СЕРИЯ

4.902-8

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СООРУЖЕНИЙ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗОЛОШЛАМОНАКОПИТЕЛЕЙ

ВЫПУСК 1

ВОДОСБРОСНЫЕ КОЛОДЦЫ

ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 5,0 м³/сек

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.

12197 - 08
ЦЕНА 2-04

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 1973 года

Заказ № 01897 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 VIII

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОРДЕНА
ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

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

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 4,0 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 4,0 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 4,0 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 4,0 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 4,0 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 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Планы и разрезы.	АС-2	7
8	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Детали плана и сечения.	АС-3	8
9	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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-4	9
10	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Площадка и сечение 5-5. Арматурный чертеж.	АС-5	10
11	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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-6	11
12	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Спецификация арматуры к листам АС-4,5,6. Сводка сеток на колодцы.	АС-7	12
13	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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-8	13
14	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Планы и разрезы.	АС-9	14
15	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Детали плана и таблицы.	АС-10	15
16	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Планы. Арматурный чертеж.	АС-11	16
17	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Разрезы. Арматурный чертеж.	АС-12	17
18	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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-13	18
19	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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-11,12,13.	АС-14	19
20	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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-11,12,13 (продолжение). Сводка сеток на колодцы.	АС-15	20
21	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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-16	21
22	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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-17	22
23	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Сетки и каркасы. Спецификация арматуры к листу АС-17.	АС-18	23
24	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Металлические мостики ММ-1,2,3,4.	АС-19	24
25	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Металлические опоры МО-1,2,3,4,5.	АС-20	25
26	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Портал ПМ-1 и детали ограждения площадок колодцев	АС-21	26
27	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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.	АС-22	27
28	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Позовые конструкции ПК-1, ПК-2. Направляющие для бона НБ-1. Закладная деталь М-1.	АС-23	28
29	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Спецификация металла к листу АС-23.	АС-24	29
	Механические чертежи		
30	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Патрубок Ду 1500 мм. Патрубок 1500 мм с фланцем.	ТМ-1	30
	Заказные спецификации		
31	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Заказные спецификации.	ЗС-1, ЗС-2	31-32

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи водосбросных колодцев пропускной способностью до 4,0 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 боном с сороудерживающими решетками. Для колодцев тип IV на боне устанавливаются подъёмно-транспортные механизмы для опускания шандор. У колодцев тип III подъёмно-транспортные механизмы устанавливаются на верхнем перекрытии. Чертежи и описание конструкции бона 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 в виде прямоугольной камеры, водосливная - рамной конструкции. Несущие стенки водосливной части и разделительные бычки связаны распорками, располагаемыми попарно через 3,0 м 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 10мм; 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. Пролётное 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 БНIV - 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). СНиП 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 водосборных колодцев тип III ведётся 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 приёмами. 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 бона закладываются в конструкцию при бетонировании одновременно с установкой арматуры. Пазовые конструкции привозятся на место установки в готовом виде. Для колодцев высотой до 8,0 м пазовые конструкции устанавливаются сразу на полную высоту. При высоте колодцев более 8,0 м пазовые конструкции и направляющие для бона изготавливаются секциями высотой 5,0 м 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 бетонированный ярус конструкции или на распорки. Подмости служат опорой для опалубки распорок и перекрытия колодца.

III. Эксплуатационные требования.

1. В начальный период эксплуатации, при повышении уровня в хвостохранилище до 8,0 м над верхним срезом фундаментной части, уровень в колодце должен поддерживаться на отметке верха фундамента.

2. При повышении уровня в хвостохранилище выше 8,0 м над верхним обрезом фундаментной части уровень в колодце поддерживать на высоте не менее 4,0 м над верхом фундамента.

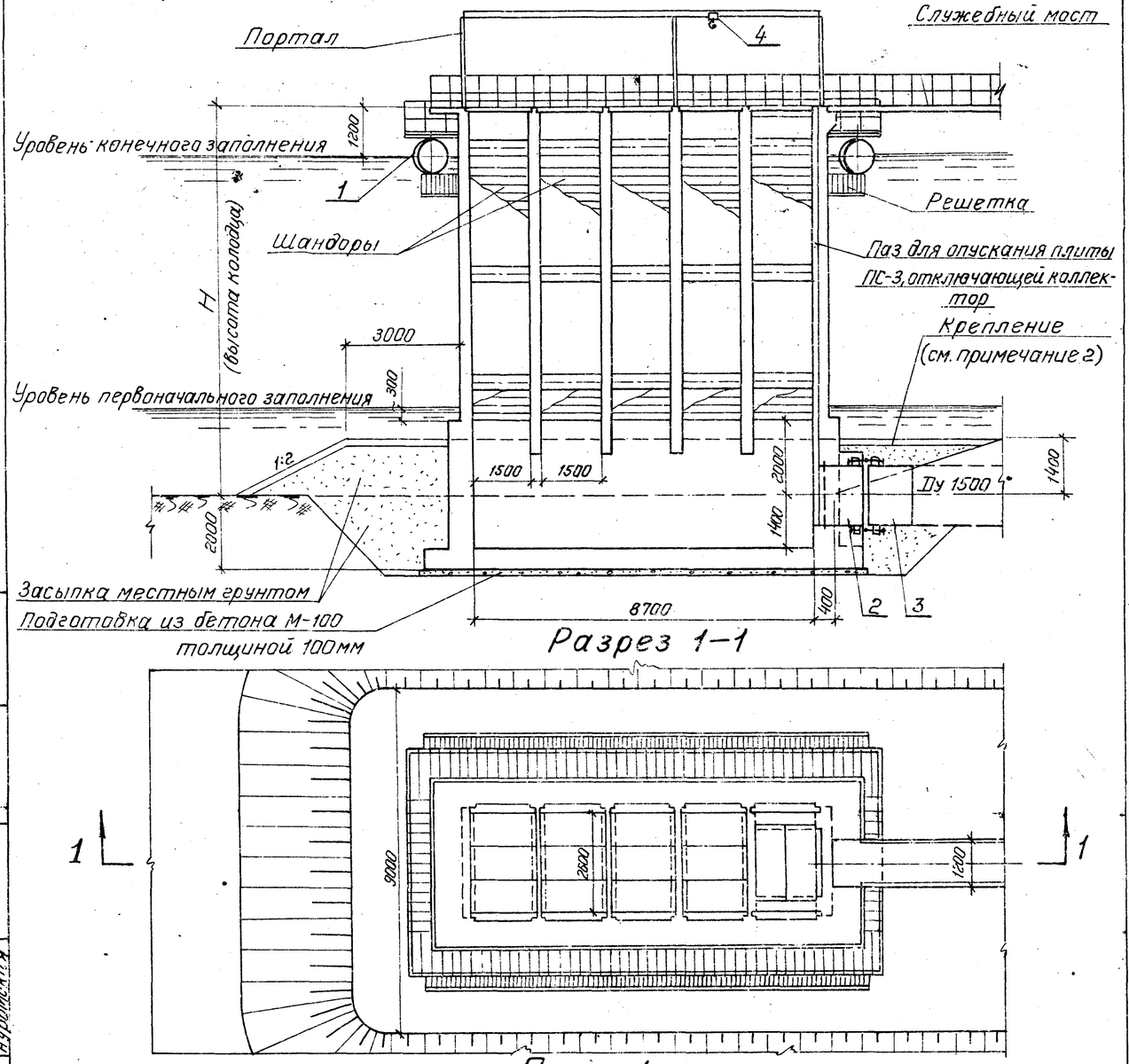
3. В зимний период у колодца необходимо производить околку льда, так как несущие стенки не рассчитаны на одностороннее давление льда.

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.

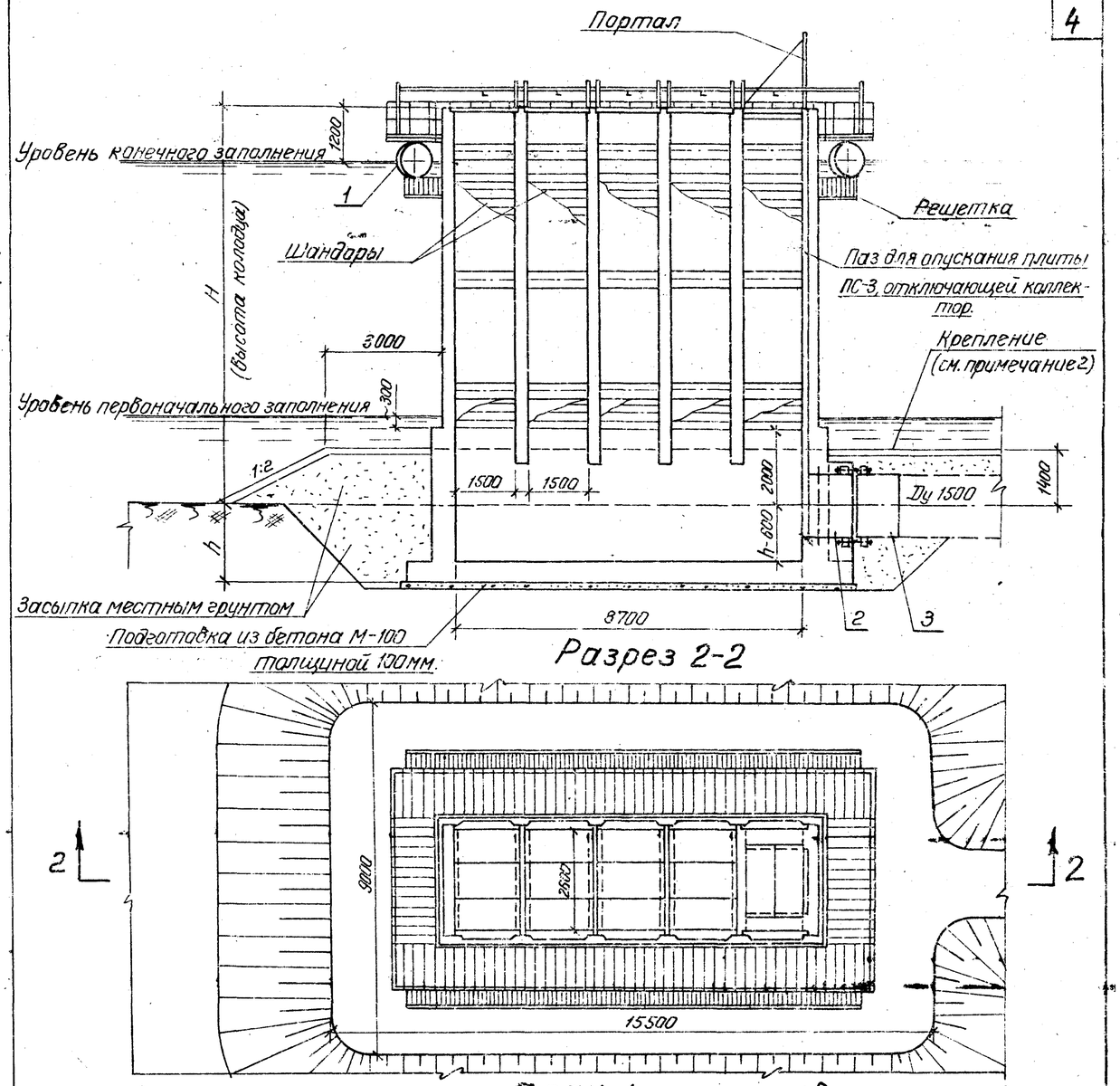
Проверил Кузьмин | Разработал Воеводин

19711г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Пояснительная записка.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист 2



Разрез 1-1

План (портал условно не показан)



Разрез 2-2

План (портал условно не показан)

Спецификация

N поз.	Наименование	Условн. обознач.	Материал	Условн. проход Ду мм	Ед. изм.	К-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общий	ГОСТ или N черт.
1	Бон	—	Сборн.	—	шт.	1	7996,00	7996	Альбом X л. ТМ-3 и 4
2	Патрубок с фланцем	—	Ст.	1500	"	1	501,50	502	ТМ-1-1
3	Патрубок	—	"	1500	"	1	444,50	444	ТМ-1-3
4	Таль ручная червячная Q=1,0т. Hпод.=6÷12м	—	—	—	"	2	—	—	ГОСТ 1107-62

Тип III

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

Примечания:

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

Таблица размеров колодца тип IV

H мм	8000	10000	12000	15000	20000	25000
h мм	2000	2000	2000	3000	3000	3000

Спецификация

N поз.	Наименование	Условн. обознач.	Материал	Условн. проход Ду мм	Ед. изм.	К-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общий	ГОСТ или N черт.
1	Бон	—	Сборн.	—	шт.	1	9824,00	9824	Альбом X л. ТМ-3 и 4
2	Патрубок с фланцем	—	Ст.	1500	"	1	621,50	622	ТМ-1-1
3	Патрубок	—	"	1500	"	1	569,00	569	ТМ-1-3

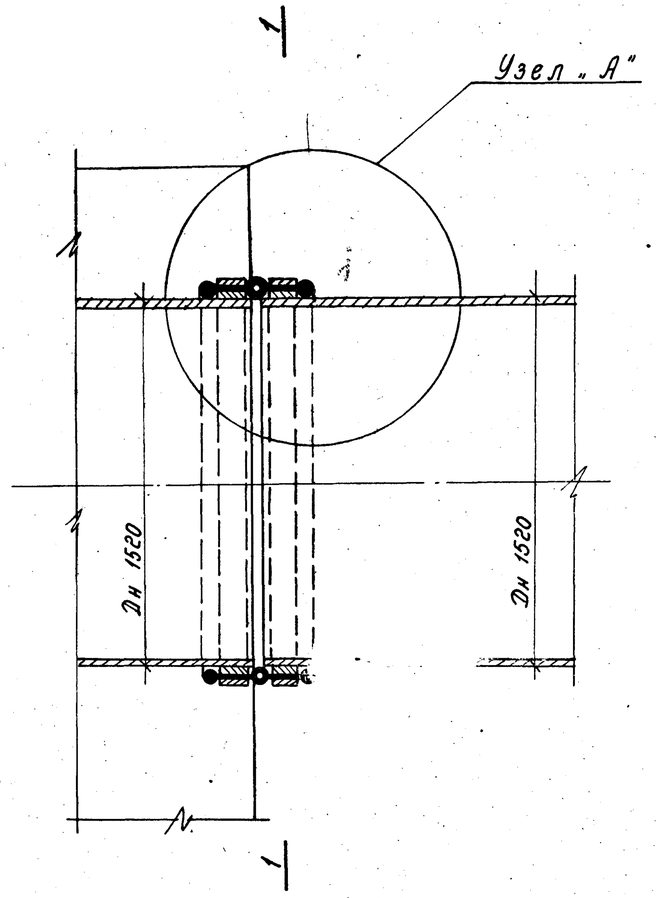
Тип IV

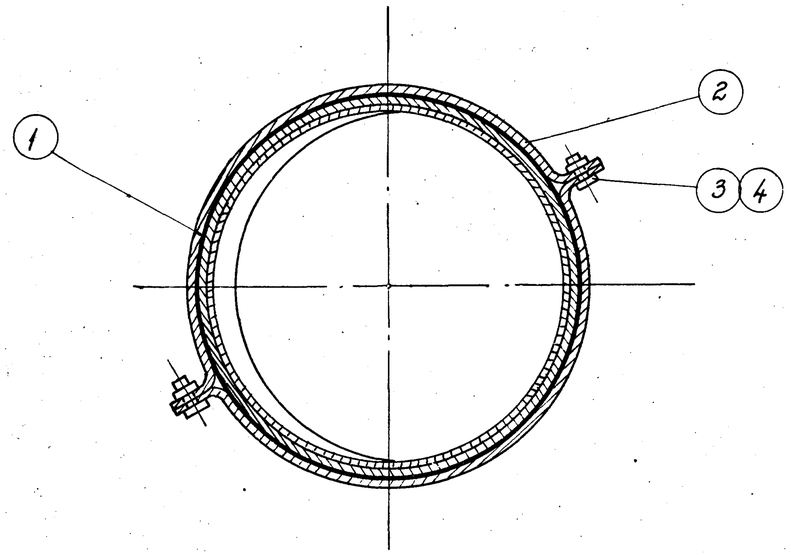
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10 и 12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20 и 25 м. Планы, разрезы и спецификации.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист ТГ-1

Ленинградское отделение Техник

Рук. группы Фенин
Ст. инженер Нуротдинов

1219





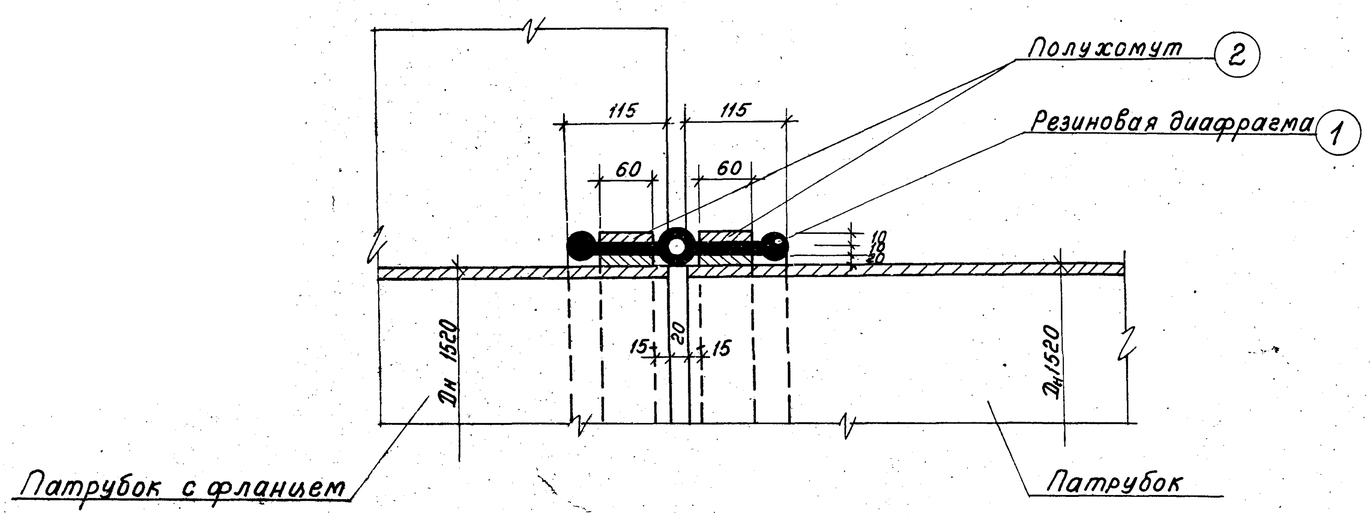
Сечение 1–1 м 1:10

Спецификация материалов

NN поз.	Наименование	Условн. обознач.	Материал	Условн проход Dy мм	Ед. изм.	Кол-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общ.	ГОСТ или N черт.
1	Диафрагма профиль N4	—	Резина	—	п.м	5	4.44	22	Курский завод Р.Т.И.
2	Полухомут	—	Сталь	—	шт.	4	18.00	72	ТМ-1
3	Болт М30×85	—	//	—	//	4	0,696	3	ГОСТ 7798-70
4	Гайка М30	—	//	—	//	4	0,231	1	ГОСТ 5915-70

Примечания:

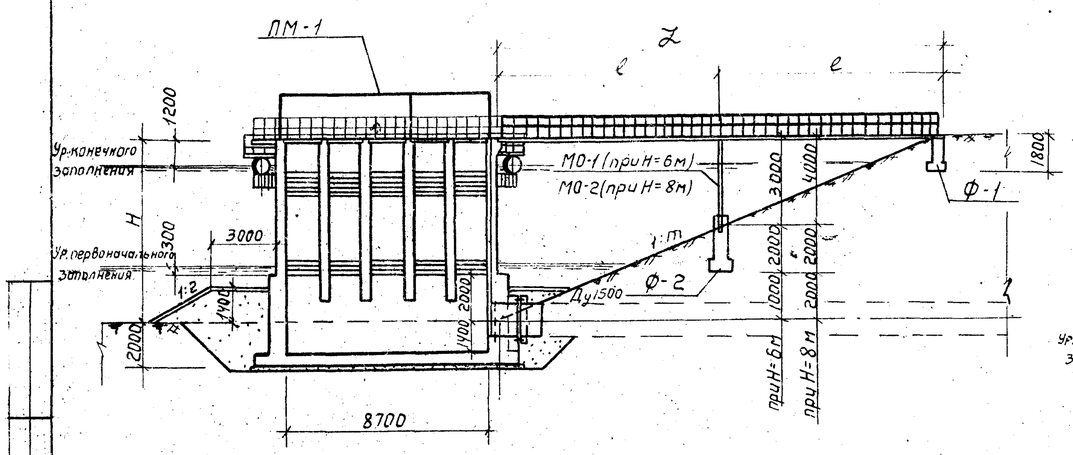
1. Колодец с коллектором соединяется осадочным швом, с уплотнением резиновой диафрагмой.
   Уплотнение шва расчитано на напор 50 м.
   Местоположение осадочного шва приведено на листе ТГ-1.
2. Резиновая диафрагма крепится к обоим патрубкам полухомутами.



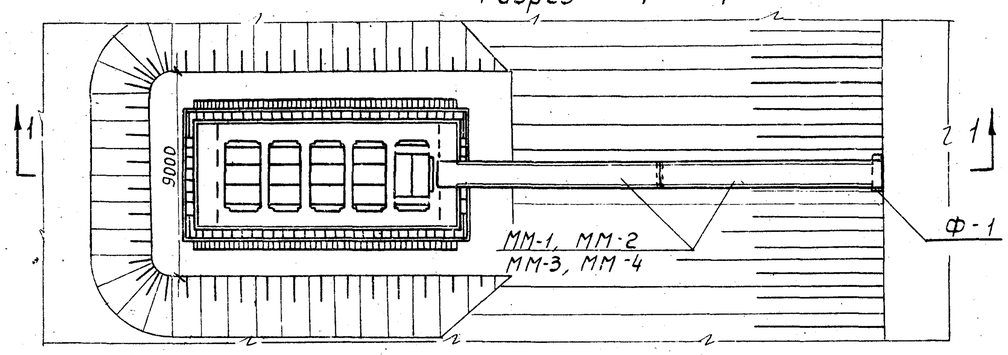
Узел „А" м 1:5

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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 VIII	Лист ТГ-2

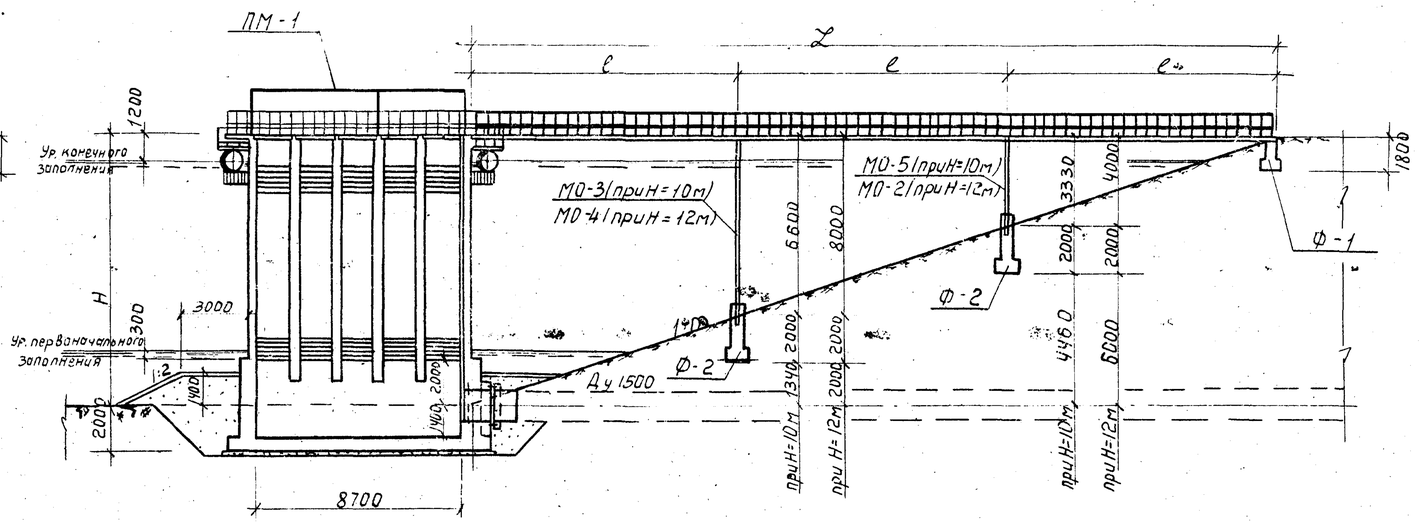
Ленинградское отделение | Рук. группы Юдин | Инженер Нуромская | Френин Нуромская



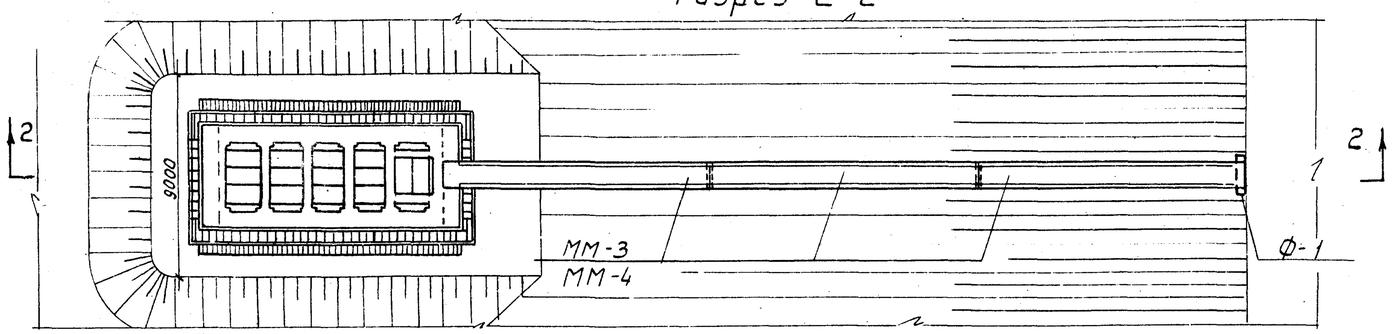
Разрез 1—1



План (Двухпролетный мостик)



Разрез 2-2



План (Трехпролетный мостик)

Таблица набора элементов.

