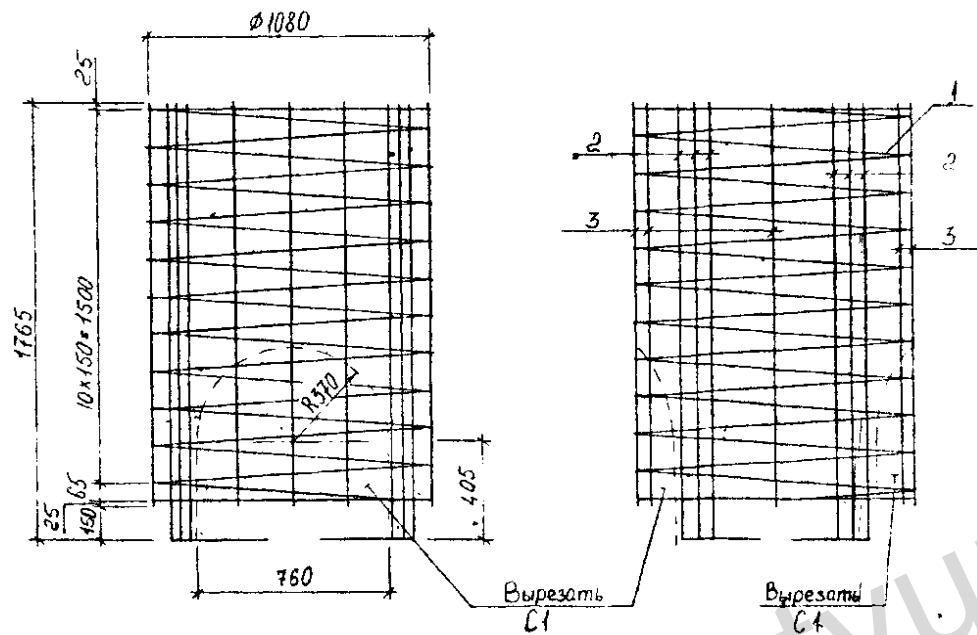


Примечания:

1. Арматурные изделия и спецификация даны на листе № 50
2. Опалубочный чертеж колодца дан на листах № 16, 17.
3. Армирование дна колодца производится сетками С1, которые вырезаются из объемного каркаса в местах, предназначенных для образования отверстий.

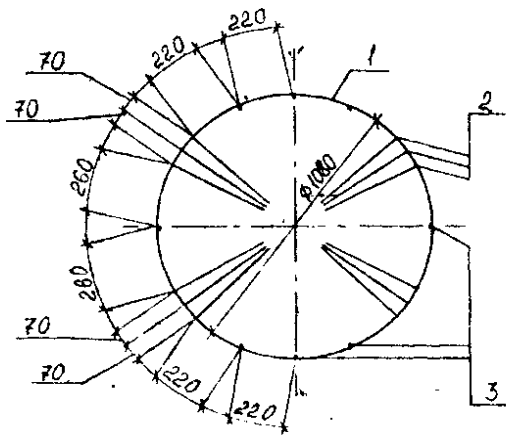
МЭЖЛ	Созданы	(И)У	Сборные железобетонные колодезы на подземные трубопроводах	ИЛВБОМ РС 2201-82
Нак. отп.	Колодеца	ИЛ	Примечания: чертеж работы	Листы
Л. икон.	Л. икон.	ИЛ	номера	49
Л. икон.	ИЛ	ИЛ	ВЛ-107	Л. икон.
Л. икон.	ИЛ	ИЛ	Размеры	ИЛ
Л. икон.	ИЛ	ИЛ		ИЛ

К_{п1}



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ № поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Общая масса кг
К _{п1}	Спираль	1	5 В1	42130	1	42,19	6,50
	Продольные стержни	2	8 А1	2165 (2220)	12	25,38 (26,64)	10,26 (10,52)
		3	6 А1	1615 (1670)	8	12,92 (13,36)	2,87 (2,97)
П1	4	10 А1	1050	4	4,20	2,59	



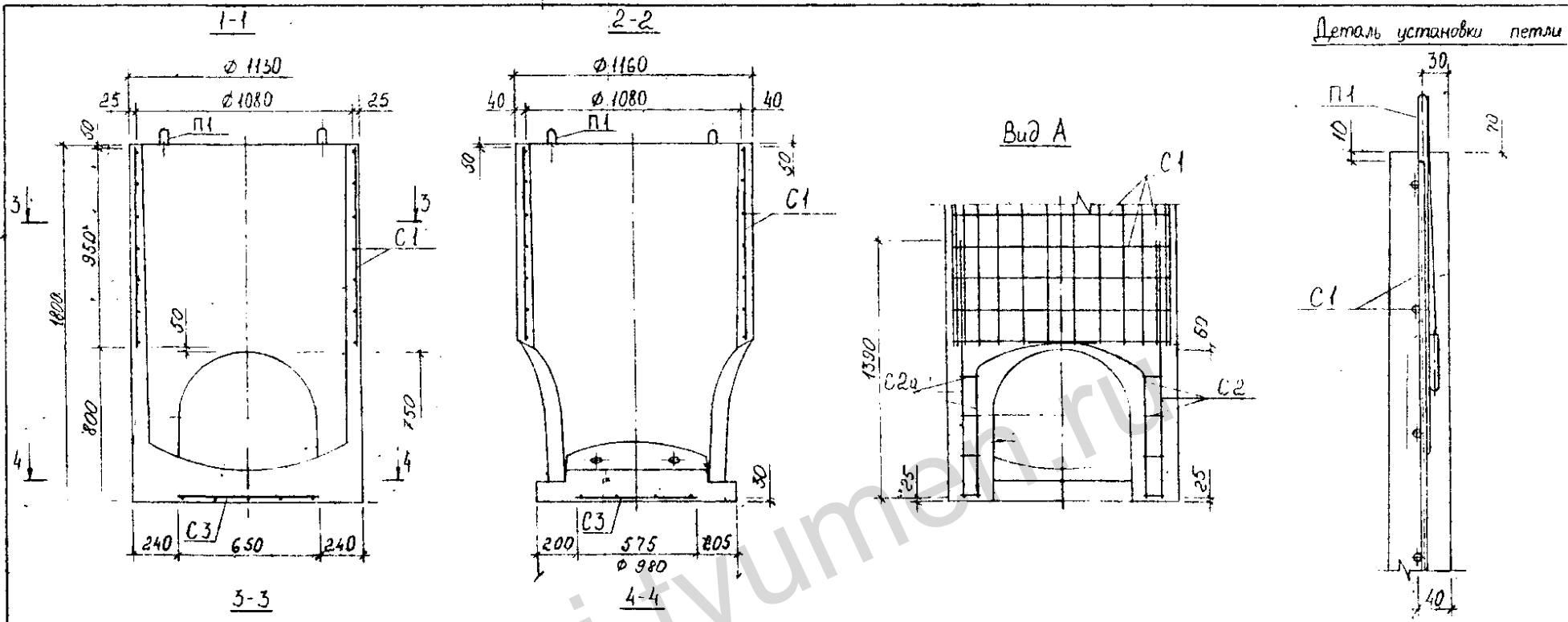
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг						
Класс А-I				Класс В-I		Всего
Ø, мм			Итого	Ø, мм		
10	8	6		Итого 15,72 (16,08)	5	Итого 6,50
2,59	10,26 (10,52)	2,87 (2,97)	6,50		6,50	

Примечания.

1. Данный чертеж читать совместно с листом № 49
2. В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины продольных стержней поз. 2 и 3.

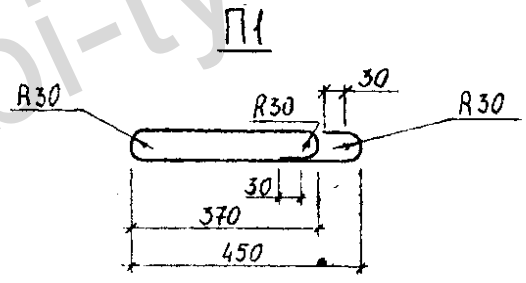
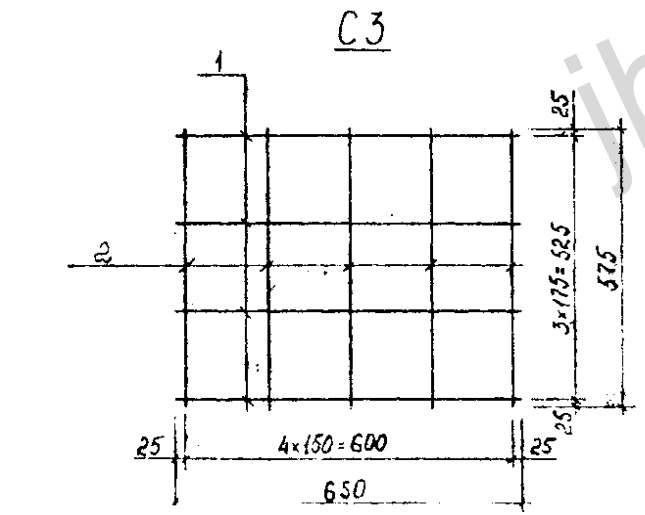
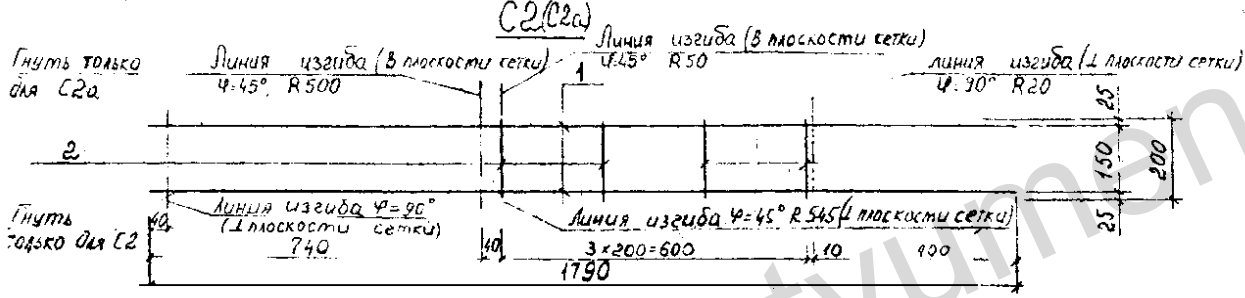
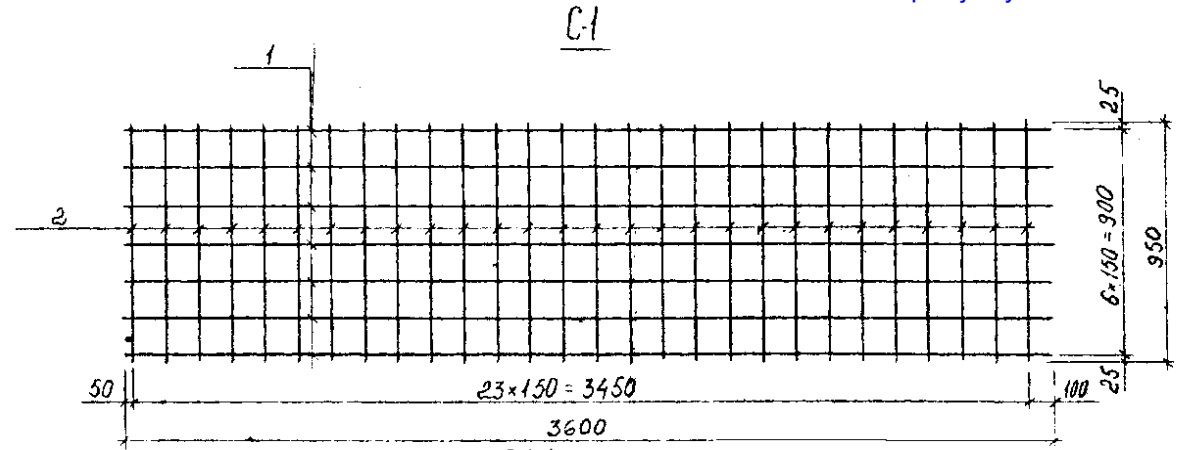
ИЗДАТЕЛЬ	Саякян	16/11	Созданы железобетонные колодцы из гофрированной трубопровода	Альбом	ПК 2204-82	
Автор	Козлова		Арматурный чертеж рабочих размеров водосточного колодца	Сталь	Лист	Арх. №
ИЗМ.	Аршин		ВС-10	РЧ	30	14206
Провер.	Шетин		Арматурные изделия и спецификация	ИИСК	Мосинжпроект Москва	



