ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.003.1-1/87

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕЛЬНОФОРМОВАННЫЕ КОЛОДЦЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ВЫПУСК 1

ИЗДЕЛИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23166-02
ЦЕНА 4-94

gost.e-ecolog.ru

1-1/87 6.1

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.003.1-1/87

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕЛЬНОФОРМОВАННЫЕ КОЛОДЦЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ВЫПУСК 1

ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ МОСИНЖПРОЕКТ
ГЛАВАПУ МОСГОРИСПОЛКОМА

Главный инженер института Ю.М.Самохвалов
Главный инженер проекта Л.П.Щепин

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГУП ГОССТРОЯ СССР с 01.09.88г.
ПРОТОКОЛ от 16.05.88 г. N 29

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Обозначение	Наименование	Стр.
3.003.1-1/87.1-00 ТО	Техническое описание	4...7
3.003.1-1/87.1-00 ВМС	Ведомость расхода стали на изделие	8
3.003.1-1/87.1-01	Рабочая камера колодца РКДК10	9
3.003.1-1/87.1-01 СБ	Рабочая камера колодца РКДК10.	
	Сборочный чертеж	9,10
3.003.1-1/87.1-02	Рабочая камера колодца РКФК10	11
3.003.1-1/87.1-03	Рабочая камера колодца РКФК12	11
3.003.1-1/87.1-02 СБ	Рабочая камера колодца РКФК10.	
	Сборочный чертеж	12...14
3.003.1-1/87.1-03 СБ	Рабочая камера колодца РКФК12.	
	Сборочный чертеж	15...17
3.003.1-1/87.1-04	Рабочая камера колодца РКФК15	18
3.003.1-1/87.1-05	Рабочая камера колодца РКФК20	18
3.003.1-1/87.1-04 СБ	Рабочая камера колодца РКФК15.	
	Сборочный чертеж	19...21
3.003.1-1/87.1-05 СБ	Рабочая камера колодца РКФК20.	
	Сборочный чертеж	22...24
3.003.1-1/87.1-06	Рабочая камера колодца РКЛВ8	25
3.003.1-1/87.1-07	Рабочая камера колодца РКЛК10	25
3.003.1-1/87.1-06 СБ	Рабочая камера колодца РКЛВ8.	
	Сборочный чертеж	26,27
3.003.1-1/87.1-07 СБ	Рабочая камера колодца РКЛК10.	
	Сборочный чертеж	28...30
3.003.1-1/87.1-08	Рабочая камера колодца РКЛК12	31
3.003.1-1/87.1-09	Рабочая камера колодца РКЛК15	31
3.003.1-1/87.1-08 СБ	Рабочая камера колодца РКЛК12.	
	Сборочный чертеж	32...34

Обозначение	Наименование	Стр.
3.003.1-1/87.1-09 СБ	Рабочая камера колодца РКЛК15.	
	Сборочный чертеж	35...37
3.003.1-1/87.1-10	Рабочая камера колодца РКВГ12	38
3.003.1-1/87.1-11	Рабочая камера колодца РКВГ15	38
3.003.1-1/87.1-10 СБ	Рабочая камера колодца РКВГ12.	
	Сборочный чертеж	39,40
3.003.1-1/87.1-11 СБ	Рабочая камера колодца РКВГ15.	
	Сборочный чертеж	41...43
3.003.1-1/87.1-12	Рабочая камера колодца РКВГ20	44
3.003.1-1/87.1-13	Рабочая камера колодца РКВГ25	44
3.003.1-1/87.1-12 СБ	Рабочая камера колодца РКВГ20.	
	Сборочный чертеж	45,47
3.003.1-1/87.1-13 СБ	Рабочая камера колодца РКВГ25.	
	Сборочный чертеж	48...50
3.003.1-1/87.1-14	Плита перекрытия колодца ПКБ8	51
3.003.1-1/87.1-15	Плита перекрытия колодца ПКМ8	51
3.003.1-1/87.1-14 СБ	Плита перекрытия колодца ПКБ8.	
	Сборочный чертеж	52,53
3.003.1-1/87.1-15 СБ	Плита перекрытия колодца ПКМ8.	
	Сборочный чертеж	54,55
3.003.1-1/87.1-16	Плиты перекрытия колодцев КЦП1.20.Н; КЦП1.25.Н	56
3.003.1-1/87.1-17	Плита перекрытия колодца КЦП2.25	56
3.003.1-1/87.1-16 СБ	Плиты перекрытия колодцев КЦП1.20.Н; КЦП1.25.Н. Сборочный чертеж	57
3.003.1-1/87.1-17 СБ	Плита перекрытия колодца КЦП2.25.	
	Сборочный чертеж	58
3.003.1-1/87.1-18	Кольца стеновые КЦ12.9; КЦ25.12	59
3.003.1-1/87.1-18 СБ	Кольца стеновые КЦ12.9; КЦ25.12.	
	Сборочный чертеж	59

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

Обозначение	Наименование	Стр.
3.003.1-1/87.1-РМ1	Ведомость расхода арматурной стали	60
3.003.1-1/87.1-РМ2	Ведомость расхода цемента и инертных материалов	61
3.003.1-1/87.1-19	Рабочая камера колодца РКЛК-10. Вариант	62
3.003.1-1/87.1-19 СБ	Рабочая камера колодца РКЛК 10 Вариант армирования. Сборочный чертеж	63

23166-02 4

I. Общая часть.

1.1. Настоящий выпуск серии 3.003.1-1/87 содержит рабочие чертежи комплекта изделий цельноформованных колодцев для подземных трубопроводов различного назначения.

Состав серии, материалы для проектирования, включающие область применения колодцев, конструктивные решения колодцев, таблицы для подбора сборных железобетонных изделий, расхода материалов и номенклатура изделий приведены в выпуске 0.

3. Технические требования.

2.1. Для изготовления конструкций принят тяжелый бетон по ГОСТ 26633-85, класса по прочности на сжатие В 22,5 – для рабочих камер колодцев, и В 15 – для плит перекрытий и колец горловин колодцев. Допускается применение бетона класса по прочности на сжатие В15 для рабочих камер при термообработке в форме (со складывающимся сердечником).

2.2. Марка бетона по морозостойкости назначается в каждом конкретном проекте индивидуально в зависимости от режима эксплуатации и климатических условий строительства в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции" по таблице 9.

2.3. Водонепроницаемость бетона должна соответствовать марке по водонепроницаемости – W4.

2.4. Бетон изделий должен иметь водопоглощение – до 6% по массе.

2.5. Материалы для приготовления бетона должны соответствовать техническим требованиям к заполнителям по ГОСТ 10268-80 и требованиям:

Цемент — ГОСТ 10178-85;
Щебень — ГОСТ 8267-82;
Песок — ГОСТ 8736-85;
Вода — ГОСТ 23732-79.

2.6. Нормируемая отпускная прочность бетона (в процентах от класса бетона по прочности на сжатие) назначается равной 70% в теплый период года и 90% – в холодный период года.

2.7. Арматура предусматривается классов A-I и AIII по ГОСТ 5781-82 и класса Bp-I по ГОСТ 6727-80.

Монтажные петли конструкций следует изготовлять из стержневой гладкой горячекатанной арматурной стали класса A-I марок ВСт 3пс2 и ВСт 3сп2 или периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82.

Сталь марки ВСт 3пс2 не допускается применять для монтажных петель, предназначенных для подъема и монтажа конструкций при температуре воздуха ниже минус 40°С.

2.8. Армирование рабочих камер колодцев предусмотрено пространственными каркасами, изготавливаемыми на навивочно-сварочных машинах по типу каркасов, применяемых для армирования железобетонных труб. Предусматривается возможность изготовления пространственных каркасов из плоских арматурных сеток (этот вариант приведен для рабочей камеры КЛК10);

Армирование днища рабочих камер производится сетками, вырезанными из пространственных каркасов в местах отверстий, за исключением водопроводных и газовых колодцев, армирование днища которых производится специальными сетками.

Плиты перекрытий колодцев армируются сетками, изготавливаемыми на одноточечных сварочных машинах.

Стеновые кольца (горловин) колодцев армируются сетками, изготавливаемыми на одноточечных и многоточечных сварочных машинах.

2.9. Соединение арматурных элементов в пространственный каркас следует осуществлять при помощи сварочных клещей. При их отсутствии допускается соединение вязальной проволокой.

2.10. Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры принята не менее 20 мм.

2.11. Проектное положение арматурных изделий и толщину защитного слоя бетона следует фиксировать при помощи бетонных или пластмассовых фиксаторов.

2.12. Элементы колодцев должны быть изготовлены в соответствии с ГОСТ 13015.0-83 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования" на специализированных заводах железобетонных конструкций.

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

				3.003.1-1/87.1-00 ТО		
Нач. отд.	Козеева		Техническое описание	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	7
Гл. спец.	Афонин			МОСИНЖПРОЕКТ		
Гл. инж. пр.	Щепин					

2.13. Изготовление рабочих камер колодцев предусматривается на основе опыта Московского завода железобетонных труб в разъемных формах с вынимаемым сразу после формования изделия сердечником. Формование камеры производится в вертикальном положении за один прием. Лотковая часть колодцев при изготовлении образуется сердечником, отверстия камеры, необходимые для присоединения трубопроводов, образуются вкладышами, прикрепленными к поддону. Устройство ниш производится за счет вкладышей на разъемной наружной форме. Для уменьшения эффекта вакуумного прилипания стенок камер к сердечнику в рабочих камерах РКЛВ 8, РКВГ 12 и РКВГ 15 предусмотрены технологические уклоны.

Изготовление рабочих камер возможно в формах со складывающимся сердечником, что позволяет улучшить товарный вид изделия, отказаться от технологических уклонов и немедленного распалубливания.

Рабочие камеры колодцев РКВГ 20 и РКВГ 25 предусмотрены для изготовления только в формах со складывающимся сердечником. Опыт изготовления этого оборудования имеется в СКТБ Главмоспромстройматериалов.

Изготовление колец горловин и плит перекрытий колодцев предусматривается в металлических формах.

2.14. Значения действительных отклонений геометрических параметров не должны превышать предельных, указанных в табл. 1.

Предельные отклонения назначены в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-75 и ГОСТ 21779-82

Таблица 1

мм

Вид отклонения геометрического параметра	Геометрический параметр и его номинальное значение	Пред. откл.
Отклонение от линейного размера	Высота рабочих камер и стеновых колец (горловин): до 1000 св. 1000 –"– 1600 –"– 1600 –"– 2500 –"– 2500	±10 ±12 ±15 ±20
	Внутренний диаметр рабочих камер и стеновых колец (горловин), диаметр плит перекрытий, отверстий колодцев и плит перекрытий: до 500 св. 500 –"– 1000 –"– 1000 –"– 1600 –"– 1600 –"– 2500 –"– 2500	±5 ±6 ±8 ±10 ±12

Продолжение таблицы 1

Вид отклонения геометрического параметра	Геометрический параметр и его номинальное значение	Пред. откл.
	Толщина стенок камер и стеновых колец (горловин) колодцев, толщина плит перекрытий колодцев: до 120 св. 120	±5 ±6
Отклонение от прямолинейности внутренней поверхности стенок рабочих камер и стеновых колец (горловин) колодцев в любом сечении на всей длине: до 1600 св. 1600		8 10
Поверхности плит перекрытий колодцев при диаметре плиты: до 1000 св. 1000 –"– 2500 –"– 2500		4 6 8
Отклонение от плоскостности поверхности плит перекрытий колодцев (при измерении от условной плоскости, проходящей через три крайние точки) при диаметре плиты: до 1000 св. 1000 –"– 2500 –"– 2500		4 6 8
Отклонение от перпендикулярности торцевых и и боковых поверхностей стен рабочих камер и стеновых колец (горловин) на участке длины: до 1000 св. 1000		8 10

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

23166-02

2.15. Допускаемые отклонения по толщине защитного слоя арматуры не должны превышать ± 5 мм.

2.16. Обнажение арматуры на поверхности изделия не допускается.

2.17. В бетоне изделий, поставляемых потребителю, не допускаются трещины, за исключением поверхностных и усадочных технологических, ширина которых не должна превышать 0,1 мм.

2.18. Категория бетонной поверхности – А-7, на любом участке бетонной поверхности площадью 1 м² должно быть не более трех раковин и местных наплывов и впадин.

2.19. Рабочие камеры цельноформованных колодцев должны поставляться в комплекте с плитами перекрытия.

3. Правила приемки.

3.1. Приемку изделий следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 и настоящего раздела.

3.2. Приемку изделий по показателям прочности бетона (классу по прочности на сжатие, отпускной прочности, соответствия арматурных изделий, прочности сварных соединений, толщины защитного слоя бетона до арматуры, точности геометрических параметров, качества поверхностей) следует проводить по результатам приемо-сдаточных испытаний и контроля.

3.3. Приемку изделий осуществляют партиями. В состав партии включают изделия одного типа, последовательно изготовленные предприятием по одной технологии в течение одной недели из материалов одного вида. Число изделий в партии не должно быть более 100.

3.4. Объем приемо-сдаточных испытаний и правила оценки их результатов по показателям прочности бетона на сжатие в партии изделий принимают по ГОСТ 18105-86.

3.5. Приемку изделий по морозостойкости, водонепроницаемости и водопоглощению бетона следует проводить по результатам периодических испытаний.

3.6. В случаях, если при проверке будет установлено, что отпускная прочность бетона изделий не удовлетворяет требованиям раздела 2, поставка изделий потребителю не должна производиться до достижения бетоном изделий прочности, соответствующей классу бетона по прочности на сжатие.

3.7. При приемке изделий по показателям точности геометрических параметров, толщин защитного слоя бетона до арматуры и качества поверхностей, контролируемыми путем измерений, следует применять одноступенчатый выборочный контроль.

3.8. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую принятую техническим контролем партию изделий или часть партии паспортом, оформленным в соответствии с ГОСТ 13015.3-81 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве".

4. Методы контроля и испытаний.

4.1. Методы контроля размеров, отклонений от прямолинейности, плоскостности, перпендикулярности, толщины защитного слоя, качества бетонных поверхностей должны отвечать требованиям ГОСТ 13015-75.

4.2. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 20180-78 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях по ГОСТ 18105-86.

Допускается определять фактическую прочность бетона изделий ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-78 или приборами механического действия по ГОСТ 22690.0-77÷ГОСТ 22690.4-77, а также другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытаний бетона.

4.3. Морозостойкость бетона следует определять на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава, по ГОСТ 10060-87.

4.4. Водонепроницаемость бетона следует определять по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.5-84 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

4.5. Водопоглощение бетона следует определять по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.3-78 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

4.6. Контроль и испытание сварных арматурных изделий следует проводить по ГОСТ 10922-75.

4.7. Методы контроля и испытаний исходных сырьевых материалов, применяемых для изготовления, должны соответствовать установленным государственными стандартами или техническими условиями на эти материалы.

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

5. Маркировка, транспортирование и хранение.

5.1. Маркировка изделий должна отвечать требованиям ГОСТ 13015.2-81. Маркировочные надписи и знаки следует наносить на поверхностях изделий несмываемой краской.

5.2. Транспортирование и хранение изделий цельноформованных колодцев должно соответствовать правилам, установленным ГОСТ 13015.4-84 и настоящим разделом. Транспортирование и хранение изделий должно производиться в рабочем положении.

5.3. Изделия следует хранить на складах грузоотправителей и грузополучателей, рассортированными по маркам.

Рабочие камеры колодцев хранятся в один ряд по высоте на деревянных подкладках.

Плиты перекрытий колодцев хранятся в штабелях не более 6 рядов по высоте с подстановкой деревянных прокладок, устанавливаемых строго по вертикали одна под другой.

Кольца горловин колодцев хранятся в два ряда по высоте на деревянных подкладках, устанавливаемых строго по вертикали одна под другой.

5.4. Погрузка, транспортирование и разгрузка изделий должны производиться с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения. Не допускается разгрузка изделий сбрасыванием.

5.5. Высота штабеля плит перекрытий и колец горловин колодцев при транспортировании устанавливается в зависимости от грузоподъемности транспортных средств и допускаемых габаритов, но не должна быть более высоты хранения изделий на площадке.

5.6. При погрузке, транспортировании, разгрузке и хранении изделий следует соблюдать требования СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ" и СНиП III-4-80" Техника безопасности в строительстве."

Условные обозначения:



– бетон



– железобетон

Марка изделия	Изделия арматурные																Общий расход, кг
	Арматура класса																
	А-I								А-III						Вр-I		
	ГОСТ 5781-82														ГОСТ 6727-80		
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Итого	Ф5	Итого	
РКДК10	1,92	8,46	2,60					12,98							4,35	4,35	17,33
РКФК10	3,92	12,72	2,60					19,24							8,06	8,06	27,30
РКФК12	6,48	14,16		4,20				24,84							10,73	10,73	35,57
РКФК15	8,96	15,36			6,64			30,96							13,31	13,31	44,27
РКФК20	14,64	16,92					18,76	50,32							18,82	18,82	69,14
РКЛВ8	6,30		2,60					8,90							4,38	4,38	13,28
РКЛК10	2,88	10,32	2,60					15,80							6,08	6,08	21,88
РКЛК12	4,20	10,32	2,60					17,12							7,40	7,40	24,52
РКЛК15	5,44			20,84				26,28							8,63	8,63	34,91
РКВГ12	7,28	11,16	2,60					21,04	4,64					4,64	8,42	8,42	34,10
РКВГ15	9,84	11,16		4,20				25,20		10,00				10,00	10,07	10,07	45,27
РКВГ20	14,84	11,64			6,64			33,12			22,20			22,20	13,30	13,30	68,62
РКВГ25	19,72	19,40				9,16		48,28				48,00		48,00	16,36	16,36	112,64
ПКБ8	4,04		1,73					5,77		1,94				1,94			7,71
ПКМ8	4,44		1,30					5,74			4,47			4,47			10,21
КЦП1.20.Н		21,87	9,63					31,50				17,74	23,72	41,46			72,96
КЦП1.25.Н		29,97	8,32	3,80				42,09					74,46	74,46			116,55
КЦП2.25		29,79	6,75	3,80				40,34					72,59	72,59			112,93
КЦ12.9															5,44	5,44	5,44
КЦ25.12															15,30	15,30	15,30

Нач.отд.	Козеева	
Гл.спец.	Афонин	
Н.контр.	Кондауров	
Гл.инж.пр.	Щепин	
Ст.инж.	Кондауров	
Инж.	Нефедова	

3.003.1-1/87.1-00 ВМС

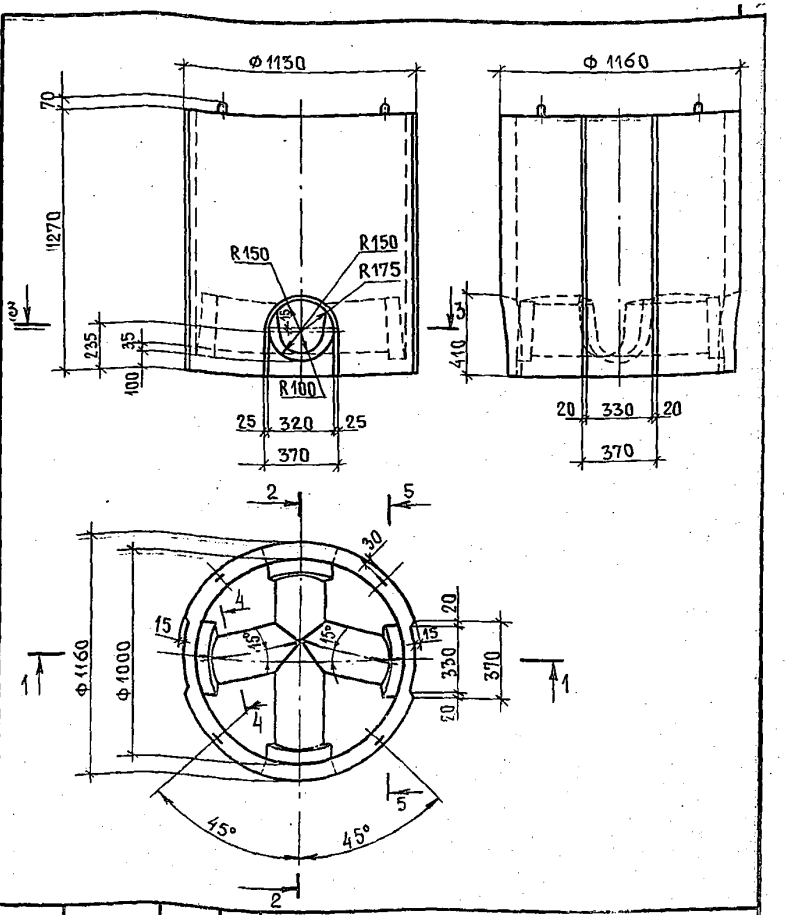
Ведомость расхода стали на изделие

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МОСИНЖПРОЕКТ

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-01 СБ	Сборочный чертеж		
			00 ТО	Техническое описание		
			00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-01.0	Каркас пространственный КП1	1	14,73 кг
				Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0	Петля П1	4	0,65 кг
				Материалы.		
				Бетон класса В 22,5	0,49	м³

			3.003.1-1/87.1-01			
Нач.отд.	Козеева		Рабочая камера колодца РКДК 10	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Афонин			Р		1
Н.контр.	Кондауров			МОСИНЖПРОЕКТ		
Гл.инж.пр.	Щепин					
Ст. инж.	Кондауров					
Инж.	Максимова					

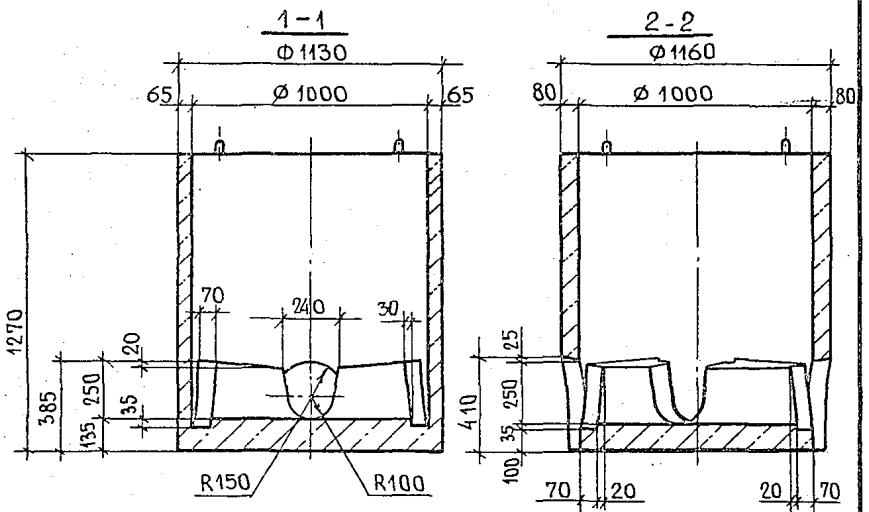


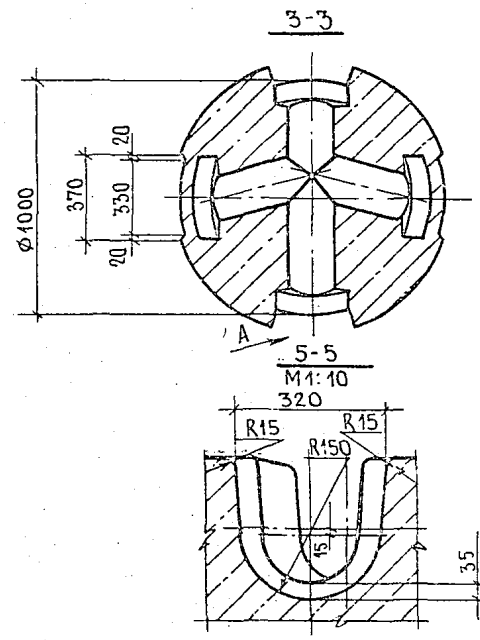
Взам. инв. №

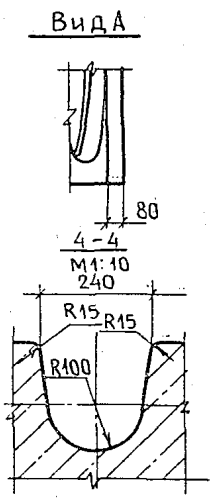
Подпись и дата

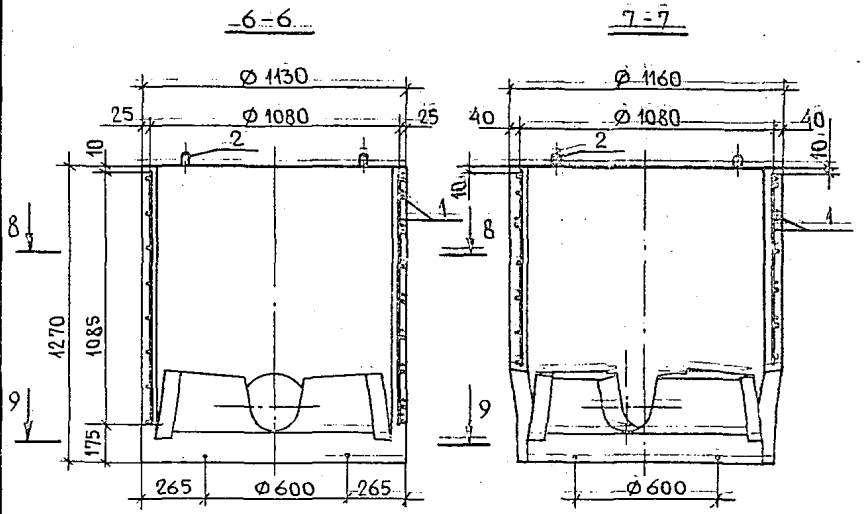
Инв. № подл.

