ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
820—4—031.88

ВОДОСБРОСЫ ОТКРЫТОГО ТИПА АВТОМАТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ НА РАСХОД ВОДЫ ОТ 50 ДО 100 м³/с ПРИ ПЕРЕПАДАХ ОТ 5 ДО 15 м

АЛЬБОМ II

ВОДОСБРОСЫ НА РАСХОД ВОДЫ ОТ 50 ДО 75 м³/с СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

25671-02

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
820—4—031.88

ВОДОСБРОСЫ ОТКРЫТОГО ТИПА АВТОМАТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ НА РАСХОД ВОДЫ ОТ 50 ДО 100 м³/с ПРИ ПЕРЕПАДАХ ОТ 5 ДО 15 м

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	Пояснительная записка и материалы для проектирования
Альбом II	Водосбросы на расход воды от 50 до 75 м³/с. Строительные решения. Конструкции железобетонные
Альбом III	Водосбросы на расход воды от 76 до 100 м³/с. Строительные решения. Конструкции железобетонные
Альбом IV	Арматурные и закладные изделия
Альбом V	Водосбросы на расход воды от 50 до 75 м³/с. Ведомости потребности в материалах
Альбом VI	Водосбросы на расход воды от 76 до 100 м³/с. Ведомости потребности в материалах
Альбом VII	Сметы

Разработаны
институтом «Ленгипроводхоз»

Утверждены и введены
в действие с 01.10. 1988 г.
Минводхозом СССР
Протокол № 761 от 05.05 1988 г.

Главный инженер института *В. Н. Кузнецов*

Главный инженер проекта *Г. М. Позднова*

№ 2521/2

ПРИВЯЗАН

Инв №

Содержание

Лист	Наименование	Стр.
	Рабочие чертежи комплекта АС	
1	Общие данные	3
2	Водосброс ВО-ГК при Hmax=1.2м; B=11,3 м; Z =5.0 м;	
	Qmax=75.0м³/с. Общий вид. Разрез 1-1. План	4
3	Водосброс ВО-ГК при Hmax=1.2м; B=11.3 м; Z = 5.0м;.	
	Qmax=75.0 м³/с. Общий вид. Разрезы 2-2 – 7-7	5
4	Водосброс ВО-ГК при Hmax=1.2 м; B=11.3м; Z =10.0 м;	
	Qmax=75.0м³/с. Общий вид. Разрез 1-1. План	6
5	Водосброс ВО-ГК при Hmax=1.2м; B=11.3м; Z=10.0м;	
	Qmax=75.0 м³/с. Общий вид. Разрезы 2-2 – 7-7	7
6	Водосброс ВО-ГК при Hmax=1.2м; B=11.3м; Z =15.0м;	
	Qmax=75.0м³/с. Общий вид. Разрез 1-1. План	8
7	Водосброс ВО-ГК при Hmax=1.2м; B=11.3м; Z=15.0м;	
	Qmax=75.0м³/с. Общий Вид. Разрезы 2-2 – 7-7	9
8	Водосброс ВО-ВР при Hmax=1.2м; B=11.3м; Z=5.0м;	
	Qmax=75.0 м³/с. Общий Вид. Разрез 1-1. План	10
9	Водосброс ВО-ВР при.Hmax=1.2м; B=11.3м; Z= 5.0 м;	
	Qmax=75.0м³/с. Общий вид. Разрезы 2-2–9-9	11
10	Водосброс ВО-ВР при Hmax=1.2 м; B=11.3м; Z =10.0м;	
	Qmax=75.0 м³/с. Общий Вид. Разрез 1-1. План	12
11	Водосброс ВО-ВР при Hmax=1.2м; B=11.3м; Z = 10.0м;	
	Qmax=75.0 м³/с. Общий вид. Разрезы 2-2–9-9	13
12	Водосброс ВО-ВР при Hmax=1.2м; B=11.3м; Z = 15.0м;	
	Qmax=75.0м³/с. Общий Вид. Разрез 1-1. План	14
13	Водосброс ВО-ВР при Hmax=1.2м; B=11.3; Z=15.0м;	
	Qmax=75.0м³/с. Общий Вид. Разрезы 2-2 – 9-9	15
14	Водосбросы ВО-ВР при Hmax=1.2м; B=11.3м; Z=10.0 и	
	15.0м. Qmax=75.0м³/с. Конструкции концевых участков	
	с расширяющимся водобойным колодцем	16
15	Входной оголовок. Ковш. Понур. Общий вид	17
16	Входной оголовок. Ковш. Понур. Узлы	18
17	Входной оголовок. Примыкание монолитного железобетонного	
	зуба к флютбету и обратным стенкам	19
18	Водосброс ВО-ВР. Деформационные швы 1-3	20
19	Водосброс ВО-ВР. Деформационные швы 4-7	21
20	Водосброс ВО-ГК. Деформационные швы 4,5	22
21	Входной оголовок. Мост габарита Г-6,5. Общий вид	23
22	Входной оголовок. Мост габарита Г-6,5. Узлы	24
23	Входной оголовок. Мост габарита Г-8. Общий вид	25
24	Входной оголовок. Мост габарита Г-8. Узлы	26
25	Входной оголовок. Ограждения обратных стенок ОГ	27
26	Водосброс ВО-ГК. Дренажные устройства Кюветы	28
27	Соединение сборных железобетонных изделий	29
28	Водосброс ВО-ВР. Рисберма из сборно-монолитного	
	железобетона. Общий вид	30
	Рабочие чертежи комплекта КЖ	
1	Общие данные	31
2	Входной оголовок ОВ. Общий вид. Разрезы 1-1–3-3. План.	32
3	Входной оголовок ОВ. Общий вид. Разрезы 4-4–8-8. Зуб.	
	Схема армирования	33
4	Входной оголовок ОВ. Схема армирования. Разрезы 1-1 – 3-3	34
5	Входной оголовок ОВ. Схема армирования. Разрезы 4-4 – 8-8	35
6	Входной оголовок ОВ. Схема армирования. Разрез 9-9	36
7	Ковш К. Общий вид. Схема армирования. Узел 1	37
8	Ковш К. Схема армирования. Узлы 2 и 3	38
9	Обратные стенки СО-1, СО-1н. Общие виды	39
10	Обратные стенки СО-1, СО-1н. Схемы армирования	40
11	Водосброс ВО-ГК. Лоток. Общий вид	41
12	Водосброс ВО-ВР. Лоток. Общий вид	42
13	Лоток. Секция А. Общий вид. Схема армирования	43
14	Лоток. Секция Б. Общий вид. Схема армирования	44
15	Лоток. Секция В. Общий вид. Схема армирования	45
16	Лоток. Секция Г. Общий вид. Схема армирования	46
17	Лоток. Секция Д. Общий вид. Схема армирования.	47
18	Лоток. Узел 1. Общий вид. Схема армирования	48
19	Лоток. Узел 2. Общий вид. Схема армирования	49
20	Лоток. Узлы 3 и 4. Общие виды. Схема армирования	50
21	Лоток. Узел 5. Общий вид. Схема армирования	51
22	Водосброс ВО-ГК.	52
	Концевые площадки КП-1, КП-2. Общие виды	
23	Концевые площадки КП-1, КП-2. Свайные основания	53
24	Концевая площадка КП-1. Схема армирования. Разрез 1-1	54
25	Концевая площадка КП-1. Схема армирования Вид А-А	
	Разрез 2-2	55
26	Концевая площадка КП-1. Схема армирования. Вид Б-Б.	
	Разрез 3-3 – 6-6	56
27	Концевая площадка КП-1. Водобойный порог ВП. Общий вид.	
	Схема армирования	57
28	Концевая площадка КП-2. Схема армирования. Разрез 1-1	58
29	Концевая площадка КП-2. Схема армирования.	
	Вид А-А. Разрез 2-2	59
30	Концевая площадка КП-2. Схема армирования.	
	Вид В-Б. Разрезы 3-3 – 6-6	60
31	Расширяющийся водобой ВР-1. Общий вид.	61
32	Расширяющийся водобой ВР-1. Схема армирования. Разрезы	
	План нижней арматуры днища	62
33	Расширяющийся водобой ВР-1. Схема армирования. План	
	верхней арматуры днища	63
34	Расширяющийся водобой ВР-1. Спецификация	64
35	Расширяющийся водобой ВР-2. Общий вид	65
36	Расширяющийся водобой ВР-2. Схема армирования.	
	Разрезы План нижней арматуры днища	66
37	Расширяющийся водобой ВР-2. Схема армирования.	
	План верхней арматуры днища	67
38	Расширяющийся водобой ВР-2. Спецификация	68
39	Расширяющийся водобой ВР-3. Общий вид	69
40	Расширяющийся водобой ВР-3 Схема армирования. Разрезы.	
	План нижней арматуры днища	70
41	Расширяющийся водобой ВР-3. Схема армирования	
	План верхней арматуры днища	71
42	Расширяющийся водобой ВР-3. Спецификация	72
43	Расширяющийся водобой ВР-1,ВР-2, ВР-3. Схема	
	армирования. Узлы	73
44	Обратные стенки СО-2,СО-2н, СО-3,СО-3н, СО-4, СО-4н	
	Общие виды	74
45	Обратные стенки СО-2,СО-2н. Схемы армирования	75
46	Обратные стенки СО-3,СО-3н, СО-4, СО-4н, Схемы	
	армирования	76
47	Водосброс ВО-ВР при Z=5.0м. Рисберма. Общий вид.	
	Схема армирования	77
48	Водосброс ВО-ВР при Z=10.0м. Рисберма. Общий вид.	
	Схема армирования.	78
49	Водосброс ВО-ВР при Z=15.0м. Рисберма. Общий вид.	
	Схема армирования.	79
50	Свая С10-35У. Общий вид. Схема армирования.	80
	Рабочие чертежи комплекта КМ	
1	Блок перильного ограждения ПО-3.	81
2	Блок перильного ограждения ПО-3.	
	Сборочный чертеж.	81
3	Перильное ограждение моста	81

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

820-4-031.88 Альбом II

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы		3.820-24	Архитектурные детали гидротехнических сооружений на оросительных	
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические			системах.	
	условия.				
ТУ38-105831-85	Прокладки резиновые для гидроизоля-		3.820.1-29	Конструкции шлюзов-регуляторов с рас-	
	ционных шпонок.			ходами воды от 10 до 150 м³/с.	
ГОСТ 19804.1-79	Сваи забивные железобетонные цельные		3.820.1-39	Г-образные конструкции для водо-	
	сплошного квадратного сечения с не-			хозяйственного строительства.	
	напрягаемой арматурой. Конструкция		3.820.1-69	Элементы крепления осушительных	
	и размеры.			каналов.	
	Типовые конструкции, изделия и узлы		820-04-28.87	Типовые материалы для проектиро-	
	зданий и сооружений. Унифицированные			вания. Плотины земляные насып-	
	сборные конструкции для водохозяйст-			ные высотой до 15 м. с креплеными	
	венного строительства.			верховым откосом.	
3.820-13	Конструкции для пешеходных мостов и				
	мостовых переездов.			**Прилагаемые документы**	
Выпуск 3	Конструкции для мостовых переездов		ВМ.	Ведомости потребности в мате-	
Выпуск 5	Конструкции для пешеходных мостов			риалах	Альбом
	на каналах мелиоративных систем.				

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	

Условные буквенные обозначения:

Q_{max} – Максимальный расчётный расход сооружения 1% вероятности превышения.

Q 5% – Расчётный расход 5% вероятности превышения.

НПУ – Нормальный подпорный уровень воды в водохранилище.

ПУ при Q5% – Подпорный уровень воды в водохранилище при пропуске по сооружению расхода 5% вероятности превышения.

ФПУ – Форсированный подпорный уровень воды в водохранилище.

H_{max} – Максимальный напор на входном оголовке при сбросе по сооружению Q_{max}.

Z – Перепад (разность отметок уровней воды в верхнем и нижнем бьефах при пропуске Q_{max}).

B – Ширина водосливного отверстия.

i – Уклон лотка быстротока.

d_f – Расчетная глубина сезонного промерзания грунта.

Указания по привязке.

1. При привязке проекта размеры, проставленные на общих видах сооружений буквами и цифрами, подлежат уточнению в соответствии с указаниями, приведенными в разделе 7 пояснительной записки: уточнению подлежат также, в зависимости конкретных условий, размеры дамб входного оголовка и очертание бровок выемок.

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта Г.М.Позднова

Главный инженер проекта привязывающей организации

2521/2

Привязан

Инв.№

820-4-031.88-АС

Водосбросы открытого типа автоматического действия

			Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Смирнова		Р	1	28
ГИП	Позднова				
Инженер	Ускова				
Н.контр.	Макарова		Общие данные.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	

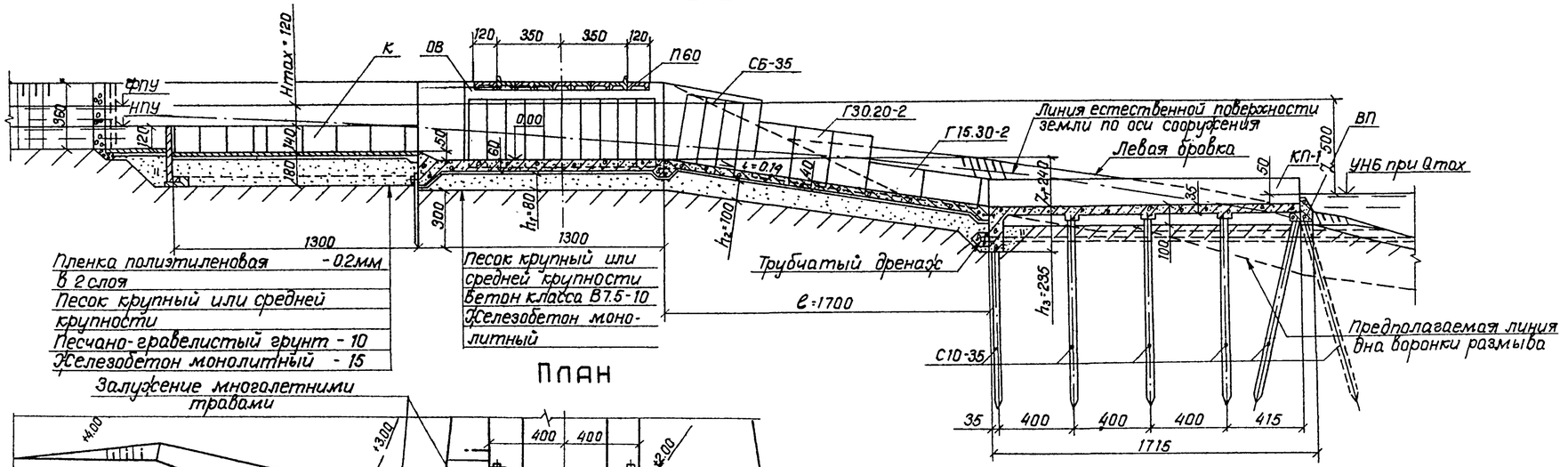
Копировал Петрова Формат А2

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

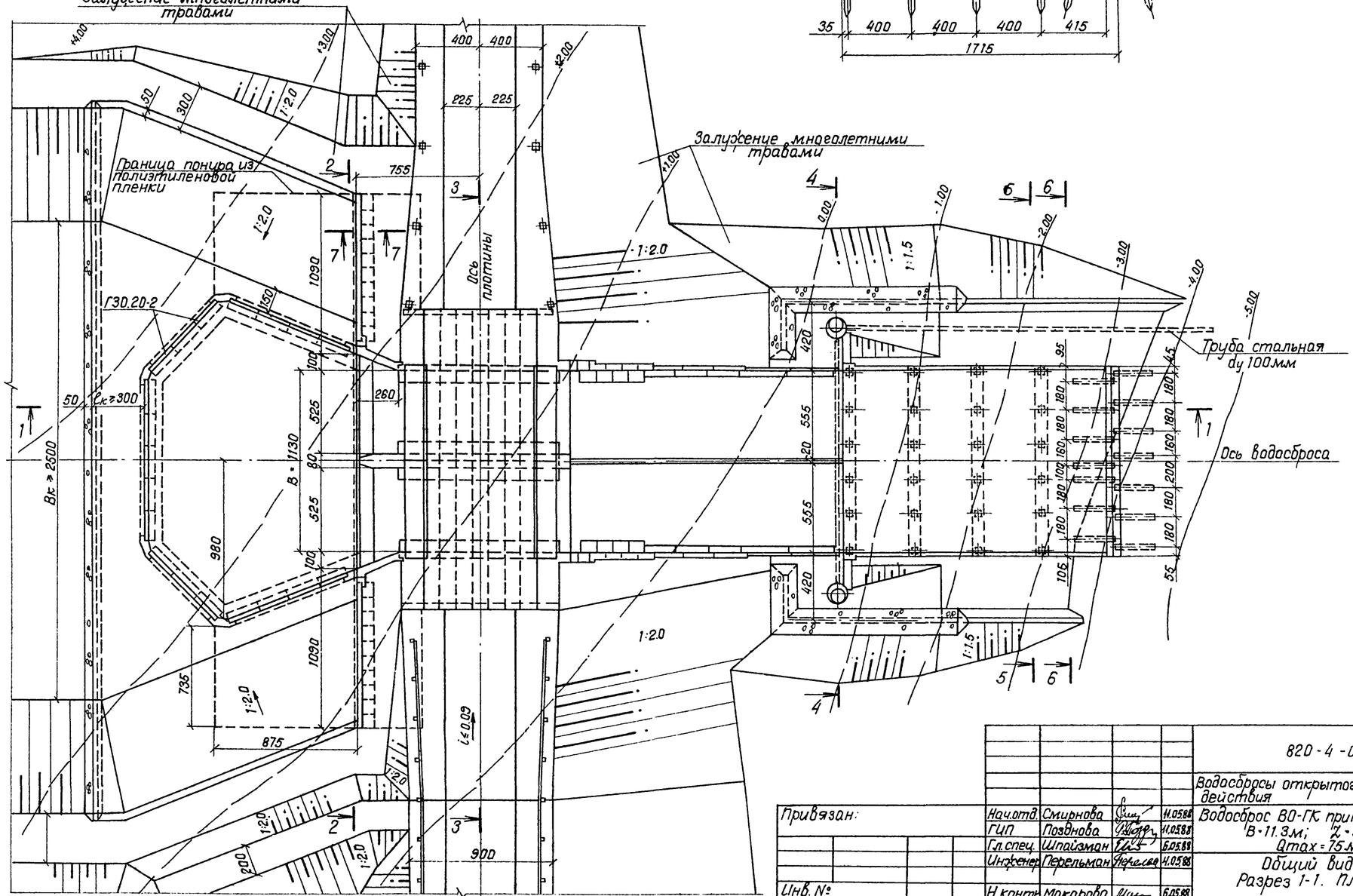
Альбом II

820-4-031.88

Разрез 1-1



План



2521/2

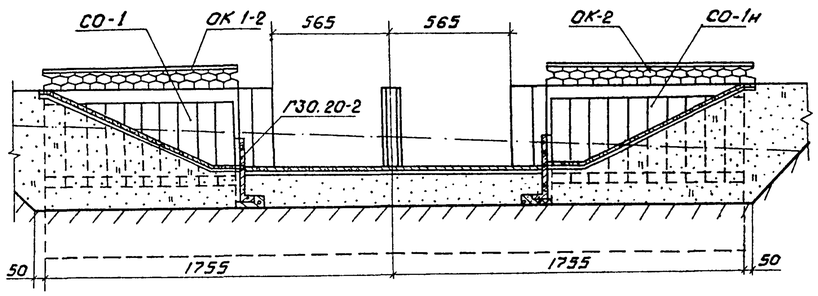
					820-4-031.88-АС		
					Водосбросы открытого типа автоматического действия		
Привязан:				Нач.отд.	Смирнова	11.05.88	Водосброс ВО-ГК при Hmax=1.2м; В=11.3м; Lк=5.0м; Qmax=7.5м³/с	Стадия	Лист	Листов
				ГИП	Позднова	11.05.88		Р	2	
				Гл.спец.	Шпайзман	6.05.88				
				Инженер	Перельман	11.05.88	Общий вид. Разрез 1-1. План.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
Инв.№				Н.контр.	Макарова	6.05.88				

Копировал: Ц

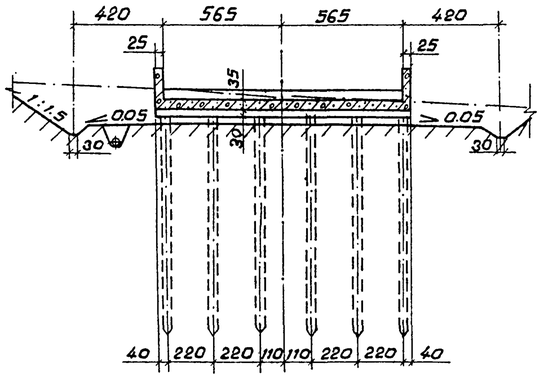
Формат: А2

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

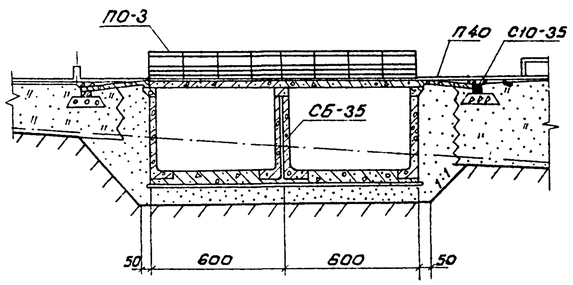
Разрез 2-2



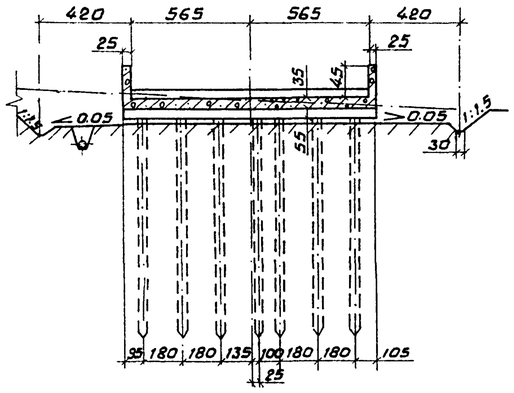
Разрез 5-5



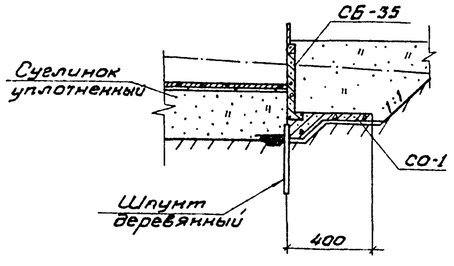
Разрез 3-3



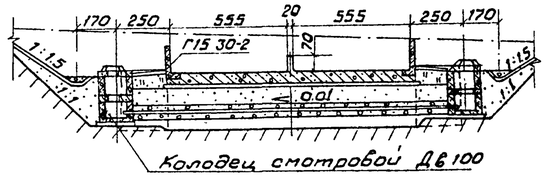
Разрез 6-6



Разрез 7-7



Разрез 4-4



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Сборные железобетонные изделия				
СБ-35	3.820.1-29	Блок стеновой	68	4000	
Г30.20-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	25	3625	
Г15.30-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	4	1650	
ПР.60	3.820-13, вып.3	Плита пролетного			
		строения	10	2700	
ПРБ 60	3.820-13, вып.3	Плита пролетного			
		строения с бордюром	4	4075	
П 60	3.820-13, вып.5	Плита	4	1300	
П 10	3.820-13, вып.3	Переходная плита	14	1500	
С10-35	ГОСТ 19804.1-79	Свая	40	3100	
КСД10-2	3.820-9, вып.1	Кольцо стеновое с			
		днищем	2	925	
КС10-2	3.820-9, вып.1	Кольцо стеновое	2	600	
ПП10-1-1Б	3.820-9, вып.1	Плита перекрытия			
		колодца	4	200	
ОК1-2	3.820-24	Деталь ограждения	34	40	
ОК-2	3.820-24	Деталь ограждения	68	50	
	Монолитные железобетонные конструкции				
ОВ	КЖ, листы 2-6	Входной оголовок	1		
К	КЖ, листы 7,8	Ковш	1		
СО-1	КЖ, листы 9,10	Обратная стенка	2		
	КЖ, листы 11,13-21	Лоток	1		
КП-1	КЖ, листы 22-26	Концевая площадка	1		
ВП	КЖ, лист 27	Водобойный порог	1		

1. Чертеж выполнен для расчетной глубины сезонного промерзания грунта $d_f = 1,5$ м.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

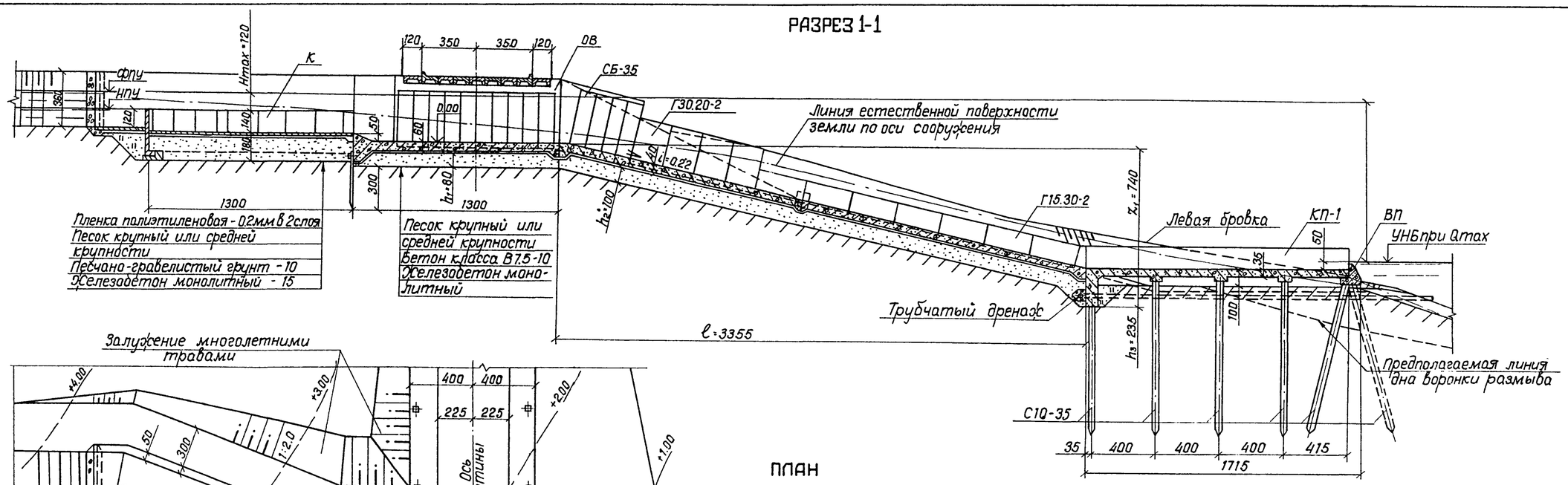
2521/2

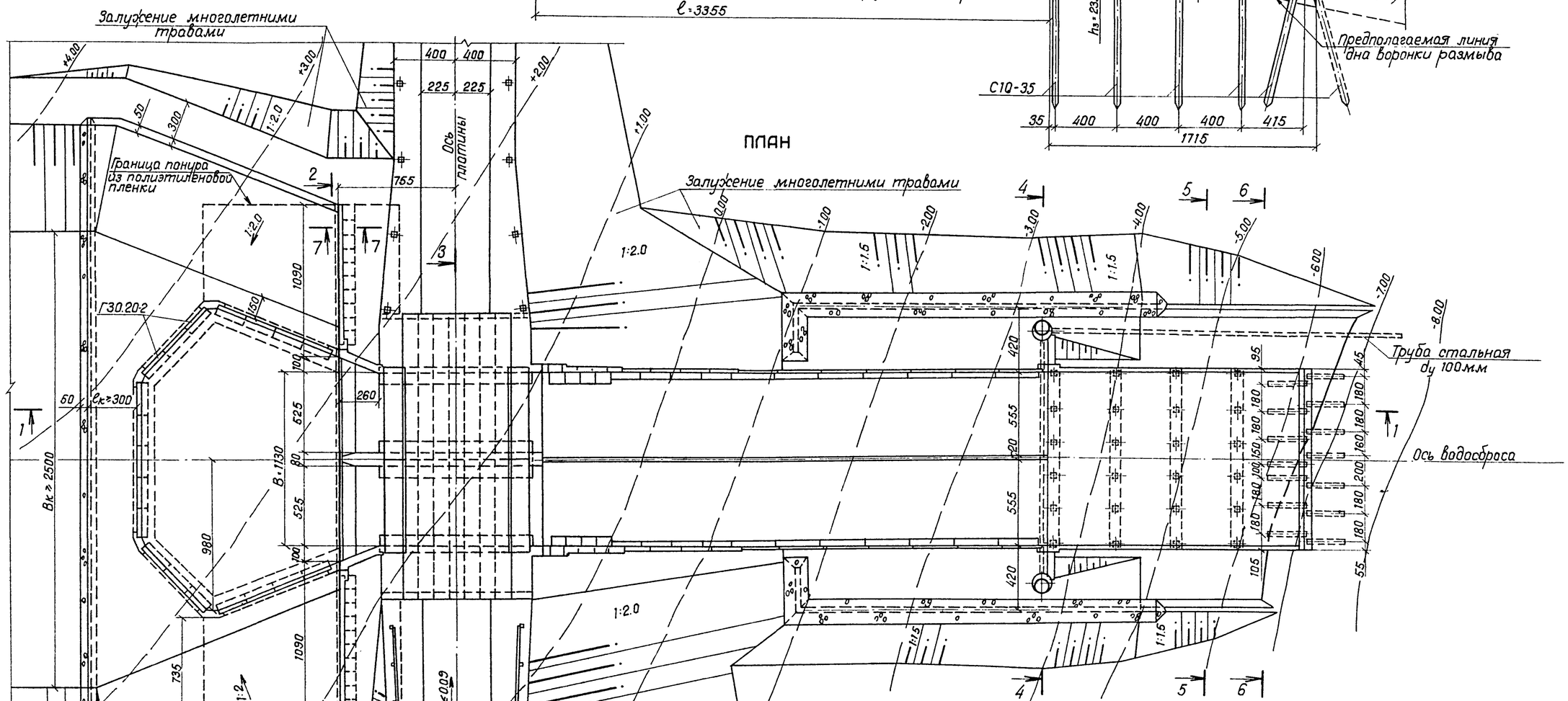
					820-4-031.88 – АС		
					Водосбросы открытого типа автоматического действия		
Привязан			Нач. отд.	Смирнова	11.05.88	Водосброс ВО-ГК при Hmax=1,2м; B=11,3м; 2'=5,0м; Qmax.=7,5м³/с.	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
			ГИП	Поздняова	11.05.88		
			Гл.спец.	Штайзман	10.05.88		
			Инженер	Перельман	10.05.88	Общий вид. Разрезы 2-2-7-7.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв.№			Н.контр.	Макарова	10.05.88		

Копировал: [illegible] Формат А2

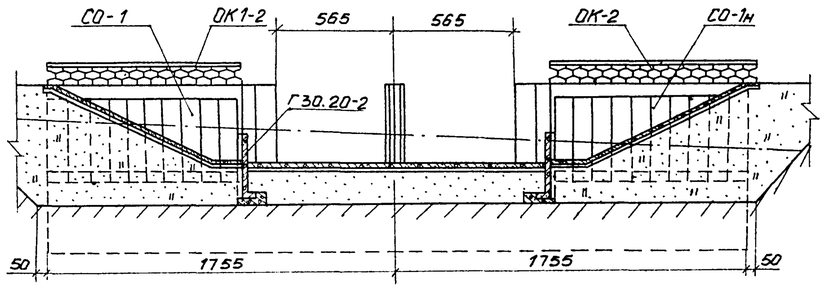
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

РАЗРЕЗ 1-1

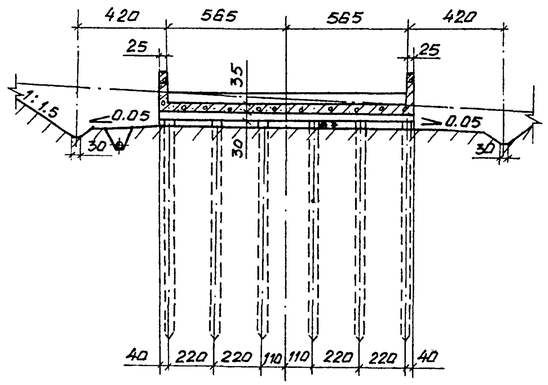



Залужение многолетними травами
+4.00
+3.00
+2.00
+1.00
0.00
-1.00
-2.00
-3.00
-4.00
-5.00
-6.00
-7.00
-8.00
1:2.0
1:1.5
400 400
225 225
Ось плотины
ПЛАН
Граница понура из полиэтиленовой пленки
Труба стальная ду 100мм
Ось водосброса
Г30.20-2
Вк ≥ 2500
Вк ≥ 300
В=1.30
1090
980
735
875
900
1:2
1:2.0
1:1.5
L=0.09
1:2.0
1:2.0
1:2.0
1:1.5
1:1.5
1:2.0
1:2.0
1:2.0

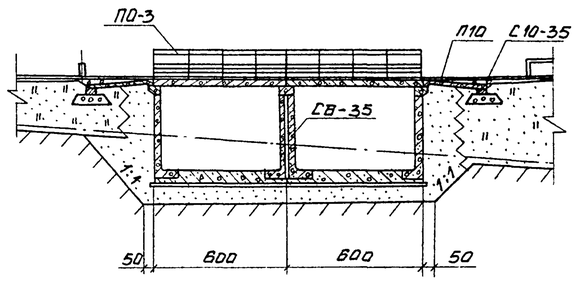
Разрез 2-2



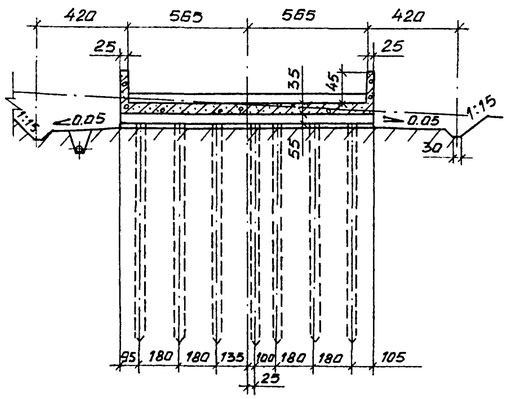
Разрез 5-5



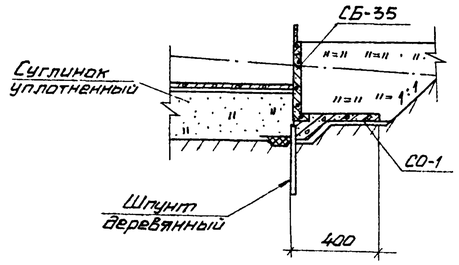
Разрез 3-3



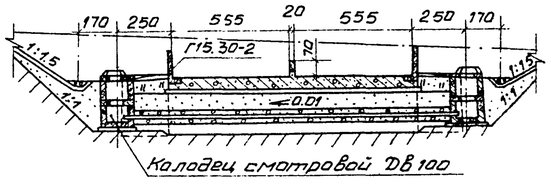
Разрез 6-6



Разрез 7-7



Разрез 4-4



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Сборные железобетонные изделия				
СБ-35	3.820.1-29	Блок стеновой	68	4000	
Г30.20-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	27	3625	
Г15.30-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	14	1650	
ПРБО	3.820-13, вып. 3	Плита пролетного строения	10	2700	
ПРБ60	3.820-13, вып. 3	Плита пролетного строения с бордюром	4	4075	
П 60	3.820-13, вып. 5	Плита	4	1300	
П10	3.820-13, вып. 3	Переходная плита	14	1500	
С10-35	ГОСТ 19804.1-79	Свая	40	3100	
КСД 10-2	3.820-9, вып. 1	Кольцо стеновое с днищем	2	925	
КС10-2	3.820-9, вып. 1	Кольцо стеновое	2	600	
ПП10-1-16	3.820-9, вып. 1	Плита перекрытия колодца	4	200	
ОК1-2	3.820-24	Деталь ограждения	34	40	
ОК-2	3.820-24	Деталь ограждения	68	50	
	Монолитные железобетонные конструкции				
ОВ	КЖС, листы 2-6	Входной оголовок	1		
К	КЖС, листы 7,8	Ковш	1		
СО-1	КЖС, листы 9,10	Обратная стенка	2		
	КЖС, листы 12-21	Лоток	1		
КП-1	КЖС, листы 22-26	Концевая площадка	1		
ВП	КЖС, лист 27	Водобойный порог	1		

1. Чертеж выполнен для расчётной глубины сезонного промерзания грунта d_f = 1.5 м.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

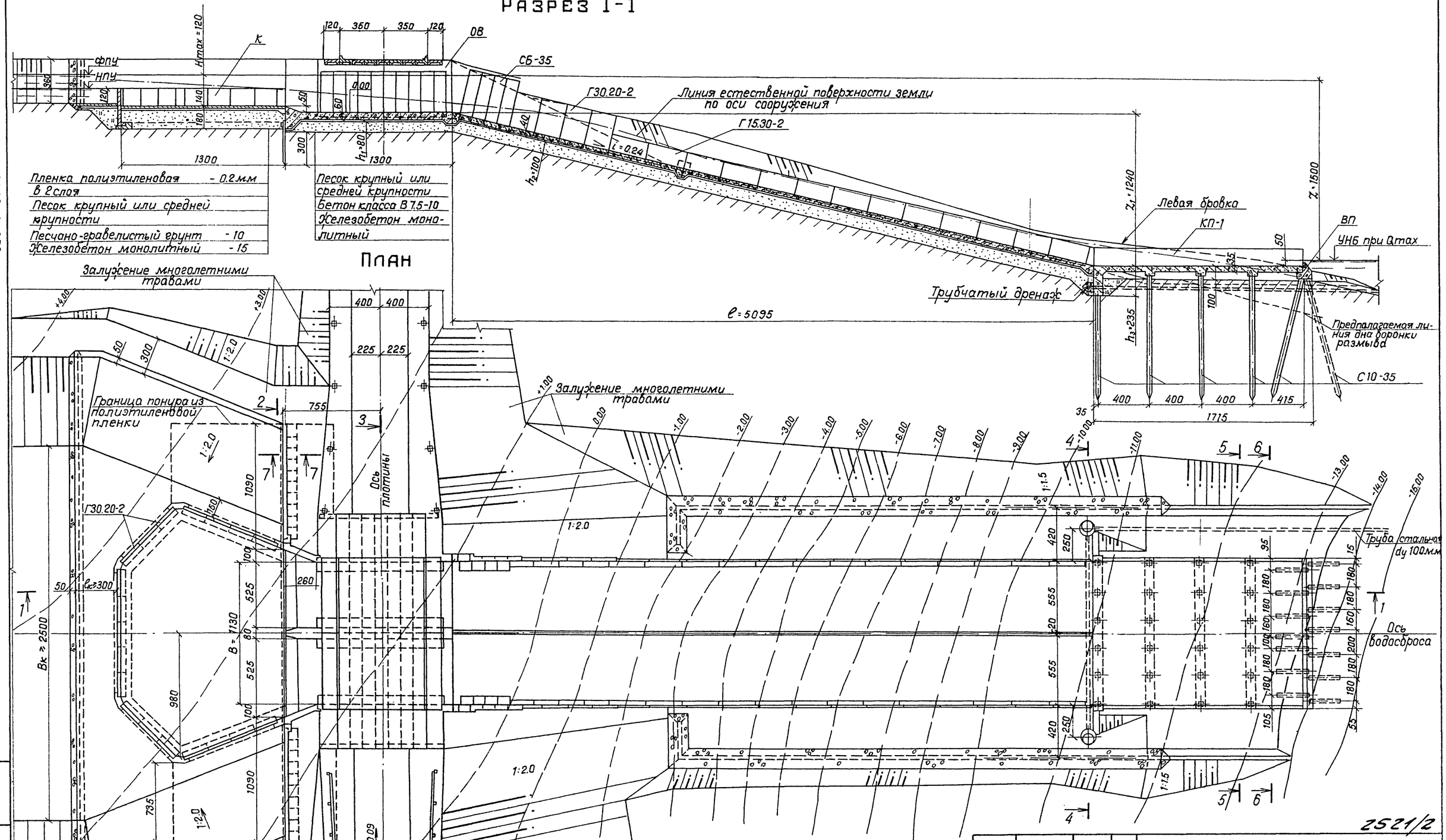
					820-4-031.88-АС			
					Водосбросы открытого типа автоматического действия			
Привязан			Нач. отд.	Смирнова	11.05.88	Водосброс ВО-ГК при Hmax = 1.2 м B = 11.3 м; z = 10 м Qmax = 75 м³/с	Стадия	Лист	Листов
			ГИП	Позднова	11.05.88		Р	5	
			Гл. спец.	Шлайзман	11.05.88				
			Инженер	Перельман	10.05.88	Общий вид. Разрезы 2-2 – 7-7.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
Инв. №			Н. контр.	Макарова	10.05.88				

Копировал

Формат А2

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

Разрез 1-1



План

2521/2

				820-4-031.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан:	Нач.отд	Смирнова		Водосброс ВО-ГК при Hmax=1.2м B=11.3м, Z=15.0м; Qmax=75м³/с	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	ГИП	Поздняова			
	Гл.спец	Шпайзман			
	Инженер	Перельман		Общий вид. Разрез 1-1. План.	ПЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв.№:	Н.контр	Макарова			

Копировал: Ц Формат: А2

Альбом III

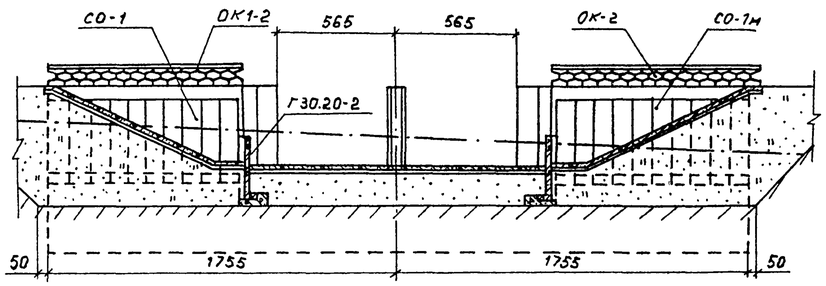
820-4-031.88

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

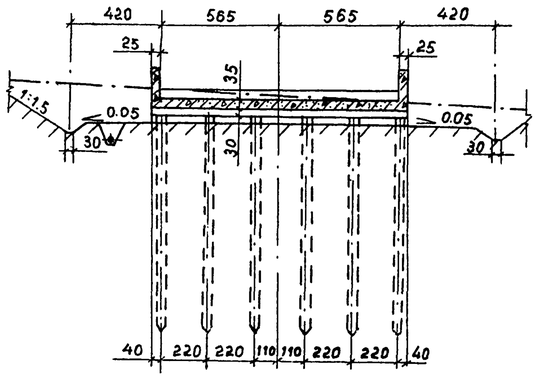
Альбом II

820-4-031.88

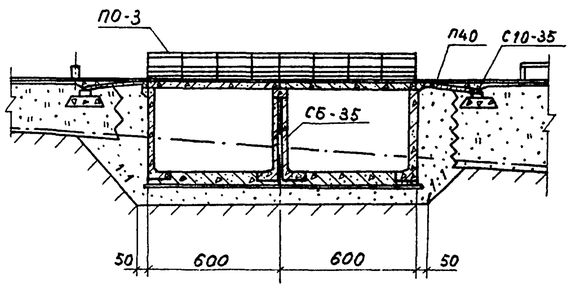
Разрез 2-2



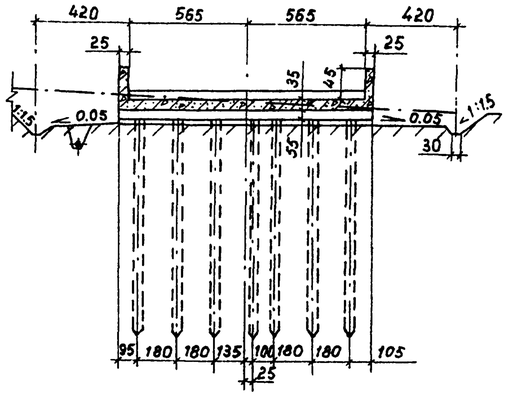
Разрез 5-5



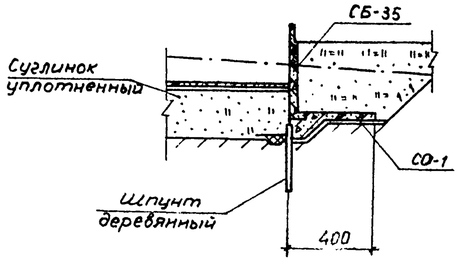
Разрез 3-3



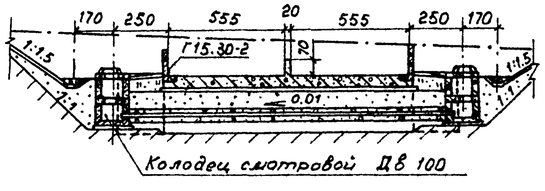
Разрез 6-6



Разрез 7-7



Разрез 4-4



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Сборные железобетонные изделия				
СБ-35	3.820.1-29	Блок стеновой	68	4000	
Г30,20-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	27	3625	
Г15,30-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	13	1650	
ПР60	3.820-13, вып.3	Плита пролетного строения	10	2700	
ПР660	3.820-13, вып.3	Плита пролетного строения с бардюром	4	4075	
П60	3.820-13, вып.5	Плита	4	1300	
П10	3.820-13, вып.3	Переходная плита	14	1500	
С10-35	ГОСТ 19804.1-79	Свая	40	3100	
КСД10-2	3.820-9, вып.1	Кольцо стеновое с днищем	2	925	
КС10-2	3.820-9, вып.1	Кольцо стеновое	2	600	
ПП10-1-16	3.820-9, вып.1	Плита перекрытия колодца	4	200	
ОК1-2	3.820-24	Деталь ограждения	34	40	
ОК-2	3.820-24	Деталь ограждения	68	50	
	Монолитные железобетонные конструкции				
ОВ	КЖ, листы 2-6	Входной оголовок	1		
К	КЖ, листы 7,8	Ковш	1		
СО-1	КЖ, лист 9,10	Обратная стенка	2		
	КЖ, листы 11,13-21	Лоток	1		
КП-1	КЖ, листы 22-26	Концевая площадка	1		
ВП	КЖ, лист 27	Водобойный порог	1		

1. Чертеж выполнен для расчетной глубины сезонного промерзания грунта $d_f = 1.5$м.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

					820-4-031.88-АС		
					Водосбросы открытого типа автоматического действия		
Привязан					Водосброс ВО-ГК при Hmax=1.2м B=11.3м; Ẑ=15.0м; Qmax=75м³/с	Стадия	Лист	Листов
						Р	7	
					Общий вид. Разрезы 2-2—7-7.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
Инв.№								

Нач.отд.	Смирнова		11.05.88
ГИП	Павднова		11.05.88
Гл.спец.	Швайзман		10.05.88
Инженер	Перельман		10.05.88
Н.контр.	Макарова		10.05.88

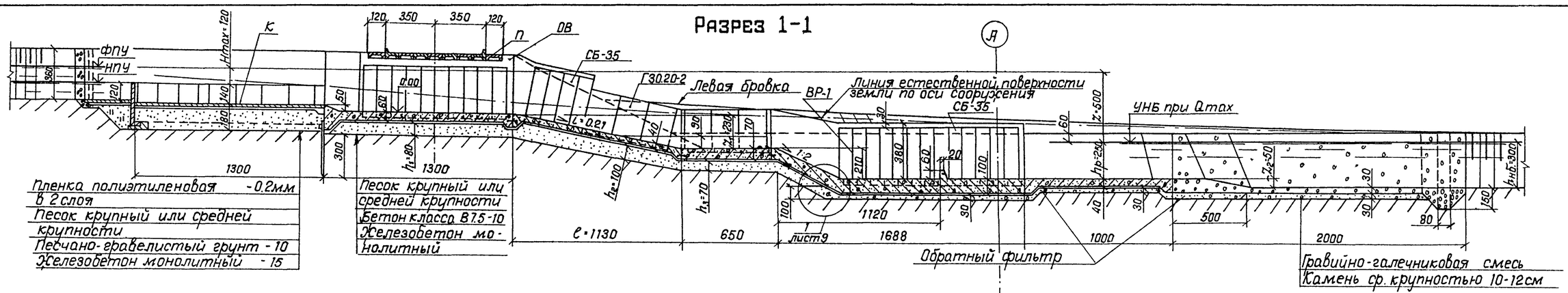
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Пол Формат А2

Альбом II

820-4-031.88

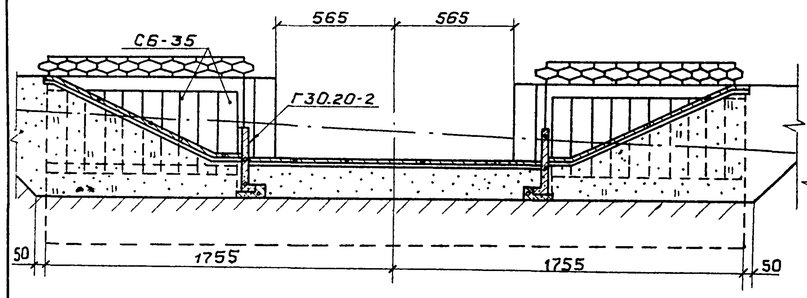
Разрез 1-1


К
П
ОВ
СБ-35
ВР-1
Левая бровка
Линия естественной поверхности земли по оси сооружения
УНБ при Qmax
ФПУ
НПУ
Hmax=120
120 350 350 120
0.00
1:0.2
1:2
1:1.5
1:1.75
1:1.25
1:1.0
1:1.5
1:1.75
1:1.25
1:1.0
1:2
1:m
1:2
1:2
1:2

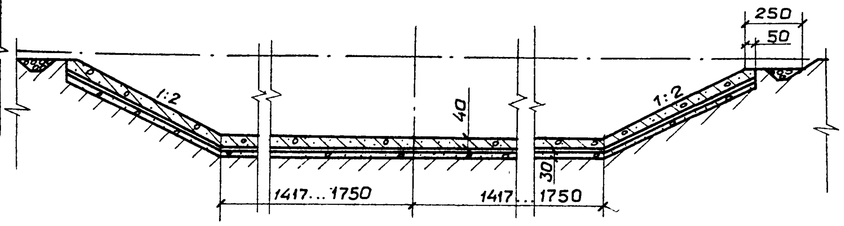
Альбом II

820-4-031.88

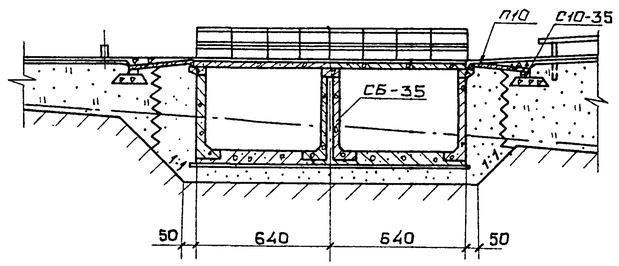
Разрез 2-2



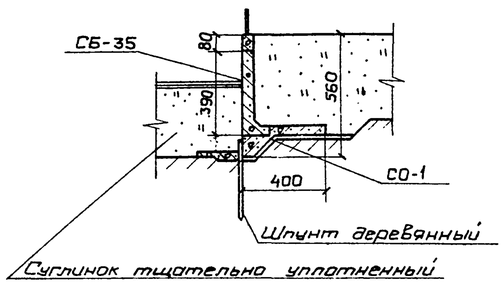
Разрез 7-7



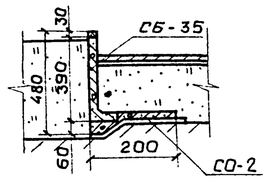
Разрез 3-3



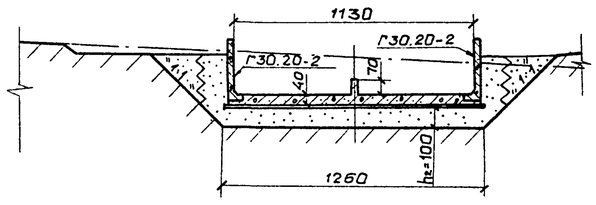
Разрез 8-8



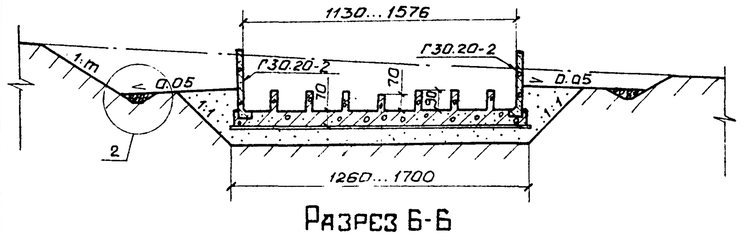
Разрез 9-9



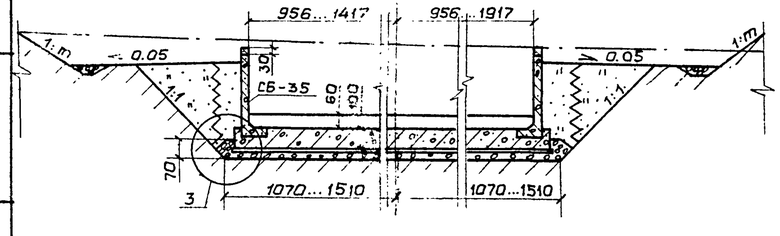
Разрез 4-4

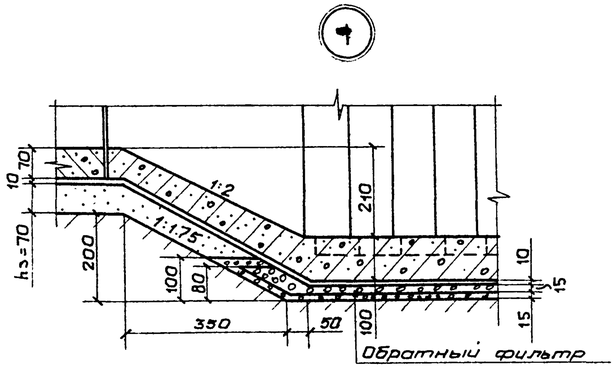


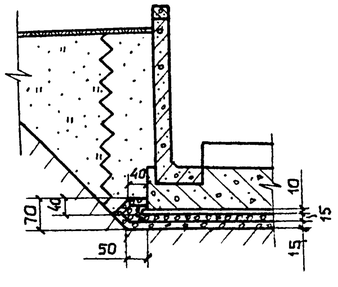
Разрез 5-5

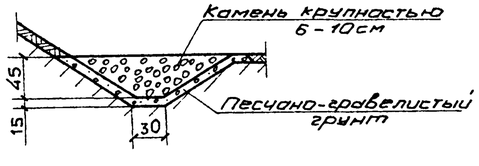


Разрез 6-6









СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Сборные железобетонные изделия				
СБ-35	3.820.1-29	Блок стеновой	106	4000	
Г30.20-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	31	3625	
Г15.30-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	-	1650	
ПР60	3.820-13, Вып.3	Плита пролетного строения	10	2700	
ПРБ60	3.820-13, Вып. 3	Плита пролетного строения с бордюром	4	4075	
П60	3.820-13, Вып. 5	Плита	4	1300	
П10	3.820-13, Вып. 3	Переходная плита	14	1500	
С10-35	ГОСТ 19804.1-79	Свая	2	3100	
ОК1-2	3.820-24	Деталь ограждения	34	40	
ОК2	3.820-24	Деталь ограждения	68	50	
	Монолитные железобетонные конструкции				
ОВ	КЖС, листы 2-6	Входной оголовок	1		
К	КЖС, листы 7,8	Ковш	1		
СО-1	КЖС, лист 9,10	Обратная стенка	2		
	КЖС, лист 12-21	Лоток	1		
ВР	КЖС, листы 31-34	Расширяющийся водобой	1		
СО-2	КЖС, листы 44,45	Обратная стенка	2		
	КЖС, листы 47	Рисберма	1		

1. Чертеж выполнен для случаев расположения сооружения на основании из глинистых грунтов и песка мелкого. Конструкция дренажных устройств, показанная на чертеже, применима при соотношении коэффициентов фильтрации грунта основания K_o и песчаной подушки $K_п$, равном $\frac{K_п}{K_o} \geq 500$. Конструкция дренажных устройств при других значениях отношения $\frac{K_п}{K_o}$ приведены в приложении 5.
2. Толщина песчаной подушки под днищем сооружения h_1, h_2 и h_3 показана на чертеже для глубины промерзания грунта $d_f = 1.5$м.
3. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

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

2521/2

820-4-031.88 - АС

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Смирнова		11.05.88
ГИП	Позднова		11.05.88
Гл. спец.	Шпайзман		10.05.88
Инженер	Клочкова		10.05.88
Н. контр.	Макарова		10.05.88

Водосброс ВО-ВР при Hmax = 1,2м; B = 11,3м; Z = 5,0м; Qmax = 75 м³/с

Общий вид. Разрезы 2-2 - 9-9.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

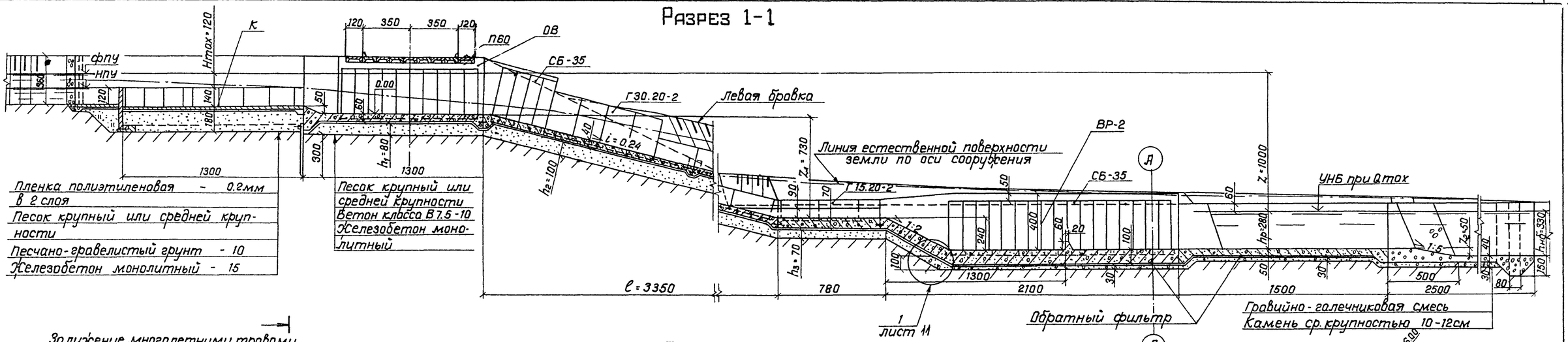
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: А1

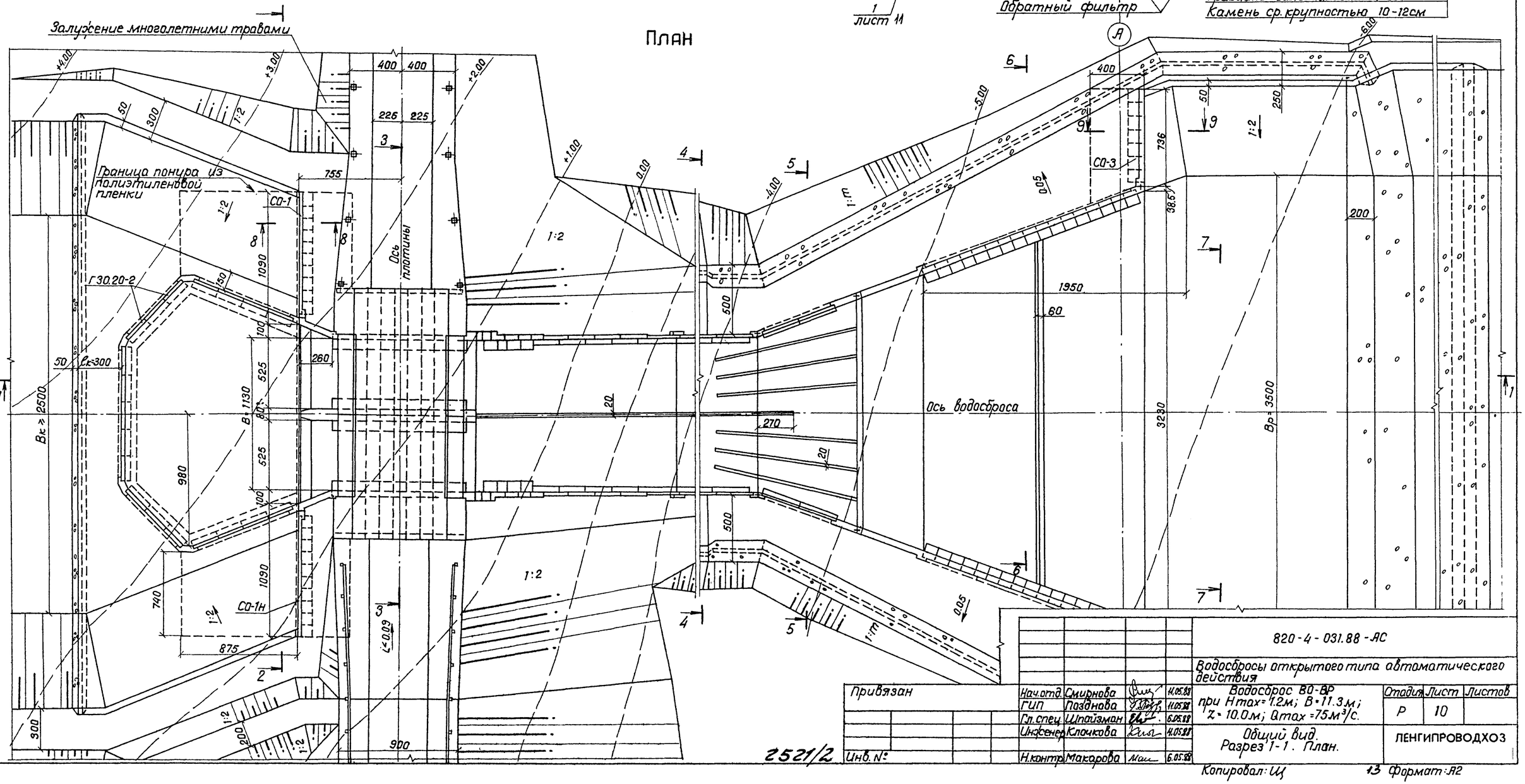
Альбом II

820-4-031.88

Разрез 1-1



План



				820-4-031.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан				Водосброс ВО-ВР при Hmax=1.2м; B=11.3м; Z=10.0м; Qmax=75м³/с.	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Нач.отд.	Смирнова	11.05.88	Общий вид. Разрез 1-1. План.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
	ГИП	Позднова	11.05.88		
	Гл.спец.	Шпайзман	6.05.88		
	Инженер	Клочкова	4.05.88		
Инв.№	Н.контр.	Макарова	6.05.88		

2521/2

Копировал: Щ

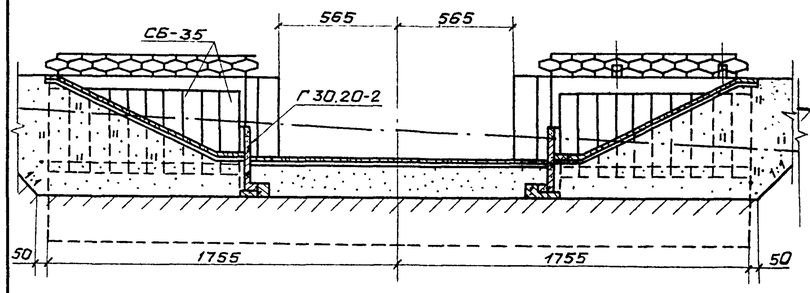
13 Формат: А2

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

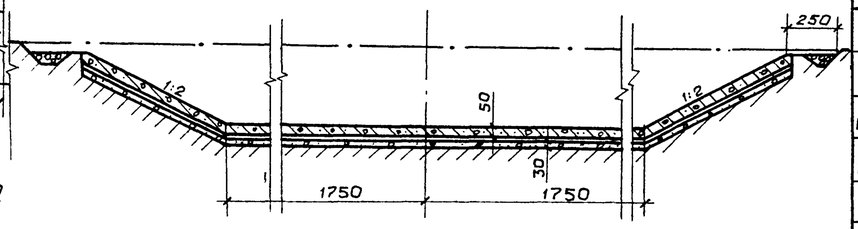
Альбом II

820-4-031.88

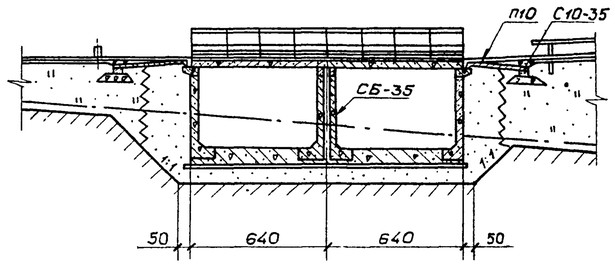
Разрез 2-2



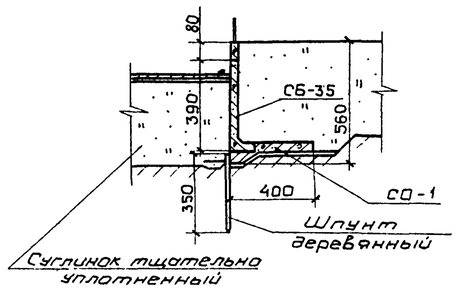
Разрез 7-7



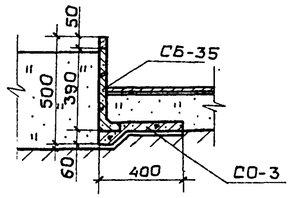
Разрез 3-3



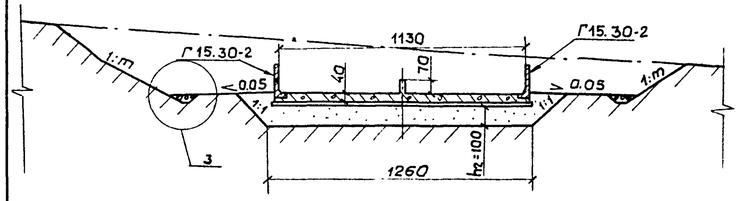
Разрез 8-8



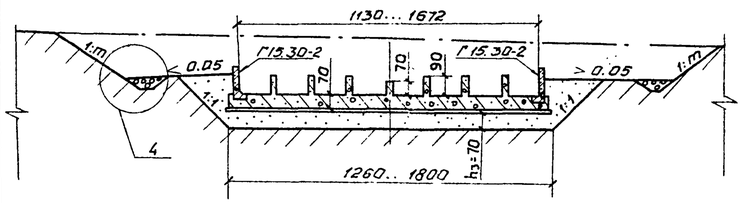
Разрез 9-9



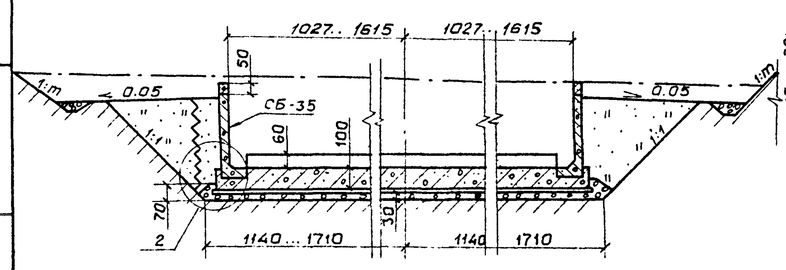
Разрез 4-4

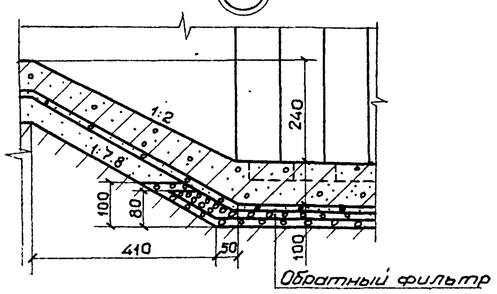


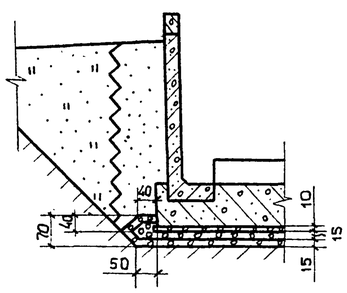
Разрез 5-5

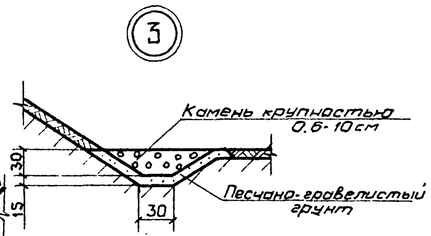


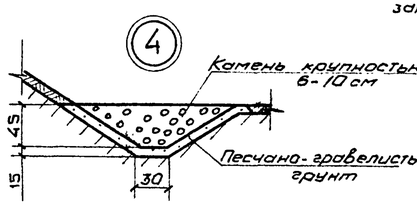
Разрез 6-6











СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Сборные железобетонные изделия				
СБ-35	3.820.1-29	Блок стеновой	114	4000	
Г30.20-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	27	3625	
Г15.30-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	16	1650	
ПР60	3.820-13, Вып.3	Плита пролетного			
		строения	10	2700	
ПРБ60	3.820-13, Вып. 3	Плита пролетного			
		строения с бордюром	4	4075	
П60	3.820-13, Вып.1	Плита	4	1300	
П10	3.820-13, Вып.3	Переходная плита	14	1500	
С10-35	ГОСТ 19804.1-79	Свая	2	3100	
Ок1-2	3.820-24	Деталь ограждения	34	40	
Ок-2	3.820-24	Деталь ограждения	68	50	
	Монолитные железобетонные конструкции				
ОВ	КЖ, листы 2-6	Входный оголовок	1		
К	КЖ, листы 7,8	Ковш	1		
СО-1	КЖ, листы 9,10	Обратная стенка	2		
	КЖ. листы 12-21	Лоток	1		
ВР-2	КЖ, листы 35-38	Расширяющийся водобой	1		
СО-3	КЖ, листы 44,46	Обратная стенка	2		
	КЖ, листы 48	Рисберма	1		

1. Чертеж выполнен для случаев расположения сооружения на основании из глинистых грунтов и песка мелкого. Конструкция дренажных устройств, показанная на чертеже, применима при соотношении коэффициентов фильтрации грунта основания K_o и песчаной подушки $K_п$, равном $\frac{K_п}{K_o} \geq 500$. Конструкции дренажных устройств при других значениях отношения $\frac{K_п}{K_o}$ приведены в приложении 5.

2. Толщина песчаной подушки под днищем сооружения h_1, h_2 и h_3 показана на чертеже для глубины промерзания грунта $d_f = 1,5$ м.

3. Концевой участок данной конструкции применяется при глубине воды в отводящем русле $h_{н.б} \geq 3,5$ м; при $h_{н.б} = 2,5...2,7$ м применяется гаситель по типу расширяющегося водобойного колодца (см. лист 14). В случае устройства гасителя по типу расширяющегося водобойного колодца производится совмещение по линии А-А разреза 1-1 и плана данного чертежа с общим видом, помещенным на листе 14.

4. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2528/2

Привязан

Инв.N

				820-4-031.88-АС
				Водосбросы открытого типа автоматического действия
Нач.отд.	Смирнова		4.05.88	Водосброс ВО-ВР при Hmax=1,2 м; B=11,3 м; Z=10,0 м; Qmax=75 м³/с
ГИП	Лазарова		4.05.88	
Гл.спец.	Шлойзман		6.05.88	
Инженер	Клочкова		4.05.88	Общий вид. Разрезы 2-2 – 9-9.
Н.контр.	Макарова		6.05.88	

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

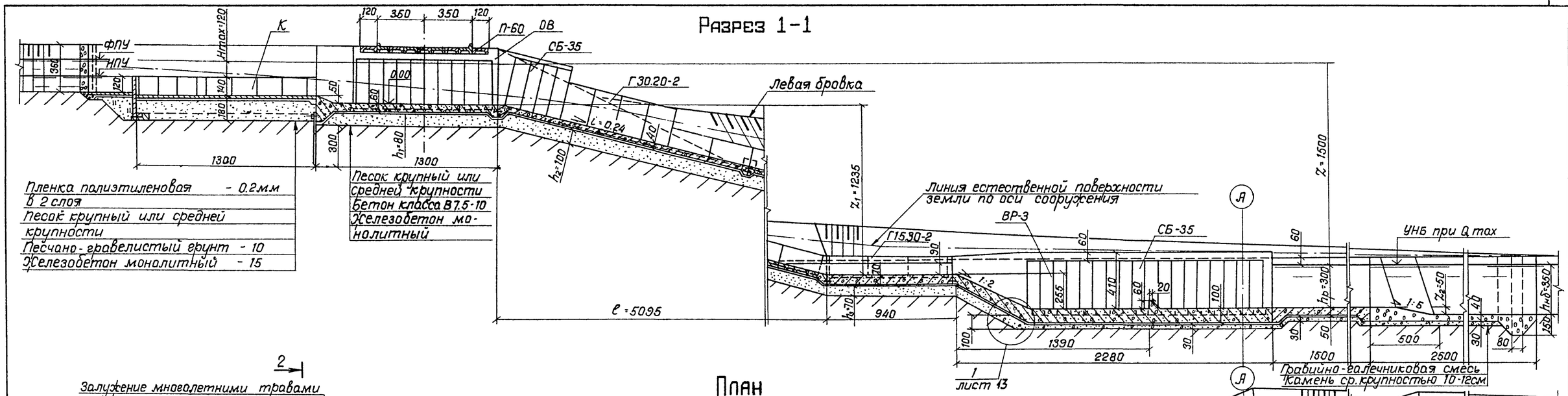
Копировал:

14 Формат А2

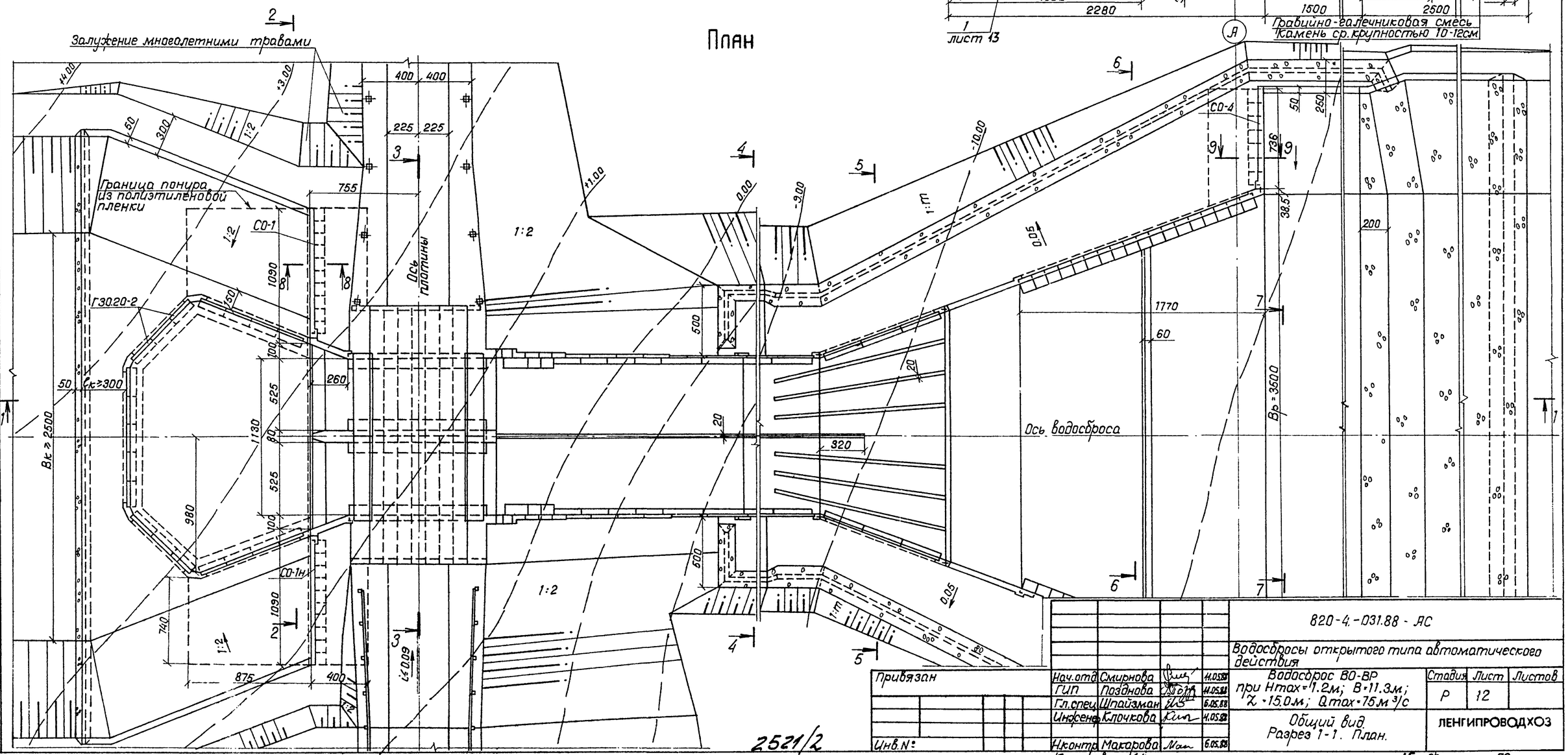
Альбом II

820-4-031.88

Разрез 1-1



План



Нач.отд.	Смирнова		11.05.88	
ГИП	Позднова		11.05.88	
Гл.спец.	Шпайзман		6.05.88	
Инженер	Клочкова		4.05.88	
Нконтр.	Макарова		6.05.88	

Привязан

Инв.№:

Копировал: Из

820-4-031.88 - АС

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Водосброс ВО-ВР при Hmax=1.2м; B=11.3м; Z=15.0м; Q max=7.5м³/с

Общий вид. Разрез 1-1. План.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

2521/2

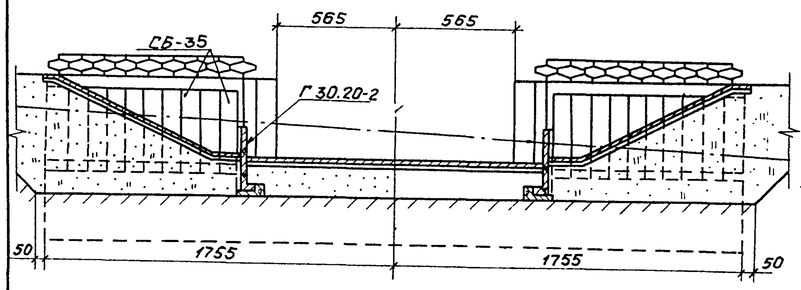
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

15 Формат А2

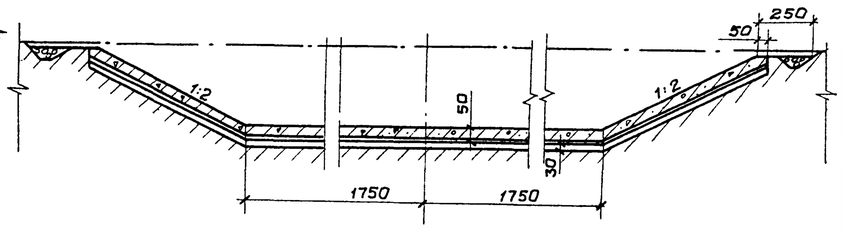
Альбом II

820-4-031.88

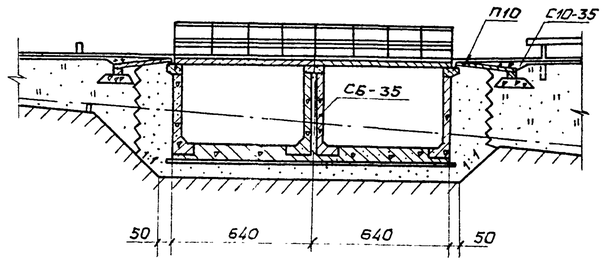
Разрез 2-2



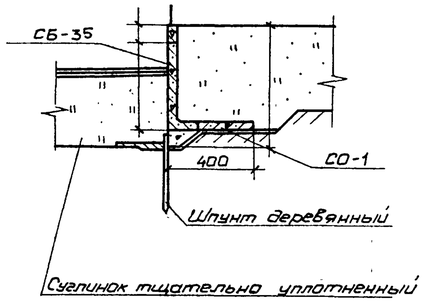
Разрез 7-7



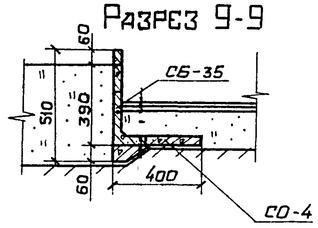
Разрез 3-3



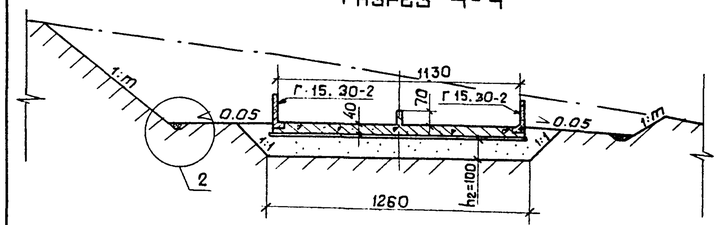
Разрез 8-8



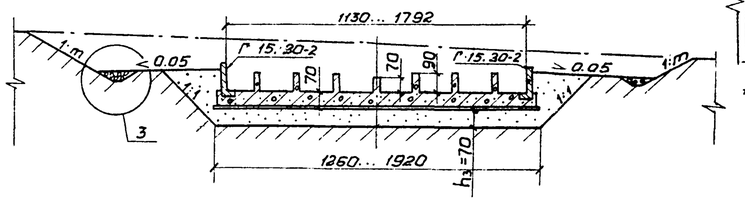
Разрез 9-9



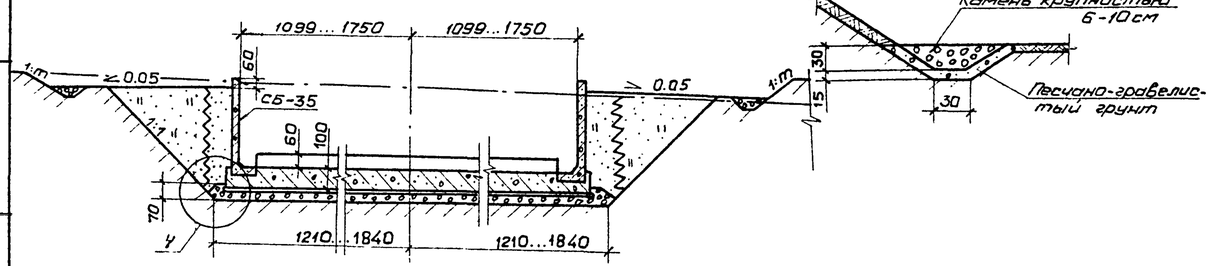
Разрез 4-4

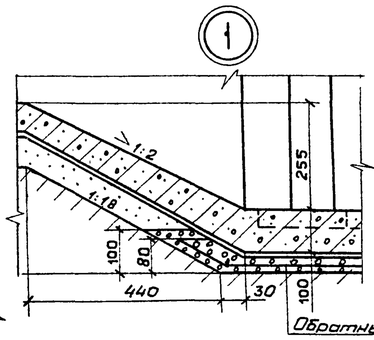


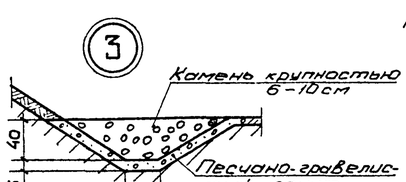
Разрез 5-5

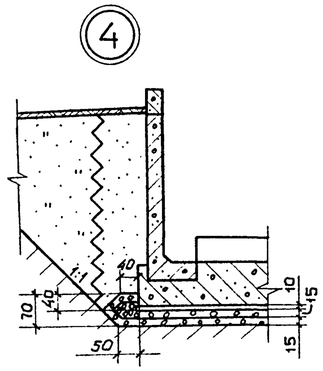


Разрез 6-6









Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
	Сборные железобетонные изделия				
СБ-35	3.820.1-29	Блок стеновой	118	4000	
Г30.20-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	27	3625	
Г15.30-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	32	1650	
ПР60	3.820-13, Вып. 3	Плита пролетного строения	10	2700	
ПРБ60	3.820-13, Вып. 3	Плита пролетного строения с бордюром	4	4075	
П60	3.820-13, Вып.5	Плита	4	1300	
П10	3.820-13, Вып.3	Переходная плита	14	1500	
С10-35	ГОСТ 19804.1-79	Свая	2	3100	
Ок1-2	3.820-24	Деталь ограждения	34	40	
Ок2	3.820-24	Деталь ограждения	68	50	
	Монолитные железобетонные конструкции				
ОВ	КЖС, листы 2-6	Входный оголовок	1		
К	КЖС, листы 7,8	Кавш	1		
СО-1	КЖС, листы 9, 10	Обратная стенка	2		
	КЖС, листы 12-21	Лоток	1		
ВР-3	КЖС, листы 39-43	Расширяющийся Водобой	1		
СО-4	КЖС, листы 44, 46	Обратная стенка	2		
	КЖС, лист 49	Рисберма	1		

1. Чертеж выполнен для случаев расположения сооружения на основании из глинистых грунтов и песка мелкого. Конструкция дренажных устройств, показанная на чертеже, применима при соотношении коэффициентов фильтрации грунта основания K_o и песчаной подушки $K_п$, равном $\frac{K_п}{K_o} \geq 500$. Конструкции дренажных устройств при других значениях отношения $\frac{K_п}{K_o}$ приведены в приложении 5.

2. Толщина песчаной подушки под днищем сооружения $h_1; h_2$ и h_3 показана на чертеже для глубины промерзания грунта $d_f = 1,5$ м.

3. Концевой участок данной конструкции применяется при глубине воды в отводящем русле $h_{н.б.} = 3,0...4,0$ м; при $h_{н.б.} = 2,5...2,9$ м применяется гаситель по типу расширяющегося водобойного колодца (см. лист 14). В случае устройства гасителя по типу расширяющегося водобойного колодца производится совмещение по линии А-А разреза 1-1 и плана данного чертежа с общим видом, помещенным на листе 14.

4. Размеры на чертеже даны в сантиметрах. 2521/2

820-4-031.88 - АС

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Привязан				
Нач. отд.	Стирнова		10.06.88	
ГИП	Лозанова		10.06.88	
Гл. спец.	Шпайзман		8.06.88	
Инженер	Клочкова		8.06.88	
Инв. №	Н. контр.	Макарова		8.06.88

Водосброс ВО-ВР при $H_{max} = 1,2$ м; $B = 11,3$ м; $z = 15,0$ м; $Q_{max} = 75$ м^3/с

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Общий вид. Разрезы 2-2 — 9-9.

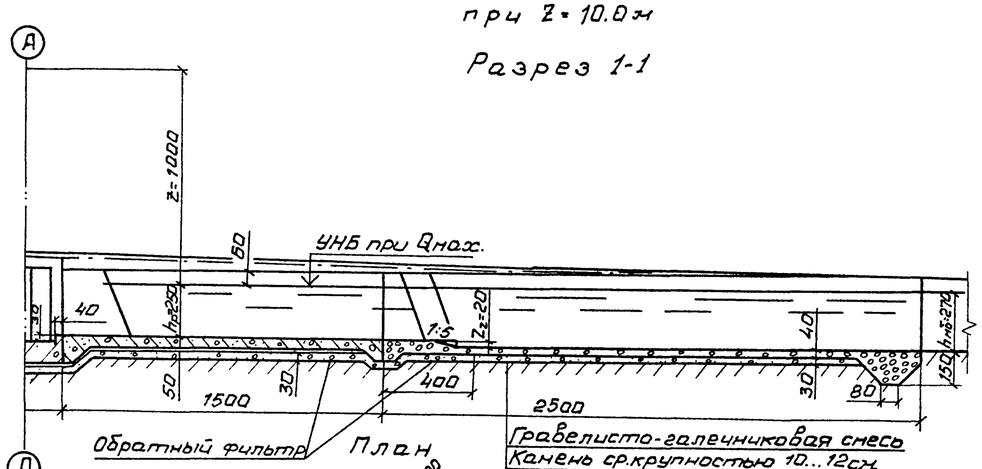
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

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

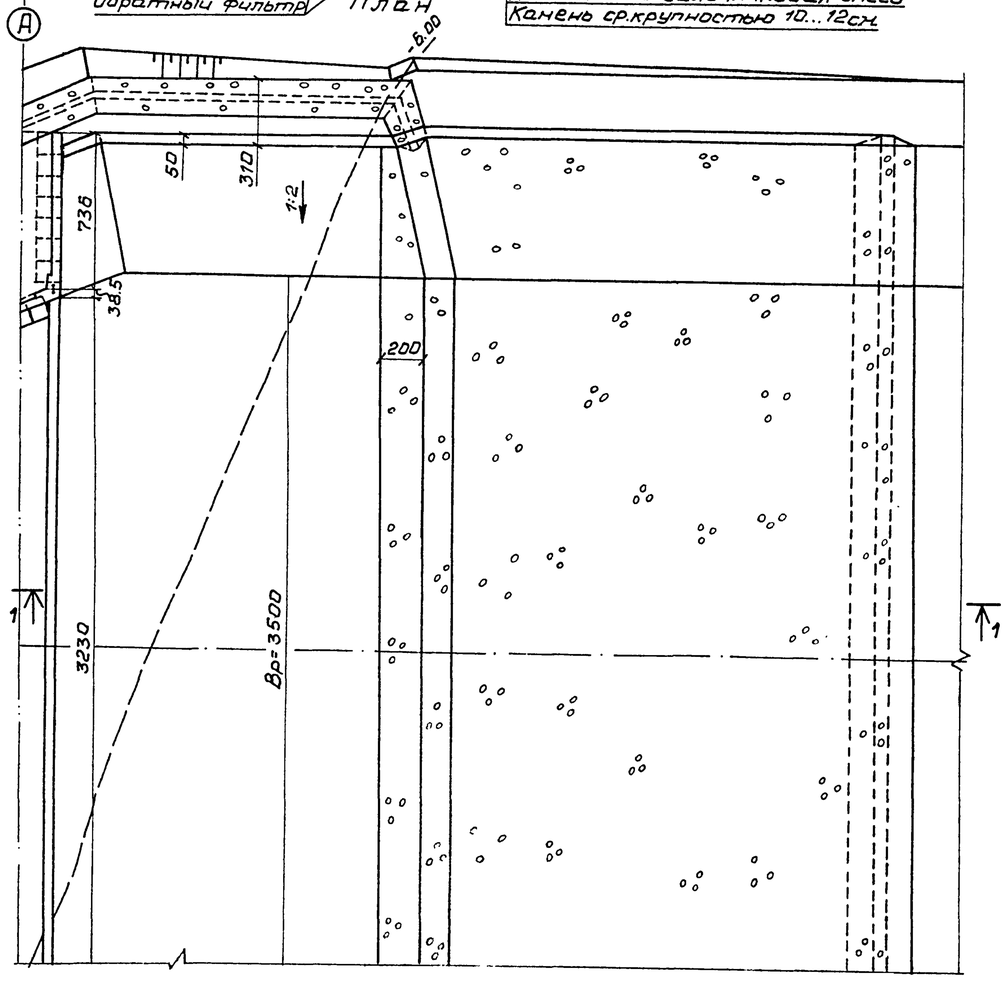
Копировал: БЛ 16 Формат А2

при Z = 10.0 м

Разрез 1-1

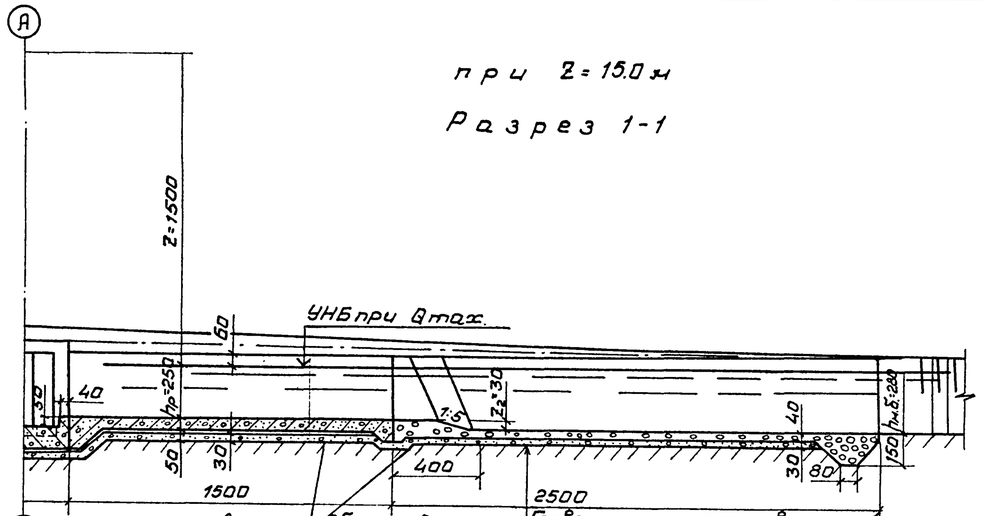


План

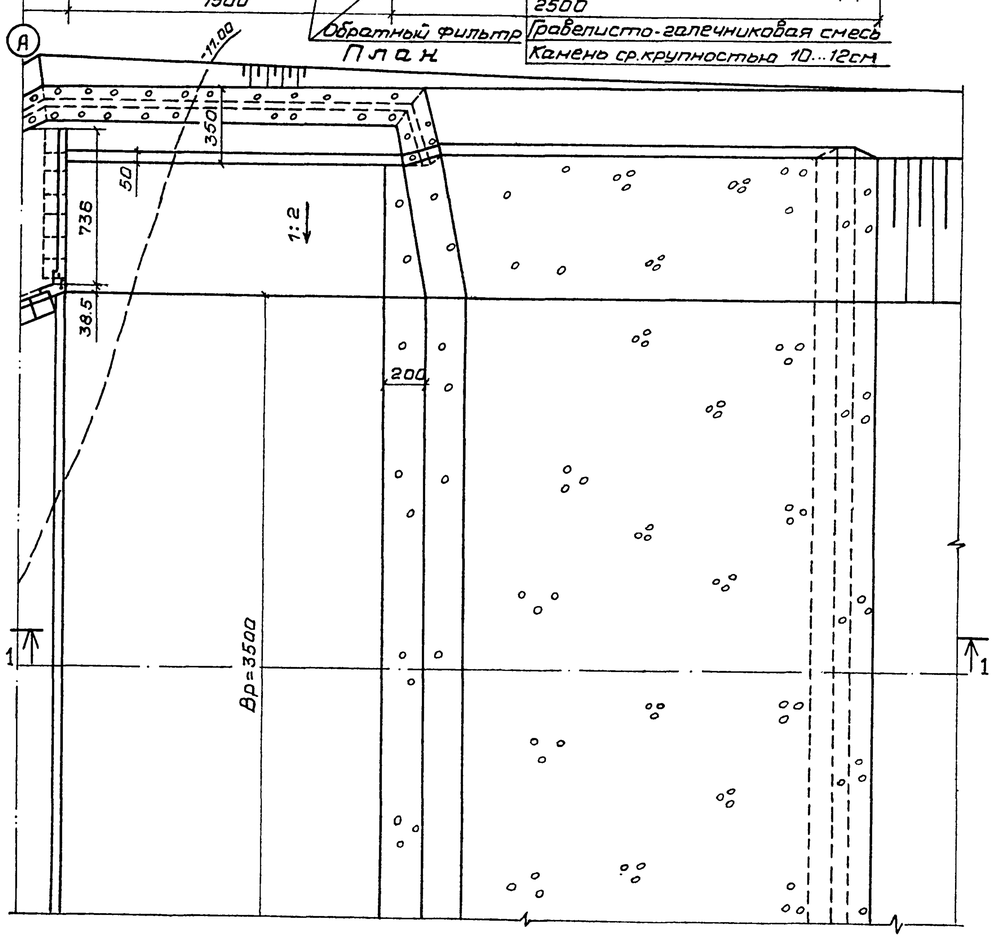


при Z = 15.0 м

Разрез 1-1



План



2521/2

				820-4-031.88-ДС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан				Водосброс Во-Вр при Hmax.=1.8м; B=11,3 м; Z=10,0 и 15.0м; Qmax=15 м³/с	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
				Конструкция концевого участка с расширяющимся водобойным колодцем	Ленгипроводхоз
Инв.№					

Нач.отд	Смирнова		10.05.88
ГИП	Позднова		10.05.88
Гл.спец.	Крыжановская		10.05.88
Инженер	Клочкова		10.05.88
Н.контр.	Макарова		10.05.88

Альбом II

820-4-031.88

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

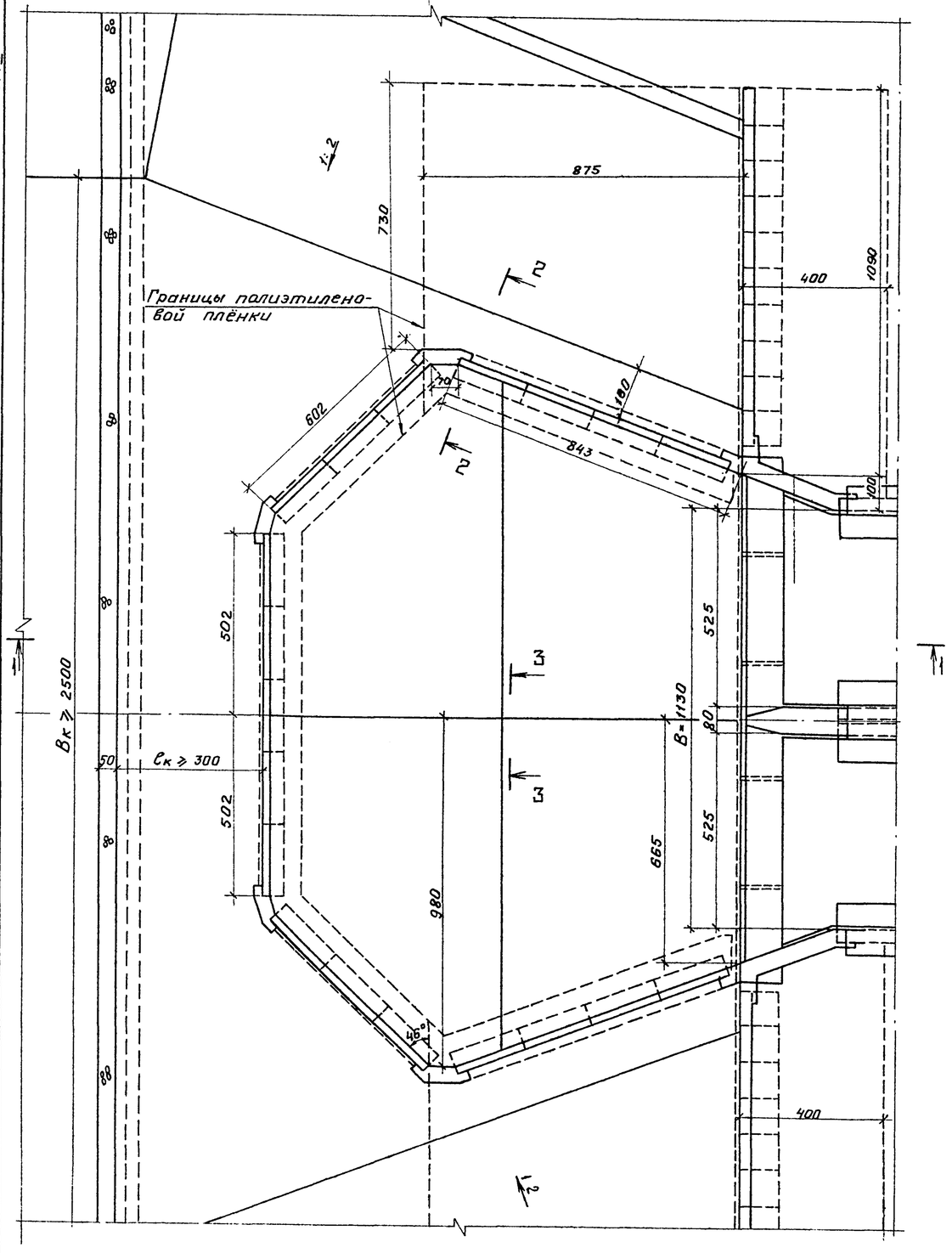
Копировал

17

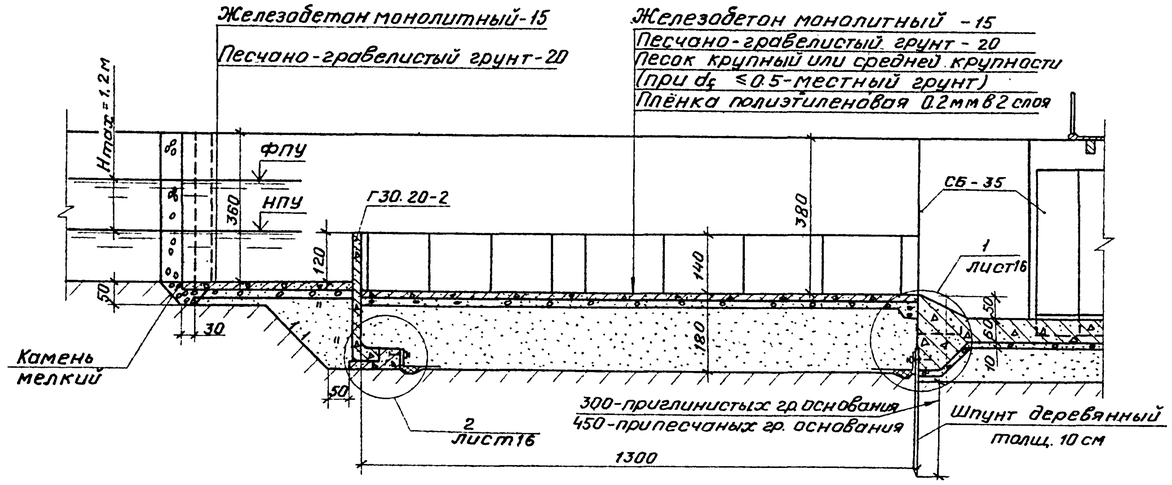
Формат А2

820-4-031.88 Альбом II

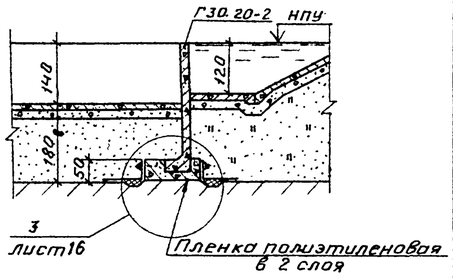
План



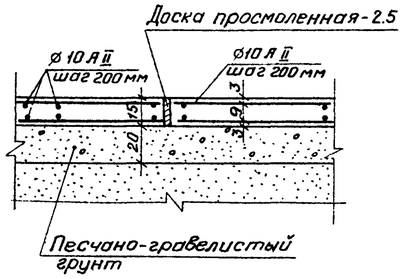
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Расход материалов

Наименование		Количество
Железобетон сборный, Г-образная конструкция Г30.20-2,	м³	27.6
Железобетон монолитный (бетон класса В15, W6),	м³	120.7
в том числе:		
омоноличивание сборных конструкций,	м³	25.1
днище ковша,	м³	31.4
крепление подводящего канала,	м³	64.6
Арматура 10 A III, ГОСТ 5781-82,	т	7956.0
Арматура 10 A III, ГОСТ 5781-82,	т	505.0
Пленка полиэтиленовая, ГОСТ 10354-82,	м²	1348.0
Шпунт деревянный, ГОСТ 24454-80Е	м³	13.2
Брус деревянный 10×20, ГОСТ 24454-80Е,	м³	2.0
Доска просмоленная, ГОСТ 24454-80Е,	м³	0.35
Войлок строительный, пропитанный битумом,	м²	67.0
Стеклоткань на битуме,	м²	12.6
Мастика асфальтовая,	т	2.0
Песчано-гравелистый грунт,	м³	128.0
Песок крупный или средней крупности,	м³	281.0
Камень мелкий,	м³	11.5

1. При наличии в грунте основания понура включений более 5мм устраивается подстилающий слой из глинистого грунта толщиной 20 см. Защитный слой в пределах толщины 40 см, примыкающий к пленке не должен содержать включений крупнее 5мм.
2. Лесоматериал, применяемый для изготовления шпунта должен быть антисептирован в соответствии с указаниями ГОСТ 20022.5-75.
3. Конструкция ковша применима при глубине сезонного промерзания грунта $d_f \leq 2.0$ м.
4. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

				820-4-031.88	АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия.		
Привязан					Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Смирнова	11.05.88		Р	15	
			ГИП	Позднова	11.05.88				
			Гл. спец.	Шпайзман	11.05.88				
			Вед. инж.	Жёлудева	10.05.88	Входной оголовок. Ковш. Понур. Общий вид.	Ленгипроводхоз		
Инв. №			Н. контр.	Макарова	10.05.88				

Копировал: [illegible] 18 Формат А2

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

Деталь крепления подводящего канала

① Железобетон монолитный – 15
Песчано-гравелистый грунт - 20
Брус деревянный антисептированный
Изделие закладное М-1
Войлок строительный пропитанный битумом - 2
Шпунт деревянный
Плёнка полиэтиленовая - 0.2 мм в 2 слоя
Мастика асфальтовая
Плёнка полиэтиленовая - 0.2 мм в 2 слоя

Разрез А-А
Изделие закладное М-1
Войлок строительный, пропитанный битумом - 2

Разрез Б-Б (грунт засыпки условно не показан)
Войлок строительный пропитанный битумом
Брус деревянный антисептированный
Шпунт деревянный
Плёнка полиэтиленовая в 4 слоя
Мастика асфальтовая
Плёнка полиэтиленовая в 2 слоя

② ГЗ 0.20-2
Железобетон монолитный-15
Песчано-гравелистый грунт - 20
Песок крупный или средней крупности (при $d_ч \leq 0.5$ м – местный грунт)
Брус деревянный антисептированный
Изделие закладное М1
Войлок строительный пропитанный битумом-2

③ ГЗ 0.20-2
Железобетон монолитный – 15
Песчано-гравелистый грунт - 20
Песок крупный или средней крупности (при $d_ч \leq 0.5$ м – местный грунт)
Изделие закладное М1
Изделие закладное М1-1
Деревянный антисептированный брус
Плёнка полиэтиленовая в 4 слоя
Мастика асфальтовая
Плёнка полиэтиленовая в 2 слоя
Войлок строительный пропитанный битумом-2
Плёнка полиэтиленовая в 2 слоя

Ø 10 A II шаг 200 мм
Доска просмолённая-2.5
Песчано-гравелистый грунт-20
Ø 10 A II шаг 200 мм

Размеры на чертеже даны в сантиметрах

2521/2

					820-4-031.88-АС	
					Водосбросы открытого типа автоматического действия.	
Привязан			Нач. отд	Смирнова	11.05.88	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
			ГИП	Позднова	11.05.88	
			Гл. спец.	Шпайзман	11.05.88	
			Вед. инж.	Жёлудева	10.05.88	Входной оголовок. Ковш. Понур. узлы.
Инв. №			Н. контр.	Макарова	10.05.88	Ленгипроводхоз

Копировал:

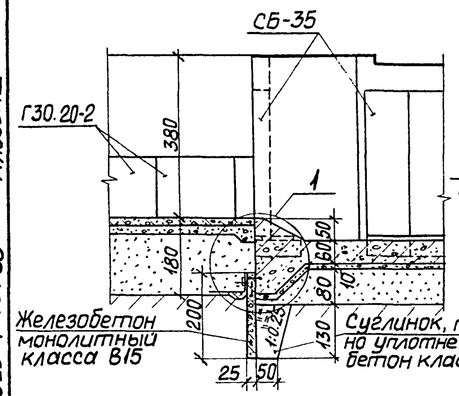
19 Формат А2

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

Альбом II

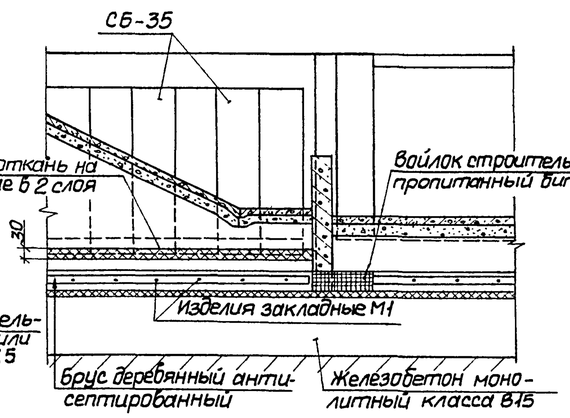
820-4-031.88

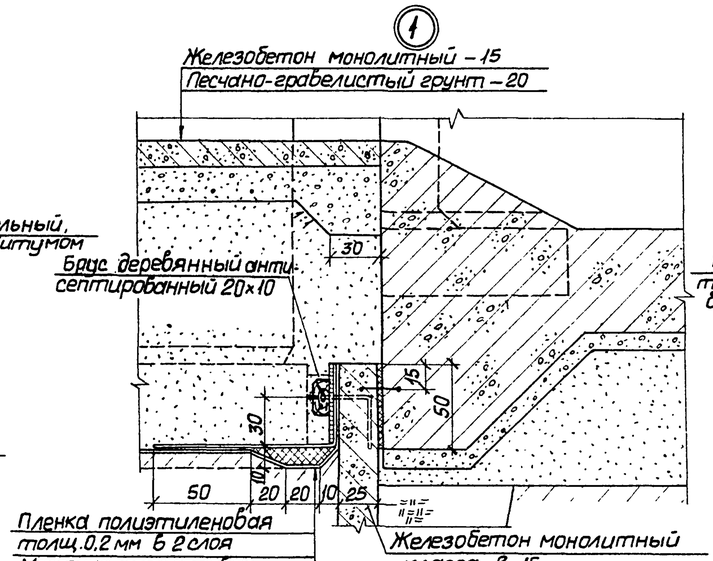
Разрез 1-1



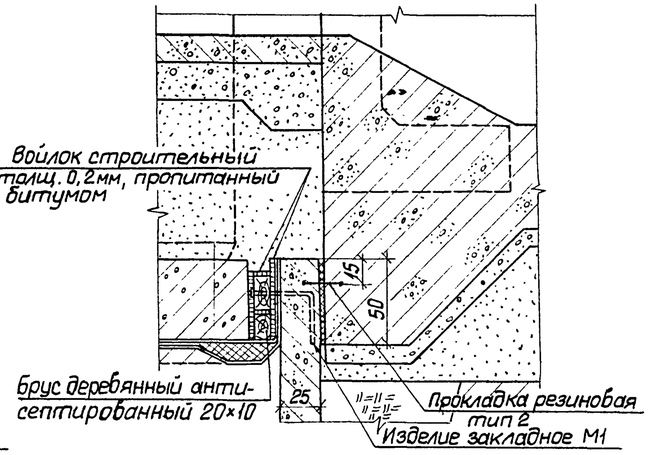
Разрез 2-2

(Грунт засыпки условно не показан)

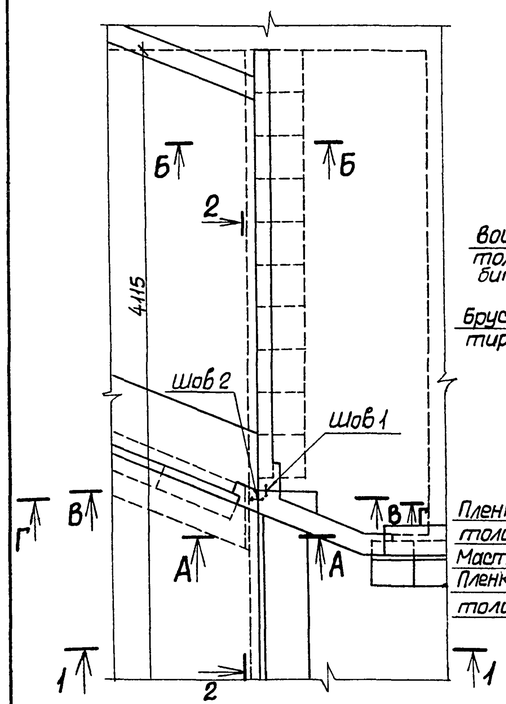




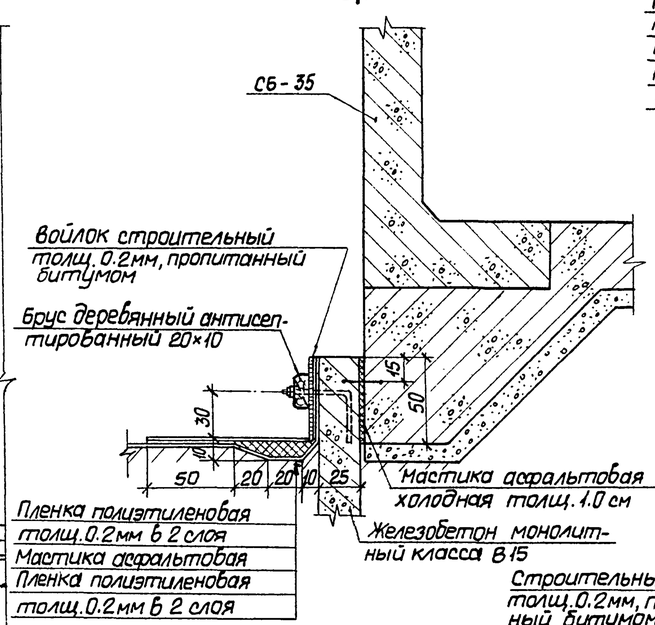
Разрез А-А



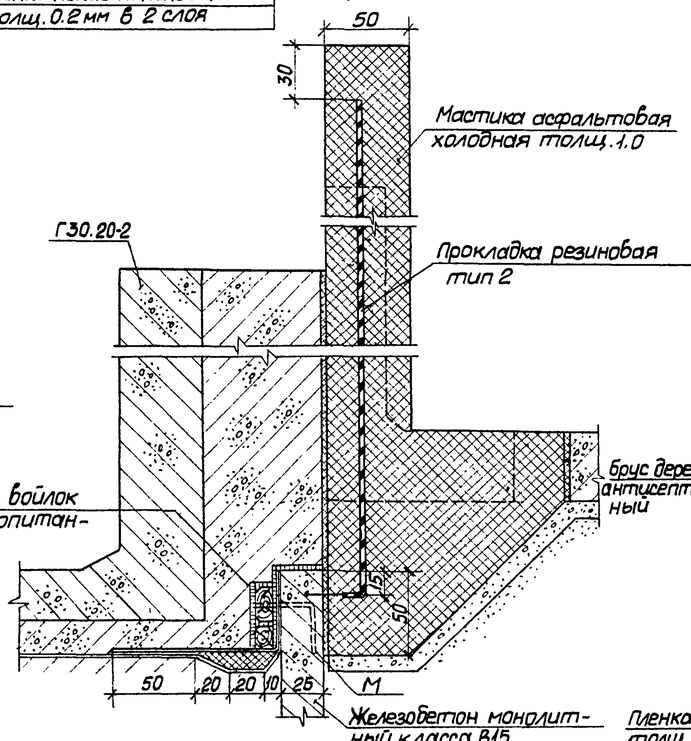
План



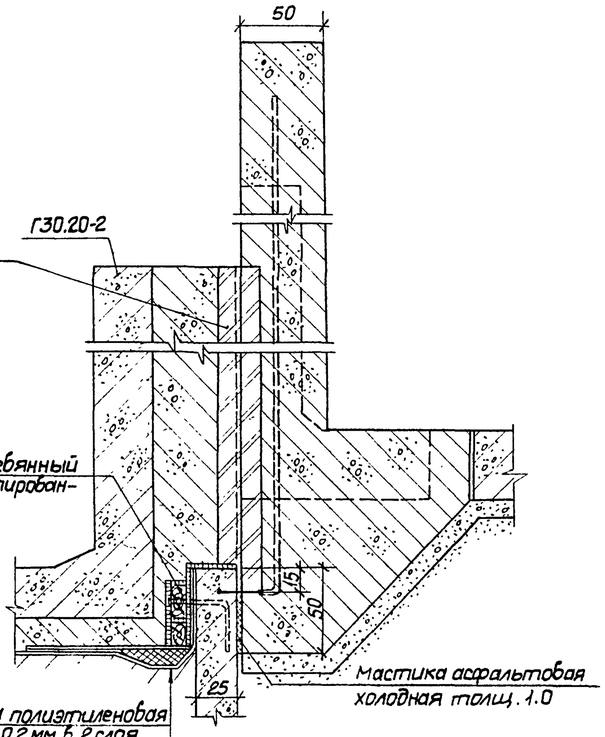
Разрез Б-Б



Разрез В-В

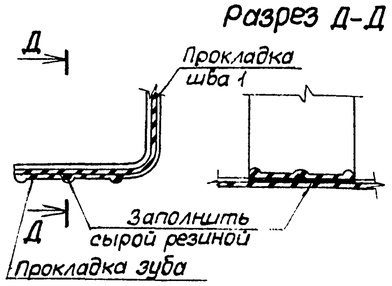


Разрез Г-Г



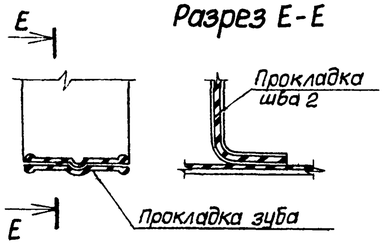
Деталь соединения резиновых прокладок шва 1 и зуба

Разрез Д-Д



Деталь соединения резиновых прокладок шва 2 и зуба

Разрез Е-Е



1. Конструкцию деформационных швов 1 и 2 см. АС лист 18
2. Опалубочный и арматурный чертежи см. КЖ лист 3
3. Прокладки резиновые для гидроизоляционных шпонок изготавливаются Свердловским заводом РТИ по техническим условиям ТУ38 105831-35.
4. Соединение резиновых прокладок производится путем склеивания с последующей горячей вулканизацией.
5. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

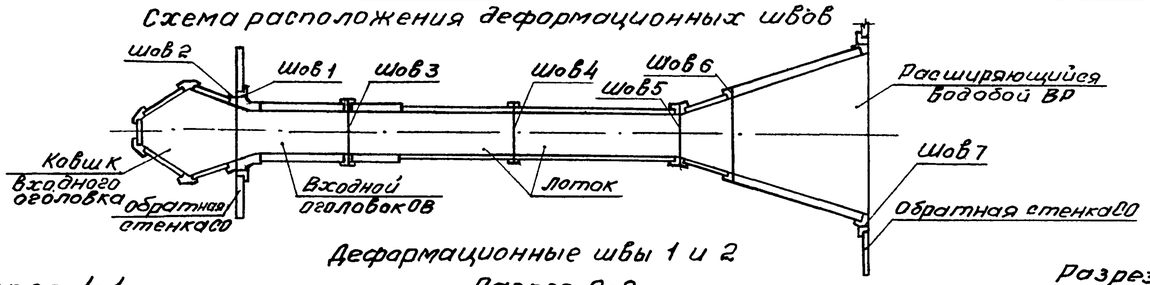
2521/2

				820-4-031.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан				Стадия: Р	Лист: 17	Листов:
	Нач.отд.	Смирнова		11.06.88	
	ГИП	Позднова		11.06.88	
	Гл.спец.	Шпайзман		7.06.88	
	Вед.инж.	Желудева		6.06.88	
Инв.№	Н.контр.	Макарова		7.06.88	
Входной оголовок. Примыкание монолитного железобетонного зуба к флютбету и обратным стенкам.				ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	

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

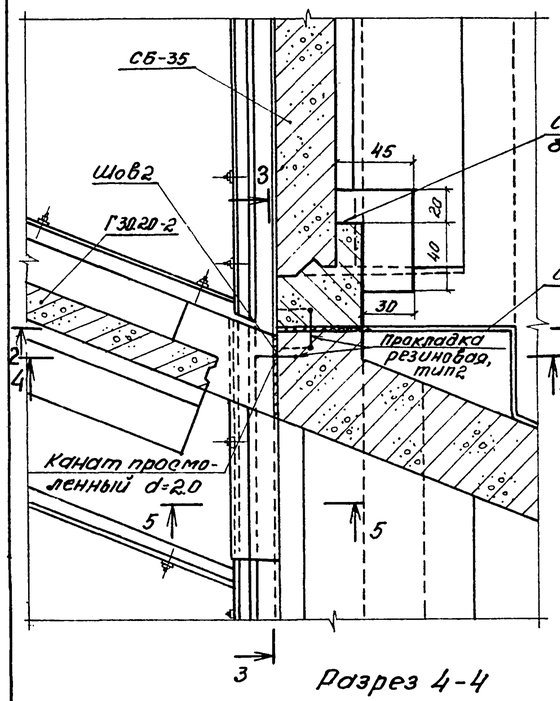
Копировал Петрова

Схема расположения деформационных швов

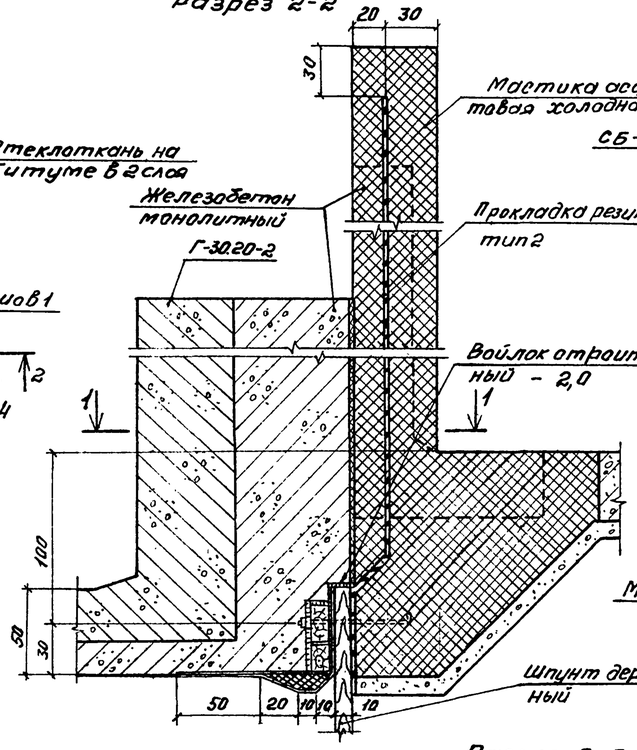


Деформационные швы 1 и 2

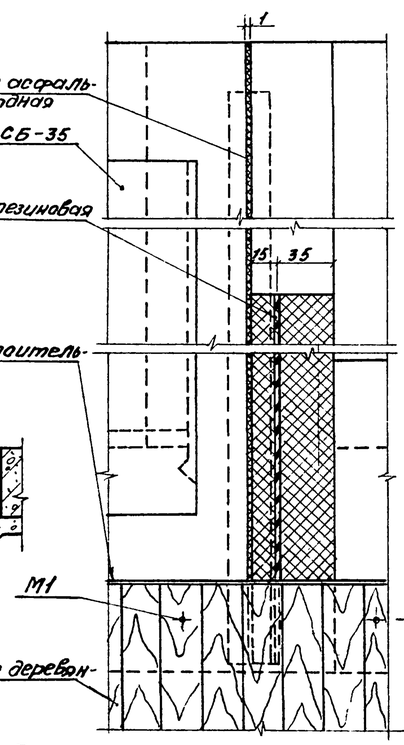
Разрез 1-1



Разрез 2-2

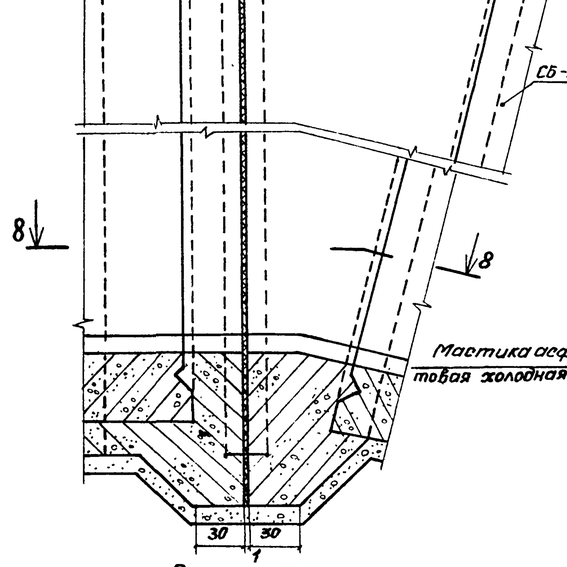


Разрез 3-3

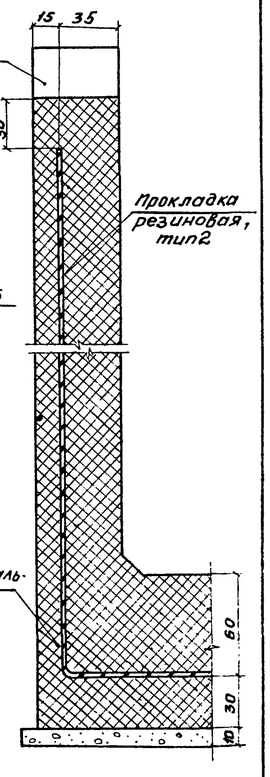


Деформационный шов 3

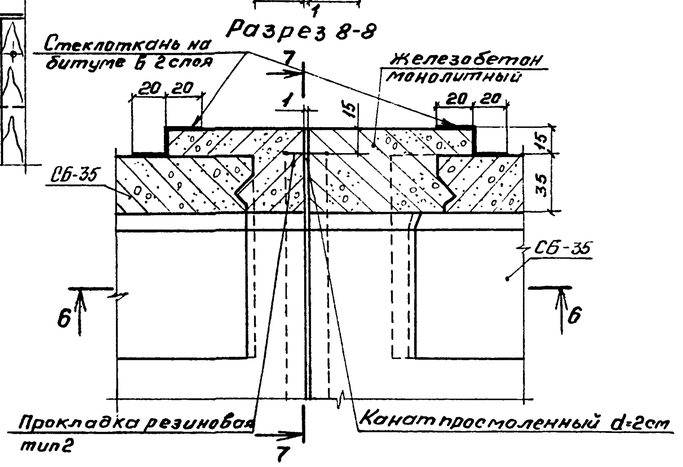
Разрез 6-6



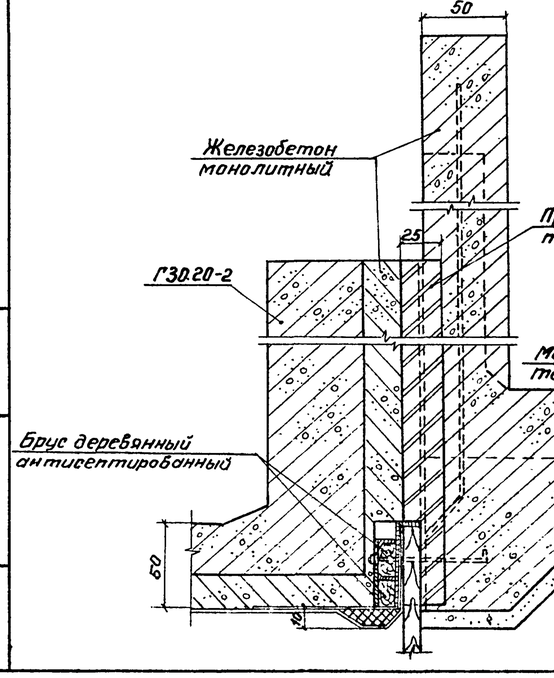
Разрез 7-7



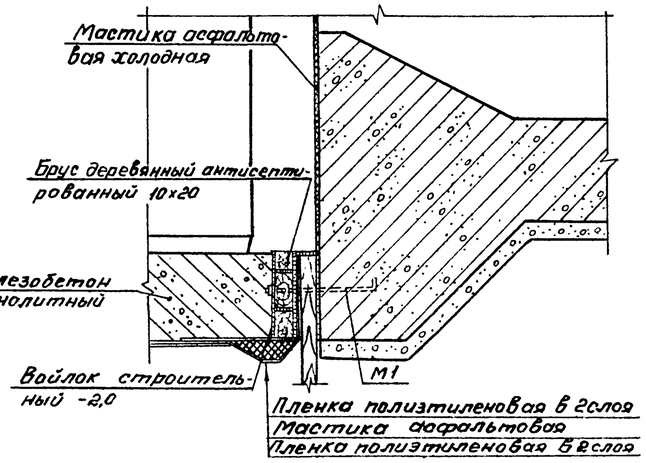
Разрез 8-8



Разрез 4-4



Разрез 5-5



1. Прокладки резиновые изготавливаются на Свердловском заводе РТИ по техническим условиям ТУ 38 105831-85.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

Привязан			Начотд	Смирнова		11.05.88
			ГИП	Лозднова		11.05.88
			Гл.спец.	Шпакзман		10.05.88
			Инженер	Налетова		10.05.88
Инв. №			Н.контр.	Макарова		10.05.88

820-4-031.88-АС

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Водосброс ВО-ВР	Стадия	Лист	Листов
	Р	18	
Деформационные швы 1-3	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		

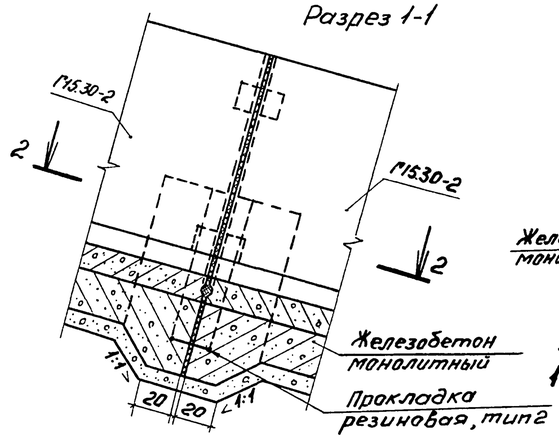
Копировал:

21 Формат А2

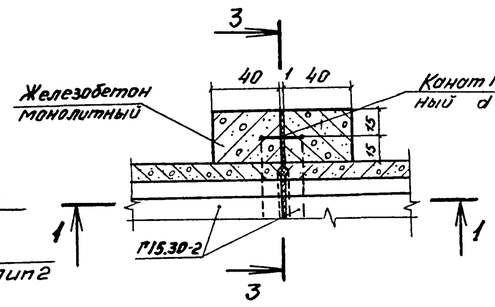
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Деформационный шов 4

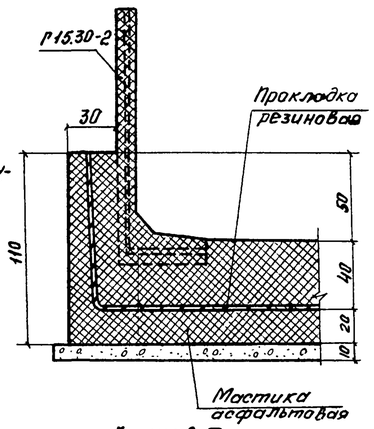
Разрез 1-1



Разрез 2-2

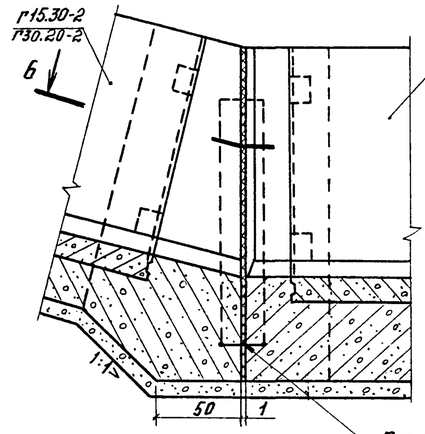


Разрез 3-3

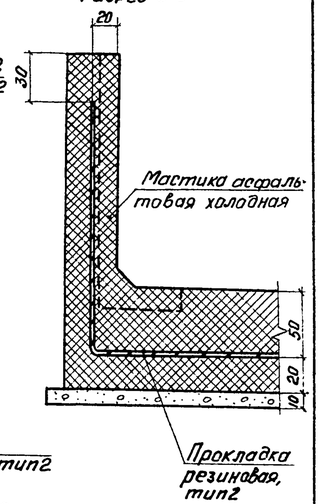


Деформационный шов 5

Разрез 4-4

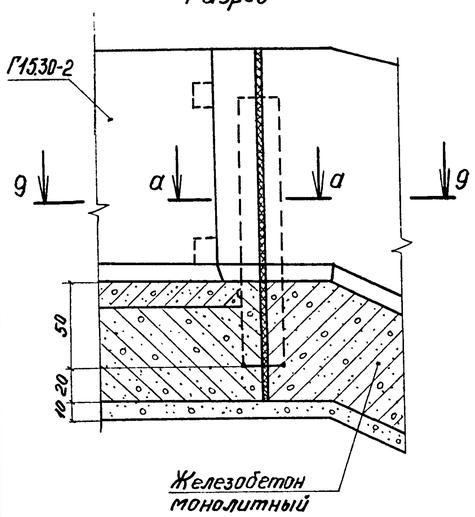


Разрез 5-5

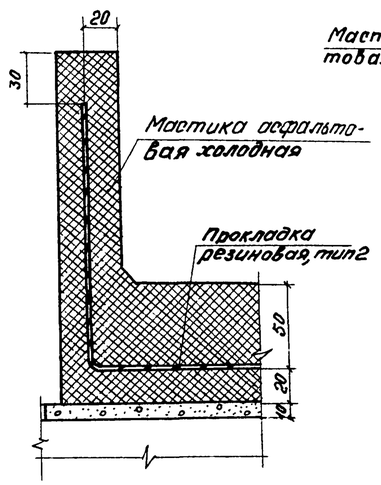


Деформационный шов 6

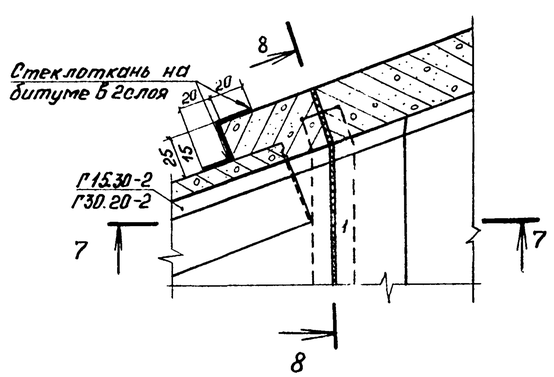
Разрез 7-7



Разрез 8-8

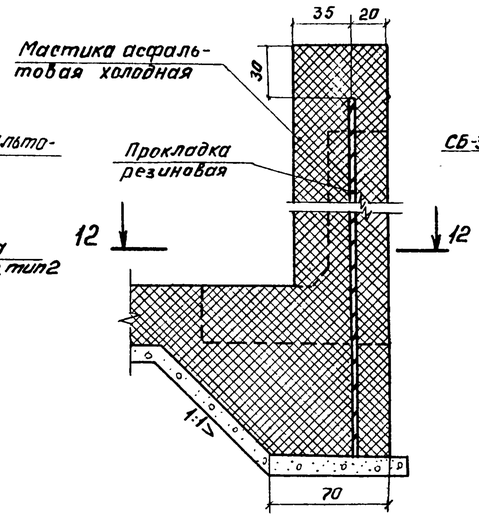


Разрез 9-9

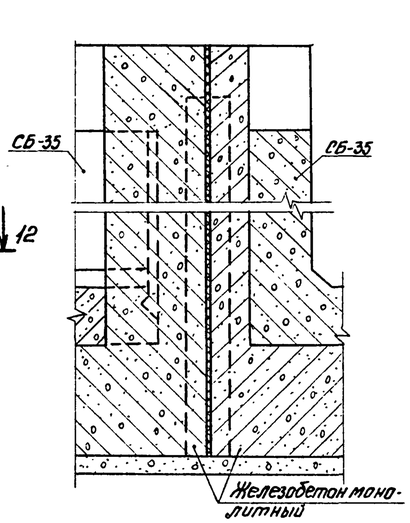


Деформационный шов 7

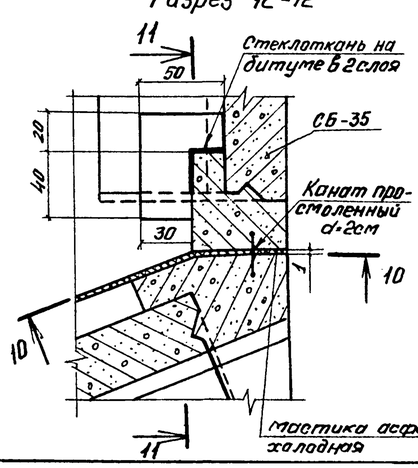
Разрез 10-10



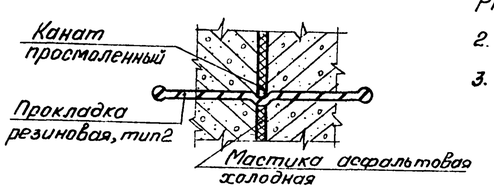
Разрез 11-11



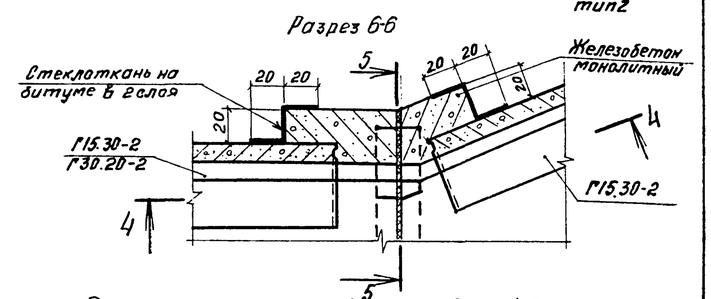
Разрез 12-12



Разрез а-а



Разрез 6-6



Расход материалов на швы 1-7

Наименование	Количество при z, м		
	5,0	10,0	15,0
Прокладка резиновая, тип2, м	86.3	97.7	111.0
Мастика асфальтовая холодная, м³	0.6	0.7	0.7
Стеклоткань, м²	34.8	31.0	31.2
Канат просмоленный d=2см, м	85.3	95.2	110.0
Битум, м³	0.2	0.2	0.2

1. Прокладки резиновые изготавливаются на Свердловском заводе РТИ по техническим условиям ТУ38 105831-85.
2. Конструкцию деформационных швов 1-3см. АС лист 18.
3. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

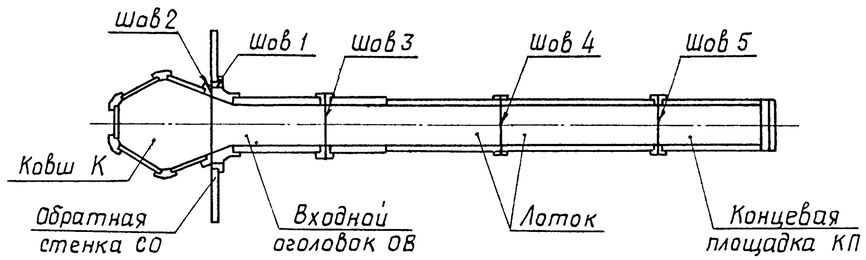
					820-4-031.88-АС	
					Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан		Нач.отд	Смирнова	11.05.88	Водосброс ВО-ВР	Стадия Р; Лист 19; Листов
		ГИП	Позднова	11.05.88		
		Гл.спец.	Шпайзман	10.05.88		
		Инженер	Налетова	10.05.88	Деформационные швы 4-7.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв. №		Н.контр.	Макарова	10.05.88		

Копировал: Петрова

Формат А2

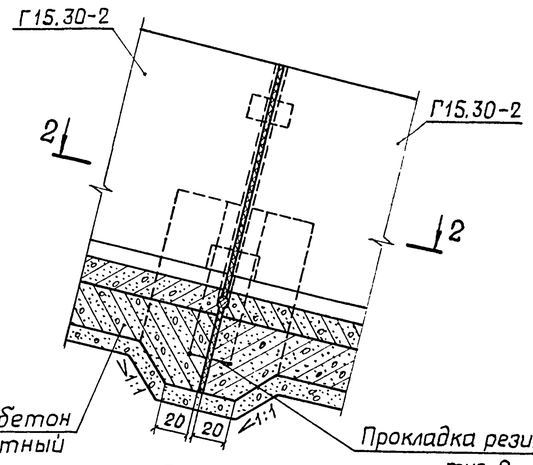
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема расположения деформационных швов

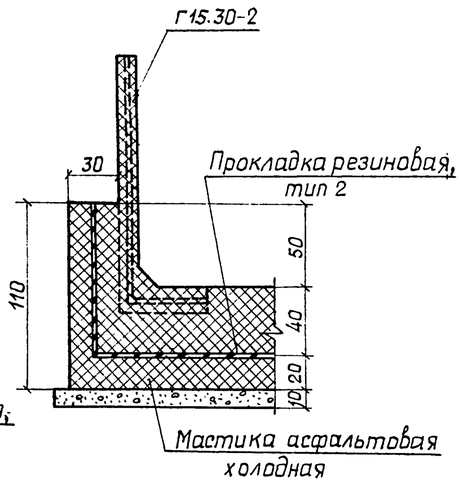


Деформационный шов 4

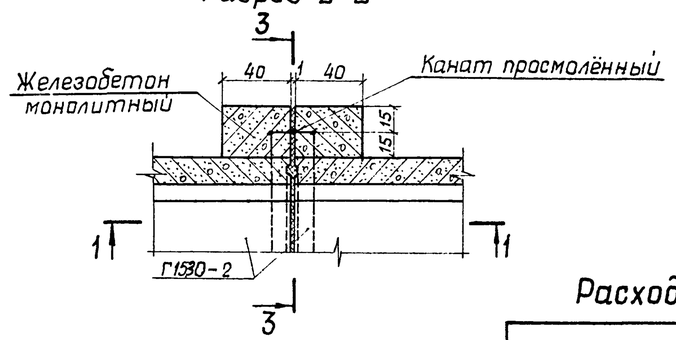
Разрез 1-1



Разрез 3-3

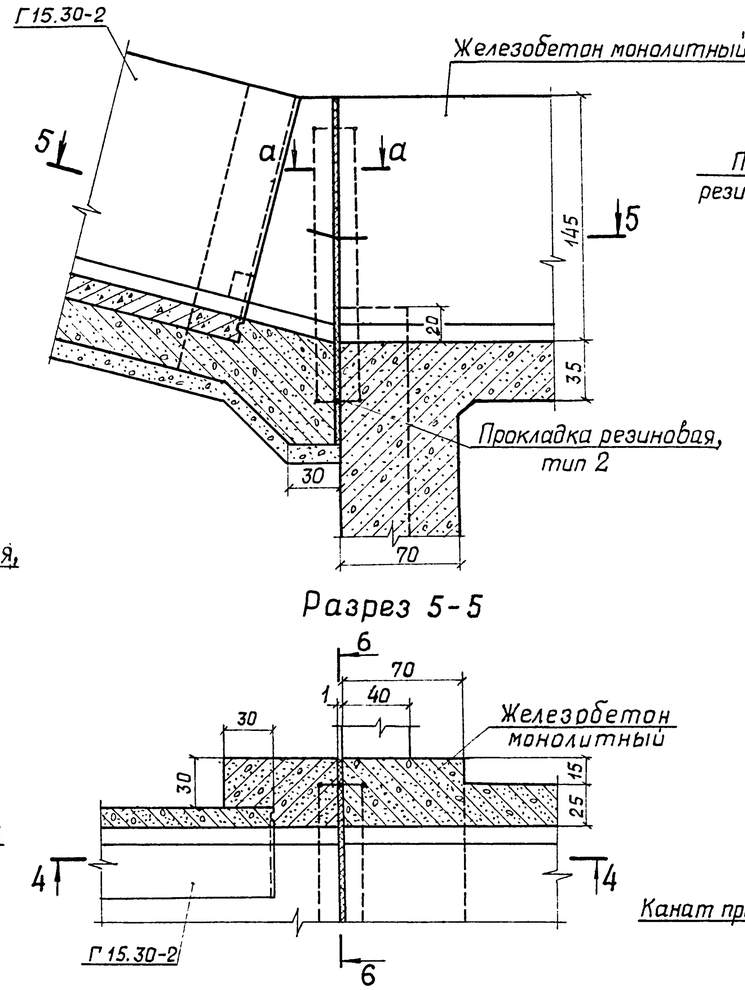


Разрез 2-2

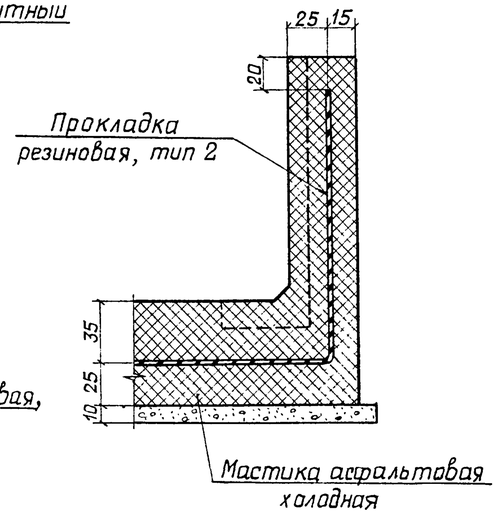


Деформационный шов 5

Разрез 4-4

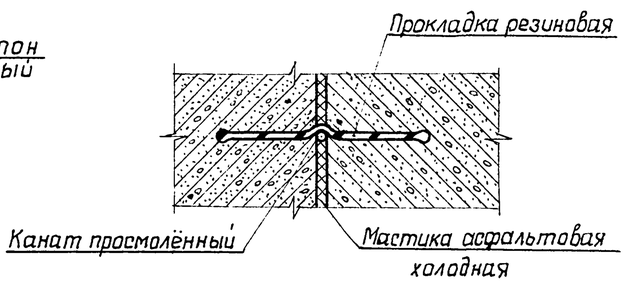


Разрез 6-6



Разрез 5-5

Разрез а-а



Расход материалов на швы 1-5

Наименование	Количество при ℓ, м		
	5.0	10.0	15.0
Прокладка резиновая, тип 2, м	52,6	66,2	80,2
Мастика асфальтовая холодная, толщ. 1.0 см, $м^3$	0,4	0,4	0,5
Стеклоткань, $м^2$	16,9	16,9	16,9
Канат просмолённый, d=2,0 см, м	51,6	65,2	78,8
Битум, $м^3$	0,1	0,1	0,1

1. Конструкцию деформационных швов 1-3 см. АС, лист 18.
2. Прокладки резиновые изготавливаются Свердловским заводом РТИ по техническим условиям ТУ-38 105831-85.
3. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

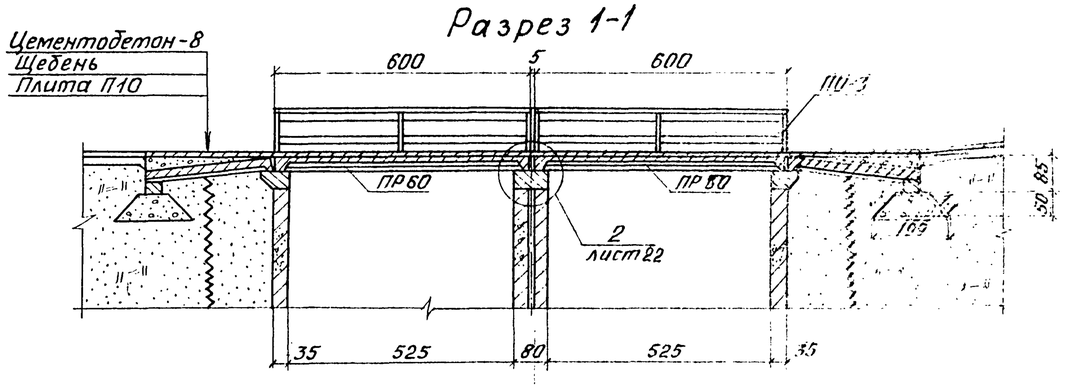
2521/2

				820-4-031.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан	Нач.отд	Смирнова		11.05.88	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
	ГИП	Позднова		11.05.88	Водосброс ВО-ГК
	Гл.спец.	Шпайзман		10.05.88	
	Инженер	Налетова		10.05.88	Деформационные швы 4,5
Инв. №	Н.контр.	Макарова		10.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

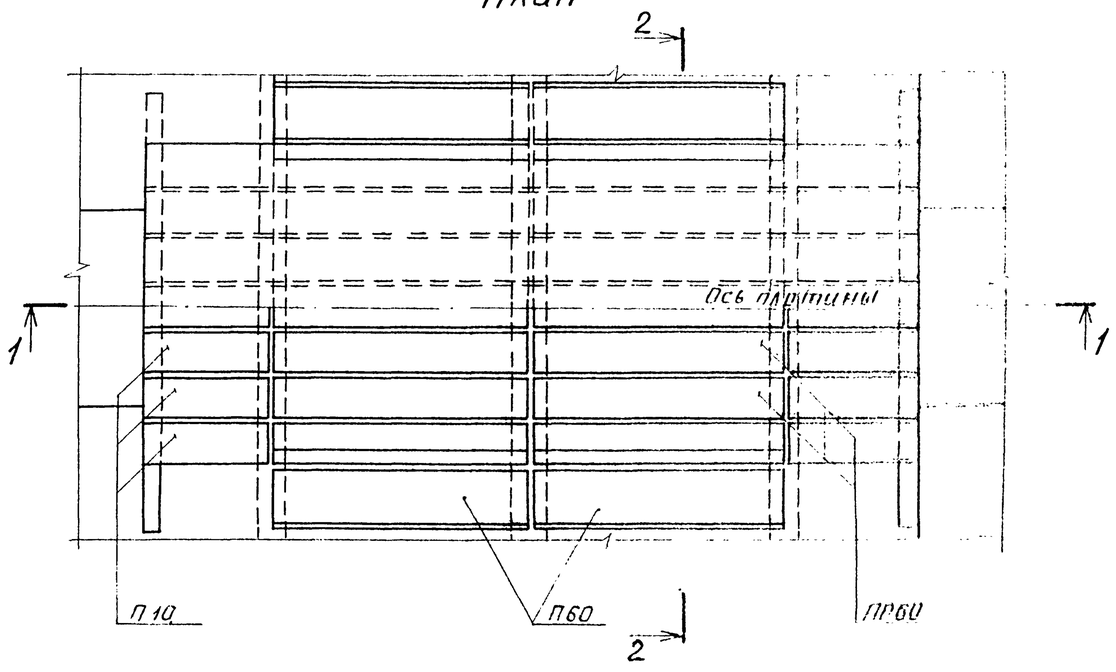
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Копировал Петрова 23 Формат А2

Разрез 1-1



План



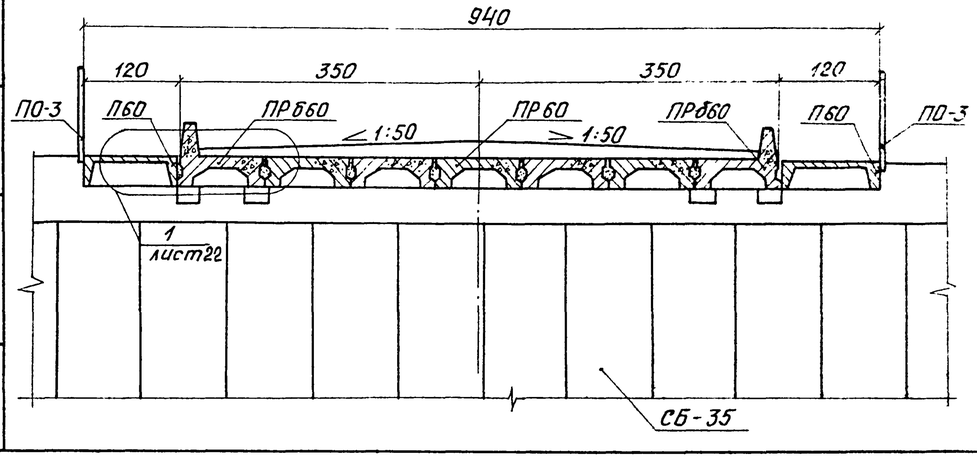
Спецификация железобетонных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
ПР60	3.820-13 вып.3	Плита пролетного строения	10	2700	
ПРБ60	3.820-13 вып.3	Плита пролетного строения с бордюром	4	4075	
П60	3.820-13 вып.5	Плита пешеходного мостика	4	1300	
П10	3.820-13 вып.3	Переходная плита	14	1500	
С10-35	ГОСТ 19804.1-79	Свая	2	3100	

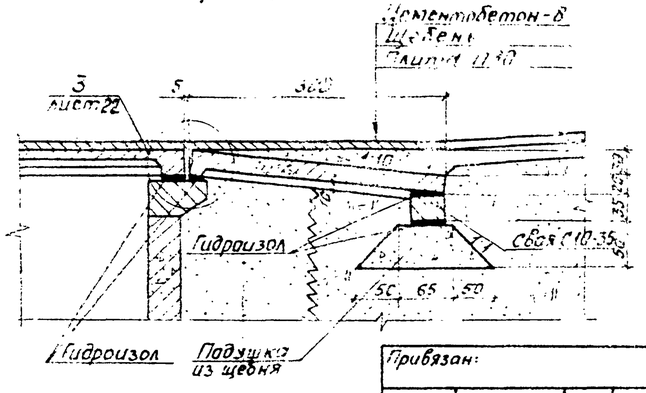
Расход материалов

Наименование		Кол.
Железобетон сборный	$м^3$	30,5
Бетон монолитный класса В15,	$м^3$	2,4
Бетон монолитный класса В22,5,	$м^3$	1,9
Цементобетон толщиной 8 см,	$м^3$	9,6
Щебень фракционированный,	$м^3$	15,5
Стеклосетка,	$м^2$	26,0
Гидроизол толщиной 1см,	$м^2$	87,2
Проволока ВР-I ГОСТ 6727-80,	кг	25,2
Сетка $С\ \frac{4Вр\,I-250}{6А\,III-100}$ х 1500 ГОСТ 8478-81,	кг	2450
Полоса $10\times\frac{80\text{-}В\text{-}2\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$,	кг	49,0
Металлоконструкции перильного ограждения,	т	0,228

Разрез 2-2



Конструкция подъезда



1. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

820-4-031.88-АС

Водосбросы открытого типа автоматического действия

				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Смирнова		13.05.88	Р	21	
ГИП	Позднова		13.05.88			
Гл.спец.	Цилайзман		13.05.88			
Инженер	Спарыкина		13.05.88			
Н.контр.	Макарова		13.05.88			

Привязан:

Инв.№

Входной оголовок. Мост габарита Г-6,5. Общий вид.

