ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.820.1-69

ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ОСУШИТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ

Выпуск 1

Лотки, плиты.

Рабочие чертежи

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.820.1-69

ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ОСУШИТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ

Выпуск 1

Лотки, плиты.

Рабочие чертежи

Разработана
институтом «Ленгипроводхоз»
Главнечерноземводстроя
Минводхоза СССР

Утверждена и введена
в действие с 01.01.88 г.
Минводхозом СССР
Протокол № 550 от 31.07.87 г.

Главный инженер института В. Н. Кузнецов
Главный инженер проекта Г. М. Поздняков

Выпуск 1

3.820.1-69.1

№ строки	Обозначение	Наименование	Стр.
		Содержание альбома	
1		Содержание	2
2	3.820.1-69.1 ОООООВД	Ведомость ссылочных документов	3
3	3.820.1-69.1 ОООООТО	Техническое описание	3
4	3.820.1-69.1 0100	Плита решетчатая ПРП 10.20	6
5	3.820.1-69.1 0100СБ	Плита решетчатая ПРП 10.20. Сборочный	
6		чертеж	6
7	3.820.1-69.1 0200	Распорный блок УБ6	7
8	3.820.1-69.1 0200СБ	Распорный блок УБ6. Сборочный чертеж	7
9	3.820.1-69.1 0300	Распорный блок УБ10	8
10	3.820.1-69.1 0300СБ	Распорный блок УБ10. Сборочный чертеж	8
11	3.820.1-69.1 0400	Распорный блок УБ15	9
12	3.820.1-69.1 0400СБ	Распорный блок УБ15. Сборочный чертеж	9
13	3.820.1-69.1 0500	Лоток облегченный Л06.40	10
14	3.820.1-69.1 0600	Лоток облегченный Л010.40	10
15	3.820.1-69.1 0500СБ	Лоток облегченный Л06.40. Сборочный	
16		чертеж	11
17	3.820.1-69.1 0600СБ	Лоток облегченный Л010.40. Сборочный	
18		чертеж	12
19	3.820.1-69.1 0700	Лоток с разгрузочными отверстиями	
20		ЛР06.40	13
21	3.820.1-69.1 0800	Лоток с разгрузочными отверстиями	
22		ЛР010.40	13
23	3.820.1-69.1 0700СБ	Лоток с разгрузочными отверстиями	
24		ЛР06.40. Сборочный чертеж	14
25	3.820.1-69.1 0800СБ	Лоток с разгрузочными отверстиями	
26		ЛР010.40. Сборочный чертеж	15
27	3.820.1-69.1 0900	Лоток Л5.30, лоток с разгрузочными	
28		отверстиями ЛР05.30	16
29	3.820.1-69.1 1000	Лоток Л5.60-1, лоток с разгрузочными	
30		отверстиями ЛР05.60-1	16
31	3.820.1-69.1 0900СБ	Лоток Л5.30, лоток с разгрузочными	
32		отверстиями ЛР05.30. Сборочный чертеж	17
33	3.820.1-69.1 1000СБ	Лоток Л5.60-1, лоток с разгрузочными	
34		отверстиями ЛР05.60-1. Сборочный чертеж	18
35	3.820.1-69.1 ОООООВС	Выборка стали	19
36	3.820.1-69.1 1100	Лоток Л5.60-2. Лоток с разгрузочными	
37	3.820.1-69.1	отверстиями ЛР05.60-2	19
38	3.820.1-69.1 1100СБ	Лоток Л5.60-2, лоток с разгрузочными	
39	3.820.1-69.1	отверстиями ЛР05.60-2. Сборочный чертеж	20
40	3.820.1-69.1 0510	Каркас арматурный К1	21
41	3.820.1-69.1 0810	Каркас арматурный К2	21
42	3.820.1-69.1 0110	Сетка арматурная С1	22
43	3.820.1-69.1 0210	Сетка арматурная С2, С3, С4	22
44	3.820.1-69.1 0710	Сетка арматурная С5	23
45	3.820.1-69.1 0810	Сетка арматурная С6	24
46	3.820.1-69.1 0520	Сетка арматурная С7	24
47	3.820.1-69.1 0910	Сетка арматурная С8	25
48	3.820.1-69.1 1010	Сетка арматурная С9	25
49	3.820.1-69.1 1110	Сетка арматурная С10	26
50	3.820.1-69.1 0120	Петля строповочная ПС1	26
51	3.820.1-69.1 0220	Петля строповочная ПС2	27
52	3.820.1-69.1 0330	Петли строповочные ПС3, ПС4	27
53	3.820.1-69.1 0720	Петли монтажные ПС5, ПС6	28
54	3.820.1-69.1 0920	Петли строповочные ПС7, ПС8	29
55	3.820.1-69.1 0930	Петли монтажные ПС9, ПС10	29

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 380-71	Сталь углеродистая обычного назначения.	
	Марки и технические условия.	
ГОСТ 5781-82	Сталь горячекатаная для армирова-	
	ния железобетонных конструкций.	
	Технические условия.	
ГОСТ 8727-80	Проволока из низкоуглеродистой	
	стали холоднотянутая для	
	армирования железобетонных конс-	
	рукций. Технические условия.	
ГОСТ 13015-75	Изделия железобетонные и бетонные.	
	Общие технические требования.	
ГОСТ 26633-85	Бетон тяжелый. Технические усло-	
	вия	
ТУ 33 368-88	Элементы крепления осушительных каналов	

I. Назначение и область применения конструкций.

1.1. Конструкции, разработанные в рабочих чертежах серии 3.820.1-69 выпуск 1, предназначаются для крепления каналов осушительных систем, отнесенных к объектам IV класса.

1.2. Номенклатура конструкций, состоящая из 5 наименований, приведена ниже. Каждой конструкции присвоена марка. Буквенные индексы марки определяют тип конструкции:

ПРП – плита решетчатая;

УБ – распорный блок;

Л – лоток;

ЛО – лоток облегченный;

ЛРО – лоток с разгрузочными отверстиями.

Цифровые индексы обозначают (в дециметрах):

– для плиты решетчатой – габаритные размеры;

для распорных блоков – ширину канала по дну;

для лотков первая цифра – ширина канала по дну, вторая цифра – длина лотка.

Маркировка конструкций должна строго выдерживаться в проектах, заказах на изготовление и в готовых конструкциях, выпускаемых на строительство.

Изготовление конструкций должно осуществляться с учетом требований ТУ 33-368-88.

2. Характеристика конструкций.

2.1. Конструкции для крепления осушительных каналов изготавливаются из бетона тяжелого класса В15, марки по водонепроницаемости W4; марка бетона по морозостойкости назначается с учетом климатических условий в районе строительства и принимается не ниже F150.

2.2. Конструкции армируются сварными сетками и каркасами, изготовляемыми из обыкновенной арматурной проволоки периодического профиля.

Строповочные петли выполняются из горячекатанной арматурной стали класса А-1 по ГОСТ 5781-82, марок стали ВСт3 сп2 и ВСт3 пс2 по ГОСТ 380-71.

Толщина защитного слоя до рабочей арматуры должна быть не менее 20 мм.

3. Основные расчетные положения.

3.1. Расчет железобетонных конструкций на прочность выполнен в соответствии с указаниями СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции".

Конструкции рассчитаны на нагрузки, действующие при изготовлении и транспортировке их, а также при строительстве и эксплуатации каналов.

Основными нагрузками являются:

- собственный вес изделий;
- гидростатическое давление воды;
- давление грунта.

Последние две нагрузки действуют на стенки лотков при строительстве и эксплуатации каналов.

3.2. Характеристики грунта, принятые при расчете конструкций:

- плотность грунта естественной влажности - 1,8 т/м³;
- плотность грунта, насыщенного водой - 2,0 т/м³;
- угол внутреннего трения грунта естественной влажности - 25°;

- угол внутреннего трения грунта, насыщенного водой - 18°.

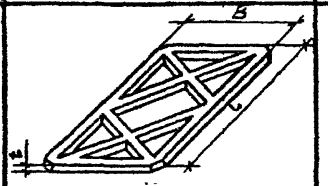
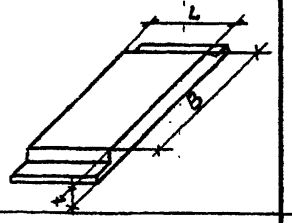
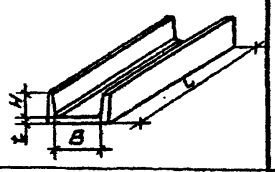
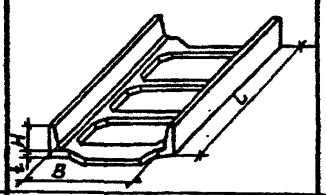
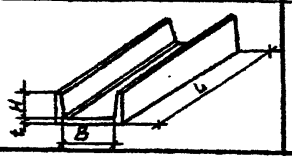
Расчеты прочности конструкций выполнены по предельным состояниям первой и второй групп при допустимой ширине раскрытия трещин не более 0,2 мм.

При расчете конструкций на воздействие усилий, возникающих при их подъёме, транспортировании и монтаже, нагрузки от веса элемента определены с учетом коэффициента динамичности:

- при транспортировании - 1,60;
- при подъёме и монтаже - 1,40.

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

Номенклатура и основные показатели конструкций

Наименование конструкции	Марка конструкции	Обозначение чертежа	Эскиз	Размеры, мм L	B	H	t	Расход материалов: Бетон м³	Арматура кг	Масса конструкции кг	Класс бетона и марки по водонепроницаемости и морозостойкости	Содержание арматуры в 1 м³ бетона кг
Плита решетчатая	ПРП10.20	0100		2000	1000	–	100	0,082	3,1	210	В15; W4 F ≥ 150	37.8
Распорный бзюк	УБ 6 УБ 10 УБ 15	0200 0300 0400		350 350 350	600 1000 1500	– – –	100 100 100	0,023 0,037 0,054	0,9 1,2 1,5	60 93 135	В15; W4 F ≥ 150	39.1 32.4 27.8
Лоток сразгрузочным отверстиями	ЛРО 6.40 ЛРО 10.40 ЛРО 5.30 ЛРО 5.60-1 ЛРО 5.60-2	0700 0800 0900 1000 1100		4000 4000 2990 5990 5990	600 1000 500 500 500	200 200 300 300 300	60 60 70 70 70	0,28 0,39 0,28 0,56 0,56	12,2 17,6 9,8 21,2 30,5	700 980 700 1400 1400	В15; W4 F ≥ 150	43.6 44.9 35.0 37.9 54.5
Лоток облегченный	ЛО 6.40 ЛО 10.40	0500 0800		4000 4000	600 1000	200 200	80 80	0,21 0,23	11,0 12,8	530 580	В15; W4 F ≥ 150	52.8 54.8
Лоток	Л 5.30 Л 5.60-1 Л 5.60-2	0900 1000 1100		2990 5990 5990	500 500 500	300 300 300	70 70 70	0,28 0,56 0,56	9,8 21,2 30,5	700 1900 1400	В15; W4 F ≥ 150	35.0 37.9 54.5