Примечания:

1. Арматурные изделия и спецификация даны на листе № 50
2. Опалубочный чертеж колодца дан на листах № 16; 17

Исполн.	ЖБИ	Куранова		Сборные железобетонные колодезы на подземный трубопровод	Альбом РК 2201-82		
Провер.	ЖБИ	Куранова			Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодца	Страницы	Лист
Инженер	ЖБИ	Куранова		ЗС-10	Р/1	51	14207
Проектировщик	ЖБИ	Куранова		Разрезы	СДСК Машиностроительный институт		
Инженер-проектировщик	ЖБИ	Куранова		Карантин	с. Мельба		



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№№ поз.	Диаметр арматуры, мм	Длина позиции, мм	Количество шт		Общая длина, м	Общая масса, кг
				в 1 мз	на изделие		
C1	1	5 В I	3600	7	7	25,20	3,88
	2	5 В I	950	24	24	22,80	3,51
C2(C2a)	1	8 А I	1790	2	8	14,32	5,66
	2	5 В I	200	4	16	3,20	0,49
C3	1	5 В I	650	4	4	2,60	0,40
	2	5 В I	575	5	5	2,88	0,44
П1	3	10 А I	1050	1	4	4,20	2,59

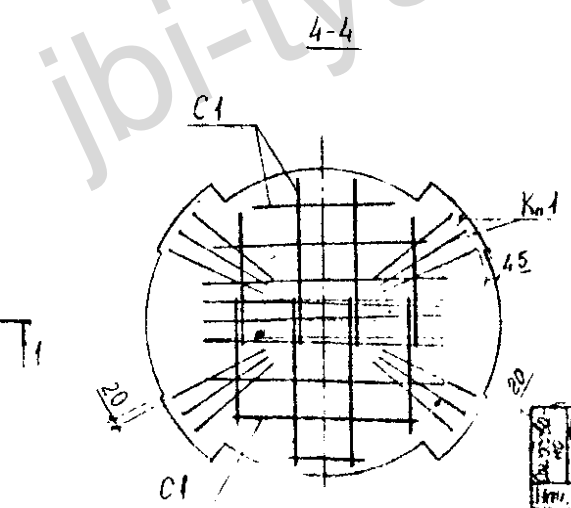
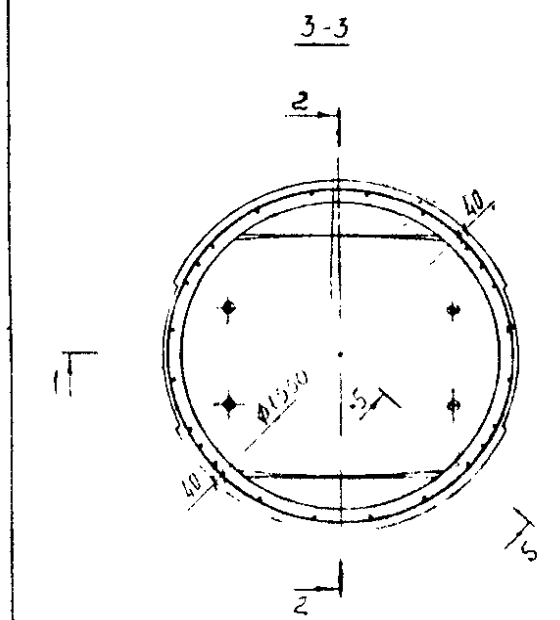
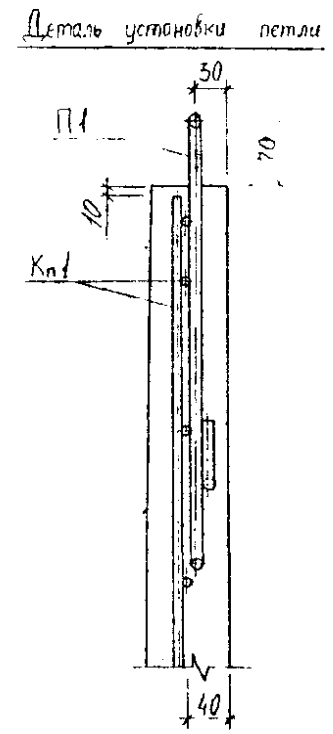
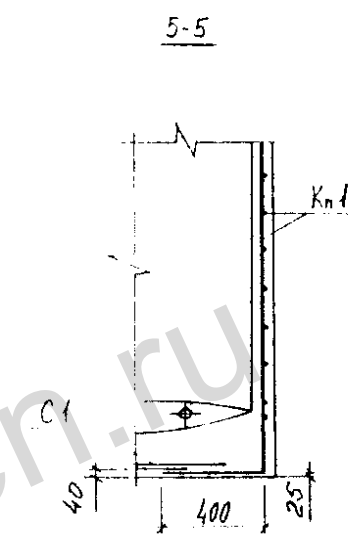
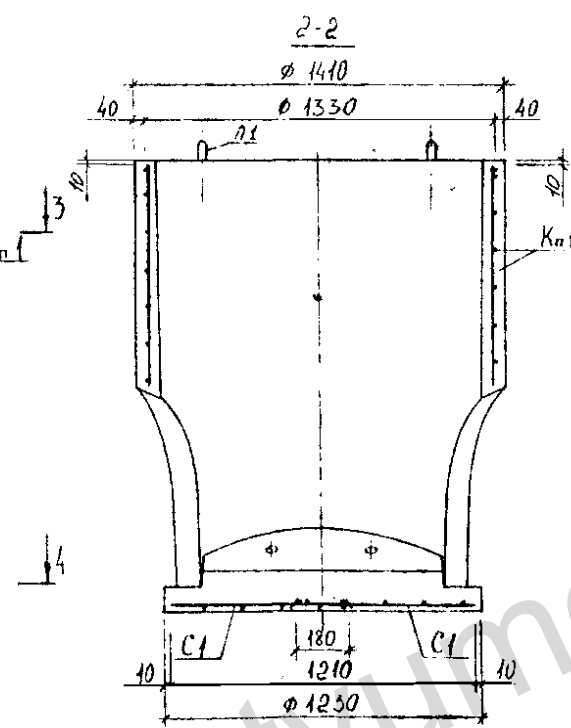
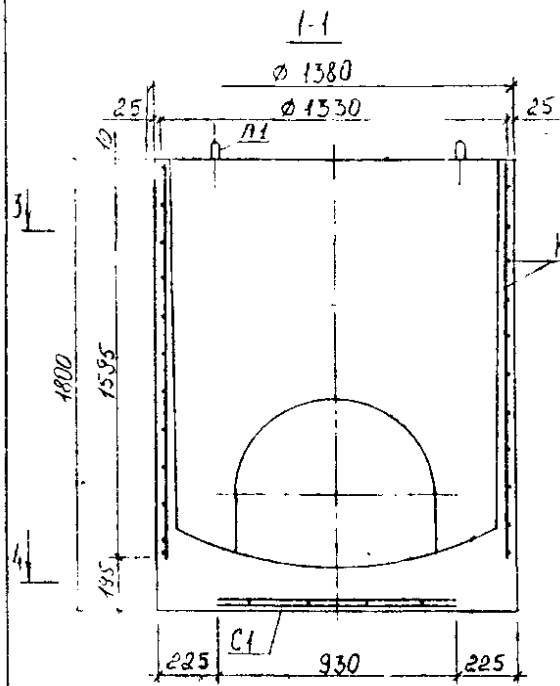
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг					
Класс А-I			Класс В-I		
Ø, мм		Итого	Ø, мм		Итого
10	8		8,25	5	
2,59	5,66	8,72		16,97	

Примечание:

1. Данный чертеж читать совместно с листом № 51

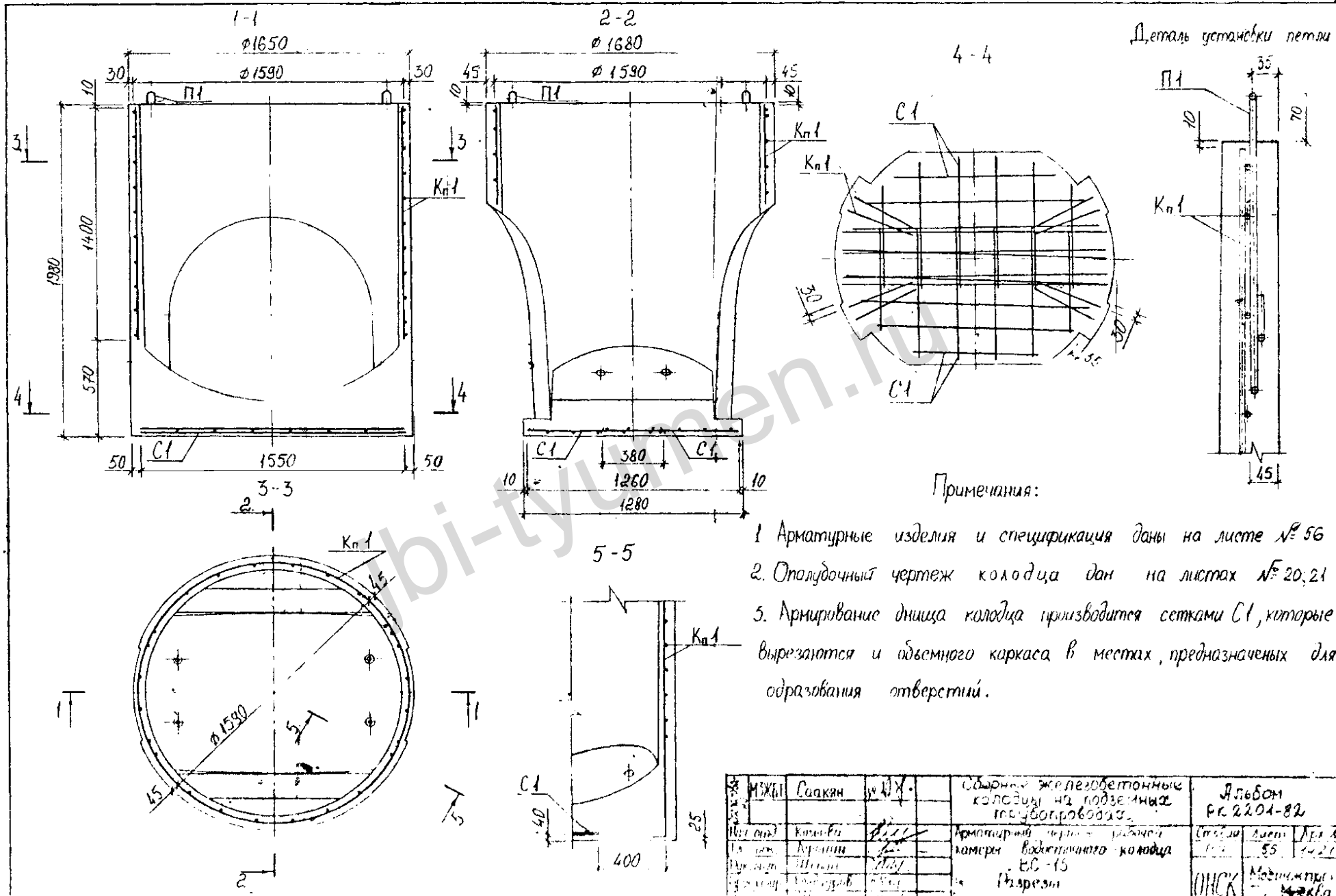
№ проекта	КБИ-Т Курянов	Созданы железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	Альбом РК-201-82
Исполнитель	Козеев	Арматурный чертеж рабочей катеры водосточного канала ВС-10	Стр. № 52
Проверенный	Ларин	Арматурные изделия и спецификация	Арх. № 14208
Согласованный	Шаров	Вариант	ОНСК Мосинжпроект Москва



Примечания:

