СЕРИЯ
4.902-8
УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СООРУЖЕНИЙ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗОЛОШЛАМОНАКОПИТЕЛЕЙ

ВЫПУСК 1
ВОДОСБРОСНЫЕ КОЛОДЦЫ
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 5,0 м³/сек

АЛЬБОМ VI

ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 2,4 м³/сек
ТИП III ВЫСОТОЙ 6, 8, 10 И 12 М
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8, 10, 12, 15, 20 И 25 М.

12197-06
ЦЕНА 1-86

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

_____

_____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

_____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

_____

_____

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 26/X 197 года

Заказ № 958 Тираж 4000 экз.

СЕРИЯ
4.902-8

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СООРУЖЕНИЙ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗОЛОШЛАМОНАКОПИТЕЛЕЙ

ВЫПУСК 1

ВОДОСБРОСНЫЕ КОЛОДЦЫ

ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 5,0 м³/сек

СОСТАВ ВЫПУСКА:

АЛЬБОМ I – МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
АЛЬБОМ II ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 1,0 м³/сек, ТИП I ВЫСОТОЙ 3,4,5 и 6 м
АЛЬБОМ III – ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 1,0 м³/сек, ТИП II ВЫСОТОЙ 5,10 и 15 м
АЛЬБОМ IV – ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 0,8 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ V – ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 1,6 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ VI – ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 2,4 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ VII – ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 3,2 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ VIII – ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 4,0 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ IX – ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 5,0 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ X – БОН
АЛЬБОМ XI – СМЕТЫ, ЧАСТЬ 1,2,3,4,5,6,7,8.

АЛЬБОМ VI

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОРДЕНА
ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
15 АВГУСТА 1972г.
ПРИКАЗОМ ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
№50 от 28 июня 1972г.

Гл. инж. проекта
Союзводоканалпроект
Ленинградское отделение

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п/п	Наименование чертежей	Марки и NN листов	NN страниц
1	Титульный лист. Состав выпуска.	—	1
2	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Содержание альбома.	Лист 1	2
3	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Пояснительная записка.	Лист 2	3
	Технологические чертежи		
4	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Планы, разрезы и спецификации	ТГ-1	4
5	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Соединение колодца с коллектором.	ТГ-2	5
	Архитектурно-строительные чертежи		
6	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Общий вид и таблицы.	АС-1	6
7	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Планы, разрезы и детали.	АС-2	7
8	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Стены и днище. Арматурный чертеж.	АС-3	8
9	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Площадка и сечение 5-5. Арматурный чертеж.	АС-4	9
10	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Сетки.	АС-5	10
11	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Спецификация арматуры к листам АС-3,4,5. Сводка сеток.	АС-6	11
12	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Выборка и расход материалов.	АС-7	12
13	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Планы, разрезы, детали и таблицы.	АС-8	13
14	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Арматурный чертеж.	АС-9	14
15	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Сетки.	АС-10	15
16	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Спецификация арматуры к листам АС-9; 10	АС-11	16
17	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Спецификация арматуры к листам АС-9,10 (продолжение). Сводка сеток на колодцы.	АС-12	17
18	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Выборка и расход материалов.	АС-13	18
19	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Плиты ПС-1, ПС-2, ПС-3, ПС-4, шандоры Ш-1, Ш-2, фундаменты Ф-1 и Ф-2.	АС-14	19
20	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Сетки и каркасы. Спецификация арматуры к листу АС-14.	АС-15	20
21	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Металлические мостики ММ-1,2,3,4.	АС-16	21
22	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Металлические опоры МО-1,2,3,4,5.	АС-17	22
23	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25. Портал ПМ-1 и детали ограждения площадок колодцев	АС-18	23
24	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25. Колодец тип IV. Портал ПМ-2.	АС-19	24
25	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25. Пазовые конструкции ПК-1, ПК-2. Направляющие для бона НБ-1. Закладная деталь М-1.	АС-20	25
26	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/час, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25. Спецификация металла к листу АС-20.	АС-21	26
	Механические чертежи		
27	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25. Патрубок Ду 1200. Патрубок Ду 1200 с фланцем.	ТМ-1	27
	Заказные спецификации		
28	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Заказные спецификации	ЗС-1	28
29	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Заказная спецификация	ЗС-2	29

Согласовано: Госводхозпроект; Отделение: Рук. группы Фрейнин; Ст. техник Матвеева

Пояснительная записка

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи водосбросных колодцев пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8, 10, 12 м и тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м.

Водосбросной колодец тип III – приплотинный со служебным мостиком для сообщения с берегом. Водосбросной колодец тип IV – размещается в акватории; сообщение с берегом – плавсредствами. Водосбросные колодцы тип III и IV оборудуются доном с сороудерживающими решетками. Для колодцев тип IV на доне устанавливаются подъемно-транспортные механизмы для опускания шандор. У колодцев тип III подъемно-транспортные механизмы устанавливаются на верхнем перекрытии. Чертежи и описание конструкции дона приведены в альбоме X настоящего выпуска.

I. Конструктивные решения.

Водосбросные колодцы тип III и IV решены в монолитном железобетоне, конструкции их идентичны. Колодцы состоят из фундаментной и водосливной частей.

Фундаментная часть решена ввиде прямоугольной камеры, водосливная – рамной конструкции.

Несущие стенки водосливной части и разделительные бычки связаны распорками, располагаемыми попарно через 3,0м по высоте и монолитным перекрытием наверху колодца. Фундаментная часть, несущие стенки, разделительные бычки и перекрытие колодца армируются сетками, распорки – отдельными стержнями. Водосливные пролеты колодцев по мере заполнения хвостохранилища (золошламонакопителя) перекрываются железобетонными шандорами, устанавливаемыми в пазовых конструкциях выступами наружу. Для уплотнения швов между шандорами их опорные поверхности покрываются битумной мастикой слоем 10 мм; щели между шандорами и пазовыми конструкциями конопатятся битумизированной минеральной ватой.

Состав битумной мастики приводится ниже по тексту. В фундаментной части при бетонировании закладывается патрубок для соединения с коллектором.

Входное отверстие коллектора при консервации закрывается железобетонным щитом, который в период эксплуатации хранится в пазах в верхней части колодца. Пазовые конструкции для шандор и железобетонного щита запроектированы из швеллеров, поступают на стройплощадку в готовом виде, устанавливаются при бетонировании. Пролетное строение и промежуточные опоры служебного мостика для колодца тип III запроектированы из металла, конструкция – сварная, на место установки поступают в собранном виде.

Фундаменты опор монолитные железобетонные. Состав мастики: для нейтральной и щелочной среды-битум БН IV-35%, асбест 7-го сорта – 8%, цемент – 57%. Для кислой среды цемент заменяется молотым песком. При изготовлении горячей асфальтовой мастики и производства работ руководствоваться техническими условиями „Асфальтовые гидроизоляции гидротехнических сооружений" (МСЭС-6-58 и МСЭС-7-58) СН и П I-В.25-66

II. Указания по производству работ.

Производство работ вести в соответствии с действующими нормативными документами на земляные и бетонные работы, на сварку, сборку и монтаж металлоконструкций. Строительство водосбросных колодцев тип III ведется до начала строительства дамбы хвостохранилища (золошламонакопителя). Строительство и монтаж конструкций служебного мостика производится после отсыпки дамбы.

Строительные работы по водосбросным колодцам тип IV должны производиться до начала заполнения хвостохранилища. Возведение фундаментной части производится обычными строительными приемами. При бетонировании фундаментной части в заднюю торцевую стенку камеры закладывается патрубок для соединения с коллектором и устанавливается пазовая конструкция затвора.

Бетонирование несущих стен и разделительных бычков производится ярусами в скользящей или переставной опалубке.

Для создания жесткости системы и избежания перекосов конструкции бетонирование обеих несущих стен и разделительных бычков производится одновременно. При бетонировании бычков и стен в местах примыкания распорок должны оставляться штрабы сечением 450×350мм глубиной 100мм.

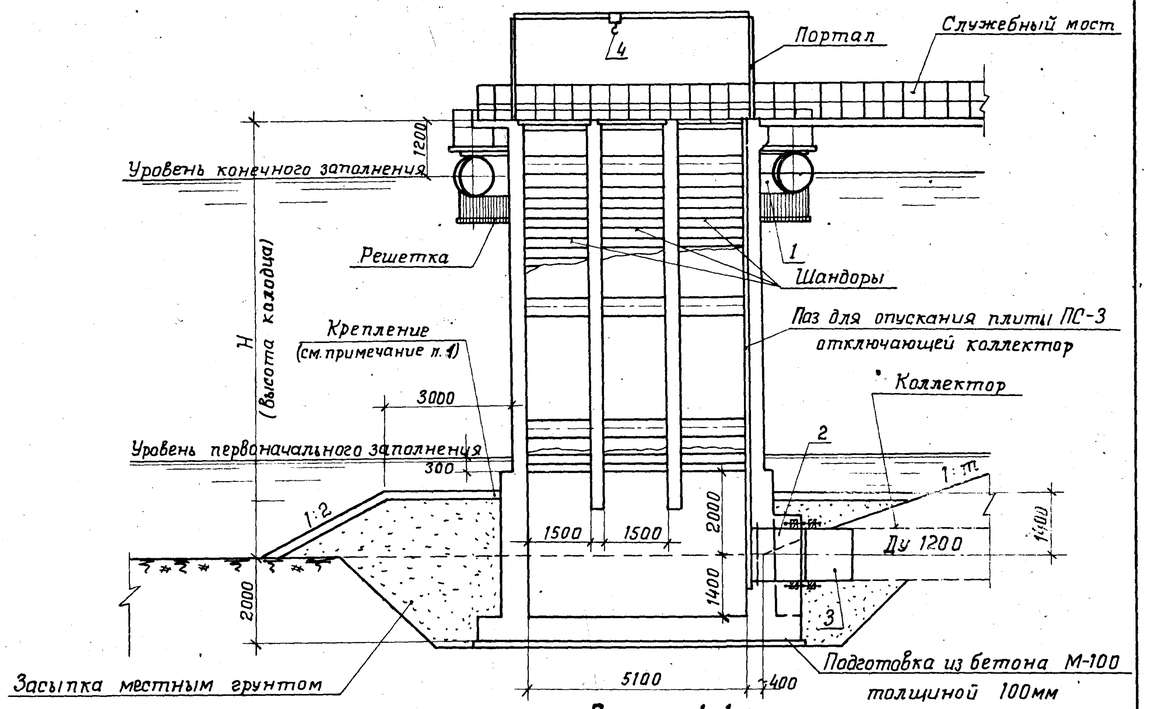
Арматурные стержни распорок пересекающие стенку обрезаются заподлицо. Бетонирование распорок производится после распалубки стен и бычков. Пазовые конструкции для шандор и щита коллектора и направляющие для дона закладываются в конструкцию при бетонировании одновременно с установкой арматуры. Пазовые конструкции привозятся на место установки в готовом виде. Для колодцев высотой до 8,0м пазовые конструкции устанавливаются сразу на полную высоту. При высоте колодцев более 8,0м пазовые конструкции и направляющие для дона изготавляются секциями высотой 5,0м и монтируются по мере возведения колодцев. Секции соединяются сваркой встык с зачисткой открытых поверхностей заподлицо. Бетонирование колодцев ведется с инвентарных подмостей и навесных лесов, устанавливаемых на забетонированный ярус конструкции или на распорки. Подмости служат опорой для опалубки распорок и перекрытия колодца.

Эксплуатационные требования.

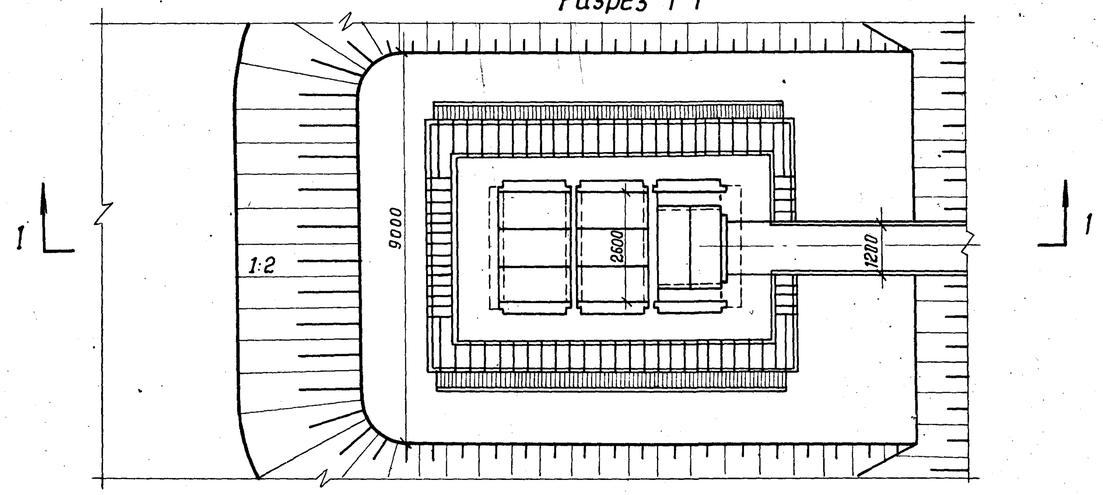
1. В начальный период эксплуатации, при повышении уровня в хвостохранилище до 8,0м над верхним срезом фундаментной части, уровень в колодце должен поддерживаться на отметке верха фундамента.
2. При повышении уровня в хвостохранилище выше 8,0м над верхним обрезом фундаментной части уровень в колодце поддерживать на высоте не менее 4,0м над верхом фундамента.
3. В зимний период у колодца необходимо производить околку льда, так как несущие стенки не рассчитаны на односторонее давление льда.
4. Спуск в водосбросной колодец, если в этом возникает необходимость в процессе эксплуатации, производится по скобам, со страховкой.

Перед спуском колодец проветривается передвижным компрессором, проветривание контролируется газоанализатором.

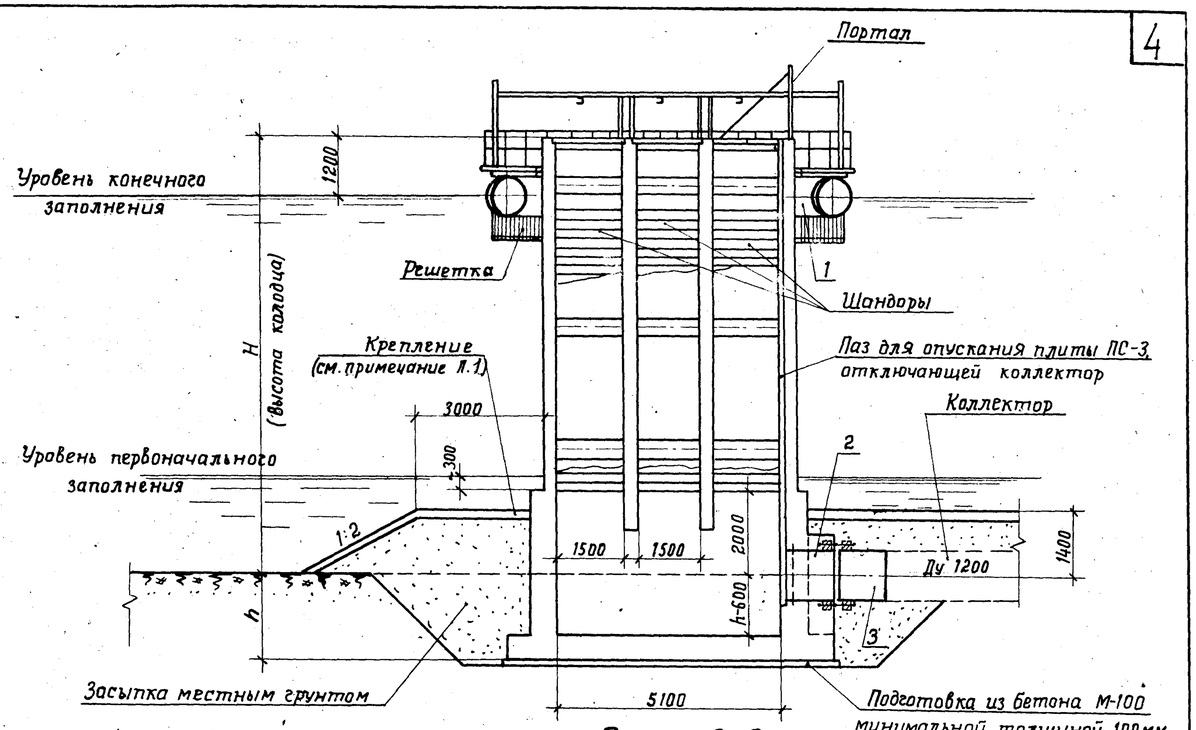
Освещение внутренней полости колодца при спуске осуществляется переносными аккумуляторными лампами.



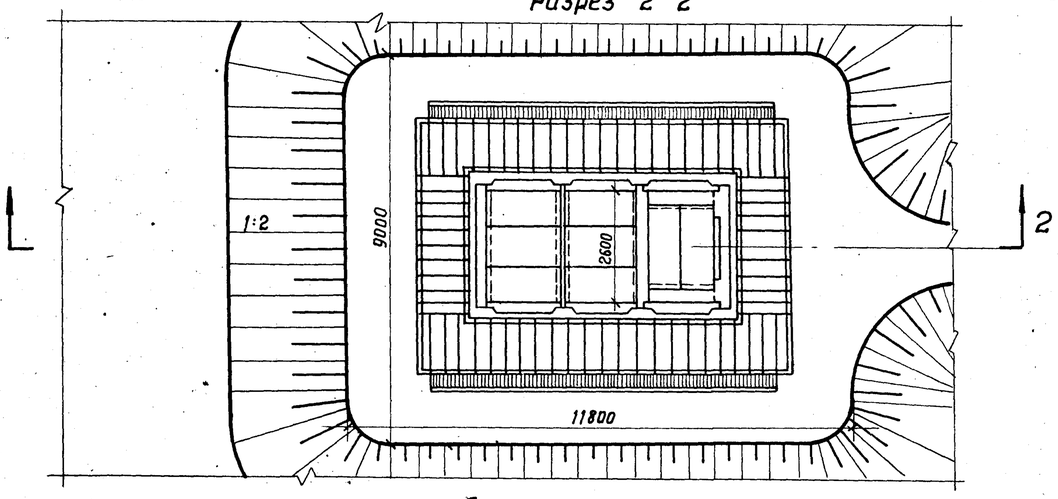
Разрез 1 1



План (портал условно не показан)



Разрез 2 2



План (портал условно не показан)

Спецификация

NN поз.	Наименование	Условное обозначен.	Материал	Условн. проход Ду мм	Един. изм.	К-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общий	ГОСТ или N черт
1	Бон	—	Сборн.	—	шт	1	5807.00	5807	альбом X ТМ-3; 4
2	Патрубок с фланцем	—	Ст.	1200	"	1	397.00	397	ТМ-1-1
3	Патрубок	—	"	1200	"	1	372.00	372	ТМ-1-2
4	Таль ручная червячная Q=1т; Hпод=6÷12м	—	—	—	"	2	—	—	ГОСТ 1107-62

Тип III

Высота колодца Hмм	6000	8000	10000	12000
Высота подъема тали Hпод. м	6	9	12	12

Таблица размеров колодца тип IV

Hмм	8000	10000	12000	15000	20000	25000
hмм	2000	2000	2000	3000	3000	3000

Примечание:
1. Тип крепления насыпи вокруг колодца выбирается при привязке проекта.
2. Соединение колодца с коллектором приведено на листе ТГ-2.

Спецификация

NN поз.	Наименование	Условное обозначен.	Материал	Условн. проход Ду мм	Един. изм.	К-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общий	ГОСТ или N черт.
1	Бон	—	Сборн.	—	шт.	1	7069.00	7069	альбом X ТМ-3,4
2	Патрубок с фланцем	—	Ст.	1200	"	1	431.00	431	ТМ-1-1
3	Патрубок	—	"	1200	"	1	396.00	396	ТМ-1-2

Тип IV

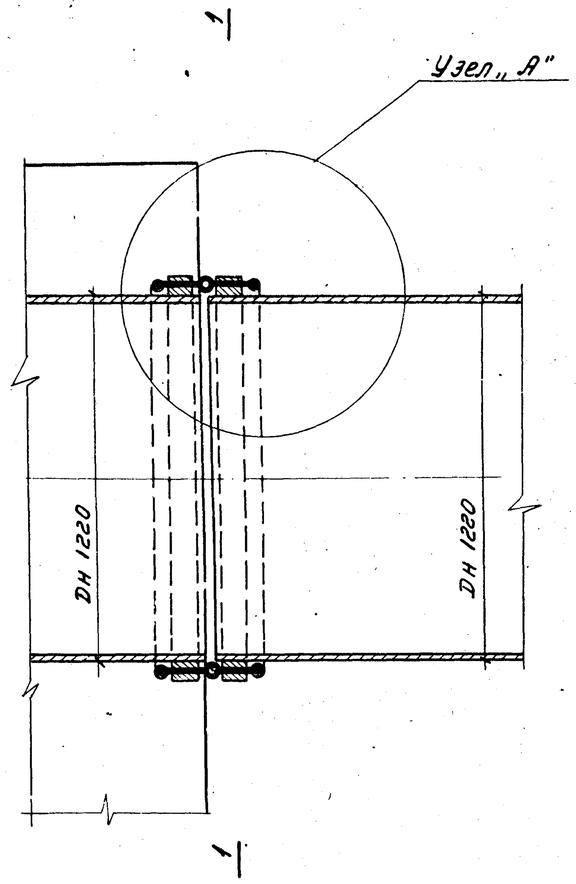
1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек тип III высотой 6,8,10,12м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Планы, разрезы и спецификации	Серия 4.902-8 Выпуск I	Альбом VI	Лист ТГ-1

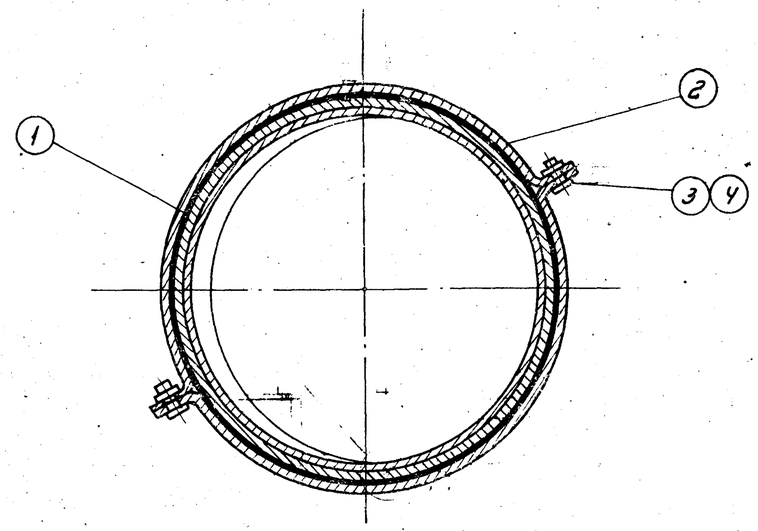
Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

Гл. инж. пр. Маталов; Рук. группы Воеводин; Рук. группы Фенин; Техник Щербинина

Согласовано

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





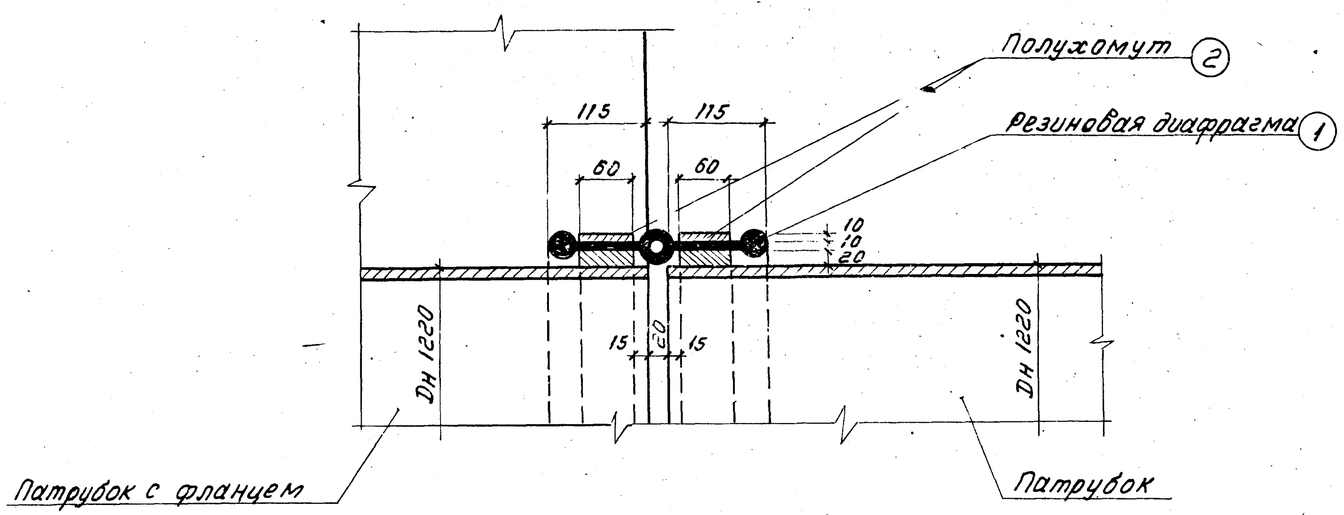
Сечение 1-1 м 1:10

Спецификация материалов

NN поз.	Наименование	Условное обозначение	Материал	Условн. проход Dумм	Ед. изм.	Кол-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общ.	ГОСТ или N черт.
1	Диафрагма профиль N 4	—	Резина	—	п.м	4,1	4,44	18	Курский завод Р.Т.И.
2	Полухомут	—	Сталь	—	шт.	4	10,70	43	ТМ-1
3	Болт М30×75	—	"	—	"	4	0,595	3	ГОСТ 7798-70
4	Гайка М30	—	"	—	"	4	0,231	1	ГОСТ 5915-70

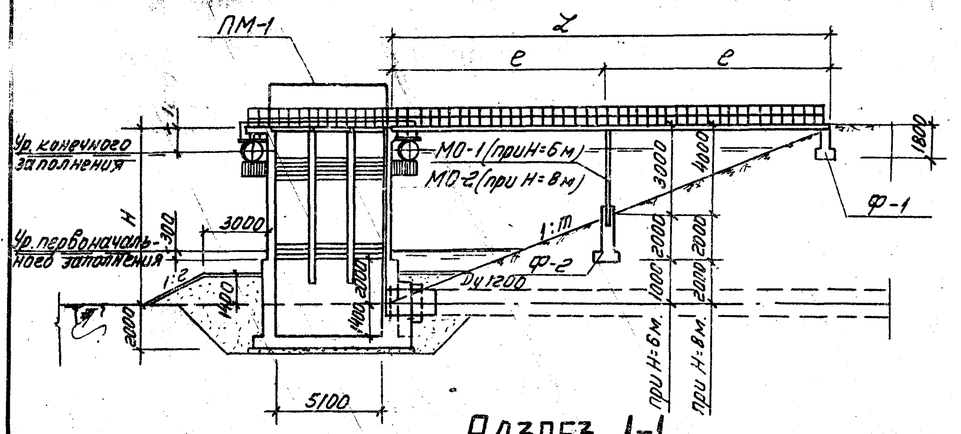
Примечания:

1. Колодец с коллектором соединяется осадочным швом, с уплотнением резиновой диафрагмой.
   Уплотнение шва расчитано на напор 50 м.
   Местоположение осадочного шва приведено на листе ТГ-1.
2. Резиновая диафрагма крепится к обоим патрубкам полухомутами.