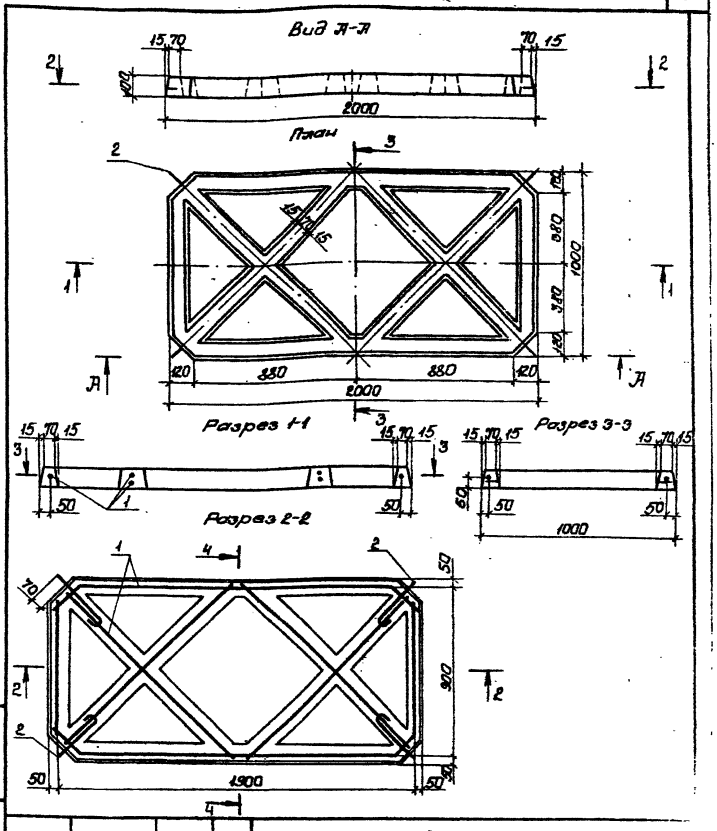
В таблице обозначение чертежей конструкции дано без указания номера серии

Выпуск 1
Серия 3.820.1-69
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1 0000 ТО	Пояснительная записка		
А4			3.820.1-69.1 0000 ВД	Ведомость ссылочных		
				документов		
А4			3.820.1-69.1 0000 ВС	Выборка стали		
А4			3.820.1-69.1 0100 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 0110	Сетка арматурная С1	1	
А4		2	3.820.1-69.1 0120	Петля строповочная		
				ПС1	4	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса		
				В 15, марки W4		0.08м³

				3.820.1-69.1 0100			
Нач.отд.	Стирнова		15.05.87	Плита решетчатая ПРП 10.20	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Позднева		15.05.87		Р		1
Вед.инж.	Ковкина		01.05.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
Н.контр.	Макарова		15.05.87				

Формат А4



				3.820.1-69.1 0100СБ			
Нач.отд.	Стирнова		15.05.87	Плита решетчатая ПРП 10.20	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Позднева		15.05.87	Сборочный чертеж	Р	0,21т	
Вед.инж.	Ковкина		01.05.87		Лист	Листов 1	
Н.контр.	Макарова		15.05.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		

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

Копировал

Формат А4

Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

Формат	Зона	Поз	Обозначение		Наименование	Кол.	Примечание
					Документация		
А4			3.820.1-69.1	ПОООТО	Техническое описание		
А4			3.820.1-69.1	ПОООВД	Ведомость ссылочных документов		
А4			3.820.1-69.1	ПОООВС	Выборка стали		
А4			3.820.1-69.1	0200 СБ	Сборочный чертеж		
					Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1	0210	Сетка арматурная С2	1	
А4		2	3.820.1-69.1	0220	Петля строповочная ПС2	2	
					Материалы		
					Бетон тяжелый		
					класса В15, марки W4		0,023 м³

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

Нач.отд	Смирнова		
ГИП	Позднова		
Вед.инж.	Кавкина		
Н.контр	Макарова		

3.820.1-69.1 0200

Распорный блок УБ6

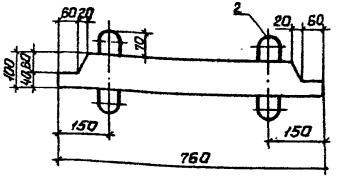
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

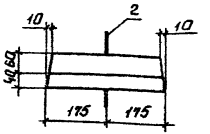
Копировал

Формат А4

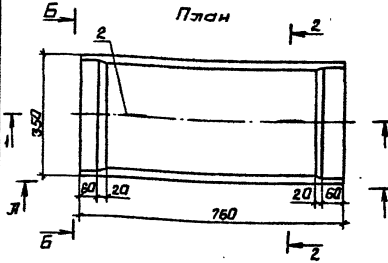
Вид А-А



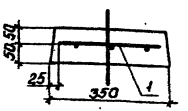
Вид Б-Б



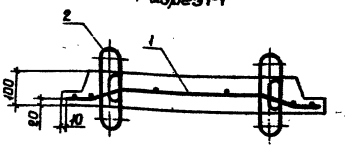
План



Разрез 2-2



Разрез 1-1



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

Нач.отд	Смирнова		
ГИП	Позднова		
Вед.инж.	Кавкина		
Н.контр	Макарова		

3.820.1-69.1 0200 СБ

Распорный блок УБ6
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,06т	1:10
Лист	Листов 1	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

Формат А4

Выпуск 1

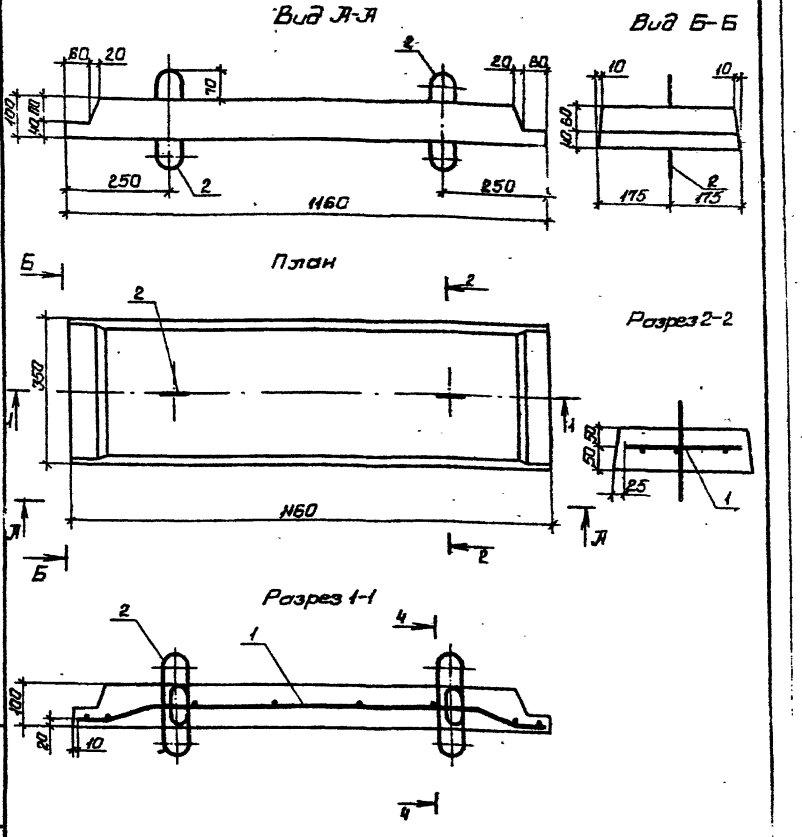
Серия 3.820.1-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1 ОООПО	Техническое описание		
А4			3.820.1-69.1 ОООВД	Ведомость ссылочных документов		
А4			3.820.1-69.1 ОООВС	Выборка стали		
А4			3.820.1-69.1 0300СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 0210-01	Сетка арматурная С3	1	
А4		2	3.820.1-69.1 0220	Петля строповочная ПС2	2	
				Материалы		
				Бетон тяжелый		
				класса В15, марки W4		0,037м³

Нач. отд	Смирнова		15.06.87	3.820.1 – 69.1 0300		
ГИП	Поздняева		15.06.87	Распорный блок УБ10	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Вед. инж.	Ковкина		15.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
Н. контр.	Макарова		15.06.87			

Копировал

Формат А4



Нач. отд	Смирнова		15.06.87	3.820.1 – 69.1 0300СБ		
ГИП	Поздняева		15.06.87	Распорный блок УБ10 Сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 0,09т	Масштаб: 1:10
Вед. инж.	Ковкина		08.06.87		Лист	Листов: 1
Н. контр.	Макарова		15.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	

Копировал

Формат А4

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

Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1 ОООО ТО	Техническое описание		
А4			3.820.1-69.1 ОООО ВЛ	Ведомость ссылочных документов		
А4			3.820.1-69.1 ОООО ВС	Выборка стали		
А4			3.820.1-69.1 0400 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 0210-02	Сетка арматурная С4	1	
А4		2	3.820.1-69.1 0220	Петля строповочная ПС2	2	
				Материалы		
				Бетон тяжелый		
				класса В15, марки W4		0,054м³

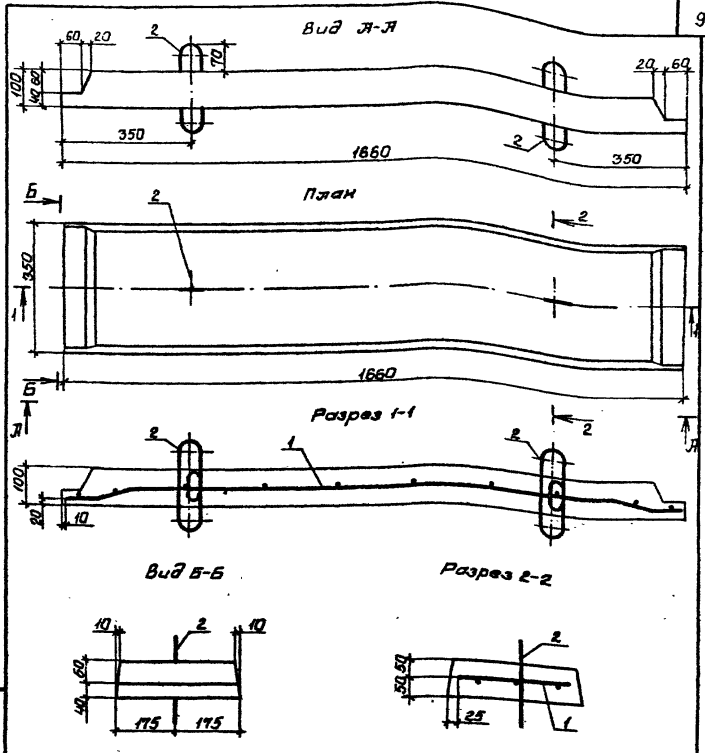
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				3.820.1 – 69.1 0400		
Нач. отд.	Смирнова		15.06.87	Распорный блок УБ 15	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
ГИП	Позднова		15.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
Ведущ.	Кавкина		08.06.87				
Н. контр.	Макарова		15.06.87				