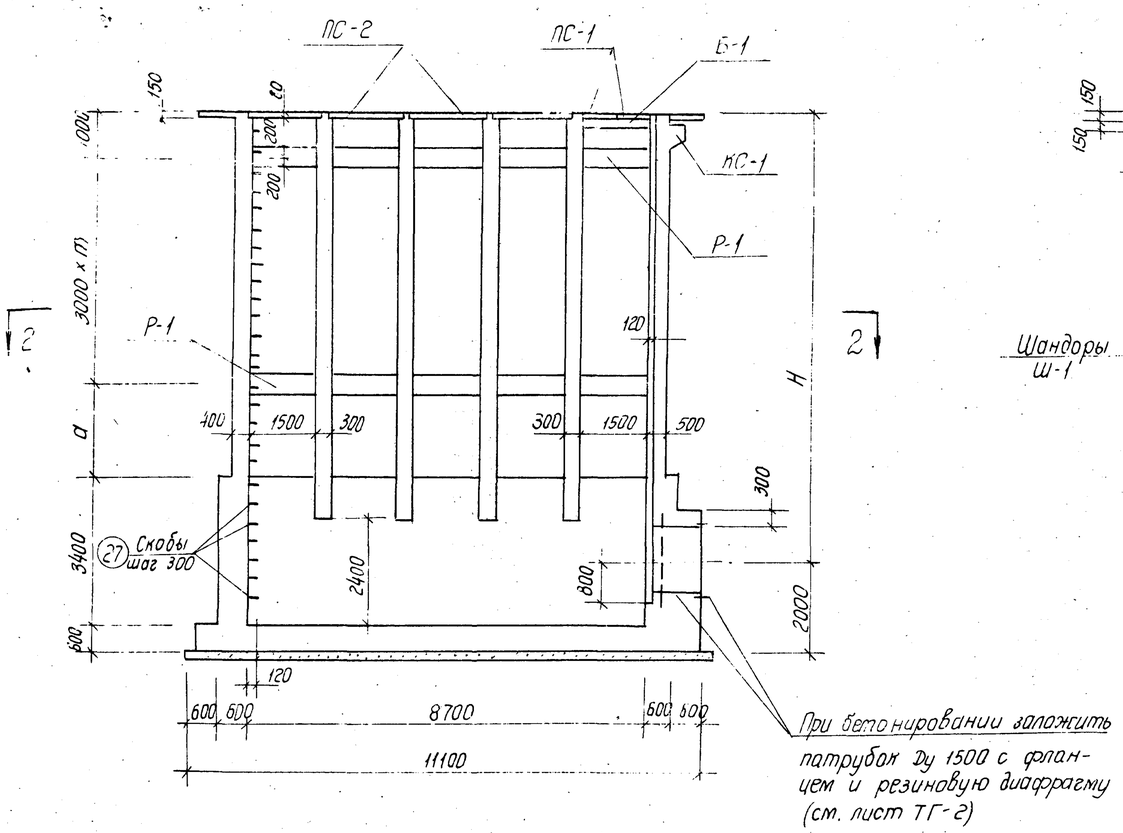
Высота колодца Н м	Колодец	Фундамент Ф-1	Фундамент Ф-2	Плита ПС-1	Плита ПС-2	Плита ПС-3	Шандора Ш-1	Металлическ. мостики ММ-1	ММ-2	ММ-3	ММ-4	Металлические опоры МО-1	МО-2	МО-3	МО-4	МО-5	Закладная М-1	Пазовые конструкции ПК-1	ПК-2	Направляющие для бона НБ-1	Металлическ. портал ПМ-1		Ограждение площадки
	Штук																						п.м.
6 откос 1:2,5	1	1	1	2	12	1	200	2	–	–	–	1	–	–	–	–	4	10	1	4	1		29,5
6 откос 1:3	1	1	1	2	12	1	200	–	2	–	–	1	–	–	–	–	4	10	1	4	1		29,5
8 откос 1:2,5	1	1	1	2	12	1	300	–	–	2	–	–	1	–	–	–	4	10	1	4	1		29,5
8 откос 1:3	1	1	1	2	12	1	300	–	–	–	2	–	1	–	–	–	4	10	1	4	1		29,5
10 откос 1:3	1	1	2	2	12	1	400	–	–	3	–	–	–	1	–	1	4	10	1	4	1		29,5
12 откос 1:3	1	1	2	2	12	1	500	–	–	–	3	–	1	–	1	–	4	10	1	4	1		29,5

Разбивка пролетов служебного мостика в зависимости от высоты водосбросных колодцев

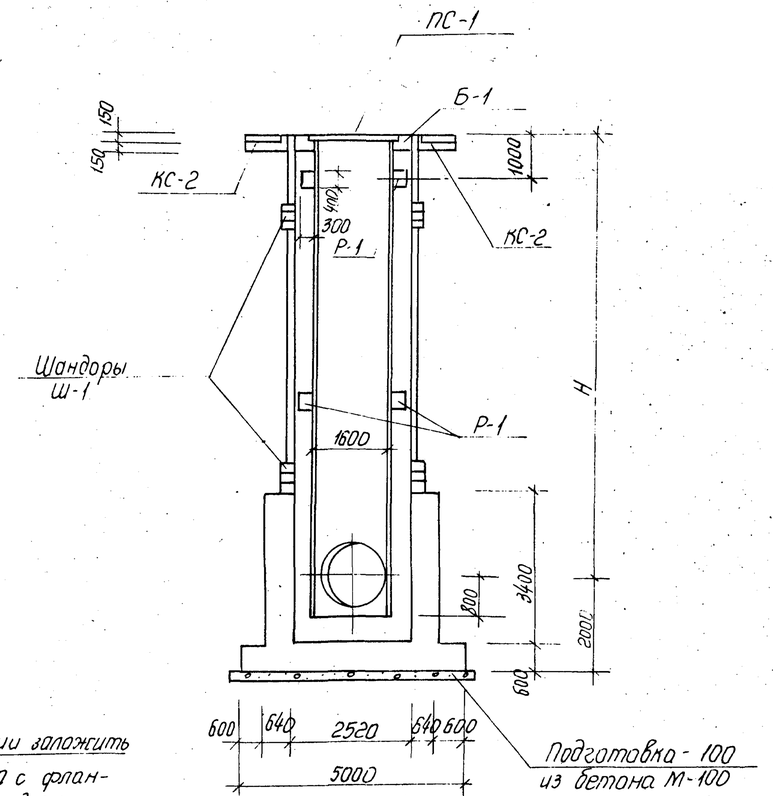
Высота колодца Н м	Заложение откоса дамбы 1:m	Длина между бровкой дамбы и колодцем L м	Пролеты Кол-во	Пролеты Длина l м	Примечание
6	1:2,5	15	2	7,5	
	1:3	18	2	9	
8	1:2,5	20	2	10	
	1:3	24	2	12	
10	1:3	30	3	10	
12	1:3	36	3	12	

Ленинградское отделение | Рук. группы Техник | Рук. группы Макарова | Инженер Пахомова | Рук. группы Ф. Ерш | Инженер Турмская | Ф. Ивин

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

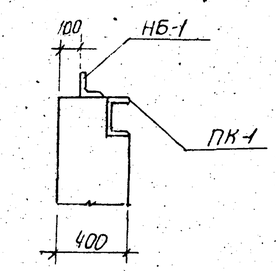


По 1-1

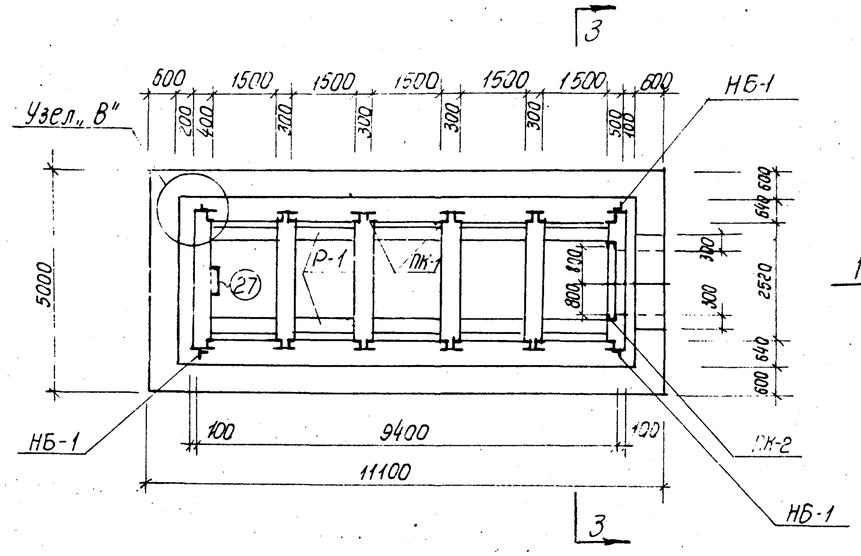


По 3-3

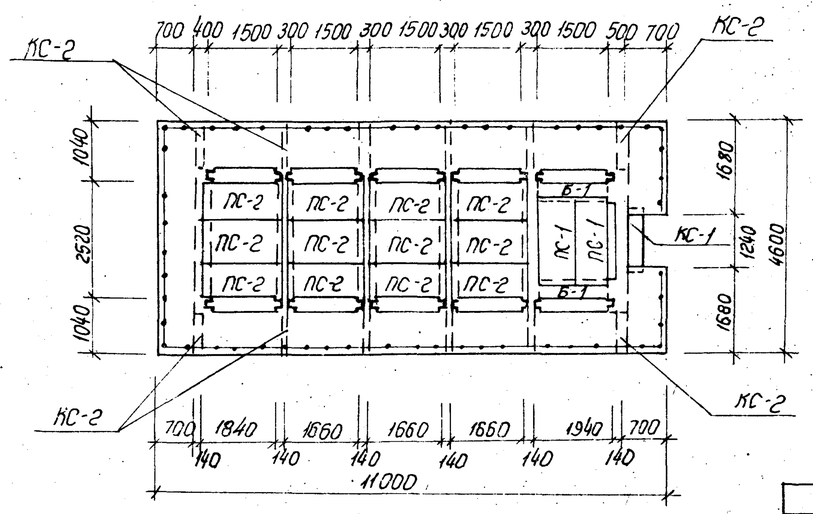
таблица размеров		
H м	m	a м
6	1	–
8	1	2
10	2	1
12	3	–



Узел „В"



По 2-2



План

Примечания:

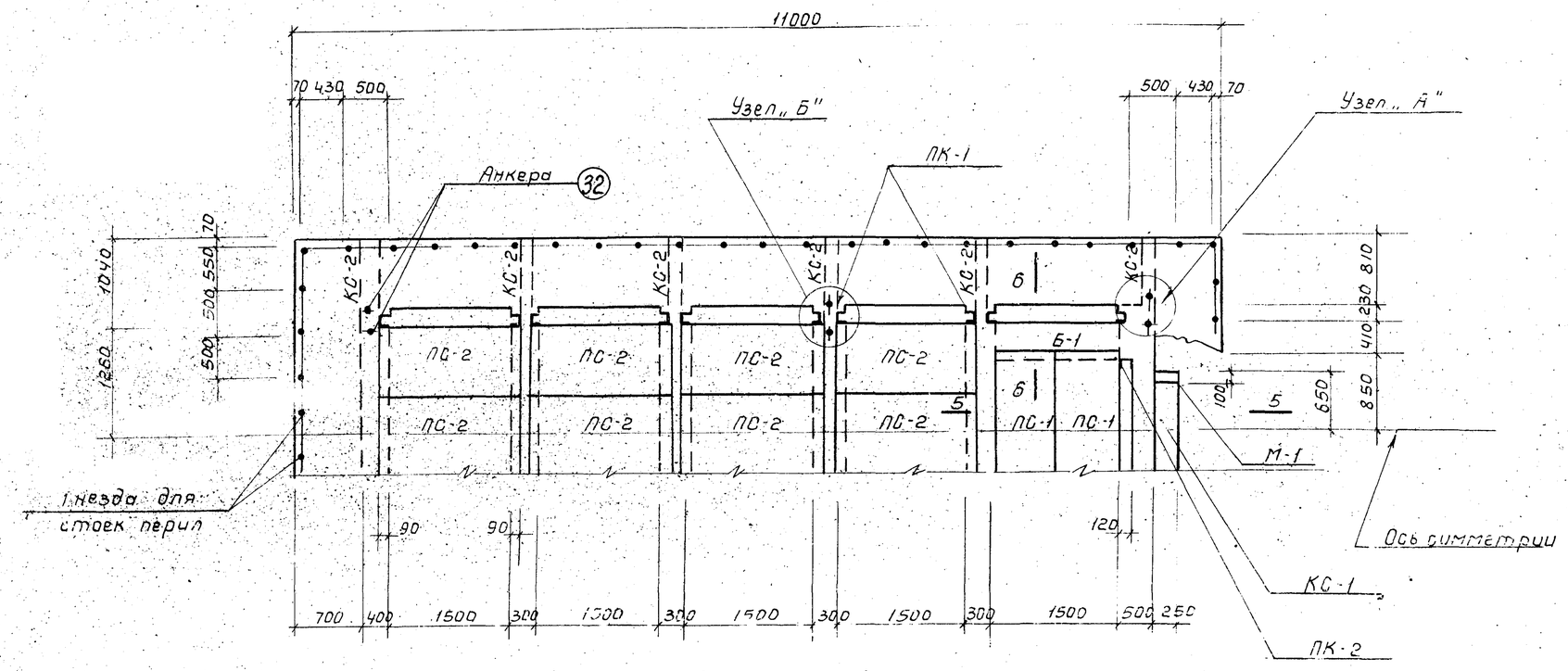
1. Данный чертеж рассматривать совместно с чертежом АС-3
2. Указания по монтажу пазовых конструкций приведены в пояснительной записке

Марка бетона		
По прочности на сжатие 8 кг/см²	По морозостойкости	По водонепроницаемости

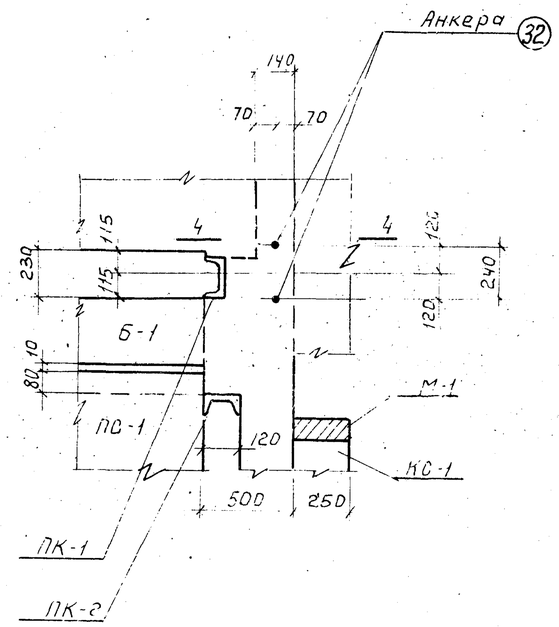
Бетон должен быть плотным и укладываться с вибрированием

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

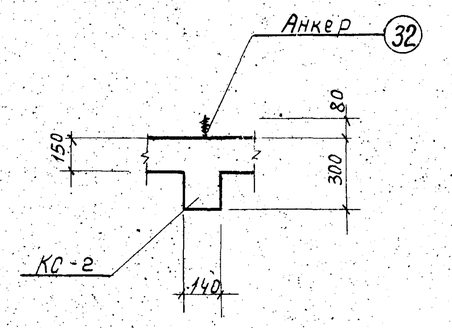
Ленгидропроект Ленинградское отделение



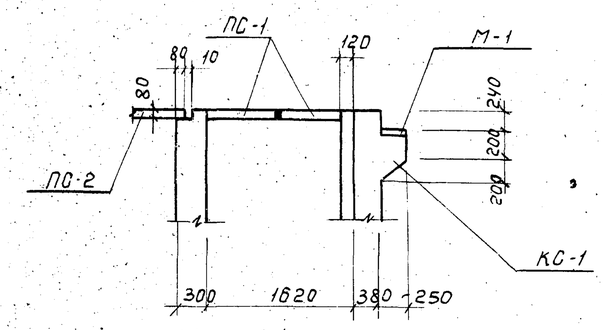
Элемент плана



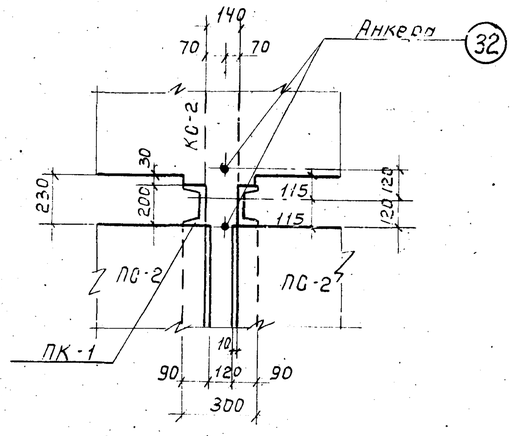
Узел „А"



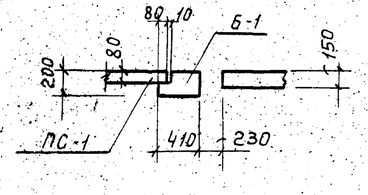
Разрез 4-4



Разрез 5-5



Узел „Б"

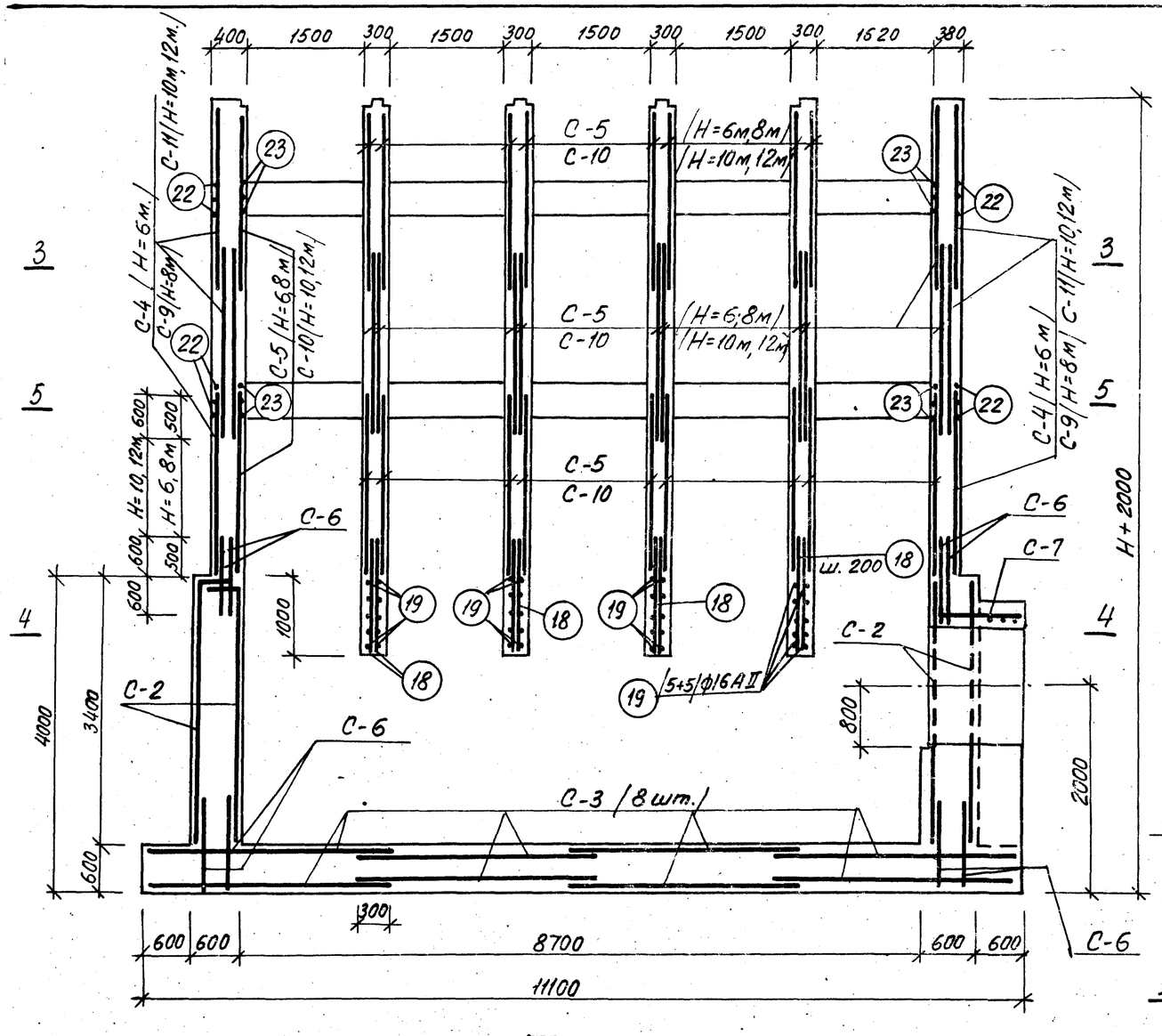


Разрез 6-6

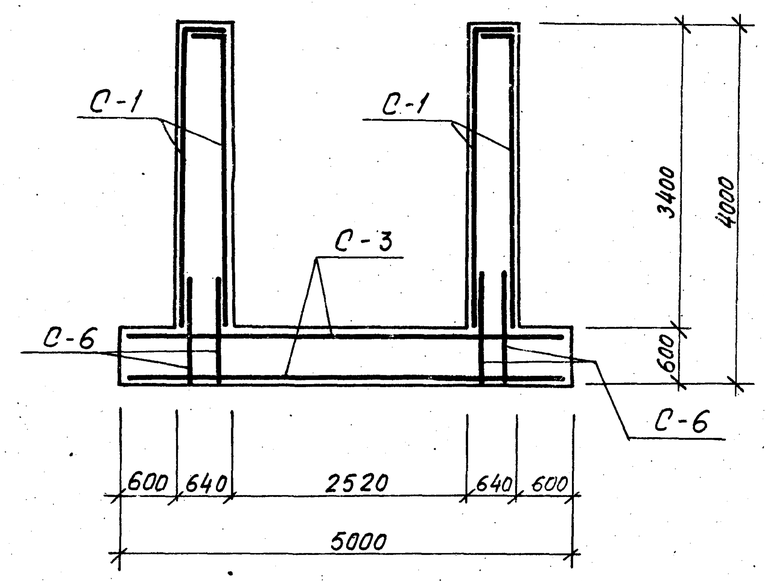
Примечания.