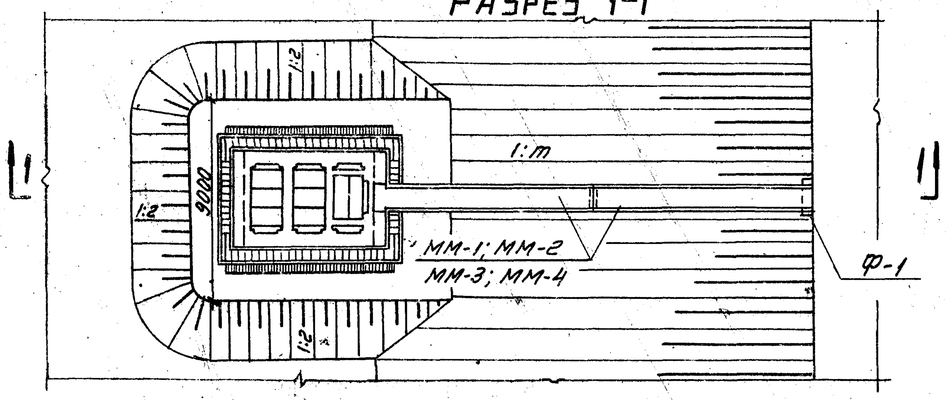


Узел „А" м 1:5

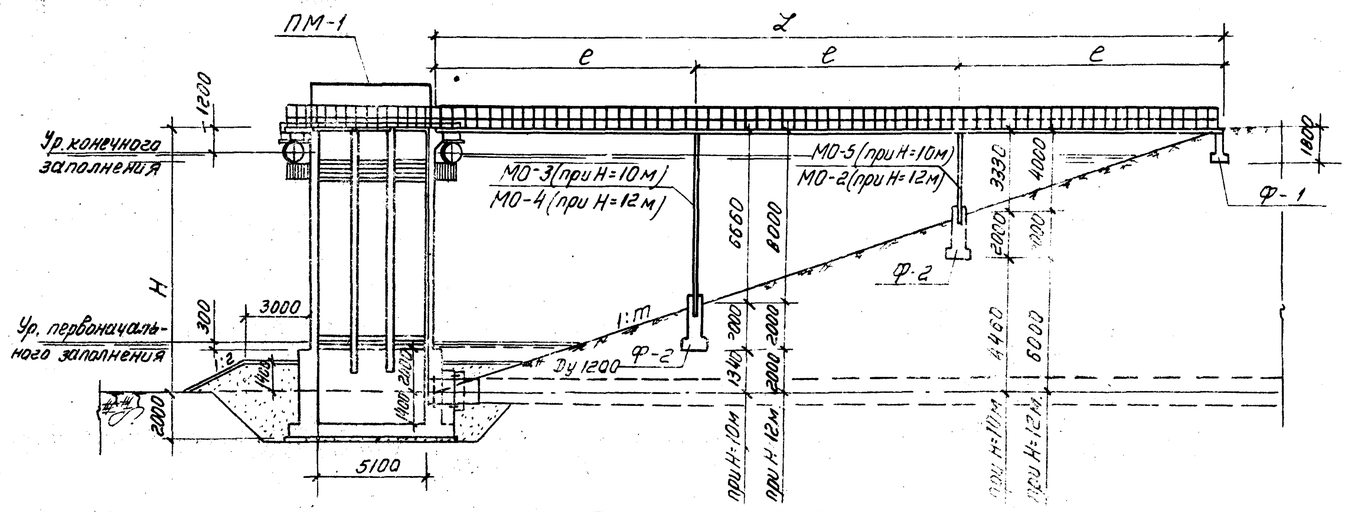
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек. тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Соединение колодца с коллектором.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист ТГ-2



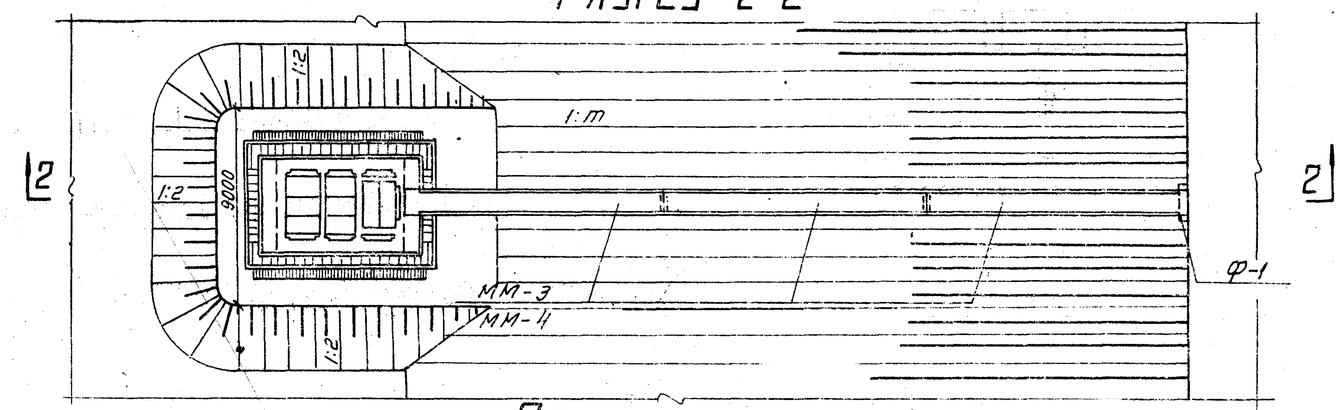
РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН (двухпролетный мостик)



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН (трехпролетный мостик)

Таблица набора элементов

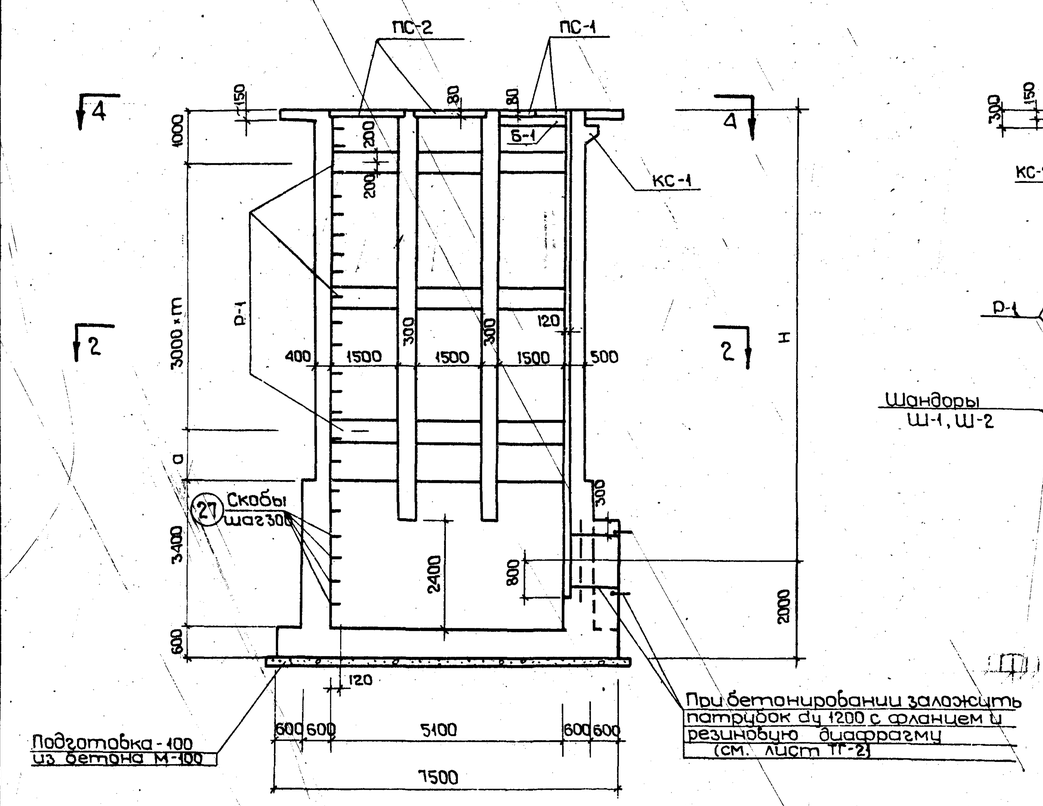
Высота колодца H м.	Колодец	Фундамент Ф-1	Фундамент Ф-2	Плита ПС-1	Плита ПС-2	Плита ПС-3	Шандора Ш-1	Металлические мостики ММ-1	ММ-2	ММ-3	ММ-4	Металлические опоры МО-1	МО-2	МО-3	МО-4	МО-5	Закладная М-1	Тазовые конструкции ПК-1	ПК-2	Направляющие для бима НБ-1	Металлический портал ПМ-1		Деревянные прокладки
	штук																						п.м.
6 откос 1:2.5	1	1	1	2	6	1	120	2	—	—	—	1	—	—	—	—	4	6	1	4	1		22.1
6 откос 1:3	1	1	1	2	6	1	120	—	2	—	—	1	—	—	—	—	4	6	1	4	1		22.1
8 откос 1:2.5	1	1	1	2	6	1	180	—	—	2	—	—	1	—	—	—	4	6	1	4	1		22.1
8 откос 1:3	1	1	1	2	6	1	180	—	—	—	2	—	1	—	—	—	4	6	1	4	1		22.1
10 откос 1:3	1	1	2	2	6	1	240	—	—	3	—	—	—	1	—	1	4	6	1	4	1		22.1
12 откос 1:3	1	1	2	2	6	1	300	—	—	—	3	—	1	—	1	—	4	6	1	4	1		22.1

Разбивка пролетов служебного мостика в зависимости от высоты водосбросных колодцев.

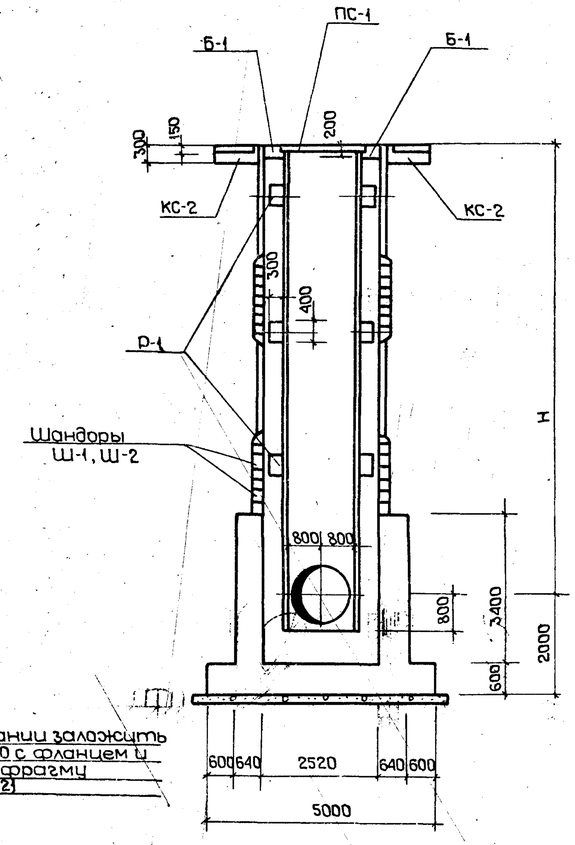
Высота колодца H м.	Заложение откоса бермы 1:m	Длина между осью бермы и колодцем L м.	Пролеты Кол-во	Пролеты Длина l м.	Примечание.
6	1:2.5	15	2	7.5	
	1:3		2	9	
8	1:2.5	20	2	10	
	1:3	24	2	12	
10	1:3		3	10	
12	1:3		3	12	

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5.0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2.0 м³/сек тип III высотой 6.8.10.12м., тип IV высотой 8.10.12.15м. Колодец тип III. Общий вид и таблицы.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-1

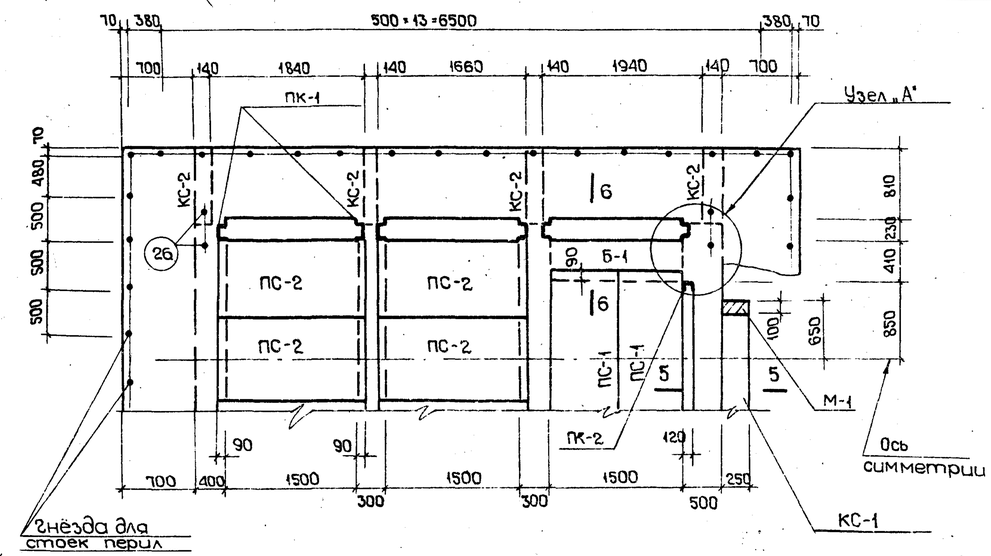
Главный инженер проекта Левинзон. Гл. инж. проекта Матвеева. Гл. спец. Воеводин. Нач. отд. Фенин. Гл. инж. Матвеева. Гл. спец. Кудреев. Нач. отд. Макарова. Ст. инж. Пахомова. Инж. Ежов. Инж. Лебедева. Инж. Ежов. Инж. Лебедева. Инж. Ежов. Инж. Лебедева



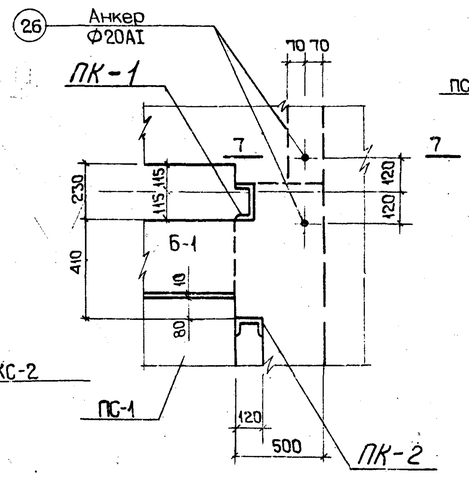
По 1-1

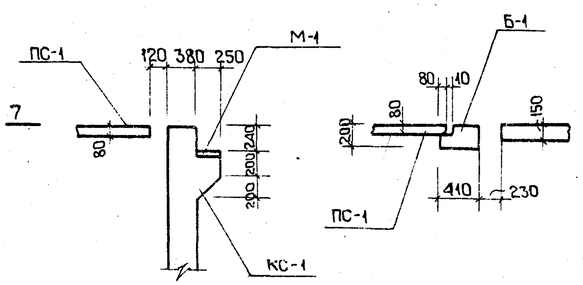


По 3-3



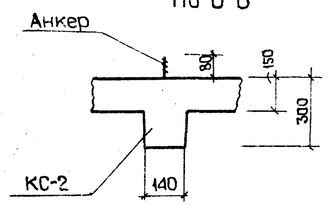
Элемент плана



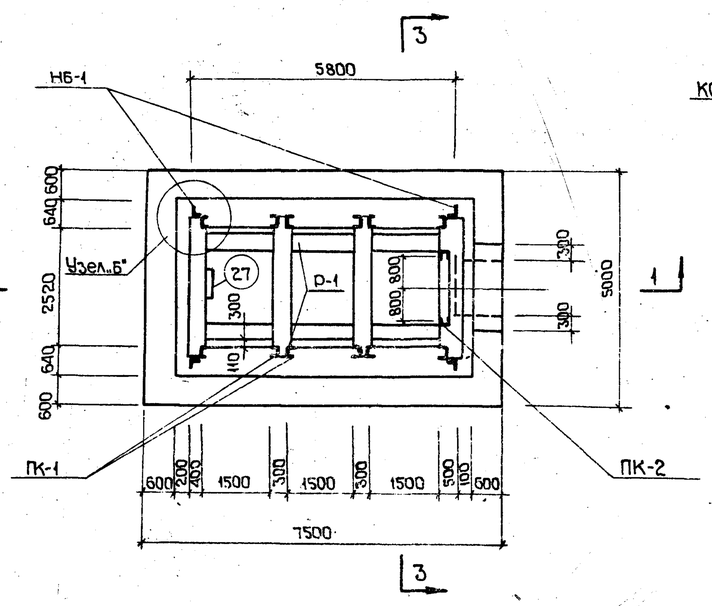


По 5-5

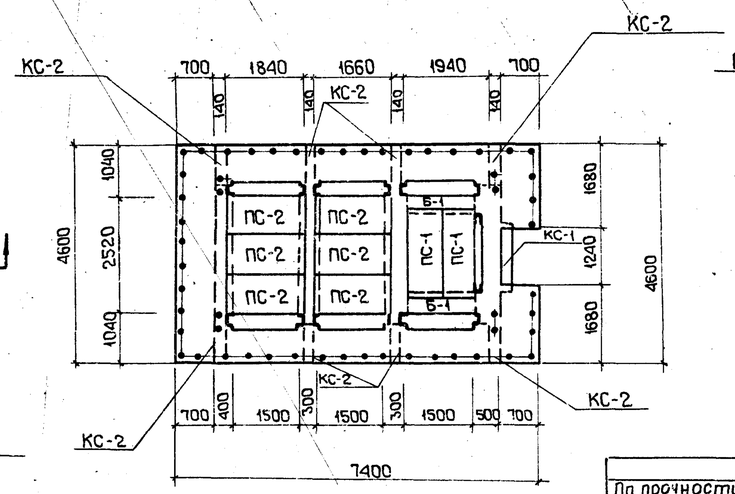
По 6-6



По 7-7

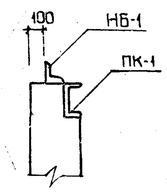


По 2-2



По 4-4

Узел „А"



Узел „Б"

Таблица размеров		
H (м)	m	a (м)
6	1	–
8	1	2
10	2	1
12	3	–

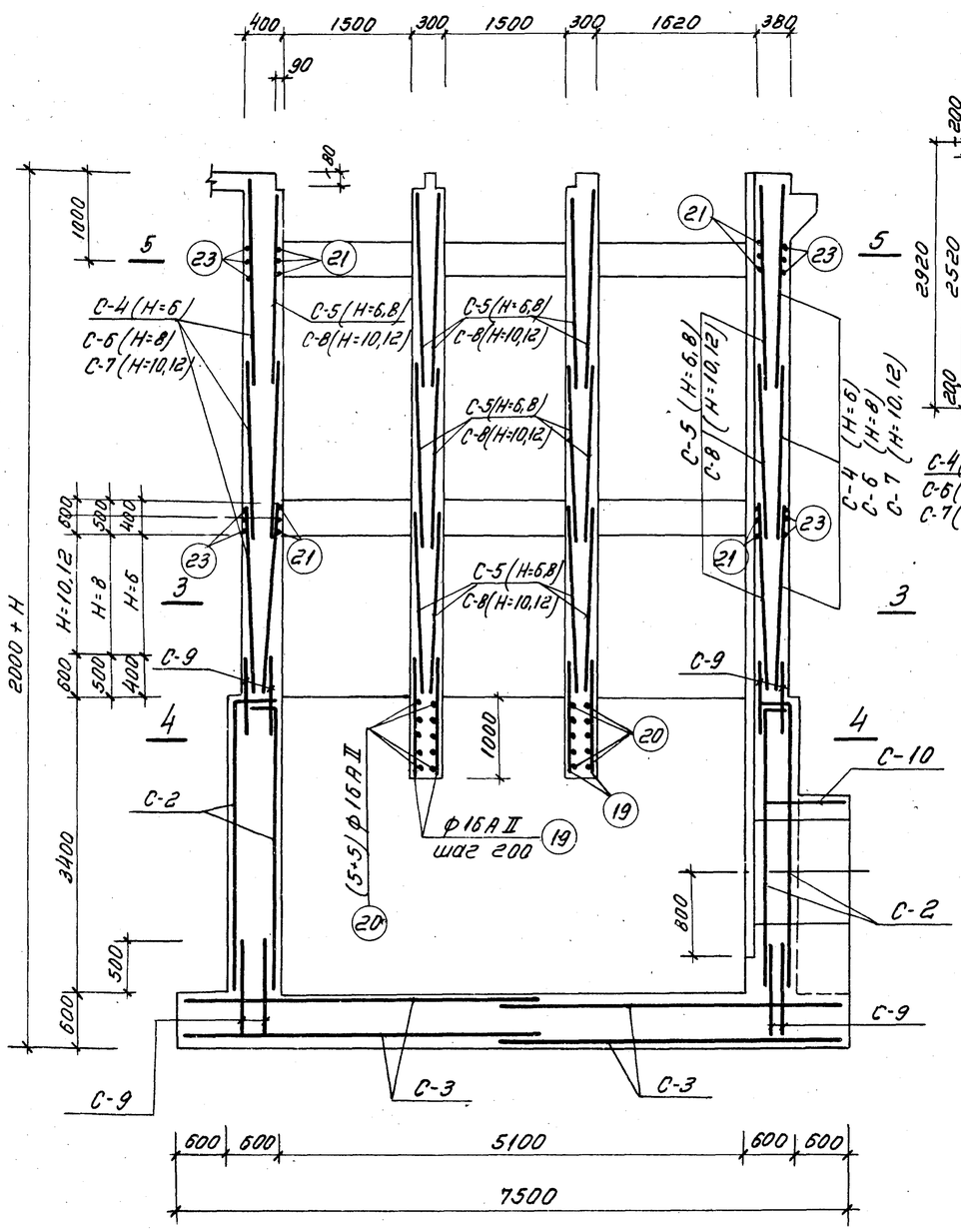
Марка бетона		
По прочности на сжатие в кг/см²	По морозостойкости	По водонепроницаемости

Бетон должен быть плотным и укладываться с вибрированием

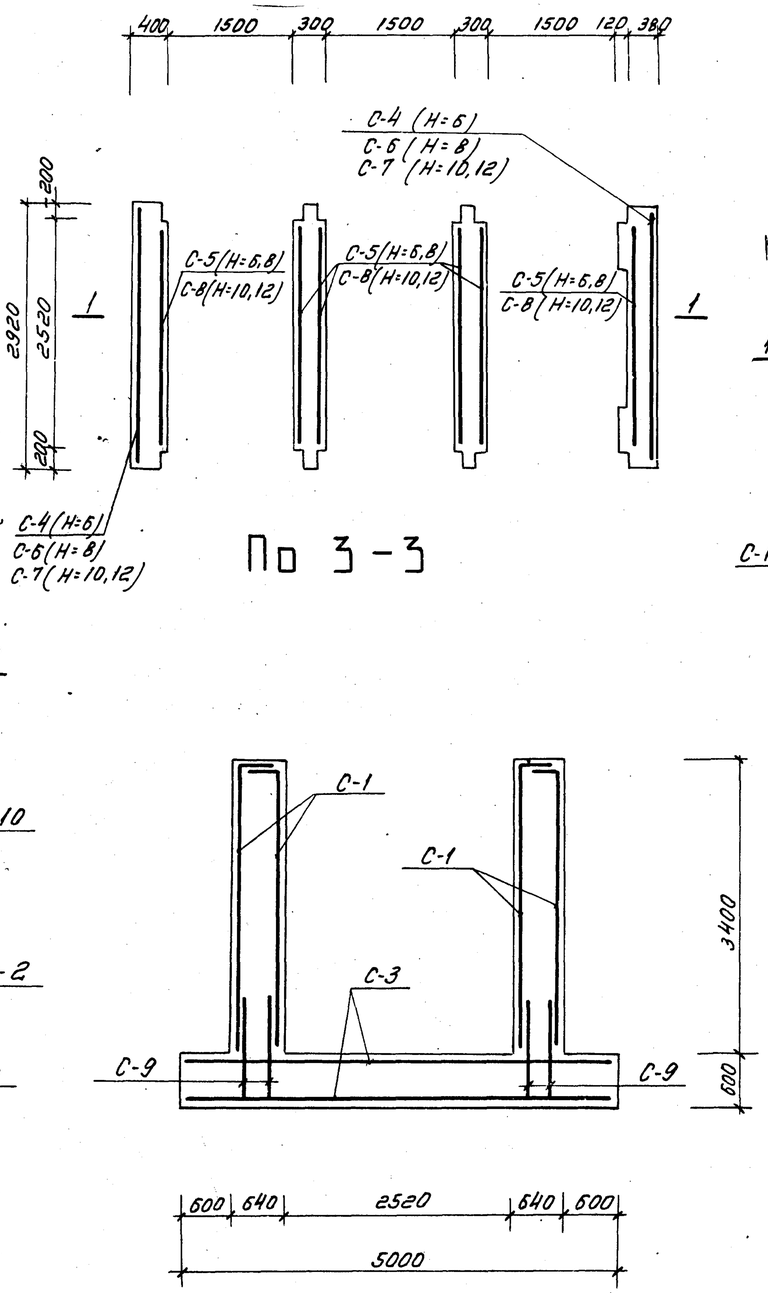
Примечание:
Указания по монтажу пазовых конструкций приведены в пояснительной записке.