Копировал

Формат А4

9



				3.820.1 – 69.1 0400 СБ		
Нач. отд.	Смирнова		15.06.87	Распорный блок УБ15 сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 0,14т	Масштаб: 1:10
ГИП	Позднова		15.06.87		Лист	Листов 1
Ведущ.	Кавкина		08.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
Н. контр.	Макарова		15.06.87			

Копировал

Формат А4

Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1-0000ТО	Техническое описание		
А4			3.820.1-69.1 0000ВД	Ведомость ссылочных		
				документов.		
А4			3.820.1-69.1 0000ВС	Выборка стали		
А3			3.820.1-69.1 0500СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 0510	Каркас арматурный К1	4	
А4		2	3.820.1-69.1 0520	Сетка арматурная С7	2	
А4		3	3.820.1-69.1 0530	Петля строповочная ПС3	4	
				Детали		
				ф5ВрI, ГОСТ 6727-80		
А3		4	3.820.1-69.1 0500СБ	l = 900	1	0.14кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый		
				класса В15, марки W4		0.21м³

Нач.отд.	Смирнова	[signature]	16.06.87
ГИП	Позднова	[signature]	15.06.87
Вед.инж.	Ковкина	[signature]	08.06.87
Н.контр.	Макарова	[signature]	15.06.87

3.820.1 – 69.1 0500

Лоток облегченный Л06.40

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал [signature]

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1 0000ТО	Техническое описание		
А4			3.820.1-69.1 0000ВД	Ведомость ссылочных		
				документов		
А4			3.820.1-69.1 0000ВС	Выборка стали		
А3			3.820.1-69.1 0600СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 0610	Каркас арматурный К2	4	
А4		2	3.820.1-69.1 0520	Сетка арматурная С7	2	
А4		3	3.820.1-69.1 0530	Петля строповочная ПС3	4	
				Детали		
				ф5ВрI, ГОСТ 6727-80		
А3		4	3.820.1-69.1 0600СБ	l = 1300	1	0.20кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый		
				класса В15, марки W4		0.23м³

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач.отд.	Смирнова	[signature]	16.06.87
ГИП	Позднова	[signature]	15.06.87
Вед.инж.	Ковкина	[signature]	08.06.87
Н.контр.	Макарова	[signature]	15.06.87

3.820.1 – 69.1 0600

Лоток облегченный Л010.40

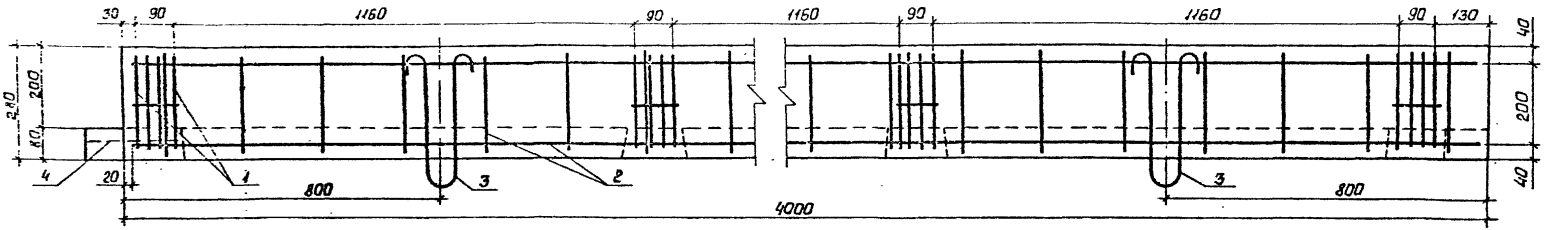
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

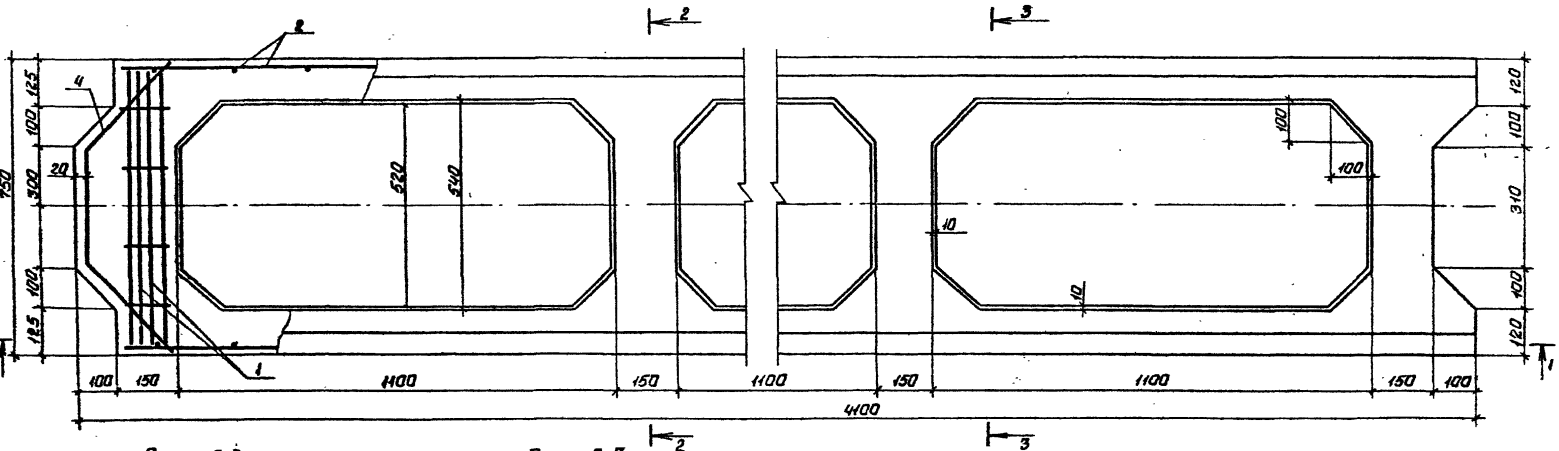
Копировал [signature]

Формат А4

Разрез 1-1



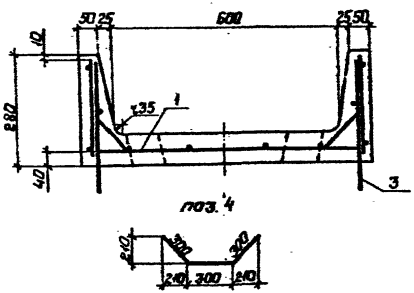
План

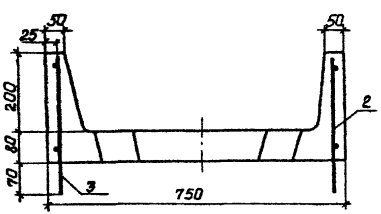


Разрез 2-2

Разрез 3-3

Поз. 4 соединить с поз. 2 при помощи сварочных клещей или вязальной проволоки.





Нач.отд.	Смирнова		16.06.87	3.820.1-69.1 – 050006	
ГИП	Позднова		15.06.87	Лоток облегчённый Л106.40 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 0,53т; Масштаб: 1:10
Вед.инж.	Кавкина		08.06.87		Лист; Листов 1
Н.контр.	Нагорова		15.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

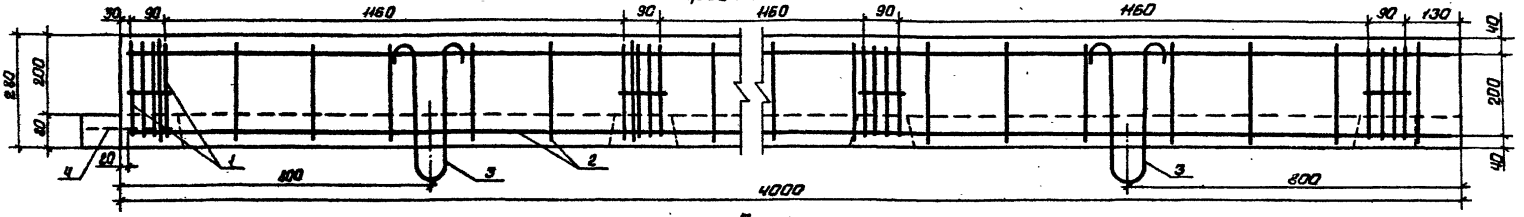
Копировал

Формат А3

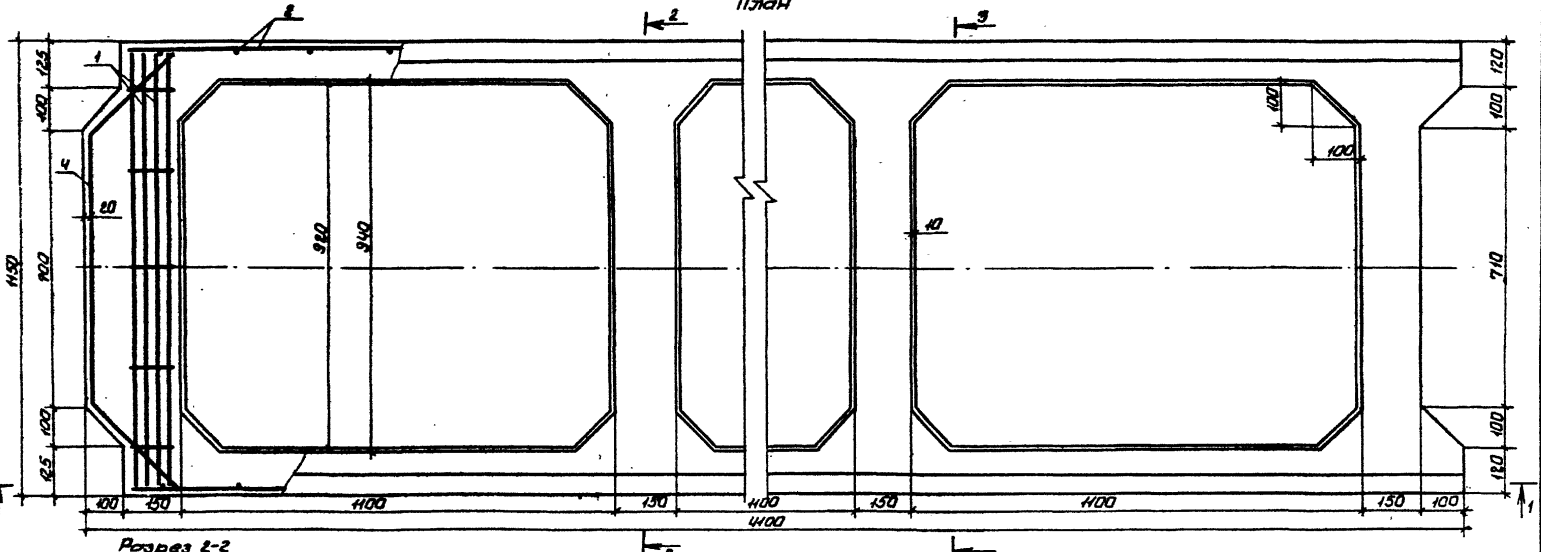
Серия 3.820.1-69

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

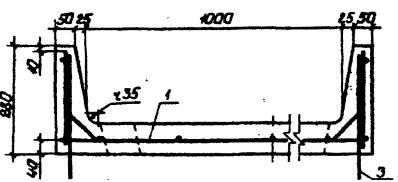
Разрез 1-1



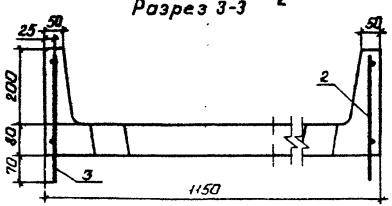
План



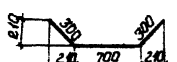
Разрез 2-2



Разрез 3-3



поз.4



поз 4 соединить с поз 2 при помощи сварочных клещей или вязальной проволоки

				3.820.1-68.1	060056
Нач отд	Смирнова		15.06.87	Лоток облегченный ЛО10.40 Сборочный чертеж.	Стадия: Р; Масса: 0,58т; Масштаб: 1:10
ГИП	Лаздина		15.06.87		Лист; Листов 1
Ведущ.	Ковкина		01.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Н.контр.	Макарова		15.06.87		

