

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.501.1-144

ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ КРУГЛЫЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ДЛЯ
ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Выпуск 1. Индустриальные изделия.
Рабочие чертежи

Ц00577-06

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.501.1-144

ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ КРУГЛЫЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ДЛЯ
ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Выпуск 1. Индустриальные изделия.
Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТОМ
МИНТРАНССТРОЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.К. ВАСИН

С.С. ТКАЧЕНКО

Р.С. КЛЕЙНЕР

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 01.07.88г ПРИКАЗОМ
ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТА
от 02.03.88г N 7/Т.

Согласовано:
Инженер Шильман
Инженер Либман

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	5
3.501.1-144.1-01.00.00	ЗВЕНО СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ТРУБЫ ЗКП1 - ЗКП10	8
3.501.1-144.1-01.00.00СБ	ЗВЕНО СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ТРУБЫ ЗКП1 - ЗКП10. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	9
3.501.1-144.1-02.00.00	ЗВЕНО СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ЗКП19	11
3.501.1-144.1-01.01.00	КАРКАС НАРУЖНЫЙ КП1-КП37 (НЕЧЕТНЫЕ)	12
3.501.1-144.1-01.02.00	КАРКАС ВНУТРЕННИЙ КП2-КП40 (ЧЕТНЫЕ)	14
3.501.1-144.1-01.03.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1-С6	16
3.501.1-144.1-03.00.00	ЗВЕНО КОНИЧЕСКОЕ ЗКП11-ЗКП14	17
3.501.1-144.1-03.00.00СБ	ЗВЕНО КОНИЧЕСКОЕ ЗКП11-ЗКП14 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	18
3.501.1-144.1-03.01.00	КАРКАСЫ НАРУЖНЫЙ И ВНУТРЕННИЙ КП41-КП48	20
3.501.1-144.1-03.02.00	КАРКАС КОРДОНА КП49-КП52	21
3.501.1-144.1-03.03.00	КАРКАС ПОРТАЛА КП53-КП56	22
3.501.1-144.1-03.04.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С7	23
3.501.1-144.1-03.05.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С8-С11	24
3.501.1-144.1-04.00.00	ЗВЕНО ЦИЛИНДРИЧЕСКОЕ ЗКП15-ЗКП18	25
3.501.1-144.1-04.00.00СБ	ЗВЕНО ЦИЛИНДРИЧЕСКОЕ ЗКП15- ЗКП18. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	26

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1-04.01.00	КАРКАСЫ НАРУЖНЫЙ И ВНУТРЕННИЙ КП57-КП64	28
3.501.1-144.1-04.02.00	КАРКАС КОРДОНА КП65-КП68	29
3.501.1-144.1-04.03.00	КАРКАС ПОРТАЛА КП69-КП72	30
3.501.1-144.1-04.04.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С12	31
3.501.1-144.1-04.05.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С13 ÷ С16	32
3.501.1-144.1-05.00.00	СТЕНКА ОТКОСНАЯ СТ1л(п) - СТ3л(п)	33
3.501.1-144.1-05.01.00	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-КР9	35
3.501.1-144.1-05.02.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С17л(п) - С19л(п)	36
3.501.1-144.1-05.02.00СБ	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С17л(п)-С19л(п) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	38
3.501.1-144.1-05.03.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С20л(п)-С22л(п)	39
3.501.1-144.1-05.03.00СБ	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С20л(п)-С22л(п) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	41
3.501.1-144.1-06.00.00	БЛОК ФУНДАМЕНТА СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ТРУБЫ ф1-ф4	42
3.501.1-144.1-07.00.00	БЛОК ФУНДАМЕНТА ОГОЛОВКА ф5-ф8	43
3.501.1-144.1-08.00.00	БЛОК ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННОГО ЭКРАНА Бф1	44

Составлено: Шкляков
 Проверено: Шкляков
 Взам. инж. Шкляков
 Инж. подл. Шкляков

3.501.1-144.1.00		
Исполн.	Проверен	Лист
Н. Ефимова	М. Павлова	1
С. Гусак	Е. Рейнер	3
Р. З. Белова	Б. М.	
СОДЕРЖАНИЕ		Ленинградская

1313/6 2

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1-08.01.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С23	45
3.501.1-144.1-08.02.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С24	45
3.501.1-144.1-08.03.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С25	46
3.501.1-144.1-08.04.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С26	46
3.501.1-144.1-00.00.00 ВМП	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ В БЛОКАХ ТРУБ С ПЛОСКИМ ОПИРАНИЕМ ДЛЯ ОБЫЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	47
3.501.1-144.1 09.00.00	ЗВЕНО СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ТРУБЫ ЗКП1-М... ЗКП10-М	50
3.501.1-144.1 09.00.00 СБ	ЗВЕНО СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ТРУБЫ ЗКП1-М... ЗКП10-М. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	51
3.501.1-144.1 09.01.00	КАРКАС НАРУЖНЫЙ КП1-М... КП37-М	53
3.501.1-144.1 09.02.00	КАРКАС ВНУТРЕННИЙ КП2-М... КП38-М	55
3.501.1-144.1 09.03.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1-М... С6-М	57
3.501.1-144.1 10.00.00	ЗВЕНО КОНИЧЕСКОЕ ЗКП11-М... ЗКП14-М	58
3.501.1-144.1 10.00.00 СБ	ЗВЕНО КОНИЧЕСКОЕ ЗКП11-М... ЗКП14-М. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	59
3.501.1-144.1-10.01.00	КАРКАСЫ НАРУЖНЫЙ И ВНУТРЕННИЙ КП41-М ... КП48-М	61
3.501.1-144.1-10.02.00	КАРКАС КОРДОНЫ КП49-М... КП52-М	62
3.501.1-144.1-10.03.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ	63
3.501.1-144.1 Н.00.00	БЛОК ФУНДАМЕНТА Ф9-М, Ф10-М	64

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1 11.00.00 СБ	Блок фундамента Ф9-М, Ф10-М. Сборочный чертеж.	65
3.501.1-144.1 Н.01.00	Сетка арматурная С8-М; С13-М	67
3.501.1-144.1 Н.02.00	Сетка арматурная С9-М, С14М	67
3.501.1-144.1 Н.03.00	Сетка арматурная С10-М	68
3.501.1-144.1 Н.04.00	Сетка арматурная С11-М	68
3.501.1-144.1 Н.06.00	Сетка арматурная С12-М	69
3.501.1-144.1 00.00.00 ВМК	Ведомость расхода стали в блоках труб с плоским опиранием северного исполнения	70
3.501.1-144.1 12.00.00	Стенка порталовая С18	72
3.501.1-144.1 12.01.00	Каркас кордона КП13	73
3.501.1-144.1 12.02.00	Сетка арматурная С27	74
3.501.1-144.1 12.03.00	Сетка арматурная С28	75
3.501.1-144.1 13.00.00	Стенка порталовая С79	76
3.501.1-144.1 13.01.00	Каркас кордона КП74	77
3.501.1-144.1 13.02.00	Сетка арматурная С29	78
3.501.1-144.1 13.03.00	Сетка арматурная С30	78

1313/6

3

3.501.1-144.1.00

Лист

2

ЦД0577-06 4

Согласно:
 Штукатур
 Штукатур
 Штукатур
 Штукатур
 Штукатур

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1 14.00.00	Стенка порталная СТ10-СТ13	80
3.501.1-144.1 14.00.00СБ	Стенка порталная СТ10-СТ13. Сборочный чертеж	82
3.501.1-144.1 14.01.00	Каркас внутренний КП75-КП78	83
3.501.1-144.1 14.02.00	Каркас портала КП79л(н)-КП82л(н)	84
3.501.1-144.1 14.03.00	Каркас кардона КП83-КП86	85
3.501.1-144.1 14.04.00	Каркас портала КП87-КП90	86
3.501.1-144.1 14.05.00	Каркас портала плоский КР10-КР13	87
3.501.1-144.1 14.06.00	Сетка арматурная С31-С34	88

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1 15.00.00	Стенка откосная СТ4л(н)-СТ7л(н)	89
3.501.1-144.1 15.00.00СБ	Стенка откосная СТ4л(н)-СТ7л(н) Сборочный чертеж	90
3.501.1-144.1 15.01.00	Каркас плоский КР14-КР19	92
3.501.1-144.1 15.02.00	Сетка арматурная С35л(н)-С38л(н)	93
3.501.1-144.1 15.02.00СБ	Сетка арматурная С35л(н)-С38л(н). Сборочный чертеж	95
3.501.1-144.1 15.03.00	Сетка арматурная С39л(н)-С42л(н)	96
3.501.1-144.1 15.03.00СБ	Сетка арматурная С39л(н)-С42л(н). Сборочный чертеж	98
3.501.1-144.1 00.00.00 ВМК	Ведомость расхода стали в блоках кривых труб	99

Составлено в/м

Взят. инв. н

Подпись и дата

Инв. н подл.

Шульман

1313/6

4

3.501.1-144.1 00

Лист

3

Ц00547-06 5

Типовая проектная документация "Трубы водопрпускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог", разработана на основании плана типового проектирования на 1985 год (тема 5.1.1.8) в соответствии с одобренными (протокол № МО-790 от 23.10.85) техническими решениями. При разработке проектной документации учтены замечания, изложенные в заключении МПС от 06.08.86 № ЦЭП-15/136/328.

I. СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Типовая документация настоящей серии разработана в следующем составе:

- Выпуск 0-0. Общие указания по применению.
- Выпуск 0-1. Трубы водопрпускные железобетонные круглые с плоским опиранием для железных дорог в обычных климатических условиях. Номенклатура. Материалы для проектирования.
- Выпуск 0-2. Трубы водопрпускные железобетонные круглые с плоским опиранием для автомобильных дорог в обычных климатических условиях. Номенклатура. Материалы для проектирования.
- Выпуск 0-3. Трубы водопрпускные железобетонные круглые с плоским опиранием северного исполнения для железных и автомобильных дорог. Номенклатура. Материалы для проектирования.
- Выпуск 0-4. Трубы водопрпускные железобетонные круглые для автомобильных дорог в обычных климатических условиях. Номенклатура. Материалы для проектирования.
- Выпуск 1. Индустриальные изделия. Рабочие чертежи.

2. Область применения

2.1. Звенья железобетонные круглые с плоским опиранием предназначены для применения под насыпями железных и автомобильных дорог в умеренных и суровых условиях (обычные климатические условия) и особо суровых условиях (северное исполнение) в районах с расчетной сейсмичностью до 9 баллов.

2.2. Конструкции всех блоков труб из круглых звеньев с плоским опиранием как под железные, так и под автомобильные дороги, приняты одинаковыми, а их область применения в зависимости от типа временной подвижной нагрузки приведена в соответствующих выпусках типовой документации.

2.3. Звенья железобетонные круглые, изготовление которых производится в соответствии с требованиями ОСТ 35-27.0-85 "Звенья железобетонные круглых и прямоугольных водопрпускных труб под железные и автомобильные дороги. Технические условия", предназначены для применения в водопрпускных трубах только под насыпями автомобильных дорог в обычных климатических условиях.

3. Основные положения

3.1. В типовой документации разработаны звенья железобетонные круглые с плоским опиранием отверстием 1,00; 1,25; 1,50; 2,0 м и длиной 2 и 3 м.

3.2. Звенья отверстием 1,00 м и 1,25 м запроектированы двух-, а звенья 1,50 и 2,00 м - трех толщин стенок в зависимости от расчетной высоты насыпи.

Согласовано:
 Инв. подл. Подпись и дата
 Взам. инв. Взам. инв.
 Инв. подл. Подпись и дата

1313/6 5

			3.501.1-144.1 00 Т0			
Исполн. Ткаченко	Провер. [подпись]		Техническое описание	Стандарт	Лист	Листов
Исполн. Миронова	Провер. [подпись]			Р	1	3
Исполн. Клейнер	Провер. [подпись]			Легкость транспорта		
Рук. гр. Беляева	Провер. [подпись]					

3.3. Нагрузки на звенья труб и несущая способность поперечного сечения звена определены в соответствии с требованиями СНиП 2.05.03-84 "Мосты и трубы."

3.4. Блоки и круглые звенья с плоским опиранием изготавливаются в соответствии с требованиями технических условий "Блоки и круглые звенья с плоским опиранием железобетонных водопропускных труб для железных и автомобильных дорог" (ТУ 35-1813-87).

3.5. Железобетонные круглые звенья изготавливаются в соответствии с ОСТ 35-22.0-85 "Звенья железобетонные круглых и прямоугольных водопропускных труб под железные и автомобильные дороги. Технические условия."

4. Конструкция блоков

Нормируемая опасная прочность бетона (ко времени выдачи конструкций на склад) должна составлять в процентах от класса бетона по прочности на сжатие не менее:

- а) при положительной температуре наружного воздуха 50 - для бетонных блоков, 70 - для ж.б. блоков и звеньев труб;
- б) при отрицательной температуре наружного воздуха 70 - для бетонных блоков, 90 - для ж.б. блоков, 100 - для звеньев труб.

4.1. Звенья

Материал звеньев - тяжелый бетон по ГОСТ 26633-85 класса В30 по прочности на сжатие, водонепроницаемостью W6 и морозостойкостью F200 и F300 для обычных условий в зависимости от среднемесячной температуры наружного воздуха наиболее холодного месяца соответственно минус 10°C и выше и ниже минус 10°C, и F300 для звеньев северного исполнения.

В качестве расчетной арматуры принята:

а) для обычных климатических условий арматура периодического профиля из стали класса А-III марки 25Г2С по ГОСТ 5781-82. При отсутствии арматуры класса А-III марки 25Г2С допускается применение арматуры периодического профиля из стали класса А-I марки ВСтЗсп2 по ГОСТ 5781-82. При этом диаметры стержней, конструкция арматурного каркаса и расход арматуры принимается по документации

для звеньев северного исполнения.

б) для звеньев северного исполнения арматура периодического профиля из стали класса А-III марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82

в) в качестве конструктивной арматуры как для обычных условий, так и в северном исполнении применяется арматура из стали класса А-I марки ВСтЗсп2 по ГОСТ 5781-82. Допускается применение арматуры из стали ВСтЗсп2, а для звеньев северного исполнения - только в вязаных каркасах и сетках.

Звенья круглые железобетонные изготавливаются в соответствии с требованиями ОСТ 35-27.0-85 "Звенья железобетонные круглых и прямоугольных водопропускных труб под железные и автомобильные дороги. Технические условия."

4.2. Блоки труб

4.2.1. Блоки труб включают:

- откосные стенки оголовков;
- бетонные блоки фундаментов;
- порталные стенки оголовков круглых труб.

4.2.2. Материал блоков - тяжелый бетон по ГОСТ 26633-85 класса В20 по прочности на сжатие, водонепроницаемостью W6 и морозостойкостью для районов с расчетной температурой наружного воздуха минус 10°C и выше;

- F 100 - для бетонных блоков фундаментов;
- F 200 - для железобетонных блоков (откосных стенок, фундаментных плит, порталных стенок);

Для районов с расчетной температурой ниже минус 10°C до минус 20°C

- F 200 - для бетонных блоков фундаментов
- F 300 - для железобетонных блоков (откосных стенок, фундаментных плит, порталных стенок);

для районов с расчетной температурой наружного воздуха ниже минус 20°C

Инв. № бл. Подпись и дата Проверен инж.

1313/6	6	3.501.1-144.1-0010	Лист 2
--------	---	--------------------	--------

марка по морозостойкости бетона всех блоков должна быть не менее F300.

За расчетную температуру принята среднемесячная температура наиболее холодного месяца в районе строительства.

4.2.3. Железобетонные фундаментные плиты, олкосные стенки для труб северного исполнения должны изготавливаться с учетом требований ТУ 35-694-82 "Блоки железобетонных круглых и прямоугольных водопрпускных труб для железных и автомобильных дорог."

4.2.4. В качестве рабочей арматуры в блоках применяется арматура периодического профиля из стали класса А-II марки ВСт5сп2 или гладкая из стали класса А-I марки ВСт3сп2 по ГОСТ 5781-82.

4.3. Для монтажных подъемных петель применяется арматурная сталь класса А-I марки ВСт3сп2 и класса А-II марки ЮГТ.

Если монтаж, в том числе погрузка и разгрузка, предусматривается при среднесуточной температуре наружного воздуха не ниже минус 40°C, то допускается применение арматурной стали класса А-I марок ВСт3сп2 и ВСт3Гпс2.

5. Маркировка и область применения изделий

5.1. Всем изделиям для водопрпускных труб присвоены марки. Марка блока состоит из одной или двух буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом. Первая группа содержит сокращенное наименование блока, его типоразмер и основную геометрическую характеристику. Во вторую группу марки входят условные обозначения применения: морозостойкость (F), северное исполнение (M), повышенная агрессивность среды (O).

Примеры условного обозначения (марки):

- круглого с плоским опиранием звена отверстием 1,5м толщиной стенки 140мм длиной 200см для обычных климатических условий с морозостойкостью F200

ЗКП 5.200;

- то же с морозостойкостью F300

ЗКП 5.200-F;

- то же северного исполнения

ЗКП 5.200-M;

- блок фундамента длиной 300см средней части трубы отверстием 1,5м для обычных климатических условий с морозостойкостью F100

ФЗ.300;

- то же с морозостойкостью F200

ФЗ.300-F.

5.2. Звенья труб должны применяться в насыпях железных и автомобильных дорог, предельная высота которых не превосходит приведенную в таблице.

Предельные высоты насыпей для труб в обычных условиях и северного исполнения одинаковы.

Марка звена	Отв. м	Высота насыпи, м	
		Трубы под железную дорогу	Трубы под автомобильную дорогу
ЗКП1.200; ЗКП1.300	1,00	до 3,0	до 4,0
ЗКП2.200; ЗКП2.300		3,1-6,0	4,1-7,0
ЗКП3.200; ЗКП3.300	1,25	до 3,0	до 4,0
ЗКП4.200; ЗКП4.300		3,1-7,0	4,1-8,0
ЗКП5.200; ЗКП5.300	1,50	до 3,0	до 4,5
ЗКП6.200; ЗКП6.300		3,1-8,0	4,6-9,0
ЗКП7.200; ЗКП7.300		8,1-20,0	9,1-20,0
ЗКП8.200; ЗКП8.300	2,00	до 3,0	до 5,0
ЗКП9.200; ЗКП9.300		3,1-8,0	5,1-9,0
ЗКП10.200; ЗКП10.300		8,1-20,0	9,1-20,0

5.3. Контроль качества изготовления блоков и звеньев с плоским опиранием, соответствие действительных размеров блоков проектным производится в соответствии с требованиями ТУ 35-1913-87 "Блоки и круглые звенья с плоским опиранием железобетонных водопрпускных труб для железных и автомобильных дорог." Все блоки и звенья с плоским опиранием должны быть приняты заводской ценой.

1313/6	7	3.501.1-144.1 ООО	Лист 3
--------	---	-------------------	--------

Взам. инв. м
Подпись и дата
ВЛС № 12-дл.

Количество на исполнение 3.501.1-144.1 01.00.00-

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.501.1-144.1 01.00.00-																			Примеч.
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
				Документация																				
			ТУ 35-1813-87	Технические условия	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A3			3.501.1-144.1 01.00.00СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A3			3.501.1-144.1 00.00.00 ВМП	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы																				
A3	1		3.501.1-144.1 01.01.00	Каркас наружный КП	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
A3	2		3.501.1-144.1 01.02.00	Каркас внутренний КП	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
A3	3		3.501.1-144.1 01.03.00	Сетка арматурная С													1	1	1	1	1	1	1	
				Детали																				
B4	4*		3.501.1-144.1 01.00.01	Фиксатор Ф	176	264	176	264	176	264	208	312	220	330	320	480	320	480	312	468	312	468	336	504
				Материалы																				
				Бетон класса В30. W6	0,80	1,20	0,96	1,44	1,22	1,83	1,38	2,07	1,70	2,55	1,90	2,85	2,62	3,93	2,64	3,96	3,22	4,83	3,82	5,73

* см. сборочный чертеж лист 2.

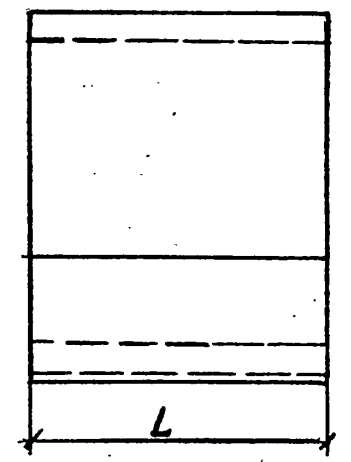
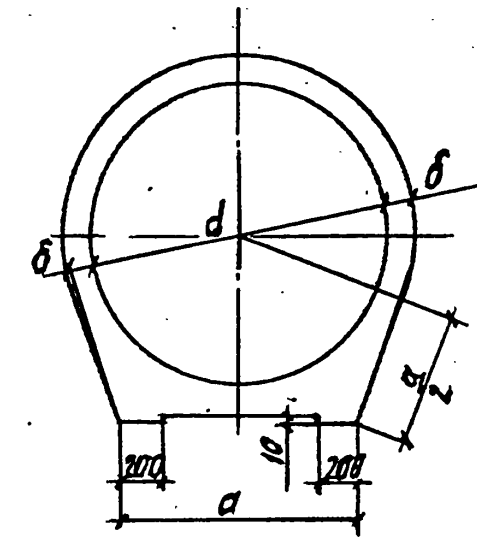
Марка блока	ЗКП 1.200	ЗКП 1.300	ЗКП 2.200	ЗКП 2.300	ЗКП 3.200	ЗКП 3.300	ЗКП 4.200	ЗКП 4.300	ЗКП 5.200	ЗКП 5.300	ЗКП 6.200	ЗКП 6.300	ЗКП 7.200	ЗКП 7.300	ЗКП 8.200	ЗКП 8.300	ЗКП 9.200	ЗКП 9.300	ЗКП 10.200	ЗКП 10.300
-------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

Согласовано:
 Д.С.С.Шурман
 И.С.С.Шурман
 Ш.С.С.Шурман
 Подп. и дата
 Взам.инв.№
 Ш.С.С.Шурман

1313/6 8

3.501.1-144.1 01.00.00		
Нач.отд.	Ткаченко	<i>Ткаченко</i>
Н.контр.	Миронова	<i>Миронова</i>
Тех.инж.пр.	Клейнер	<i>Клейнер</i>
Рук.гр.	Беляева	<i>Беляева</i>
Вед.инж.	Коси	<i>Коси</i>
Ст.инж.	Чпарнова	<i>Чпарнова</i>
Звено средней части трубы ЗКП1-ЗКП10.		Лист 1
		Ленгипротрансмаст

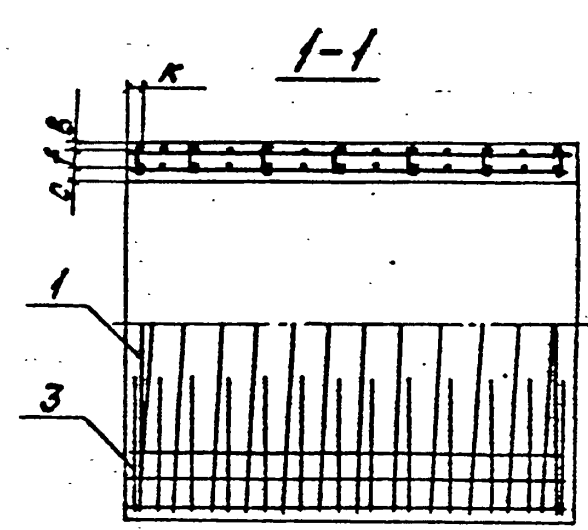
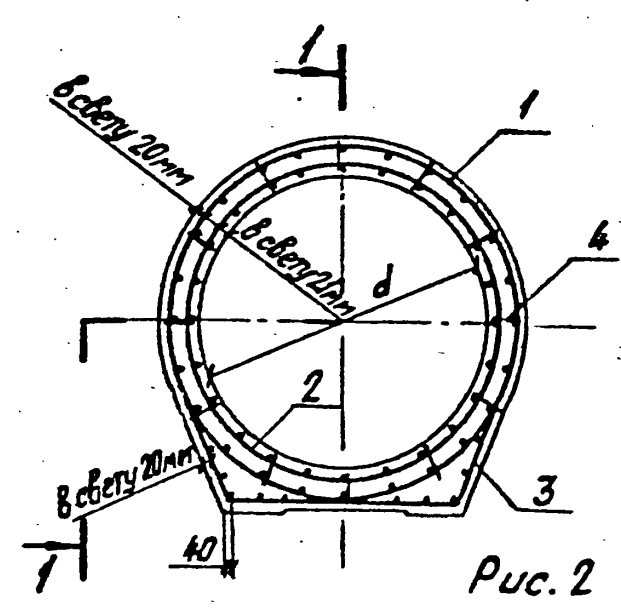
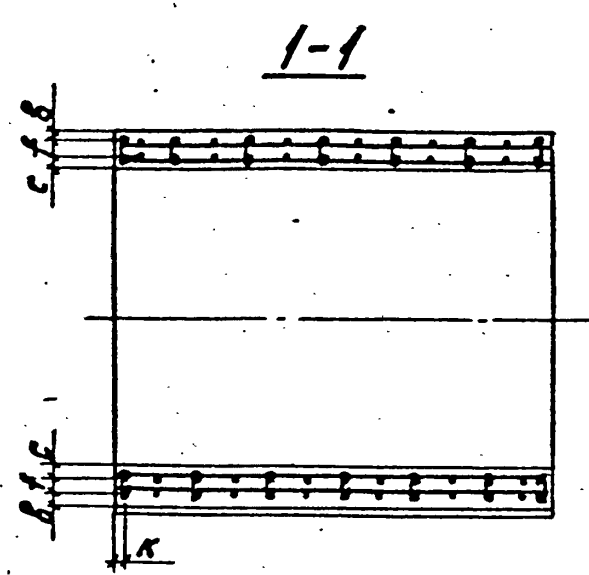
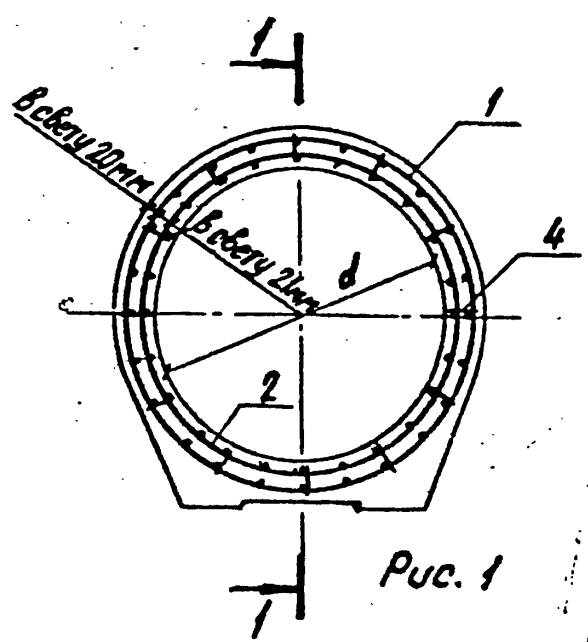
Обозначение	Марка блока	d, м	Размеры, мм							Масса блока, т
			a	б	L	в	с	f	к	
3.501.1-144.1 01.00.00	ЗКП 1.200	1,00	800	100	2000	25	26	49	45	2,0
-01	ЗКП 1.300	1,00	800	100	3000	25	26	49	35	3,0
-02	ЗКП 2.200	1,00	800	120	2000	25	26	69	45	2,4
-03	ЗКП 2.300	1,00	800	120	3000	25	26	69	35	3,6
-04	ЗКП 3.200	1,25	1000	120	2000	25	26	69	45	3,1
-05	ЗКП 3.300	1,25	1000	120	3000	25	26	69	35	4,6
-06	ЗКП 4.200	1,25	1000	140	2000	25	26	89	45	3,5
-07	ЗКП 4.300	1,25	1000	140	3000	25	26	89	35	5,2
-08	ЗКП 5.200	1,50	1200	140	2000	25	26	89	45	4,3
-09	ЗКП 5.300	1,50	1200	140	3000	25	26	89	35	6,4
-10	ЗКП 6.200	1,50	1200	160	2000	25	26	109	35	4,8
-11	ЗКП 6.300	1,50	1200	160	3000	25	26	109	35	7,1
-12	ЗКП 7.200	1,50	1200	220	2000	26	27	167	35	6,6
-13	ЗКП 7.300	1,50	1200	220	3000	26	27	167	35	9,8
-14	ЗКП 8.200	2,00	1600	160	2000	25	26	109	45	6,6
-15	ЗКП 8.300	2,00	1600	160	3000	25	26	109	35	9,9
-16	ЗКП 9.200	2,00	1600	200	2000	26	27	147	45	8,1
-17	ЗКП 9.300	2,00	1600	200	3000	26	27	147	35	12,1
-18	ЗКП 10.200	2,00	1600	240	2000	28	31	181	45	9,6
-19	ЗКП 10.300	2,00	1600	240	3000	28	31	181	45	14,3



Согласовано:
 Инж. Млода
 Подп. и дата
 Инж. Млода

1313/6 9

3.501.1-144.1 01.00.00 СБ		
Звено средней части трубы ЗКП1-ЗКП10. Сборочный чертёж.		
Нач. отд.	Ткаченко	
Н.контр.	Миронова	
Техн. пр.	Клейнер	
Рук. гр.	Беллева	
Вед. инж.	Коси	
Ст. инж.	Чупарова	
Стандия	Масса	Масштаб
Р	ст. табл.	-
Лист 1	Листов 2	
Ленгитротрансмат		



Продолжение таблицы

* Для блоков ЗКП10.200 и ЗКП10.300 в свету 23 мм.

Фиксатор

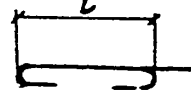


Рис. 3

1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.

* По ГОСТ 5781-82.

1313/6

10

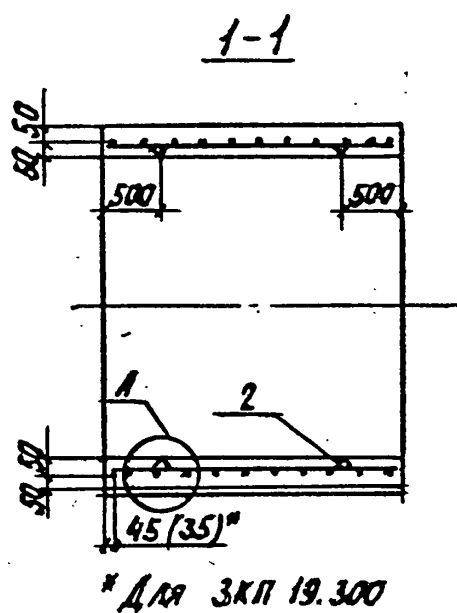
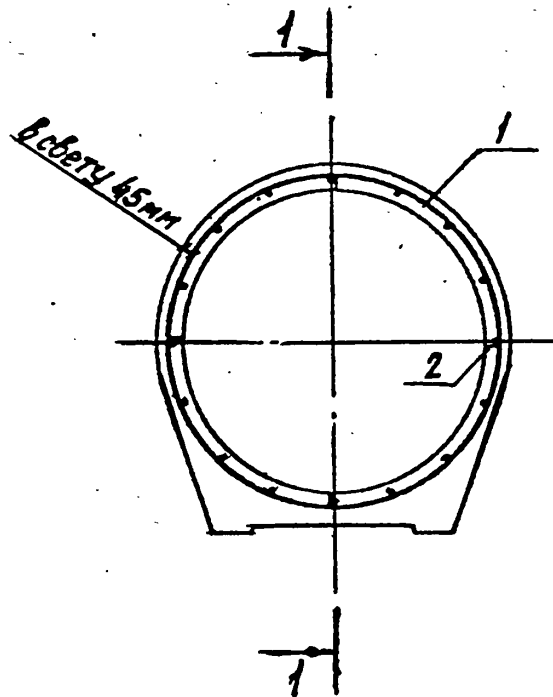
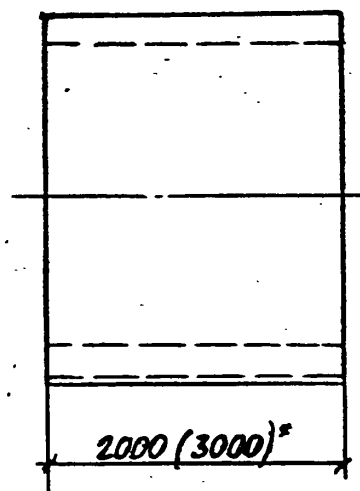
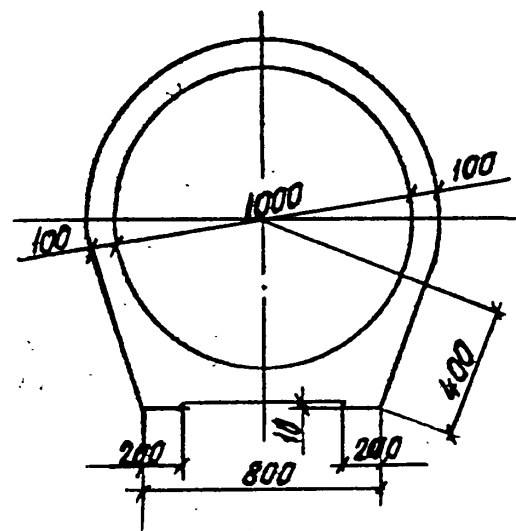
3.501.1-144.1 01.00.00 СБ

Лист 2

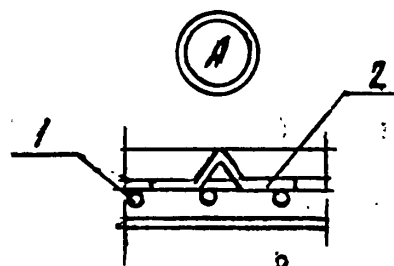
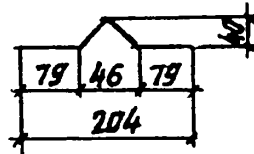
Ц00544-06 11

Обозначение	Марка блока	Рис.	Марка каркаса КП		Марка сетки с поз. 3	Рис. 3 фиксатор поз. 4				
			поз. 1	поз. 2		Марка	Арматура, *	l, мм	Длина, мм	Масса, кг
3.501.1-144.1 01.00.00	ЗКП1.200	1	КП1	КП2	—	Ф1	А-І-Б	71	150	0,033
-01	ЗКП1.300		КП3	КП4	—	Ф1	А-І-Б	71	150	0,033
-02	ЗКП2.200		КП5	КП2	—	Ф2	А-І-Б	91	170	0,038
-03	ЗКП2.300		КП6	КП4	—	Ф2	А-І-Б	91	170	0,038
-04	ЗКП3.200		КП7	КП8	—	Ф2	А-І-Б	91	170	0,038
-05	ЗКП3.300		КП9	КП10	—	Ф2	А-І-Б	91	170	0,038
-06	ЗКП4.200		КП11	КП12	—	Ф3	А-І-Б	111	190	0,042
-07	ЗКП4.300		КП13	КП14	—	Ф3	А-І-Б	111	190	0,042
-08	ЗКП5.200		КП15	КП16	—	Ф3	А-І-Б	111	190	0,042
-09	ЗКП5.300		КП17	КП18	—	Ф3	А-І-Б	111	190	0,042
-10	ЗКП6.200		КП19	КП20	—	Ф4	А-І-Б	131	210	0,047
-11	ЗКП6.300		КП21	КП22	—	Ф4	А-І-Б	131	210	0,047
-12	ЗКП7.200		КП23	КП24	—	Ф6	А-І-Б	191	270	0,060
-13	ЗКП7.300		КП25	КП26	—	Ф6	А-І-Б	191	270	0,060
-14	ЗКП8.200		КП27	КП28	С1	Ф4	А-І-Б	131	210	0,047
-15	ЗКП8.300		КП29	КП30	С2	Ф4	А-І-Б	131	210	0,047
-16	ЗКП9.200		КП31	КП32	С3	Ф5	А-І-Б	171	250	0,056
-17	ЗКП9.300		КП33	КП34	С4	Ф5	А-І-Б	171	250	0,056
-18	ЗКП10.200		КП35	КП36	С5	Ф7	А-І-Б	213	320	0,126
-19	ЗКП10.300	КП37	КП38	С6	Ф7	А-І-Б	213	320	0,126	

Сделано: Шумлян
 Выпущено: 11
 Проверено: 11
 Подп. и дата: 11
 Инв. подл.: 11



Поз. 2
Приварить к поз. 1 перед монтажом



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
				— 01		
			<u>Документация</u>			
		ТУ 35-1813-87	Технические условия	×	×	
А3		3.501.1-144.1 00.00.00 ВМП	Ведомость расхода стали	×	×	
			<u>Сборочные единицы</u>			
А3	1	3.501.1-144.1 01.02.00-18	Каркас КП39	1		
		3.501.1-144.1 01.02.00-19	Каркас КП40		1	
			<u>Детали</u>			
Б4	2	3.501.1-144.1 02.00.01	А-Г-6 ГОСТ 5781-82 R=250	8	8	0,06 кг
			<u>Материалы</u>			
			Бетон класса В 30, W6	0,80	1,20	м ³

Марка блока	ЗКП 19.200	ЗКП 19.300

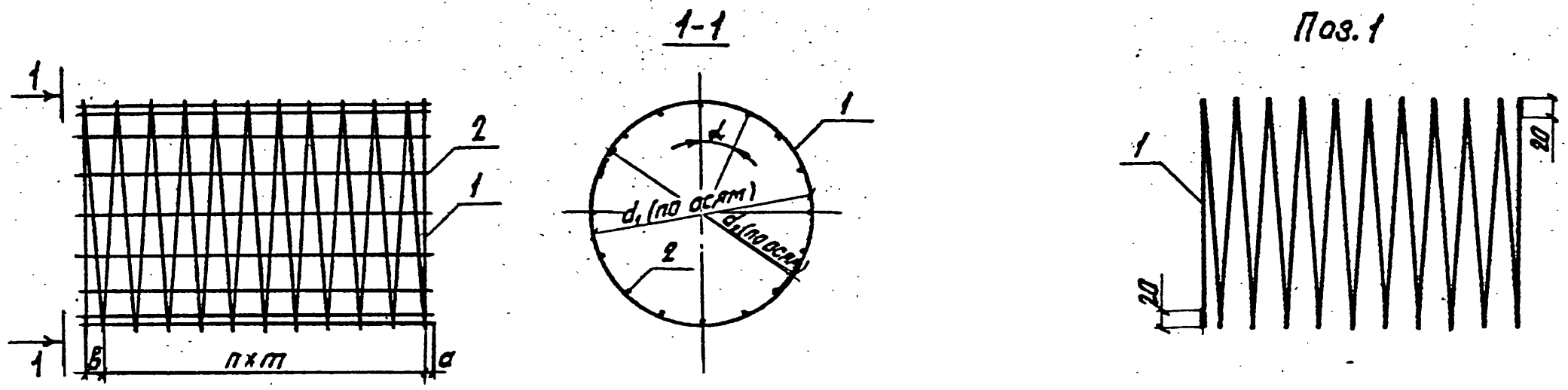
Обозначение	Марка блока	Масса блока, т
3.501.1-144.1 02.00.00	ЗКП 19.200	2,0
— 01	ЗКП 19.300	3,0

1313/6 11

3.501.1-144.1 02.00.00		
Наим. отд.	И. контр.	Л. инж. пр.
Ткаченко	Миронова	Клейнер
Рук. гр.	Белаяева	Кочен
Вед. инж.	Кочен	Чупарнова
Ст. инж.	Чупарнова	

Звено средней части трубы ЗКП 19.		
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	
Ленгипротранспорт		

Согласовано:
Исполнитель: Шильман
Взв. ш.б.н.
Подп. и дата
Шильман



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.501.1-144.1 01.01.00-																			Примеч.
				-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
			<u>Детали</u>																				
Б4	1	3.501.1-144.1 01.01.01	Спираль	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	см. табл.
Б4	2	3.501.1-144.1 01.01.02	А-Г-6 ГОСТ 5781-82 $\ell=1960$	16		16		16		16		20		20		20		24		24			0,44 кг
		-01	$\ell=2960$		16		16		16		16		20		20		20		24		24		0,66 кг
		-02	А-Г-8 ГОСТ 5781-82 $\ell=1960$																		24		0,77 кг
		-03	$\ell=2960$																			24	1,17 кг
			Марка каркаса	КП1	КП3	КП5	КП6	КП7	КП9	КП11	КП13	КП15	КП17	КП19	КП21	КП23	КП25	КП27	КП29	КП31	КП33	КП35	КП37

Согласовано:
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]

- Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение стержней в каркасе допускается базальной проволокой.