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Планы, разрезы и детали.	Серия 4.902-8 выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-2

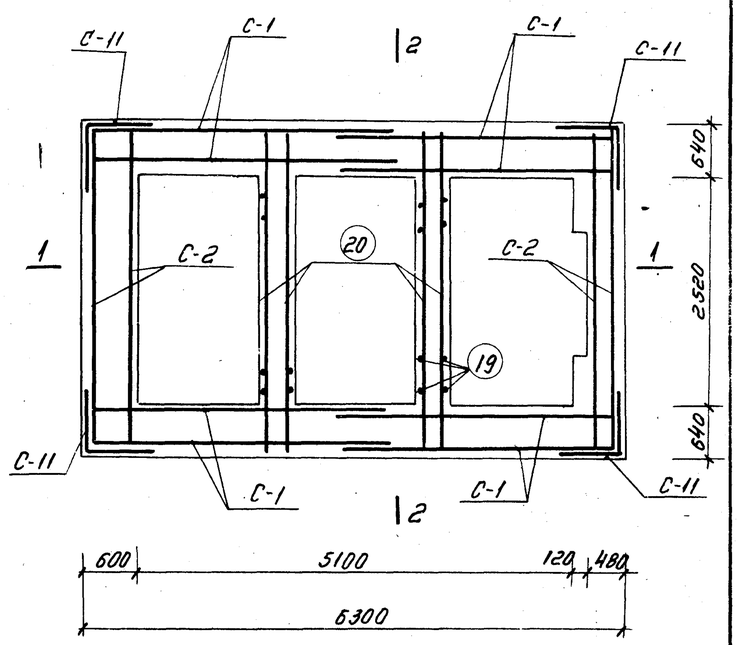
Гл. констр. Юхов
Рук. группы Кудряев
Рук. группы Макаров
Ленинградское отделение



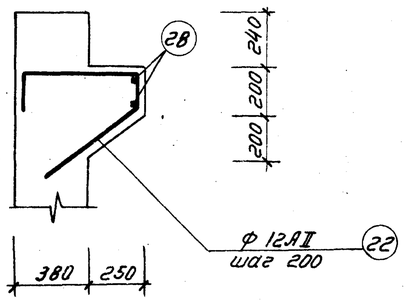
По 1-1



По 2-2



По 4-4



КС-1

Примечание:
Сечение 5-5 см. л. АС-4.

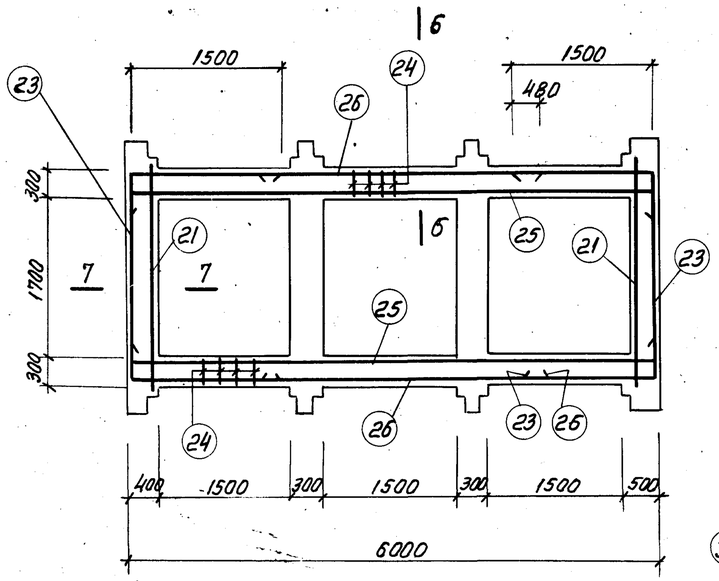
Примечание.
1. Защитный слой бетона для арматуры в стенах и днище колодца - 30 мм.

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Стены и днище. Арматурный чертеж.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-3

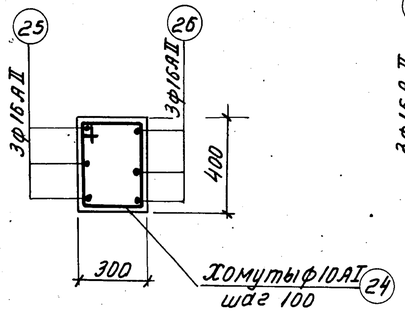
Госстрой СССР
Спецводоканалпроект
Ленинградское отделение

Нач. отдела Гл. инж. пр. Гл. констр. Рук. группы Рук. группы
Инж. Мастиков Юдов Кудояев Макаров
Инж. Стажер Проверил Кудояев
Инженер Проверил

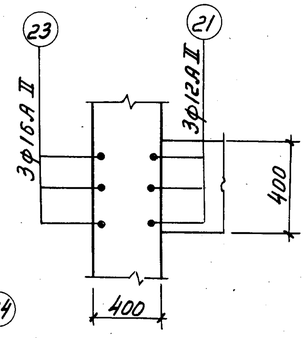
12197-06 9



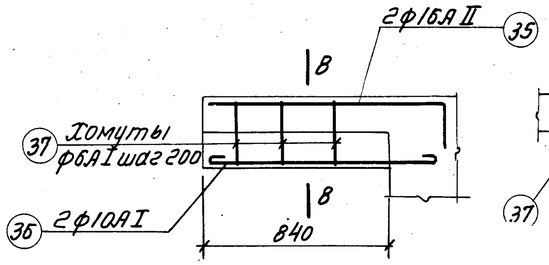
По 5-5



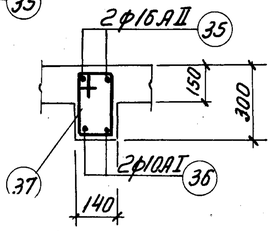
По 6-6



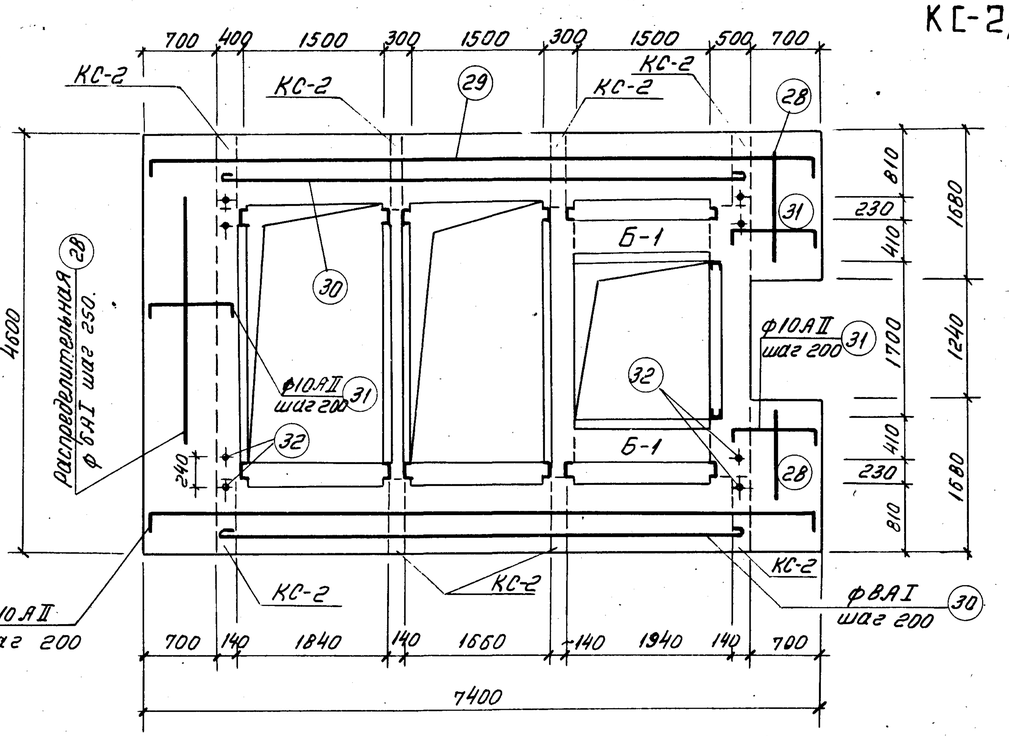
По 7-7



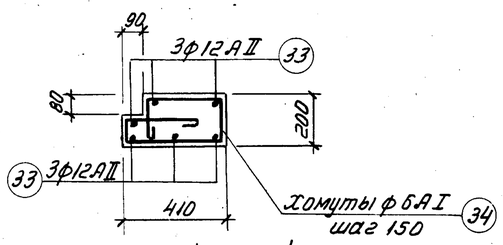
КС-2/8 шт./



По 8-8



Армирование площадки



Б-1/2 шт./

Спецификация арматуры на 1 элемент							Выборка арматуры на 1 элемент			
Наименование элемента	N N позиций	Эскиз	ф в мм.	Длина в мм.	Количество штук	Общая длина в м.	ф в мм.	Общая длина в м.	Вес в кг.	Общий вес в кг.
Плита площадки	28	Распределительная	6АI	—	—	60,0	6АI	60	13	13
	29	7350; 130 130	10АII	7610	8	61,0	8АI	48	19	19
	30	5950	8АI	6070	8	48,0	10АII	87	54	54
	31	950; 130 300	10АII	1380	19	26,2	20АI	4	10	10
	32	70; 350 240 350	20АI	940	4	3,8	Итого:		96	96
Б-1 (2 шт.)	33	2050; 200 200	12АII	2450	6	14,7	6АI	13	3	6
	34	270; 150 250 150; 70 360	6АI	1250	10	12,5	12АII	15	13	26
							Итого:		16	32
КС-2 (8 шт.)	35	1300; 300	16АII	1600	2	3,2	6АI	4	1	8
	36	1000	10АI	1150	2	2,3	10АI	2	1	8
	37	170; 330 250; 90	6АI	840	5	4,2	16АII	3	5	40
							Итого:		7	56

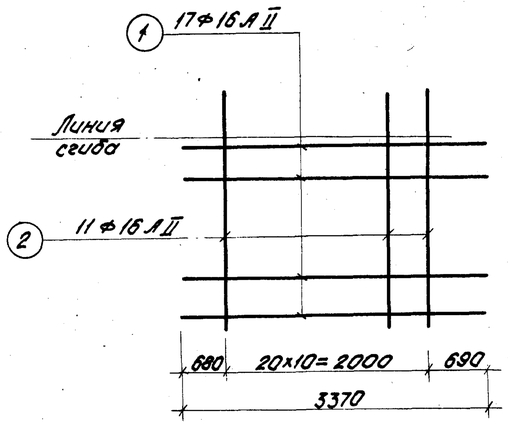
Условные обозначения.

АI - горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I

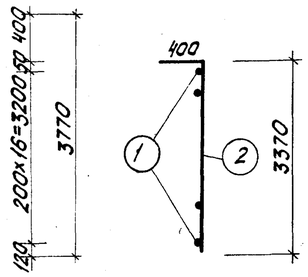
АII - горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II.

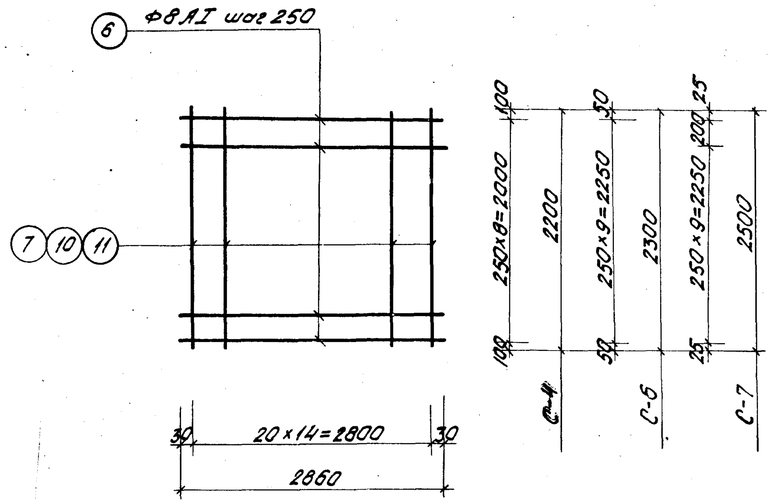
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Площадка и сечение 5-5. Арматурный чертеж.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-4

Ленинградское отделение | Рук. группы | Макаров

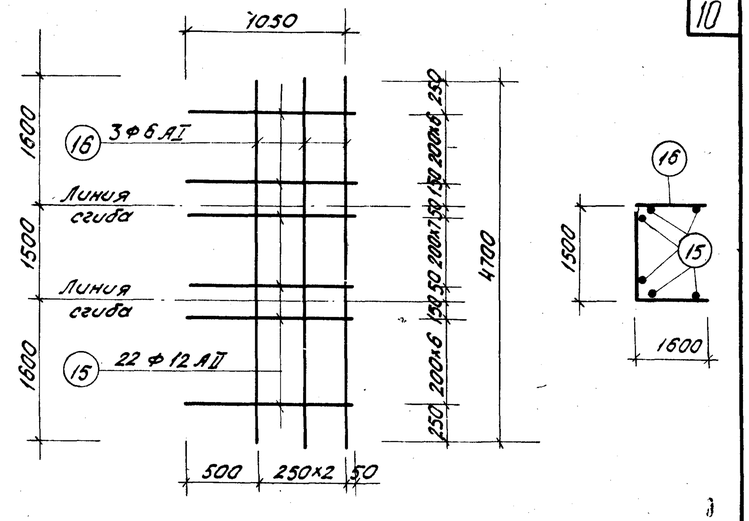


С-1

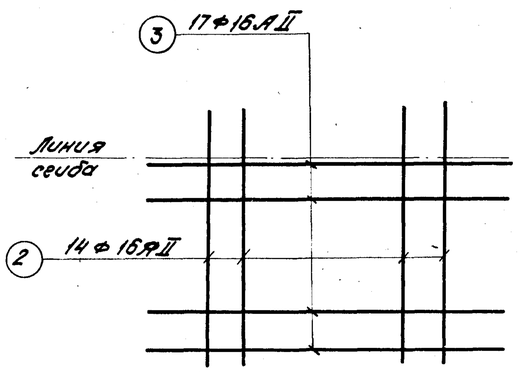




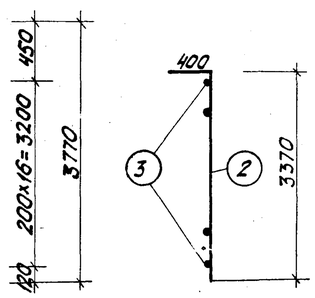
С-4; С-6; С-7

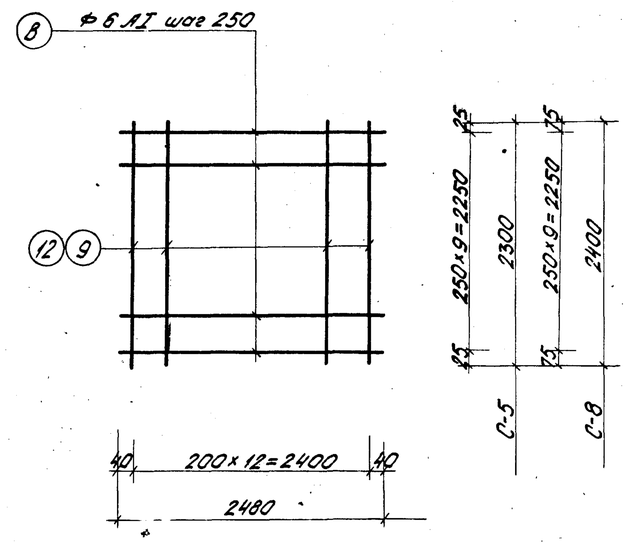


С-10

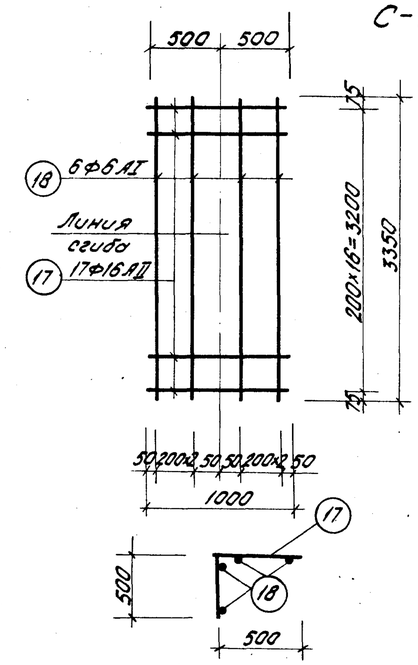


С-2





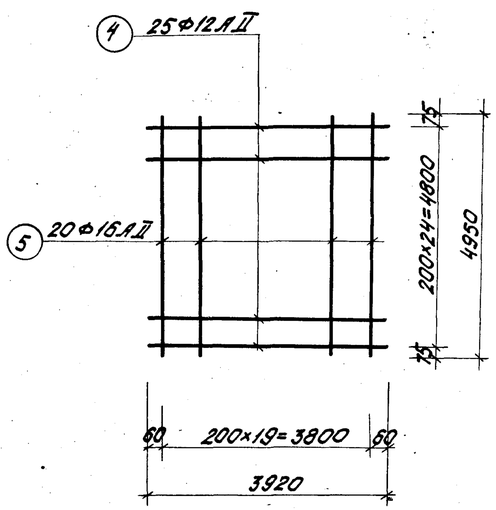
С-5; С-8



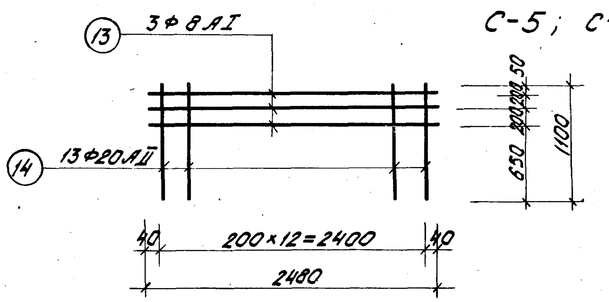
С-11

Примечание:

Арматурные сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СНиП II-В.1-62*/п.п.12,35,12,36/



С-3



С-9

Условные обозначения арматуры:

АI - стержневая горячекатаная круглая (гладкая) класса А-I

АII - стержневая горячекатаная периодического профиля класса А-II

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек тип III высотой 6, 8, 10, 12 м, тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Колодец тип III. Сетки.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-5

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Ленинградское отделение

Нач. отдела		Шлаповский	Инженер Абрамова
Гл. инж. пр.		Матюхов	Проверил Макаров
Гл. конструк.		Юдов	
Рук. группы		Кудояев	
Рук. группы		Макаров	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие.

Марка изделия	N N позиций	Эскиз	ф в мм.	Длина в мм.	Количество штук.	Общая длина в м.	Выборка стали. ф в мм.	Общая длина в м.	Общий вес в кг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-1	1	3370	16АII	3370	17	57.3	16АII	99	156
	2	3770	16АII	3770	11	41,5			
С-2	2	3770	16АII	3770	14	52,8	16АII	116	183
	3	3740	16АII	3740	17	63,6			
С-3	4	3920	12АII	3920	25	98,0	12АII	98	87
	5	4950	16АII	4950	20	99,0	16АII	99	156
							Итого:		243
С-4	6	2860	8АI	2860	9	25,7	8АI	26	10
	7	2200	12АII	2200	15	33,0	12АII	33	29
							Итого:		39
С-5	8	2480	6АI	2480	10	24,8	6АI	25	6
	9	2300	12АII	2300	13	29,9	12АII	30	27
							Итого:		33
С-6	6	2860	8АI	2860	10	28,6	8АI	29	11
	10	2300	16АII	2300	15	34,5	16АII	35	55
							Итого:		66
С-7	6	2860	8АI	2860	11	31,5	8АI	32	13
	11	2500	20АII	2500	15	37,5	20АII	36	89
							Итого:		102
С-8	8	2480	6АI	2480	10	24,8	6АI	25	6
	12	2400	16АII	2400	13	31,2	16АII	31	49
							Итого:		55
С-9	13	2480	8АI	2480	3	7,4	8АI	7	3
	14	1100	20АII	1100	13	14,3	20АII	14	35
							Итого:		38
С-10	15	1050	12АII	1050	22	23,1	6АI	14	3
	16	4700	6АI	4700	3	14,1	12АII	23	20
							Итого:		23
С-11	17	1000	16АII	1000	17	17,0	6АI	20	4
	18	3350	6АI	3350	6	20,1	16АII	17	27
							Итого:		31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные стержни Н=6м.	19	1500	16АII	1500	52	78,0	6АI	15	3
	20	3750	16АII	3750	20	75,0	10АI	122	75
	21	2550	12АII	2550	6	15,3	12АII	42	37
	22	580 / 360 500 150	12АII	1590	17	27,0	16АI	30	47
	23	1500 / 1500 2230	16АII	5230	6	31,4	16АII	245	387
	24	330 / 430 250 350	10АI	1360	90	122,4	Итого:		549
	25	150 5950 150	16АII	6250	6	37,5			
	26	3800	16АII	3800	6	22,8			
	27	скобы 500 350 / 350	16АI	1200	25	30,0			
	28	Распредел. арм.	6АI	—	—	15,0			
Отдельные стержни Н=8м.	19	1500	16АII	1500	52	78,0	6АI	15	3
	20	3750	16АII	3750	20	75,0	10АI	245	152
	21	2550	12АII	2550	12	30,6	12АII	58	51
	22	580 / 360 500 150	12АII	1590	17	27,0	16АI	38	60
	23	1500 / 1500 2230	16АII	5230	12	62,8	16АII	336	531
	24	330 / 430 250 350	10АI	1360	180	244,8	Итого:		797
	25	150 5950 150	16АII	6250	12	75,0			
	26	3800	16АII	3800	12	45,6			
	27	Скобы 500 350 / 350	16АI	1200	32	38,4			
	28	Распредел. арм.	6АI	—	—	15,0			
Отдельные стержни Н=10м.	19	1500	16АII	1500	52	78,0	6АI	15	3
	20	3750	16АII	3750	20	75,0	10АI	467	288
	21	2550	12АII	2550	18	45,9	12АII	73	65
	22	580 / 360 500 150	12АII	1590	17	27,0	16АI	46	73
	23	1500 / 1500 2230	16АII	5230	18	94,1	16АII	428	676
	24	330 / 430 250 350	10АI	1360	270	467,2	Итого:		1105
	25	150 5950 150	16АII	6250	18	112,5			
	26	3800	16АII	3800	18	68,4			
	27	Скобы 500 350 / 350	16АI	1200	38	45,6			
	28	Распред. арм.	6АI	—	—	15,0			
Отдельные стержни Н=12м.	19	1500	16АII	1500	52	78,0	6АI	15	3
	20	3750	16АII	3750	20	75,0	10АI	467	288
	21	2550	12АII	2550	18	45,9	12АII	73	65

1	2	3	4	5	6	7	8	9	11
Отдельные стержни Н=12м.	22	580 / 360 500 150	12АII	1590	17	27,0	16АI	54	85
	23	1500 / 1500 2230	16АII	5230	18	94,1	16АII	428	676
	24	330 / 430 250 350	10АI	1360	270	467,2	Итого:		1117
	25	150 5950 150	16АII	6250	18	112,5			
	26	3800	16АII	3800	18	68,4			
	27	скобы 500 350 / 350	16АI	1200	45	54,0			
	28	Распред. арм.	6АI	—	—	15,0			

Сводка сеток на колодец

Наименование колодца	N сетки	Кол-во штук	N листа	Наименование колодца	N сетки.	Кол-во штук	N листа
Колодец Н=6м.	С-1	8	АС-5	Колодец Н=10м.	С-1	8	АС-5
	С-2	4	-"-		С-2	4	-"-
	С-3	4	-"-		С-3	4	-"-
	С-4	4	-"-		С-7	8	-"-
	С-5	12	-"-		С-8	24	-"-
	С-9	16	-"-		С-9	16	-"-
	С-10	1	-"-		С-10	1	-"-
	С-11	4	-"-		С-11	4	-"-
Колодец Н=8м.	С-1	8	АС-5	Колодец Н=12м.	С-1	8	АС-5
	С-2	4	-"-		С-2	4	-"-
	С-3	4	-"-		С-3	4	-"-
	С-5	18	-"-		С-7	10	-"-
	С-6	6	-"-		С-8	30	-"-
	С-9	16	-"-		С-9	16	-"-
	С-10	1	-"-		С-10	1	-"-
	С-11	4	-"-		С-11	4	-"-

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградское отделение.