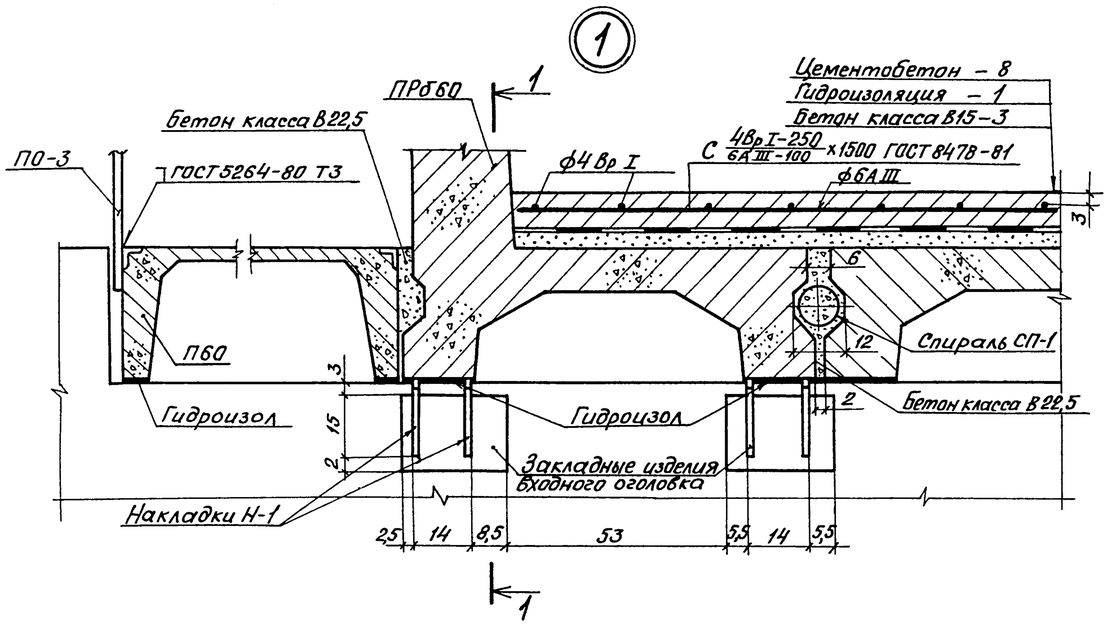
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

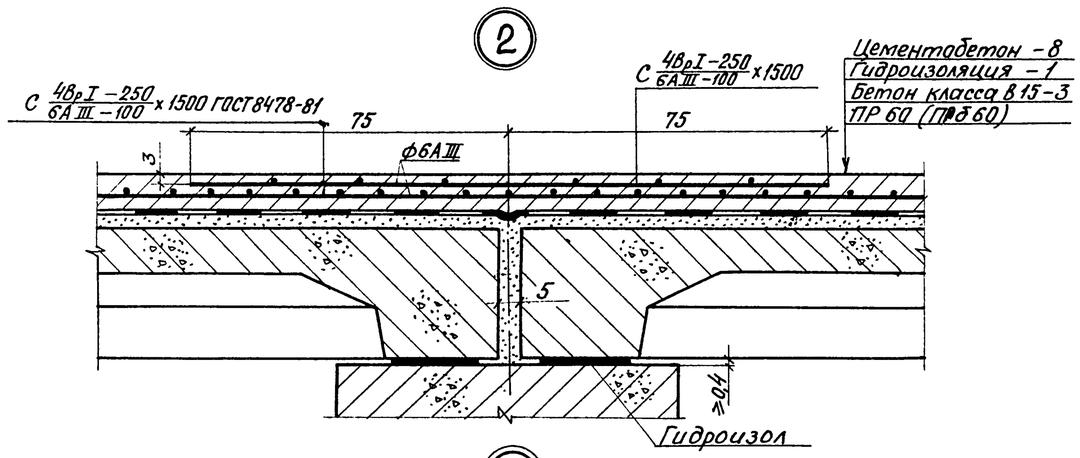
Копировал Петр

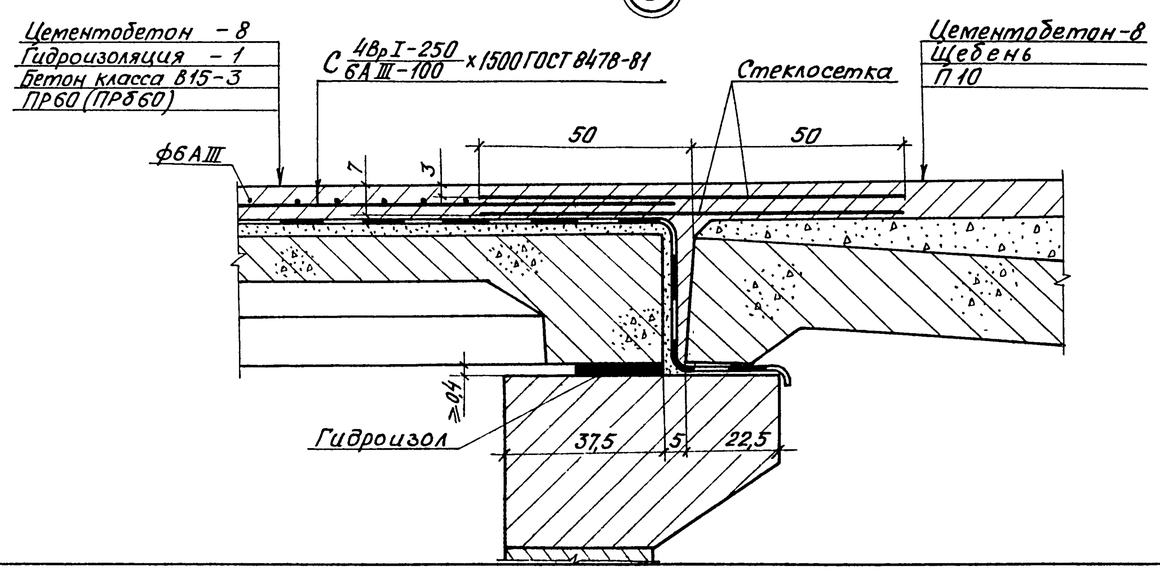
Формат А2

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

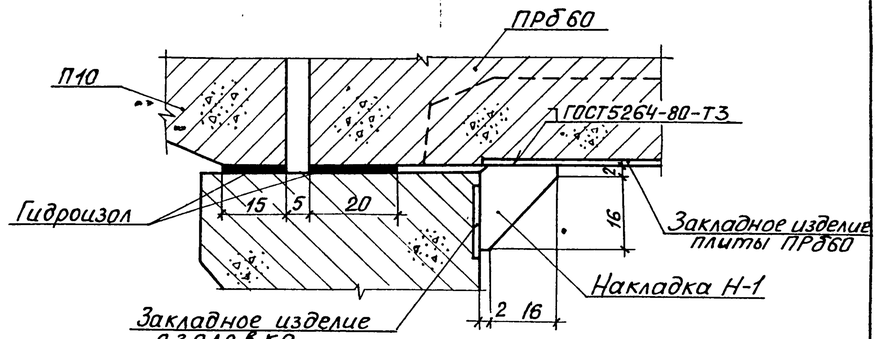
820-4-031.88 Альбом II



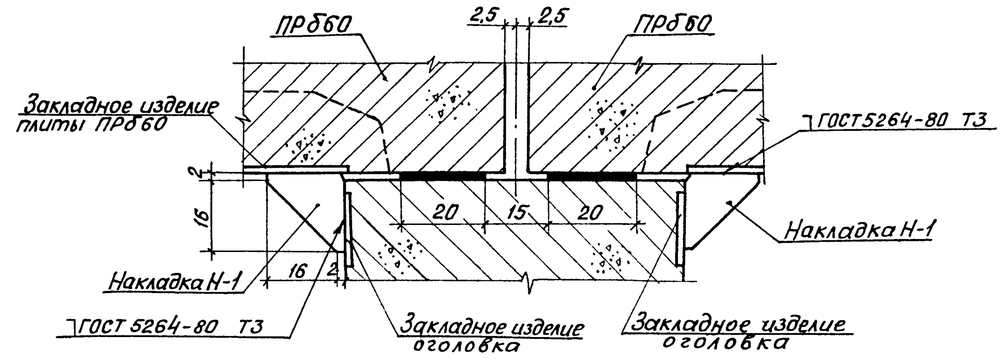




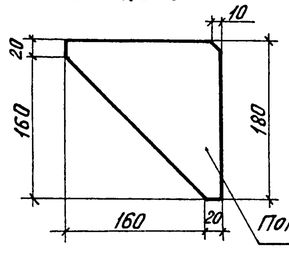
Разрез 1-1 (на устое)



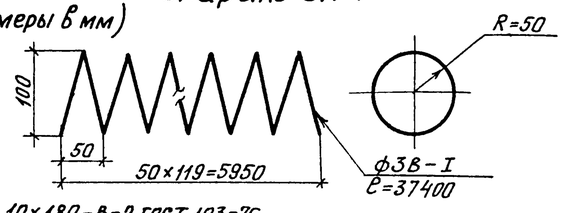
Разрез 1-1 (на бычке)



Накладка Н-1



Спираль СП-1 (размеры в мм)



1. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

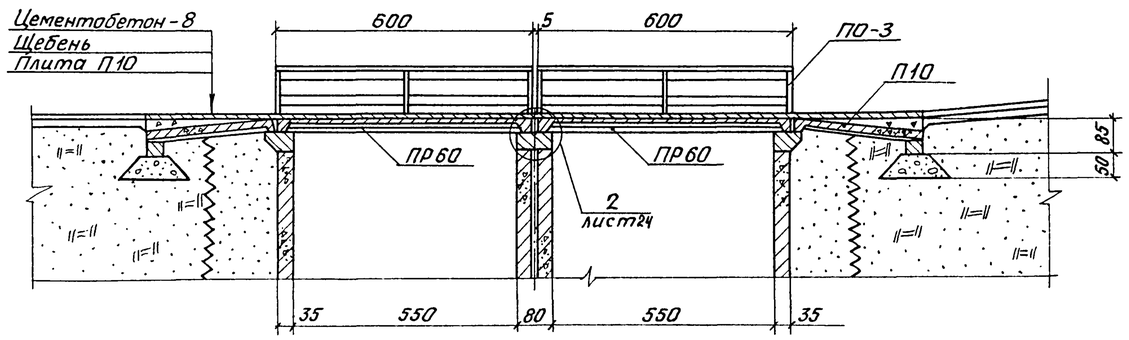
				820-4-031.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан:	Нач.отд.	Смирнова		11.05.88	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
	ГИП	Позднова		11.05.88	
	Гл.спец.	Шпайзман		10.05.88	
	Ст.инж.	Блекова		10.05.88	Входной оголовок. Мост габарита Г-6,5. Узл 61.
Инв.№	Н.контр.	Макарова		10.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: Гейн

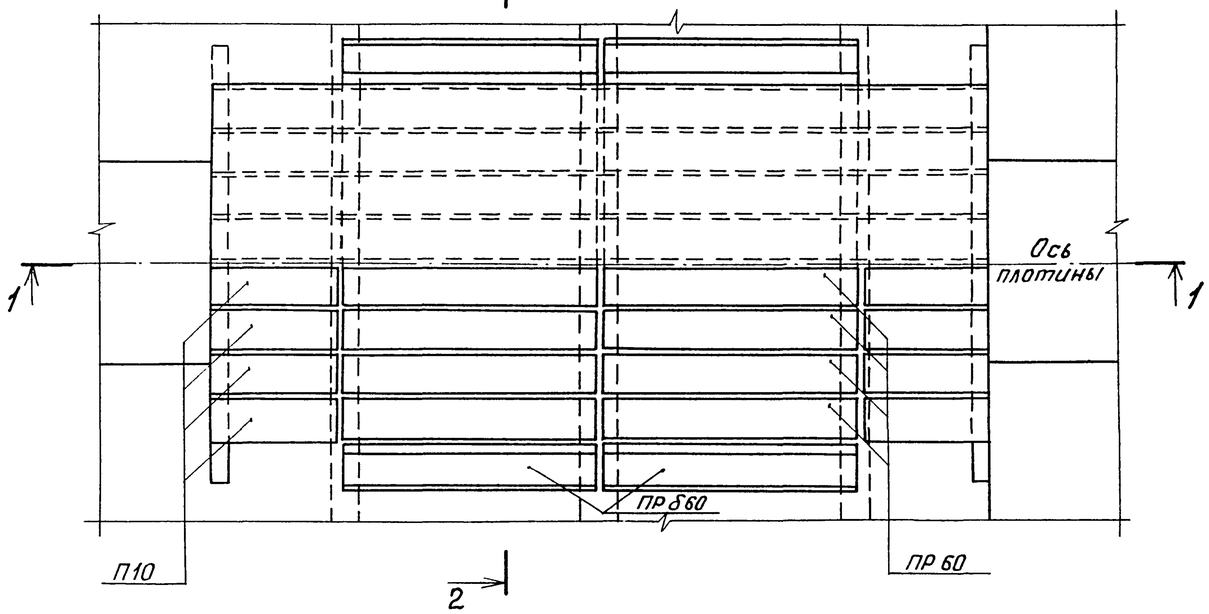
25 Формат А2

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

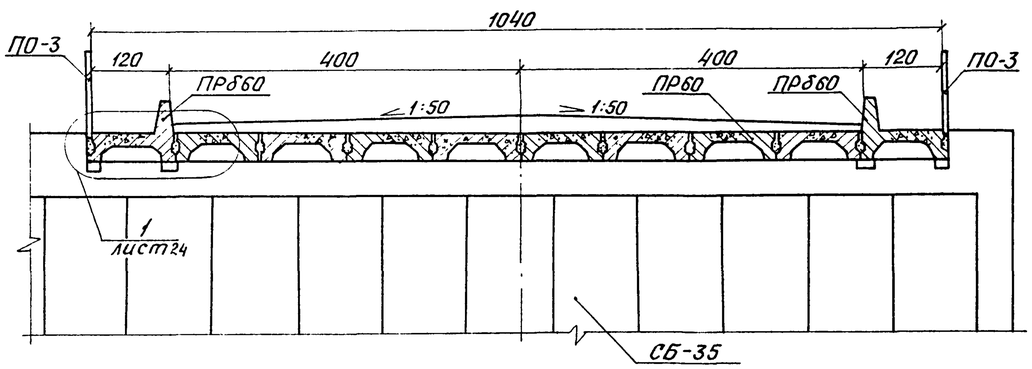
Разрез 1-1



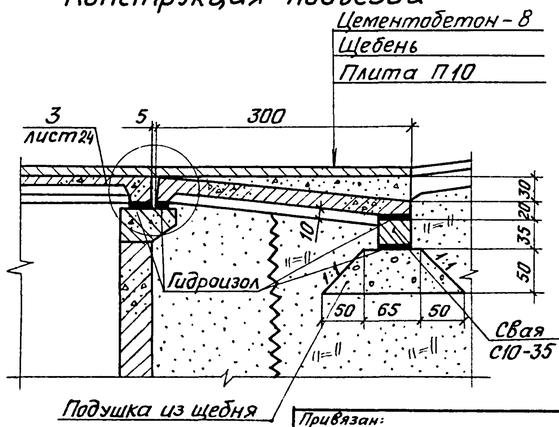
План



Разрез 2-2



Конструкция подъезда



Спецификация железобетонных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПР60	3.820-13 вып.3	Плита пролетного строения	16	2700	
ПРБ60	3.820-13 вып. 3	Плита пролетного строения с бордюром	4	4075	
П10	3.820-13 вып.3	Плита переходная	16	1500	
С10-35	ГОСТ 19804.1-79	Свая	2	3100	

Расход материалов

Наименование		Кол.
Железобетон сборный,	$м^3$	20,2
Бетон монолитный класса В15,	$м^3$	2,9
Бетон монолитный класса В22,5	$м^3$	2,2
Цементобетон толщиной 8см,	$м^3$	11,5
Щебень фракционированный,	$м^3$	16,4
Стеклосетка,	$м^2$	32,0
Гидроизол толщиной 1см, ГОСТ 7415-86,	$м^2$	116,7
Проволока ВВ-I ГОСТ 6727-80,	кг	37,8
Сетка $С\frac{4Вр I-250}{8A III-100}$ х 1500, ГОСТ 8478-81,	кг	300,0
Полоса $\frac{10\times180-В-2\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$,	кг	49,0
Металлоконструкции перильного ограждения,	т	0,228

1. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

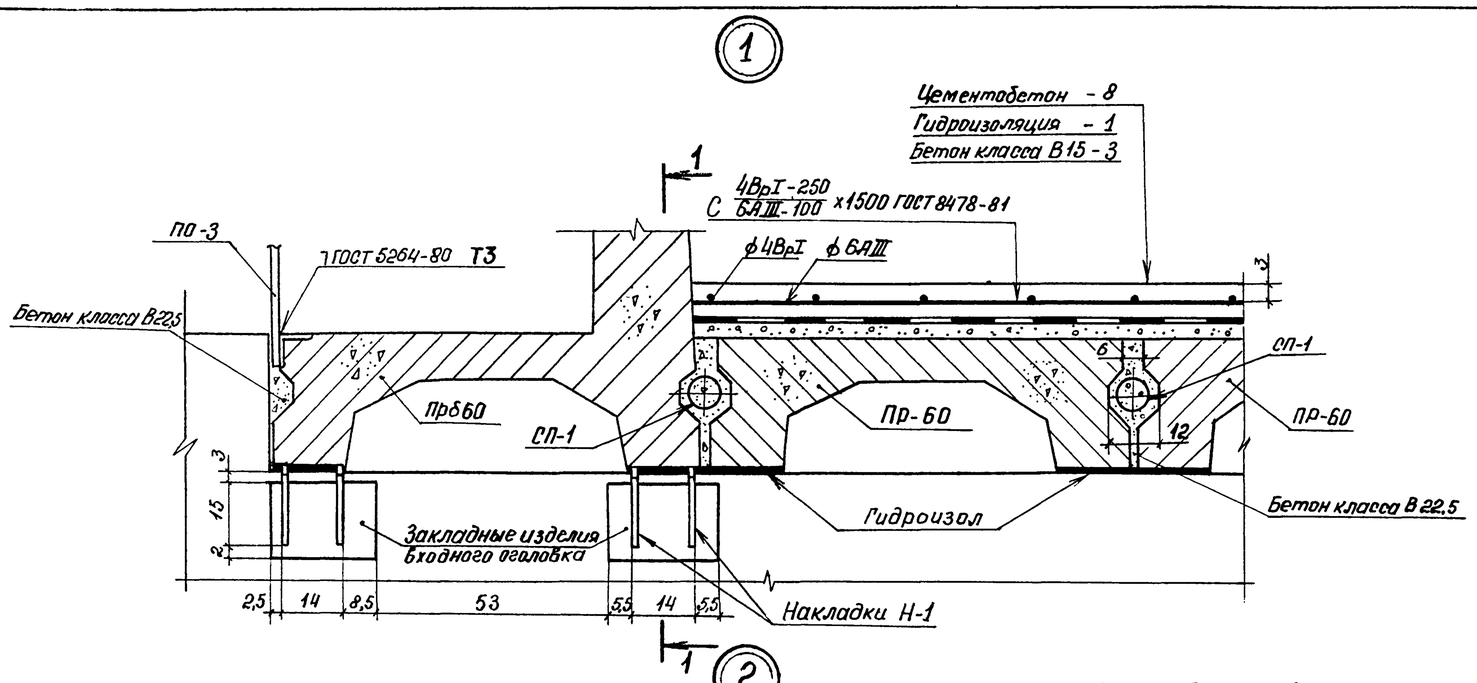
Привязан:				820-4-031.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Нач.отд.	Смирнова		11.05.88	Стадия: Р	Лист: 23	Листов: 6
ГИП	Позднова		11.05.88		
Гл. спец.	Шпайзман		10.05.88		
Инженер	Спорыхина		10.05.88	Входной оголовок. Мост габарита Г-8. Общий вид	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв.№					
Н.контр.	Макарова		10.05.88		

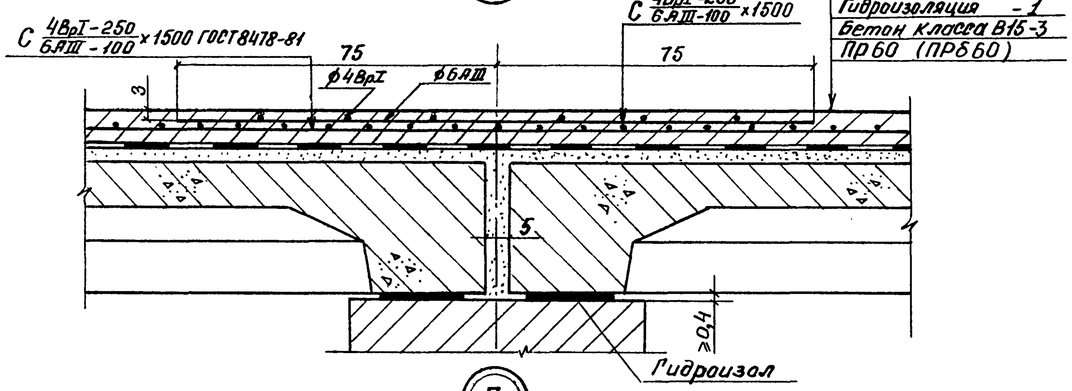
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

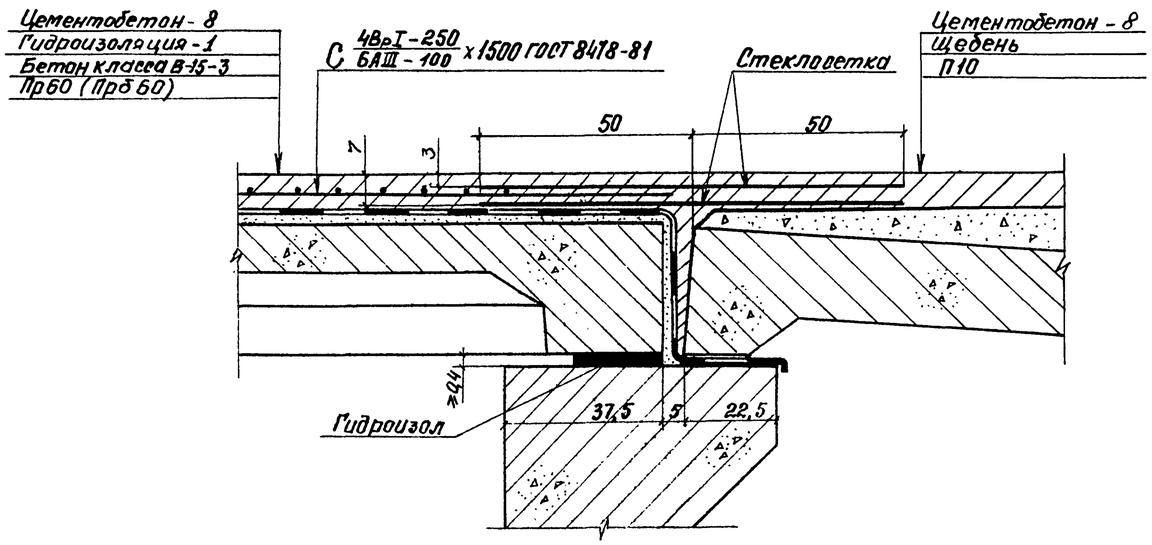
Копировал

Формат: А2

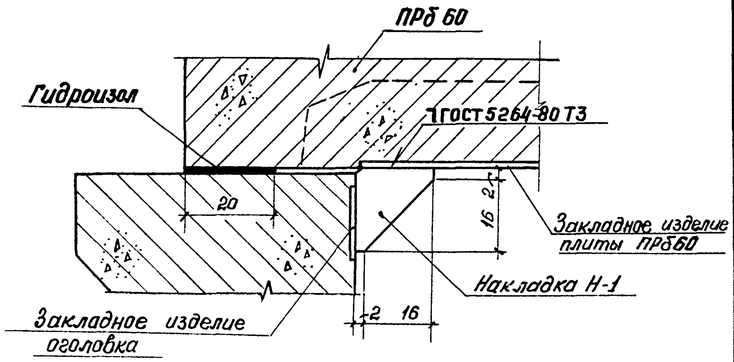
820-4-0.31.88 Альбом II



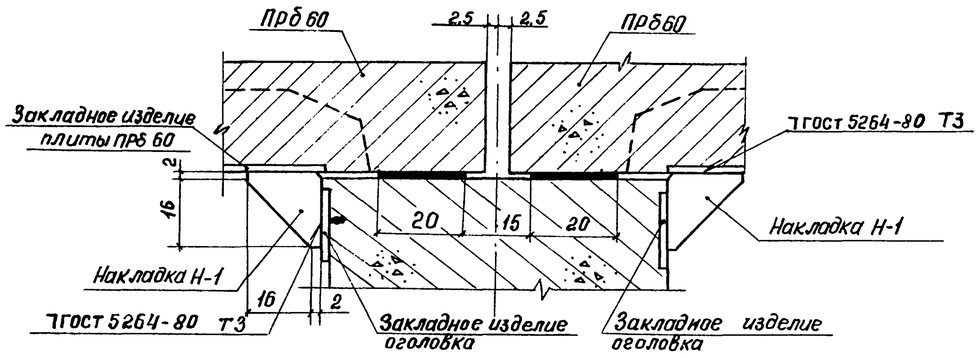




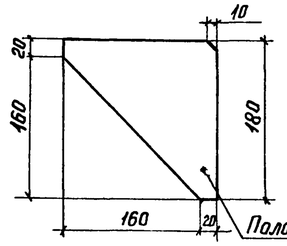
Разрез 1-1 (на устое)



Разрез 1-1 (на бычке)

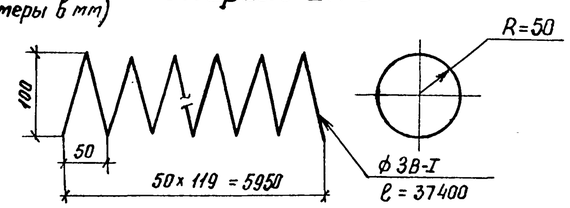


Накладка Н-1



Спираль СП-1

(размеры в мм)



1. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

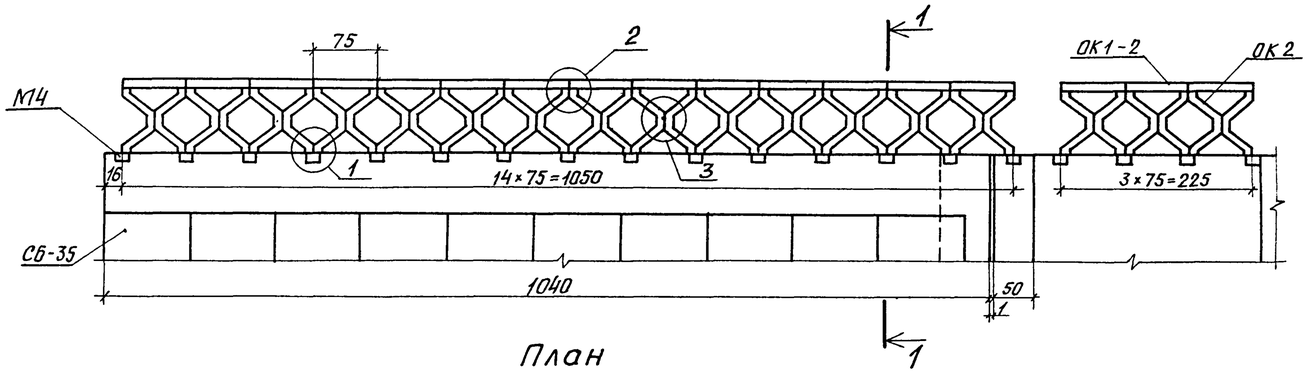
				820-4-0.31.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
	Нач.отд.	Смирнова		11.05.88	
	ГИП	Позднова		11.05.88	
	Гл.спец.	Шпайзман		10.05.88	
	Ст.инж.	Елекова		10.05.88	Входной оголовок. Мост габарита Г-8. Узлы
Инв №	Н.контр.	Макарова		10.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: Петрова

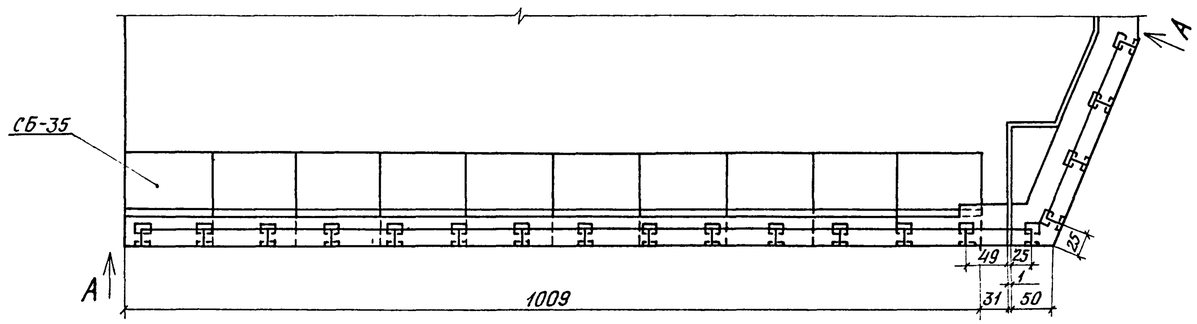
Формат А2

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

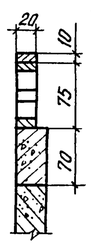
Вид А-А



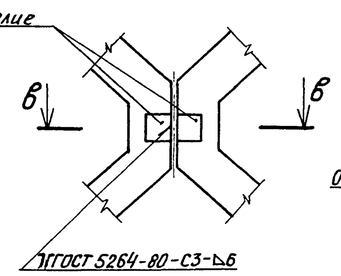
План



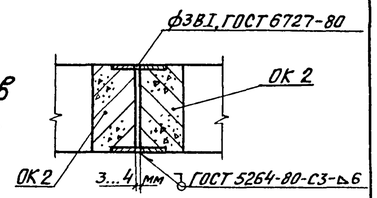
Разрез 1-1



③



Разрез в-в



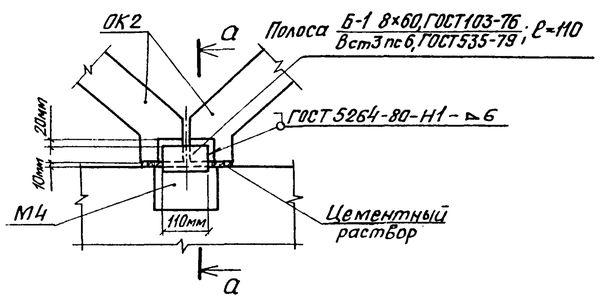
Спецификация сборных железобетонных конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ОК 2	3.820-24, альбом 1	Деталь ограждения	68	50	
ОК 1-2	3.820-24, альбом 1	Деталь ограждения	34	40	

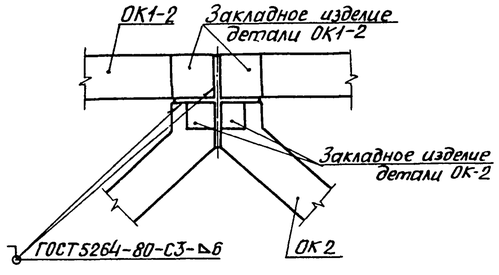
Расход материалов

Наименование	Количество
Железобетон сборный, $м^3$	1,87
Полоса $\frac{Б\text{-}1\ 8\times60,\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3пс6,\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$, q=110 кг	31,5

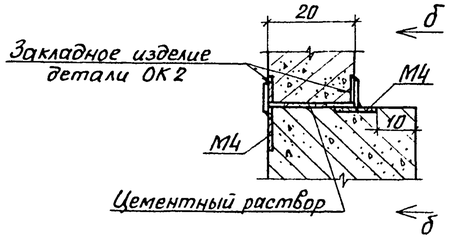
①



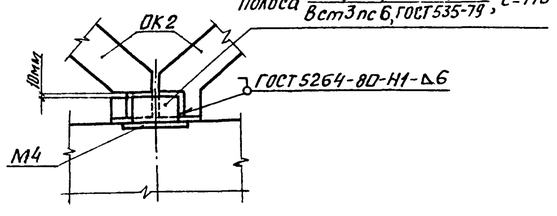
②



Разрез а-а



Вид б-б



1. Конструкция перильных ограждений обратных стен и устоев принята по рабочим чертежам серии 3.820-24.
2. Спецификация и расход материалов даны на сооружение.
3. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

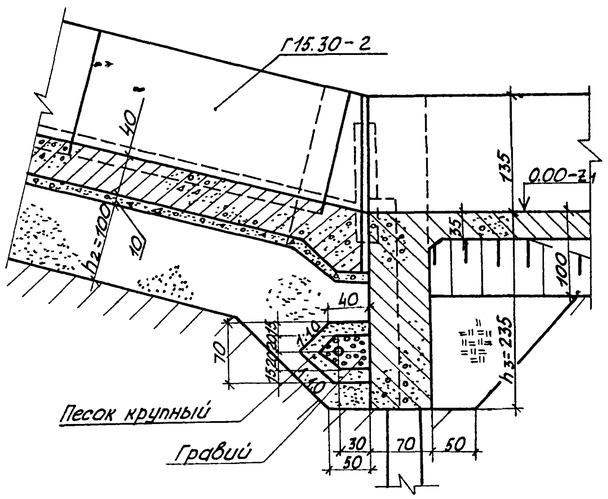
				820-4-031.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан:	Нач.отд	Смирнова		11.05.88	Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
	ГИП	Лаздынова		11.05.88	
	Гл.спец.	Шлайзман		10.05.88	
	Инженер	Перельман		10.05.88	Входной оголовок. Ограждения обратных стенок ОГ.
Инв.№	Н.контр	Макарова		10.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: Лет

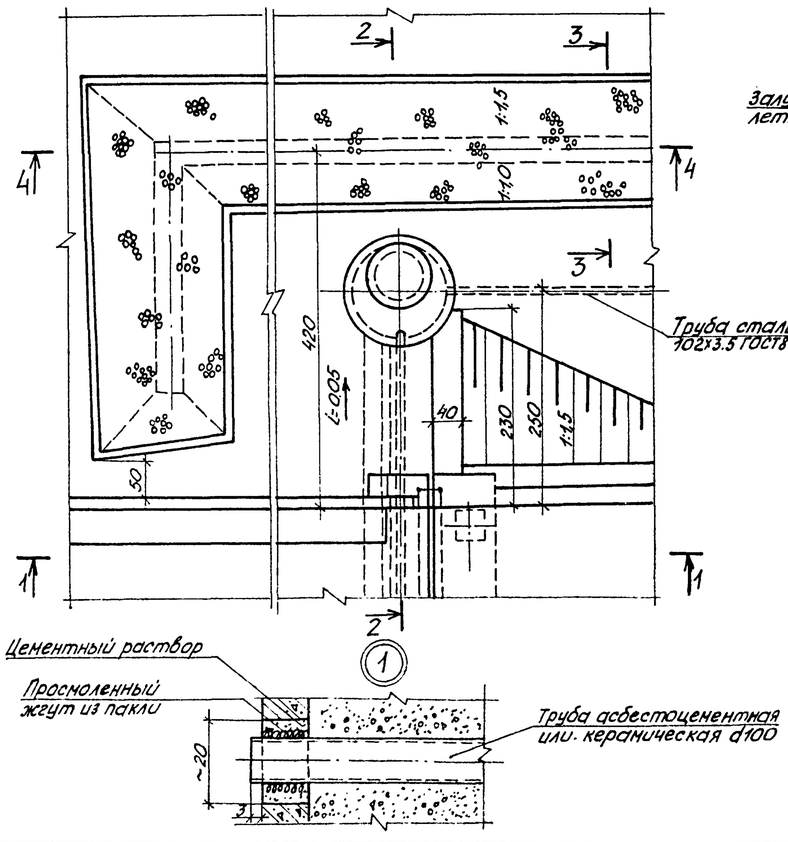
Формат: А2

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

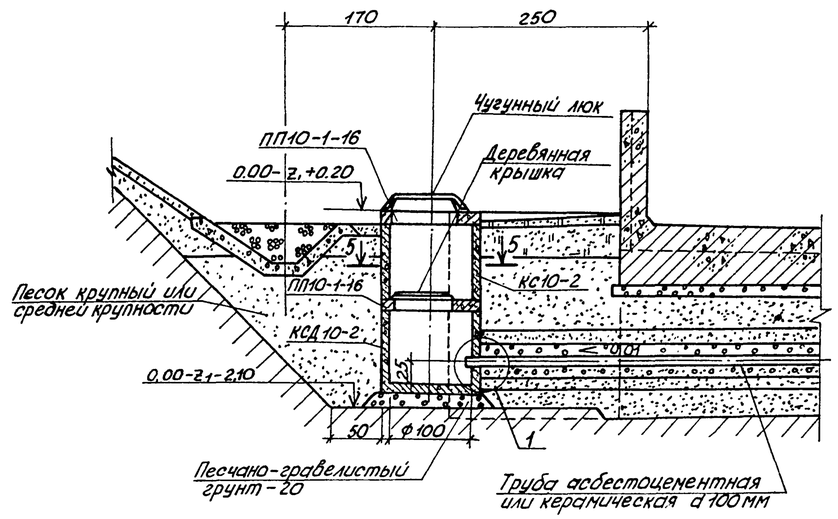
Разрез 1-1



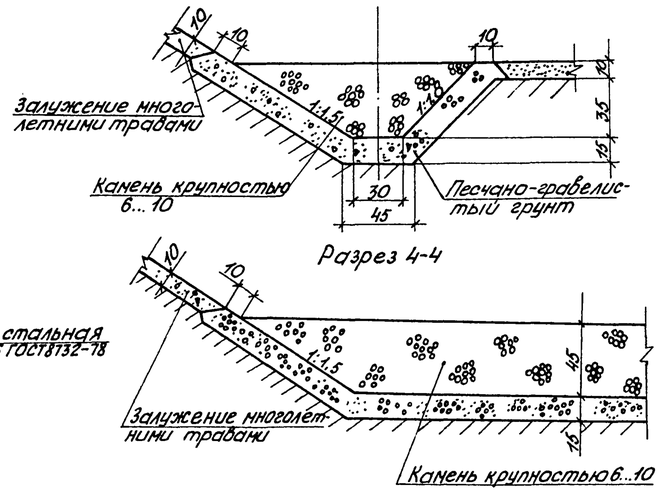
План



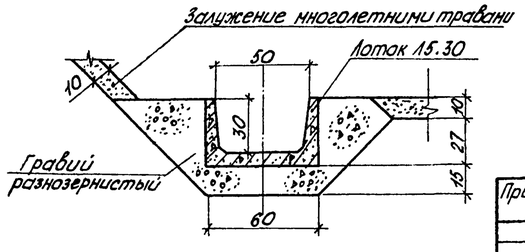
Разрез 2-2



Разрез 3-3
водоотвод в виде поверхностной дрены



Водоотвод в виде лотка



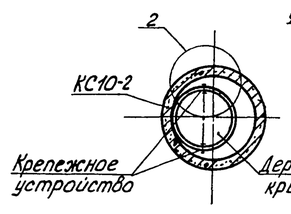
Расход материалов на дренажное устройство

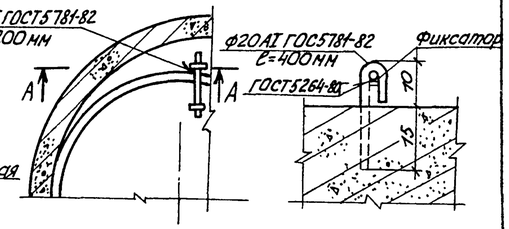
Наименование	Количество
Труба асбестоцементная БНТ100 ГОСТ 1839-80 или труба керамическая ГОСТ 8411-74, м	15,4
Труба стальная 102×3,5 ГОСТ 8732-78, м	25,0
Кольцо стеновое с днищем КСД 10-2, $\frac{шт}{м^3}$	$\frac{2}{0,74}$
Кольцо стеновое КС-10-2, $\frac{шт}{м^3}$	$\frac{2}{0,48}$
Плита перекрытия ПП10-1-16, $\frac{шт}{м^3}$	$\frac{4}{0,32}$
Крышка деревянная, $м^3$	0,04
Песчано-гравелистый грунт, $м^3$	0,8
Просмолённый жгут из пакли, $м^3$	10
Цементный раствор, $м^3$	0,1
Материалы обратного фильтра:	
Песок крупный, $м^3$	3,3
Гравий, $м^3$	2,7
Крепежное устройство, кг	10.0

Расход материалов на два кювета

Наименование	Количество Z, м		
	5.0	10.0	15.0
Камень крупностью 6...10, $м^3$	11.0	21.0	34.0
Песчано-гравелистый грунт, $м^3$	10,0	19.0	30.0

Разрез 5-5





1. Гранулометрический состав обратного фильтра, число слоев определяются в каждом случае расчетом.
2. Керамические трубы укладываются с пронежутками между торцами в 1см, в асбестоцементных трубах щель образуется поперечными разрезами трубы через 0,5м. вразбежку на половину диаметра.
3. Сопряжение стальной трубы со стенами колодца производится по узлу 1.
4. Бетонные поверхности колодца окрасить горячим битумом за 2раза.
5. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

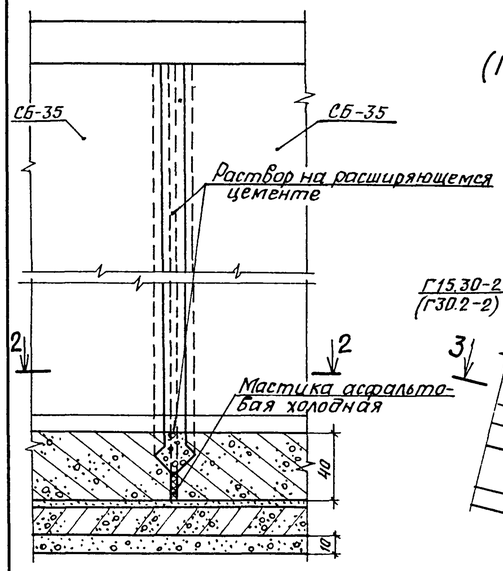
2521/2

				820-4-031.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан				Водосбросы ВО-ГК	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
	Нач.отд.	Снурнова	11.05.88		
	ГИП	Позднова	11.05.88		
	Гл.спец.	Шлайзман	11.05.88		
	Инж.	Перельман	10.05.88	Дренажные устройства. Кюветы.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв.№	Н.контр.	Макарова	10.05.88		

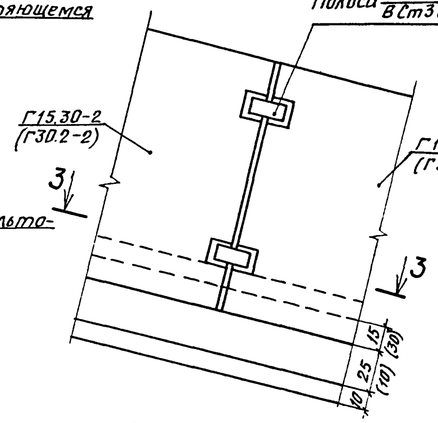
Копировал: Дубанова 29 формат А2

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

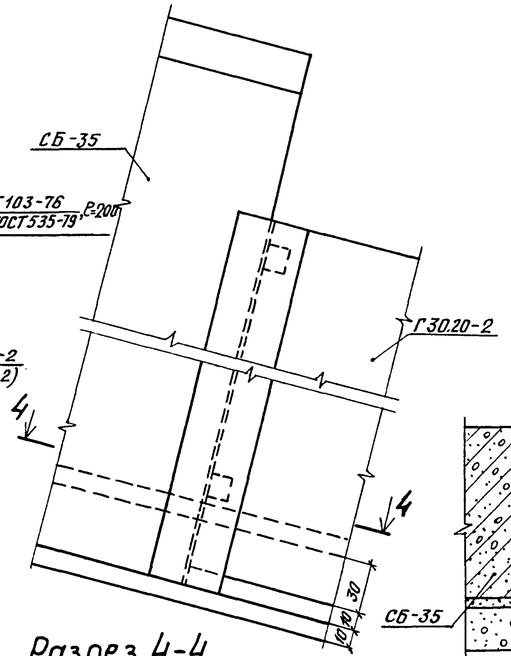
СБ-35 с СБ-35
Разрез 1-1



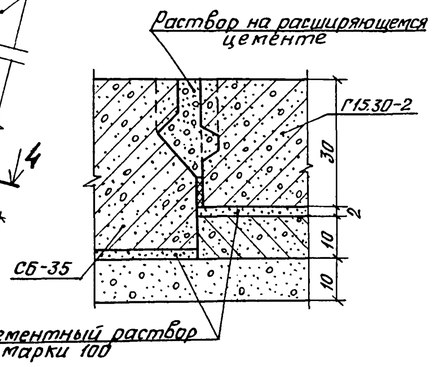
Г15.30-2 с Г15.30-2 (Г30-20-2 с Г30-20-2)



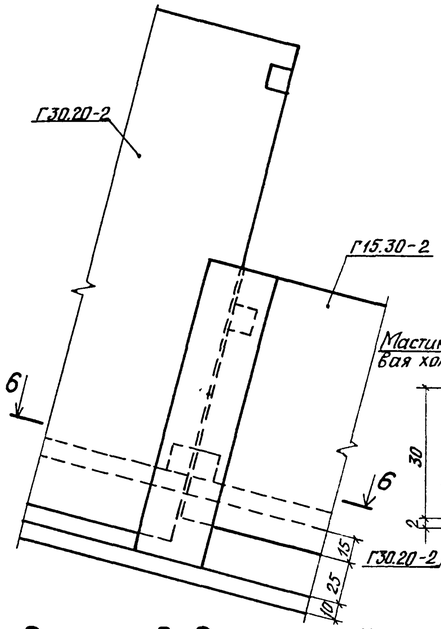
СБ-35 с Г30.20-2



Разрез 5-5

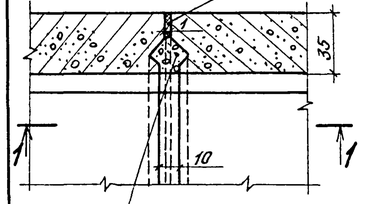


Г30.20-2 с Г15.30-2

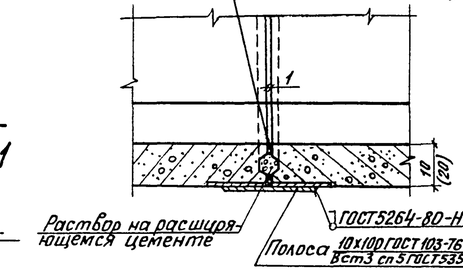


Разрез 7-7

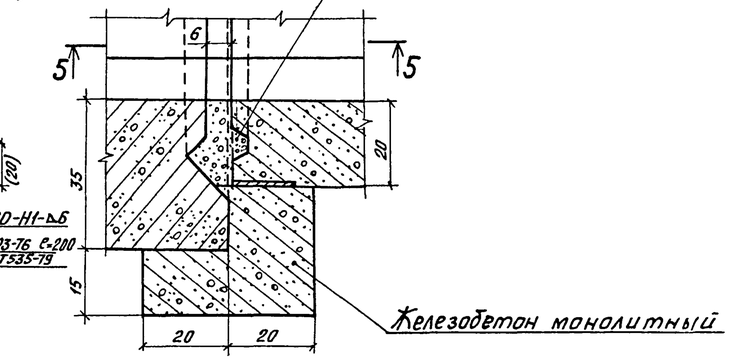
Разрез 2-2



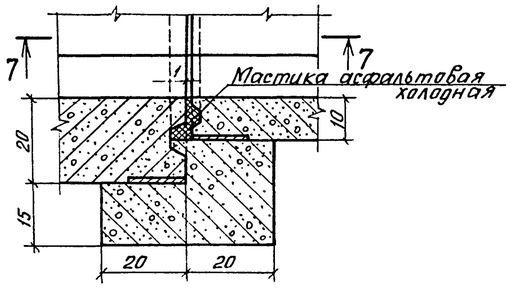
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Разрез 6-6



Расход материалов

Наименование	Количество на сооружение					
	ВО-ГК			ВО-ГР		
	Z=5,0м	Z=10,0м	Z=15,0м	Z=5,0м	Z=10,0м	Z=15,0м
Мастика асфальтовая холодная, м³	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6
Цементный раствор на расширяющемся цементе, м³	5.0	5.1	5.2	7.5	8.2	8.4
Цементный раствор М100, м³	2.2	2.6	2.9	2.9	3.7	4.2
Полоса 10×100 ГОСТ 103-76 / Вст3 сп5 ГОСТ 535-79, ℓ=200, кг	63	100	138	69	107	151

1. Покрытие торцов железобетонных изделий асфальтовой мастикой осуществляется перед монтажом их.
2. Сборные железобетонные изделия устанавливаются на свежий цементный раствор слоем 2см.
3. Швы по наружному контуру заделываются цементным раствором.
4. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

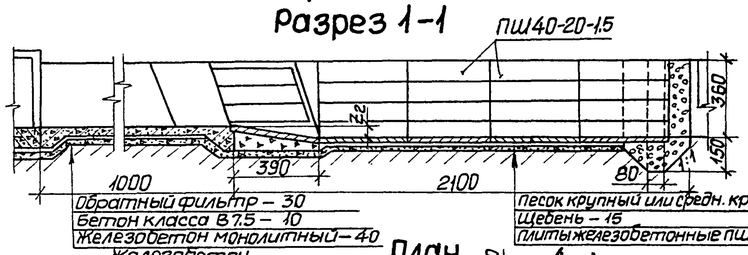
				820-4-031.88-АС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан:				Стадия: Р	Лист: 27
	Нач.отд	Смирнова		11.06.88	Листов:
	ГИП	Позднова		11.06.88	
	Гл.спец.	Шпайзман		7.06.88	
	Вед.инж.	Келудева		6.06.88	Соединение сборных железобетонных изделий
Инв.№	Н.контр.	Макарова		7.06.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

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

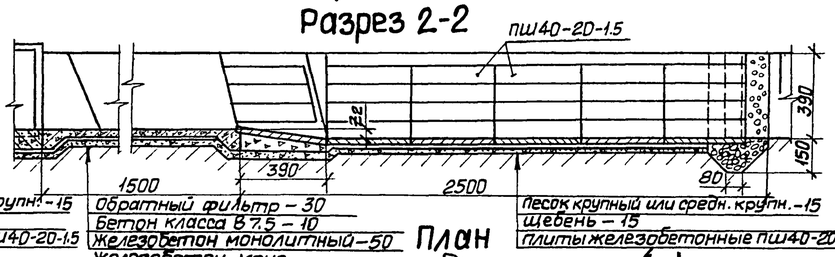
Альбом II

820-4-031.88

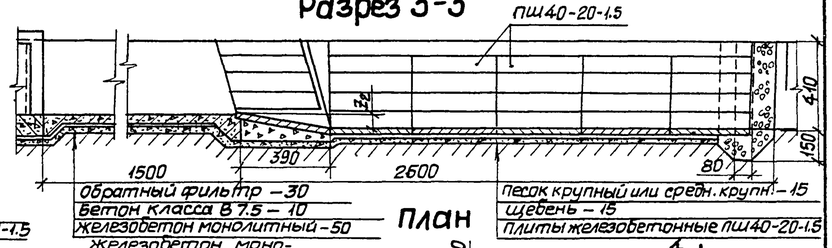
При Z=5 м
Разрез 1-1



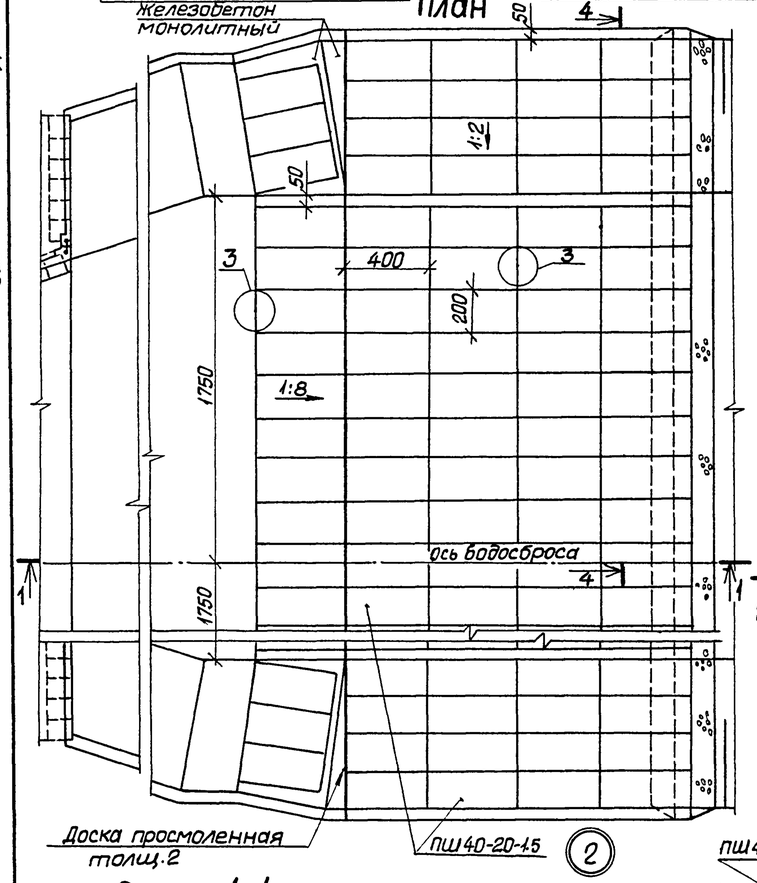
При Z=10 м
Разрез 2-2



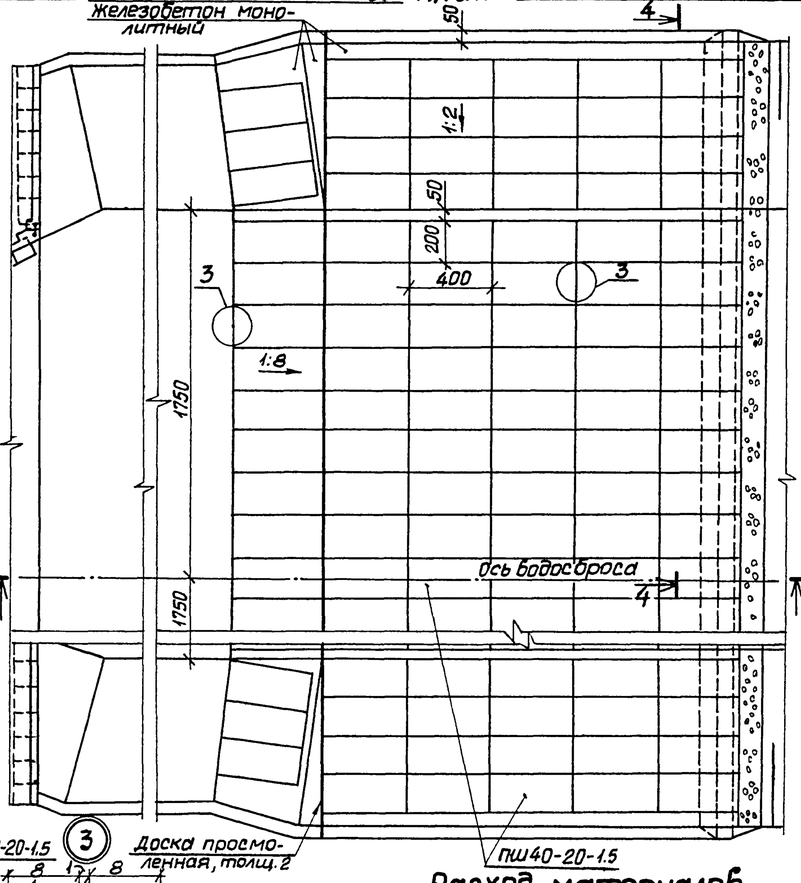
При Z=15 м
Разрез 3-3



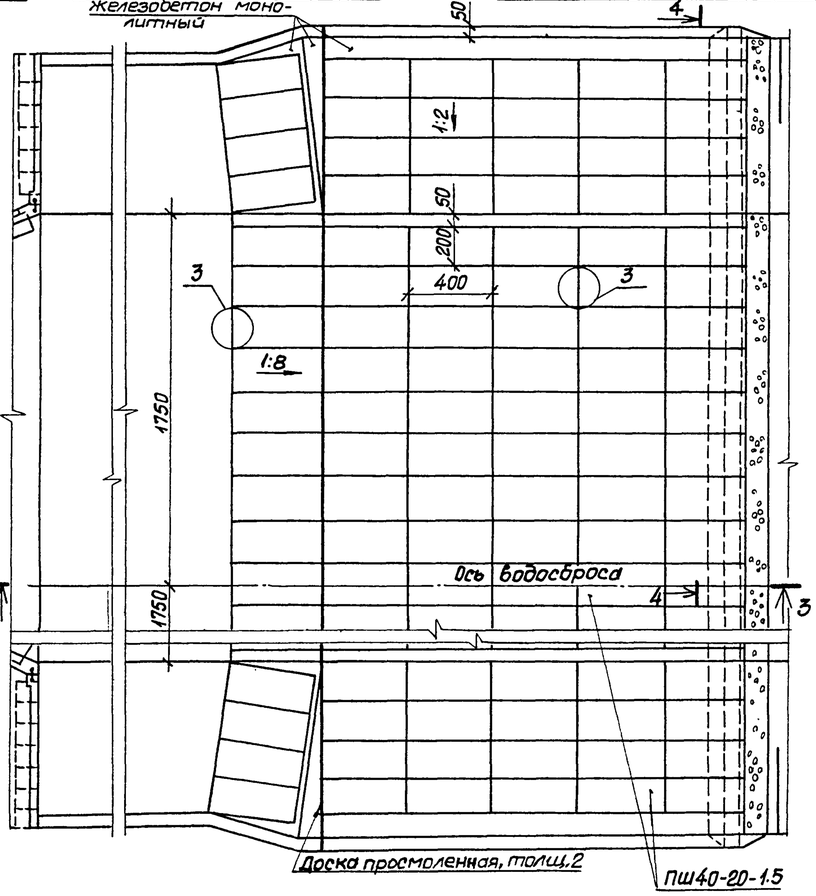
План



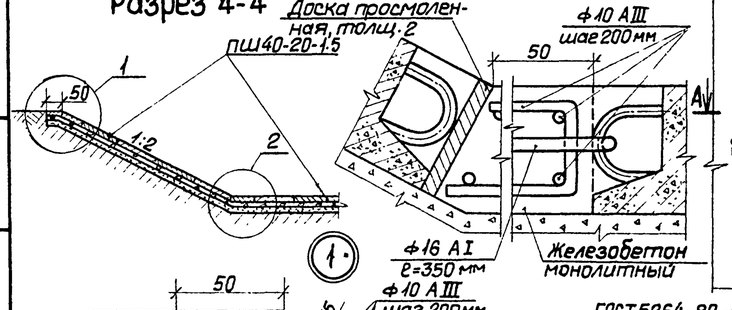
План



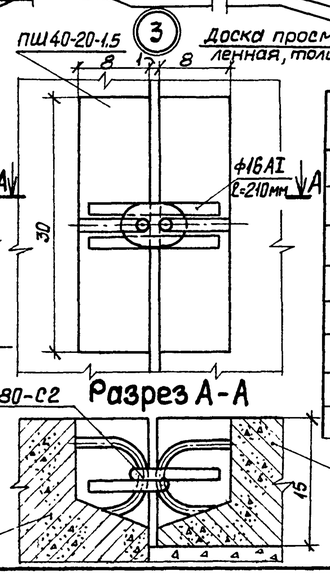
План



Разрез 4-4



Разрез А-А



Расход материалов

Наименование	Количество при Z, м		
	5.0	10.0	15.0
Железобетон сборный (плиты ПШ40-20-1.5) м³/шт	147.6 / 123	177.6 / 148	180.0 / 150
Железобетон монолитный (бетон класса В15, W6) м³	9.3	19.7	22.0
Сталь арматурная ф10 AIII, ГОСТ 5781-82, кг	765.0	1620.0	1806.0
Металлоизделия (сталь арматурная ф16 AI, ГОСТ 5781-82), кг	280.0	306.0	311.0
Щебень, м³	200.0	252.0	256.0
Обратный фильтр, м³	51.0	51.8	52.4
Песок крупный или средней крупности, м³	131.2	162.5	165.6
Камень, м³	151.0	155.0	157.0

1. Конструкция сборных железобетонных плит принята по рабочим чертежам серии 3.820.1-32.
2. Зерновой состав, толщина и число слоев обратного фильтра подбираются в соответствии с методикой, приведенной в материалах для проектирования 820-04-28.87.
3. Расход материалов приведен для сборной части рисбермы.
4. Чертеж выполнен при $Z_2 = 0.5$ м.
5. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Смирнова		10.06.88
ГИП	Позднова		10.06.88
Гл. спец.	Шпайзман		10.06.88
Вед. инж.	Желудева		3.06.88
Н. контр.	Макарова		3.06.88

820-4-031.88-АС

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Водосброс ВО-ВР	Стадия	Лист	Листов
	Р	28	

Рисберма из сборно-монолитного железобетона. Общий вид.

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал Петрова

Формат А2

820-4-031.88 Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные		29	Концевая площадка КП-2. Схема армирования.	
2	Входной оголовок ОВ. Общий вид. Разрезы 1-1—3-3.			Вид А-А. Разрез 2-2	
	План		30	Концевая площадка КП-2. Схема армирования.	
3	Входной оголовок ОВ. Общий вид. Разрезы 4-4—8-8. Зуб.			Вид Б-Б. Разрезы 3-3—6-6	
	Схема армирования		31	Расширяющийся водобой ВР-1. Общий вид	
4	Входной оголовок ОВ. Схема армирования.		32	Расширяющийся водобой ВР-1. Схема армирования.	
	Разрезы 1-1—3-3			Разрезы. План нижней арматуры днища	
5	Входной оголовок ОВ. Схема армирования. Разрезы 4-4—8-8		33	Расширяющийся водобой ВР-1. Схема армирования.	
6	Входной оголовок ОВ. Схема армирования. Разрез 9-9			План верхней арматуры днища	
7	Ковш К. Общий вид. Схема армирования. Узел 1		34	Расширяющийся водобой ВР-1. Спецификация	
8	Ковш К. Схема армирования. Узлы 2 и 3		35	Расширяющийся водобой ВР-2. Общий вид	
9	Обратные стенки СО-1, СО-1н. Общие виды		36	Расширяющийся водобой ВР-2. Схема армирования.	
10	Обратные стенки СО-1, СО-1н. Схемы армирования			Разрезы, План нижней арматуры днища	
11	Водосброс ВО-ГК. Лоток. Общий вид		37	Расширяющийся водобой ВР-2. Схема армирования.	
12	Водосброс ВО-ВР. Лоток. Общий вид			План верхней арматуры днища	
13	Лоток. Секция А. Общий вид. Схема армирования		38	Расширяющийся водобой ВР-2. Спецификация	
14	Лоток. Секция Б. Общий вид. Схема армирования		39	Расширяющийся водобой ВР-3. Общий вид	
15	Лоток. Секция В. Общий вид. Схема армирования		40	Расширяющийся водобой ВР-3. Схема армирования.	
16	Лоток. Секция Г. Общий вид. Схема армирования			Разрезы. План нижней арматуры днища	
17	Лоток. Секция Д. Общий вид. Схема армирования		41	Расширяющийся водобой ВР-3. Схема армирования.	
18	Лоток. Узел 1. Общий вид. Схема армирования			План верхней арматуры днища	
19	Лоток. Узел 2. Общий вид. Схема армирования		42	Расширяющийся водобой ВР-3. Спецификация	
20	Лоток. Узлы 3 и 4. Общие виды. Схема армирования		43	Расширяющийся водобой ВР-1, ВР-2, ВР-3. Схема	
21	Лоток. Узел 5. Общий вид. Схема армирования			армирования. Узлы	
22	Водосброс ВО-ГК.		44	Обратные стенки СО-2, СО-2н, СО-3, СО-3н, СО-4,	
	Концевые площадки КП-1, КП-2. Общие виды			СО-4н. Общие виды	
23	Концевые площадки КП-1, КП-2. Свайные основания		45	Обратные стенки СО-2, СО-2н. Схемы армирования	
24	Концевая площадка КП-1. Схема армирования.		46	Обратные стенки СО-3, СО-3н, СО-4, СО-4н.	
	Разрез 1-1			Схемы армирования	
25	Концевая площадка КП-1. Схема армирования. Вид А-А.		47	Водосброс ВО-ВР при Z=5.0м. Рисберма. Общий вид.	
	Разрез 2-2			Схема армирования	
26	Концевая площадка КП-1. Схема армирования.		48	Водосброс ВО-ВР при Z=10.0м. Рисберма. Общий вид.	
	Вид Б-Б. Разрез 3-3—6-6			Схема армирования	
27	Концевая площадка КП-1. Водобойный порог ВП.		49	Водосброс ВО-ВР при Z=15.0м. Рисберма. Общий вид.	
	Общий вид. Схема армирования			Схема армирования	
28	Концевая площадка КП-2. Схема армирования		50	Свая С10-35У. Общий вид. Схема армирования	
	Разрез 1-1				

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 5686-78	Сваи. Методы полевых испытаний	
ГОСТ 19804.1-79	Сваи забивные железобетонные цель-	
	ные сплошного квадратного сечения	
	с ненапрягаемой арматурой.	
	Конструкция и размеры.	
3.820-24	Архитектурные детали гидротехниче-	
	ских сооружений на оросительных	
	системах.	
3.820.1-29	Конструкции шлюзов-регуляторов с	
	расходами воды от 10 до 150 м³/с.	
3.820.1-39	Г-образные конструкции для водохо-	
	зяйственного строительства.	
	Прилагаемые документы	
КЖ.У.	Арматурные и закладные изделия.	Альбом IV
ВМ	Ведомости потребности в материалах.	Альбом V

1. Марка бетона по морозостойкости и марка арматурной стали назначаются при привязке проекта с учетом климатических условий в районе строительства в соответствии со СНиП 2.03.01-81.

1. Бетонные вертикальные поверхности, соприкасающиеся с грунтом в зоне промерзания его, покрываются кремнийорганической эмалью Ко-174 в 2 слоя.

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта Г.М. Позднова

Главный инженер проекта привязывающей организации

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

2521/2

Привязан

Инв. №

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Смирнова		Р	1	50
ГИП	Позднова				
Инженер	Ускова				
Н. контр	Ковтина				

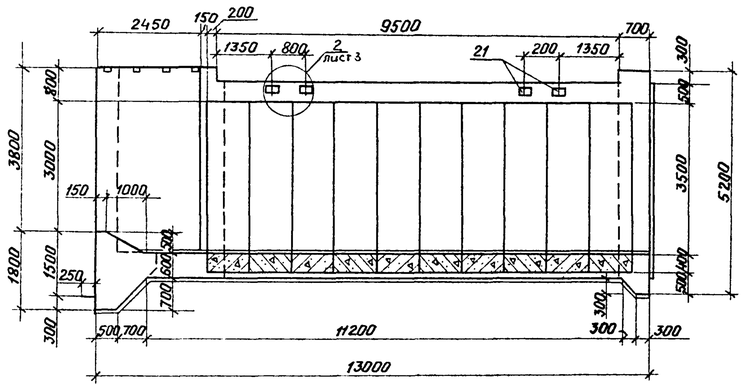
Общие данные

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

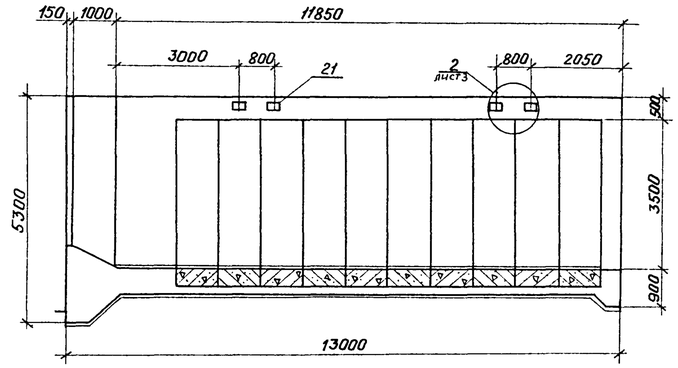
Копировал

820-4-031.88 Альбом II

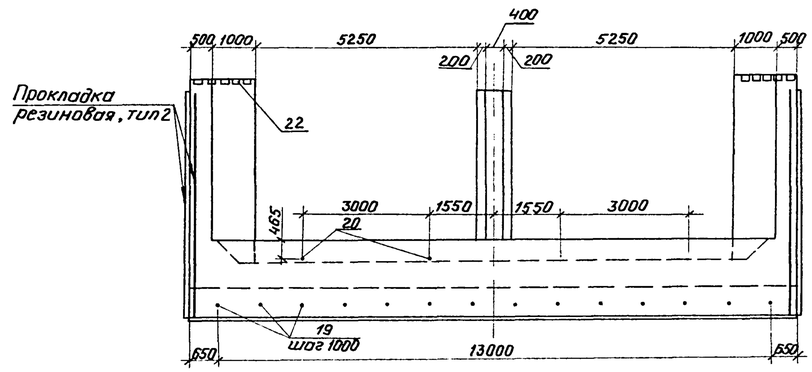
Разрез 1-1



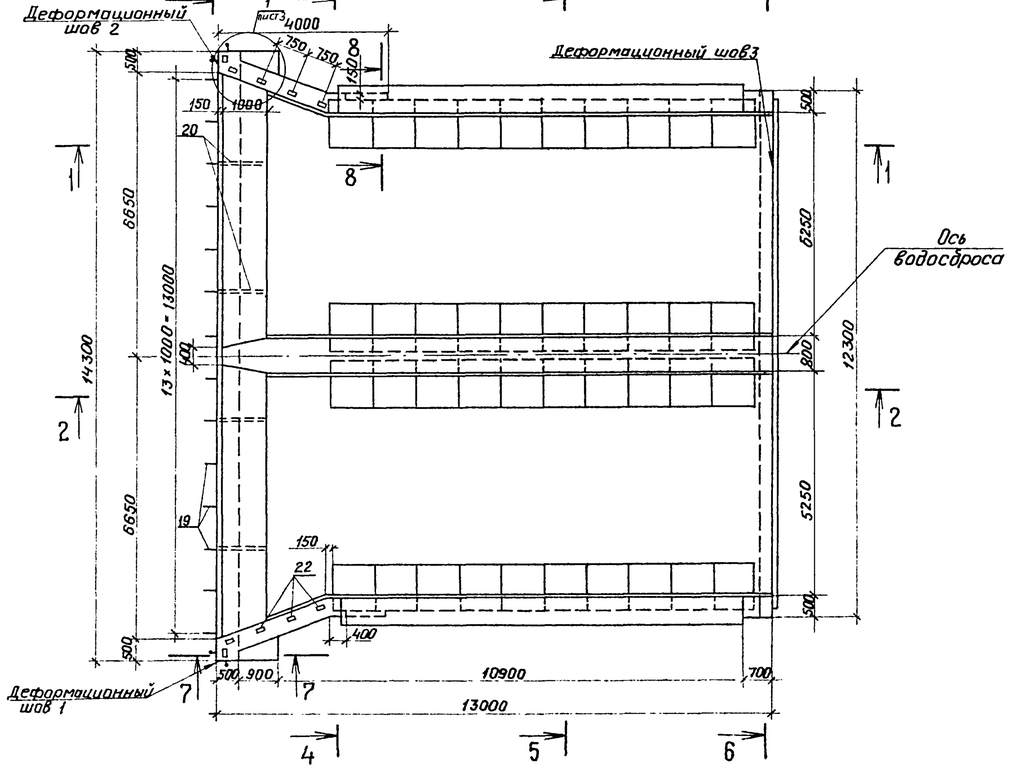
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План



1. Сборные железобетонные изделия СБ-35 устанавливаются на цементный раствор марки 100 слоем 2 см.
2. Соединение сборных железобетонных изделий см. АС лист 27.
3. Конструкцию деформационных швов см. АС лист 18.