1313/6			12
3.501.1-144.1 01.01.00			
Каркас наружный КП1 - КП37 (нечетные)		Стадия	Масса
		Р	см. табл.
		Лист 1	Листов 2
Ленинпротрансмот			

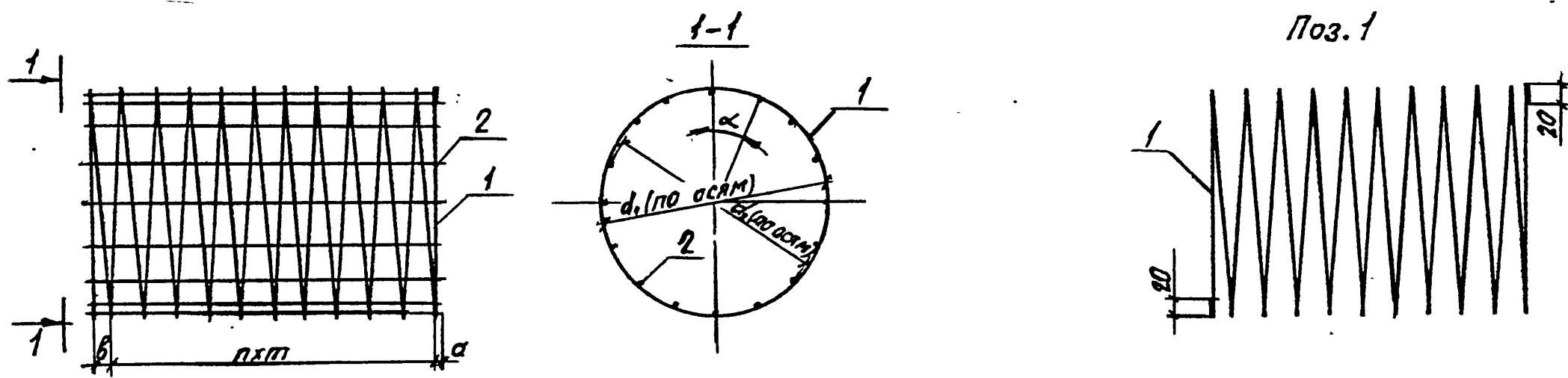
Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм							Спираль поз. 1			Масса каркаса, кг
		d ₁	d ₂ (вм. справок)	a	b	m	n, шт.	α, град.	Арматура, ρ, *	Длина, мм	Масса, кг	
3.501.1-144.1 01.01.00	КП1	1150	1134	25	50	93	20	22,5	А-III-8	81290	32,1	39,1
-01	КП3	1150	1134	15	47	93	31	22,5	А-III-8	121010	47,8	58,3
-02	КП5	1190	1174	25	50	93	20	22,5	А-III-8	84120	33,2	40,2
-03	КП6	1190	1174	15	47	93	31	22,5	А-III-8	125200	49,5	60,0
-04	КП7	1440	1424	25	50	93	20	22,5	А-III-8	101780	40,2	47,2
-05	КП9	1440	1424	15	47	93	31	22,5	А-III-8	151520	59,9	70,4
-06	КП11	1480	1464	25	38	78	24	22,5	А-III-8	123190	48,7	55,7
-07	КП13	1480	1464	15	44	78	37	22,5	А-III-8	183610	72,5	83,0
-08	КП15	1730	1714	25	50	93	20	18	А-III-8	122270	48,3	57,0
-09	КП17	1730	1714	15	47	93	31	18	А-III-8	182020	71,9	86,0
-10	КП19	1770	1754	15	40	63	30	18	А-III-8	180670	71,4	80,1
-11	КП21	1770	1754	15	32	63	46	18	А-III-8	269600	106,5	119,6
-12	КП23	1888	1870	15	40	63	30	18	А-III-10	192710	118,9	127,6
-13	КП25	1888	1870	15	32	63	46	18	А-III-10	287570	177,4	190,5
-14	КП27	2270	2254	25	38	78	24	15	А-III-8	188930	74,6	85,0
-15	КП29	2270	2254	15	44	78	37	15	А-III-8	281590	111,2	127,0
-16	КП31	2348	2330	25	38	78	24	15	А-III-10	195420	120,6	131,0
-17	КП33	2348	2330	15	44	78	37	15	А-III-10	291270	179,7	195,5
-18	КП35	2424	2400	25	38	72	26	15	А-III-14	216970	262,5	281,1
-19	КП37	2424	2400	25	30	72	40	15	А-III-14	323530	391,5	419,6

* По ГОСТ 5781-82.

Составлено: Шильман
 Проверено: Шильман
 Взам.инв.№
 Подп. и дата
 Инв.№ подл.

1313/6	13	3.501.1-144.1 01.01.00	Лист 2
--------	----	------------------------	-----------

Ц.00577-06 14



Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.501.1-144.1 01.02.00-																			Примеч.	
				—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19
			<u>Детали</u>																					
Б4	1	3.501.1-144.1 01.02.01	Спираль	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	см. табл.	
Б4	2	3.501.1-144.1 01.02.02	А-1-8 ГОСТ 5781-82 $\ell=1960$	16		16		16		20		20		20		24		24			16		0,44 кг	
		-01	$\ell=2960$		16		16		16		20		20		20		24		24			16	0,66 кг	
		-02	А-1-8 ГОСТ 5781-82 $\ell=1960$																		24		0,77 кг	
		-03	$\ell=2960$																		24		1,17 кг	
			Марка каркаса	КП2	КП4	КП8	КП10	КП12	КП14	КП15	КП18	КП20	КП22	КП24	КП26	КП28	КП30	КП32	КП34	КП36	КП38	КП39	КП40	

Согласовано:
 Инв. Лист
 Подп. и дата
 Взам. инв. н.
 Штук. инв. н.

- Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6 14

3.501.1-144.1 01.02.00		
Каркас внутренний КП2 - КП40 (четные)	Ст. табл. Р	Масса Масса табл. —
Лист 1	Листов 2	
Ленинградская		

Ц00577-06 15

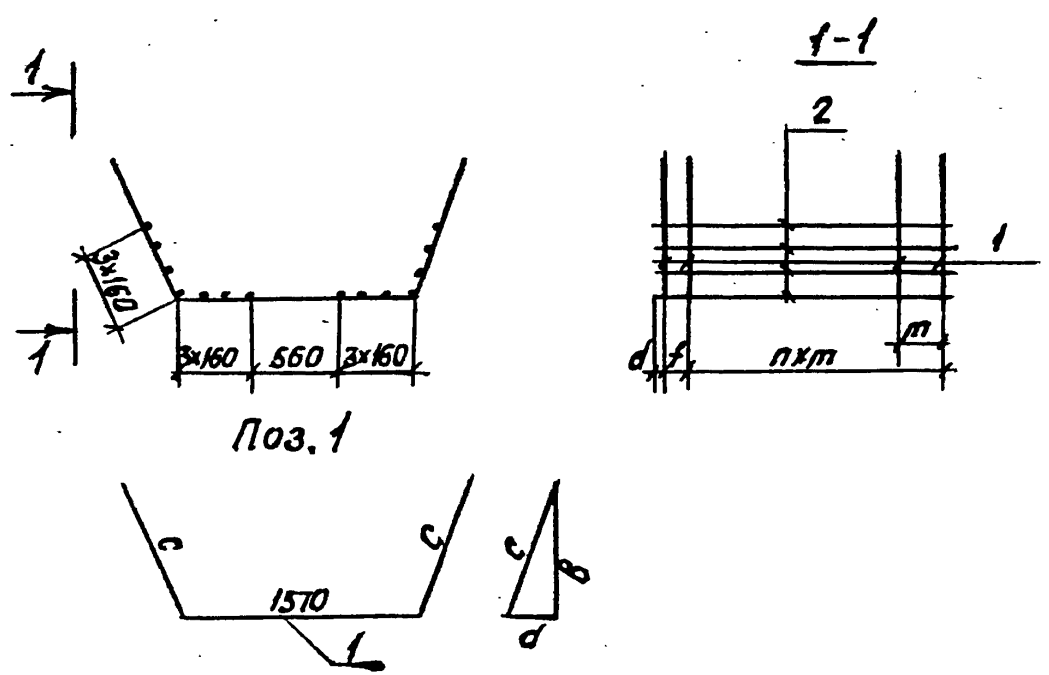
Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм						Спираль, поз. 1			Масса каркаса, кг	
		d ₁	d ₂ для спирали	a	b	m	n, шт.	α, град.	Арматура * рз	Длина, мм		Масса, кг
3.501.1-144.1 01.02.00	кп2	1052	1036	25	50	93	20	22,5	A-III-8	74370	29,4	36,4
-01	кп4	1052	1036	15	47	93	31	22,5	A-III-8	110700	43,7	54,2
-02	кп8	1302	1286	25	50	93	20	22,5	A-III-8	92030	36,4	43,4
-03	кп10	1302	1286	15	47	93	31	22,5	A-III-8	137000	54,1	64,6
-04	кп12	1302	1286	25	38	78	24	22,5	A-III-8	108380	42,8	49,8
-05	кп14	1302	1286	15	44	78	37	22,5	A-III-8	161530	63,8	74,3
-06	кп16	1552	1536	25	50	93	20	18	A-III-8	109690	43,3	52,0
-07	кп18	1552	1536	15	47	93	31	18	A-III-8	163300	64,5	77,6
-08	кп20	1552	1536	15	40	63	30	18	A-III-8	158430	62,6	71,3
-09	кп22	1552	1536	15	32	63	46	18	A-III-8	236400	93,4	106,5
-10	кп24	1554	1536	15	40	63	30	18	A-III-10	158630	97,9	106,6
-11	кп26	1554	1536	15	32	63	46	18	A-III-10	236700	146,0	152,1
-12	кп28	2052	2036	25	38	78	24	15	A-III-8	170790	67,5	77,9
-13	кп30	2052	2036	15	44	78	37	15	A-III-8	254550	100,5	116,3
-14	кп32	2054	2036	25	38	78	24	15	A-III-10	170960	105,5	115,9
-15	кп34	2054	2036	15	44	78	37	15	A-III-10	254800	157,2	173,0
-16	кп36	2062	2038	25	38	72	26	15	A-III-14	184570	223,3	241,9
-17	кп38	2062	2038	25	30	72	40	15	A-III-14	275220	333,0	361,1
-18	кп39	1100	1084	25	38	78	24	22,5	A-III-8	91570	36,2	43,2
-19	кп40	1100	1084	15	44	78	37	22,5	A-III-8	136480	53,9	64,4

* По ГОСТ 5781-82.

Согласовано:
 Директор Шульман
 Инж. подл. Взам. инв. н.
 Подп. и дата

1313/6	15	3.501.1-144.1 01.02.00	Лист 2
--------	----	------------------------	-----------

Ц00577-06 16



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм							Масса сетки, кг
		a	b	c	d	f	m	n, мм	
3.501.1-144.1 01.03.00	C1	327	860	920	10	40	95	20	35,7
-01	C2	327	860	920	25	60	95	30	52,3
-02	C3	373	890	965	10	100	115	16	45,0
-03	C4	373	890	965	40	120	115	24	65,4
-04	C5	417	920	1010	40	65	165	11	67,3
-05	C6	417	920	1010	40	75	165	17	98,9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 3.501.1-144.1 01.03.00-						Примечание	
					-	01	02	03	04	05		
<u>Детали</u>												
Б4	1		3.501.1-144.1 01.03.01	А-И-8 ГОСТ 5781-82 $\rho=3410$	22	32					1,35 кг	
			-01	А-III-10 ГОСТ 5781-82 $\rho=3500$			18	26			2,16 кг	
			-02	А-III-14 ГОСТ 5781-82 $\rho=3590$				13	19		4,34 кг	
Б4	2		3.501.1-144.1 01.03.02	А-I-6 ГОСТ 5781-82 $\rho=1960$	14	14					0,44 кг	
			-01	$\rho=2960$	14	14					0,66 кг	
			-02	А-I-8 ГОСТ 5781-82 $\rho=1960$				14			0,77 кг	
			-03	$\rho=2960$					14		1,17 кг	
					Марка сетки	C1	C2	C3	C4	C5	C6	

1313/6 16

- Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1 01.03.00		
Нач. отд.	Ткаченко	
Н. контр.	Миронова	
Гл. инж. пр.	Клейнер	
Рук. гр.	Беляева	
Вед. инж.	Кокен	
Ст. инж.	Чупарнова	
Сетка арматурная C1-C6		Листов 1
Лист	Масса	Масштаб
Р	ем. табл.	-
Ленгипротрансмот		

Согласовано:
 Исполнитель Щучьин
 Проверено:
 Взам. инж. Н.
 Подп. и дата
 Инж. Н. Голд.

Инв. № подл. Подл. и дата
 Шильман Шильман

Согласовано:
 Шильман Шильман

Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 03.00.00				Примечание
					01	02	03		
			ТУ 35-1813-88	Технические условия					
А3			3.501.1-144.1 03.00.00 СБ	Сборочный чертеж					
А3			3.501.1-144.1 00.00.00 ВМП	Ведомость расхода стали					
				Сборочные единицы					
А3		1	3.501.1-144.1 03.01.00	Каркас наружный КП	1	1	1		см. табл.
А3		2	3.501.1-144.1 03.01.00	Каркас внутренний КП	1	1	1		см. табл.
А3		3	3.501.1-144.1 03.02.00	Сетка арматурная С			1		"
А3		4	3.501.1-144.1 03.02.00	Каркас кордона КП	1	1	1		"
А3		5	3.501.1-144.1 03.03.00	Каркас портала КП	2	2	2		"
				Марка бетона	ЗКП 11.170	ЗКП 12.170	ЗКП 13.170	ЗКП 14.170	

3.501.1-144.1 03.00.00

Звено коническое
 ЗКП 11 - ЗКП 14

Лист 1
 Листов 2

Ленгилпрогност

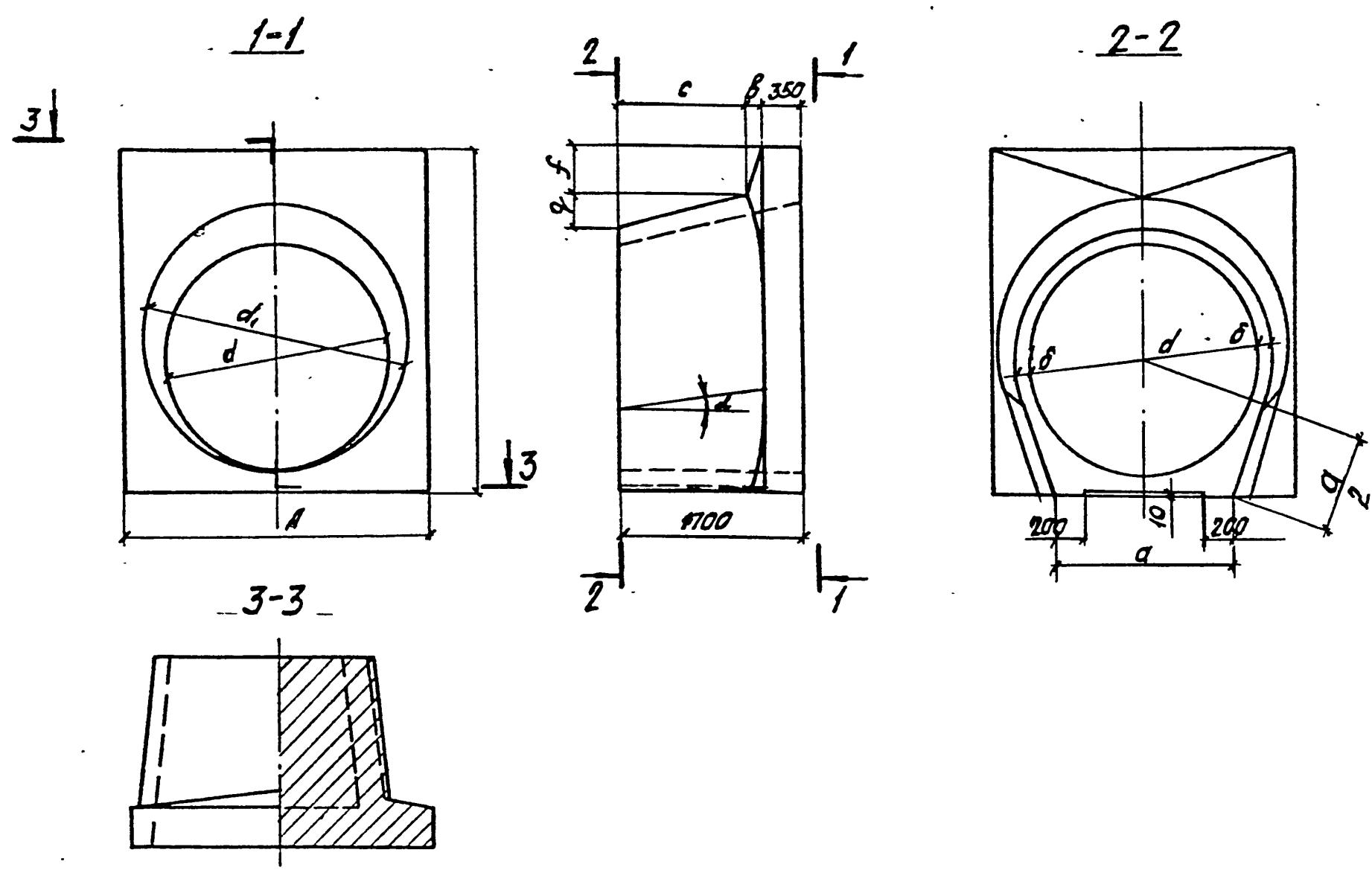
Инв. № подл. Подл. и дата
 Шильман Шильман

Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 03.00.00				Примечание
					01	02	03		
А3		6	3.501.1-144.1 03.05.00	Сетка арматурная С	1	1	1		см. табл.
				Детали					
Б4		7	3.501.1-144.1 01.00.01	Фиксатор Ф1	162				0,033 кг
				Фиксатор Ф2	152				0,038 кг
				Фиксатор Ф3		190			0,042 кг
				Фиксатор Ф4			264		0,047 кг
Б4		8	3.501.1-144.1 03.00.01	А-Г-6 ГОСТ 5781-82 L=1680	4				0,37 кг
			-01	L=2020	4				0,45 кг
			-02	L=2360		4			0,52 кг
			-03	L=3000			4		0,67 кг
				Материалы					
				Бетон класса В30, W6	109	160	221	340	М3
				Марка бетона	ЗКП 11.170	ЗКП 12.170	ЗКП 13.170	ЗКП 14.170	

1313/6 17

3.501.1-144.1 03.00.00

Лист 2



Согласовано:
 Проект Шурьман
 Взам.инв.№
 Подп. и дата
 Ш.в. и подп.

Обозначение	Марка блока	d м	d ₁ м	Размеры, мм										α град.	Масса блока, т
				A	B	a	δ	б	c	f	q	h	κ		
3.501.1-144.1 03.00.00	ЗКП 11.170	1,00	1,20	1420	1710	800	100	130	1220	356	144	90	49	2,66	2,7
-01	ЗКП 12.170	1,25	1,50	1760	2050	1000	120	135	1215	371	179	110	69	3,30	4,0
-02	ЗКП 13.170	1,50	1,80	2100	2390	1200	140	140	1210	385	214	130	89	3,97	5,5
-03	ЗКП 14.170	2,00	2,40	2740	3030	1600	160	150	1200	418	282	150	109	5,28	8,5

1313/6 18

3.501.1-144.1 03.00.00 СБ		
Звено коническое ЗКП Н - ЗКП 14.	Этадия	Масса
Сборочный чертеж.	Р	ст. табл.
	Лист 1	Листов 2
Ленинградский транспорт		

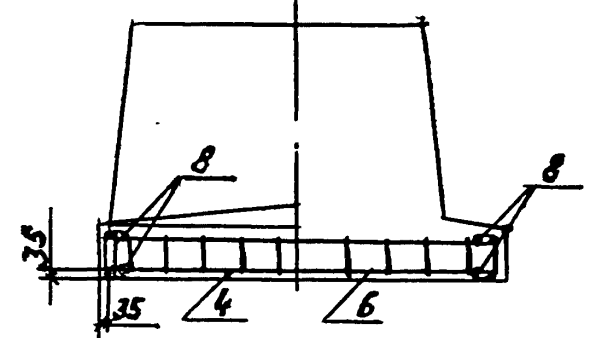
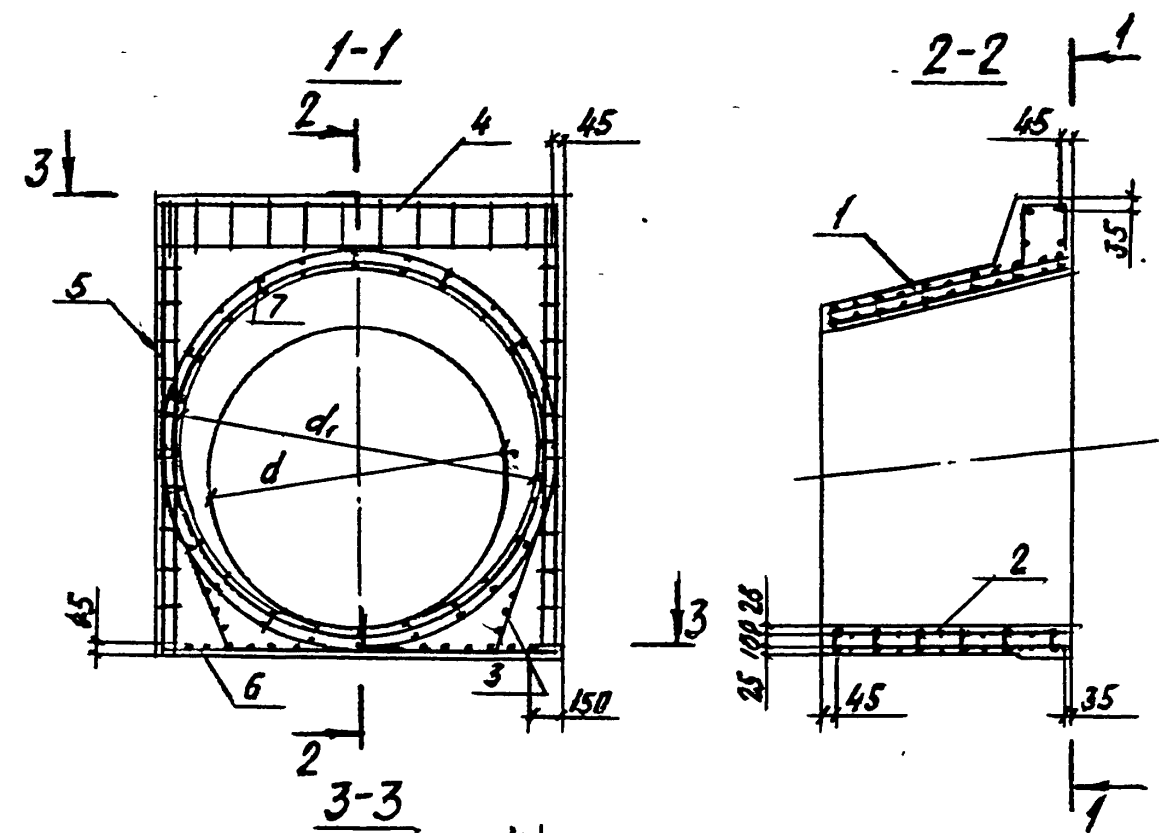
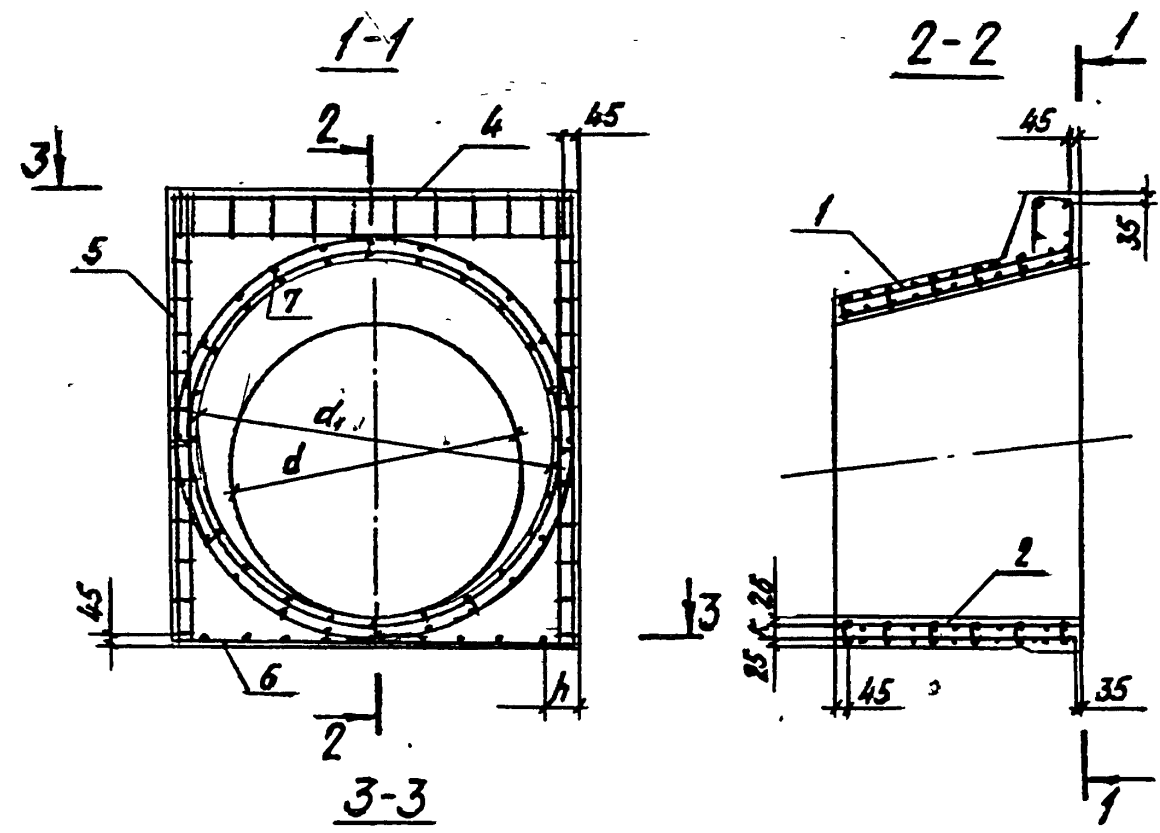


Рис. 1

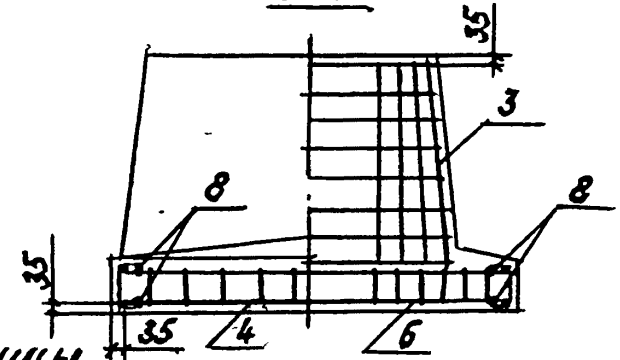


Рис. 2

Продолжение таблицы

Обозначение	Марка блока	Рис.	Марка арматурного изделия					
			поз. 1	поз. 2	поз. 3	поз. 4	поз. 5	поз. 6
3.501.1-144.1 03.00.00	ЗКП 11.170	1	КП1	КП2	—	КП9	КП13	С2
-01	ЗКП 12.170		КП3	КП4	—	КП10	КП14	С3
-02	ЗКП 13.170		КП5	КП6	—	КП11	КП15	С4
-03	ЗКП 14.170	2	КП7	КП8	С1	КП12	КП16	С5

1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ. 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение арматурных изделий в каркас допускается базальной проволокой.

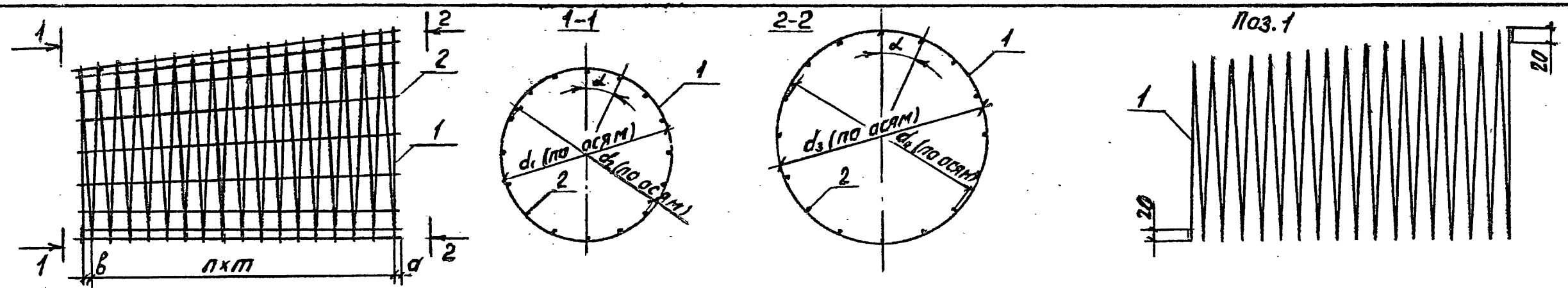
Согласовано:
 Инв. лодж. Подп. и дата
 Взам. инв. л.