Нач. отд. Абрамова; Гл. инж. проекта Макаров; Гл. констр. Кидяров; Рук. группы Макаров; Рук. группы

1971 г. Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.

Водосбросной колодец пропускной способностью до 2.4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Спецификация арматуры к листам АС-3,4,5. Сводка сеток.

Серия 4.902-8 Выпуск 1 | Альбом VI | Лист АС-6

Выборка арматуры в кг.

NN п/п	Наименование	Н м	Кол-во шт.	Горячекатанная арматурная сталь гладкая класса AI ГОСТ 5781-61: 6AI	8AI	10AI	16AI	20AI	Итого	Горячекатанная арматурная сталь периодического профиля: 10AII	12AII	16AII	20AII		Итого	Всего кг.
	Монолитный железобетон.															
1	Колодец	6	1	121	107	83	47	10	368	54	871	3139	560		4624	4992
		8		157	133	160	60	10	520	54	931	3613	560		5158	5678
		10		183	171	296	73	10	733	54	459	4604	1343		6460	7193
		12		229	197	296	85	10	817	54	459	4898	1450		6861	7678
2	Фундамент Ф-2	6,8	1	8					8		108				108	116
		10,12	2	16					16		216				216	232
	Сборный железобетон.															
3	ПС-1	6,8,10,12	2	4		2			6	8					8	14
4	ПС-2	6,8,10,12	6	12		6			18	36					36	54
5	ПС-3	6,8,10,12	1			1			1	18					18	19
6	Шандора Ш-1	6	120	360	240	240			840			1200			1200	2040
		8	180	540	360	360			1260			1800			1800	3060
		10	240	720	480	480			1680			2400			2400	4080
		12	300	900	600	600			2100			3000			3000	5100
	Итого:	6		505	347	332	47	10	1241	116	979	4339	560		5994	7235
		8		721	493	529	60	10	1813	116	1039	5413	560		7128	8941
		10		935	651	785	73	10	2454	116	675	7004	1343		9138	11592
		12		1161	797	905	85	10	2958	116	675	7898	1450		10139	13097

Выборка проката в кг.

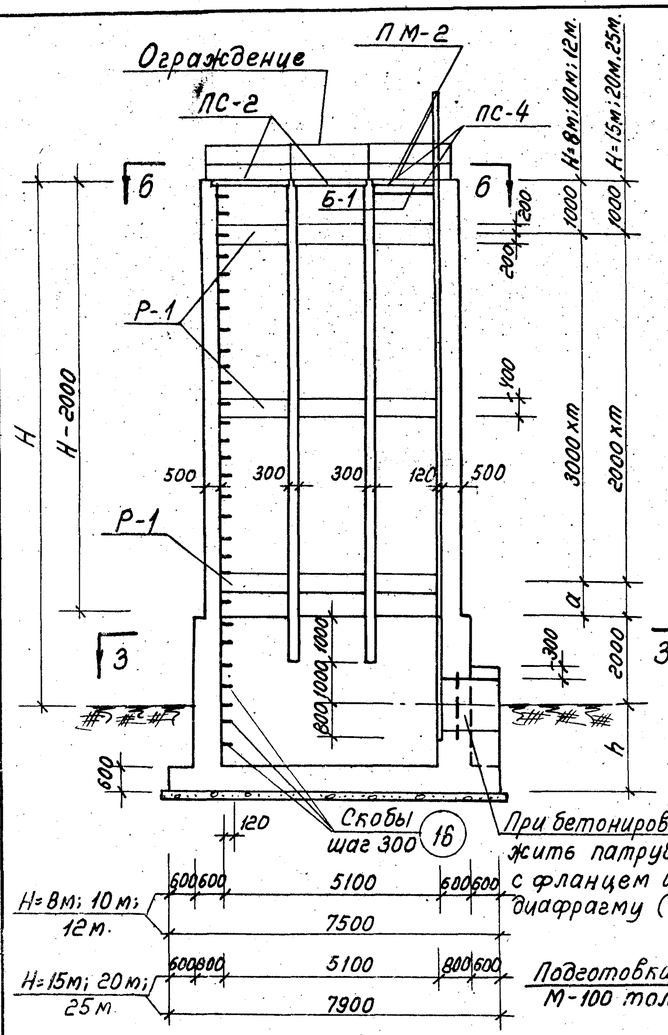
Высота колодца Н м.	Сталь 3 ГОСТ 380-71*: Сталь полосовая ГОСТ 103-57*: δ=10	δ=8	δ=4		Рифленая сталь: Толщина основания δ=4		Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-57: L 50×5	L 63×6	L 80×8	L 100×8		Швеллер 44Т4У2-139-70: [N20	Швеллер ГОСТ 8240-56*: [N24	[N12	Двутавр ГОСТ 8239-56*: IN16	ГОСТ 5781-61: Класс AI: 10AI	12AI	20AI	Класс AII: 10AII		Всего
6 откос 1:2,5	38,0	260	32,8		546		11	64	782,4	195,2		1766,4	1100,8	142	430	9	162	401	1,6		5942,2
6 откос 1:3	38,0	310	36,8		654		11	64	782,4	195,2		1766,4	1301,4	142	430	9	162	445,8	1,6		6349,6
8 откос 1:2,5	38,0	340	39,4		728		11	73,2	1278,4	292,8		2649,6	1445,4	183	430	12	244,8	475,8	1,6		8243,0
8 откос 1:3	38,0	400	44,4		878		11	73,2	1278,4	292,8		2649,6	1694	183	430	12	244,8	535,8	1,6		8766,6
10 откос 1:3	38,0	510	53,8		1092		11	208	1774,4	390,4		3532,8	2393,6	224	430	15	327,6	625,2	1,6		11627,4
12 откос 1:3	38,0	600	59,6		1317		11	250,2	2270,4	488		4416,0	2862,5	266	430	17	446,8	715,2	1,6		14189,1

Расход материалов.

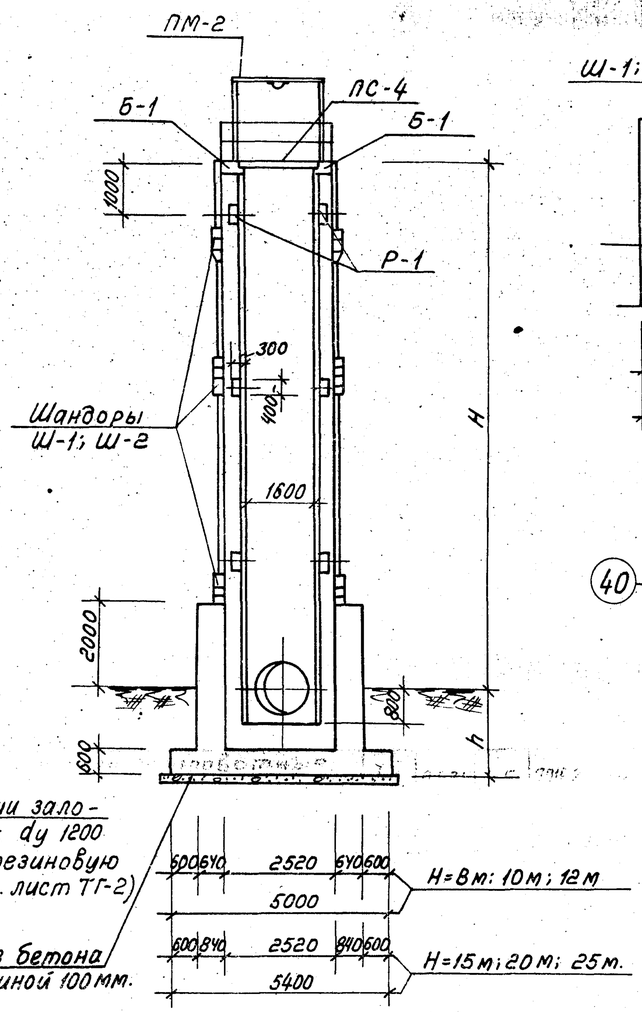
Наименование	Н м.	Содерж. стали на 1м³ бетона	Марка бетона	На 1 эл-т. бетона м³	На 1 эл-т. стали кг.	Кол. шт.	Всего бетона м³	Всего стали кг.
Колодец	6	63	200	79,3	4992	1	79,3	4992
	8	65	200	86,8	5678	1	86,8	5678
	10	77	200	94,3	7193	1	94,3	7193
	12	75	200	101,9	7678	1	101,9	7678
Фундамент Ф-1	6,8,10,12	—	200	1,35	—	1	1,35	—
Фундамент Ф-2	6,8	33	200	3,5	116	1	3,5	116
	10,12	33	200	3,5	116	2	7,0	232
Плита ПС-1	6,8,10,12	64	200	0,11	7	2	0,22	14
Плита ПС-2	6,8,10,12	82	200	0,11	9	6	0,66	54
Плита ПС-3	6,8,10,12	68	200	0,28	19	1	0,28	19
Шандора Ш-1	6	265	200	0,064	17	120	7,6	2040
	8	265	200	0,064	17	180	11,5	3060
	10	265	200	0,064	17	240	15,4	4080
	12	265	200	0,064	17	300	19,2	5100

1971г.	Водосбросные колодцы. пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/с. Тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Выборка и расход материалов.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-7

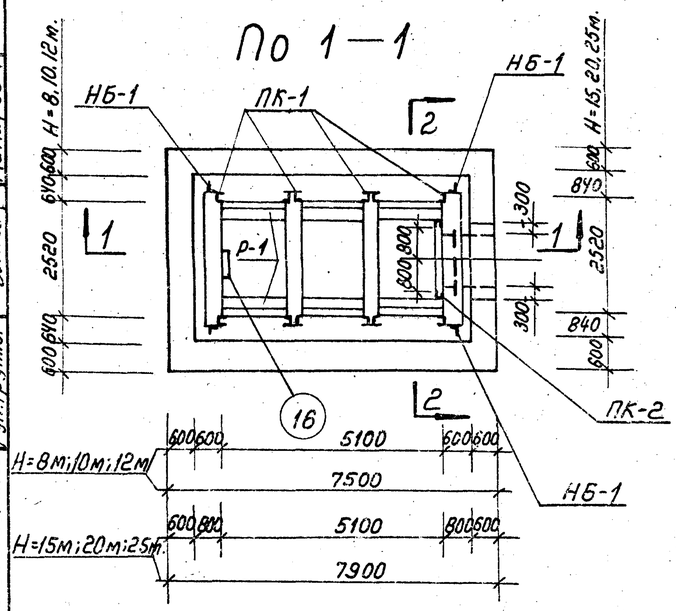
Инженерные изыскания. Гидрогеология. Гидрология. Гидрогеологические изыскания. Гидрологические изыскания. Гидрогеологические изыскания. Гидрологические изыскания. Гидрогеологические изыскания. Гидрологические изыскания



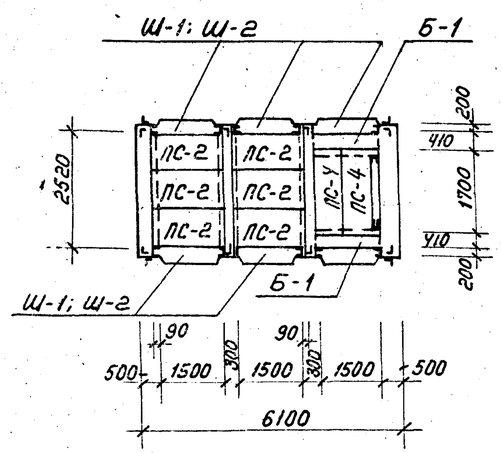
По 1—1



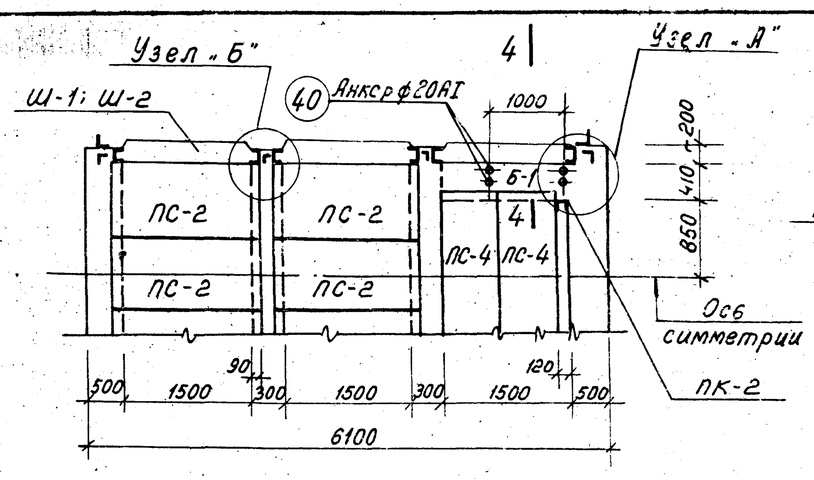
По 2—2



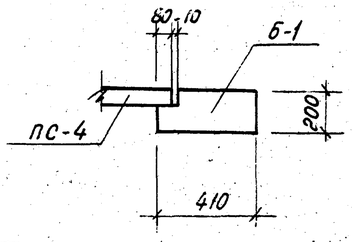
По 3—3



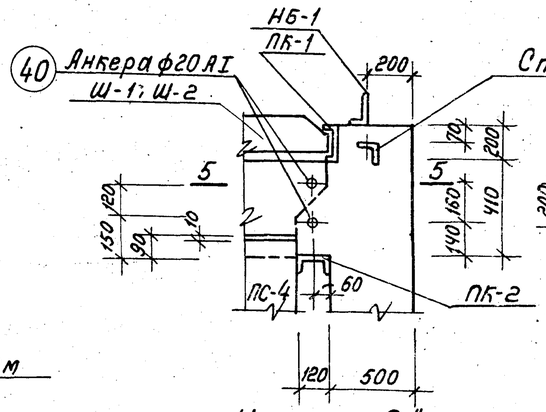
По Б—Б



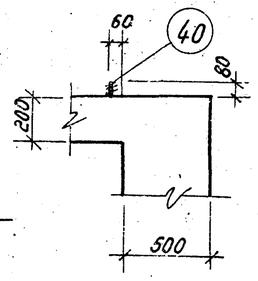
Элемент плана



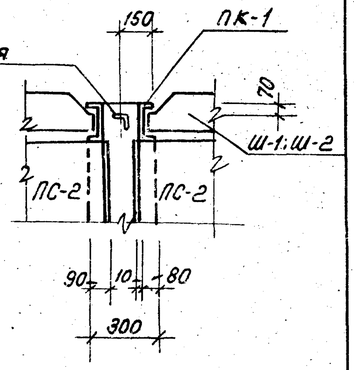
По 4—4



Узел „А"



По 5—5



Узел „Б"

Таблица размеров

Н м	h м	m	a м
8	2	1	2
10	2	2	1
12	2	3	—
15	3	6	—
20	3	8	1
25	3	11	—

Марка бетона

По прочности на сжатие в кг/см²	По морозостойкости	По водонепроницаемости

Бетон должен быть плотным и укладываться с вибрированием

Таблица набора элементов

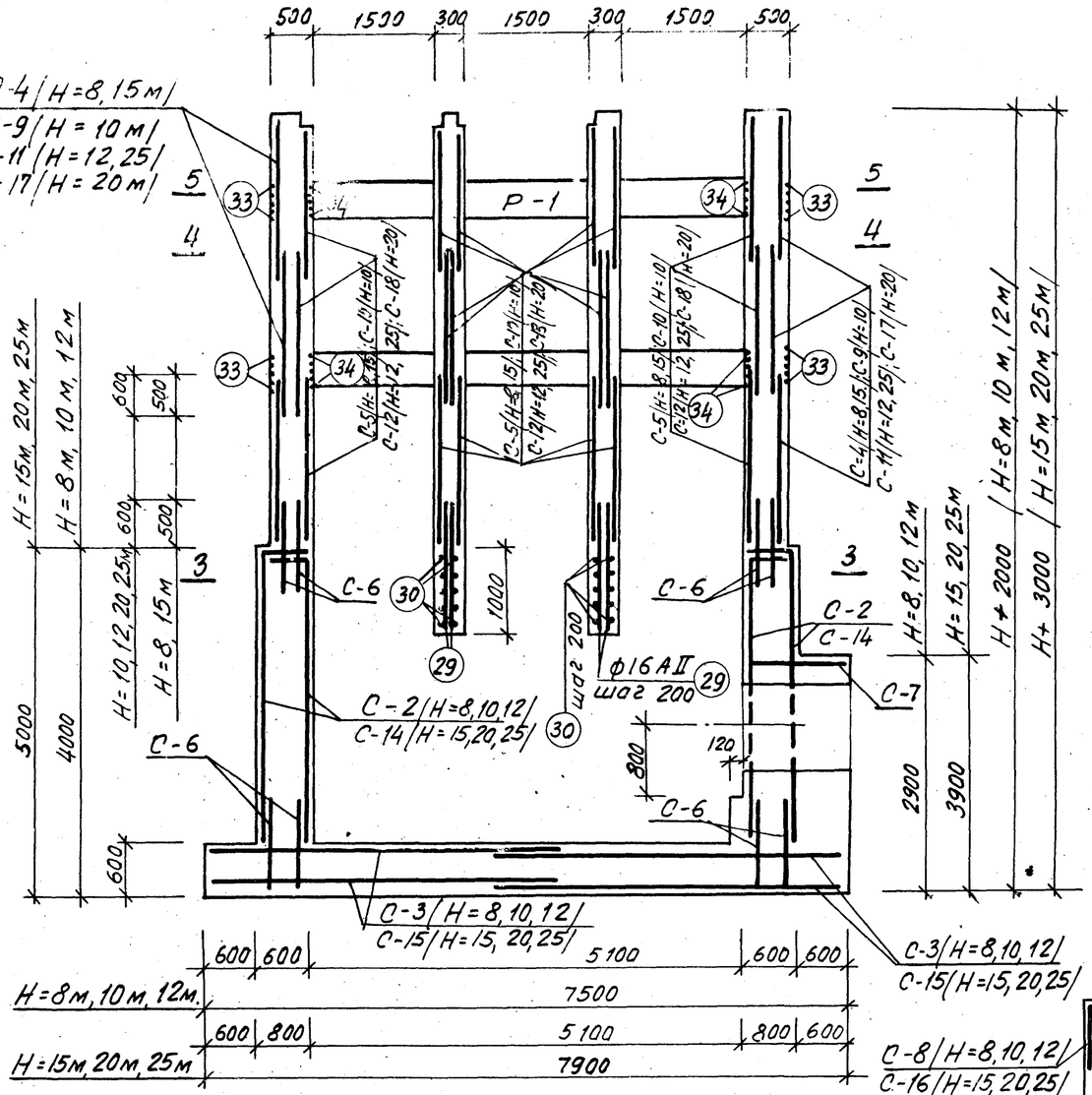
Н	Колодец	Плита ПС-2	Плита ПС-3	Плита ПС-4	Шандора Ш-1	Шандора Ш-2	Пазовая конструкция ПК-1	Пазовая конструкция ПК-2	Портал. металлич. ПМ-2	Направл. для бона МБ-1	Ограждение
м	штук										п. м.
8	1	6	1	2	180	—	6	1	1	4	16,7
10	1	6	1	2	240	—	6	1	1	4	16,7
12	1	6	1	2	300	—	6	1	1	4	16,7
15	1	6	1	2	—	390	6	1	1	4	16,7
20	1	6	1	2	—	540	6	1	1	4	16,7
25	1	6	1	2	—	690	6	1	1	4	16,7

Примечание: Указания по монтажу пазовых конструкций приведены в пояснительной записке.

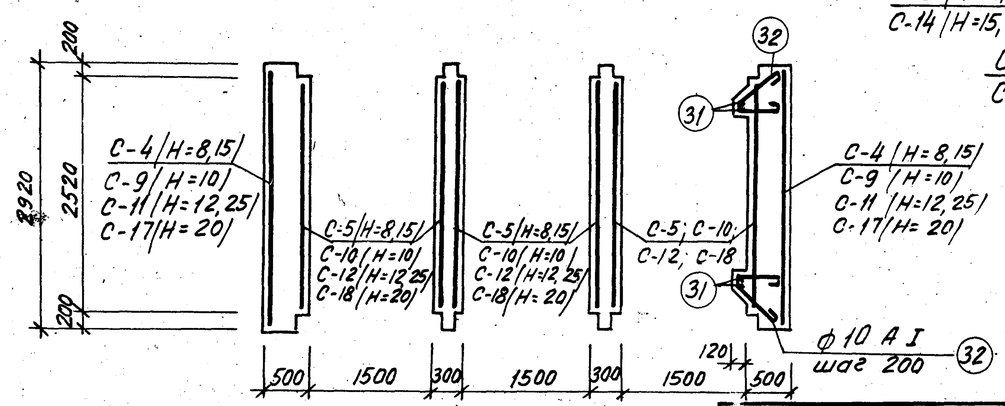
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5.0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Планы, разрезы, детали и таблицы.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-8

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

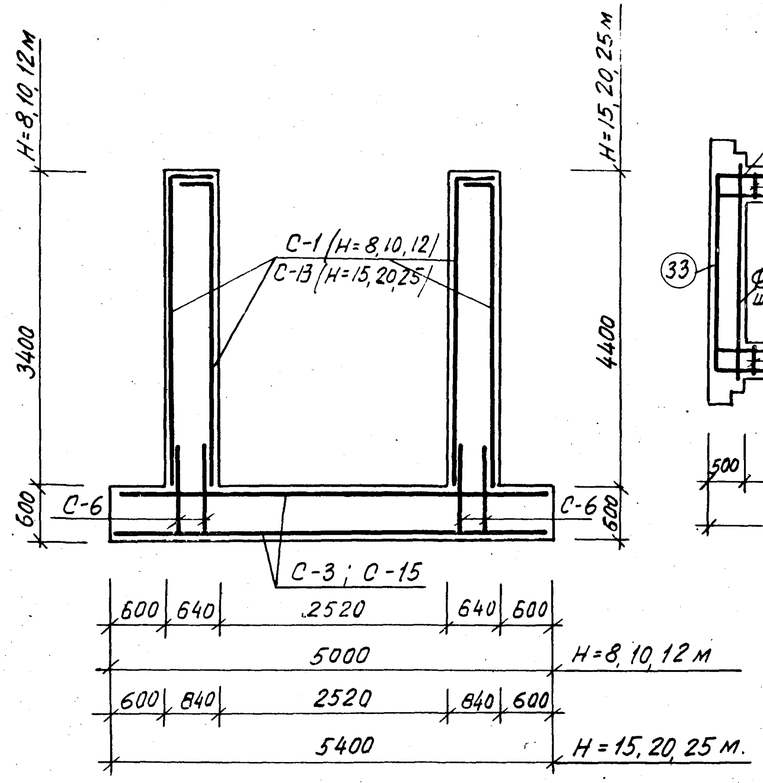
Гл. инж. пр-та | Гл. констр. | Рук. группы | Рук. группы | Проверил | Макаров | Ю.хов | Кудряев | Макаров