Копировал

Формат А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1 ОООТО	Техническое описание		
А4			3.820.1-69.1 ОООВД	Ведомость ссылочных документов		
А4			3.820.1-69.1 ОООВС	Выборка стали		
А3			3.820.1-69.1 0700СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 0710	Сетка арматурная С5	1	
А4		2	3.820.1-69.1 0530	Петля строповочная ПС3	4	
А4		3	3.820.1-69.1 0720	Петля монтажная ПС5	4	
				Материалы		
				Бетон тяжелый		
				класса В15, марки W4		0,28 м³
				Стеклоткань 250×1200 мм		0,6 м²

Выпуск 1

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

				3.820.1 – 69.1 0700		
Нач. отд.	Смирнова		15.06.87	Лоток ЛРО 6.40	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
ГИП	Поздняева		15.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
Вед. инж.	Кавкина		08.06.87			
Н. контр.	Макарова		15.06.87			

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1 ОООТО	Техническое описание		
А4			3.820.1-69.1 ОООВД	Ведомость ссылочных документов		
А4			3.820.1-69.1 ОООВС	Выборка стали		
А3			3.820.1-69.1 0800СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 0810	Сетка арматурная С6	1	
А4		2	3.820.1-69.1 0530-01	Петля строповочная ПС4	4	
А4		3	3.820.1-69.1 0720-01	Петля монтажная ПС6	4	
				Материалы		
				Бетон тяжелый		
				класса В15, марки W4		0,39 м³
				Стеклоткань 250×1600 мм		0,8 м²

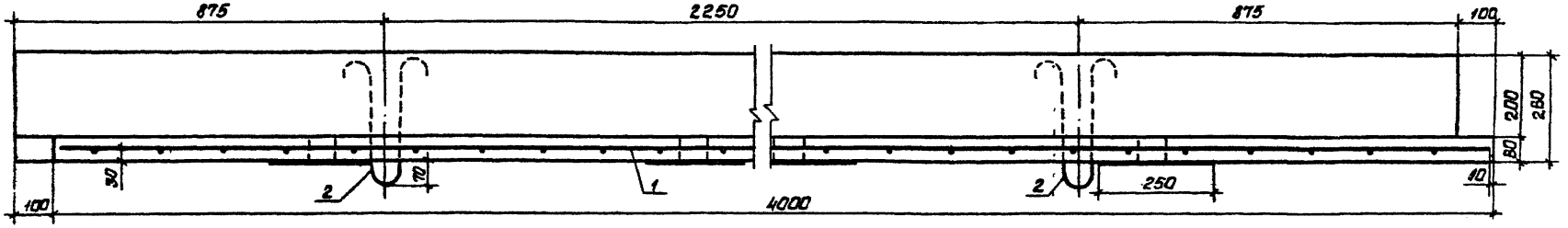
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				3.820.1 – 69.1 0800		
Нач. отд.	Смирнова		15.06.87	Лоток ЛРО 10.40	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
ГИП	Поздняева		15.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
Вед. инж.	Кавкина		08.06.87			
Н. контр.	Макарова		15.06.87			

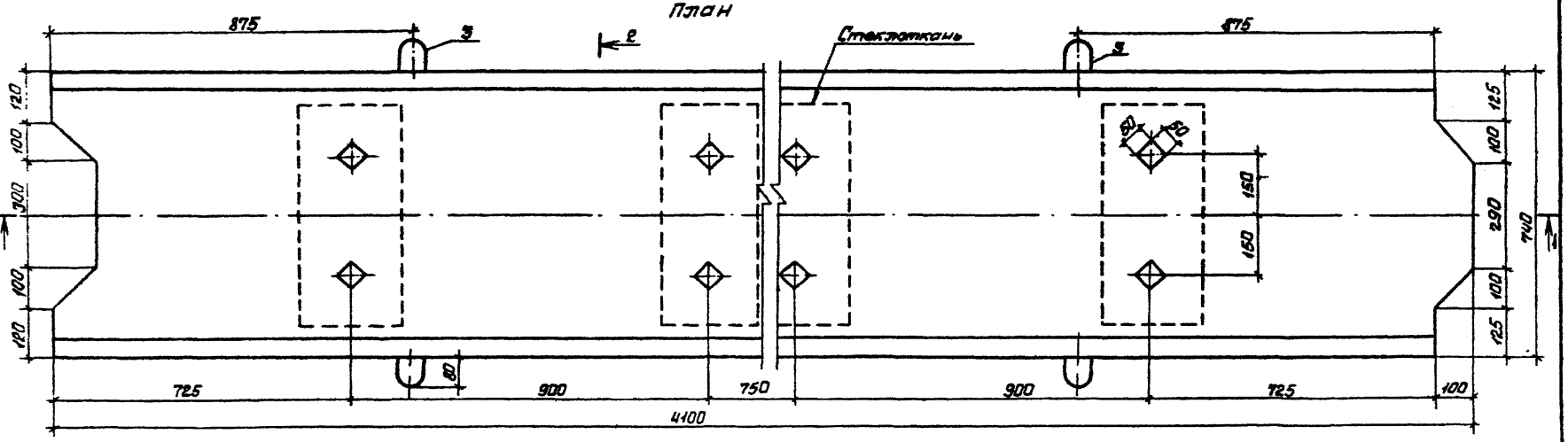
Копировал

Формат А4

Разрез 1-1

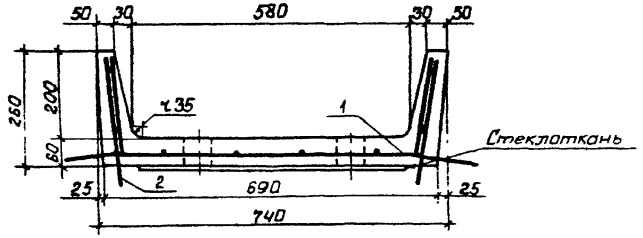


План



Пазосы стеклоткани накладываются на изделие на заводе-изготовителе.

Разрез 2-2



Нач.отд	Смирнова		15.06.87
ГИП	Поздняков		15.06.87
Вед.инж.	Ковкина		08.06.87
Н.контр.	Макарова		15.06.87

3.820.1-69.1 070056

Лоток ЛР06.40

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,70т	1:10
Лист	Листов 1	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

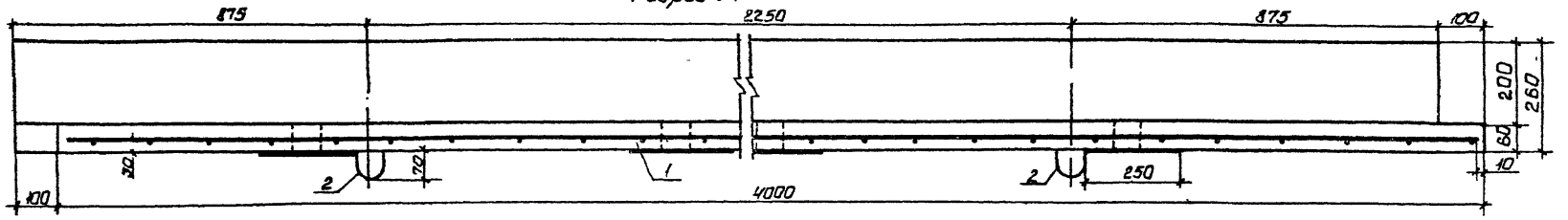
Копировал

Формат А3

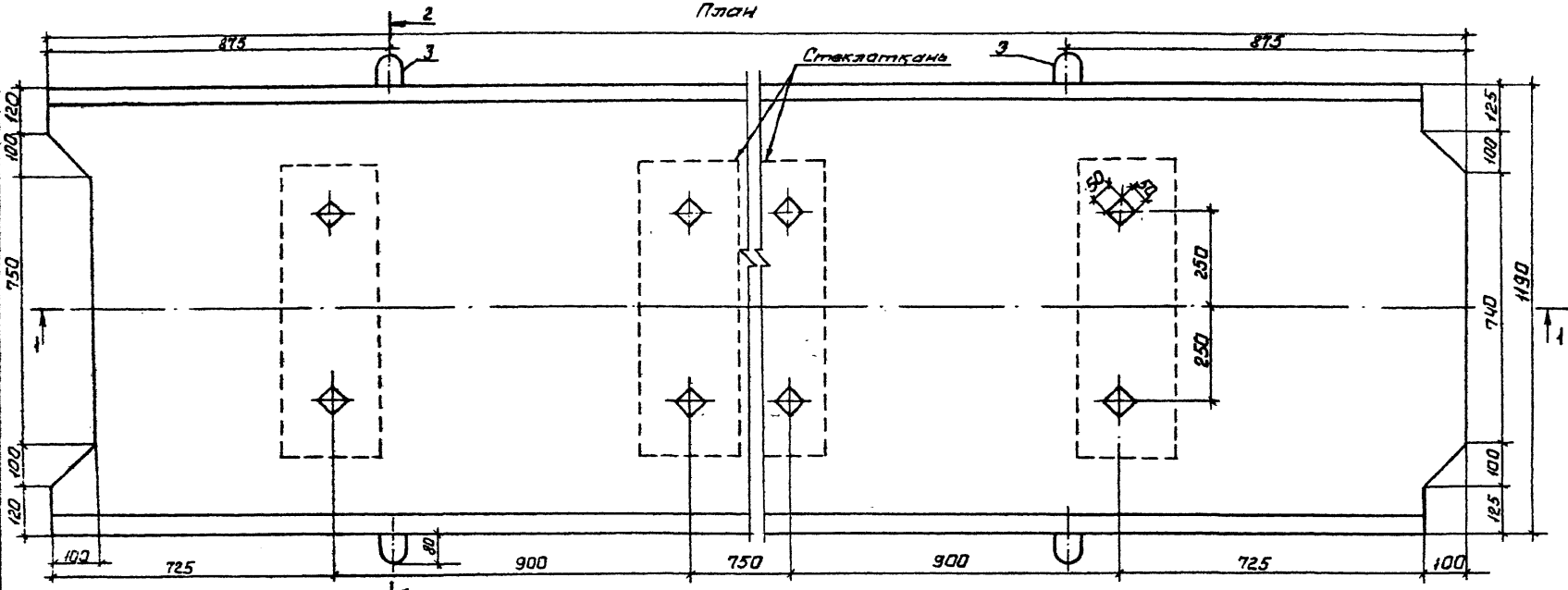
Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