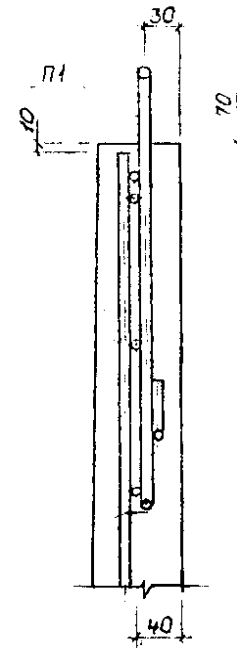
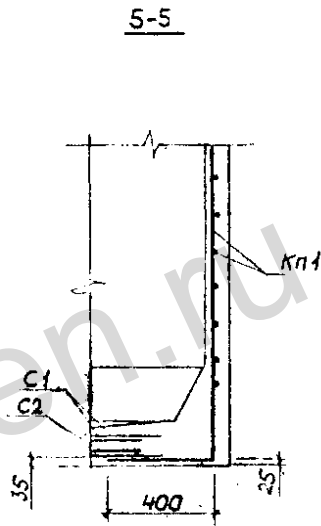
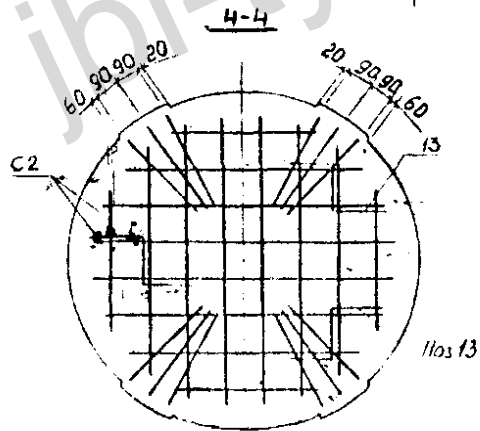
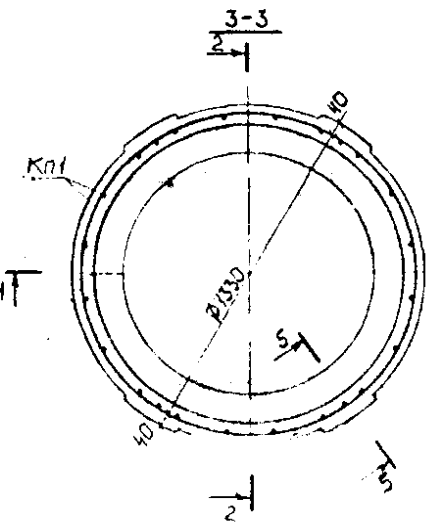
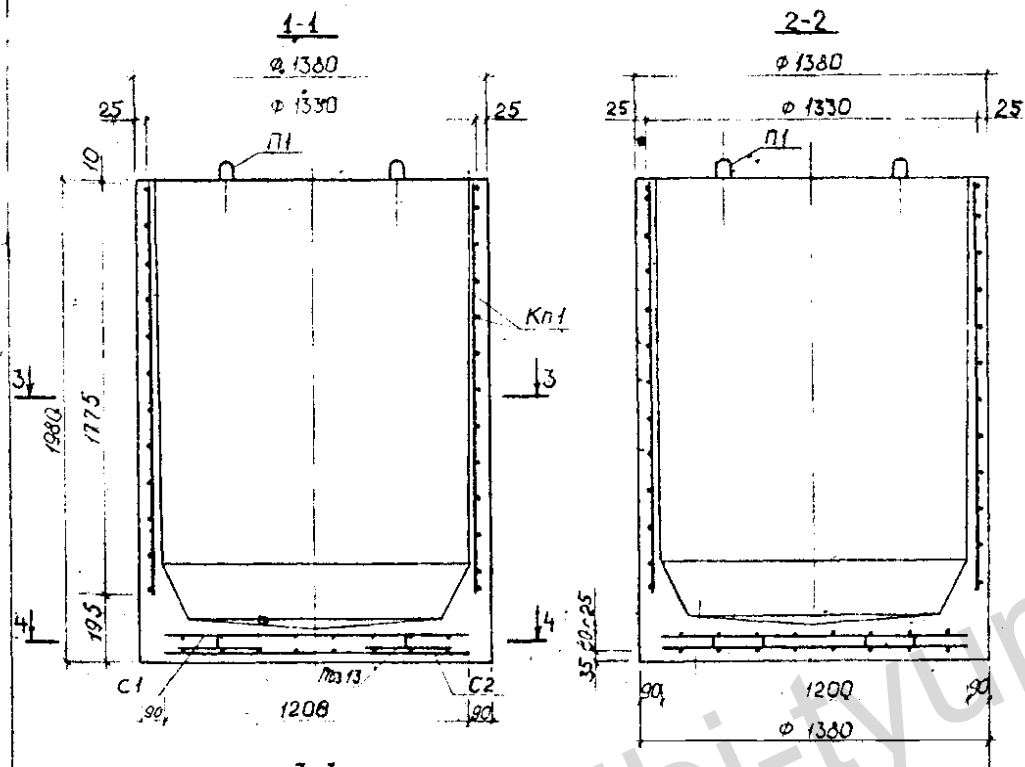
- 1 Арматурные изделия и спецциркония даны на листе № 54
- 2 Опалубочный чертеж колодца: дан на листах № 18; 19
- 3 Армирование днища колодца производится сетками С1, которые вырезаются из объемного каркаса в местах, предназначенных для образования отверстий

ИЗДАНИЕ	Состав	СД	Сварные железобетонные колодезы на подземные трубопроводах	Альбом РК 2201-82
Исполн.	Коллектив	В.С.	Арматурный чертеж рабочей камеры водосточного колодеза ВС-12	Лист 53
Провер.	Шелест	В.С.	Размеры	Лист 53
Проект.	В.С.	В.С.		Масштаб 1:100



ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
№	№	№	№	№	№
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100

Деталь установки петли

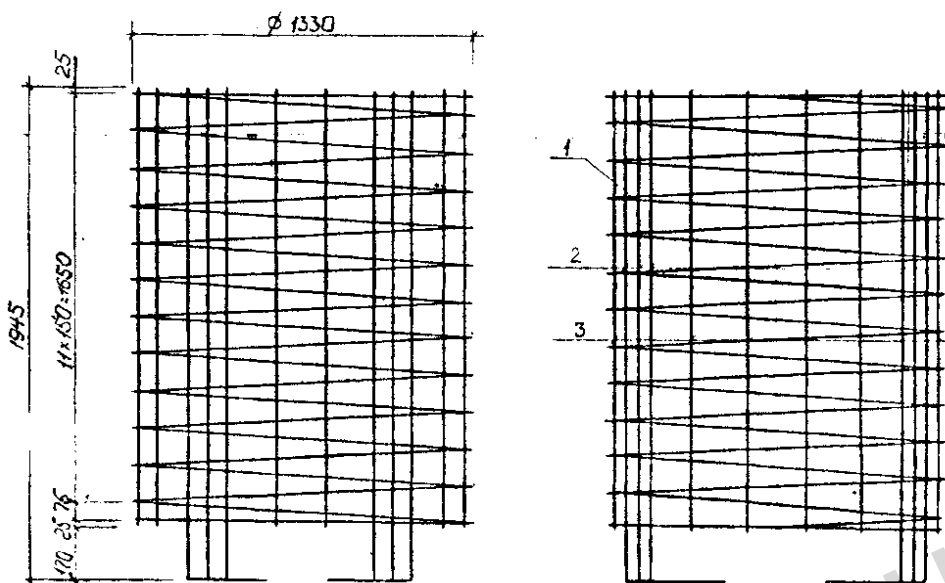


Примечания:

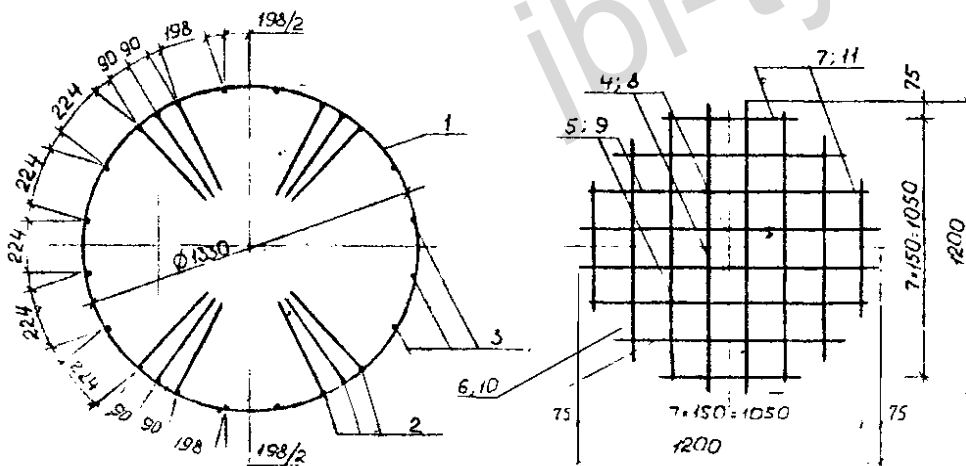
- 1 Арматурные изделия и спецификация даны на листе № 58
- 2 Опалубочный чертеж колодца дан на листах № 22; 23.

№	МУХТ	Спаян	С/П	Сборные железобетонные колодцы на подземных трубопроводах	Альбом РК 2201-82
№	лист	камера	Л/П	Арматурный чертеж рабочей камеры водопроводного и газового колодца ВГ-12 Разрезы	Лист № 52 44215
№	лист	разрешен	Л/П		Машинпроект г. Москва
№	лист	разрешен	Л/П		УИСК

Кл1



C1, C2



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№№ поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт	Общая длина м	Общая масса кг
Кл1	Спираль	1	5 В1	56410	1	56,41	8,69
		2	8 А1	2345(2400)	12	2814(2880)	11,12(11,38)
		3	6 А1	1775(1830)	12	2130(2196)	4,73(4,88)
С1	4	6 АIII	1200	4	4,80	1,90	
	5	8 АIII	1110	4	4,44	1,75	
	6	8 АIII	935	4	3,74	1,48	
	7	8 АIII	580	4	2,32	0,92	
С2	8	6 А1	1200	4	4,80	1,07	
	9	6 А1	1110	4	4,44	0,99	
	10	6 А1	935	4	3,74	0,83	
П1	11	11	6 А1	580	4	2,32	0,52
		12	10 А1	1050	4	4,20	2,59
Фиксатор	13	5 В1	720	3	2,16	0,33	

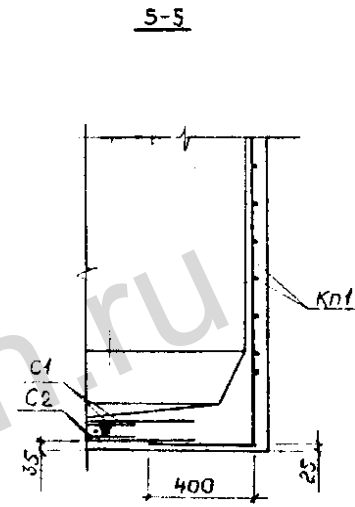
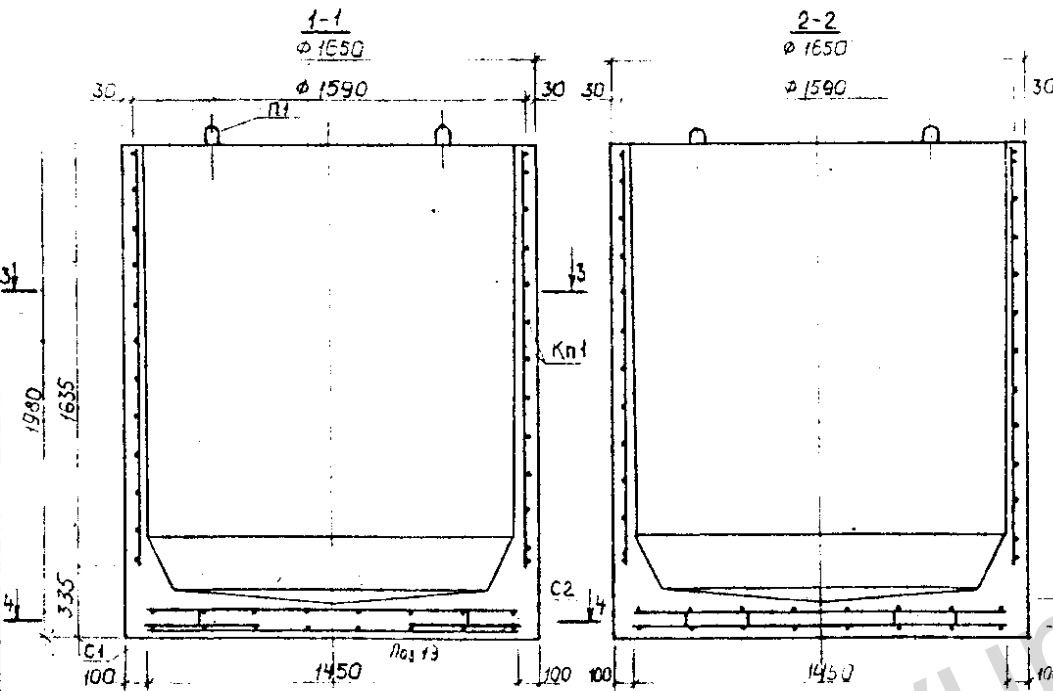
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг								Всего
Класс А1			Итого	Класс А-III		Класс В-1		
Ф, мм	Кол-во	Класс		Ф, мм	Кол-во	Ф, мм	Кол-во	
10	8	6	Итого	6	Итого	5	Итого	
259	11,12(11,38)	8,14(8,29)	21,85(22,26)	6,05	6,05	8,69	8,69	36,59(37,00)