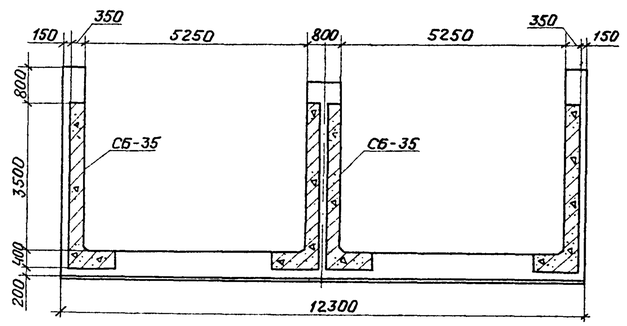
2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия.	
Привязан	Нач. отд	Смирнова		11.05.88	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	ГИП	Позднова		11.05.88	
	Гл. спец	Шпайзман		10.05.88	
	Инж.	Спорыхина		10.05.88	Входной оголовок ОВ. Общий вид. Разрезы 1-1-3-3. План. — Ленгипроводхоз
Инв. №	Н. контр	Макарова		10.05.88	

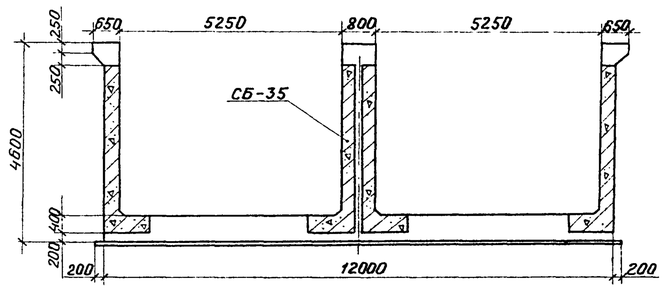
Копировал: 33 Формат А2

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

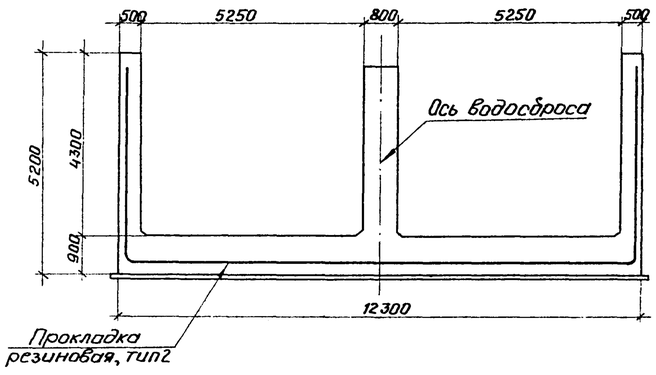
Разрез 4-4

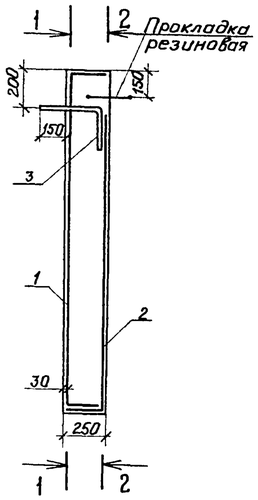


Разрез 5-5

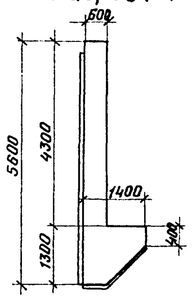


Разрез 6-6

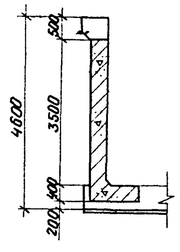


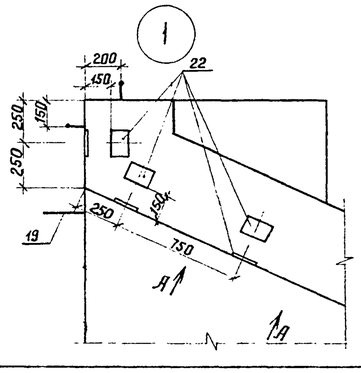


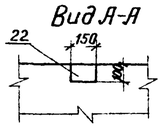
Разрез 7-7

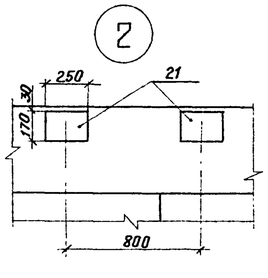


Разрез 8-8



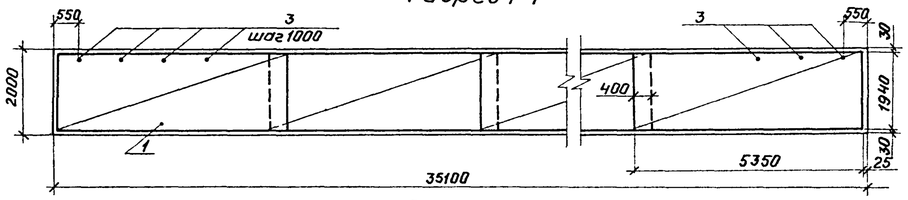




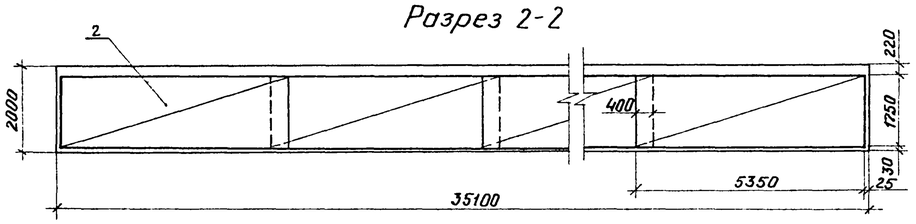


Зуб

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И.2260	С296	7	
А4		2	КЖ.И.2270	С298	7	
				Изделие закладное		
А4		3	КЖ.И.2250	М6	35	
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		17.6м³

2521/2

820-4-031.88 - КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия.

Нач.отд.	Смирнова		11.05.88
ГИП	Позднова		11.05.88
Гл.спец.	Шпайзман		10.05.88
Инжен.	Спарыжим		10.05.88
Н.контр.	Макарова		10.05.88

Привязан

Инв.№

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Входной оголовок ОВ.
Общий вид. Разрезы 4-4-8-8
Зуб. Схема армирования.

Ленгипроводхоз

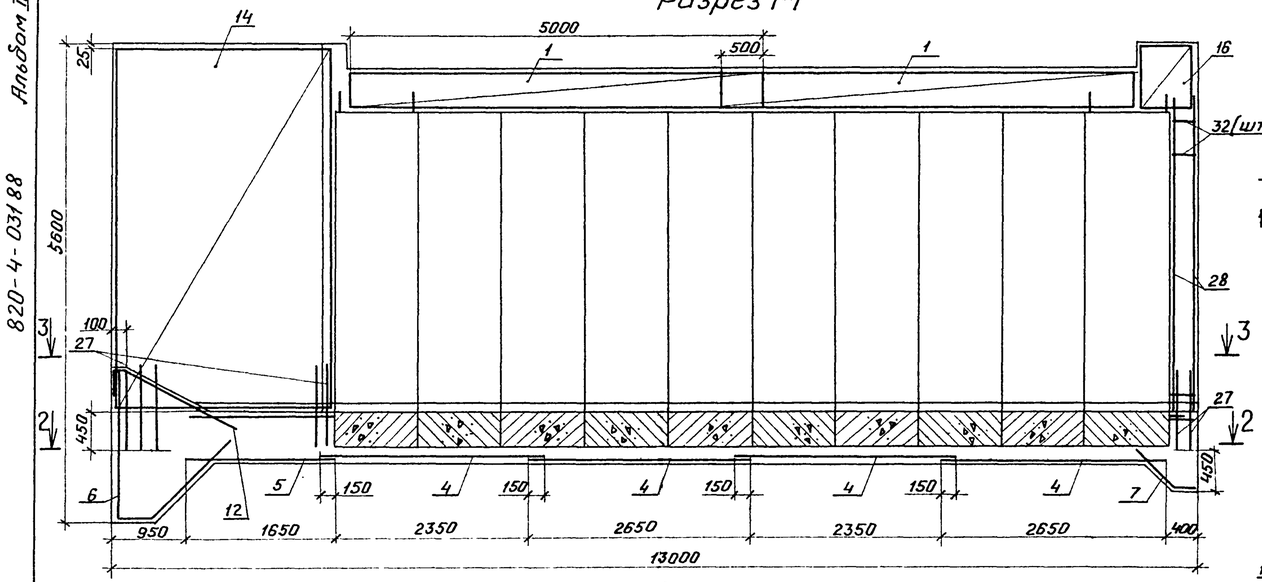
Копировал:

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

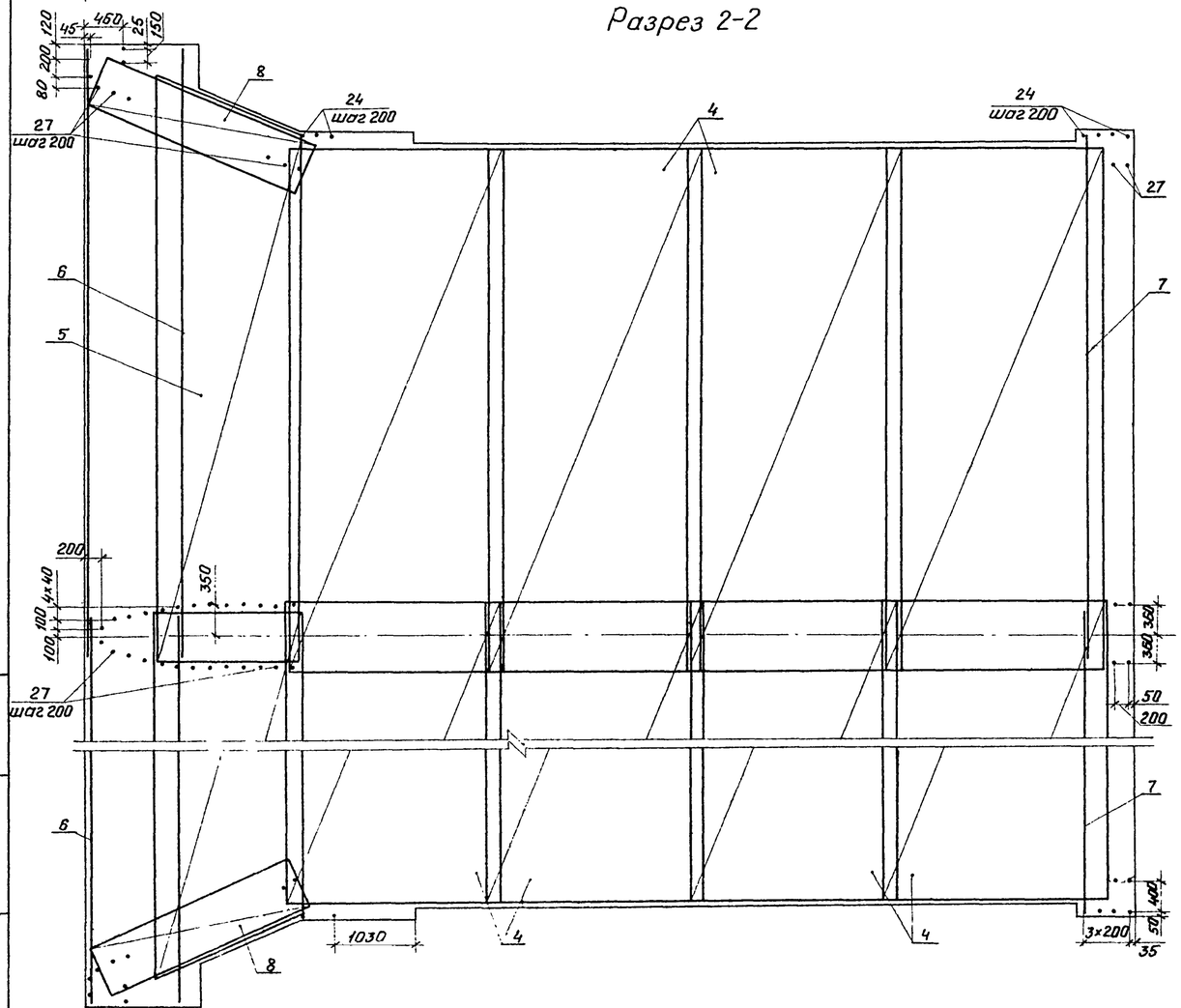
Альбом II

820-4-031 88

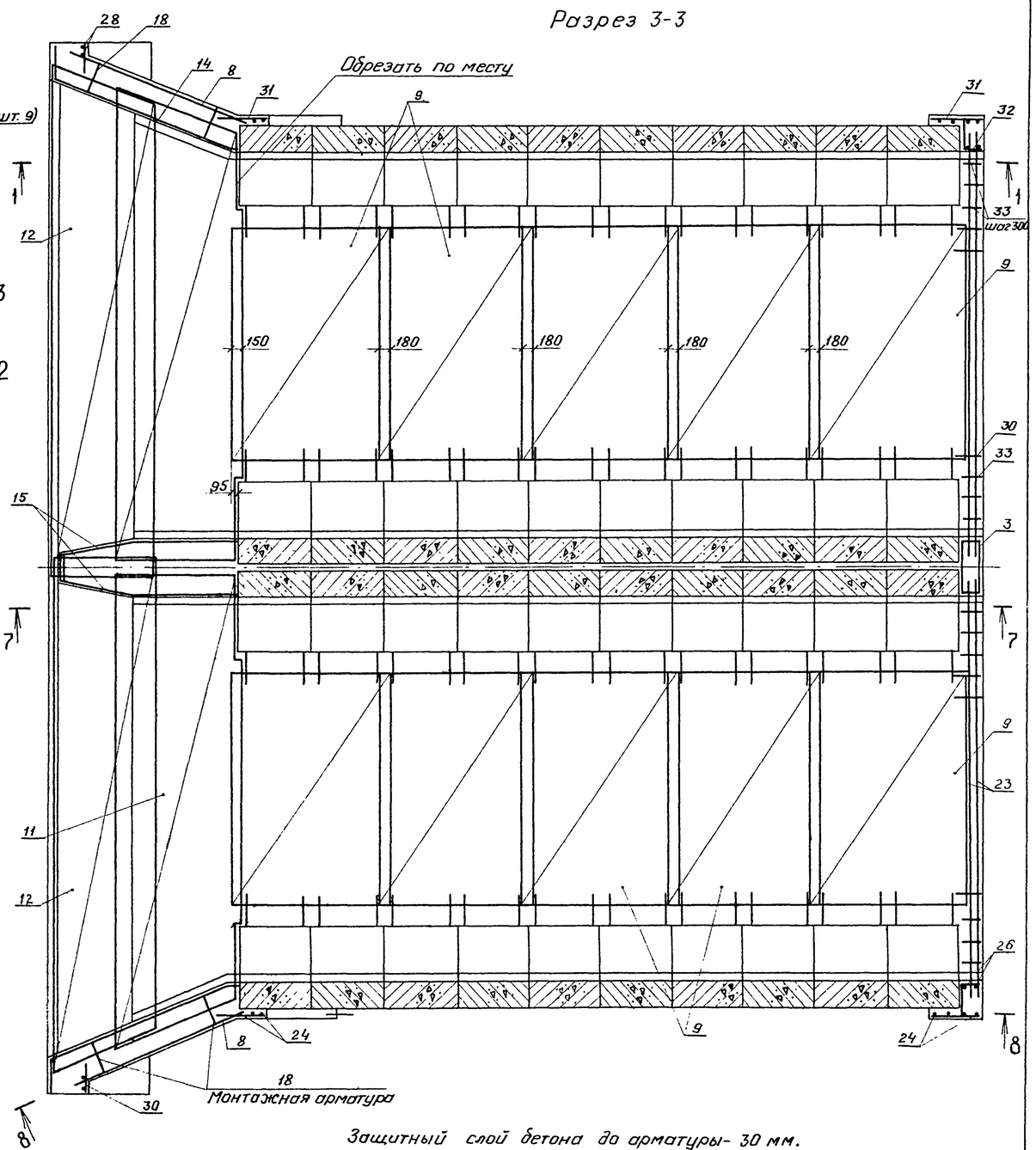
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Защитный слой бетона до арматуры- 30 мм.

2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия.	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Нач.отд	Смирнова		11.05.88	
	ГИП	Позднова		11.05.88	
	Гл.спец.	Шпайзман		10.05.88	
	Вед.инж.	Ковкина		10.05.88	Входной оголовок ОВ. Схема армирования. Разрезы 1-1 - 3-3.
Инв. №	Н.контр.	Макарова		10.05.88	

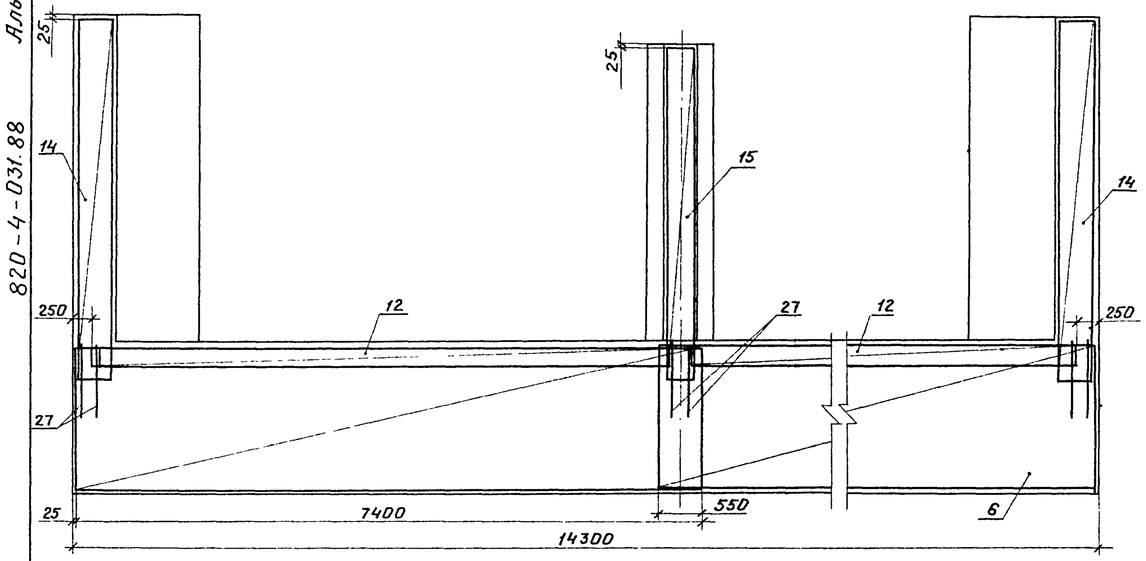
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал:

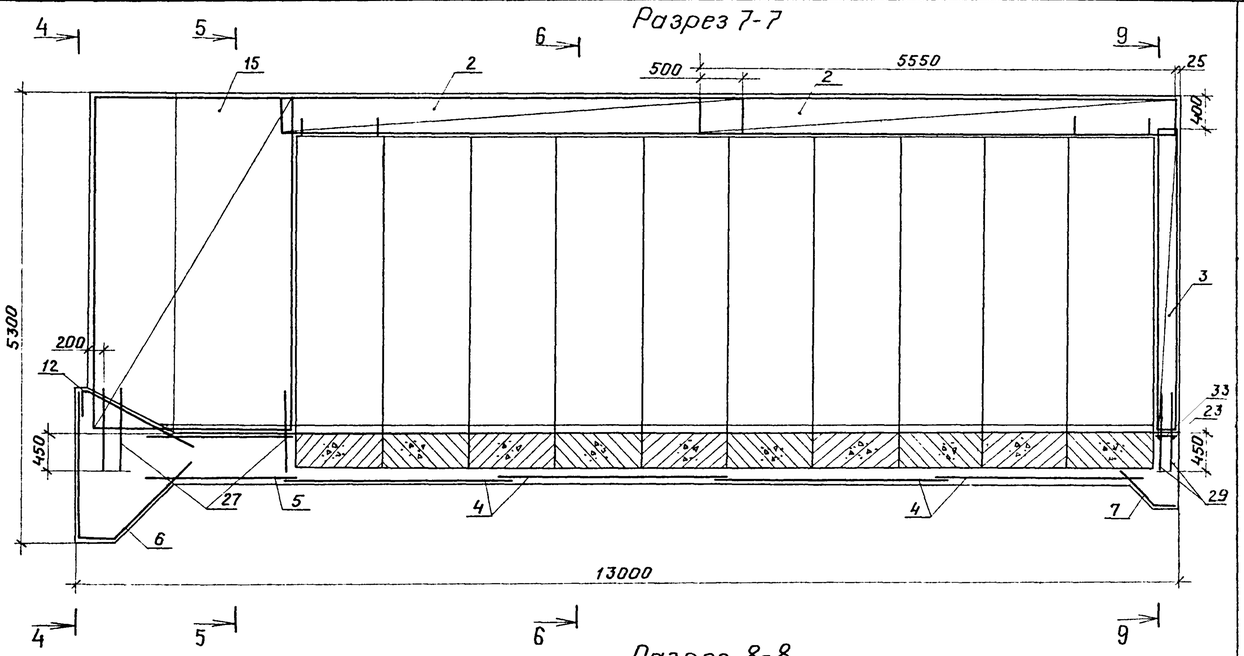
Альбом III

820-4-031.88

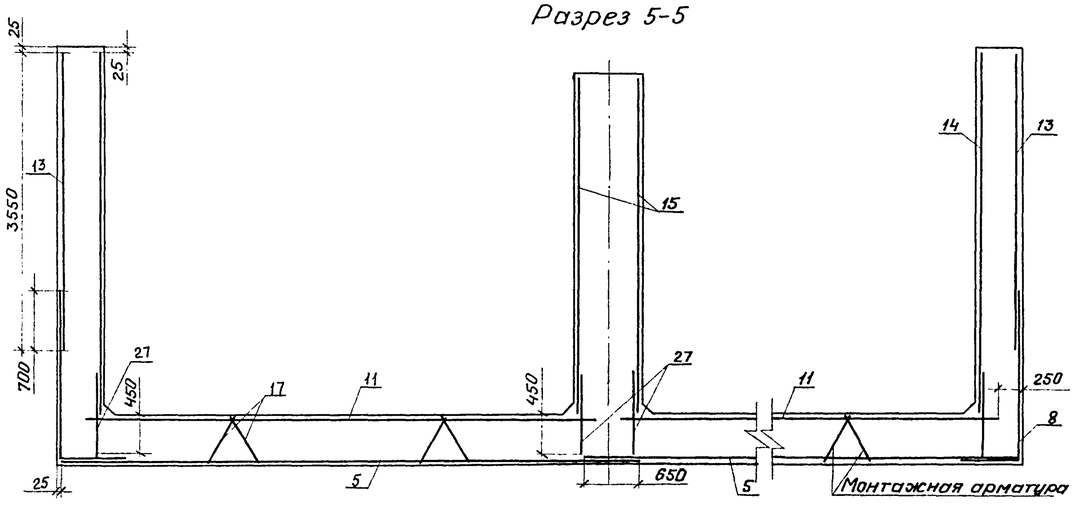
Разрез 4-4



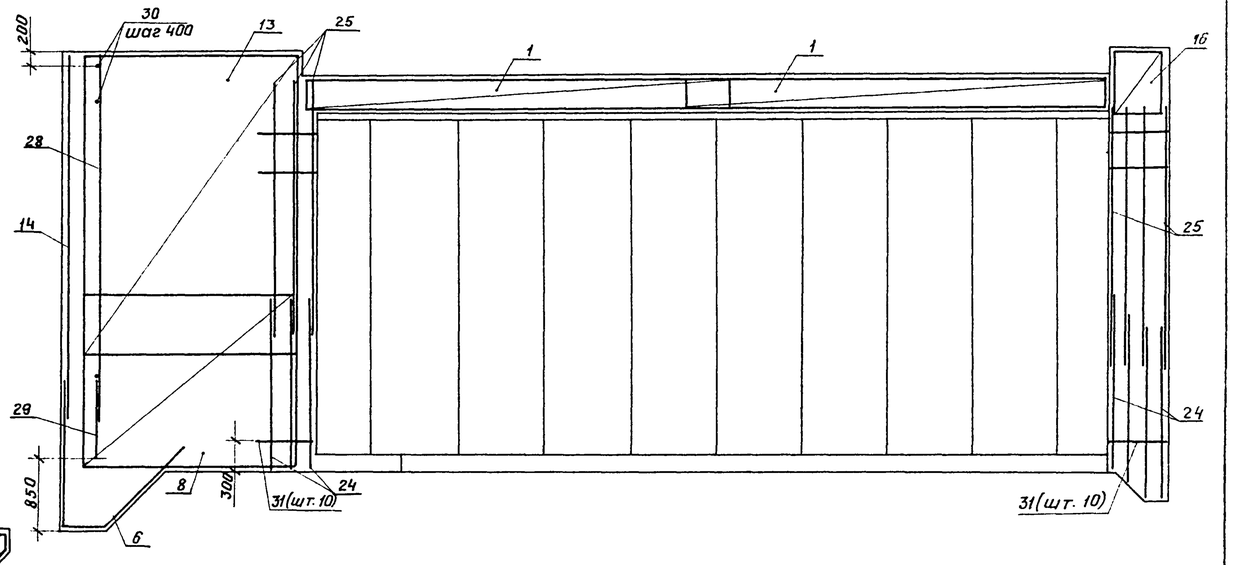
Разрез 7-7



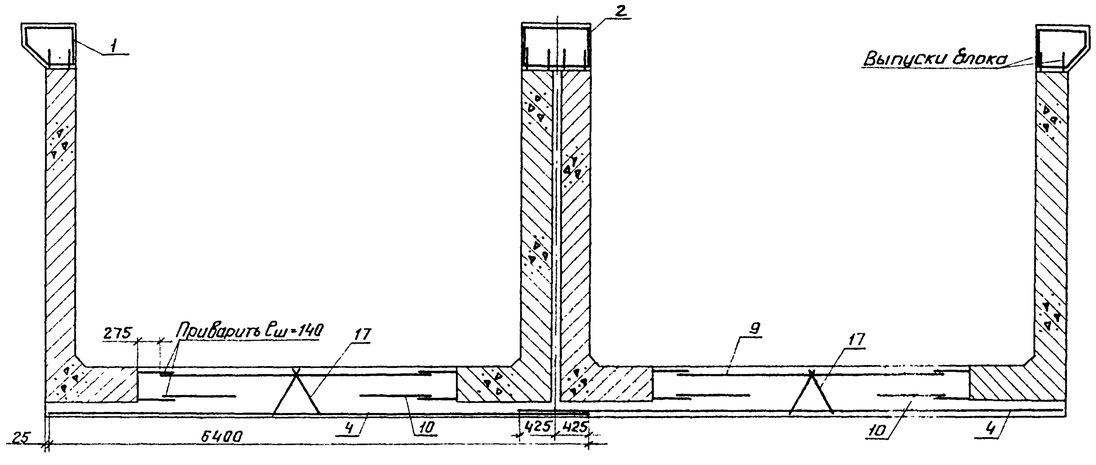
Разрез 5-5



Разрез 8-8



Разрез 6-6



2521/2

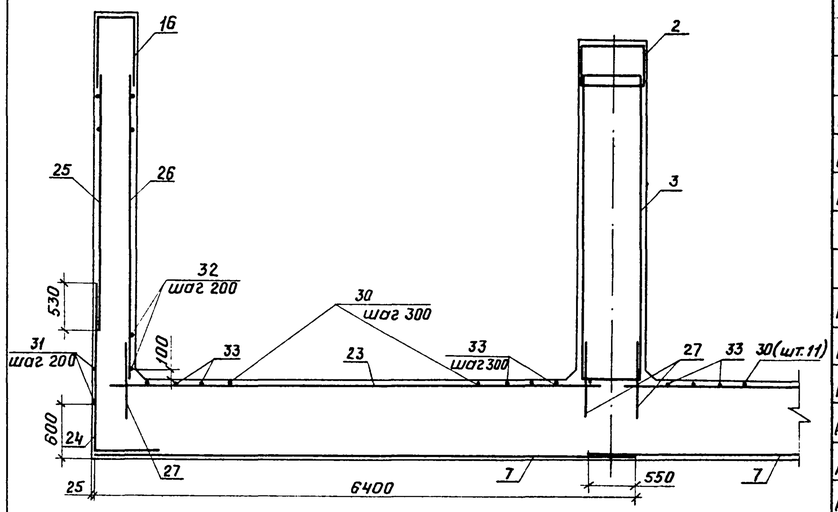
				820-4-031.88 – КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан	Нач. отд.	Смирнова		11.05.88	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	ГИП	Позднова		11.05.88	
	Гл. спец.	Шпайзмон		11.05.88	
	Ведущ. инж.	Ковкина		10.05.88	Входной оголовок ОВ. Схема армирования. Разрезы 4-4 – 8-8.
Инв. №	Н. контр.	Макарова		10.05.88	Ленгипроводхоз

Копировал: [illegible]

Формат А2

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

Разрез 9-9



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
24	700 / 2000
32	250 / 450

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Стеновые блоки СБ-35		
				Каркасы пространств.		
А4		1	КЖ.Н. 0010-01	КП2	4	
А4		2	КЖ.Н. 0020-01	КП4	2	
А4		3	КЖ.Н. 0030	КП5	1	
				Сетки арматурные		
А4		4	КЖ.Н. 0040	С1	8	
А4		5	КЖ.Н. 0050	С3	2	
А4		6	КЖ.Н. 0080	С6	2	
А4		7	КЖ.Н. 0090	С8	2	
А4		8	КЖ.Н 0100	С10	2	
А4		9	КЖ.Н. 0110	С11	10	
А4		10	КЖ.Н.0110-01	С12	20	
А4		11	КЖ.Н. 0120	С13	2	
А4		12	КЖ.Н. 0150	С16	2	
А4		13	КЖ.Н. 0180-01	С19	2	
А4		14	КЖ.Н. 0190	С21	2	
А4		15	КЖ.Н. 0200	С23	2	
А4		16	КЖ.Н. 0210	С25	2	
А4		17	КЖ.Н.2280	С300	28	
А4		18	КЖ.Н.	С310	4	
				Изделия закладные		
А4		19	КЖ.Н. 2210	М1	14	
А4		20	КЖ.Н. 2220	М2	4	
А4		21	КЖ.Н. 2230	М3	16	
А4		22	КЖ.Н. 2240	М4	20	
				Детали		
				ф18 А-III ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		23		С = 5850	4	11.7кг
				ф16 А-III ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		24*		С = 2700	14	4.3кг
				ф14 А-III ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		25		С = 3000	14	3.6 кг
Б.ч.		26		С = 3600	4	4.3 кг
Б.ч.		27		С = 900	66	1.1 кг
				ф 10 А-III ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		28		С = 4280	4	2.6 кг
Б.ч.		29		С = 900	4	0.6 кг
				ф 10 А-II ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		30		С = 400	42	0.2 кг
Б.ч.		31		С = 650	40	0.4 кг
Б.ч.		32*		С = 700	18	0.4 кг
Б.ч.		33		С = 250	12	0.2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		126.9 м³
				Бетон класса 7.5		17.3 м³
				Резина профильная		38.2 м

* Поз 24, 32 см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса											Арматура класса						Прокат марки			Труба 70×2 ГОСТ 10704-76	Крепежные изделия	Всего	
	А-III ГОСТ 5781-82						А-II ГОСТ 5781-82		А-I ГОСТ 5781-82		Всего	А-III ГОСТ 5781-82		А-II ГОСТ 5781-82		А-I ГОСТ 5781-82		Ст3сп5 ГОСТ 103-76						
	ф10	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	ф10	Итого	ф10	Итого		ф12	Итого	ф10	Итого	ф16	Итого	-10×100	-10×170	Итого				
ОВ	181.4	737.0	480.3	1911.5	1770.5	5080.7	953,5	953,5	146.7	146.7	6180.9	17.6	17.6	10.0	10.0	16.0	16.0	36.6	52.8	89.4	14.8	0.7	148.5	6329

2521/2

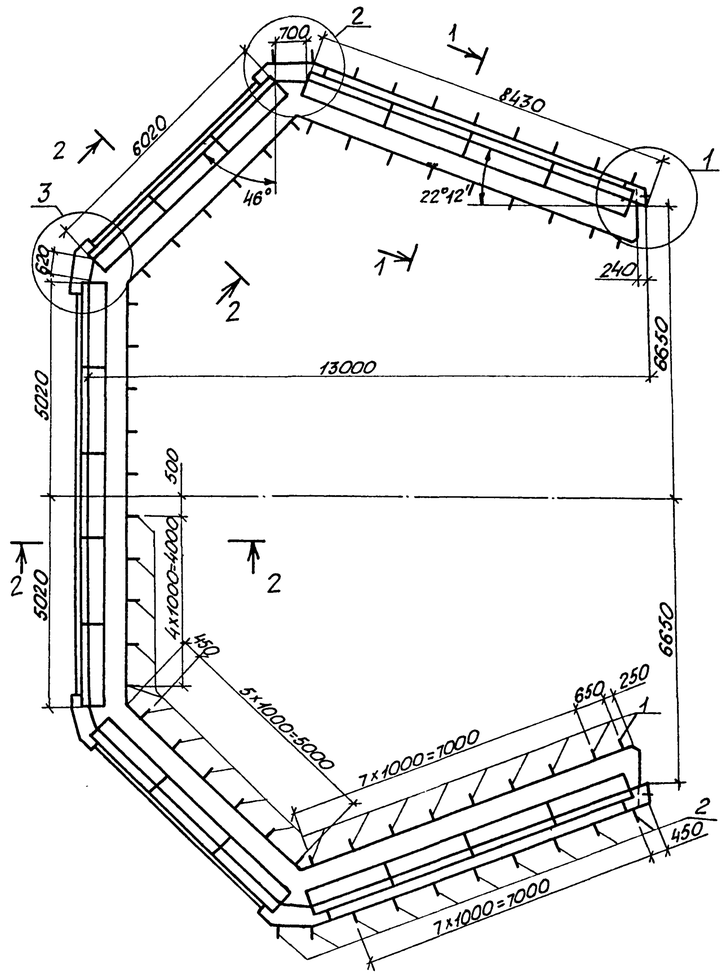
					820-4-031.88-КЖ	
					Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан						Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
			Нач. отд	Смирнова	11.05.88	
			ГИП	Позднова	11.05.88	
			Гл. спец.	Шлайзмон	10.05.88	
			Вед. инж.	Ковкина	10.05.88	Входной оголовок ОВ. Схема армирования. Разрез 9-9.
Инв. №			Н. контр.	Макарова	3.05.88	Ленгипроводхоз

Копировал

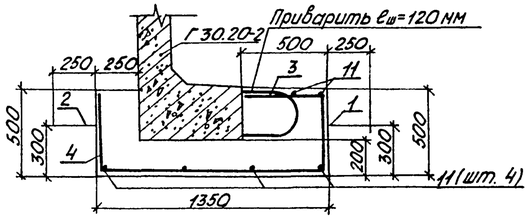
Формат А2

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

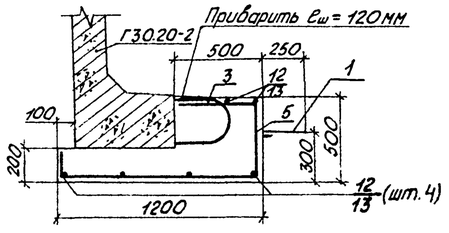
820-4-031.88 Альбом II



Разрез 1-1

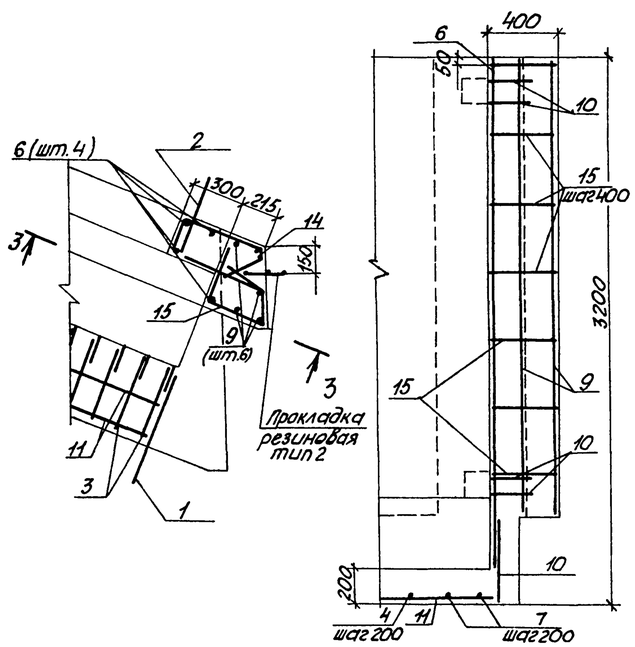


Разрез 2-2



(1)

Разрез 3-3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	450 1280 450
5	180 1130 450
7	450 1300
14	460 210 70 200
15	350 340 60 180
16	960 240 140 90° 90° 210 120
17	820 95 350 210 210 180
18	240 350 660 350 320
19	335 350 620 350 300

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			Серия 3.820.1-39	Г-образная конструкция		
				Г30.20-2	19	1,45 м³
				Изделия закладные		
А4		1	КЖИ	М1	40	2,0 кг
А4		2	КЖИ	М1-1	20	1,7 кг
				Детали		
				ф 10 AIII ГОСТ 5781-82		
Б4		3		ℓ=460	247	0,3 кг
Б4		4*		ℓ=2180	74	1,4 кг
Б4		5*		ℓ=1730	101	1,1 кг
Б4		6		ℓ=2980	70	1,8 кг
Б4		7*		ℓ=1750	42	1,1 кг
Б4		8		ℓ=1000	20	0,6 кг
Б4		9		ℓ=2680	12	1,7 кг
Б4		10		ℓ=500	68	0,3 кг
				ф 10 AII ГОСТ 5781-82		
Б4		11		ℓ=8000	12	4,9 кг
Б4		12		ℓ=6000	12	3,7 кг
Б4		13		ℓ=10000	6	6,2 кг
Б4		14*		ℓ=960	14	0,6 кг
Б4		15*		ℓ=1100	14	0,7 кг
Б4		16*		ℓ=2160	18	1,3 кг
Б4		17*		ℓ=1890	18	1,2 кг
Б4		18*		ℓ=1360	14	0,8 кг
Б4		19*		ℓ=1320	14	0,8 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		26,1 м³

* Позиции 4,5,7,14...19см. Ведомость деталей

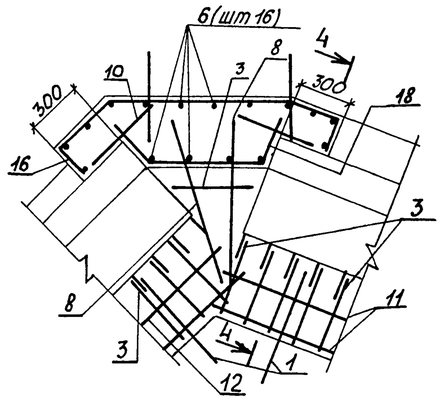
2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Нач.отд.	Смирнова		10.06.88	
	ГИП	Позднова		10.06.88	
	Гл.спец.	Шпайзман		10.06.88	
	Вед.инж.	Желудева		8.06.88	Ковш К. Общий вид. Схема армирования. Узел 1.
Инв.№	Н.контр.	Макарова		8.06.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

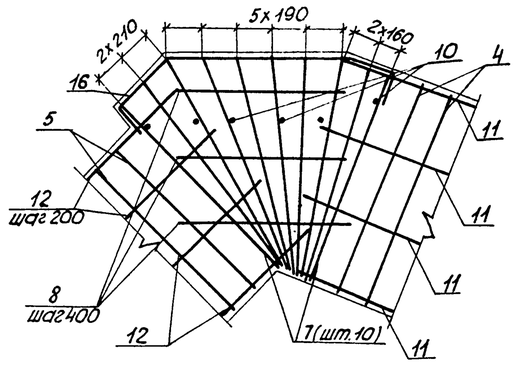
Копировал: Дубакова 38 формат А2

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

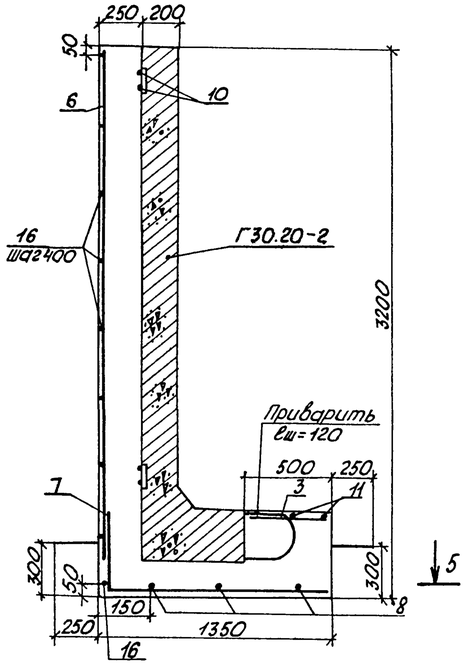
(2)



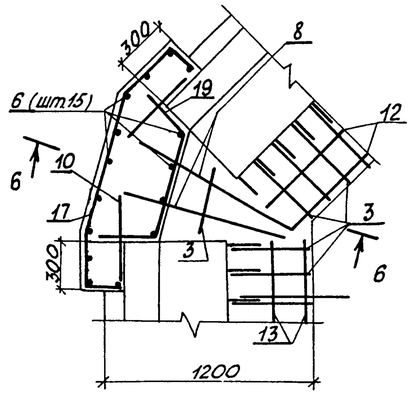
Разрез 5-5



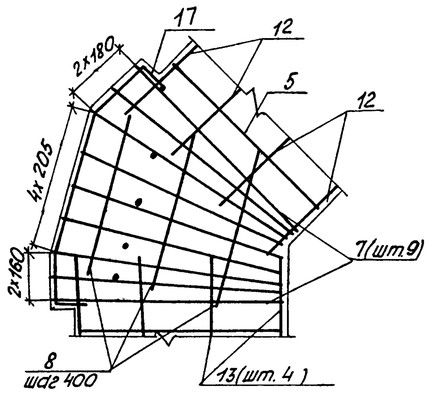
Разрез 4-4



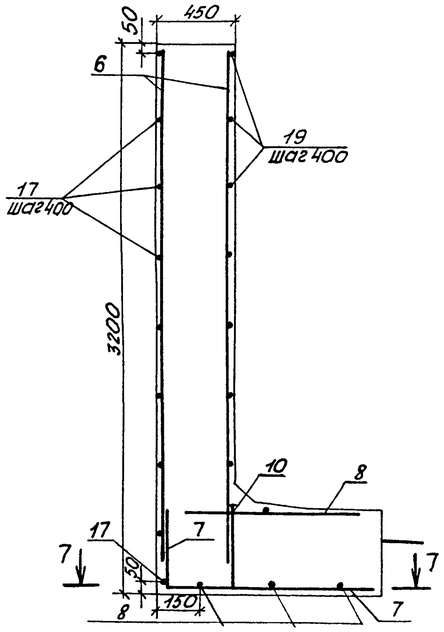
(3)



Разрез 7-7



Разрез 6-6



1. Для уплотнения деформационных швов предусматриваются резиновые прокладки, см. АС лист 18.
2. Соединение сборных железобетонных изделий см. АС лист 27.
3. Защитный слой бетона до арматуры – 30 мм.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Изделия закладные					Всего	Общий расход
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82		Арматура класса AII ГОСТ 5781-82			Арматура класса AI ГОСТ 5781-82		Прокат марки Вст3сп5 ГОСТ 103-76		Крепежные изделия		
	ф 10	Итого	ф 10	Итого		ф 16	Итого	10х100	Итого			
К	504,6	504,6	226,6	226,6	731,2	60,0	60,0	48,0	48,0	2,5	110,5	842

2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Нач.отд.	Смирнова		11.05.88	
	ГИП	Позднова		11.05.88	
	Гл.спец.	Шпайзман		11.05.88	
	Вед.инж.	Жёлудева		10.05.88	Ковш К. Схема армирования. Узлы 2 и 3
Инв. №	Н.контр.	Ковкина		10.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

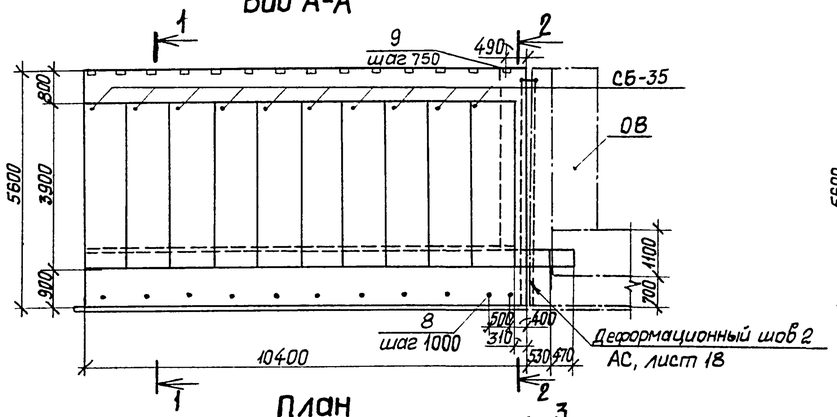
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Дубалова 39 формат А2

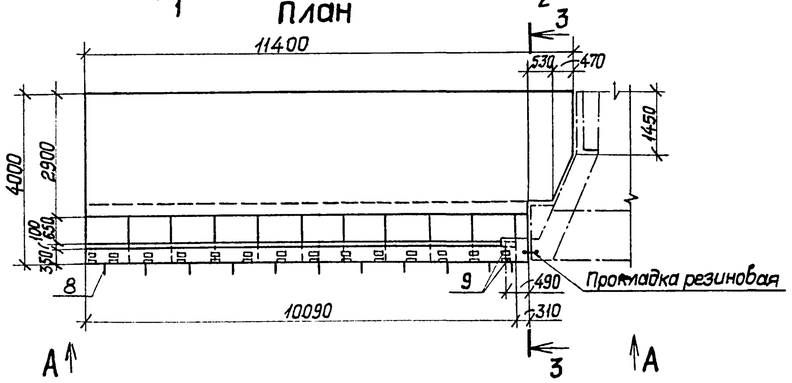
820-4-031.88 Альбом II

СО-1

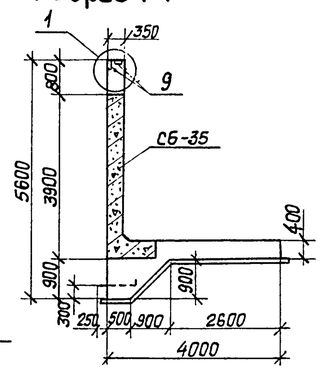
Вид А-А



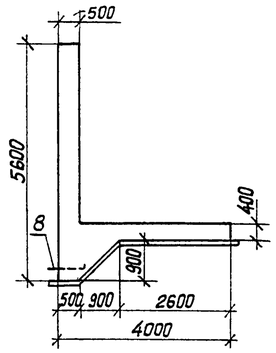
План



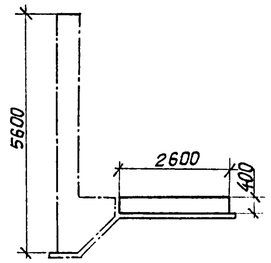
Разрез 1-1

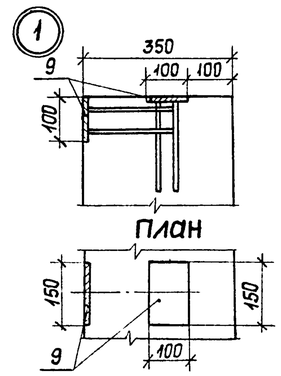


Разрез 2-2



Разрез 3-3





Спецификация

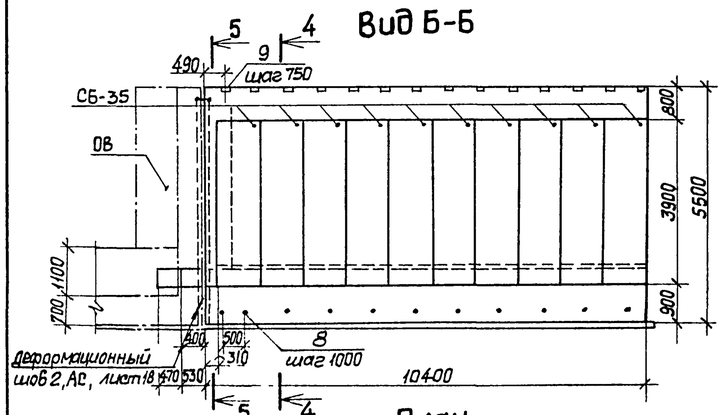
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-29	Стеновой блок СБ-35	20	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И.0230	С 28	6	
А4		2	КЖ.И. 0240	С 29	6	
А4		3	КЖ.И. 0280	С 33	2	
А4		4	КЖИ. 0260	С 31	4	
А4		5	КЖ.И. 0270	С 32	2	
А4		6	КЖ.И.0250	С 30	4	
А4		7	КЖ.И.2190	С 294	16	
				Изделия закладные		
А4		8	КЖ.И.2210	М 1	22	2.0 кг
А4		9	КЖ.И.2240	М 4	56	1.7 кг
				Детали		
				Ф14 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		10		ℓ = 4680	12	5.7 кг
Б.ч		11		ℓ = 4280	4	5.2 кг
Б.ч		12		ℓ = 1600	18	1.9 кг
				Ф10 А II, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		13*		ℓ = 1250	30	0,8 кг
Б.ч		14*		ℓ = 730	30	0.5 кг
Б.ч		15*		ℓ = 1080	4	0.7 кг
				Материалы		
				Бетон класса В7.5		10.2 м³
				Бетон класса В15; W6		51.2 м³

* Поз. 13,14,15 – см. ведомость деталей

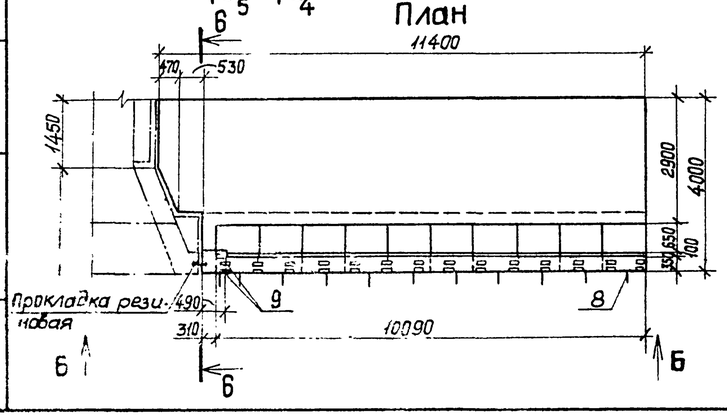
Спецификация арматурных и закладных изделий дана на две стенки.

СО-1н

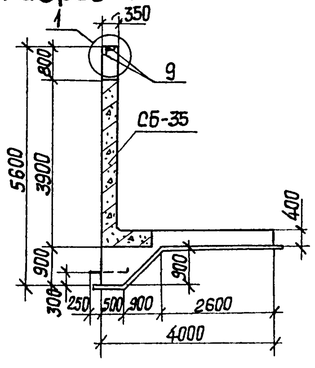
Вид Б-Б



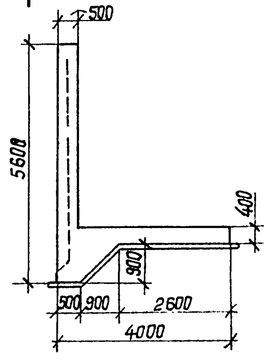
План



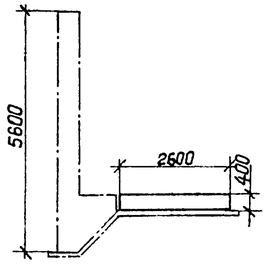
Разрез 4-4



Разрез 5-5



Разрез Б-Б



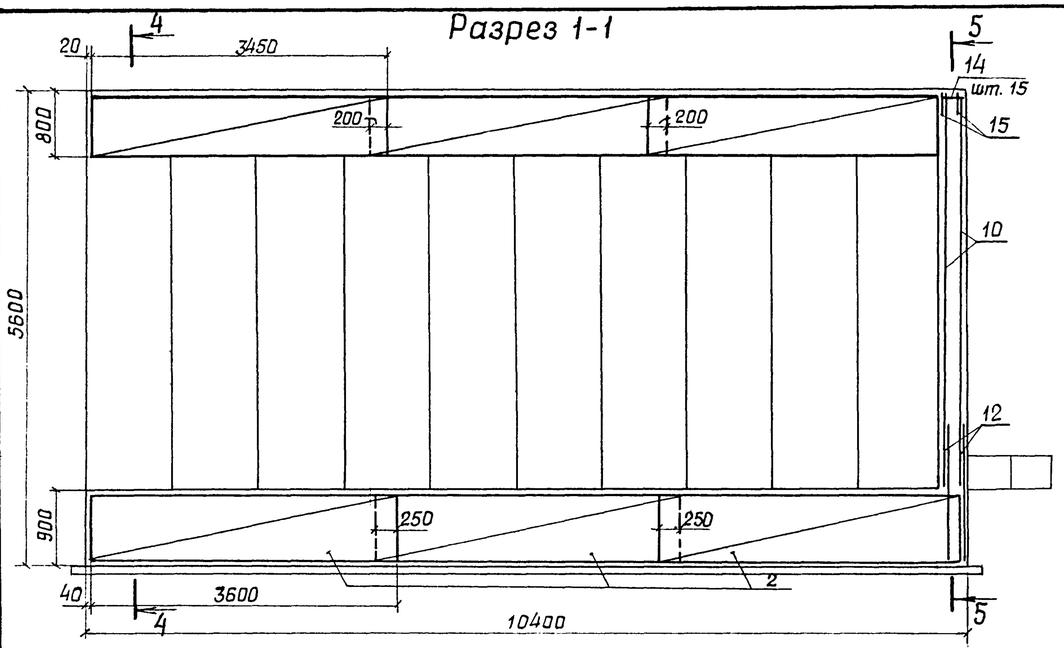
2521/2

Привязан				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
				Стадия: Р; Лист: 9; Листов:	
Инв.№	Нач.отд.	Смирнова	4.06.88	Обратные стенки. СО-1, СО-1н. Общие виды.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
	ГИП	Лозднова	11.05.88		
	Гл.спец.	Шпайзман	7.06.88		
	Вед.инж.	Макарова	6.06.88		
Инв.№	Н.контр.	Ковкина	7.06.88		

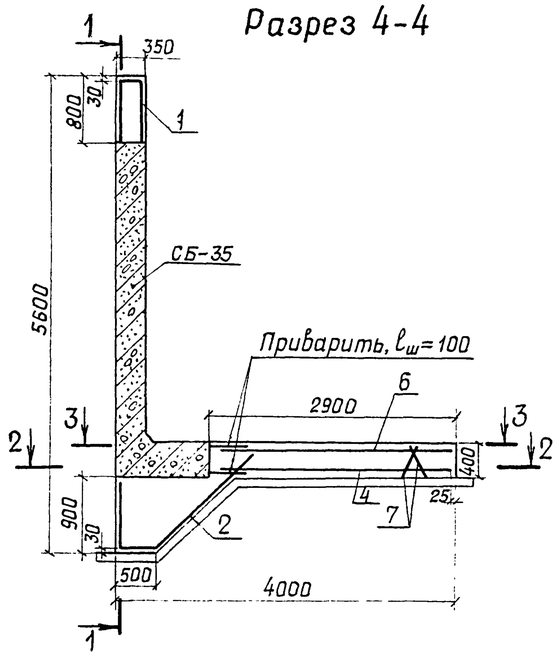
Копировал Петрова 40 Формат А2

820-4-031.88 Альбом II

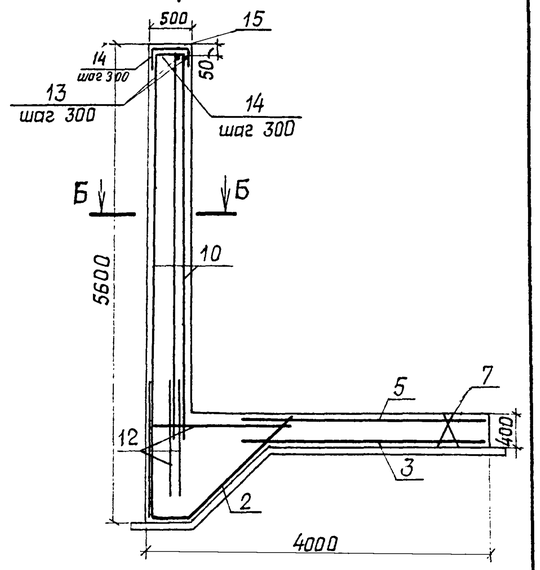
Разрез 1-1



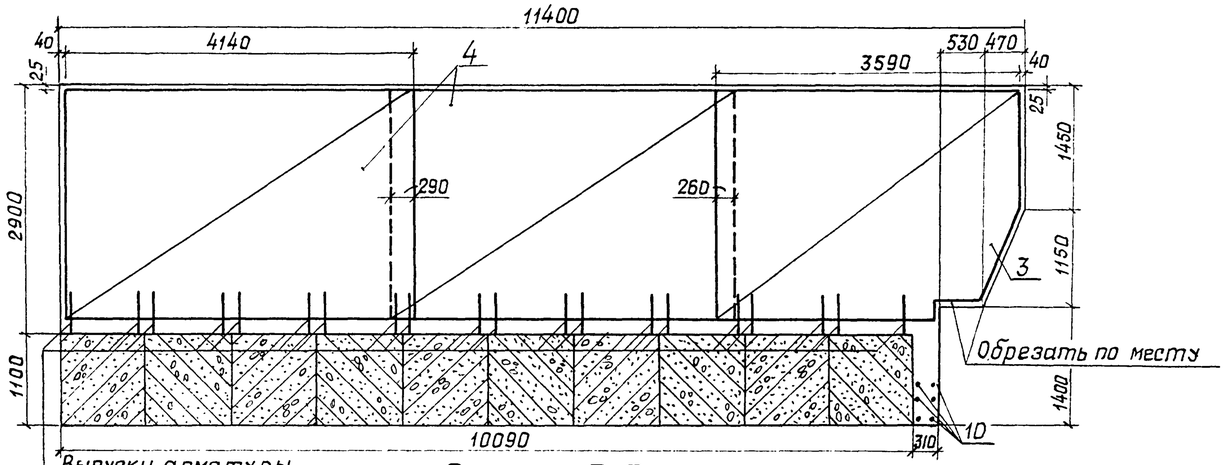
Разрез 4-4



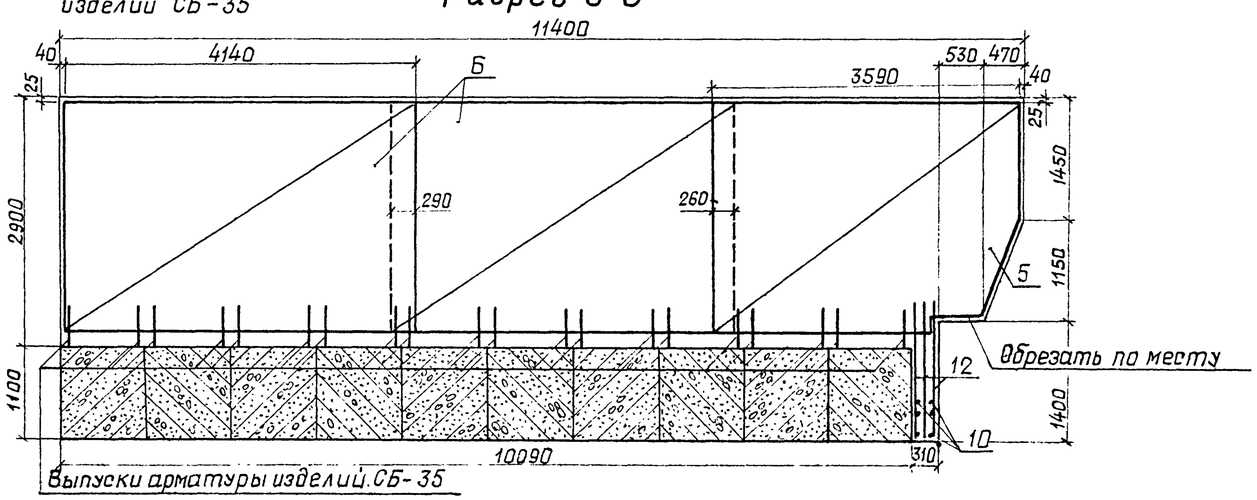
Разрез 5-5



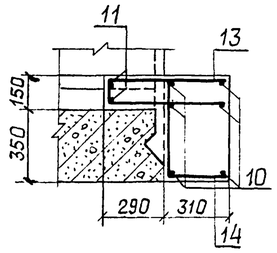
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез Б-Б



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13	570, 110, 570
14	270, 460
15	480, 300, 300

Ведомость расхода стали на две стенки, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки		Крепежные изделия	Всего	
	A-III			A-II		A-I			A-II		A-I		Вст3 сп 5				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76				
	ф14	ф10	Итого	ф10	Итого	ф10	Итого		ф10	Итого	ф16	Итого	-10×150	Итого			
СО-1; СО-1н	827,8	509,7	1337,5	454,3	454,3	73,5	73,5	1865,3	27,6	27,6	25,0	25,0	83,2	83,2	0,9	136,7	2002

1. На чертеже показано армирование стенки СО-1, стенка СО-1н армируется зеркально.
2. Защитный слой бетона до арматуры – 30 мм.

2521/2

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Привязан	Нач.отд.	Смирнова		11.05.88
	ГИП	Лозднова		11.05.88
	Гл.спец.	Шпайзман		10.05.88
	Вед.инж.	Макарова		10.05.88
Инв. №	Н.контр.	Ковкина		10.05.88

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Обратные стенки СО-1; СО-1н
Схемы армирования.

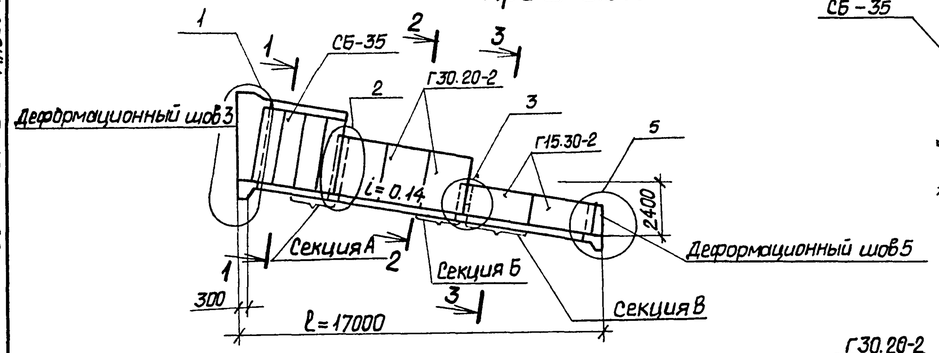
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: Петров

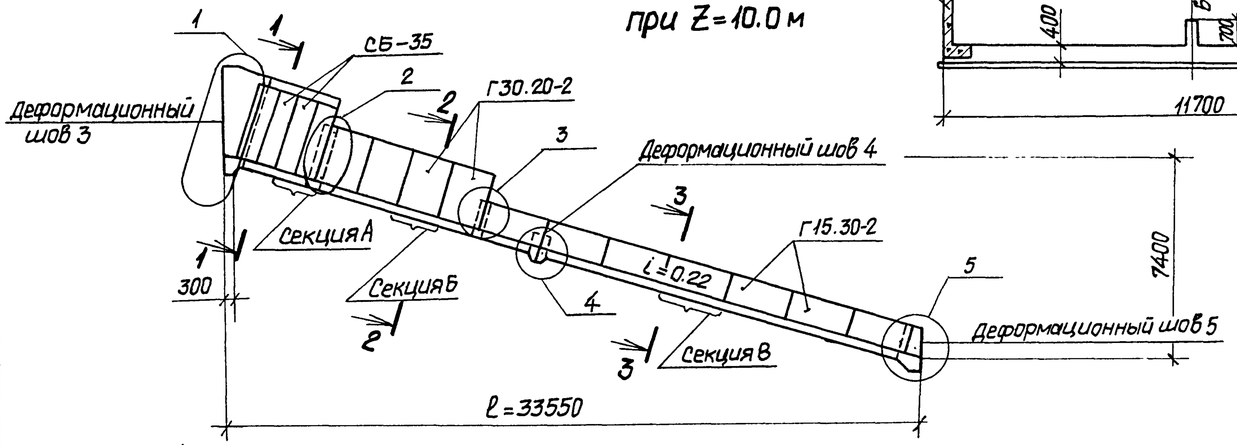
41 Формат А2

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

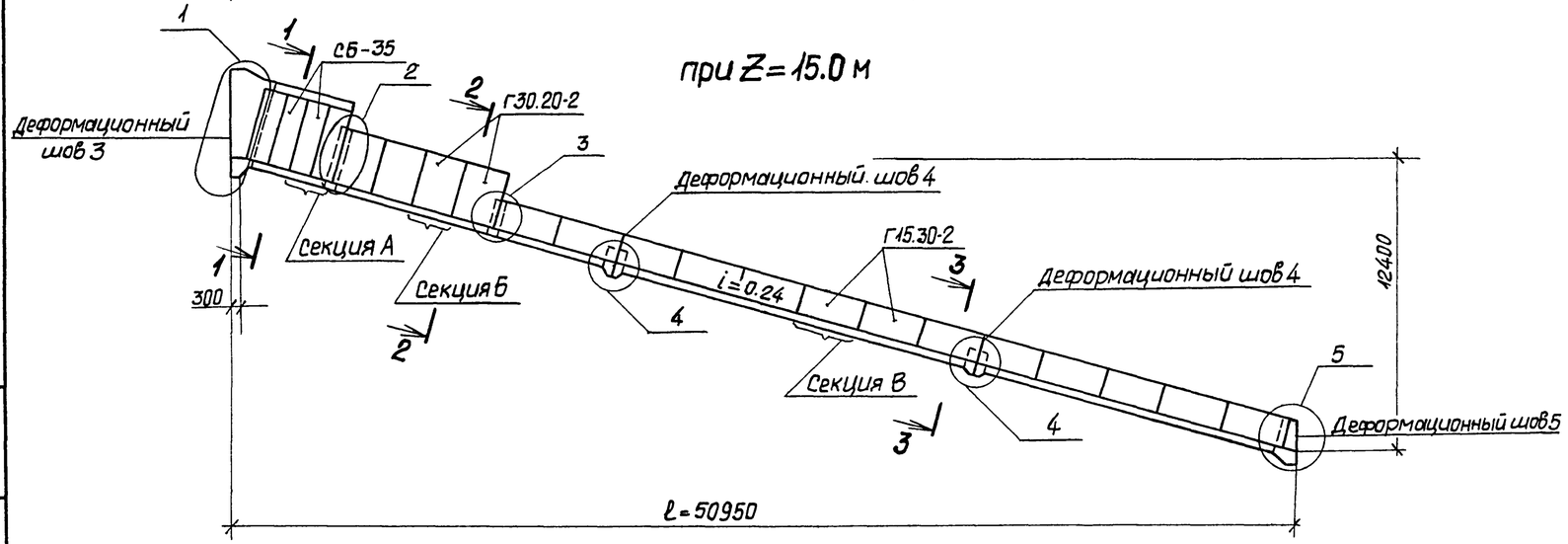
при Z=5.0 м



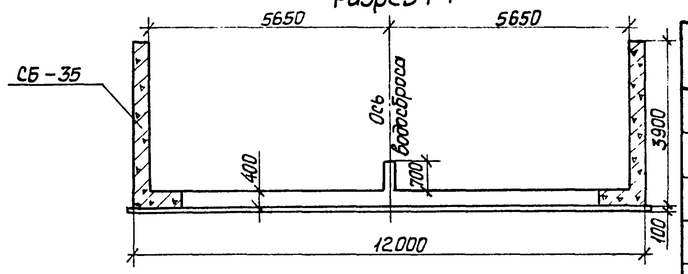
при Z=10.0 м



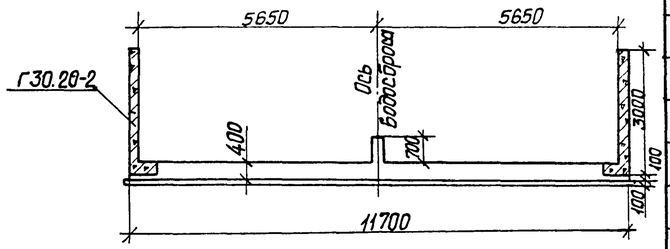
при Z=15.0 м



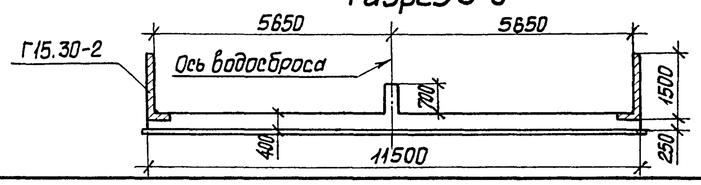
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество при Z, м 5.0	10.0	15.0	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы					
СБ-35	3.820.1-29	Блок стеновой	8	8	8	4000	
Г30,20-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	6	8	8	3620	
Г15.30-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	4	14	26	1650	
А	лист 13	Секция А	2	2	2		
Б	лист 14	Секция Б	3	4	4		
В	лист 15	Секция В	2	7	13		
	лист 18	Узел 1	1	1	1		
	лист 19	Узел 2	1	1	1		
	Лист 20	Узел 3	1	1	1		
	лист 20	Узел 4	—	1	2		
	Лист 21	Узел 5	1	1	1		
		Материалы					
		Бетон класса В15, W6 м³	91.0	171.0	255.8		
		Бетон класса В 7.5 м³	21.8	43.0	65.3		

Ведомость расхода стали, кг.

Перепад Z, м	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф10	Итого	A-II ГОСТ 5781-82 ф10	Итого	A-I ГОСТ 5781-82 ф10	Итого	Всего	Общий расход
5.0	1867.7	1867.7	880.6	880.6	119.2	119.2	2867.5	2868
10.0	3713.4	3713.4	1662.4	1662.4	244.7	244.7	5620.5	5621
15.0	5670.5	5670.5	2485.9	2485.9	377.3	377.3	8533.7	8534

1. Сборные железобетонные изделия устанавливаются на цементный раствор марки 100 слоем 2 см.
2. Арматура узлов монтируется до омоноличивания днища секций лотка.
3. Конструкцию деформационных швов см. АС листы 18, 20
4. Соединение сборных железобетонных изделий см. АС, лист 27.