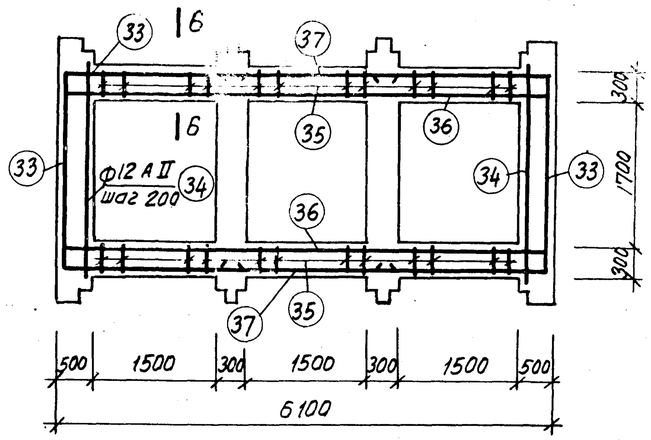
По 1-1



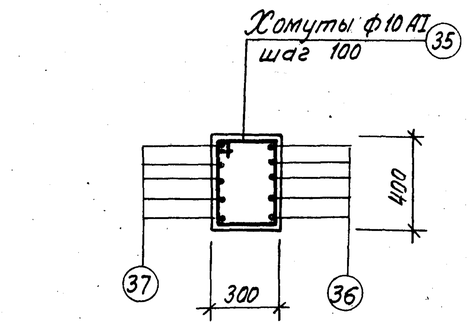
По 4-4



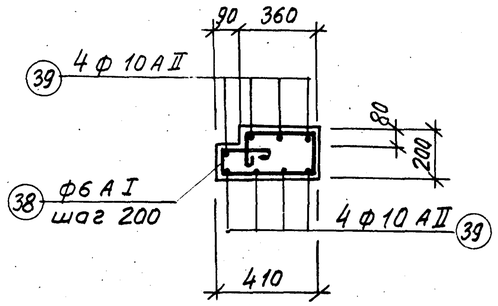
По 2-2



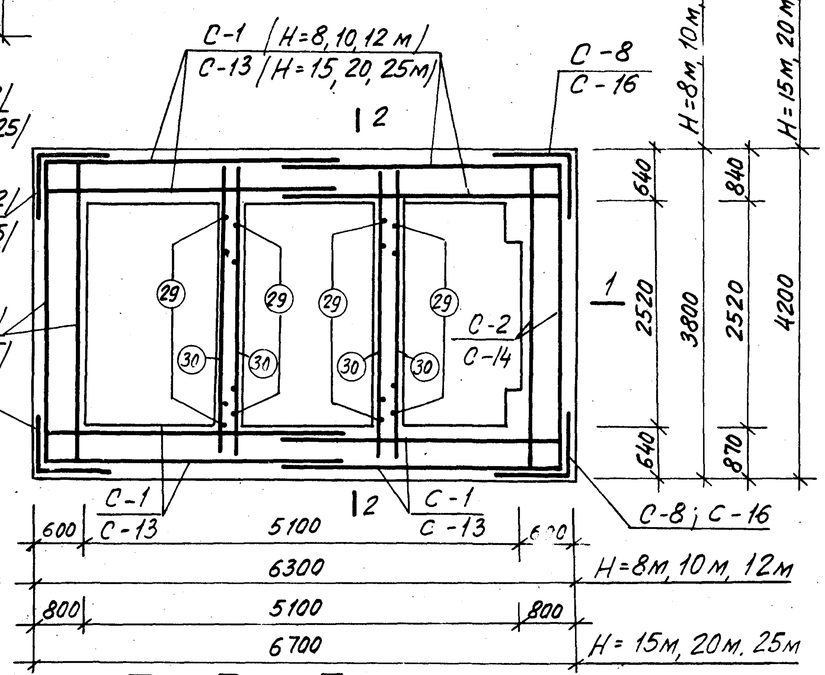
По 5-5



По 6-6



Б-1 /2 шт./



По 3-3

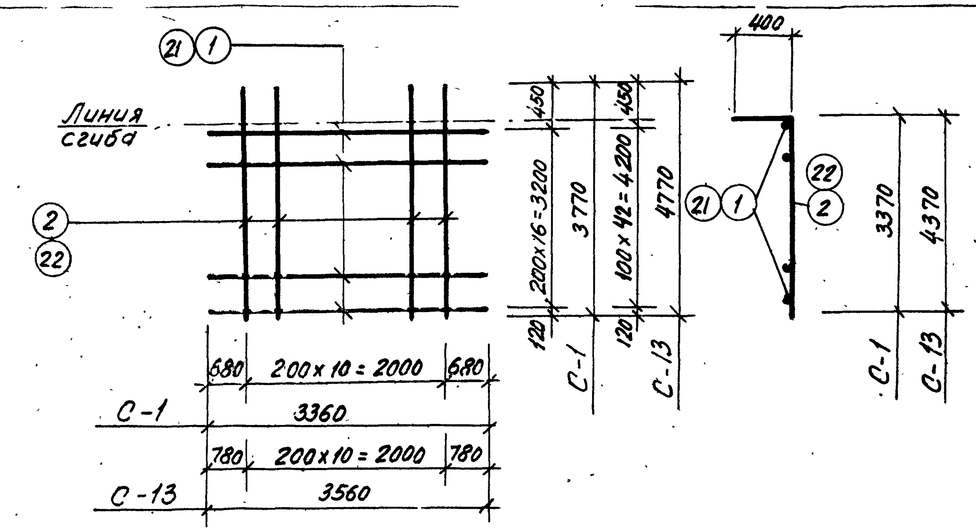
Примечание:
Защитный слой бетона для арматуры в стенах и днище колодца - 30мм.

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 24м³/сек. тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип IV. Арматурный чертеж.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-9

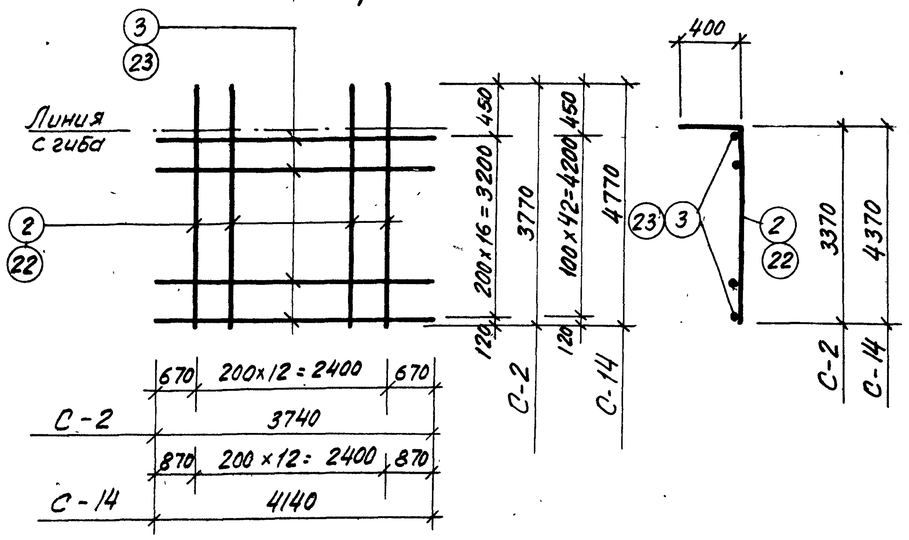
Гл. констр. проекта Кудряев
Рук. группы Ахов
Рук. группы Кудряев
Рук. отделения Макаров
Инж. Кудряев
Проверил Шапиро

Союзгипроводоканалпроект Ленинградское отделение

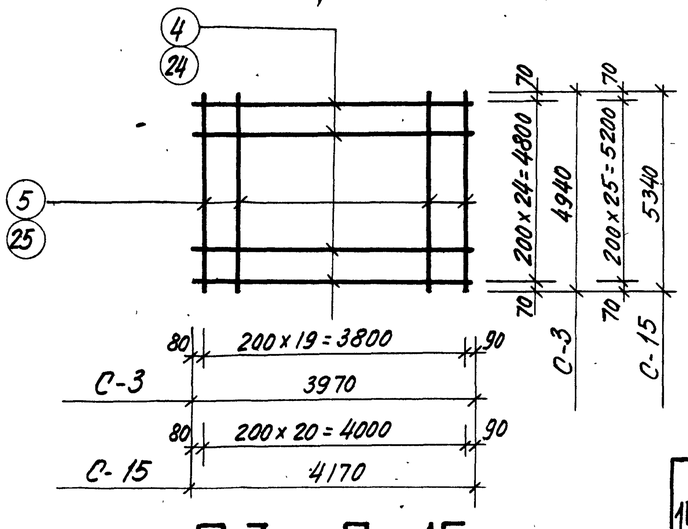
12197-06 15



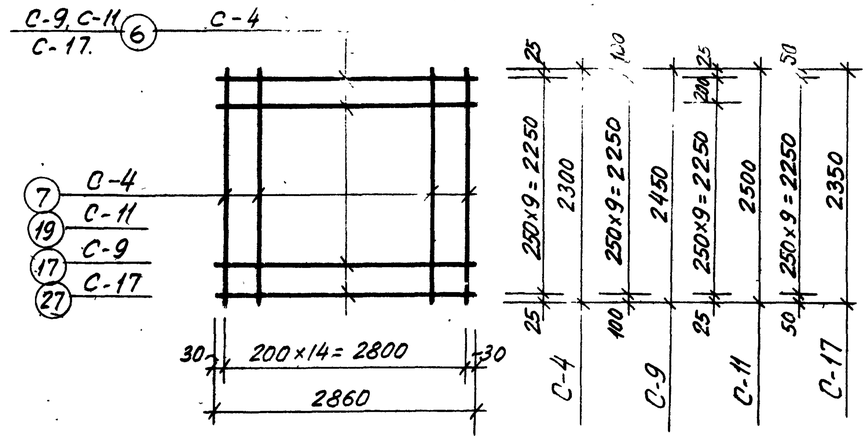
С-1 ; С-13



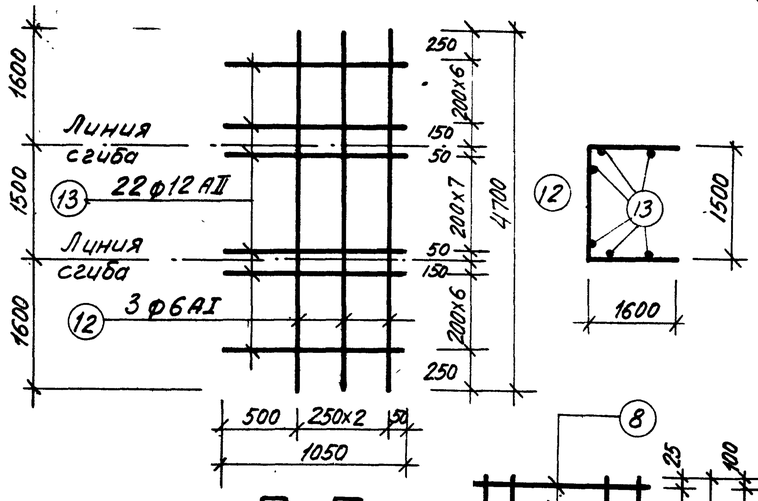
С-2 ; С-14



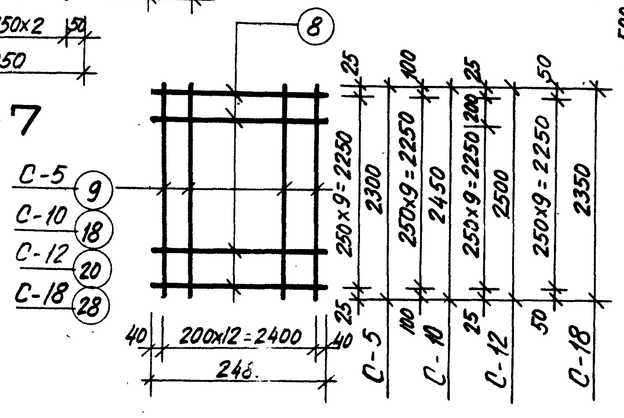
С-3 ; С-15



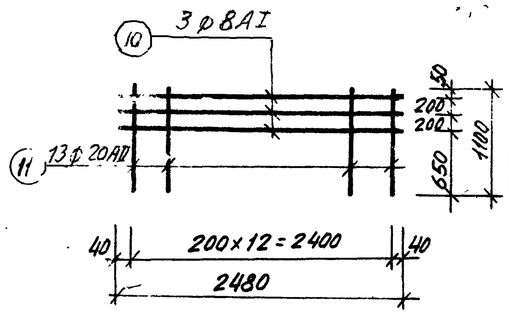
С-4; С-9 ; С-11 ; С-17



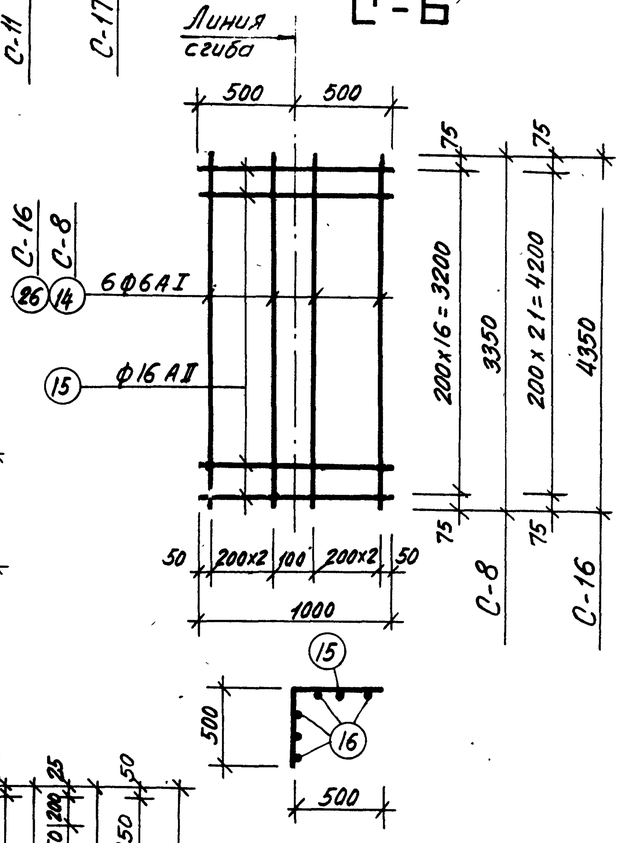
С-7



С-5; С-10; С-12; С-18.



С-6



С-8 ; С-16

Примечание:
Арматурные сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указанием СНиП II-В.1-62* (п.п. 12.35, 12.36)

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4м³/сек тип III высотой 6,8,10,12,м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип IV. Сетки.	Серия 4.902 8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-10

Союзгипроводхозстроя Ленинградское отделение
Гл. констр. Ю.Ю.В
Рук. группы Кудрявцев
Рук. группы Макаров

12197-06 16

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие / Выборка стали

Марка изделия	№ позиции	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Кол.инест. штук	Общая длина в м	ф в мм	Общая длина в м	Общий вес в кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-1	1	3360	16АII	3360	17	62.2	16АII	104	164
	2	3770	16АII	3770	11	41,5			
С-2	2	3770	16АII	3770	13	49.0	16АII	113	178
	3	3740	16АII	3740	17	63,6			
С-3	4	3970	12АII	3970	25	99,3	12АII	99	88
	5	4940	16АII	4940	20	98,8	16АII	99	157
							Итого:		245
С-4	6	2860	8АI	2860	10	28,6	8АI	29	11
	7	2300	16АII	2300	15	34,5	16АII	35	55
							Итого:		66
С-5	8	2480	6АI	2480	10	24,8	6АI	25	6
	9	2300	12АII	2300	13	29,9	12АII	30	27
							Итого:		33
С-6	10	2480	8АI	2480	3	7,4	8АI	7	3
	11	1100	20АII	1100	13	14,4	20АII	14	35
							Итого:		38
С-7	12	4700	6АI	4700	3	14,1	6АI	14	3
	13	1050	12АII	1050	22	23,1	12АII	23	20
							Итого:		23
С-8	14	3350	6АI	3350	6	20,1	6АI	20	4
	15	1000	16АII	1000	17	17,0	16АII	17	27
							Итого:		31
С-9	6	2860	8АI	2860	10	28,6	8АI	29	12
	17	2450	20АII	2450	15	36,8	20АII	37	92
							Итого:		104
С-10	8	2480	6АI	2480	10	24,8	6АI	25	6
	18	2450	16АII	2450	13	31,9	16АII	32	51
							Итого:		57
С-11	6	2860	8АI	2860	11	31,5	8АI	32	13
	19	2500	20АII	2500	15	37,5	20АII	38	94
							Итого:		107

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-12	8	2480	6АI	2480	11	27,3	6АI	27	6
	20	2500	16АII	2500	13	32,5	16АII	33	52
							Итого:		58
С-13	21	3560	12АII	3560	43	153,3	20АII	53	131
	22	4770	20АII	4770	11	52,5	12АII	153	136
								Итого:	267
С-14	22	4770	20АII	4770	13	62,0	20АII	62	153
	23	4140	12АII	4140	43	178,1	12АII	178	158
								Итого:	311
С-15	24	4170	12АII	4170	26	108,4	12АII	108	96
	25	5340	16АII	5340	21	112,1	16АII	112	177
							Итого		273
С-16	15	1000	16АII	1000	22	22,0	6АI	26	6
	26	4350	6АI	4350	6	26,1	16АII	22	35
							Итого:		41
С-17	6	2860	8АI	2860	10	28,6	8АI	29	11
	27	2350	20АII	2350	15	35,3	20АI	35	87
							Итого:		98
С-18	8	2480	6АI	2480	10	24,8	6АI	25	6
	28	2350	16АII	2350	13	30,6	16АII	31	49
							Итого:		55
Отдельные стержни Н=8м	29	1470	16АII	1470	52	76,4	6АI	57	13
	30	3750	16АII	3750	20	75,0	10АI	343	211
	31	Распредел. арм.	6АI	—	—	40,0	10АII	34	21
	32	300 / 100 570	10АI	1120	88	98,6	12АII	345	306
	33	2300 2250 2300	12АII	6850	20	137,0	16АII	151	238
	34	2250	12АII	2250	20	45,0	16АI	38	60
	35	330 / 430 250 350	10АI	1360	180	244,8	20АI	3	7
	36	6050	12АII	6050	20	121,0	Итого:		856
	37	2100	12АII	2100	20	42,0			
	38	200 270 150 / 70 150 360	6АI	1200	14	16,8			
	39	2150	10АII	2150	16	34,4			
	40	245 160 R 245	20АII	650	4	2,6			
	16	Скоба 320 500 320	16АI	1140	33	37,6			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные стержни Н=10м	29	1470	16АII	1470	52	76,4	6АI	65	15
	30	3750	16АII	3750	20	75,0	10АI	488	301
	31	Распред. арм	6АI	–	–	48,0	10АII	34	21
	32	300 / 100 570	10АI	1120	108	120,9	12АII	517	460
	34	2250	12АII	2250	30	67,5	16АII	151	238
	35	330 / 430 260 350	10АI	1360	270	367,2	16АI	46	73
	36	6050	12АII	6050	30	181,5	20АI	3	7
	38	200 270 150 / 70 150 360	6АI	1200	14	16,8	Итого:		1115
	39	2150	10АII	2150	16	34,4			
	40	245 160 R 245	20АI	650	4	2,6			
	16	Скоба 320 500 320	16АI	1140	40	45,6			
	33	2300 2250 2300	12АII	6850	30	204,5			
	37	2100	12АII	2100	30	63,0			
Отдельные стержни Н=12м	29	1470	16АII	1470	52	76,4	6АI	73	17
	30	3750	16АII	3750	20	75,0	10АI	511	316
	31	Распредел. арм.	6АI	–	–	56,0	10АII	34	21
	32	300 / 100 570	10АI	1120	128	143,3	12АII	517	460
	34	2250	12АII	2250	30	67,5	16АI	52	82
	35	330 / 430 250 350	10АI	1360	270	367,2	16АII	151	238
	36	6050	12АII	6050	30	181,5	20АI	3	7
	38	200 270 150 / 70 150 360	6АI	1200	14	16,8	Итого		1141
	39	2150	10АII	2150	16	34,4			
	40	245 160 R 245	20АI	650	4	2,6			
	16	Скоба 320 500 320	16АI	1140	46	52,4			
	33	2300 2250 2300	12АII	6850	30	204,5			
	37	2100	12АII	2100	30	63,0			

Союзводоканалпроект Ленинградское отделение
Гл. констр. Кудряев
Рук. группы Макаров
Рук. группы

1971г

Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5 м³/сек.

Водосбросный колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Спецификация арматуры к листам АС-9, 10.

Серия	Альбом	Лист
4.902-8 Выпуск 1	VI	АС-11

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие							Выборка стали		
Марка изделия	NN позиции	Эскиз	⌀ в мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м.	⌀ в мм	Общая длина в м	Общий вес в кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные позиции H=15м	29	1470	16AII	1470	52	76,4	6AI	85	19
	30	4150	16AII	4150	20	83,0	10AI	941	582
	31	Распред. арм.	6AI	—	—	68,0	10AII	34	21
	32	300; 100; 570	10AI	1120	158	176,9	12AII	135	120
							16AI	64	101
	34	2250	12AII	2250	60	135,0	16AII	1059	1673
	35	330; 430; 250; 350	10AI	1360	540	764,4	20AI	3	7
							Итого:		2523
	36	6050	16AII	6050	60	363,0			
	38	200; 270; 70; 150; 360; 150	6AI	1200	14	16,8			
	39	2150	10AII	2150	16	34,4			
	40	10; 245; 160; 245	20AI	650	4	2,6			
	16	Скоба 320; 500; 320	16AI	1140	56	63,8			
	33	2300; 2250; 2300	16AII	6850	60	411,0			
	37	2100	16AII	2100	60	126,0			
Отдельные позиции H=20м	29	1470	16AII	1470	52	76,4	6AI	105	24
	30	4150	16AII	4150	20	83,0	10AI	1335	825
	31	распредел. арм.	6AI	—	—	88,0	10AII	34	21
	32	300; 100; 570	10AI	1120	208	232,9	16AI	82	130
							16AII	1095	1730
	34	2250	16AII	2250	90	202,5	20AI	3	7
	35	330; 430; 250; 350	10AI	1360	810	1101,6	20AII	616	1522
							Итого:		4259
	36	6050	16AII	6050	90	544,5			
	38	200; 270; 70; 150; 360; 150	6AI	1200	14	16,8			
	39	2150	10AII	2150	16	34,4			
	40	10; 245; 160; 245	20AI	650	4	2,6			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Продолжение	16	скоба 320; 500; 320	16AI	1140	70	82,1			
	33	2300; 2250; 2300	20AII	6850	90	615,5			
	37	2100	16AII	2100	90	189,0			
Отдельные позиции H=25м	29	1470	16AII	1470	52	76,4	6AI	125	28
	31	Распред. арм.	6AI	—	—	108,0	10AI	1635	1050
	30	300; 100; 570	10AI	1120	258	288,9	10AII	34	21
							12AII	66 6	593
	34	2250	16AII	2250	90	202,5	16AI	128	202
	35	330; 430; 250; 350	10AI	1360	990	1346,4	16AII	593	937
							20AII	3	7
	36	6050	12AII	6050	110	665,5	20AII	754	1868
	38	200; 270; 70; 150; 360; 150	6AI	1200	14	16,8	Итого:		4706
	39	2150	10AII	2150	16	34,4			
	40	10; 245; 160; 245	20AI	650	4	2,6			
	16	Скоба 320; 500; 320	16AI	1140	89	128,2			
	33	2300; 2250; 2300	20AII	6850	110	753,5			
	37	2100	16AII	2100	110	231,0			
	30	4150	16AII	4150	20	83,0			

Сводка сеток на колодцы

17

Наименование колодца	N° сетки	Кол-во штук	N листа	Наименование колодца	N сеток	Кол-во штук	N листа
Колодец H=8м	С-1	8	АС-10	Колодец H=15м	С-13	8	АС-10
	С-2	4	—"—		С-14	4	—"—
	С-3	4	—"—		С-15	4	—"—
	С-4	6	—"—		С-4	14	—"—
	С-5	18	—"—		С-5	42	—"—
	С-6	16	—"—		С-6	16	—"—
	С-7	1	—"—		С-7	1	—"—
	С-8	4	—"—		С-16	4	—"—
Колодец H=10м	С-1	8	АС-10	Колодец H=20м	С-6	16	АС-10
	С-2	4	—"—		С-13	8	—"—
	С-3	4	—"—		С-14	4	—"—
	С-6	16	—"—		С-15	4	—"—
	С-7	1	—"—		С-16	4	—"—
	С-8	4	—"—		С-17	20	—"—
	С-9	10	—"—		С-18	60	—"—
	С-10	30	—"—		С-7	1	—"—
Колодец H=12м	С-1	8	АС-10	Колодец H=25м	С-6	16	АС-10
	С-2	4	—"—		С-7	1	—"—
	С-3	4	—"—		С-13	8	—"—
	С-6	16	—"—		С-14	4	—"—
	С-7	1	—"—		С-15	4	—"—
	С-8	4	—"—		С-16	4	—"—
	С-11	12	—"—		С-11	24	—"—
	С-12	36	—"—		С-12	72	—"—

Ленинградское отделение Гипроводхоз

Гл. констр. Кудряев; Рук. группы Макаров; Вед. инж. Иванов

1971г. Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек

Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Спецификация арматуры к листам АС-9,10 (продолжение). Сводка сеток на колодцы.