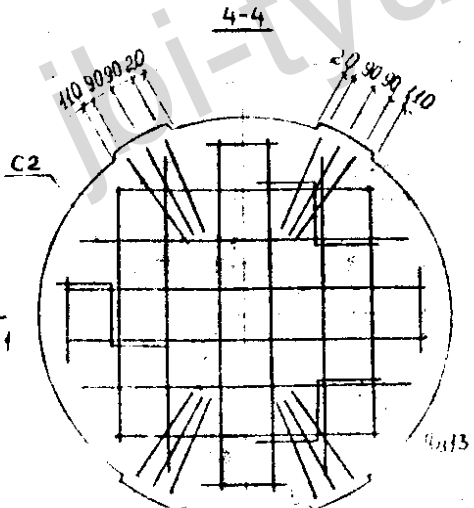
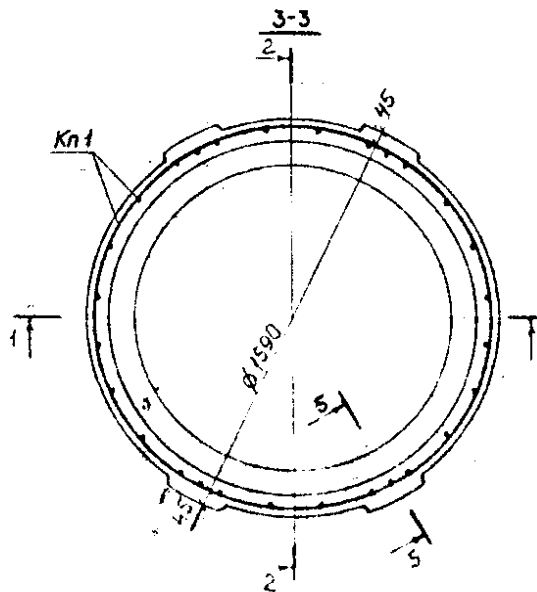
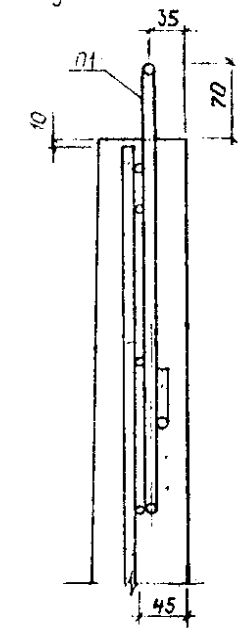
Сделано	Масля	Садаян	СМ	Сборные железобетонные конструкции на промышленных предприятиях	Л. Яков	РК 2201-82
Масля	Козева	Яковин	Щепин	Арматурный чертеж рабочих чертежей водопроводного и газопроводного ВГ-12	Станислав	Лист 142
Проект	Щепин	Щепин	Щепин	Арматурные изделия и спецификация	ОНСК	Масля

Примечания: 1. Данный чертеж читать совместно с листом №57

2. В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины при 2 и 3



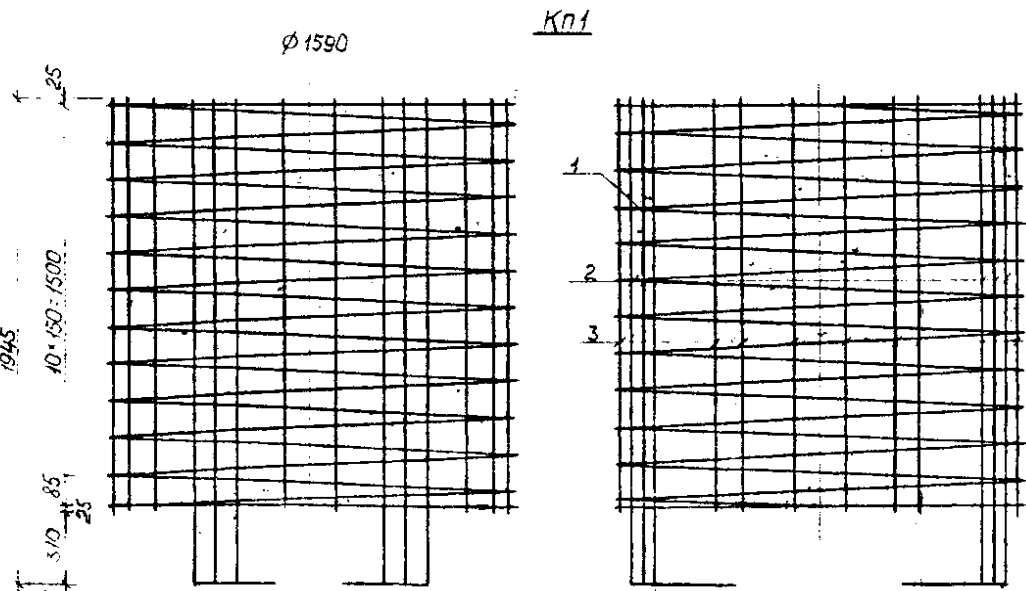
Деталь установки петли



Примечания:

- 1 Арматурные изделия и спецификация даны на листе № 60
- 2 Опалубочный чертеж колодца дан на листах № 24, 25

№	ИЗМ.	Содерж.	Дата	Составитель	Проверитель
1		Содерж.			
2		Содерж.			
3		Содерж.			
4		Содерж.			
5		Содерж.			
6		Содерж.			
7		Содерж.			
8		Содерж.			
9		Содерж.			
10		Содерж.			
11		Содерж.			
12		Содерж.			
13		Содерж.			
14		Содерж.			
15		Содерж.			
16		Содерж.			
17		Содерж.			
18		Содерж.			
19		Содерж.			
20		Содерж.			
21		Содерж.			
22		Содерж.			
23		Содерж.			
24		Содерж.			
25		Содерж.			
26		Содерж.			
27		Содерж.			
28		Содерж.			
29		Содерж.			
30		Содерж.			
31		Содерж.			
32		Содерж.			
33		Содерж.			
34		Содерж.			
35		Содерж.			
36		Содерж.			
37		Содерж.			
38		Содерж.			
39		Содерж.			
40		Содерж.			
41		Содерж.			
42		Содерж.			
43		Содерж.			
44		Содерж.			
45		Содерж.			
46		Содерж.			
47		Содерж.			
48		Содерж.			
49		Содерж.			
50		Содерж.			
51		Содерж.			
52		Содерж.			
53		Содерж.			
54		Содерж.			
55		Содерж.			
56		Содерж.			
57		Содерж.			
58		Содерж.			
59		Содерж.			
60		Содерж.			
61		Содерж.			
62		Содерж.			
63		Содерж.			
64		Содерж.			
65		Содерж.			
66		Содерж.			
67		Содерж.			
68		Содерж.			
69		Содерж.			
70		Содерж.			
71		Содерж.			
72		Содерж.			
73		Содерж.			
74		Содерж.			
75		Содерж.			
76		Содерж.			
77		Содерж.			
78		Содерж.			
79		Содерж.			
80		Содерж.			
81		Содерж.			
82		Содерж.			
83		Содерж.			
84		Содерж.			
85		Содерж.			
86		Содерж.			
87		Содерж.			
88		Содерж.			
89		Содерж.			
90		Содерж.			
91		Содерж.			
92		Содерж.			
93		Содерж.			
94		Содерж.			
95		Содерж.			
96		Содерж.			
97		Содерж.			
98		Содерж.			
99		Содерж.			
100		Содерж.			



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№№ поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Общая масса кг
Кл1	1		5 В I	62770	1	62,77	9,67
	2		8 А I	2345(2400)	12	28,14(2880)	11,12(11,28)
	3		6 А I	1635(1690)	16	26,16(27,04)	5,81(6,00)
С1	4		10 А III	1450	4	5,80	3,58
	5		10 А III	1320	4	5,28	3,26
	6		10 А III	1050	4	4,20	2,59
	7		10 А III	380	4	1,52	0,94
С2	8		6 А I	1450	4	5,80	1,29
	9		6 А I	1320	4	5,28	1,17
	10		6 А I	1050	4	4,20	0,93
	11		6 А I	380	4	1,52	0,34
П1	12		10 А I	1050	4	4,20	2,59
	13		5 В I	860	3	2,58	0,40

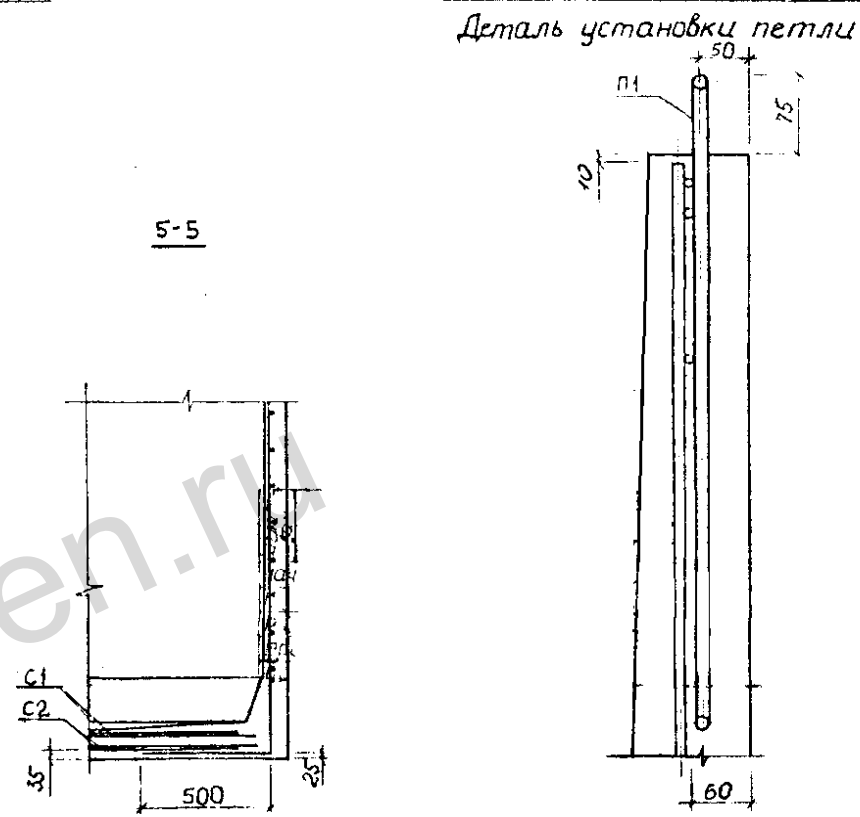
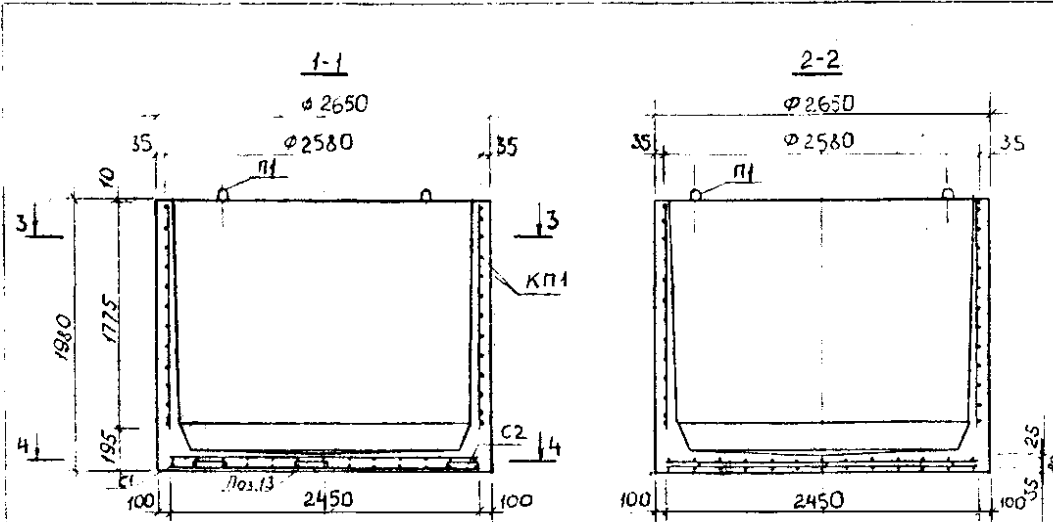
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг

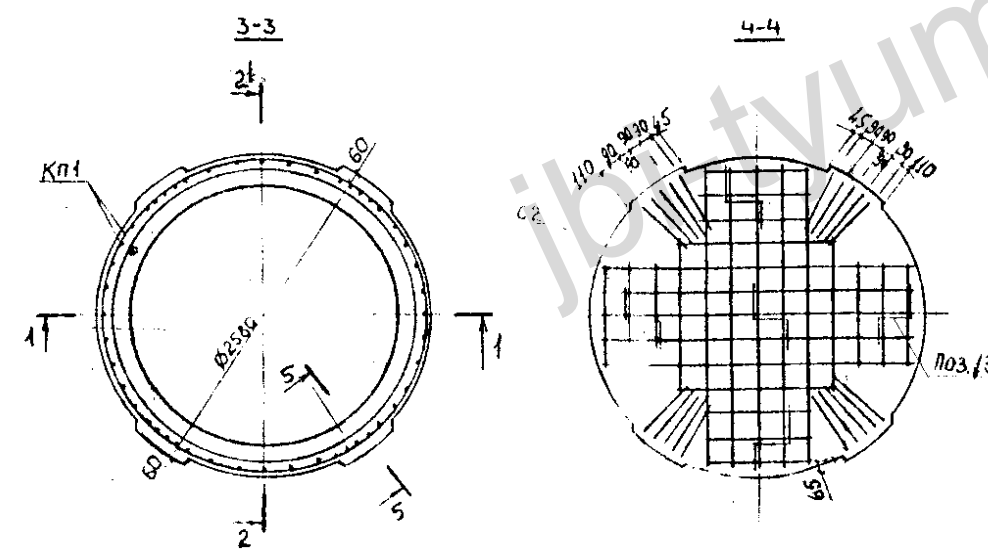
Класс А I			Класс А III		Класс В I		Всего
φ, мм	Итого	φ, мм	Итого	φ, мм	Итого		
10	8	6	10	5	10,07	10,07	13,69(14,14)
2,59	11,12(11,38)	9,54(9,73)	23,25(23,70)	10,37	10,37	10,07	

Примечания: 1 Данный чертеж читать совместно с листом № 59
 2 В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительных отходов поз 2 и 3

Составлено	Мастер	Саякин	С.А.	Сборное железобетонное кольцо на подземных трубопроводах	Альбом ПК 2201-82
Начальник	Козеева	А.И.	Арматурный чертеж рабочей камеры вапорводного и газодного кольца ВГ-15	Сталь	Лист
Инженер	Афонин	В.И.	Арматурные изделия и сетки	94	60
Проектировщик	Шелля	И.И.		Диск	Максимов
Проверщик	Нерсисян	Т.И.			с Москва



Деталь установки петли

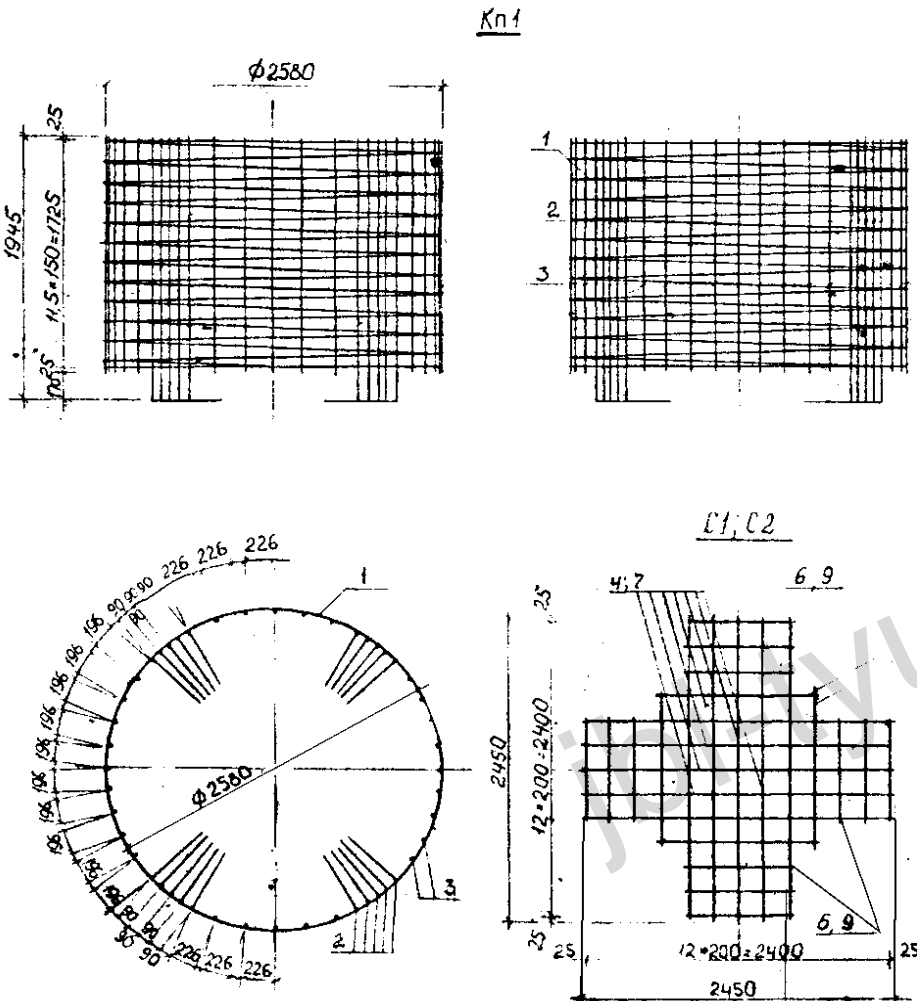


Примечания:

1. Арматурные изделия и спецификация даны на листе № 64
2. Опалубочный чертеж колодца дан на листах № 28; 29

Исполн.	Сидякин	С.И.	Сборные железобетонные колодцы на арматурных трубопроводах	Альбом		
Машинист	Киселев	В.И.		РК 2201-82	Страницы	Лист №
Гл. инж.	Афанасьев	В.И.	Арматурный чертеж рабочей кимеры водопроводного и газового колодца 8Г-25 Разрешен	Р. 4	63	14/13
Рис. инж.	Щербин	В.И.		ИНСК	Мосинжпроект	г. Москва
Пр. инж.	Черепанов	В.И.				
Пр. инж.	Щербин	В.И.				

Спецификация стали на одно изделие



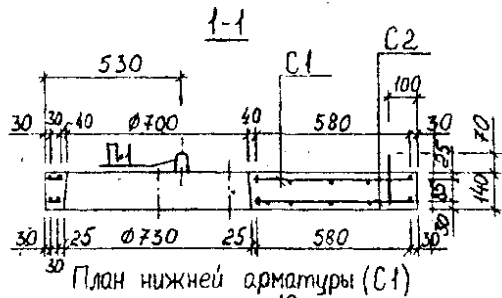
Марка	№№ поз.	Эскиз	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Общая масса кг
Кп1 Продольная стержень	1		58I	109420	1	109.42	16.85
	2		8A I	2445(2500)	20	48.90(50.00)	19.32(19.75)
	3		6A I	1775 (1830)	28	49.70(51.24)	11.03(11.38)
C1	4		14A III	2450	10	24.50	29.65
	5		14A III	1250	4	5.00	6.05
	6		14A III	850	12	10.2	12.34
C2	7		6A I	2450	10	24.50	5.44
	8		6A I	1250	4	5.00	1.11
	9		6A I	850	12	10.2	2.26
П1 Фланец	12		14A I	1500	4	5.48	6.63
	13		58 I	850	5	4.25	0.65

Выборка стали на одно изделие

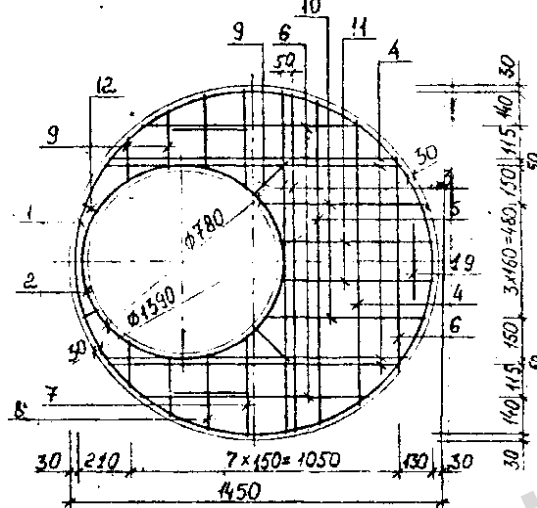
Арматурная сталь, кг								Всего
Класс А-I			Класс АIII		Класс В-I		Итого	
Ø, мм		Итого	Ø, мм	Итого	Ø, мм	Итого		
16	6		6		14		5	
6,63	1332(1975)	19,84(20,19)	48,04	48,04	17,50	17,50	111,33(112,11)	

Примечания: 1) Данный чертеж читать совместно с листом №63.
2) В таблицах в скобках дан расход стали с учетом заготовительной длины поз. 2 и 3

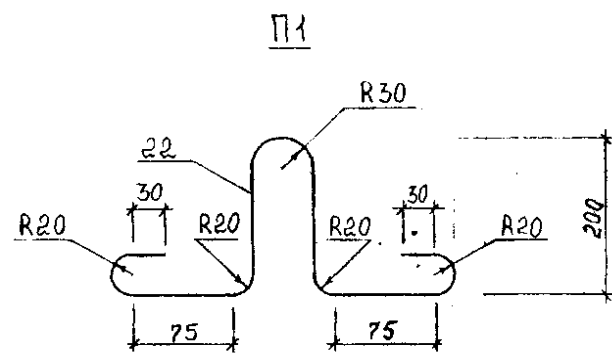
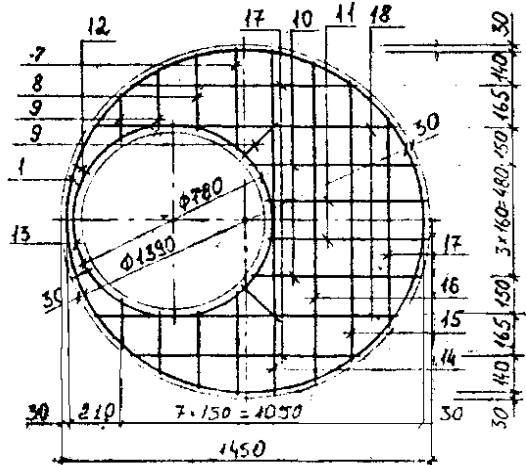
Составитель	М.ХМЕТ	Саакян	01/1	Обработка эскизов, изготовление чертежей	Л.А.Бон
Нач. отд.	Козлова			Арматурный чертеж рабочей камеры водогрейного и газовой котлоаппарата ВГ-25	ПК 2201-82
В.к. пр. щепин				Арматурные изделия и спецификация	стадия лист
Проверка					04 64
Утверждение					ОЧСК