2521/2

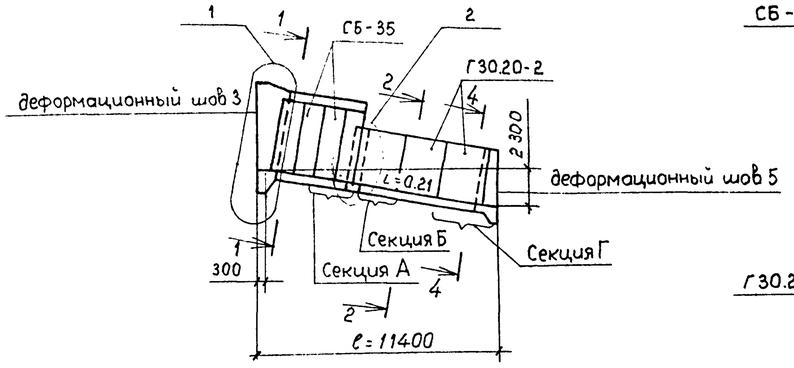
Привязан					820-4-031.88-КЖ	
					Водосбросы открытого типа автоматического действия	
	Нач. отд.	Смирнова		17.05.88	Водосброс ВО-ГК.	Стадия Р; Лист 11; Листов
	ГИП	Позднова		17.05.88		
	Гл. спец.	Крыжановская		13.05.88		
	Инженер	Спорыхина		13.05.88	Лоток. Общий вид.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв. №	Н. контр.	Ковкина		13.05.88		

Копировал Петрови

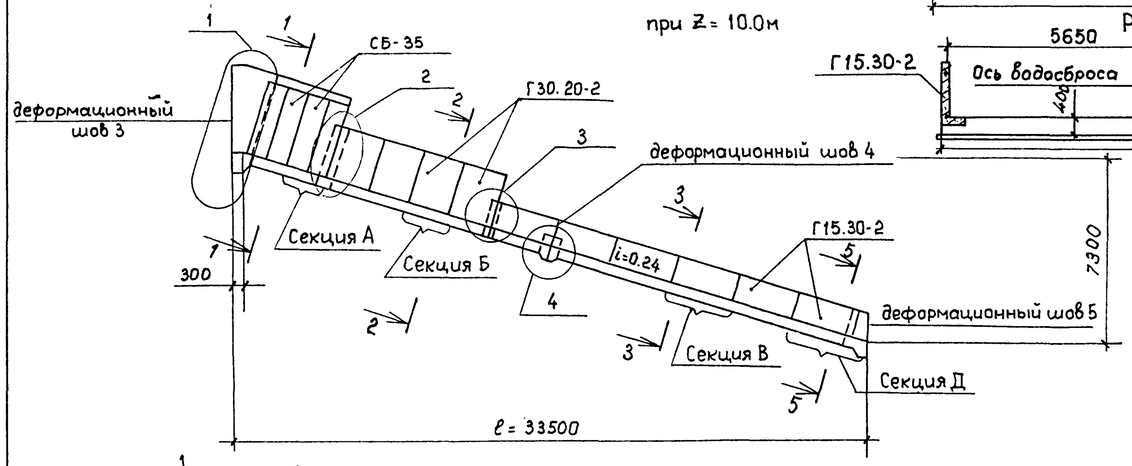
42 Формат А2

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

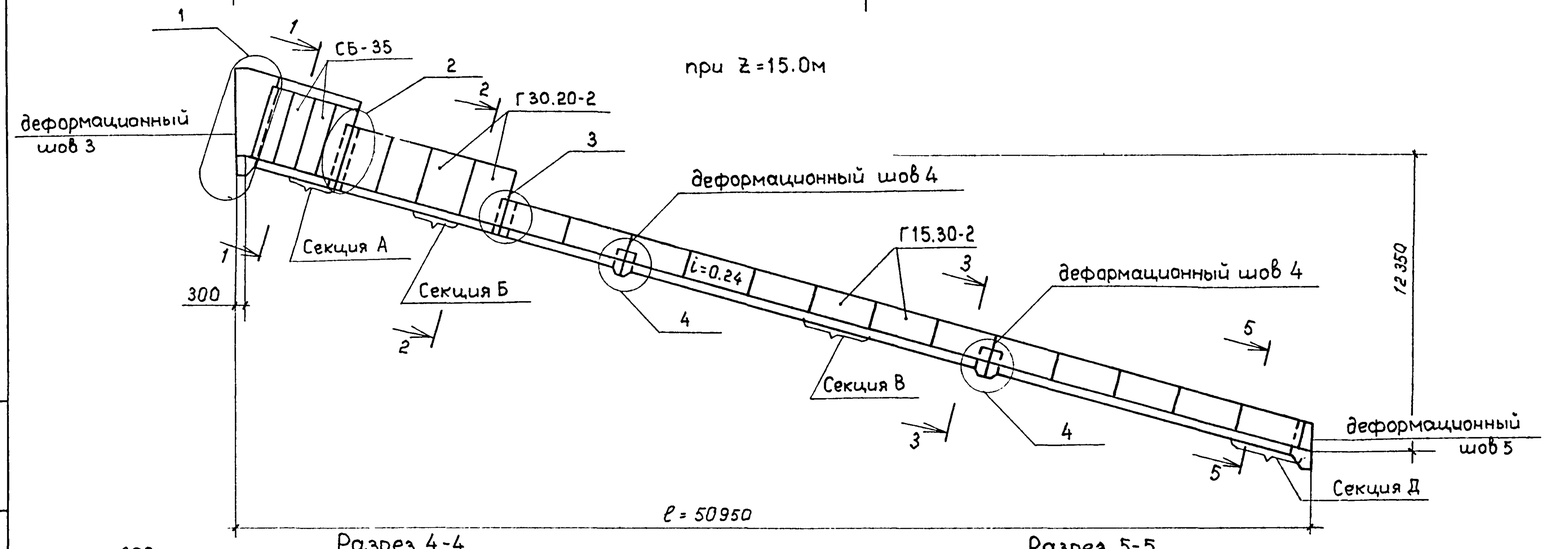
при Z = 5.0м



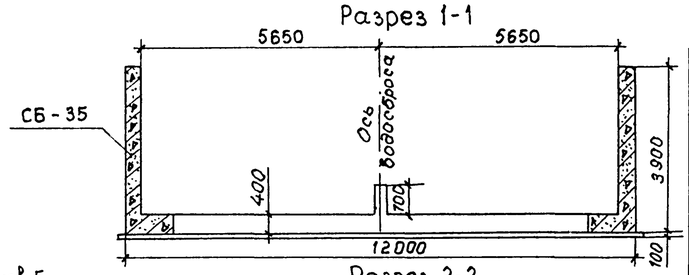
при Z = 10.0м



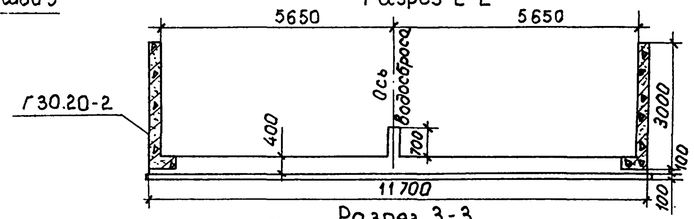
при Z = 15.0м



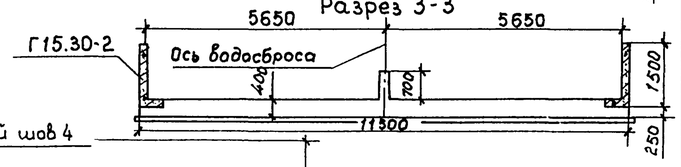
Разрез 1-1



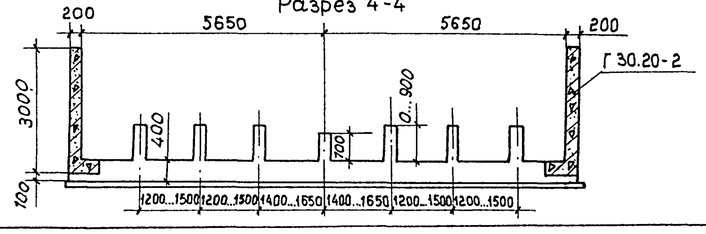
Разрез 2-2



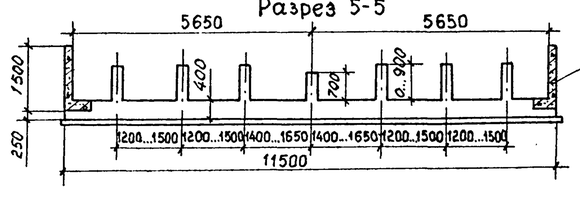
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Разрез 5-5



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество при Z, м 5	10	15	Масса ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы					
СБ-35	3.820.1-29	Блок стеновой	8	8	8	4000	
Г30.20-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	6	8	8	3620	
Г15.30-2	3.820.1-39	Г-образная конструкция	—	14	26	1650	
А	Лист 13	Секция А	2	2	2		
Б	Лист 14	Секция Б	2	4	4		
В	Лист 15	Секция В	—	5	12		
Д	Лист 16	Секция Г	1	—	—		
Е	Лист 17	Секция Д	—	1	1		
	Лист 18	Узел 1	1	1	1		
	Лист 19	Узел 2	1	1	1		
	Лист 20	Узел 3	—	1	1		
	Лист 20	Узел 4	—	1	2		
		Материалы					
		Бетон класса В15, W6, м³	67,6	159,2	257,9		
		Бетон класса В 7,5, м³	15,2	39,5	65,3		

Ведомость расхода стали, кг

Перепад Z, м	Изделия арматурные							Общий расход
	Арматура класса							
	A-III ГОСТ 5781-82		A-II ГОСТ 5781-82		A-I ГОСТ 5781-82		Всего	
	⌀ 10	Итого	⌀ 10	Итого	⌀10	Итого		
5.0	1353,3	1353,3	681,9	681,9	75,0	75,0	2110,2	2110
10.0	3501,0	3501,0	1593,4	1593,4	222,6	222,6	5317,0	5317
15.0	5774,1	5774,1	2549,1	2549,1	377,3	377,3	8700,5	8701

1. Сборные железобетонные изделия устанавливаются на цементный раствор марки 100 слоем 2см.
2. Арматура узлов монтируется до омоноличивания днища секции лотка.
3. Конструкцию деформационных швов см. АС, листы 18, 19.
4. Соединение сборных железобетонных изделий см АС, лист 27.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Смирнова		14.06.88
ГИП	Позднова		14.06.88
Гл.спец.	Крыжановская		14.06.88
Инженер	Спорыхина		12.06.88
Н.контр.	Кобкина		12.06.88

2521/2

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Водосброс ВО-ВР.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

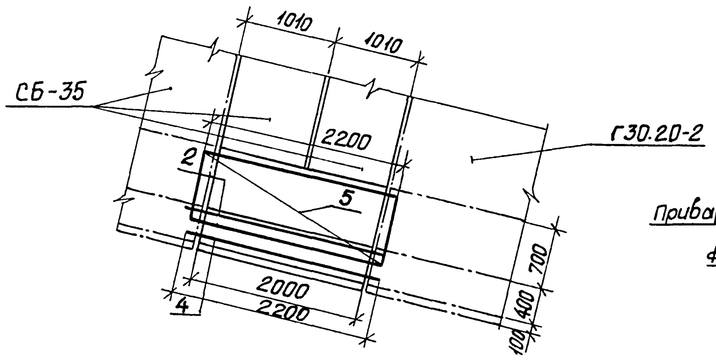
Лоток. Общий вид.

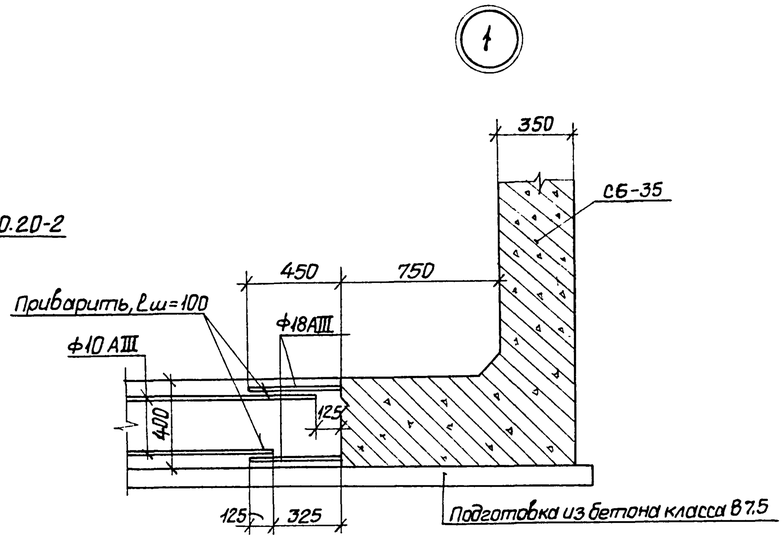
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

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

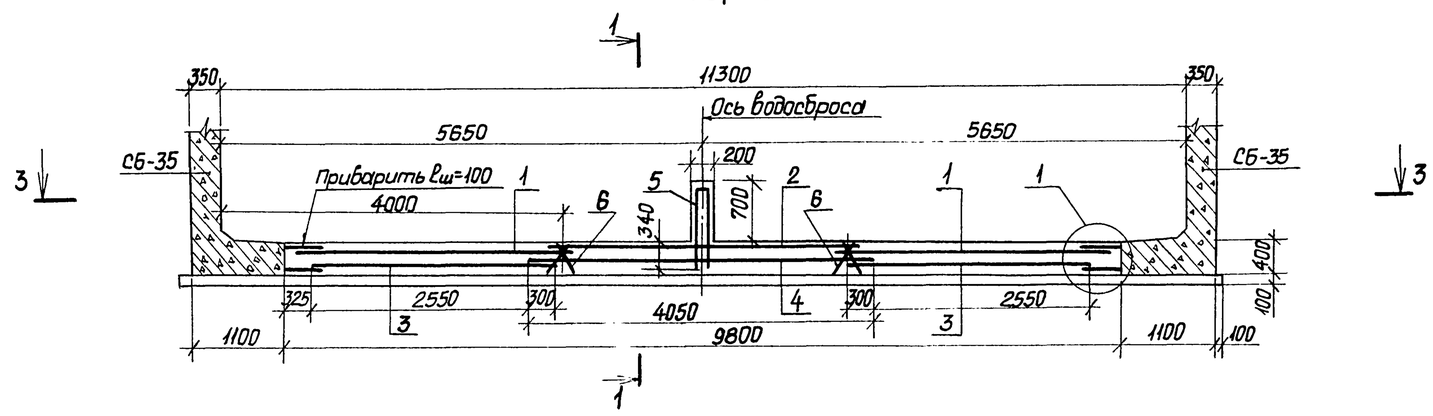
Копировал [illegible] 43 Формат А2

Разрез 1-1

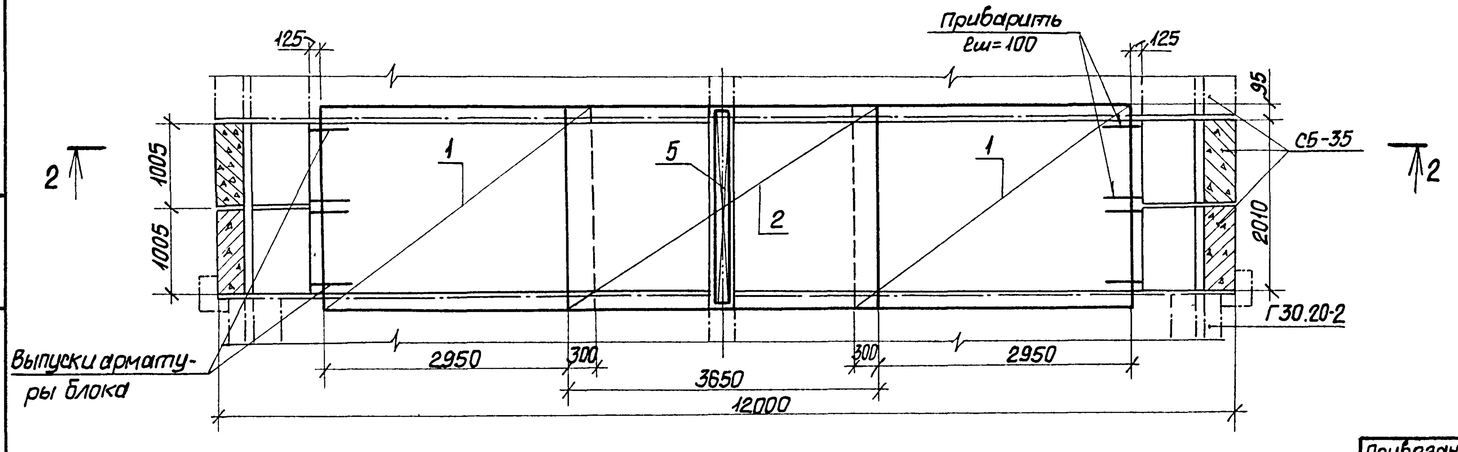




Разрез 2-2



Разрез 3-3



Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820. 1-29	Стеновой блок СБ-35	4	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И. 0290	С 34	2	
А4		2	КЖ.И. 0290-01	С 35	1	
А4		3	КЖ.И. 0300	С 36	2	
А4		4	КЖ.И. 0300-01	С 37	1	
А4		5	КЖ.И. 0310	С 38	1	
А4		6	КЖ.И. 2190-01	С 295	4	
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		8.3 м³
				Бетон класса В 7.5		2.5 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	А-III		А-II		А-I			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ф10	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
Секция А	160.6	160.6	81.4	81.4	15.0	15.0	257.0	257

1. На разрезе 3-3 подготовка из бетона условно не показана.
2. Защитный слой бетона до рабочей арматуры – 30 мм.

25-21/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан				Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Смирнова	12.05.88	Р	13	
	ГИП	Поздняба	12.05.88			
	Гл.спец.	Крыжановская	13.05.88			
	Вед.инж.	Макарова	13.05.88	Лоток. Секция А. Общий вид. Схема армирования.	ПЕНГИПРОВОДХОЗ	
Инв.№	Н.контр.	Ковкина	13.05.88			

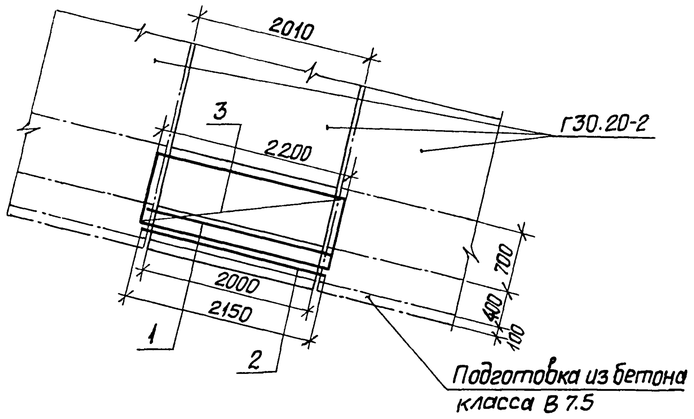
Копировал Петрова 44 Формат А2

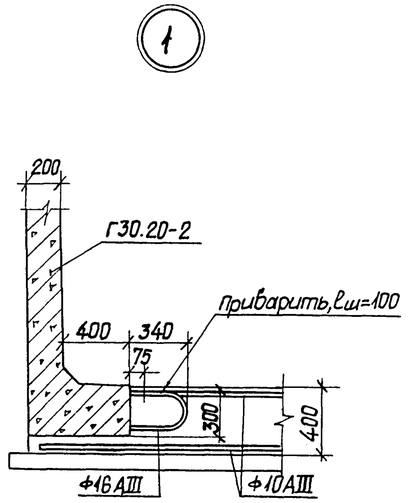
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом II

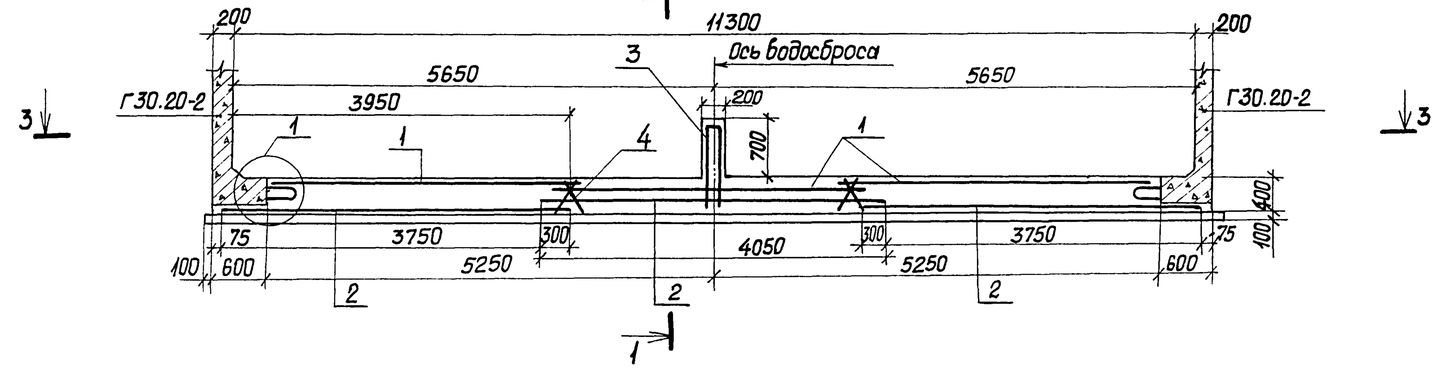
820-4-031.88

Разрез 1-1

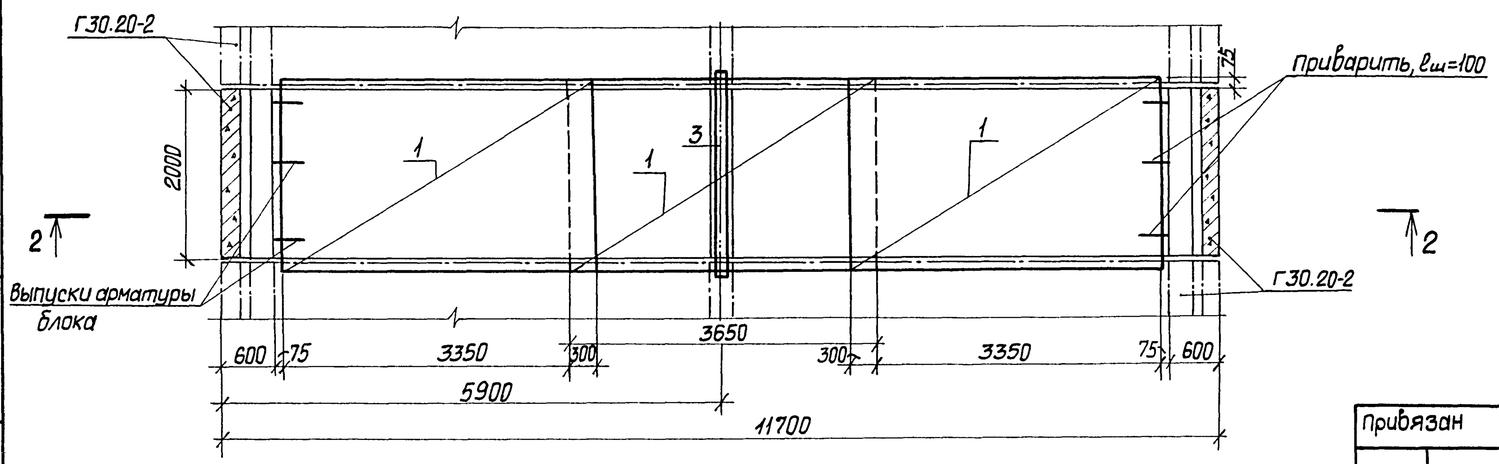




Разрез 2-2



Разрез 3-3



Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-39	Г-образная конструкция ГЗ0.20-2	2	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И.0320	С40	3	
А4		2	КЖ.И.0330	С41	3	
А4		3	КЖ.И.0310	С38	1	
А4		4	КЖ.И.2190-01	С295	4	
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		9.0 м³
				Бетон класса В7.5		2.4 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	A-III		A-II		A-I			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ф10	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
Секция Б	204.6	204.6	90.5	90.5	15.0	15.0	310.1	310

1. На разрезе 3-3 подготовка из бетона условно не показана.
2. Защитный слой бетона до рабочей арматуры – 30 мм.

2521/2

				820-4-031.88-КЖ
				Водосбросы открытого типа автоматического действия
Привязан				
Нач.отд.	Смирнова		10.06.88	
ГИП	Позднова		10.06.88	
Гл.спец.	Крыжановская		10.06.88	
Инженер	Спорыхина		8.06.88	Лоток. Секция Б. Общий вид. Схема армирования.
Н.контр.	Ковкина		8.06.88	
Инв.№				ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Стадия: Р | Лист: 14 | Листов:

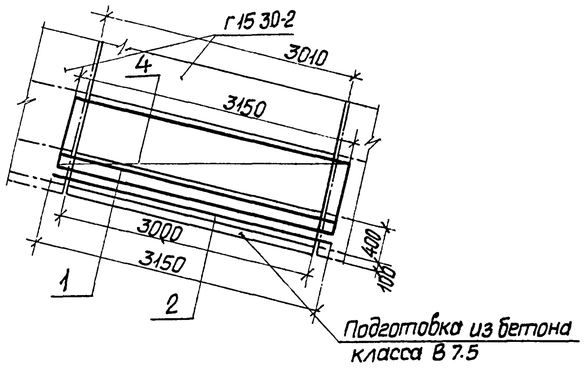
Копировал Петрова 45 Формат А2

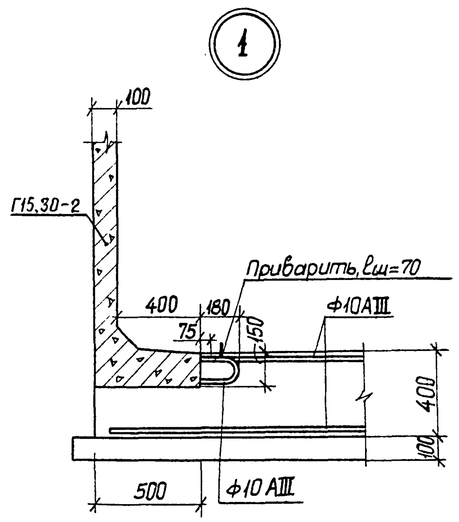
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом II

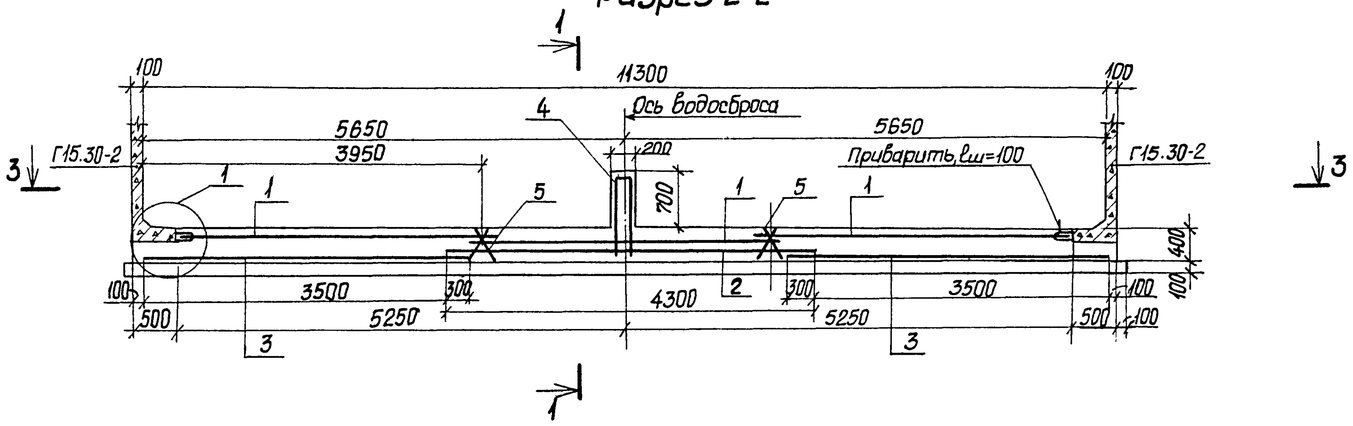
820-4-031.88

Разрез 1-1

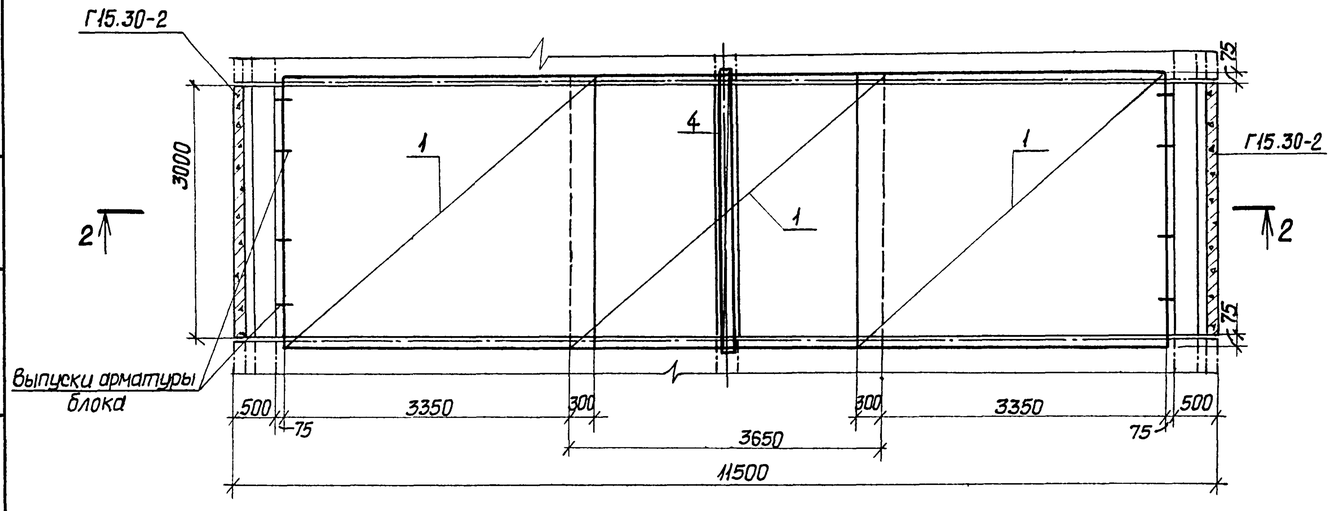




Разрез 2-2



Разрез 3-3



Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-39	Г-образная конструкция Г15.30-2	2	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И 0340	С 42	3	
А4		2	КЖ.И.0350	С 43	1	
А4		3	КЖ.И.0360	С 44	2	
А4		4	КЖ.И.0310-01	С 39	1	
А4		5	КЖ.И.2170	С 292	4	
				Материалы		
				Бетон класса В15,W6		13.8 м³
				Бетон класса В 7.5		3.5 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	А-III		А-II		А-I			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ф10	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
Секция В	316.0	316.0	132.2	132.2	22.1	22.1	470.3	470.3

1. На разрезе 3-3 подготовка из бетона условно не показано.
2. Защитный слой бетона до рабочей арматуры – 30 мм.

2521/2

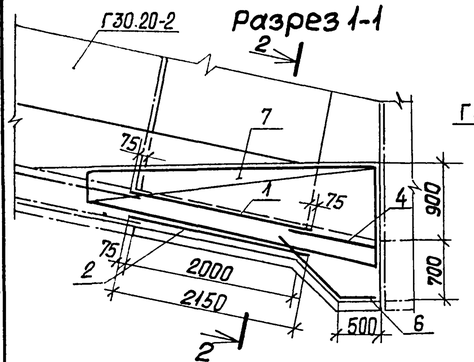
Привязан	Нач.отд	Смирнова		17.05.88	820-4-031.88-КЖ
	ГИП	Позднова		17.05.88	Водосбросы открытого типа автоматического действия
	Гл.спец.	Крыжановская		13.05.88	Стадия Р; Лист 15; Листов
	Инженер	Спорыхина		13.05.88	Лоток. Секция В. Общий вид. Схема армирования.
Инв.№	Н.контр.	Кобкина		13.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал Петрова 46 Формат А2

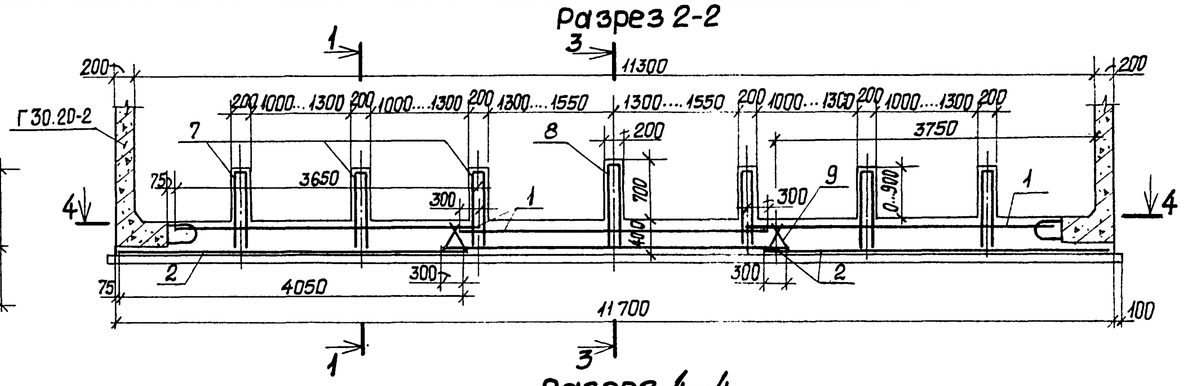
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

820-4-031.88 Альбом II

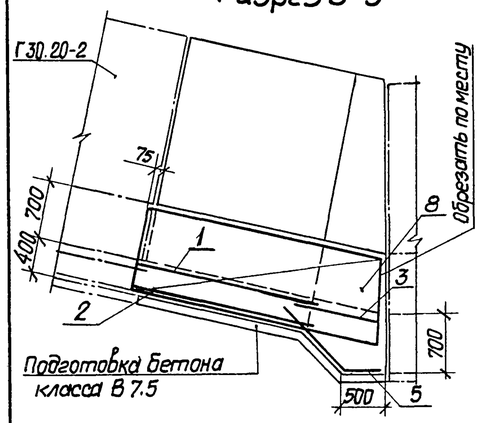
Разрез 1-1



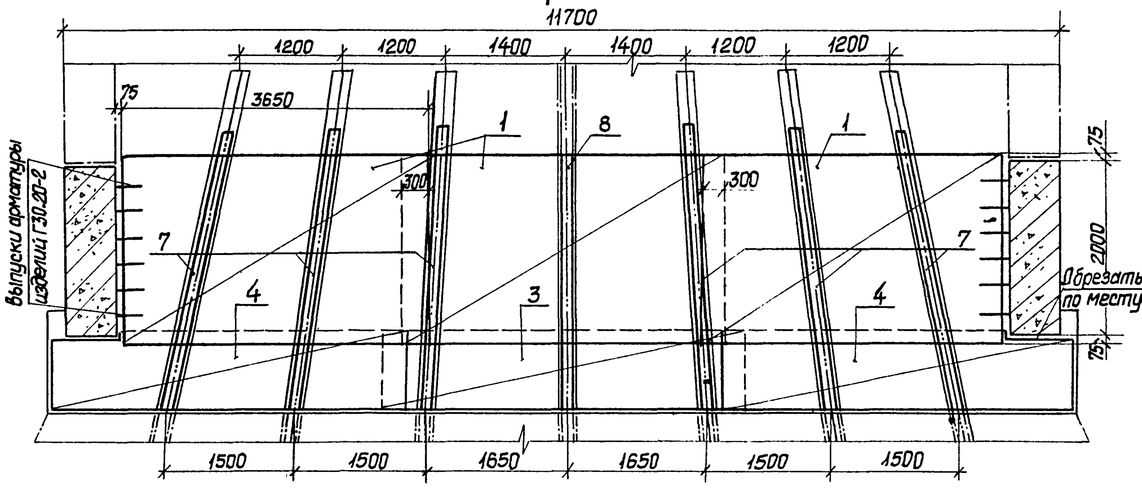
Разрез 2-2



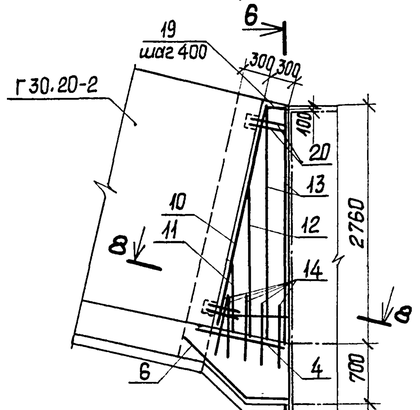
Разрез 3-3



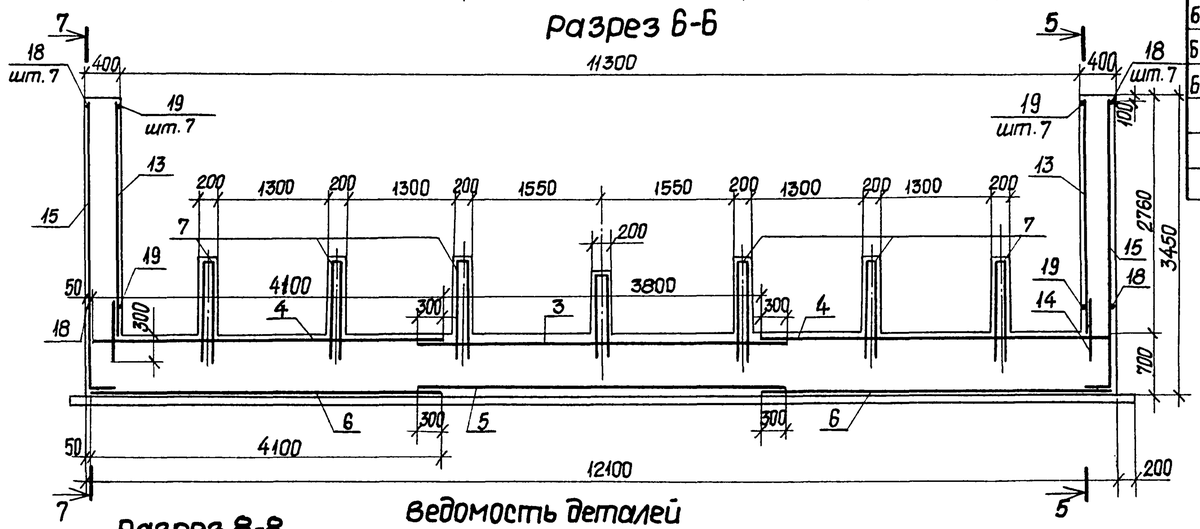
Разрез 4-4



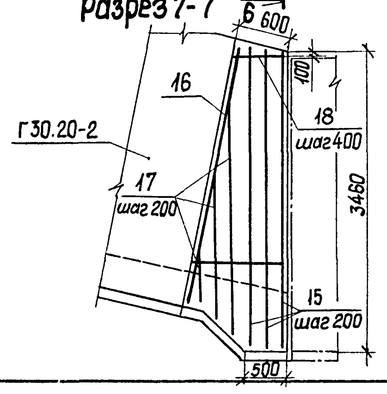
Разрез 5-5



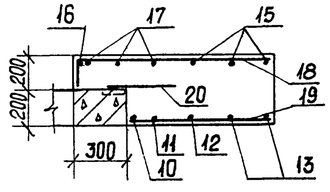
Разрез 6-6



Разрез 7-7



Разрез 8-8



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
15	300 | 3420...3520; Δ=50
16	300 | 3050
17	300 | 1000...3000; Δ=1000
18	165 | 600...1110; Δ=85

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-39	Г-образная конструкция Г30.20-2	2	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И. 0320	С 40	3	
А4		2	КЖ.И. 0330	С 41	3	
А4		3	КЖ.И. 0370	С 45	1	
А4		4	КЖ.И. 0370-01	С 46	2	
А4		5	КЖ.И. 0380	С 47	1	
А4		6	КЖ.И. 0380-01	С 48	2	
А4		7	КЖ.И. 0390	С 49	6	
А4		8	КЖ.И. 0400	С 50	1	
А4		9	КЖ.И. 2190-01	С 295	4	
				Детали		
				Ф10 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		10		ℓ=2680	2	1.7 кг
Б.ч		11		ℓ=1020	2	0.6 кг
Б.ч		12		ℓ=1980	2	1.2 кг
Б.ч		13		ℓ=2740	4	1.7 кг
Б.ч		14		ℓ=700	10	0.4 кг
Б.ч		15*		ℓср=3770	6	2.3 кг
Б.ч		16*		ℓ= 3350	2	2.1 кг
Б.ч		17*		ℓср=2300	6	1.4 кг
				Ф10 AII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		18*		ℓср=1020	14	0.6 кг
Б.ч		19		ℓ=300..810; ℓср=555; Δ=85	14	0.3 кг
Б.ч		20		ℓ=400	8	0.2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		20.6 м³
				Бетон класса В 7.5		4.1 м³

*) Поз. 15...18 – см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на две стенки, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	A-III		A-II		A-I			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ф10	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
Секция Г	459.3	459.3	221.9	221.9	15.0	15.0	696.2	696

1. Чертеж выполнен для сооружения при уклоне лотка i=0.21; при других уклонах спецификация на штучную арматуру уточняется.
2. На разрезе 4-4 подготовка из бетона условно не показана.
3. Защитный слой бетона до рабочей арматуры – 30 мм.

2521/2

Привязан

Инв.№

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

Нач. отд.	Смирнова		17.05.88	
ГИП	Позднова		17.05.88	
Гл. спец.	Крыжановская		13.05.88	
Вед. инж.	Макарова		13.05.88	
Н. контр.	Ковкина		13.05.88	

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Лоток. Секция Г. Общий вид. Схема армирования.

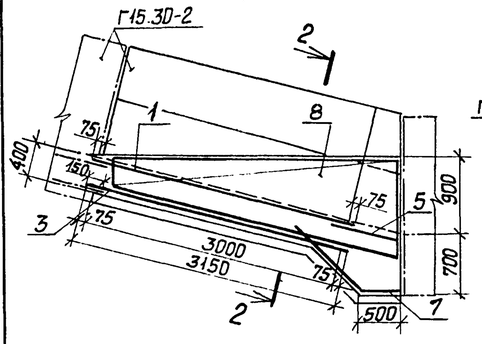
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал Петрова 47 Формат А2

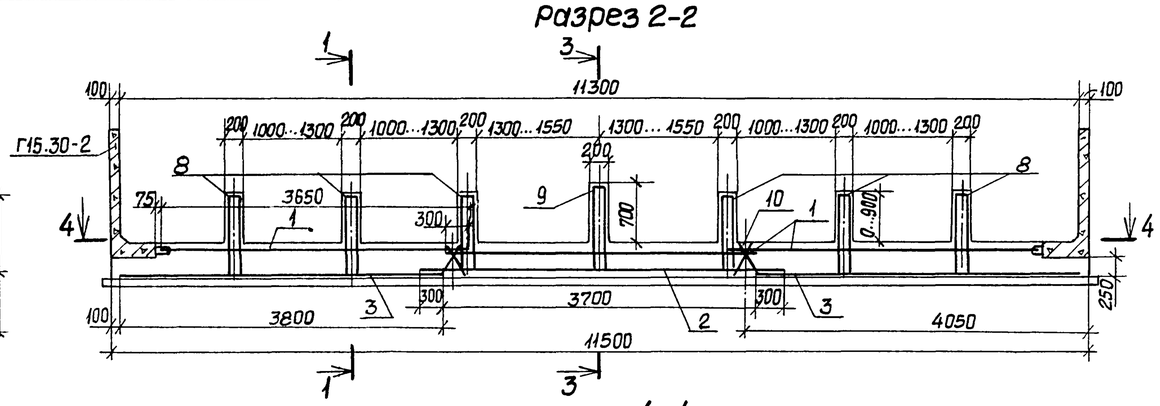
Альбом II

820-4-031.88

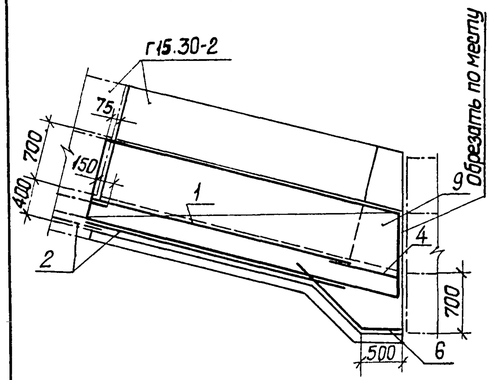
Разрез 1-1



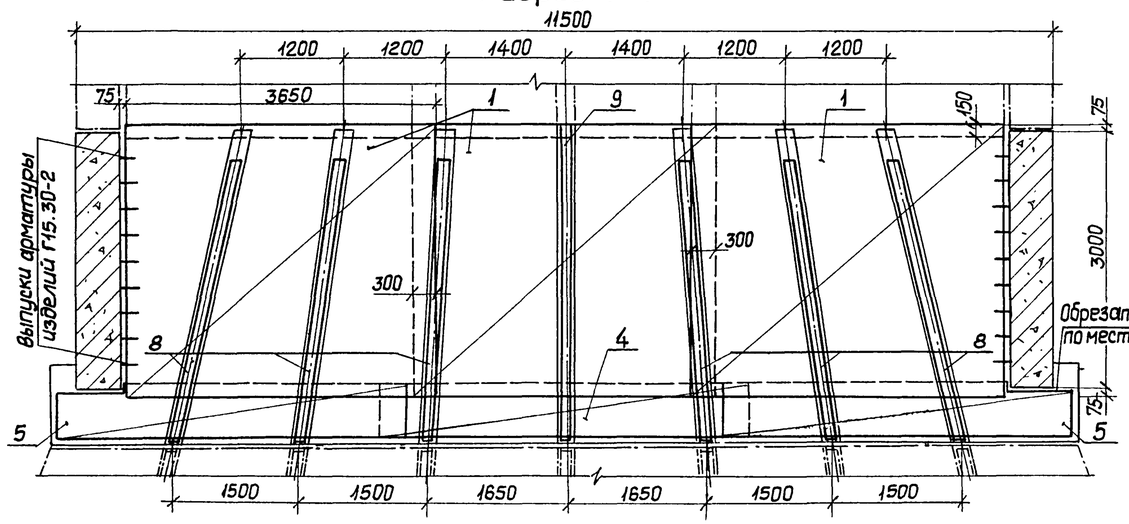
Разрез 2-2



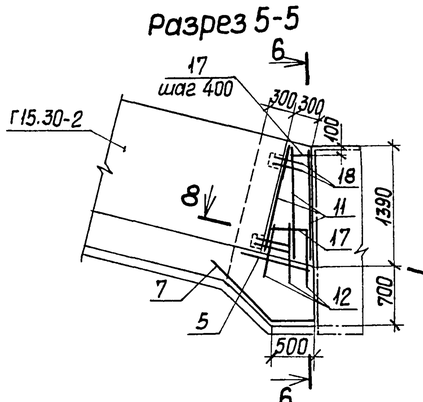
Разрез 3-3



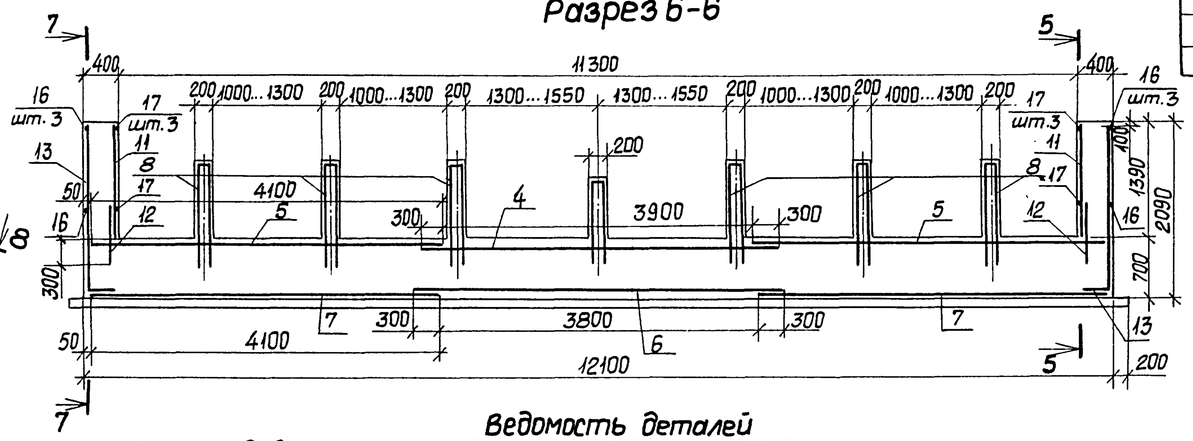
Разрез 4-4



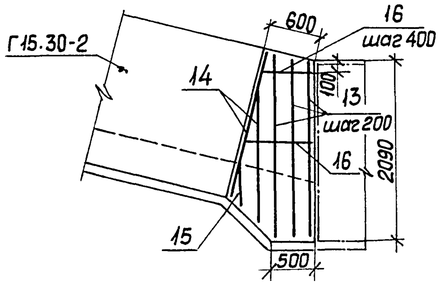
Разрез 5-5



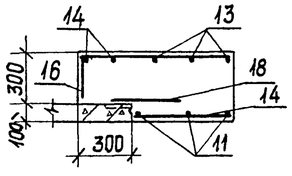
Разрез 6-6



Разрез 7-7



Разрез 8-8



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13	300 2025...2125 ; Δ=50;
14	300 1725
15	300 900
16	265 600...900 Δ=100;

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-39	Г-образная конструкция Г15.30-2	2	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И. 0340	С 42	3	
А4		2	КЖ.И. 0350	С 43	1	
А4		3	КЖ.И. .0360	С 44	2	
А4		4	КЖ.И. 0410	С 52	1	
А4		5	КЖ.И. 0410-01	С 53	2	
А4		6	КЖ.И. 0380	С 47	1	
А4		7	КЖ.И. 0380-01	С 48	2	
А4		8	КЖ.И. 0390	С 49	6	
А4		9	КЖ.И. 0400-01	С 51	1	
А4		10	КЖ.И. 2170	С 292	4	
				Детали		
				Ф10 А-III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		11		ℓ=1330	6	0.8 кг
Б.ч		12		ℓ=700	6	0.4 кг
Б.ч		13*		$\ell_{ср}$=2375	6	1.5 кг
Б.ч		14*		ℓ=2025	4	1.3 кг
Б.ч		15*		ℓ=1200	2	0.7 кг
				Ф10 А-II, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		16*		$\ell_{ср}$=1015	8	0.6 кг
Б.ч		17		ℓ=270...570; $\ell_{ср}$=420; Δ=100	8	0.3 кг
Б.ч		18		ℓ=400	8	0.2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15; W6		23.1 м³
				Бетон класса В 7.5		4.7 м³

*) Поз. 13...16 – см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	A-III		A-II		A-I			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ф10	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
Секция Д	539.7	539.7	252.3	252.3	22.1	22.1	814.1	814

1. Чертеж выполнен для сооружения при уклоне лотка i=0.24, при других уклонах спецификация на штучную арматуру уточняется.
2. На разрезе 4-4 подготовка из бетона условно не показана.
3. Защитный слой бетона до рабочей арматуры – 30 мм.

2521/2

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

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Смирнова		12.05.88
ГИП	Позднова		12.05.88
Гл. спец.	Крыжановская		13.05.88
Вед. инж.	Макарова		13.05.88
Н. контр.	Кобкина		13.05.88

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

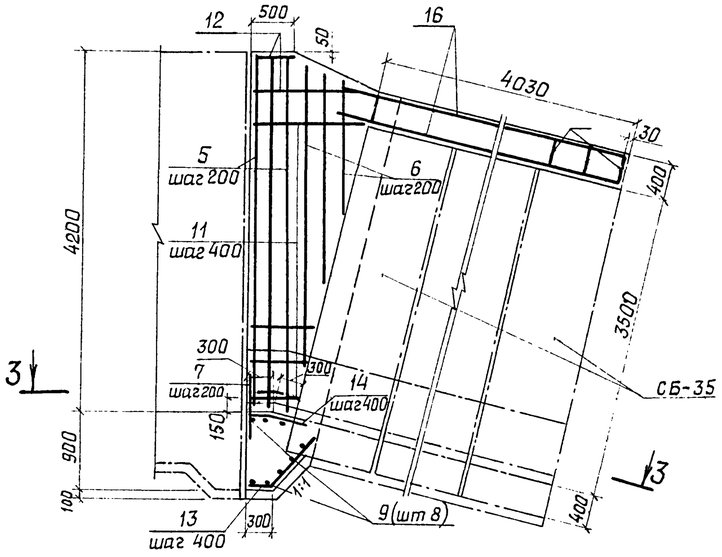
Лоток. Секция Д. Общий вид. Схема армирования.

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

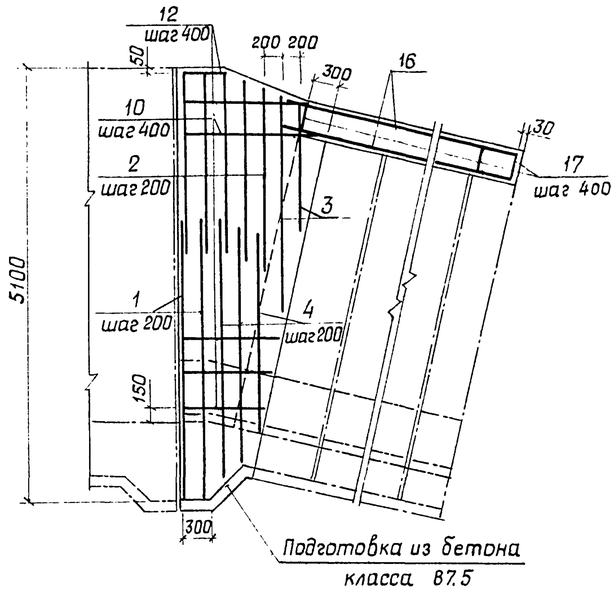
Копировал Петрова

Формат А2

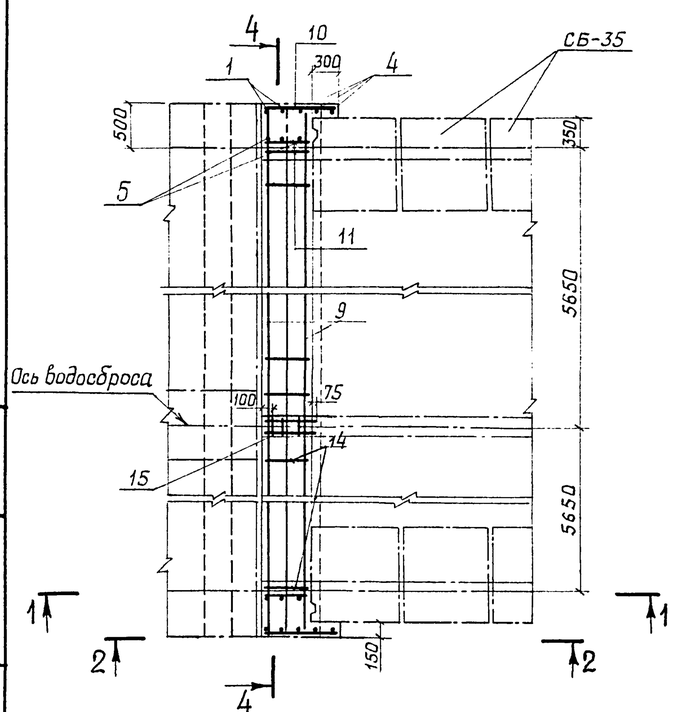
Разрез 1-1



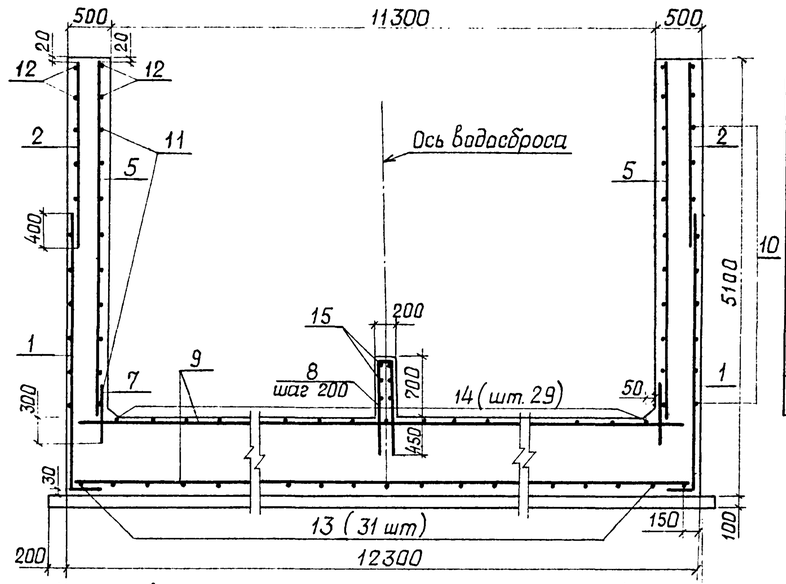
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



1. Чертеж выполнен для сооружения при уклоне лотка i=0,24, при других значениях i размеры стержней следует уточнить.
2. Стержни поз. 13 и 14 в местах установки блоков СБ-35 обрезать по месту.

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ф10 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б4		1*		ℓ = 3600	4	2,2 кг
Б4		2		ℓ = 2150	10	1,3 кг
Б4		3		ℓ=3350...2450; Δ=900; ℓср=2900	4	1,8 кг
Б4		4*		ℓср = 2950	6	1,8 кг
Б4		5		ℓ = 4180	6	2,6 кг
Б4		6		ℓ=3750...1750; Δ=1000; ℓср=2750	6	1,7 кг
Б4		7		ℓ = 700	6	0,4 кг
Б4		8*		ℓ = 2370	3	1,5 кг
Б4		9		ℓ = 12250	8	7,6 кг
				ф10 AII, ГОСТ 5781-82		
Б4		10		ℓ=970...1730; Δ=95; ℓср=1350	18	0,8 кг
Б4		11		ℓ=620...1380; Δ=95; ℓср=1000	18	0,6 кг
Б4		12		ℓ=570...1470; Δ=900; ℓср=1020	8	0,6 кг
Б4		13*		ℓ = 990	31	0,6 кг
Б4		14*		ℓ = 720	29	0,4 кг
Б4		15*		ℓср = 750	8	0,5 кг
Б4		16		ℓ = 4400	8	2,7 кг
Б4		17*		ℓ = 1020	22	0,6 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		11,8 м³
				Бетон класса В7,5		1,2 м³

*) Позиции 1,4,8,13,14,15,17 – см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	3300, 300
4	3000.....2300, 300, Δ=350
8	130, 1120
13	270, 720, 510, 510
14	270, 450, 440, 100
15	410...290, 400, 390, 90, Δ=40
17	300, 360

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Общий расход
	Арматура класса					
	A-III		A-II			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	ф10	Итого	ф10	Итого		
Узел 1	133,3	133,3	102,2	102,2	235,5	236

3. Бетонирование боковых стенок производить после установки блоков СБ-35.
4. Защитный слой бетона до рабочей арматуры – 30 мм.

2521/12

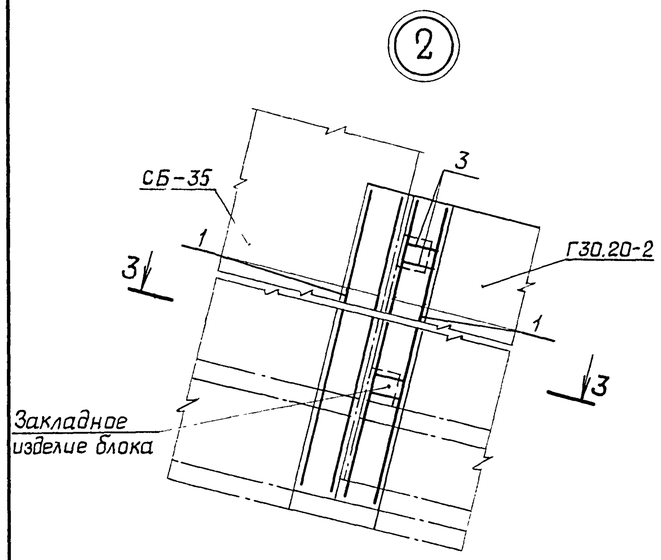
820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

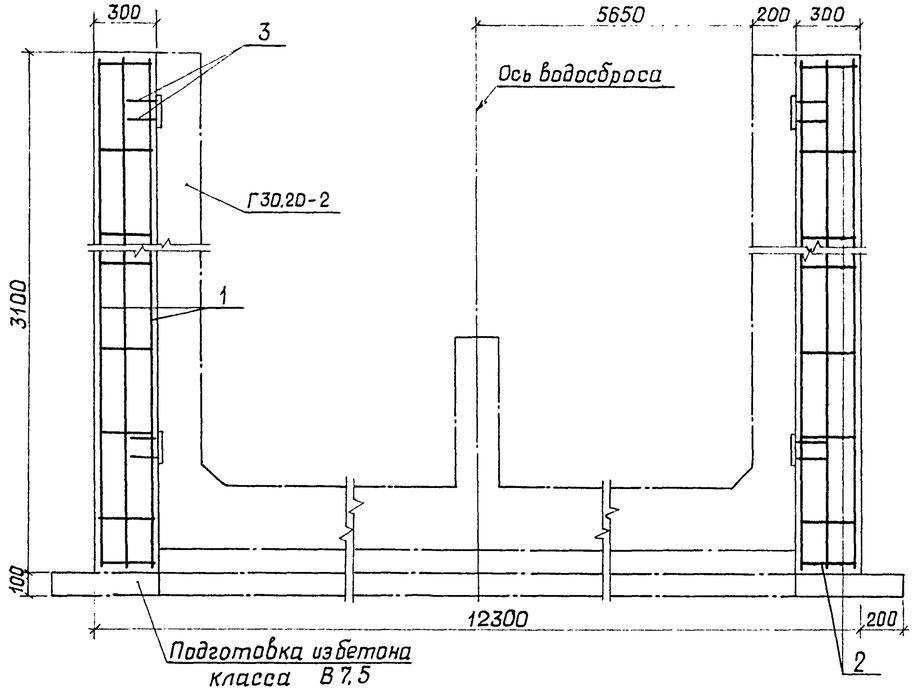
					Стадия	Лист	Листов
Привязан					Р	18	
	Нач.отд.	Смирнова		17.05.88			
	ГИП	Позднова		17.05.88			
	Гл.спец.	Крыкановская		13.05.88			
	Вед.инж.	Желудева		13.05.88	Лоток. Узел 1. Общий вид. Схема армирования.		
Инв. №	Н.контр.	Макарова		13.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		

Копировал Гецов

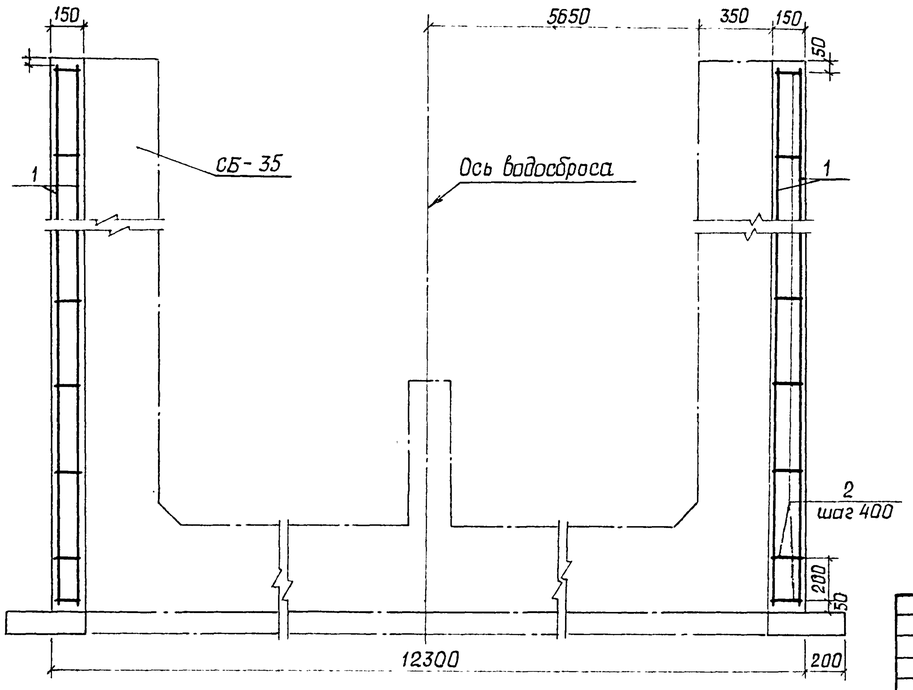
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



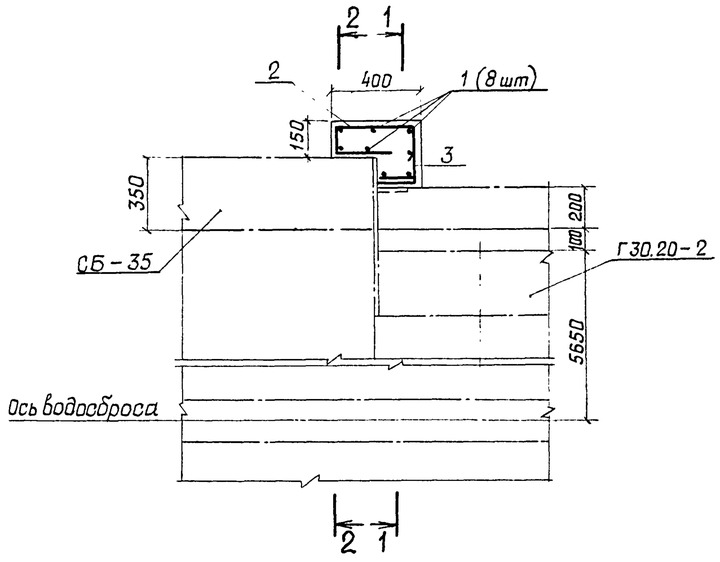
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3

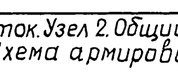
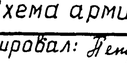


Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ф 10 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б4		1		ℓ=3070	16	1,9 кг
				ф 10 AII, ГОСТ 5781-82		
Б4		2*		ℓ = 1140	18	0,7 кг
Б4		3*		ℓ = 280	8	0,2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		0,6 м³
				Бетон класса В7,5		0,1 м³

*) Позиции 2, 3 – см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Общий расход
	Арматура класса					
	A-III		A-II			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	ф 10	Итого	ф 10	Итого		
Узел 2	30,3	30,3	14,0	14,0	44,3	44

1. На разрезе 3-3 подготовка из бетона условно не показана.
2. Защитный слой бетона до рабочей арматуры – 30 мм.

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Смирнова		11.05.88
ГИП	Позднова		11.05.88
Гл.спец.	Крыжановская		10.05.88
Инженер	Спорыхина		10.05.88
Н.контр.	Макарова		10.05.88

2521/2

820-4-031.88-КЖ

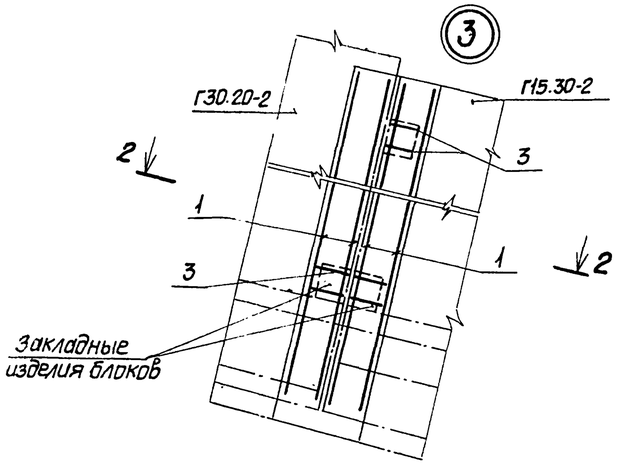
Водосбросы открытого типа автоматического действия

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

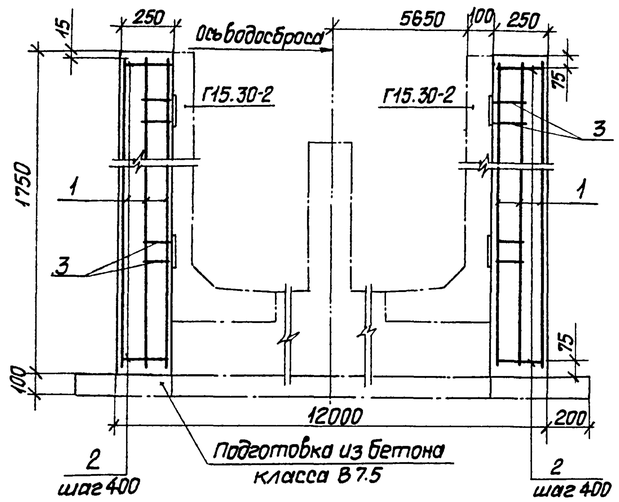
Лоток. Узел 2. Общий вид. Схема армирования.

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

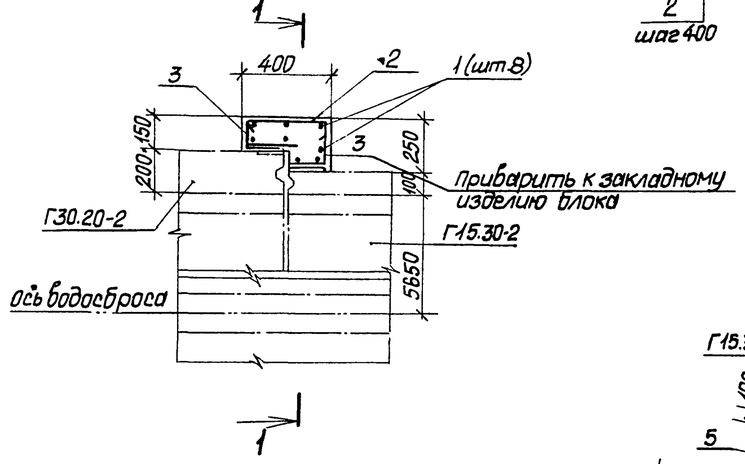
Копировал: Петр 50 Формат А2



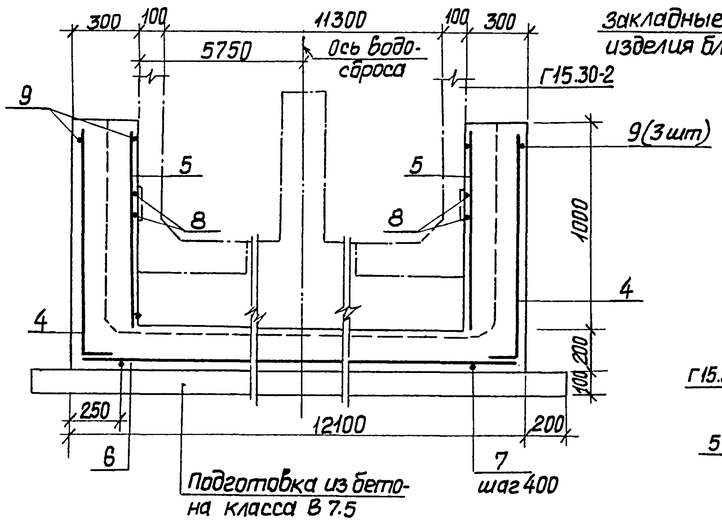
Разрез 1-1

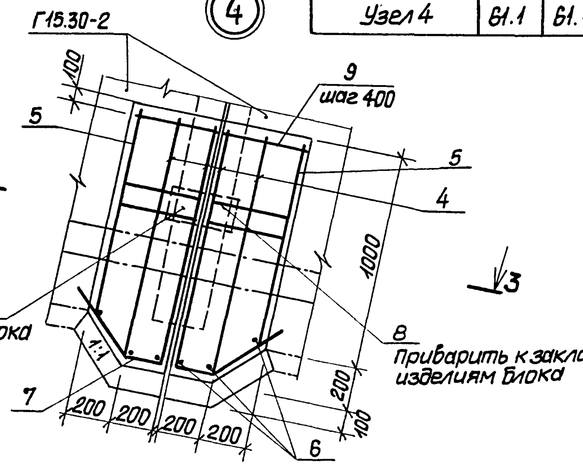


Разрез 2-2

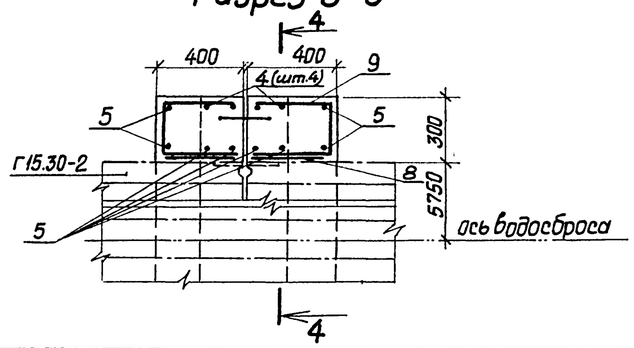


Разрез 4-4





Разрез 3-3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	360; 110, 250, 160, 210
3	130, 150
4	1150, 300
7	180, 425, 300, 300
9	350, 350, 240

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Общий расход
	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82		A-II ГОСТ 5781-82			
	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
Узел 3	17.0	17.0	8.8	8.8	25.8	26
Узел 4	61.1	61.1	30.3	30.3	91.4	91

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Узел 3.		
				Детали.		
				Ф10 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		1		ℓ=1720	16	1.1 кг
				Ф10 AII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		2*		ℓ=1090	10	0.7 кг
Б.ч		3*		ℓ=280	12	0.2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		0.3 м³
				Бетон класса В7.5		0.1 м³
				Узел 4		
				Детали		
				Ф10 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		4*		ℓ=1450	8	0.9 кг
Б.ч		5		ℓ=950	16	0.6 кг
Б.ч		6		ℓ=12050	6	7.4 кг
				Ф10 AII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		7*		ℓ=605	58	0.4 кг
Б.ч		8		ℓ=350	8	0.2 кг
Б.ч		9*		ℓ=940	12	0.6 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		2.0 м³
				Бетон класса В7.5		1.3 м³

*) Позиции 2, 3, 4, 7, 9 — см. ведомость деталей.

1. На разрезах 2-2 и 3-3 подготовка из бетона условно не показана.
2. Защитный слой бетона до рабочей арматуры — 30 мм.

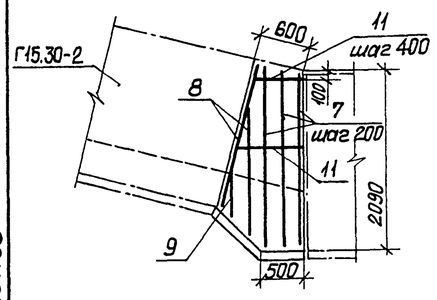
2521/2

Привязан					820-4-031.88-КЖ
					Водосбросы открытого типа автоматического действия
Нач.отд.	Смирнова		17.05.88	Стадия: Р	Лист: 20	Листов:
ГИП	Позднова		17.05.88		
Гл.спец.	Крыжановская		13.05.88		
			13.05.88	Лоток. Узлы 3 и 4. Общие виды. Схемы армирования.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв.№	Н.контр.	Кобкина		13.05.88	

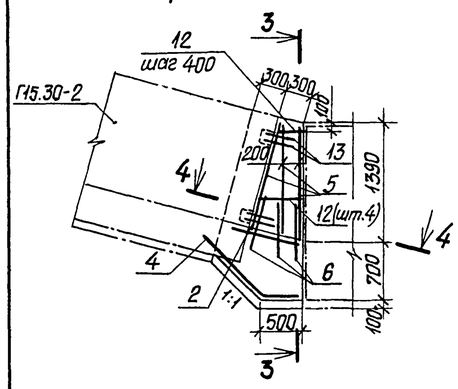
Копировал Петрова 51 Формат А2

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

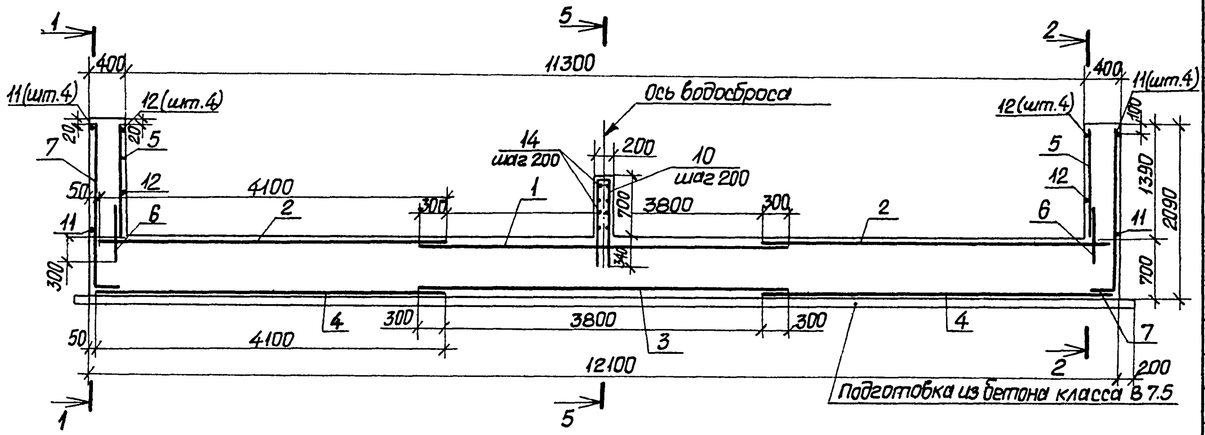
Разрез 1-1



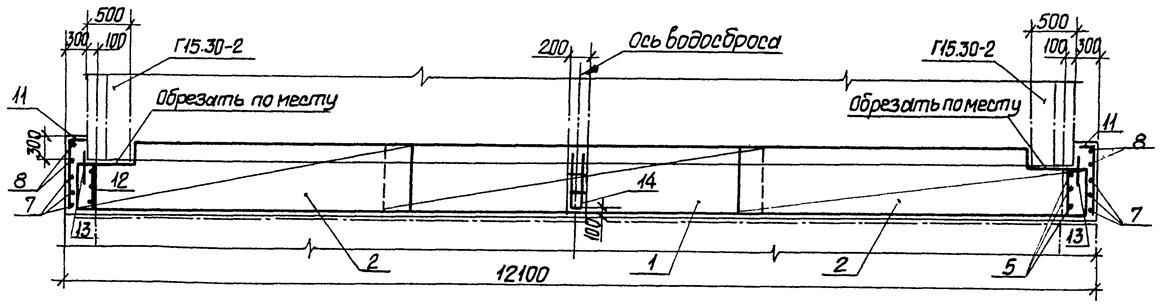
Разрез 2-2



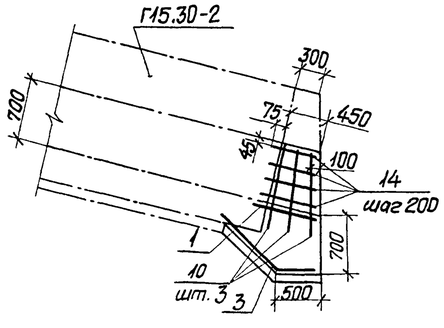
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Разрез 5-5



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	300 | 2025...2125, Δ=50
8	300 | 1725
9	300 | 900
10	130 | 1010 / 1010
11	285 | 600...900, Δ=100

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса					
	A-III		A-II		Всего	
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
Узел 5	120.1	120.1	56.9	56.9	177.0	177

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И. 1870	С 248	1	
А4		2	КЖ.И. 1870-01	С 249	2	
А4		3	КЖ.И. 0380	С 47	1	
А4		4	КЖ.И. 0380-01	С 48	2	
				Детали		
				Ф10 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		5		ℓ=1330	6	0.8 кг
Б.ч		6		ℓ=700	6	0.4 кг
Б.ч		7*		ℓср=2375	6	1.5 кг
Б.ч		8*		ℓ=2025	4	1.3 кг
Б.ч		9*		ℓ=1200	2	0.7 кг
Б.ч		10*		ℓ=2150	3	1.3 кг
				Ф10 AII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		11*		ℓср=1015	8	0.6 кг
Б.ч		12		ℓ=270...570; ℓср=420; Δ=100	8	0.3 кг
Б.ч		13		ℓ=400	8	0.2 кг
Б.ч		14		ℓ=520...640; ℓср=580; Δ=40	8	0.4 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		7.3 м³
				Бетон класса В 7.5		1.2 м³

*) Позиции 7,8,9,10,11 — см. ведомость деталей.