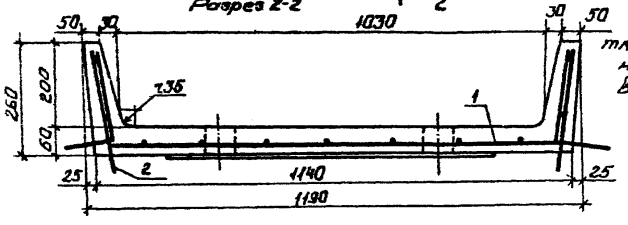
Разрез 1-1



План



Разрез 2-2



Полосы стеклоткани наклеиваются на изделие на заводе-изготовителе

Нач.отд	Смирнова			15.06.87
ГИП	Позднова			15.06.87
Вед.инж.	Ковкина			01.06.87
Н.контр.	Макарова			15.06.87

Копировал

3.820.1-69.1 080006

Поток ЛР010.40

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,98т	1:10
Лист	Листов 1	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Формат А3

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

Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1 ОООПЗ	Пояснительная записка		
А4			3.820.1-69.1 ОООВД	Ведомость ссылочных документов		
А4			3.820.1-69.1 ОООВС	Выборка стали		
А3			3.820.1-69.1 0900СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 0910	Сетка арматурная С8	1	
А4		2	3.820.1-69.1 0920	Петля строповочная ПС7	4	
А4		3	3.820.1-69.1 0930	Петля монтажная ПС9	4	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В15, марки W4		0.28 м³

				3.820.1-69.1 0900			
Нач.отд	Смирнова		16.06.87	Лоток Л5.30, лоток с разгрузочными отверстиями ЛР05.30	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Позднова		15.06.87		Р		1
Вед.инж.	Ковкина		08.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
Н.контр	Макарова		15.06.87				

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1 ОООПЗ	Пояснительная записка		
А4			3.820.1-69.1 ОООВД	Ведомость ссылочных документов		
А4			3.820.1-69.1 ОООВС	Выборка стали		
А3			3.820.1-69.1 1000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 1010	Сетка арматурная С9	1	
А4		2	3.820.1-69.1 0920-01	Петля строповочная ПС8	4	
А4		3	3.820.1-69.1 0930-01	Петля монтажная ПС10	4	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В15, марки W4		0.56 м³

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

				3.820.1-69.1 1000			
Нач.отд	Смирнова		16.06.87	Лоток Л5.60-1, лоток с разгрузочными отверстиями ЛР05.60-1	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Позднова		15.06.87		Р		1
Вед.инж.	Ковкина		08.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
Н.контр	Макарова		15.06.87				

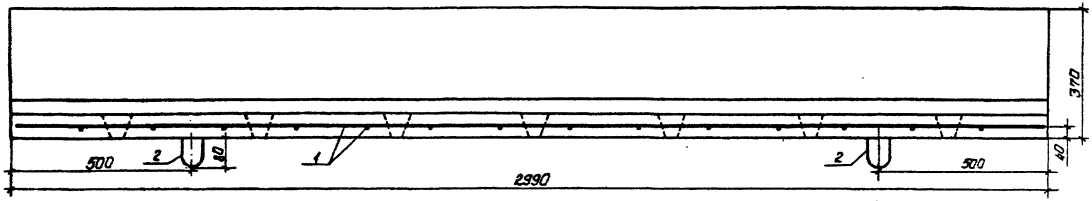
Копировал

Формат А4

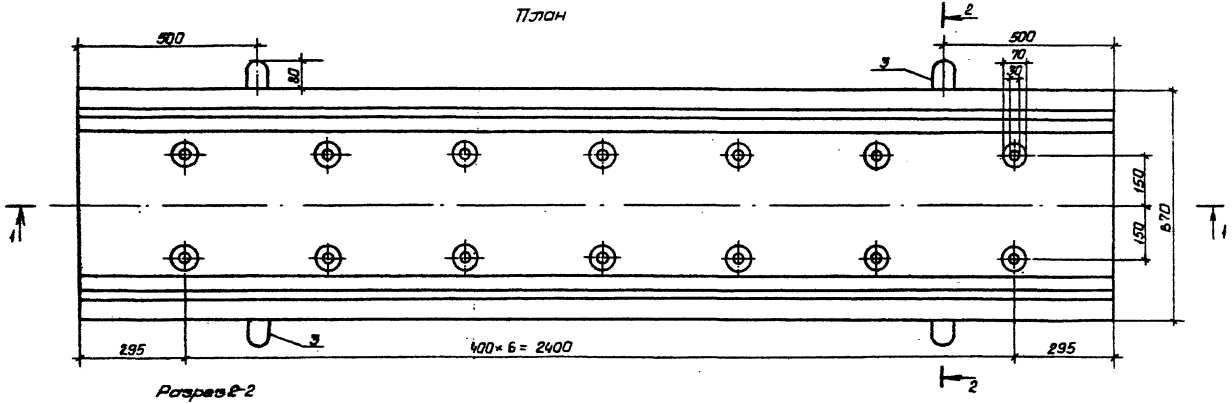
Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

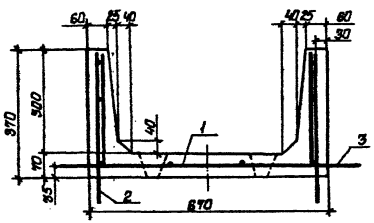
Разрез 1-1



План



Разрез 2-2



Отверстия выполняются для лотков ЛР05.30

				3.820.1-69.1		0900С6	
				Лоток Л5.30, лоток с разгрузочными отверстиями ЛР05.30 Сборочный чертеж.	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Смирнова		16.06.87		Р	0,70т	1:10
ГИП	Позднова		15.06.87		Лист		Листов 1
Вед. инж.	Ковкина		08.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
Н. контр.	Макарова		15.06.87				

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

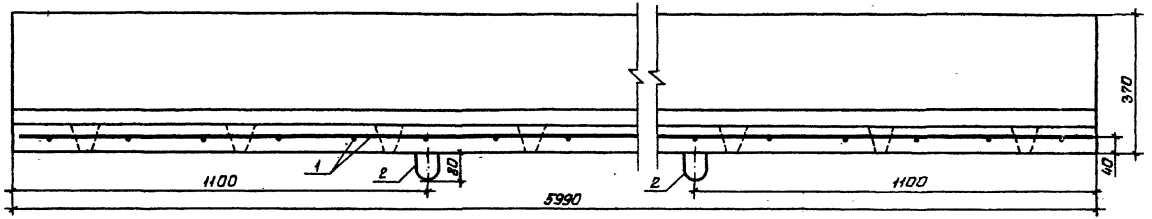
Копировал

Формат А3

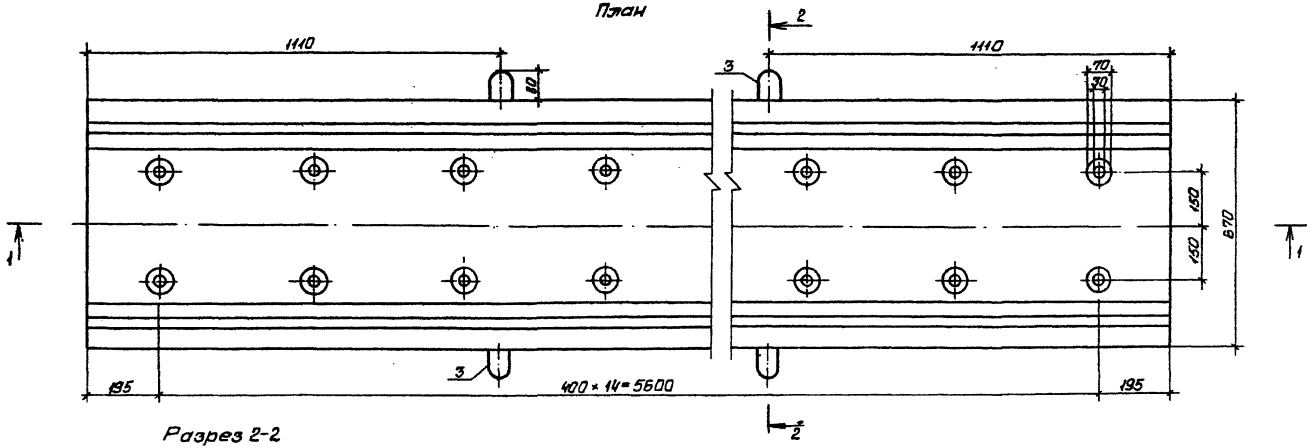
Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

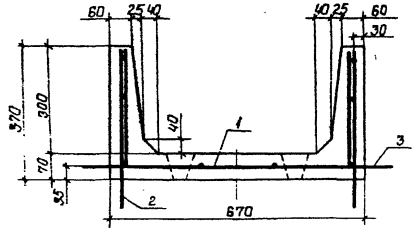
Разрез 1-1



План



Разрез 2-2



Отверстия выполняются для ПР05.60-1

				3.820.1-69.1 – 100056		
				Поток П.5.60-1, жаток с разгрузочными отверстиями ПР05.60-1 Сборочный чертеж	Стадия	Масса
					Р	1,40т
Нач.отд	Смирнова		15.06.87		Лист	Листов 1
ГИП	Плоднова		15.06.87			
Вед.инж.	Ковлина		08.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
Н.контр	Макарова		15.06.87			