1313/6 19

3.501.1-144.1 03.00.00 СБ

400577-06 20

Лист 2



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм								Спираль поз. 1			Масса каркаса, кг	
		d_1	d_2 (для спиралей)	d_3	d_4 (для спиралей)	a	b	m	n , шт.	α , град.	Арматура, ра*	Длина, мм		Масса, кг
3.501.1-144.1-03.01.00	кп41	1150	1134	1350	1334	25	46	92	17	22,5	A-III-8	76580	30,2	36,1
-01	кп42	1052	1036	1252	1236	25	46	92	17	22,5	A-III-8	70580	27,9	33,8
-02	кп43	1440	1424	1690	1674	25	46	92	17	22,5	A-III-8	95870	37,9	43,8
-03	кп44	1302	1286	1552	1536	25	46	92	17	22,5	A-III-8	87420	34,5	40,4
-04	кп45	1730	1714	2030	2014	25	46	92	17	18	A-III-8	115150	45,5	52,9
-05	кп46	1552	1536	1852	1836	25	46	92	17	18	A-III-8	104250	41,2	48,6
-06	кп47	2270	2254	2670	2654	25	50	78	20	15	A-III-8	174550	68,9	77,7
-07	кп48	2052	2036	2452	2436	25	50	78	20	15	A-III-8	159150	62,9	71,7

* По ГОСТ 5781-82.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 03.01.00-								Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07		
				<u>Детали</u>										
Б4	1		3.501.1-144.1 03.01.01	Спираль	1	1	1	1	1	1	1	1	см. табл.	
Б4	2		3.501.1-144.1 03.01.02	A-I-B ГОСТ 5781-82 R=1660	16	16	16	16	20	20	24	24	0,37 кг	

Марка каркаса	кп41	кп42	кп43	кп44	кп45	кп46	кп47	кп48
---------------	------	------	------	------	------	------	------	------

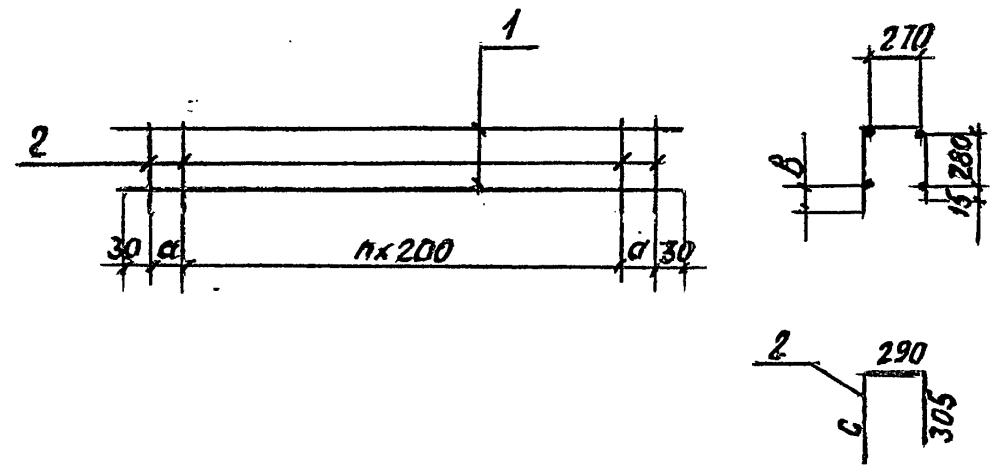
1313/6 20

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1-03.01.00			
Каркасы наружный и внутренний кп41-кп48.	Станд.	Масса	Макс. табл.
	P	см. табл.	-
	Лист	Листов 1	
Ленгипратраммост			

Маш.пр.	Ткаченко	
И.контр.	Миронова	
И.шж.пр.	Клейнер	
Рук.гр.	Беляева	
Вед.шж.	Кочен	
Ст.шж.	Чупарова	

Согласовано
 Делегат ЦУЛЬМОН
 Взам.инв.Л
 Подп. и дата
 Инв. Листа



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм				Масса каркаса, кг
		a	п, шт.	b	c	
3.501.1-144.1 03.02.00	КП49	165	5	45	335	5,1
-01	КП50	135	7	55	345	6,4
-02	КП51	105	9	65	355	7,8
-03	КП52	125	12	75	365	10,0

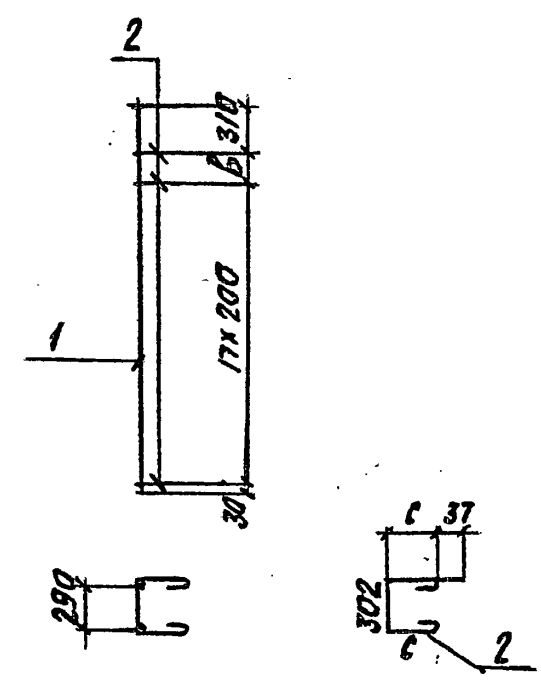
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 03.02.00-				Примечание
					-	01	02	03	
<u>Детали</u>									
БУ		1	3.501.1-144.1 03.02.01	А-III-8 ГОСТ 5781-82 L=1390	4				0,55 кг
			-01	L=1730	4				0,68 кг
			-02	L=2070		4			0,82 кг
			-03	L=2710			4		1,07 кг
БУ		2	3.501.1-144.1 03.02.02	А-III-8 ГОСТ 5781-82 L=930	8				0,37 кг
			-01	L=940	10				0,37 кг
			-02	L=950		12			0,38 кг
			-03	L=950			15		0,38 кг
				Марка каркаса	КП49	КП50	КП51	КП52	

Согласовано:
 Проект Шумачен
 Волынец Н
 Пост. и дата
 Шумачен

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

Нач. отд.	Ткаченко	<i>Ткаченко</i>
М. контр.	Миронова	<i>Миронова</i>
Т. ш. пр.	Клейнер	<i>Клейнер</i>
Рук. пр.	Беляева	<i>Беляева</i>
Вед. инж.	Каен	<i>Каен</i>
Ст. инж.	Чупарнова	<i>Чупарнова</i>

1313/6		21
3.501.1-144.1 03.02.00		
Каркас кордона КП49- КП52.		Ст. инж. М. см. табл.
Лист	Листов 1	
Ленгипротрансмост		



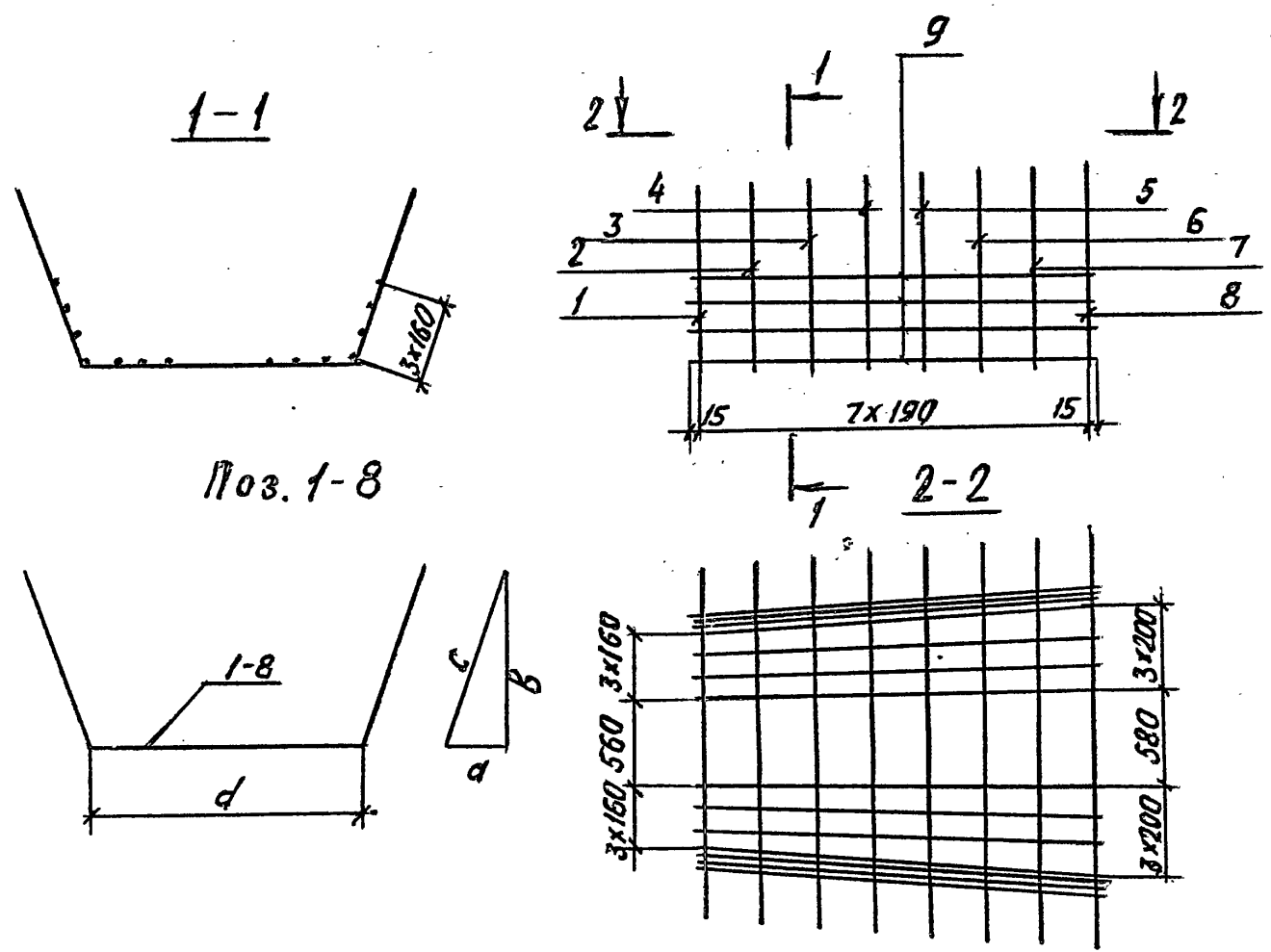
Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм			Масса каркаса, кг
		В	Н, шт.	С	
3.501.1-144.1 03.03.00	КП 53	140	6	62	1,6
-01	КП 54	280	7	82	2,0
-02	КП 55	220	9	102	2,5
-03	КП 56	260	12	122	3,3

Формат	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 03.03.00				Примечание
					-	01	02	03	
<u>Детали</u>									
Б4	1		3.501.1-144.1 03.03.01	А-Т-6 ГОСТ 5781-82 R=1680	2				0,37 кг
			-01	R=2020		2			0,45 кг
			-02	R=2360			2		0,52 кг
			-03	R=3000				2	0,67 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 03.03.02	А-Т-6 ГОСТ 5781-82 R=500	8				0,11 кг
			-01	R=540		9			0,12 кг
			-02	R=580			11		0,13 кг
			-03	R=620				14	0,14 кг
				Марка каркаса	КП 53	КП 54	КП 55	КП 56	

Согласовано:
 Проект Шильман
 Возм. инв. н.
 Подп. и дата
 Инв. н. подл.

- Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6			22
3.501.1-144.1 03.03.00			
Каркас портала КП 53 - КП 56			Стадия Р Лист Листов 1
Нач. отд.	Ткаченко		Менгипротрансстрой
Н. контр.	Миронова		
Инж. пр.	Клейнер		
Рук. гр.	Беляева		
Вед. инж.	Кочен		
Ст. инж.	Чупаркова		



Поз. 1-8

Обозначение	Поз.	Размеры, мм			
		a	b	c	d
3.501.1-144.1 03.04.01	1	327	860	920	1570
3.501.1-144.1 03.04.02	2	334	879	940	1600
3.501.1-144.1 03.04.03	3	341	897	960	1640
3.501.1-144.1 03.04.04	4	348	916	980	1670
3.501.1-144.1 03.04.05	5	352	925	990	1710
3.501.1-144.1 03.04.06	6	359	944	1010	1740
3.501.1-144.1 03.04.07	7	366	963	1030	1780
3.501.1-144.1 03.04.08	8	373	981	1050	1820

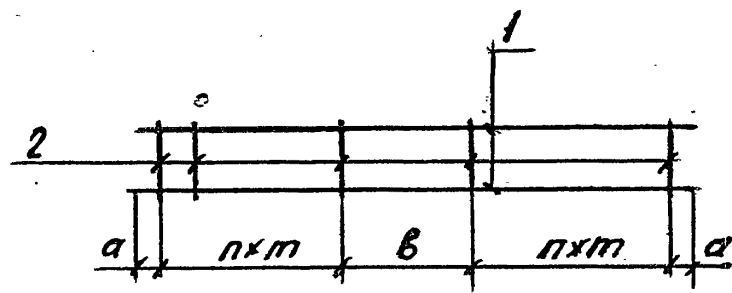
Армат. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Детали</u>					
Б4	1	3.501.1-144.1 03.04.01	А-III-8 ГОСТ 5781-82 R=3410	1	1,35 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 03.04.02	R=3480	1	1,37 кг
Б4	3	3.501.1-144.1 03.04.03	R=3560	1	1,41 кг
Б4	4	3.501.1-144.1 03.04.04	R=3630	1	1,43 кг
Б4	5	3.501.1-144.1 03.04.05	R=3690	1	1,46 кг
Б4	6	3.501.1-144.1 03.04.06	R=3760	1	1,49 кг
Б4	7	3.501.1-144.1 03.04.07	R=3840	1	1,52 кг
Б4	8	3.501.1-144.1 03.04.08	R=3920	1	1,55 кг
Б4	9	3.501.1-144.1 03.04.09	А-I-6 ГОСТ 5781-82 R=1350	14	0,30 кг

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применяется ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

1313/6 23

3.501.1-144.1 03.04.00				
Нач. отд. Каченко И. контр. Миронова Гланж. пр. Клейнер Рук. зр. Велдева Вед. инж. Коен Ст. инж. Чуларнова	Сетка арматурная С7	Стадия	Масса	Масштаб
		Р	15,8	—
		Лист	Листов 1	
		Ленинградская		

Согласовано:
 Исполнитель: Шульман
 Проверено:
 Дата: 1985 г.
 Подпись:



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм				Масса сетки, кг
		a	b	n, шт.	m	
3.501.1-144.1 03.05.00	С8	75	490	3	125	1,2
-01	С9	95	540	4	125	1,5
-02	С10	115	560	4	160	1,6
-03	С11	135	590	5	185	2,0

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 03.05.00-				Примечание
				-	01	02	03	
			детали					
Б4	1	3.501.1-144.1 03.05.01	А-Г-6 ГОСТ 5781-82 $\ell=1390$	2				0,31 кг
		-01	$\ell=1730$		2			0,38 кг
		-02	$\ell=2070$			2		0,46 кг
		-03	$\ell=2110$				2	0,60 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 03.05.02	А-Г-6 ГОСТ 5781-82 $\ell=310$	8	10	10	12	0,07 кг

Согласовано:
Директор Школа № 1

Вход инв. Л

Повл. и сетка

Инв. Лист

1313/6 24

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

Нач. отд.	Ткаченко	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Миронова	<i>[Signature]</i>
Гл. инж. пр.	Клейнер	<i>[Signature]</i>
Рук. зр.	Белаяева	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Кочен	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Чупарнова	<i>[Signature]</i>

3.501.1-144.1 03.05.00		
Сетка арматурная С8-С11		
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	
Ленгипротрансмаст		

Согласовано:
 Директор Шульман
 Беляева Лившиц

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

Формат	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 04.00.00-			Примечание
						01	02	03	
					Документация				
				ТУ 35-1813-87	Технические условия	×	×	×	
А3				3.501.1-144.1 04.00.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	
А3				3.501.1-144.1 00.00.00 ВМП	Ведомость расхода стали	×	×	×	
					Сборочные единицы				
А3	1	3.501.1-144.1 04.01.00			Наружный каркас КП	1	1	1	см. табл.
А3	2	3.501.1-144.1 04.01.00			Внутренний каркас КП	1	1	1	см. табл.
А3	3	3.501.1-144.1 04.04.00			Сетка арматурная С12				"
А3	4	3.501.1-144.1 04.02.00			Каркас кардона КП	1	1	1	"
А3	5	3.501.1-144.1 04.03.00			Каркас портала КП	2	2	2	"
					Марка стали	ЗКП15.170	ЗКП17.170	ЗКП18.170	

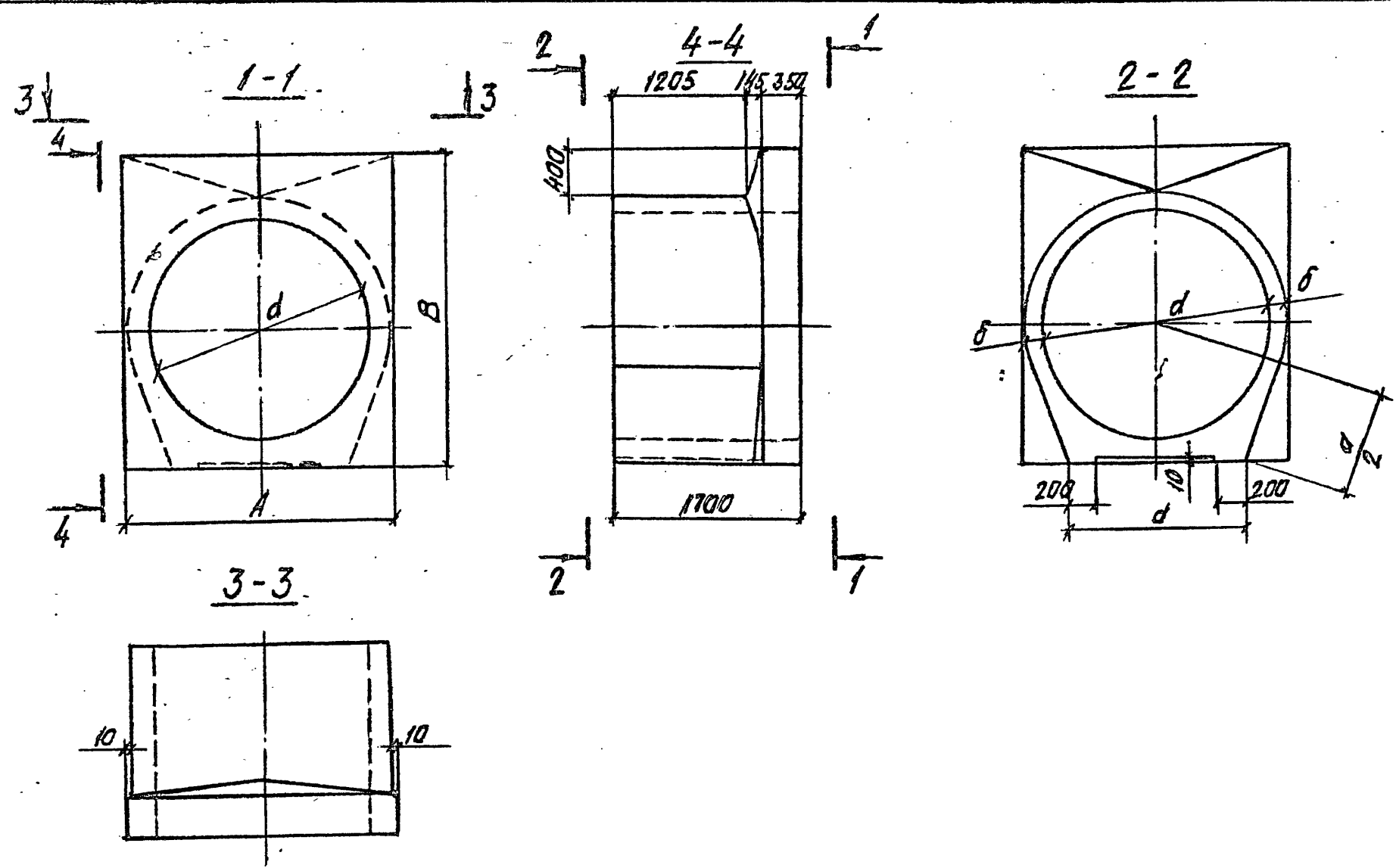
3.501.1-144.1 04.00.00
 звено цилиндрическое
 ЗКП15-ЗКП18
 Механическая прочность

Стадия лист листов
 Р 1 2

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

Формат	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 04.00.00-			Примечание	
						01	02	03		
А3	6	3.501.1-144.1 04.05.00			Сетка арматурная С	1	1	1	см. табл.	
					Детали					
Б4	7	3.501.1-144.1 01.00.01			Фиксатор Ф1	152			0,033 кг	
					Фиксатор Ф2	152			0,038 кг	
					Фиксатор Ф3		190		0,042 кг	
					Фиксатор Ф4			254	0,047 кг	
Б4	8	3.501.1-144.1 04.00.01			А-Г-6 ГОСТ 5781-82 Р=1580	4			0,35 кг	
				-01	Р=1870	4			0,42 кг	
				-02	Р=2160		4		0,48 кг	
				-03	Р=2700			4	0,60 кг	
					Материалы				МЗ	
					Бетон класса В30, W6	908	1,43	1,96	2,99	
					Марка стали	ЗКП15.170	ЗКП17.170	ЗКП18.170		

1313/6 25 3.501.1-144.1 04.00.00 2



Согласовано:
 Функция Шильман
 Гласко
 Взам. инв. н
 Подп. и дата
 Инв. номер

Обозначение	Марка блока	d, м	Размеры, мм						Масса блока, тт
			A	B	a	δ	B	C	
3.501.1-144.1 04.00.00	ЗКП 15.170	1,00	1220	1610	800	100	90	49	2,5
-01	ЗКП 16.170	1,25	1510	1900	1000	120	110	69	3,6
-02	ЗКП 17.170	1,50	1800	2190	1200	140	130	89	4,9
-03	ЗКП 18.170	2,00	2340	2730	1600	160	150	109	7,5

1313/6 26

3.501.144.1 04.00.00 СБ		
И.контр.	Миронова	Миронова
И.инж.пр.	Клейнер	Клейнер
Рук.гр.	Беляева	Беляева
Вед.инж.	Кож	Кож
Ст.инж.	Чупаркова	Чупаркова
Звено цилиндрическое ЗКП 15 - ЗКП 18.		Стадия Р
Сборочный чертеж.		Масса см. табл.
		Масштаб —
		Лист 1 Листов 2
Ленгипротрансмот		

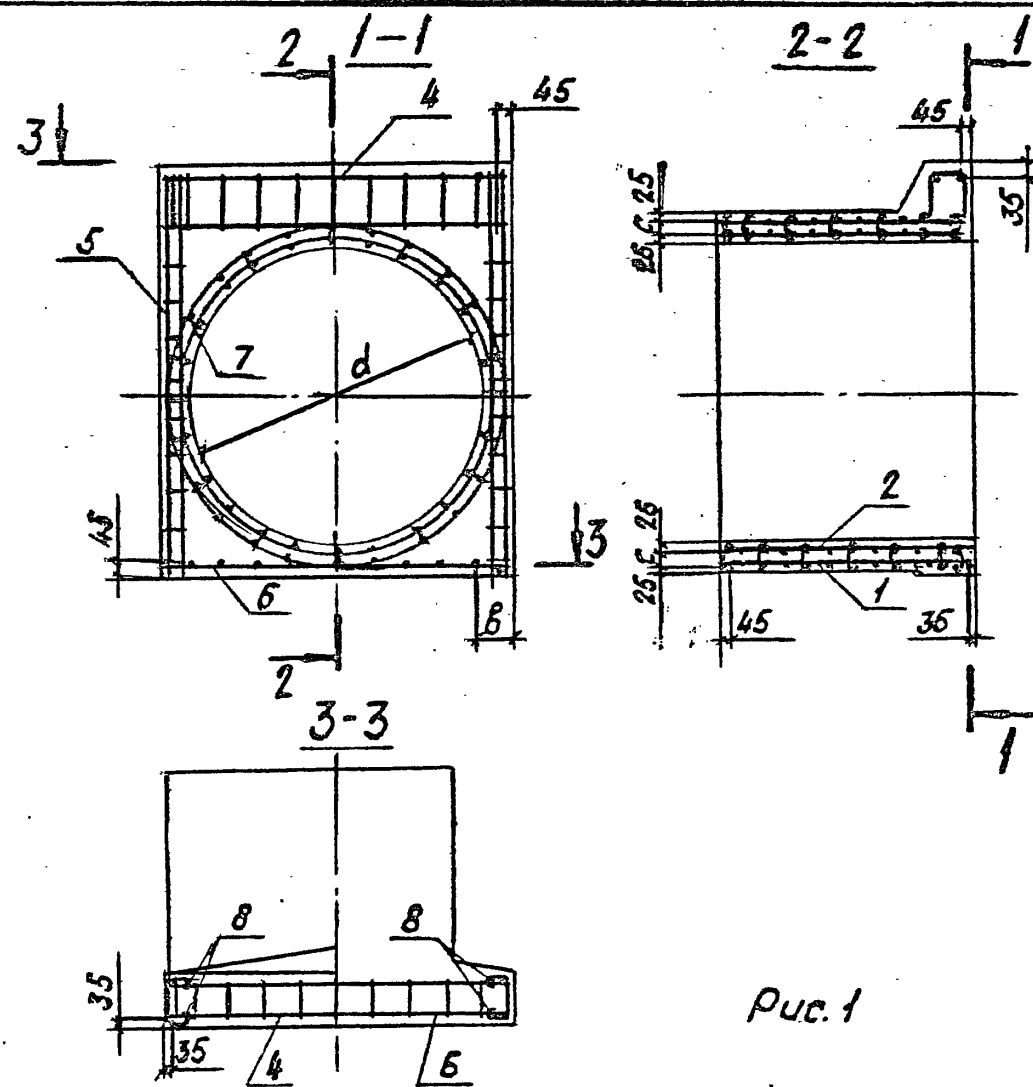


Рис. 1

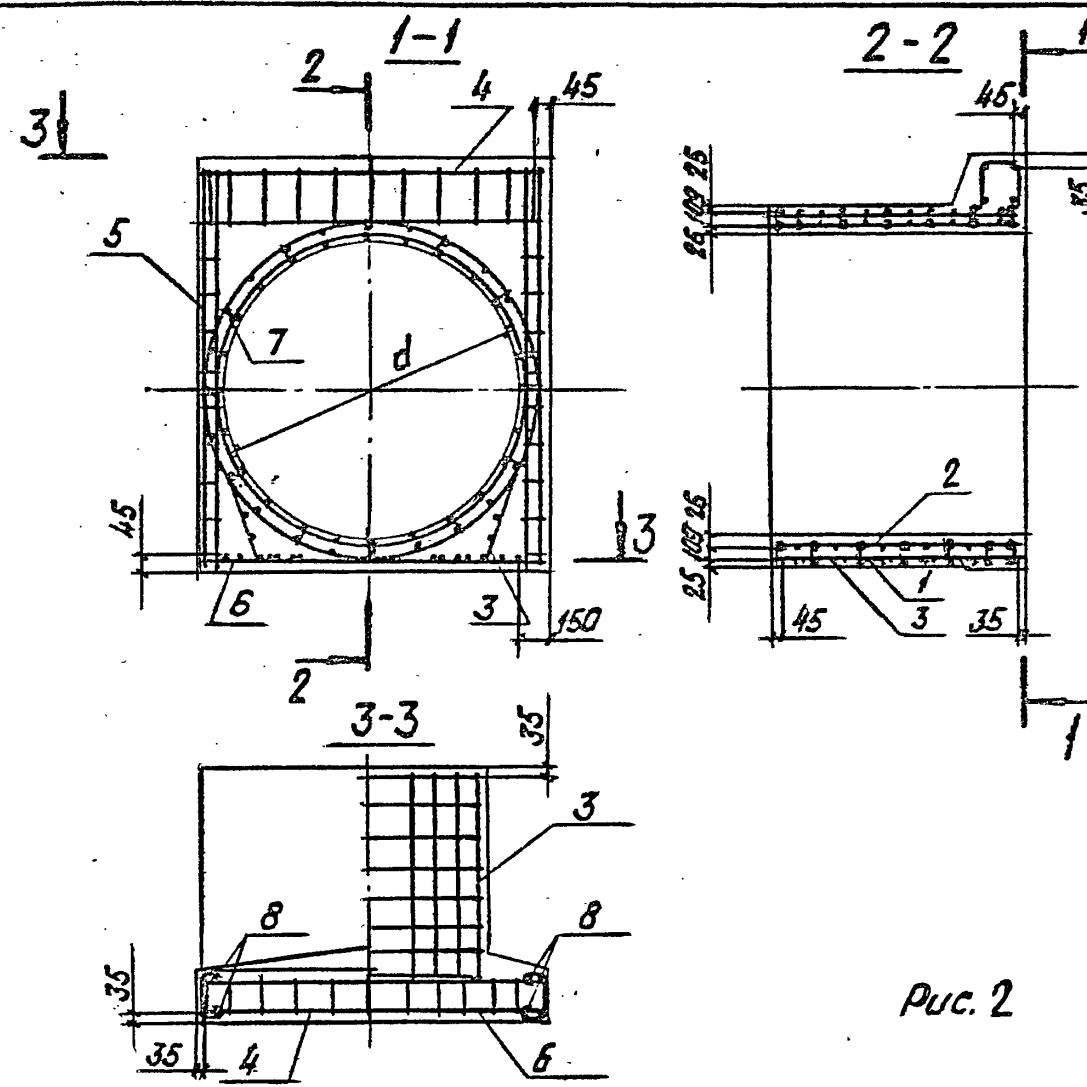


Рис. 2

Продолжение таблицы

Обозначение	Марка блока	Рис.	Марка арматурного изделия					
			поз. 1	поз. 2	поз. 3	поз. 4	поз. 5	поз. 6
3.501.1-144.1 04.00.00	ЗКП 15.170	1	КП57	КП58	—	КП65	КП69	С13
-01	ЗКП 16.170		КП59	КП60	—	КП66	КП70	С14
-02	ЗКП 17.170		КП61	КП62	—	КП67	КП71	С15
-03	ЗКП 18.170	2	КП63	КП64	С12	КП68	КП72	С16

1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.

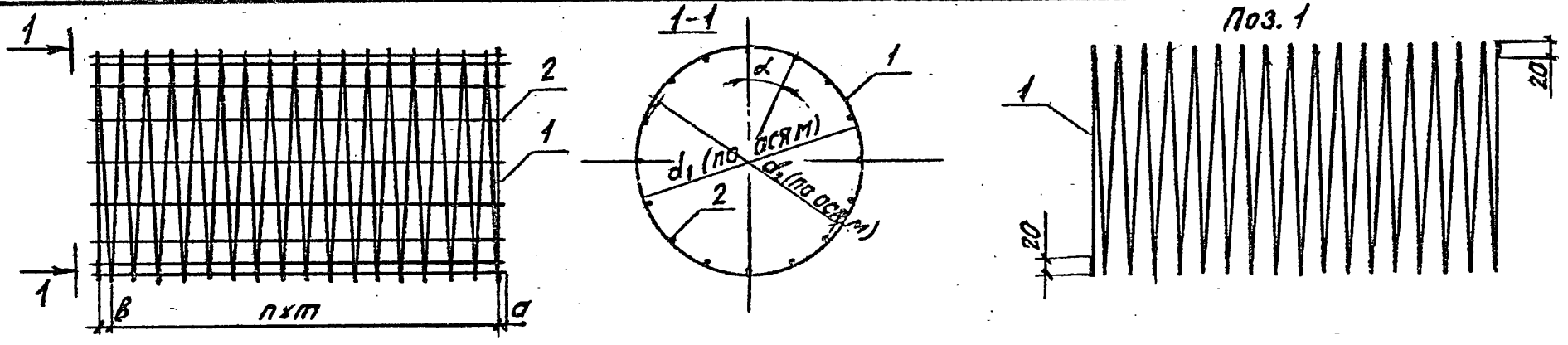
Составитель: Шурман
 Проверил: Шурман
 Выполнил: Шурман
 Дата: 1985 г.

1313/6 27

3.501.1-144.1 04.00.00 СБ

1400577-06 28

Лист 2



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм						Спираль, поз. 1			Масса каркаса, кг	
		d_1	d_2 (по справк.)	a	b	m	n , шт.	α , град.	Арматура ра*	Длина, мм		Масса, кг
3.501.1-144.1 04.01.00	КП57	1150	1134	25	46	92	17	22,5	A-III-8	70460	27,8	33,7
-01	КП58	1052	1036	25	46	92	17	22,5	A-III-8	64460	25,5	31,4
-02	КП59	1440	1424	25	46	92	17	22,5	A-III-8	88210	34,8	40,7
-03	КП60	1302	1286	25	46	92	17	22,5	A-III-8	79760	31,5	37,4
-04	КП61	1730	1714	25	46	92	17	18	A-III-8	105970	41,9	49,3
-05	КП62	1552	1536	25	45	92	17	18	A-III-8	95070	37,6	45,0
-06	КП63	2270	2254	25	50	78	20	15	A-III-8	160420	63,4	72,2
-07	КП64	2052	2036	25	50	78	20	15	A-III-8	145020	57,3	66,1

* По ГОСТ 5781-82

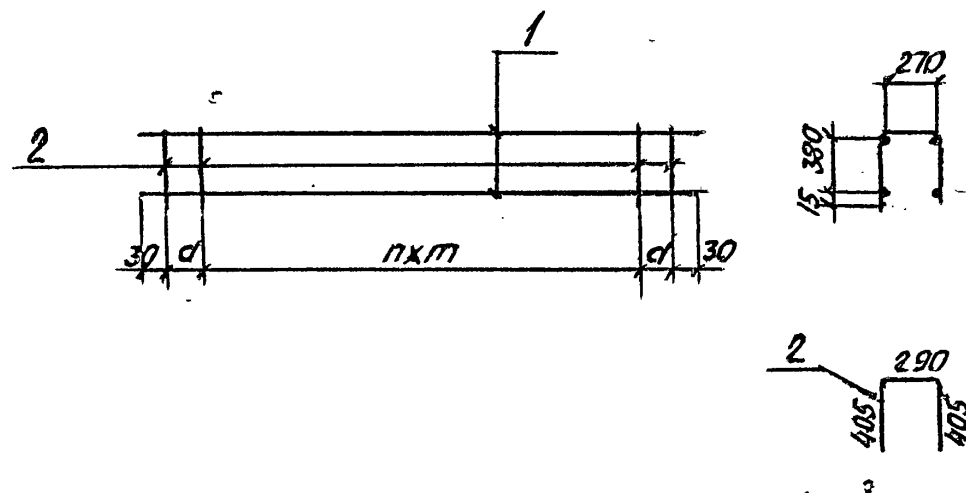
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 04.01.00-							Примечание	
					—	01	02	03	04	05	06		07
				Детали									
Б4	1		3.501.1-144.1 04.01.01	Спираль	1	1	1	1	1	1	1	1	см. табл.
Б4	2		3.501.1-144.1 04.01.02	A-III-8 ГОСТ 5781-82 $\rho=1660$	16	16	16	16	20	20	24	24	0,37 кг

1313/6 28

- Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1 04.01.00		
Каркасы наружный и внутренний КП57-КП64.	Студия	Масса
	Р	см. табл.
	Лист	Листов 1
Ленгитрансмост		

Согласовано:
 Проектант
 Инженер
 Проверен
 Инженер
 Подп. и дата
 Листов



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм			Масса каркаса, кг
		a	h, шт.	h	
3.501.1-144.1 04.02.00	КП65	165	4	200	4,9
-01	КП66	110	6	200	6,2
-02	КП67	155	7	200	7,1
-03	КП68	125	10	200	9,3

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 04.02.00-				Примечание
					-	01	02	03	
<u>Детали</u>									
БУ	1		3.501.1-144.1 04.02.01	А-Ц-8 ГОСТ 5781-82 $\ell=1190$	4				0,47 кг
			-01	$\ell=1480$	4				0,58 кг
			-02	$\ell=1770$		4			0,70 кг
			-03	$\ell=2310$			4		0,91 кг
БУ	2		3.501.1-144.1 04.02.02	А-Ц-8 ГОСТ 5781-82 $\ell=1100$	7	9	10	13	0,43 кг
				Марка каркаса	КП65	КП66	КП67	КП68	

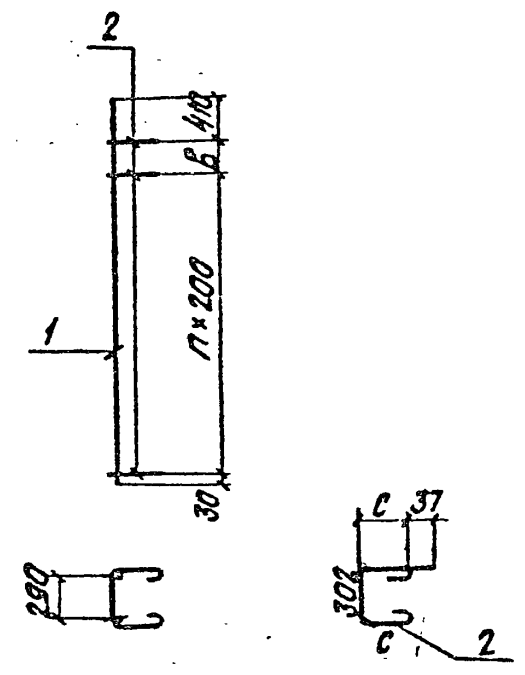
1313/6 29

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1 04.02.00		
Каркас кордона КП65-КП68.	Стация	Масса
	Р	см. табл.
	Лист	Листов 1
Ленинградтрансмост		

Науч.отд.	Ткаченко	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Миронова	<i>[Signature]</i>
Линж.пр.	Клейнер	<i>[Signature]</i>
Рук.гр.	Беляева	<i>[Signature]</i>
Вед.инж.	Косен	<i>[Signature]</i>
Ст.инж.	Чулпарова	<i>[Signature]</i>

Шиб. и подкл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Шифр докум. | С. пассажана: | Дел. инж. Шиб. мен | Дел. инж. Лыбшиц



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм			Масса каркаса, кг
		В	Н, шт.	С	
3.501.1-144.1 04.03.00	КП69	140	5	62	1,5
-01	КП70	230	6	82	1,8
-02	КП71	160	8	102	2,3
-03	КП72	260	10	122	2,9

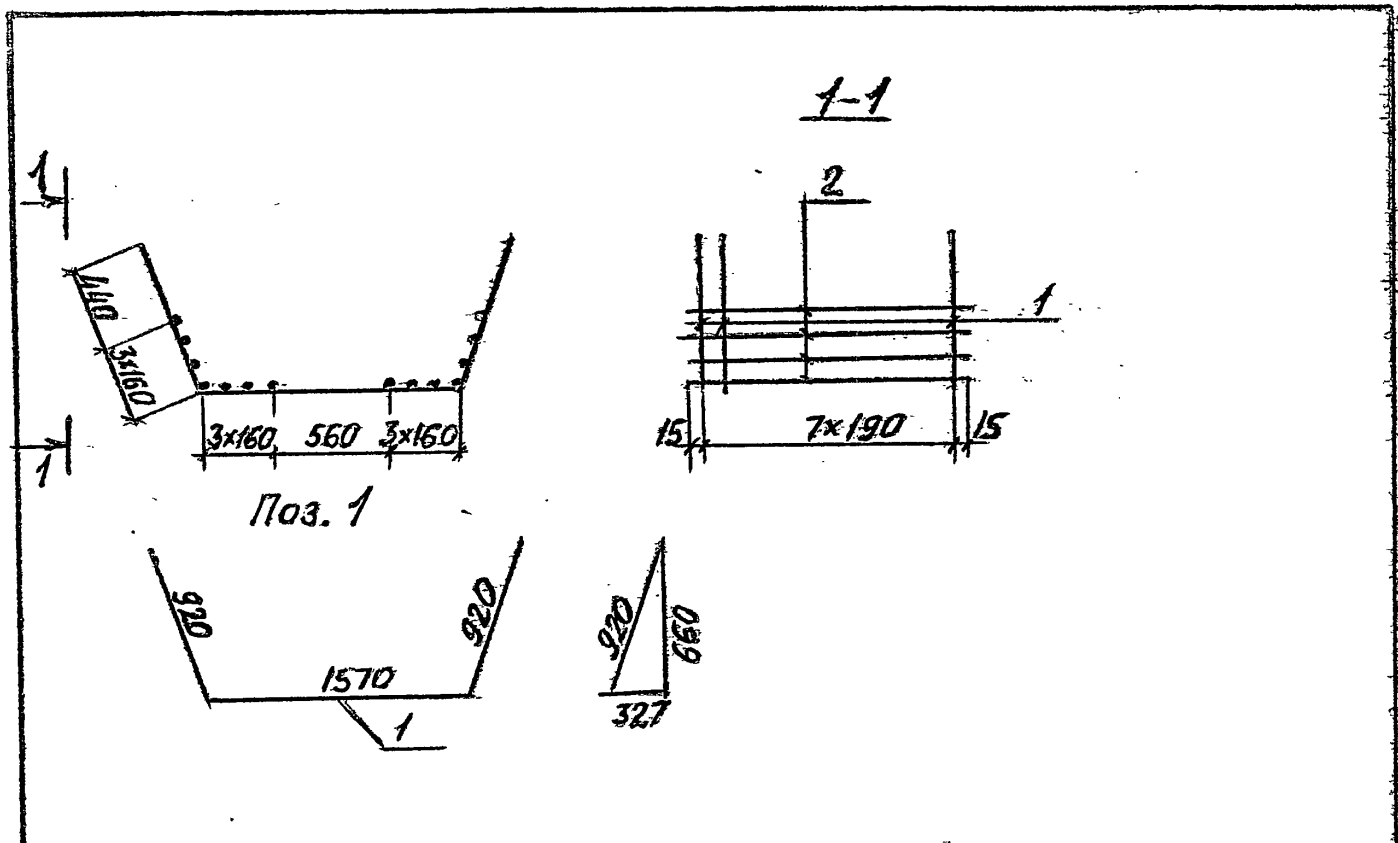
Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 04.03.00-							Примечание	
					-	01	02	03					
				<u>Детали</u>									
Б4	1		3.501.1-144.1 04.03.01	А-1-Б ГОСТ 5781-82 l=1580	2								0,35 кг
			-01	l=1870	2								0,42 кг
			-02	l=2160		2							0,48 кг
			-03	l=2700			2						0,60 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 04.03.02	А-1-Б ГОСТ 5781-82 l=500	7								0,11 кг
			-01	l=540	8								0,12 кг
			-02	l=580		10							0,13 кг
			-03	l=620			12						0,14 кг
				Марка каркаса	КП69	КП70	КП71	КП72					

Сделано по: Проект ЦУЛЬМАН
 Проверено: Дубинин
 Взам инж. Б. М.
 Подп. и дата: _____
 Инв. № подл.: _____

- Соединение стержней в каркасе производится помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6			30		
3.501.1-144.1 04.03.00					
Каркас портала КП69 - КП72.			Студия	Масса	Масштаб
			Р	см. табл.	—
			Лист	Листов 1	
			Ленинпротрансмаст		

Нач. отд. Ткаченко
 И. контр. Миронова
 Т. инж. пр. Клейнер
 Рук. гр. Беляева
 Вед. инж. Коен
 Ст. инж. Чуларнова



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>					
Б4	1	3.501.1-144.1 04.04.01	А-В-8 ГОСТ 5781-82 R=3410	8	1,35 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 04.04.02	А-Г-6 ГОСТ 5781-82 R=1360	14	0,30 кг

Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.

Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.

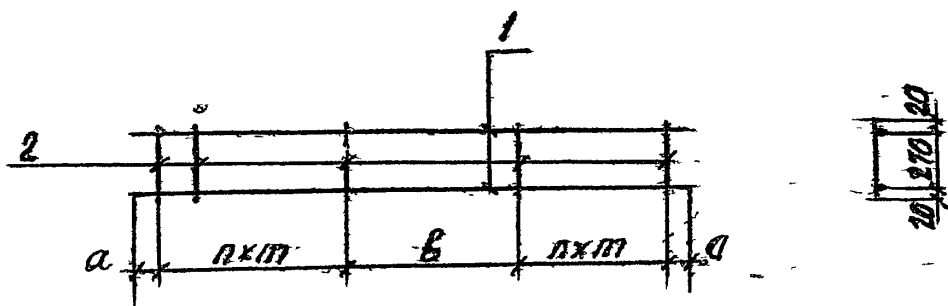
Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1-04.04.00

Наим. отдела	Имя	Подпись	Содержимое	Стадия	Масса	Масштаб	
Нак. отд.	Ткаченко	<i>[Signature]</i>	Сетка арматурная С12	Р	15,0	—	
И.контр.	Миронова	<i>[Signature]</i>		Лист	Листов 1		
Инж.пр.	Клейнер	<i>[Signature]</i>		Ленгипротрансмаст			
Рук.гр.	Беляева	<i>[Signature]</i>					
Вед.инж.	Клен	<i>[Signature]</i>					
Инж.	Чупарнова	<i>[Signature]</i>					

Согласована:
 Гасецко Лубшич
 Гасецко Шильман
 Вязальщик
 Позд и Волга
 Инж. отдела

13/3/5 31
 Ц.00577-06 32



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм				Масса сетки, кг
		a	b	п, шт.	п, шт.	
3.501.1-144.1 04.05.00	C13	75	320	3	120	1,1
-01	C14	95	480	3	135	1,2
-02	C15	115	520	3	170	1,3
-03	C16	145	540	4	185	1,7

Формат	Этаж	Диаг.	Обозначение	Наименование	Кол. на изделие 3.501.1-144.1 04.05.00				Примечание
					-	01	02	03	
				<u>Детали</u>					
Б4	1	3.501.1-144.1 04.05.01	ЛТ-6 ГОСТ 5781-82 R=1190	2					0,25 кг
		-01	R=1480	2					0,33 кг
		-02	R=1770		2				0,39 кг
		-03	R=2310				2		0,51 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 04.05.02	ЛТ-6, ГОСТ 5781-82 R=310	8	8	8	10		0,07 кг
				Марка сетки	C13	C14	C15	C16	

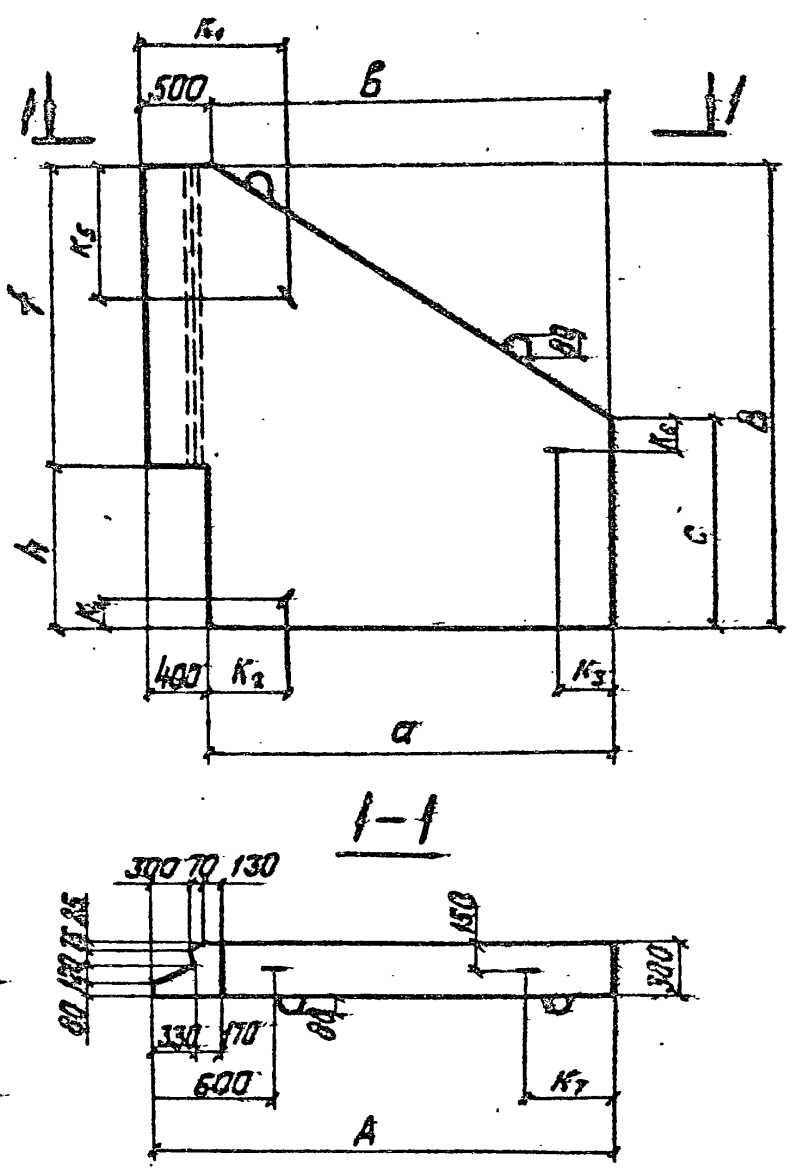
1315/5 32

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1-04.05.00		
Сетка арматурная C13-C16.	Станд.	Масса
	Р	шт. табл.
	Лист	Листов 1
	Ленгитротрансост.	

Нач. отд. Ткоуенка
 Инж. Миранова
 Глав. инж. Крейнер
 Руч. гр. Делова
 Вед. инж. Коси
 Ст. инж. Чупарова

Согласовано:
 Нач. отд. Ткоуенка
 Инж. Миранова
 Глав. инж. Крейнер
 Руч. гр. Делова
 Вед. инж. Коси
 Ст. инж. Чупарова



Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 05.00.00			Примечание
					—	01	02	
				<u>Документация</u>				
			ТУ 35-1813-87	Технические условия	×	×	×	
				<u>Сборочные единицы</u>				
03		1	3.501.1-144.1 05.01.00	Каркас плоский КР1	1	1	1	
		2	-01	КР2	1	1	1	
		3	-02	КР3	1			
			-03	КР4		1	1	
		4	-04	КР5	1			
			-05	КР6		1		
			-08	КР9			1	
		5	-06	КР7			1	
		6	-07	КР8			1	
03		7	3.501.1-144.1 05.02.00	Сетка арматурная С17л	1			
			-01	С18л		1		
			-02	С19л			1	
03		8	3.501.1-144.1 05.03.00	С20л	1			
			-01	С21л		1		
			-02	С22л			1	
				<u>Детали</u>				
04		9*	3.501.1-144.1 05.00.01	Л-1-14 ГОСТ 5781-82 R=1220	2	2	4	1,48 кг
04		10*	3.501.1-144.1 05.00.02	Л-1-14 ГОСТ 5781-82 R=1280	3	3	6	1,55 кг
				<u>Материалы</u>				
				Бетон класса В20	0,89	1,15	2,08	м ³

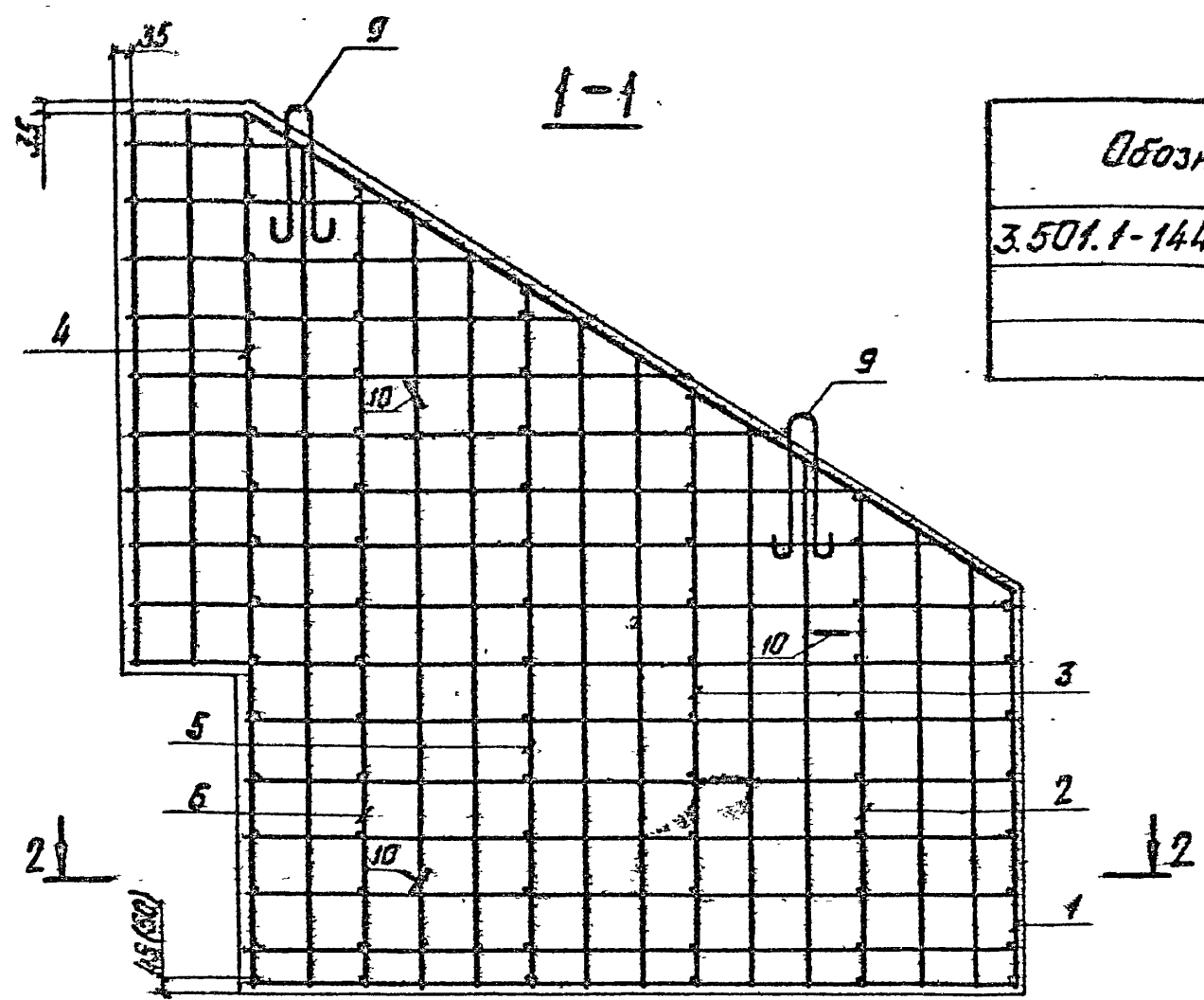
На чертеже приведена конструкция стенки откосной левой (СТ1л-СТ3л), конструкция стенки откосной правой (СТ1л-СТ3л) - зеркальна.

* см. ведомость деталей

Согласовано:
 Проект: Шлыган
 Проект: Лыбчи
 Проверено:
 Подп. и дата
 Инж. и подп.

Обозначение	Марка блока	Размеры, мм							Масса блока, т	3.501.1-144.1 05.00.00			
		A	B	a	B	c	f	h		СТ1л	СТ2л	СТ3л	
3.501.1-144.1 05.00.00	СТ1л	1850	2270	1450	1350	1420	1100	1170	2,2	Стенка откосная СТ1л(л) СТ3л(л)	Столб	Масса	Масштаб
-01	СТ2л	2200	2470	1800	1700	1410	1330	1140	2,9				
-02	СТ3л	3220	3110	2820	2720	1410	1990	1120	5,2				
									1313/6	33	Ленгипротраваисност		

И.контр. Ткаченко
 И.контр. Мирнова
 И.инж.пр. Клейнер
 Рук.зд. Беллева
 Вед.инж. Ксен
 Ст.инж. Читарова



Продолжение таблицы

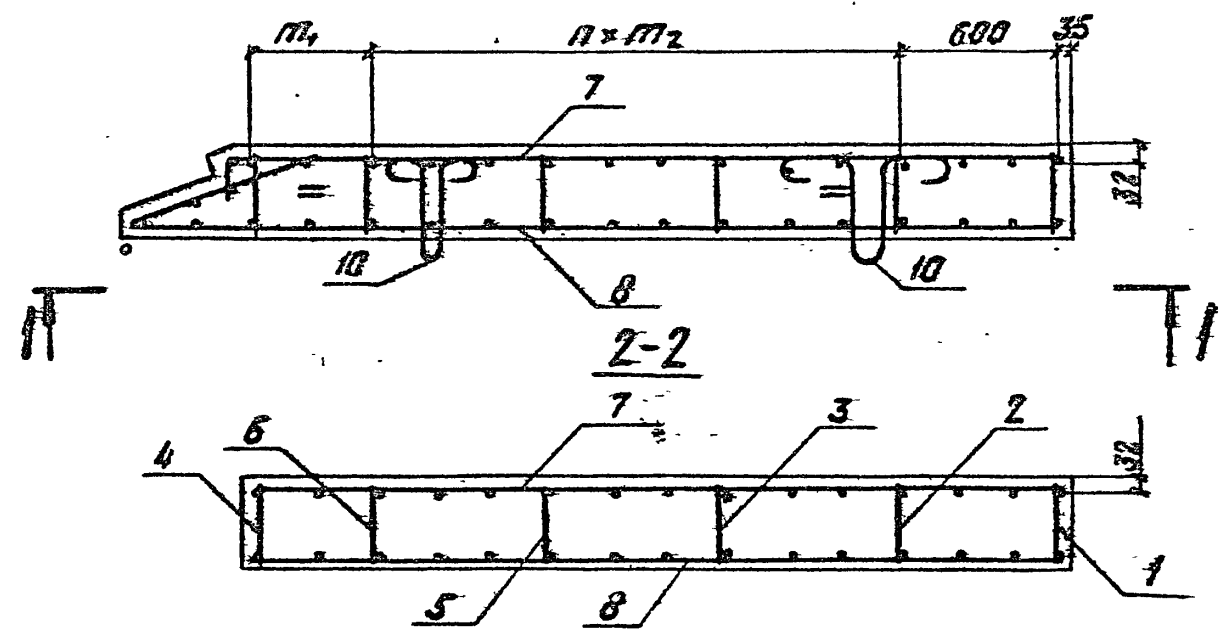
Обозначение	Марка блока	Размеры, мм									л, шт.
		K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	т ₁	т ₂	
3.501.1-144.1 05.00.00	СТ1л	725	325	300	545	775	400	450	380	400	1
	-01	СТ2л	750	350	300	410	740	340	520	530	1
	-02	СТ3л	1050	650	700	410	1000	150	740	350	3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
9	
10	

В скобках дан размер для блока СТ1л.

План

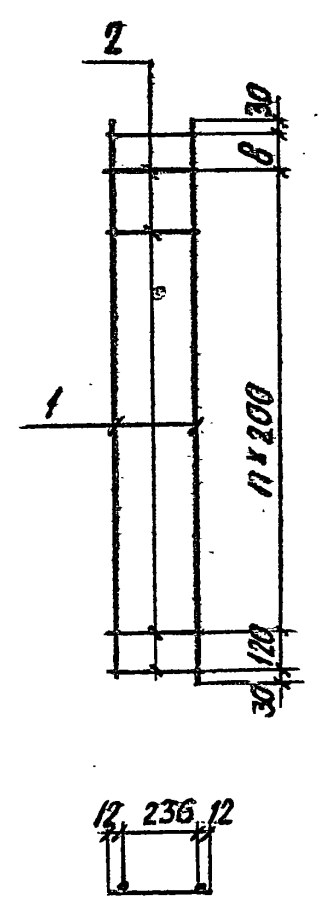


1. В блоке СТ3л петли собираются палочко.
2. Ведомость расхода стали приведена на докум. 3.501.1-144.1 05.00.00 ВМП.
3. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
4. Применение ручной дуговой сварки электродом не допускается.
5. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволочкой.

Составлено: Шуман, Шуман, Шуман, Шуман
 Проверено: Шуман, Шуман, Шуман, Шуман
 Подп. и дата: Шуман, Шуман, Шуман, Шуман
 Инв. подл. Шуман, Шуман, Шуман, Шуман

1313/6 34

3.501.1-144.1 05.00.00 2



Обозначение	Марка каркаса	В, мм	П, шт.	Поз. 1		Масса каркаса, кг
				Длина, мм	Масса, кг	
3.501.1-144.1 05.01.00	КР1		6	1380	0,55	1,9
-01	КР2	180	7	1760	0,70	2,4
-02	КР3	230	8	2010	0,79	2,7
-03	КР4	150	9	2130	0,84	2,9
-04	КР5	250	9	2230	0,88	3,0
-05	КР6	250	10	2430	0,96	3,2
-06	КР7	130	11	2510	0,99	3,4
-07	КР8	110	13	2890	1,14	3,9
-08	КР9	90	14	3070	1,21	4,1

Согласовано:
 Инж. П.И. Павлик
 Инж. А.И. Шумяков
 Инж. А.И. Лыбшиц

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 05.01.00-										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08		
				<u>Детали</u>											
Б4		1	3.501.1-144.1 05.01.01	А-Г ГОСТ 5781-82	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	см. табл.
Б4		2	3.501.1-144.1 05.01.02	А-Г ГОСТ 5781-82 P=260	8	10	11	12	12	13	14	16	17	0,10 кг	
				Марка каркаса	КР1	КР2	КР3	КР4	КР5	КР6	КР7	КР8	КР9		

1343/6 35

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязать проволокой.

3.501.1-144.1 05.01.00		
Исполн.	Ткаченко	М.И.
Н.контр.	Моронова	М.И.
Л.инж.пр.	Клейнер	В.И.
Рук.зр.	Беляева	В.И.
Вед.инж.	Коси	В.И.
Ст.инж.	Чугарнова	В.И.
Каркас плоский КР1 - КР9		Лист 1
Масса	см. табл.	—
Ленгипротрансмет		

Уд. и подл.	Повп. и дата	Возм. инв. н	Сурлобовано:
			Ручков Шлямон
			Курто Либич

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 05.02.00-			Примечание
					-01	02		
				<u>Детали</u>				
БУ		1	3.501.1-144.1 05.02.01	A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1500	1	1	1	0,59 кг
БУ		2	3.501.1-144.1 05.02.02	R=1630	1	1	1	0,64 кг
БУ		3	3.501.1-144.1 05.02.03	R=1880	1	1	1	0,74 кг
БУ		4	3.501.1-144.1 05.02.04	R=2140	1			0,84 кг
			-01	R=2010	1	1	1	0,79 кг
БУ		5	3.501.1-144.1 05.02.05	R=2260	1	1	1	0,89 кг
БУ		6	3.501.1-144.1 05.02.06	R=2350	1			0,93 кг
			-01	R=2380	1	1	1	0,94 кг
				Марка сетки	С17А	С18А	С19А	

3.501.1-144.1 05.02.00			
Исполн.	Подп.	Дата	Возм. инв. н
И. Каченко			
И. Кондр. Миронова			
Л. Ших. Клейнер			
Рук. гр. Беляева			
Вед. инж. Коен			
Ст. инж. Чуларкова			

3.501.1-144.1 05.02.00
Сетка арматурная
С17А(1)-С19А(1)
Легкопротранспорт

Уд. и подл.	Повп. и дата	Возм. инв. н

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 05.02.00-			Примечание
					-01	02		
БУ		7	3.501.1-144.1-05.02.07	A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=2630		1		1,04 кг
БУ		8	3.501.1-144.1 05.02.08	R=2760		1		1,09 кг
БУ		9	3.501.1-144.1 05.02.09	R=2990		1		1,18 кг
БУ		10	3.501.1-144.1 05.02.10	R=1060	1			0,42 кг
			-01	R=1290		1		0,51 кг
			-02	R=1950		1		0,77 кг
БУ		11	3.501.1-144.1-05.02.11	R=1410	6			0,56 кг
			-01	R=1760		6		0,70 кг
			-02	R=2780		6		1,10 кг
БУ		12*	3.501.1-144.1-05.02.12	R=600	1	1	1	0,24 кг
БУ		13*	3.501.1-144.1 05.02.13	R=920	1	1	1	0,36 кг
БУ		14*	3.501.1-144.1 05.02.14	R=1230	1	1	1	0,49 кг
БУ		15*	3.501.1-144.1 05.02.15	R=1550	1	1	1	0,61 кг
БУ		16*	3.501.1-144.1 05.02.16	R=1500	1			0,63 кг
			-01	R=1870		1	1	0,74 кг
БУ		17*	3.501.1-144.1 05.02.17	R=1950	1	1	1	0,77 кг
				Марка сетки	С17А	С18А	С19А	

90-4500-06 37

1313/6 36

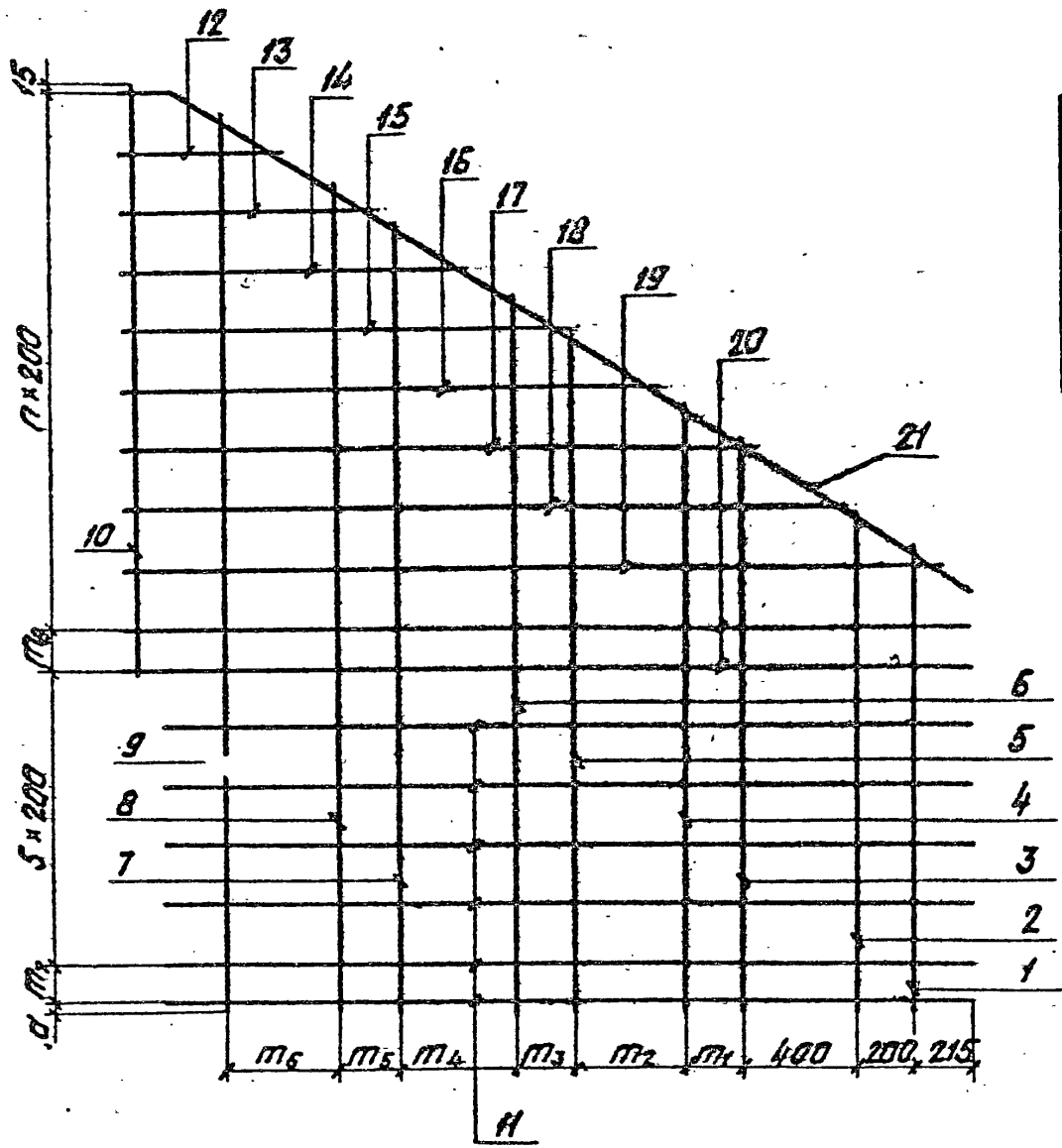
3.501.1-144.1 05.02.00

Лист 2

Ц/в. и подл.	Подл. и дата	Взам инв. №	Согласовано:	
			Получено	Шульман
			Получено	Лившиц

Ц/в. и подл.	Подл. и дата	Взам инв. №	Обозначение	Наименование	Код. по исполн. 3.501.1-144.1 05.02.00-			Примеч.	
					01	02			
17*	3.501.1-144.1 05.02.17			А-Т-8 ГОСТ 5781-82 С=2190		1		0,87 кг	
18*	3.501.1-144.1 05.02.18			С=2510		1		0,99 кг	
19*	3.501.1-144.1 05.02.19			С=2820		1		1,11 кг	
20*	3.501.1-144.1 05.02.20			С=2970		2		1,17 кг	
21*	3.501.1-144.1 05.02.21			С=1700	1			0,67 кг	
	-01			С=2100	1			0,83 кг	
	-02			С=3310		1		1,31 кг	
* см. ведомость деталей					Мороз	Сема	С17*	С18*	С19*
					3.501.1-144.1 05.02.00			3	

1313/6 37



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм									n, шт.	Масса сетки, кг
		m ₁	m ₂	m ₃	m ₄	m ₅	m ₆	m ₇	m ₈	a		
3.501.1-144.1 05.02.00	С17л	405	—	—	—	—	—	170	230	15	4	9,5
-01	С18л	200	400	155	—	—	—	140	250	20	5	13,3
-02	С19л	200	400	200	400	200	375	120	120	20	9	24,3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
17-20	
21	

* см. спецификация.

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.
4. На чертеже приведена конструкция сеток левых (С17л-С19л). Конструкция сеток правых (С17п-С19п) - зеркальна.

Согласовано:
 Директор Шульман
 Главный инженер
 В.А.Минько
 Инж. и техн. Р.А.Минько
 Инж. и техн. В.А.Минько

1313/6 38

3.501.1-144.1 05.02.00СБ			Лист	Масса	Материал
Сетка армирующая С17л(п)-С19л(п).			Р	см. табл.	—
Сборочный чертеж.			Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Ткаченко		Ленинградская		
Н.контр.	Миронова				
Т.инж.пр.	Клейнер				
Руч.зд.	Беллева				
Вед.инж.	Коса				
Ст.инж.	Чупарова				

Исполнитель	Подп. и дата	Взятин В.Н.	Согласовано:
			Л. Шульман

Допуск	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 05.03.00			Примечание
					С20а	С21а	С22а	
				<u>Детали</u>				
Б4		1	3.501.1-144.1-05.03.01	АТ-8 ГОСТ 5781-82 С=1500	1	1	1	0,59 кг
Б4		2	3.501.1-144.1 05.03.02	С=1630	1	1	1	0,64 кг
Б4		3	3.501.1-144.1 05.03.03	С=1880	1	1	1	0,74 кг
Б4		4	3.501.1-144.1 05.03.04	С=2130	1			0,84 кг
			-01	С=2010	1	1	1	0,79 кг
Б4		5	3.501.1-144.1 05.03.05	С=2260	1	1	1	0,89 кг
Б4		6	3.501.1-144.1 05.03.06	С=2390	1	1	1	0,94 кг
Б4		7	3.501.1-144.1 05.03.07	С=2640	1	1	1	1,04 кг
				Марка сетки	С20а	С21а	С22а	

3.501.1-144.1 05.03.00			
Исполн.	Подп.	Дата	Листов
И. Шульман			Р 1 3
Сетка арматурная С20(л)-С22(л)			
Ленинградтрансмаст			

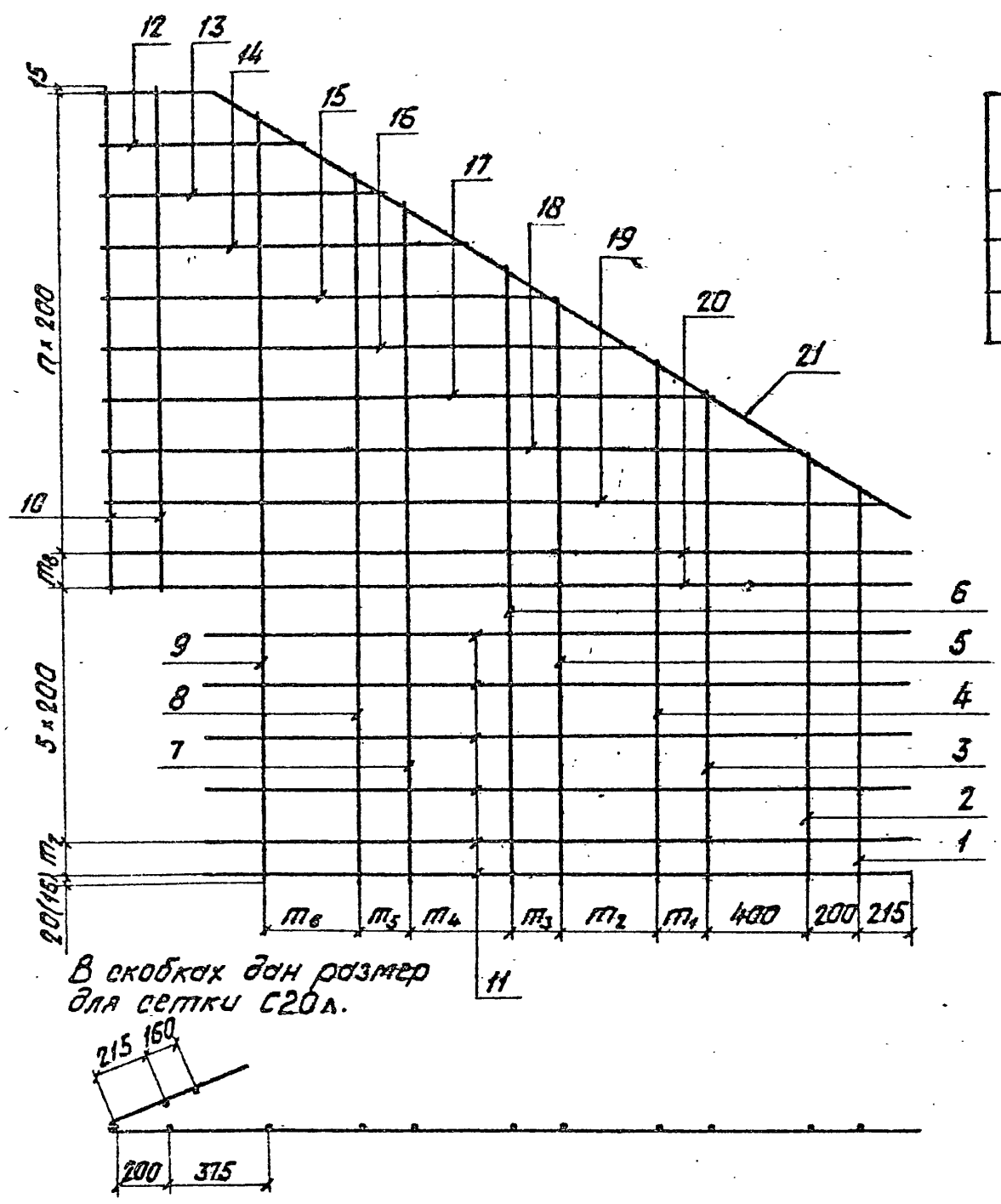
Исполн. подп.	Подп. и дата	Взятин В.Н.
---------------	--------------	-------------

Допуск	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 05.03.00			Примечание
					С20а	С21а	С22а	
Б4		8	3.501.1-144.1-05.03.08	АТ-8 ГОСТ 5781-82 С=2760		1		1,09 кг
Б4		9	3.501.1-144.1 05.03.09	С=3020		1		1,19 кг
Б4		10	3.501.1-144.1 05.03.10	С=1060	4			0,42 кг
			-01	С=1290	4			0,51 кг
			-02	С=1950		4		0,77 кг
Б4		11	3.501.1-144.1-05.03.11	С=1410	6			0,55 кг
			-01	С=1760		6		0,70 кг
			-02	С=2780		6		1,00 кг
Б4		12*	3.501.1-144.1 05.03.12	С=1470	1	1		0,58 кг
Б4		13*	3.501.1-144.1 05.03.13	С=1790	1	1		0,71 кг
Б4		14*	3.501.1-144.1 05.03.14	С=2100	1	1		0,83 кг
Б4		15*	3.501.1-144.1 05.03.15	С=2420	1	1		0,96 кг
Б4		16*	3.501.1-144.1 05.03.16	С=2470	1			0,98 кг
			-01	С=2740		1		1,08 кг
Б4		17*	3.501.1-144.1 05.03.17	С=2820		1		1,11 кг
			-01	С=3060		1		1,21 кг
				Марка сетки	С20а	С21а	С22а	

Шифр	Лист	Лист	Лист	Лист
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.