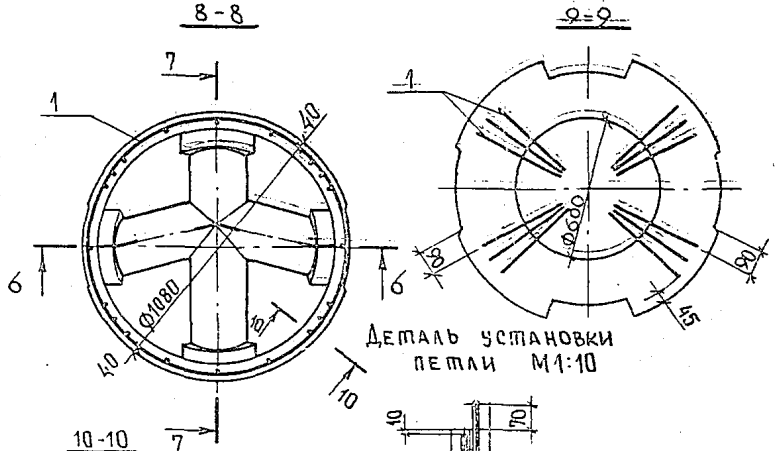
			3.003.1-1/87.1-01 СБ			
Нач.отд.	Козеева		Рабочая камера колодца РКДК 10. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. спец.	Афонин			Р	1,23т	1:20
Н.контр.	Кондауров			Лист 1	Листов 3	
Гл.инж.пр.	Щепин			МОСИНЖПРОЕКТ		
Ст. инж.	Кондауров					
Инж.	Максимова					

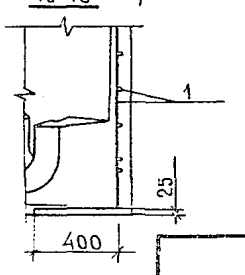


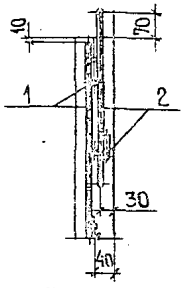












Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.003.1-1/87.1-01 СБ

Лист 2

3.003.1-1/87.1-01 СБ

Лист 3

23166-02 11

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примеч.
					Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-02	СБ	Сборочный чертеж		
			00	ТО	Техническое описание		
			00	ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
					Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-02.0		Каркас пространственный КП2	1	24,70кг
					Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0		Петля П1	4	0,65кг
					Материалы		
					Бетон класса В 22,5	0,84	м³

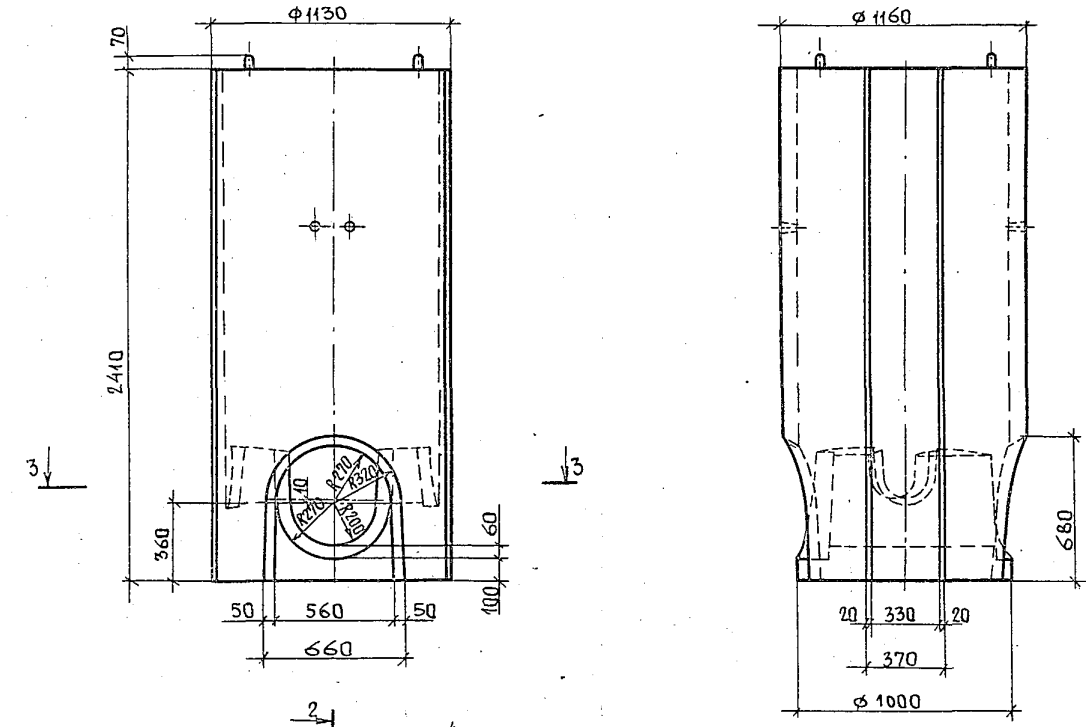
Нач.отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-02
Гл.спец.	Афонин		
Н.контр.	Кондауров		Рабочая камера колодца РКФК-10
Гл.инж.пр.	Щепин		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Ст.инж.	Кондауров		МОСИНЖПРОЕКТ
Инж.	Щербатенко		

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примеч.
					Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-03	СБ	Сборочный чертеж		
			00	ТО	Техническое описание		
			00	ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
					Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-02.0-01		Каркас пространственный КП3	1	31,37кг
					Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0-01		Петля П2	4	1,05кг
					Материалы		
					Бетон класса В 22,5	1,20	м³

Нач.отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-03
Гл.спец.	Афонин		
Н.контр.	Кондауров		Рабочая камера колодца РКФК-12
Гл.инж.пр.	Щепин		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Ст.инж.	Кондауров		МОСИНЖПРОЕКТ
Инж.	Щербатенко		

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

23166-02 12

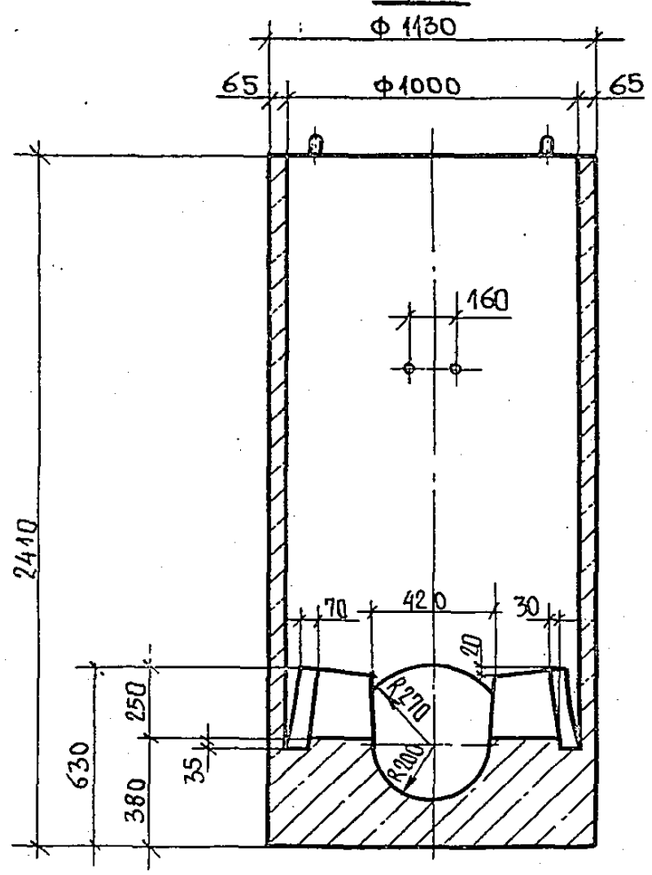


			3.003.1-1/87.1-02 СБ
Нач.отд.	Козеева		Рабочая камера колодца РКФК 10. Сборочный чертеж
Гл.спец.	Афонин		
Н. контр.	Кондауров		
Гл.инж.пр.	Щепин		
Ст.инж.	Кондауров		
Инж.	Максимова		

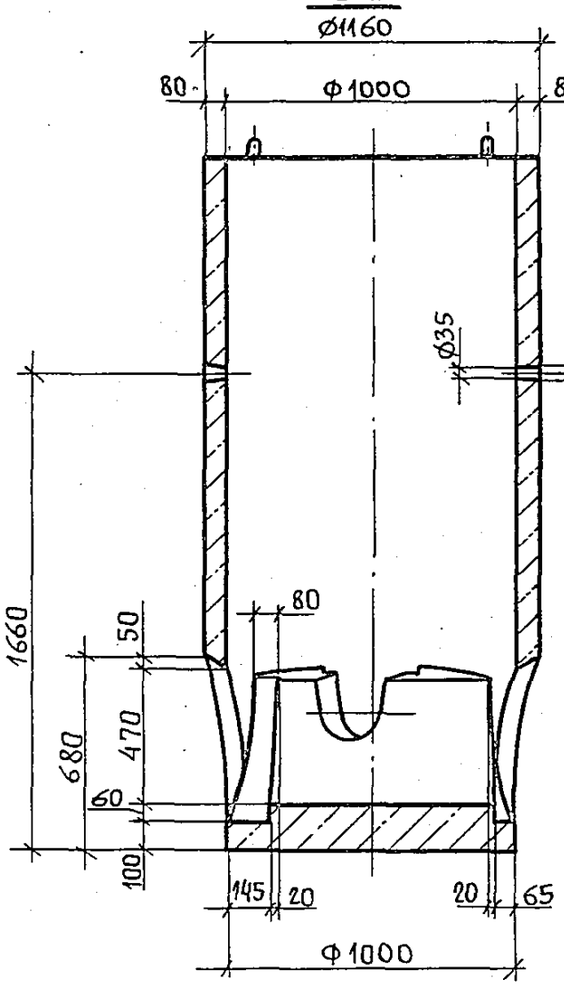
Стадия	Масса	Масшт.
Р	2,10т	1:20
Лист 1	Листов 3	

МОСИНЖПРОЕКТ

1-1

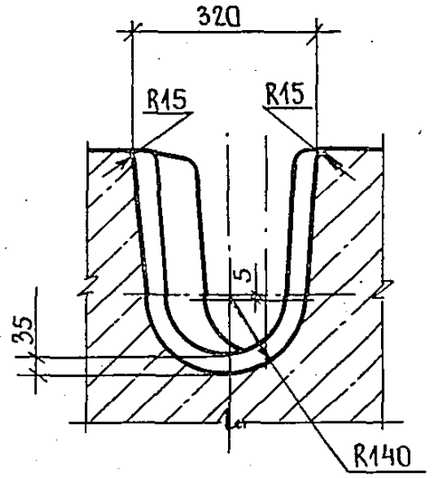


2-2



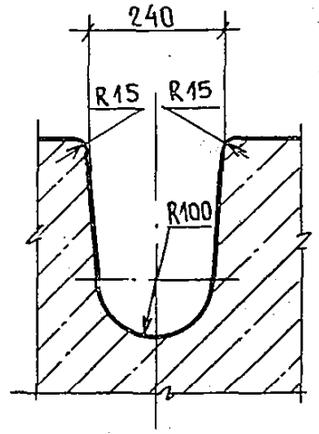
4-4

M1:10

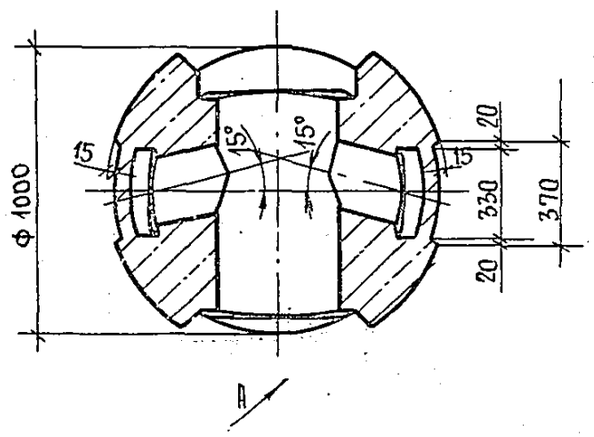


5-5

M1:10

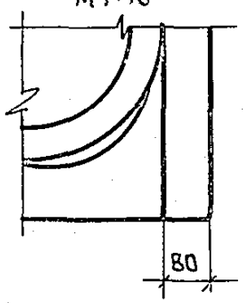


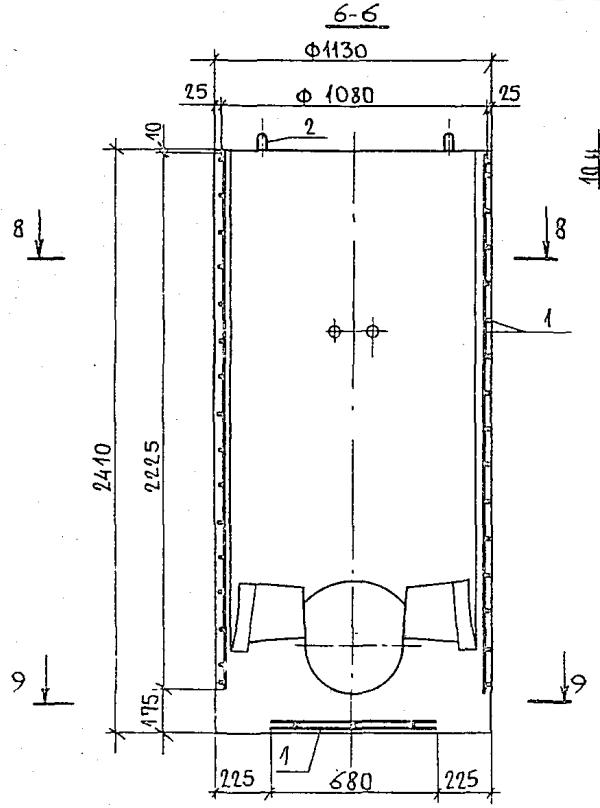
3-3

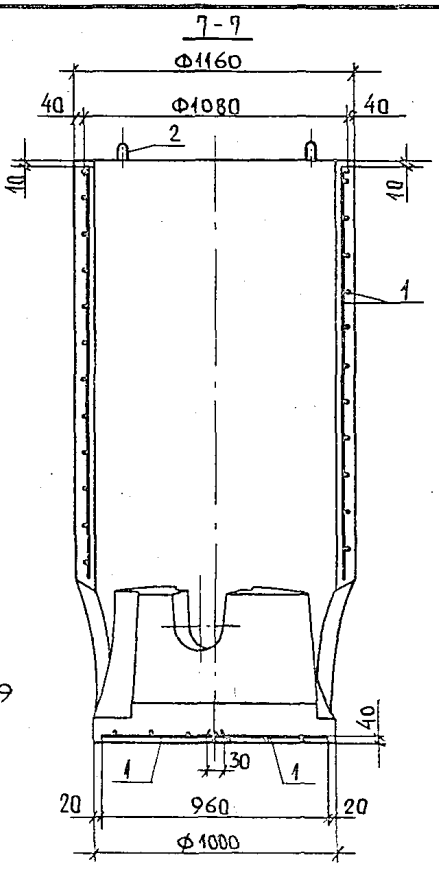


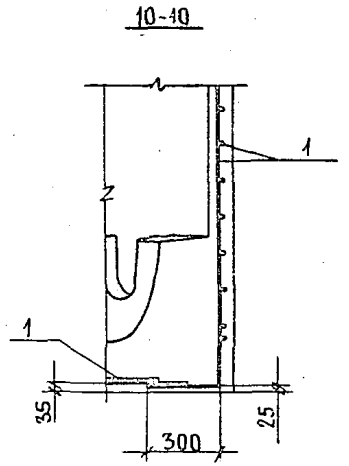
Вид А

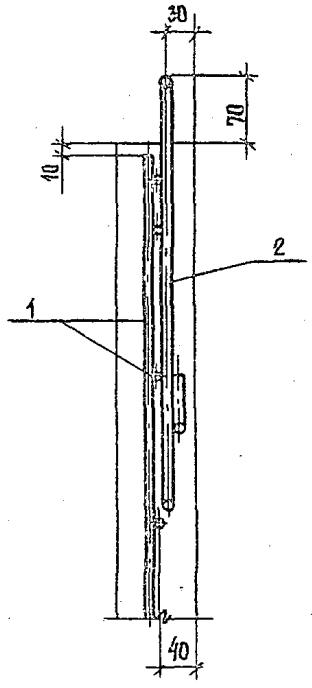
M1:10

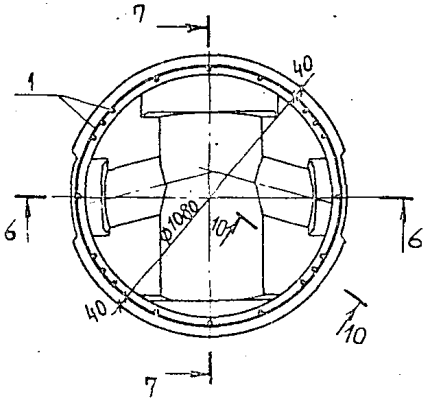


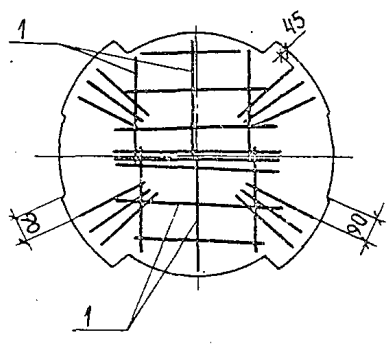






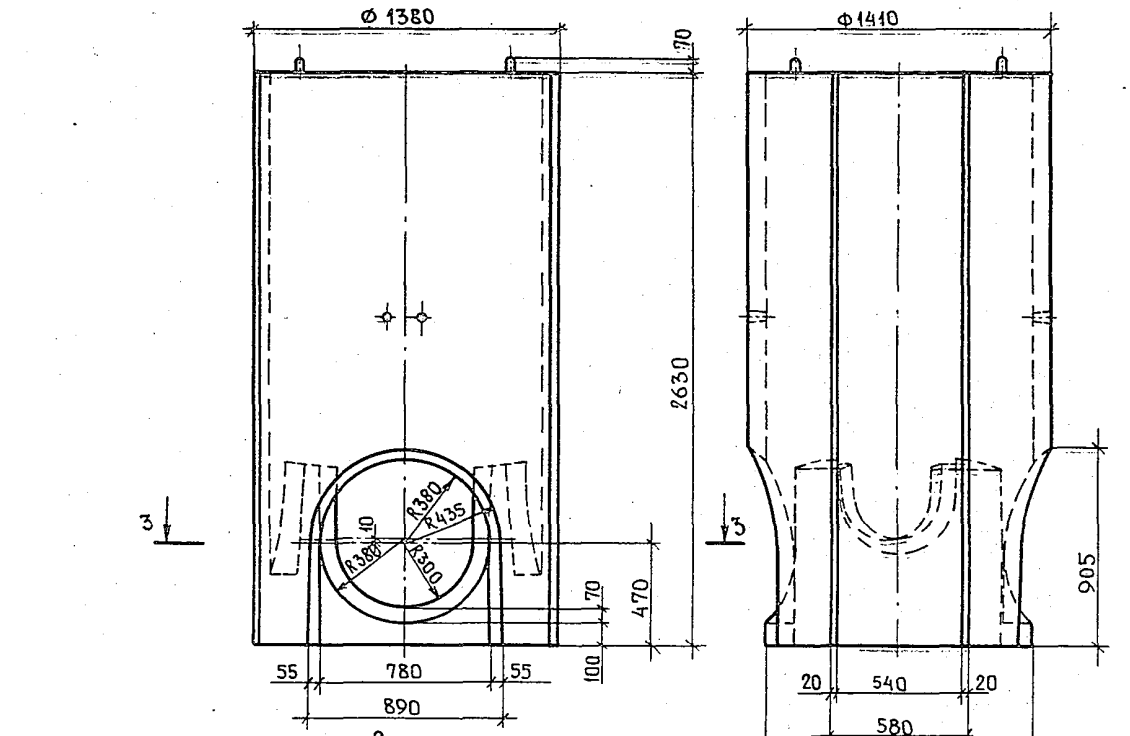


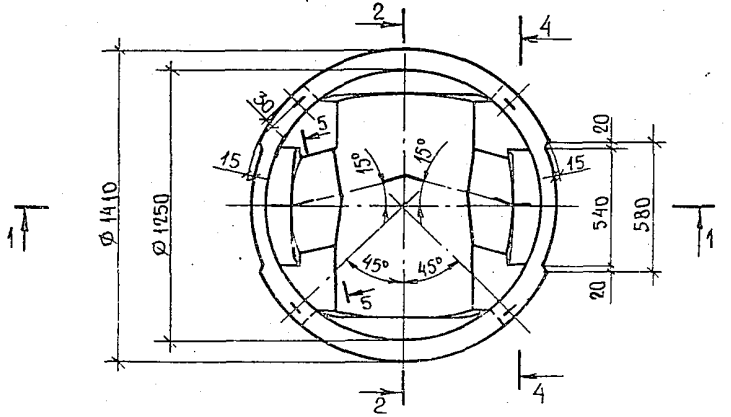




3.003.1-1/87.1-02 СБ	Лист 3

23165-02 15





Нач.отд.	Козеева		
Гл.спец.	Афонин		
Н.контр.	Кондауров		
Гл.инж.пр.	Щепин		
Ст.инж.	Кондауров		
Инж	Максимова		

3.003.1-1/87.1-03 СБ

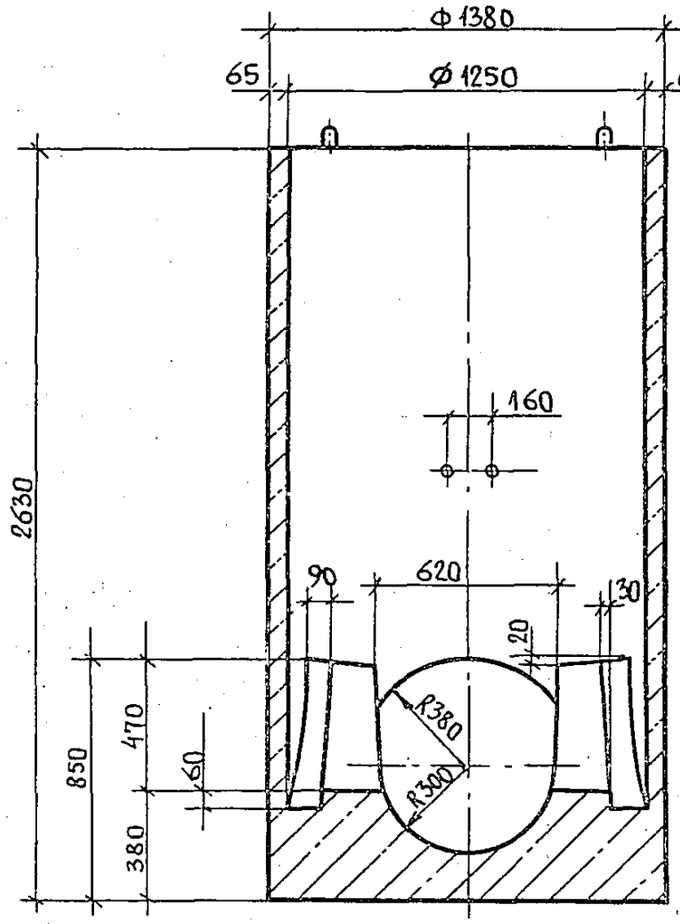
Рабочая камера колодца РКФК 12. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,00т	1:20
Лист 1	Листов 3	

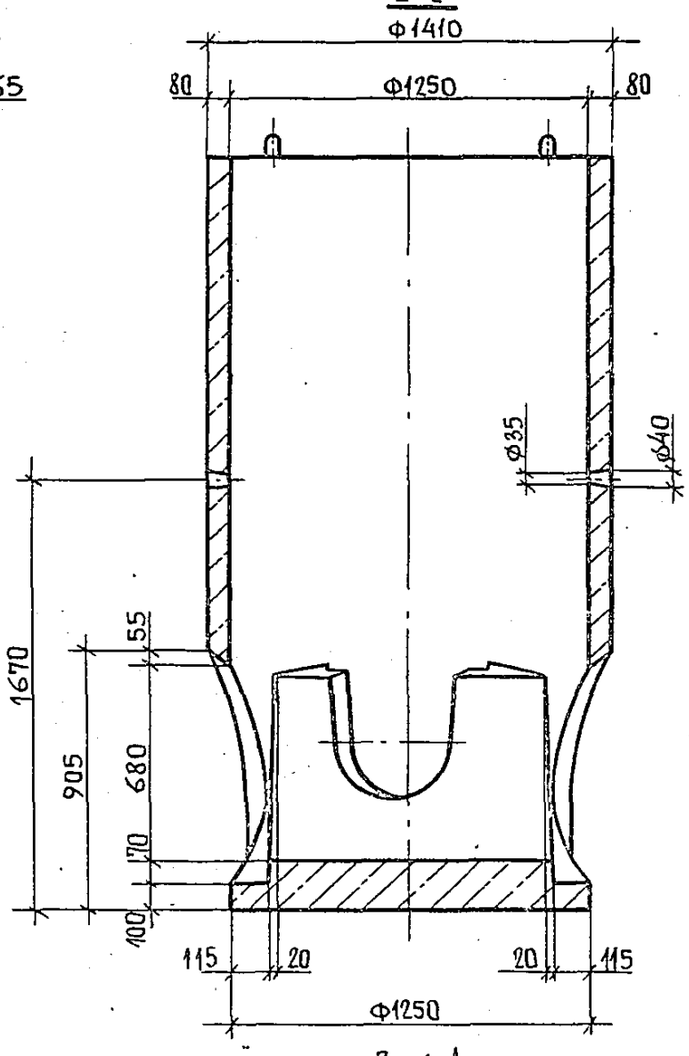
МОСИНЖПРОЕКТ

23166-02 16

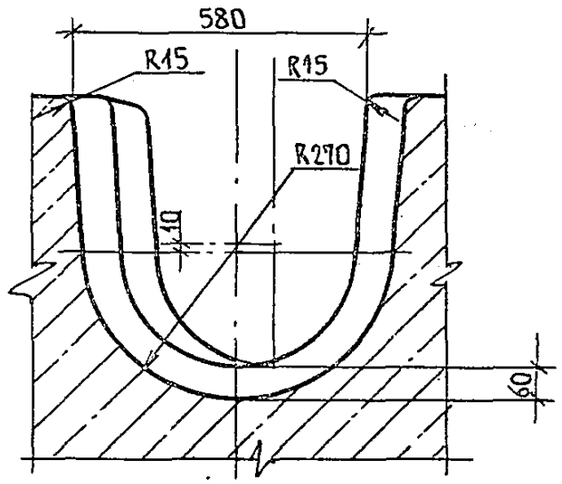
1-1



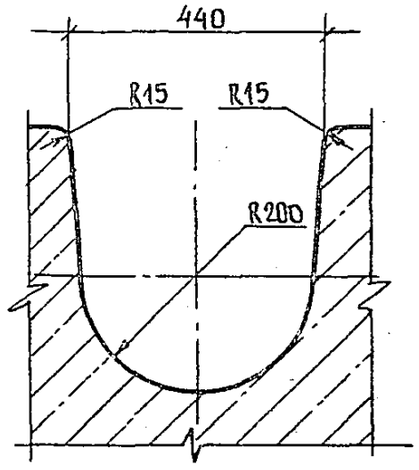
2-2



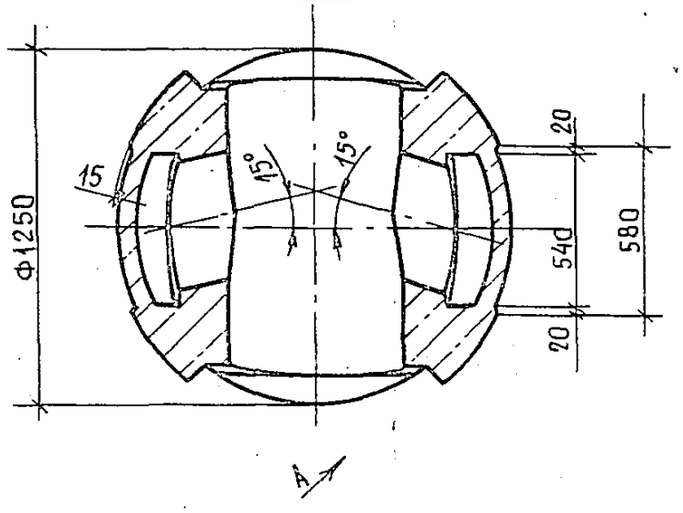
4-4
М1:10



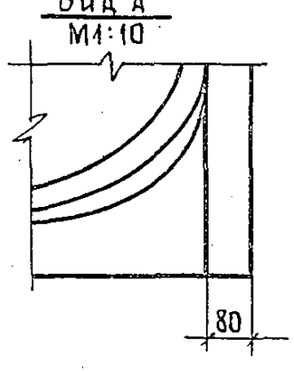
5-5
М1:10



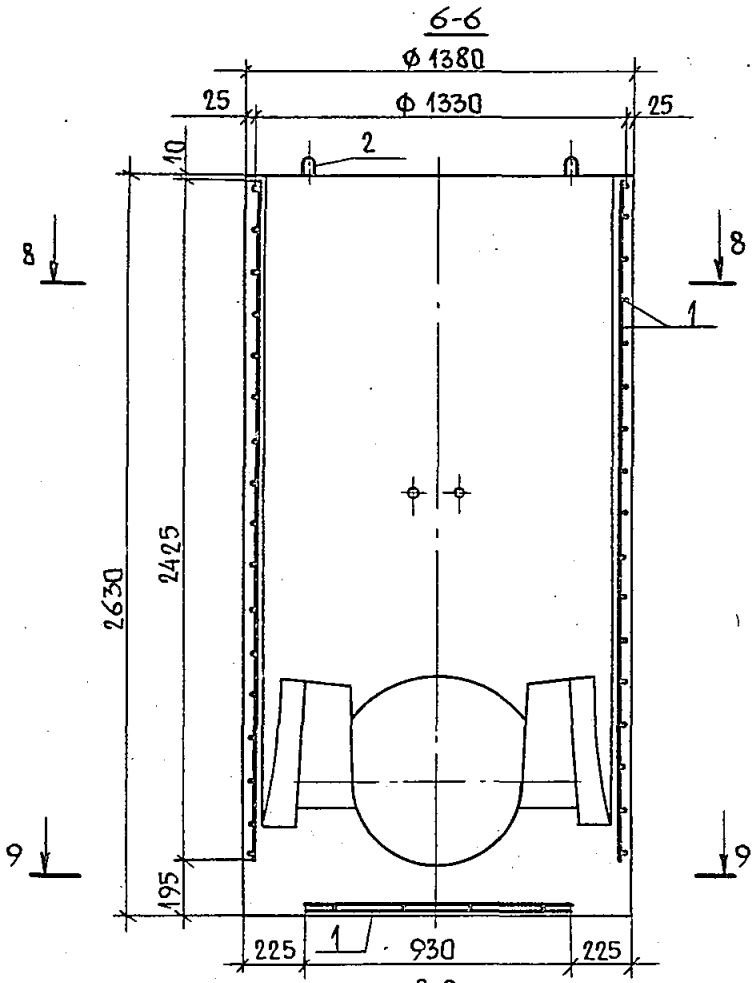
3-3



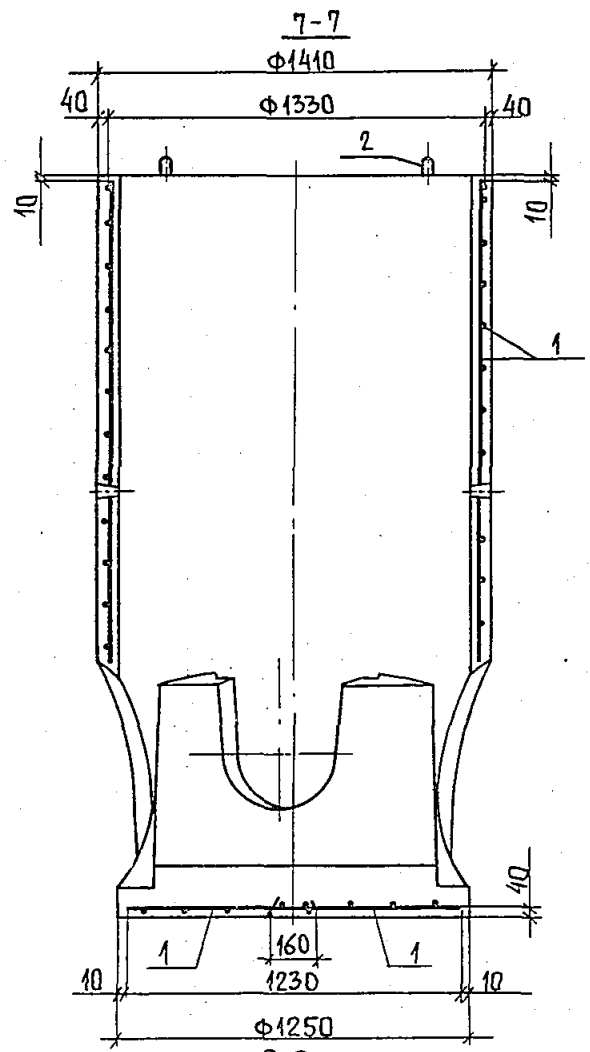
Вид А
М1:10



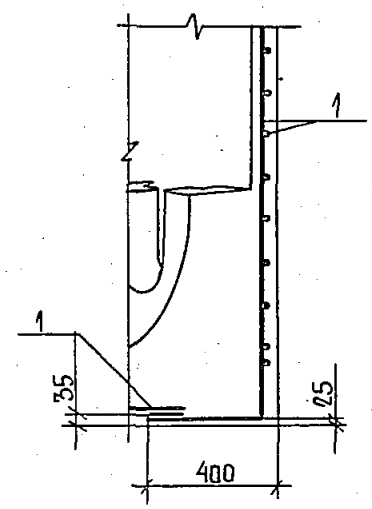
6-6



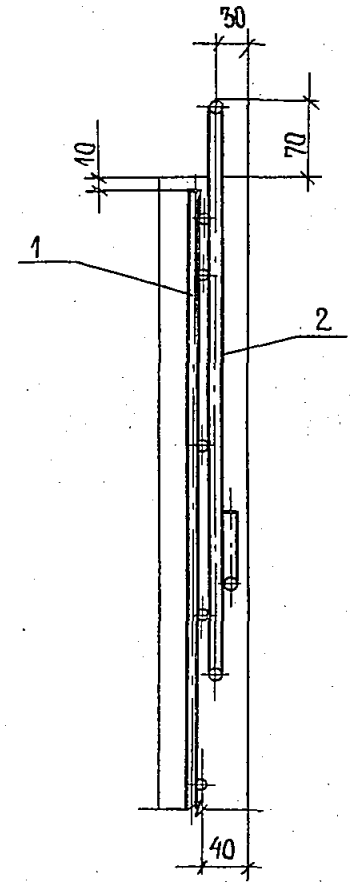
7-7



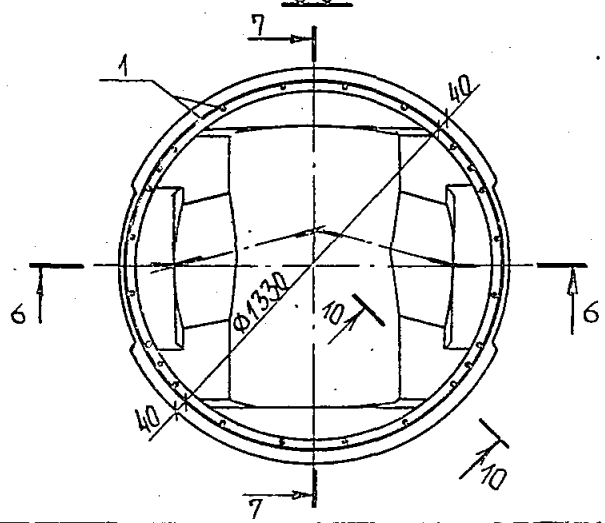
10-10



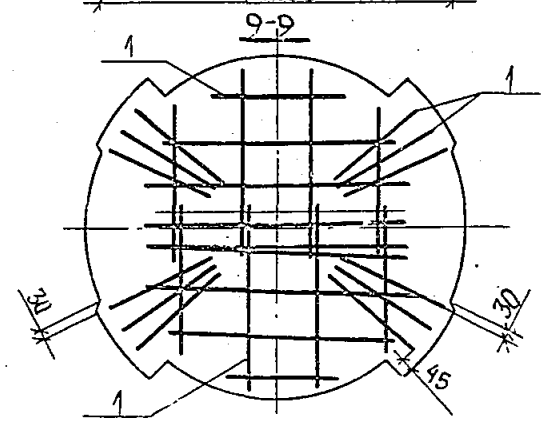
Деталь установки петли. М1:5



8-8



9-9



3.003-1/87.1-03 СБ	Лист 3

23166-02 18

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-04 СБ	Сборочный чертеж		
			00 ТО	Техническое описание		
			00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-02.0-02	Каркас пространственный КП4	1	37,63кг
				Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0-02	Петля П3	4	1,66кг
				Материалы		
				Бетон класса В22,5	1,78	м³