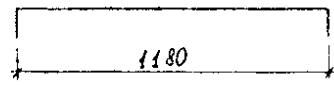
План нижней арматуры (C1)



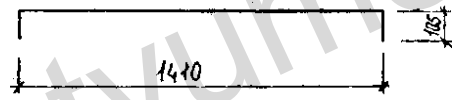
План верхней арматуры (C2)



поз. 18



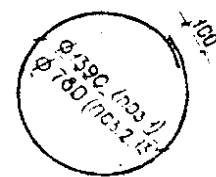
поз. 14



Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг					
Класс А-III		Класс А-I			
Ø, мм		Ø, мм		Итого	Всего
10	Итого	10	8	15,52	23,42
7,90	7,90	1,57	13,95	15,52	23,42

Поз 1; 2; 13



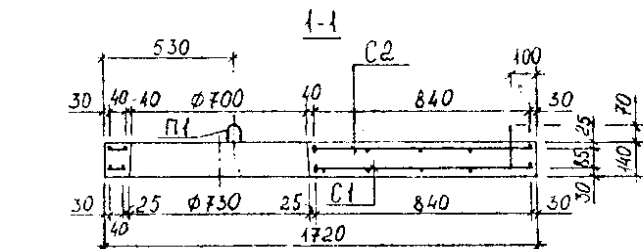
Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ п/п	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт	Общая длина м	Общая масса кг
C1	1	8 A I	4470	1	4,47	1,77
	2	10 A I	2550	1	2,55	1,57
	3	10 A III	1400	2	2,80	1,75
	4	10 A III	1180	5	5,90	3,64
	5	10 A III	1340	1	1,34	0,83
	6	10 A III	920	3	2,76	1,70
	7	8 A I	450	2	0,90	0,36
	8	8 A I	340	2	0,68	0,27
	9	8 A I	240	6	1,44	0,57
	10	8 A I	670	2	1,34	0,53
	11	8 A I	610	2	1,22	0,48
	12	8 A I	120	2	0,24	0,09
C2	1	8 A I	4470	1	4,47	1,77
	7	8 A I	450	2	0,90	0,36
	8	8 A I	340	2	0,68	0,27
	9	8 A I	240	6	1,44	0,57
	10	8 A I	670	2	1,34	0,53
	11	8 A I	610	2	1,22	0,48
	12	8 A I	120	2	0,24	0,09
	13	8 A I	2550	1	2,55	1,01
	14	8 A I	1620	1	1,62	0,64
	15	8 A I	1180	1	1,18	0,47
	16	8 A I	1340	1	1,34	0,53
	17	8 A I	920	3	2,76	1,09
	18	8 A I	1410	2	2,82	1,11
	19	8 A I	810	3	2,43	0,96

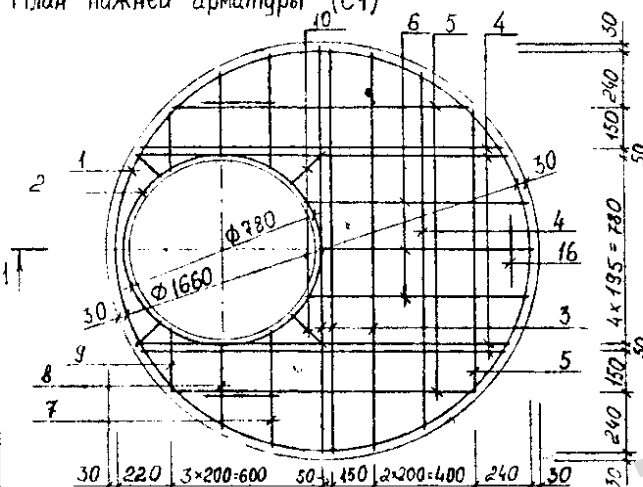
Исполн.	Св. св.	С.И.
Исполн.	Козлова	С.И.
Провер.	А.Р.	С.И.
Соглас.	И.П.	С.И.
Соглас.	К.С.	С.И.
Соглас.	С.И.	С.И.

Соблюдать все требования к качеству изготовления арматуры на объекте.
Арматурный чертеж плиты перекрытия ПК 12

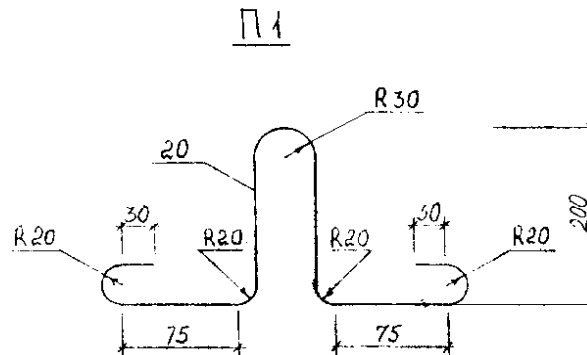
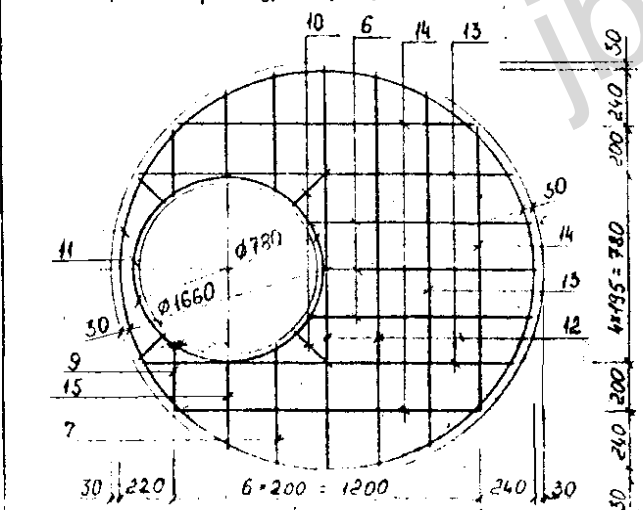
Альбом ПК 220.1-22
Лист 66
Московский проект № 220.1-22



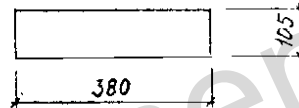
План нижней арматуры (C1)



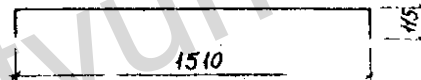
План верхней арматуры (C2)



П1



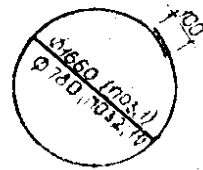
П1



Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг				
Класс А-III		Класс А-I		Всего
Ø, мм		Ø, мм		
12	Итого	10	8	31,47
14,45	14,45	1,57	15,45	

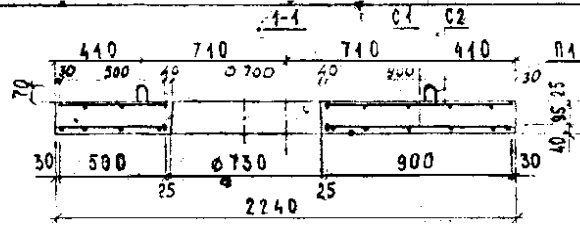
Пос. 1:2:11



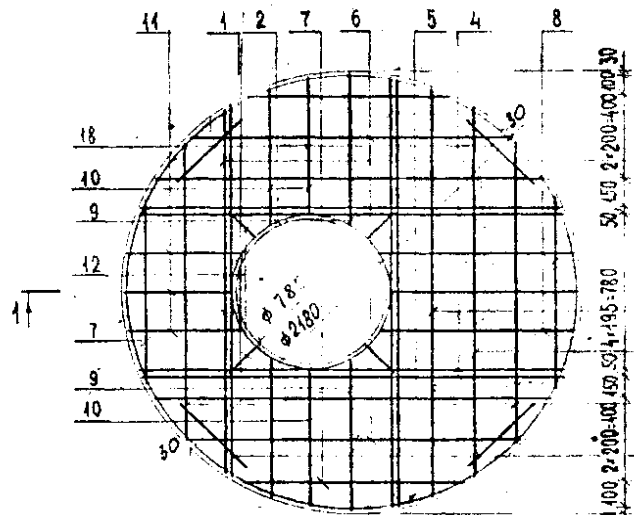
Спецификация стали на одно изделие

Марка	№№ поз.	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Общая масса кг
C1	1	8 A-I	5310	1	5,31	2,10
	2	10 A-I	2550	1	2,55	1,57
	3	12 A-III	1680	3	5,04	4,47
	4	12 A-III	1510	5	7,55	6,70
	5	12 A-III	1230	3	3,69	3,28
	6	8 A-I	880	3	2,64	1,04
	7	8 A-I	510	2	1,02	0,40
	8	8 A-I	380	2	0,76	0,30
	9	8 A-I	300	2	0,60	0,24
	10	8 A-I	190	4	0,38	0,15
C2	1	8 A-I	5310	1	5,31	2,10
	6	8 A-I	880	3	2,64	1,04
	7	8 A-I	510	2	1,02	0,40
	9	8 A-I	300	2	0,60	0,24
	10	8 A-I	190	4	0,38	0,15
	11	8 A-I	2550	1	2,55	1,01
	12	8 A-I	1680	2	3,36	1,33
	13	8 A-I	1740	3	5,22	2,06
	14	8 A-I	1230	3	3,69	1,46
	15	8 A-I	590	2	1,18	0,47
П1	16	8 A-I	• 810	5	2,43	0,96

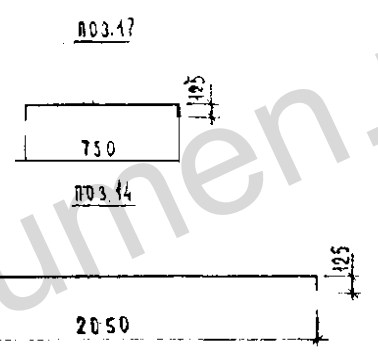
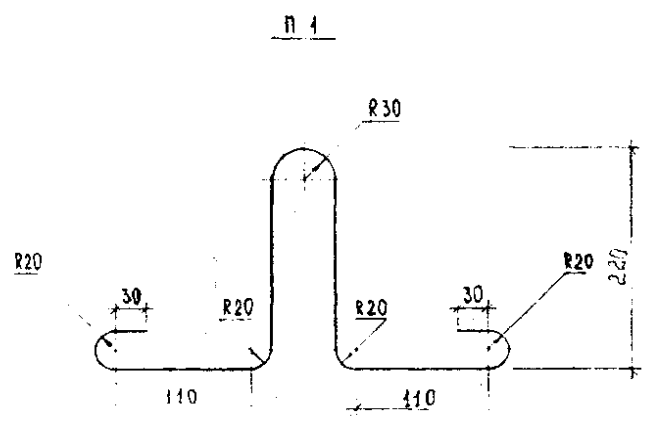
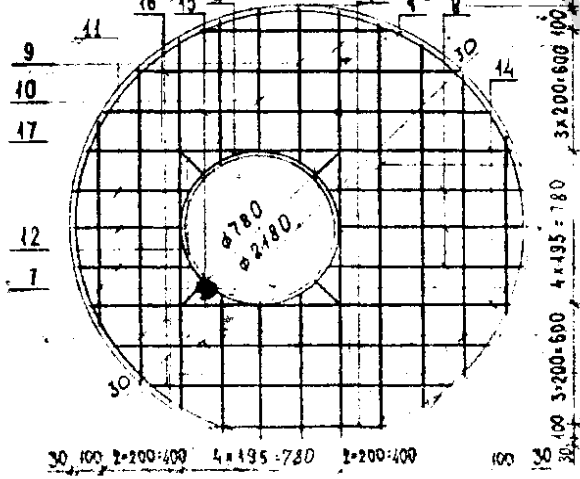
Имя	Савкин	С.С.	Сборка железобетонных конструкций на производственных предприятиях	А.А. БОРК
нач. отд.	Козлова		Арматурный чертеж плиты	Лист 1 из 1
гл. инж.	Афанасьев		проектирование	Арх. № 4223
рук. экзп.	Савкин			
проект. экзп.	Климова			
исп. экзп.	Савкин			
ИИСК				Московский проект



ПЛАН НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ (С1)



ПЛАН ВЕРХНЕЙ АРМАТУРЫ (С2)