Формат	Экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 05.03.00			Примечания
					—	01	02	
Б4	18*	3.501.1-144.1-05.03.18	А-Т-8 ГОСТ 5781-82 Р-3380		1		1,34 кг	
Б4	19*	3.501.1-144.1 05.03.19	Р-3690		1		1,46 кг	
Б4	20*	3.501.1-144.1 05.03.20	Р-3840		2		1,52 кг	
Б4	21*	3.501.1-144.1 05.03.21	Р-2060		1		0,81 кг	
		-01	Р-2460		1		0,97 кг	
		-02	Р-3670		1		1,45 кг	
* см. ведомость деталей								
					Матка	С20А	С21А	С22А
					3.501.1-144.1 05.03.00			3

1313/6 40
 Ц00574-06 41



В скобках дан размер для сетки С20Л.

Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм								л. шт.	Масса сетки, кг
		m ₁	m ₂	m ₃	m ₄	m ₅	m ₆	m ₇	m ₈		
3.501.1-144.1 05.03.00	С20Л	405	—	—	—	—	—	170	230	4	12,7
-01	С21Л	200	400	155	—	—	—	140	260	5	17,1
-02	С22Л	200	400	200	400	200	375	120	120	9	30,3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
12-20	
21	

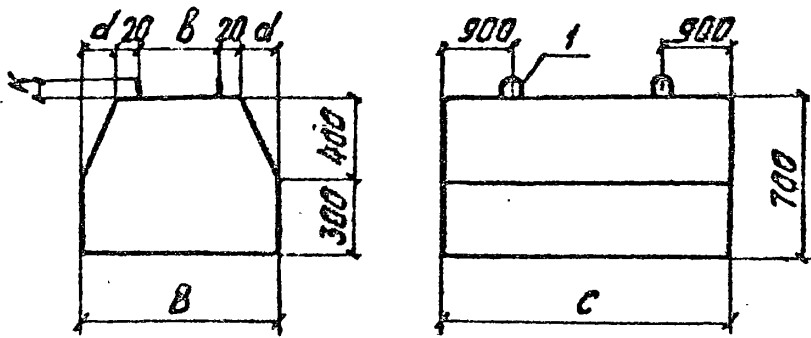
* см. спецификацию

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.
4. На чертеже приведена конструкция сеток левых (С20Л-С22Л). Конструкция сеток правых (С20П-С22П) - зеркальна.

Согласовано:
 Проектировщик: Шульман
 Проверено: Лубинич
 Утверждено: [подпись]
 Дата: [подпись]
 Подп. и дата: [подпись]
 Инв. №: [подпись]

1313/6 41

3.501.1-144.1 05.03.00 СБ		
Исполн.	Ткаченко	[подпись]
Н.контр.	Миронова	[подпись]
Т.инж.пр.	Клейнер	[подпись]
Рук.гр.	Белая	[подпись]
Вед.инж.	Косен	[подпись]
Ст. инж.	Чупарнова	[подпись]
Сетка арматурная С20Л(П)-С22Л(П). Сборочный чертеж		Стадия: Р Масса: см. табл. Масштаб: — Лист: 1 Листов: 1
Ленгипротракторостр		



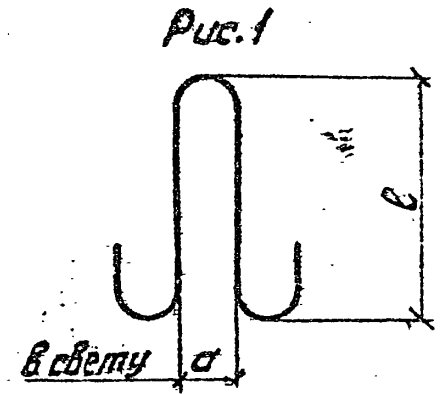
Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 06.00.00-							Примечание				
				—	01	02	03	04	05	06		07			
			ТУ 35-1813-87	Документация											
			3.501.1-144.1 00.00.00 ВМП	Технические условия											
				Ведомость расхода стали											
				Детали											
				Петли строповочные											
				Материалы											
				Бетон класса В20 w6	2,40	3,20	2,97	3,96	3,69	4,92	4,83	6,44			м ³
				Марка блока	Ф1.300	Ф1.400	Ф2.300	Ф2.400	Ф3.300	Ф3.400	Ф4.300	Ф4.400			

Согласовано:
 Главный инженер
 Проектанта
 Проектанта
 Проектанта
 Проектанта

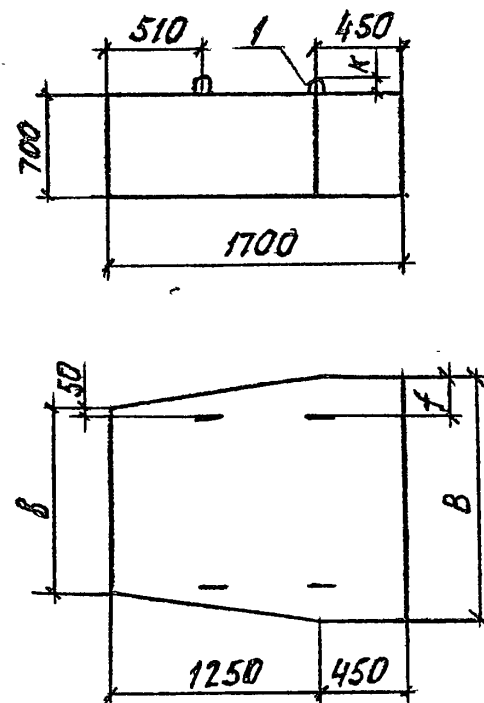
Обозначение	Марка блока	Размеры, мм					Монтажные петли					Масса блока, кг	
		B	B	C	d	K	Рис.1	Арматура, мм	а, мм	б, мм	Длина, мм		Масса, кг
3.501.1-144.1 06.00.00	Ф1.300	1200	1000	3000	100	80	1	А-I-16	60	560	1390	2,20	5,8
-01	Ф1.400	1200	1000	4010	100	100		А-I-20	80	700	1760	4,35	7,7
-02	Ф2.300	1500	1200	3000	150	80		А-I-18	60	620	1550	3,10	7,1
-03	Ф2.400	1500	1200	4010	150	80		А-I-16	60	560	1390	2,20	9,5
-04	Ф3.300	1900	1400	3000	250	100		А-I-20	80	700	1760	4,35	8,9
-05	Ф3.400	1900	1400	4010	250	80		А-I-18	60	620	1550	3,10	11,8
-06	Ф4.300	2500	1800	3000	350	80		А-I-18	60	620	1550	3,10	11,6
-07	Ф4.400	2500	1800	4010	350	100		А-I-20	80	700	1760	4,35	15,5

В блоках Ф2.400, Ф3.400, Ф4.300 и Ф4.400 петли поз.1 попарно свариваются.
 * По ГОСТ 5781-82.

1313/6 42



3.501.1-144.1 06.00.00		
Блок фундамента	Стация	Масса
средней части трубы	Р	см. табл.
Ф1 - Ф4.	Лист	Листов 4
Инженер Транцова		

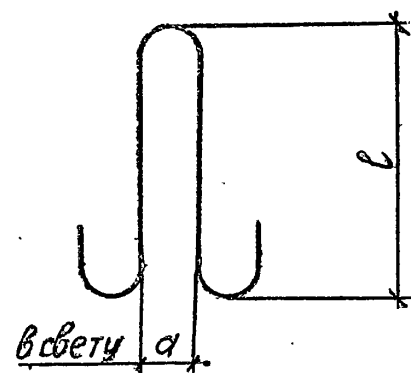


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 от 00.00				Примечание
					-	01	02	03	
				<u>Документация</u>					
			ТУ 35-1813-87	Технические условия	×	×	×	×	
A3			3.501.1-144.1-00.00.00 ВМТ	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	
				<u>Детали</u>					
B4	1		3.501.1-144.1-07.00.01	Петли строповочные	4	4	4	4	см. табл.
				<u>Материалы</u>					
				Бетон класса В20 W6	1,67	1,92	2,43	3,15	м ³
				Марка блока	Ф5	Ф6	Ф7	Ф8	

Обозначение	Марка блока	Размеры, мм				Монтажные петли					Масса блока, т	
		B	b	f	K	Рис.	Арм-тура*	α, мм	ℓ, мм	Длина, мм		Масса, кг
3.501.1-144.1 07.00.00	Ф5	1520	1200	210	75	1	A-I-14	60	495	1250	1,51	4,0
-01	Ф6	1860	1490	235	80		A-I-16	60	560	1390	2,20	4,6
-02	Ф7	2200	1780	250	80		A-I-16	60	560	1390	2,20	5,9
-03	Ф8	2840	2320	310	100		A-I-20	80	700	1760	4,35	7,6

* По ГОСТ 5781-82.

Рис. 1

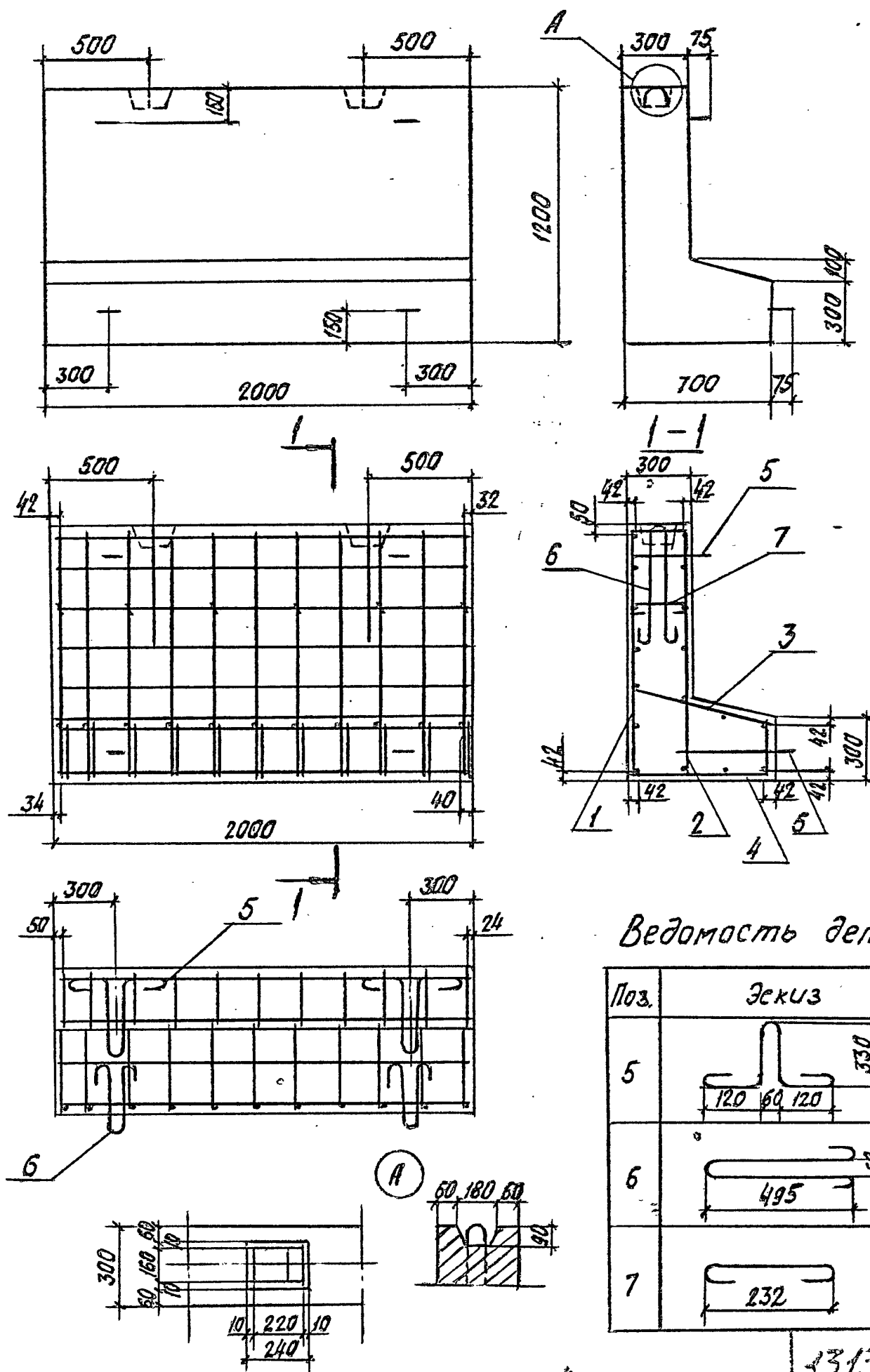


1313/6 43

3.501.1-144.1-07.00.00			Стадия	Масса	Масштаб
Науч.отд.	Ткаченко		Р	см. табл.	—
Н.контр.	Миронова		Лист	Листов 1	
Инж.пр.	Клейнер		Ленинградская		
Рук.гр.	Беляева		Центр		
Ст.инж.	Чупарнова		Инженер		
Инженер	Трохова		Инженер		

Блок фундаментная оголовка Ф5-Ф8.

Создано: 1988 г.
 Проект: 1313/6
 Автор: В.М.И.В.Н.
 Проверка: Л.В.И.В.Н.
 Дата: 1988 г.



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
6	
7	

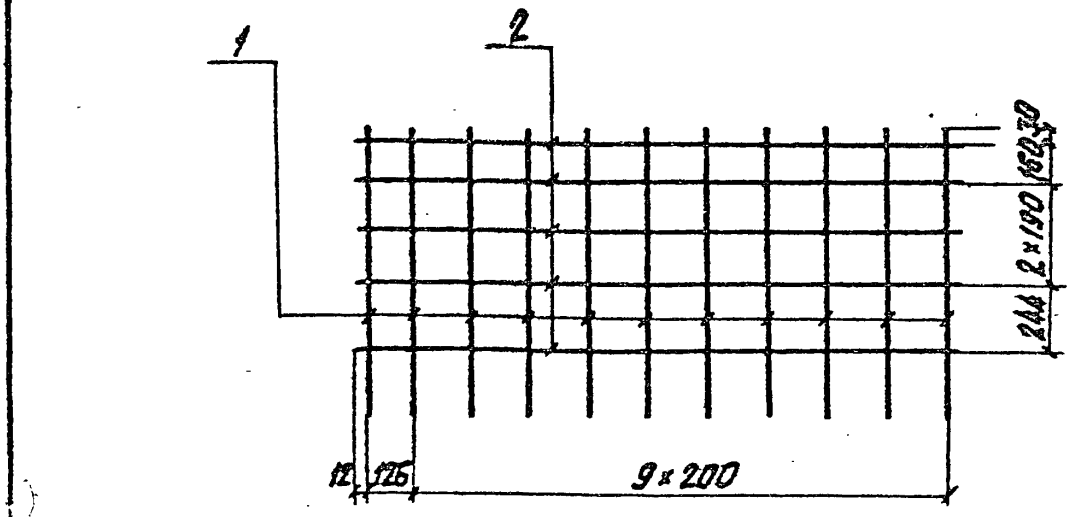
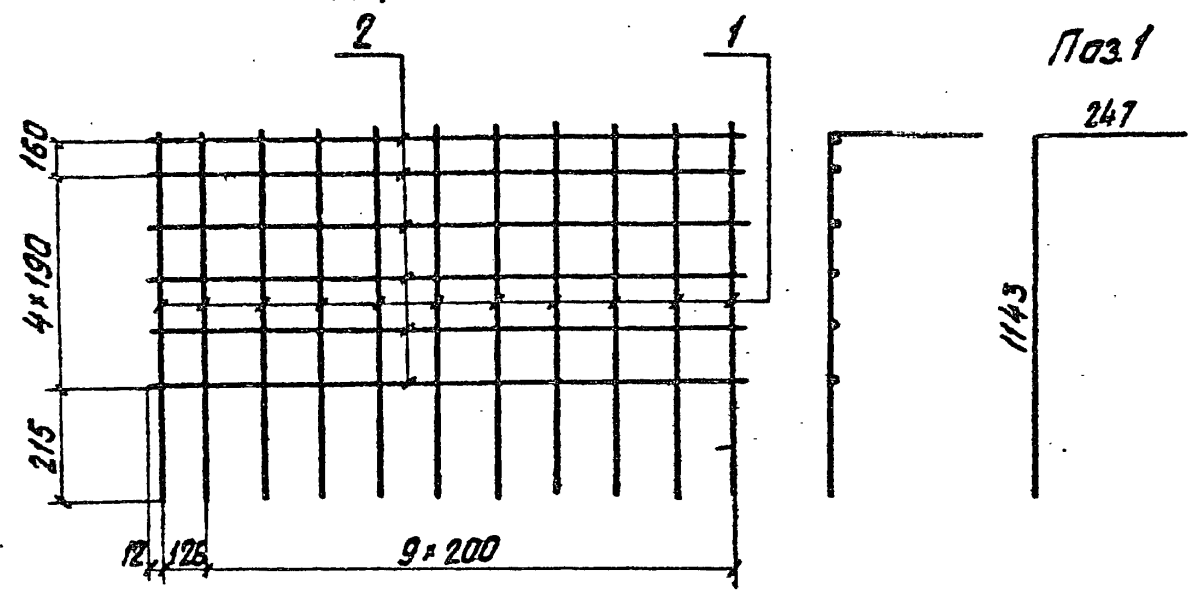
1313/6 44

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			ТУ 35-1813-87	Технические условия	×	
А3			3.501.1-144.1 00.00.00 ВМП	Ведомость расхода стали	×	
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.501.1-144.1 08.01.00	Сетка арматурная С23	1	
А4	2		3.501.1-144.1 08.02.00	С24	1	
А4	3		3.501.1-144.1 08.03.00	С25	1	
А4	4		3.501.1-144.1 08.04.00	С26	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	5*		3.501.1-144.1 08.00.01	А-I-12 ГОСТ 5781-82 $\rho=1060$	2	0,94 кг
Б4	6*		3.501.1-144.1 08.00.02	А-I-14 ГОСТ 5781-82 $\rho=1210$	4	1,46 кг
Б4	7*		3.501.1-144.1 08.00.03	А-I-8 ГОСТ 5781-82 $\rho=330$	6	0,13 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В20 W6	1,0	м ³

* см. Ведомость деталей.
Примечание см. на докум. 3.501.1-144.1 11.00.00 СБ.

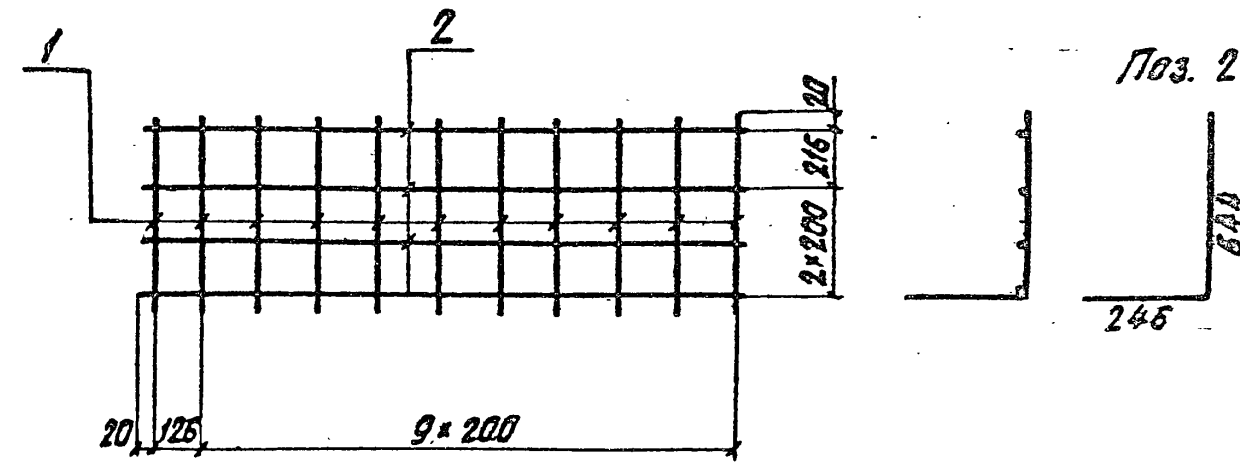
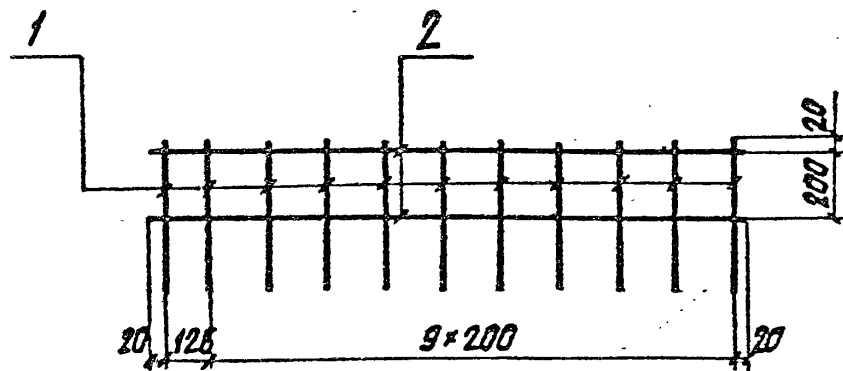
3.501.1-144.1 08.00.00			Стадия	Масса	Масштаб
Блок противофильтрацион- ного экрана БФ1.			Р	2,5т	-
Нач. отд. Ткаченко			Лист	Листов 1	
Н. контр. Миронова					
Гл. инж. пр. Клейнер					
Рук. гр. Беляев					
Вед. инж. Коен					
Инженер Гевлич					
			Вентиляционная		

Составлено: О.М. Шильман
 Проверено: О.М. Шильман
 Инженер: О.М. Шильман



Инв. и подл.	Инж. пр.	Рук. гр.	Вед. инж.	Инженер	Подп. и дата	Взам. инв. н.	С. эр. обосновано:	Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
							Шульман					<u>Детали</u>		
							Лыбич	Б4		1	3.501.1-144.1 08.01.01	А-I-8 ГОСТ 5781-82 R-1390	11	0,55 кг
								Б4		2	3.501.1-144.1 08.01.02	R-1960	6	0,77 кг
<p>1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.</p> <p>2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.</p> <p>3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.</p>														
3.501.1-144.1 08.01.00												Стандарт	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С23												Р	10,7	—
												Лист	Листов 1	
												Ленинпротрактность		

Инв. и подл.	Инж. пр.	Рук. гр.	Вед. инж.	Инженер	Подп. и дата	Взам. инв. н.	Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
											<u>Детали</u>			
							Б4		1	3.501.1-144.1 08.02.01	А-I-8 ГОСТ 5781-82 R-1160	11	0,46 кг	
							Б4		2	3.501.1-144.1 08.02.02	R-1960	5	0,77 кг	
<p>1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.</p> <p>2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.</p> <p>3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.</p>														
3.501.1-144.1 08.02.00												1313/6	45	
Сетка арматурная С24												Р	8,9	—
												Лист	Листов 1	
												Ленинпротрактность		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 08.03.01	А-I-8 ГОСТ 5781-82 R=680	11	0,27 кг	
Б4	2	3.501.1-144.1 08.03.02	R=1960	2	0,77 кг	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 08.04.01	А-I-8 ГОСТ 5781-82 R=890	11	0,35 кг	
Б4	2	3.501.1-144.1 08.04.02	R=1960	4	0,77 кг	

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

1313/6 46

Согласовано: Шурман

Взам. инв. Н

Подп. и дата

Инв. № подл.

3.501.1-144.1 08.03.00			Стадия	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С25.			Р	4,5	—
			Лист	Листов 1	
			Ленгипротрансмост		
Нач. отд.	Ткаченко				
Н. контр.	Миронова				
Гл. инж. пр.	Клейнер				
Рук. гр.	Белаяева				
Вед. инж.	Коян				
Инженер	Гевлич				

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

3.501.1-144.1 08.04.00			Стадия	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С25.			Р	7,0	—
			Лист	Листов 1	
			Ленгипротрансмост		
Нач. отд.	Ткаченко				
Н. контр.	Миронова				
Гл. инж. пр.	Клейнер				
Рук. гр.	Белаяева				
Вед. инж.	Коян				
Инженер	Гевлич				

Ведомость расхода стали, кг

Марка блока	Узелия арматурные												Всего
	Арматура класса												
	А-III				А-I								
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82								
	φ8	φ10	φ14	Утого	φ6	φ8	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	Утого	
ЗКП 1.200	61,5	—	—	61,5	19,9	—	—	—	—	—	—	19,9	81,4
ЗКП 1.300	91,5	—	—	91,5	30,0	—	—	—	—	—	—	30,0	121,5
ЗКП 2.200	62,6	—	—	62,6	20,6	—	—	—	—	—	—	20,6	83,2
ЗКП 2.300	93,2	—	—	93,2	31,2	—	—	—	—	—	—	31,2	124,4
ЗКП 3.200	76,6	—	—	76,6	20,6	—	—	—	—	—	—	20,6	97,2
ЗКП 3.300	114,0	—	—	114,0	31,2	—	—	—	—	—	—	31,2	145,2
ЗКП 4.200	91,5	—	—	91,5	22,8	—	—	—	—	—	—	22,8	114,3
ЗКП 4.300	136,3	—	—	136,3	34,4	—	—	—	—	—	—	34,4	170,7
ЗКП 5.200	91,6	—	—	91,6	26,9	—	—	—	—	—	—	26,9	118,5
ЗКП 5.300	136,4	—	—	136,4	40,3	—	—	—	—	—	—	40,3	176,7
ЗКП 6.200	134,0	—	—	134,0	32,5	—	—	—	—	—	—	32,5	166,5
ЗКП 6.300	199,9	—	—	199,9	48,8	—	—	—	—	—	—	48,8	248,7
ЗКП 7.200	—	216,8	—	216,8	36,8	—	—	—	—	—	—	36,8	253,6
ЗКП 7.300	—	323,4	—	323,4	55,2	—	—	—	—	—	—	55,2	378,6
ЗКП 8.200	171,8	—	—	171,8	41,9	—	—	—	—	—	—	41,9	213,7
ЗКП 8.300	254,9	—	—	254,9	62,6	—	—	—	—	—	—	62,6	317,5
ЗКП 9.200	—	265,0	—	265,0	44,7	—	—	—	—	—	—	44,7	309,7
ЗКП 9.300	—	393,1	—	393,1	66,8	—	—	—	—	—	—	66,8	459,9
ЗКП 10.200	—	—	542,2	542,2	—	90,3	—	—	—	—	—	90,3	632,5
ЗКП 10.300	—	—	807,0	807,0	—	136,3	—	—	—	—	—	136,3	943,3
ЗКП 19.200	36,2	—	—	36,2	7,5	—	—	—	—	—	—	7,5	43,7
ЗКП 19.300	53,9	—	—	53,9	11,1	—	—	—	—	—	—	11,1	65,0

1313/6 47

УТВЕРЖДЕНО: [Signature] И. П. [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature]

3.501.1-144.1 00.00.00 ВМП		
Нач.отд.	Ткаченко	[Signature]
Н.контр.	Миронова	[Signature]
Инж.пр.	Клейнер	[Signature]
Рук.гр.	Беляева	[Signature]
Ст.инж.	Чупарнова	[Signature]
Инженер	Трокова	[Signature]

Ведомость расхода стали в блоках труб с плоским опоранием для обычных климатических условий.

Стация	Лист	Листов
Р	1	3

Легипротрансмост

Марка блока	Узелия арматурные												Всего
	Арматура класса												
	А-III				А-I								
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82								
	φ 8	φ 10	φ 14	Итого	φ 6	φ 8	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	Итого	
ЗКП 11.170	63,2	—	—	63,2	22,8	—	—	—	—	—	—	22,8	86,0
ЗКП 12.170	78,8	—	—	78,8	24,7	—	—	—	—	—	—	24,7	103,5
ЗКП 13.170	94,5	—	—	94,5	31,4	—	—	—	—	—	—	31,4	125,9
ЗКП 14.170	153,4	—	—	153,4	45,4	—	—	—	—	—	—	45,4	198,8
ЗКП 15.170	58,2	—	—	58,2	22,3	—	—	—	—	—	—	22,3	80,5
ЗКП 16.170	72,6	—	—	72,6	23,9	—	—	—	—	—	—	23,9	96,5
ЗКП 17.170	86,6	—	—	86,6	30,5	—	—	—	—	—	—	30,5	117,1
ЗКП 18.170	140,8	—	—	140,8	44,2	—	—	—	—	—	—	44,2	185,0
СТ 1а (СТ 1п)	—	—	—	—	—	32,3	—	7,6	—	—	—	39,9	39,9
СТ 2а (СТ 2п)	—	—	—	—	—	40,8	—	7,6	—	—	—	48,4	48,4
СТ 3а (СТ 3п)	—	—	—	—	—	73,3	—	15,2	—	—	—	88,5	88,5

Составлено:
 Проект Шумачев
 Взам.инв.л
 Подп. и дата
 Из-в. № 170/88

1313/6 48

3.501.1-144.1 00.00 ВМП 2

Марка блока	Изделия арматурные												Всего
	Арматура класса												
	А-III				А-I								
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82								
	φ 8	φ 10	φ 14	Итого	φ 6	φ 8	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	Итого	
Ф1.300	—	—	—	—	—	—	—	—	8,8	—	—	8,8	8,8
Ф1.400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,4	17,4	17,4
Ф2.300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,4	—	12,4	12,4
Ф2.400	—	—	—	—	—	—	—	—	17,6	—	—	17,6	17,6
Ф3.300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,4	17,4	17,4
Ф3.400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24,8	—	24,8	24,8
Ф4.300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24,8	—	24,8	24,8
Ф4.400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34,8	34,8	34,8
Ф5	—	—	—	—	—	—	—	6,0	—	—	—	6,0	6,0
Ф6	—	—	—	—	—	—	—	—	8,8	—	—	8,8	8,8
Ф7	—	—	—	—	—	—	—	—	8,8	—	—	8,8	8,8
Ф8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,4	17,4	17,4
БФ	—	—	—	—	—	31,9	1,9	5,8	—	—	—	39,6	39,6

В качестве арматуры блоков круглых труб с плоским опиранием для обычных климатических условий используются стержни периодического профиля из горячекатаной стали класса А-III марки 25Г2С по ГОСТ 5781-82, гладкие стержни из горячекатаной стали класса А-I марки ВСтЗсп2 по ГОСТ 5781-82, допускается также применение стали класса А-I марки ВСтЗпс2.

Упр. Госплана СССР
 ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко
 Институт проектирования
 конструкций стальных труб

1313/6	49	3.501.1-144.1 00.00 ВМП	Лист 3
--------	----	-------------------------	-----------

Формат Зона	Лос.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.501.1-144.1 09.00.00-																			Примеч.	
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
			<u>Документация</u>																					
		ТУ 35-1813-87	Технические условия	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
A3		3.501.1-144.1 09.00.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
A3		3.501.1-144.1 00.00.00 ВММ	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
			<u>Сборочные единицы</u>																					
A3	1	3.501.1-144.1 09.01.00	Наружный каркас КП	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	см. табл.		
A3	2	3.501.1-144.1 09.02.00	Внутренний каркас КП	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	см. табл.		
A3	3	3.501.1-144.1 09.03.00	Сетка арматурная С													1	1	1	1	1	1	см. табл.		
			<u>Детали</u>																					
B4	4*	3.501.1-144.1 01.00.01	Фиксатор Ф	128	192	128	192	128	192	160	240	160	240	280	420	280	420	240	360	384	576	336	504	см. табл.
			<u>Материалы</u>																					
			Бетон класса В30, W6	0,80	1,20	0,96	1,44	1,22	1,83	1,38	2,07	1,70	2,55	1,90	2,85	2,62	3,93	2,64	3,95	3,22	4,83	3,82	5,73	м ³

Марка блока
ЗКП1.200-М
ЗКП1.300-М
ЗКП2.200-М
ЗКП2.300-М
ЗКП3.200-М
ЗКП3.300-М
ЗКП4.200-М
ЗКП4.300-М
ЗКП5.200-М
ЗКП5.300-М
ЗКП6.200-М
ЗКП6.300-М
ЗКП7.200-М
ЗКП7.300-М
ЗКП8.200-М
ЗКП8.300-М
ЗКП9.200-М
ЗКП9.300-М
ЗКП10.200-М
ЗКП10.300-М

* см. сборочный чертеж лист 2.

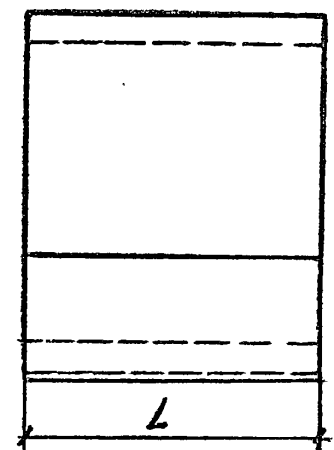
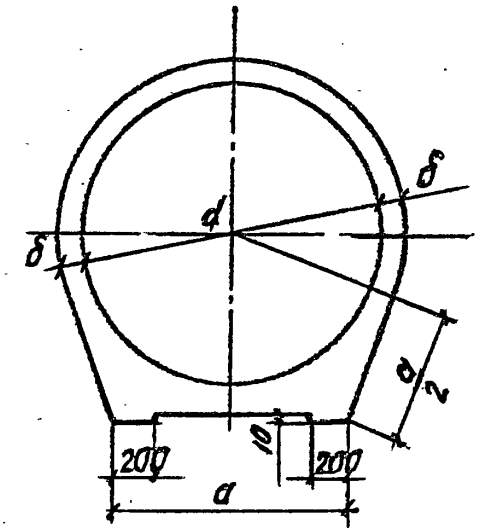
Согласовано:
 Инж. и. Лосил.
 Вед. инж. М.
 Подп. и. Белта
 Инж. и. Лосил.