Нач. отд.	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Кондауров	
Ст. инж. пр.	Щепин	
Ст. инж.	Кондауров	
Инж.	Максимова	

3.003-1/87.1-04

Рабочая камера колодца РКФК 15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МОСИНЖПРОЕКТ

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-05 СБ	Сборочный чертеж		
			00 ТО	Техническое описание		
			00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-02.0-03	Каркас пространственный КП5	1	50,38кг
				Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0-04	Петля П5	4	4,69кг
				Материалы		
				Бетон класса В22,5	3,27	м³

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

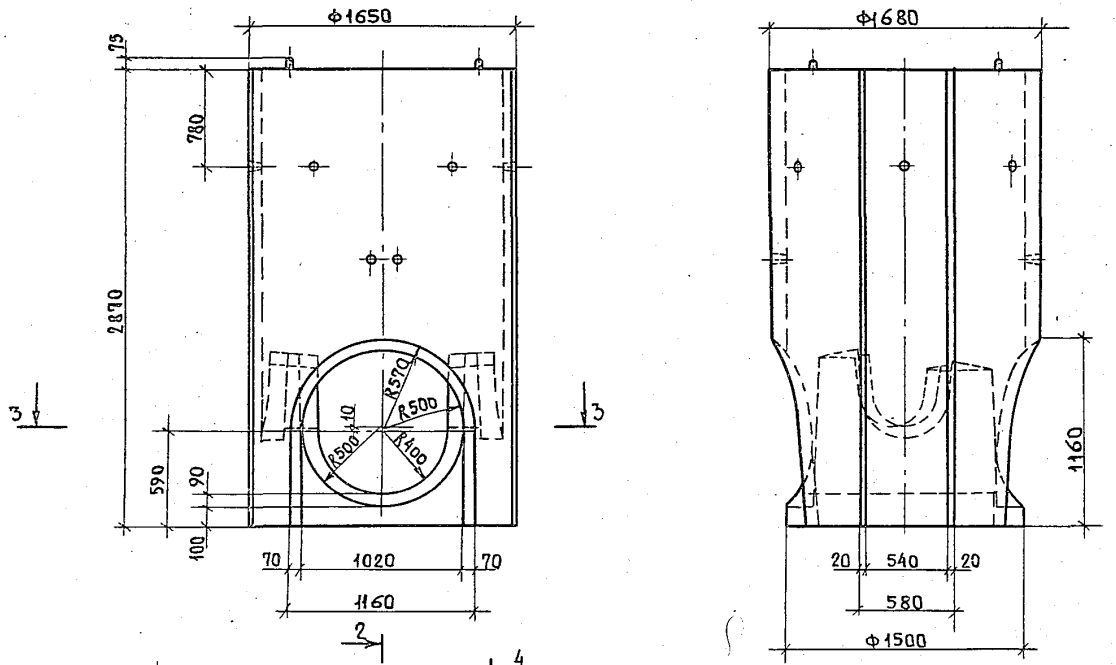
Нач. отд.	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Кондауров	
Гл. инж. пр.	Щепин	
Ст. инж.	Кондауров	
Инж.	Максимова	

3.003.1-1/87.1-05

Рабочая камера колодца РКФК 20

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МОСИНЖПРОЕКТ



Нач.отд.	Козеева	
Гл.спец.	Афонин	
Н. контр.	Кондауров	
Гл.инж.пр.	Щепин	
Ст. инж.	Кондауров	
Инж.	Максимова	

3.003.1-1/87.1-04 СБ

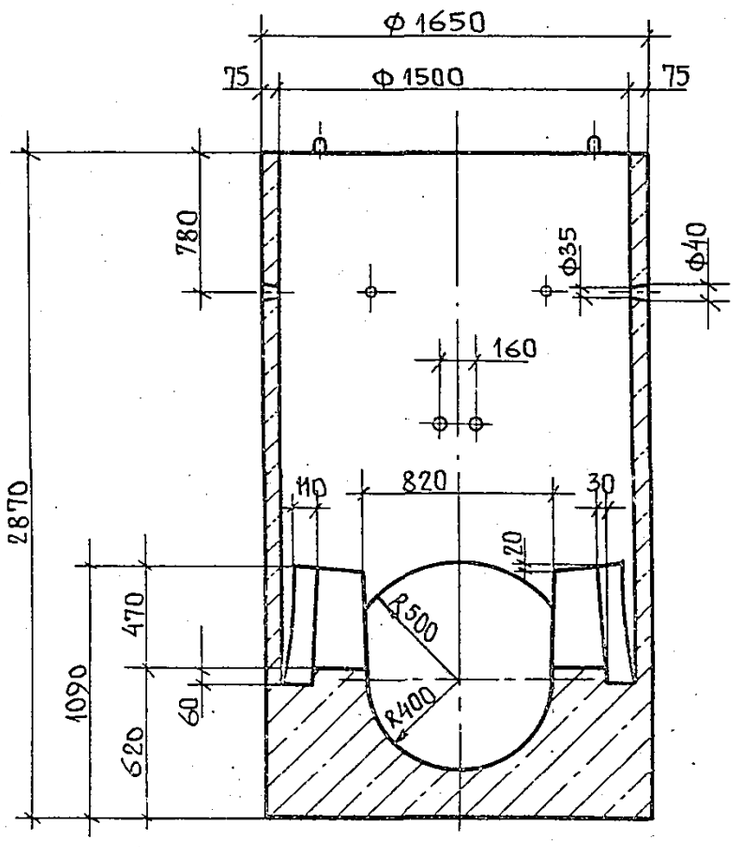
Рабочая камера колодца РКФК 15.
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	4,45т	1:25
Лист 1	Листов 3	

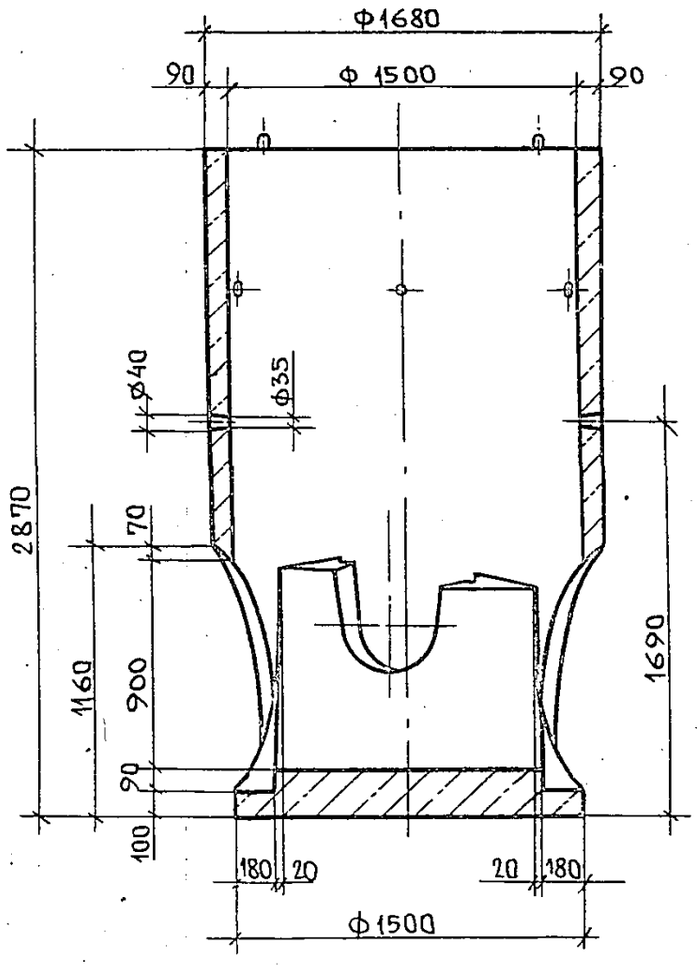
МОСИНЖПРОЕКТ

23166-02 20

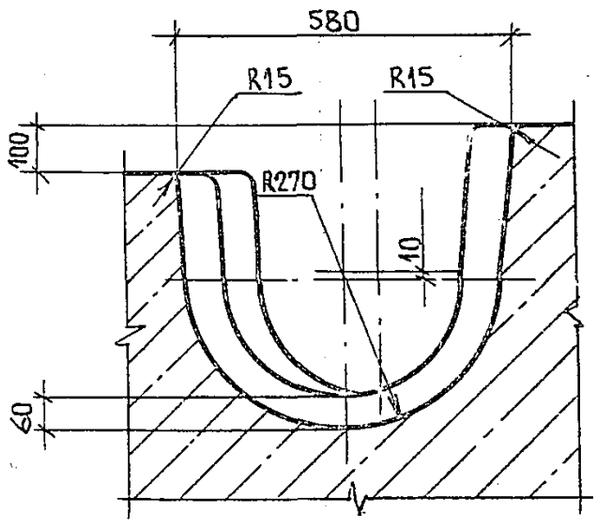
1-1



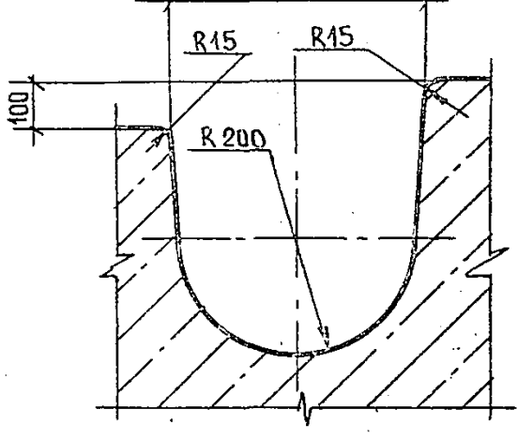
2-2



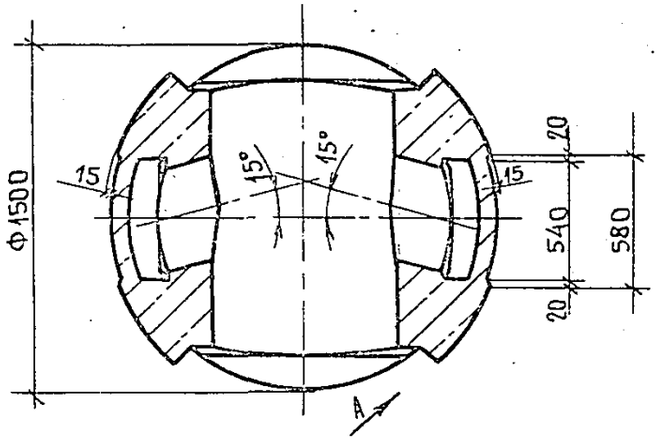
4-4
М1:10



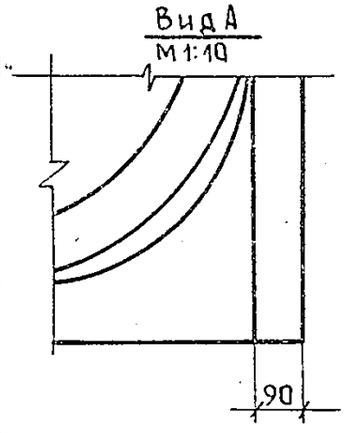
5-5
М1:10



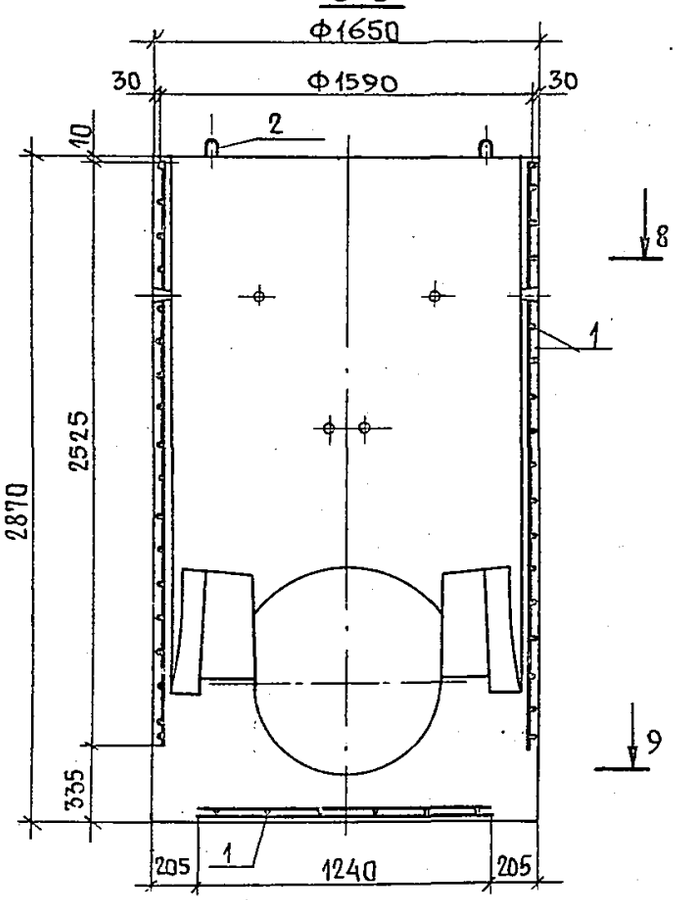
3-3



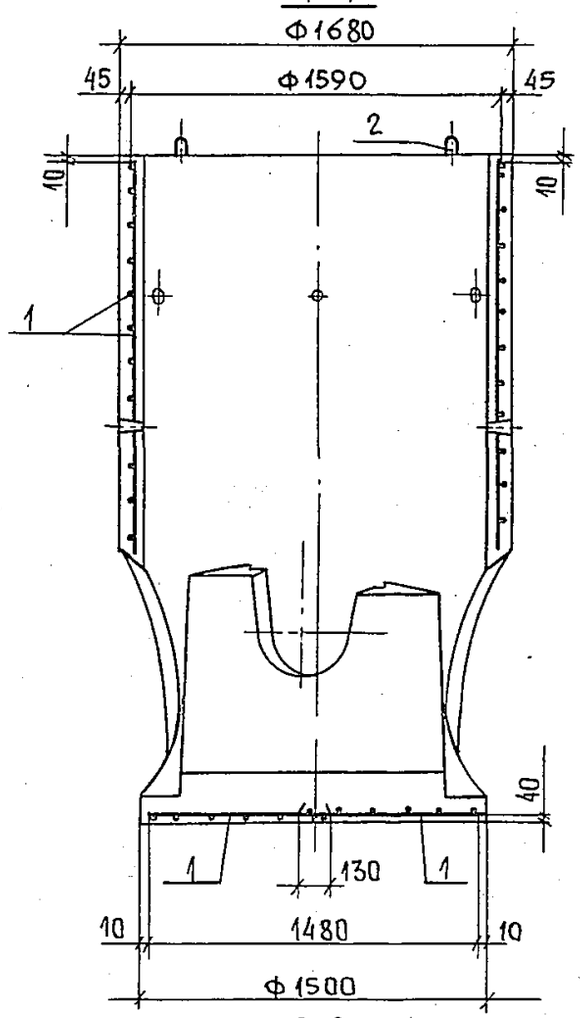
Вид А
М1:10



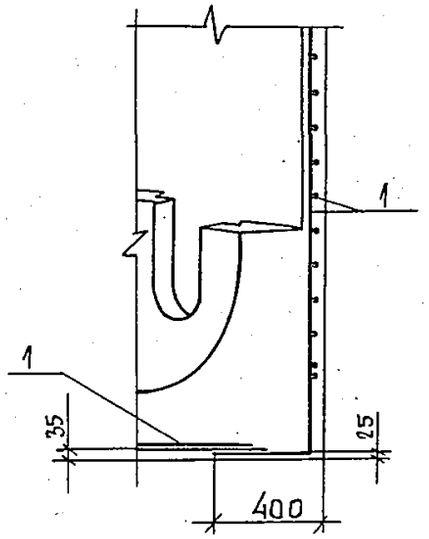
6-6



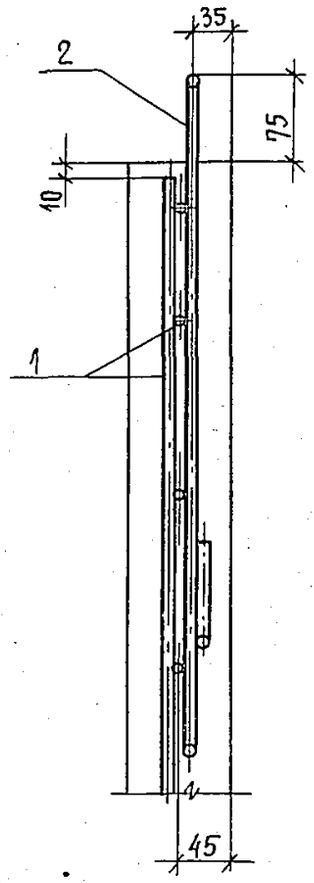
7-7



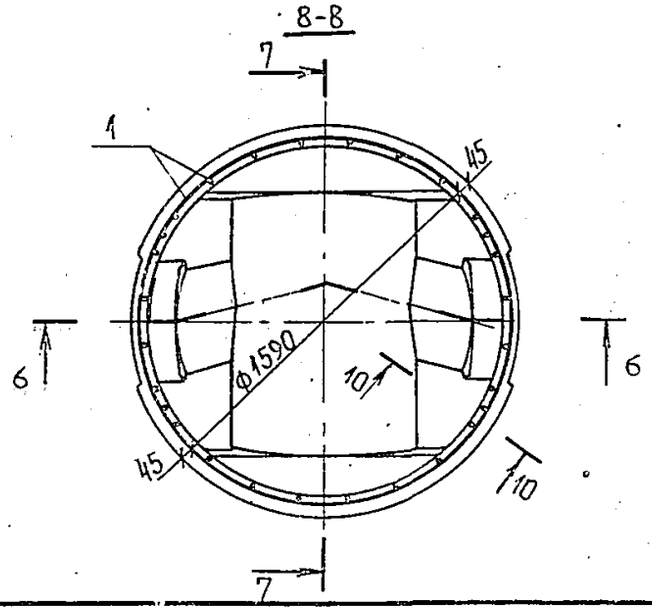
10-10



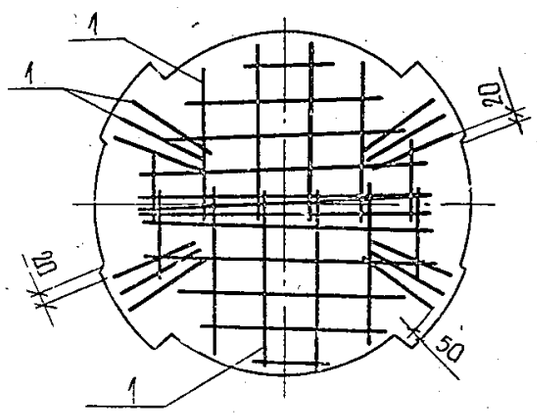
Деталь установки петли М1:5

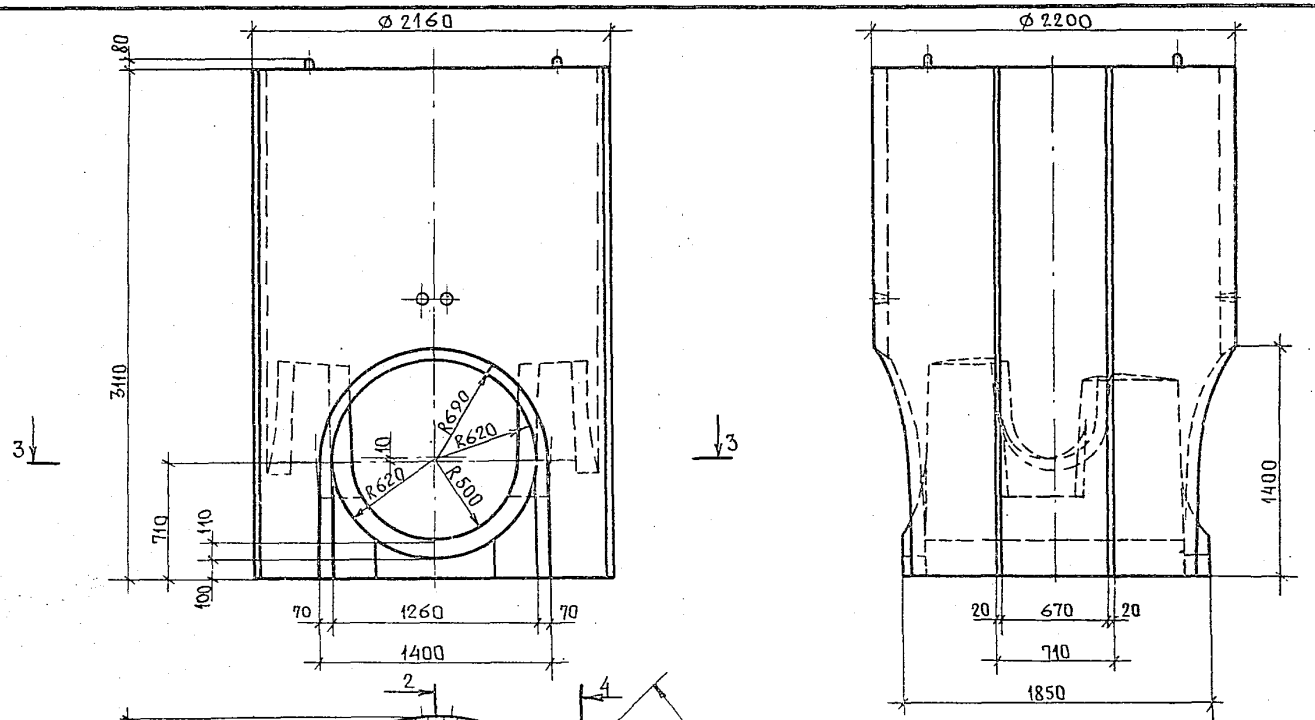


8-8



9-9





Нач.отд	Козеева		
Гл.спец.	Афонин		
Н.контр	Кондауров		
Гл.инж.пр	Щепин		
Ст.инж	Кондауров		
Инж	Максимова		

3.003.1-1/87.1-05 СБ

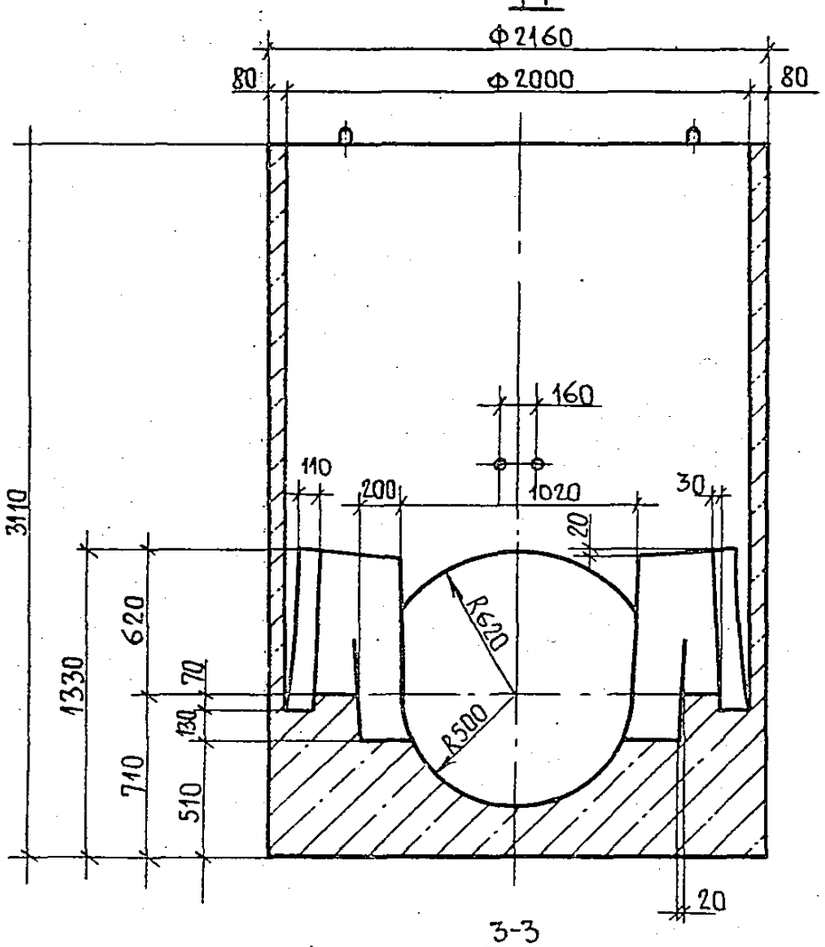
Рабочая камера колодца РКФК 20. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,18т	1:25
Лист 1	Листов 3	