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ, КГ					
КЛАСС А III		КЛАСС А I			
φ, мм		φ, мм			
14	Итого	10	8	Итого	Всего
36,76	36,76	8,14	24,13	32,27	69,03

Поз 1; 2; 1^а; 2^а



МАРКА	№ ПОЗ.	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА ПОЗИЦИИ мм	КОЛИЧЕСТВО шт	ОБЩАЯ ДЛИНА м	ОБЩАЯ МАССА кг
С 4	1	10 А I	6950	1	6,95	4,29
	2	10 А I	2550	1	2,55	1,57
	3	14 А III	2180	2	4,36	5,28
	4	14 А III	2050	5	10,25	12,40
	5	14 А III	1890	5	9,45	11,43
	6	14 А III	1580	4	6,32	7,65
	7	8 А I	1030	4	4,12	1,63
	8	8 А I	950	3	2,85	1,13
	9	8 А I	800	2	1,60	0,63
	10	8 А I	750	4	3,00	
	11	8 А I	550	3	1,65	0,65
	12	8 А I	210	4	0,84	0,33
	1 ^а	8 А I	6950	1	6,95	2,75
	2 ^а	8 А I	2550	1	2,55	1,01
	7	8 А I	1030	4	4,12	1,63
	8	8 А I	950	3	2,85	1,13
	9	8 А I	800	2	1,60	0,63
10	8 А I	750	2	1,50	0,59	
С 2	11	8 А I	550	3	1,65	0,65
	12	8 А I	210	4	0,84	0,33
	13	8 А I	2180	1	2,18	0,86
	14	8 А I	2300	3	6,90	2,73
	15	8 А I	1890	4	7,56	2,99
	16	8 А I	1580	4	6,24	2,46
	17	8 А I	1030	2	2,06	0,82
П 4	18	10 А I	925	4	3,70	2,28

ИЗДАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	СВЯЗАН
1	1	

БОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛДАНЫ НА ПОДЗЕМНЫЕ ТРУБОПРОВОДАХ
АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПАНТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ ПВГ-20

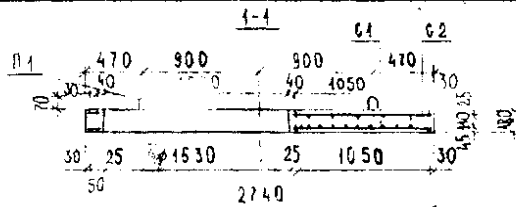
АЛБДОМ РК 2204-82		
СТАЛИ	АНСТ	АРМЫ №
Р.4	71	
ОИСК		МОСКВАПРОЕКТ МОСКВА

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ДАНО ИЗДАНИЕ

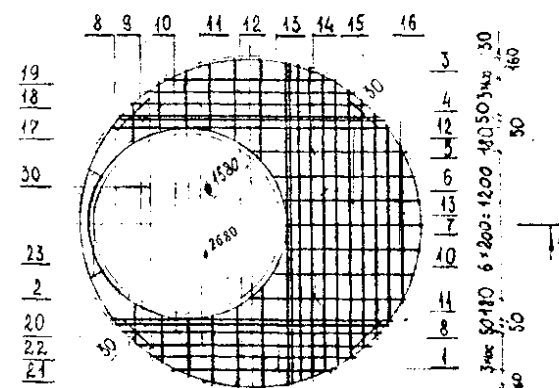
МАРКА	№: ПОЗ.	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ	КОЛИЧЕСТВО ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ОБЩАЯ МАССА КГ
С1	1	10 А I	8520	1	8.52	5.26
	2	10 А I	5060	1	5.06	3.12
	3	16 А III	2650	2	5.30	8.37
	4	16 А III	2600	1	2.60	4.11
	5	16 А III	2550	1	2.55	4.03
	6	16 А III	2460	1	2.46	3.89
	7	16 А III	2360	1	2.36	3.73
	8	16 А III	2230	3	6.69	10.57
	9	16 А III	2480	2	4.36	6.89
	10	16 А III	2080	3	6.24	9.86
	11	16 А III	1890	3	5.67	8.96
	12	16 А III	1670	3	5.01	7.92
	13	8 А I	1370	3	4.11	1.62
	14	8 А I	1260	2	2.52	1.00
	15	8 А I	1160	2	2.32	0.92
	16	8 А I	1090	3	3.27	1.29
	17	8 А I	380	2	0.76	0.30
	18	8 А I	430	2	0.86	0.34

Поз. 1: 2/1^а 2^а

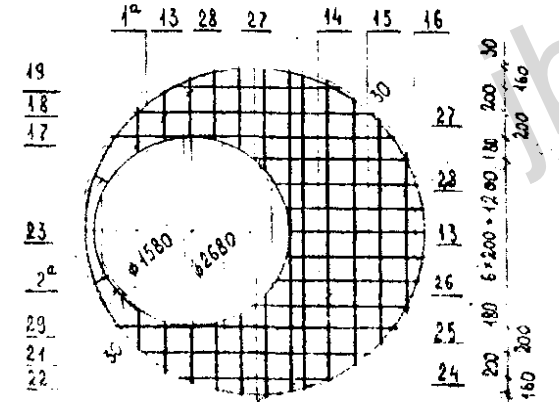
МАРКА	№: ПОЗ.	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ	КОЛИЧЕСТВО ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ОБЩАЯ МАССА КГ	
С2	19	8 А I	500	2	1.00	0.40	
	20	8 А I	580	2	1.16	0.46	
	21	8 А I	700	2	1.40	0.55	
	22	8 А I	880	2	1.76	0.70	
	23	8 А I	140	2	0.28	0.11	
	1 ^а	8 А I	8520	1	8.52	3.37	
	2 ^а	8 А I	5060	1	5.06	2.00	
	13	8 А I	1370	3	4.11	1.62	
	14	8 А I	1260	2	2.52	1.00	
	15	8 А I	1160	2	2.32	0.92	
	16	8 А I	1090	3	3.27	1.29	
	17	8 А I	380	2	0.76	0.30	
	18	8 А I	430	2	0.86	0.34	
	19	8 А I	500	2	1.00	0.40	
	21	8 А I	700	2	1.40	0.55	
	22	8 А I	880	2	1.76	0.70	
	23	8 А I	140	2	0.28	0.11	
	24	8 А I	2650	1	2.65	1.05	
	25	8 А I	2600	1	2.60	1.03	
	26	8 А I	2460	1	2.46	0.97	
	27	8 А I	2540	3	7.62	3.01	
	28	8 А I	1890	3	5.67	2.24	
	29	8 А I	870	2	1.74	0.69	
	П1	30	10 А I	930	4	3.72	2.30



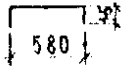
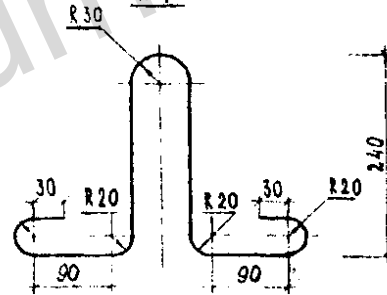
ПЛАН НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ (С1)



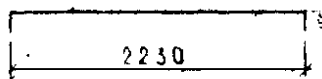
ПЛАН ВЕРХНЕЙ АРМАТУРЫ (С2)



nos. 29



nos. 27

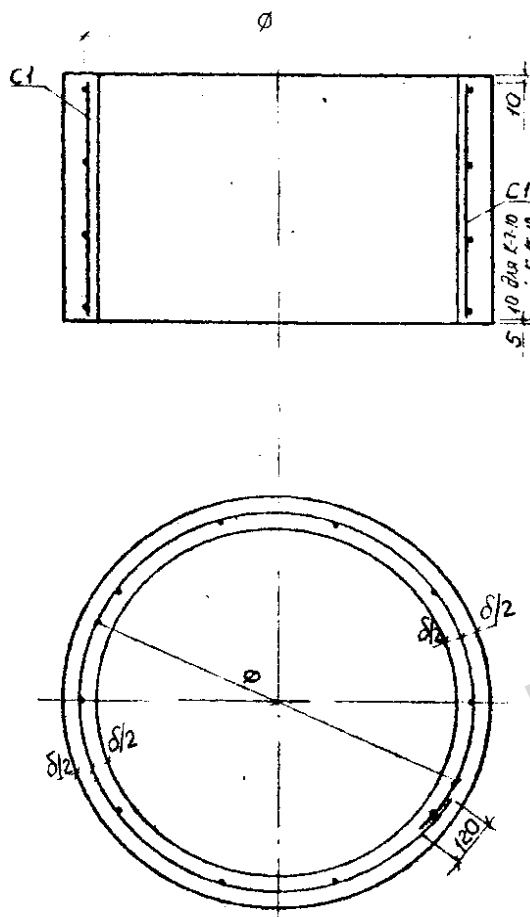


ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДАНО ИЗДАНИЕ

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ, КГ					
КЛАСС А-III		КЛАСС А-I			
φ. ММ		φ. ММ			
16	ИТОГО	40	8	ИТОГО	ВСЕГО
68.33	68.33	10.68	29.28	39.96	108.29

ИЗДАНИЕ	ММЕТ	САКЯН	САКЯ	СВЯЗНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОДЦЫ НА ПОДЗЕМНЫЕ ТРУБОПРОВОДАХ	АЛЬБОМ ДК 2204-82
НАМ. П. Д.	КОЗЕВА	АФОНИ	ШОНИ	АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПАНТИ ПЕРЕКРЫТИЯ ПК-25-15	СТАД. № 75
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПАРОВИНА				ОИСК МОСНИИПРОЕКТ МОСКВА

Спецификация стали



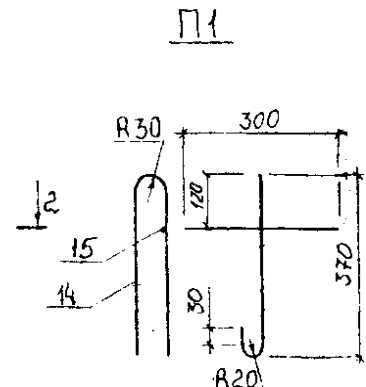
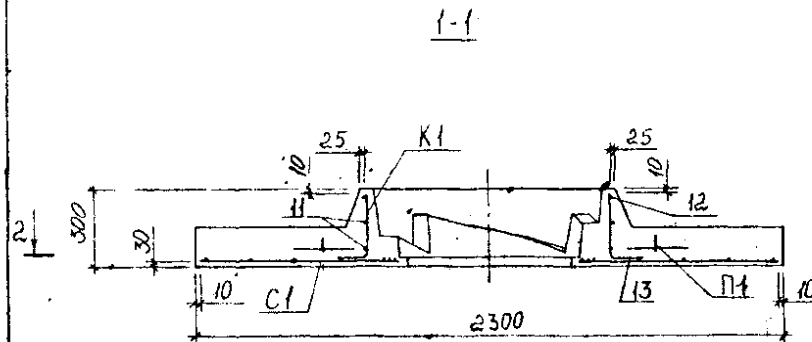
Марка кольца	φ, мм	δ/2 мм
К-7-1,5	770	35
К-7-5	770	35
К-10-5	1080	40
К-12-5	1330	40
К-15-5	1590	45
К-20-5	2100	50
К-7-10	770	35
К-10-10	1080	40
К-12-10	1330	40
К-15-10	1590	45

Марка изделия	Марка арматурной изделия	Эскиз	№ поз.	Диам поз., мм	Длина поз., мм	Кол-во, шт.	Общая длина, м	Общая масса, кг	Всего, кг
К-7-1,5			1	4B I	2540	2	5,08	0,50	0,64
			2	4B T	130	11	1,43	0,14	
К-7-5			1	4B I	2540	4	10,16	1,01	1,53
			2	4B I	480	11	5,28	0,52	
К-10-5			1	4B I	3510	4	14,04	1,39	2,06
			2	4B I	480	14	6,72	0,67	
К-12-5			1	4B I	4300	4	17,20	1,70	2,56
			2	4B I	480	18	8,64	0,86	
К-15-5			1	4B I	5120	4	20,48	2,03	3,03
			2	4B I	480	21	10,08	1,00	
К-20-5			1	4B I	6720	4	26,88	2,66	3,94
			2	4B I	480	27	12,96	1,28	
К-7-10			1	4B I	2540	7	17,78	1,76	2,82
			2	4B I	970	11	10,67	1,06	
К-10-10			1	4B I	3510	7	24,57	2,43	3,77
			2	4B I	970	14	13,58	1,34	
К-12-10			1	4B I	4300	7	30,10	2,98	4,71
			2	4B I	970	18	17,46	1,73	
К-15-10			1	4B I	5120	7	35,84	3,55	5,57
			2	4B I	970	21	20,37	2,02	