1313/6 50

3.501.1-144.1 09.00.00			
Нач. отд.	Тлоченко	Звено средней части трубы ЗКП1-М...ЗКП10-М	
И. контр.	Миронова		
Инж. пр.	Клейнер		
Рук. ар.	Беллева		
Вед. инж.	Коен		
Ст. инж.	Чукарнова	Листов	Лист
		Р	1
Ленгипротрансмест			

Ц00547-06 51

Обозначение	Марка блока	d, м	Размеры, мм							Масса блока, т
			a	б	L	в	c	f	к	
3.501.1-144.1 09.00.00	ЗКП1.200-М	1,00	800	100	2000	26	27	47	50	2,0
-01	ЗКП1.300-М	1,00	800	100	3000	26	27	47	40	3,0
-02	ЗКП2.200-М	1,00	800	120	2000	26	27	67	50	2,4
-03	ЗКП2.300-М	1,00	800	120	3000	26	27	67	40	3,6
-04	ЗКП3.200-М	1,25	1000	120	2000	26	27	67	50	3,1
-05	ЗКП3.300-М	1,25	1000	120	3000	26	27	67	40	4,6
-06	ЗКП4.200-М	1,25	1000	140	2000	26	27	87	35	3,5
-07	ЗКП4.300-М	1,25	1000	140	3000	26	27	87	35	5,2
-08	ЗКП5.200-М	1,50	1200	140	2000	26	27	87	50	4,3
-09	ЗКП5.300-М	1,50	1200	140	3000	26	27	87	40	6,4
-10	ЗКП6.200-М	1,50	1200	160	2000	26	27	107	45	4,8
-11	ЗКП6.300-М	1,50	1200	160	3000	26	27	107	45	7,1
-12	ЗКП7.200-М	1,50	1200	220	2000	27	28	165	45	6,6
-13	ЗКП7.300-М	1,50	1200	220	3000	27	28	165	45	9,8
-14	ЗКП8.200-М	2,00	1500	160	2000	26	27	107	35	6,6
-15	ЗКП8.300-М	2,00	1500	160	3000	26	27	107	35	9,9
-16	ЗКП9.200-М	2,00	1600	200	2000	26	27	147	35	8,1
-17	ЗКП9.300-М	2,00	1600	200	3000	26	27	147	35	12,1
-18	ЗКП10.200-М	2,00	1600	240	2000	29	32	179	45	9,6
-19	ЗКП10.300-М	2,00	1600	240	3000	29	32	179	45	14,3



Согласовано:
 Инженер Шурман
 Инженер Востриков
 Инженер Волга
 Инженер

1313/6 51

			3.501.1-144.1 09.00.00 СБ			
Нак. отд.	Ткаченко	<i>[Signature]</i>	Звено средней части трубы ЗКП1-М...ЗКП10-М. Сборочный чертеж.	Стадия	Масса	Масштаб
И.контр.	Миронова	<i>[Signature]</i>		Р	см.	—
Гл.инж.пр.	Клейнер	<i>[Signature]</i>		Лист 1	Листов 2	
Рук.гр.	Беляева	<i>[Signature]</i>		Ленгипротрансмост		
Вед.инж.	Косен	<i>[Signature]</i>				
Ст.инж.	Чупарнова	<i>[Signature]</i>				

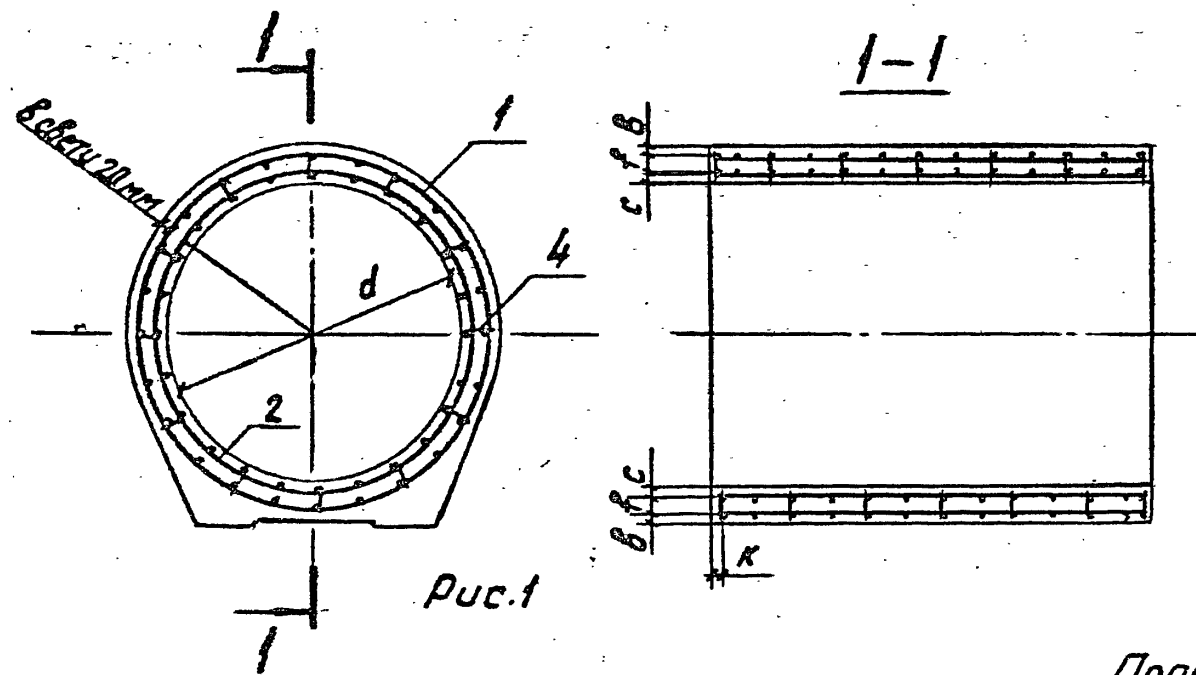


Рис. 1

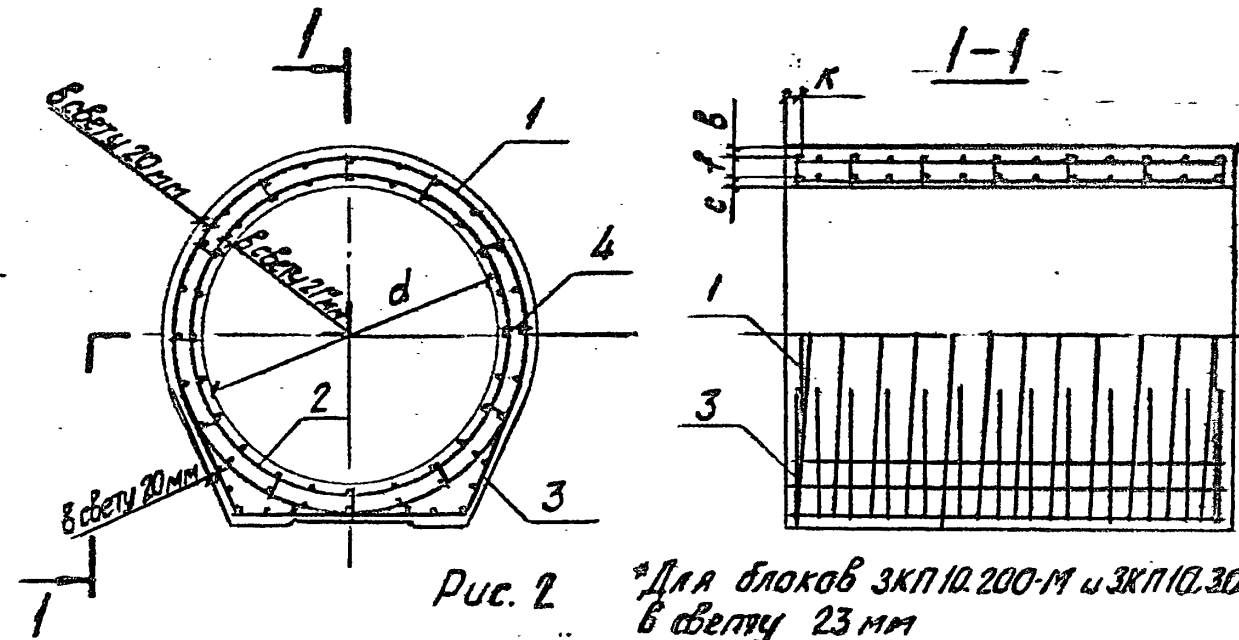


Рис. 2

*Для блоков ЗКП10.200-М и ЗКП10.300-М в свету 23 мм

Продолжение таблицы

Обозначение	Марка блока	Рис.	Марка каркаса КП		Марка сетки С	Рис.3 Фиксатор поз. 4				
			поз.1	поз.2		Марка	Арматура*	Е, мм	Длина, мм	Масса, кг
3.501.1-144.1 09.00.00	ЗКП1.200-М	1	КП1-М	КП2-М	—	Ф1	А-І-6	71	150	0,033
-01	ЗКП1.300-М		КП3-М	КП4-М	—	Ф1	А-І-6	71	150	0,033
-02	ЗКП2.200-М		КП5-М	КП2-М	—	Ф2	А-І-6	91	170	0,038
-03	ЗКП2.300-М		КП6-М	КП4-М	—	Ф2	А-І-6	91	170	0,038
-04	ЗКП3.200-М		КП7-М	КП8-М	—	Ф2	А-І-6	91	170	0,038
-05	ЗКП3.300-М		КП9-М	КП10-М	—	Ф2	А-І-6	91	170	0,038
-06	ЗКП4.200-М		КП11-М	КП12-М	—	Ф3	А-І-6	111	190	0,042
-07	ЗКП4.300-М		КП13-М	КП14-М	—	Ф3	А-І-6	111	190	0,042
-08	ЗКП5.100-М		КП15-М	КП16-М	—	Ф3	А-І-6	111	190	0,042
-09	ЗКП5.300-М		КП17-М	КП18-М	—	Ф3	А-І-6	111	190	0,042
-10	ЗКП6.200-М		КП19-М	КП20-М	—	Ф4	А-І-6	131	210	0,047
-11	ЗКП6.300-М		КП21-М	КП22-М	—	Ф4	А-І-6	131	210	0,047
-12	ЗКП7.200-М		КП23-М	КП24-М	—	Ф6	А-І-6	191	270	0,060
-13	ЗКП7.300-М		КП25-М	КП26-М	—	Ф6	А-І-6	191	270	0,060
-14	ЗКП8.200-М		КП27-М	КП28-М	С1-М	Ф4	А-І-6	131	210	0,047
-15	ЗКП8.300-М		КП29-М	КП30-М	С2-М	Ф4	А-І-6	131	210	0,047
-16	ЗКП9.200-М		КП31-М	КП32-М	С3-М	Ф5	А-І-6	171	250	0,056
-17	ЗКП9.300-М		КП33-М	КП34-М	С4-М	Ф5	А-І-6	171	250	0,056
-18	ЗКП10.200-М		КП35-М	КП36-М	С5-М	Ф7	А-І-8	213	320	0,126
-19	ЗКП10.300-М	КП37-М	КП38-М	С6-М	Ф7	А-І-8	213	320	0,126	

Фиксатор

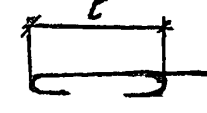


Рис. 3

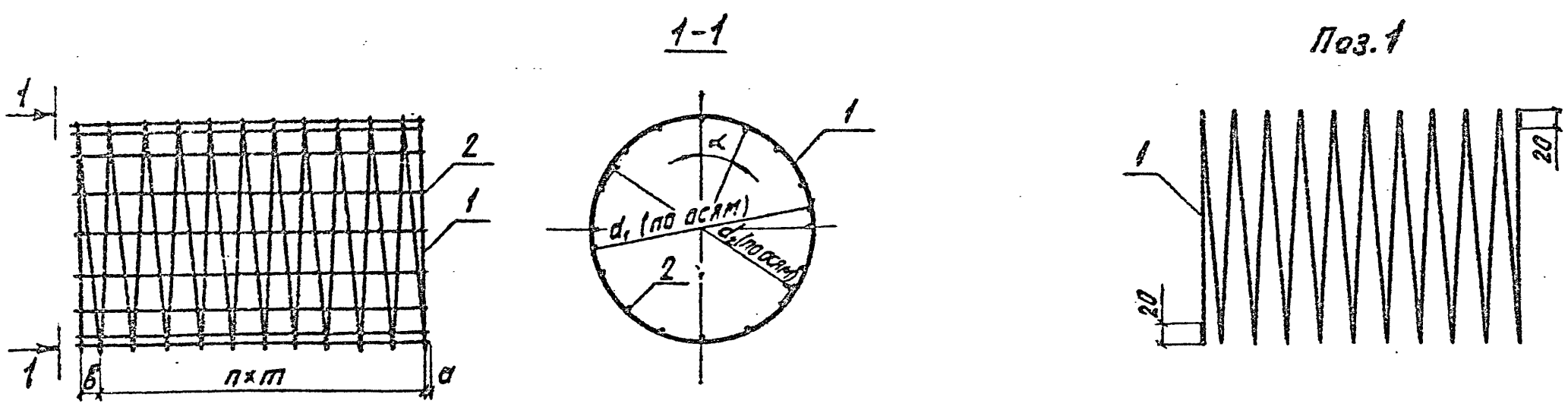
1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.

* По ГОСТ 5781-82.

1313/6	52
--------	----

3.501.1-144.1 09.00.00СБ

Согласовано: _____



Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.501.1-144.1 09.01.00-																			Примеч.	
				-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19
			<u>Детали</u>																					
54	1	3.501.1-144.1 09.01.01	Спираль	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	см. табл.	
54	2	3.501.1-144.1 09.01.02	А-Г-6 ГОСТ 5781-82 $\rho=1960$	16		16		16		16		20		20		20		24		24			0,44 кг	
		-01	$\rho=2960$			16		16		16		16		20		20		20		24		24	0,66 кг	
		-02	А-Г-8 ГОСТ 5781-82 $\rho=1960$																		24		0,77 кг	
		-03	$\rho=2960$																		24		1,17 кг	
			Марка каркаса	КП1-М	КП3-М	КП5-М	КП6-М	КП7-М	КП9-М	КП11-М	КП13-М	КП15-М	КП17-М	КП19-М	КП21-М	КП23-М	КП25-М	КП27-М	КП29-М	КП31-М	КП33-М	КП35-М	КП37-М	

Согласовано:
 Г. Мещеряков
 Шулъман
 Взам инв. А
 Подп. и дата
 Подп. и дата

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6 53

3.501.1-144.1 09.01.00		
Нач. отд.	Ткаченко	Каркас наружный КП1-М... КП37-М.
Н.контр.	Миронова	
Инж.пр.	Клейнер	
Рук.гр.	Беляева	
Вед.инж.	Кочен	
Ст.инж.	Чупарнова	
Статус	Р	Масштаб
	см. табл.	—
Лист 1		Листов 2
Ленгилпротрансмаст		

Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм							Спираль поз. 1			Масса каркаса, кг
		d ₁	d ₂ (для оправки)	a	b	m	n, шт.	α, град.	Арматура, #	Длина, мм	масса, кг	
3.501.1-144.1 09.01.00	КП1-М	1148	1130	30	80	130	14	22,5	A _c -II-10	59520	36,7	43,7
-01	КП3-М	1148	1130	20	60	130	22	22,5	A _c -II-10	88360	54,5	65,0
-02	КП5-М	1188	1170	30	80	130	14	22,5	A _c -II-10	61590	38,0	45,0
-03	КП6-М	1188	1170	20	60	130	22	22,5	A _c -II-10	91440	56,4	66,9
-04	КП7-М	1438	1420	30	80	130	14	22,5	A _c -II-10	74550	46,0	53,0
-05	КП9-М	1438	1420	20	60	130	22	22,5	A _c -II-10	110670	68,3	78,8
-06	КП11-М	1478	1460	15	40	105	18	22,5	A _c -II-10	95180	58,7	65,7
-07	КП13-М	1478	1460	15	46	103	28	22,5	A _c -II-10	141590	87,4	97,9
-08	КП15-М	1728	1710	30	80	130	14	18	A _c -II-10	89570	55,3	64,0
-09	КП17-М	1728	1710	20	60	130	22	18	A _c -II-10	132980	82,0	95,1
-10	КП19-М	1768	1750	25	38	72	26	18	A _c -II-10	158260	97,6	106,3
-11	КП21-М	1768	1750	25	30	72	40	18	A _c -II-10	235980	145,6	158,7
-12	КП23-М	1886	1866	25	38	72	26	18	A _c -II-12	168820	149,9	158,6
-13	КП25-М	1886	1866	25	30	72	40	18	A _c -II-12	251730	223,5	236,6
-14	КП27-М	2268	2250	15	40	105	18	15	A _c -II-10	146030	90,1	100,5
-15	КП29-М	2268	2250	15	46	103	28	15	A _c -II-10	217250	134,0	149,8
-16	КП31-М	2348	2330	15	40	63	30	15	A _c -II-10	239660	147,9	158,3
-17	КП33-М	2348	2330	15	32	63	46	15	A _c -II-10	357620	220,7	236,5
-18	КП35-М	2422	2396	25	38	72	26	15	A _c -II-16	216790	342,5	361,1
-19	КП37-М	2422	2396	25	30	72	40	15	A _c -II-16	323260	510,8	538,9

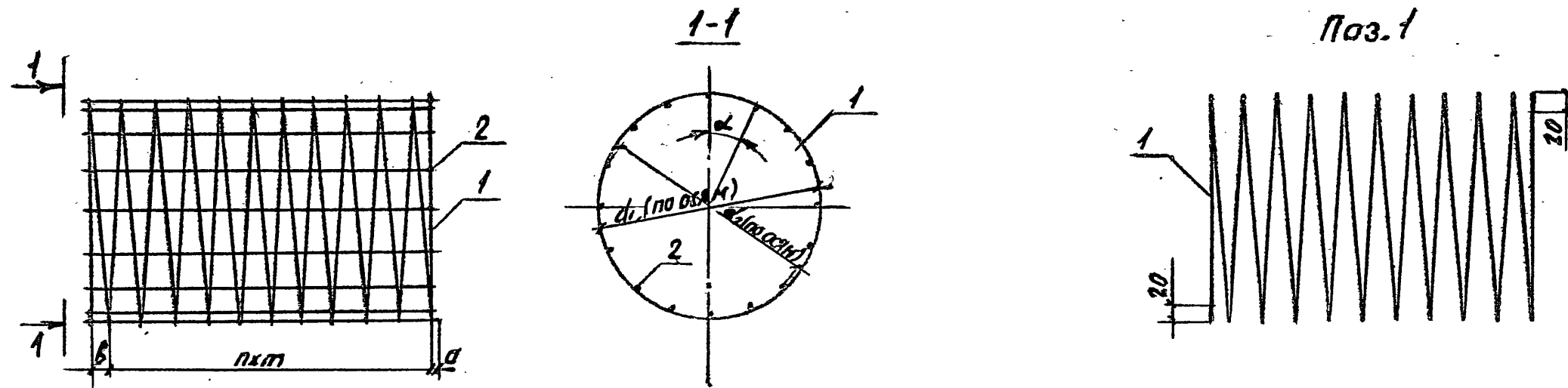
* По ГОСТ 5781-82

1313/6 54

3.501.1-144.1 09.01.00

лист 2

УТВ. Исполн. Попл. и дата
 Азам. И. В. Н.
 Согласовано:
 Шурьман



Арм. зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.501.1-144.1 09.02.00-																	Примеч.		
				-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16		17	
			<u>Детали</u>																				
БУ	1	3.501.1-144.1 09.02.01	Спираль	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	см. табл.
БУ	2	3.501.1-144.1 09.02.02	А-I-6 ГОСТ 5781-82 R=1960	16		16		16		20		20		20		24		24					0,44 кг
		-01	R=2960		16		16		16		20		20		20		24		24				0,66 кг
		-02	А-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1960																24				0,77 кг
		-03	R=2960																	24			1,17 кг
			Марка каркаса	КП2-М	КП4-М	КП6-М	КП10-М	КП12-М	КП14-М	КП16-М	КП18-М	КП20-М	КП22-М	КП24-М	КП26-М	КП28-М	КП30-М	КП32-М	КП34-М	КП36-М	КП38-М		

Составлено:
Исполнитель: Шумован
Взят инв. N:
Подл. и дата:
Имя и подпись:

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6 55

3.501.1-144.1 09.02.00			
Изм. отд.	Ткаченко	В.И.	Каркас внутренний КП2-М... КП38-М.
Н. контр.	Миронова	М.С.	
Гл. инж. пр.	Клейнер	В.А.	
Рук. зр.	Беляева	В.И.	
Вед. инж.	Коев	В.И.	
Ст. инж.	Чупарова	В.И.	
Стадия	Масса	Масштаб	
р	см. табл.	—	
Лист 1	Листов 2		
Ленинградтранспост			

Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм							Спираль, поз. 1			Масса каркаса, кг
		d ₁	d ₂ (для справок)	a	b	m	n, шт.	α, град	Армату- ра*	Длина, мм	Масса, кг	
3.501.1-144.1 09.02.00	КП2-М	1054	1036	30	80	130	14	22,5	Ас-II-10	64650	33,7	40,7
-01	КП4-М	1054	1036	20	60	130	22	22,5	Ас-II-10	81130	50,1	60,6
-02	КП6-М	1304	1286	30	80	130	14	22,5	Ас-II-10	67600	41,7	48,7
-03	КП10-М	1304	1286	20	60	130	22	22,5	Ас-II-10	100360	51,9	72,4
-04	КП12-М	1304	1286	15	40	105	18	22,5	Ас-II-10	83980	51,8	58,8
-05	КП14-М	1304	1286	15	46	103	28	22,5	Ас-II-10	124930	77,1	87,6
-06	КП16-М	1554	1536	30	80	130	14	18	Ас-II-10	80560	49,7	58,4
-07	КП18-М	1554	1536	20	60	130	22	18	Ас-II-10	119590	73,8	85,9
-08	КП20-М	1554	1536	25	38	72	26	18	Ас-II-10	139110	85,8	94,5
-09	КП22-М	1554	1536	25	30	72	40	18	Ас-II-10	207420	128,0	141,1
-10	КП24-М	1556	1536	25	38	72	25	18	Ас-II-12	139290	123,7	132,4
-11	КП26-М	1556	1536	25	30	72	40	18	Ас-II-12	207590	184,4	197,5
-12	КП28-М	2054	2036	15	40	105	18	15	Ас-II-10	132260	84,6	92,0
-13	КП30-М	2054	2036	15	46	103	28	15	Ас-II-10	196750	121,4	137,2
-14	КП32-М	2054	2036	15	40	63	30	15	Ас-II-10	209650	129,4	139,8
-15	КП34-М	2054	2036	15	32	63	46	15	Ас-II-10	312850	193,0	208,8
-16	КП36-М	2054	2038	25	36	72	26	15	Ас-II-16	184760	291,9	310,5
-17	КП38-М	2064	2038	25	30	72	40	15	Ас-II-16	275480	435,3	463,4

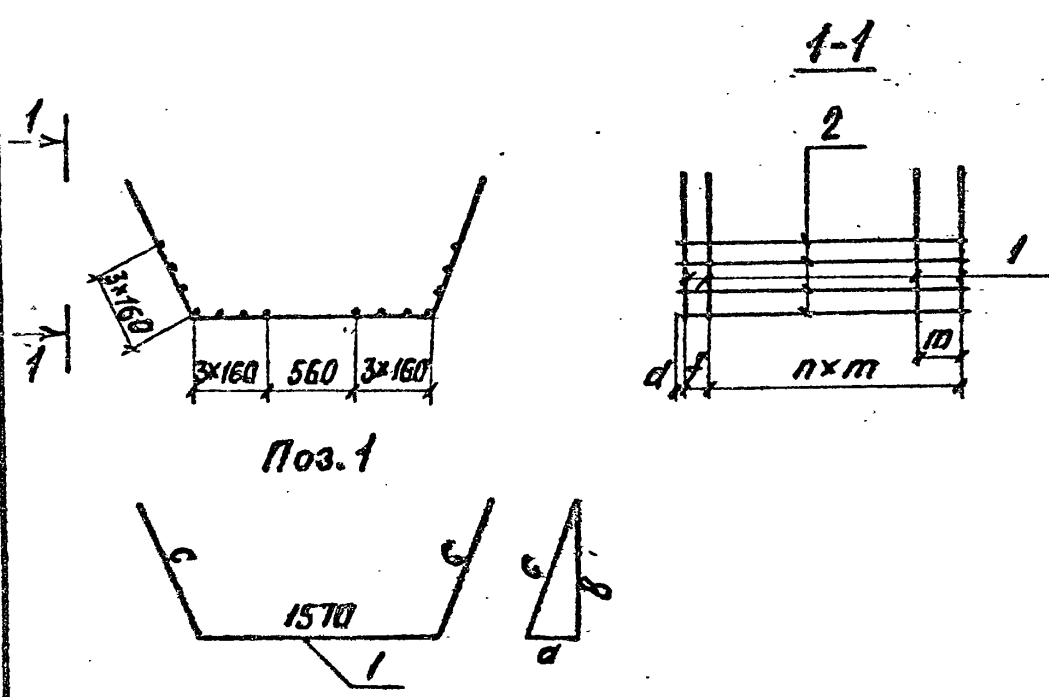
* По ГОСТ 5781-82.

Согласовано:
 (подпись) ШИЛЬМАН
 (подпись) ЛОБОВИЧ
 (подпись) ЛОБОВИЧ

1313/6 56

3.501.1-144.1-09.02.00 2

400544-06 54



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм							Масса сетки, кг
		a	b	c	d	f	m	n, шт.	
3.501.1-144.1 09.03.00	C1-M	327	860	920	30	60	115	16	44,0
	-01 C2-M	327	860	920	40	120	115	24	63,8
	-02 C3-M	373	890	965	30	60	115	16	45,0
	-03 C4-M	373	890	965	40	120	115	24	65,4
	-04 C5-M	417	920	1010	45	160	190	9	73,2
	-05 C6-M	417	920	1010	45	140	195	14	107,1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 3.501.1-144.1 09.03.00						Примечание
					—	01	02	03	04	05	
				<u>Детали</u>							
Б4		1	3.501.1-144.1 09.03.01	A-II-10 ГОСТ 5781-82 R=3410	18	26					2,10 кг
			-01	R=3500			18	26			2,16 кг
			-02	A-II-16 ГОСТ 5781-82 R=3590					11	16	5,67 кг
Б4		2	3.501.1-144.1 09.03.02	A-I-6 ГОСТ 5781-82 R=1960	14		14				0,44 кг
			-01	R=2960		14		14			0,66 кг
			-02	A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1960					14		0,77 кг
			-03	R=2960						14	1,17 кг
				Марка сетки	C1-M	C2-M	C3-M	C4-M	C5-M	C6-M	

1313/6 57

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

Нач. отд.	Ткаченко	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Миронова	<i>[Signature]</i>
Тех.пр.	Клейнер	<i>[Signature]</i>
Рук.гр.	Беляева	<i>[Signature]</i>
Вед.инж.	Кочен	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Чупарова	<i>[Signature]</i>

3.501.1-144.1 09.03.00		
Сетка арматурная	Стойка	Масса
C1-M... C6-M.	р	см. табл.
	Лист	Листов 1
Денгипротрансмост		

Согласовано: _____
 Гл. инж. _____
 Взам. инж. _____
 Подп. у б-та _____
 Инж. _____

Составлено:
Л. Шильман

Имя Подп. и дата
Возм. №

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1			Примечание
				01	02	03	
			Документация				
		ТЧ 35-1813-87	Технические условия	X	X	X	
А3		3.501.1-144.1 10.00.00 СБ	Сборочный чертеж ведомость расхода стали	X	X	X	
А3		3.501.1-144.1 00.00.00 АММ		X	X	X	
			Сборочные единицы				
А3		3.501.1-144.1 10.01.00	Корпус наружный КП	1	1	1	см. табл.
А3		3.501.1-144.1 10.01.00	Корпус внутренний КП	1	1	1	см. табл.
А3		3.501.1-144.1 10.03.00	Сетка арматурная Г-М		1	1	"
А3		3.501.1-144.1 10.02.00	Корпус кардона КП	1	1	1	"
А3		3.501.1-144.1 03.03.00	Корпус портала КП	2	2	2	"
			Марка блока	ЭКП1270-М	ЭКП1370-М	ЭКП1470-М	

3.501.1-144.1 10.00.00

Имя Подп. и дата
Возм. №

Исполнители:
Нак. отд. Ткаченко
Н. контр. Миронова
Инж. ла. Клейнер
Рук. гр. Беляева
Вед. инж. Коен
Ст. инж. Чупарнова

Звено коническое
ЗКП11-М...ЗКП14-М

Листов 2
Р 1

Легилпрозрачность

Имя Подп. и дата
Возм. №

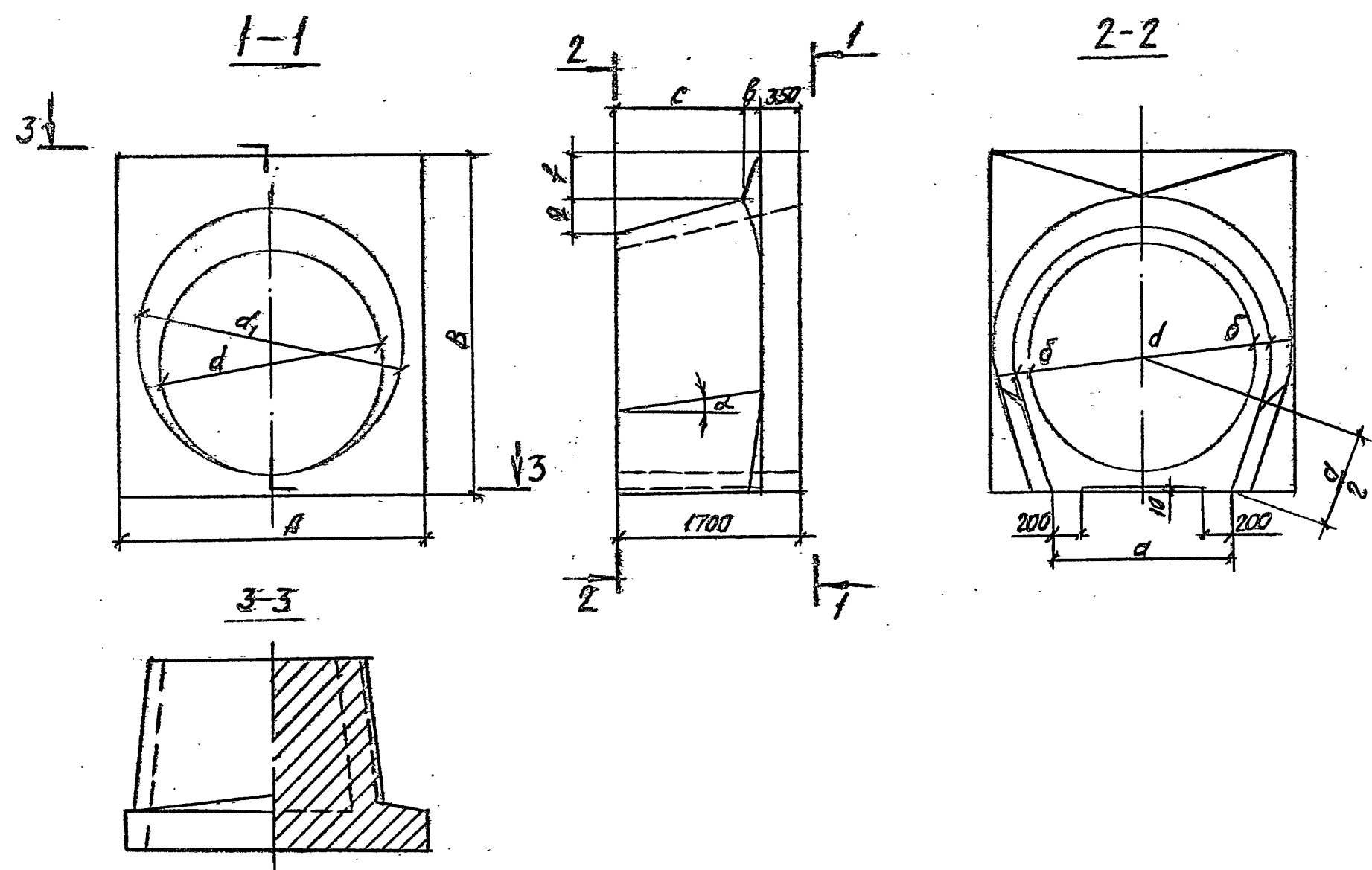
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1			Примечание
				01	02	03	
А3		3.501.1-144.1 03.05.00	Сетка арматурная С	1	1	1	см. табл.
			Детали				
Б4		3.501.1-144.1 01.00.01	Фиксатор Ф1	112			0,033 кг
			Фиксатор Ф2	112			0,038 кг
			Фиксатор Ф3		140		0,042 кг
			Фиксатор Ф4		204		0,047 кг
Б4		3.501.1-144.1 10.00.01	АТ-6 ГОСТ 5781-82 Р-1680	4			0,37 кг
		-01	С-2020	4			0,45 кг
		-02	С-2360		4		0,52 кг
		-03	Р-3000		4		0,67 кг
			Материалы				
			Бетон класса В30, W6	109	140	221	3,40 м ³
			Марка блока	ЭКП1270-М	ЭКП1370-М	ЭКП1470-М	

65 90-45004

1313/6 58

3.501.1-144.1 10.00.00

Лист 2



Согласовано:
 Г.И. Шильман
 Взам.инж.Н.
 Подп. и дата
 Инж. П.И.