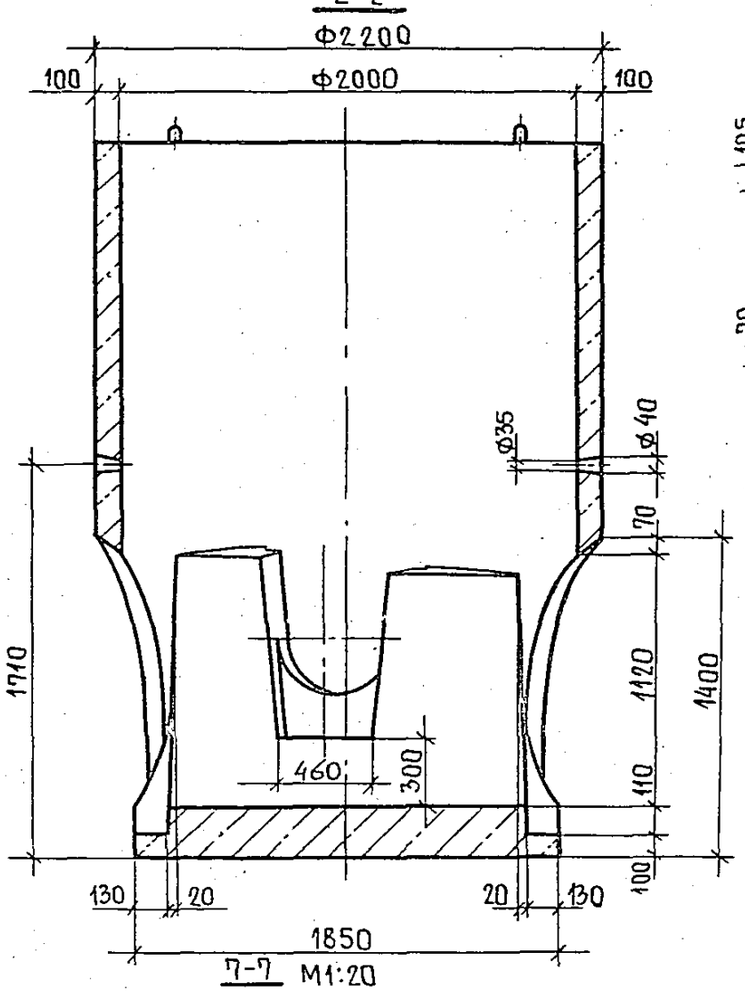
МОСИНЖПРОЕКТ

23166-02 23

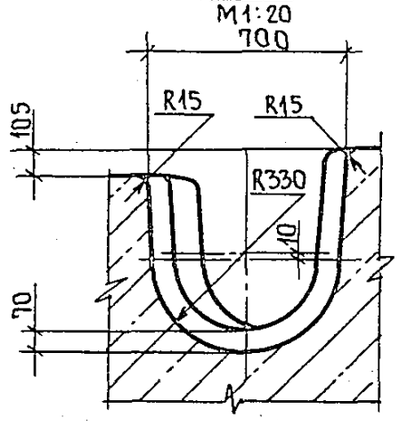
1-1



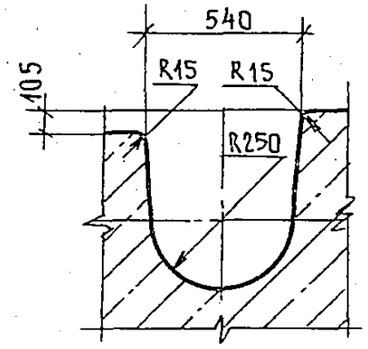
2-2



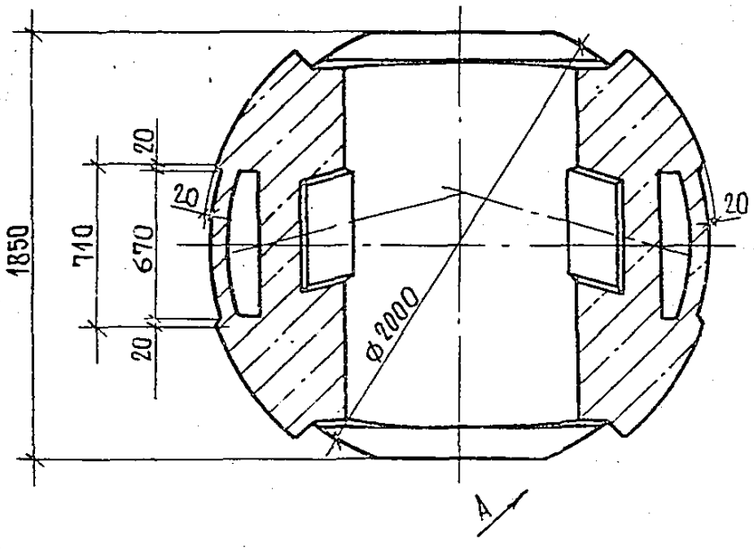
4-4
M1:20



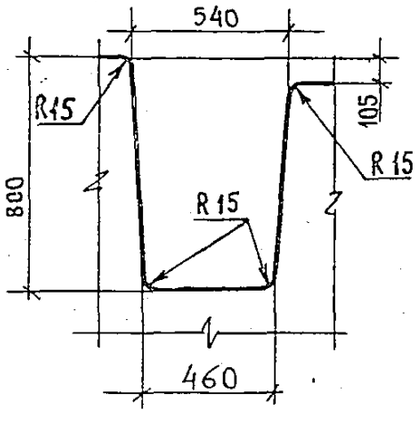
5-5
M1:20



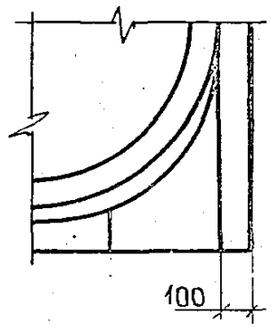
3-3



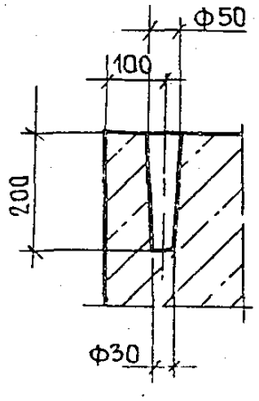
7-7 M1:20



Вид А
M1:20

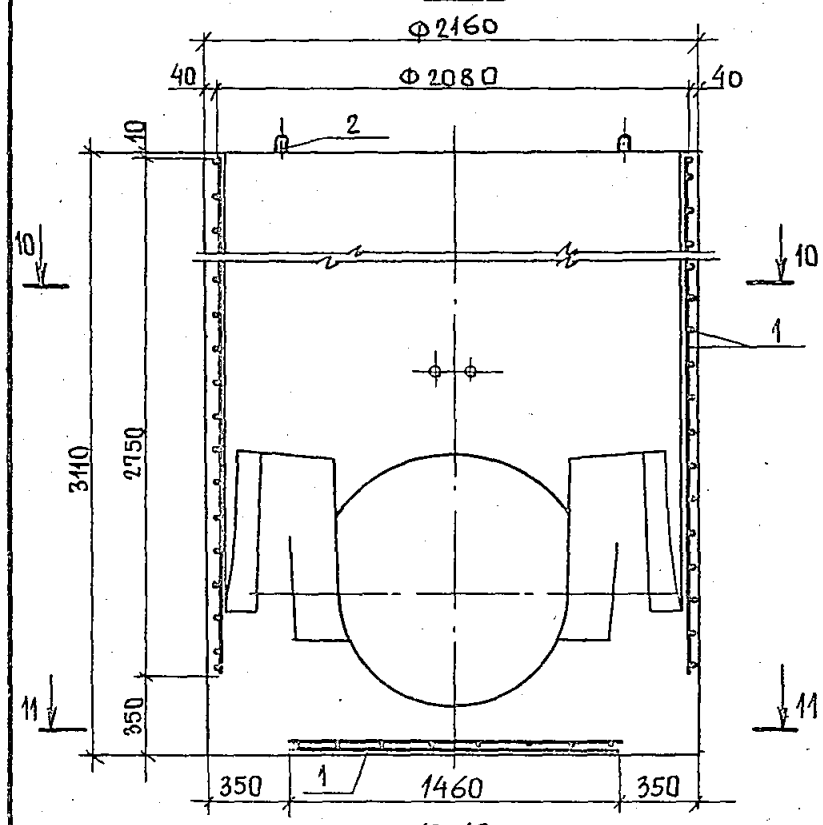


6-6
M1:10

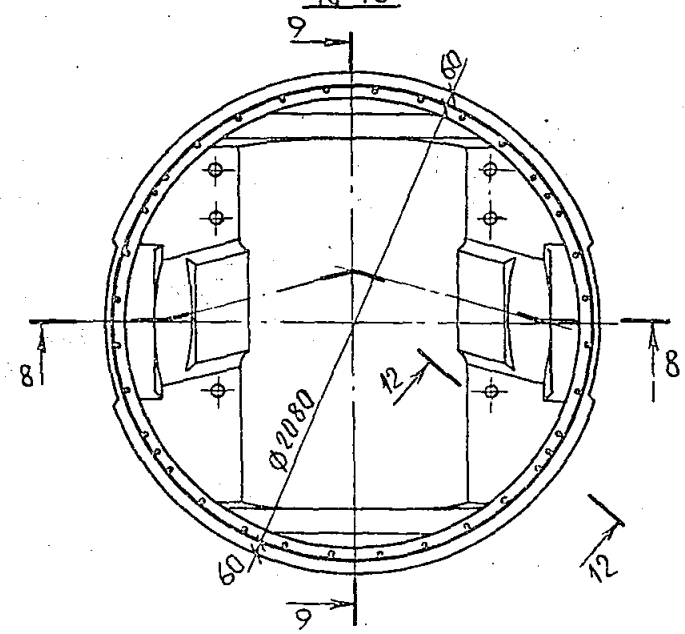


23166-02 24

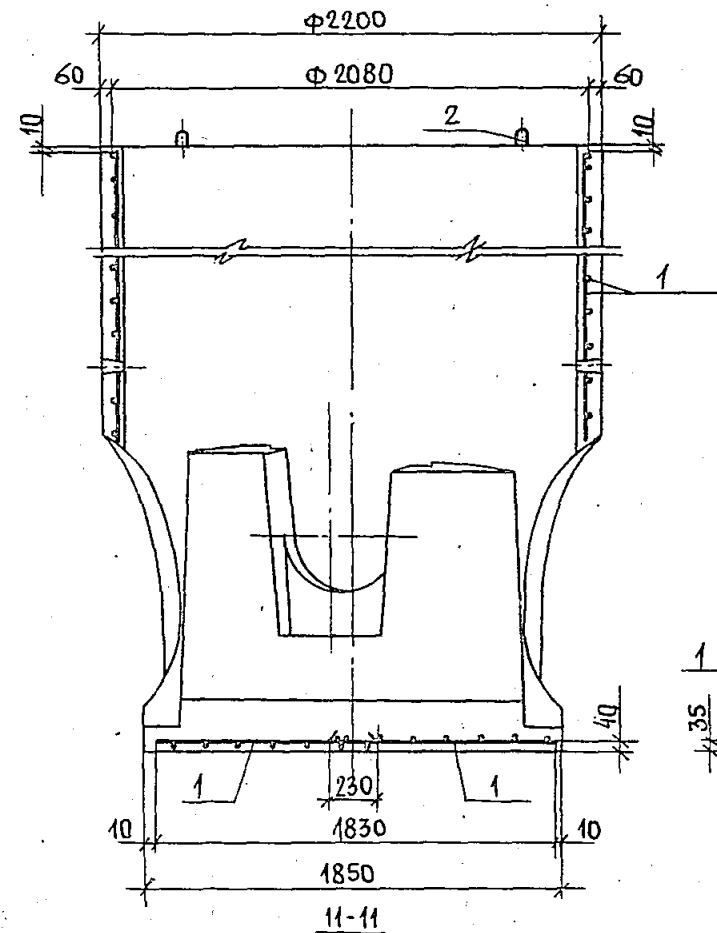
8-8



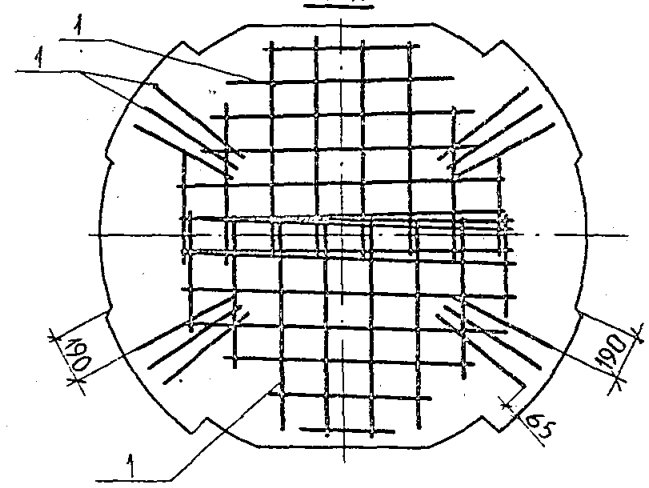
10-10



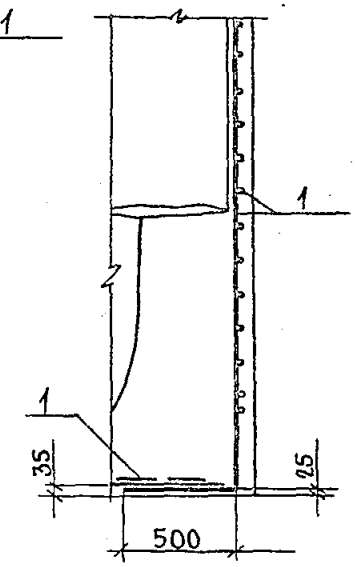
9-9



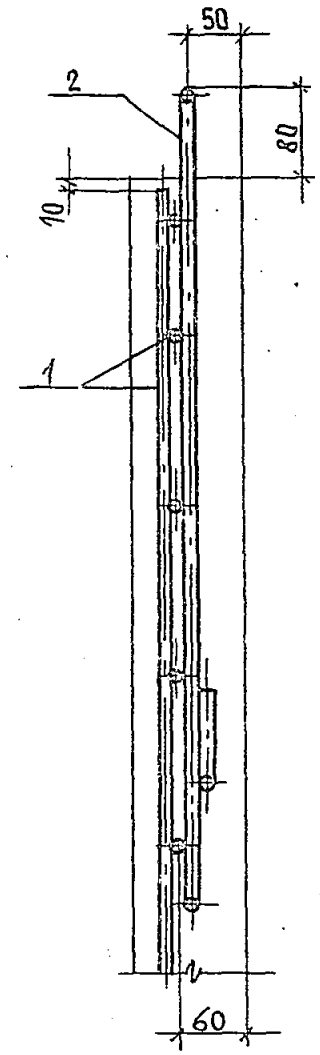
11-11



12-12



Деталь установки петли М1:5



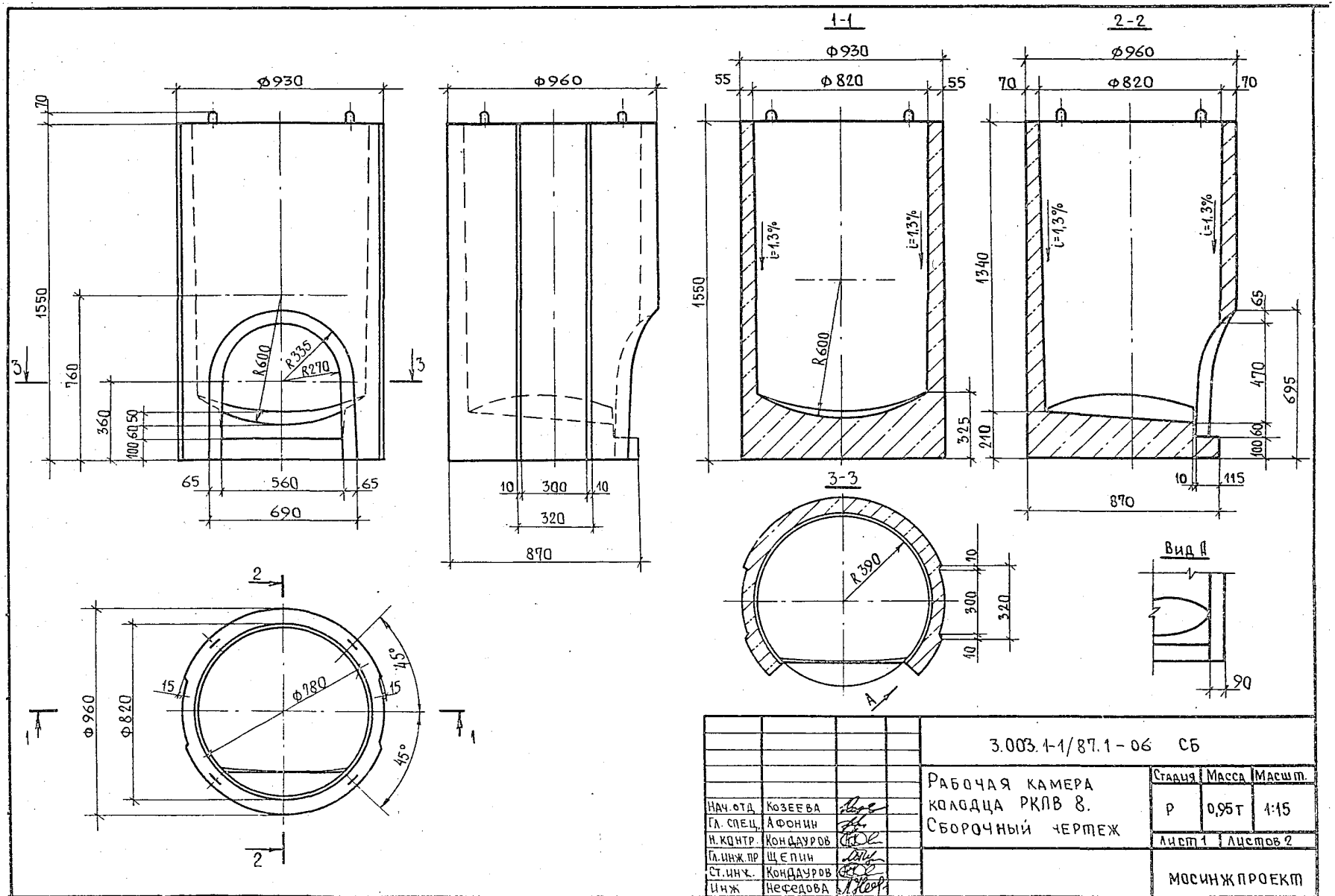
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примеч.
					Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-06	СБ	Сборочный чертеж		
				00 ТО	Техническое описание		
				00 ВМС	Ведомость расхода		
					стали на элемент		
					Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-03.0		Каркас пространст-		
					венный КП6	1	10,68 кг
					Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0		Петля П1	4	0,65 кг
					Материалы		
					Бетон класса В22,5	0,38	м³

Нач. отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-06				
Гл. спец.	Афонин						
Н. контр.	Кондауров		Рабочая камера колодца РКЛВ 8		Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Щепин				Р		1
Ст. инж.	Кондауров				МОСИНЖПРОЕКТ		
Инж.	Максимова						

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примеч.
					Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-07	СБ	Сборочный чертеж		
				00 ТО	Техническое описание		
				00 ВМС	Ведомость расхода		
					стали на элемент		
					Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-04.0		Каркас пространст-		
					венный КП7	1	19,28 кг
					Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0		Петля П1	4	0,65 кг
					Материалы		
					Бетон класса В22,5	0,54	м³

Нач. отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-07				
Гл. спец.	Афонин						
Н. контр.	Кондауров		Рабочая камера колодца РКЛК 10		Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Щепин				Р		1
Ст. инж.	Кондауров				МОСИНЖПРОЕКТ		
Инж.	Максимова						

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



Нач.отд	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н.контр.	Кондауров	
Гл.инж.пр	Щепин	
Ст.инж.	Кондауров	
Инж	Нефедова	

3.003.1-1/87.1-06 СБ

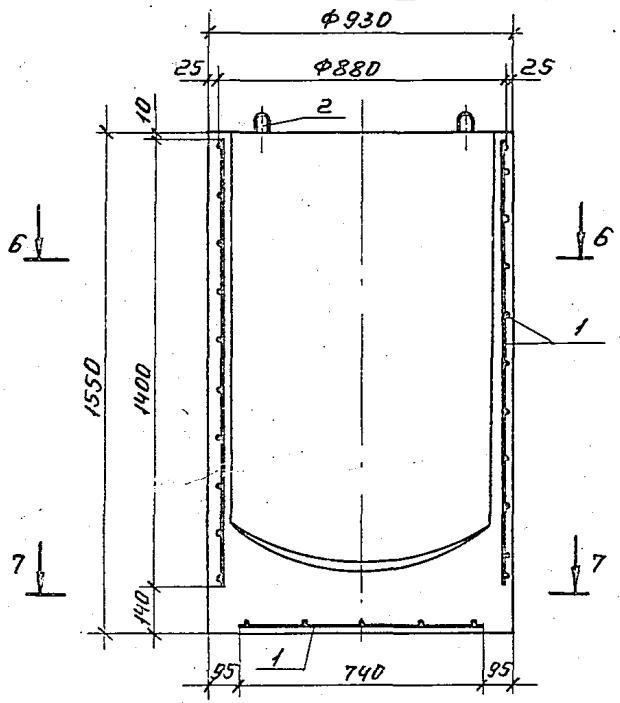
Рабочая камера колодца РКЛВ 8. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	0,95т	1:15
Лист 1	Листов 2	

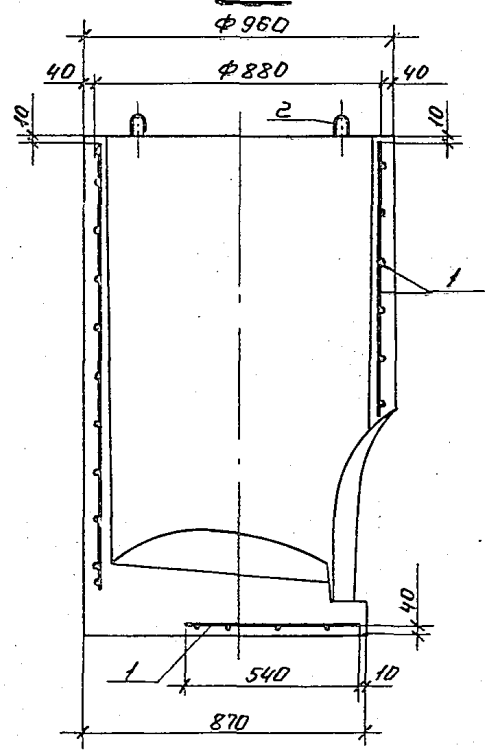
МОСИНЖПРОЕКТ

23166-02 27

4-4

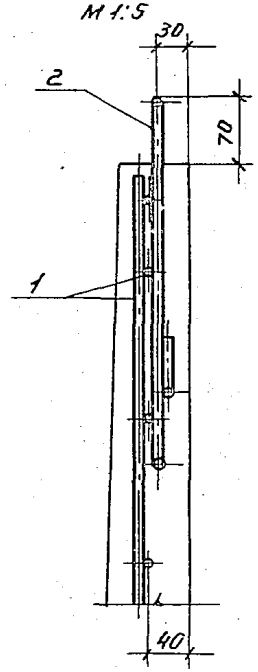


5-5

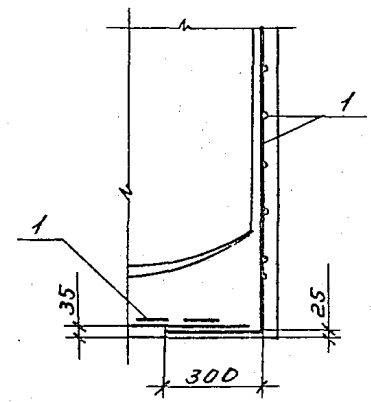


Деталь установки петли

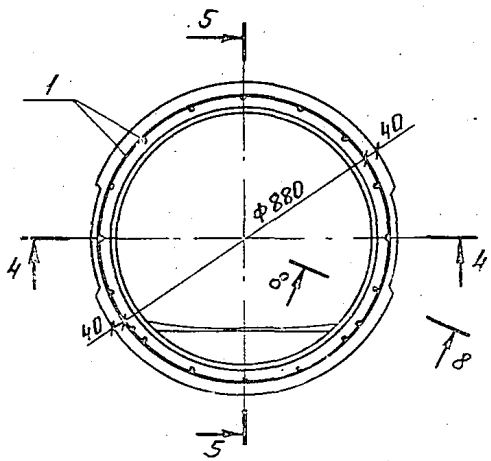
М 1:5



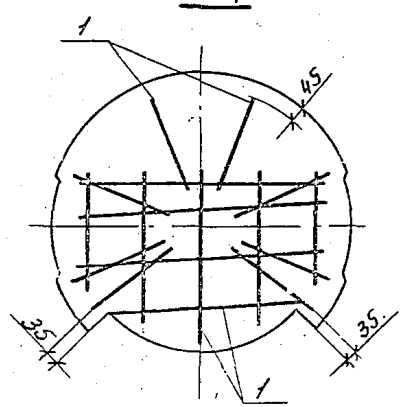
8-8



6-6

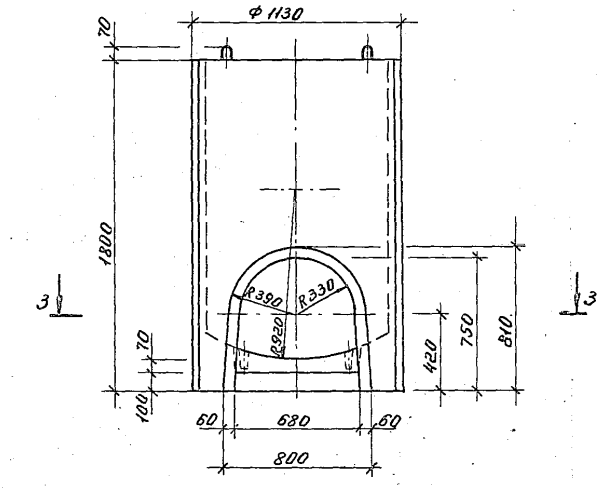


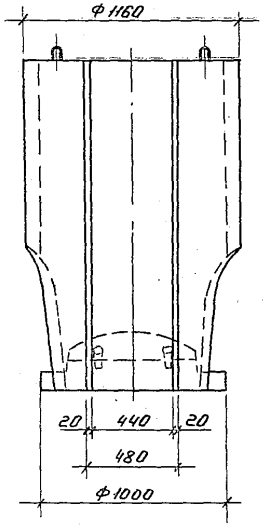
7-7

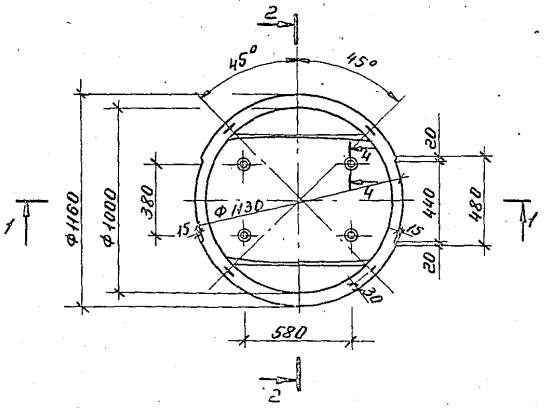


3.003.1-1/87.1-06 СБ	Лист 2

23166-02 23

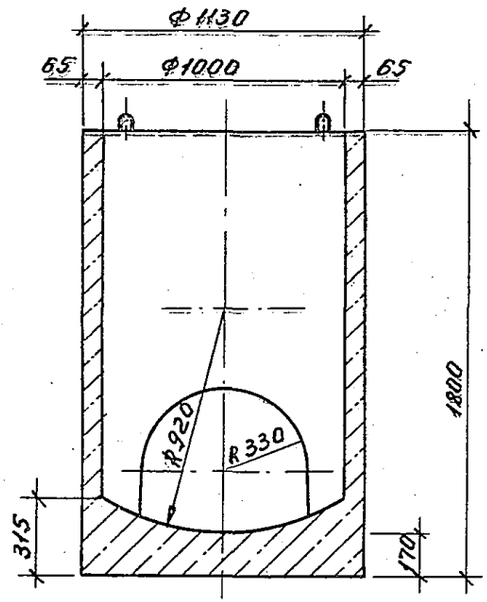




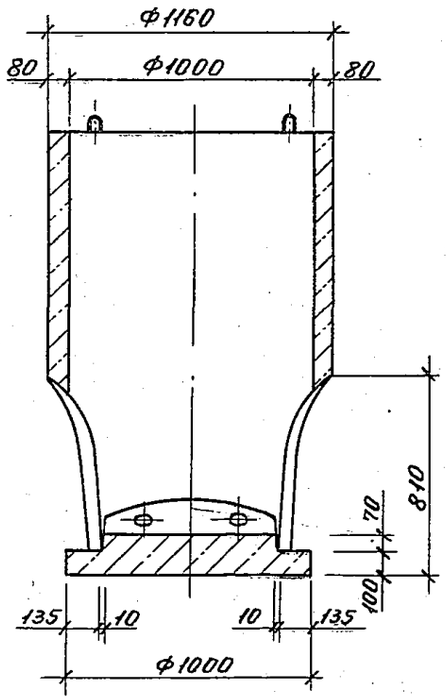


			3.003.1-1/87.1-07 СБ			
			Рабочая камера колодца РКЛК 10. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масшт.
				Р	1,35т	1:20
				Лист 1	Листов 3	
Нач. отд	Козеева			Мосинжпроект		
Гл. спец.	Ярошин					
Н. контр.	Кондауров					
Гл. инж. пр	Щелин					
Ст. инж.	Кондауров					
Инж.	Максимова					

1-1

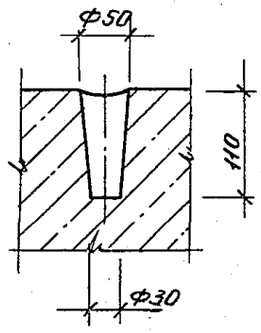


2-2



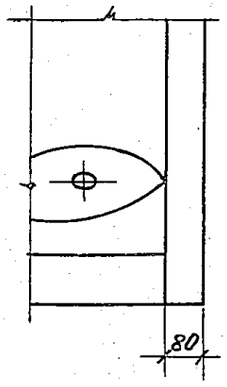
4-4

М1:5

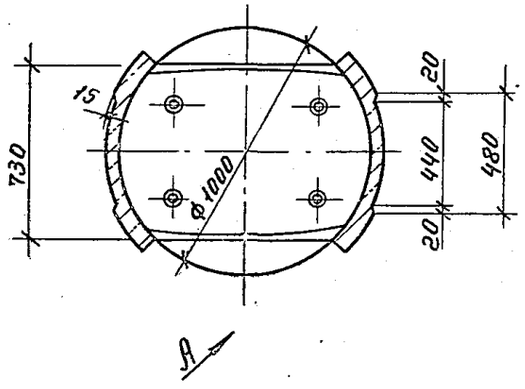


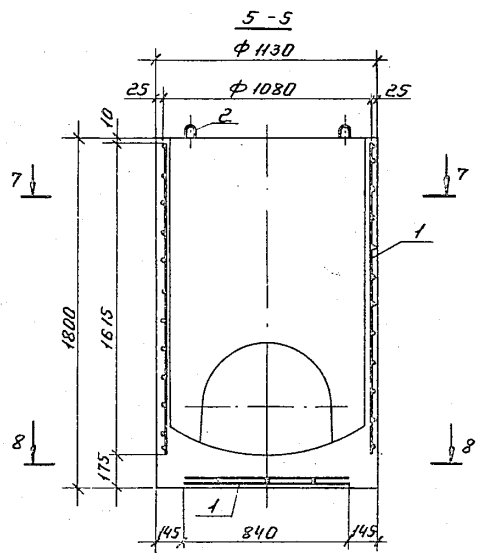
Вид А

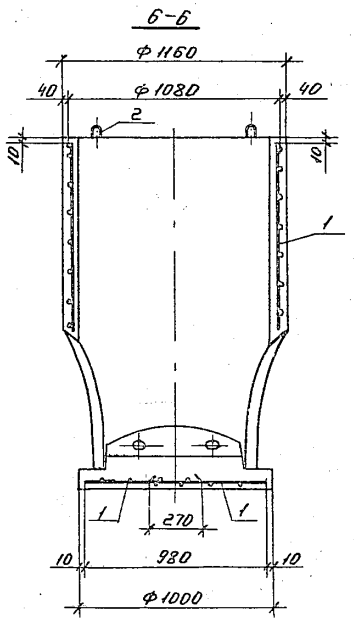
М1:10

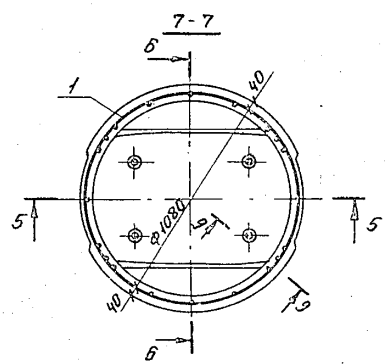


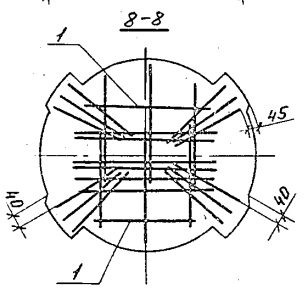
3-3

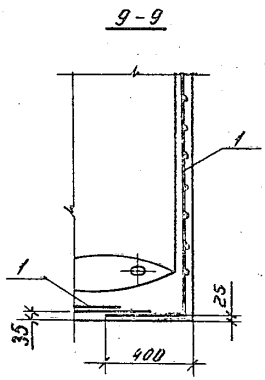






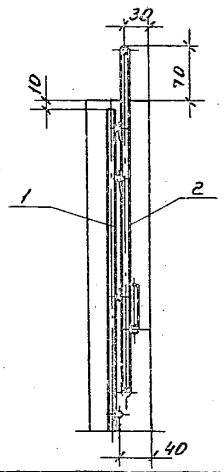






Деталь установки петли

М 1:5



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-08 СБ	Сборочный чертеж		
			00 ТО	Техническое описание		
			00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-04.0-01	Каркас пространственный КП8	1	21,92 кг
				Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0	Петля П1	4	0,65 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 22,5	0,72	$м^3$