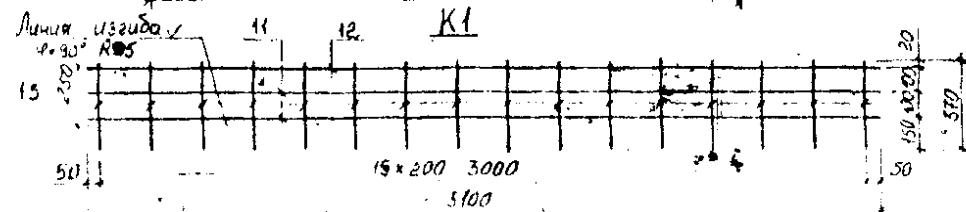
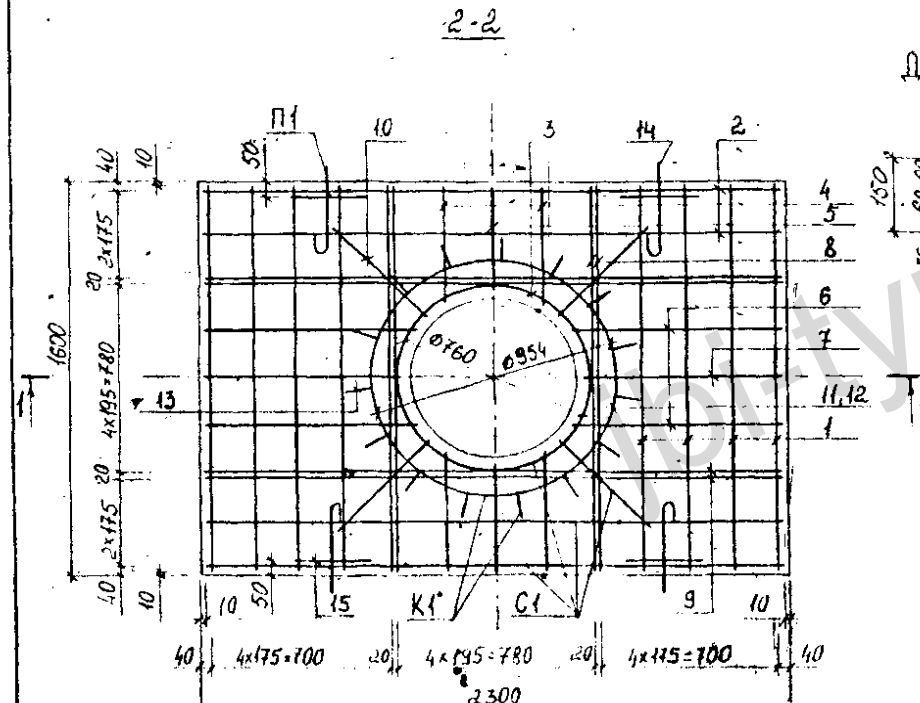
Примечания:

1. Опалубочный чертеж дан на листе № 32
2. Допускается армирование колец спиральной арматурой

Коллектор	М.К.М.	Бюропроект	Л.С.С.	Сборные железобетонные конструкции на подземных трубопроводах	Л.Т.В.С.М. РК 2204-82
Исполн.	Козлова	Л.С.	Л.С.	Арматурный чертеж колец горловин К-7-1,5; К-7-5; К-10-5; К-12-5; К-15-5; К-20-5; К-7-10; К-10-10; К-12-10; К-15-10.	Стад. лист РЧ 15 4232
Проект	Негубова	Л.С.	Л.С.		ЭСК № 4232
Т.С.	Ищенко	Л.С.	Л.С.		ЭСК № 4232



Деталь установки петли



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Общая масса кг
С1	1	8 АIII	1580	8	12,64	4,99
	2	8 АIII	2280	4	9,12	3,60
	3	10 АIII	2490	1	2,49	1,54
	4	8 АIII	470	4	1,88	0,74
	5	8 АIII	420	2	0,84	0,33
	6	8 АIII	820	4	3,28	1,30
	7	8 АIII	770	2	1,54	0,61
	8	10 АIII	1580	4	6,32	3,90
	9	10 АIII	2280	4	9,12	5,63
	10	8 АIII	500	4	2,00	0,79
К1	11	6 АI	3100	2	6,20	1,38
	12	10 АIII	3100	1	3,10	1,91
	13	6 АI	370	16	5,32	1,31
П1	14	10 АI	330	4	3,72	2,30
	15	10 АI	300	4	1,20	0,74

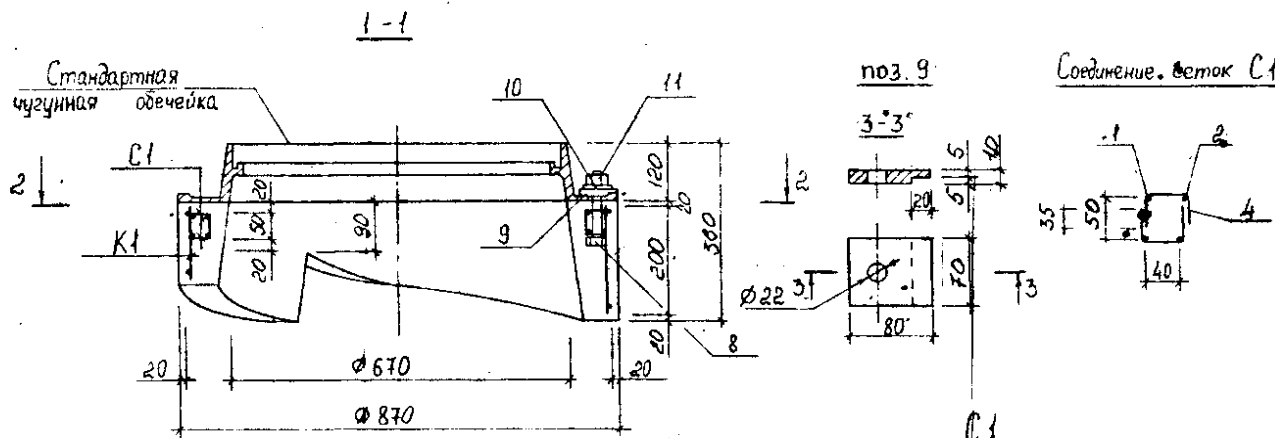
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь кг						Всего
Класс А-I			Класс А-III			
Ø	мм	Утого	Ø	мм	Утого	
10	6	5,73	10	8	12,36	
3,04	2,69	5,73	12,38	12,36	25,34	31,07

Примечания:

1. Защитный слой для рабочей арматуры принят равным 20 мм
2. Каркас К1 свернуть в кольцо $\Phi 954$ мм
3. Каркас К1 и сетку С1 перед установкой в форму связать в 3-4 местах.

Сборные железобетонные	Льдом
калобцы на подземных	ПК 2204-82
трубопроводах	Стандарт
Арматурный чертёж	Листа
опорной плиты	72
ДП-7	№ 14263
	Может применяться
	2 Мах в 6а
	ОНСК



Спецификация стали на одно изделие

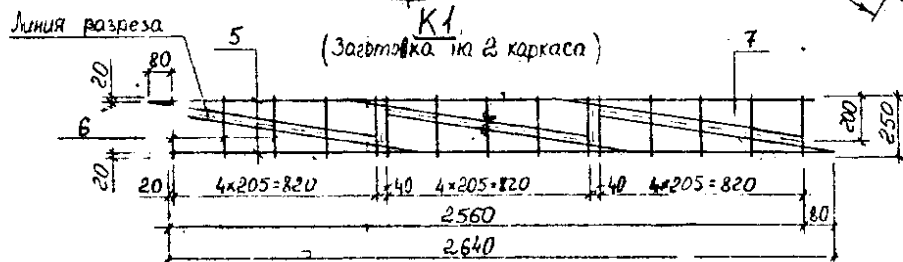
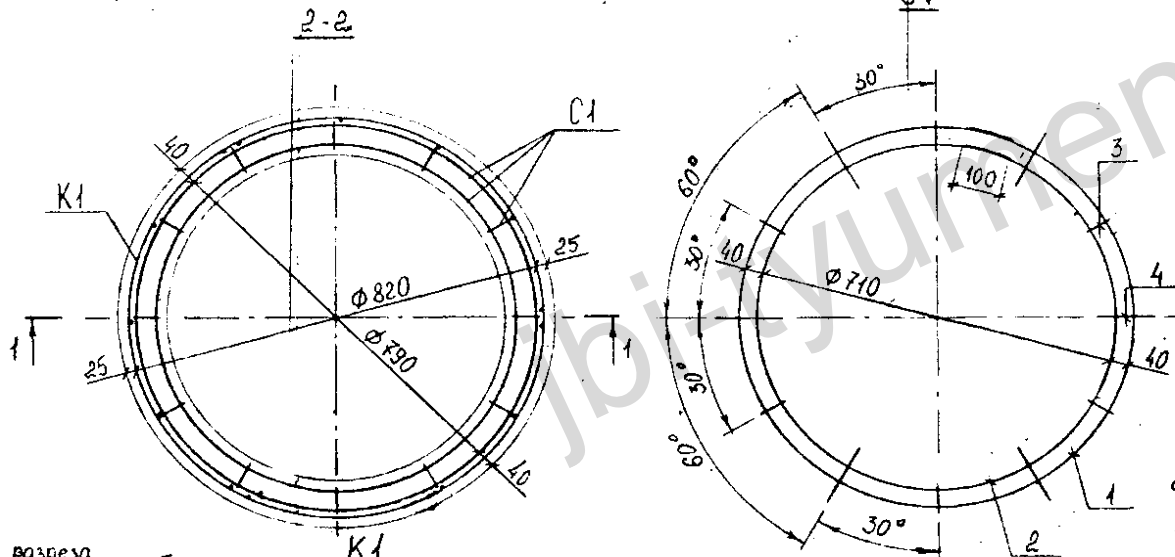
Марка	№№ поз.	Диаметр арматуры мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м.	Общая масса кг
С1 (2шт)	1	10 АШ	2580	2	5,16	3,18
	2	10 АШ	2330	2	4,66	2,88
	3	6 АІ	90	12	1,08	0,24
	4	6 АІ	130	12	1,56	0,35
К1	5	6 АІ	2640	1	2,64	0,59
	6	6 АІ	200±50	15	1,88	0,42
	7	6 АІ	940	3	2,82	0,63
ГОСТ 738-70 болт	8	M20x150	150	3	0,45	1,29
ГОСТ 593-70 шайба	9	80x70	-	3	-	0,0129
ГОСТ 592-70 шайба	10	Ø20	-	3	-	0,037
ГОСТ 595-70 гайка	11	M20	-	3	-	0,19

Выборка стали на одно изделие.

Арматурная сталь, кг		Крепежные изделия, кг							
Класс А-Ш	Класс А-І	шайба габр. Г-3	болт ГОСТ 738-70	шайба габр. 6402-70	гайка габр. 595-70				
Ø, мм	Ø, мм	Ø, мм	M20x150	Ø20	M20				
10	Итого 6	Итого 6	80x70	M20x150	Ø20	M20			
6,06	6,06	2,23	2,23	0,0129	1,29	0,037	0,19	1,52	9,81

Примечание:

- 1 Защитный слой для рабочей арматуры принят равным 20 мм.
- 2 Каркас К1 свернуть в кольцо Ø 820 мм.
3. Сетки С1 соединить по приведенной схеме.
4. Каркас К1 и сетки С1 перед установкой в форму связать между собой в 3-х местах.



Сборные железобетонные колоды на подземных трубопроводах		Альбом ПК 2201-82	
Исполн.	Косеева	Арх. №	Арх. №
Проект.	Щепин	РЧ	78 17234
Проверка	Щепин	Исполн.	Мещинский
Сметчик	Щепин	М. Москва	