1. Чертеж выполнен для сооружения при уклоне лотка i=0.24; при других уклонах спецификация на штучную арматуру уточняется.
2. На разрезе 4-4 подготовка из бетона условно не показана.
3. Защитный слой бетона до рабочей арматуры – 30 мм.

2521/2

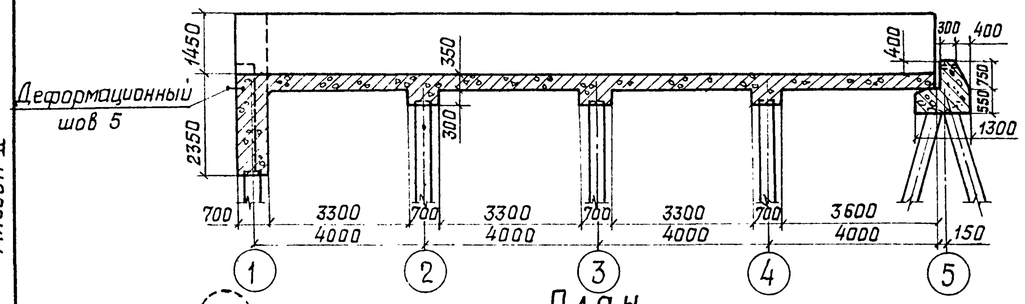
						В20-4-031.88-КЖ	
						Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан						Стадия: Р; Лист: 21; Листов:	
				Нач.отд.	Смирнова		17.05.88
				ГИП	Позднова		17.05.88
				Гл.спец.	Крыжановская		13.05.88
				Инженер	Налетова		13.05.88
Инв.№				Н.контр.	Ковкина		13.05.88
						Лоток. Узел 5. Общий вид. Схема армирования.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал Петрова 52 Формат А2

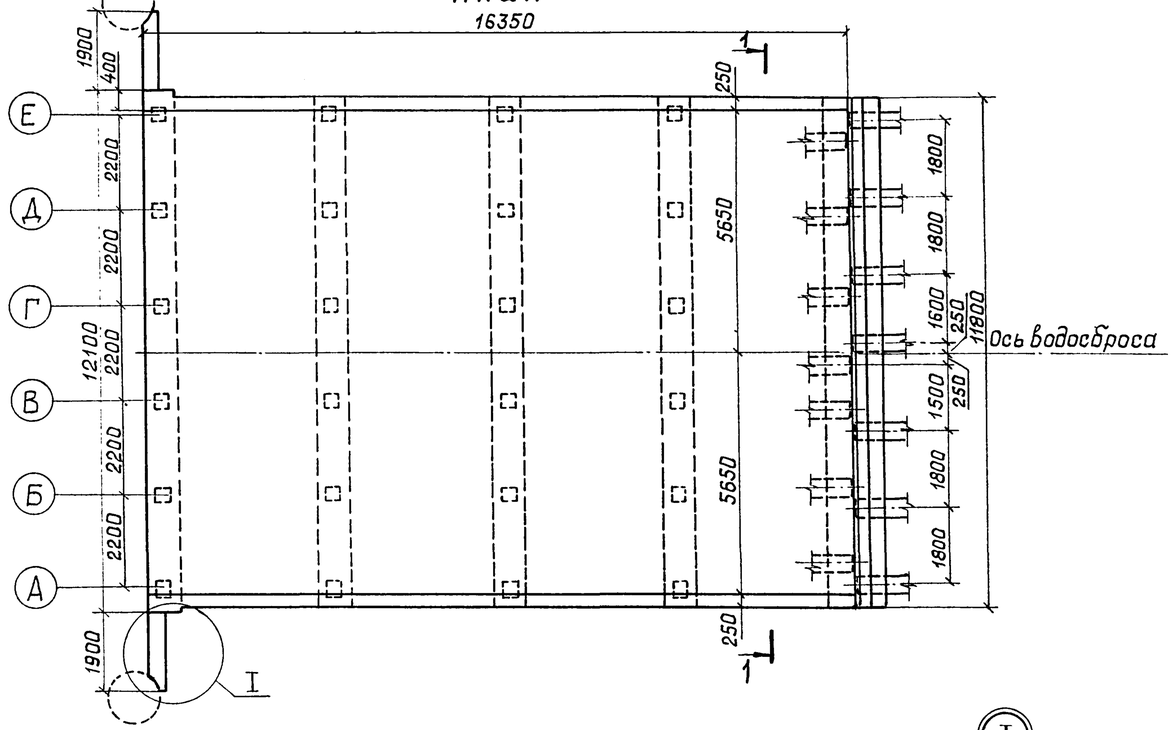
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

820-4-031.88 Альбом II

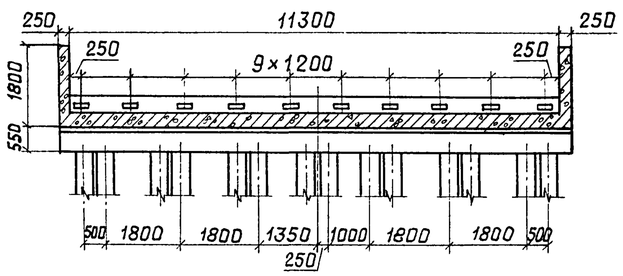
КП-1



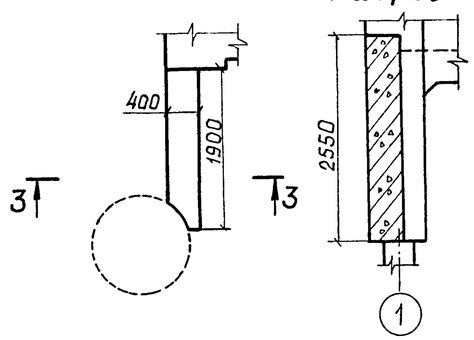
План



Разрез 1-1

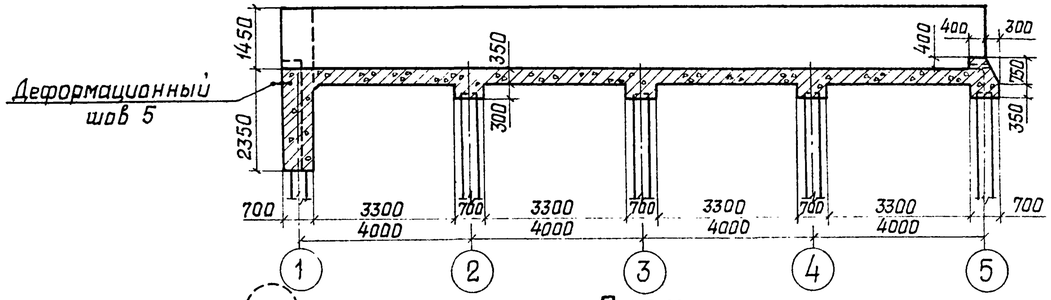


Разрез 3-3

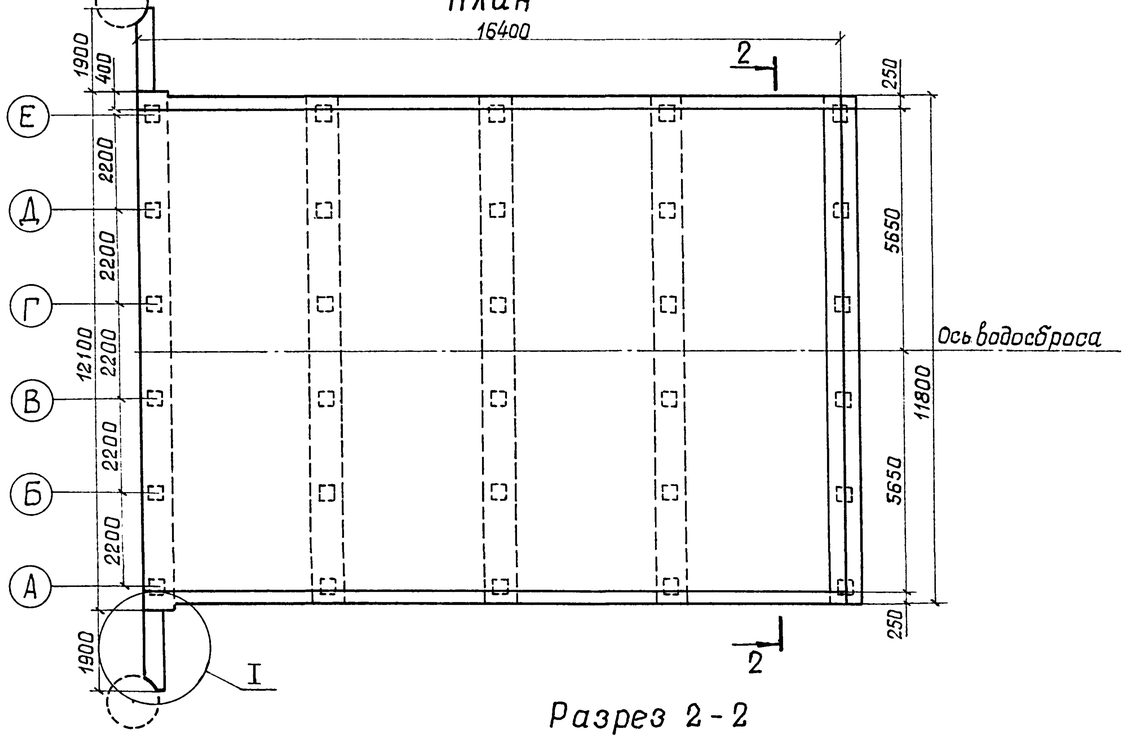


Конструкция деформационного шва приведена на АС лист 20.

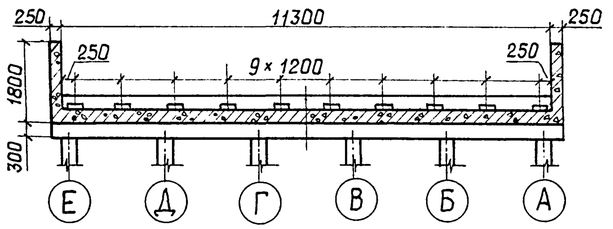
КП-2



План



Разрез 2-2



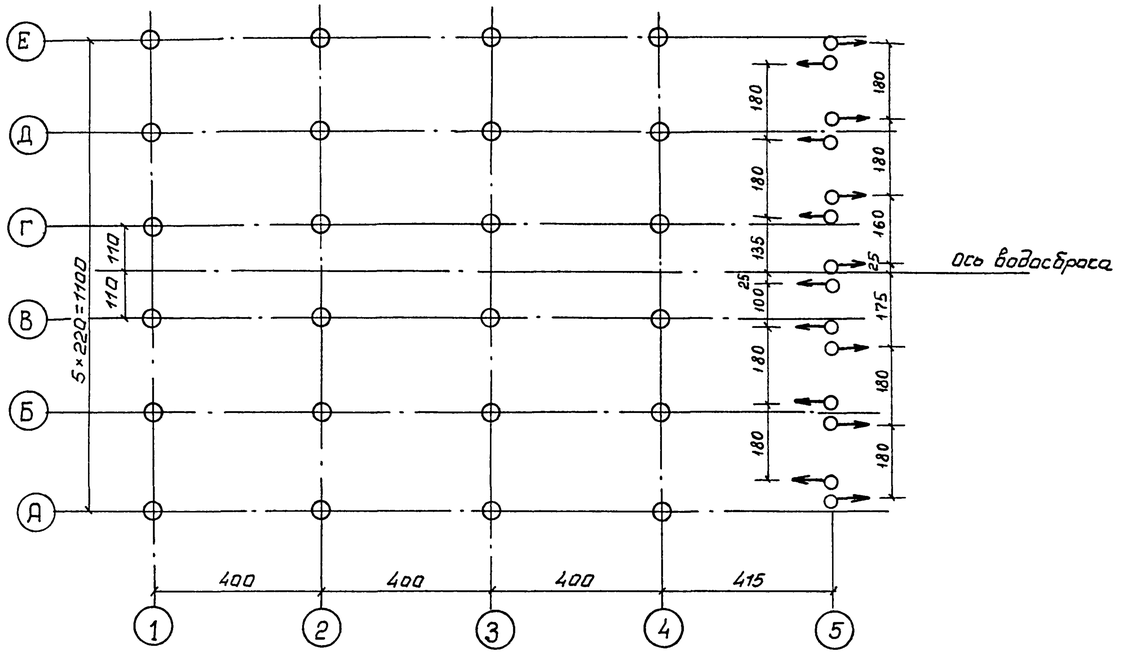
2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан	Нач.отд	Смирнова	10.06.88	Водосброс ВО-ГК	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
	ГИП	Позднова	10.06.88		
	Гл.спец.	Шпайзман	7.06.88		
	Вед.инж	Кавкина	7.06.88	Концевые площадки КП-1, КП-2. Общие виды.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв. №	Н.контр	Макарова	7.06.88		

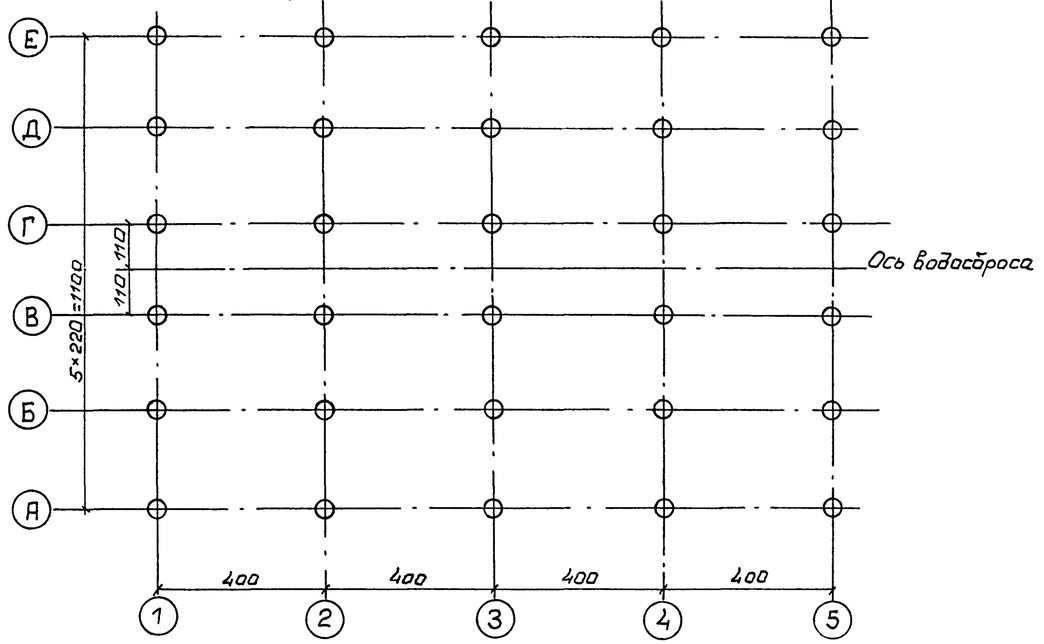
Копировал Петров 53 Формат А2

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

План свайного основания концевой площадки КП-1



План свайного основания концевой площадки КП-2



Расчётная несущая способность и минимальная глубина забивки свай

Таблица 1

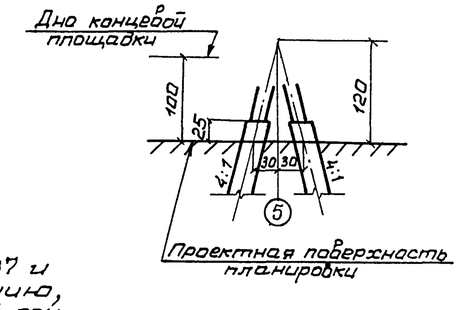
Параметры	Концевая площадка	Ряд свай 1	2	3	4	5
Расчётная несущая способность N_0, кН (тс)	КП-1	210 (21)	200 (20)	220 (22)	250 (25)	320 (32)
	КП-2	210 (21)	200 (20)	220 (22)	250 (25)	270 (27)
Минимальная глубина забивки $l_{заб}$, м	КП-1	4.0	6.0	6.0	8.0	9.0
	КП-2	4.0	6.0	6.0	8.0	9.0

Расход материалов

Таблица 2

Концевая площадка	Марка сваи	Количество свай, шт. вертикальных	наклонных	всего	Объём железобетона, м³
КП-1	С10-35	24	14	38	47.5
КП-2	С10-35У	30	-	30	37.5

Схема расположения наклонных свай



Условные обозначения:

○ – сваи вертикальные

⟵○ – сваи наклонные

1. Для устройства свайного основания концевой площадки КП-1 предусматривается применение железобетонных свай марки С10-35 по ГОСТ 19804.1-79, концевой площадки КП-2 - свай марки С10-35У по ГОСТ 19804.1-79 с заменой продольной арматуры 4Ф12 А-III на 8Ф20 А-III (см. лист 50).

2. Проектом предусматривается проведение, в процессе забивки свай, испытаний их динамической нагрузкой, в результате которых уточняется несущая способность свай „Ф." При этом величина Ф должна быть не менее расчётной величины N_0, а глубина забивки свай от проектной поверхности планировки должна быть не менее $l_{заб}$. Величины N_0 и $l_{заб}$ приведены в таблице 1. Контрольные динамические испытания проводятся строительной организацией, осуществляющей возведение свайного фундамента в соответствии с действующими правилами производства работ (СНиП 3.02.01-87 и ГОСТ 5686-78) по техническому заданию, выданному проектной организацией, привязавшей данные типовые проектные решения.

3. Поверхности свай на длине 6м от верха, с целью уменьшения касательных сил морозного пучения грунта, покрываются в 2 слоя эмалью КО-174.

4. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

2521/2

820-4-031.88-КЖ

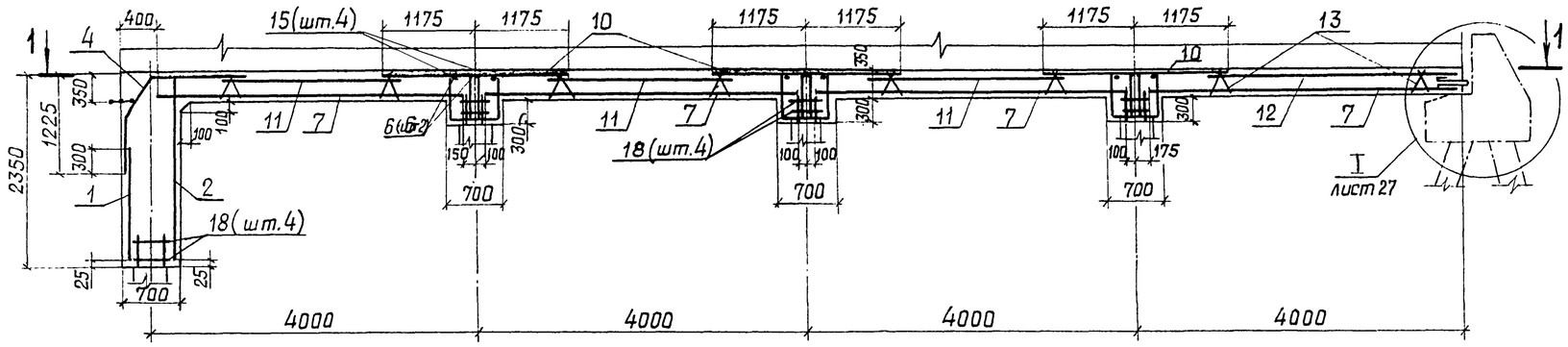
Водосбросы открытого типа автоматического действия

Привязан		Нач.отд.	Смирнова		5.05.88	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Позднова		5.05.88	Р	23	
		Гл.спец.	Крыжановская		3.05.88			
		Инженер	Спорыхина		3.05.88	Концевые площадки КП-1, КП-2 Свайные основания		Ленгипроводхоз
Инв.№		Н.контр.	Ковкина		3.05.88			

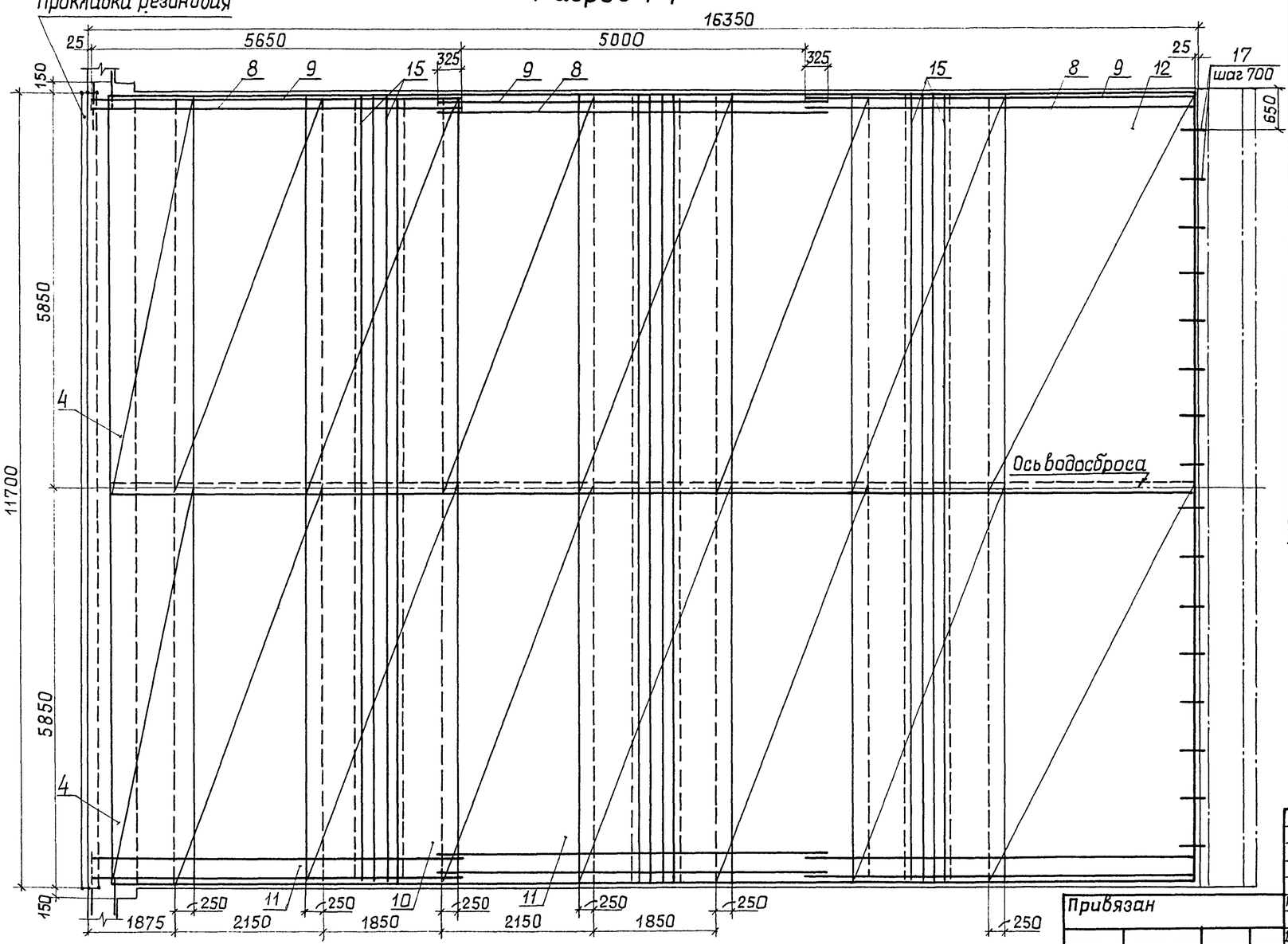
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

Формат А2



Разрез 1-1



Спецификация КП-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖИ. 0410	С52	2	
А4		2	КЖИ. 0420	С53	2	
А4		3	КЖИ. 0430	С55	4	
А4		4	КЖИ. 0440	С56	2	
А4		5	КЖИ. 0450	С58	12	
А4		6	КЖИ. 0460	С60	6	
А4		7	КЖИ. 0470	С62	16	
А4		8	КЖИ. 0480	С64	6	
А4		9	КЖИ. 0490	С65	6	
А4		10	КЖИ. 0500	С66	6	
А4		11	КЖИ. 0510	С68	6	
А4		12	КЖИ. 0520	С70	2	
А4		13	КЖИ. 0530	С72	64	
А4		14	КЖИ. 0540	С74	20	
				Детали		
				ф10 AIII ГОСТ 5781-82		
Б4		15		ℓ = 11750	12	7,3 кг
Б4		16		ℓ = 11000	1	6,8 кг
				ф10 AI ГОСТ 5781-82		
Б4		17		ℓ = 890	16	0,5 кг
				ф6 AI ГОСТ 5781-82		
Б4		18		ℓ = 1310	95	0,3 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, w6		105,8 м³

*) поз. 17, 18 см. ведомость деталей на листе 28.

2521/2

Нач.отд.	Смирнова		10.06.88	820-4-031.88 – КЖ	
ГИП	Позднова		10.06.88	Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Вед.инж.	Кавкина		9.06.88		Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Инженер	Напалков		9.06.88	Концевая площадка КП-1. Схема армирования. Разрез 1-1.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Н.контр.	Макарова		9.06.88		

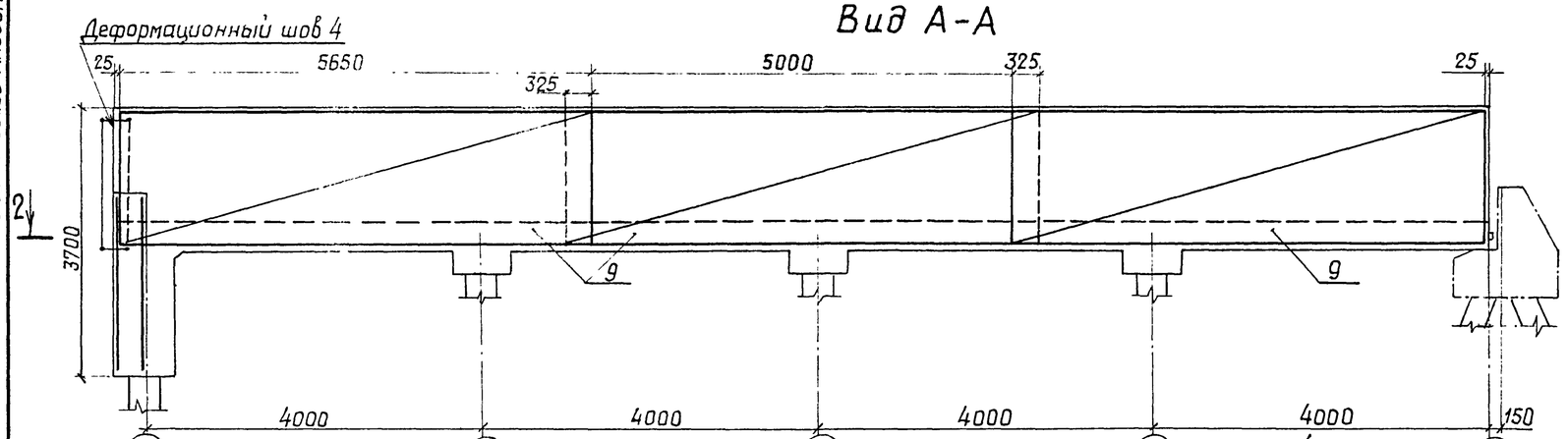
Привязан

Инв. №

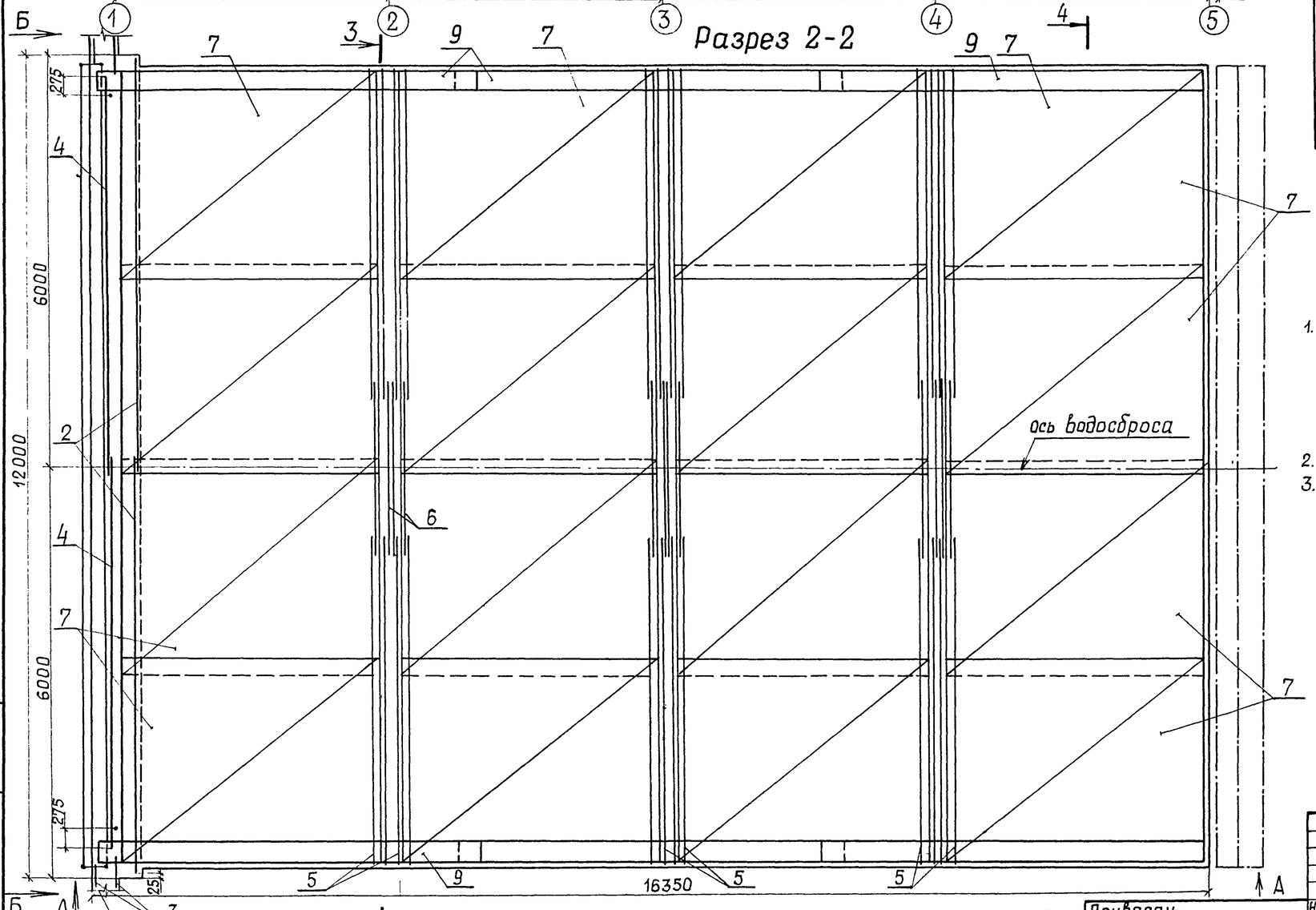
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Петров

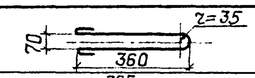
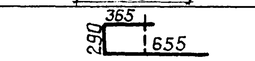
Вид А-А



Разрез 2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
17	
18	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	А-III			А-II		А-I				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				
	ф 12	ф10	Итого	ф 10	Итого	ф 10	ф 6	Итого		
КП-1	1227.0	756.2	1983,2	1556,5	1556,5	413,1	27,9	441.0	3980,7	3981

1. Конец сваи после срубки должен быть заведен в монолитный бетон на 50 мм, выпуски арматуры – не менее чем на 300 мм. При недостаточной длине заделки обнажаемой арматуры необходимо доварить коротыши из арматурной стали класса А-III диаметром 12 мм.
2. Конструкцию деформационного шва см. АС лист 20.
3. Защитный слой бетона до арматуры – 30 мм.

2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Нач.отд.	Смирнова		10.06.88	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Позднова		10.06.88	Р	25	
Вед.инж.	Ковкина		10.06.88			
Инженер	Напалков		9.06.88	Концевая площадка КП-1. Схема армирования. Вид А-А. Разрез 2-2.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
Н.контр.	Макарова		9.06.88			

Привязан

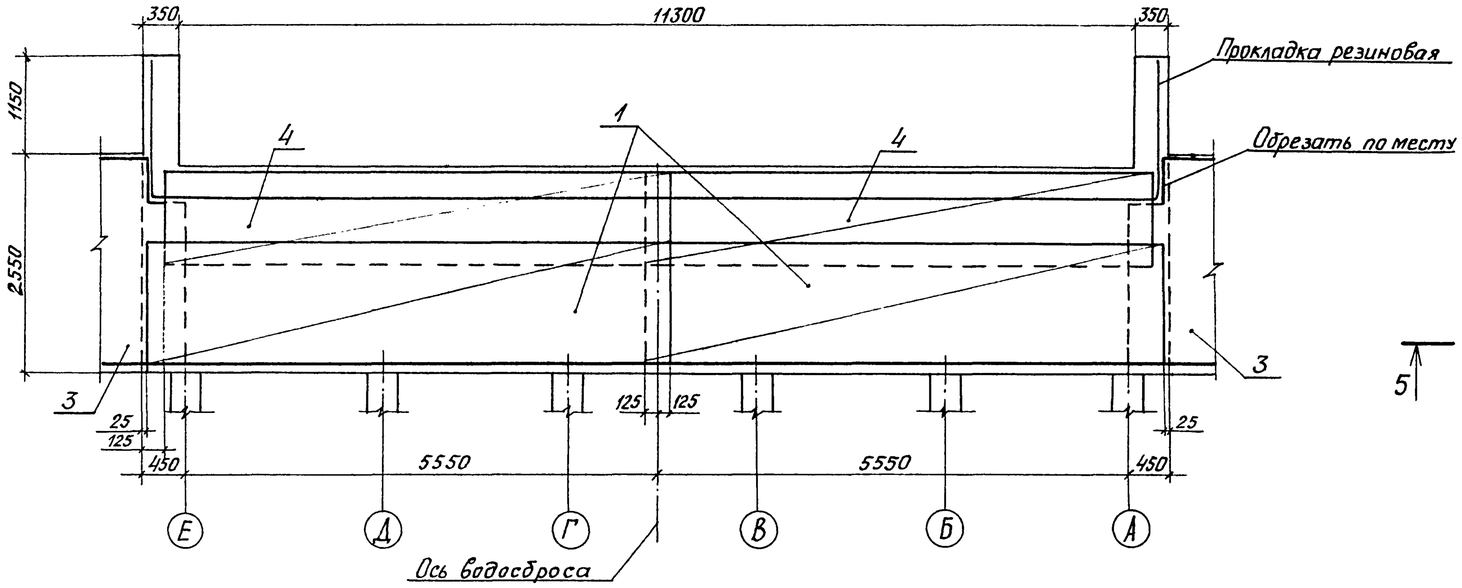
Инв. №

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

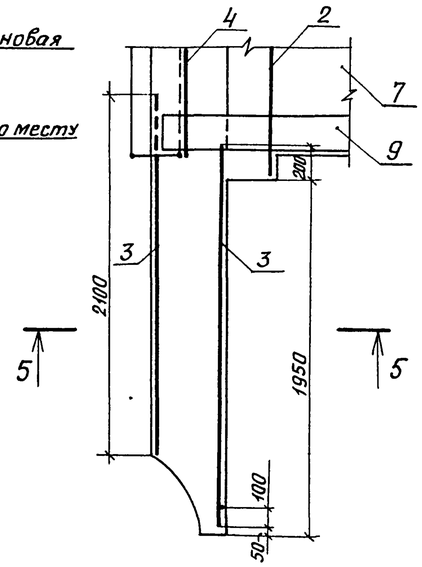
Копировал: Петрова

Формат А2

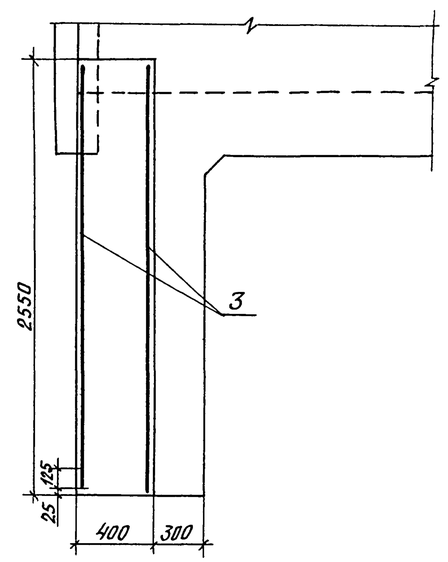
Вид Б-Б



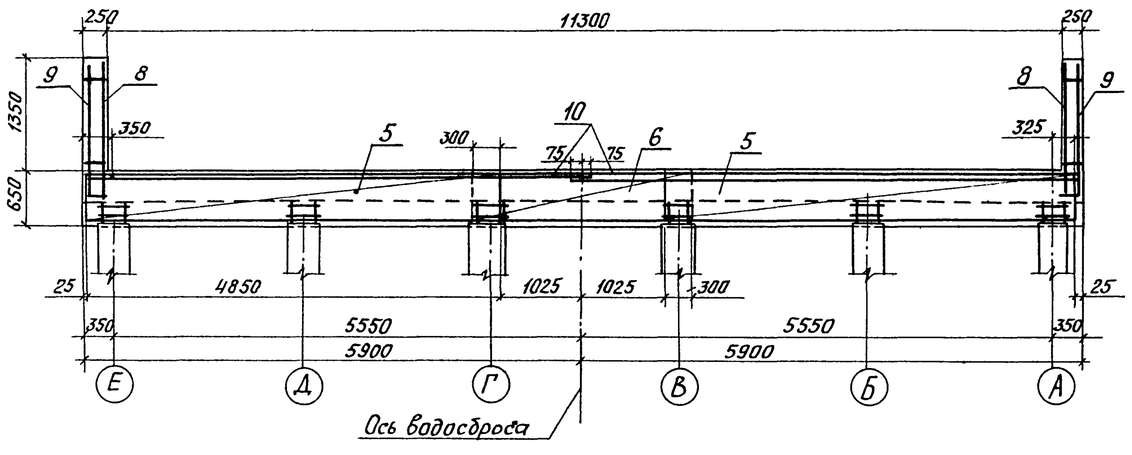
Фрагмент 1

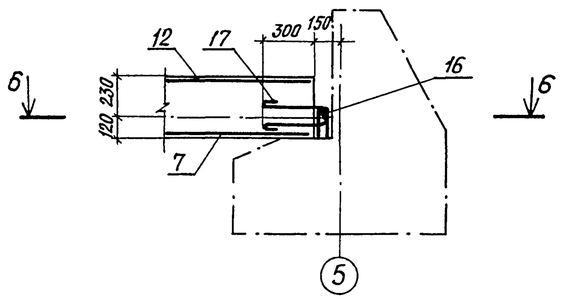


Разрез 5-5

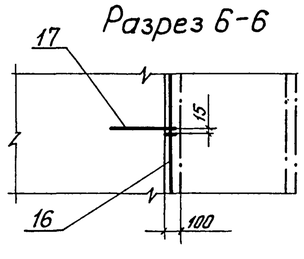


Разрез 3-3

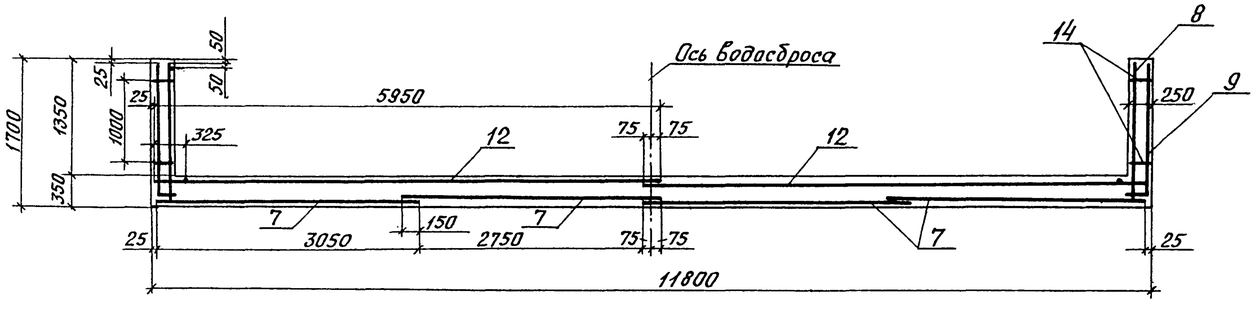




Разрез 6-6



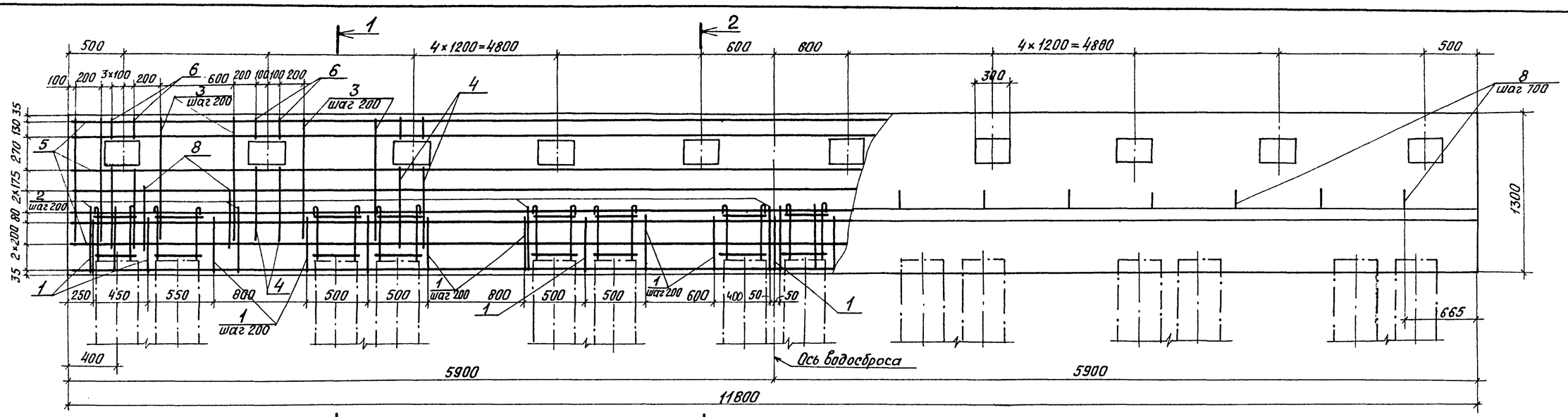
Разрез 4-4



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

2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан:					Стадия / Лист / Листов
	Нач.отд	Смирнова		11.08.88	Р / 26 /
	ГИП	Позднова		11.06.88	
	Вед.инж.	Ковкина		7.06.88	
	Инженер	Напалков		6.06.88	Концевая площадка КП-1. Схема армирования. Вид Б-Б. Разрезы 3-3 – 6-6.
Инв.№	Н.контр.	Макарова		7.06.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ



Разрез 1-1

Разрез 2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	400, 1230, 400
2	290, 310, 980, 350, 100
3	710, 810, 500, 390, 250, 1000
4	310, 370, 500, 460, 190, 600
6	485, 140, 395, 235
7	655, 290, 365
8	r=25, 450

Спецификация ВП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
				ф10 AIII, ГОСТ 5781-82		
БЧ		1*		ℓ=2030	37	1,3 кг
БЧ		2*		ℓ=1640	56	1,0 кг
БЧ		3*		ℓ=2560	40	1,6 кг
БЧ		4*		ℓ=1930	20	1,2 кг
БЧ		5		ℓ=11770	20	7,2 кг
				ф6 AI, ГОСТ 5781-82		
БЧ		6*		ℓ=1020	20	0,2 кг
БЧ		7*		ℓ=1310	56	0,3 кг
				ф10 AI, ГОСТ 5781-82		
БЧ		8*		ℓ=1060	16	0,6 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		12,6 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						
	A-III		A-I				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				
	ф10	Итого	ф6	ф10	Итого		
ВП	334,0	334,0	20,8	10,5	31,3	365,3	365

*) поз. 1...4, 6...8 – см. ведомость деталей.

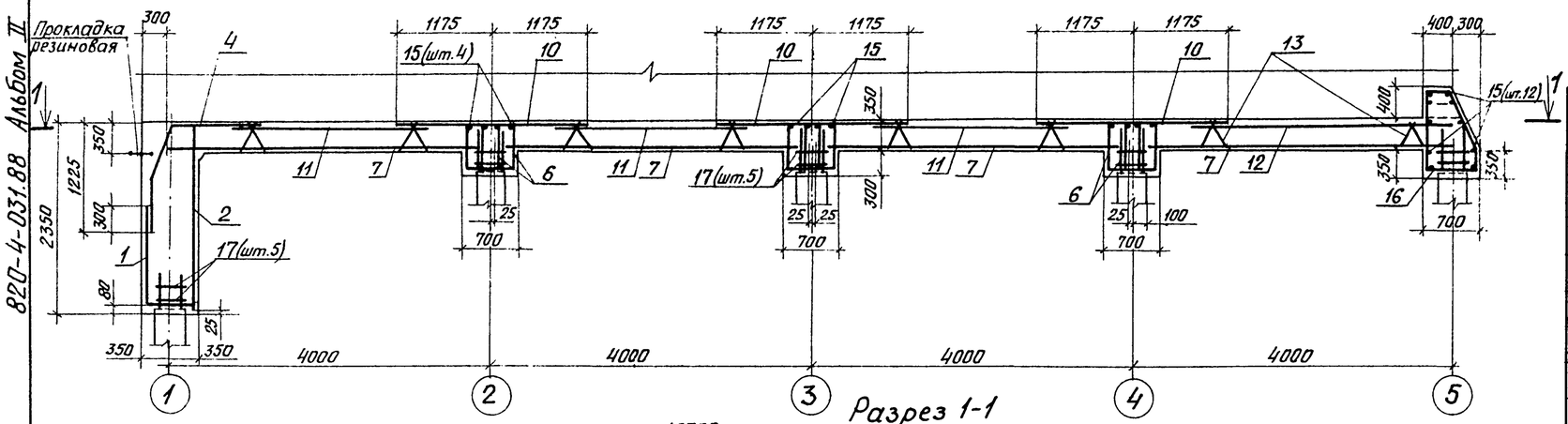
1. Конец сваи после срубки должен быть заведен в монолитный бетон на 100мм, выпуски арматуры не менее чем на 400мм. При недостаточной длине заделки обнажаемой арматуры необходимо приварить коротыши из арматурной стали класса A-III диаметром 12мм.
2. Защитный слой бетона до арматуры – 30мм.

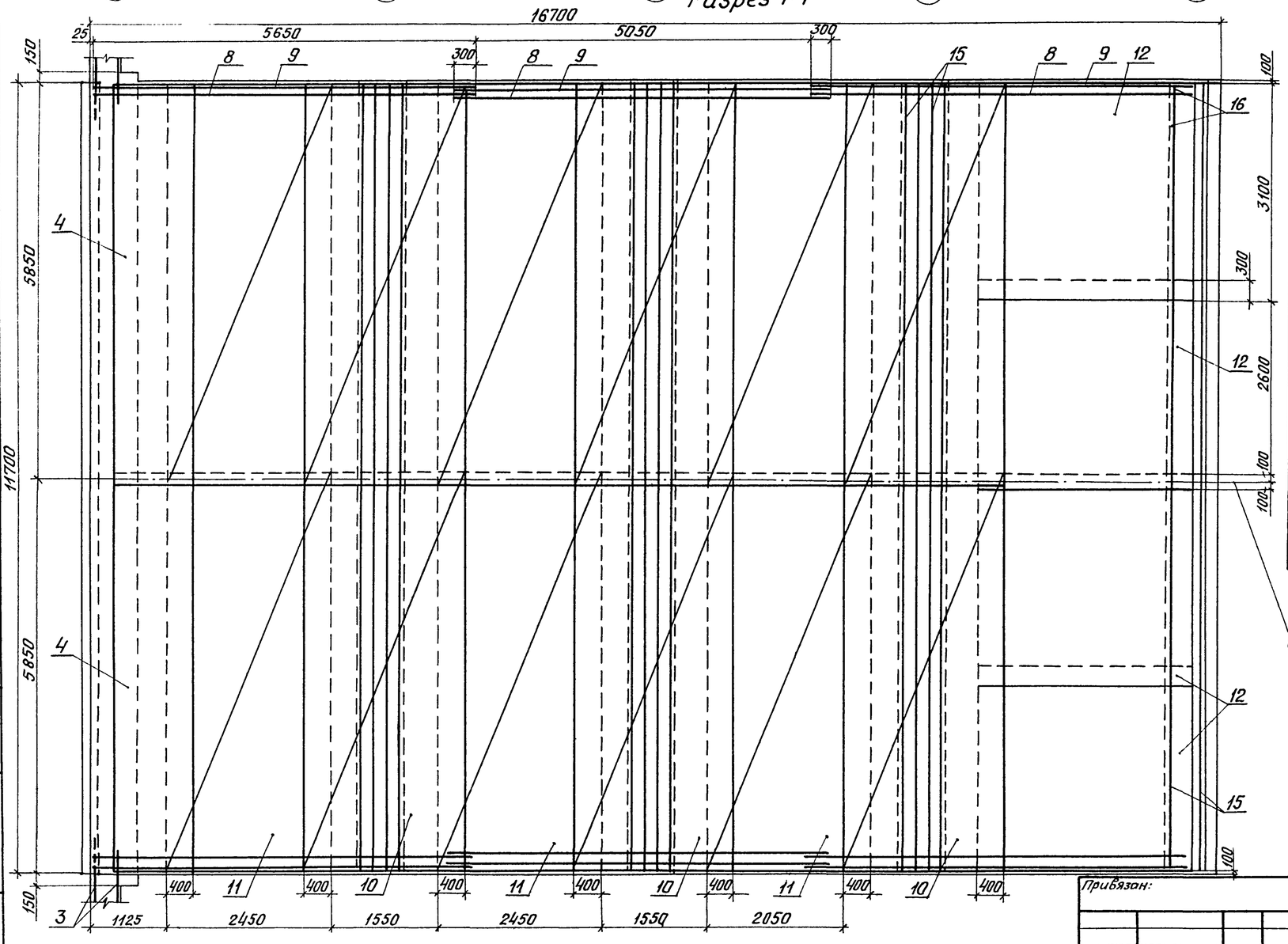
2521/2

						820-4-031.88-КЖ	
						Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан:			Нач.отд	Смирнова		10.06.88	
			ГИП	Позднова		10.06.88	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
			Вед.инж.	Ковкина		7.06.88	
			Инженер	Напалков		7.06.88	Концевая площадка КП-1. Водобойный порог ВП. Общий вид. Схема армирования.
Инв. №			Н.контр.	Макарова		7.06.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: [illegible] 58 Формат: А2

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





Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖИ. 0590	С 82	2	
А4		2	КЖИ. 0560	С 76	2	
А4		3	КЖИ. 0430	С 55	4	
А4		4	КЖИ. 0440	С 56	2	
А4		5	КЖИ. 0450	С 58	12	
А4		6	КЖИ. 0460	С 60	6	
А4		7	КЖИ. 0580	С 80	16	
А4		8	КЖИ. 0480	С 64	6	
А4		9	КЖИ. 0490	С 65	6	
А4		10	КЖИ. 0500	С 66	6	
А4		11	КЖИ. 0570	С 78	6	
А4		12	КЖИ. 0600	С 83	4	
А4		13	КЖИ. 0530	С 72	64	
А4		14	КЖИ. 0540	С 74	20	
				Детали		
				ф10 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б4		15		С=11750	24	7,3 кг
Б4		16*		С=3270	49	2,0 кг
				ф6 AI, ГОСТ 5781-82		
Б4		17*		С=1310	150	0,3 кг
				Материалы		
				Бетон В 15, W6		112,9 м³

* Поз. 16, 17 – см. ведомость деталей на листе 30.

2521/2

Нач. отд.	Смирнова		10.06.88	820-4-031.88-КЖ	
ГИП	Позднова		10.06.88	Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Вед. инж.	Ковкина		8.06.88	Стадия: Р	Лист: 28
Инженер	Напалков		8.06.88	Концевая площадка КП-2. Схема армирования. Разрез 1-1	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Н. контр.	Макарова		8.06.88		

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

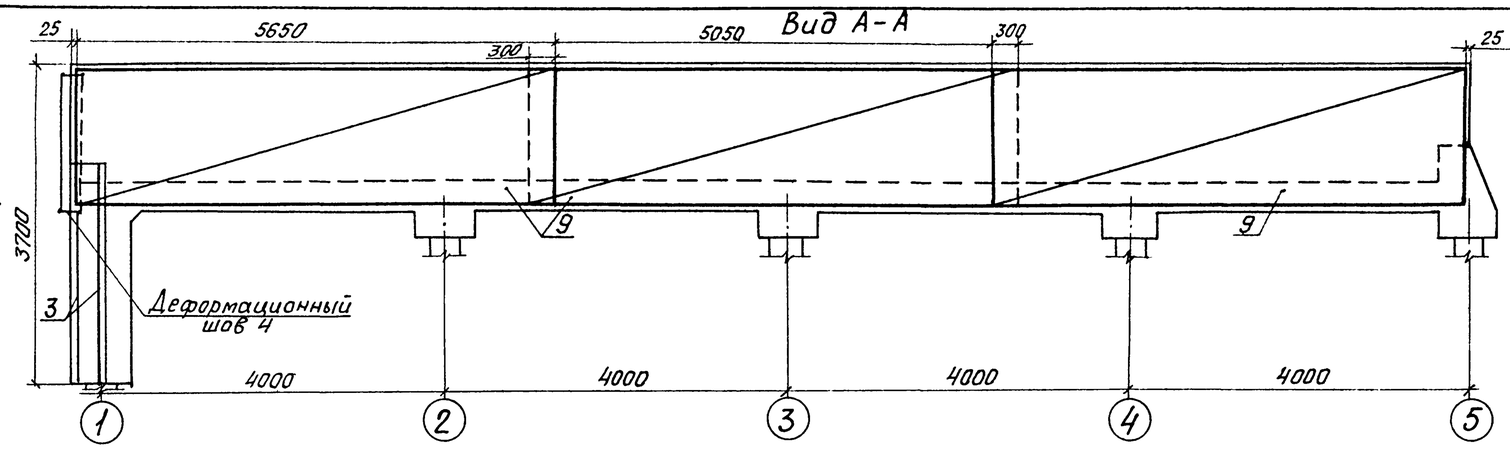
Копировал:

59

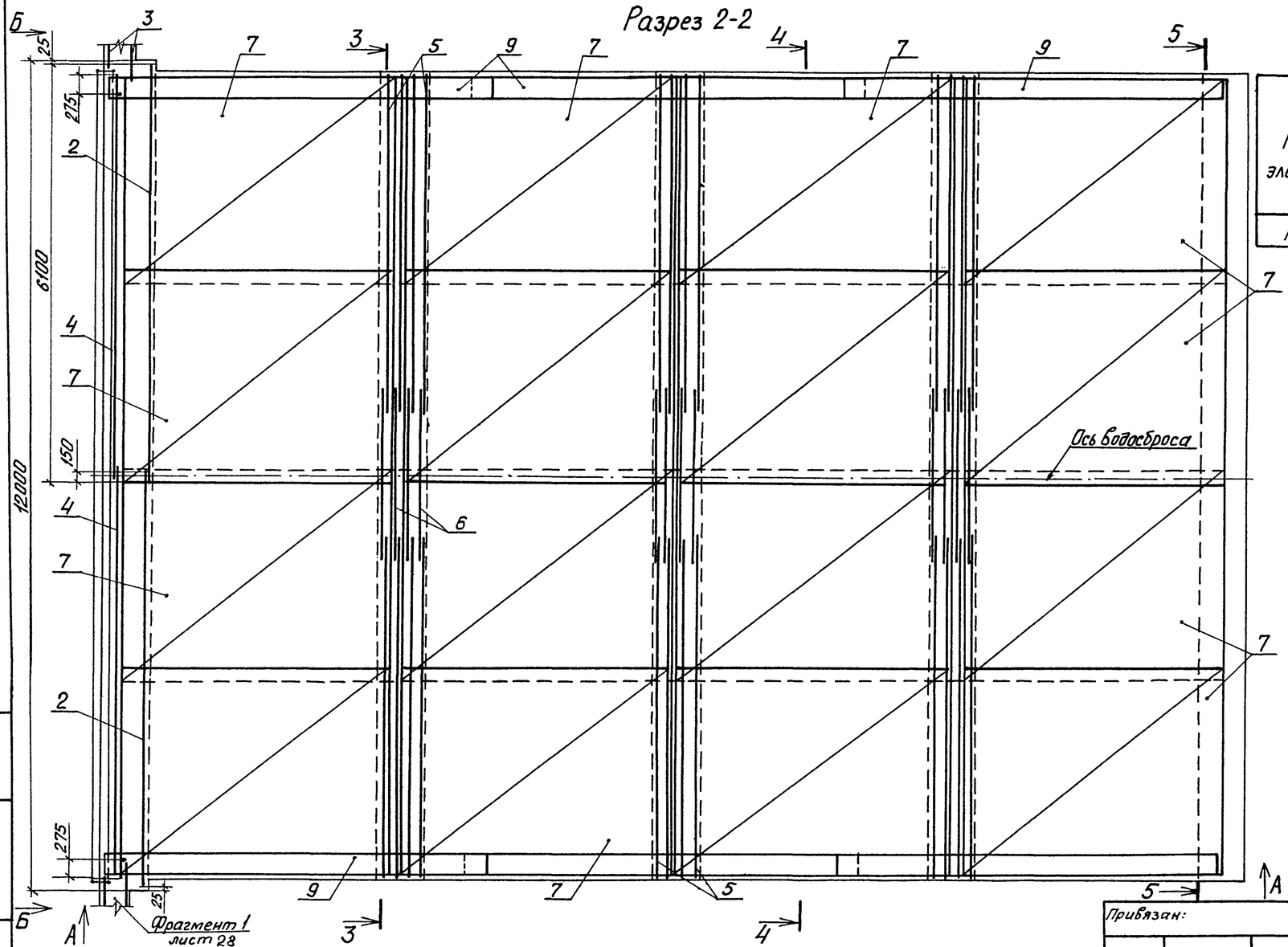
Формат: А2

820-4-031.88 Альбом II

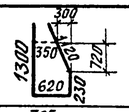
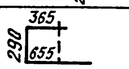
Вид А-А



Разрез 2-2



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
16	
17	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего	Общий расход
	Арматура класса										
	А-III ГОСТ 5781-82				А-II ГОСТ 5781-82		А-I ГОСТ 5781-82				
	ф14	ф12	ф10	Итого	ф10	Итого	ф10	ф6	Итого		
КП-2	1396,1	929,2	957,8	3283,1	1156,6	1156,6	403,8	43,6	447,4	4887,1	4887

1. Конец сваи после рубки должен быть заведен в монолитный бетон на 100мм, выпуски арматуры не менее чем на 450мм.

При недостаточной длине заделки обнажаемой арматуры необходимо приварить коротыши из арматурной стали класса А-III диаметром 20мм.

2. Конструкцию деформационного шва см. АС лист 20.

3. Защитный слой бетона до арматуры -30мм.

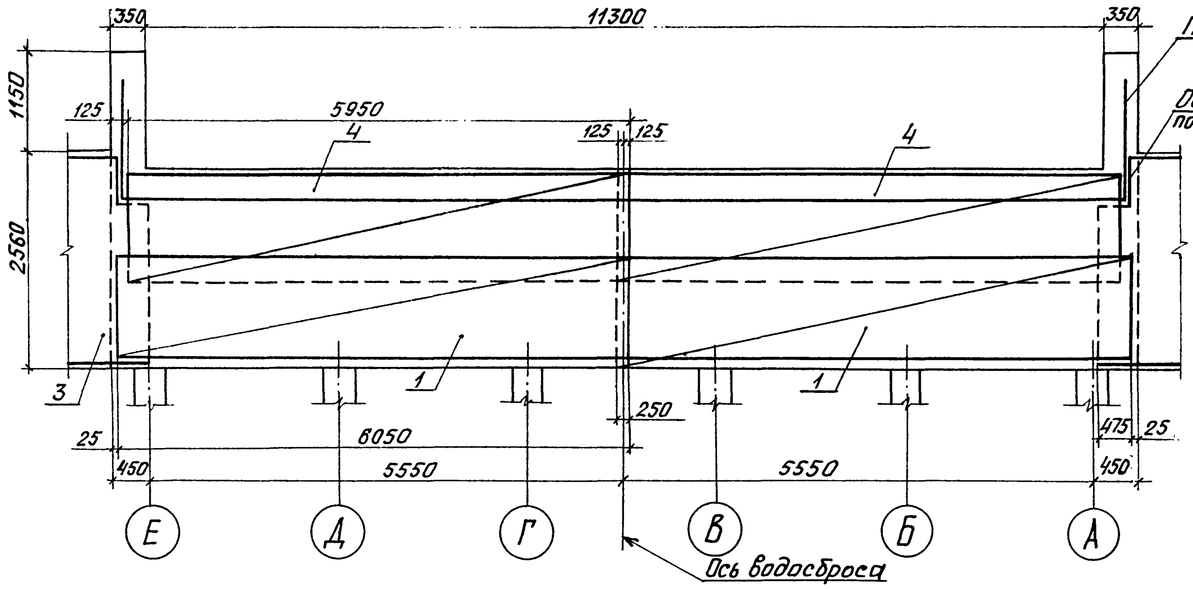
2521/2

Привязан:					820-4-031.88-КЖ		
					Водосбросы открытого типа автоматического действия		
	Нач.отд	Смирнова		10.06.88		Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Позднова		10.06.88		Р	29	
	Вединж.	Ковкина		7.06.88				
	Инженер	Напалков		7.06.88	Концевая площадка КП-2. Схема армирования. Вид А-А. Разрез 2-2.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
Инв.№	Н.контр	Макарова		7.06.88			

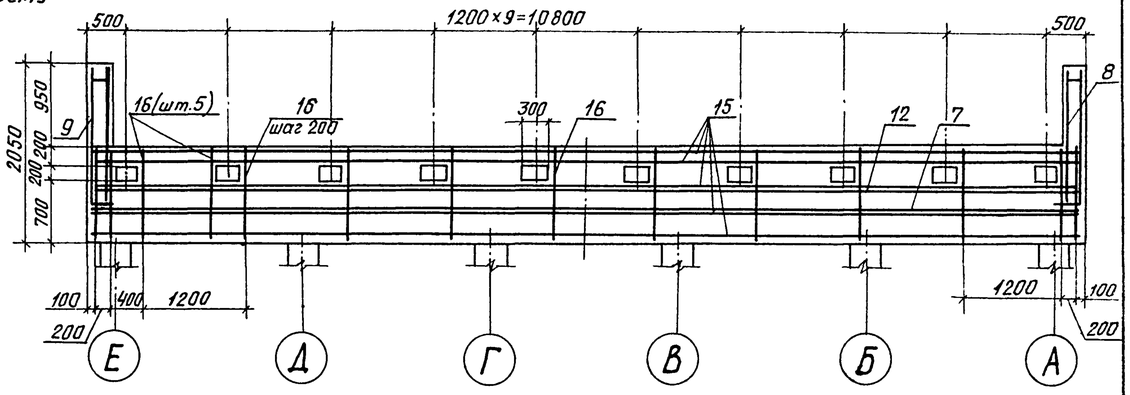
Копировал: Тит 60 Формат: А2

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

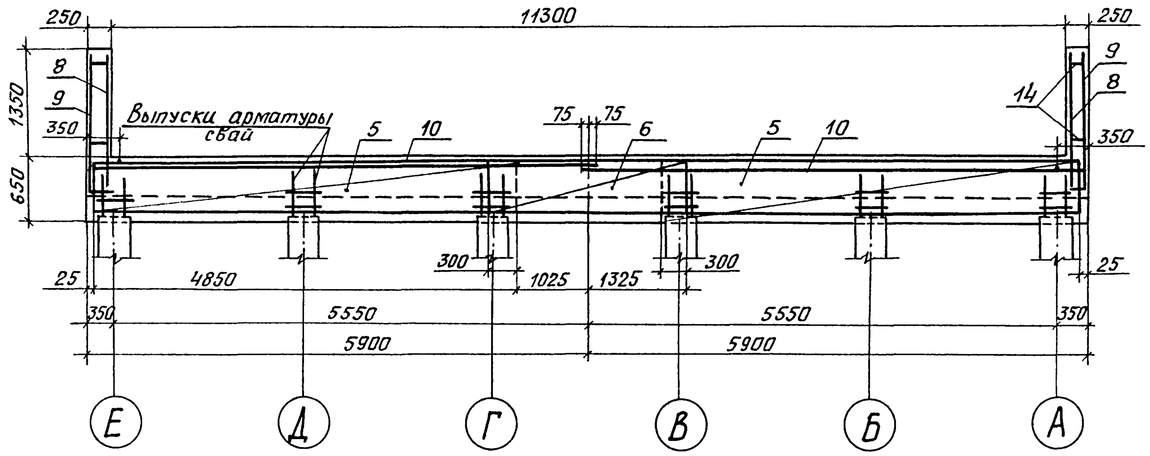
Вид Б-Б



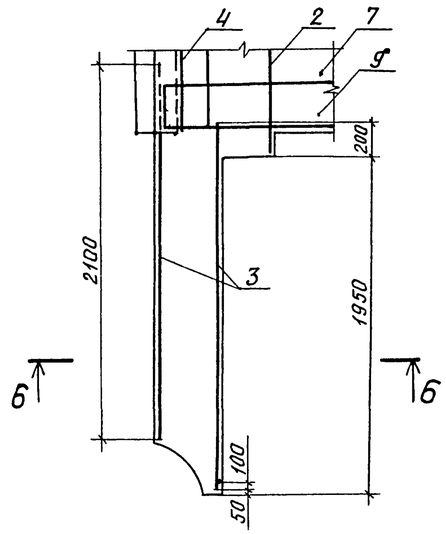
Разрез 5-5



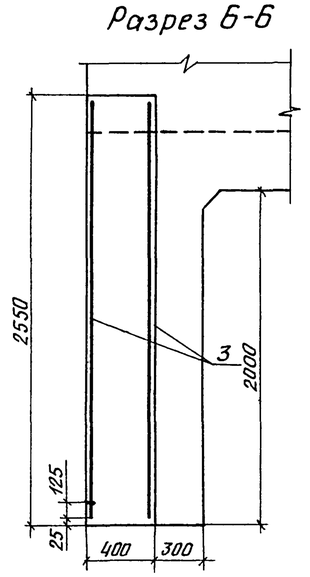
Разрез 3-3



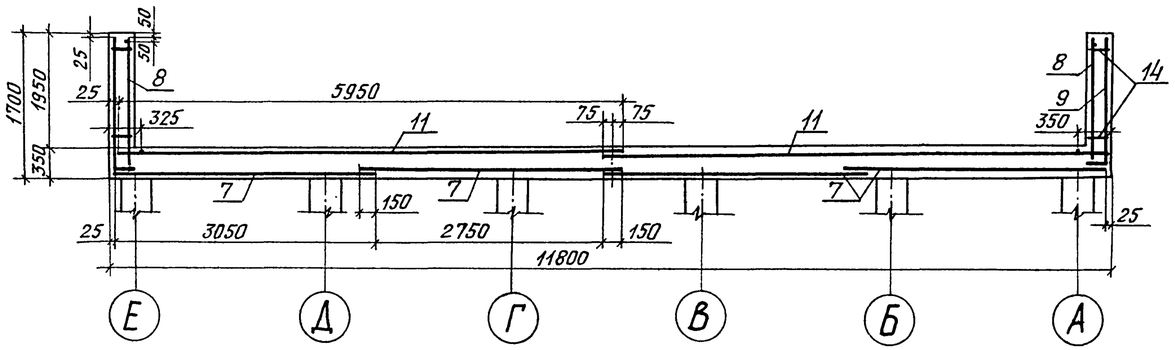
Фрагмент 1



Разрез Б-Б



Разрез 4-4



2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан:	Нач.отд	Смирнова		10.06.88	Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
	ГИП	Позднова		10.06.88	
	Ведущ.	Ковкина		10.06.88	
	Инженер	Напалков		9.06.88	Концевая площадка КП-2. Схема армирования. Вид Б-Б. Разрезы 3-3 – 6-6.
Инв.№	Н.контр.	Макарова		10.06.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: Летц 61 Формат: А2

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

Альбом II

820-4-031.88

План

Разрез 1-1

Разрез 2-2

Г30.20-2

СБ-35

Лоток

Деформационный шов 5

Деформационный шов 6

Деформационный шов 7

Ригель

1:2

1. Для уплотнения деформационных швов предусмотрены прокладки резиновые. Конструкция деформационных швов приведена в комплекте АС лист 19.

2. Сборные железобетонные изделия Г30.20-2 и СБ-35 устанавливаются на цементный раствор марки 100 слоем 2 см.