Нач. отд.	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Кондауров	
Гл. инж. пр.	Щепин	
Ст. инж.	Кондауров	
Инж.	Максимова	

3.003.1-1/87.1-08

Рабочая камера колодца РКЛК 12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Мосинжпроект

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-09 СБ	Сборочный чертеж		
			00 ТО	Техническое описание		
			00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-04.0-02	Каркас пространственный КП9	1	30,71 кг
				Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0-01	Петля П2	4	1,05 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 22,5	1,02	$м^3$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

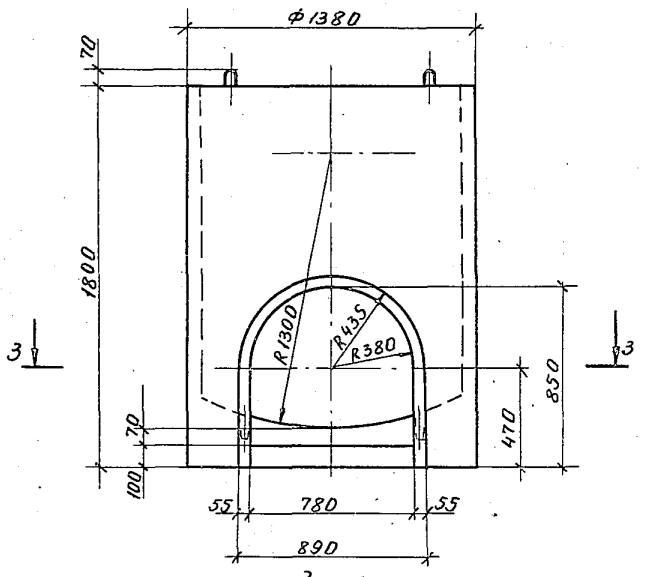
Нач. отд.	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Кондауров	
Гл. инж. пр.	Щепин	
Ст. инж.	Кондауров	
Инж.	Максимова	

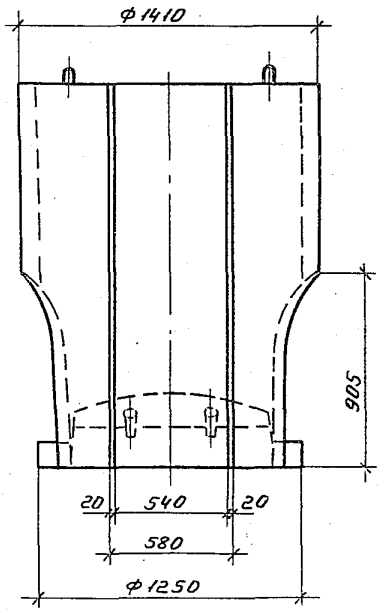
3.003.1-1/87.1-09

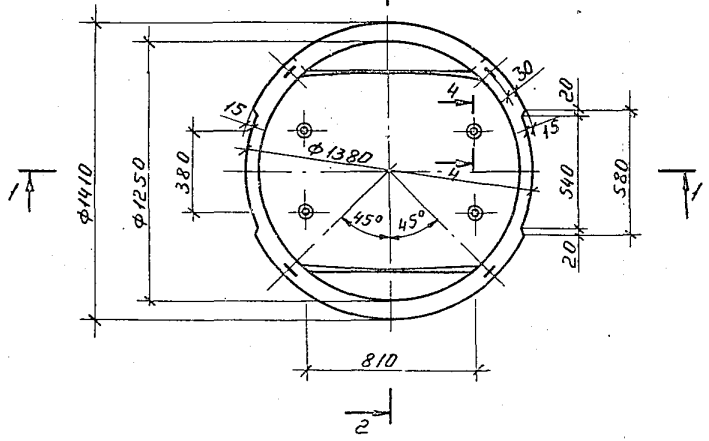
Рабочая камера колодца РКЛК 15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Мосинжпроект







Нач.отд	Козеева	
Гл.спец	Афонин	
Н.контр.	Кондауров	
Гл.инж.пр.	Щепин	
Ст.инж.с	Кондауров	
Инж.с	Максимова	

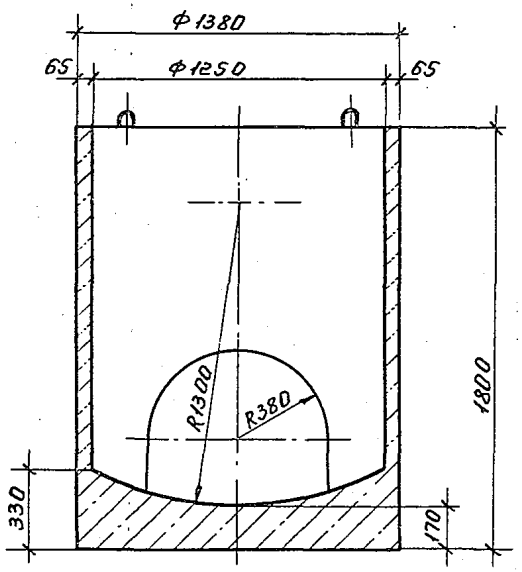
3.003.1-1/87.1-08 СБ

Рабочая камера колодца РКЛК 12. Сборочный чертеж

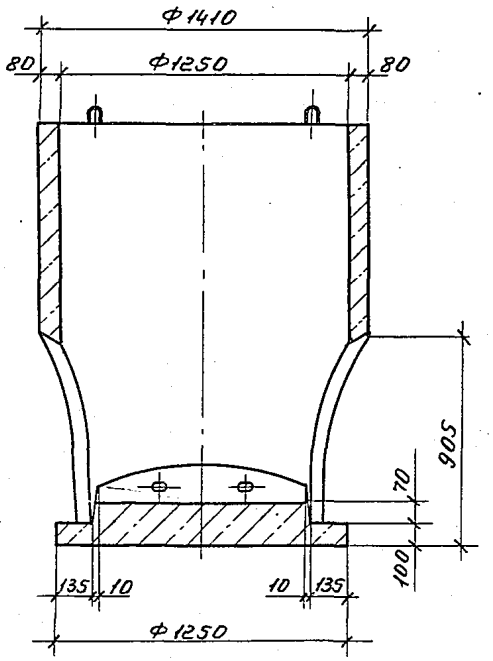
Стадия	Масса	Масшт.
Р	1,8т	1:20
Лист 1	Листов 3	

Мосинжпроект

1-1

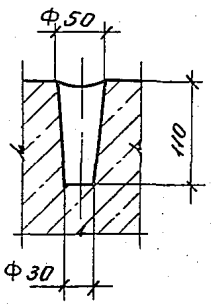


2-2



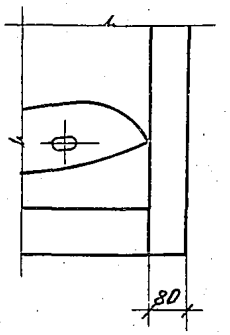
4-4

М1:5

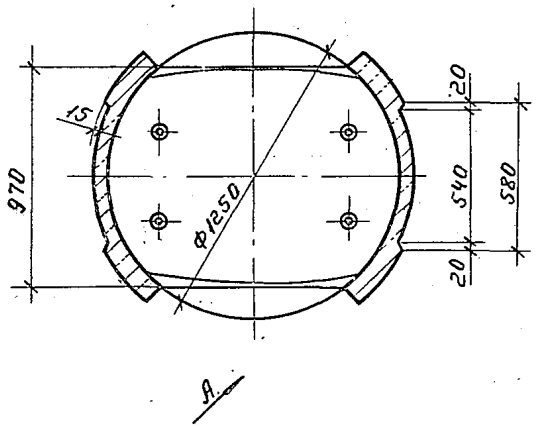


Вид А

М1:10



3-3

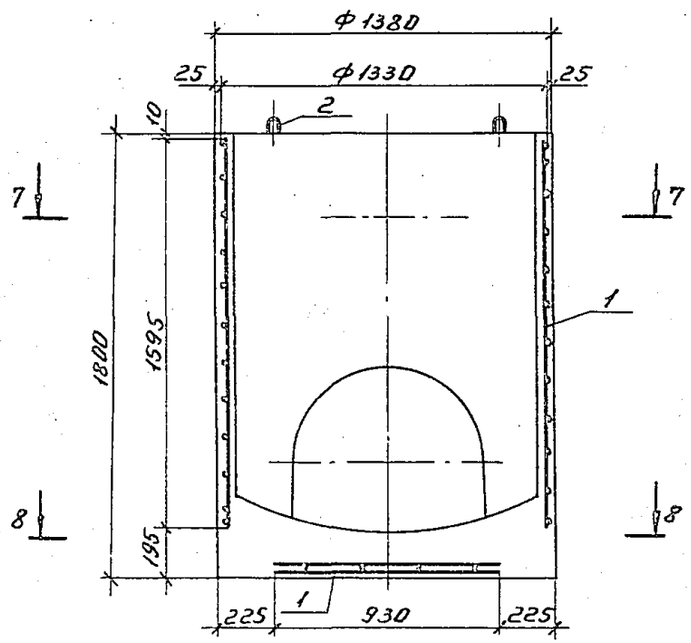


А

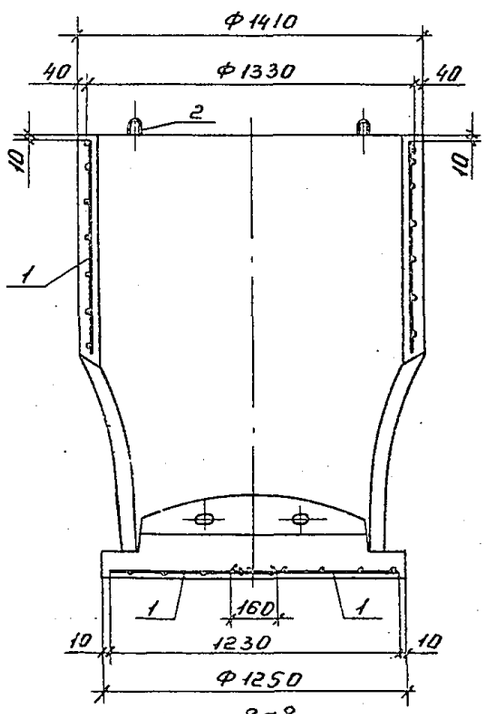
3.003.1-1/87.1-08 СБ	Лист 2

23166-02 34

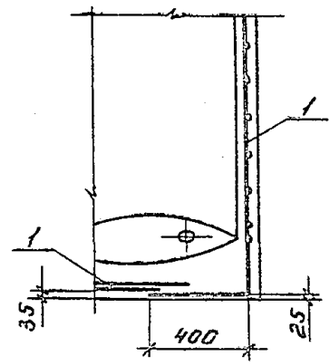
5-5



6-6

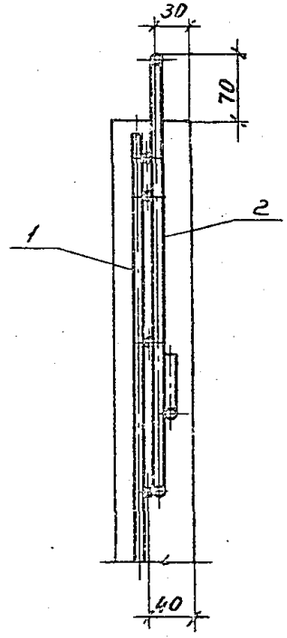


9-9

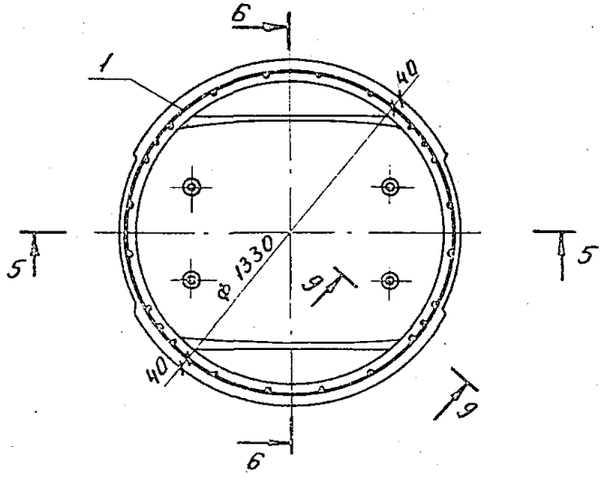


Деталь установки петли

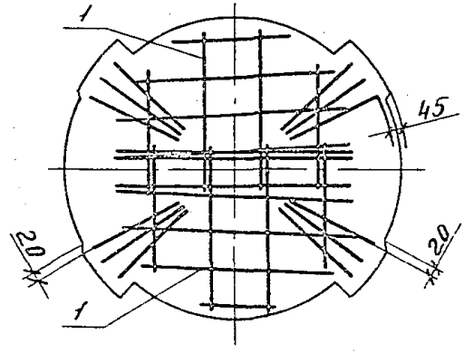
М 1:5



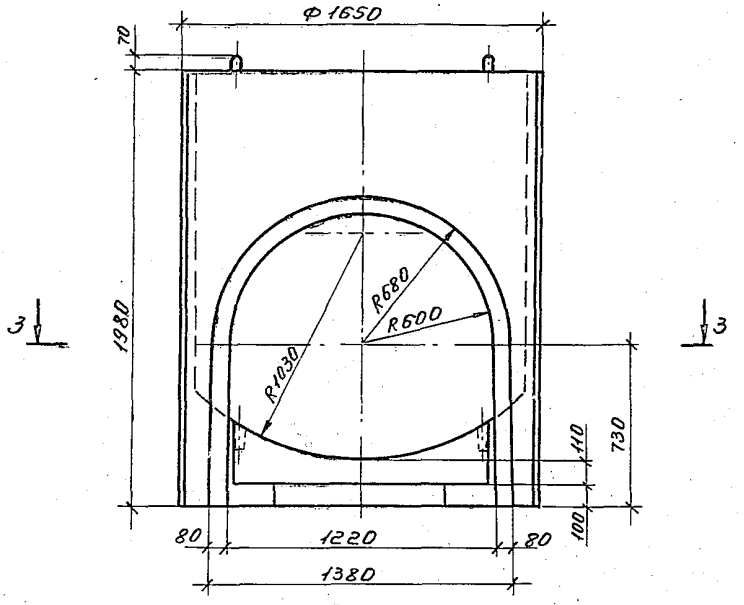
7-7

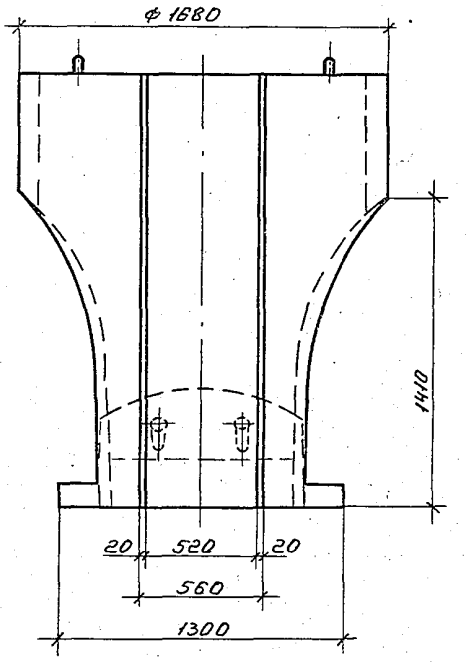


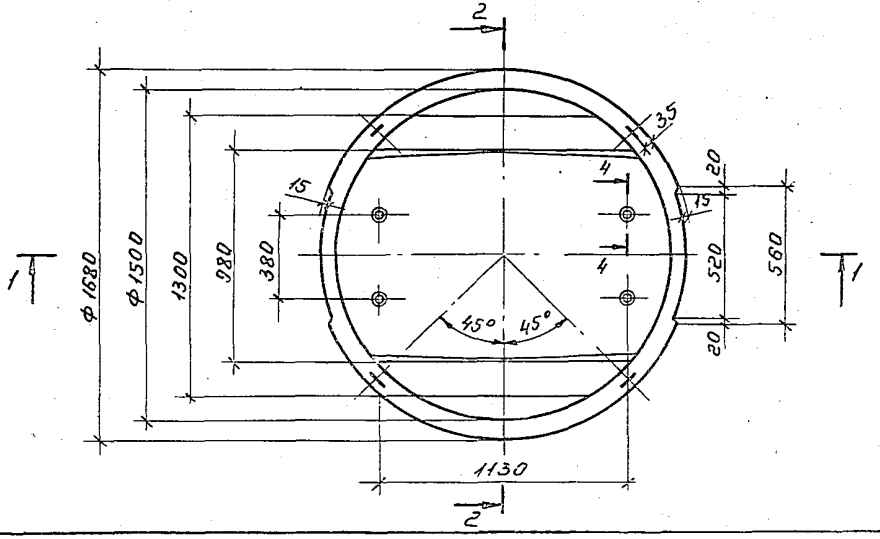
8-8



3.003.1-1/87.1-08 СБ	Лист 3

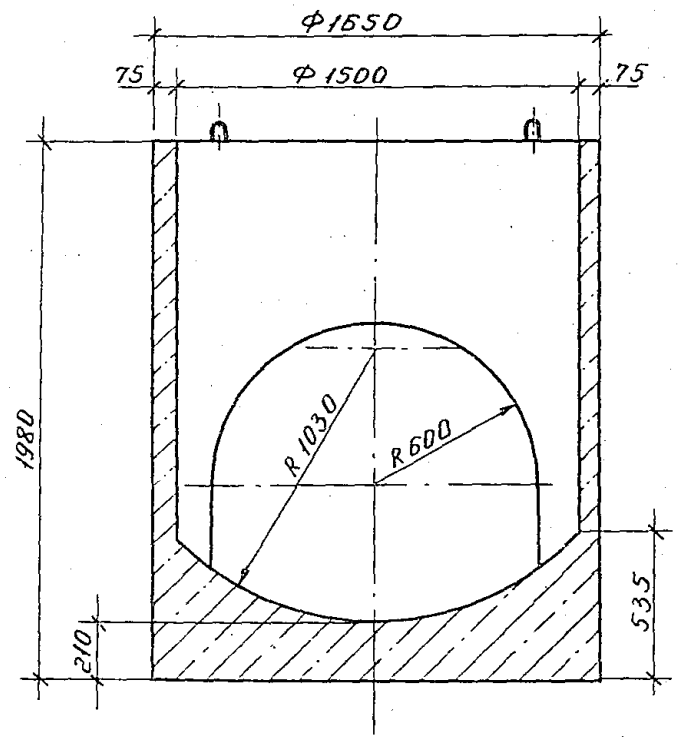




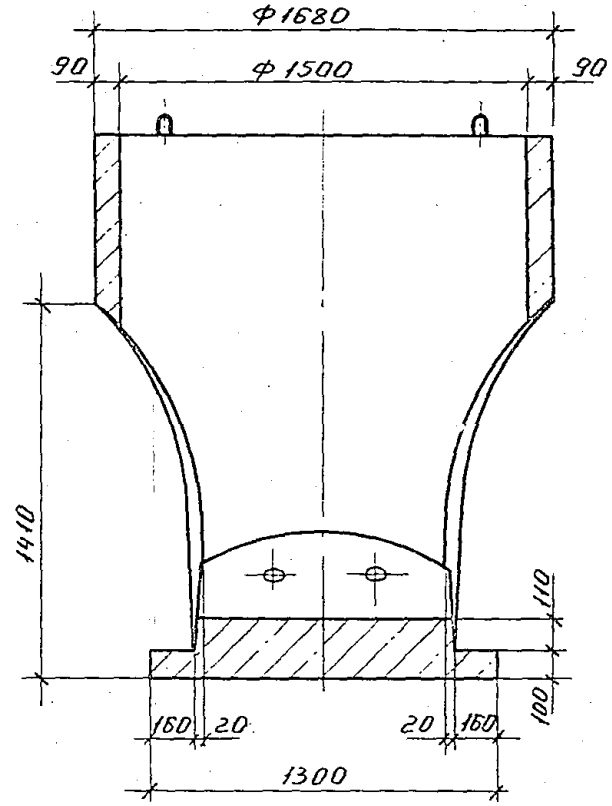


				3.003.1-1/87.1-09 СБ	
				Рабочая камера колодца РКЛК 15. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 2.56т; Масшт.: 1:20
Нач.отд.	Козлева				Лист 1; Листов 3
Гл.спец.	Афонин				Мосинжпроект
Н.контр.	Кондауров				
Гл.инж.пр.	Щелин				
Ст. инж.	Кондауров				
Инж.	Максимова				

1-1

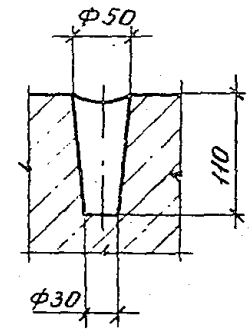


2-2



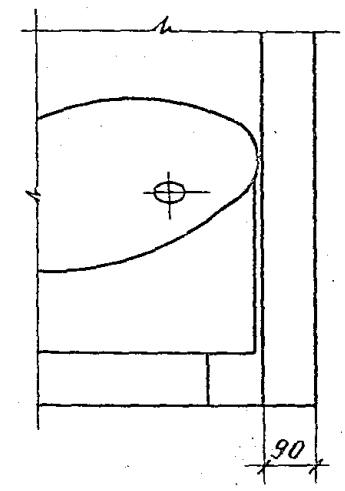
4-4

М 1:5

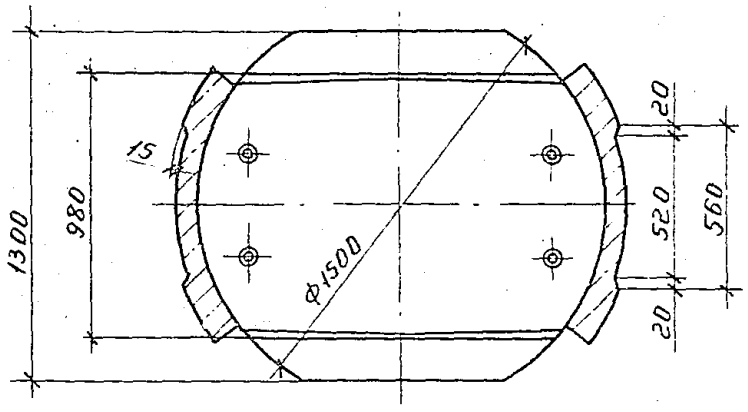


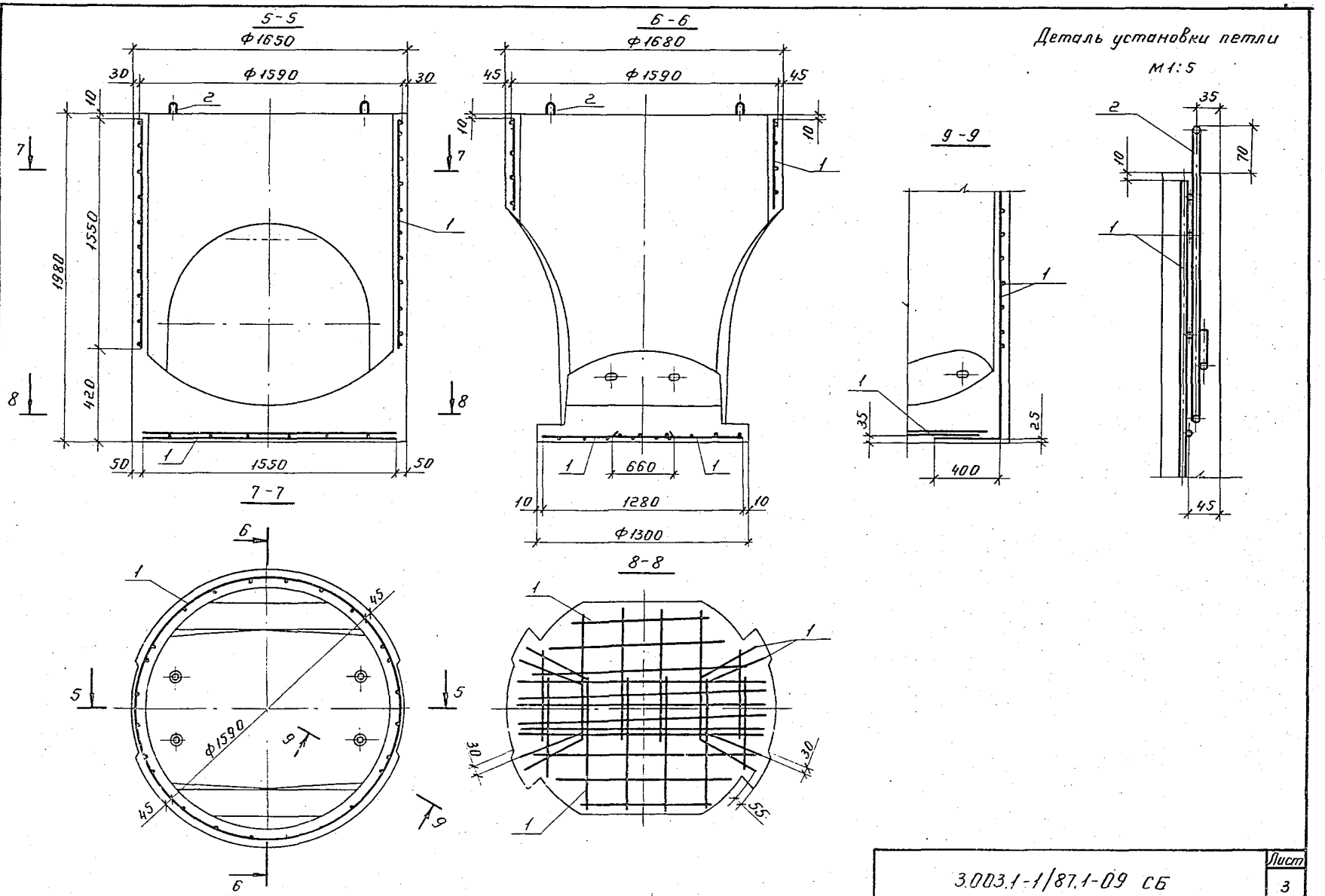
Вид А

М 1:10



3-3





3.003.1-1/87.1-09 СБ	Лист 3

23166-02 38

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-10 СБ	Сборочный чертеж		
			00 ТО	Техническое описание		
			00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-05.0	Каркас пространственный КП 10	1	23,96 кг
А3		2	3.003.1-1/87.2-06.0	Сетка арматурная С9	1	4,64 кг
А3		3	-01	Сетка арматурная С10	1	2,60 кг
				Детали		
А4		4	3.003.1-1/87.2-17.0 - 03	Фиксатор Ф1	3	0,10 кг
А4		5	3.003.1-1/87.2-16.0	Петля П1	4	0,65 кг
				Материалы		
				Бетон класса В22,5	0,82	$м^3$

Нач. отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-10
Гл. спец.	Афонин		Рабочая камера колодца РКВГ 12
Н. контр.	Кондауров		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Щепин		Мосинжпроект
Ст. инж.	Кондауров		
Инж.	Максимова		

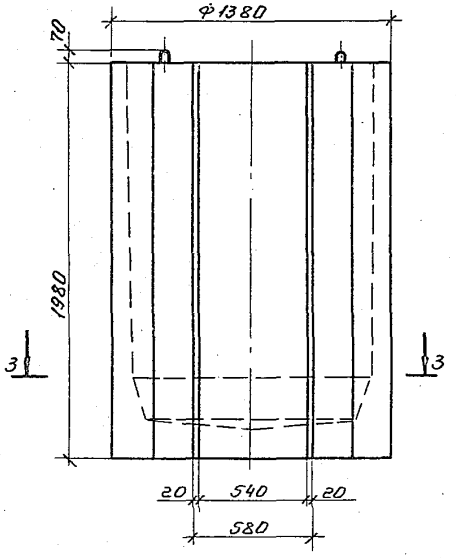
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-11 СБ	Сборочный чертеж		
			ТО	Техническое описание		
			ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборичные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-05.0-01	Каркас пространственный КП 11	1	27,11 кг
А3		2	3.003.1-1/87.2-06.0-02	Сетка арматурная С11	1	10,00 кг
А3		3	-03	Сетка арматурная С12	1	3,60 кг
				Детали		
А4		4	3.003.1-1/87.2-17.0-04	Фиксатор Ф2	3	0,12 кг
А4		5	3.003.1-1/87.2-16.0-01	Петля П2	4	1,05 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 22,5	1,13	$м^3$

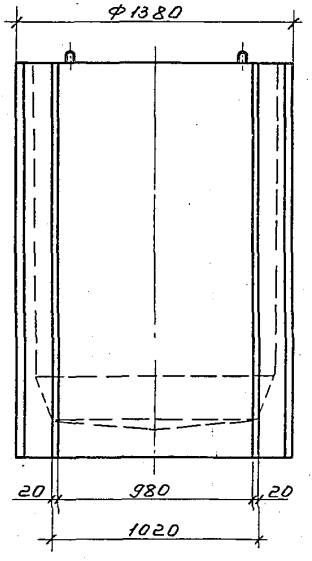
Взам. инв. N

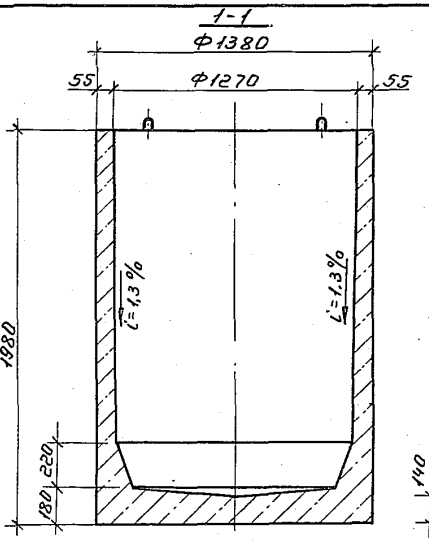
Подп. и дата

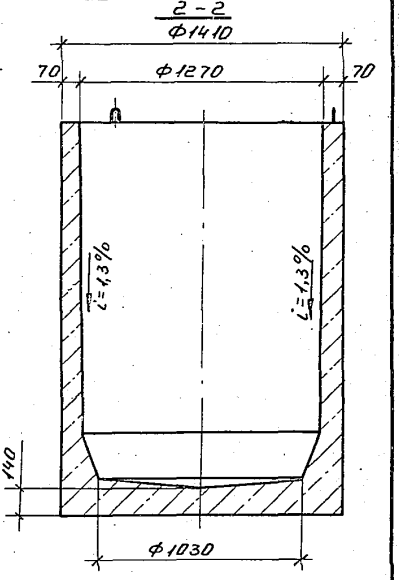
Инв. N подл.