1. Данный чертеж рассматривать совместно с чертежом АС-2

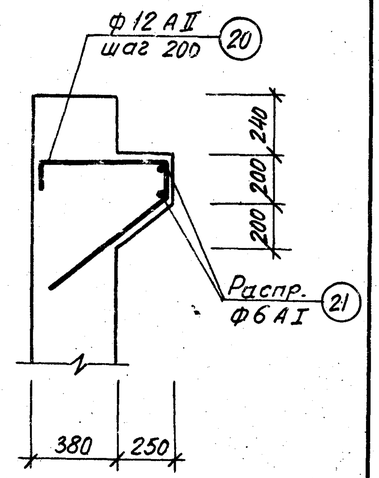
1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек. тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Детали плана и сечения.	Серия 4.902-8	Альбом VIII	Лист АС-3



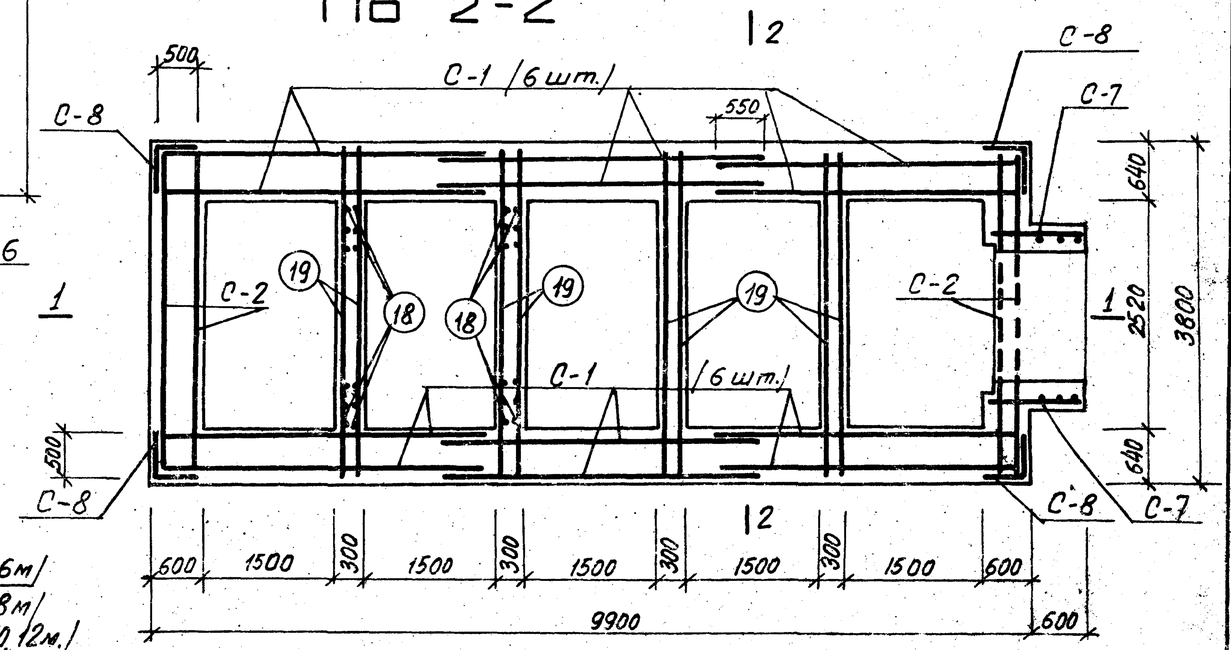
По 1 – 1



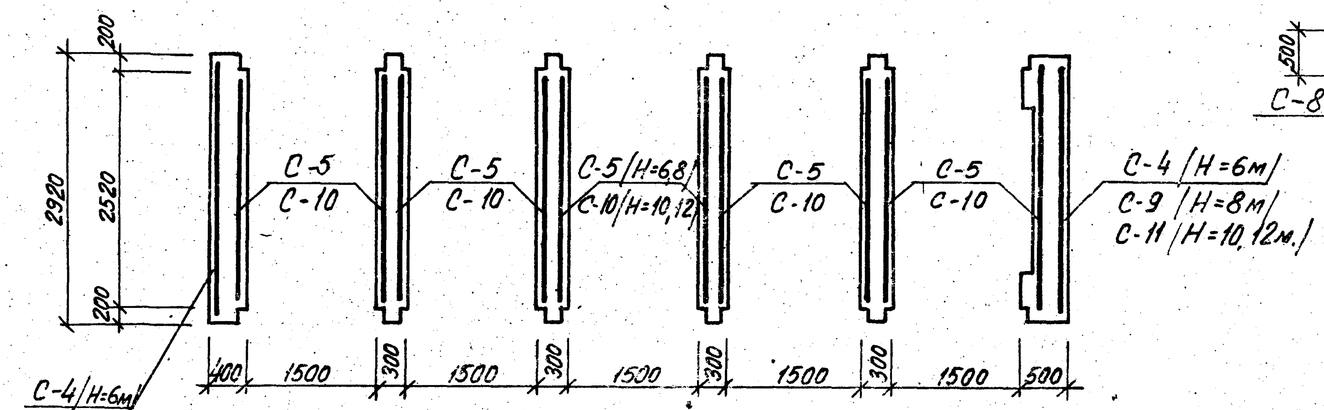
По 2-2



КС – 1

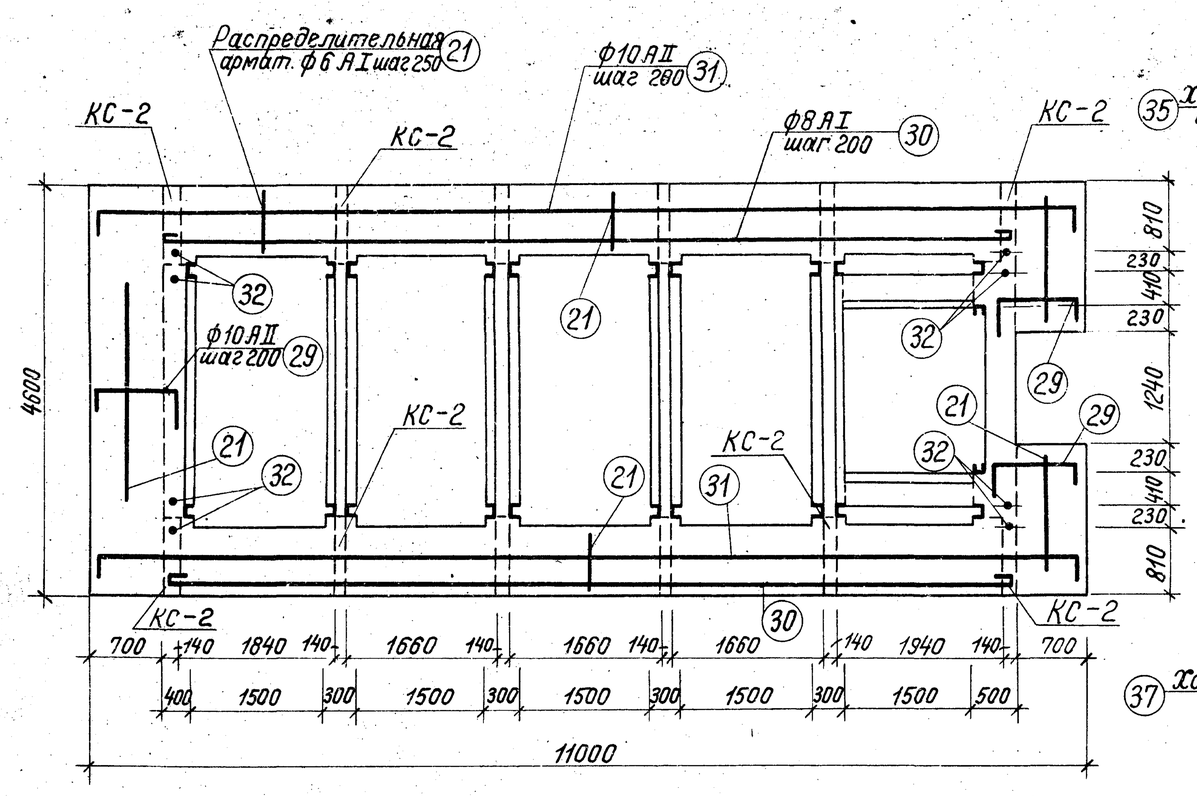


По 4 – 4

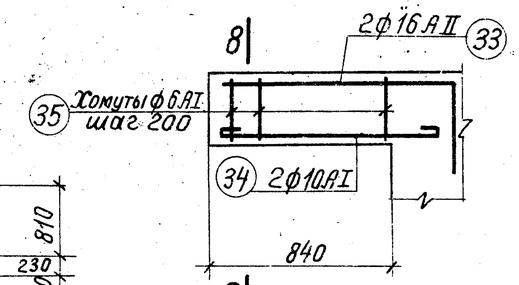


По 3 – 3

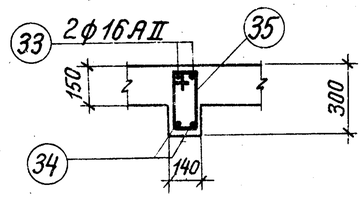
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5 $м^3$/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 $м^3$/сек; тип III высотой 6,8,10,12м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Стены и днище. Арматурный чертеж	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист АС-4



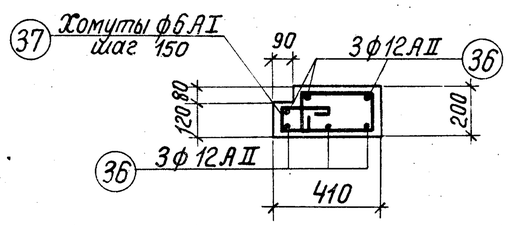
Армирование площадки



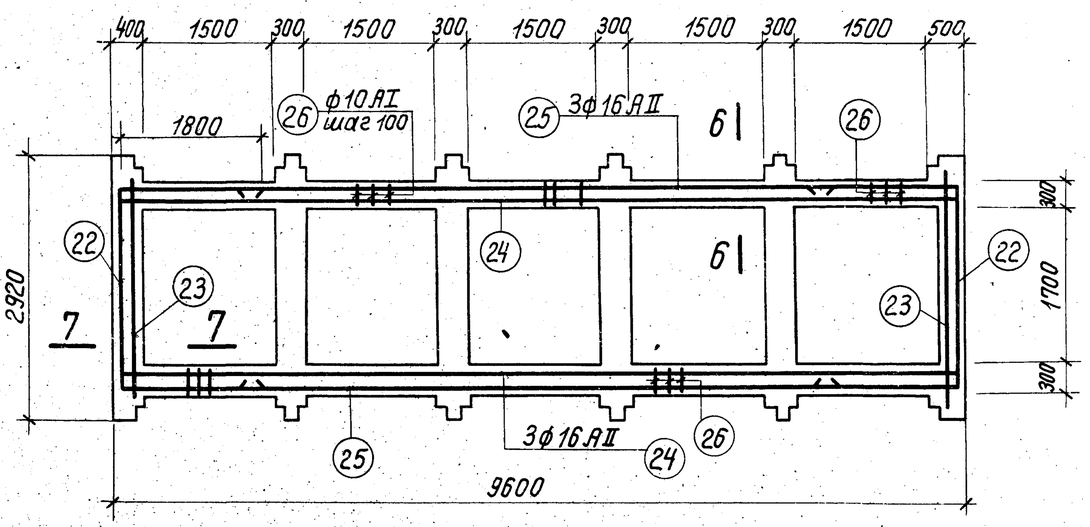
КС-2 /12 шт./



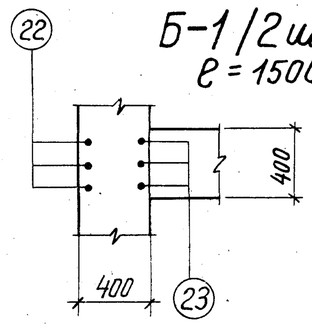
По 8-8



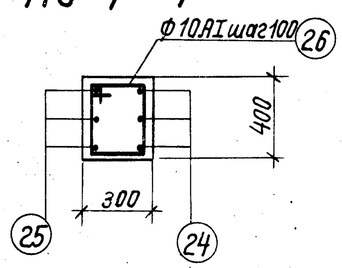
Б-1 /2 шт/
ℓ = 1500



По 5-5



По 7-7

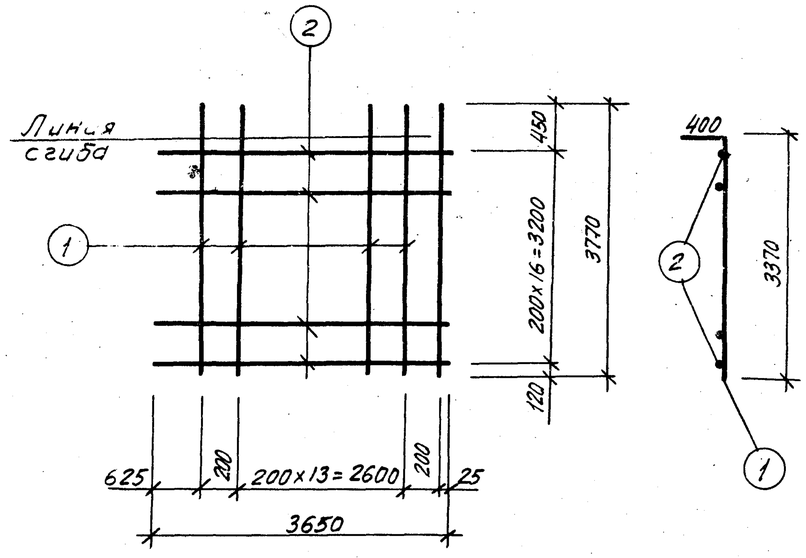


По 6-6

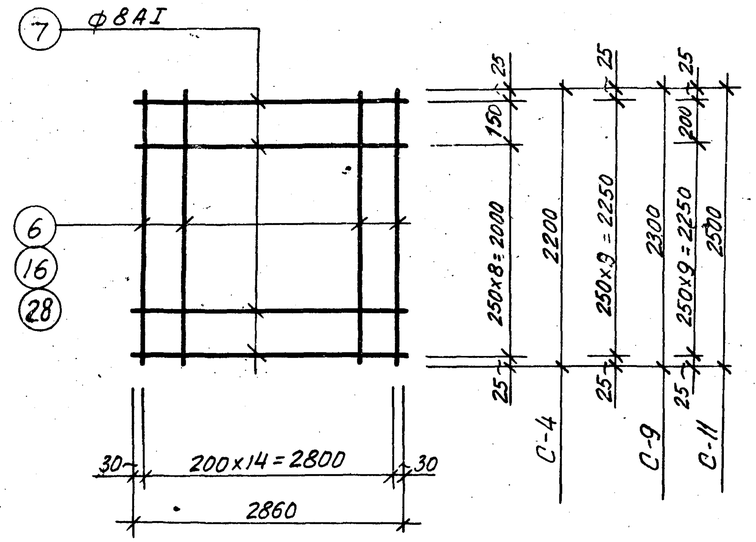
Спецификация арматуры на 1 элемент							Выборка арматуры на 1 элемент			
Наименование элемента	N/N позиций	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м	ф в мм	Общая длина в м	Вес в кг	Общий вес в кг
Плита	29	950; 130; 300	10 AII	1380	24	33,2	6 AI	125	28	28
	30	9550	8 AI	9670	8	75,9	8 AI	76	31	31
	31	130; 10950; 130	10 AII	11210	8	90,0	10 AII	123	76	76
	21	Распределит.	6 AI	—	—	125,0	20 AI	4	10	10
	32	350; 70; 240; 350	20 AI	940	4	3,8		Итого:		145
КС-2 (12 шт.)	33	1300; 300	16 AII	1600	2	3,2	6 AI	4	1	12
	34	1100	10 AI	1250	2	2,5	10 AI	3	2	24
	35	170; 330; 250; 90	6 AI	840	5	4,2	16 AII	3	5	60
								Итого:	8	96
Б-1 (2 шт.)	36	2050; 200; 200	12 AII	2450	6	14,7	6 AI	12	3	6
	37	270; 150; 70; 170; 150; 360	6 AI	1170	10	11,7	12 AII	15	14	28
								Итого:	17	34

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

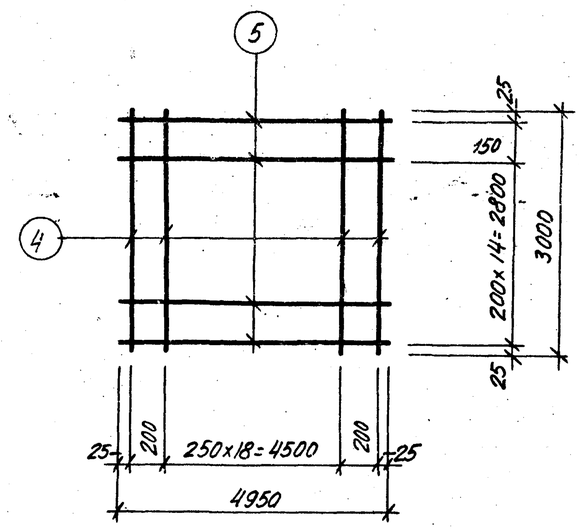
Ленинградское отделение | Рук. группы | Рук. группы | Куфряго | Макаров



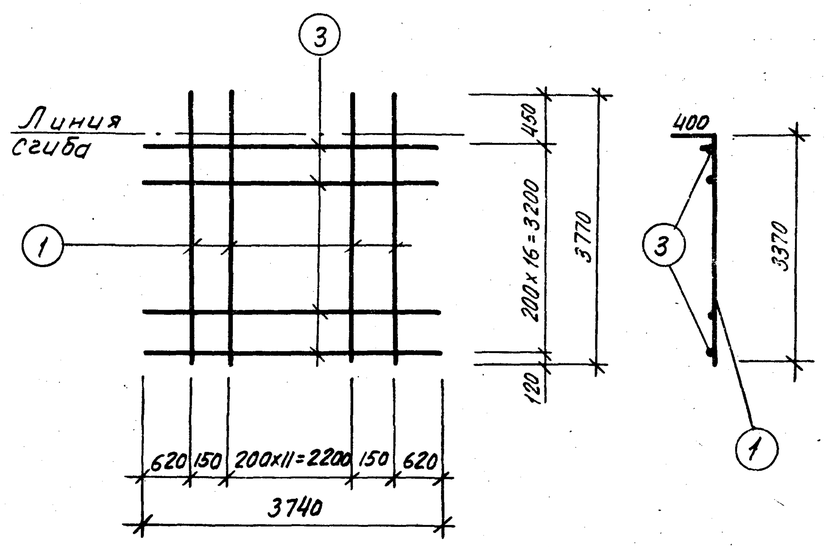
С-1



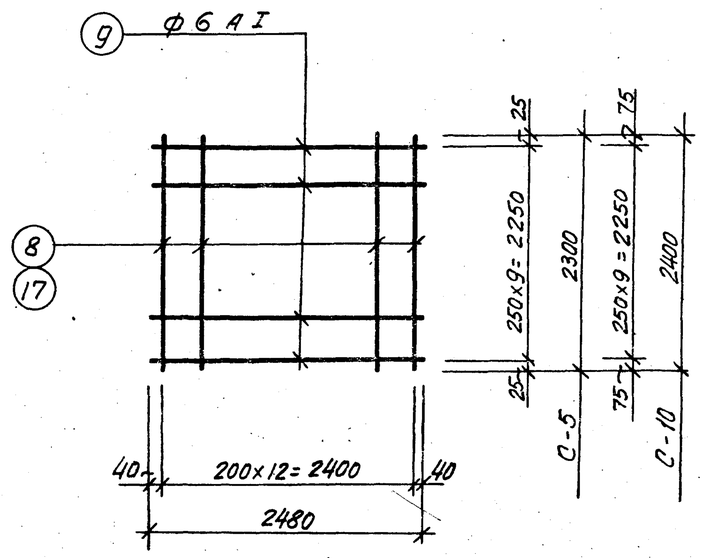
С-4 ; С-9 ; С-11

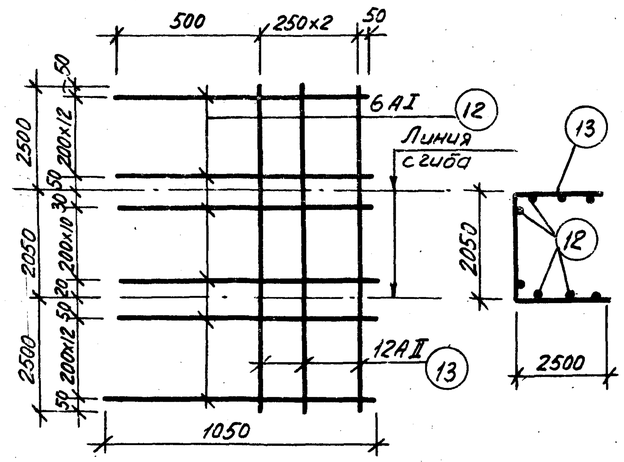


С-3

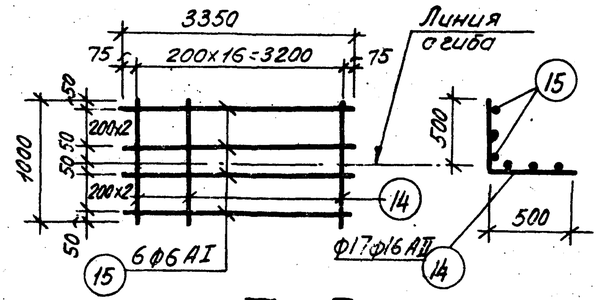


С-2

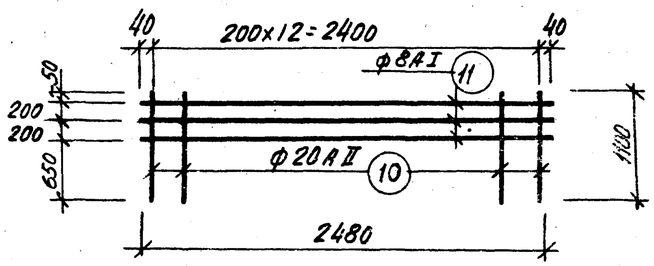




С-7



С-8



С-6

Примечание:

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

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

12197-08

Спецификация стали на 1 арматурное изделие / Выборка стали

Марка арматурн. изделия	№ позиций	Эскиз	ф мм	Длина мм	Количество штук	Общая длина в м.	ф мм	Общая длина в м.	Общий вес в кг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-1	1	3770	16 АII	3770	16	60,4	16 АII	123	192
	2	3650	16 АII	3650	17	62,3			
С-2	1	3770	16 АII	3770	14	52,8	16 АII	116	182
	3	3740	16 АII	3740	17	63,6			
С-3	4	3000	12 АII	3000	21	63	12 АII	63	56
	5	4950	16 АII	4950	16	79,5	16 АII	80	126
								Итого:	182
С-4	6	2200	12 АII	2200	15	33,0	12 АII	33	30
	7	2860	8 АI	2860	10	28,6	8 АI	29	12
								Итого:	42
С-5	8	2300	12 АII	2300	13	30,0	12 АII	30	26
	9	2480	6 АI	2480	10	24,8	6 АI	25	6
								Итого:	32
С-6	10	1100	20 АII	1100	13	14,3	20 АII	14	35
	11	2480	8 АI	2480	3	7,4	8 АI	7	3
								Итого:	38
С-7	12	1050	6 АI	1050	37	39,0	6 АI	39	9
	13	7050	12 АII	7050	3	21,0	12 АII	21	19
								Итого:	28
С-8	14	1000	16 АII	1000	17	17,0	16 АII	17	27
							6 АI	20	5
	15	3350	6 АI	3350	6	20,1		Итого:	32
С-9	16	2300	16 АII	2300	15	34,5	16 АII	35	55
	7	2860	8 АI	2860	10	28,6	8 АI	29	12
								Итого:	67
С-10	9	2470	6 АI	2470	10		6 АI	25	6
	17	2400	16 АII	2400	13	31,3	16 АII	31	48
								Итого:	54
С-11	28	2500	20 АII	2500	15	37,5	8 АI	31	12
	7	2860	8 АI	2860	11	31,4	20 АII	38	95
	20	480 / 200 400 150	12 АII	1230	7	8,6		Итого:	107
Отдельные позиции Н=6 м.	18	1500	16 АII	1500	104	156,0			
	19	3750	16 АII	3750	40	150,0			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные позиции Н=6 м.	21	Распредел.	6 АI	—	—	3,0	6 АI	3	1
	22	1800 2250 1800	16 АII	5850	6	35,1	10 АI	202	125
							12 АII	24	21
	23	2480	12 АII	2480	6	15,0	16 АI	29	46
	24	9550	16 АII	9550	6	57,2	16 АII	439	690
	25	6750	16 АII	6750	6	40,5		Итого:	883
	26	330 / 430 250 350	10 АI	1360	150	202,0			
	27	350 500 350	16 АI	1200	24	28,8			
Отдельные позиции Н=8 м.	18	1500	16 АII	1500	104	156,0	6 АI	3	1
	19	3750	16 АII	3750	40	150,0	10 АI	404	250
	20	480 / 200 400 150	12 АII	1230	7	8,6	12 АII	39	35
							16 АI	37	58
	21	Распредел.	6 АI	—	—	3,0	16 АII	578	903
	22	1800 2250 1800	16 АII	5860	12	70,2		Итого:	1247
	23	2480	12 АII	2480	12	30,0			
	24	9550	16 АII	9550	12	114,4			
	25	6750	16 АII	6750	12	81,0			
	26	330 / 430 250 350	10 АI	1360	300	404,0			
	27	350 500 350	16 АI	1200	31	37,2			
Отдельные позиции Н=10 м.	18	1500	16 АII	1500	104	156,0	6 АI	3	1
	19	3750	16 АII	3750	40	150,0	10 АI	606	373
	20	480 / 200 400 150	12 АII	1230	7	8,6	12 АII	54	48
							16 АI	44	69
	21	Распределит.	6 АI	—	—	3,0	16 АII	708	1110
	28	1800 2250 1800	16 АII	5850	18	105,0			
	29	2480	12 АII	2450	18	45,0		Итого:	1601
	24	9550	16 АII	9550	18	172,0			
	25	6750	16 АII	6750	18	125,0			
	26	330 / 430 250 350	10 АI	1360	450	606,0			
	27	350 500 350	16 АI	1200	37	44,4			
Отдельные позиции Н=12 м.	18	1500	16 АII	1500	104	156,0			
	19	3750	16 АII	3750	40	150,0			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные позиции Н=12 м.	20	480 / 200 400 150	12 АII	1230	7	8,6			
							6 АI	3	1
	21	Распределит.	6 АI	—	—	3,0	10 АI	606	373
	28	1800 2250 1800	16 АII	5850	18	105,0	12 АII	54	48
	29	2480	12 АII	2480	18	45,0	16 АI	54	85
	24	9550	16 АII	9550	18	172,0	16 АII	708	1110
	25	6750	16 АII	6750	18	125,0			
								Итого:	1617
	26	330 / 430 250 350	10 АI	1360	450	606,0			
	27	350 500 350	16 АI	1200	45	54,0			

Сводка сеток на колодцы

Наименование	Марка сетки	Количество шт.	№№ листов	Наименование	Марка стали	Количество шт.	№№ листов
Колодец Н=6 м	С-1	12	АС-6	Колодец Н=8 м.	С-1	12	АС-6
	С-2	4	—"—		С-2	4	—"—
	С-3	8	—"—		С-3	8	—"—
	С-4	4	—"—		С-9	6	—"—
	С-5	20	—"—		С-5	30	—"—
	С-6	24	—"—		С-6	24	—"—
	С-7	1	—"—		С-7	1	—"—
	С-8	4	—"—		С-8	4	—"—
Колодец Н=10 м	С-1	12	АС-6	Колодец Н=12 м.	С-1	12	АС-6
	С-2	4	—"—		С-2	4	—"—
	С-3	8	—"—		С-3	8	—"—
	С-6	24	—"—		С-6	24	—"—
	С-7	1	—"—		С-7	1	—"—
	С-8	4	—"—		С-8	4	—"—
	С-10	40	—"—		С-10	50	—"—
	С-11	8	—"—		С-11	10	—"—

Ленинградское отделение Гипроводхоза. Отдельные позиции Н=6 м. Кат. группы. Ст. инженер. Гл. инж. проекта. Подгородов. Макаров.