Серия	Альбом	Лист
4.902-8 Выпуск-1	VI	АС-12

Выборка арматуры в кг

NN п/п	Наименование	Н м	Кол. шт.	Горячекатанная арматурная сталь гладкая класса А I. ГОСТ 5781-61						Горячекатанная арматурная сталь периодического профиля						Всего
				6АI	8АI	10АI	16АI	20АI	Итого	10АII	12АII	16АII	20АII		Итого	
Монолитный железобетон																
1	Колодец	8	1	144	114	211	60	7	536	21	1164	3328	560		5073	5609
		10		214	168	301	73	7	763	21	832	4528	1480		6861	7624
		12		252	204	316	82	7	861	21	832	4870	1688		7411	8272
		15		298	202	582	101	7	1190	21	1952	3291	4246		9510	10700
		20		411	268	825	130	7	1641	21	698	5518	7508		13745	15386
		25		487	360	1050	202	7	2106	21	1291	5528	8370		15210	17316
Сборный железобетон																
2	ПС-2	8, 10,	6	12	—	6	—	—	18	36	—	—	—		36	54
3	ПС-3	12,15,	1	—	—	1	—	—	1	18	—	—	—		18	19
4	ПС-4	20,25	2	4	—	2	—	—	6	8	—	—	—		8	14
5	Шандора Ш-1	8	180	540	360	360	—	—	1260	—	—	1800	—		1800	3060
		10	240	720	480	480	—	—	1680	—	—	2400	—		2400	4080
		12	300	900	600	600	—	—	2100	—	—	3000	—		3000	5100
6	Шандора Ш-2	15	390	1560	1170	1170	—	—	3900	—	—	5850	—		5850	9750
		20	540	2160	1620	1620	—	—	5400	—	—	8100	—		8100	13500
		25	690	2760	2070	2070	—	—	6900	—	—	10350	—		10350	17250
Итого:		8		700	474	580	60	7	1821	83	1164	5128	560		6935	8756
		10		950	648	790	73	7	2468	83	832	6928	1480		9323	11791
		12		1168	804	925	82	7	2986	83	832	7870	1688		10473	13459
		15		1874	1372	1761	101	7	5115	83	1952	9141	4246		15422	20537
		20		2587	1888	2454	130	7	7066	83	698	13618	7508		21907	28973
		25		3263	2430	3129	202	7	9031	83	1291	15878	8370		25622	34653

Выборка проката в кг

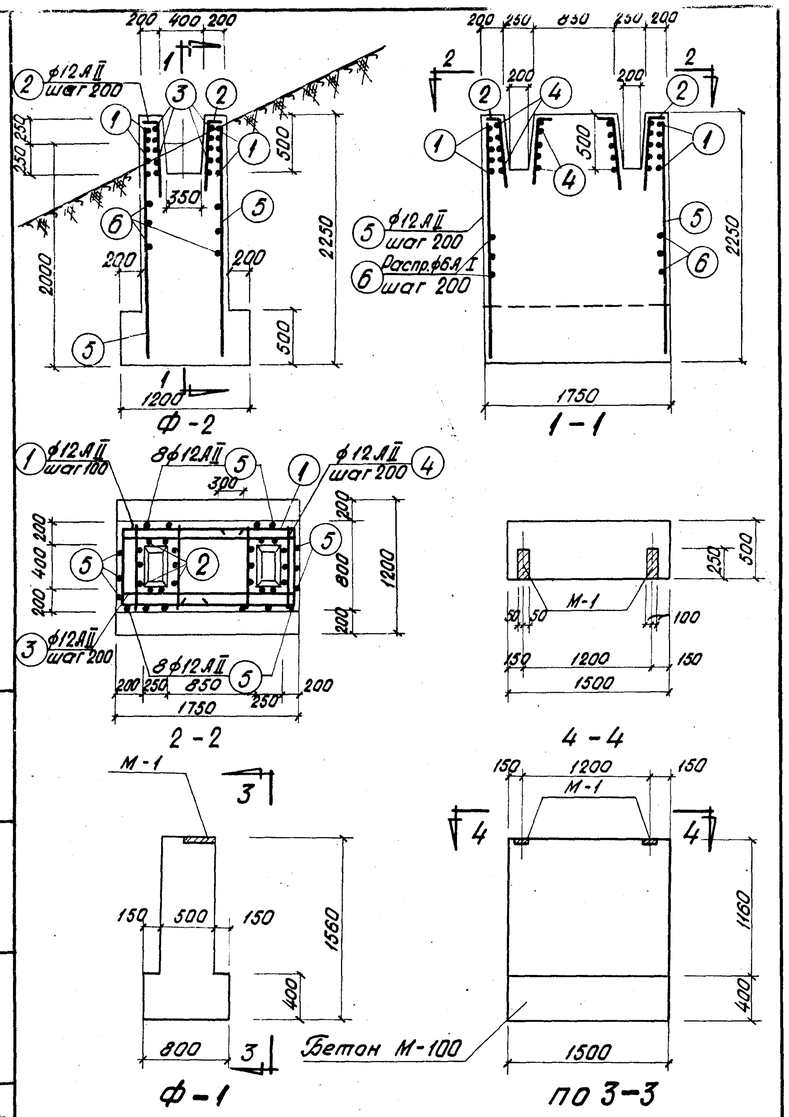
Высота колодца Н м	Сталь 3 ГОСТ 380-71: сталь полосовая ГОСТ 103-57*			сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-57					швеллер №ГОСТ 2-139-70	швеллер ГОСТ 8240-56*		двутавр ГОСТ 8239-56*	ГОСТ 5781-61 Класс А-I				Всего
	δ=4	δ=10		L50×5	L63×6	L80×8	L100×8		[N20	[N12		I N16	10АI	12АI	20АI		
8	10	32,4		93	25,2	1278,4	292,8		2649,6	183		114,6	12	244,4	1		4936,4
10	10	32,4		93	25,2	1772	390,4		3532,8	224		114,6	15	327,6	1		6538,2
12	10	32,4		93	25,2	2270,4	488		4416	266		114,6	17	406,8	1		8140,4
15	10	32,4		93	25,2	3222,4	634,4		5740,8	328		114,6	21	529,2	1		10752,0
20	10	32,4		93	25,2	4254,4	880		7948,8	432		114,6	28	734,4	1		14553,8
25	10	32,4		93	25,2	5702,4	1120,4		10156,8	536		114,6	34	939,6	1		18765,4

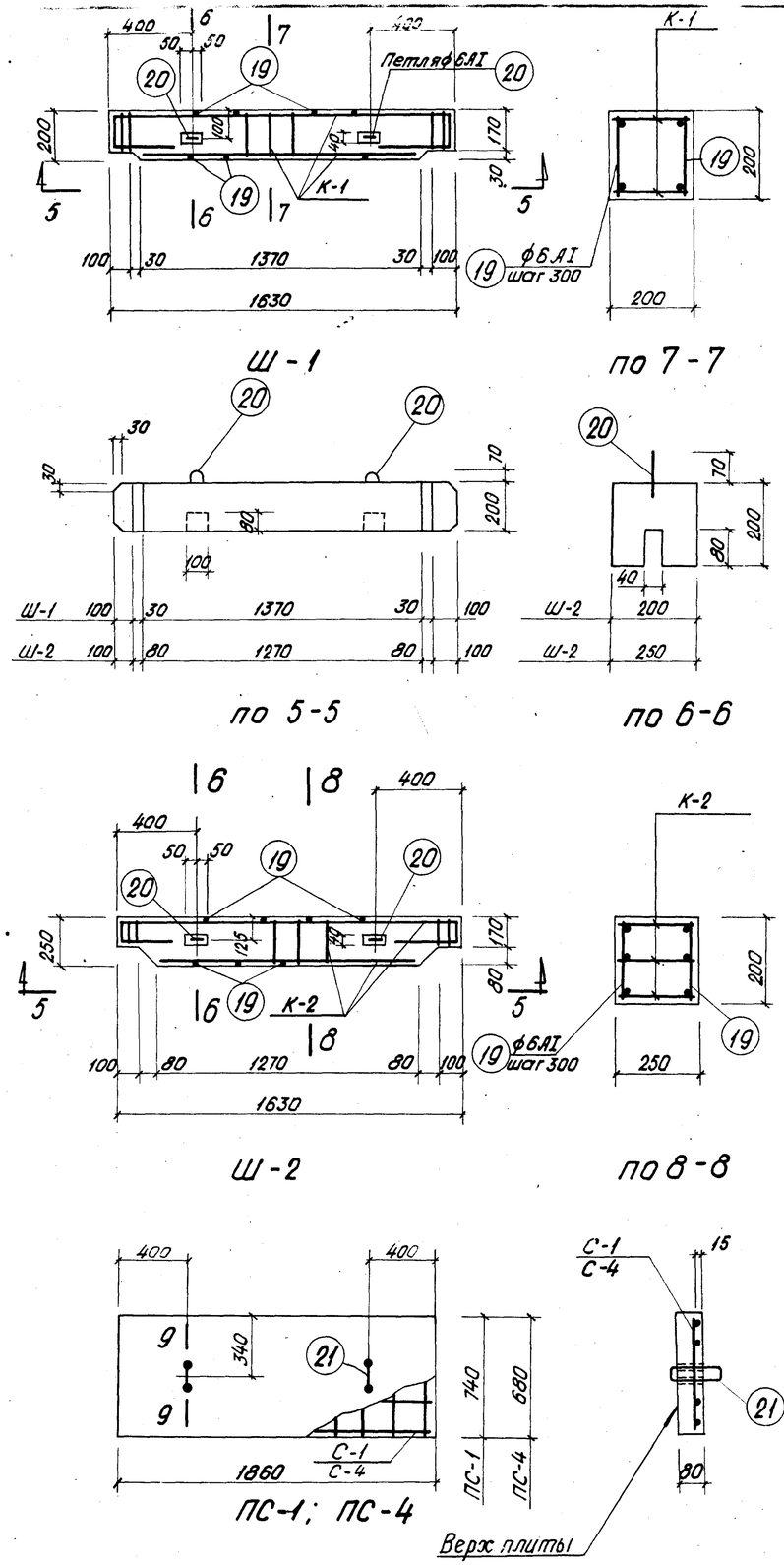
Расход материалов

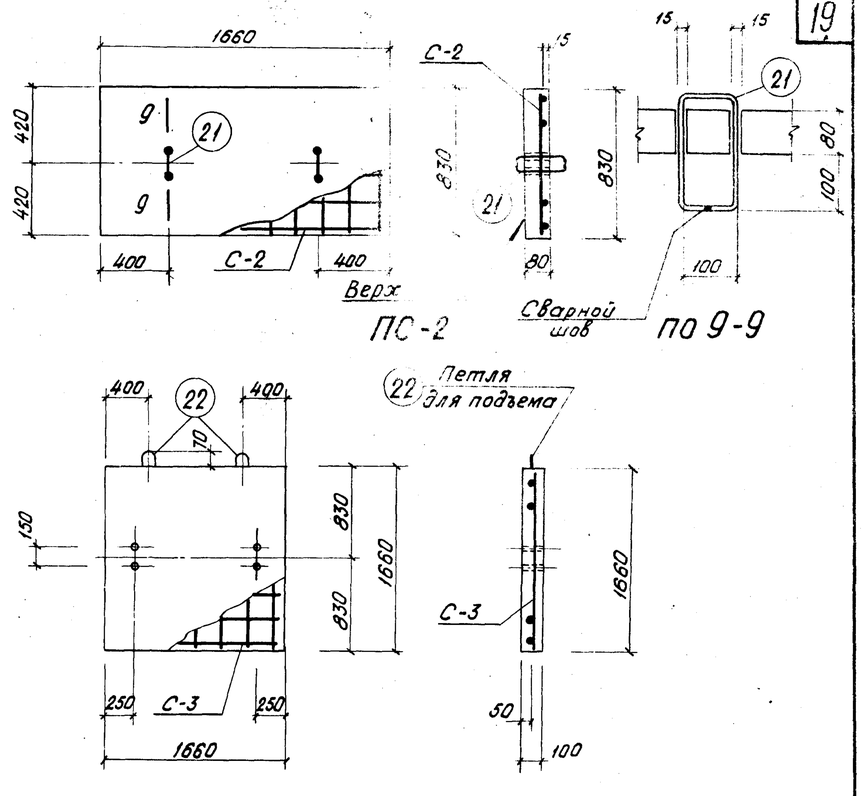
Наименование	Н м.	Содерж. стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	На 1 эл-т: Бетона м³	На 1 эл-т: Стали кг	Кол. шт	Всего: Бетона м³	Всего: Стали кг
Колодец	8	59	200	95,8	5609	1	95,8	5609
	10	71	200	106,7	7624	1	106,7	7624
	12	71	200	116,1	8272	1	116,1	8272
	15	66	200	165,2	10700	1	165,2	10700
	20	80	200	192,0	15386	1	192,0	15386
	25	84	200	207,7	17316	1	207,7	17316
Плита ПС-2	8,10,12, 15,20,25	82	200	0,11	9	6	0,66	54
Плита ПС-3	8,10,12, 15,20,25	68	200	0,28	19	1	0,28	19
Плита ПС-4	8,10,12, 15,20,25	70	200	0,10	7	2	0,20	14
Шандора Ш-1	8	265	200	0,064	17	180	11,5	3060
	10	265	200	0,064	17	240	15,4	4080
	12	265	200	0,064	17	300	19,2	5100
Шандора Ш-2	15	310	200	0,081	25	390	31,6	9750
	20	310	200	0,081	25	540	43,7	13500
	25	310	200	0,081	25	690	55,9	17250

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Выборка и расход материалов	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-13

Гл. инж. пр. Бурмистров; Гл. констр. Юдов; Рук. группы Кудряев; Рук. группы Макаров; Мотовилов; Проверил; Ленинградское отделение Союзводоканалпроект







Расход материалов на 1 элемент

Наименование элемента	Вес в кг	Содержж. стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	на 1 элемент: Бетона м³	на 1 элемент: Стали кг
Ш-1	160	265	200	0,064	17
Ш-2	202	308	200	0,081	25
ПС-1	275	64	200	0,11	7
ПС-2	275	82	200	0,11	9
ПС-3	700	68	200	0,28	19
ПС-4	250	70	200	0,10	7

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименование элемента	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Общ. длина м	Выборка арм-ры на 1 элемент: ф мм	Общ. длина м	Вес кг	Общий вес кг
Ф-2	1	1250 150 750	12АII	2750	10	27,5	6АI	38,0	8,0	8,0
	2	150 850	12АII	1000	20	10,0	12АII	132,0	108,0	108,0
	3	1700	12АII	1700	10	17,0	Итого:		116	116
	4	750	12АII	750	20	15,0				
	5	2200	12АII	2200	24	52,8				
	6	Распр. армат.	6АI	—	—	38,0				

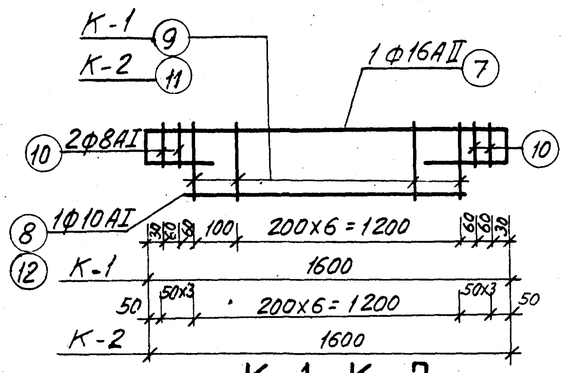
Примечания:

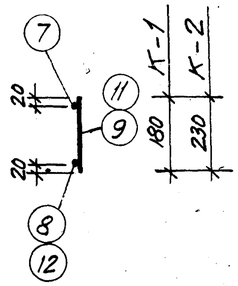
1. Поверхности шандор, соприкосающиеся между собой, покрыть слоем горячей асфальтовой мастикой толщ. 10мм следующего состава: для нейтральной и щелочной среды - битум БН IV -35%; асбест 7гб сорта - 8%; цемент - 57%.
   Для кислой среды - цемент заменяется молотым песком.
2. Плита ПС-3 предназначена для заглушки отводящих труб из колодцев.
3. Верх плиты пометить масляной краской

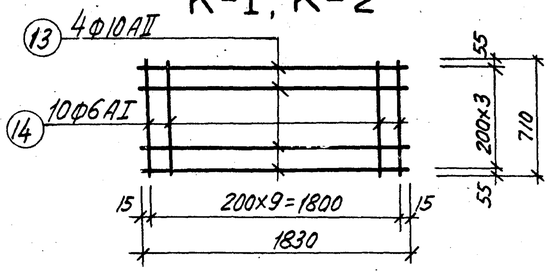
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградское отделение	1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0м³/сек.	Водосбросный колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек; тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Плиты ПС-1, ПС-2, ПС-3, ПС-4. Шандора Ш-1, Ш-2. Фундаменты Ф-1 и Ф-2.	Серия 4.902-8 выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-14

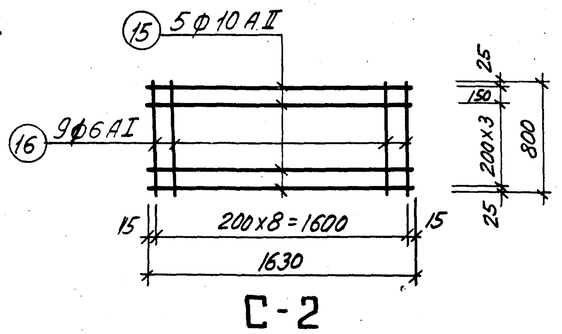
Нач. отд. Гл. инж. пр. Гл. констр. Рук. группы Рук. группы
Инженер Проверил
Илларионов Матаков Юхов Кудояев Макаров
Гл. инж. Макаров

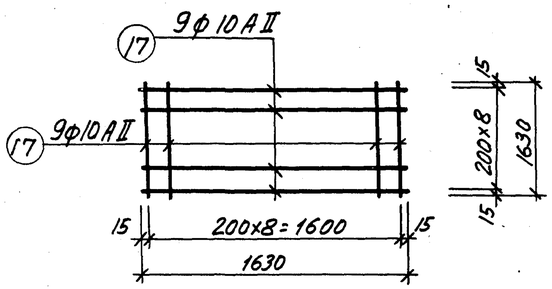
12197-06 2.0

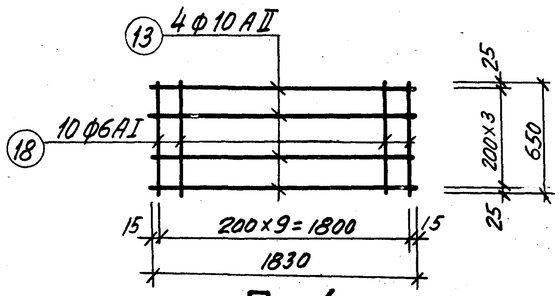












Спецификация стали на одно арматурное изделие

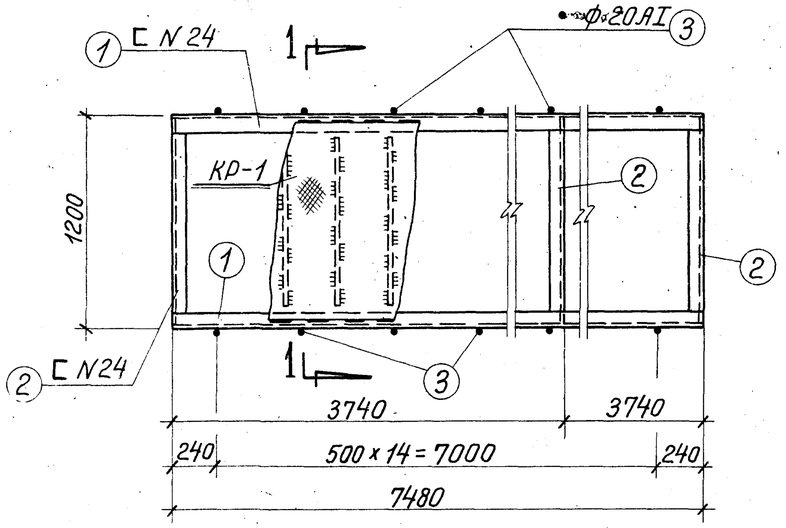
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м	Выборка стали: Ф мм	Общая длина в м	Общий вес в кг
К-1	7	1600; 120 [400 400] 120	16АII	2640	1	2,6	6АI	1	1
	8	1340	10АI	1340	1	1,3	8АI	1	1
	9	180	6АI	180	8	1,4	10АI	1	1
	10	140	8АI	140	4	0,6	16АII	3	5
							Итого:		8
К-2	7	1600; 120 [400 400] 120	16АII	2640	1	2,6	6АI	2	1
	10	140	8АI	140	6	0,8	8АI	1	1
	11	230	6АI	230	7	1,6	10АI	1	1
	12	1240	10АI	1240	1	1,2	16АII	3	5
							Итого:		8
С-1	13	1830	10АII	1830	4	7,3	6АI	7	2
	14	710	6АI	710	10	7,1	10АII	7	4
							Итого:		6
С-2	15	1630	10АII	1830	5	9,2	6АI	7	2
	16	800	6АI	800	9	7,2	10АII	9	6
							Итого:		8
С-3	17	1630	10АII	1630	18	29,4	10АII	29	18
С-4	13	1830	10АII	1830	4	7,3	6АI	7	2
	18	650	6АI	650	10	6,5	10АII	7	4
							Итого:		6
Отдельные стержни для Ш-1; Ш-2.	19	200	6АI	200	12	2,4	6АI	4	1
	20	60; 100 100; 180 180	6АI	710	2	1,4			
Отдельные стержни для ПС-1; ПС-2; ПС-4	21	100; 180 180; 100	10АI	560	2	1,1	10АI	1	1
Отдельные стержни для ПС-3	22	60; 400 400	10АI	1010	2	2,1	10АI	2	1

Сводка арматурных изделий на 1 элемент

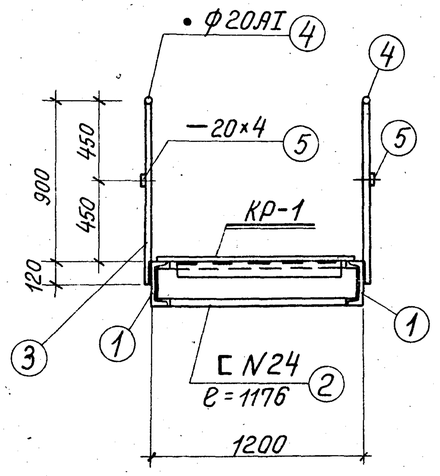
Наименование	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	N N листа	Наименование	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	N N листа
Ш-1	К-1	2	АС-14	ПС-2	С-2	1	—"—
Ш-2	К-2	3	—"—	ПС-3	С-3	1	—"—
ПС-1	С-1	1	—"—	ПС-4	С-4	1	—"—

Союзводоканалпроект Ленинградское отделение	1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Сетки и каркасы. Спецификация арматуры к листу АС-14	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI / Лист АС-15

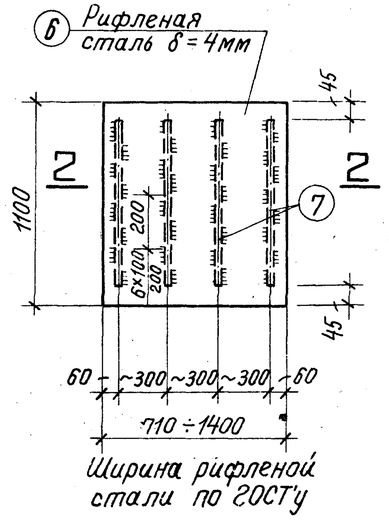
Гл. констр. Ахов; Рук. группы Кудрявцев; Рук. группы Макаров



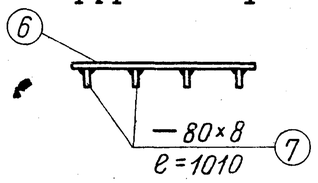
ММ — 1



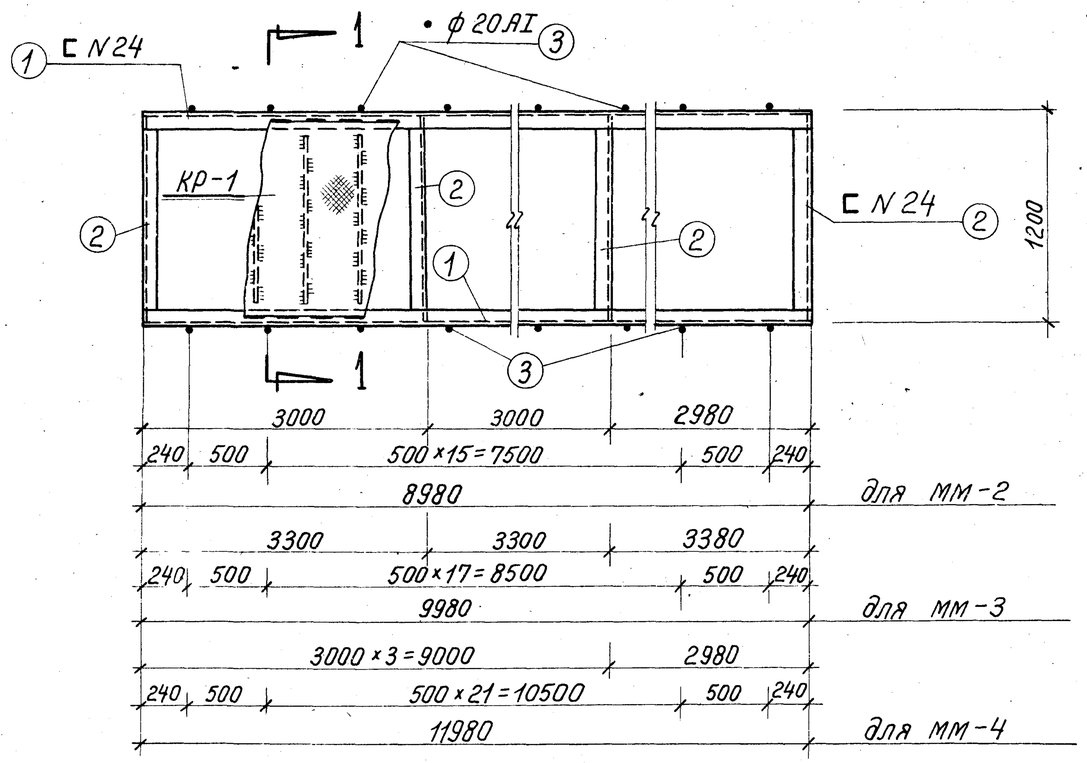
По 1 — 1



КР — 1



По 2 — 2



ММ — 2
ММ — 3
ММ — 4

Примечания:

1. Для металлических мостиков опирающихся непосредственно на водосбросные колодцы, две крайние стойки (позиция 3) не приваривать.
2. Все сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить электродами марки Э-42.
3. Все поверхности металлоконструкций покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза.