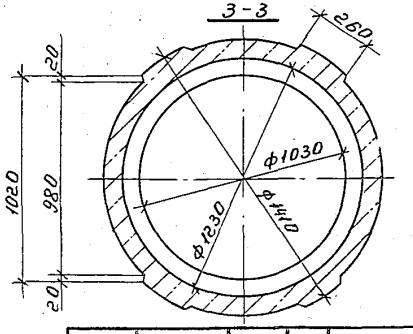
Нач. отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-11
Гл. спец.	Афонин		Рабочая камера колодца РКВГ 15
Н. контр.	Кондауров		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Щепин		Мосинжпроект
Ст. инж.	Кондауров		
Инж.	Максимова		

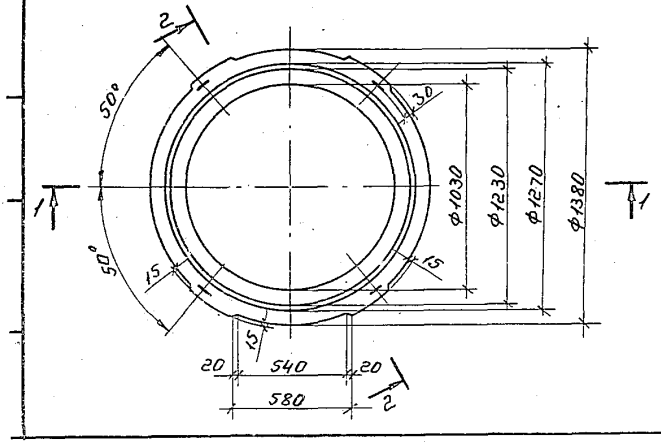












Нач.отд	Козеева		
Гл.спец	Афонин		
Н.контр	Кондауров		
Гл.инж.пр	Щепин		
Ст.инж	Кондауров		
Инж	Максимов		

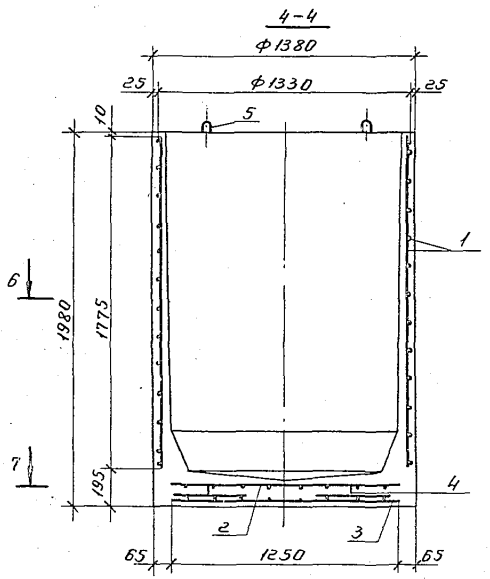
3.003.1-1/87.1-10 СБ

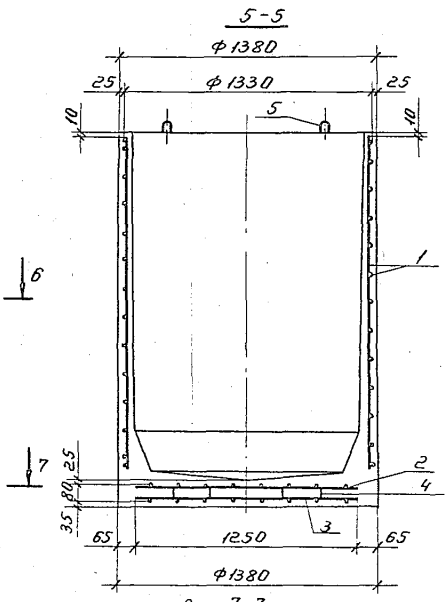
Рабочая камера колодца РКВГ 12. Сборочный чертеж

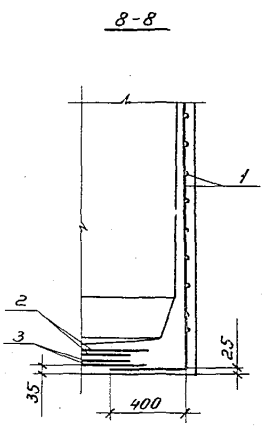
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,05т	1:20
Лист 1	Листов 2	

Мосинжспроект

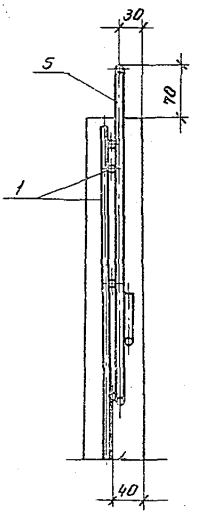
23166-02 40

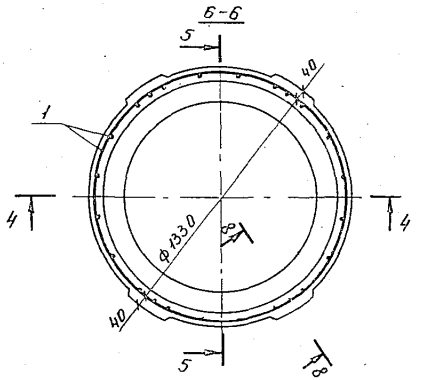


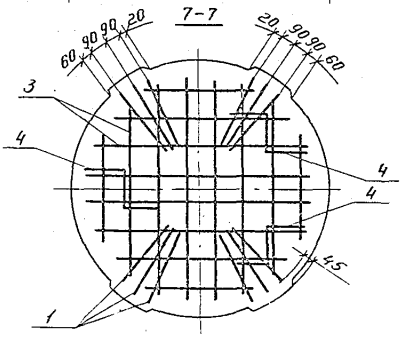




Деталь установки петли
М1:5

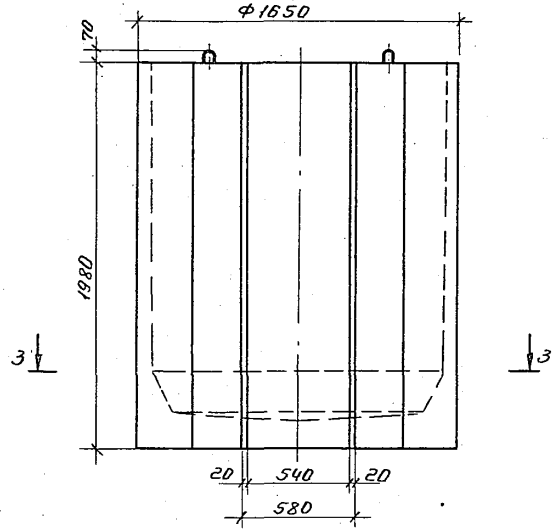


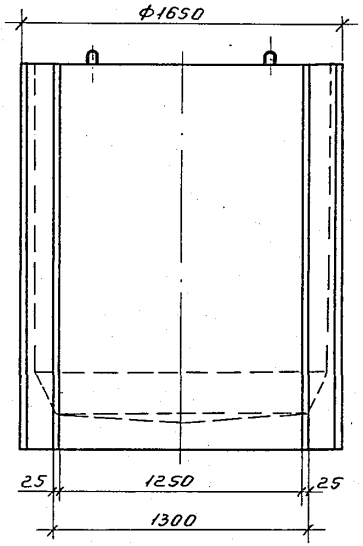


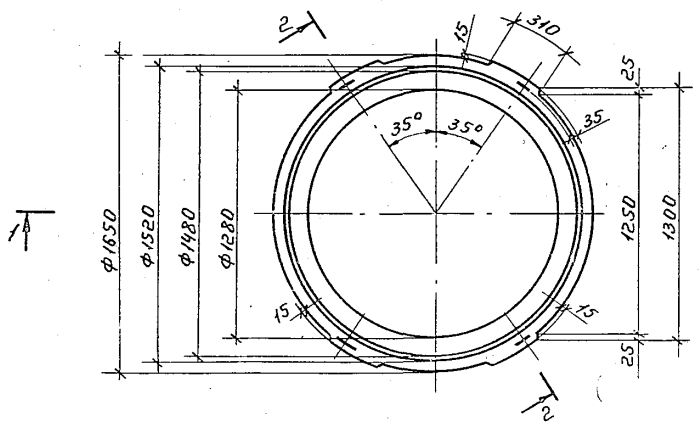


3.003.1-1/87.1-10 СБ		Лист 2

23166-02 41







Нач.отд.	Козеева		
Гл.спец.	Афонин		
Н.контр.	Кондауров		
Гл.инж.пр.	Щепин		
Ст.инж.	Кондауров		
Инж.	Максимов		

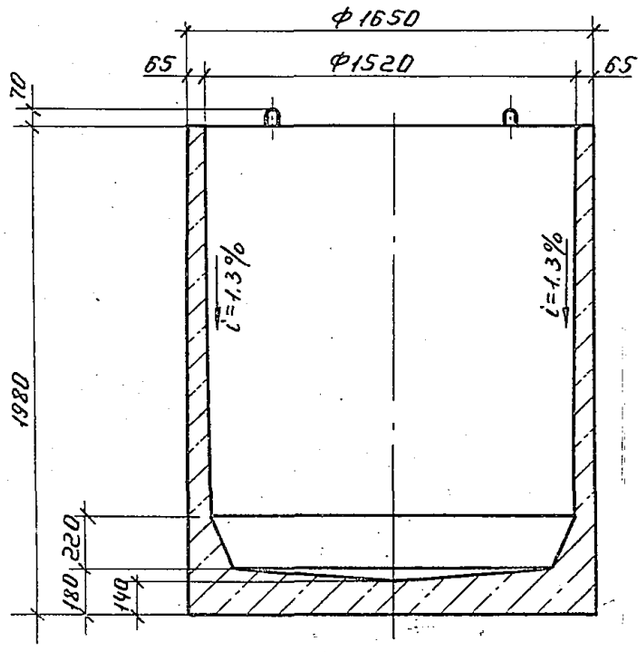
3.003.1-1/87.1-11 СБ

Рабочая камера колодца РКВГ 15. Сборочный чертеж

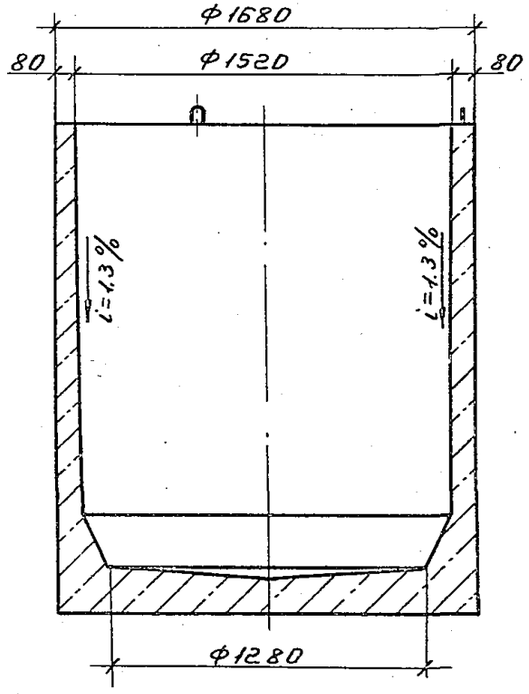
Стадия	Масса	Масшт.
Р	2,82т	1:20
Лист 1	Листов 3	

Мосинжпроект

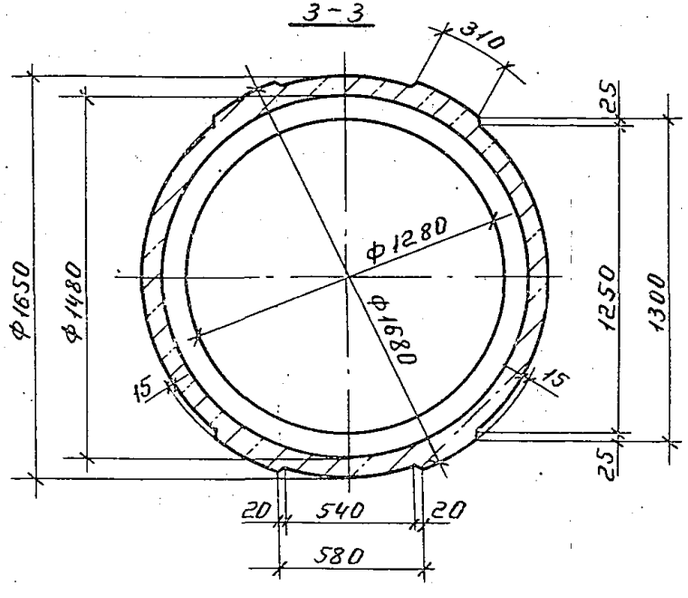
1-1



2-2

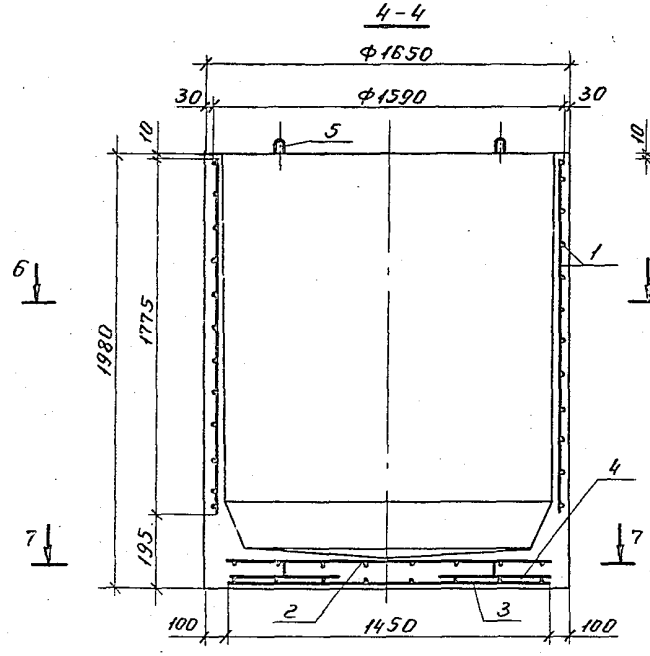


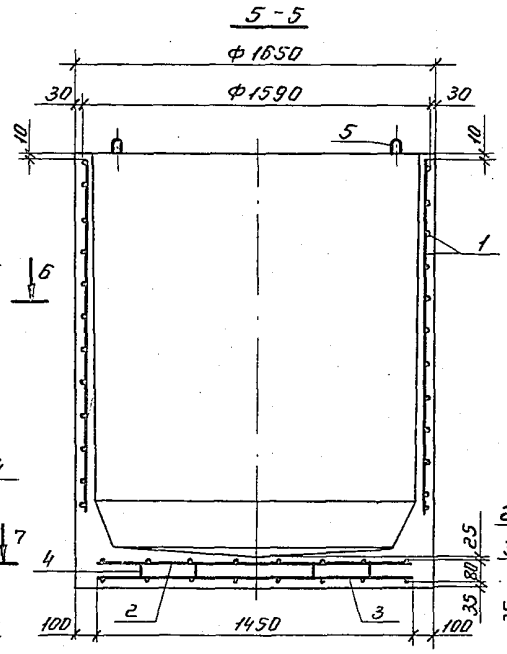
3-3

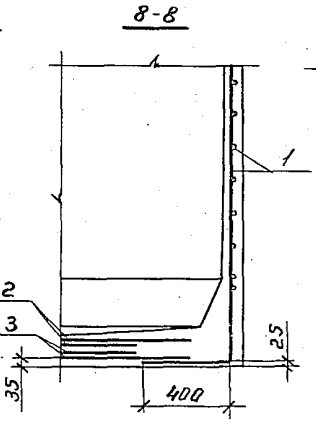


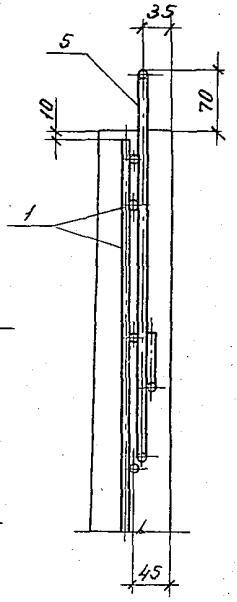
3.003.1-1/87.1-11 СБ	Лист 2

23166-02 43



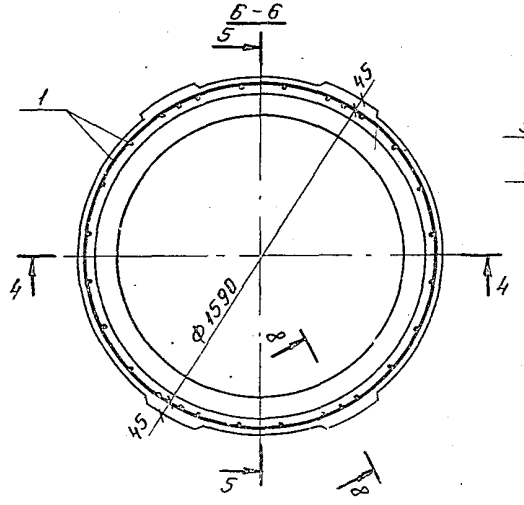


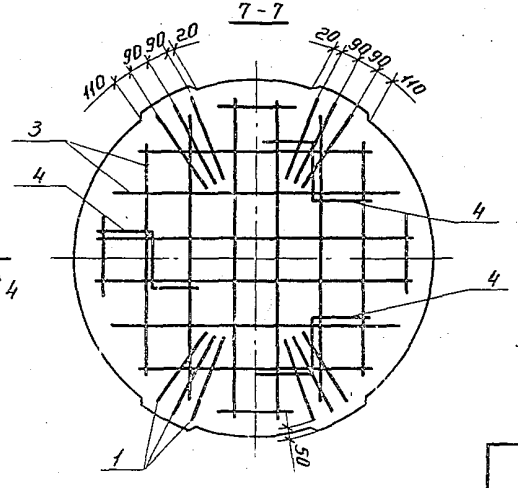




Деталь установки петли

М 1:5





3.003.1-1/87.1-11 СБ	Лист 3

23166-02 44

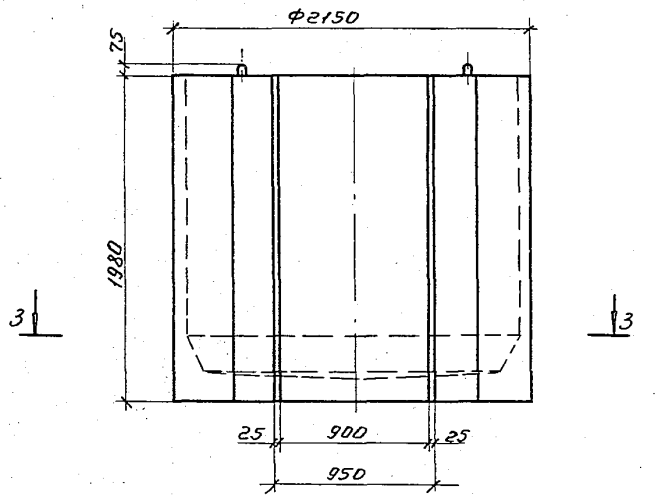
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-12 СБ	Сборочный чертеж		
			00 ТО	Техническое описание		
			00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-05.0-02	Каркас пространственный КП 12	1	33,70 кг
А3		2	3.003.1-1/87.2-06.0-04	Сетка арматурная С13	1	22,20 кг
А3		3	-05	Сетка арматурная С14	1	5,48 кг
				Детали		
А4		4	3.003.1-1/87.2-17.0-04	Фиксатор Ф2	5	0,12 кг
А4		5	3.003.1-1/87.2-16.0-02	Петля П3	4	1,66 кг
				Материалы		
				Бетон класса В22,5	1,65	м³

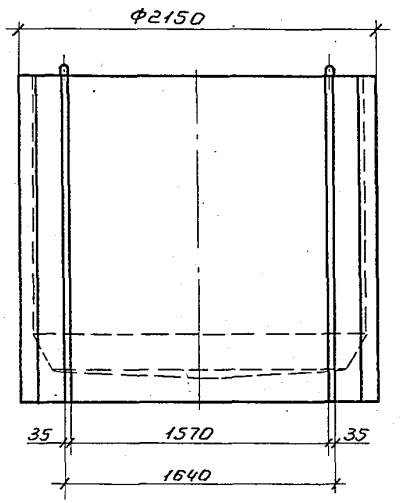
			3.003.1-1/87.1-12			
Нач. отд	Козеева		Рабочая камера колодца РКВГ20	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец	Афонин			Р		1
Н. контр	Кондауров			Мосинжпроект		
Гл. инж. пр	Щепин					
Ст. инж	Кондауров					
Инж.	Максимова					

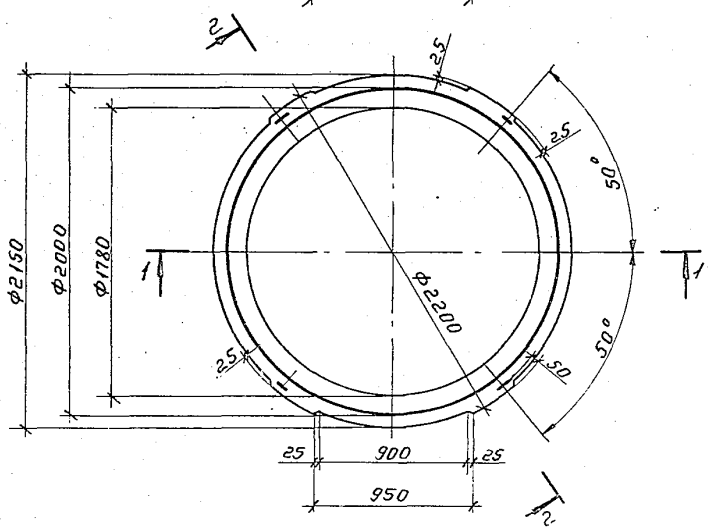
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-13 СБ	Сборочный чертеж		
			00 ТО	Техническое описание		
			00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-05.0-03	Каркас пространственный КП 13	1	46,08 кг
А3		2	3.003.1-1/87.2-06.0-06	Сетка арматурная С15	1	48,00 кг
А3		3	-07	Сетка арматурная С16	1	8,80 кг
				Детали		
А4		4	3.003.1-1/87.2-17.0-05	Фиксатор Ф3	5	0,12 кг
А4		5	3.003.1-1/87.2-16.0-03	Петля П4	4	2,29 кг
				Материалы		
				Бетон класса В22,5	2,23	м³

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

			3.003.1-1/87.1-13			
Нач. отд	Козеева		Рабочая камера колодца РКВГ25	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец	Афонин			Р		1
Н. контр	Кондауров			Мосинжпроект		
Гл. инж. пр	Щепин					
Ст. инж	Кондауров					
Инж.	Максимова					







Нач.отд	Козеева		
Гл.спец	Афонин		
Н.контр	Кондауров		
Гл.инжпр	Щепин		
Ст.инж.	Кондауров		
Унж.	Максимова		

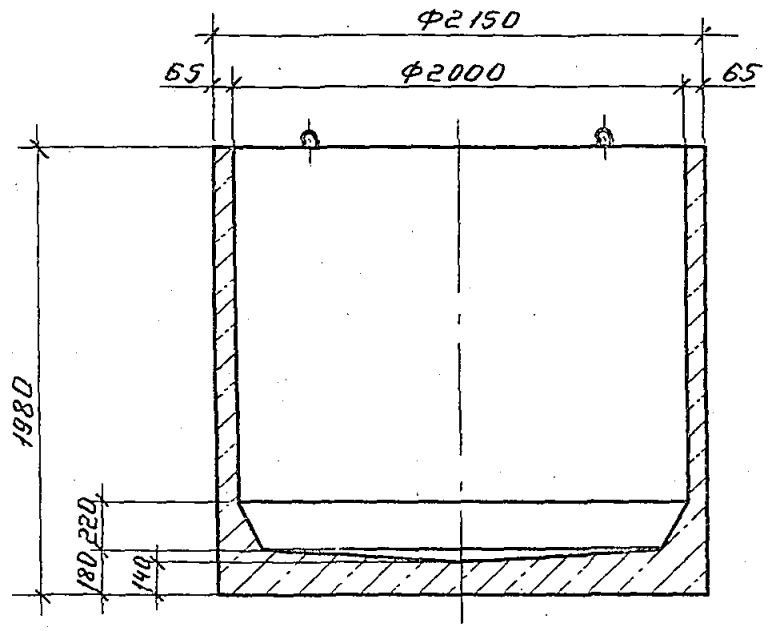
3.003.1-1/87.1-12 СБ

Рабочая камера колодца РКВГ20. Сборочный чертеж

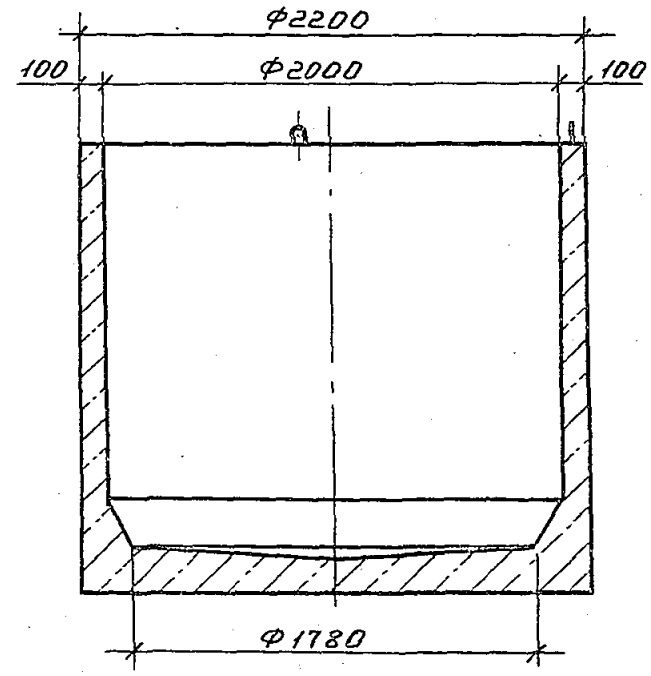
Стадия	Масса	Масшт.
Р	4,12т	1:25
Лист 1	Листов 3	