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

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

Серия 4.902-8 Выпуск 1 | Альбом VIII | Лист АС-7

12197-08

Выборка арматуры (в кг)

NN п/п	Наименование	H м	Кол. шт.	Горячекатаная арматурная сталь круглая класса AI ГОСТ 5781-61							Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса AII ГОСТ 5781-61								Всего кг
				6 AI	8 AI	10 AI	16 AII	20 AI		Итого:	10 AII	12 AII	16 AII	20 AII				Итого	
	Монолитный железобетон																		
1	Колодец	6	1	196	151	149	46	10		552	76	1156	4898	840				6970	7522
		8	1	256	175	274	58	10		773	76	1310	5441	840				7667	8440
		10	1	316	199	397	69	10		991	76	543	7238	1600				9457	10448
		12	1	376	223	391	85	10		1091	76	543	7718	1790				10127	11218
2	Фундамент Ф-2	6; 8	1	2						8		108						108	116
		10; 12	2	16						16		216						216	232
	Сборный железобетон																		
3	Плита ПС-1	6; 8	2	4		2				6	8							8	14
4	Плита ПС-2	10	12	24		12				36	72							72	108
5	Плита ПС-3	12	1			1				1	18							18	19
6	Шандора Ш-1	6	200	600	400	400				1400			2000					2000	3400
		8	300	900	600	600				2100			3000					3000	5100
		10	400	1200	800	800				2800			4000					4000	6800
		12	500	1500	1000	1000				3500			5000					5000	8500
	Итого:	6	1	848	551	564	46	10		2019	174	1480	6898	840				9392	11411
		8	1	1208	775	889	58	10		2940	174	1634	8441	840				11089	14029
		10	1	1568	999	1212	69	10		3858	174	867	11238	1600				13879	17737
		12	1	1928	1223	1412	85	10		4658	174	867	12718	1790				15549	20207

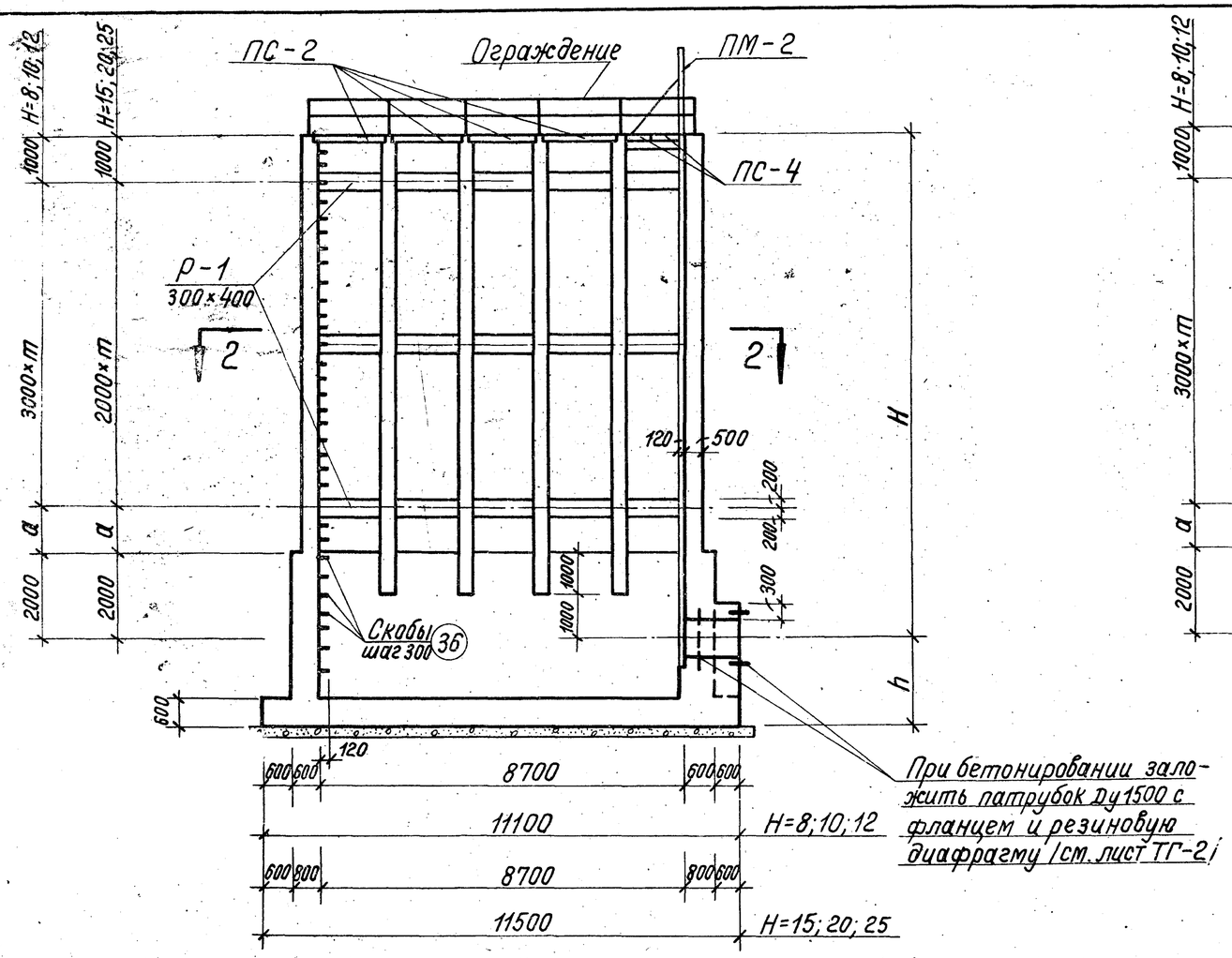
Выборка проката (в кг.)

Высота колодца H в м	Сталь 3 ГОСТ 380-71*																ГОСТ 5781-61				Всего кг
	Сталь полосовая				Рифл. ст. ГОСТ 8568-57		Сталь уголков. равнob. ГОСТ 8509-57				Швеллер ИПУ 2-139-70		Швеллер ГОСТ 8240-56		Двутавр ГОСТ 8239-56		Класс A-I			Класс AII	
	δ=4мм	δ=8мм	δ=10мм		Толщ. осн. δ=4мм		L63×6	L80×8	L100×8	L50×5		[N20		[N12	[N24	IN16		10	12	20	10	
6 откос 1:2,5	38	260	56		546		64	1213	195	11		1470		142	1101	661		9	239	462	2	6469
6 откос 1:3	42	310	56		654		64	1213	195	11		1470		142	1301	661		9	239	507	2	6876
8 откос 1:2,5	44	340	56		728		73	2013	293	11		2200		183	1445	661		12	360	537	2	8958
8 откос 1:3	49	400	56		878		73	2013	293	11		2200		183	1694	661		12	360	597	2	9482
10 откос 1:3	57	510	56		1092		208	2812	290	11		2940		224	2334	661		15	481	686	2	12440
12 откос 1:3	65	600	56		1317		250	3613	488	11		3680		266	2863	661		17	599	776	2	15264

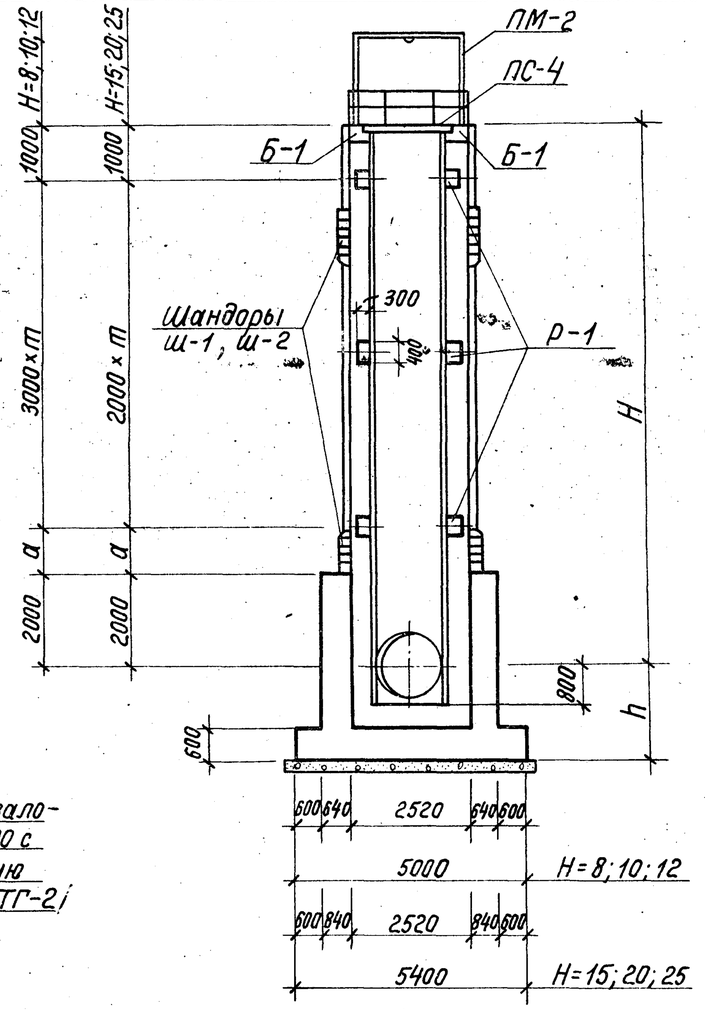
Таблица расхода материалов

13

Наименование	H м	Содержание стали в кг на м³ б	Марка бетона	На 1 элемент: Бетона м³	На 1 элемент: Стали кг	Количество шт.	Всего: Бетона м³	Всего: Стали кг
Колодец	6	62	200	121,9	7522	1	121,9	7522
	8	62	200	136,4	8440	1	136,4	8440
	10	69	200	150,9	10448	1	150,9	10448
	12	69	200	163,2	11218	1	163,2	11218
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;	64	200	0,11	7	2	0,22	14
Плита ПС-2	10; 12;	82	200	0,11	9	12	1,32	108
Плита ПС-3		68	200	0,28	19	1	0,28	19
Шандора Ш-1	6	265	200	0,064	17	200	12,8	3400
	8	265	200	0,064	17	300	19,2	5100
	10	265	200	0,064	17	400	25,6	6800
	12	265	200	0,064	17	500	32,0	8500



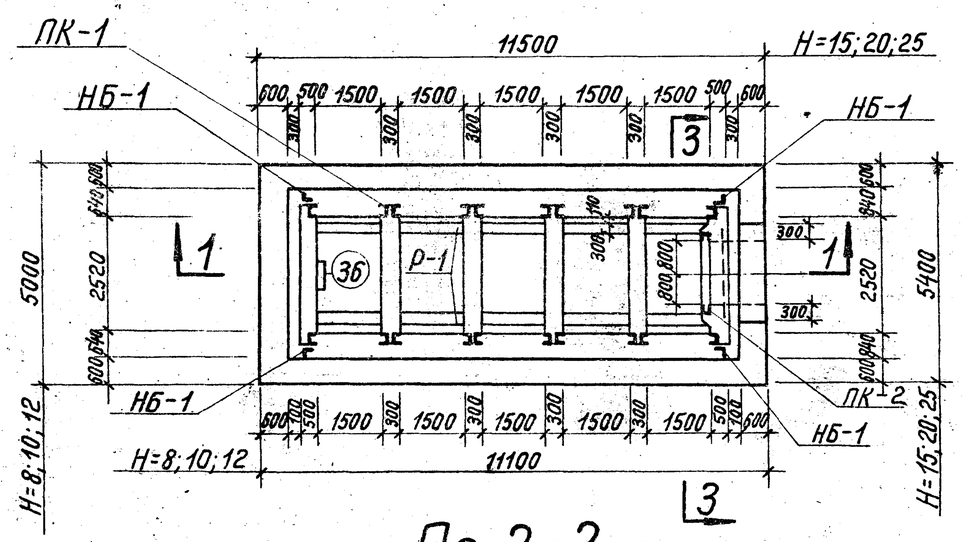
По 1—1



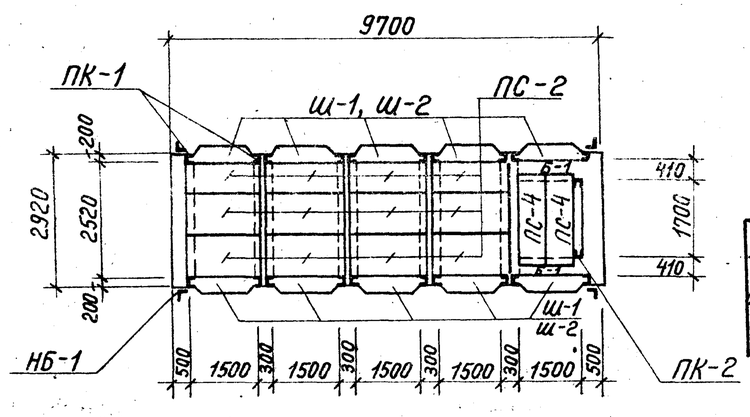
По 3—3

Таблица размеров			
H 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	—

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



По 2—2

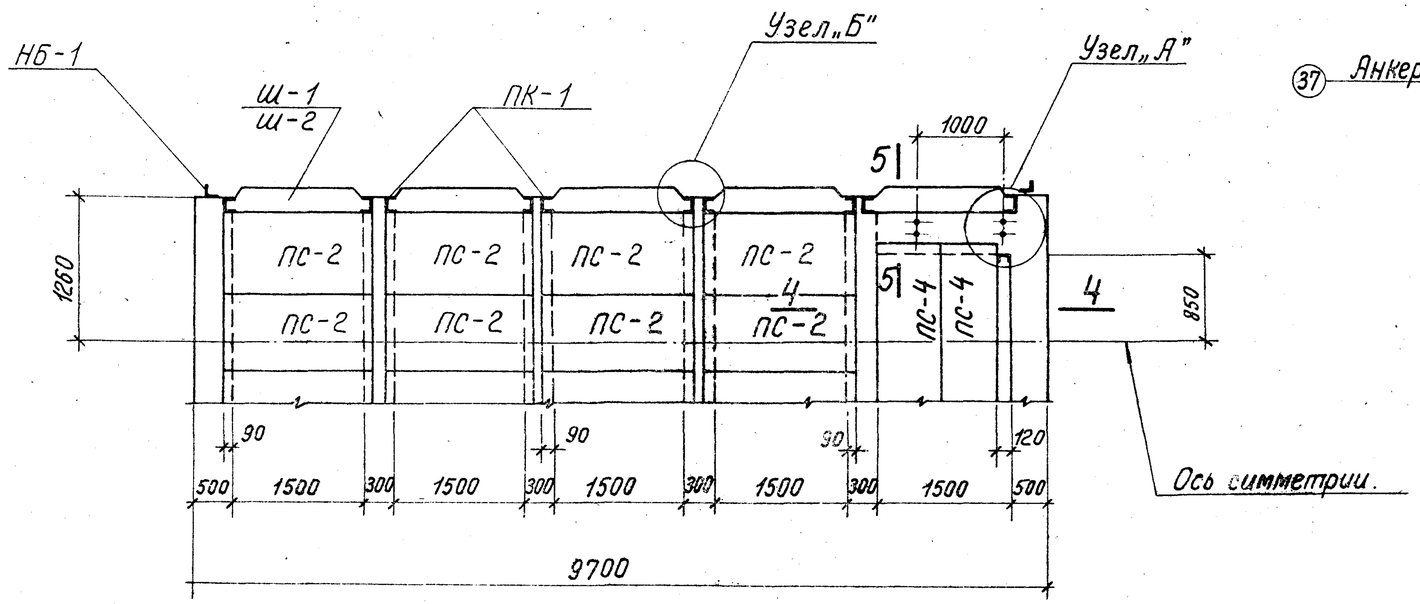


План

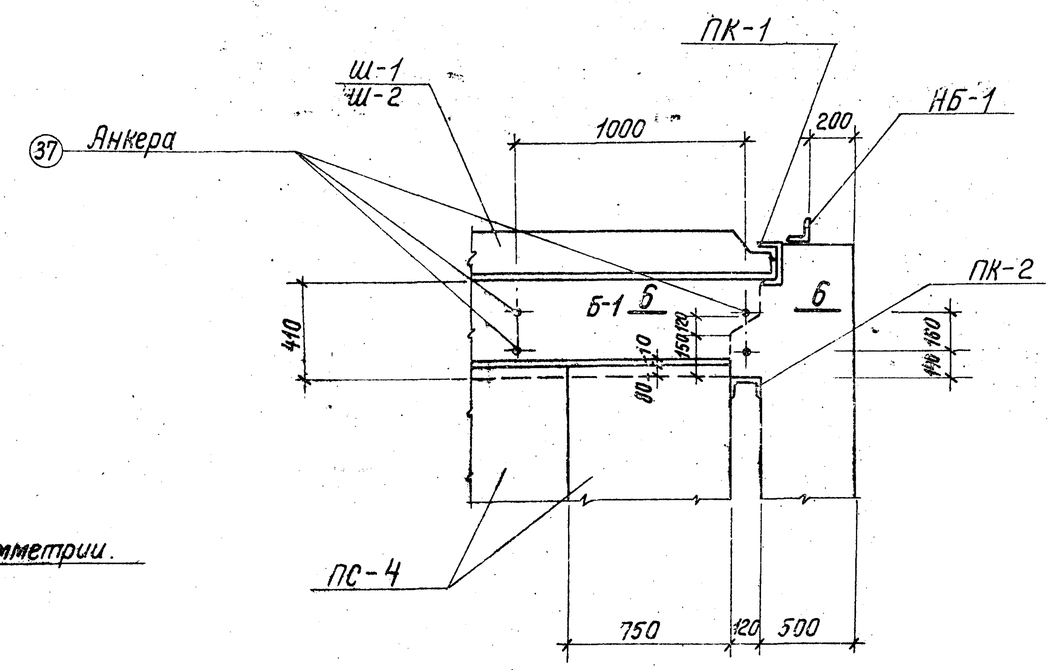
Марка бетона		
По прочности на сжатие в кг/см²	По морозостойкости	По водонепроницаемости

Бетон должен быть плотным и укладываться с вибрированием

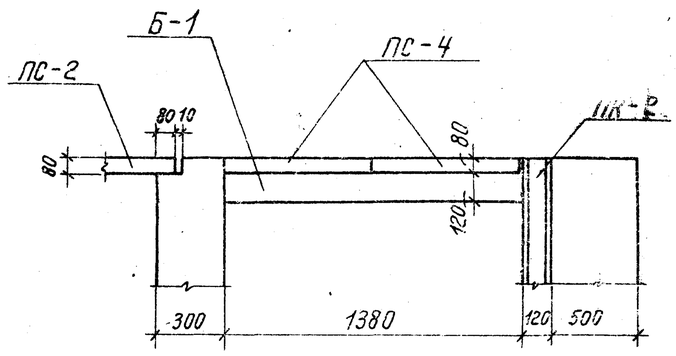
1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 40 м³/сек., тип III высотой 6, 8, 10, 12 м, тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Колодец тип IV. Планы и разрезы.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист АС-9



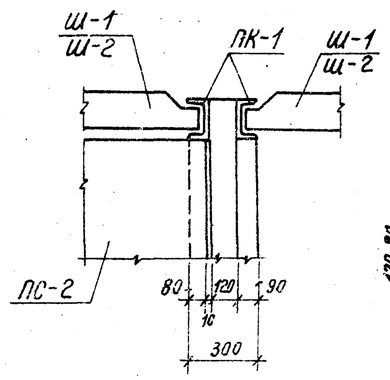
Элемент плана



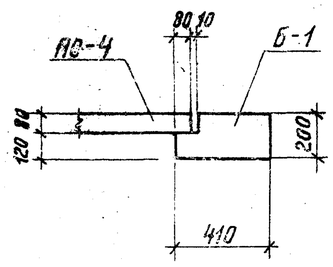
Узел „А"



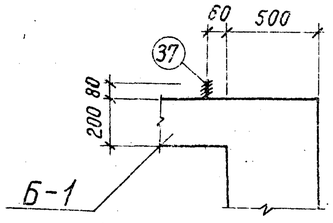
По 4—4



Узел „Б"



По 5—5



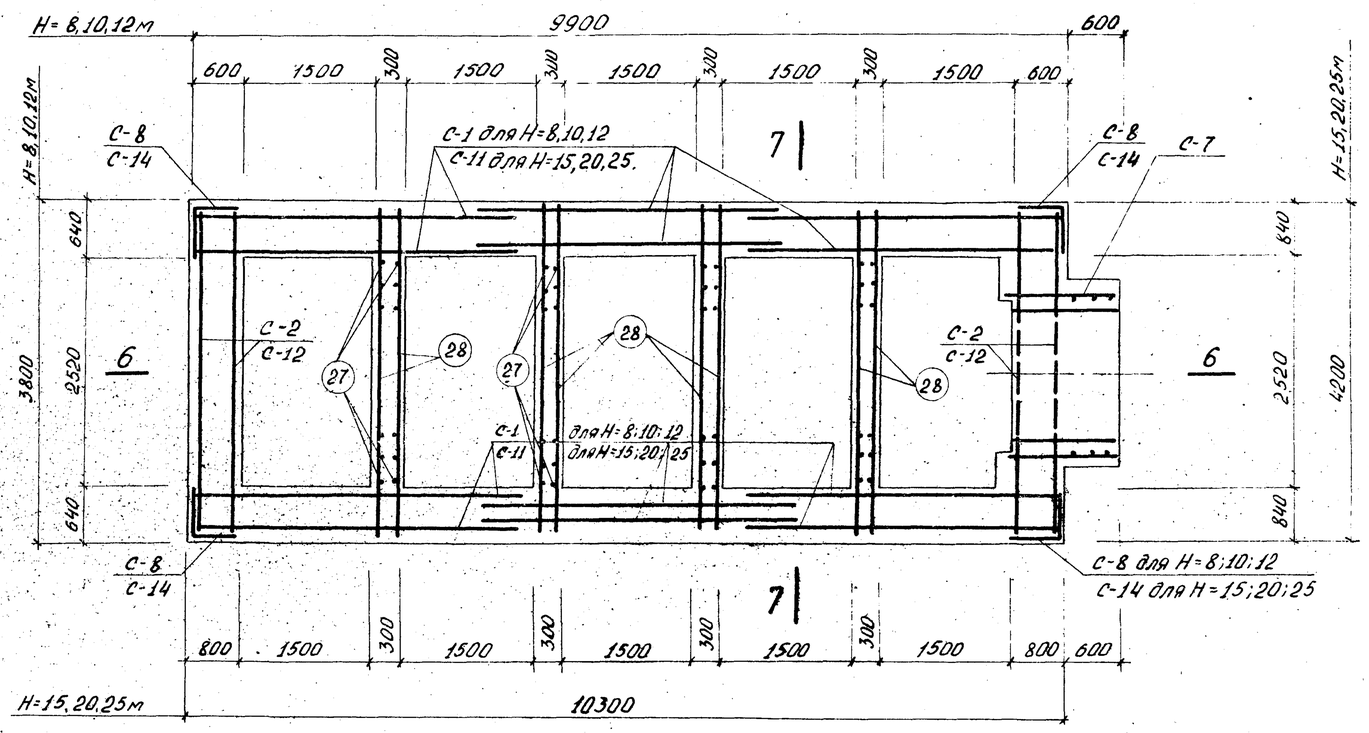
По 6—6

Таблица набора элементов

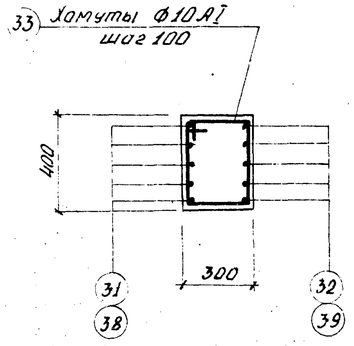
Н	Колодец	Плита ПС-2	Плита ПС-3	Плита ПС-4	Шандора Ш-1	Шандора Ш-2	Пазовая конструкция ПК-1	Пазовая конструкция ПК-2	Направляющие для бона НБ-1	Портал металлич. ПМ-2	Ограждение
	штук										п.м.
8 м	1	12	1	2	300	—	10	1	4	1	23,9
10 м	1	12	1	2	400	—	10	1	4	1	23,9
12 м	1	12	1	2	500	—	10	1	4	1	23,9
15 м	1	12	1	2	—	650	10	1	4	1	23,9
20 м	1	12	1	2	—	900	10	1	4	1	23,9
25 м	1	12	1	2	—	1150	10	1	4	1	23,9

Ленинградское отделение | Рук. группы | Рук. группы | Макаров | Гуанчев

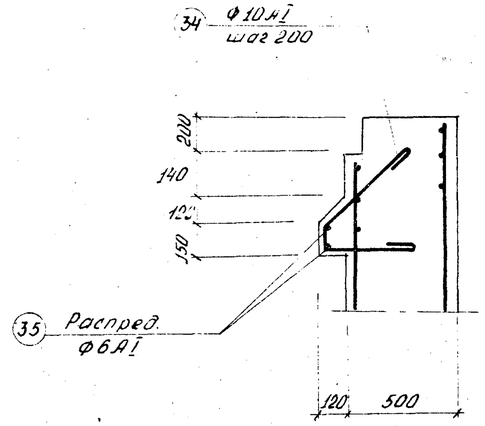
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек., тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Детали плана и таблица.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII



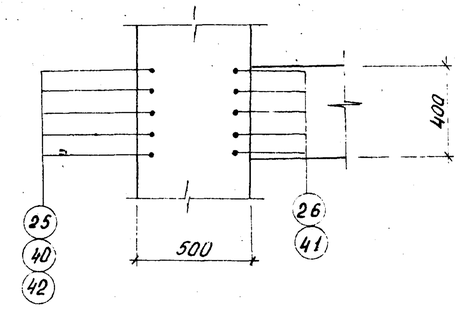
По 1 — 1



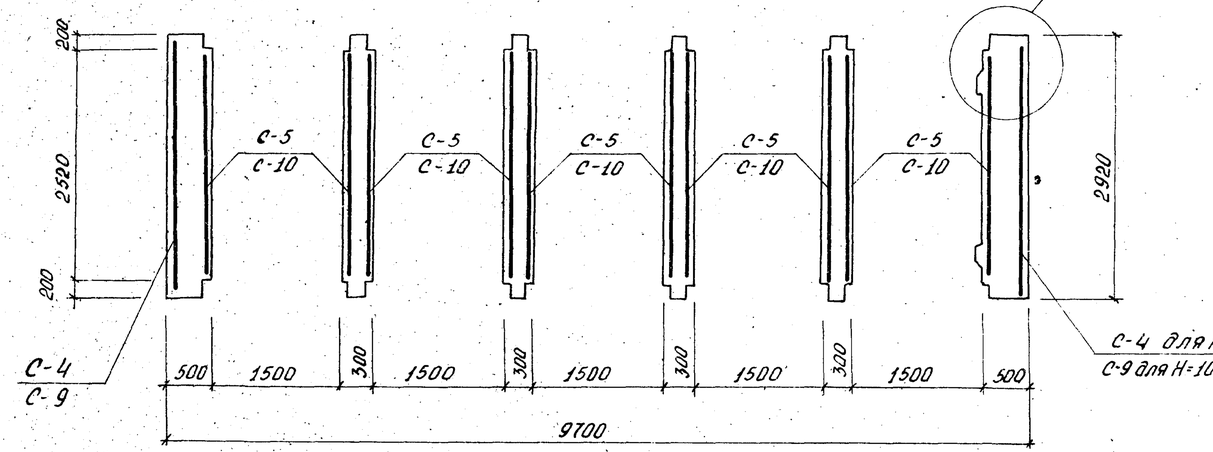
По 4 — 4



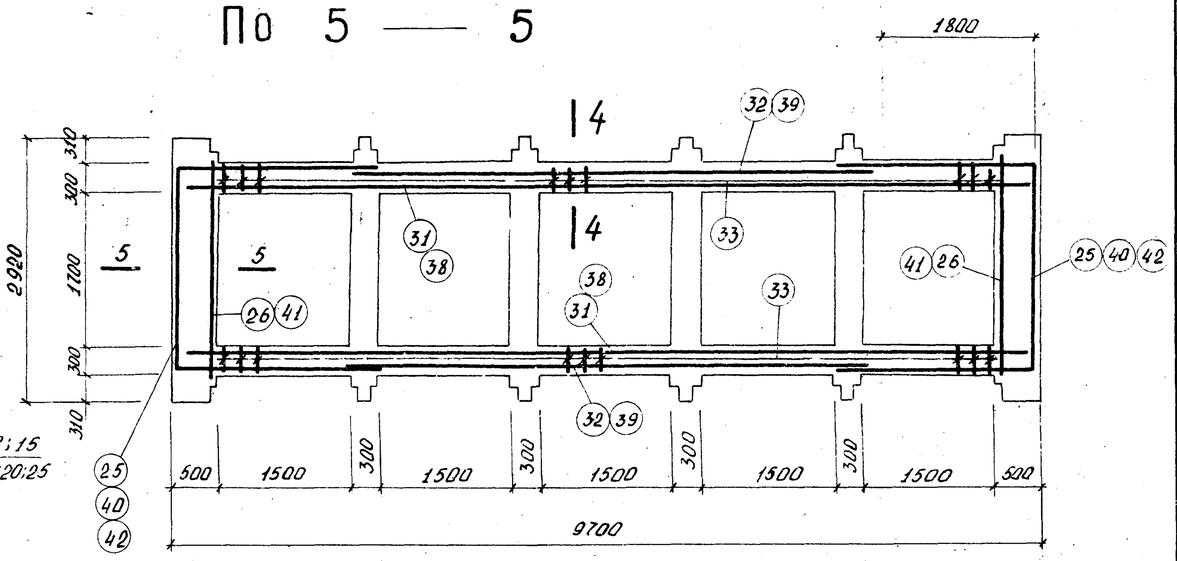
Узел „А"



По 5 — 5



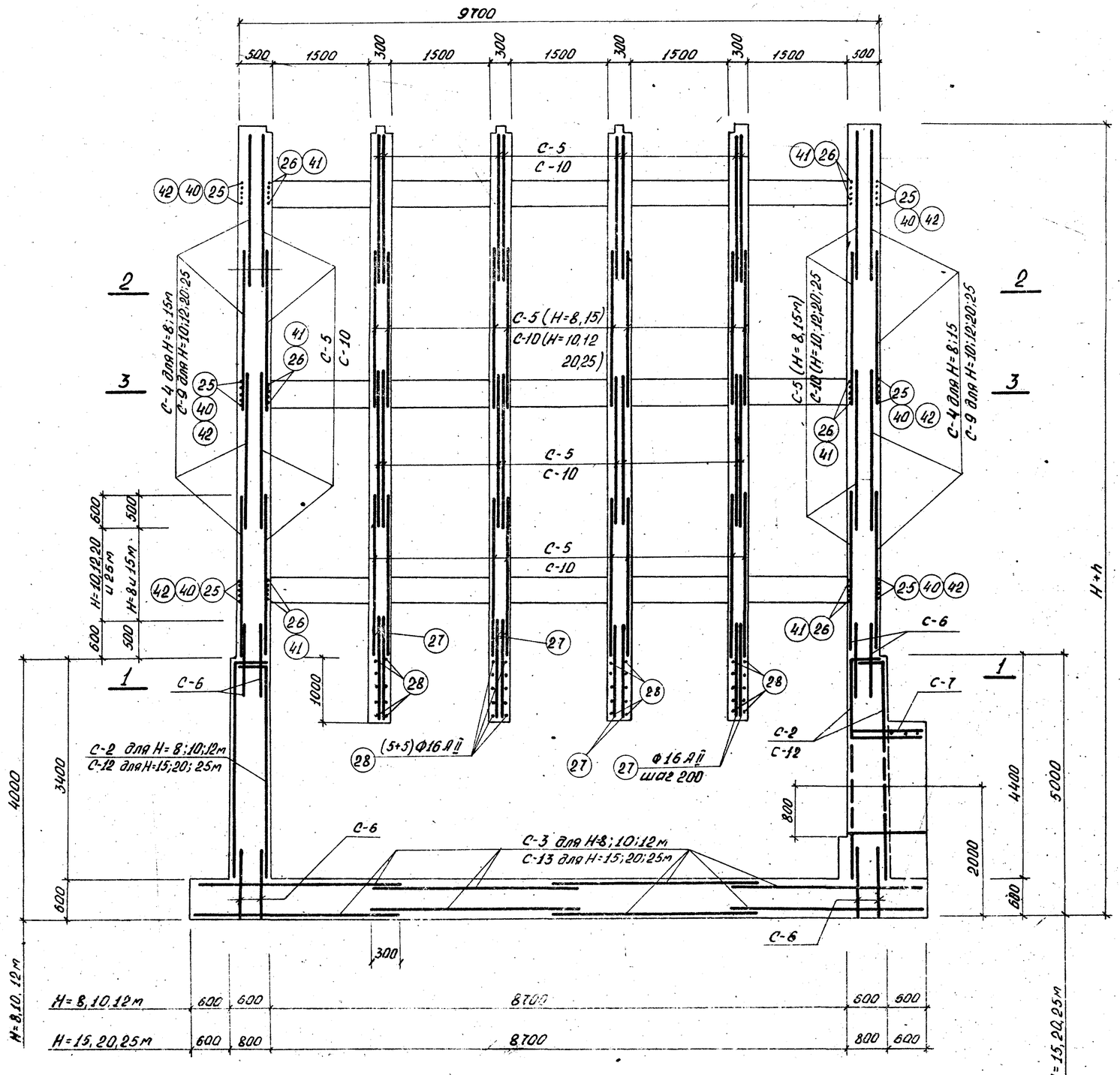
По 2 — 2



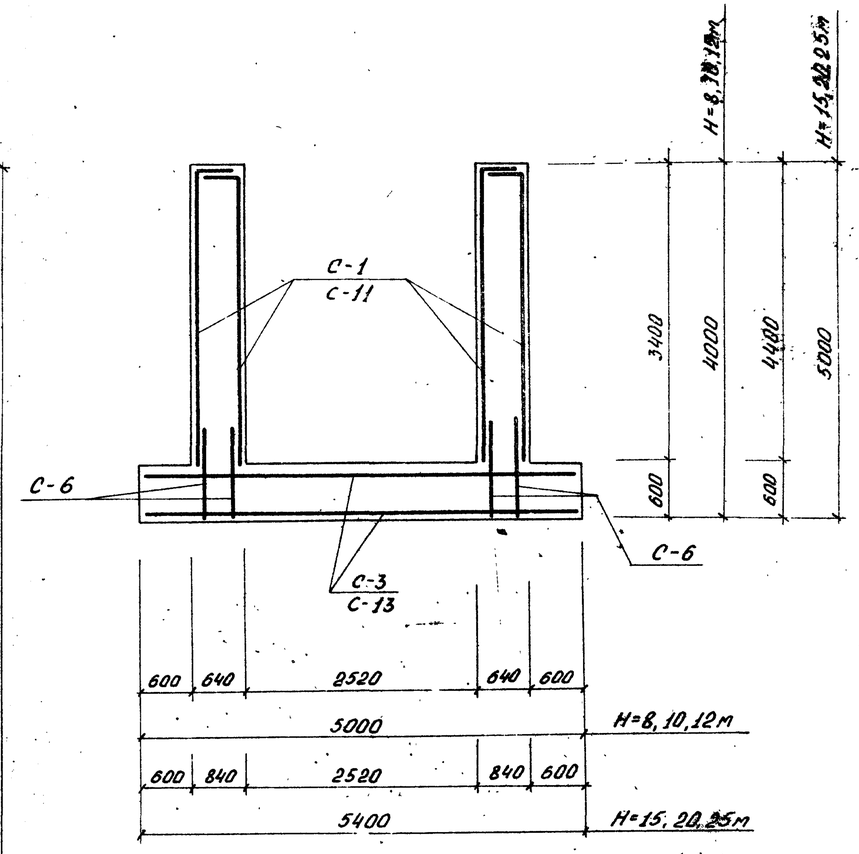
По 3 — 3

1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип IV. Планы. Арматурный чертеж.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист АС-11

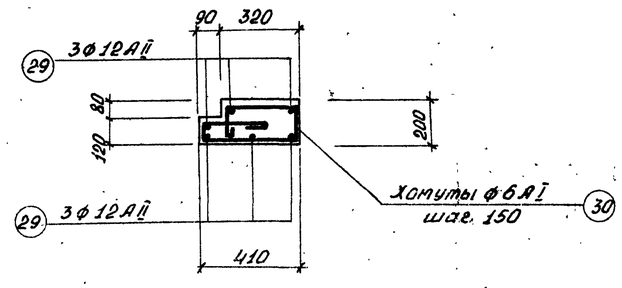
Рук. группы Макаров



По 6 — 6



По 7 — 7



6 — 1 /2 шт./

ℓ = 1500

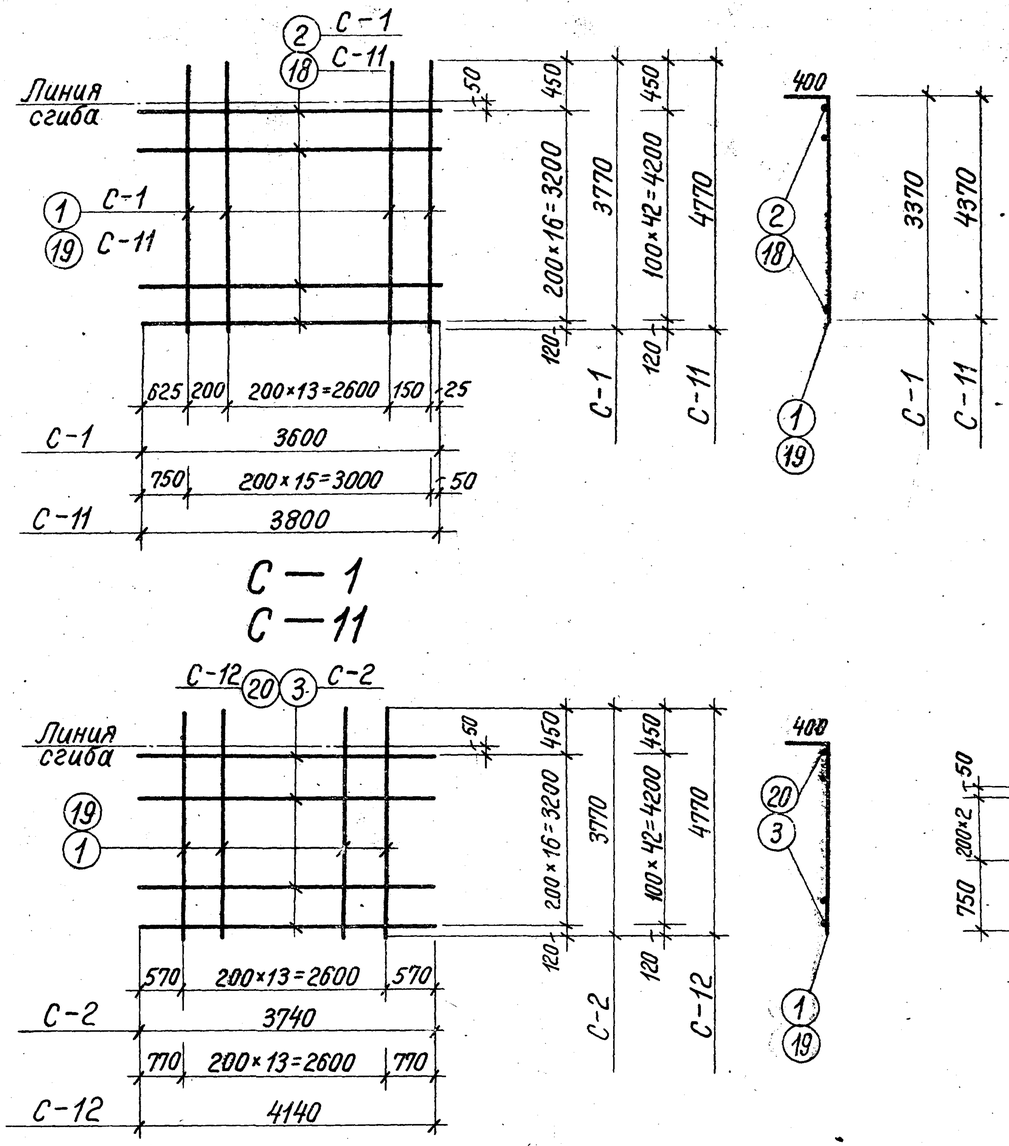
Примечание

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

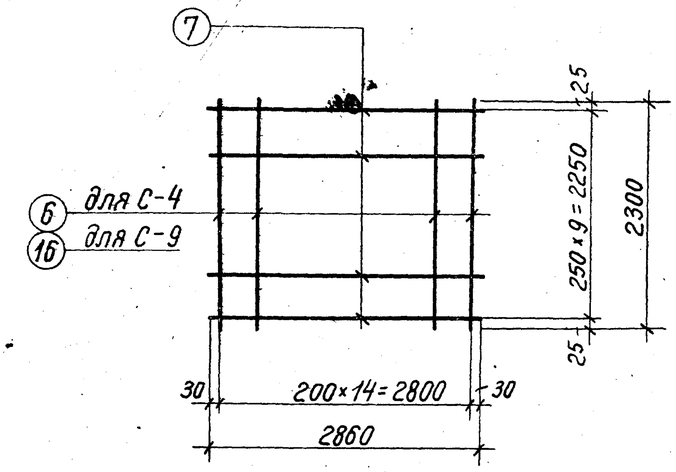
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек; тип III высотой 6, 8, 10, 12м, тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25м. Колодец тип IV. Разрезы. Арматурный чертеж.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Лист VI

Ленинградское отделение

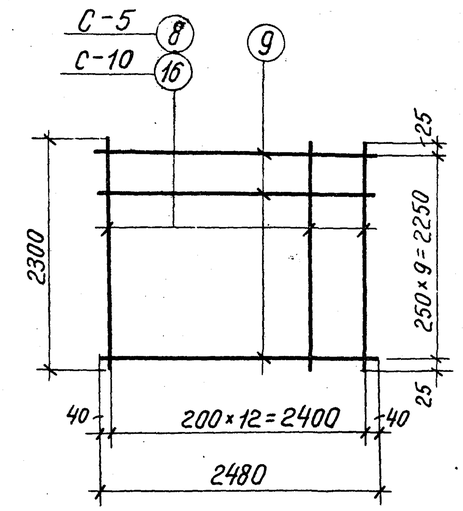
Рук. группы
Рук. группы
Гуськов
Маковов



С — 1
С — 11

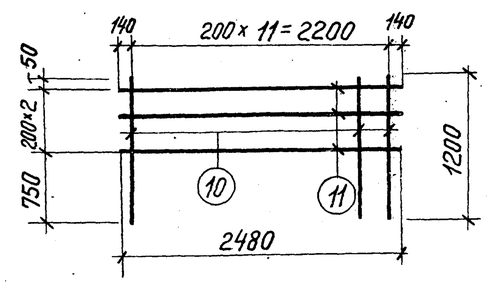


С — 4
С — 9

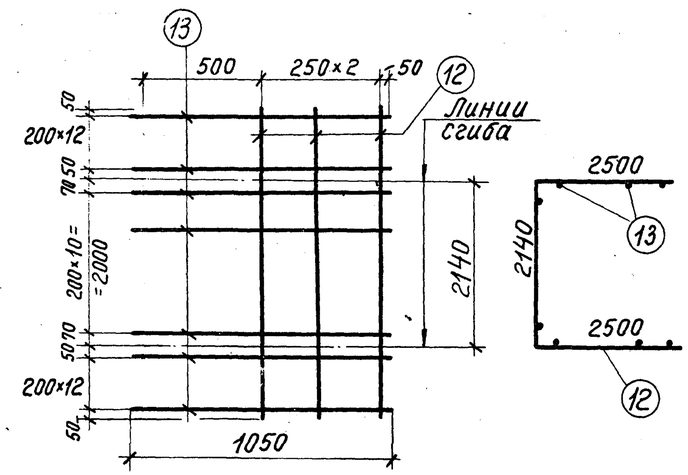


С — 5
С — 10

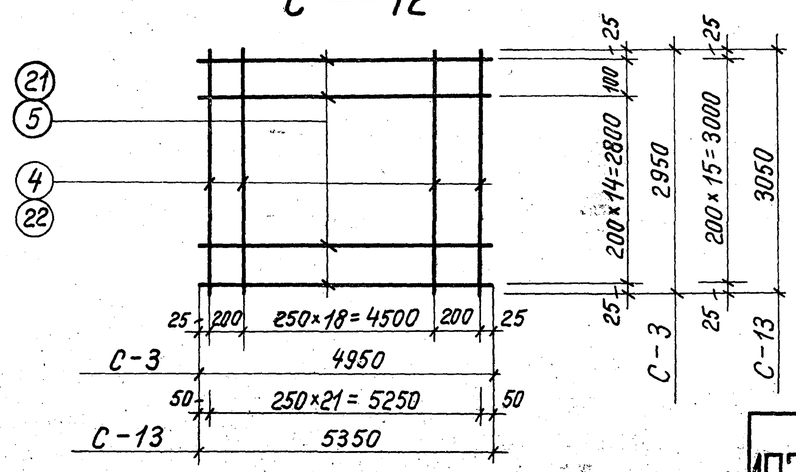
С — 2
С — 12



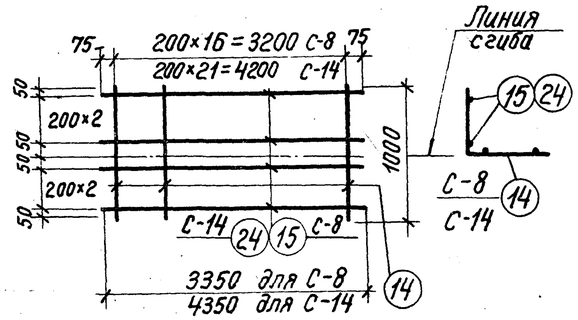
С — 6



С — 7



С — 3 ; С — 13



С — 8
С — 14

Примечание:

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

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 40м³/сек., тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип IV. Сетки.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист

Союзводоканалпроект Ленинградское отделение
Гл. конструктор проекта Пискло
Рук. группы Кудряев
Рук. группы Макаров

12197-08 1

Спецификация арматуры на 1 армат. изделие

Марка арматурн. изделия	№№ позиций	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Количество штук	Общая длина в м	Ф мм	Общая длина м	Общий вес в кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-1	1	3770	16АII	3770	16	60,0	16АII	121	190
	2	3600	16АII	3600	17	61,3			
С-2	1	3770	16АII	3770	14	59,0	16АII	123	194
	3	3740	16АII	3740	17	64,0			
С-3	4	2950	12АII	2950	21	62,0	12АII	62	55
	5	4950	16АII	4950	16	79,0	16АII	79	124
								Итого:	179
С-4	6	2300	16АII	2300	15	34,6	16АII	35	55
	7	2860	8АI	2860	10	28,6	8АI	29	12
								Итого:	67
С-5	8	2300	12АII	2300	13	30,0	12АII	30	27
	9	2480	6АI	2480	10	24,7	6АI	25	6
								Итого:	33
С-6	10	1200	20АII	1200	12	14,4	20АII	14	35
							8АI	8	3
	11	2480	8АI	2480	3	7,5		Итого:	38
С-7	12	7140	12АII	7140	3	21,4	12АII	21	19
							6АI	39	8
	13	1050	6АI	1050	37	38,8		Итого:	27
С-8	14	1000	16АII	1000	17	17,0	16АII	17	27
							6АI	20	4
	15	3350	6АI	3350	6	20,0		Итого:	31
С-9	16	2300	20АII	2300	15	34,5	20АII	35	86
	7	2860	8АI	2860	10	28,6	8АI	29	12
								Итого:	98
С-10	9	2480	6АI	2480	10	24,7			

Выборка стали

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные позиции Н=8м									
С-10	16	2300	16АII	2300	13	30,0	6АI	25	6
							16АII	30	48
С-11	18	3800	12АII	3800	43	164,0		Итого:	54
	19	4770	20АII	4770	16	76,3	20АII	76	187
							12АII	164	146
								Итого:	333
С-12	19	4770	20АII	4770	14	66,8	20АII	67	165
							12АII	173	154
	20	4140	12АII	4140	43	173,0		Итого:	319
С-13	21	5350	16АII	5350	16	85,6	16АII	86	136
	22	3050	12АII	3050	22	67,0	12АII	67	60
								Итого:	196
С-14	23	1000	16АII	1000	22	22,0	16АII	22	35
							6АI	26	6
	24	4350	6АI	4350	6	26,0		Итого:	41
	25	2250 (2250, 2250)	12АII	6750	20	135,0			
	26	2470	12АII	2470	20	49,4			
	27	1500	16АII	1500	104	156,0	6АI	70	16
	28	3750	16АII	3750	40	150,0	10АI	514	318
	29	2100 (150, 150)	12АII	2400	12	28,8	12АII	524	465
	30	(150, 270, 270, 70, 360, 150)	6АI	1270	20	25,4	16АI	37	58
							16АII	306	484
	31	9650	12АII	9650	20	193,0	20АI	4	10
	32	5900	12АII	5900	20	118,0		Итого:	1351
	33	(330, 430, 250, 350)	10АI	1360	300	408,0			
	34	(550, 100, 400)	10АI	1200	88	105,6			
	35	распредел.	6АI	—	—	45,0			
	36	(350, 500, 350)	16АI	1200	31	37,2			

										19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Отдельные позиции Н=10м										
	37	(70, 350, 160, 350)	20АI	860	4	3,5				
	27	1500	16АII	1500	104	156,0				
	26	2470	12АII	2470	30	74,1	6АI	81	18	
	28	3750	16АII	3750	40	150,0	10АI	724	447	
	29	(150, 2100, 150)	12АII	2400	12	28,8	12АII	773	687	
	30	(150, 270, 270, 70, 360, 150)	6АI	1270	20	25,4	16АI	44	69	
							16АII	306	484	
	33	(330, 430, 250, 350)	10АI	1360	450	614,0	20АI	4	10	
								Итого:	1715	
	25	(2250, 2250, 2250)	12АII	6750	30	202,5				
	31	9650	12АII	9650	30	290,0				
	32	5900	12АII	5900	30	177,0				
	34	(550, 100, 400)	10АI	1200	108	110,0				
	35	распредел.	6АI	—	—	55,0				
	36	(350, 500, 350)	16АI	1200	37	44,4				
	37	(350, 160, 350, 70)	20АI	860	4	3,5				

1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 40 м³/сек., тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип IV. Спецификация арматуры к листам АС-11,12,13.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист

Ленинградское отделение Союздорпроекта

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие / Выборка стали

Марка арматурных изделий	N.N позиций	Эскиз	ф мм	Длина в м	Количество штук	Общая длина в м.	ф мм	Общая длина в м.	Общий вес в кг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные позиции H=12 м.	25	2250 (2250, 2250)	12AII	6750	30	202.5			
							6AI	86	19
	26	2470	12AII	2470	30	74.1	10AI	745	460
	27	1500	16AII	1500	104	156.0	12AII	773	687
	28	3750	16AII	3750	40	150.0	16AI	54	85
	29	150 2100 150	12AII	2400	12	28.8	16AII	306	484
	30	150 270 270 150 70 360	6AI	1270	20	25.4	20AI	4	10
								Итого:	1745
	31	9650	12AII	9650	30	290.0			
	32	5900	12AII	5900	30	177.0			
	33	330 430 250 350	10AI	1360	450	614.0			
	34	550 100 400	10AI	1200	128	131.0			
	35	Распределит.	6AI	—	—	60			
	36	350 500 350	16AI	1200	44	53.8			
	37	350 160 70	20AI	860	4	3.5			
Отдельные позиции H=15 м.	27	1500	16AII	1500	104	156.0			
	28	3750	16AII	3750	40	150.0			
	29	150 2100 150	12AII	2400	12	28.8	6AI	101	23
	30	150 270 270 150 70 360	6AI	1270	20	25.4	10AI	1418	875
							12AII	29	26
	33	330 430 250 350	10AI	1360	900	1228.0	16AI	69	108
							16AII	1809	2860
	34	550 100 400	10AI	1200	158	189.6	20AI	4	10
								Итого:	3902
	35	Распределит.	6AI			75.0			
	36	350 500 350	16AI	1200	57	68.4			
	37	70 160 350	20AI	860	4	3.5			
	38	9650	16AII	9650	60	580			
	39	6150	16AII	6150	60	370.0			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные стержни H=20 м.	40	2250 (2250, 2250)	16AII	6750	60	405.0			
	41	2470	16AII	2470	60	148.2			
	27	1500	16AII	1500	104	156.0			
	28	3750	16AII	3750	40	150.0	6AI	121	27
	29	150 2100 150	12AII	2400	12	28.8	10AI	2090	1290
	30	150 270 270 150 70 360	6AI	1270	20	25.4	12AII	29	26
							16AII	1952	3080
	33	330 430 250 350	10AI	1360	1350	1840.0	16AI	91	143
							20AII	608	1500
	34	550 100 400	10AI	1200	208	250.0	20AI	4	10
								Итого:	6076
	35	Распределит.	6AI	—	—	95.0			
	36	350 500 350	16AI	1200	76	91.2			
	37	70 350 160 350	20AI	860	4	3.5			
	38	9650	16AII	9650	90	870.0			
	39	6150	16AII	6150	90	554.0			
	42	2250 (2250, 2250)	20AII	6750	90	606.0			
	41	2470	16AII	2470	90	222.0			
Отдельные стержни H=25 м.	27	1500	16AII	1500	104	156.0			
	28	3750	16AII	3750	40	150.0	6AI	142	31
	29	150 2100 150	12AII	2400	12	28.8	10AI	2490	1540
	30	150 270 270 150 70 380	6AI	1270	20	25.4	12AII	29	26
							16AI	97	153
	33	330 430 250 350	10AI	1360	1650	2240	16AII	2316	3660
							20AI	4	10
	34	550 100 400	10AI	1200	208	250.0	20AII	745	1840
								Итого:	7260
	35	Распределит.	6AI	—	—	115.0			
	36	350 500 350	16AI	1200	81	97.0			
	37	70 160 350	20AI	860	4	3.5			
	38	9650	16AII	9650	110	1061.5			
	39	6150	16AII	6150	110	676.0			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H=25 м	41	2470	16AII	2470	110	272.0			
	42	2250 (2250, 2250)	20AII	6750	110	745.0			

20

Сводка сеток на колодец

Наименование	марка сетки	Колич. шт.	N.N листа	Наименование	марка сетки	Колич. шт.	N.N листа
Колодец H=8 м.	С-1	12	АС-13	Колодец H=15 м	С-11	12	АС-13
	С-2	4	—"—		С-12	4	—"—
	С-3	8	—"—		С-13	8	—"—
	С-4	6	—"—		С-4	14	—"—
	С-5	30	—"—		С-5	70	—"—
	С-6	24	—"—		С-6	24	—"—
	С-7	1	—"—		С-7	1	—"—
	С-8	4	—"—		С-14	4	—"—
Колодец H=10 м.	С-1	12	АС-13	Колодец H=20 м	С-11	12	АС-13
	С-2	4	—"—		С-12	4	—"—
	С-3	8	—"—		С-13	8	—"—
	С-9	8	—"—		С-9	20	—"—
	С-10	40	—"—		С-10	100	—"—
	С-6	24	—"—		С-6	24	—"—
	С-7	1	—"—		С-7	1	—"—
	С-8	4	—"—		С-14	4	—"—
Колодец H=12 м	С-1	12	АС-13	Колодец H=25 м	С-11	12	АС-13
	С-2	4	—"—		С-12	4	—"—
	С-3	8	—"—		С-13	8	—"—
	С-9	10	—"—		С-9	26	—"—
	С-10	50	—"—		С-10	130	—"—
	С-6	24	—"—		С-6	24	—"—
	С-7	1	—"—		С-7	1	—"—
	С-8	4	—"—		С-14	4	—"—

Подготовил
Ст. инженер

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 40 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-11,12,13. (продолжение) Сводка сеток на колодцы.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист АС-15

Выборка арматуры (в кг)

№ п	Наименование	Н м	Количество шт.	Горячекатаная арматурная сталь круглая класса AI ГОСТ 5781-61							Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса AII								Всего кг
				6	8	10	16	20		Итого:	10	12	16	20				Итого:	
	Монолитный железобетон																		
1	Колодец	8	1	220	144	318	58	10		750		1734	4970	840				7544	8294
		10	1	282	168	447	69	10		976		1146	6560	1528				9234	10210
		12	1	343	192	460	85	10		1090		1146	7040	1700				9886	10976
		15	1	475	240	875	108	10		1708		2715	4858	6707				14280	15988
		20	1	659	312	1290	143	10		2414		825	9108	9927				19860	22274
		25	1	843	384	1540	153	10		2930		825	11128	10783				22736	25666
	Сборный железобетон																		
2	Плита ПС-2	8;10	12	24		12				36	72							72	108
3	Плита ПС-3	12;15	1			1				1	18							18	19
4	Плита ПС-4	20;25	2	4		2				6	8							8	14
5	Шандора Ш-1	8	300	900	600	600				2100			3000					3000	5100
		10	400	1200	800	800				2800			4000					4000	6800
		12	500	1500	1000	1000				3500			5000					5000	8500
6	Шандора Ш-2	15	650	2600	1950	1950				6500			9750					9750	16250
		20	900	3600	2700	2700				9000			13500					13500	22500
		25	1150	4600	3450	3450				11500			17250					17250	28750
	Итого:	8	1	1148	744	933	58	10		2893	98	1734	7970	840				10642	13535
		10	1	1510	968	1262	69	10		3819	98	1146	10560	1528				13332	17151
		12	1	1871	1192	1475	85	10		4633	98	1146	12040	1700				14984	19617
		15	1	3103	2190	2840	108	10		8251	98	2715	14608	6707				24128	32379
		20	1	4287	3012	4005	143	10		11457	98	825	22608	9927				33458	44915
		25	1	5471	3834	5005	153	10		14473	98	825	28378	10783				40084	54557

Выборка проката

Высота колодца Н=6м	Сталь 3 ГОСТ 380-71 * Сталь полосовая δ=4мм		δ=10				Сталь уголков равнобок. ГОСТ 8509-57 L50×5	L63×6	L80×8	L100×8		Швеллер №20		Швеллер №12		Двутавр №16	ГОСТ 5781-61 класса AI 10	12	20			Всего кг
8	15		32				136	25	2013	293		2200		183		115	12	360	1			5385
10	15		32				136	25	2813	390		2940		224		115	15	481	1			7188
12	15		32				136	25	3613	488		3680		266		115	17	599	1			8987
15	15		32				136	25	5173	634		4800		328		115	21	779	1			12059
20	15		32				136	25	6813	880		6640		432		115	28	1080	1			16197
25	15		32				136	25	9173	1120		8460		536		115	34	1381	1			21028

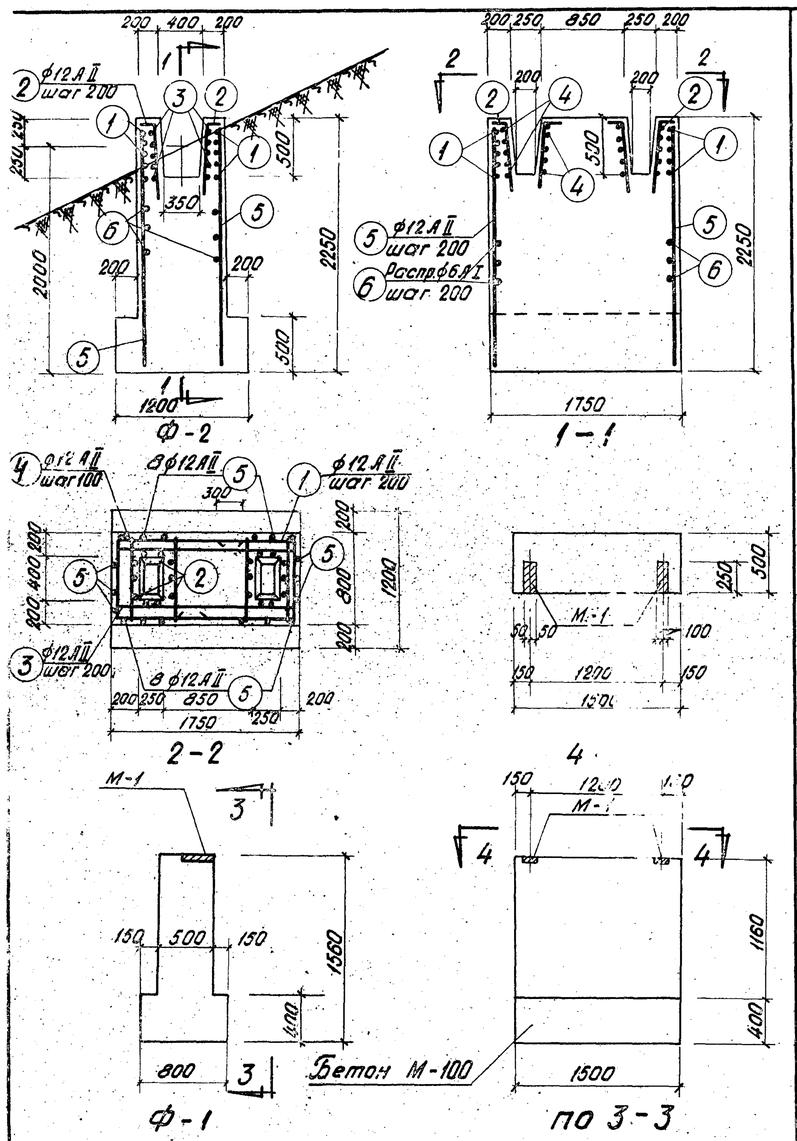
Таблица расхода материалов

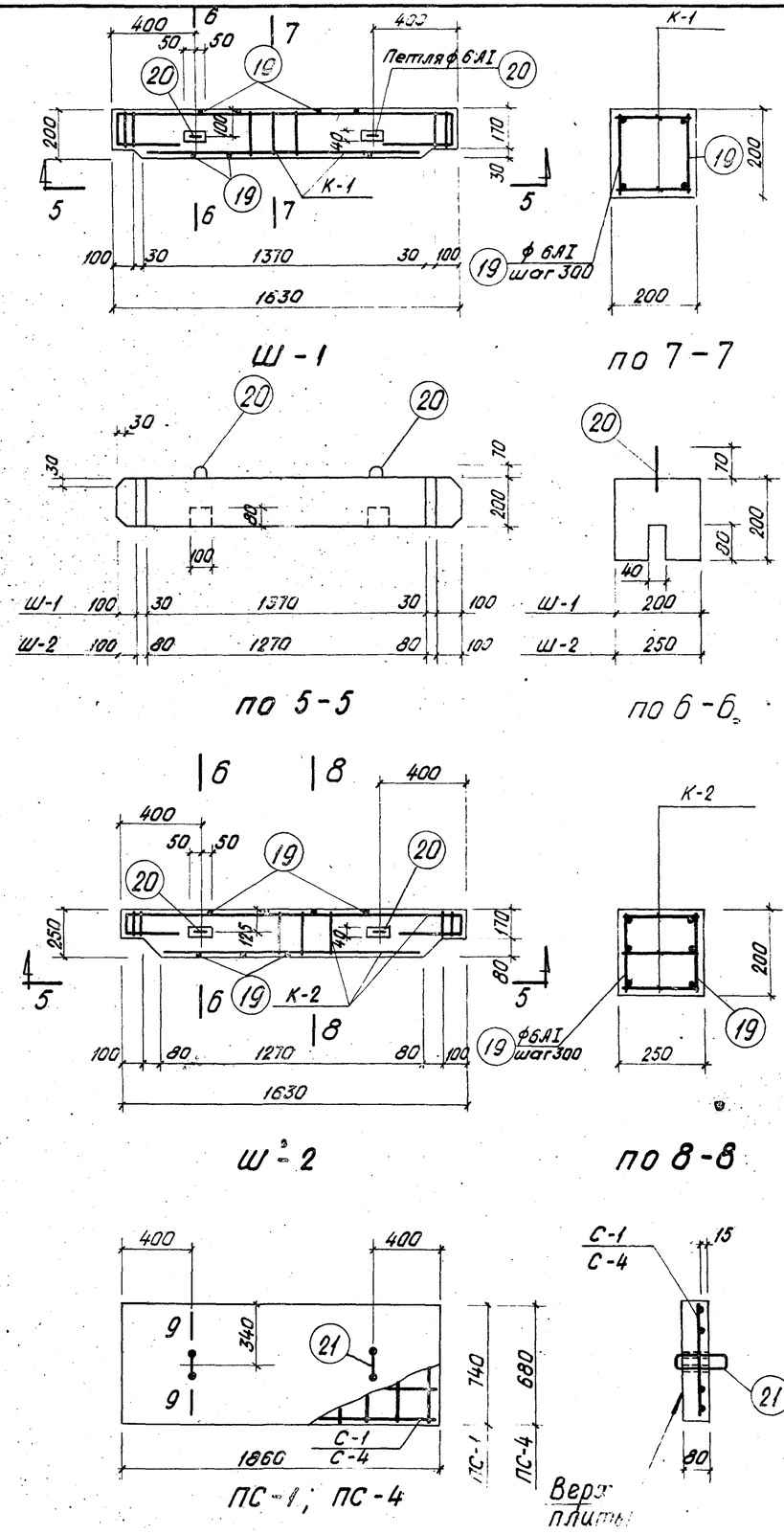
21

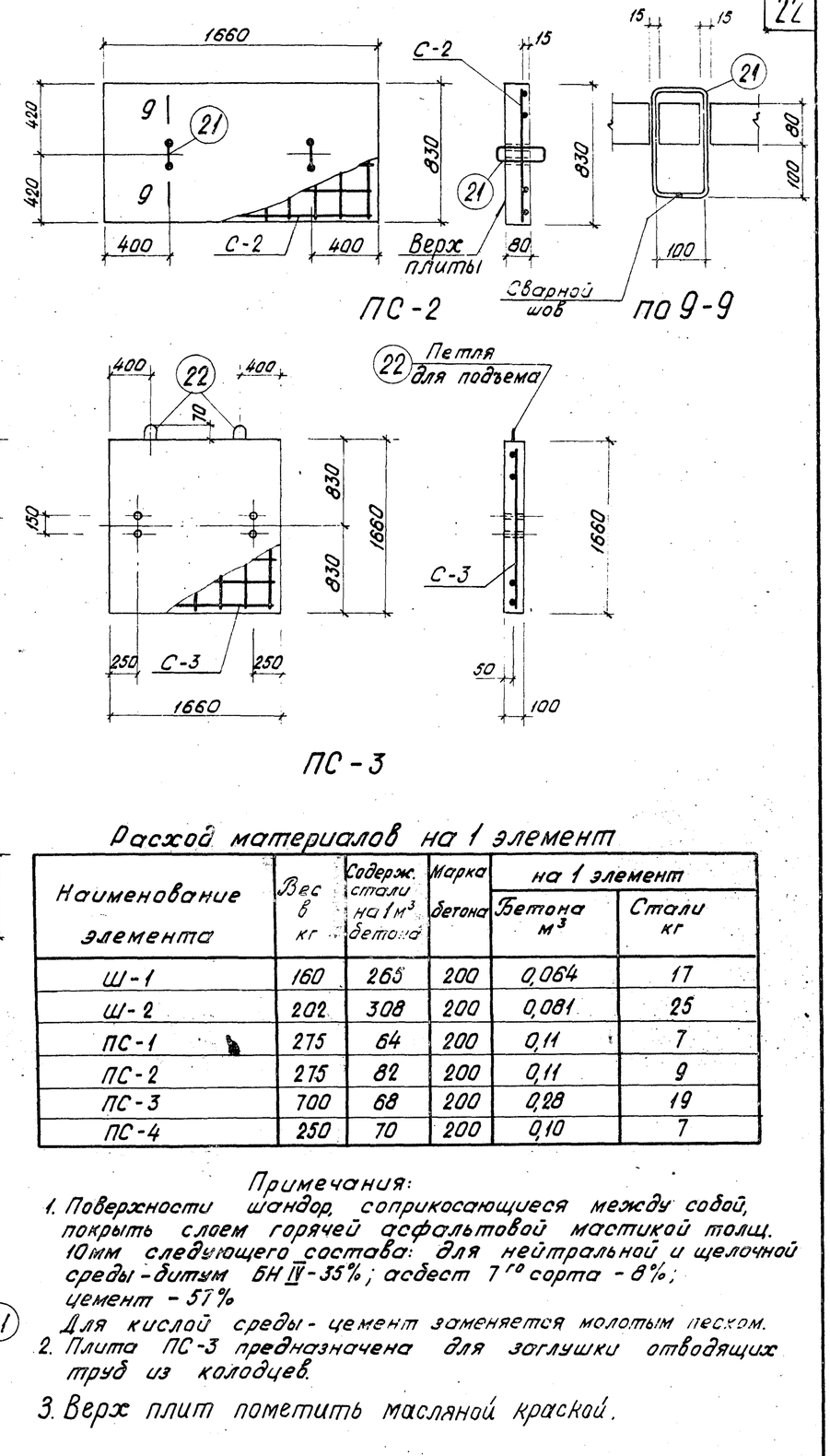
Наименование	Н м	Содерж. стали в 1м³ в кг	Марка бетона	На 1 элемент бетона м³	На 1 элемент стали кг	Кол. шт.	Всего бетона м³	Всего стали кг
Колодец	8	62	200	134,1	8294	1	134,1	8294
	10	68	200	148,8	10210	1	148,8	10210
	12	68	200	161,6	10976	1	161,6	10976
	15	70	200	230,7	15988	1	230,7	15988
	20	84	200	268,0	22274	1	268,0	22274
	25	85	200	304,1	25666	1	304,1	25666
Плита ПС-2	8;10	82	200	0,11	9	12	1,32	108
Плита ПС-3	12;15	68	200	0,28	19	1	0,28	19
Плита ПС-4	20;25	70	200	0,10	7	2	0,20	14
Шандора Ш-1	8	265	200	0,064	17	300	19,20	5100
	10	265	200	0,064	17	400	19,20	6800
	12	265	200	0,064	17	500	19,20	8500
Шандора Ш-2	15	309	200	0,081	25	650	52,65	16250
	20	309	200	0,081	25	900	72,90	22500
	25	309	200	0,081	25	1150	93,15	28750

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 40м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип IV. Выборка и расход материалов.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист

12197







Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. 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 150 150	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				

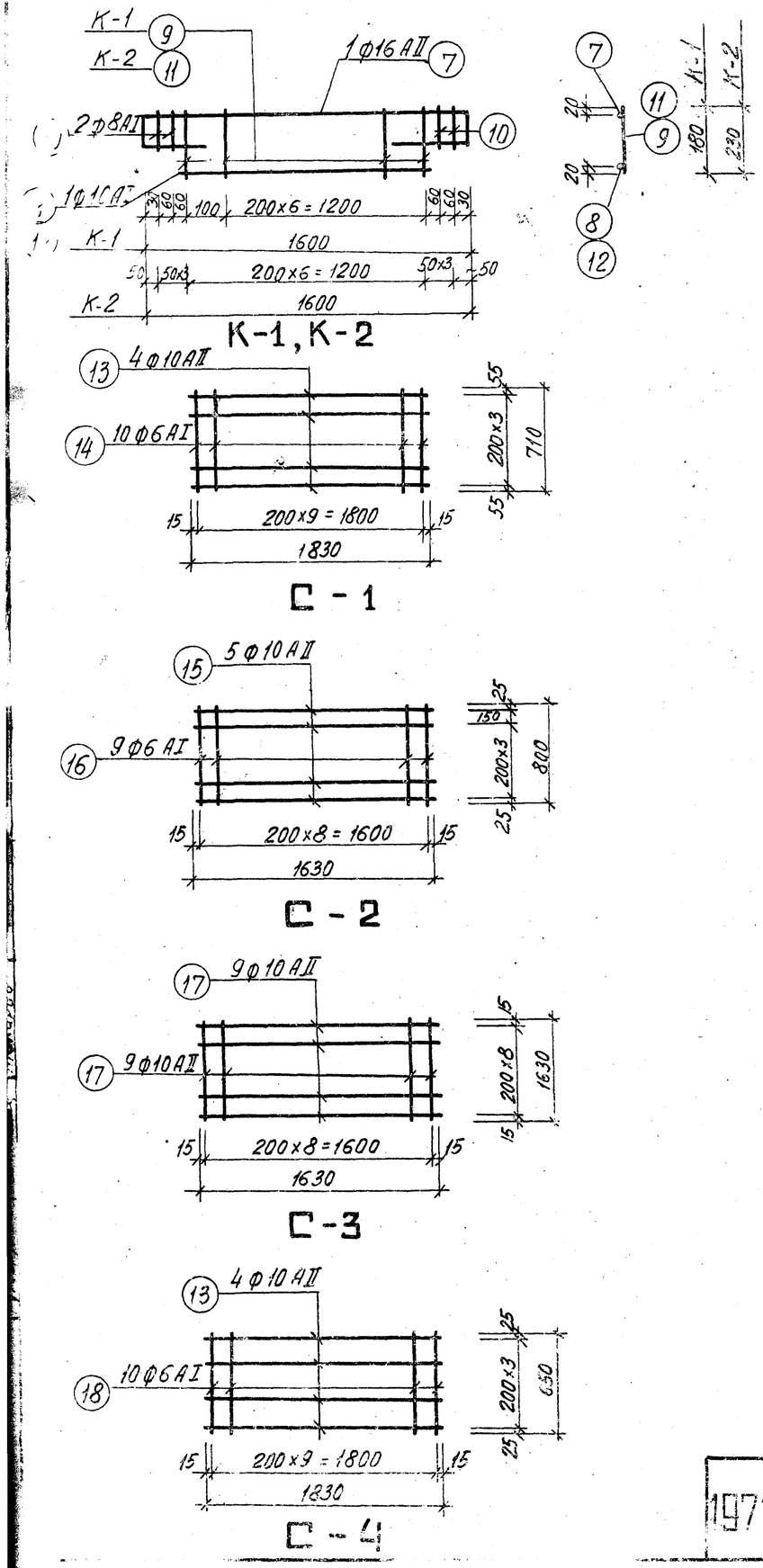
Расход материалов на 1 элемент

Наименование элемента	Вес в кг	Содерж. стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	на 1 элемент: Бетона м³	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

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 7 го сорта - 8%; цемент - 57%
   Для кислой среды - цемент заменяется молотым песком.
2. Плита ПС-3 предназначена для заглушки отводящих труб из колодцев.
3. Верх плит пометить масляной краской.