Обозначение	Марка блока	d, м	d ₁ , м	Размеры, мм										α, град.	Масса блока, т
				A	B	a	δ	β	ε	f	g	h	κ		
3.501.1-144.1 10.00.00	ЗКП 11.170-М	1,00	1,20	1420	1710	800	100	130	1220	356	144	90	47	2,66	2,7
-01	ЗКП 12.170-М	1,25	1,50	1760	2050	1000	120	135	1215	371	179	110	67	3,30	4,0
-02	ЗКП 13.170-М	1,50	1,80	2100	2390	1200	140	140	1210	386	214	130	87	3,97	5,5
-03	ЗКП 14.170-М	2,00	2,40	2740	3030	1600	160	150	1200	418	282	150	107	5,28	8,5

1313/6 59

3.501.1-144.1 10.00.00 СБ		
Звено коническое ЗКП 11-М... ЗКП 14-М. Сборочный чертеж.	Стадия Р	Масса оч. табл. —
Нач. отд. Ткаченко	Инж. пр. Клейнер	Рук. зр. Беллева
Н. контр. Миранова	Инж. пр. Косен	Вед. инж. Чуларнова
Лист 1	Листов 2	
Ленгилпрогтрансмаст		

Ц00547-06 60

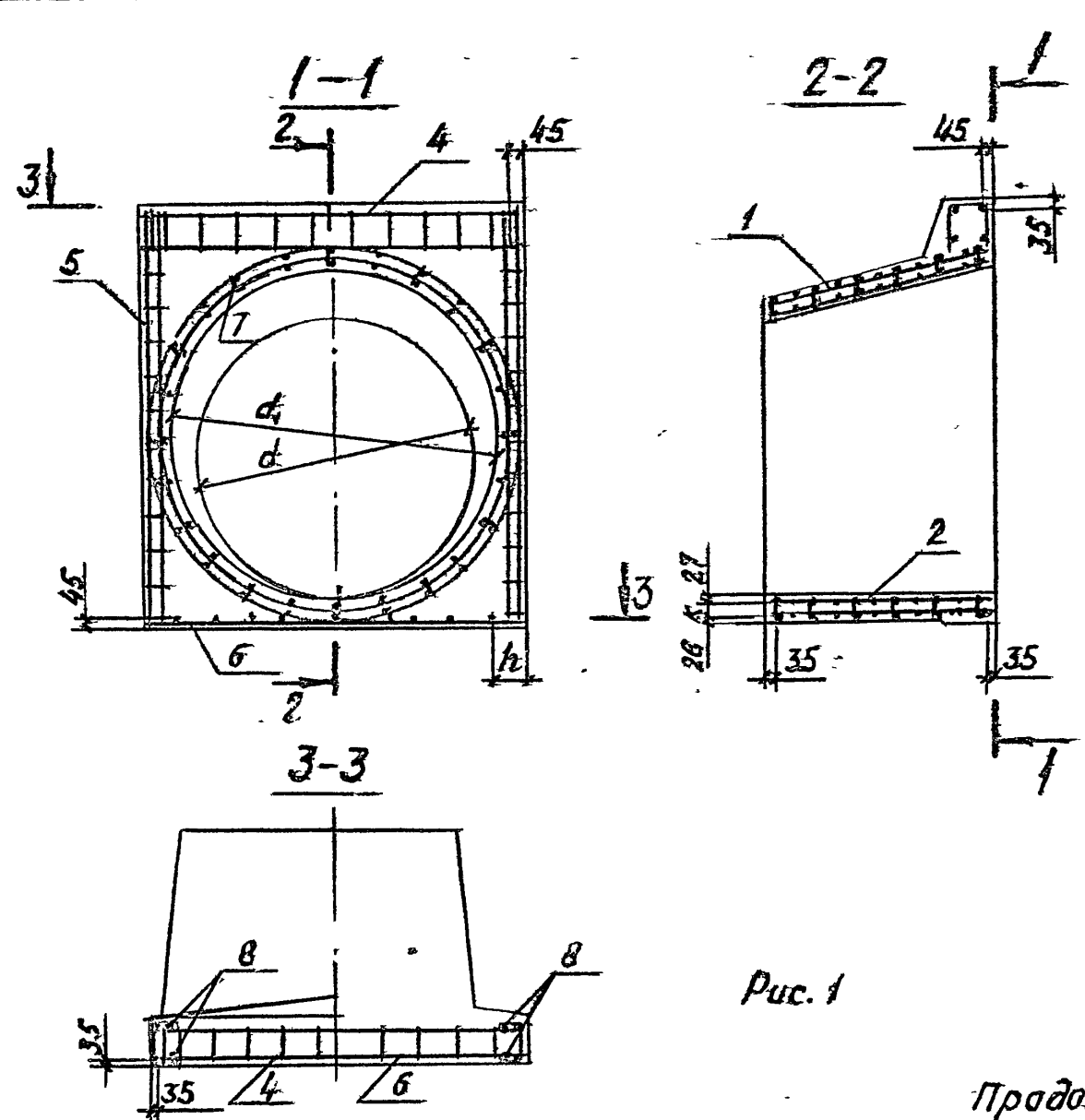


Рис. 1

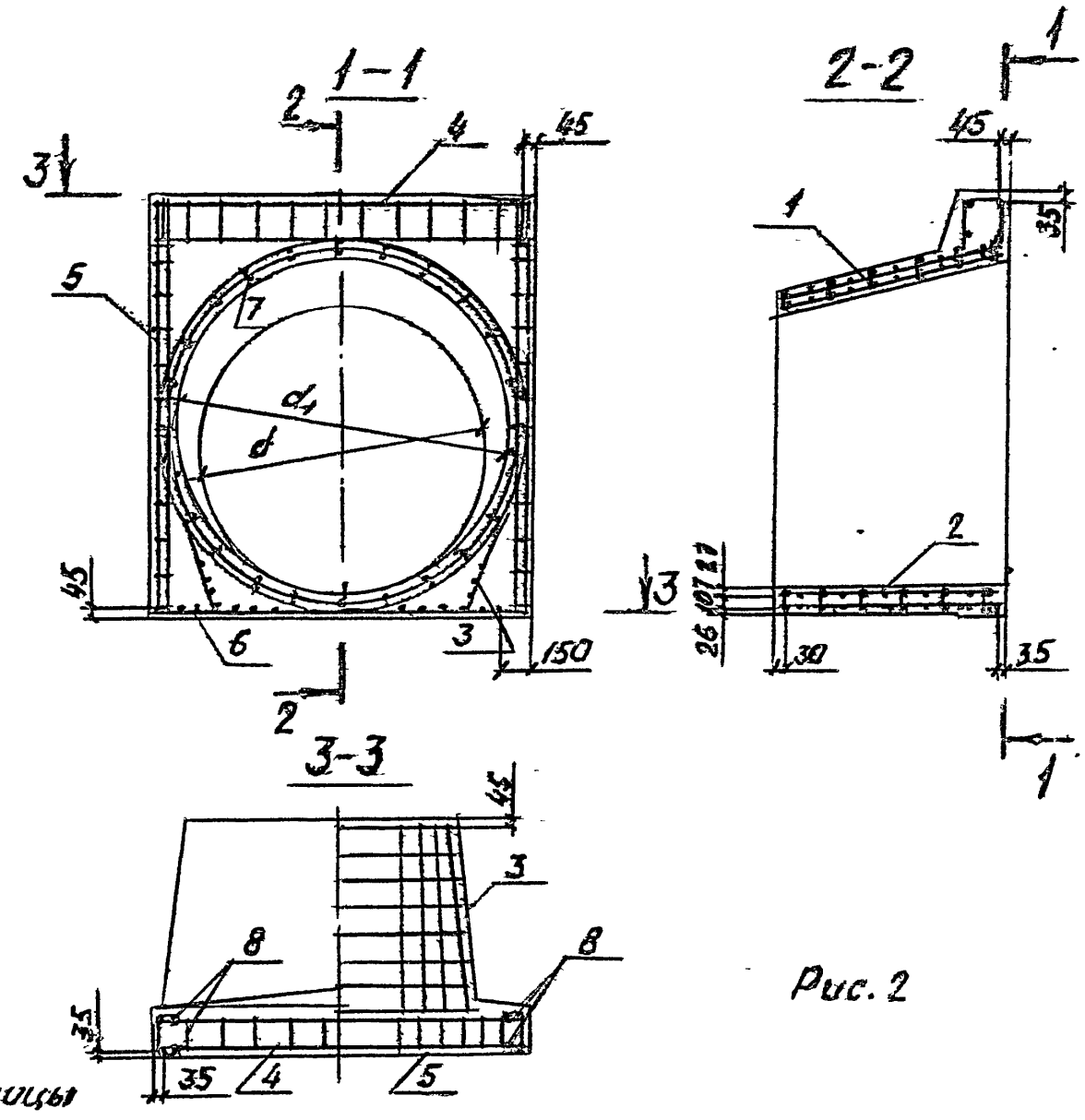


Рис. 2

Продолжение таблицы

Обозначение	Марка блока	Рис.	Марка арматурного изделия					
			поз. 1	поз. 2	поз. 3	поз. 4	поз. 5	поз. 6
3.501.1-144.1 10.00.00	ЗКП 11.170-М	1	КП41-М	КП42-М	—	КП49-М	КП53	С8
-01	ЗКП 12.170-М		КП43-М	КП44-М	—	КП50-М	КП54	С9
-02	ЗКП 13.170-М		КП45-М	КП46-М	—	КП51-М	КП55	С10
-03	ЗКП 14.170-М	2	КП47-М	КП48-М	С1-М	КП52-М	КП56	С11

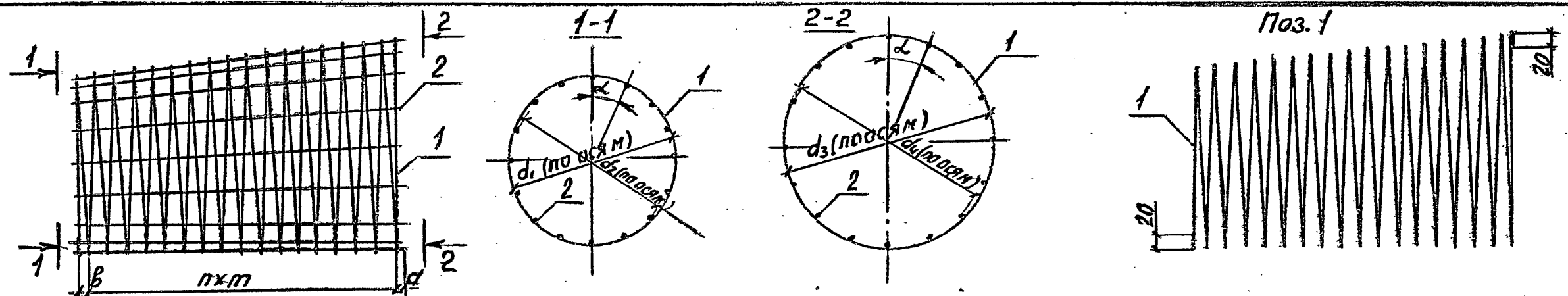
1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.

Согласовано:
 в таб. оп. Шумяган
 в таб. инв. в
 в таб. в дата
 в таб. в дата

1313/6 60

3.501.1-144.1 10.00.00 СБ 2

Ц00577-06 61



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм									Спираль поз. 1			Масса каркаса, кг
		d_1	d_2 (для справок)	d_3	d_4 (для справок)	d	b	m	n , шт.	α , град.	Арматура*	Длина, мм	Масса, кг	
3.501.1-144.1 10.01.00	КП41-М	1148	1130	1348	1330	20	60	130	12	22,5	A _c -II-10	56860	35,1	41,0
-01	КП42-М	1054	1036	1254	1236	20	60	130	12	22,5	A _c -II-10	52580	32,4	38,3
-02	КП43-М	1438	1420	1688	1670	20	60	130	12	22,5	A _c -II-10	71200	43,9	49,8
-03	КП44-М	1304	1286	1554	1536	20	60	130	12	22,5	A _c -II-10	65100	40,2	46,1
-04	КП45-М	1728	1710	2028	2010	20	60	130	12	18	A _c -II-10	85550	52,8	60,2
-05	КП46-М	1554	1536	1854	1835	20	60	130	12	18	A _c -II-10	77620	47,9	55,3
-06	КП47-М	2268	2250	2668	2650	20	45	105	15	15	A _c -II-10	135660	83,7	92,5
-07	КП48-М	2054	2036	2454	2436	20	45	105	15	15	A _c -II-10	123900	76,4	85,2

* по ГОСТ 5781-82

Фурмат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 10.01.00-							Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06		07
				Детали									
БУ	1		3.501.1-144.1 10.01.01	Спираль	1	1	1	1	1	1	1		см. табл.
БУ	2		3.501.1-144.1 10.01.02	А-I-6 ГОСТ 5781-82 R=1660	16	16	16	16	20	20	24	24	0,37кг

1313/6 61

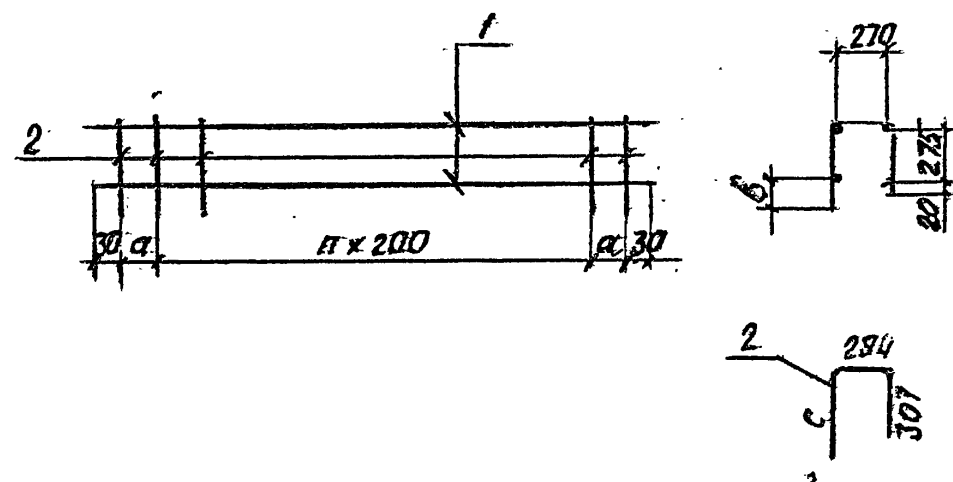
- Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1 10.01.00		
Стадия	Масса	Материал
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	
Ленгипротранспорт		

Каркасы наружный и внутренний КП41-М...КП48-М

Исполнители:
 Нач. отд. Ткаченко
 И.контр. Миронова
 Г.инж.пр. Клейнер
 Рук. гр. Беляева
 Вед. инж. Коен
 Ст. инж. Чупарнова

Согласовано:
 Исполнитель: Шильман
 Проверено:
 Подп. и дата:
 Инв. №:



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм				Масса каркаса, кг
		а	л, шт.	б	с	
3.501.1-144.1 10.02.00	КП49-М	165	5	52	339	8,1
-01	КП50-М	135	7	62	349	10,2
-02	КП51-М	105	9	72	359	12,2
-03	КП52-М	125	12	82	369	15,7

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 10.02.00-				Примечание
					-	01	02	03	
<u>Детали</u>									
Б4	1	3.501.1-144.1 10.02.01	Д _с -II-10 ГОСТ 5781-82 R=1350	4					0,86 кг
		-01	R=1730	4					1,07 кг
		-02	R=2070		4				1,28 кг
		-03	R=2710			4			1,67 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 10.02.02	Д _с -II-10 ГОСТ 5781-82 R=940	8					0,58 кг
		-01	R=950	10					0,59 кг
		-02	R=960		12				0,59 кг
		-03	R=970			15			0,60 кг
			Марка каркаса	КП49-М	КП50-М	КП51-М	КП52-М		

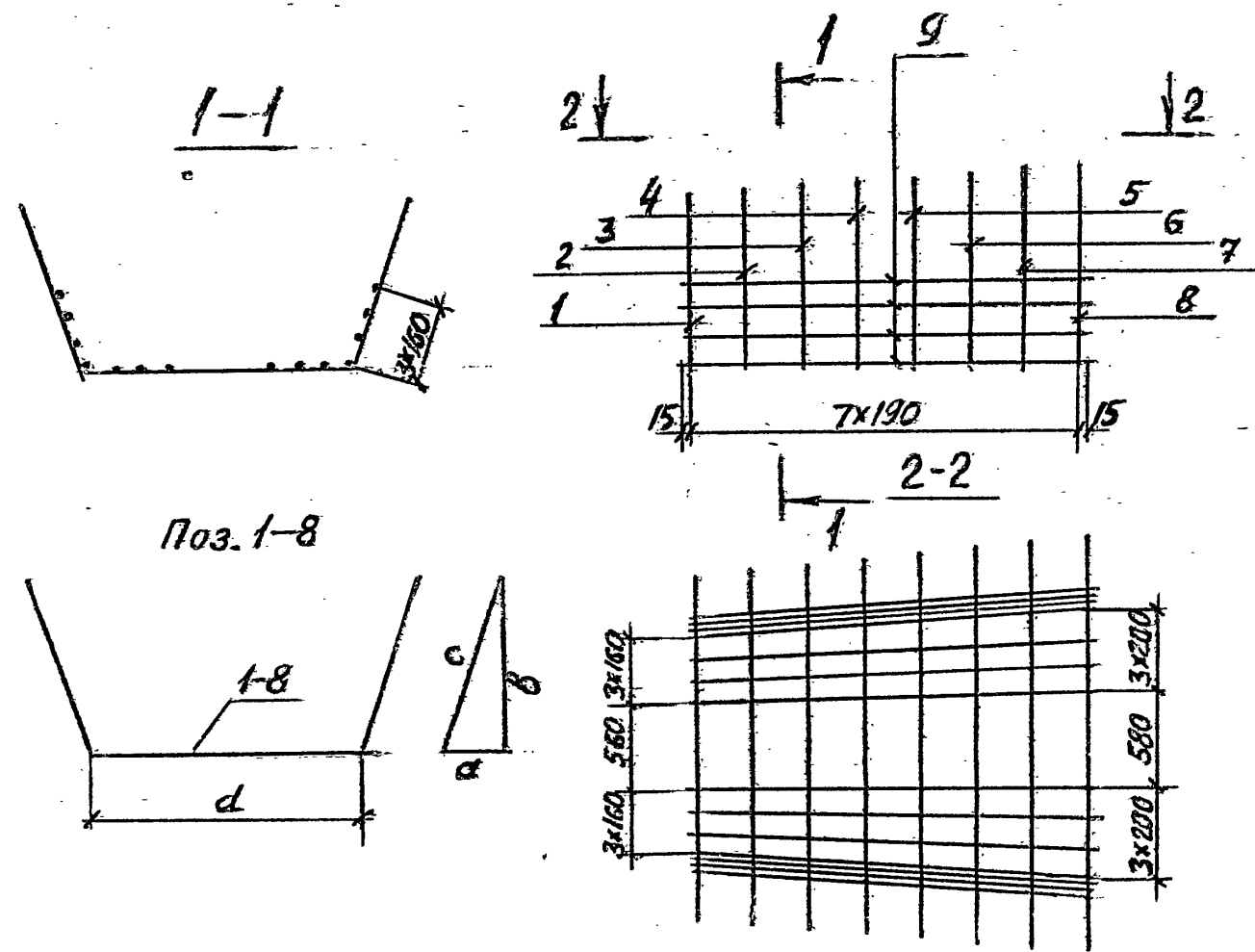
Согласовано:
 Директор Шурьков
 Директор М. В. М.

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

Нач. отд.	Ткаченко	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Мирнова	<i>[Signature]</i>
Л. инж. пр.	Клейнер	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Беляева	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Коси	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Чупарова	<i>[Signature]</i>

3.501.1-144.1 10.02.00		
Каркас кордона КП49-М... КП52-М.		
Лист	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Листов 1		
Ленгипротрансмаст		

1313/6 62



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>						
БУ	1		3.501.1-144.1 10.03.01	Ае-II-10 ГОСТ 5781-82 $\rho=3410$	1	2,10 кг
БУ	2		3.501.1-144.1 10.03.02	$\rho=3480$	1	2,15 кг
БУ	3		3.501.1-144.1 10.03.03	$\rho=3560$	1	2,20 кг
БУ	4		3.501.1-144.1 10.03.04	$\rho=3630$	1	2,24 кг
БУ	5		3.501.1-144.1 10.03.05	$\rho=3690$	1	2,28 кг
БУ	6		3.501.1-144.1 10.03.06	$\rho=3760$	1	2,32 кг
БУ	7		3.501.1-144.1 10.03.07	$\rho=3840$	1	2,37 кг
БУ	8		3.501.1-144.1 10.03.08	$\rho=3920$	1	2,42 кг
БУ	9		3.501.1-144.1 10.03.09	А-I-6 ГОСТ 5781-82 $\rho=1360$	14	0,30 кг

Согласовано:
 Исполнитель
 Проверено:
 Подп. и дата
 Инж. Н.И.Попов

Обозначение	Поз	Размеры, мм			
		a	b	c	d
3.501.1-144.1 10.03.01	1	327	860	920	1570
3.501.1-144.1 10.03.02	2	334	879	940	1600
3.501.1-144.1 10.03.03	3	341	897	950	1640
3.501.1-144.1 10.03.04	4	348	916	980	1670
3.501.1-144.1 10.03.05	5	352	925	990	1710
3.501.1-144.1 10.03.06	6	359	944	1010	1740
3.501.1-144.1 10.03.07	7	365	963	1030	1780
3.501.1-144.1 10.03.08	8	373	981	1050	1820

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.

2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.

3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

1313/3 63

3.501.1-144.1 10.03.00		
Сетка арматурная С7-М.	Стадия	Масса
	Р	22,3
Лист		Листов 1
Ленгипротрансост		

Уч. №	Лодж	Пол. и дата	Возмущен	Согласовано:
				Пр. от Шумилов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1	11.00.00.	Примеч.
				Документация			
			ТУ 35-1813-87	Технические условия			
A3			3.501.1-144.1 11.00.00 СБ	Сборочный чертеж ведомость расхода стали			
A3			3.501.1-144.1 00.00.00 ВММ				
				Сборочные единицы			
A4		1	3.501.1-144.1 11.01.00	Сетка арматурная С8-М	1		
			-01	С13-М	1		
A4		2	3.501.1-144.1 11.02.00	С9-М	1		
			-01	С14-М	1		
				Блоки	φ9-М		
					φ10-М		

3.501.1-144.1 11.00.00			
Блок фундамента φ9-М, φ10-М.			
Мачогод	Ткаченко	В.В.В.	Листов 1 Листов 2
И.контр.	Миронова	М.А.	
Л.инж.пр.	Крейнер	В.Д.	
Руковод.	Беляева	В.В.	
Ведущий	Колес	В.В.	
Циклер	Гевилу	В.В.	

Уч. №	Лодж	Пол. и дата	Возмущен
-------	------	-------------	----------

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1	11.00.00.	Примеч.
				Сетка арматурная С10-М	1		
A4		3	3.501.1-144.1 11.03.00	СН-М	1		
A4		4	3.501.1-144.1 11.04.00	С12-М	1		
A4		5	3.501.1-144.1 11.05.00				
				Детали			
B4		6*	3.501.1-144.1 11.00.01	А-Т-8 ГОСТ 5781-82 С=500	20	30	0,20 кг
B4		7*	3.501.1-144.1 11.00.02	ПС1А-Т-14 ГОСТ 5781-82 С=1210	2		1,40 кг
			-01	ПС2А-Т-16 ГОСТ 5781-82 С=1350	2		2,13 кг
B4		8*	3.501.1-144.1 11.00.03	ПС3А-Т-16 ГОСТ 5781-82 С=1410	4		8,83 кг
			-01	ПС4А-Т-20 ГОСТ 5781-82 С=1710	4		4,22 кг
				Материалы			
				Бетон класса В20, W6	1,55	2,07	М ⁸
				Блоки	φ9-М		
					φ10-φ		

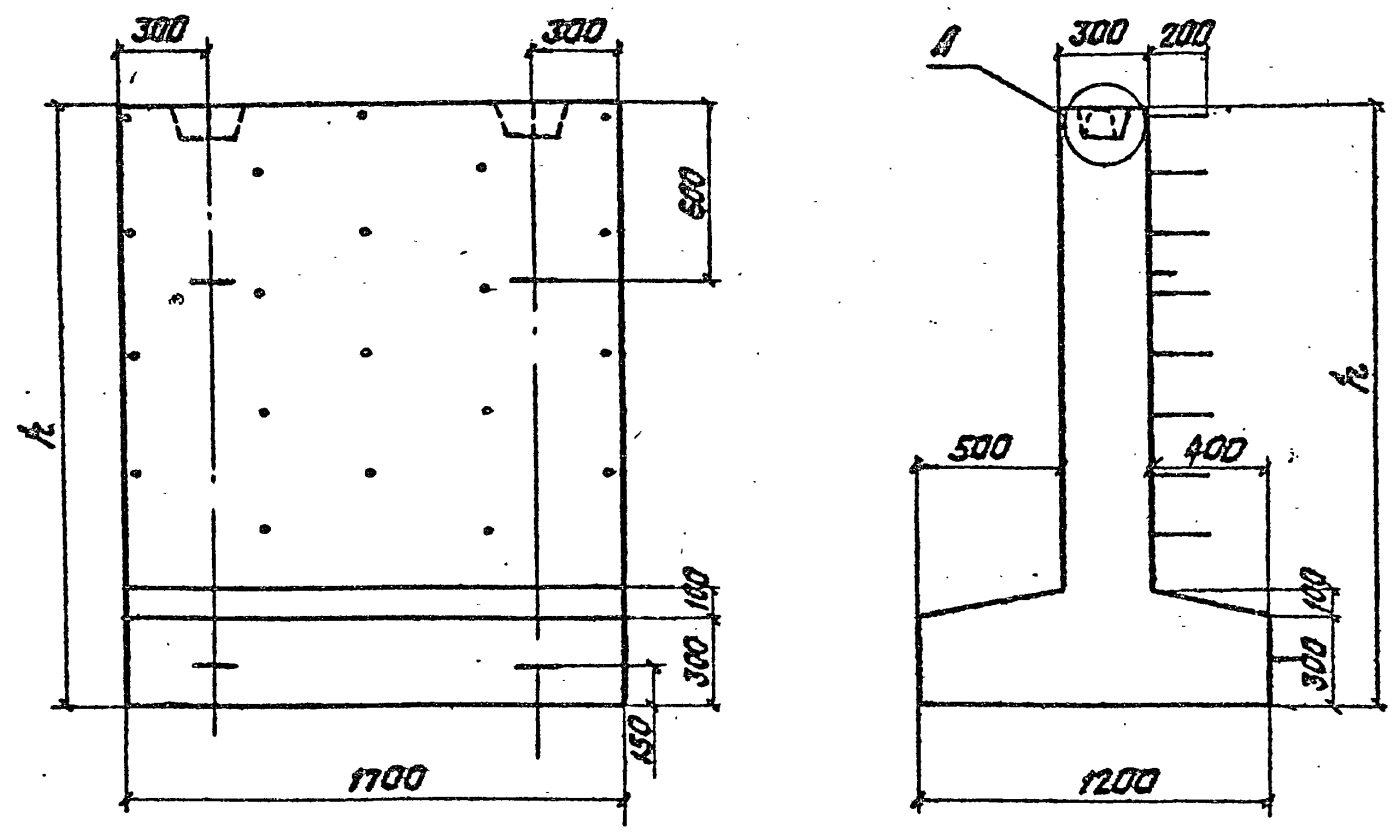
* см. ведомость деталей.

400577-06 65

1313/6 64

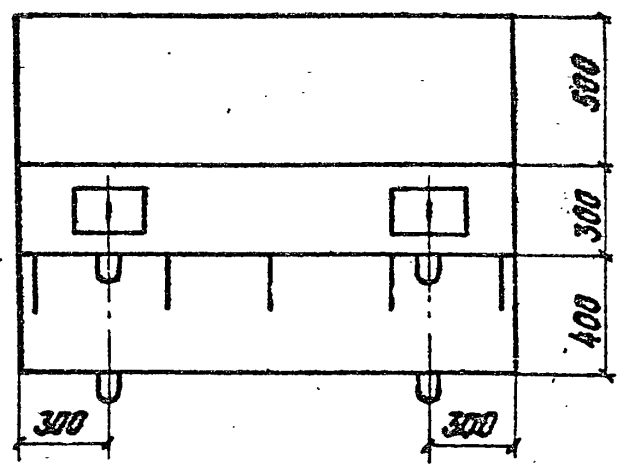
3.501.1-144.1 11.00.00

Лист 2



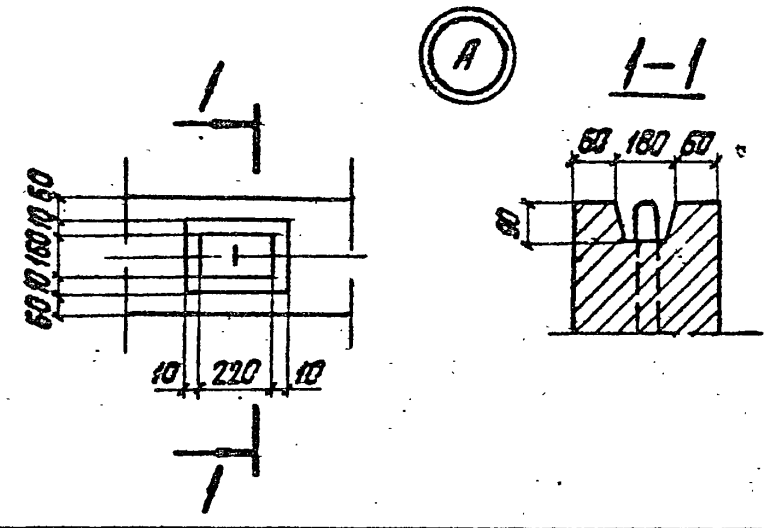
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
7	ПС1
	ПС2
8	ПС3
	ПС4



Обозначение	Марка блока	Высота к. мм	Марка строповочной петли	Масса т
3.501.1-144.1 11.00.00	Ф9-М	2000	ПС1 ПС3	3,9
-01	Ф10-М	3000	ПС2 ПС4	5,2

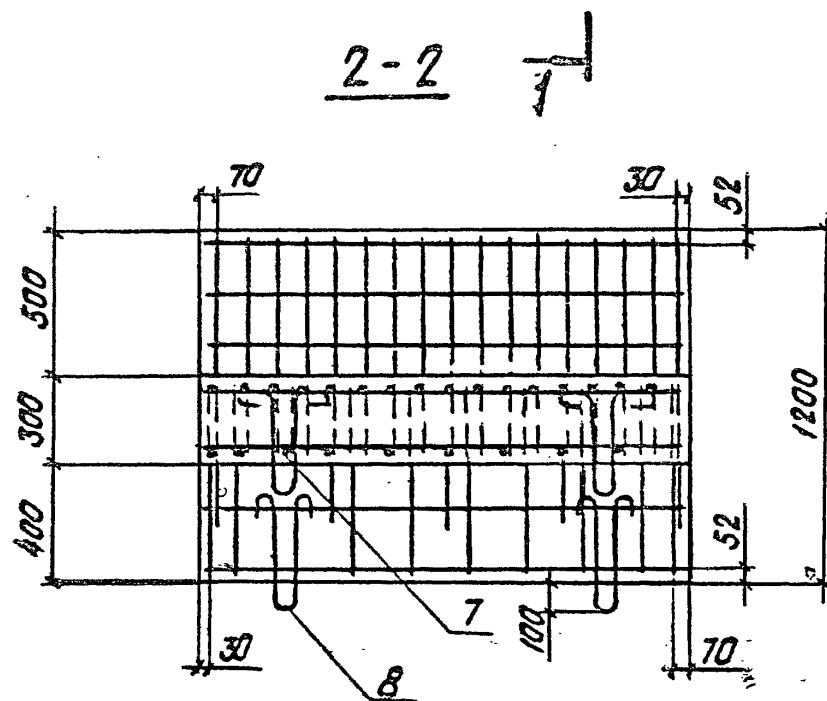
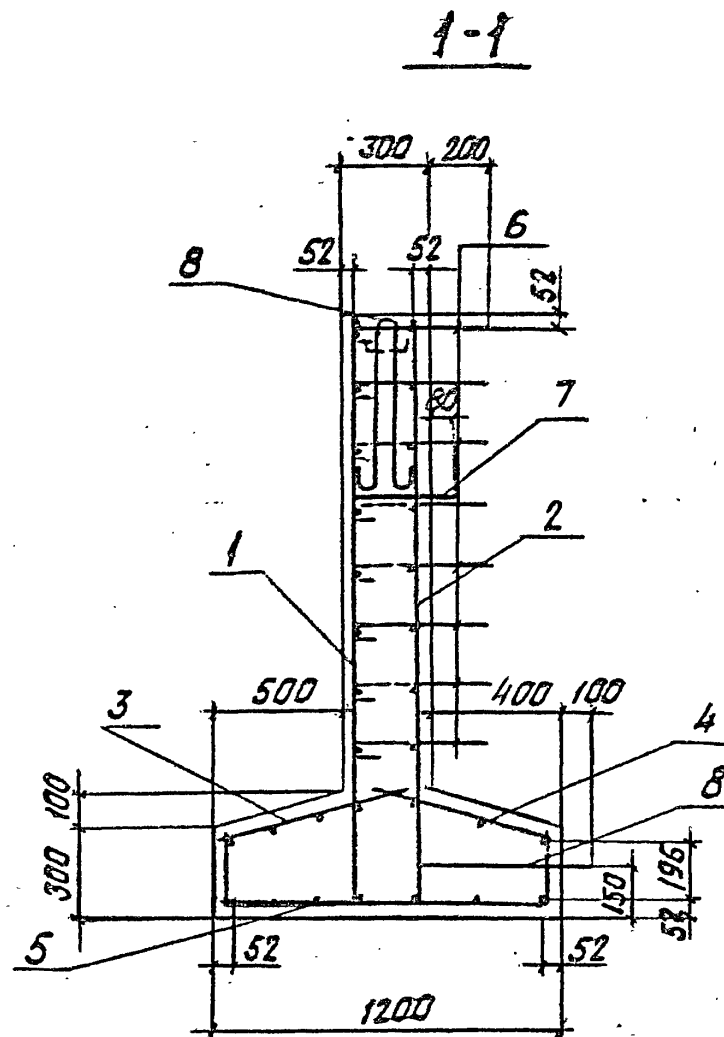
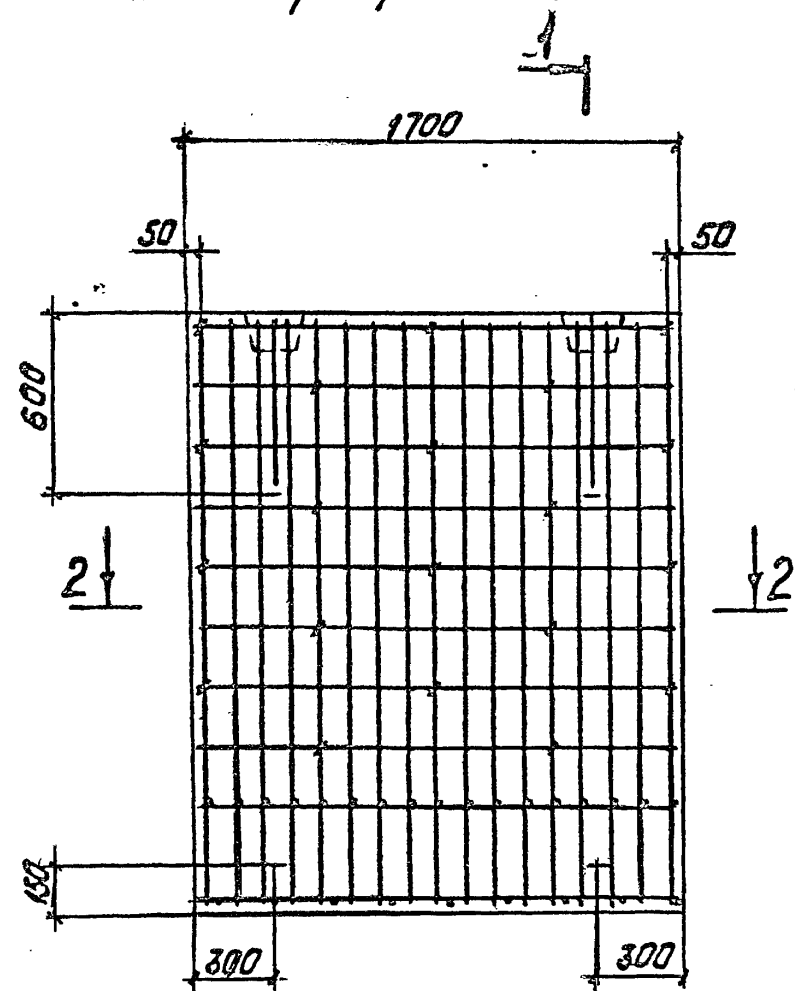
Составлено: Н.В. Шувалов
 Проверено: Шувалов
 Подп. и дата: В.М. Инженер
 Инв. и подл. Инженер



1313/6 65

3.501.1-144.1 11.00.00 СБ			Стандия	Масса	Масштаб
Блок фундамента Ф9-М; Ф10-М.			Р	см. табл.	—
Сборочный чертеж.			Лист 1	Листов 2	
Инженер <u>Гевлич</u>			Ленгилпротрансмос		

Схема армирования



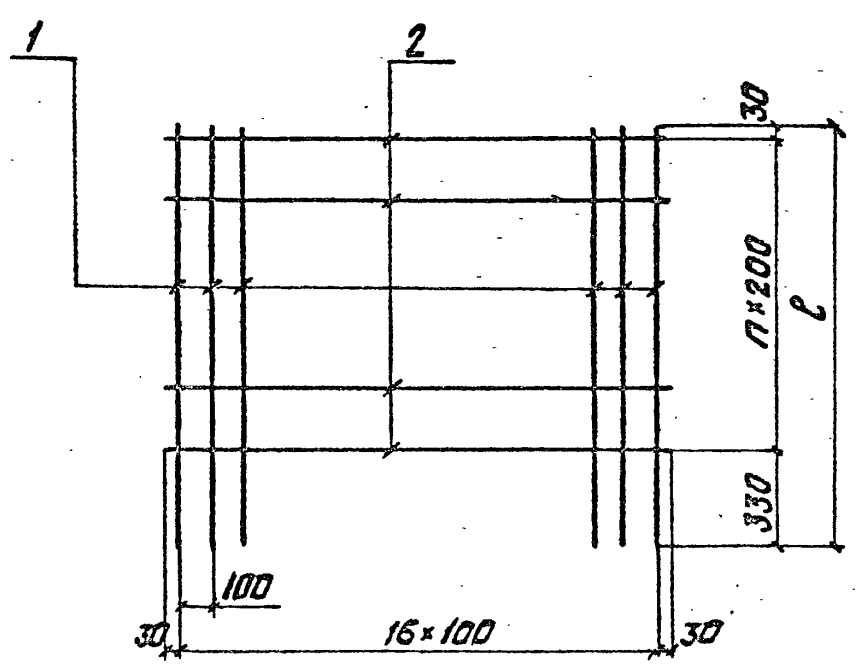
1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.