Мосинжспроект

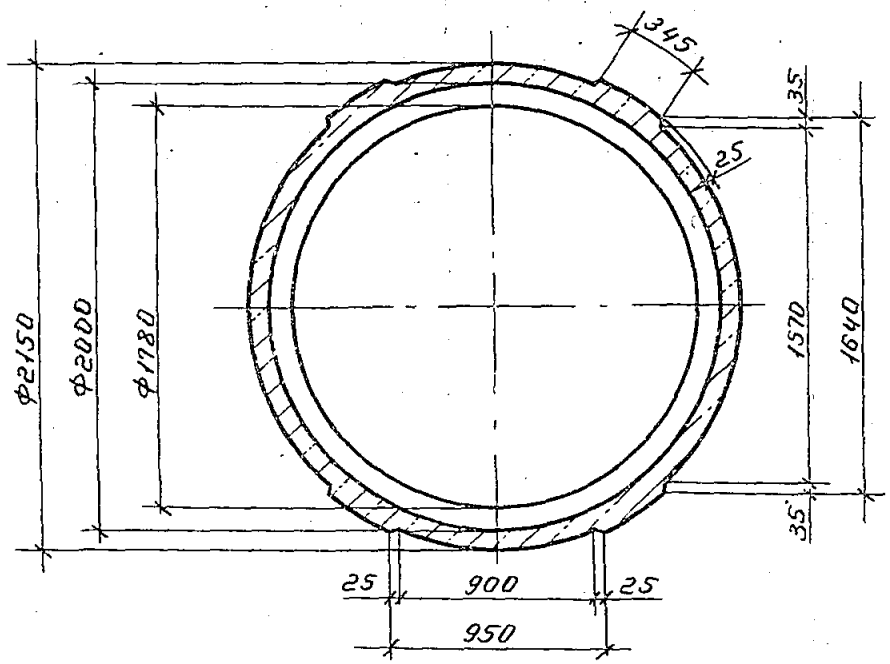
1-1


Ф2150
65
Ф2000
65
1980
220
180
140

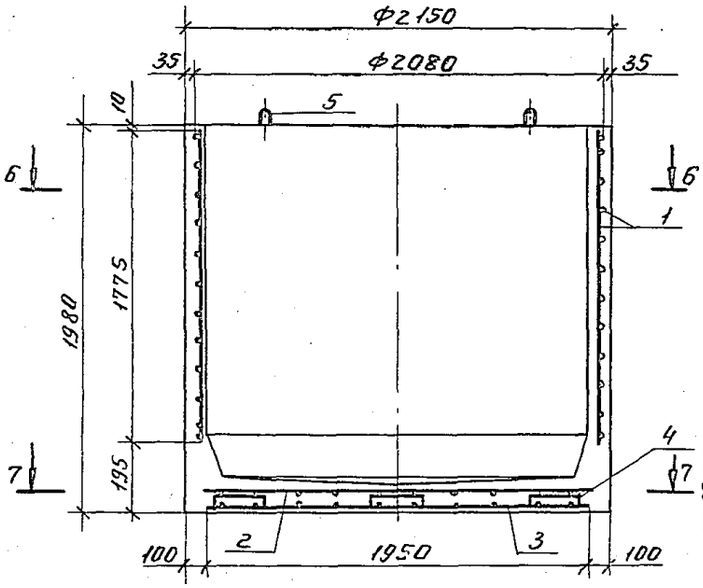
2-2


Ф2200
100
Ф2000
100
Ф1780

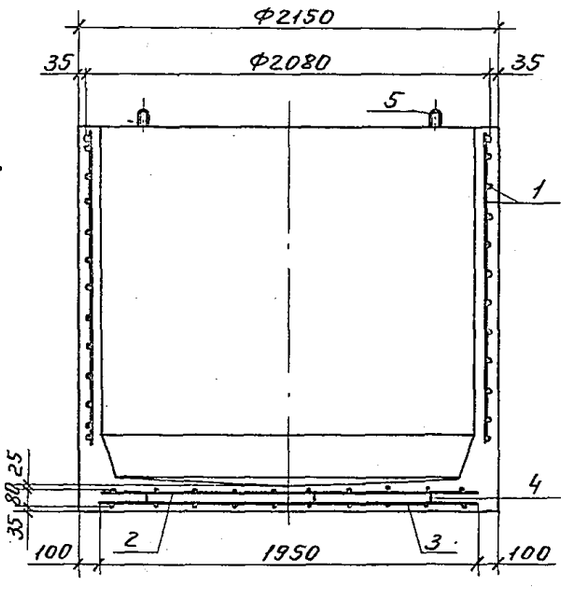
3-3


345
35
25
Ф2150
Ф2000
Ф1780
1570
1640
35
25
900
25
950

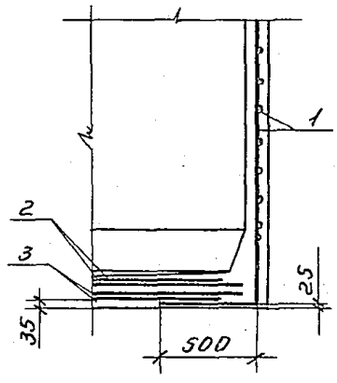
4 - 4



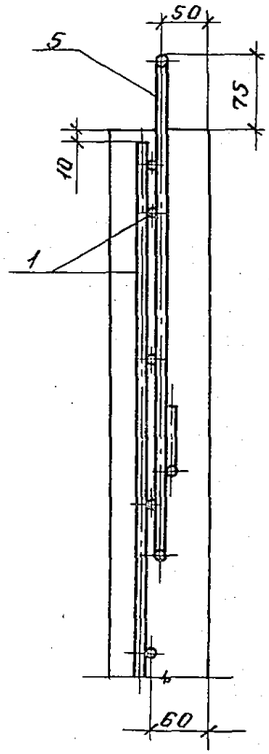
5 - 5



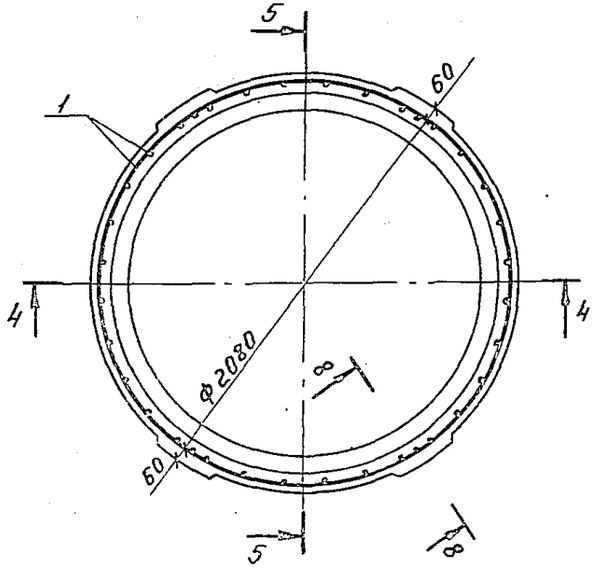
8 - 8

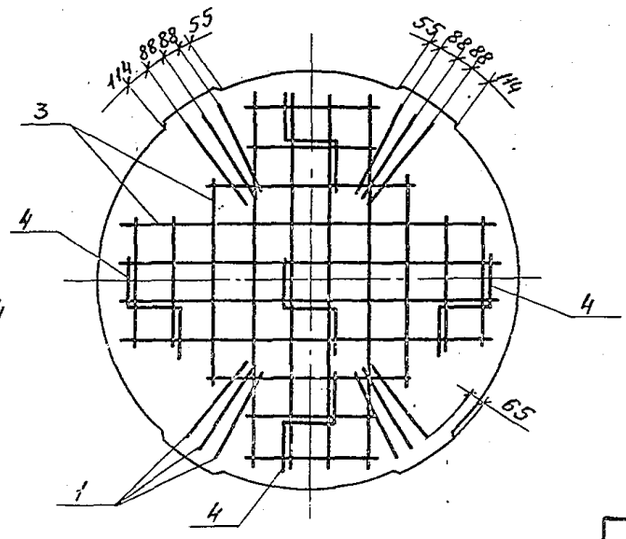


Деталь установки петли
М1:5



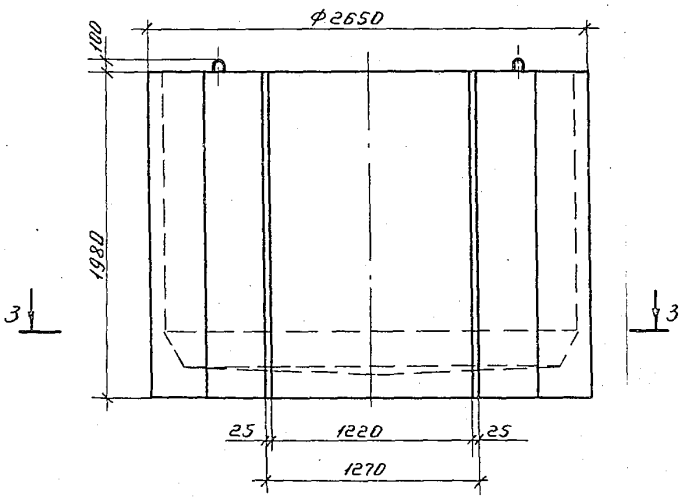
7 - 7

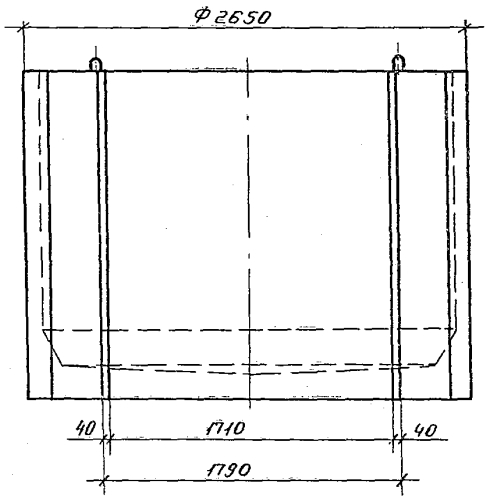


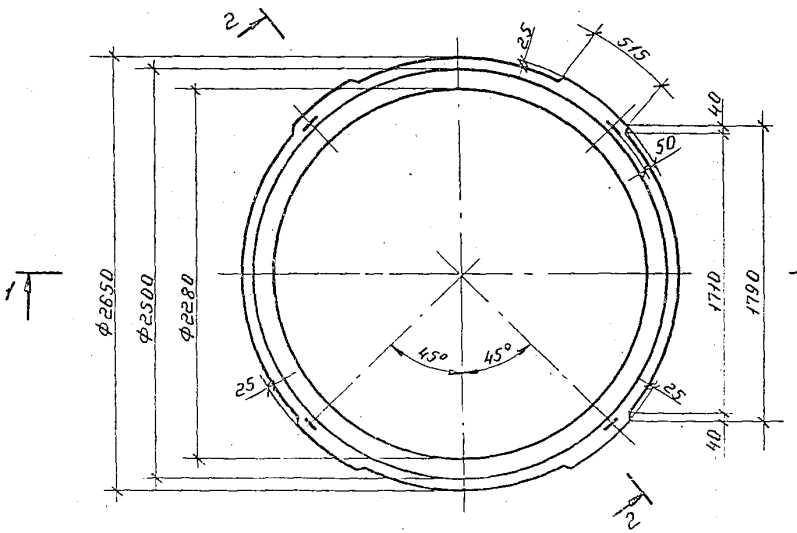


3.003.1-1/87.1-12 СБ	Лист 3

23166-02 48







Нач. отд.	Козеева		
Гл. спец.	Афонин		
Н. контр.	Кондауров		
Гл. инж. пр.	Щепин		
Ст. инж.	Кондауров		
Инж.	Максимова		

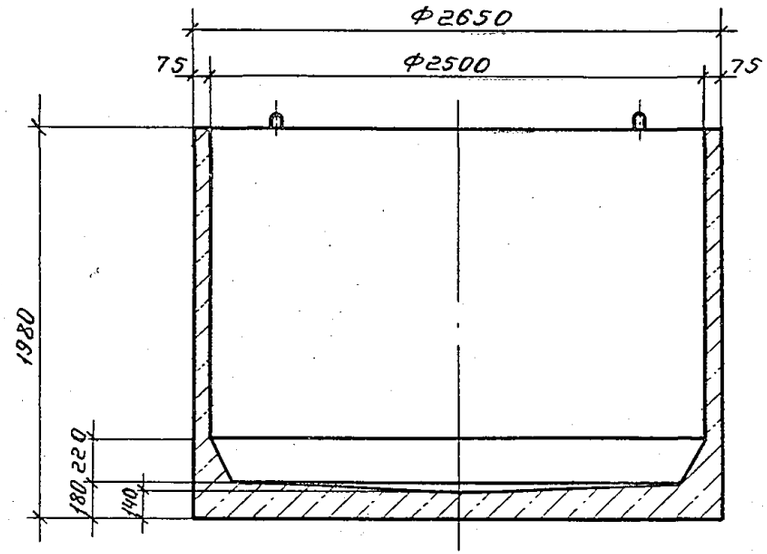
3.003.1-1/87.1-13 СБ

Рабочая камера колодца РКВГ 25. Сборочный чертеж

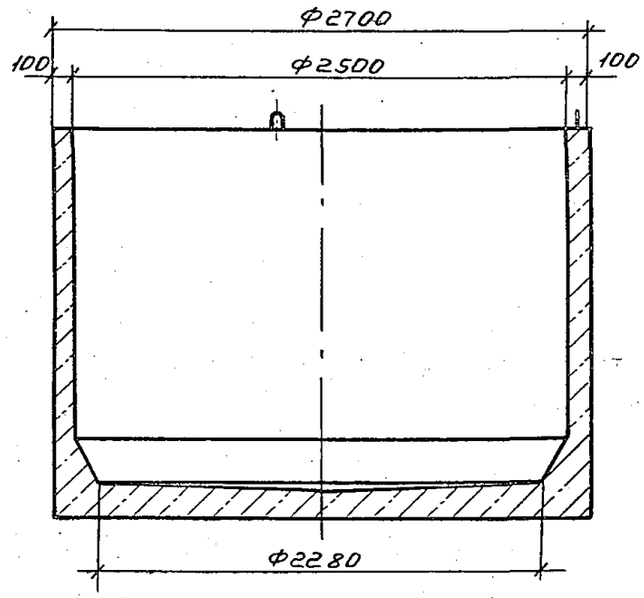
Стадия	Масса	Масшт.
Р	5,58т	1:25
Лист 1	Листов 3	

Мосинжпроект

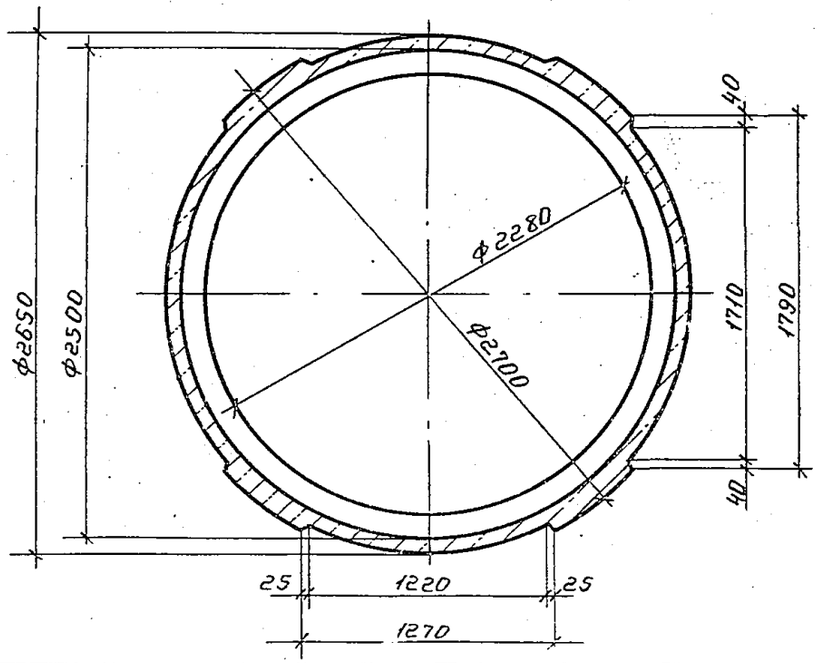
1-1



2-2

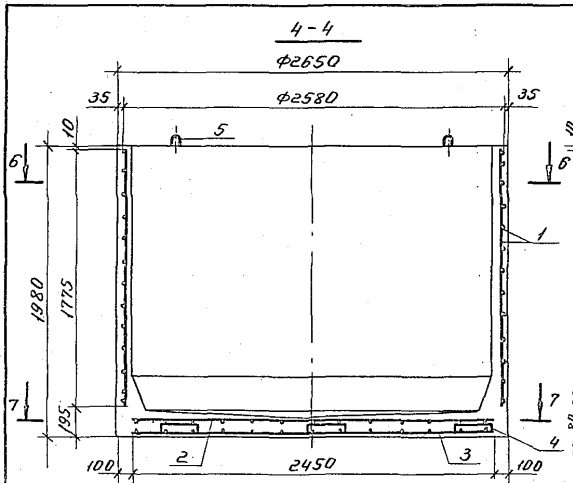


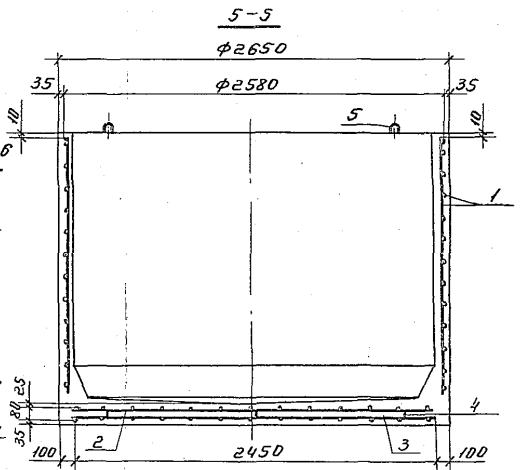
3-3

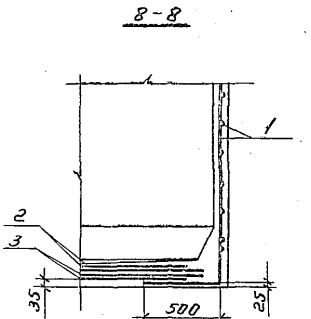


3.003.1-1/87.1-13 СБ	Лист 2

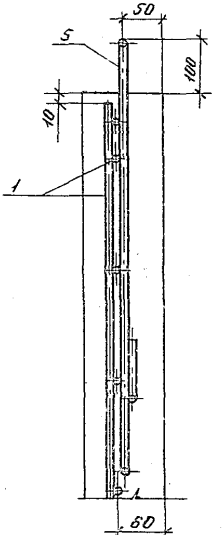
23166-02 50

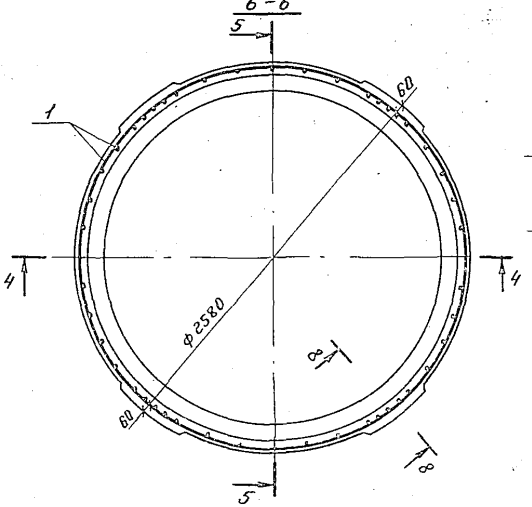


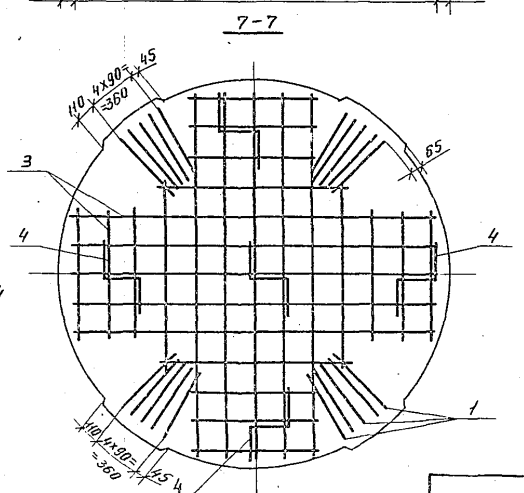




Деталь установки петли
М 1:5







3.003.1-1/87.1-13 СБ	Лист 3

23166-02 51

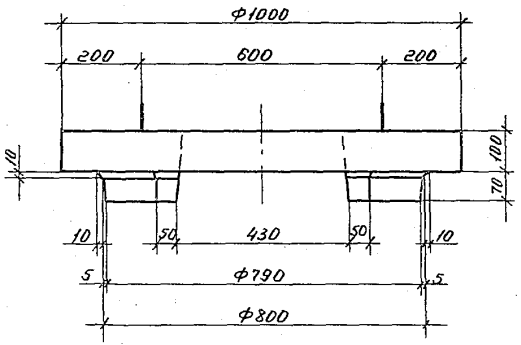
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.003.1-1/87.1-14 СБ	Сборочный чертеж		
			ОО ТО	Техническое описание		
			ОО ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.003.1-1/87.2-07.0	Сетка арматурная С17	1	4,83 кг
А4		2	-01	Сетка арматурная С18	1	2,54 кг
				Детали		
А4		3	3.003.1-1/87.2-17.0	Петля ПБ	2	0,17 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 15	0,06	м³

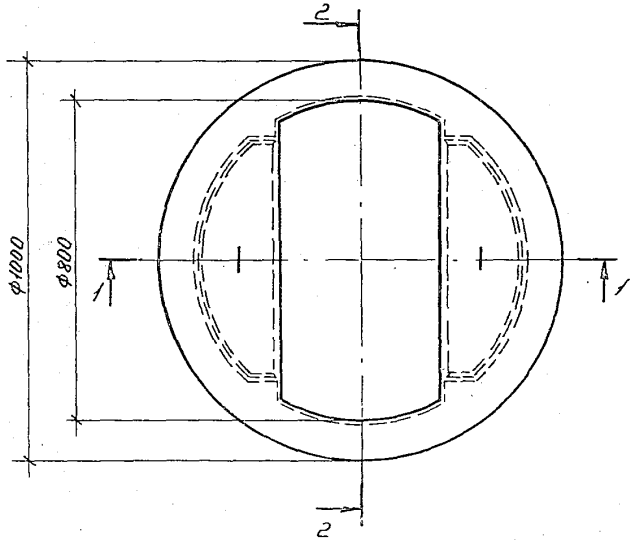
Нач. отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-14			
Гл. спец.	Афонин					
Н. контр.	Кондауров		Плита перекрытия колодца ПКБ 8.	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Щепин			Р		1
Ст. инж.	Кондауров			Мосинжпроект		
Инж.	Максимова					

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.003.1-1/87.1-15 СБ	Сборочный чертеж		
			ОО ТО	Техническое описание		
			ОО ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.003.1-1/87.2-08.0	Сетка арматурная С19	1	6,99 кг
А4		2	-01	Сетка арматурная С20	1	2,88 кг
				Детали		
А4		3	3.003.1-1/87.2-17.0	Петля ПБ	2	0,17 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 15	0,08	м³

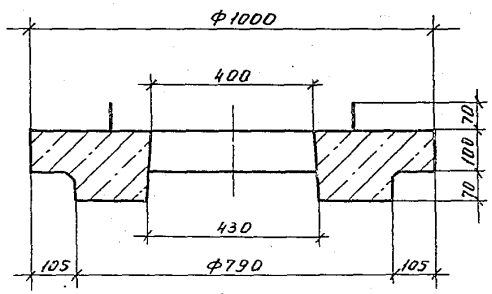
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-15			
Гл. спец.	Афонин					
Н. контр.	Кондауров		Плита перекрытия колодца ПКМ 8	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Щепин			Р		1
Ст. инж.	Кондауров			Мосинжпроект		
Инж.	Максимова					

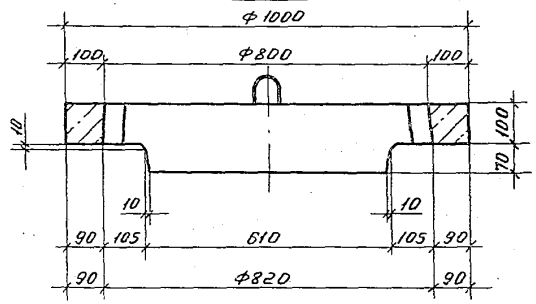




1-1



2-2



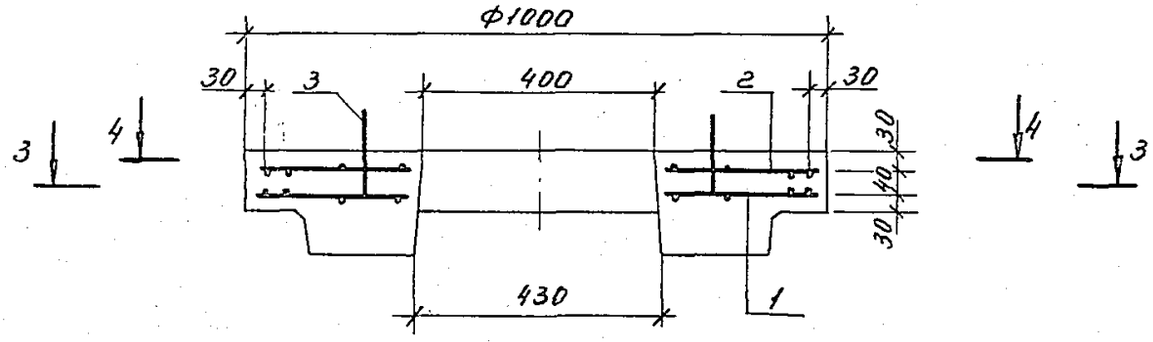
Нач.отд	Козеева		
Гл.спец	Афонин		
Н.контр	Кондауров		
Гл.инж.пр	Щепин		
Ст.инж.	Кондауров		
Инж.	Максимова		

3.003.1-1/87.1-14 СБ

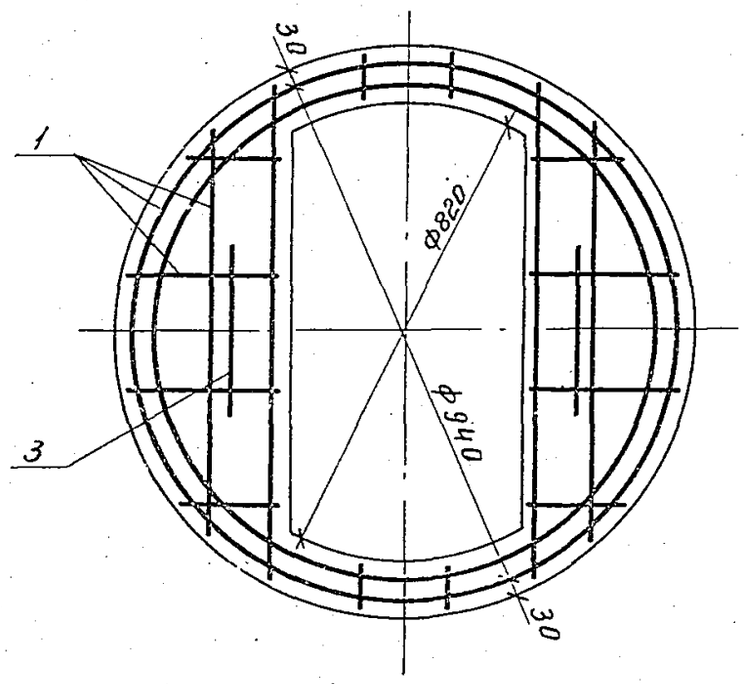
Плита перекрытия колодца ПКБ 8. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	0,15т	1:10
Лист 1	Листов 2	