Копировал

Формат А3

Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

Ведомость расхода стали на одну конструкцию, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные										Общий расход
	Арматура класса									Всего	
	А-III	А-II	А-I				Вр-I				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				
	ф8	ф10	ф6	ф8	ф10	итого	ф5	ф6	итого		
ПРП10.20	—	—	0,7	—	—	0,7	—	2,4	2,4	3,1	3,1
УБ6	—	—	0,3	—	—	0,3	0,6	—	0,6	0,9	0,9
УБ10	—	—	0,3	—	—	0,3	0,9	—	0,9	1,2	1,2
УБ15	—	—	0,3	—	—	0,3	1,2	—	1,2	1,5	1,5
Л06.40	—	—	—	1,4	—	1,4	2,2	7,4	9,6	11,0	11,0
Л010.40	—	—	—	1,4	—	1,4	2,4	8,8	11,2	12,6	12,6
ЛР06.40	—	—	—	2,8	—	2,8	9,4	—	9,4	12,2	12,2
ЛР010.40	—	—	—	—	4,3	4,3	13,3	—	13,3	17,6	17,6
Л5.30	—	—	—	3,4	—	3,4	6,4	—	6,4	9,8	9,8
Л5.60-1	4,7	—	—	—	5,2	5,2	11,3	—	11,3	21,2	21,2
Л5.60-2	—	7,4	17,9	—	5,2	23,1	—	—	—	30,5	30,5
ЛР05.30	—	—	—	3,4	—	3,4	6,4	—	6,4	9,8	9,8
Л05.60-1	4,7	—	—	—	5,2	5,2	11,3	—	11,3	21,2	21,2
ЛР05.60-2	—	7,4	17,9	—	5,2	23,1	—	—	—	30,5	30,5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач.отд.	Смирнова	[подпись]	16.06.87
ГИП	Позднова	[подпись]	16.06.87
Вед.инж.	Ковкина	[подпись]	08.06.87
Н.контр.	Макарова	[подпись]	15.06.87

3.820.1 — 69.1 00008С

Выборка стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал [подпись]

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.820.1-69.1 0000ТО	Техническое описание		
А4			3.820.1-69.1 0000ВД	Ведомость ссылочных		
				документов		
А4			3.820.1-69.1 0000ВС	Выборка стали		
А3			3.820.1-69.1 1100СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.820.1-69.1 1110	Сетка арматурная С10	2	
А4		2	3.820.1-69.1 0920-01	Петля строповочная ПС8	4	
А4		3	3.820.1-69.1 0930-01	Петля монтажная ПС10	4	
				Материалы		
				Бетон тяжелый		
				класса В15, Марки W4		0,56м³

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач.отд.	Смирнова	[подпись]	16.06.87
ГИП	Позднова	[подпись]	15.06.87
Вед.инж.	Ковкина	[подпись]	08.06.87
Н.контр.	Макарова	[подпись]	15.06.87

3.820.1 — 69.1 1100

Лоток Л5.60-2, лоток с разгрузочными отверстиями ЛР05.60-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

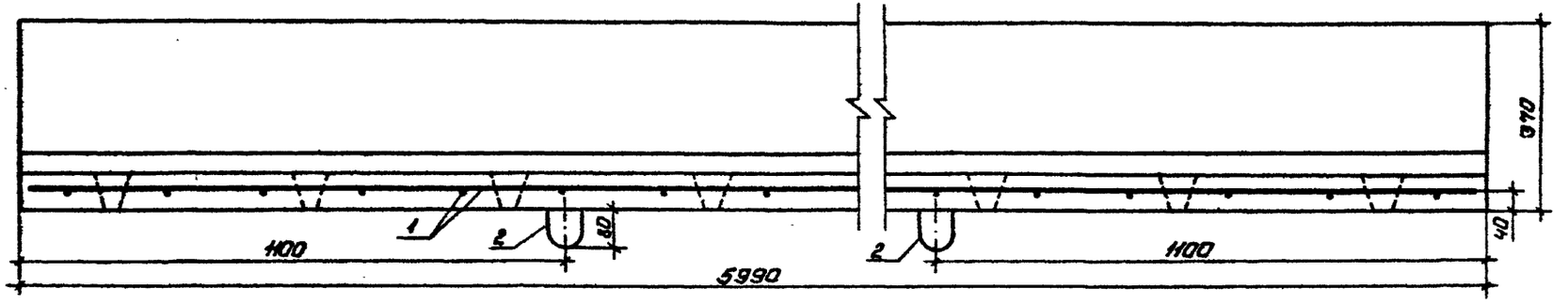
Копировал [подпись]

Формат А4

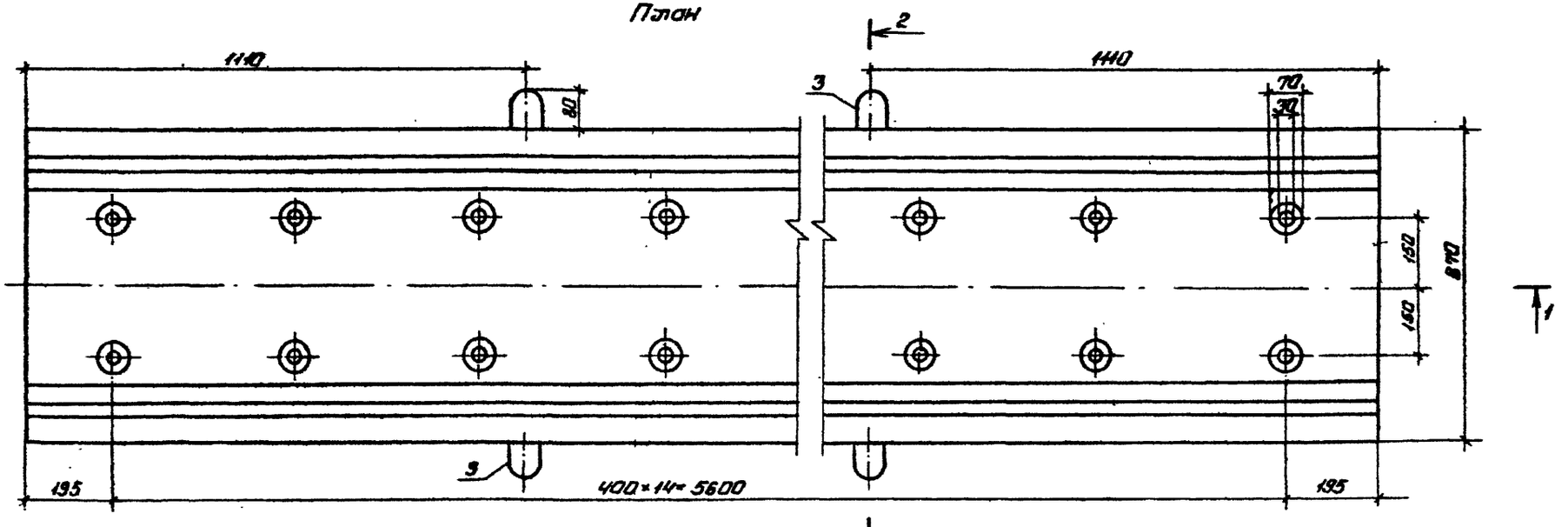
Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

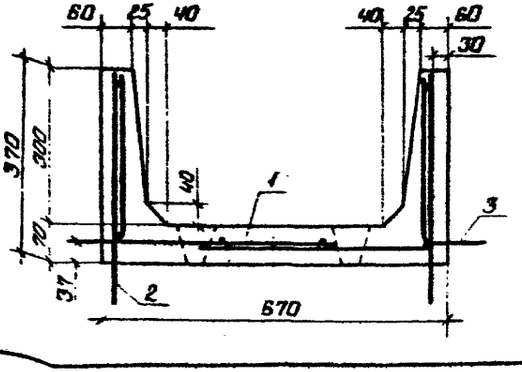
Разрез 1-1



План



Разрез 2-2



Отверстия выполняются для лотков ЛР05.60-2

Нач.отд	Смирнова		15.06.87	3.820.1-69.1 1100 СБ	
ГИП	Поздняков		15.06.87	Лоток Л 5.60-2, лоток с разгрузочными отверстиями ЛР05.60-2 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 1,40т; Масштаб: 1:10
Вед.инж.	Ковтюхина		08.06.87		Лист; Листов 1
Н.контр	Макарова		15.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

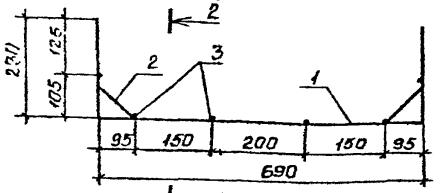
Формат А3

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

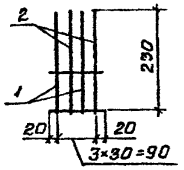
Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

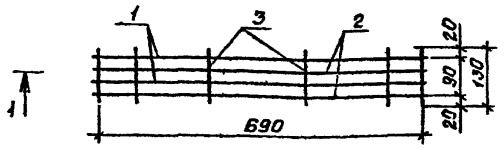
Разрез 1-1



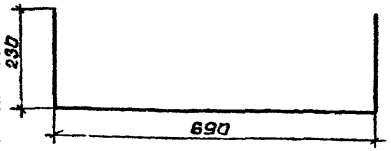
Разрез 2-2



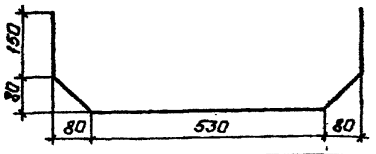
План



Поз. 1



Поз. 2



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	3.820.1-69.1 0511	⌀6 BpI, ГОСТ 6727-80, ℓ=1150	2	0,5 кг
Б4		2	3.820.1-69.1 0512	⌀6 BpI, ГОСТ 6727-80, ℓ=1050	2	0,5 кг
Б4		3	3.820.1-69.1 0513	⌀5 BpI, ГОСТ 6727-80, ℓ=130	6	0,1 кг

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

Нач. отд.	Смирнова		15.06.87
ГИП	Позднова		15.06.87
Вед. инж.	Ковкина		08.06.87
Н. контр.	Макарова		15.06.87

3.820.1 – 69.1 0510

Каркас арматурный К1

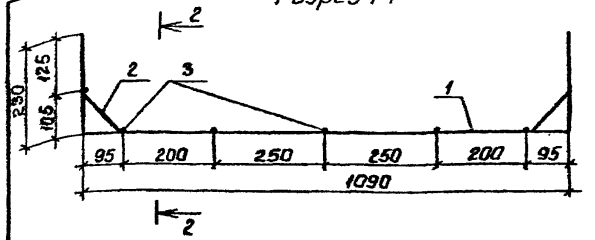
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,1 кг	1:10
Лист	Листов 1	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

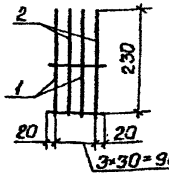
Копировал

Формат А4

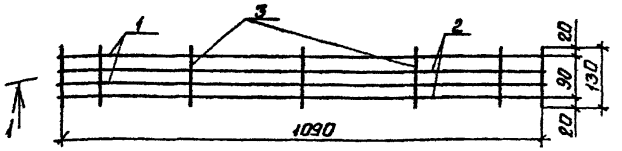
Разрез 1-1



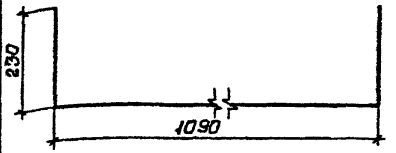
Разрез 2-2



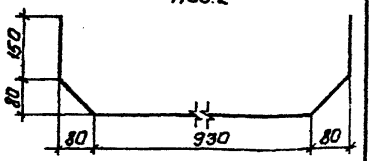
План



Поз. 1



Поз. 2



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	3.820.1-69.1 0611	⌀6 BpI, ГОСТ 6727-80, ℓ=1550	2	0,7 кг
Б4		2	3.820.1-69.1 0612	⌀6 BpI, ГОСТ 6727-80, ℓ=1450	2	0,6 кг
Б4		3	3.820.1-69.1 0613	⌀5 BpI, ГОСТ 6727-80, ℓ=130	7	0,1 кг