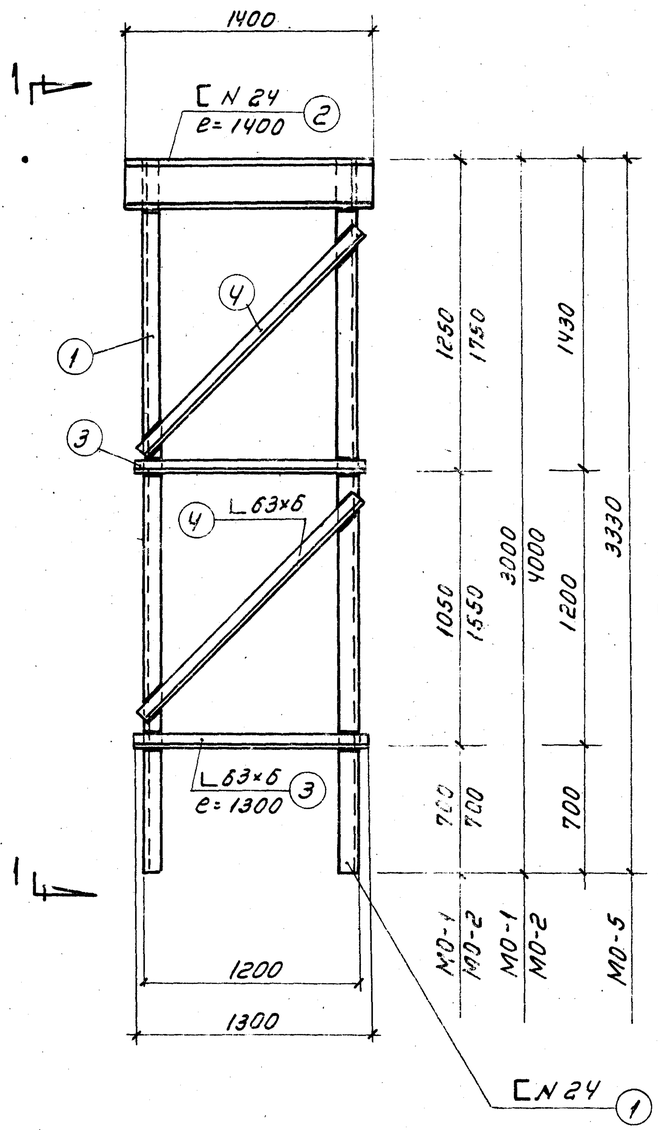
Спецификация на метал

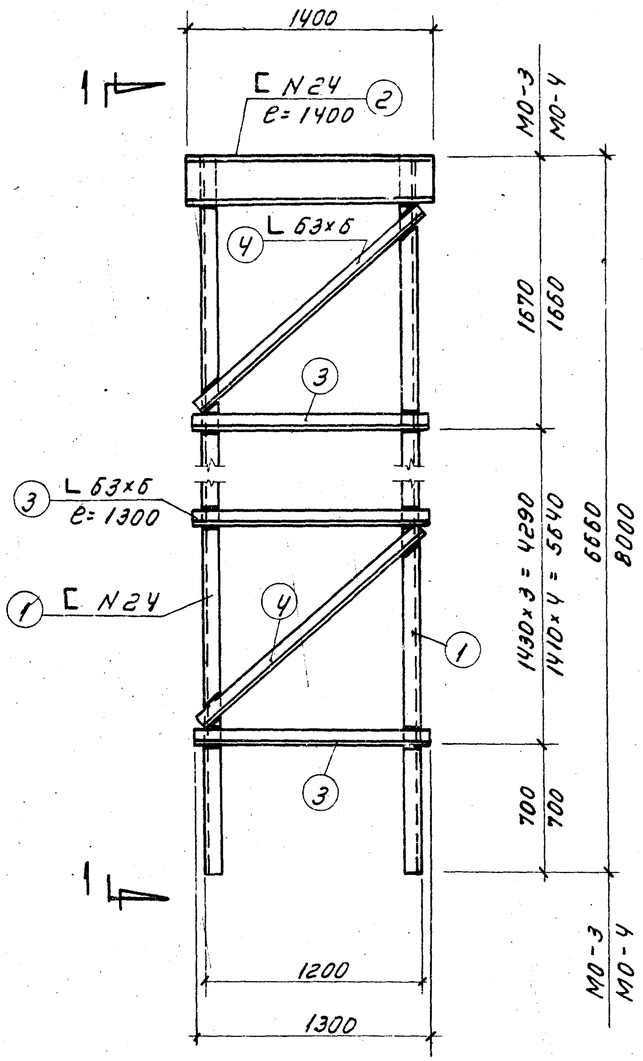
21

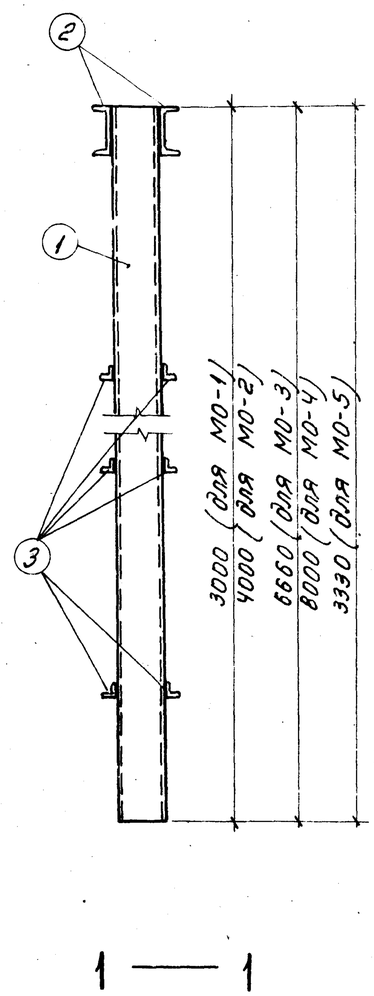
Обозначение марки	N N детали	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг: 1 детали	Вес в кг: всех	Вес в кг: марки	Примечание
ММ-1	1	⊏ N24	7480	2	180,0	360,0	969	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N24	1176	3	28,3	84,9		—"—
	3	• ф20АI	1020	30	2,5	75,0		ГОСТ 5781-61
	4	• ф20АI	7500	2	18,5	37,0		—"—
	5	— 20×4	7500	2	4,7	9,4		ГОСТ 103-57*
	6	Рифленая сталь, толщина основания δ = 4мм	8,15м²	—	—	273,0		Общая площадь
	7	— 80×8	1010	26	5,0	130,0		ГОСТ 103-57*
ММ-2	1	⊏ N24	8980	2	216	432,0	1173	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N24	1176	4	28,3	113,2		—"—
	3	• ф20АI	1020	36	2,5	90,0		ГОСТ 5781-61
	4	• ф20АI	9000	2	22,2	44,4		—"—
	5	— 20×4	9000	2	5,7	11,4		ГОСТ 103-57*
	6	Рифленая сталь, толщина основания δ = 4мм	9,8м²	—	—	327,0		Общая площадь
	7	— 80×8	1010	31	5,0	155,0		ГОСТ 103-57*
ММ-3	1	⊏ N24	9980	2	240	480,0	1289	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N24	1176	4	28,3	113,2		—"—
	3	• ф20АI	1020	40	2,5	100,0		ГОСТ 5781-61
	4	• ф20АI	10000	2	24,7	49,4		—"—
	5	— 20×4	10000	2	6,3	12,6		ГОСТ 103-57*
	6	Рифленая сталь, толщина основания δ = 4мм	10,9м²	—	—	364,0		Общая площадь
	7	— 80×8	1010	34	5	170,0		ГОСТ 103-57*
ММ-4	1	⊏ N24	11980	2	288	576	1551	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N24	1176	5	28,3	141,5		—"—
	3	• ф20АI	1020	48	2,5	120,0		ГОСТ 5781-61
	4	• ф20АI	12000	2	29,7	59,4		—"—
	5	— 20×4	12000	2	7,6	15,2		ГОСТ 103-57*
	6	Рифленая сталь, толщина основания δ = 4мм	13,1м²	—	—	439,0		Общая площадь
	7	— 80×8	1010	40	5	200,0		ГОСТ 103-57*

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Металлические мостики ММ-1,2,3,4.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-16

Проект: Гипроводхоз. Отделение: Гидр. сооружения. Гл. инж. проекта: Ю.Ф. Кудрявцев. Рук. группы: Макаров. Инж.







МО — 1
МО — 2
МО — 5

МО — 3
МО — 4

Спецификация на металл.

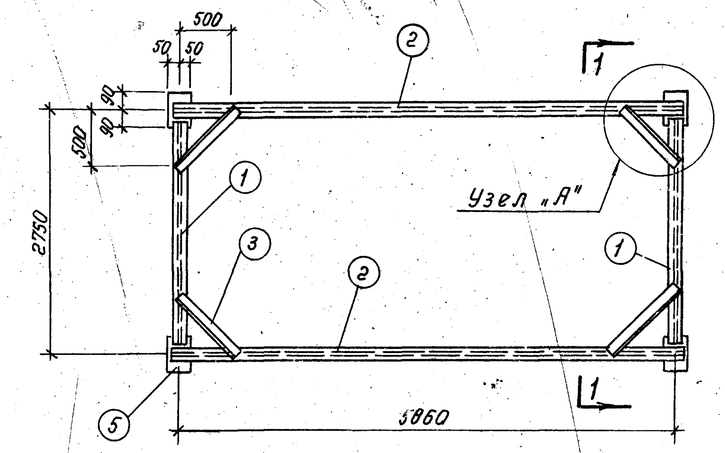
Обозначение марки	№№ детали	Профиль	Длина мм	Количество шт.	Вес в кг. 1 детали	Вес в кг. всех	Вес в кг. марки	Примечание.
МО-1	1	[N 24	3000	2	72,0	144,0	275	ГОСТ 8240-56
	2	[N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	4	7,4	29,6		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1500	4	8,6	34,4		—"—
МО-2	1	[N 24	4000	2	96,0	192,0	332	ГОСТ 8240-56
	2	[N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	4	7,4	29,6		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1900	4	10,9	43,6		—"—
МО-3	1	[N 24	6660	2	160,0	320	529	ГОСТ 8240-56
	2	[N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	8	7,4	59,2		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1600	8	10,3	82,4		—"—
МО-4	1	[N 24	8000	2	192	384	628	ГОСТ 8240-56
	2	[N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	10	7,4	74,0		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1800	10	10,3	103,0		—"—
МО-5	1	[N 24	3330	2	80,0	160,0	293	ГОСТ 8240-56
	2	[N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	4	7,4	29,6		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1600	4	9,2	36,8		—"—

Примечания:

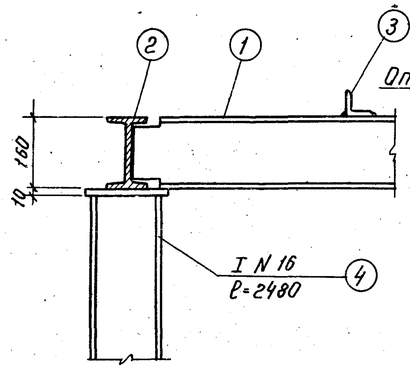
1. Все сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить электродами марки Э-42.
2. Все металлоконструкции покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза.

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Металлические опоры МО-1,2,3,4,5.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-17

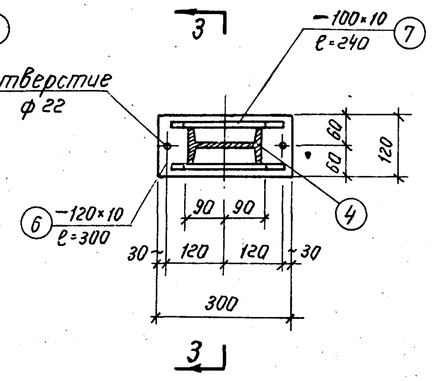
Ленинградское отделение Гипроводхоз
Рук. группы
Гл. инж. проекта Мах-Эрос



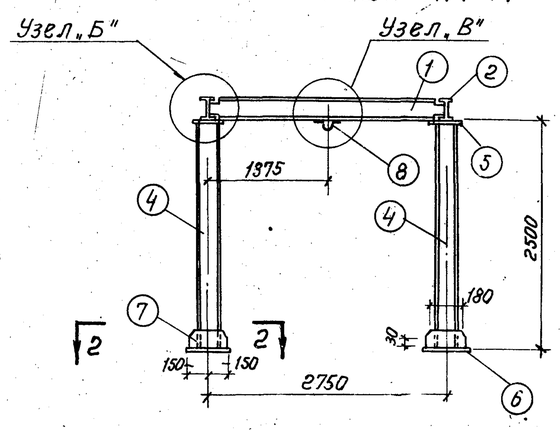
План ПМ-1



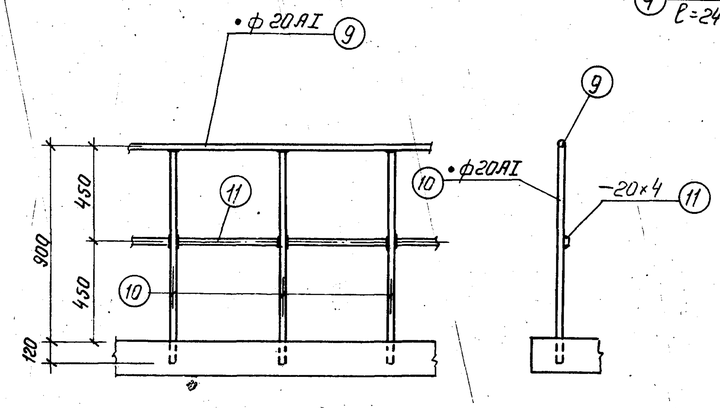
Узел „Б"



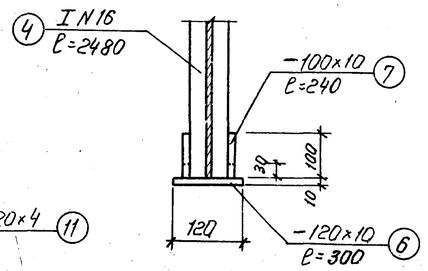
План по 2-2



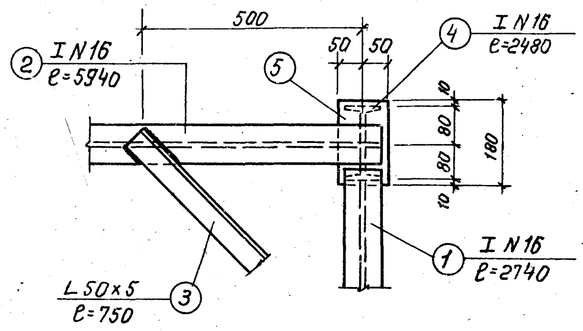
По 1-1



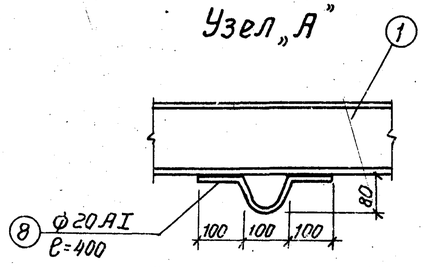
Деталь ограждения колодца тип III



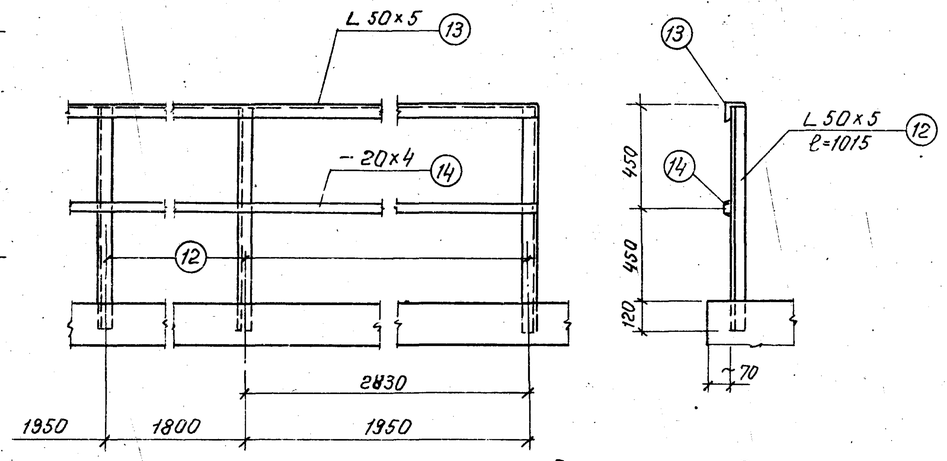
По 3-3



Узел „А"



Узел „В"



Деталь ограждения колодца тип IV

Спецификация металла

Обозначение марки	N N позиций	Профиль	Длина в мм	Количество штук	Вес в кг: 1-ой детали	Вес в кг: всех	Вес в кг: марки	Примечание
ПМ-1	1	I N 16	2740	2	45,0	90	478	ГОСТ 8239-56*
	2	I N 16	5940	2	91,0	182		—"—
	3	L 50×5	750	4	2.8	11		ГОСТ 8509-57
	4	I N 16	2480	4	39.5	158		ГОСТ 8239-56*
	5	— 100×10	180	4	1.4	6		ГОСТ 103-57*
	6	— 120×10	300	4	2.8	11		—"—
	7	— 100×10	240	8	1.6	13		—"—
	8	• ф 20 AI	400	7	1.0	7		ГОСТ 5781-61
Ограждение колодца тип III	9	• ф 20 AI	22100	—	—	55	184	ГОСТ 5781-61
	10	• ф 20 AI	1010	46	2.5	115		—"—
	11	— 20 × 4	22100	—	—	14		ГОСТ 103-57*
Ограждение колодца тип IV	12	L 50×5	1015	8	3,8	30	103	ГОСТ 8509-57
	13	L 50×5	16660	—	—	63		ГОСТ 8509-57
	14	— 20×4	16660	—	—	10		ГОСТ 103-57*

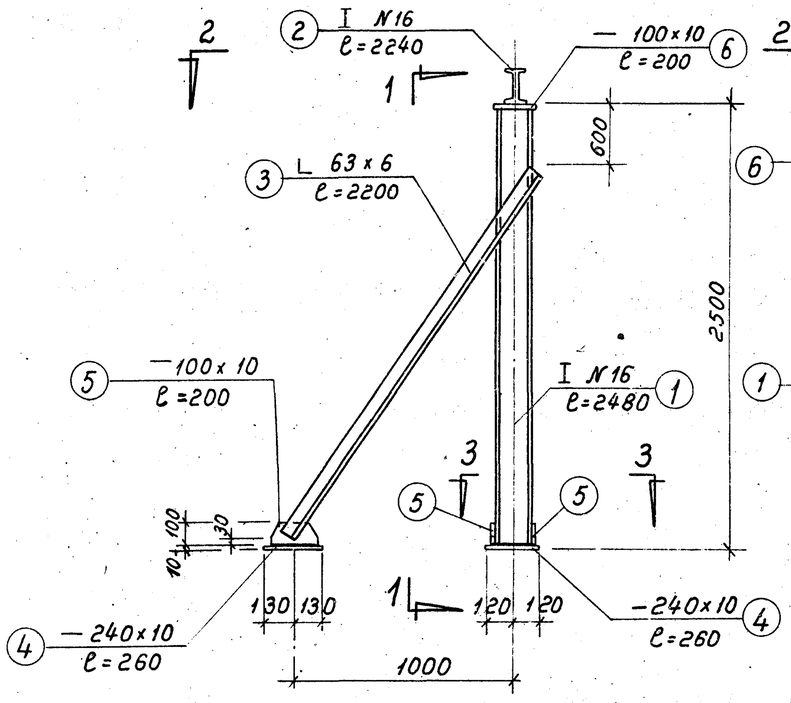
Примечания:

1. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
   Сварку производить электродами типа Э-42.
2. Поверхности металлоконструкций покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза.

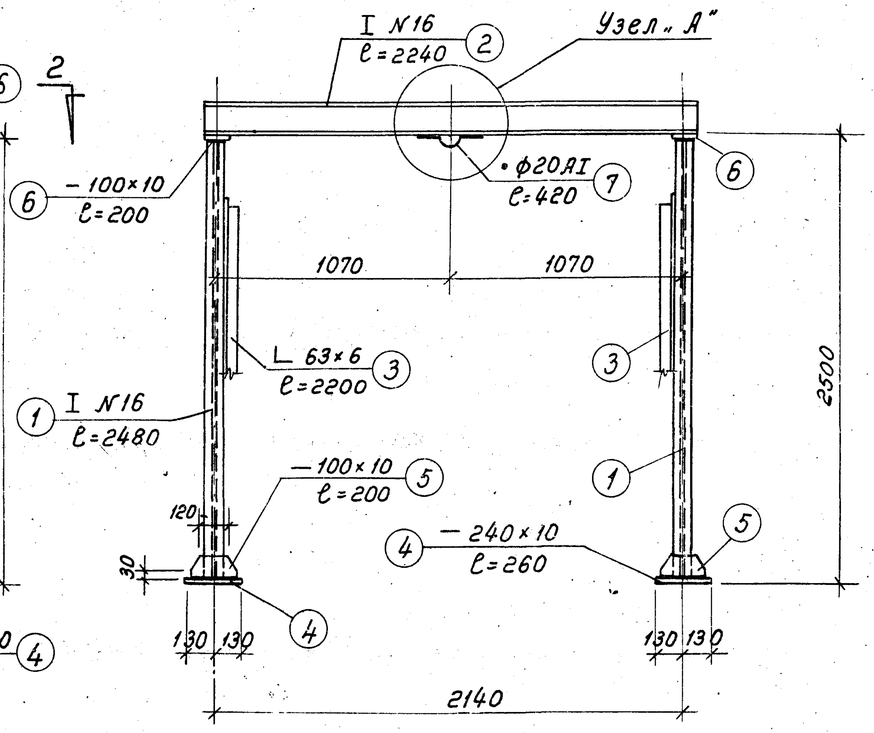
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Портал ПМ-1 и детали ограждения площадок колодцев.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-18

Ул. инж. пр-та Матаков; Гл. конструкт. Юхов; Рук. группы Кудряев; Рук. группы Макаров; Проверил; Нач. отд. Кудряев

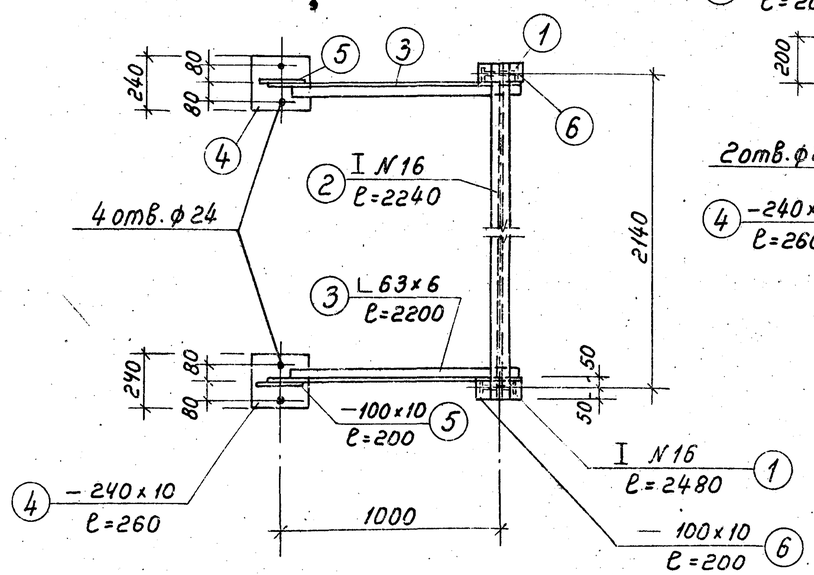
Союзводоканалпроект Ленинградское отделение



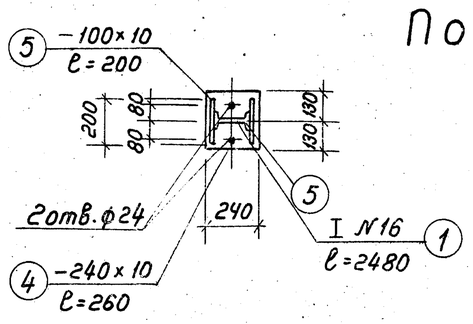
ПМ — 2



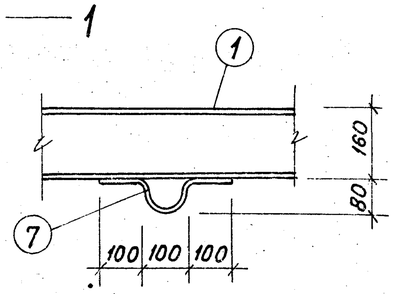
По 1 — 1



План
По 2 — 2



По 3 — 3



Узел „А"