1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0м³/сек.	Водосбросный колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек. тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8 и 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 VIII	Лист АС-17



Спецификация стали на одно арматурное изделие

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

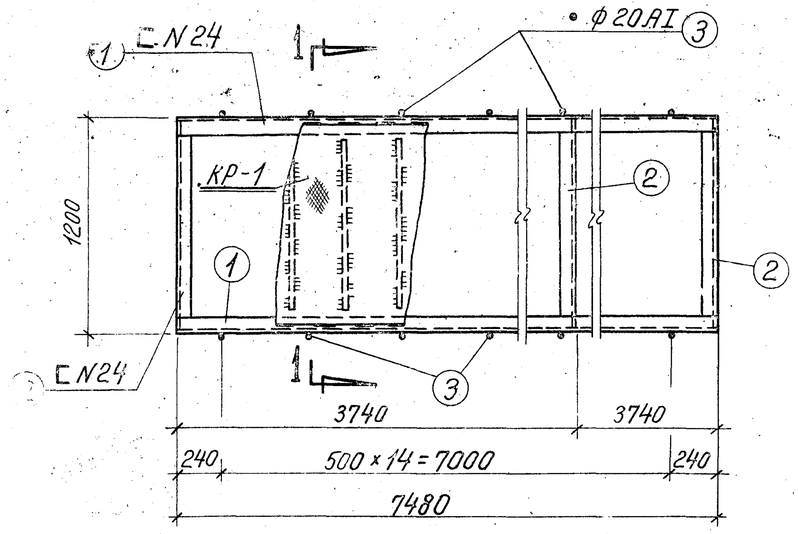
Выборка стали

Ф мм	Общая длина в м	Общий вес в кг
6АI	1	1
8АI	1	1
10АI	1	1
16АII	3	5
Итого:		8
6АI	2	1
8АI	1	1
10АI	1	1
16АII	3	5
Итого:		8
6АI	7	2
10АII	7	4
Итого:		6
6АI	7	2
10АII	9	6
Итого:		8
10АII	29	18
6АI	7	2
10АII	7	4
Итого:		6
6АI	4	1
10АI	1	1
10АI	2	1

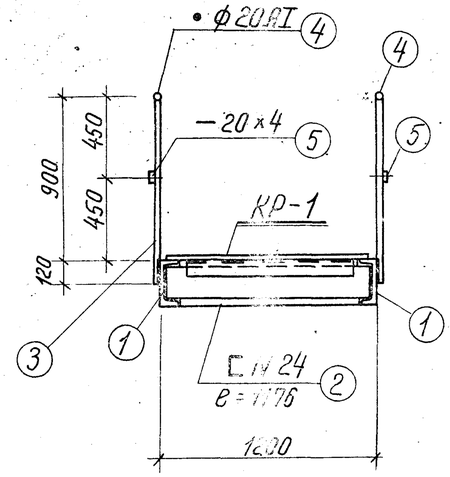
Сводка арматурных изделий на 1 элемент

Наименование	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	№ листа	Наименование	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	№ листа
Ш-1	К-1	2	АС 18	ПС-2	С-2	1	АС-18
Ш-2	К-2	3	—"—	ПС-3	С-3	1	—"—
ПС-1	С-1	1	—"—	ПС-4	С-4	1	—"—

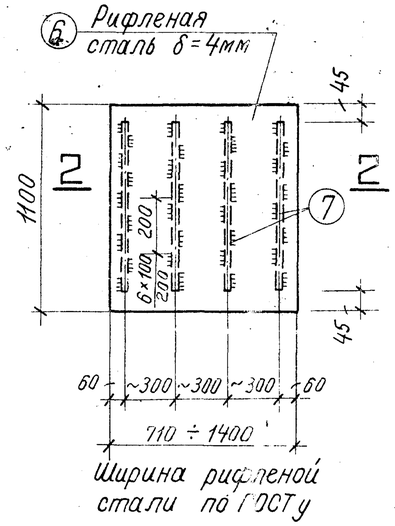
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Сетки и каркасы. Спецификация арматуры к листу АС-17.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист АС



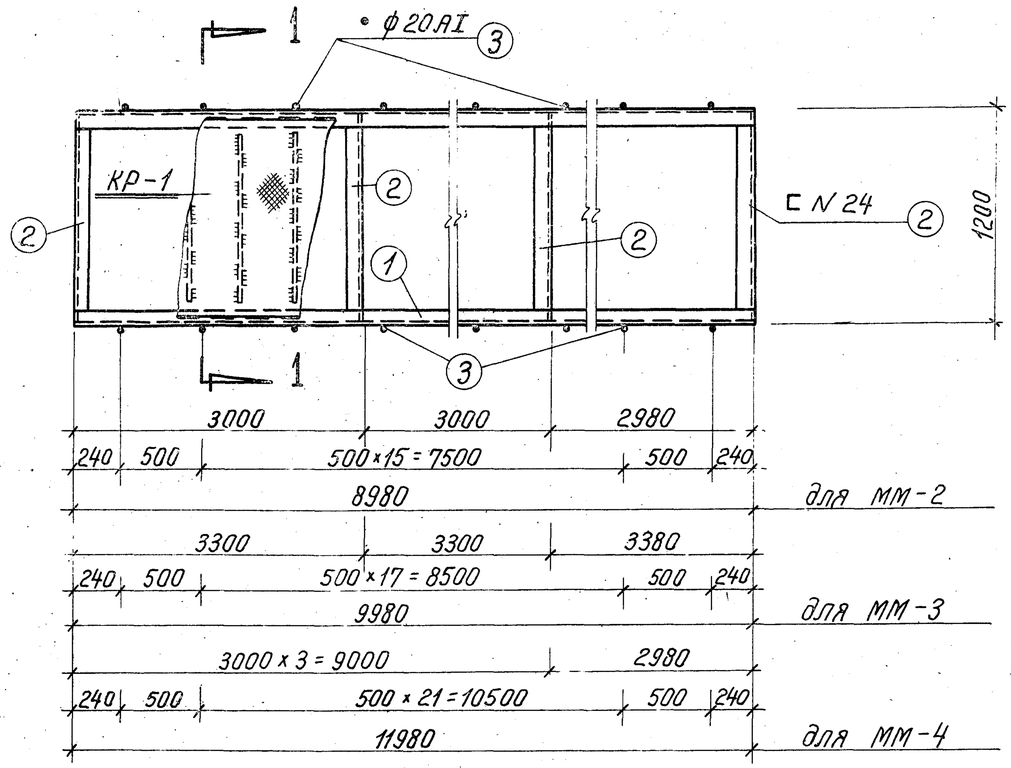
ММ — 1



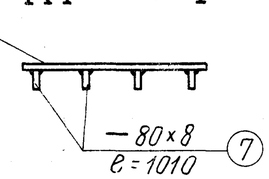
По 1 — 1



КР — 1



ММ — 2
ММ — 3
ММ — 4



По 2 — 2

Примечания:

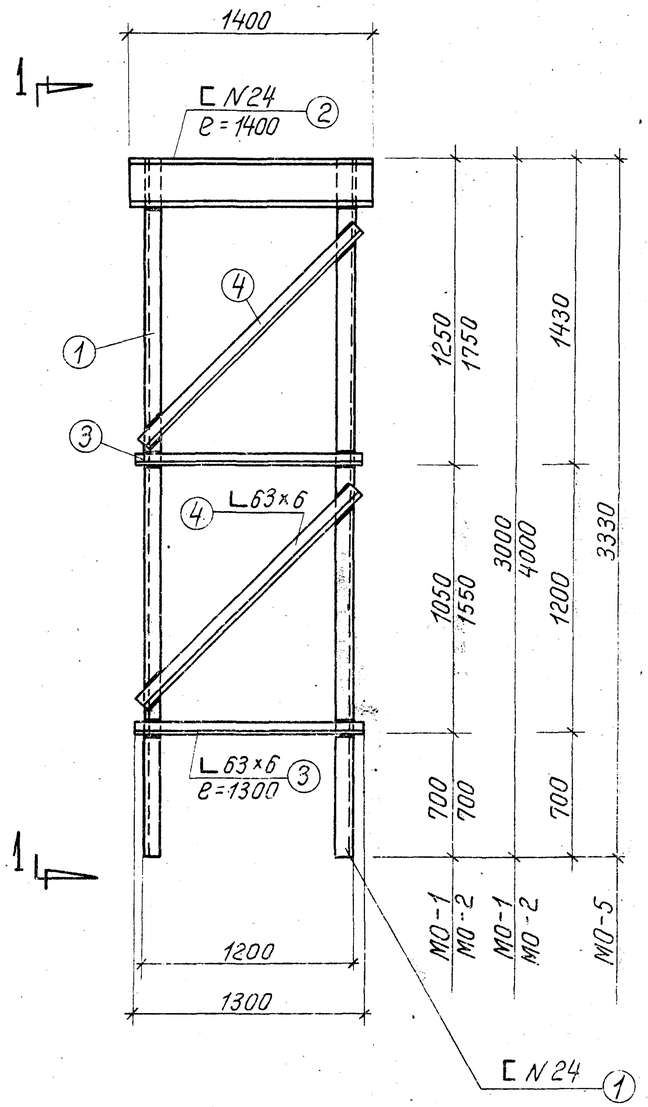
1. Для металлических мостиков, опирающихся непосредственно на водосбросные колодцы, две крайние стойки (позиция 3) не приваривать.
2. Все сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить электродами марки Э-42.
3. Все поверхности металлоконструкций покрыть лаком АЛ-197 за 2 раза.

Спецификация на металл

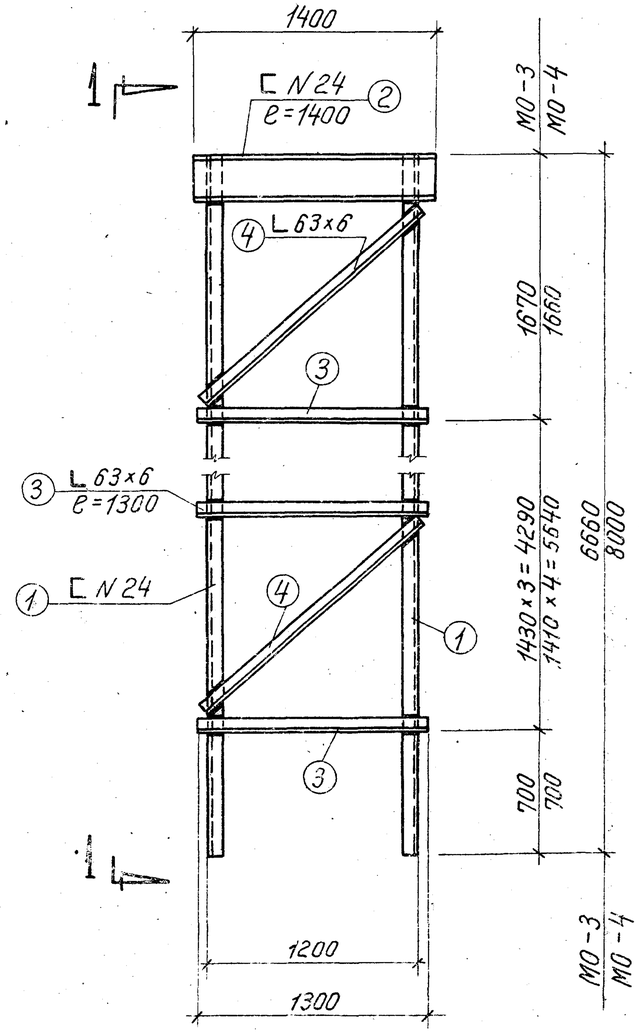
Обозначение марки	N/N детали	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг: 1 детали	Вес в кг: всех	Вес в кг: марки	Примечание
ММ-1	1	[N 24	7480	2	180,0	360,0	969	ГОСТ 8240-56
	2	[N 24	1176	3	28,3	84,9		—"—
	3	• ф 20 AI	1020	30	2,5	75,0		ГОСТ 5781-61
	4	• ф 20 AI	7500	2	18,5	37,0		—"—
	5	— 20 × 4	7500	2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

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист АС-4

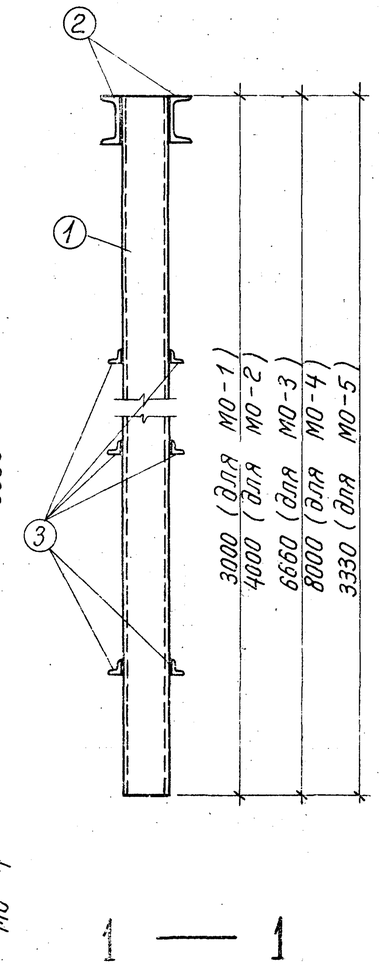
12197-08



МО — 1
МО — 2
МО — 5



МО — 3
МО — 4



Спецификация на металл

Обозначение марки	№№ детали	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг: 1 детали	Вес в кг: всех марки	Примечание
МО-1	1	[N24	3000	2	72,0	144,0	275	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	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	[N24	4000	2	96,0	192,0	332	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	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	[N24	6660	2	160,0	320	529	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	8	7,4	59,2		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1800	8	10,3	82,4		—"—
МО-4	1	[N24	8000	2	192	384	628	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	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	[N24	3330	2	80,0	160,0	293	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	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		—"—

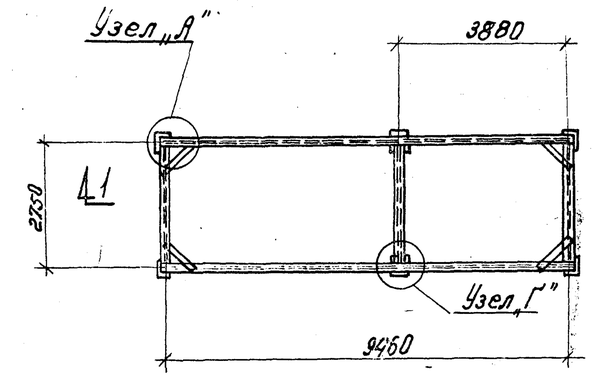
Примечания:

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

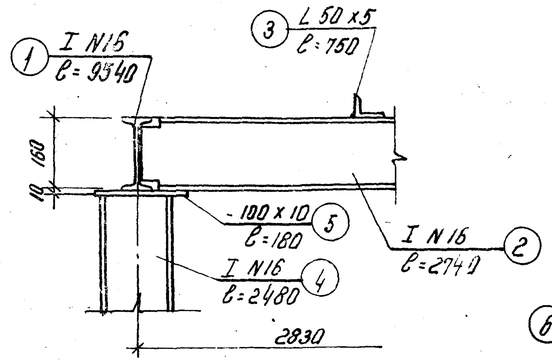
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, - тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Металлические опоры МО-1,2,3,4,5	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом	Лист

Гипроводхозпроект
Инженерийское отделение

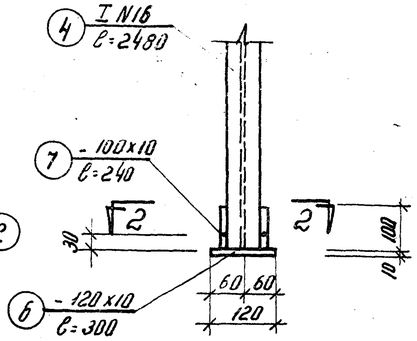
Гл. инж. пр-та			
Гл. конструктор			
Рук. группы			
Рук. группы			
Мастер ОВ		Ю. Хлоб	
Инженер		Кузьмев	
Инженер		Макаров	
Проверил		Согласовано	



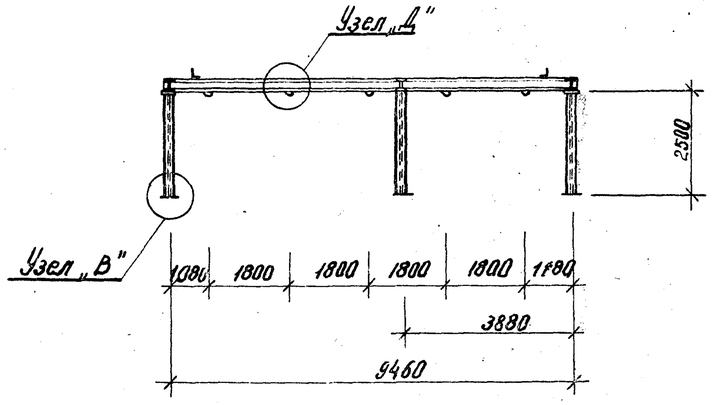
План ПМ — 1



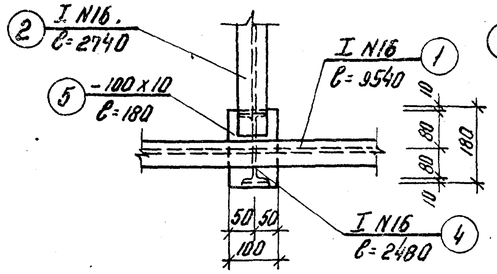
По 3 — 3



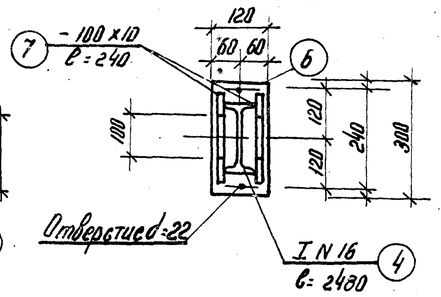
Узел „В"



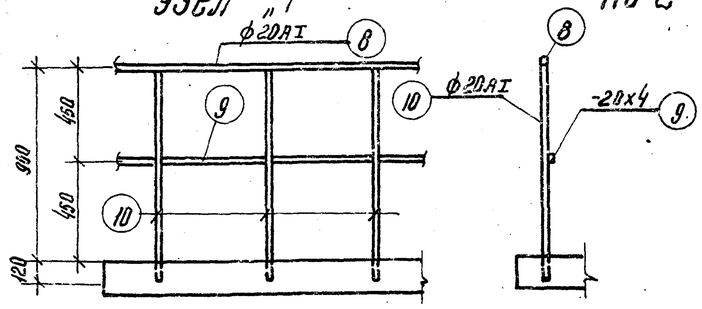
По 1 — 1



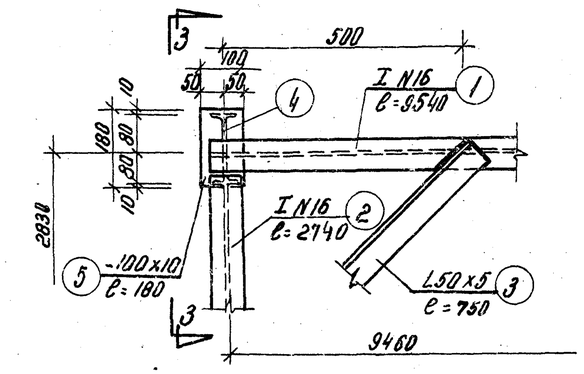
Узел „Г"



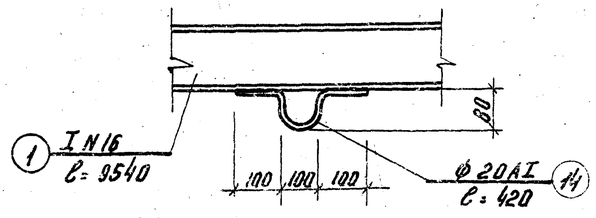
По 2 — 2



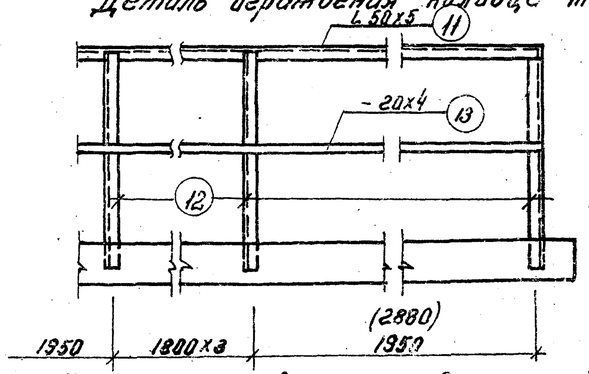
Деталь ограждения колодца тип III

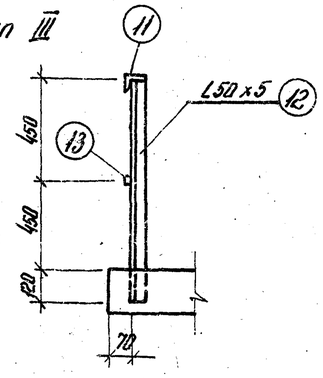


Узел „А"



Узел Д





Деталь ограждения колодца тип IV.

Спецификация металла

Обозначен. марки	N поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес кг. 1дет.	Вес кг. всех	Вес кг. марка	Примечание.
Портал ПМ-1	1	I N16	9540	2	147.0	294.0	732	ГОСТ 8239-56*
	2	I N16	2740	3	43.5	130.5		—"—
	3	L 50x5	750	4	2.8	11.2		ГОСТ 8509-57
	4	I N16	2480	6	39.4	236.4		ГОСТ 8239-56*
	5	- 100x10	180	6	1.47	8.8		ГОСТ 103-57*
	6	- 120x10	300	6	2.8	16.8		—"—
	7	- 100x10	240	12	1.9	22.6		—"—
	14	• ф 20АI	420	11	1.04	11.4		ГОСТ 5781-61
				•				
Ограждение колодца тип III	8	ф 20АI	п.м. 29.5	—	—	76.6	245	ГОСТ 5781-61
	9	- 20x4	п.м. 29.5	—	—	18.6		ГОСТ 103-57*
	10	ф 20АI	1020	60	2.5	150.0		ГОСТ 5781-61
Ограждение колодца тип IV	11	L50x5	п.м 23.9	—	—	90.0	151	ГОСТ 8509-57
	12	L 50x5	1020	12	3.85	46.3		—"—
	13	- 20x4	п.м. 23.9	—	—	15.1		ГОСТ 103-57*

Примечания:

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

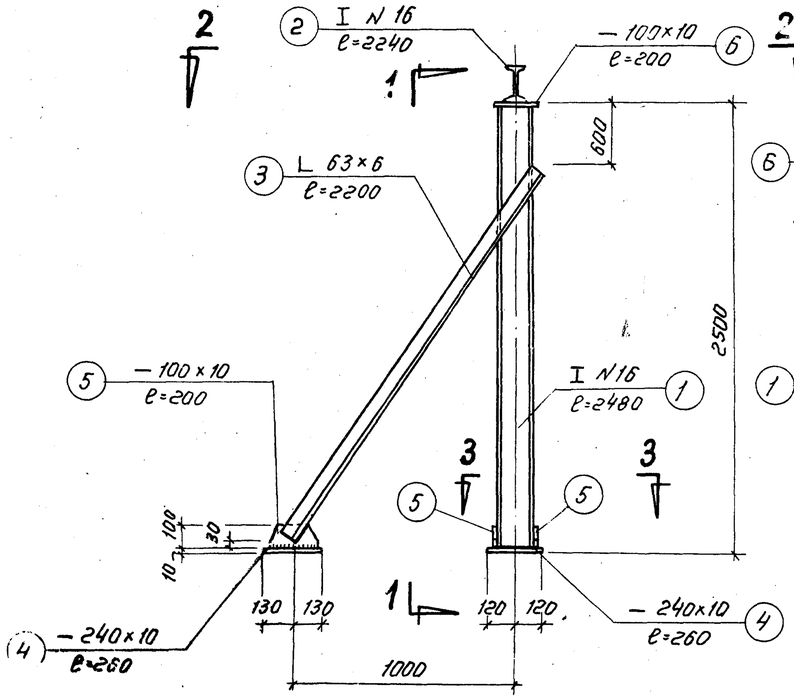
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек.	Водосбросный колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек., тип III высотой 6,8,10,12м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Портал ПМ-1 и детали ограждения площадок колодцев.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист АС-21

Ленинградское отделение Гидропроекта

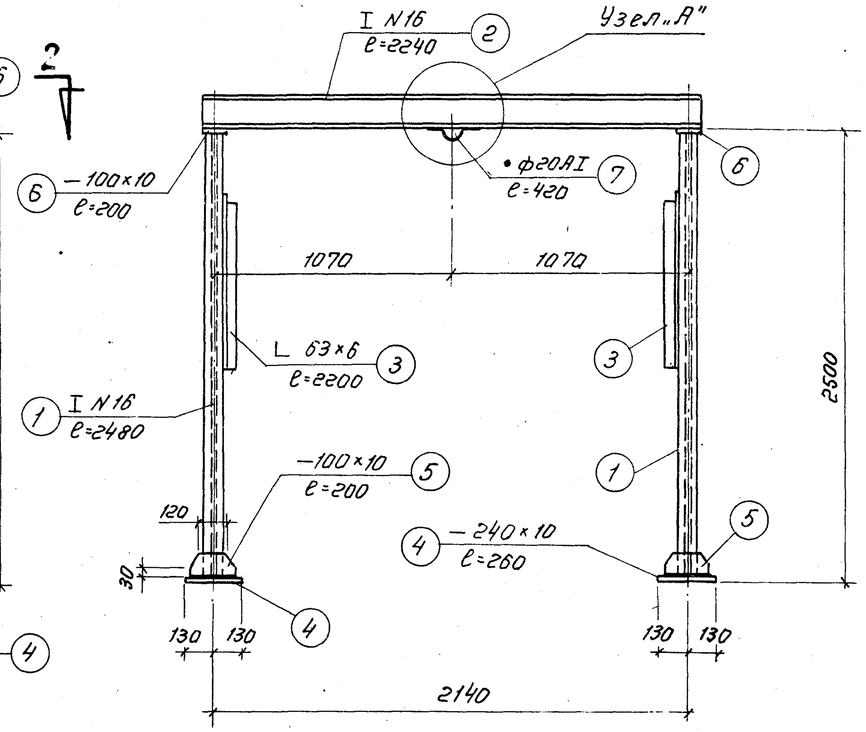
Рук. группы Гидрав Исаков

Рук. группы

Инж. Инж.