Привязан				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
	Нач.отд.	Смирнова	11.05.88		Стадия Р; Лист 31; Листов
	ГИП	Позднова	11.05.88		
	Гл.спец.	Шпайзман	10.05.88		
	Инж.	Напалкова	10.05.88	Расширяющийся водобой ВР-1. Общий вид.	Ленгипроводхоз
Инв.№	Н.контр.	Макарова	10.05.88		

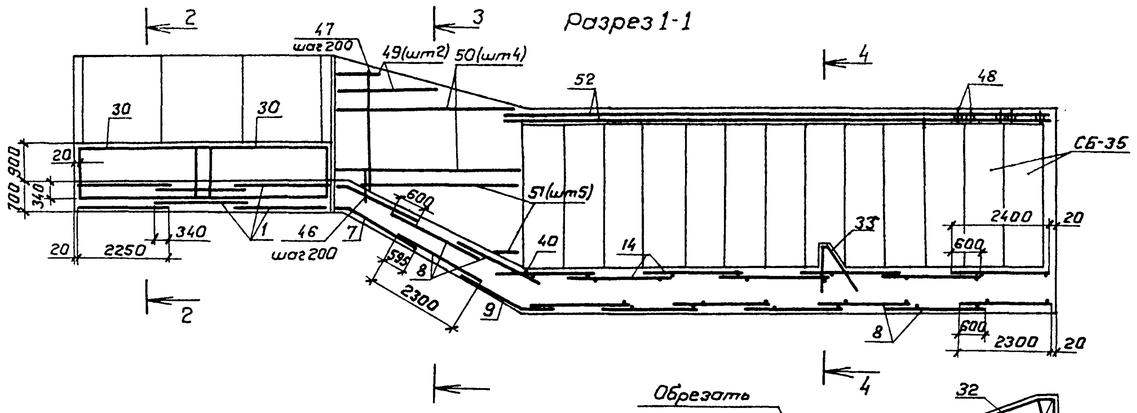
2521/2

Копировал Гор 62 Формат А2

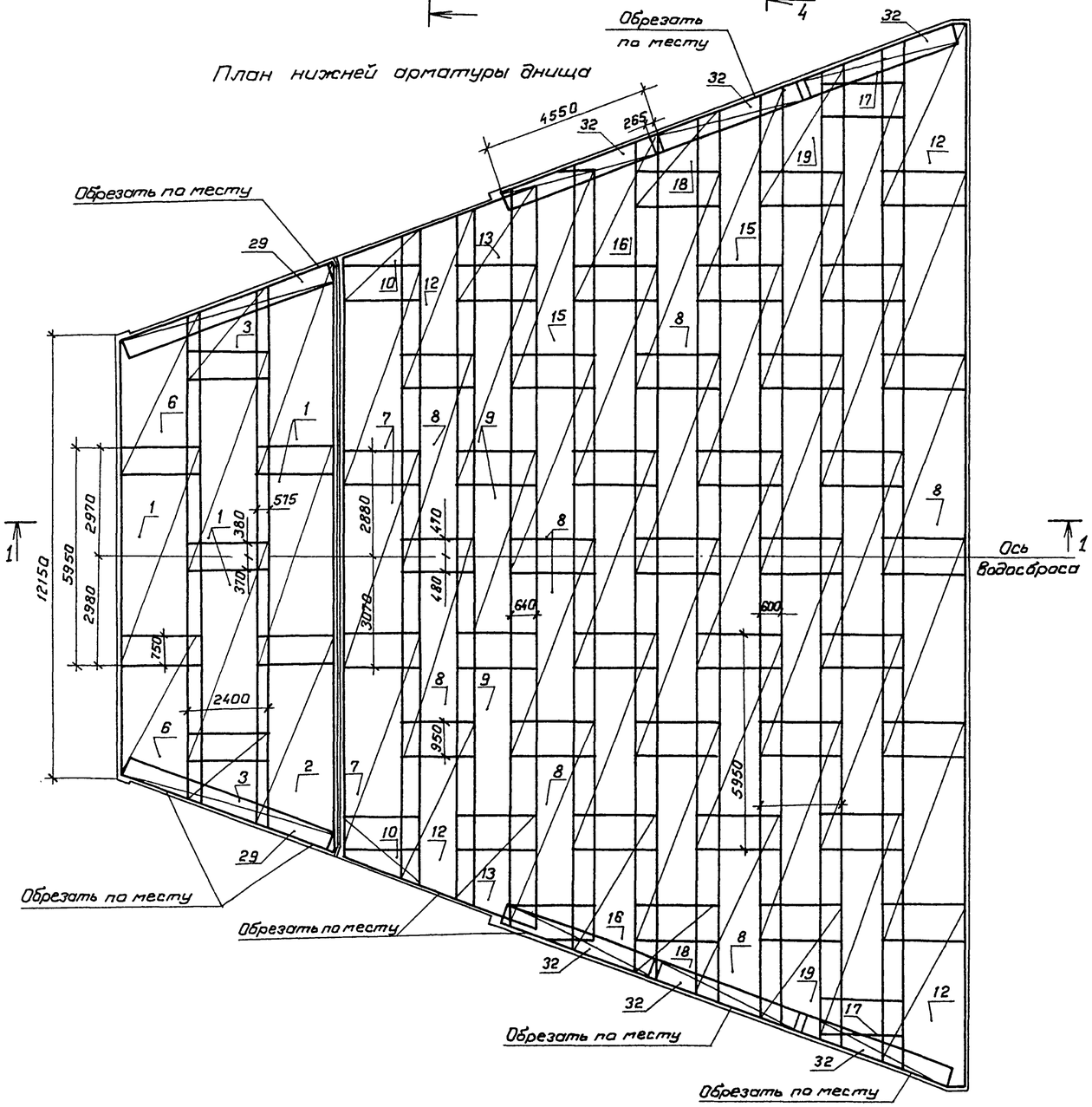
Альбом II

820-4-031.88

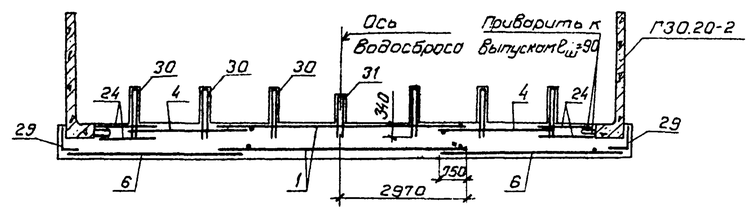
Разрез 1-1



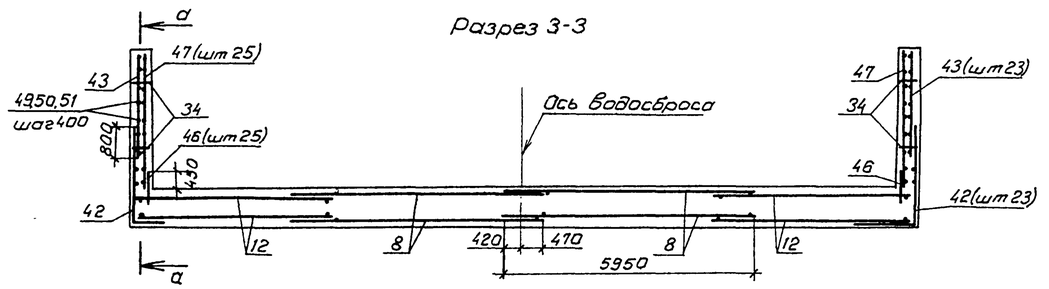
План нижней арматуры днища



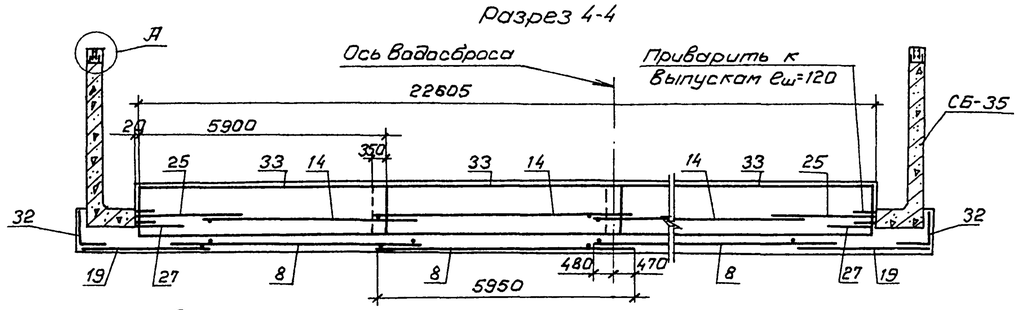
Разрез 2-2



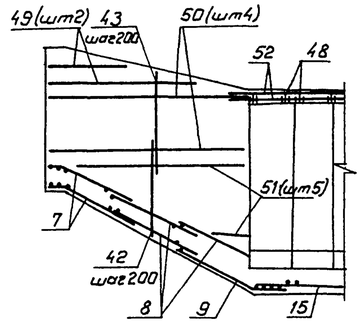
Разрез 3-3

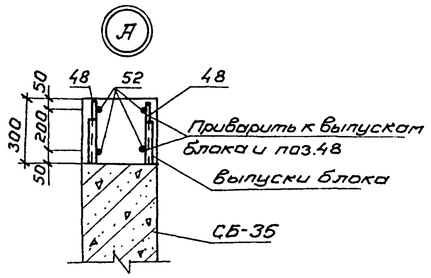


Разрез 4-4



Сечение а-а





Сетки днища ориентированы. Ориентация сеток показана на разрезах.

Защитный слой бетона до арматуры-30мм.

2521/2

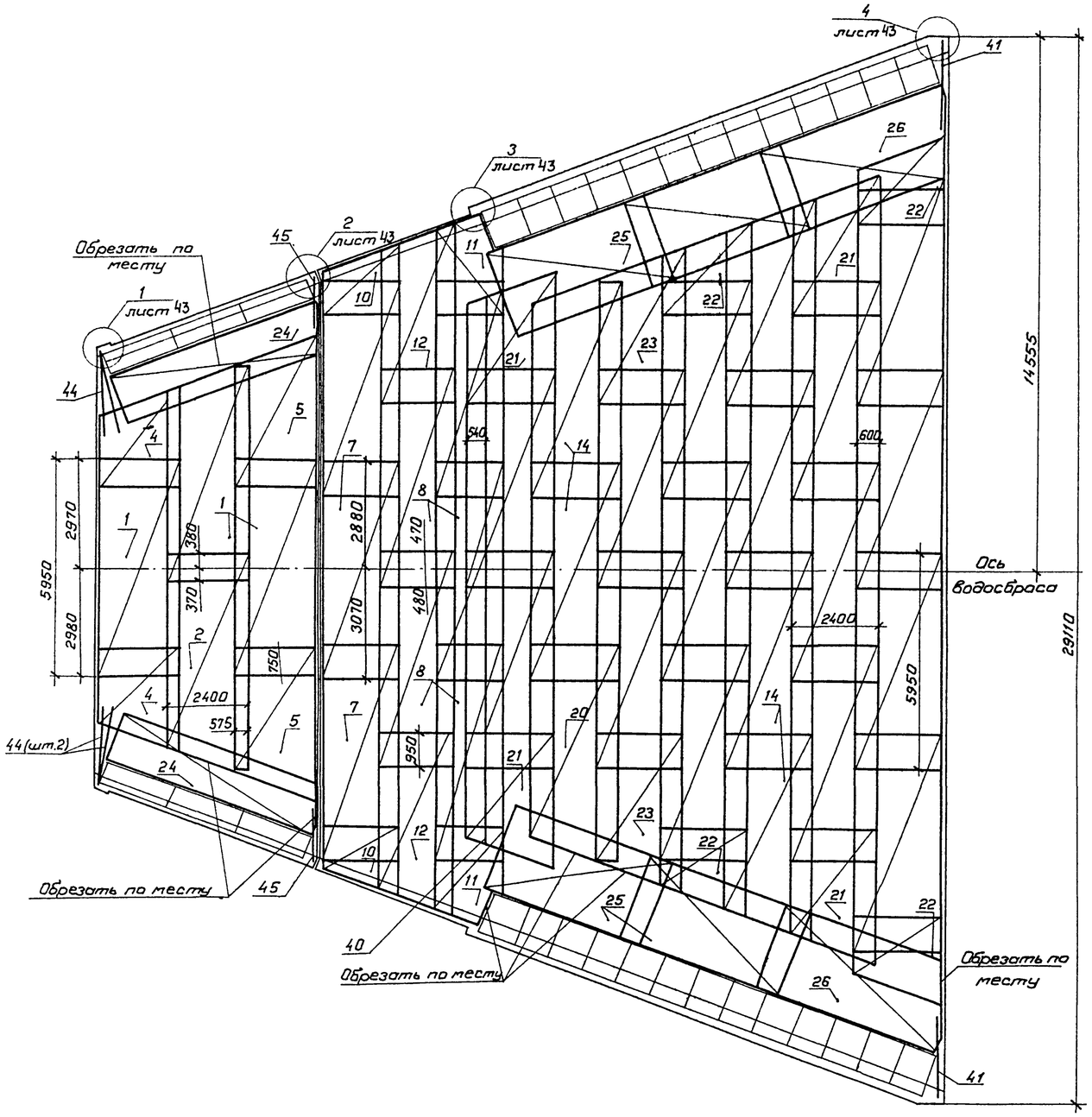
				820-4-031.88-КЖС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан	Нач.отд.	Стюрнова		11.05.88	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
	ГИП	Позднова		11.05.88	
	Гл.спец.	Шлайзман		6.05.88	
	Ст.инж.	Конникова		4.05.88	Расширяющийся водобой ВР-1. Схема армирования. Разрезы. План нижней арматуры днища
Инв.№	Н.контр.	Ковкина		6.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал:

63 Формат А2

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

План верхней арматуры днища



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
42	2300, 100
60	3350, 550
63	300, 150
65	520, 100
66	300, 220

Поз.	Эскиз
70	540; 300; 150
71	300; 140; 400
72	130; 450; 310; 340

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	A-III				A-II		A-I			
	ГОСТ 5781-82									
	ф16	ф12	ф10	Итого	ф10	Итого	ф10	Итого		
ВР-1	8424.7	7953.4	364.0	16742.1	535.5	535.5	19.8	19.8	17297.4	17297

2521/2

				820-4-031.88-КЖС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан	Нач.отд.	Смирнова		11.05.88	Стадия: Р; Лист: 33; Листов:
	ГИП	Лозанова		11.05.88	
	Гл.спец.	Шлайзман		6.05.88	
	Ст.инж.	Конникова		11.05.88	Расширяющийся водобой ВР-1. Схема армирования. План верхней арматуры днища
Инв.№	Н.контр.	Ковкина		6.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: Формат А2 64

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

Спецификация

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-29	Стеновой блок СБ-35	26	
				Г-образная конструкция		
			3.820.1-39	Г30.20-2	6	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖС.И. 0720	С97	8	
А4		2	КЖС.И. 0720-01	С98	2	
А4		3	КЖС.И. 0800	С107	2	
А4		4	КЖС.И. 0810	С108	2	
А4		5	КЖС.И. 0870	С115	2	
А4		6	КЖС.И. 0870-01	С116	2	
А4		7	КЖС.И. 0920	С123	6	
А4		8	КЖС.И. 0970	С130	34	
А4		9	КЖС.И. 1020	С138	3	
А4		10	КЖС.И. 1070	С146	4	
А4		11	КЖС.И. 1130	С155	2	
А4		12	КЖС.И. 0970-01	С131	6	
А4		13	КЖС.И. 1230	С167	2	
А4		14	КЖС.И. 1290	С176	20	
А4		15	КЖС.И. 1350	С185	2	
А4		16	КЖС.И. 1410	С192	2	
А4		17	КЖС.И. 1450	С198	2	
А4		18	КЖС.И. 1500	С205	2	
А4		19	КЖС.И. 1490	С204	2	
А4		20	КЖС.И. 1290-01	С177	1	
А4		21	КЖС.И. 1690	С228	4	
А4		22	КЖС.И. 1700	С229	4	
А4		23	КЖС.И. 1780	С237	2	
А4		24	КЖС.И. 0900-01	С121	4	
А4		25	КЖС.И. 1560-01	С212	4	
А4		26	КЖС.И. 1570	С213	2	
А4		27	КЖС.И. 1560	С211	4	
А4		28	КЖС.И. 1570-01	С214	2	
А4		29	КЖС.И. 0930	С124	2	
А4		30	КЖС.И. 1030-01	С140	12	
А4		31	КЖС.И. 1080-01	С148	1	
А4		32	КЖС.И. 1470	С200	6	
А4		33	КЖС.И. 1320	С180	4	
А4		34	КЖС.И. 1640	С223	6	
				Детали		
				ф16 AIII ГОСТ5781-82		
Б.г		40		ℓ=15000	1	23.7кг
Б.г		41		ℓ= 2400	2	3.8кг
Бг		42*		ℓ=3000	46	4.7кг
Бг		43		ℓ=1600...3200, Δ=67, ℓср=2400	2×23	3.8кг
				ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		44		ℓ=2400	4	2.1кг
Бг		45		ℓ=1500	2	1.3кг
Бг		46		ℓ= 800	50	0.71кг
Бг		47		ℓ=2500...3100, Δ=50, ℓср=3100	2×25	2.8кг
				ф10 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		48		ℓ=280	104	0.2кг
				ф10 AII ГОСТ5781-82		
Бг		49		ℓ=1800...3600, Δ=1800, ℓср=2700	2×4	1.7кг
Бг		50		ℓ=4840	16	3.0кг
Бг		51		ℓ=800...4000, Δ=800, ℓср=2400	4×5	1.5кг
Бг		52		ℓ=13800	8	8.5кг
				Узел 1		
				Детали		
				ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		60*		ℓ= 3900	6	3.5кг
Бг		61		ℓ= 300	8	0.3кг
				ф10 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		62		ℓ=2980	8	1.8кг
				ф10 AII ГОСТ5781-82		
Бг		63*		ℓ= 450	28	0.3кг
				Узел 2		
				Детали		
				ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		60		ℓ= 3900	8	3.5кг
Бг		61		ℓ= 300	8	0.3кг
				ф10 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		62		ℓ= 2980	8	1.8кг
				ф10 AII ГОСТ5781-82		
Бг		65*		ℓ= 620	14	0.4кг
Бг		66*		ℓ= 520	14	0.3кг
				Узел 3		
				Детали		
				ф16 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		42*		ℓ= 3000	8	4.7кг
Бг		68		ℓ= 3280	8	5.2кг
				ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		46		ℓ= 800	4	0.7кг
Бг		69		ℓ= 3780	4	3.4кг
				ф10 AII ГОСТ5781-82		
Бг		70*		ℓ= 990	20	0.6кг
				Узел 4		
				Детали		
				ф16 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		42*		ℓ= 3000	4	4.7кг
Бг		68		ℓ= 3280	4	5.2кг
				ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Бг		46		ℓ= 800	12	0.7кг
Бг		69		ℓ= 3780	12	3.4кг
				ф 10 AII ГОСТ5781-82		
Бг		71*		ℓ= 840	20	0.5кг
Бг		72*		ℓ= 1100	20	0.7кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		462 м³
				Бетон класса В7.5		49.8 м³
				Профильная резина		29.5 м

* поз. 42, 60, 65, 66, 70...72 см. ведомость деталей на листе 33.

Альбом III

820-4-031.88

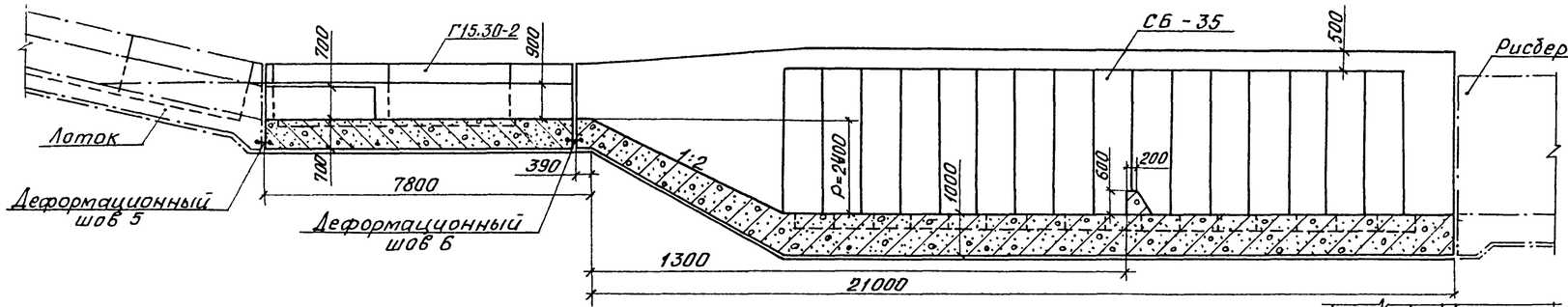
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

2521/2

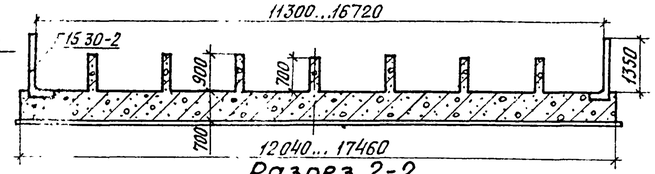
				820-4-031.88-КЖС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан				Стадия	Лист	Листов
				Р	34	
Нач.отд.	Смирнова		11.05.88	Расширяющийся водобой ВР-1. Спецификация.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
ГИП	Паздникова		11.05.88		
Гл.спец.	Шпайзман		6.05.88		
Ст.инж.	Конникова		4.05.88		
Н.контр.	Кавкина		6.05.88		

Копировал: Формат А2 65

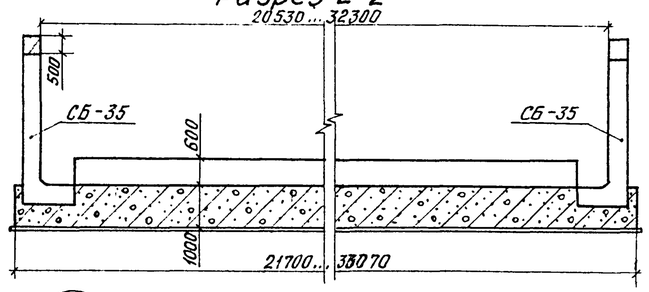
820-4-031.88 Альбом II



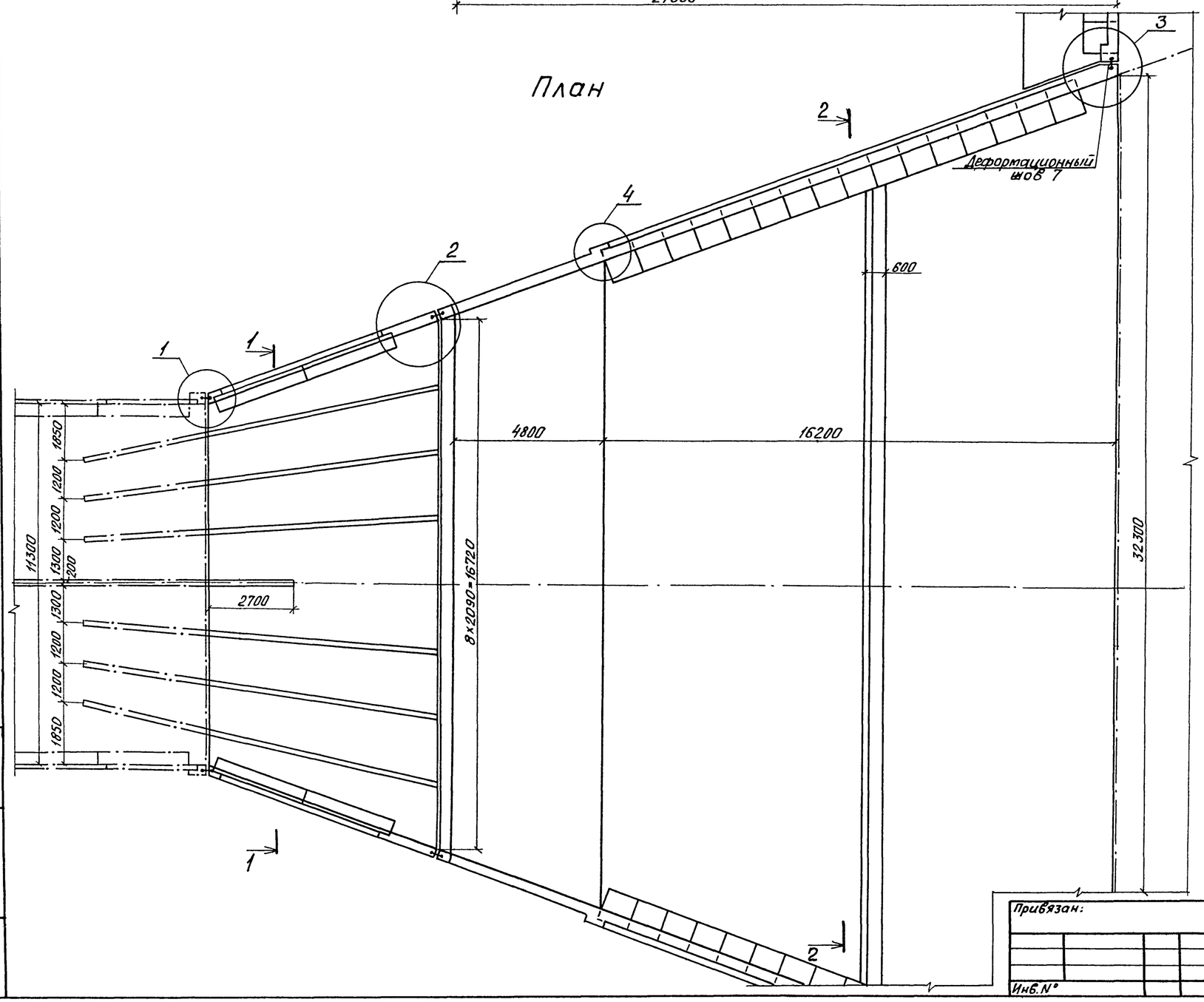
Разрез 1-1

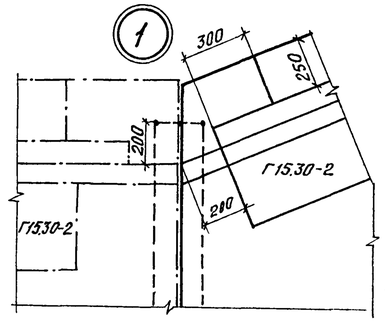


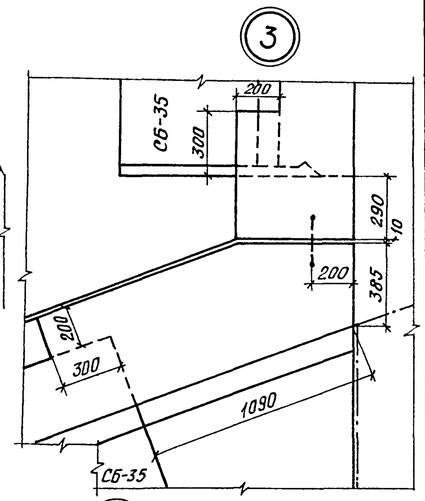
Разрез 2-2

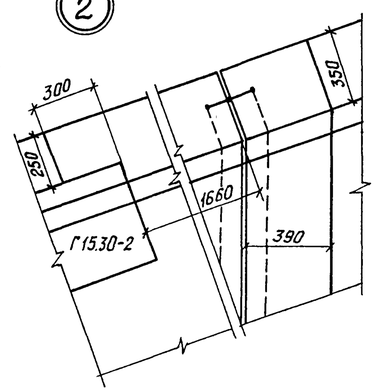


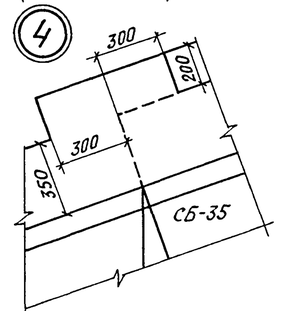
План











1. Для уплотнения деформационных швов предусмотрены прокладки резиновые. Конструкция деформационных швов приведена в комплекте АС лист 19.
2. Сборные железобетонные изделия Г15.30-2 и СБ-35 устанавливаются на цементный раствор марки слоем 2см. 2521/2

Привязан:

Инв.№

Нач.отд	Смирнова		11.05.88
ГИП	Позднова		11.05.88
Гл.спец.	Шпайзман		11.05.88
Инженер	Напалков		10.05.88
Н.контр.	Макарова		10.05.88

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Расширяющийся водобой ВР-2. Общий вид.

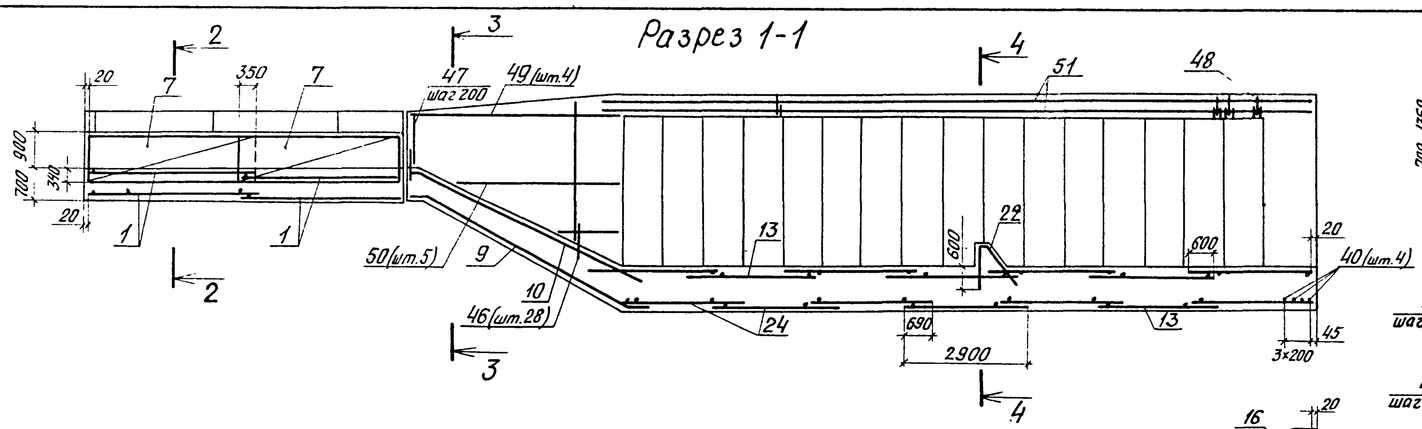
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

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

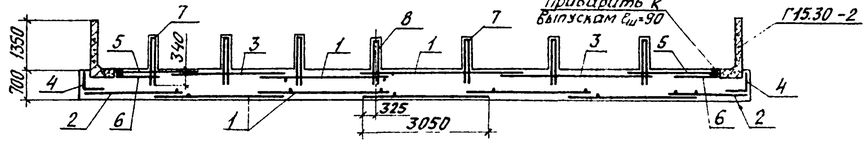
Копировал: Ле

Формат: А2

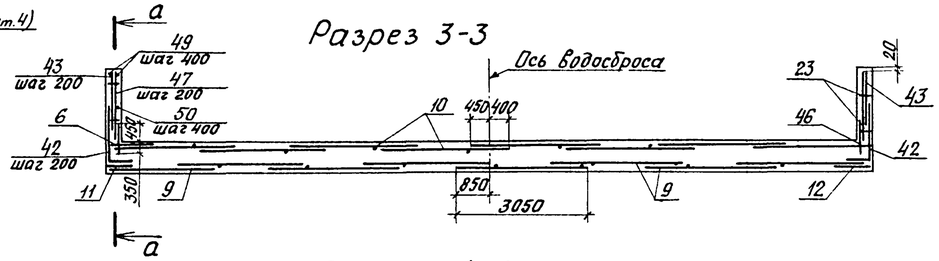
Разрез 1-1



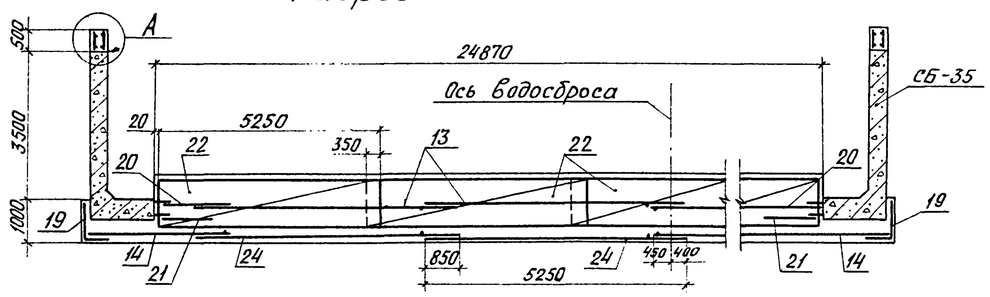
Разрез 2-2



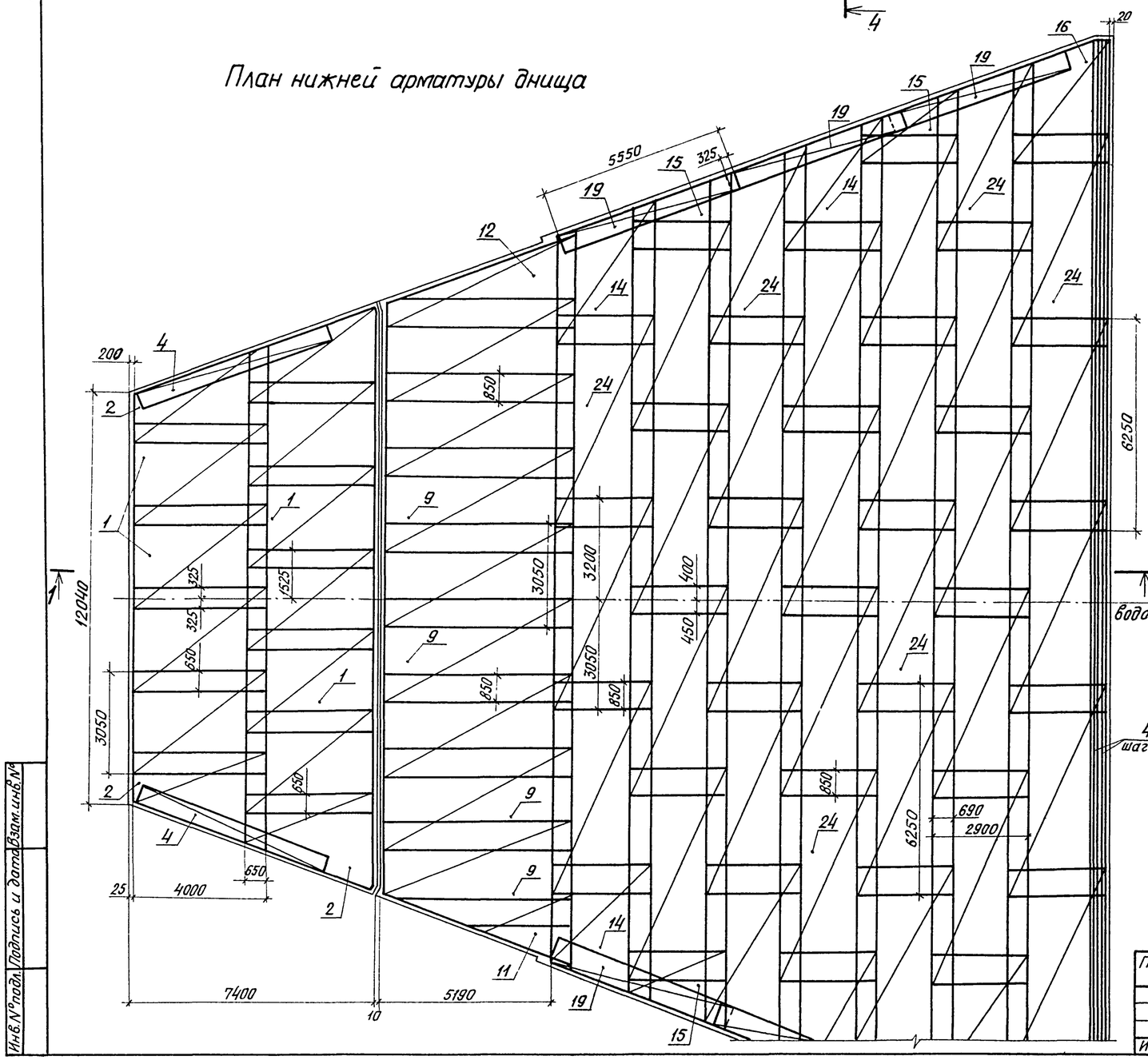
Разрез 3-3



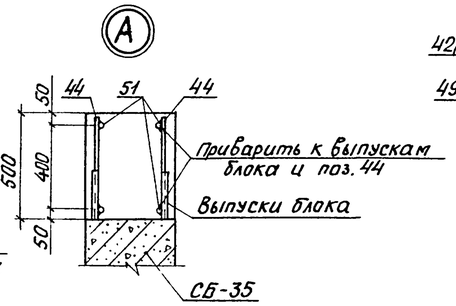
Разрез 4-4



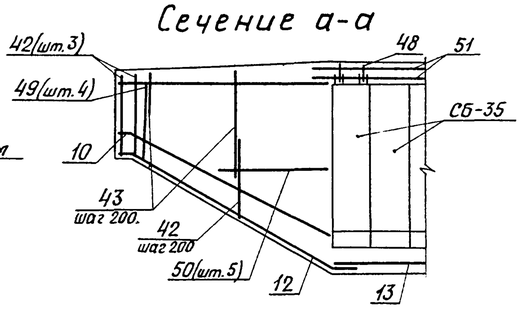
План нижней арматуры днища



А



Сечение а-а



1. Сетки днища ориентированы. Ориентация сеток показана на разрезах.
2. Защитный слой бетона до арматуры – 30мм.

2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан:					Стадия: Р; Лист: 36; Листов:
	Нач.отд.	Смирнова		10.06.88	
	ГИП	Позднова		10.06.88	
	Гл.спец.	Шлайзман		10.06.88	
	Ст.инж.	Конникова		8.06.88	Расширяющийся водобой ВР-2. Схема армирования. Разрезы. План нижней арматуры днища
Инв.№	Н.контр.	Ковкина		8.06.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

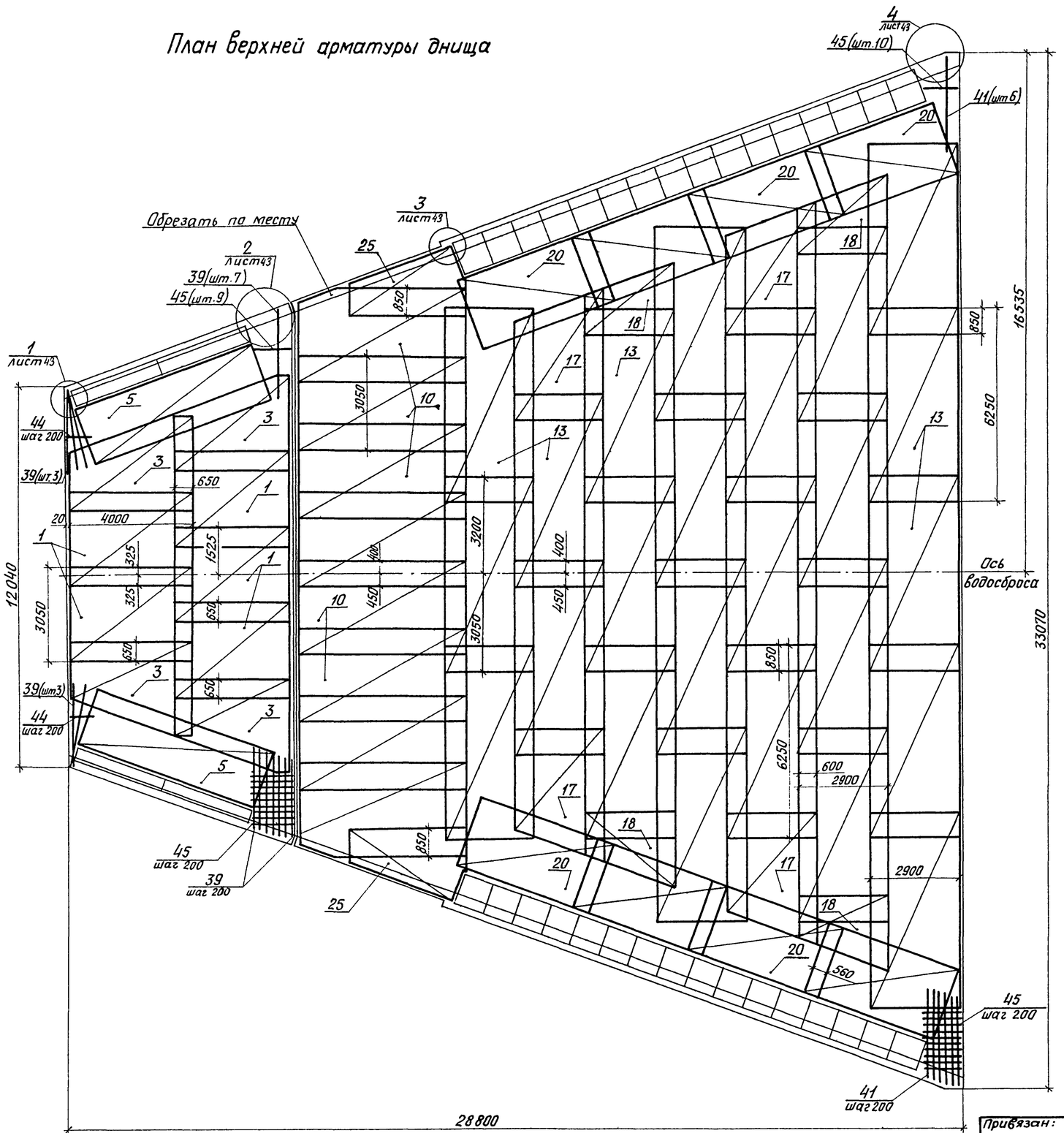
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Лет

Формат: А2

820-4-031.88 Альбом II

План верхней арматуры днища



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
42	2000, 700
60	2000, 550
63	250, 200
64	200, 150
67	900, 550
70	540; 300, 150

Поз.	Эскиз
71	1060; 140, 400
72	160; 450, 1030, 330

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	A-III				A-II		A-I			
	ГОСТ 5781-82									
	ф16	ф12	ф10	Итого	ф10	Итого	ф10	Итого		
ВР-2	11774,0	9360,8	442,5	21577,3	767,9	767,9	19,8	19,8	22365,0	22365

2521/2

Привязан:					
Нач.отд.	Смирнова		10.06.88	820-4-031.88-КЖ	
ГИП	Позднова		10.06.88	Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Гл.спец.	Шлайзман		10.06.88		Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
Ст.инж.	Конникова		8.06.88	Расширяющийся вододай ВР-2. Схема армирования. План верхней арматуры днища	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв.№	Н.контр.	Ковкина		8.06.88	

Копировал: [illegible] 6В Формат: А2

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

Спецификация ВР-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-29	Стеновой блок СБ-35	32	
			3.820.1-39	Г-образная конструкция		
				Г 15.30-2	4	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖИ. 0730	С 99	14	
А4		2	КЖИ. 0820	С 109	4	
А4		3	КЖИ. 0880	С 117	4	
А4		4	КЖИ. 0930	С 124	2	
А4		5	КЖИ. 0980	С 132	2	
А4		6	КЖИ. 0990	С 133	2	
А4		7	КЖИ. 1030	С 139	12	
А4		8	КЖИ. 1080	С 147	1	
А4		9	КЖИ. 1140	С 156	8	
А4		10	КЖИ. 1140-01	С 157	8	
А4		11	КЖИ. 1180	С 162	1	
А4		12	КЖИ. 1240	С 168	1	
А4		13	КЖИ. 1110	С 151	24	
А4		14	КЖИ. 1360	С 186	4	
А4		15	КЖИ. 1420	С 193	4	
А4		16	КЖИ. 1460	С 199	2	
А4		17	КЖИ. 1510	С 206	4	
А4		18	КЖИ. 1520	С 207	4	
А4		19	КЖИ. 1470-01	С 201	6	
А4		20	КЖИ. 1580	С 215	8	
А4		21	КЖИ. 1580-01	С 216	8	
А4		22	КЖИ. 1330	С 182	5	
А4		23	КЖИ. 1640	С 223	6	
А4		24	КЖИ. 1390-01	С 190	32	
А4		25	КЖИ. 1710	С 230	2	
				Детали		
				ф16 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		40		С=33030	4	52,1кг
Б.ч.		41		С=3000	12	4,7кг
Б.ч.		42*		С=2700	56	4,3кг
Б.ч.		43		С=1000...3600, Δ=113, Сср.=2300	2×25	3,6кг
				ф12 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		39		С=2600	20	2,3кг
Б.ч.		44		С=400...800, Δ=80, Сср.=600	2×6	0,6кг
Б.ч.		45		С=1300	38	1,2кг
Б.ч.		46		ф12 А III, ГОСТ 5781-82 С=800	56	0,7кг
Б.ч.		47		С=1200...3980, Δ=120, Сср.=2590	56	2,3кг
				ф10 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		48		С=480	128	0,3кг
				ф10 А II, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		49		С=5490	16	3,7кг
Б.ч.		50		С=1000...4500, Δ=875; Сср.=2750	20	1,7кг
Б.ч.		51		С=17500	8	10,8кг
				Узел 1		
				Детали		
				ф12 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		60*		С=2550	6	2,3кг
Б.ч.		61		С=300	8	0,3кг
				ф10 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		62		С=1630	8	1,0кг
				ф10 А II, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		63*		С=450	8	0,3кг
Б.ч.		64*		С=350	8	0,2кг
				Узел 2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
Б.ч.		65		С 238	2	
Б.ч.		66		С 239	2	
				Детали		
				ф12 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		46		С=800	18	0,7кг
Б.ч.		61		С=300	8	0,3кг
Б.ч.		67*		С=1450	20	1,3кг
				Узел 3		
				Детали		
				ф16 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		42*		С=2700	8	4,3кг
Б.ч.		68		С=3780	8	6,0кг
				ф12 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		46		С=800	4	0,7кг
Б.ч.		69		С=3980	4	3,5кг
				ф10 А II, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		70*		С=990	20	0,6кг
				Узел 4		
				Детали		
				ф16 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		42*		С=2700	12	4,3кг
Б.ч.		68		С=3780	12	6,0кг
				ф12 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		46		С=800	18	0,7кг
Б.ч.		69		С=3980	18	3,6кг
				ф10 А II, ГОСТ 5781-82		
Б.ч.		71*		С=1600	20	1,0кг
Б.ч.		72*		С=1810	20	1,1кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W6		630,5м³
				Бетон класса В7,5		67,2м³
				Профильная резина		28,8м

*) Поз. 42, 60, 63, 64, 67, 70, ...72 - см. ведомость деталей лист 36.

2521/2

Привязан:	Нач.отд.	Смирнова		10.06.88
	ГИП	Позднова		10.06.88
	Гл.спец.	Шпайзман		10.06.88
	Ст.инж.	Конникова		9.06.88
Инв.№	Н.контр.	Ковкина		9.06.88

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

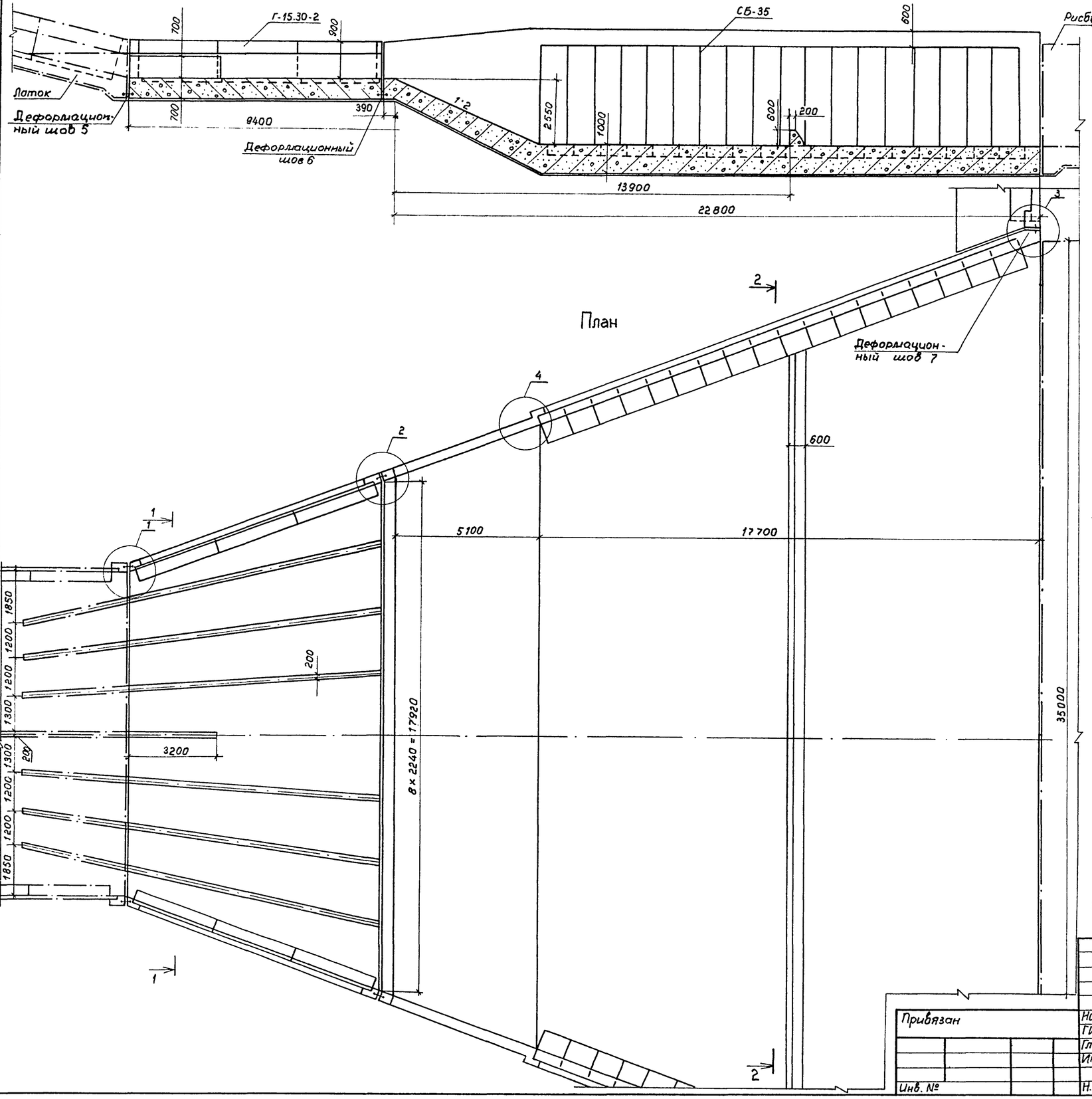
Расширяющийся водобой ВР-2. Спецификация.

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

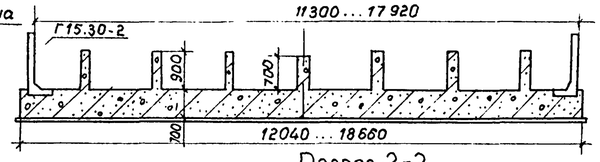
Копировал: Гет 69 Формат: А2

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

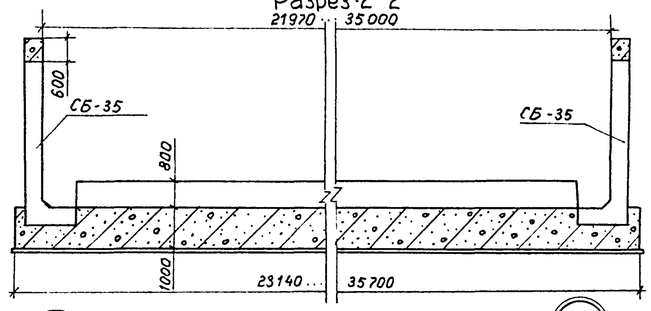
820-4-031.88 Альбом II

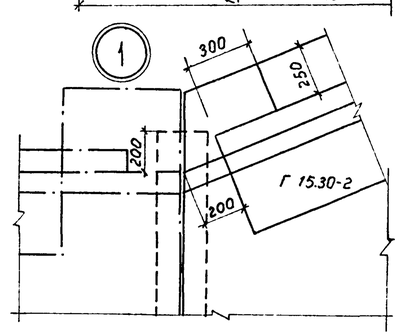


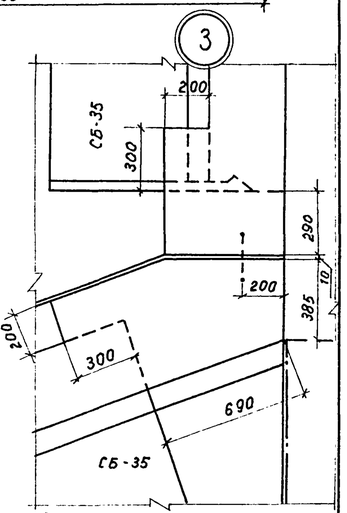
Разрез 1-1

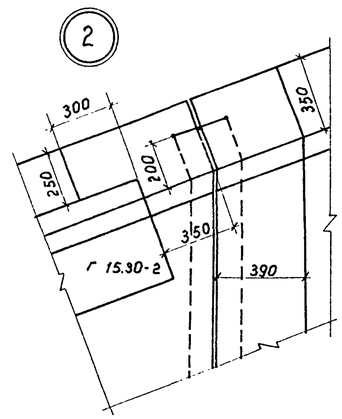


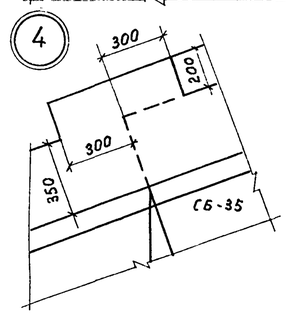
Разрез 2-2











1. Для уплотнения деформационных швов предусмотрены прокладки резиновые. Конструкция деформационных швов приведена в комплекте АС лист 19.
2. Сборные железобетонные изделия Г15.30-2 и СБ-35 устанавливаются на цементный раствор марки 100 слоем 2 см.

7521/2

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Смирнова		10.06.88
ГИП	Позднова		10.06.88
Гл. спец.	Шпайзман		10.06.88
Инженер	Напалков		8.06.88
Н. контр.	Макарова		8.06.88

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия.

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Расширяющийся водобой ВР-3. Общий вид.

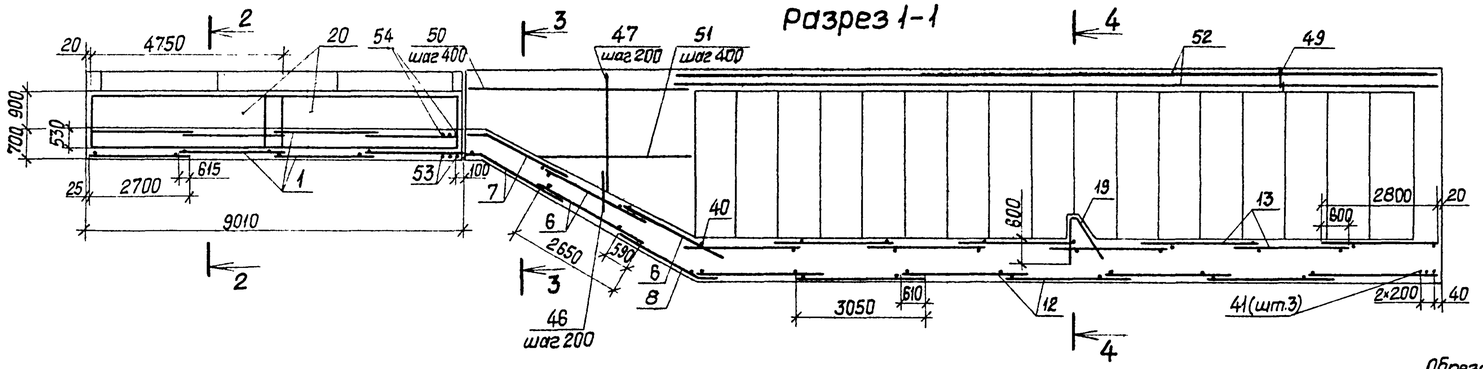
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал ТК

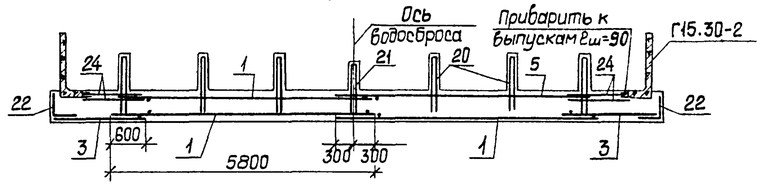
Формат А2

820-4-031.88 Альбом II

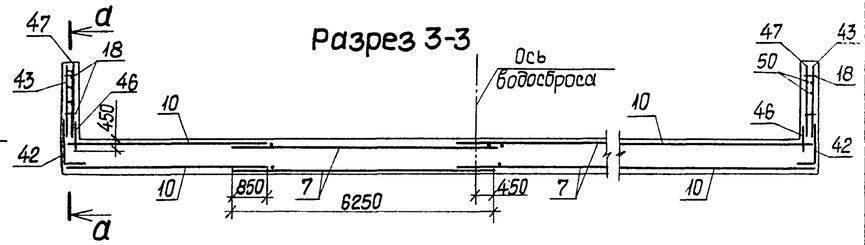
Разрез 1-1



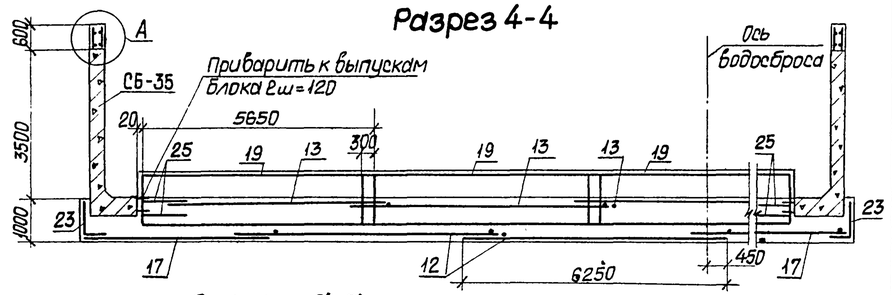
Разрез 2-2



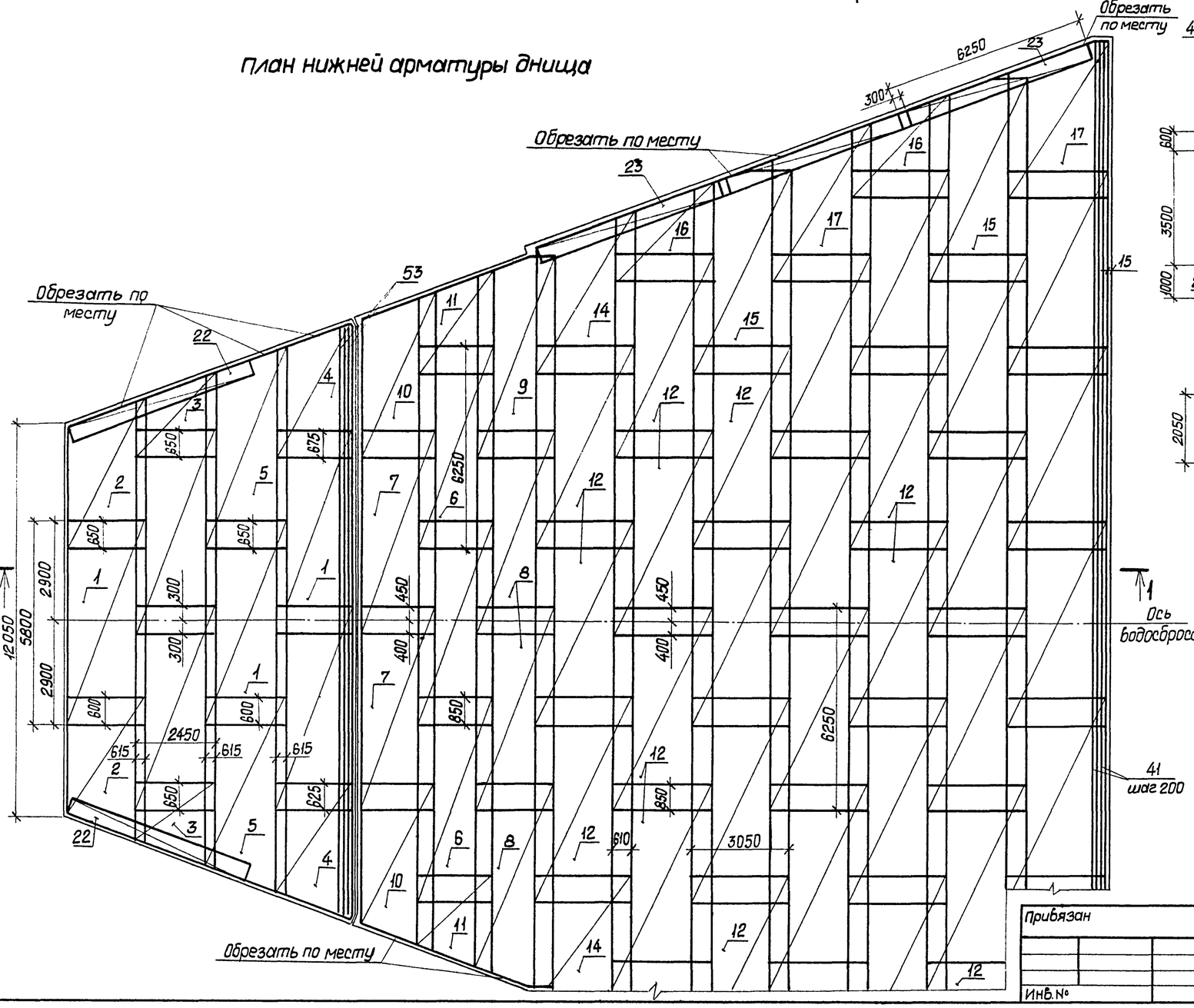
Разрез 3-3



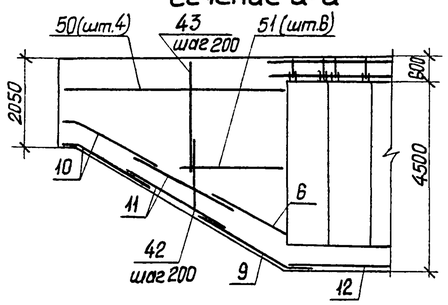
Разрез 4-4

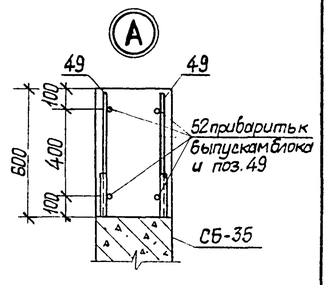


План нижней арматуры днища



Сечение а-а





1. Сетки днища ориентированы. Ориентация сеток показана на разрезах.
2. Защитный слой бетона до арматуры – 30 мм.

2521/2

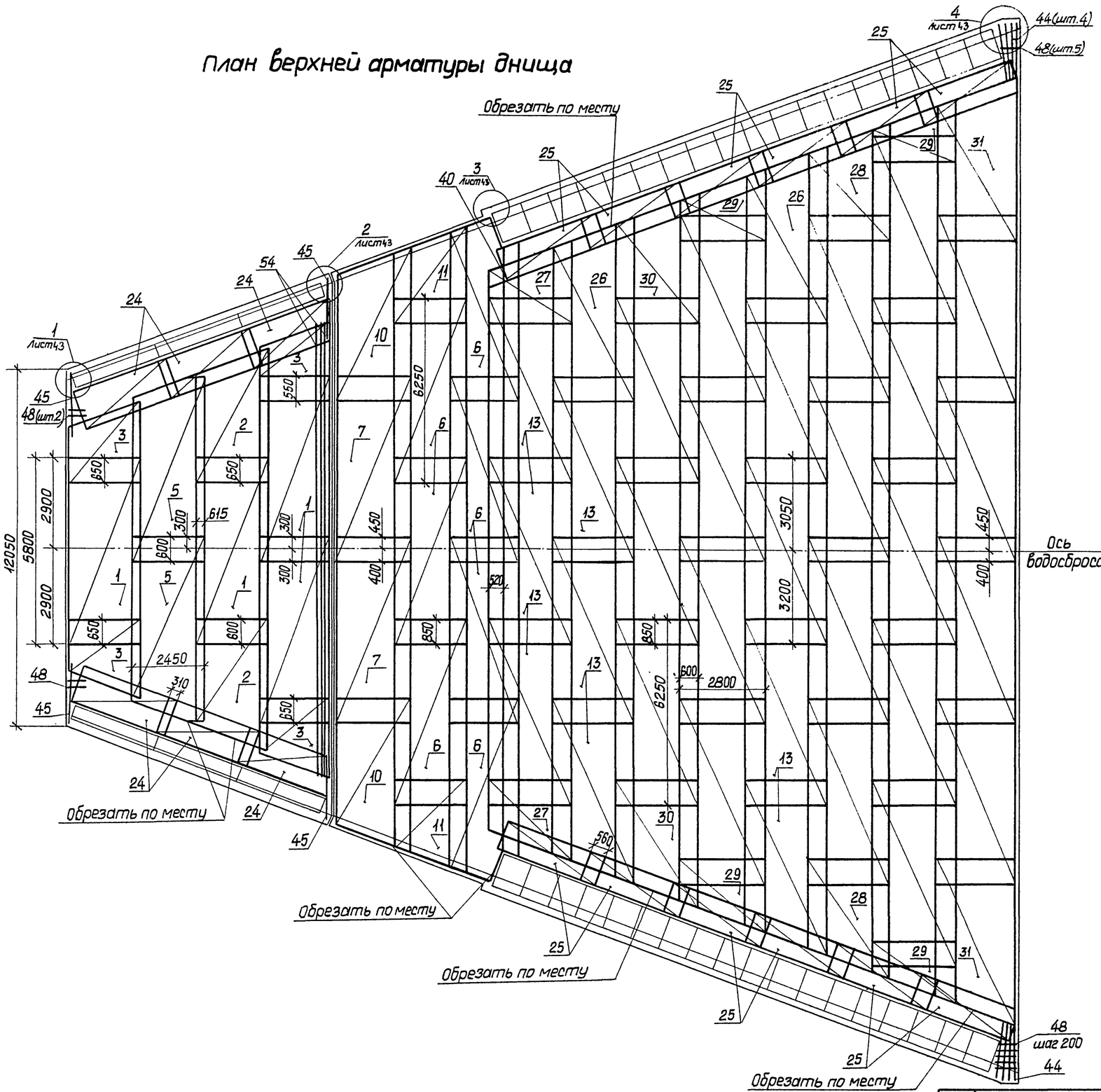
				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан					Стадия / Лист / Листов
	Нач.отд.	Смирнова		11.05.88	Р / 40 /
	ГИП	Позднова		11.05.88	
	Гл.спец.	Шпайзман		6.05.88	
	Ст.инж.	Конникова		4.05.88	Расширяющийся водобой ВР-3. Схема армирования. Разрезы. План нижней арматуры днища.
Инв.№	Н.контр.	Ковкина		6.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: Гришина 71 Формат А2

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

820-4-031.88 Альбом II

План верхней арматуры днища



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
42	2000, 700
60	2000, 550
63	340, 200
64	200, 150
65	600, 200

Поз.	Эскиз
66	300, 250
71	140, 600, 400
72	450, 630, 300, 140

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	A-III				A-II		A-I			
	ГОСТ 5781-82									
	Ф16	Ф12	Ф10	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
ВР-3	13241.9	12369.9	69.6	25681.4	655.1	655.1	19.8	19.8	26356.3	26356

Привязан

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

Нач.отд.	Смирнова		11.05.88
ГИП	Позднова		11.05.88
Гл.спец.	Шпайзман		10.05.88
Ст.инж.	Конникова		10.05.88
Н.контр.	Ковкина		10.05.88

2521/2

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Расширяющийся водобой ВР-3. Схема армирования. План верхней арматуры днища.

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал Гришина 72 Формат А2

Спецификация ВР-3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-29	Стеновой блок СБ-35	36	
				Г-образная конструкция		
			3.820.1-39	Г15.30-2	6	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И. 0740	С100	10	
А4		2	КЖ.И. 0740-01	С101	4	
А4		3	КЖ.И. 0830	С110	6	
А4		4	КЖ.И. 0890	С118	2	
А4		5	КЖ.И. 0890-01	С119	4	
А4		6	КЖ.И. 0850-01	С113	10	
А4		7	КЖ.И. 0940	С126	4	
А4		8	КЖ.И. 1000	С134	3	
А4		9	КЖ.И. 1000-01	С135	1	
А4		10	КЖ.И. 1040	С141	4	
А4		11	КЖ.И. 1090	С149	4	
А4		12	КЖ.И. 1150	С158	30	
А4		13	КЖ.И. 1150-01	С159	30	
А4		14	КЖ.И. 1190	С163	2	
А4		15	КЖ.И. 1250	С169	2	
А4		16	КЖ.И. 1300	С178	4	
А4		17	КЖ.И. 1370	С187	4	
А4		18	КЖ.И. 1640	С223	6	
А4		19	КЖ.И. 1320-01	С181	5	
А4		20	КЖ.И. 1430-01	С195	12	
А4		21	КЖ.И. 1430	С194	1	
А4		22	КЖ.И. 0930	С124	2	
А4		23	КЖ.И. 1480	С202	6	
А4		24	КЖ.И. 1650	С224	12	
А4		25	КЖ.И. 1600	С219	24	
А4		26	КЖ.И. 1250-01	С170	2	
А4		27	КЖ.И. 1720	С231	2	
А4		28	КЖ.И. 1730	С232	2	
А4		29	КЖ.И. 1740	С233	4	
А4		30	КЖ.И. 1810	С240	2	
А4		31	КЖ.И. 1810-01	С241	2	
				Детали		
				Ф16 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		40		ℓ=23000	1	36.3кг
Б.Ч		41		ℓ=35720	3	56.4кг
Б.Ч		42*		ℓ=2700	60	4.3кг
Б.Ч		43		ℓ=1000...3880, Δ=115, ℓср=2440	26х2	3.9кг
				Ф16 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		44		ℓ=2000	8	3.2кг
				Ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		53		ℓ=18300	3	16.5кг
Б.Ч		45		ℓ=2100	4	1.9кг
Б.Ч		46		ℓ=800	60	0.7кг
Б.Ч		47		ℓ=1200...4080, Δ=100, ℓср=2640	30х2	2.3кг
Б.Ч		48		ℓ=650	14	0.6кг
Б.Ч		54		ℓ=15000	3	13.5кг
				Ф10 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		49		ℓ=580	144	0.4кг
				Ф10 AII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		50		ℓ=5830	16	3.6кг
Б.Ч		51		ℓ=320...4300, Δ=800, ℓср=2310	6х4	1.4кг
Б.Ч		52		ℓ=19400	8	12.0кг
				Узел 1		
				Детали		
				Ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		60*		ℓ=2550	6	2.3кг
Б.Ч		61		ℓ=300	8	0.3кг
				Ф10 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		62		ℓ=1630	8	1.0кг
				Ф10 AII		
Б.Ч		63*		ℓ=540	8	0.3кг
Б.Ч		64*		ℓ=350	8	0.2кг
				Узел 2		
				детали		
				Ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		60*		ℓ=2550	8	2.3кг
Б.Ч		61		ℓ=300	8	0.3кг
				Ф10 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		62		ℓ=1630	10	1.0кг
				Ф10 AII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		65*		ℓ=800	8	0.5кг
Б.Ч		66*		ℓ=500	8	0.3кг
				Узел 3		
				Детали		
				Ф16 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		42*		ℓ=2700	8	4.3кг
Б.Ч		68		ℓ=3880	8	6.1кг
				Ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		46		ℓ=800	4	0.7кг
Б.Ч		69		ℓ=4080	4	3.6кг
				Ф10 AII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		70		ℓ=990	22	0.6кг
				Узел 4		
				Детали		
				Ф16 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		42*		ℓ=2700	8	4.3кг
Б.Ч		68		ℓ=3880	8	6.1кг
				Ф12 AIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		46		ℓ=800	14	0.7кг
Б.Ч		69		ℓ=4080	14	3.7кг
				Ф10 AII ГОСТ5781-82		
Б.Ч		71*		ℓ=1140	22	0.7кг
Б.Ч		72*		ℓ=1380	22	0.9кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		741.0м³
				Бетон класса В7.5		79.3м³
				Профильная резина		30.0м

* Поз. 42, 60, 63...66, 71, 72 – См. ведомость деталей на листе 41.

2521/2

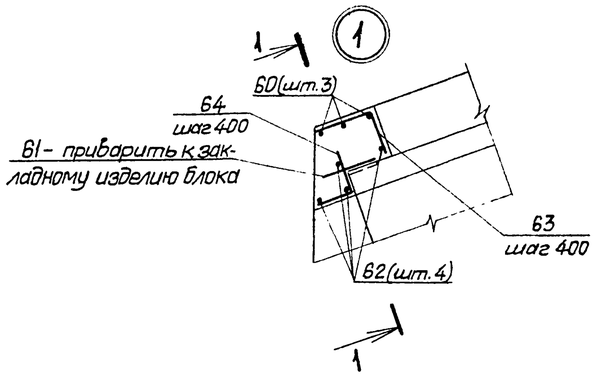
Нач.отд.	Смирнова		11.05.88	**В20-4-031.88-КЖ**	
ГИП	Позднова		11.05.88	Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Гл.спец.	Шпайзман		6.05.88	Стадия: Р; Лист: 42; Листов:	
Ст.инж.	Конникова		4.05.88	Расширяющийся водобой ВР-3. Спецификация.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Н.контр.	Ковкина		6.05.88		

Привязан

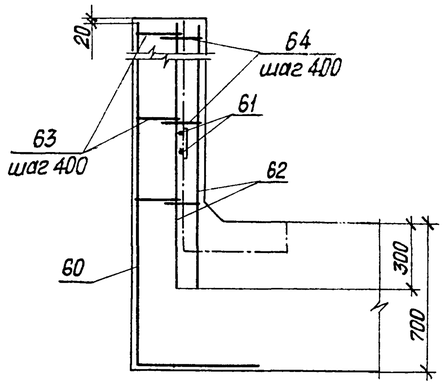
Инв.№

Копировал Гришина 73 Формат А2

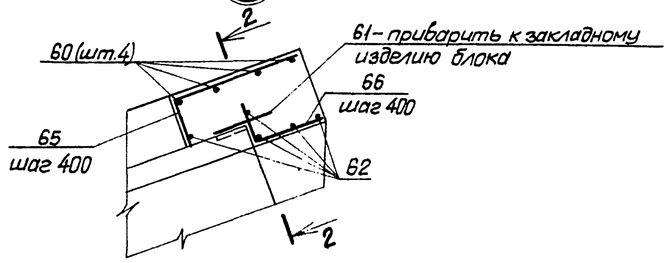
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.