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

Нач. отд.	Смирнова		15.06.87
ГИП	Позднова		15.06.87
Вед. инж.	Ковкина		08.06.87
Н. контр.	Макарова		15.06.87

3.820.1 – 69.1 0610

Каркас арматурный К2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,4 кг	1:10
Лист	Листов 1	

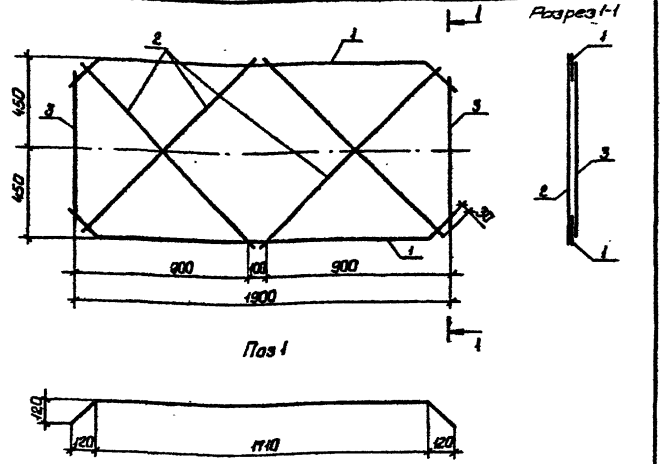
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

Формат А4

Выпуск 1

Серия 3.820.1-69



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	3.820.1-69.1 0111	⌀6BpI, ГОСТ6727-80, ℓ=2050	2	0,9кг
Б4		2	3.820.1-69.1 0112	⌀6BpI, ГОСТ6727-80, ℓ=1300	4	1,2кг
Б4		3	3.820.1-69.1 0113	⌀6BpI, ГОСТ6727-80, ℓ=800	2	0,4кг

Нач.отд	Смирнова		15.06.87	3.820.1-69.1 0110	
ГИП	Поздняова		15.06.87	Сетка арматурная С1	Стадия: Р; Масса: 2,5кг; Масштаб: 1:20; Лист; Листов 1
Вед.инж.	Кавкина		15.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Н.контр.	Макарова		15.06.87		

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

Копировал

Формат А4

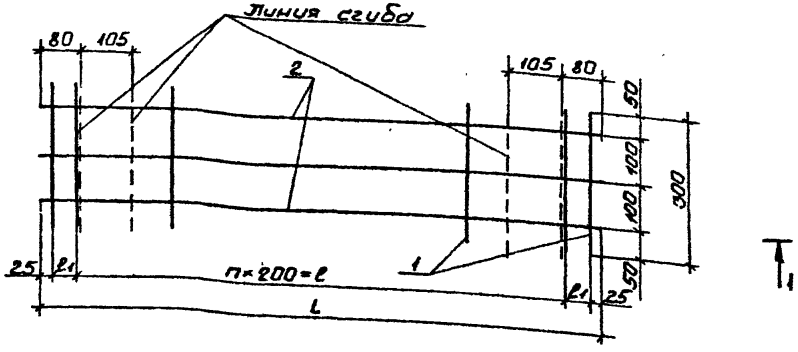
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			3.820.1-69.1 0210	С2		
				Детали		
Б4		1	3.820.1-69.1 0211	⌀5BpI, ГОСТ6727-80, ℓ=300	8	0,3кг
Б4		2	3.820.1-69.1 0212	⌀5BpI, ГОСТ6727-80, ℓ=750	3	0,4кг
			3.820.1-69.1 0210-01	С3		
				Детали		
Б4		1	3.820.1-69.1 0211	⌀5BpI, ГОСТ6727-80, ℓ=300	8	0,4кг
Б4		2	3.820.1-69.1 0213	⌀5BpI, ГОСТ6727-80, ℓ=1450	3	0,5кг
			3.820.1-69.1 0210-02	С4		
				Детали		
Б4		1	3.820.1-69.1 0211	⌀5BpI ГОСТ6727-80, ℓ=300	10	0,5кг
Б4		2	3.820.1-69.1 0214	⌀5BpI ГОСТ6727-80, ℓ=1650	3	0,8кг

Нач.отд	Смирнова		15.06.87	3.820.1-69.1 0210	
ГИП	Поздняова		15.06.87	Сетки арматурные С2, С3, С4	Стадия: Р; Масса: см.тойл; Масштаб: 1:10; Лист 1; Листов 2
Вед.инж.	Кавкина		08.06.87		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Н.Контр.	Макарова		15.06.87		

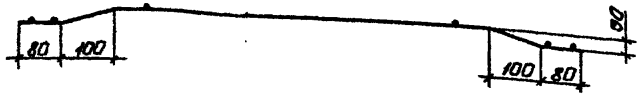
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

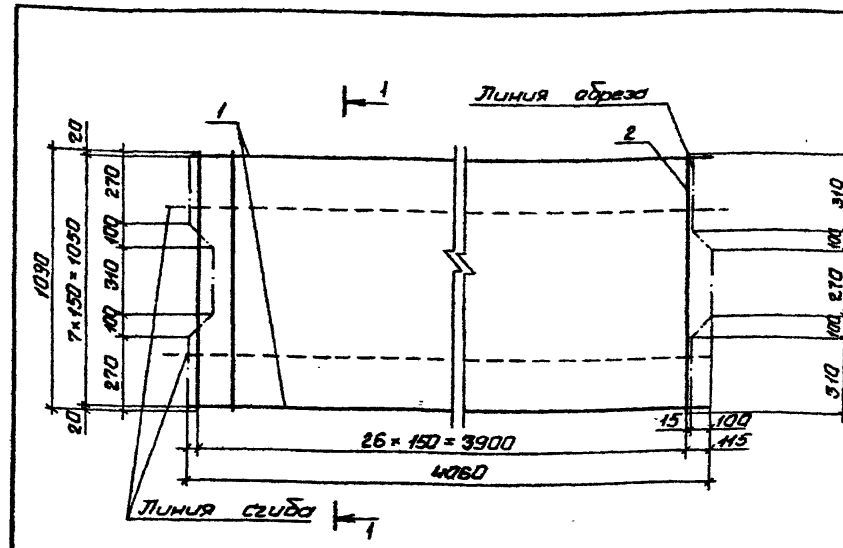
Формат А4



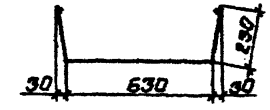
Разрез 1-1



Обозначение	Марка	n	ℓ мм	ℓ1мм	L мм	Масса кг
3.820.1-69.1 0210	С2	3	600	50	750	0,6
3.820.1-69.1 0210-01	С3	5	1000	50	1150	0,9
3.820.1-69.1 0210-02	С4	7	1400	100	1650	1,2



Разрез 1-1



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	3.820.1-69.1 0711	ф5ВрI, ГОСТ 6727-80, ℓ=3960	8	4,9 кг
Б4		2	3.820.1-69.1 0712	ф5ВрI, ГОСТ 6727-80, ℓ=1090	27	4,5 кг

Нач.отд.	Смирнова		15.06.87
ГИП	Позднева		15.06.87
Вед.инж.	Кавкина		08.06.87
Н.контр.	Макарова		15.06.87

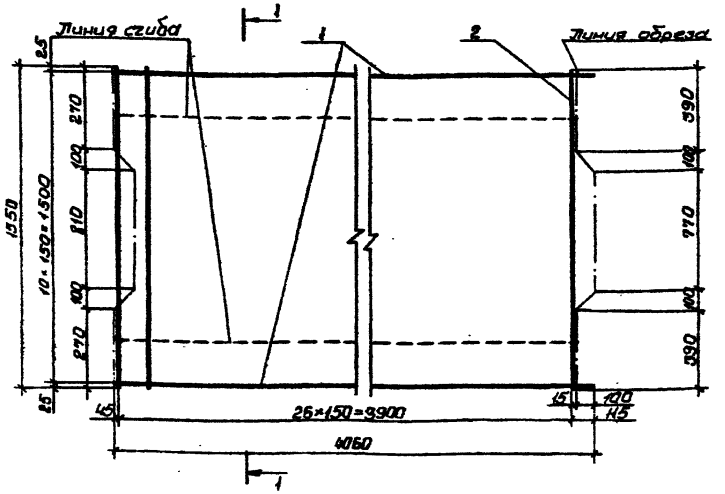
3.820.1-69.1 0210

Сетка арматурная С5

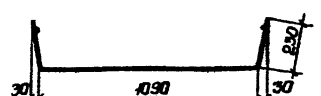
Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,4кг	1:20
Лист	Листов 1	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

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



Разрез 1-1

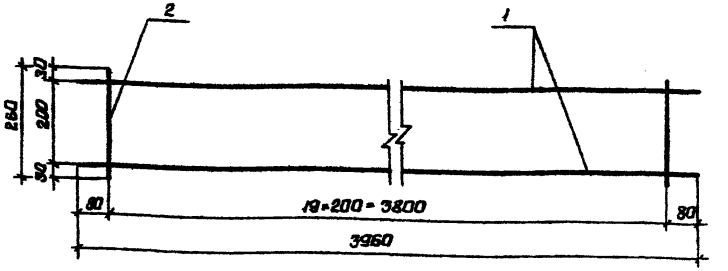


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Бч		1	3.820.1-69.1 0811	⌀5Вр I, ГОСТ 6727-80, ℓ=3960	11	6,7кг
Бч		2	3.820.1-69.1 0812	⌀5Вр I, ГОСТ 6727-80, ℓ=1550	27	6,4кг

Нач.отд.	Смирнова		15.06.87	3.820.1-69.1-0810	
ГИП	Паздникова		15.06.87		
Ст.инж.	Макарова		15.06.87	Сетка арматурная С6	Стадия: Р; Масса: 13,1кг; Масштаб: 1:20
Н.контр.	Ковкина		15.06.87		Лист; Листов 1
					ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Бч		1	3.820.1-69.1 0521	⌀5Вр I, ГОСТ 6727-80, ℓ=3960	2	1,3кг
Бч		2	3.820.1-69.1 0522	⌀5Вр I, ГОСТ 6727-80, ℓ=260	20	0,80кг