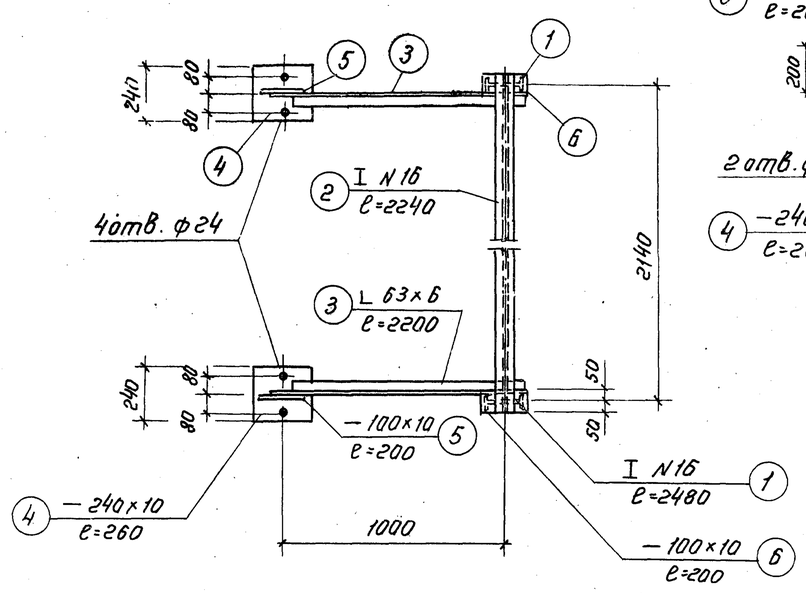
ПМ-2



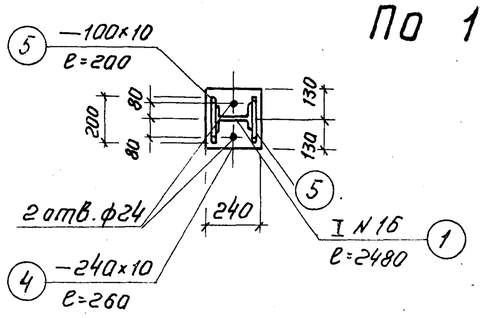
По 1—1

Спецификация на металл

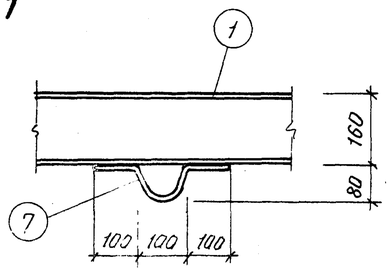
Обозначение марки	№№ деталей	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг 1дет.	Вес в кг всех	Вес в кг марки	Примечание
ПМ-2	1	I N 16	2480	2	39,5	79,0	173	ГОСТ 8239-56*
	2	I N 16	2240	1	35,6	35,6		—"—
	3	L 63×6	2200	2	12,6	25,2		ГОСТ 8509-57
	4	— 240×10	260	4	4,9	19,6		ГОСТ 103-57*
	5	— 100×10	200	6	1,6	9,6		—"—
	6	— 100×10	200	2	1,6	3,2		—"—
	7	• ф 20АI	420	1	1,0	1,0		ГОСТ 5781-61



План
По 2—2



По 3—3

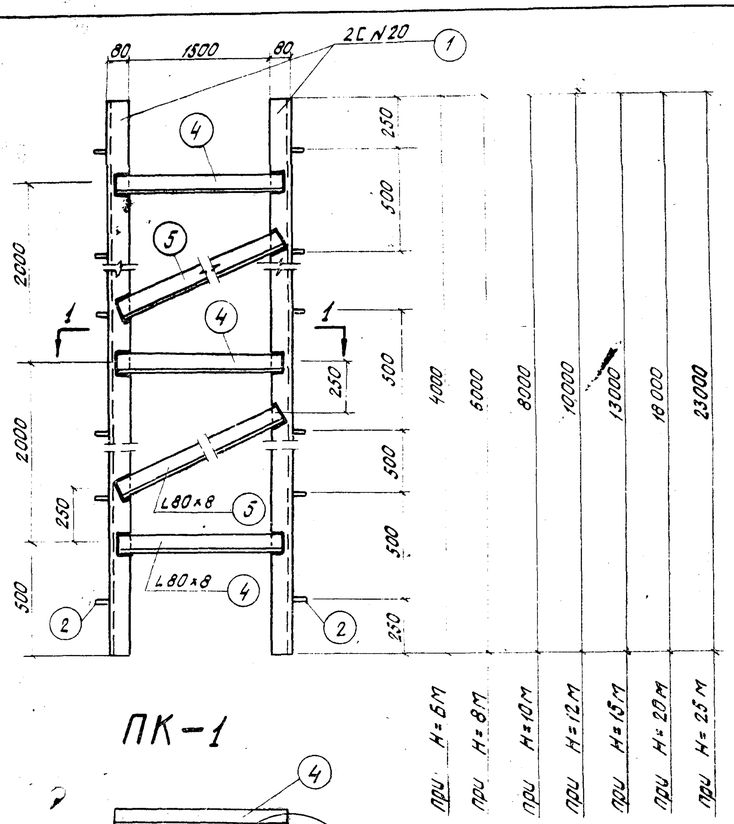


Узел „А"

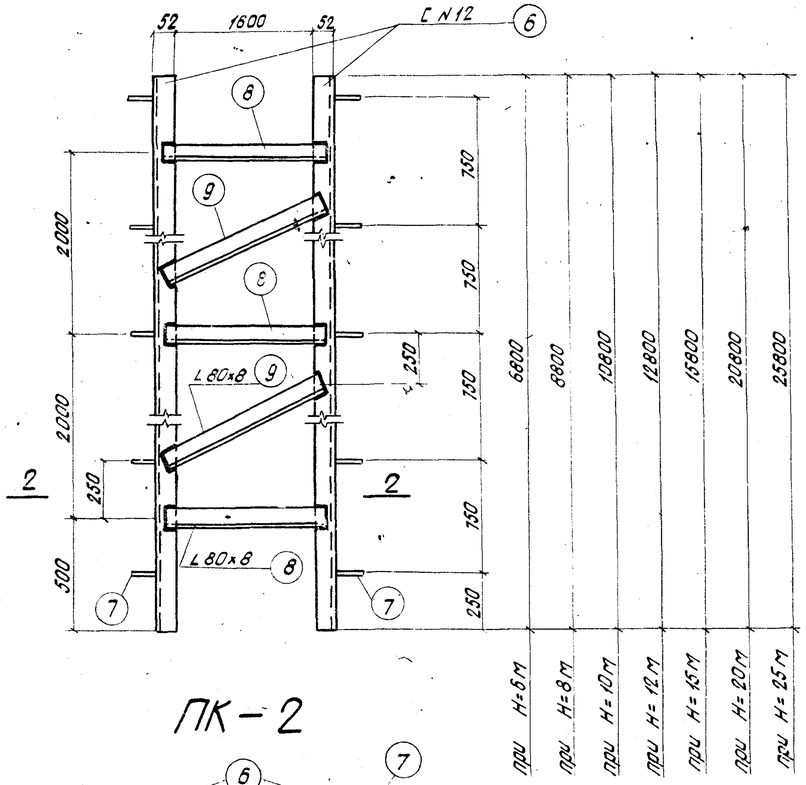
Примечания:

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.

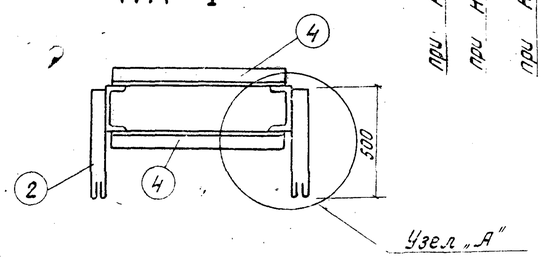
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Портал ПМ-2.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом VIII	Лист АС-27



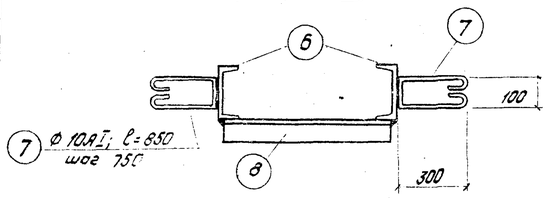
ПК-1



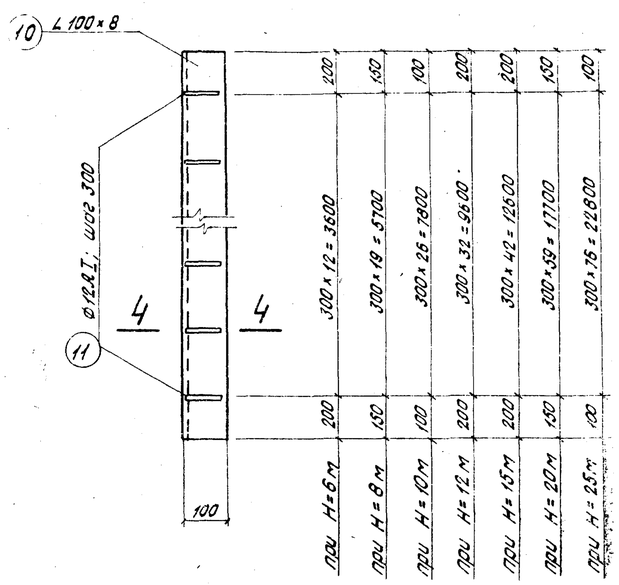
ПК-2



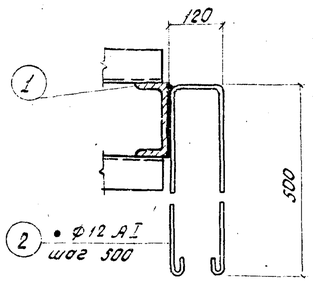
По 1-1



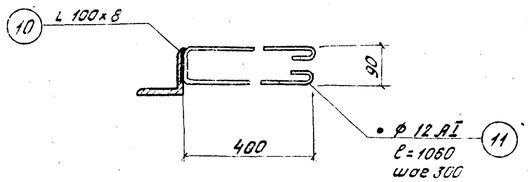
По 2-2



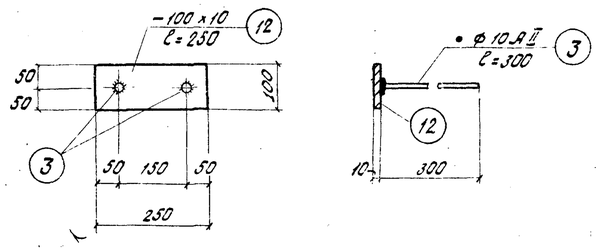
НБ-1



Узел „А"



По 3-3



М-1

Спецификация на металл

H м	Обознач. марки	№№ деталей	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Вес в кг марки	Примечание
H=6м	ПК-1	1	[N20	4000	2	73,5	147,0	274	ЧМТУ2-139-70
		2	• ф 12АI	1300	16	1,2	19,2		ГОСТ 5781-61
		4	L 80×8	1640	4	15,8	63,2		ГОСТ 8509-57
		5	L 80×8	2300	2	22,2	44,4		——"——
	ПК-2	6	[N12	6800	2	71,0	142,0	288	ГОСТ 8240-56
		7	• ф 10АI	850	18	0,5	9,0		ГОСТ 5781-61
		8	L 80×8	1740	4	16,8	67,2		ГОСТ 8509-57
		9	L 80×8	2400	3	23,2	69,6		——"——
	НБ-1	10	L 100×8	4000	1	48,8	48,8	61	ГОСТ 8509-57
		11	• ф 12АI	1060	13	0,9	11,7		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф 10АII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61
H=8м	ПК-1	1	[N20	6000	2	110,0	220,0	432	ЧМТУ2-139-70
		2	• ф 12АI	1300	24	1,2	28,8		ГОСТ 5781-61
		4	L 80×8	1640	6	15,8	94,8		ГОСТ 8509-57
		5	L 80×8	2300	4	22,2	88,8		ГОСТ 8509-57
	ПК-2	6	[N12	8800	2	91,5	183,0	372	ГОСТ 8240-56
		7	• ф 10АI	850	24	0,5	12,0		ГОСТ 5781-61
		8	L 80×8	1740	5	16,8	84,0		ГОСТ 8509-57
		9	L 80×8	2400	4	23,2	92,8		——"——
	НБ-1	10	L 100×8	6000	1	73,2	73,2	91	ГОСТ 8509-57
		11	• ф 12АI	1060	20	0,9	18,0		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф 10АII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61

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-24.
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 4,0 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 VIII	Лист АС-23

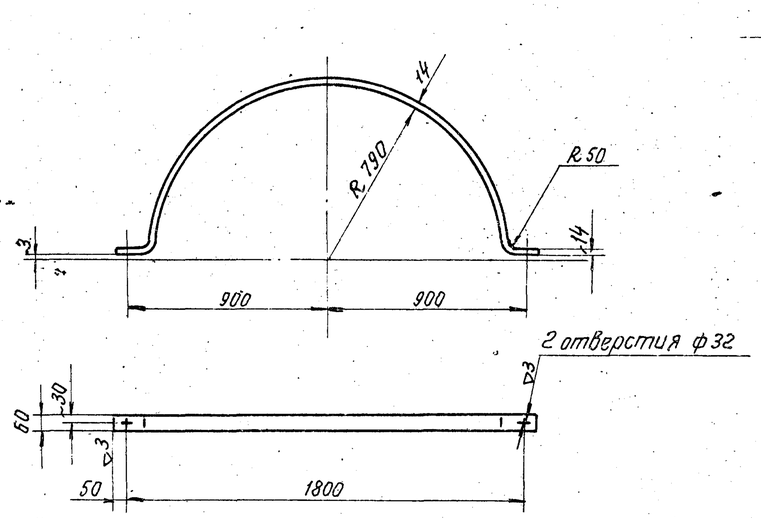
Спецификация на металл.

Н м	Обознач. марки	№№ позиций	Профиль	Длина м	Кол. шт.	Вес в кг. 1 дет.	Вес в кг. всех 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	592	ЧМТУ2-139-70
		2	● ф12АI	1300	32	1,2	38,4		2ОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	8	15,8	126,4		2ОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	6	22,2	133,2		—"—
	ПК-2	6	⊏ N 12	10800	2	112,0	224,0	456	2ОСТ 8240-56
		7	● ф10АI	850	30	0,5	15,0		2ОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	6	16,8	100,8		2ОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	5	23,2	116,0		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	8000	1	97,6	97,6	122	2ОСТ 8509-57
		11	● ф12АI	1060	27	0,9	24,3		2ОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	2ОСТ 103-57*
		3	● ф10АII	300	2	0,2	0,4		2ОСТ 5781-61
Н=12 м.	ПК-1	1	⊏ N 20	10000	2	184,0	368,0	752	ЧМТУ2-139-70
		2	● ф12АI	1300	40	1,2	48,0		2ОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	10	15,8	158,0		2ОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	8	22,2	177,6		—"—
	ПК-2	6	⊏ N 12	12800	2	133,0	266,0	540	2ОСТ 8240-56
		7	● ф10АI	850	34	0,5	17,0		2ОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	7	16,8	117,6		2ОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	6	23,2	139,2		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	10000	1	122,0	122,0	152	2ОСТ 8509-57
		11	● ф12АI	1060	33	0,9	29,7		2ОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	2ОСТ 103-57*
		3	● ф10АII	300	2	0,2	0,4		2ОСТ 5781-61
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		2ОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	14	15,8	221,2		2ОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	12	22,2	266,4		—"—
	ПК-2	6	⊏ N 12	15800	2	164,0	328,0	646	2ОСТ 8240-56
		7	● ф10АI	850	42	0,5	21,0		2ОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	8	16,8	134,4		2ОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	7	23,2	162,4		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	13000	1	158,6	158,6	197	2ОСТ 8509-57
		11	● ф12АI	1060	43	0,9	38,7		2ОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	2ОСТ 103-57*
		3	● ф10АII	300	2	0,2	0,4		2ОСТ 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		2ОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	18	15,8	284,4		2ОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	16	22,2	355,2		—"—
	ПК-2	6	⊏ N 12	20800	2	216,0	432,0	877	2ОСТ 8240-56
		7	● ф10АI	850	56	0,5	28,0		2ОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	11	16,8	184,8		2ОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	10	23,2	232,0		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	18000	1	220,0	220,0	274	2ОСТ 8509-57
		11	● ф12АI	1060	60	0,9	54,0		2ОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	2ОСТ 103-57*
		3	● ф10АII	300	2	0,2	0,4		2ОСТ 5781-61
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		2ОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	24	15,8	379,2		2ОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	22	22,2	488,4		—"—
	ПК-2	6	⊏ N 12	25800	2	268,0	536,0	1067	2ОСТ 8240-56
		7	● ф10АI	850	68	0,5	34,0		2ОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	13	16,8	218,4		2ОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	12	23,2	278,4		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	23000	1	280,1	280,1	349	2ОСТ 8509-57
		11	● ф12АI	1060	77	0,9	69,3		2ОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	2ОСТ 103-57*
		3	● ф10АII	300	2	0,2	0,4		2ОСТ 5781-61

Руководитель группы Макаров

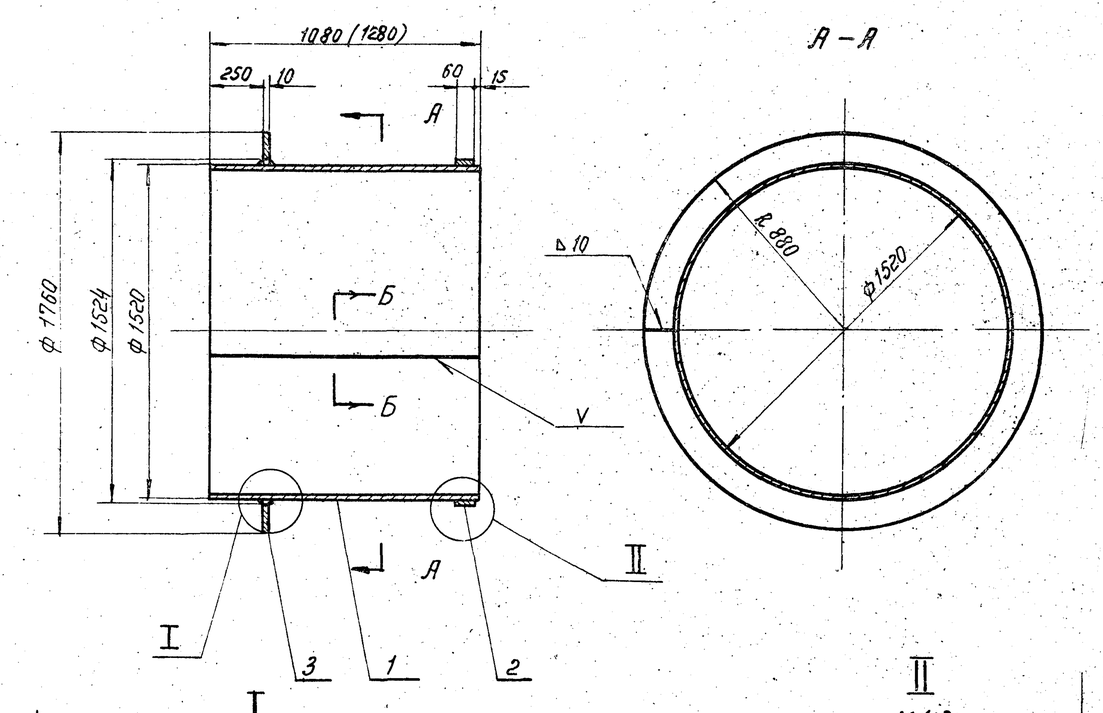
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 м³/сек., тип III высотой 6, 8, 10, 12 м, тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Спецификация металла к листу АС-23.	Серия 4.902-8 выпуск 1	Альбом VIII	Лист АС-24

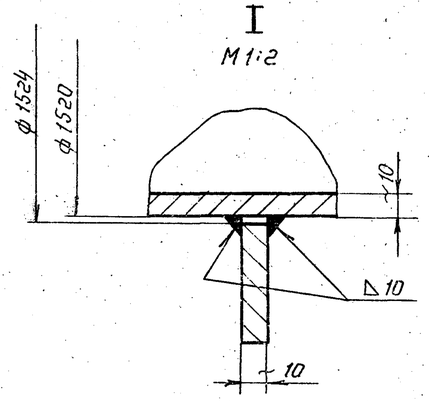
12197-08 30

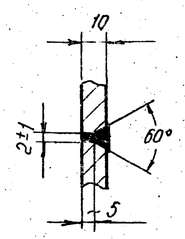


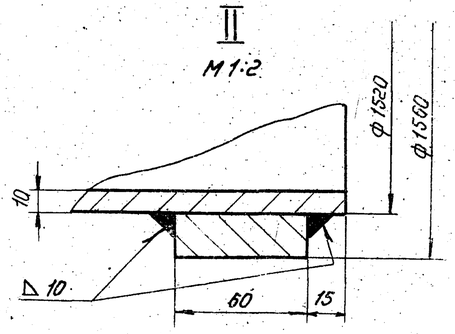
Длина в развернутом виде ~2740 мм

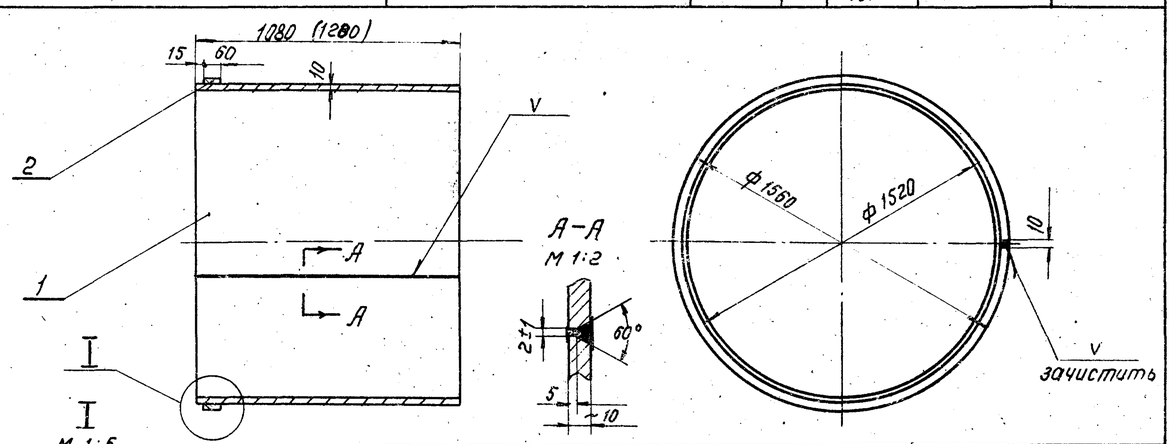
Полухомут	Материал	Масштаб	Вес в кг	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	Ст. 3	1:20	18.0	ТГ –	ТМ-1-2











Примечания:
1. Сварку производить электродами тип Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Обечайку допускается изготовить из 4-х частей.
3. Размеры и веса в скобках относятся к колодцу тип IV, высотой 15, 20 и 25м

Спецификация

N позиции	Обозначение	Наименование	Количество	Материал	Вес в кг 1 штуки	Вес в кг общий	Примечание
1	—	Труба 1520×10; $\ell = \frac{(1280)}{1080}$	1	Ст.2	(523) 403	(523) 403	Лист 10×1200×4750 ГОСТ 5681-57
2	—	Обечайка	1	Ст.3	42.5	42.5	Полоса 60×20 ℓ=4820 ГОСТ 103-57
		Швы сварные				4.0	

Патрубок Ду 1500	Масштаб	Вес в кг	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	1:20	(569.0) 444.5	ТГ-2	ТМ-1-3

Примечания:
1. Сварку производить электродами тип Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Обечайку допускается изготовить из 4-х частей.
3. Размеры и веса в скобках относятся к колодцу тип IV, высотой 15, 20 и 25м.

Спецификация

N позиции	Обозначение	Наименование	Количество	Материал	Вес в кг 1 штуки	Вес в кг общий	Примечание
1	—	Труба 1520×10; $\ell = \frac{(1280)}{1080}$	1	Ст.2	(523) 403	(523) 403	Лист 10×1200×4750 ГОСТ 5681-57
2	—	Обечайка	1	Ст.3	42.5	42.5	Полоса 60×20 ℓ=4820 ГОСТ 103-57
3		Полуфланец	2	Ст.3	24.0	48.0	
		Швы сварные				8.0	

Патрубок Ду 1500 с фланцем	Масштаб	Вес в кг	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	1:20	(621.5) 501.5	ТГ-2	ТМ-1-1

Ленинградское отделение Инженер Проверил Гл. инж. проекта Нач. отдела Будишева Найденова

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

Водосбросной колодец пропускной способностью до 4.0м³/сек, тип III высотой 6,8,10 и 12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20 и 25м. Патрубок Ду 1500. Патрубок Ду 1500 с фланцем.

Серия 4.902-8 Выпуск 1 | Альбом VIII | Лист

12197-с

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на подъемно-транспортное оборудование

№№ п/п	Шифр по общегосударственному классификатору	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ 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 = 6 м; H = 6 м										
		Hп = 9 м; H = 8 м										
		Hп = 12 м; H = 10 м	ГОСТ	ТГ-1	Красногвардейский крановый завод							
		Hп = 12 м; H = 12 м	1107-62	4		шт.	2	Сборн.	32,00	64		
		Для типа IV										
1		Таль ручная передвижная червячная грузоподъемностью 1т; высотой подъема 3 м	ГОСТ 1106-64	Альбом X ТМ-3 6	—"—	—"—	2	Сборн.	52,00	104		
2		Таль ручная шестеренная грузоподъемностью 0,25т; высотой подъема 3 м	ГОСТ 2799-63	Альбом X ТМ-3 3	п/я Я Т-30/3 г. Тамбов	—"—	2	Ст.	15,00	30		

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на нестандартизированное оборудование

№№ п/п	Шифр по общегосударственному классификатору	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ 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 листы ТМ-3,4	ТГ-1 1	—	шт.	1	Сборн.	799,00	7996		
2		Патрубок с фланцем Dy 1500 мм	лист ТМ-1-1	ТГ-1 2	—	-"-	1	Ст.	502,00	502		
3		Патрубок Dy 1500 мм	лист ТМ-1-3	ТГ-1 3	—	-"-	1	-"-	444,00	444		
		Для типа IV										
1		Бон	Альбом X листы ТМ-3,4	ТГ-1 1	—	шт.	1	Сборн.	982,40	9824		
2		Патрубок с фланцем Dy 1500 мм	лист ТМ-1-1	ТГ-1 2	—	-"-	1	Ст.	622,00	622		
3		Патрубок Dy 1500 мм	лист ТМ-1-3	ТГ-1 3	—	-"-	1	-"-	569,00	569		

Главный инженер проекта
Начальник отдела

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросный колодец пропускной способностью до 4,0 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 VIII	Лист ЗП-

Гл. инж. пр. Матиков; Рук. группы Гаевский; Инженер Кузьминых; Техник Приходько
Водоканалпроект Ленинградское отделение
Рук. группы Чихеева; Инженер Иванова; Техник Набатова; Проверил Иванов; Утвердил Набатова

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на материалы

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 техноло-гической 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 N 4	—	ТГ-2 1	Курский завод Р.Т.И.	п.м	5,00	резина	4.44	22		
2		Полухомут	ТМ-1	ТГ-2 2	—	шт.	4	Ст.	18.00	72		
3		Болт М30×85	ГОСТ 7798-70	ТГ-2 3	—	—"—	4	—"—	0,696	3		
4		Гайка М30	ГОСТ 5915-70	ТГ-2 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 техноло-гической 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

Инженерное отделение | Инженер Техник | Нормоконтролер | Проверил Приходько | Гл. инженер проекта | Начальник отдела

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 4,0 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 VIII	Лист 31