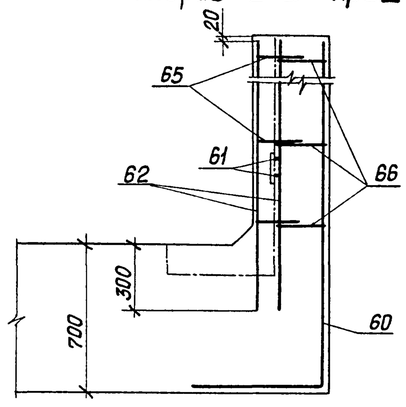
Разрез 1-1



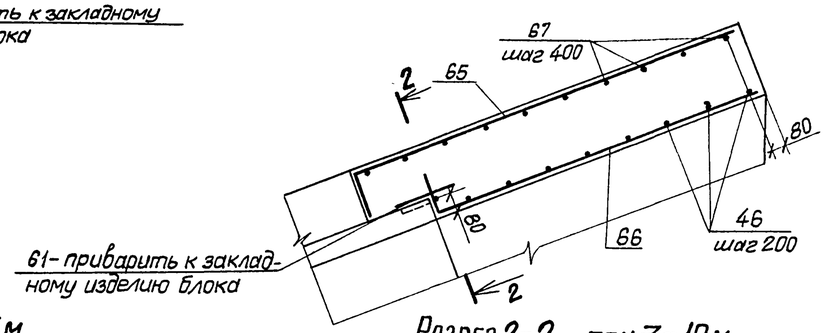
2 – при Z=5м и 15м



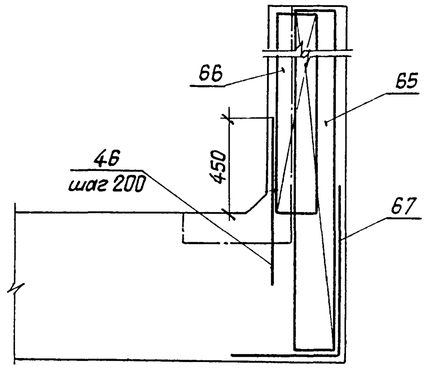
Разрез 2-2 – при Z=5м и 15м



2 – при Z=10м

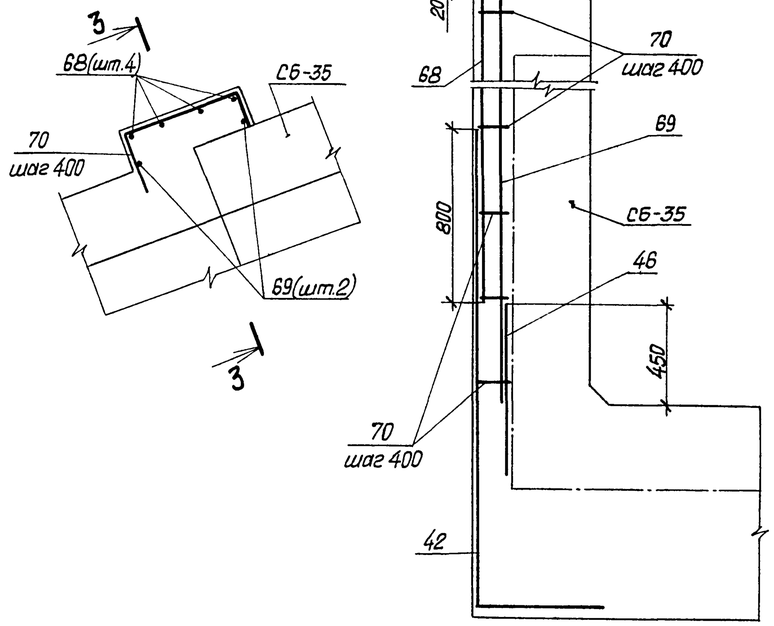


Разрез 2-2 – при Z=10м

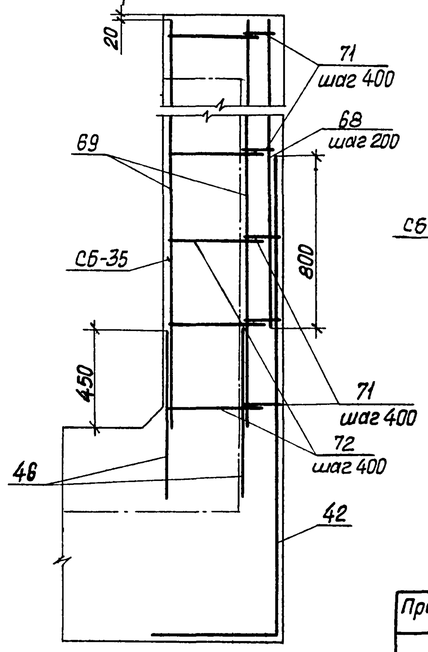


3

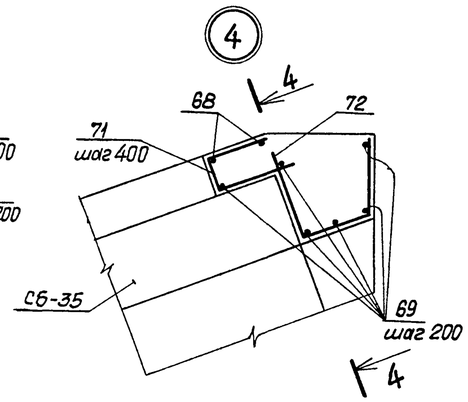
Разрез 3-3



Разрез 4-4



4



2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 43; Листов:
	Нач.отд.	Смирнова		1.06.88	
	ГИП	Позднова		10.06.88	
	Гл.спец.	Шпайзман		10.06.88	
	Ст.инж.	Конникова		8.06.88	Расширяющиеся водобои ВР-1, ВР-2, ВР-3. Схема армирования. Узлы.
Инв.№	Н.контр.	Ковкина		8.06.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

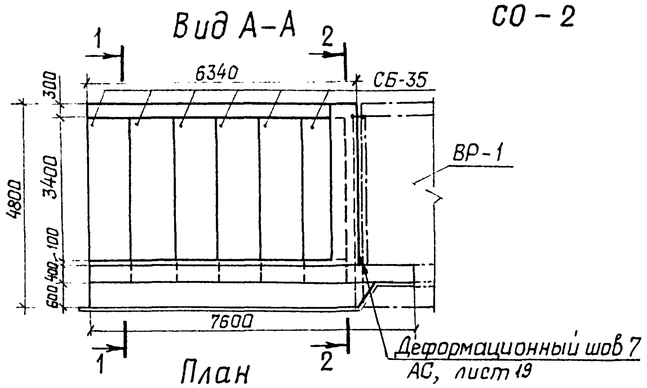
Копировал Гришина 74 Формат А2

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

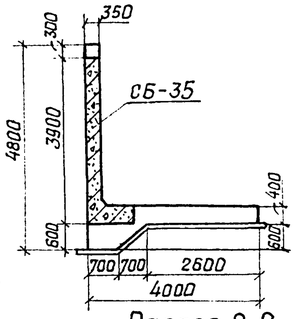
820-4-031.88 Альбом II

СО-2

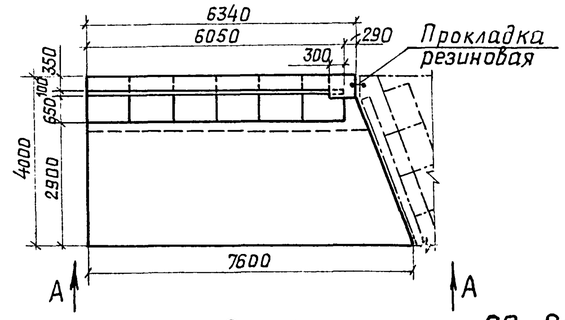
Вид А-А



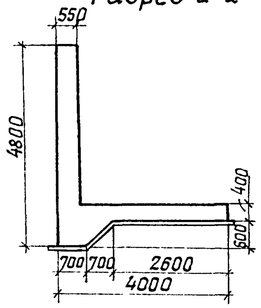
Разрез 1-1



План

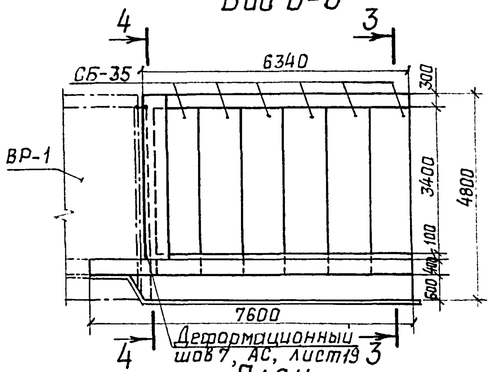


Разрез 2-2

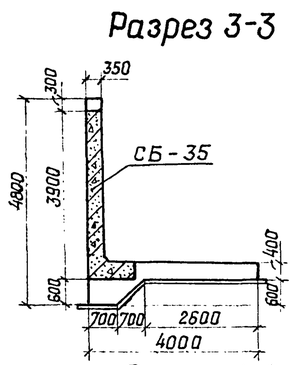


СО-2н

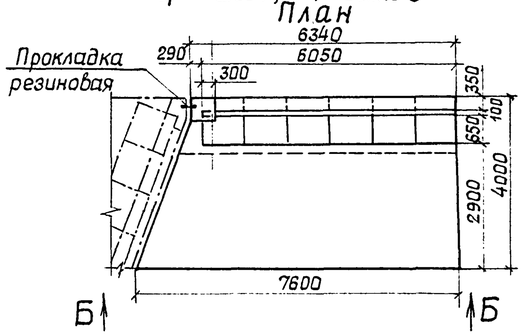
Вид Б-Б



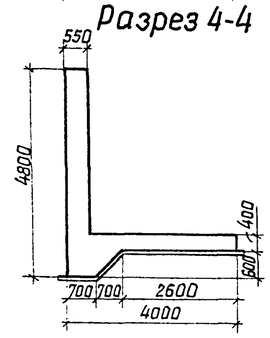
Разрез 3-3



План

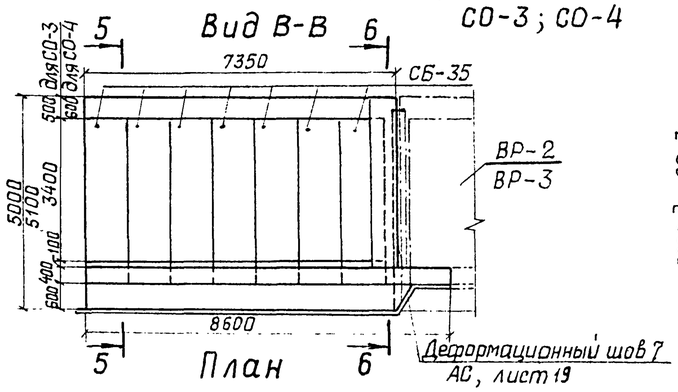


Разрез 4-4

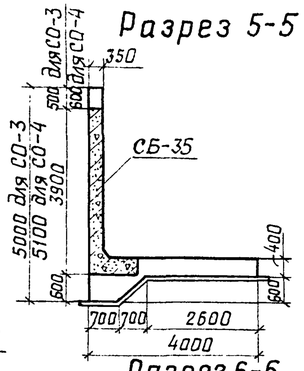


СО-3; СО-4

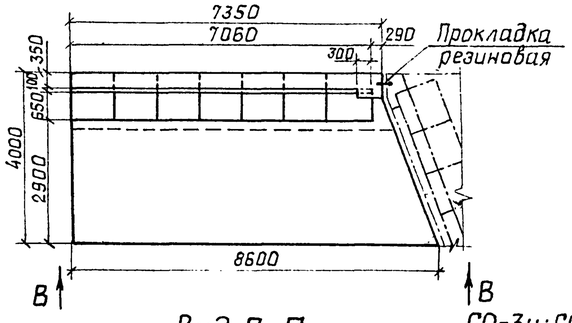
Вид В-В



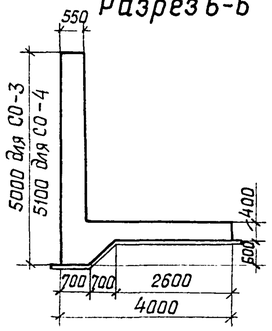
Разрез 5-5



План

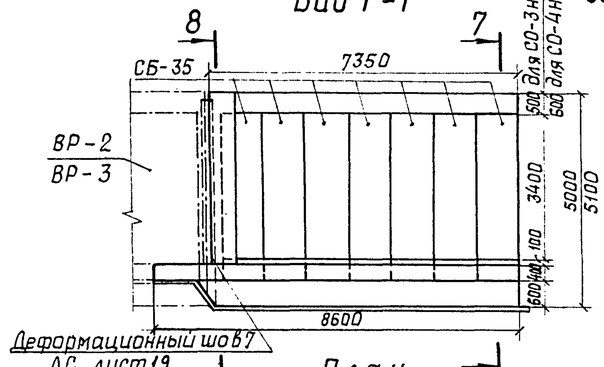


Разрез 6-6

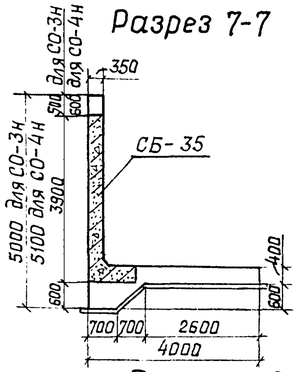


СО-3н; СО-4н

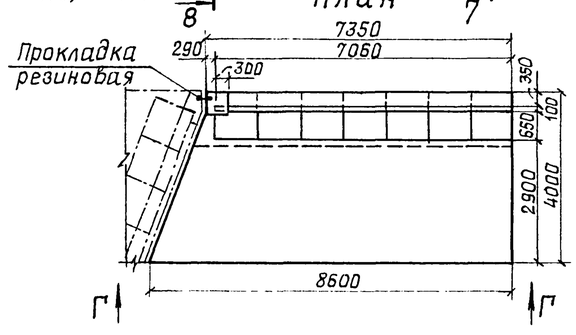
Вид Г-Г



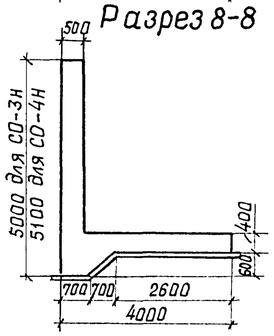
Разрез 7-7



План



Разрез 8-8



2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 44; Листов:
	Нач. отд.	Смирнова		10.05.88	
	ГИП	Позднова		10.05.88	
	Гл. спец.	Штайзман		11.05.88	
	Вед. инж.	Макарова		11.05.88	Обратные стенки СО-2, СО-2н; СО-3, СО-3н; СО-4, СО-4н. Общие виды.
Инв. №	Н. контр.	Ковкина		11.05.88	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал Петрова 75 Формат А2

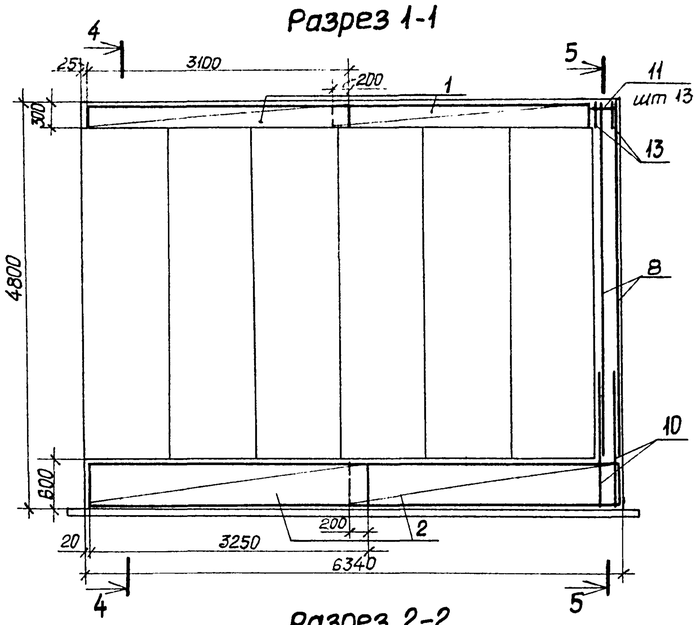
Взам. инв. №

Подпись и дата

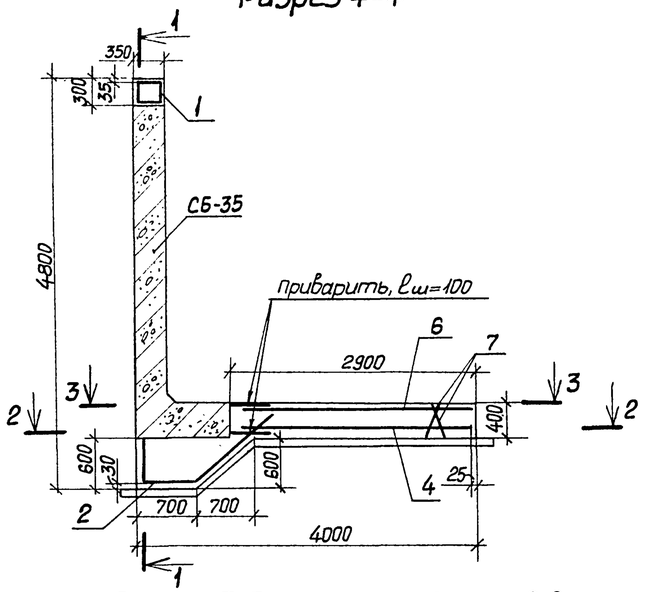
Инв. № подл.

820-4-031.88 Альбом II

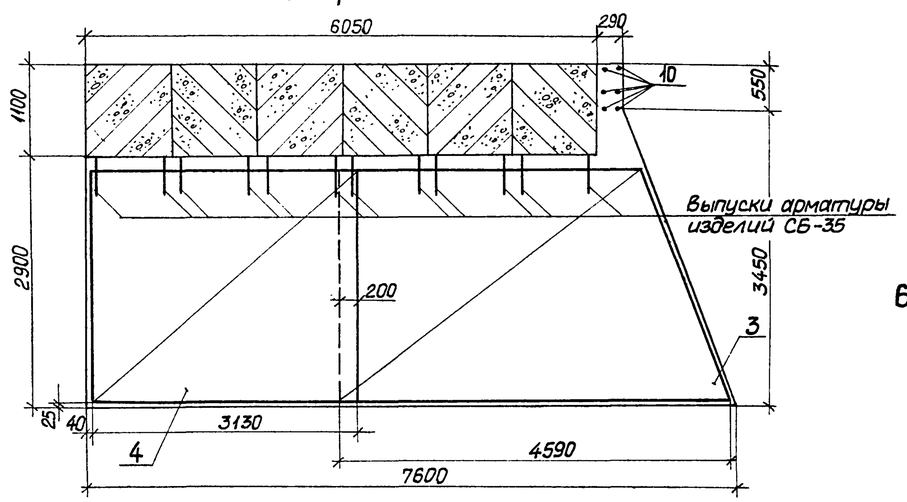
Разрез 1-1



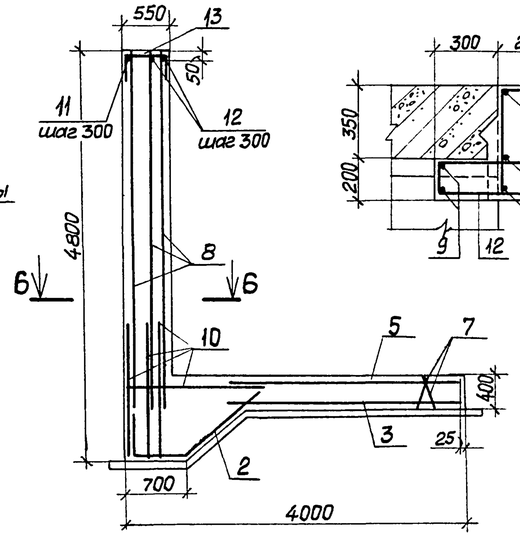
Разрез 4-4



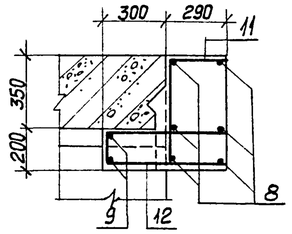
Разрез 2-2



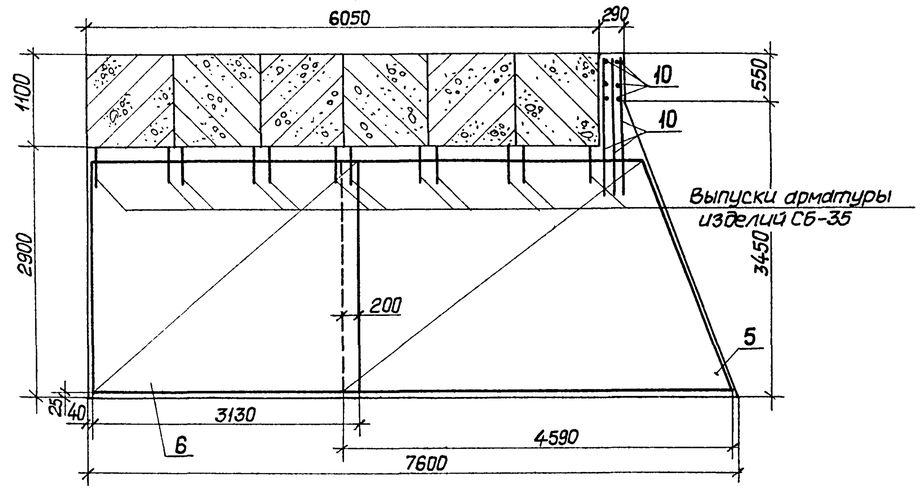
Разрез 5-5



Разрез 6-6



Разрез 3-3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	250 / 510
12	550 / 160 / 550
13	530 / 300 / 300

3. Защитный слой бетона до арматуры – 30мм

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-29	Стеновой блок СБ-35	12	
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И.0610-01	С 86	4	
А4		2	КЖ.И. 0640	С 89	4	
А4		3	КЖ.И.0690	С 94, С 94 Н	1+1	
А4		4	КЖ.И. 0670	С 92	2	
А4		5	КЖИ. 0680	С 93, С 93 Н	1+1	
А4		6	КЖ.И.0660	С 91	2	
А4		7	КЖ.И. 2190-01	С 295	12	
				Детали		
				Ф14 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		8		ℓ=4180	12	5.0 кг
Б.ч		9		ℓ=3780	4	4.7 кг
Б.ч		10		ℓ=1600	18	1.9 кг
				Ф10 AII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		11*		ℓ=760	26	0.5 кг
Б.ч		12*		ℓ=1260	26	0.8 кг
Б.ч		13*		ℓ=1130	4	0.7 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 7.5		6.2 м³
				Бетон класса В15, W6,		27.7м³

* Поз. 11, 12, 13 – см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на две стенки, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Общ. расход
	Арматура класса								
	A-III			A-II		A-I			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ф14	Ф10	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
СО-2; СО-2н	541.7	246.5	788.2	254.3	254.3	43.0	43.0	1085.5	1086

1. На чертеже показано армирование стенки СО-2, стенка СО-2н армируется зеркально.
2. Спецификация арматурных и закладных изделий дана на две стенки 2521/2

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Смирнова		11.05.88
ГИП	Позднова		11.05.88
Гл.спец.	Шпайзман		6.05.88
Вед.инж.	Макарова		4.05.88
Н.контр.	Ковкина		6.05.88

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

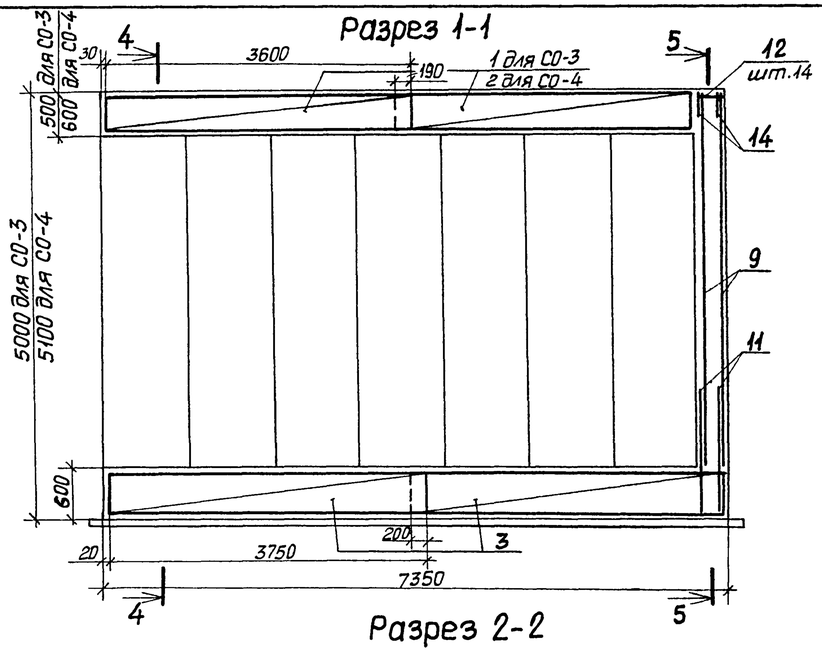
Обратные стенки СО-2, СО-2н. Схемы армирования

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

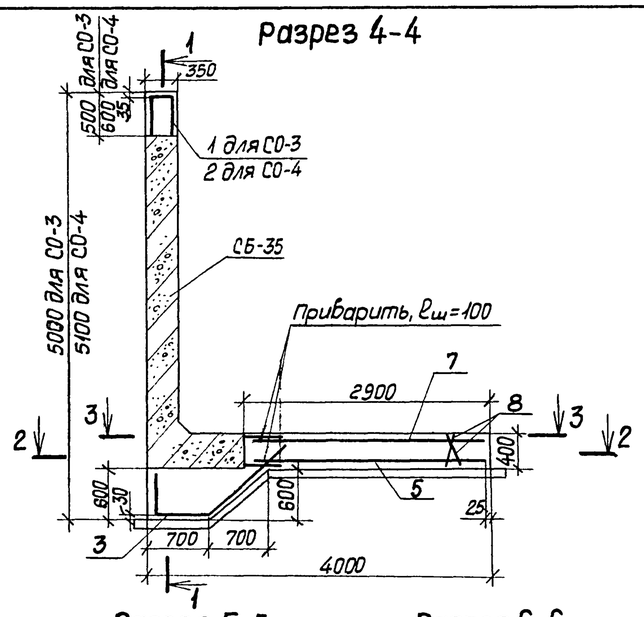
Копировал Петрова 76 Формат А2

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

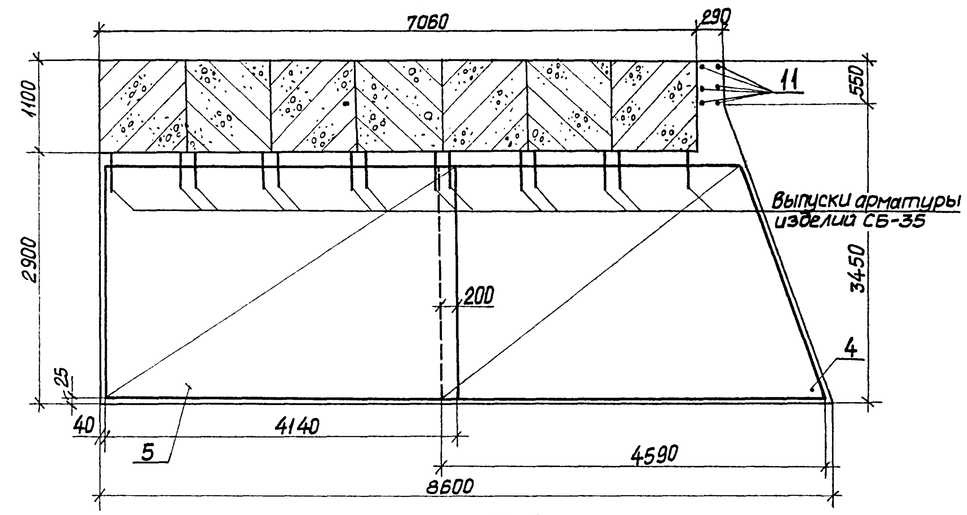
Разрез 1-1



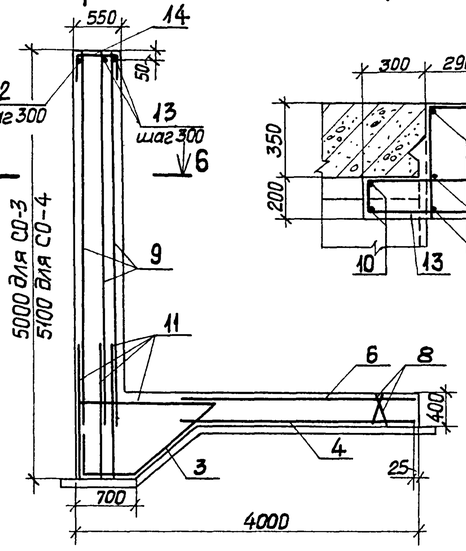
Разрез 4-4



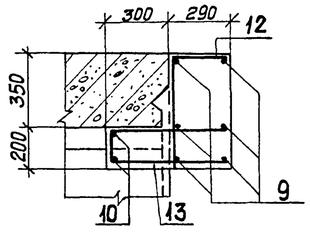
Разрез 2-2



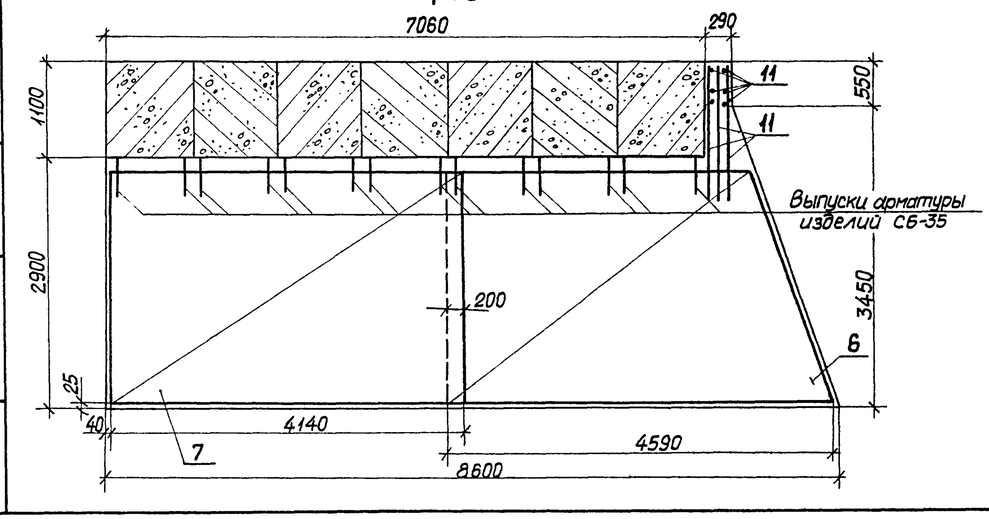
Разрез 5-5



Разрез 6-6



Разрез 3-3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
12	250, 510
13	550, 160, 550
14	530, 300, 300

3. Защитный слой бетона до арматуры - 30 мм.

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.820.1-29	Стеновой блок СБ-35	14	
				Арматурные сетки		
А4		1	КЖ.И.0620	С 87	4	
А4		2	КЖ.И.0630	С 88	4	
А4		3	КЖ.И.0650	С 90	4	
А4		4	КЖ.И.0690	С 94, С 94 Н	1+1	
А4		5	КЖ.И.0710	С 96	2	
А4		6	КЖ.И.0680	С 93, С 93 Н	1+1	
А4		7	КЖ.И.0700	С 95	2	
А4		8	КЖ.И.2180	С 293	12	
				Детали		
				Ф14 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		9		ℓ = 4380	12	5.3 кг
Б.ч		10		ℓ = 3980	4	4.8 кг
Б.ч		11		ℓ = 1600	18	1.9 кг
				Ф10 AII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		12*		ℓ = 760	28	0.5 кг
Б.ч		13*		ℓ = 1260	28	0.8 кг
Б.ч		14*		ℓ = 1130	4	0.7 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 7.5		7.1 м³
				Бетон класса В15, W6		3.34 м³ для СО-3; 3.40 м³ для СО-4

* поз. 12, 13, 14 - См. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на две стенки, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Общий расход
	Арматура класса								
	A-III ГОСТ 5781-82			A-II ГОСТ 5781-82		A-I ГОСТ 5781-82			
	Ф14	Ф10	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого		
СО-3; СО-3н	604.3	304.6	908.9	306.8	306.8	55.2	55.2	1270.9	1271
СО-4; СО-4н	604.3	313.5	917.8	306.8	306.8	55.2	55.2	1279.8	1280

1. На чертеже показано армирование стенок СО-3 и СО-4, стенки СО-3н и СО-4н армируются зеркально.
2. Спецификация арматурных и закладных изделий дана на две стенки.

2521/2

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Смирнова		11.05.88
ГИП	Позднова		11.05.88
Гл. спец.	Шпайзман		6.05.88
Вед. инж.	Макарова		4.05.88
Н. контр.	Ковкина		6.05.88

В20-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

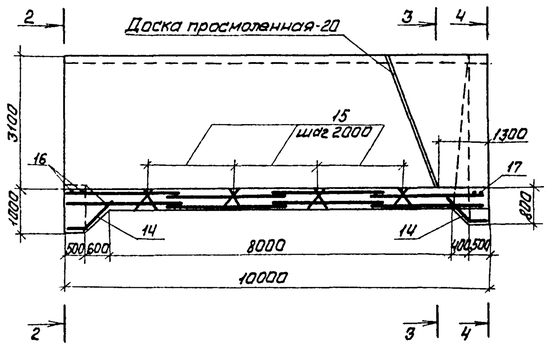
Обратные стенки СО-3, СО-3н; СО-4, СО-4н. Схемы армирования

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

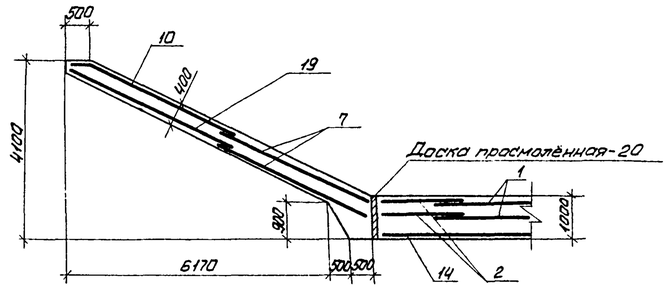
Копировал Петрова 77 Формат А2

820-4-031.88 Альбом III

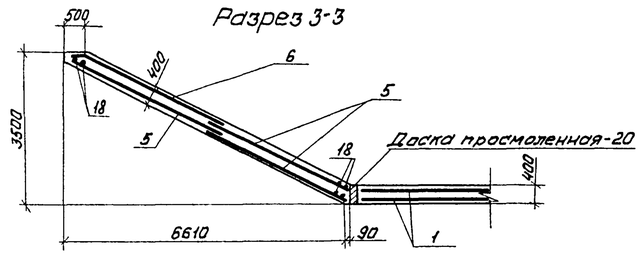
Разрез 1-1



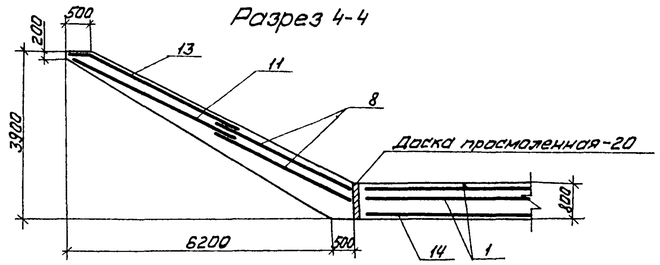
Разрез 2-2



Разрез 3-3

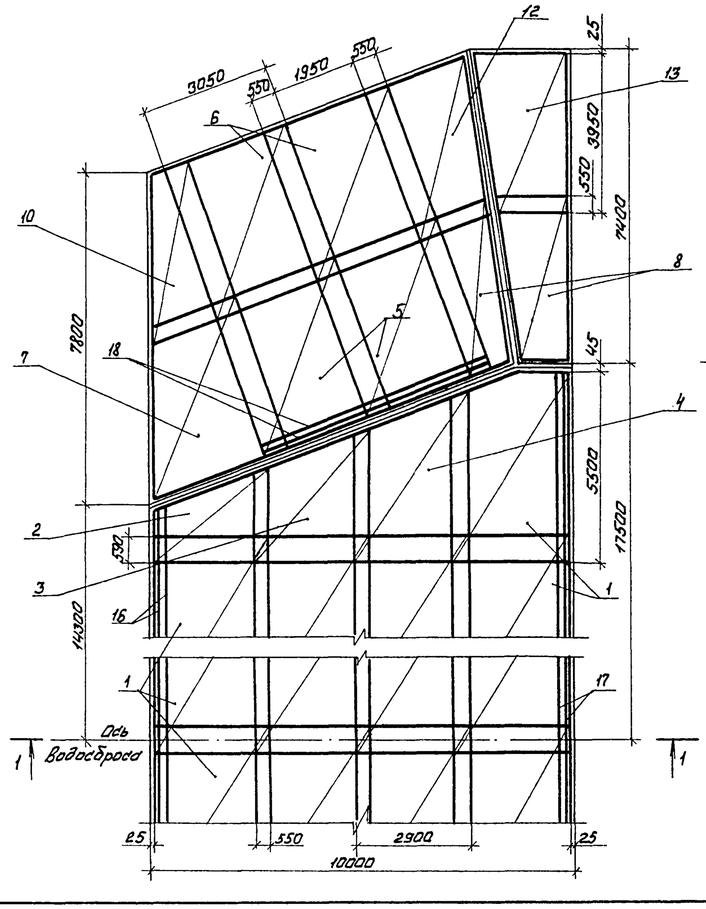


Разрез 4-4

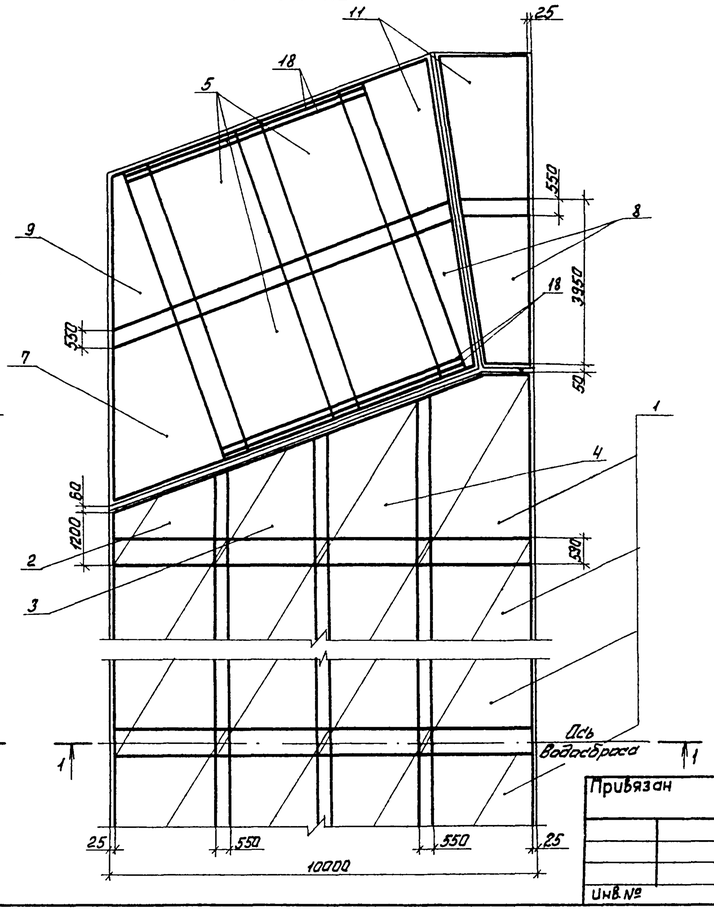


План раскладки сеток

верхние сетки



нижние сетки



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И. 1930	С259	44	
А4		2	КЖ.И. 1940	С260	4	
А4		3	КЖ.И. 1950	С261	4	
А4		4	КЖ.И. 1960	С262	4	
А4		5	КЖ.И. 1970	С263	12	
А-4		6	КЖ.И. 1970-01	С264	4	
А-4		7	КЖ.И. 1980	С265	4	
А4		8	КЖ.И. 1990	С266	8	
А4		9	КЖ.И. 2000	С267	2	
А4		10	КЖ.И. 2010	С268	2	
А4		11	КЖ.И. 2020	С269	2	
А4		12	КЖ.И. 2030	С270	4	
А4		13	КЖ.И. 2030-01	С271	2	
А4		14	КЖ.И. 2040	С272	9	
А4		15	КЖ.И. 2190-01	С295	186	
				Детали		
				⌀12 А III, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		16		ℓ = 28550	2	29.4 кг
Б.ч		17		ℓ = 34950	2	31,0 кг
Б.ч		18		ℓ = 5550	12	4,9 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 7,5		47,8 м³
				Бетон класса В 15, W6		2250 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	А-III		А-II		А-I			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	⌀ 12	Итого	⌀ 10	Итого	⌀ 10	Итого		
	9543,4	9543,4	408,4	408,4	665,8	665,8	10617,6	10618

Защитный слой бетона до арматуры - 30мм.

2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Нач.отд.	Смирнова		10.06.88	Водосброс ВО-ВР при z_{max}=5,0м	Стадия: Р; Лист: 47; Листов:
ГИП	Позднова		10.06.88		
Гл.спец.	Шпайзман		10.06.88		
Вед.инж.	Ковкина		8.06.88	Рисберма. Общий вид. Схема армирования	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инженер	Напалков		8.06.88		
Н.контр.	Макарова		8.06.88		

Привязан

Инв.№

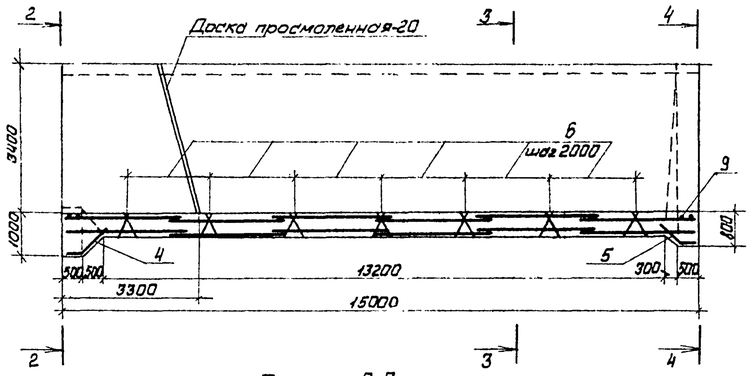
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал Ду-

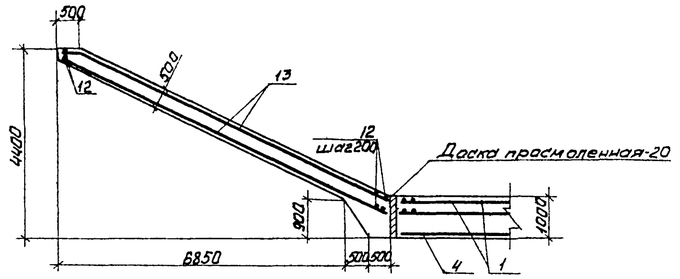
Формат А2

при Z=10м

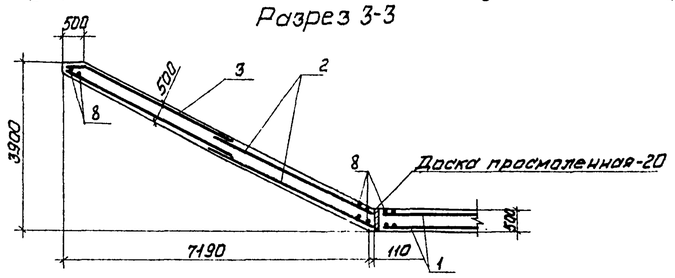
Разрез 1-1



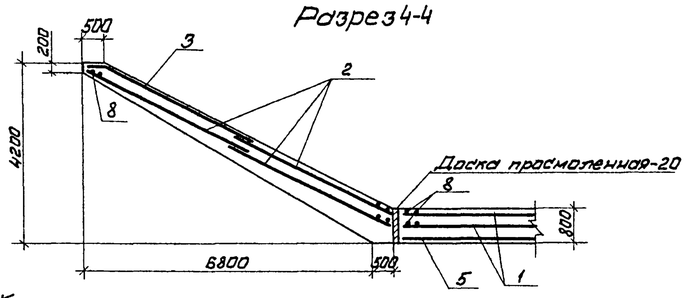
Разрез 2-2



Разрез 3-3

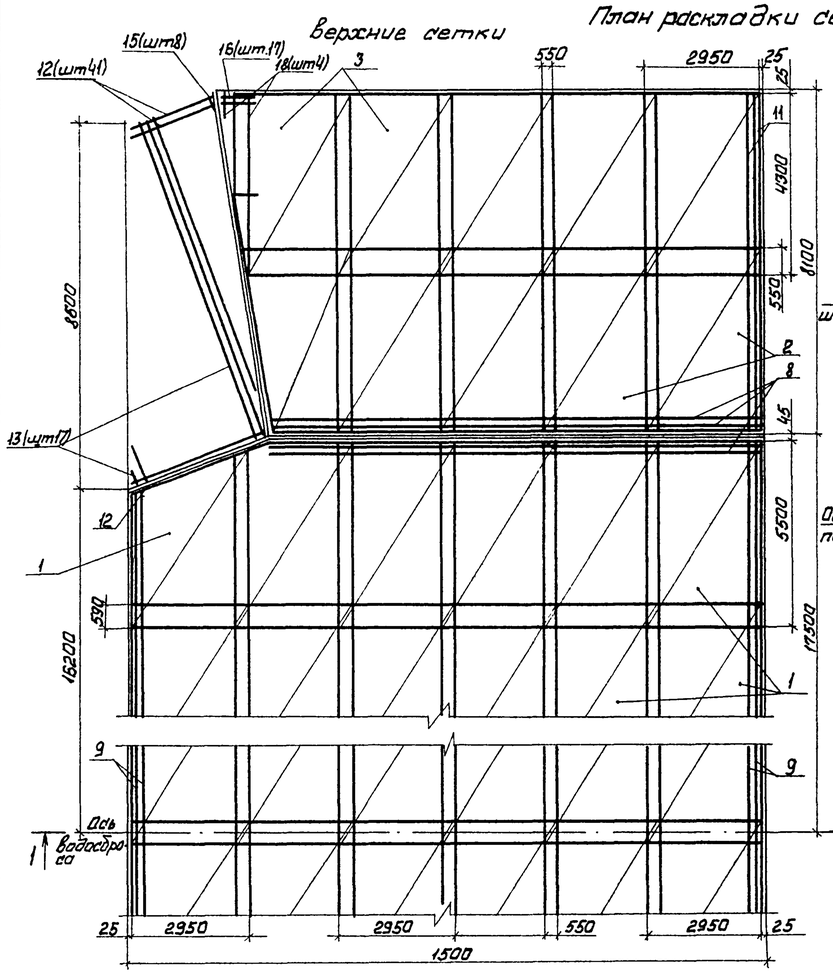


Разрез 4-4

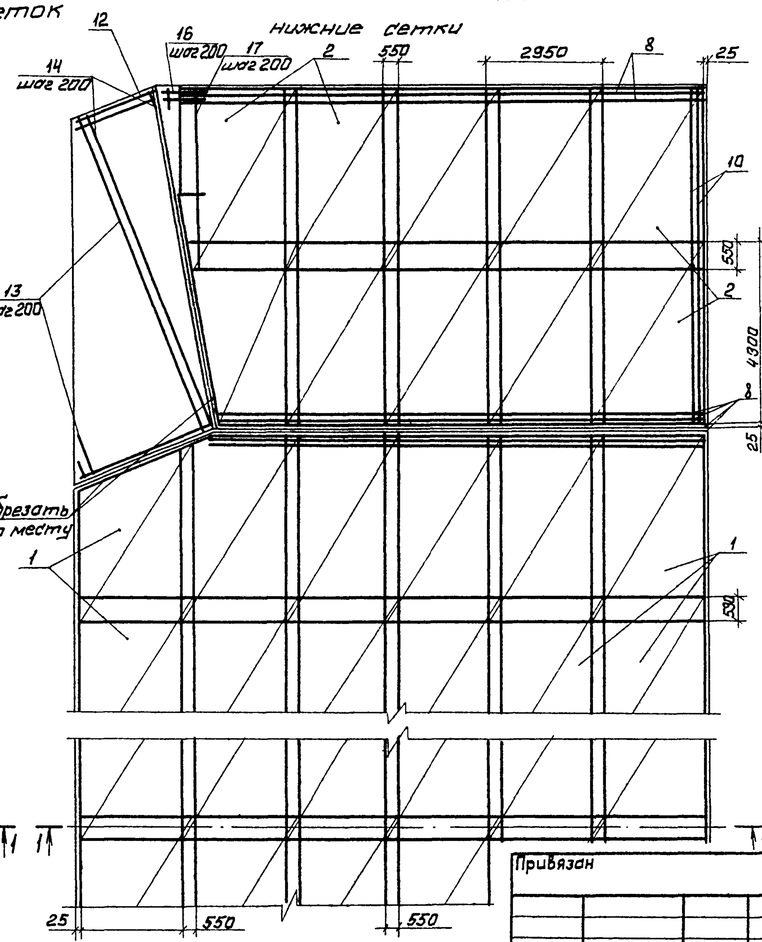


План раскладки сеток

Верхние сетки



Нижние сетки



Спецификация

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖ.И.2060	С275	84	
А4		2	КЖ.И.2050	С274	30	
А4		3	КЖ.И.2060-01	С276	10	
А4		4	КЖ.И.2040-01	С273	5	
А4		5	КЖ.И.2070	С277	6	
А4		8	КЖ.И.2180	С293	350	
				Детали		
				⌀ 12 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		7		ℓ=14150	4	12,5 кг
Б.ч		8		ℓ=12650	16	11,2 кг
Б.ч		9		ℓ=34950	4	31,0 кг
Б.ч		10		ℓ=8050	4	7,2 кг
Б.ч		11*		ℓ=8050	4	7,2 кг
Б.ч		12		ℓ=1820...3500, ℓср=2660, Δ=42	41×4	2,4 кг
Б.ч		13		ℓ=250...8010, ℓср=4130, Δ 485	17×4	3,7 кг
Б.ч		14		ℓ=595...8050, ℓср=4323, Δ=1065	8×2	3,8 кг
Б.ч		15*		ℓ=595...8050, ℓср=4323, Δ=1065	8×2	3,8 кг
Б.ч		16		ℓ=300...940, ℓср=620, Δ=40	17×4	0,6 кг
Б.ч		17		ℓ=1400...4100, ℓср=2750, Δ=900	4×2	2,4 кг
Б.ч		18*		ℓ=1400...4100, ℓср=2750, Δ=900	4×2	2,4 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 7,5		55,7 м³
				Бетон класса В 15 W6		412,8 м³

*Поз. 11, 15, 18 - см ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	A-III		A-II		A-I			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	⌀ 12	Итого	⌀ 10	Итого	⌀ 10	Итого		
Ригель	15515,6	15515,6	436,3	436,3	1344,0	1344,0	17296,0	17296

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	7575, 420, 210, 475
15	120... 7575, 420, 210, 475
18	925... 3625, 420, 210, 475

Защитный слой бетона до арматуры - 30 мм.

2521/2

Привязан

Инв №

Нач.отд.	Смирнова		10.06.88
ГИП	Лозднова		10.06.88
Гл.спец.	Штейзман		10.06.88
Вед.инж.	Ковкина		8.06.88
Инженер	Наталков		8.06.88
Н.контр.	Макарова		8.06.88

820-4-031.88-КЖ

Водосбросы открытого типа автоматического действия

Водосброс ВО-ВР при Z max = 10.0м

Ригеля. Общий вид. Схема армирования

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

Формат А2

Альбом II

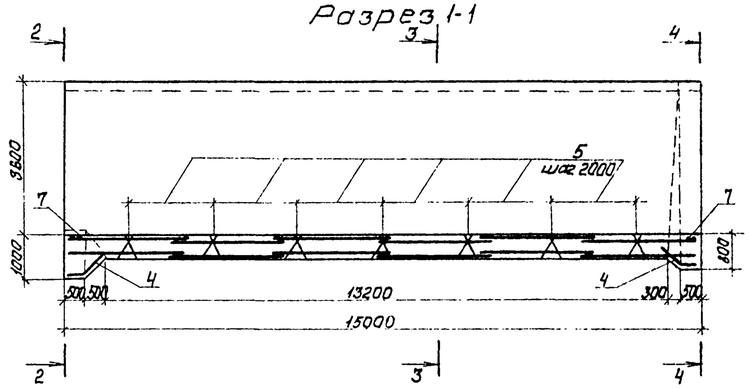
820-4-031.88

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

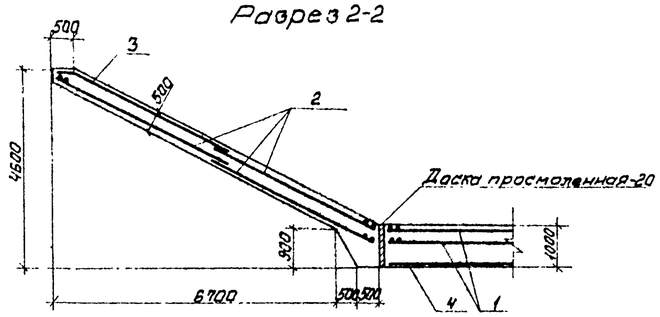
Альбом II

820-4-031.88

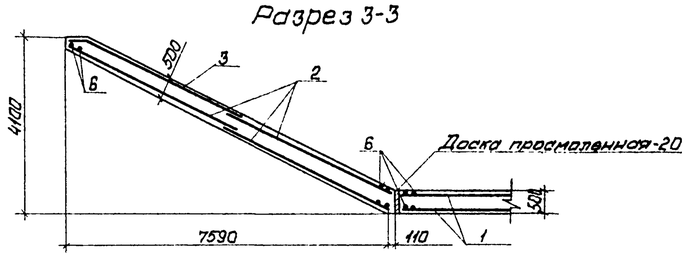
Разрез 1-1



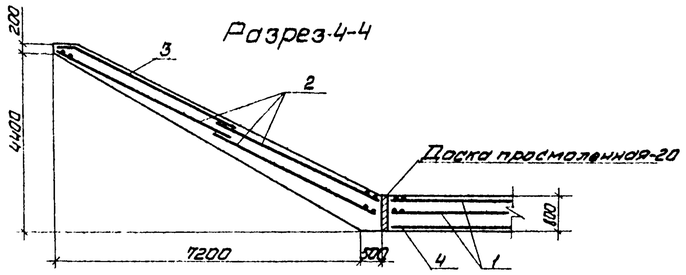
Разрез 2-2



Разрез 3-3

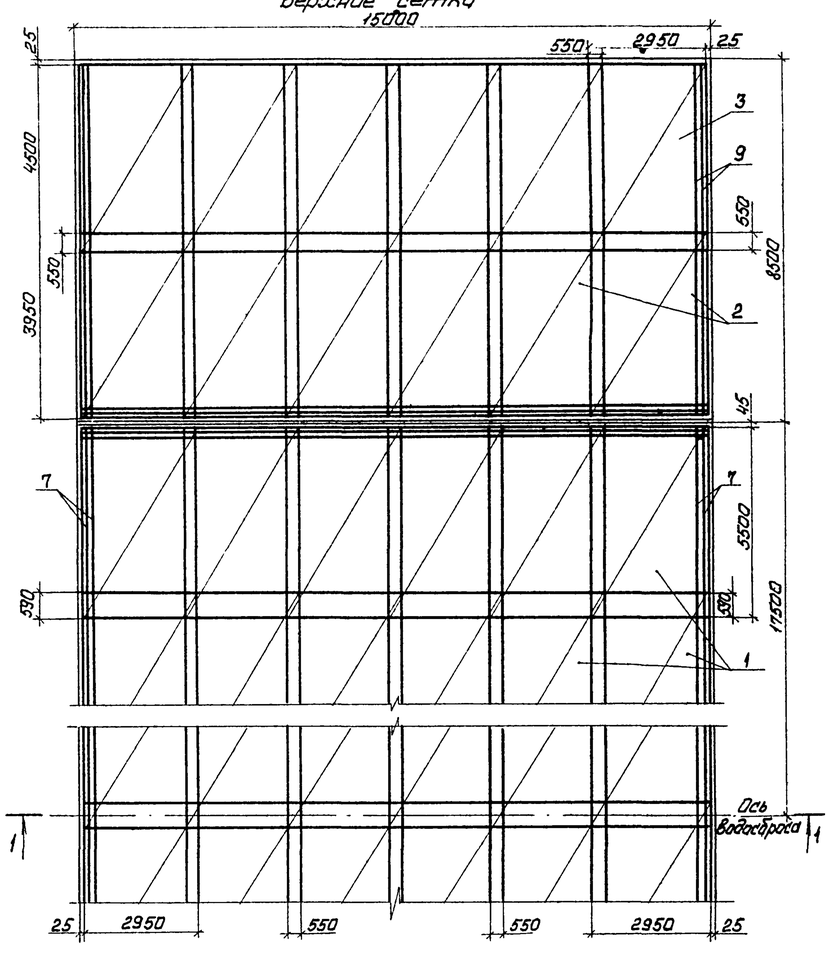


Разрез 4-4

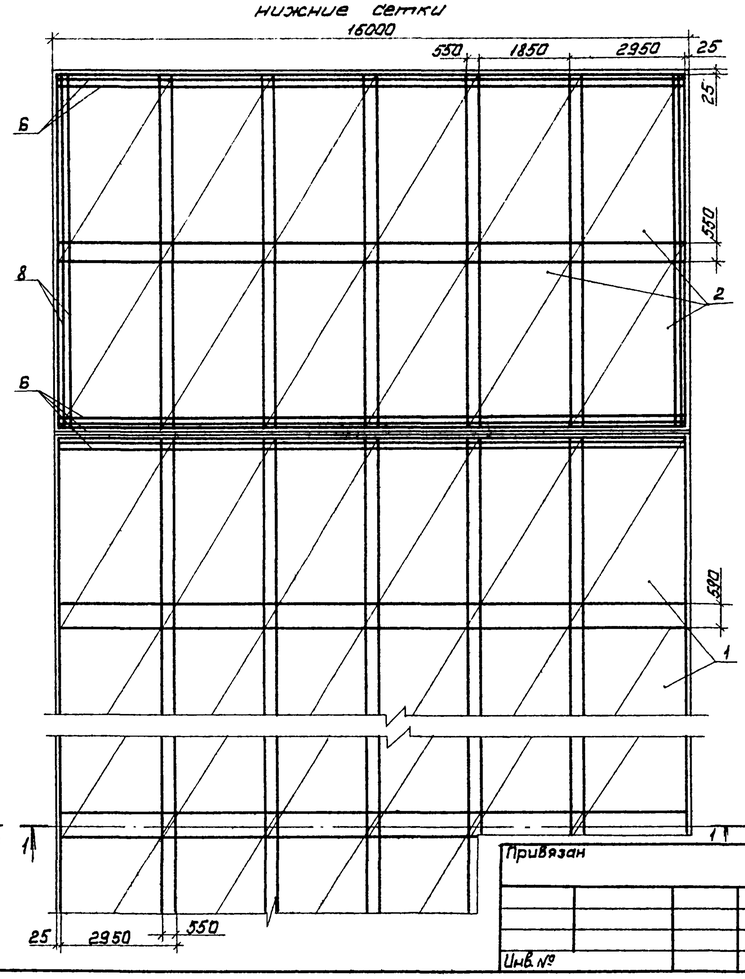


План раскладки сеток

Верхние сетки



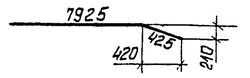
Нижние сетки



Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	КЖС.И 2080	С278	84	
А4		2	КЖС.У. 2080-01	С279	36	
А4		3	КЖС.У. 2050	С274	12	
А4		4	КЖС.У. 2040-01	С273	12	
А4		5	КЖС.У.2180	С293		
				Детали		
				Ø 12 AIII, ГОСТ 5781-82		
Б.ч		6		l = 14950	20	13,3 кг
Б.ч		7		l = 34950	4	31,0 кг
Б.ч		8		l = 8450	8	7,5 кг
Б.ч		9		l = 8450	8	7,5 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 7,5		57,4 м³
				Бетон класса В15, W6		421,1 м³

Поз. 9.



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	A-III		A-II		A-I			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ø 10	Итого	Ø 10	Итого	Ø 10	Итого		
Рисберма	15781,9	15781,9	455,7	455,7	1344,0	1344,0	17581,6	17582

Защитный слой бетона до арматуры - 30 мм.

2521/2

				820-4-031.88-КЖС	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Нач.отд.	Смирнова		10.06.88	Водосброс ВО-ВР при Lmax = 15.0м	Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
ГИП	Лаздынаа		10.06.88		
Гл.спец.	Шпайзман		10.06.88		
Вед.инж.	Ковкина		8.06.88	Рисберма. Общий вид. Схема армирования	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Н.контр.	Макарова		8.06.88		

Привязан

Инв.№

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

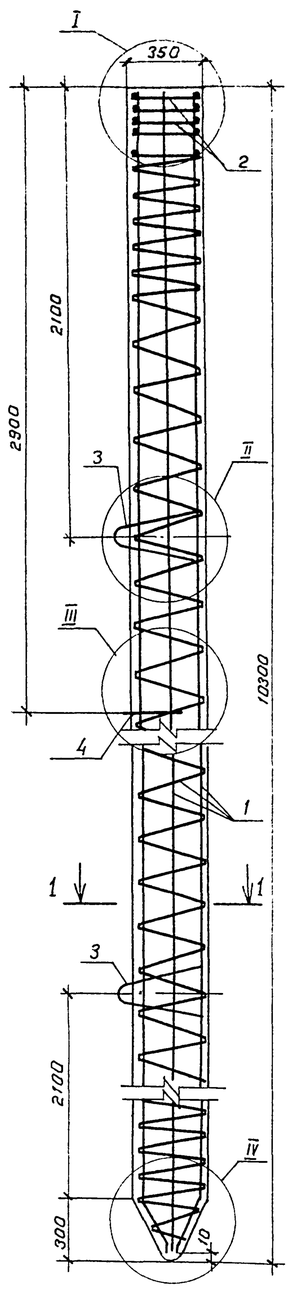
Копировал

80

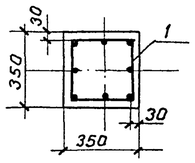
Формат А2.

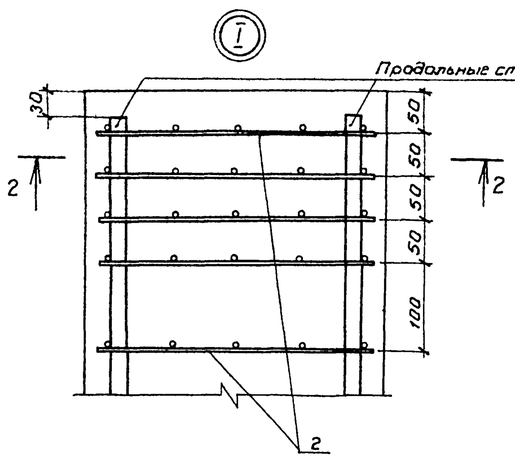
Альбом II

820-4-031.88

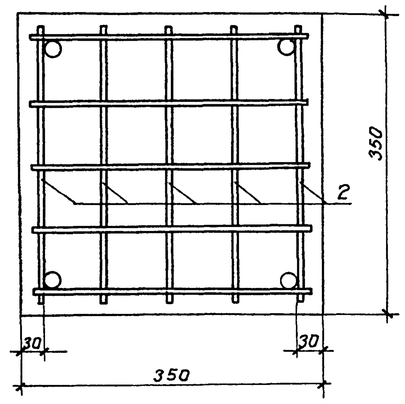


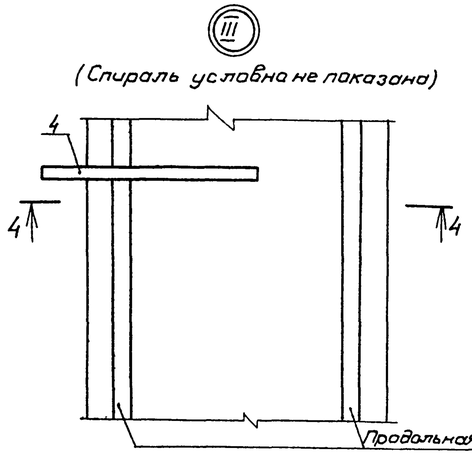
Разрез 1-1

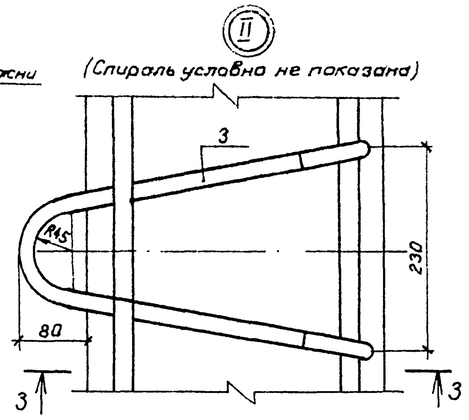




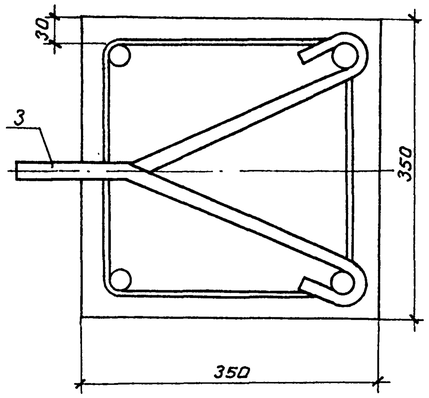
Разрез 2-2



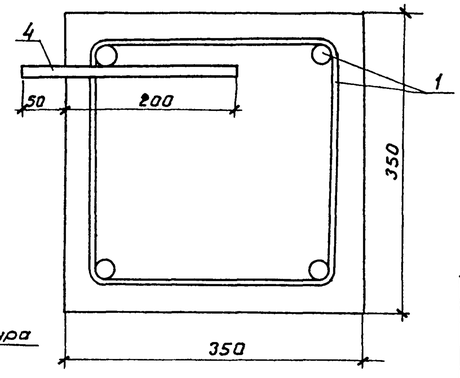


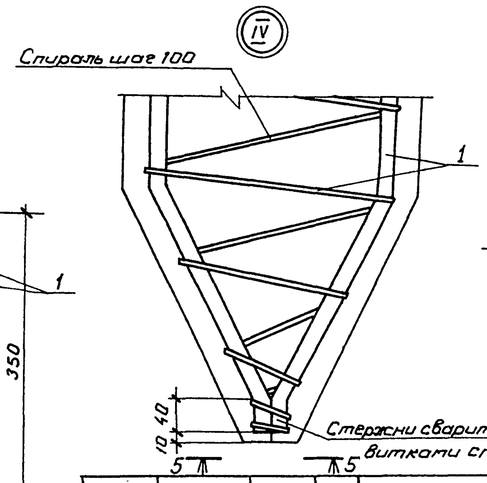


Разрез 3-3

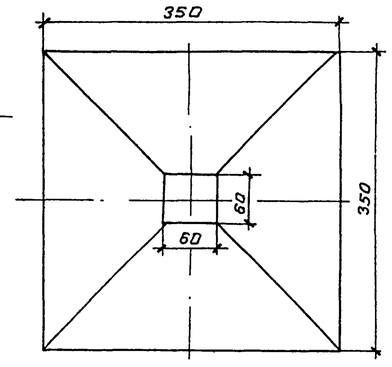


Разрез 4-4





Вид 5-5



Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	КЖС.И.	Каркас пространственный К10-35У	1	
		2	ГОСТ19804.1-79	Сетка арматурная С35	5	
				Изделия закладные		
		3	ГОСТ 19804.1-79	Петля монтажная П 7	2	
		4	ГОСТ19804.1-79	Штырь Ш1	1	
				Материалы		
				Бетон класса В20		1.24м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса			Всего	
	A-III ГОСТ5781-82		B-I ГОСТ6727-80			A I ГОСТ5781-82				
	ф20	Итого	ф5	Итого		ф16	ф10	Итого		
С10-35У	203.0	203.0	13.3	13.3	216.3	4.4	0.1	4.5	4.5	221

1. Конструкция сваи С10-35У принята по ГОСТ19804.1-79„ Сваи забивные железобетонные цельные сплошного квадратного сечения с ненапрягаемой арматурой. Конструкция и размеры с заменой стержней ф12 AIII (см. поз. 1 в каркасе К10-35 сваи С10-35) на стержни ф20 AIII (см. каркас К10-35У).
2. Петли, штырь и сетки головы привязать к продольной арматуре вязальной проволокой.

2521/2

				820-4-031.88-КЖ	
				Водосбросы открытого типа автоматического действия	
Привязан	Нач.отд.	Смирнова	11.05.88		Стадия: Р; Лист: 50; Листов:
	ГИП	Лозбнова	11.05.88		
	Гл.спец.	Крыжановская	11.05.88		
	Инженер	Налётова	10.05.88	Свая С10-35-У Общий вид. Схема армирования.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв.№	Н.контр.	Макарова	10.05.88		

Копировал: 81 Формат А2

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

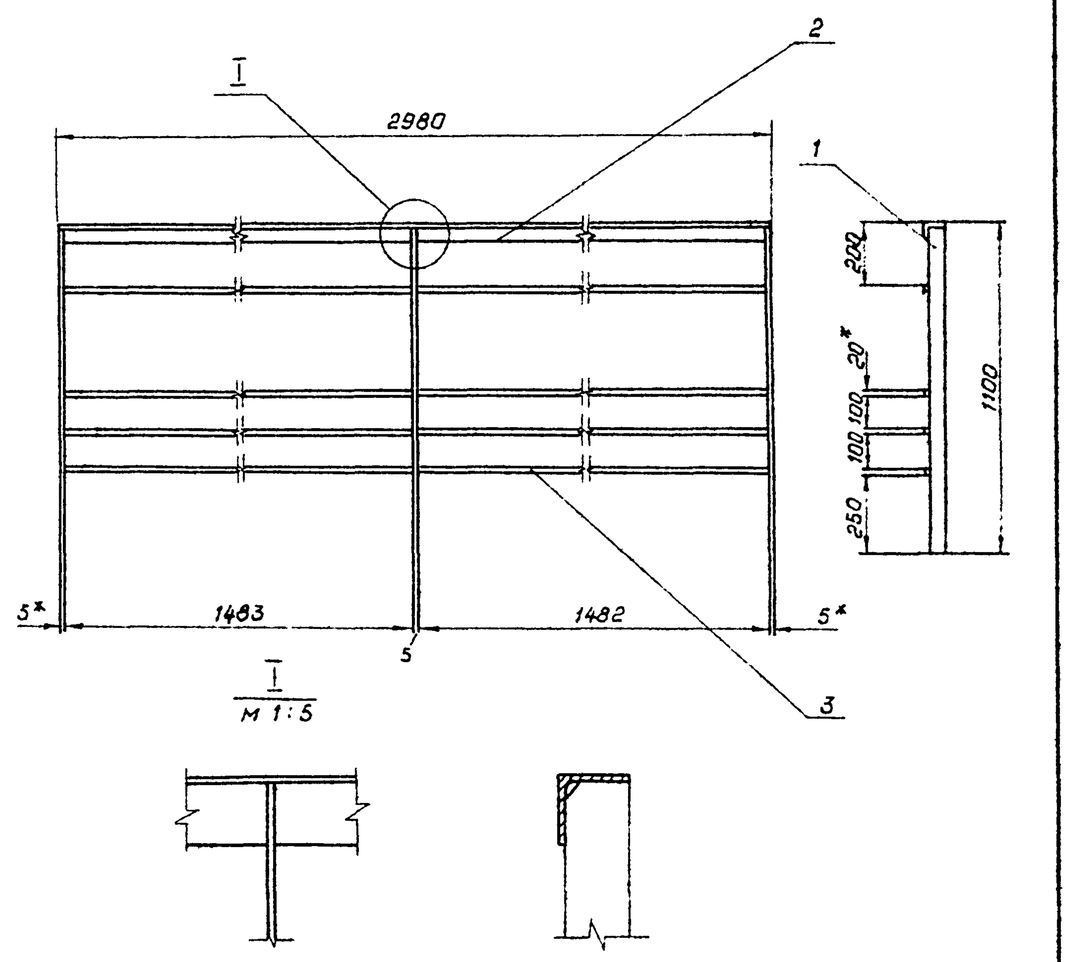
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			820-4-031.88-КМ 10.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1		Стойка		
				Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 5\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3пс\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				$L = 1100 \pm \frac{JT14}{2}$	3	2.16 кг
Б4		2		Перила		
				Уголок $\frac{56\times56\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Ст3пс\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				$L = 2980 \pm \frac{JT14}{2}$	1	12.67 кг
Б4		3		Полоса		
				Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 5\times20\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3пс\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				$L = 2980 \pm \frac{JT14}{2}$	4	9.36 кг

Привязан

Инв. №

				820-4-031.88-КМ 100.00			
Нач. отд.	Смирнова		11.05.88	Блок перильного ограждения ПО-3	Лит.	Лист	Листов
ГИП	Позднова		11.05.88		А	1	
Гл. спец.	Шпайзман		10.05.88		Ленгипроводхоз		
Инженер	Ускова		10.05.88				
Н. контр.	Ковкина		10.05.88				

Копировал: Формат А4



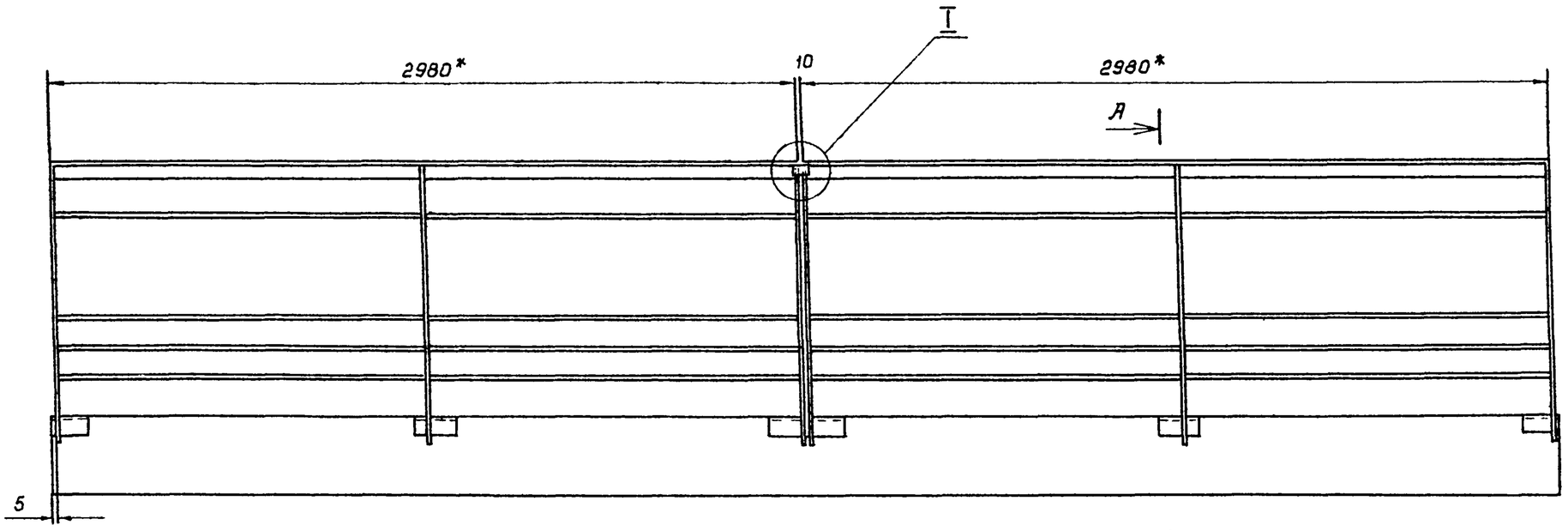
1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Сварку вести электродами Э42 ГОСТ 9466-75 по контуру прилегания деталей.
4. Конструкция перильного ограждения принята по ТПР 820-01-19с.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$.

Привязан

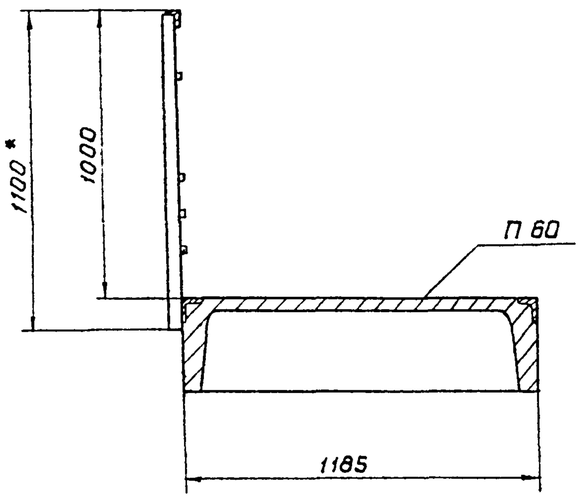
Инв. №

				820-4-031.88-КМ 100.00 СБ			
Нач. отд.	Смирнова		11.05.88	Блок перильного ограждения ПО-3 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
ГИП	Позднова		11.05.88		А	28.5	1:20
Гл. спец.	Шпайзман		10.05.88		Лист 2	Листов	
Инженер	Ускова		10.05.88		Ленгипроводхоз		
Н. контр.	Ковкина		10.05.88				

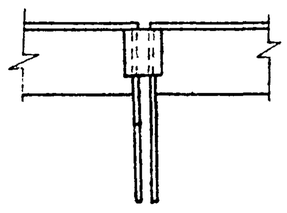
Копировал Формат А4



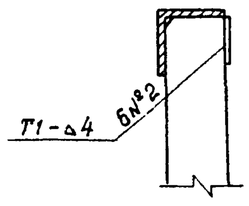
А - А



I
м 1:5



А



Расход стали (на сооружение).

Количество секций ПО-3	Масса 1 секции кг	Масса стали на сооружение кг
8	28.5	228.0

1. * Размер для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
4. Все поверхности ограждения окрасить: грунт ХС-068 ТУ 6-10-820-75 в 2 слоя; окраска ХВ-1100 ГОСТ 6993-79 в 3 слоя. Площадь окраски $S = 5.4\ м^2$.

2521/2

Привязан

Инв. №

				820-4-031.88-КМ 10.200 СБ			
Нач. отд.	Смирнова		11.05.88	Перильное ограждение моста	Лит.	Масса	Масштаб
ГИП	Позднова		11.05.88		А	57.0	1:20
Гл. спец.	Шпайзман		10.05.88		Лист 3	Листов	
Инженер	Ускова		10.05.88		Ленгипроводхоз		
Н. контр.	Ковкина		10.05.88				

Копировал Формат А3