Спецификация на металл

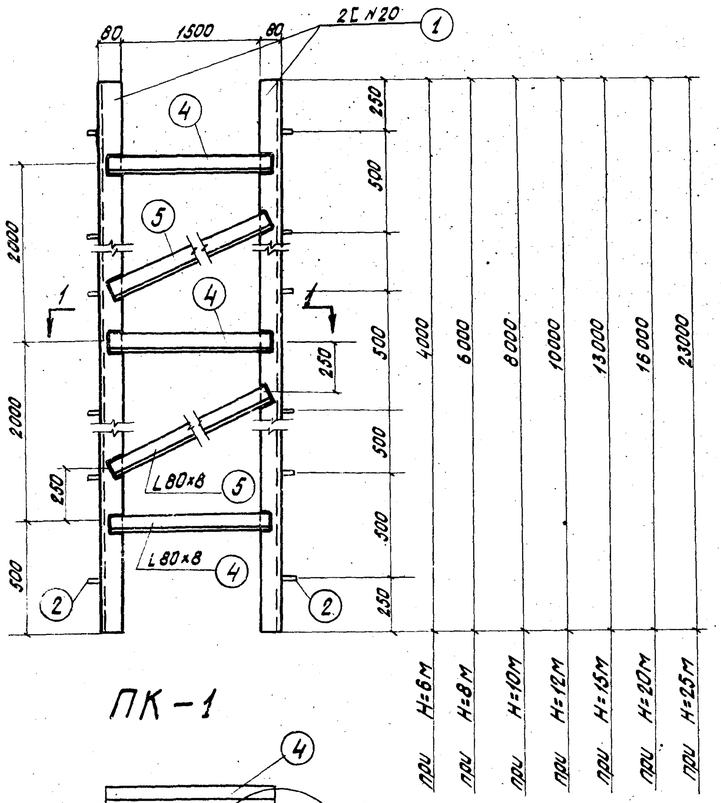
Обозначен. марки	№№ деталей	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг: 1 детали	Вес в кг: всех	Вес в кг: марки	Примечание
ПМ-2	1	I N16	2480	2	39,5	79,0	173	ГОСТ 8239-56*
	2	I N16	2240	1	35,6	35,6		—"—
	3	L 63×6	2200	2	12,6	25,2		ГОСТ 8509-57
	4	— 240×10	260	4	4,9	19,6		ГОСТ 103-57*
	5	— 100×10	200	6	1,6	9,6		—"—
	6	— 100×10	200	2	1,6	3,2		—"—
	7	• ф20АI	420	1	1,0	1,0		ГОСТ 5781-61

Примечания:

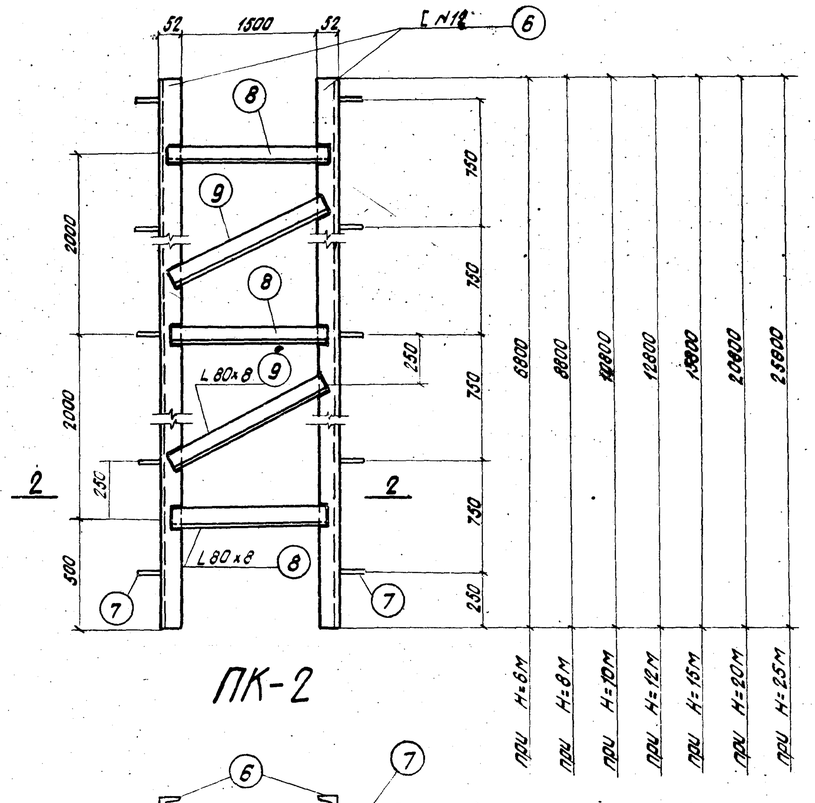
1. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами типа Э-42.
3. Все поверхности металлических конструкций покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза.

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Портал ПМ-2.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом	Лист АС-19

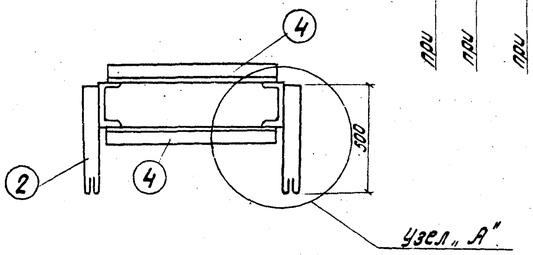
Союзводоканалпроект
Ленинградское отделение
Гл. констр. Юхов
Рук. группы Гуляев
Рук. группы Макаров



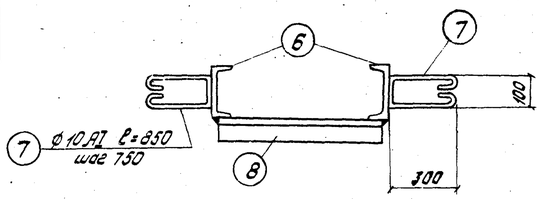
ПК-1



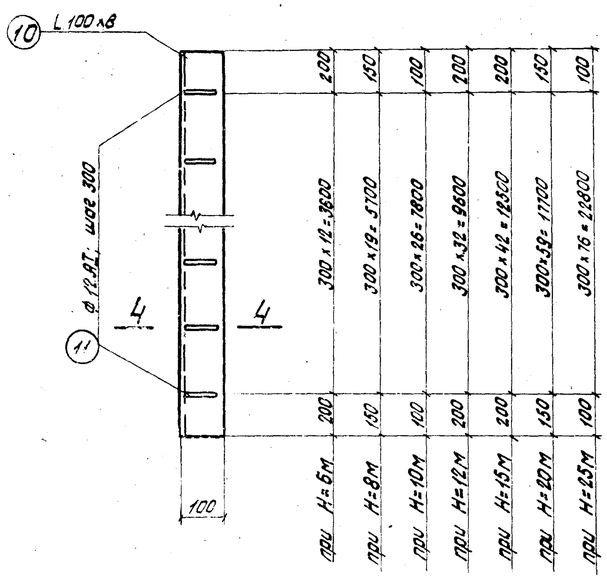
ПК-2



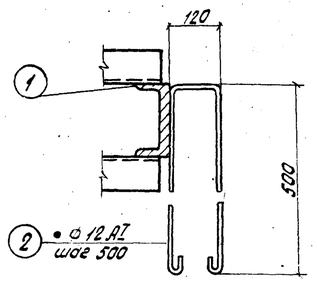
По 1-1



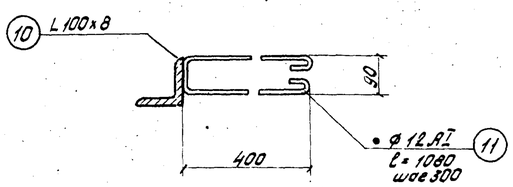
По 2-2



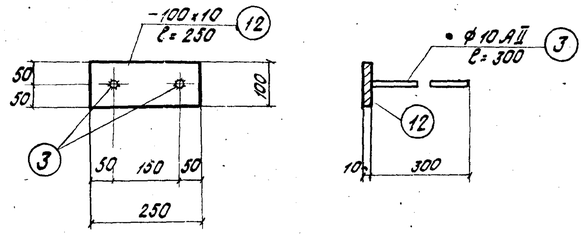
НБ-1



Узел „А"



По 3-3



М-1

Спецификация на металл

Н м	Обознач. марки	№№ деталей	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Вес в кг марки	Примечание
Н=6 м	ПК-1	1	[N20	4000	2	73,5	147,0	274	ЧМТУ2-139-70
		2	• ф 12 AI	1300	16	1,2	19,2		ГОСТ 5781-61
		4	L 80x8	1640	4	15,8	63,2		ГОСТ 8509-57
		5	L 80x8	2300	2	22,2	44,4		—"—
	ПК-2	6	[N12	6800	2	71,0	142,0	288	ГОСТ 8240-56
		7	• ф 10 AI	850	18	0,5	9,0		ГОСТ 5781-61
		8	L 80x8	1740	4	16,8	67,2		ГОСТ 8509-57
		9	L 80x8	2400	3	23,2	69,6		—"—
	НБ-1	10	L 100x8	4000	1	48,8	48,8	61	ГОСТ 8509-57
		11	• ф 12 AI	1060	13	0,9	11,7		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100x10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф 10 AI	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61
Н=8 м	ПК-1	1	[N20	6000	2	110,0	220,0	432	ЧМТУ2-139-70
		2	• ф 12 AI	1300	24	1,2	28,8		ГОСТ 5781-61
		4	L 80x8	1640	6	15,8	94,8		ГОСТ 8509-57
		5	L 80x8	2300	4	22,2	88,8		ГОСТ 8509-57
	ПК-2	6	[N12	8800	2	91,5	183,0		ГОСТ 8240-56
		7	• ф 10 AI	850	24	0,5	12,0		ГОСТ 5781-61
		8	L 80x8	1740	5	16,8	84,0		ГОСТ 8509-57
		9	L 80x8	2400	4	23,2	92,8		—"—
	НБ-1	10	L 100x8	6000	1	73,2	73,2	91	ГОСТ 8509-57
		11	• ф 12 AI	1060	20	0,9	18,0		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100x10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф 10 AI	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61

Примечания:

1. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить электродами марки Э-42.
2. Наружные поверхности металлоконструкций покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза
3. После снятия опалубки в пазовой конструкции ПК-1 соединительные элементы позиции 4 и 5 срезать только с внешней стороны
4. Продолжение спецификации металла см. на листе АС-21
5. Указания по изготовлению пазовых конструкций даны в пояснительной записке.

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м, тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Пазовые конструкции ПК-1, ПК-2. Направляющие для бона НБ-1. Закладная деталь М-1.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист АС-20

Спецификация на металл.

Н м.	Обозначение марки	№№ позиций	Профиль	Длина м	Кол. шт.	Вес в кг. 1 дет.	Вес в кг. всех	Вес в кг. марки	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Н=10 м.	ПК-1	1	[N 20	8000	2	147,2	294,4	594	ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12АI	1300	32	1,2	38,4		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	8	15,8	126,4		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	6	22,2	133,2		—"—
	ПК-2	6	[N 12	10800	2	112,0	224,0	456	ГОСТ 8240-56
		7	• ф10АI	850	30	0,5	15,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	6	16,8	100,8		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	5	23,2	116,0		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	8000	1	97,6	97,6	122	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12АI	1060	27	0,9	24,3		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10АII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61
Н=12 м.	ПК-1	1	[N 20	10000	2	184,6	368,0	752	ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12АI	1300	40	1,2	48,0		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	10	15,8	158,0		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	8	22,2	177,6		—"—
	ПК-2	6	[N 12	12800	2	133,0	266,0	540	ГОСТ 8240-56
		7	• ф10АI	850	34	0,5	17,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	7	16,8	117,6		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	6	23,2	139,2		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	10000	1	122,0	122,0	152	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12АI	1060	33	0,9	29,7		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10АII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Н=15 м.	ПК-1	1	[N 20	13000	2	239,2	478,4	1030	ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12АI	1300	52	1,2	62,4		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	14	15,8	221,2		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	12	22,2	268,4		—"—
	ПК-2	6	[N 12	15800	2	164,0	328,0	646	ГОСТ 8240-56
		7	• ф10АI	850	42	0,5	21,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	8	16,8	134,4		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	7	23,2	162,4		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	13000	1	158,6	158,6	197	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12АI	1060	43	0,9	38,7		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10АII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61
Н=20 м	ПК-1	1	[N 20	18000	2	331,2	662,4	1388,0	ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12АI	1300	72	1,2	86,4		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	18	15,8	284,4		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	16	22,2	355,2		—"—
	ПК-2	6	[N 12	20800	2	216,0	432,0	877	ГОСТ 8240-56
		7	• ф10АI	850	56	0,5	28,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	11	16,8	184,8		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	10	23,2	232,0		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	18000	1	220,0	220,0	274	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12АI	1060	60	0,9	54,0		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10АII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Н=25 м.	ПК-1	1	[N 20	23000	2	423,2	846,4	1824	ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12АI	1300	92	1,2	110,4		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	24	15,8	379,2		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	22	22,2	488,4		—"—
	ПК-2	6	[N 12	25800	2	268,0	536,0	1067	ГОСТ 8240-56
		7	• ф10АI	850	68	0,5	34,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	13	16,8	218,4		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	12	23,2	278,4		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	23000	1	280,1	280,1	349	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12АI	1060	77	0,9	69,3		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10АII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61

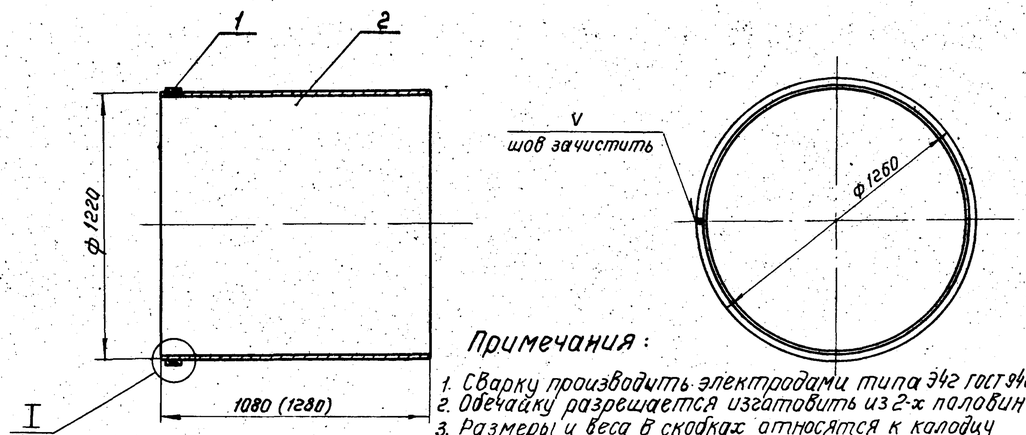
Ленинградское отделение Рук. группы Рук. группы Макаров

1971 г.

Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.

Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек., тип III высотой 6,8,10,12, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Спецификация металла к листу АС-20.

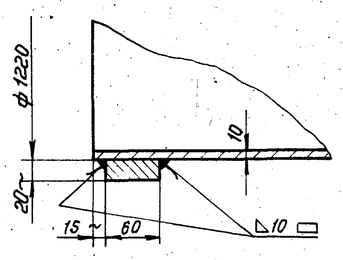
Серия 4.902-8 Выпуск 1 | Альбом VI | Лист АС-21



Примечания:

1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60
2. Обечайку разрешается изготовить из 2-х половин.
3. Размеры и веса в скобках относятся к колодцу тип IV, высотой 15, 20 и 25м.

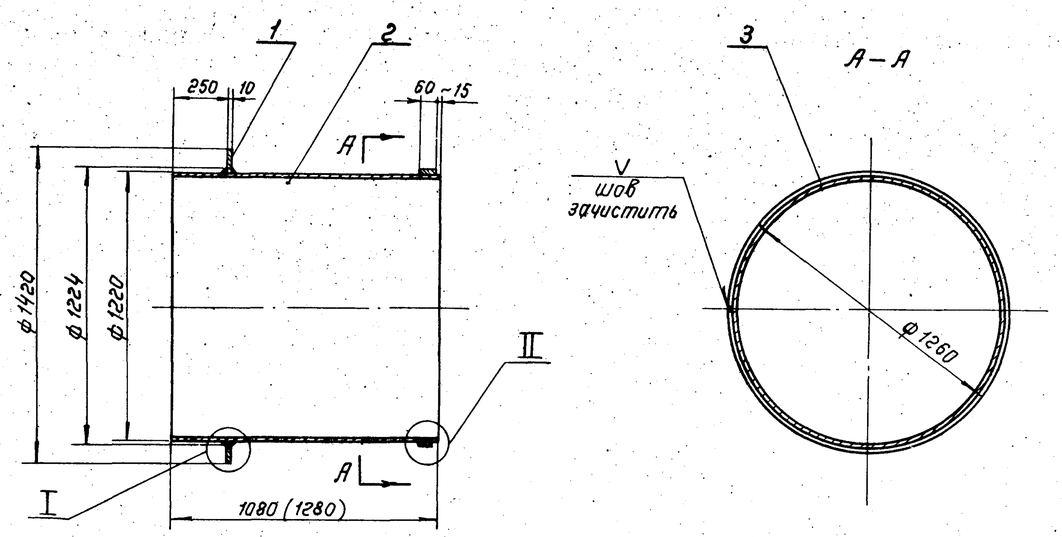
I
М 1:5



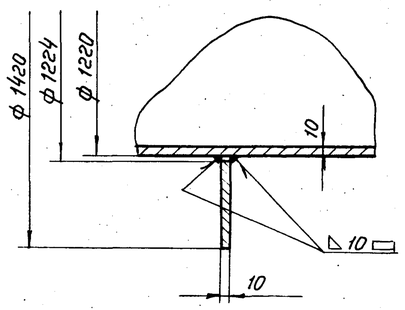
Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Материал	Вес в кг 1 штуки	Вес в кг Общий	Примечание
1	——	Обечайка	1	Ст.3	34.0	34.0	полоса 60×20 ℓ=3880 ГОСТ 103-57
2	ГОСТ 10704-63	Труба ф 1220×10; ℓ= (1280) 1080	1	Ст.3	(358.0) 324.0	(358.0) 324.0	
		Швы сварные				3.9	

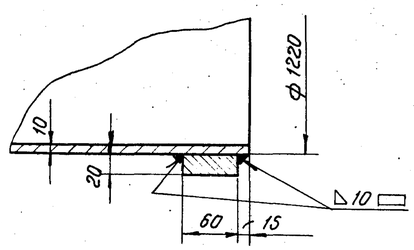
Патрубок Ду 1200	М-б	Вес в кг	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	1:20	(396.0) ~372.0	ТГ	ТМ-1-2

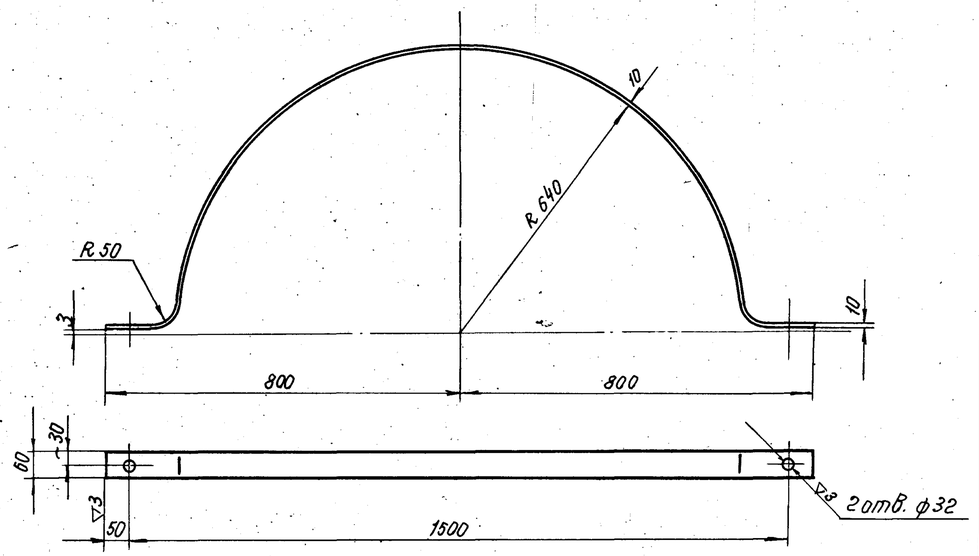


I
М 1:5



II
М 1:5





Развернутая длина ~2265мм

Полухомут	Материал	М-б	Вес в кг	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	Ст.3	1:10	10.7	ТГ-2	ТМ-1-3

Примечания:

1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Обечайку разрешается изготовить из 2-х половин.
3. Размеры и веса в скобках относятся к колодцу тип IV, высотой 15, 20 и 25м.

Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Материал	Вес в кг 1 штуки	Вес в кг Общий	Примечание
1	——	Фланец	1	Ст.3	32.1	32.1	
2	ГОСТ 10704-63	Труба ф 1220×10; ℓ= (1280) 1080	1	Ст.3	(358.0) 324.0	(358.0) 324.0	
3	——	Обечайка	1	Ст.3	34.0	34.0	полоса 60×20 ℓ=3880 ГОСТ 103-57
		Швы сварные				7.0	

Патрубок Ду 1200 с фланцем	М-б	Вес в кг	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	1:20	(431.0) ~397	ТГ-2	ТМ-1-1

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10 и 12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20 и 25м. Патрубок Ду 1200. Патрубок Ду 1200 с фланцем.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист ТМ-1

Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

Гл. инж. пр-та	Матюков	
Рук. группы	Мизгева	
Исполнитель	Котова	
Проверил	Будашева	

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на подземно-транспортное оборудование

N N п/п	Шифр по общеотраслевой классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиции по технол. схеме	Завод изгот. (для импортного оборудования страна фирма)	Единицы измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Единицы	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Единицы (руб)	Стоимость по смете Общий (тыс. руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Для типа III										
1		Таль ручная червячная грузоподъемностью 1т; высотой подъема (Hп); при высоте колодца H Hп = 6м, H = 6 м Hп = 9м, H = 8м Hп = 12м, H = 10м Hп = 12м, H = 12 м	ГОСТ 1107-62	ТГ-1 4.	Красногвардейский крановый завод	шт	2	сборн.	32,00 (вес цепями 3 м)	64		
		Для типа IV										
1		Таль ручная передвижная червячная грузоподъемностью 1т; высотой подъема 3 м.	ГОСТ 1106-64	Альбом X ТМ-3 6	— " —	шт.	2	—"—	52,00	104		
2		Таль ручная шестеренная грузоподъемностью 0,25т; высотой подъема 3 м.	ГОСТ 2799-63	Альбом X ТМ-3 3	п/я ЯТ-30/3 г. Тамбов	—"—	2	Ст.	15,00	30		

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на нестандартизированное оборудование

N N п/п	Шифр по общеотраслевой классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиции по технол. схеме	Завод изгот. (для импортного оборудования страна фирма)	Единицы измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Единицы	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Единицы (руб)	Стоимость по смете Общий (тыс. руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Для типа III										
1		Бон	Альбом X лист ТМ-3	ТГ-1 1	—	шт.	1	Сборн.	5807,00	5807		
2		Патрубок с фланцем Ду 1200мм	лист ТМ-1-1	ТГ-1 2	—	—"—	1	Ст.	397,00	397		
3		Патрубок Ду 1200 мм	лист ТМ-1-2	ТГ-1 3	—	—"—	1	—"—	372,00	372		
		Для типа IV										
1		Бон	Альбом X лист ТМ-3	ТГ-1 1	—	шт	1	Сборн.	6935,00	6935		
2		Патрубок с фланцем Ду 1200мм	лист ТМ-1-1	ТГ-1 2	—	—"—	1	Ст.	431,00	431		
3		Патрубок Ду 1200 мм	лист ТМ-1-2	ТГ-1 3	—	—"—	1	—"—	396,00	396		

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Союзводоканалпроект
Ленинградское отделение

Гл. инж. пр.	Шилов	
Рук. группы	Иванова	
Инженер	Набатова	
Техник		
Гл. инж. проекта	Тесля	
Гл. инж. проекта	Воеводин	Проверил
Гл. инж. проекта	Кузьминак	
Гл. инж. проекта	Приходько	

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Заказные спецификации.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист ЗС-1

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на материалы

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиции по технол. схеме	Завод изгот. (для импортного оборудования страна фирма)	Единицы измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Единицы	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Единицы (руб.)	Стоимость по смете Общий (тыс. руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Диафрагма профиль N4		ТГ-2 1	Курский 3-9 Р.Т.И.	п.м.	4,1	резина	4.44	18		
2		Полухомут	лист ТМ-1	ТГ-2 2	—	шт	4	Ст.	10,70	43		
3		Болт М 30×75	ГОСТ 7798-70	ТГ-3 3	—	-"-	4	-"-	0,696	3		
4		Гайка М30	ГОСТ 5915-70	ТГ-3 4	—	-"-	4	-"-	0,231	1		

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Предприятие

Объект

Заказная спецификация

NN п/п	Шифр по общесоюзной классифика. ции	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиции по технол. схеме	Завод изгот. (для импортного оборудования страна фирма	Единицы измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Единицы	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Единицы (руб)	Стоимость по смете Общий (тыс. руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградское отделение	Гл. инж. пр. Рук. группы Инженер Техник	Матюшин Воеводин Кузьмина К. Трофимова	Рук. группы Техник Провер.
			Михеева Иванова Новатова

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 2,4 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м, тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Заказная спецификация.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VI	Лист ЗС-2