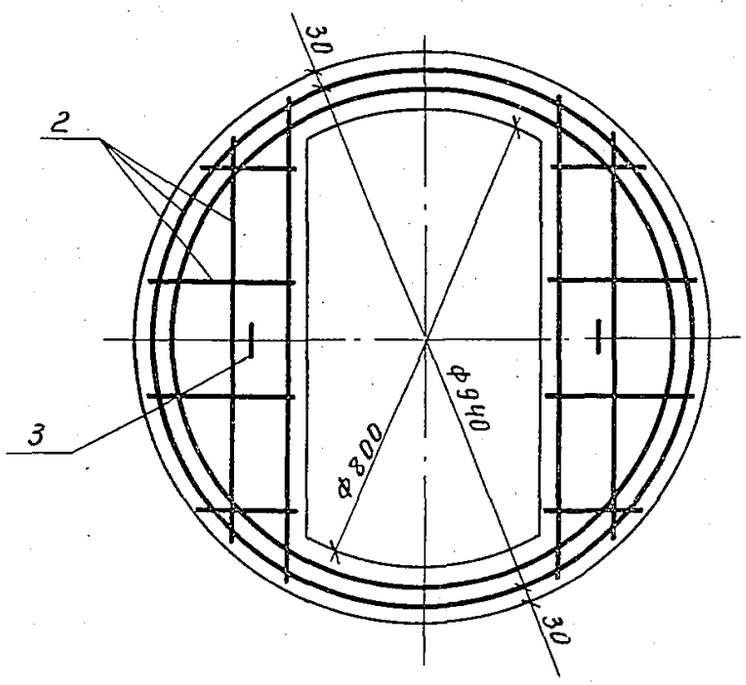
Мосинжпроект

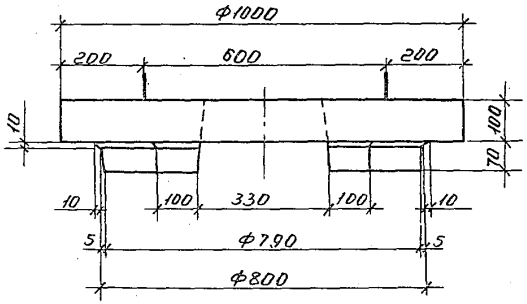

Ф1000
30
3
400
2
30
30
40
30
430
1
3
4
4
3

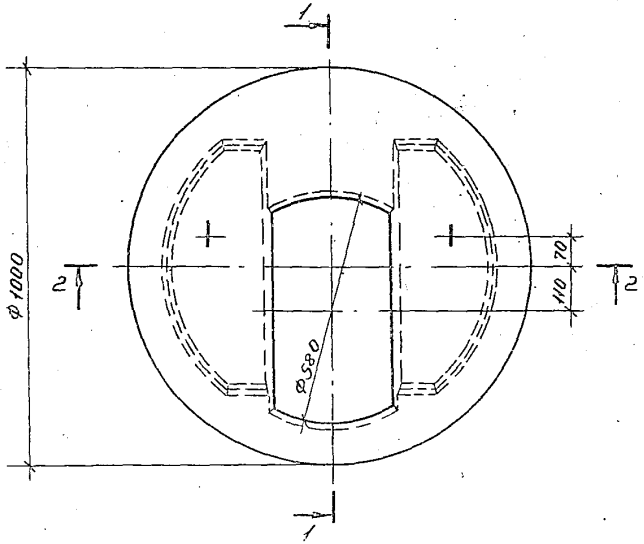
3-3


30
1
Ф820
Ф960
3
30

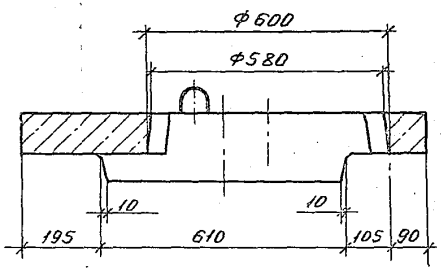
4-4


30
2
Ф960
Ф800
3
30

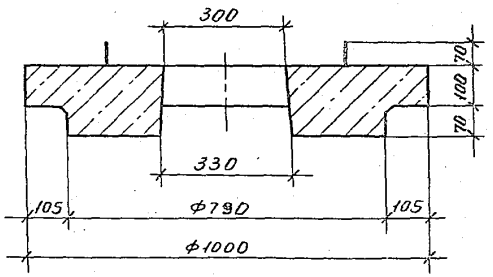




1-1

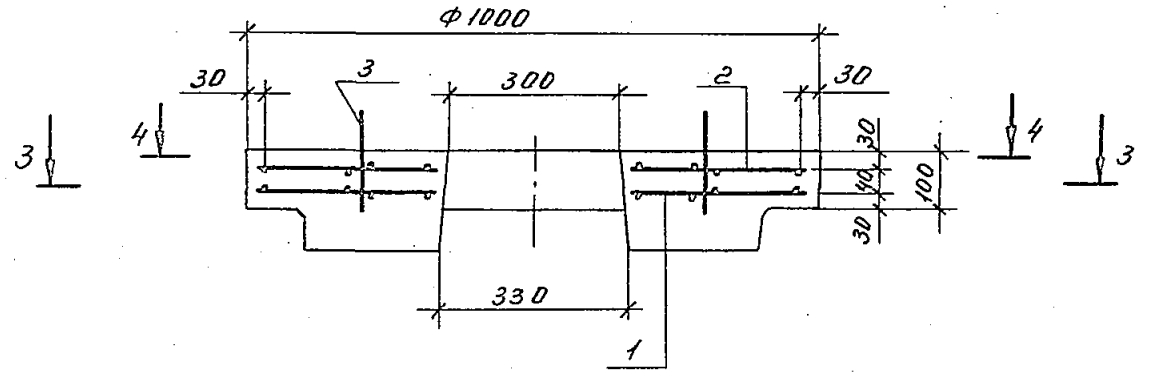


2-2

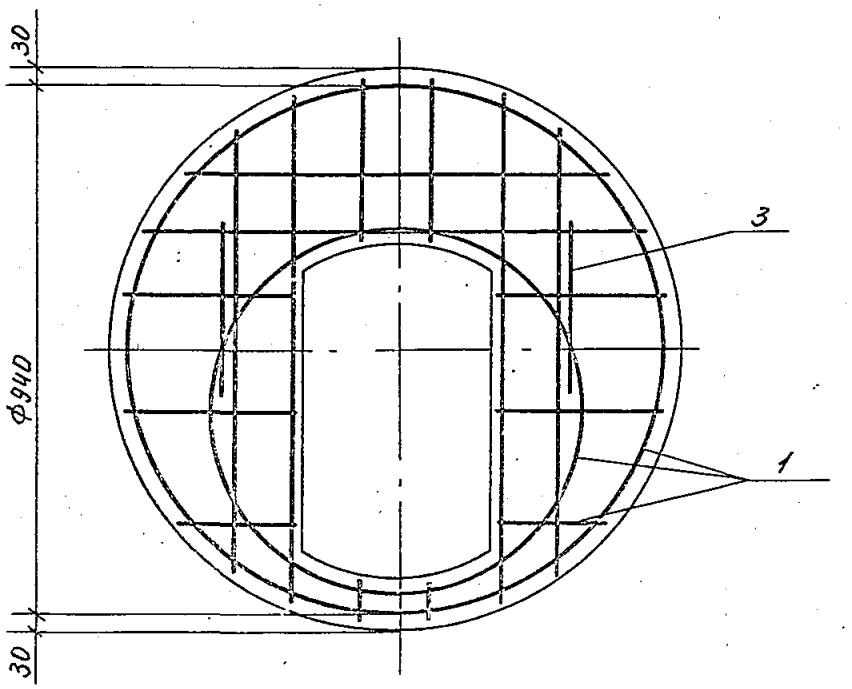


				3.003.1-1/87.1-15 СБ		
				Плита перекрытия ПКМ8. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масшт.
					Р	0,19т	1:10
Нач.отд.	Козеева				Лист 1	Листов 2	
Гл.спец.	Афонин				Масинжстроект		
Н.контр.	Кондауров						
Гл.инж.пр.	Щепин						
Ст.инж.	Кондауров						
Инж.	Максимова						

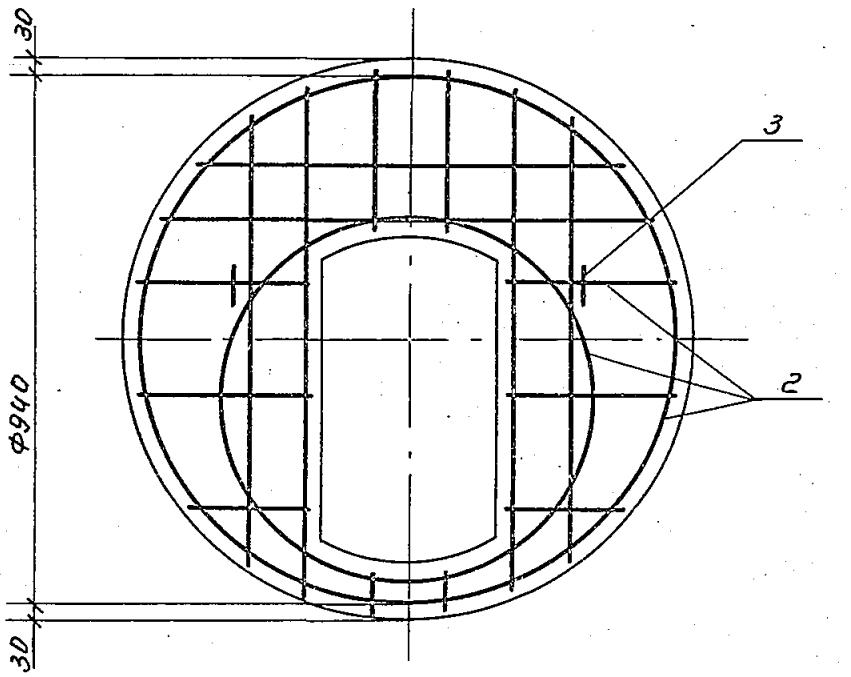
23166-02 55


Ф1000
30
3
300
2
30
4
4
3
3
30
40
100
30
330
1

3 - 3


30
3
Ф940
2
1
30

4 - 4


30
3
2
Ф940
30

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на 1б —	Кол. на 1б 01	Кол. на 1б 02	Примеч.
				Документация				
А3			3.003.1-1/87.1-16 СБ	Сборочный чертеж				
			ОО ТО	Техническое описание				
			ОО ВМС	Ведомость расхода стали на элемент				
				Сборочные единицы				
А4		1	3.003.1-1/87.2-09.0	Сетка арматурная С21	1			53,41 кг
А4		2	3.003.1-1/87.2-10.0	Сетка арматурная С22	1			17,27 кг
А4		1	3.003.1-1/87.2-11.0	Сетка арматурная С23		1		89,98 кг
А4		2	3.003.1-1/87.2-12.0	Сетка арматурная С24		1		22,77 кг
				Детали				
А4		3	3.003.1-1/87.2-17.0-01	Петля П7	4			0,57 кг
			-02	Петля П8		4		0,95 кг
				Материалы				
				Бетон класса В15	0,51	0,92		м³

Нач. отд	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Кондауров	
Гл. инженер	Щепин	
Ст. инж.	Кондауров	
Инж.	Максимова	

3.003.1-1/87.1-16

Плиты перекрытия колодцев КЦП1.20.Н, КЦП1.25.Н

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Мосинжпроект

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.003.1-1/87.1-17 СБ	Сборочный чертеж		
			ОО ТО	Техническое описание		
			ОО ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.003.1-1/87.2-13.0	Сетка арматурная С25	1	86,17 кг
А4		2	3.003.1-1/87.2-14.0	Сетка арматурная С26	1	22,96 кг
				Детали		
А4		3	3.003.1-1/87.2-17.0-02	Петля П8	4	0,95 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,96	м³

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

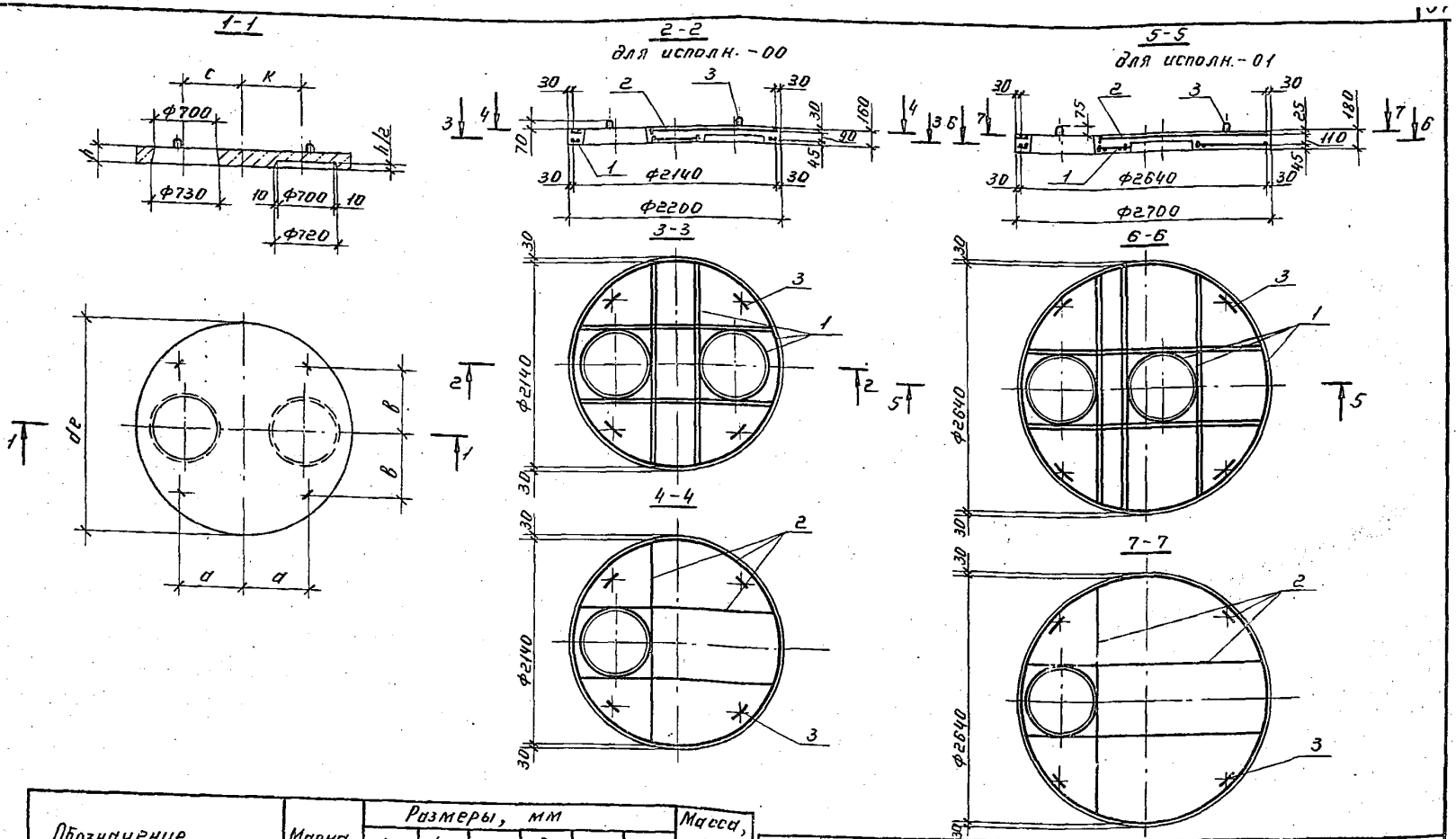
Нач. отд	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Кондауров	
Гл. инженер	Щепин	
Ст. инж.	Кондауров	
Инж.	Максимова	

3.003.1-1/87.1-17

Плита перекрытия колодца КЦП2.25

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Мосинжпроект



Обозначение	Марка	Размеры, мм						Масса, т
		de	h	a	B	c	k	
3.003.1-1/87.1-16	КЦП1.20.Н	2200	160	710	710	650	650	1,28
-01	КЦП1.25.Н	2700	180	900	900	900	210	2,31

Нач. отд	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Кондауров	
Гл. инж. пр.	Щепин	
Ст. инж.	Кондауров	
Инж.	Максимова	

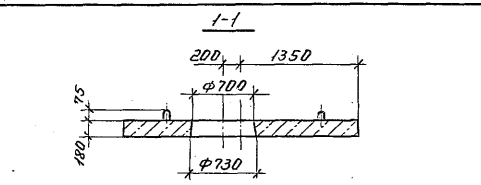
3.003.1-1/87.1-16 СБ

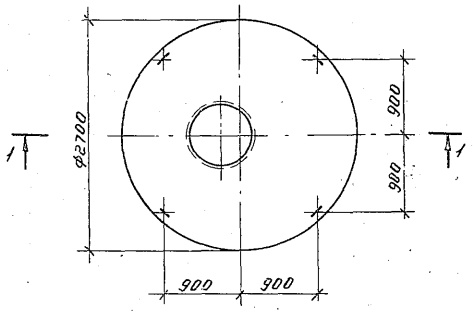
Плиты перекрытия колодцев КЦП1.20.Н, КЦП1.25.Н. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	1:40
Лист	Листов 1	

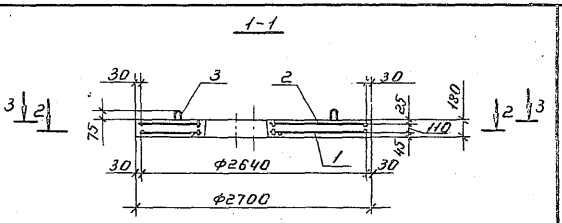
Мосинжпроект

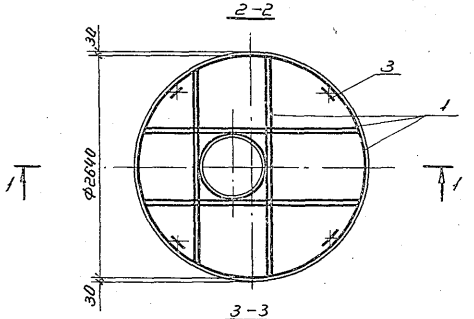
23166-02

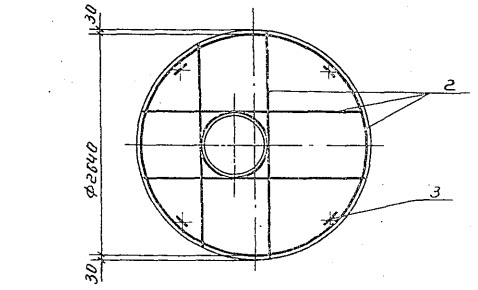




			3.003.1-1/87.1-17 СБ			
Нач.отд	Козеева		Плита перекрытия колодца КЦП 2.25. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
				Р	2,40т	1:40
Гл.спец	Ярошин			Лист 1	Листов 2	
Н.контр	Кондауров			Мосинжпроект		
Гл.инж.пр	Щепин					
Ст.инж	Кондауров					
Инж.	Максимова					







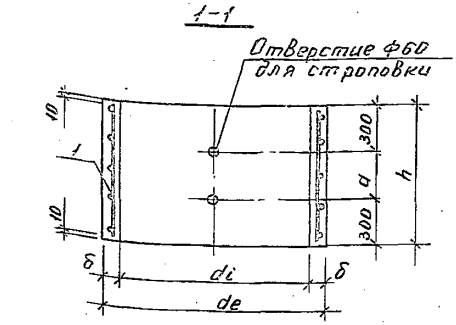
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

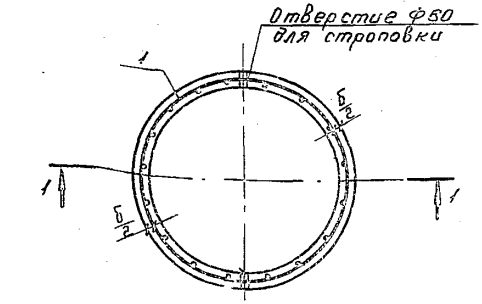
3.003.1-1/87.1-17 СБ		Лист 2

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на-18 —	Кол. на-18 01		Примеч.
				Документация				
А4			3.003.1-1/87.1-18 СБ	Сборочный чертеж				
			00 ТО	Техническое описание				
			00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент				
				Сборочные единицы				
А4	1		3.003.1-1/87.2-15.0	Сетка арматурная С27	1			5,44 кг
А4	1		-01	Сетка арматурная С28		1		15,30 кг
				Материалы				
				Бетон класса В15	0,30	0,97		м³

Нач. отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-18
Гл. спец.	Афонин		
Н. контр.	Кондауров		
Гл. инж. пр.	Щепин		Кольца стеновые КЦ 12.9; КЦ 25.12
Ст. инж.	Кондауров		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инж.	Нефедова		Мосинжпроект

1-1





Обозначение	Марка	Размеры, мм de	di	h	δ	a	Масса, т
3.003.1-1/87.1-18	КЦ 12.9	1410	1250	290	80	290	0,75
-01	КЦ 25.12	2700	2500	1190	100	590	2,42

Нач. отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-18 СБ
Гл. спец.	Афонин		
Н. контр.	Кондауров		
Гл. инж. пр.	Щепин		Кольца стеновые КЦ 12.9; КЦ 25.12. Сборочный чертеж
Ст. инж.	Кондауров		Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: 1:25
Инж.	Нефедова		Лист; Листов 1
			Мосинжпроект

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

Марка изделия	Код изделия	Расход арматурной стали, кг												
		по классам									по укрупненному сортаменту			Итого, приведенной к классу А-I
		А-I			А-III			Вр-I			катанка	мелкосортная	соединительная	
		код									код			
		093002			093004			121400			093400	093300	093200	
		по серии	с учетом Котх.=1,01	приведенной к А-I (Ка-I=1)	по серии	с учетом Котх.=1,01	приведенной к А-I (Ка-I=1,43)	по серии	с учетом Котх.=1,02	приведенной к А-I (Ка-I=1,47)	ф от 6 до 9	ф от 10 до 18	ф от 20 до 30	
РКДК 10	58 5521 0854	12,98	13,11	13,11	—	—	—	4,35	4,44	6,52	10,48	2,63	—	19,63
РКФК 10	58 5521 0855	19,24	19,43	19,43	—	—	—	8,06	8,22	12,09	16,80	2,63	—	31,52
РКФК 12	58 5521 0856	24,84	25,09	25,09	—	—	—	10,73	10,94	16,09	20,85	4,24	—	41,18
РКФК 15	58 5521 0857	30,96	31,27	31,27	—	—	—	13,31	13,58	19,96	24,56	6,71	—	51,23
РКФК 20	58 5521 0858	50,32	50,82	50,82	—	—	—	18,82	19,20	28,22	31,87	—	18,95	79,04
РКЛВ 8	58 5521 0859	8,90	8,99	8,99	—	—	—	4,38	4,47	6,57	6,36	2,63	—	15,56
РКЛК 10	58 5521 0860	15,80	15,96	15,96	—	—	—	6,08	6,20	9,12	13,33	2,63	—	25,08
РКЛК 12	58 5521 0861	17,12	17,29	17,29	—	—	—	7,40	7,55	11,10	14,66	2,63	—	28,39
РКЛК 15	58 5521 0862	26,28	26,54	26,54	—	—	—	8,63	8,80	12,94	5,49	21,05	—	39,48
РКВГ 12	58 5521 0863	21,04	21,25	21,25	4,64	4,69	6,70	8,42	8,59	12,62	23,31	2,63	—	40,57
РКВГ 15	58 5521 0864	25,20	25,45	25,45	10,00	10,10	14,44	10,07	10,27	15,10	21,21	14,34	—	54,99
РКВГ 20	58 5521 0865	33,12	33,45	33,45	22,20	22,42	32,06	13,30	13,57	19,94	26,74	29,13	—	85,45
РКВГ 25	58 5521 0866	48,28	48,76	48,76	48,00	48,48	69,33	16,36	16,69	24,53	39,51	57,73	—	142,62
ПКБ 8	58 5521 0867	5,77	5,83	5,83	1,94	1,96	2,80	—	—	—	4,08	3,71	—	8,63
ПКМ 8	58 5521 0868	5,74	5,80	5,80	4,47	4,51	6,46	—	—	—	4,48	5,83	—	12,26
КЦП 1.20.Н	58 5521 0869	31,50	31,82	31,82	41,46	41,87	59,88	—	—	—	22,09	51,60	—	91,70
КЦП 1.25.Н	58 5521 0870	42,09	42,51	42,51	74,46	75,20	107,54	—	—	—	30,27	87,44	—	150,05
КЦП 2.25	58 5521 0871	40,34	40,74	40,74	72,59	73,32	104,84	—	—	—	30,09	83,97	—	145,58
КЦ 12.9	58 5521 0872	—	—	—	—	—	—	5,44	5,55	8,16	—	—	—	8,16
КЦ 25.12	58 5521 0873	—	—	—	—	—	—	15,30	15,61	22,94	—	—	—	22,94

Нач. отд.	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Кондауров	
Гл. инж. пр.	Щелин	
Ст. инж.	Кондауров	
Инж.	Нефедова	

3.003.1-1/87.1-РМ1

Ведомость расхода арматурной стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Мосинжпроект

Марка изделия	Код изделия	Бетон		Цемент						Инертные заполнители	
										наименование, код, расход, м³	
		Класс по прочности на сжатие	Расход, м³ тяжелый	марка / код	Кд	Расход, т кол.	с учетом Котх. = 1,006	коэф. приведения к цементу М400	Итого, приведенный к М400	щебень 571110 Кин.=0,8	песок естеств. 571140 Кин.=0,6
РКДК 10	58 5521 0854	В 22,5	0,49	400 / 573112	0,375	0,184	0,185	1,0	0,185	0,392	0,294
РКФК 10	58 5521 0855	В 22,5	0,84	400 / 573112	0,375	0,315	0,317	1,0	0,317	0,672	0,504
РКФК 12	58 5521 0856	В 22,5	1,20	400 / 573112	0,375	0,450	0,453	1,0	0,453	0,960	0,720
РКФК 15	58 5521 0857	В 22,5	1,78	400 / 573112	0,375	0,668	0,672	1,0	0,672	1,424	1,068
РКФК 20	58 5521 0858	В 22,5	3,27	400 / 573112	0,375	1,226	1,234	1,0	1,234	2,616	1,962
РКЛ2 5	58 5521 0859	В 22,5	0,38	400 / 573112	0,375	0,142	0,143	1,0	0,143	0,304	0,228
РКЛК 10	58 5521 0860	В 22,5	0,54	400 / 573112	0,375	0,202	0,204	1,0	0,204	0,432	0,324
РКЛК 12	58 5521 0861	В 22,5	0,72	400 / 573112	0,375	0,270	0,272	1,0	0,272	0,576	0,432
РКЛК 15	58 5521 0862	В 22,5	1,02	400 / 573112	0,375	0,382	0,385	1,0	0,385	0,816	0,612
РКВГ 12	58 5521 0863	В 22,5	0,82	400 / 573112	0,375	0,308	0,309	1,0	0,309	0,656	0,492
РКВГ 15	58 5521 0864	В 22,5	1,13	400 / 573112	0,375	0,424	0,426	1,0	0,426	0,904	0,678
РКВГ 20	58 5521 0865	В 22,5	1,65	400 / 573112	0,375	0,619	0,622	1,0	0,622	1,320	0,990
РКВГ 25	58 5521 0866	В 22,5	2,23	400 / 573112	0,375	0,836	0,841	1,0	0,841	1,784	1,338
ПКБ 8	58 5521 0867	В 15	0,06	400 / 573112	0,285	0,017	0,017	1,0	0,017	0,048	0,036
ПКМ 8	58 5521 0868	В 15	0,08	400 / 573112	0,285	0,023	0,023	1,0	0,023	0,064	0,048
КЦП 1.20.Н	58 5521 0869	В 15	0,51	400 / 573112	0,285	0,145	0,146	1,0	0,146	0,408	0,306
КЦП 1.25.Н	58 5521 0870	В 15	0,92	400 / 573112	0,285	0,262	0,264	1,0	0,264	0,736	0,552
КЦП 2.25	58 5521 0871	В 15	0,96	400 / 573112	0,285	0,274	0,275	1,0	0,275	0,768	0,576
КЦ 12.9	58 5521 0872	В 15	0,30	400 / 573112	0,285	0,086	0,086	1,0	0,086	0,240	0,180
КЦ 25.12	58 5521 0873	В 15	0,97	400 / 573112	0,285	0,276	0,278	1,0	0,278	0,776	0,582

Нач.отд.	Козеева	
Гл.спец.	Афонин	
Н.контр.	Кондауров	
Гл.инж.пр.	Щелин	
Ст.инж.	Кондауров	
Инж.	Нефедова	

3.003.1-1/87.1-РМ 2

Ведомость расхода цемента и инертных материалов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Мосинжпроект

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			3.003.1-1/87.1-19 СБ	Сборочный чертеж		
			00 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.003.1-1/87.2-18.0	Каркас пространственный КП14	1	22,08 кг
				Детали		
А4		2	3.003.1-1/87.2-16.0	Петля П1	4	0,65 кг
				Материалы		
				Бетон класса В22,5	0,54	$м^3$

Нач.отд.	Козеева		3.003.1-1/87.1-19
Гл.спец.	Афонин		Рабочая камера колодца РКЛК10. Вариант
Н.контр.	Кондауров		
Гл.инж.пр.	Щепин		
Ст.инж.	Кондауров		
Инж.	Максимова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Мосинжпроект

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.

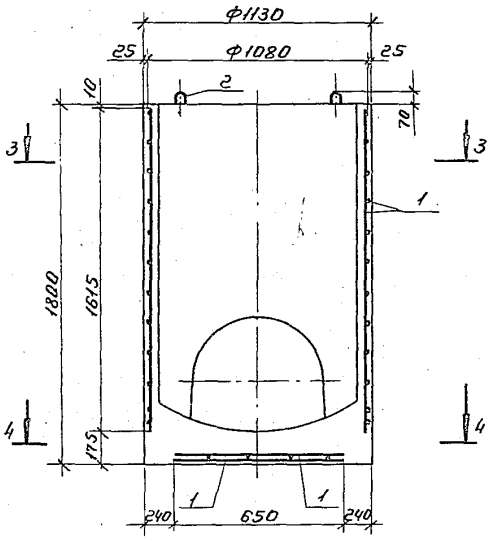
Взам. инв. №

Подп. и дата

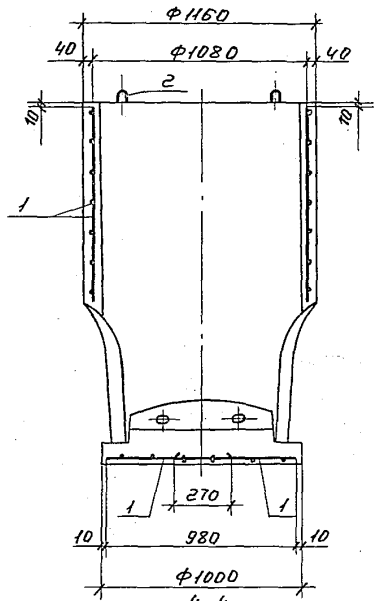
Инв. № подл.

23166-02 63

1-1

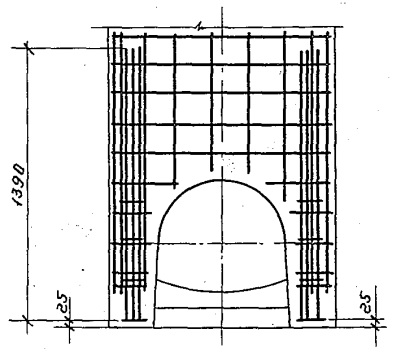


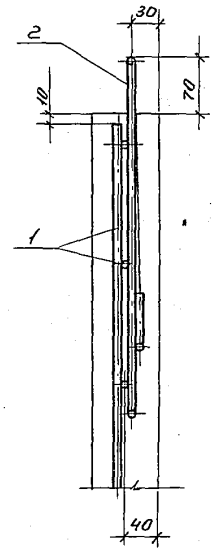
2-2



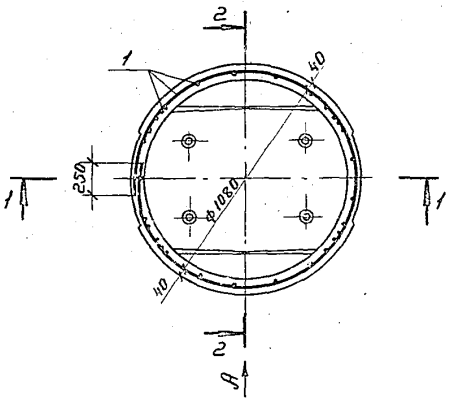
Деталь установки петли
м 1:5

Вид А

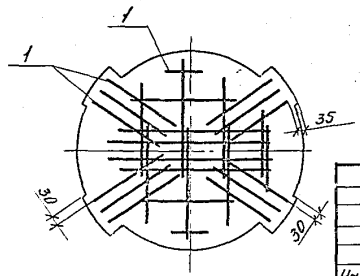




3-3



4-4



Опалубочный чертеж и разрезы см. документ 3.003.1-1/87.1-07 СБ.

Нач.отд	Кузеева		
Гл.спец.	Афонин		
Н.контр.	Кондауров		
Гл.инж.пр.	Щерлин		
Ст.инж.	Кондауров		
Инж.	Нефедова		

3.003.1-1/87.1-19 СБ

Рабочая камера колодца РКЛК10. Вариант армирования. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	1,35т	1:20
Лист	Листов 1	
Мосинжпроект		

23166-02 (64)

gost.e-ecolog.ru