Взам. инв. №

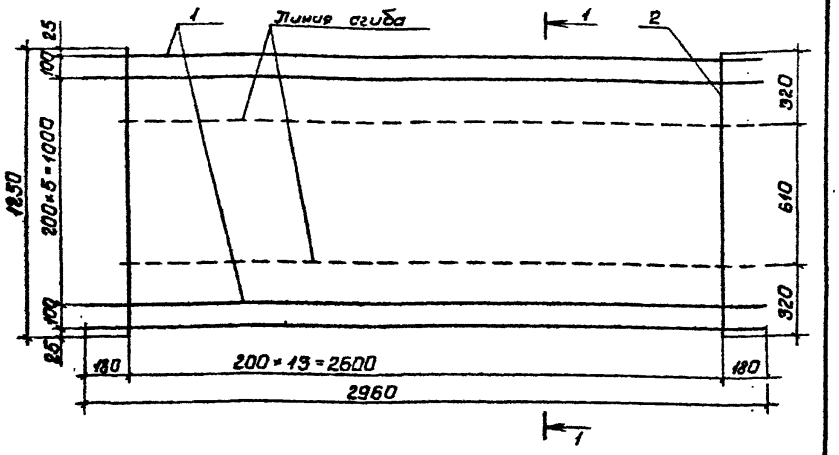
Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач.отд.	Смирнова		15.06.87	3.820.1-69.1 0520	
ГИП	Паздникова		15.06.87		
Ст.инж.	Макарова		15.06.87	Сетка арматурная С7	Стадия: Р; Масса: 2,6кг; Масштаб: 1:20
Н.контр.	Ковкина		15.06.87		Лист; Листов 1
					ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

Формат А4



Разрез 1-1



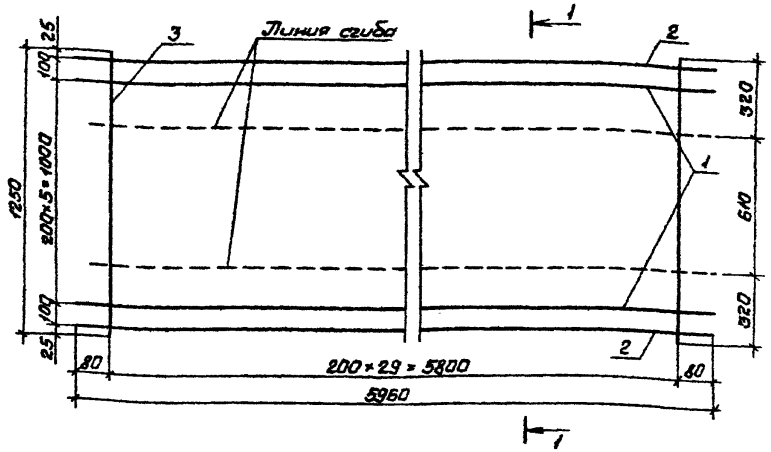
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Бч		1	3.820.1-69.1 0911	ф 5Вр I, ГОСТ 6727-80, ℓ=2960	8	3,7 кг
Бч		2	3.820.1-69.1 0912	ф 5Вр I, ГОСТ 6727-80, ℓ=1250	14	2,7 кг

Нач.отд	Смирнова		15.06.87	3.820.1-69.1 0910
ГИП	Поздняков		15.06.87	Сетка арматурная С8
Вед.инж.	Кавкина		08.06.87	Стадия: Р; Масса: 6,4 кг; Масштаб: 1:20
Н.контр.	Макарова		15.06.87	Лист; Листов 1
				ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

Формат А4

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



Разрез 1-1



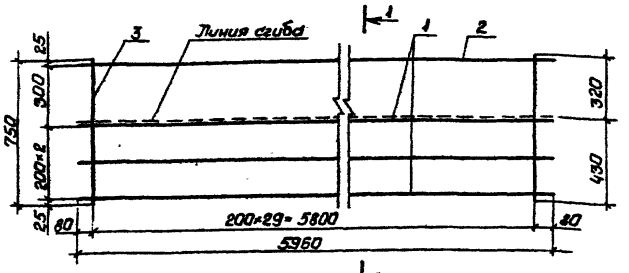
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Бч		1	3.820.1-69.1 1011	ф 5Вр I, ГОСТ 6727-80, ℓ=5960	6	5,5 кг
Бч		2	3.820.1-69.1 1012	ф 8,0 III, ГОСТ 5781-82, ℓ=5960	2	4,7 кг
Бч		3	3.820.1-69.1 1013	ф 5Вр I, ГОСТ 6727-80, ℓ=1250	30	5,8 кг

Нач.отд	Смирнова		15.06.87	3.820.1-69.1 1010
ГИП	Поздняков		15.06.87	Сетка арматурная С9
Вед.инж.	Кавкина		08.06.87	Стадия: Р; Масса: 16,0 кг; Масштаб: 1:20
Н.контр.	Макарова		15.06.87	Лист; Листов 1
				ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

Формат А4

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



Разрез 1-1

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	3.820.1-69.1 1111	⌀6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=5960	3	4,0 кг
2	3.820.1-69.1 1112	⌀10 AII, ГОСТ 5781-82, ℓ=5950	1	3,7 кг
3	3.820.1-69.1 1113	⌀6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=750	30	0,5 кг

Нач. отд.	Смирнова		
ГИП	Позднова		
Вед. инж.	Ковкина		
Н. контр.	Макарова		

3.820.1-69.1 1110

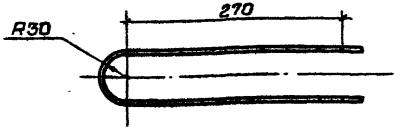
Сетка арматурная С10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,7 кг	1:20
Лист	Листов 1	

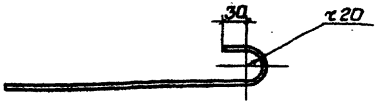
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

Формат А4



План



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
	3.820.1-69.1 0121	⌀6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=820	1	0,2 кг

Нач. отд.	Смирнова		
ГИП	Позднова		
Ст. инж.	Макарова		
Н. контр.	Ковкина		

3.820.1-69.1 0120

Петля строповочная ПС1

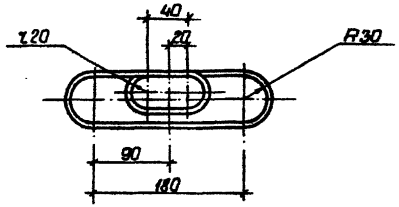
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,2 кг	1:5
Лист	Листов 1	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

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

Копировал

Формат А4

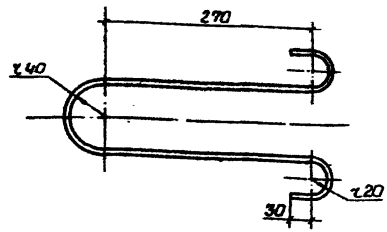


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4			3.820.1-69.1 0221	ф 6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=760	1	0,2кг

Нач.отд.	Смирнова		15.06.87	3.820.1-69.1 0220	
ГИП	Позднова		15.06.87	Петля строповочная ПС 2	Стадия: Р; Масса: 0,2кг; Масштаб: 1:5
Ст.инж.	Макарова		08.06.87		Лист; Листов 1
Н.контр.	Ковкина		15.06.87	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	

Копировал

Формат А4



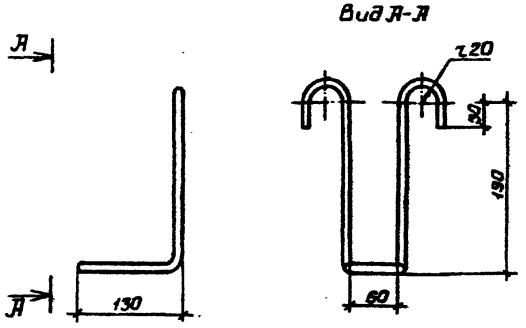
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			3.820.1-69.1 0530	ПС3		
				Детали		
Б4		1	3.820.1-69.1 0531	ф 6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=850	1	0,3кг
			3.820.1-69.1 0530-01	ПС4		
				Детали		
Б4		1	3.820.1-69.1 0532	ф 10 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=850	1	0,5кг

Нач.отд.	Смирнова		15.06.87	3.820.1-69.1 0530	
ГИП	Позднова		15.06.87	Петли строповочные ПС 3, ПС 4	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:5
Вед.инж.	Ковкина		08.06.87		Лист; Листов 1
Н.Контр.	Макарова		15.06.87	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	

Копировал

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			3.820.1-69.1 0720	ПС5		
				Детали		
Бч			3.820.1-69.1 0721	⌀8 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=890	1	0,35кг
			3.820.1-69.1 0720-01	ПС6		
				Детали		
Бч			3.820.1-69.1 0722	⌀10 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=890	1	0,55кг

Нач. отд	Смирнова		15.05.87
ГИП	Позднова		15.05.87
Вед. инж.	Ковкина		04.05.87
Н. контр.	Макарова		15.05.87

3.820.1 69.1 0720

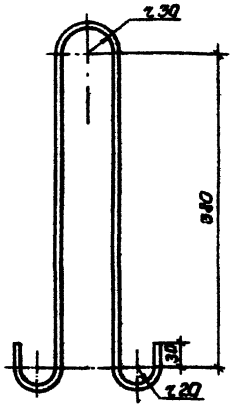
Петли монтажные ПС5, ПС6

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	

ПЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал

Формат А4



		Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		3.820.1-69.1 0920	ПС7		
			Детали		
Бч		3.820.1-69.1 0921	⌀8 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1040	1	0,4кг
		3.820.1-69.1 0920-01	ПС8		
			Детали		
Бч		3.820.1-69.1 0922	⌀10 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1040	1	0,6кг

Нач. отд	Смирнова		15.05.87
ГИП	Позднова		15.05.87
Вед. инж.	Ковкина		04.05.87
Н. контр.	Макарова		15.05.87

3.820.1 — 69.1 0920

Петли страховочные ПС7, ПС8

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	

ПЕНГИПРОВОДХОЗ

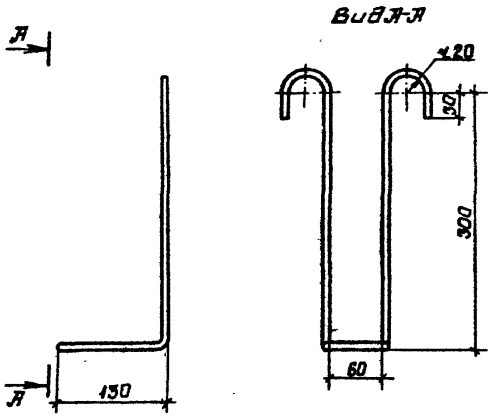
Копировал

Формат А4

Выпуск 1

Серия 3.820.1-69

Вид А-А



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			3.820.1-69.1 0930	ПС9		
				Детали		
Б4			3.820.1-69.1 0931	⌀8 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1110	1	0,44кг
			3.820.1-69.1 0930-01	ПС10		
				Детали		
Б4			3.820.1-69.1 0932	⌀10 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1110	1	0,67кг

3.820.1-69.1 0930

Петли монтажные ПС9, ПС10

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

ГИП	Назимова		15.06.87
Вед. инж.	Ковкина		08.06.87
Н.контр.	Макарова		15.06.87

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

gost.e-ecolog.ru

Копировал

Формат А4