Изв. и подл. Подп. и доп. Взам. инв. и. Сопровож. Шумьман

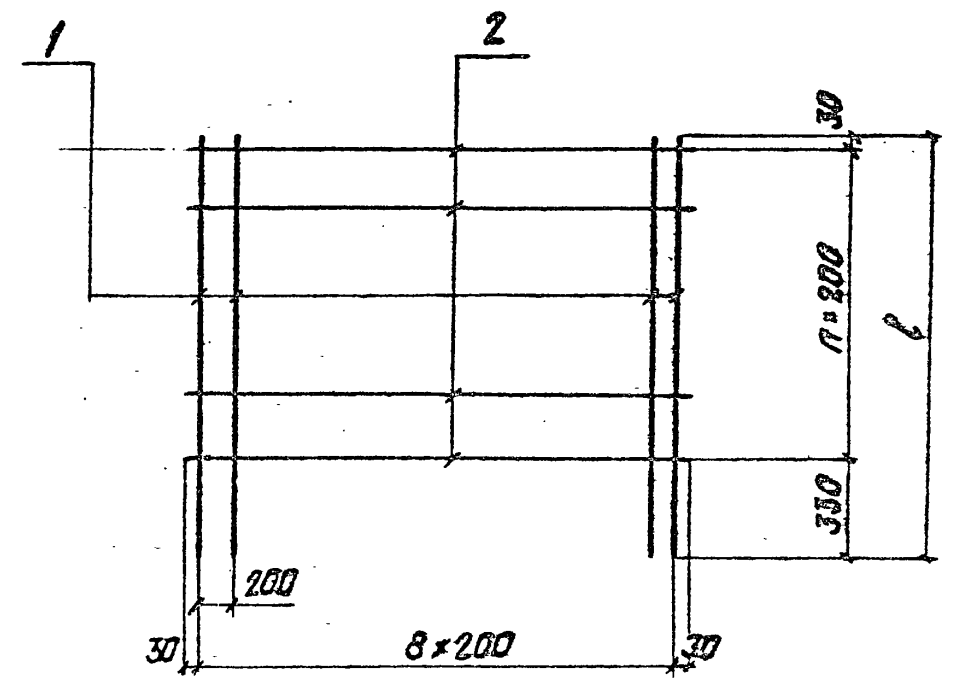
1313/6 66

3.501.1-144.1 11.00.00 СБ 2

Ц00577-06 67



Обозначение	Марка сетки	п, шт.	Масса, кг
3.501.1-144.1 11.01.00	С8-М	8	46,2
-01	С13-М	13	70,1



Обозначение	Марка сетки	п, шт.	Масса, кг
3.501.1-144.1 11.02.00	С9-М	8	27,3
-01	С14-М	13	41,5

Согласовано: Шульман

Взам.инв.Н

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		С8-М
Б4	1		3.501.1-144.1 11.01.01	А _с -II-14 ГОСТ 5781-82 l=1960	17	2,37 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 11.01.02	А-I-8 ГОСТ 5781-82 l=1660	9	0,66 кг
				<u>Детали</u>		С13-М
Б4	1		3.501.1-144.1 11.01.01-01	А _с -II-14 ГОСТ 5781-82 l=2960	17	3,58 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 11.01.02-01	А-I-8 ГОСТ 5781-82 l=1660	14	0,66 кг

Примечание см. на докум. 3.501.1-144.1 11.03.00

3.501.1-144.1 11.01.00

Сетка арматурная С8-М; С13-М.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	
Ленгипротрансмаст		

Нач.отд. Ткаченко
Н.контр. Миронова
Инж.пр. Клейнер
Рук.гр. Беляева
Вед.инж. Коен
Инженер Гевлич

Взам.инв.Н

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		С9-М
Б4	1		3.501.1-144.1 11.02.01	А _с -II-14 ГОСТ 5781-82 l=1960	9	2,37 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 11.02.02	А-I-8 ГОСТ 5781-82 l=1660	9	0,66 кг
				<u>Детали</u>		С14-М
Б4	1		3.501.1-144.1 11.02.01-01	А _с -II-14 ГОСТ 5781-82 l=2960	9	3,58 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 11.02.02-01	А-I-8 ГОСТ 5781-82 l=1660	14	0,66 кг

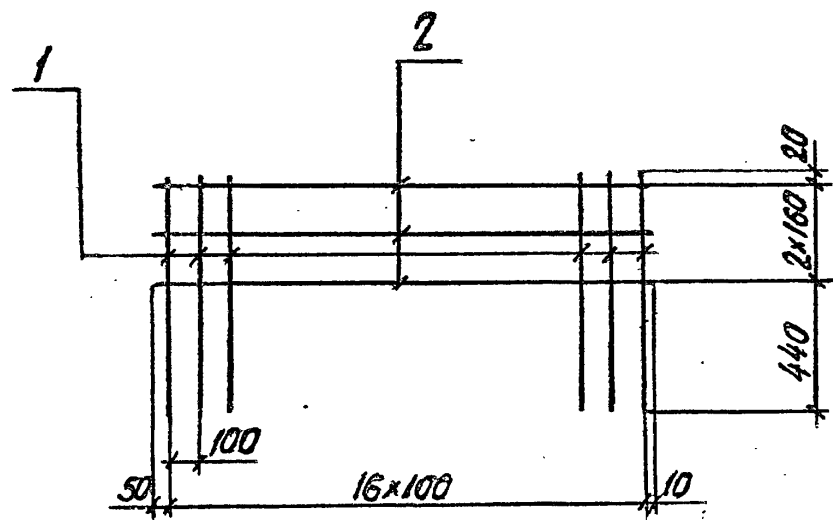
Примечание см. на докум. 3.501.1-144.1 11.03.00 1313/6 67

3.501.1-144.1 11.02.00

Сетка арматурная С9-М; С14-М.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	
Ленгипротрансмаст		

Нач.отд. Ткаченко
Н.контр. Миронова
Инж.пр. Клейнер
Рук.гр. Беляева
Вед.инж. Коен
Инженер Гевлич



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 11.03.01	А _с -II-14 ГОСТ 5781-82 R=780	17	0,94 кг	
Б4	2	3.501.1-144.1 11.03.02	А-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1660	3	0,66 кг	

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

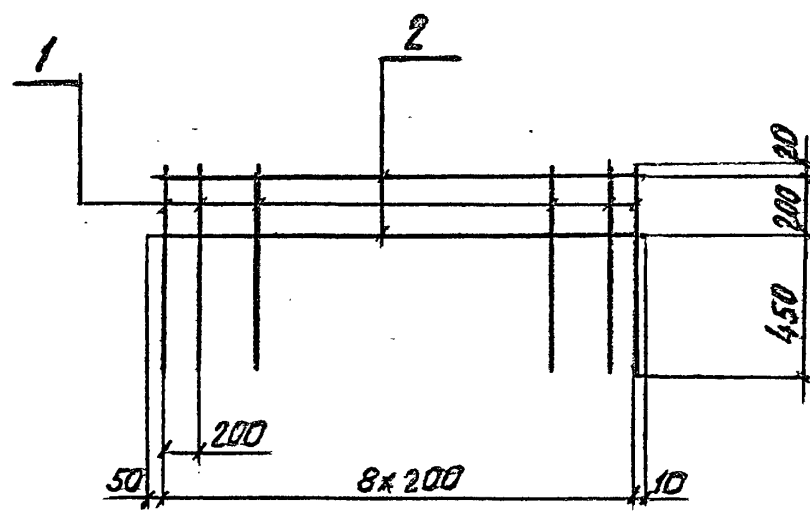
3.501.1-144.1 11.03.00

Сетка арматурная
СИ-М.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	18,0	—
Лист	Листов 1	

Ленгипротранспост

Науч.отд. Ткаченко
Н.контр. Миронова
Гл.инж.пр. Клейнер
Рук.гр. Беляева
Вед.инж. Коен
Инженер Гевлич



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 11.04.01	А _с -II-14 ГОСТ 5781-82 R=670	9	0,81 кг	
Б4	2	3.501.1-144.1 11.04.02	А-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1660	2	0,66 кг	

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

1313/6 68

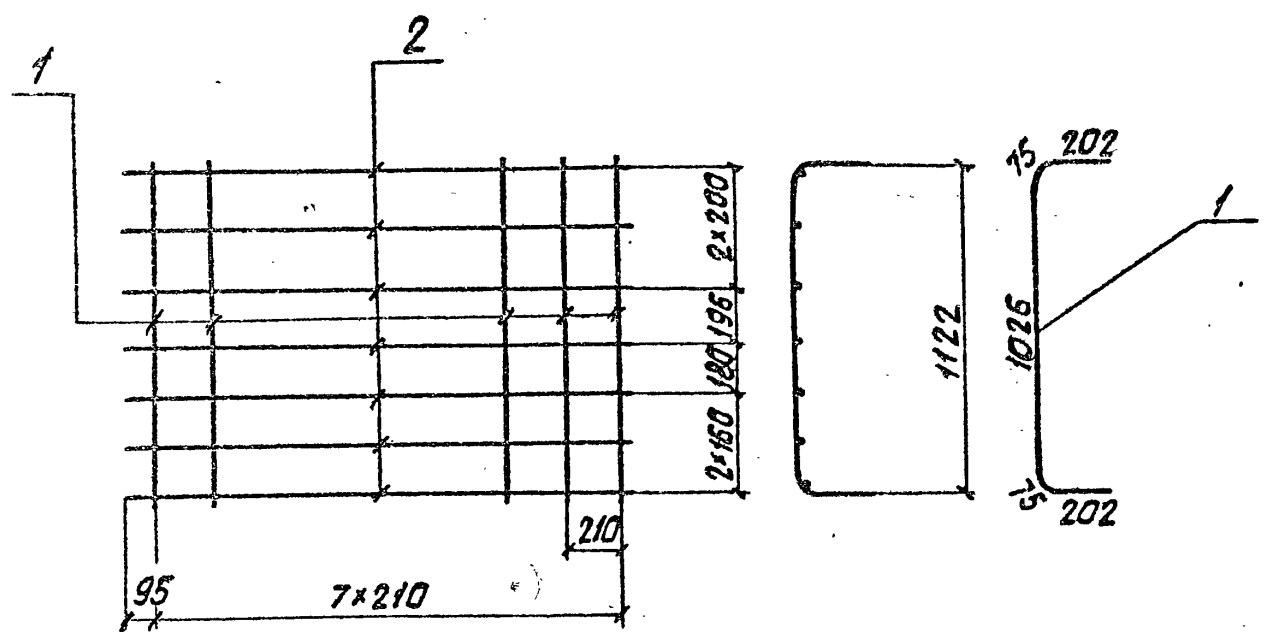
3.501.1-144.1 11.04.00

Сетка арматурная
СИ-М.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,6	—
Лист	Листов 1	

Ленгипротранспост

Науч.отд. Ткаченко
Н.контр. Миронова
Гл.инж.пр. Клейнер
Рук.гр. Беляева
Вед.инж. Коен
Инженер Гевлич



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Детали</u>						
Б4	1		3.501.1-144.1 11.05.01	Ас-II-14 ГОСТ 5781-82 R=1580	8	1,91 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 11.05.02	Ас-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1660	7	0,66 кг

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1 11.05.00

			Сетка	Содия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Ткаченко	<i>Ткаченко</i>	Сетка арматурная С12-М	Р	19,9	—
И.контр.	Миронова	<i>Миронова</i>		Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.	Клеочнер	<i>Клеочнер</i>		Ленгипротрансмост		
Рук.гр.	Белаяева	<i>Белаяева</i>				
Вед.инж.	Косен	<i>Косен</i>				
Инженер	Гевлич	<i>Гевлич</i>				

Согласовано:
 (подпись) Шульман
 Взам.инж.в.
 (подпись)

1313/6 69

Ведомость расхода стали, кг
Узелия арматурные

Марка блока	Арматура класса											Всего
	Ас-II					А-I						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82						
	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	Итого	φ 6	φ 8	φ 14	φ 16	φ 20	Итого	
ЗКП 1.200-М	70,4	—	—	—	70,4	18,3	—	—	—	—	18,3	88,7
ЗКП 1.300-М	104,6	—	—	—	104,6	27,6	—	—	—	—	27,6	132,2
ЗКП 2.200-М	71,7	—	—	—	71,7	18,8	—	—	—	—	18,8	90,5
ЗКП 2.300-М	106,5	—	—	—	106,5	28,5	—	—	—	—	28,5	135,0
ЗКП 3.200-М	87,7	—	—	—	87,7	18,8	—	—	—	—	18,8	106,5
ЗКП 3.300-М	130,2	—	—	—	130,2	28,5	—	—	—	—	28,5	158,7
ЗКП 4.200-М	110,5	—	—	—	110,5	20,8	—	—	—	—	20,8	131,3
ЗКП 4.300-М	164,5	—	—	—	164,5	31,3	—	—	—	—	31,3	195,8
ЗКП 5.200-М	105,0	—	—	—	105,0	24,4	—	—	—	—	24,4	129,4
ЗКП 5.300-М	155,8	—	—	—	155,8	36,5	—	—	—	—	36,5	192,3
ЗКП 6.200-М	183,4	—	—	—	183,4	30,7	—	—	—	—	30,7	214,1
ЗКП 6.300-М	273,6	—	—	—	273,6	46,0	—	—	—	—	46,0	319,6
ЗКП 7.200-М	—	273,6	—	—	273,6	34,4	—	—	—	—	34,4	308,0
ЗКП 7.300-М	—	407,9	—	—	407,9	51,6	—	—	—	—	51,6	459,5
ЗКП 8.200-М	209,5	—	—	—	209,5	38,6	—	—	—	—	38,6	248,1
ЗКП 8.300-М	310,0	—	—	—	310,0	57,6	—	—	—	—	57,6	367,6
ЗКП 9.200-М	316,2	—	—	—	316,2	48,7	—	—	—	—	48,7	364,9
ЗКП 9.300-М	469,9	—	—	—	469,9	73,1	—	—	—	—	73,1	543,0
ЗКП 10.200-М	—	—	—	696,8	696,8	—	90,1	—	—	—	90,1	786,9
ЗКП 10.300-М	—	—	—	1036,8	1036,8	—	136,1	—	—	—	136,1	1172,9

Согласовано:
 [Подпись] Шильман
 [Подпись] [Имя]
 [Подпись] [Имя]
 [Подпись] [Имя]

1313/6 70

Нач. отд.	Ткаченко	[Подпись]	3.501.1-144.1 00.00.00 ВММ
Н.контр.	Миронова	[Подпись]	
Гл. инж. пр.	Клейнер	[Подпись]	
Рук. гр.	Беляева	[Подпись]	
Ст. инж.	Чупарова	[Подпись]	
Инженер	Трохова	[Подпись]	

Ведомость расхода стали в блоках труб с плоским опиранием северного исполнения.

Ленгипротрансмот

Марка блока	Изделия арматурные											Всего
	Арматура класса											
	Ас-II					А-I						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82						
	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	Итого	φ 6	φ 8	φ 14	φ 16	φ 20	Итого	
ЗКП 11. ПД-М	75,6	—	—	—	75,6	21,4	—	—	—	—	21,4	97,0
ЗКП 12. ПД-М	94,3	—	—	—	94,3	23,2	—	—	—	—	23,2	117,5
ЗКП 13. ПД-М	112,9	—	—	—	112,9	29,3	—	—	—	—	29,3	142,2
ЗКП 14. ПД-М	193,9	—	—	—	193,9	42,6	—	—	—	—	42,6	236,5
Ф9-М	—	—	100,2	—	100,2	—	23,8	2,9	8,9	—	35,6	135,8
Ф10-М	—	—	131,6	—	131,6	—	32,4	—	4,2	16,9	53,6	185,2

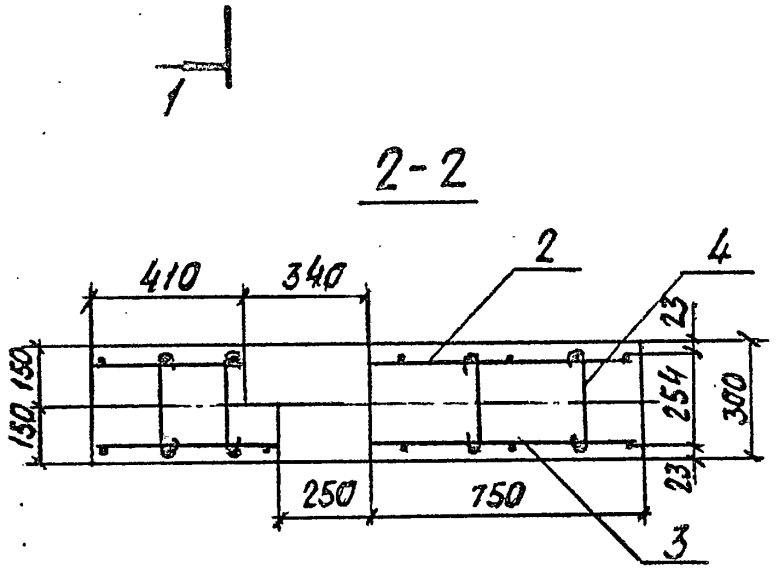
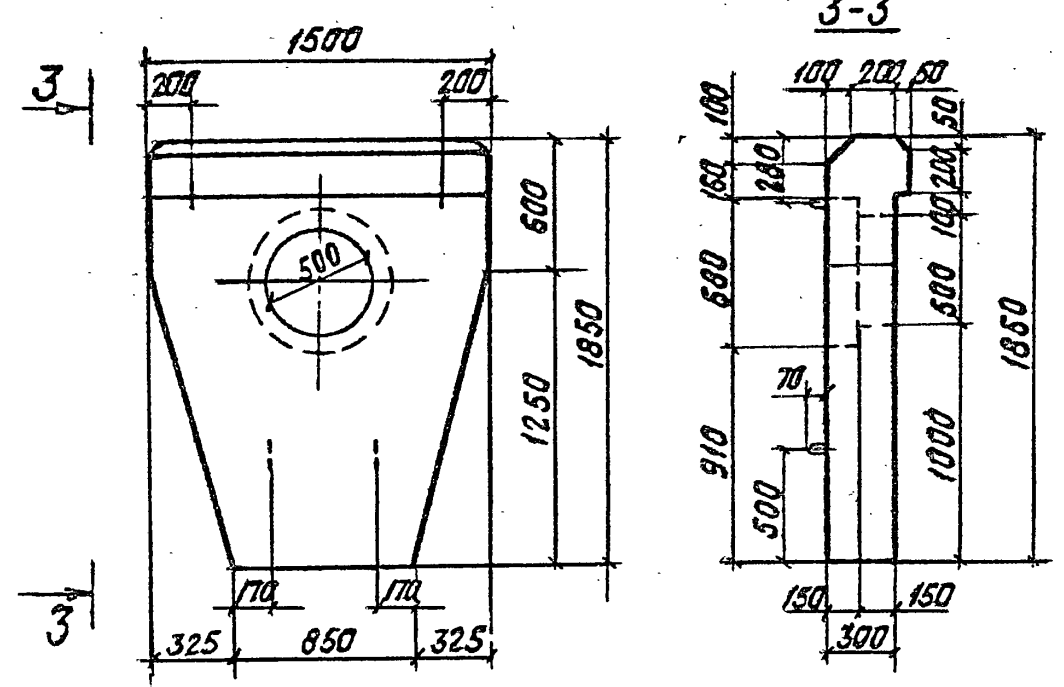
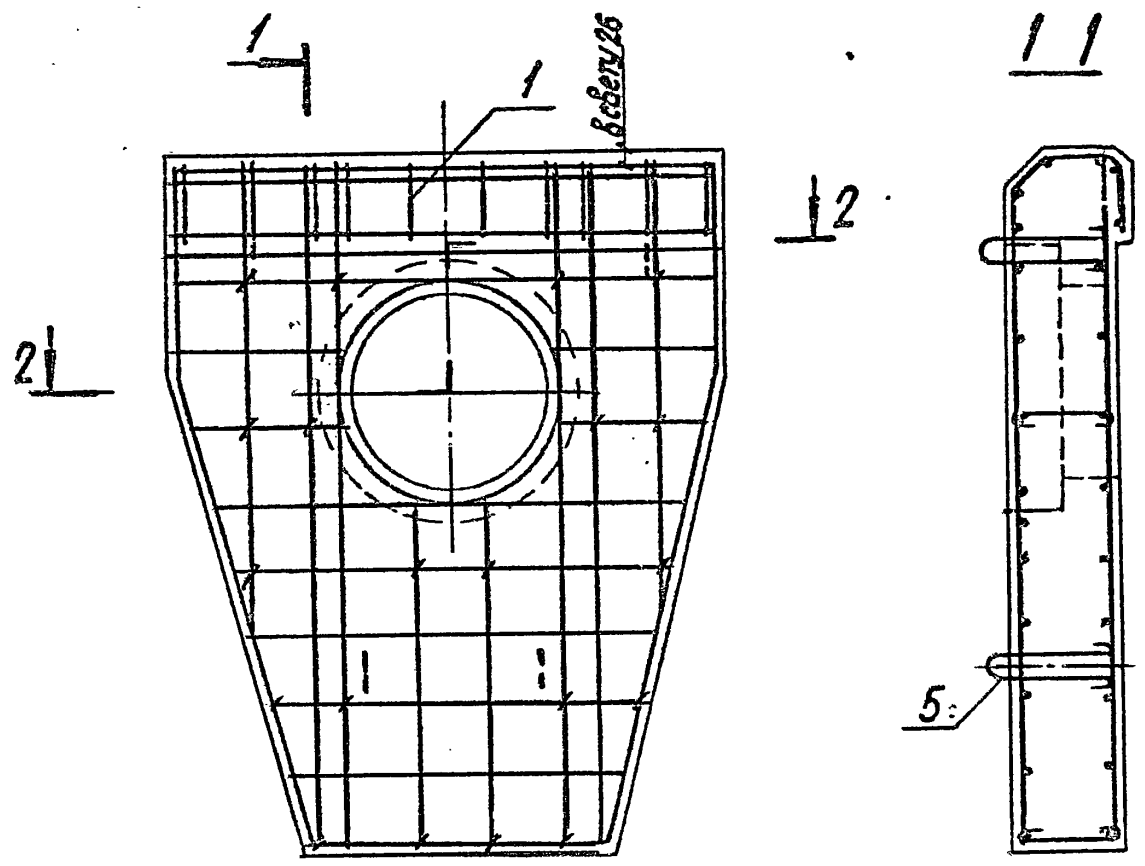
В качестве арматуры блоков круглых труб с плоским опиранием северного исполнения используются стержни периодического профиля из горячекатанной стали класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82, гладкие стержни из горячекатанной стали класса А-I марки ВСт 3 сп 2 по ГОСТ 5781-82, допускается так же применение стали класса А-I марки ВСт 3 пс 2.

Соединено:
 Шурман
 Шурман
 Шурман

1313/6 74

3.501.1-144.1 00.00.00 ВММ Лист 2

Ц00577-06 72



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	

* см. ведомость деталей

- Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.

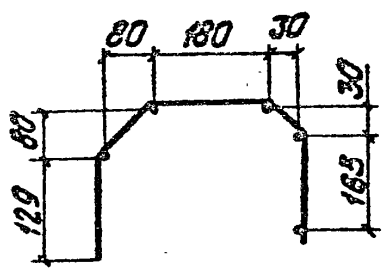
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			ТУ 35-1813-86	Технические условия		✗
А3			3.501.1-144.1 00.00 00 ВМК	Ведомость расхода стали		✗
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.501.1-144.1 12.01.00	Каркас каркаса КЛТЗ	1	
А3	2		3.501.1-144.1 12.02.00	Сетка арматурная С27	1	
А3	3		3.501.1-144.1 12.03.00	Сетка арматурная С28	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	4*		3.501.1-144.1 12.00.01	А-I-Б ГОСТ 5781-82 R=350	20	0,08 кг
Б4	5*		3.501.1-144.1 12.00.02	А-I-Ю ГОСТ 5781-82 R=850	4	0,52 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В20, W6	0,63	м ³

3.501.1-144.1 12.00.00			Стенка	Масса	Масштаб
Стенка партальная СТ 8.			Р	1,6 т	—
Лист			Листов 1		
Инженер			Ленинградская		

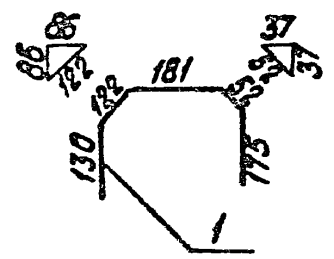
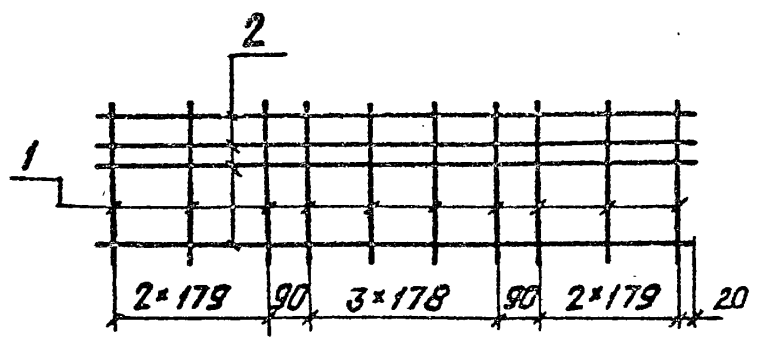
Согласовано
Инженер
В.М.И.И.И.
И.И.И.И.И.

Ц00577-06 73

1313/6 72



Поз. 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 12.01.01	А-I-6 ГОСТ 5781-82 l=660	10	0,15 кг	
Б4	2	3.501.1-144.1 12.01.02	А-I-8 ГОСТ 5781-82 l=1470	5	0,58 кг	

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1 12.01.00

Каркас кордона КП73.

Стандия	Масса	Масштаб
Р	4,4	—
Лист	Листов 1	

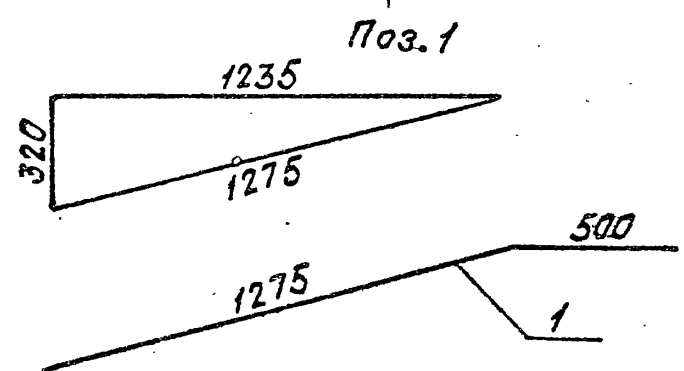
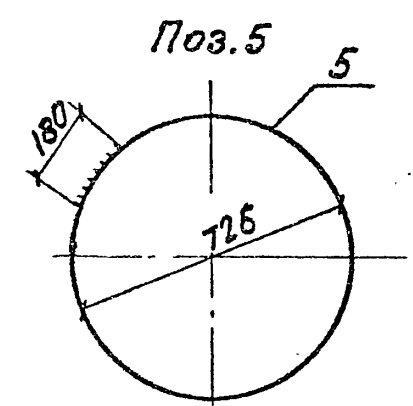
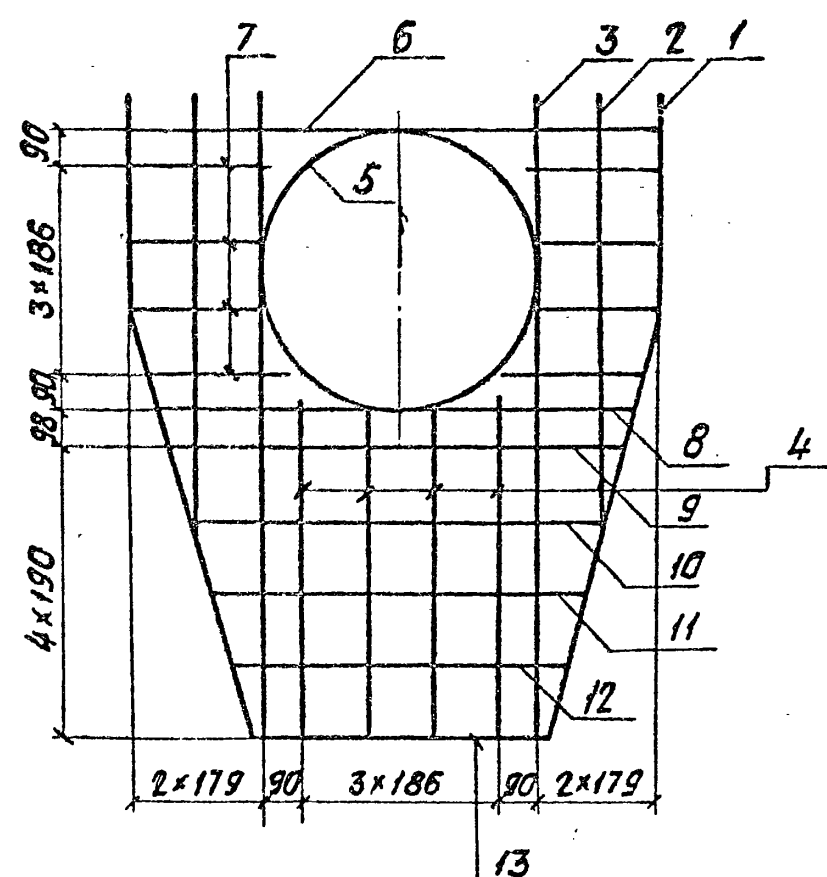
Ленинградская

Согласовано:
 (подпись) Шульман
 Дата: _____
 Подп. и дата: _____
 Инв. №: _____

Нач. отд. Ткаченко
 Н. контр. Миронова
 Инж. ср. Клейнер
 Рук. гр. Беллева
 Вед. инж. Коен В.
 Ст. техник Коен В.

1313/6 73

4.00.574-06 74



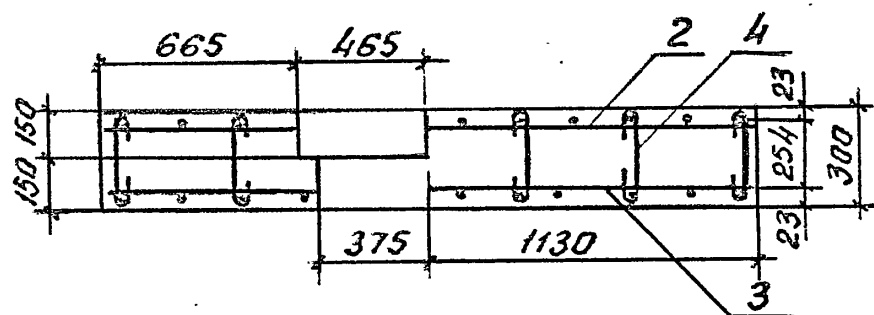
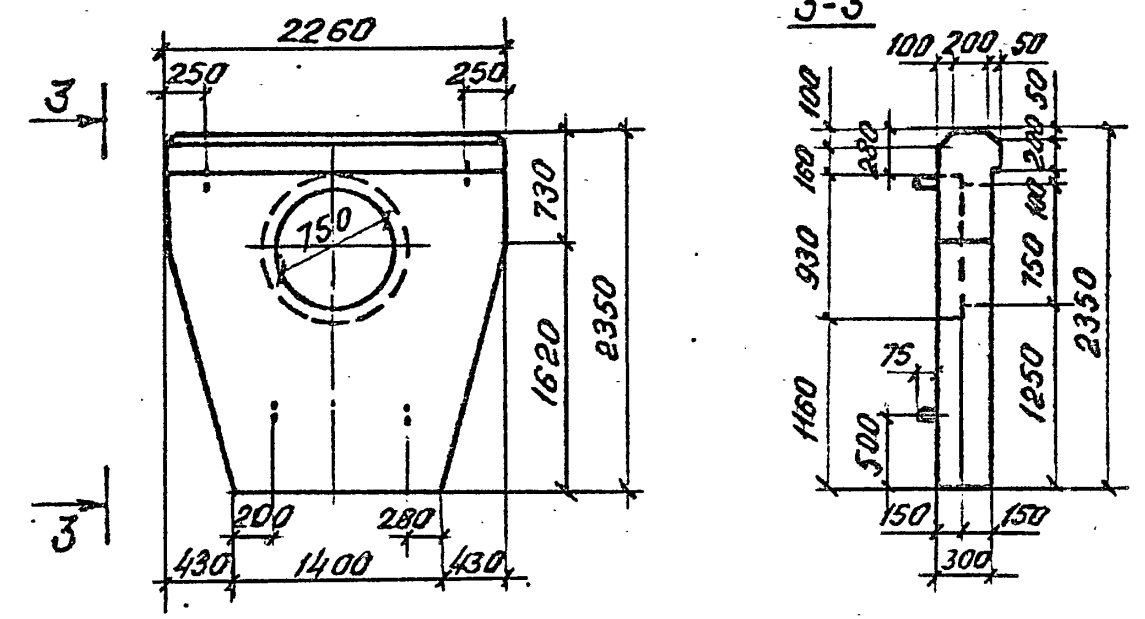
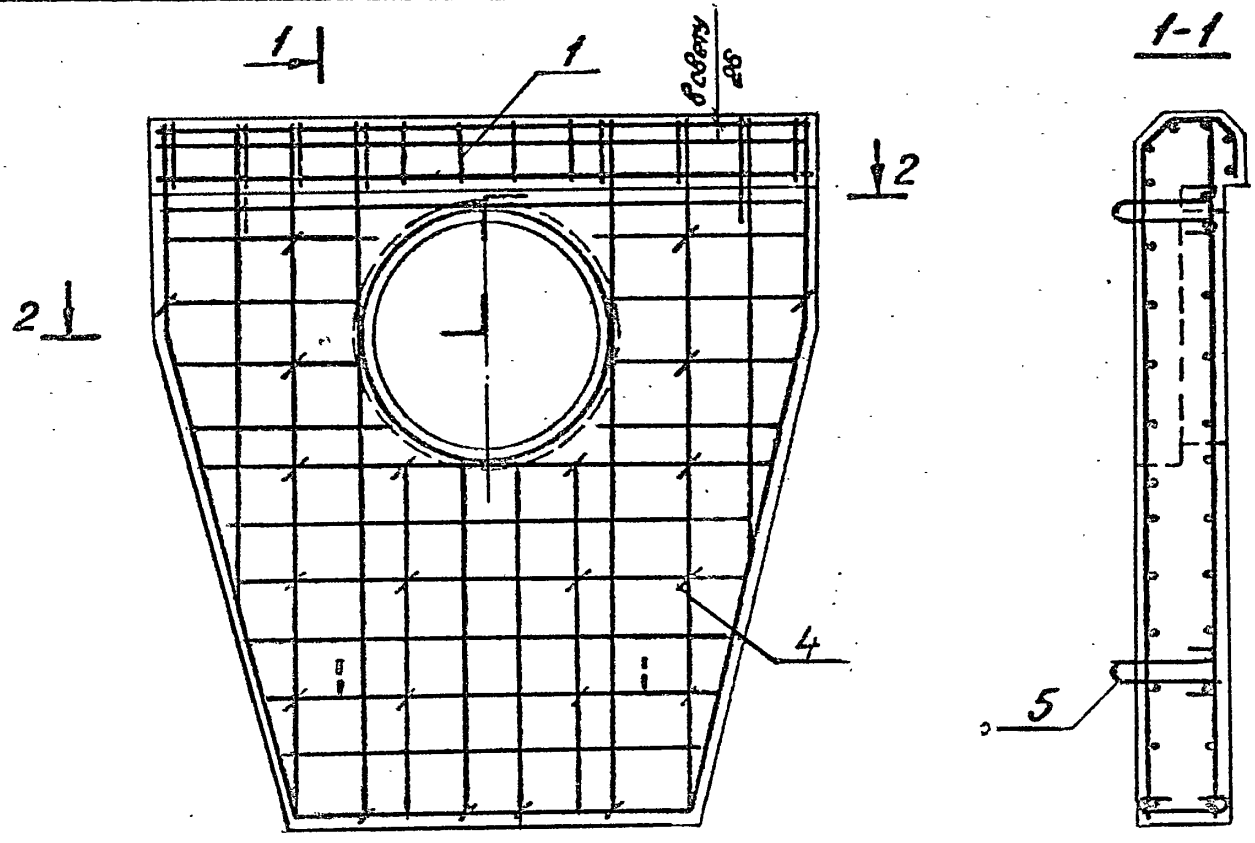
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 12.02.01	А-I-6 ГОСТ 5781-82 R=1775	2	0,40 кг	
Б4	2	3.501.1-144.1 12.02.02	R=1180	2	0,25 кг	
Б4	3	3.501.1-144.1 12.02.03	R=1735	2	0,39 кг	
Б4	4	3.501.1-144.1 12.02.04	R=870	4	0,19 кг	
Б4	5	3.501.1-144.1 12.02.05	R=2460	1	0,55 кг	
Б4	6	3.501.1-144.1 12.02.06	R=1470	1	0,33 кг	
Б4	7	3.501.1-144.1 12.02.07	R=370	8	0,08 кг	
Б4	8	3.501.1-144.1 12.02.08	R=1290	1	0,29 кг	
Б4	9	3.501.1-144.1 12.02.09	R=1240	1	0,28 кг	
Б4	10	3.501.1-144.1 12.02.10	R=1130	1	0,25 кг	
Б4	11	3.501.1-144.1 12.02.11	R=1030	1	0,23 кг	
Б4	12	3.501.1-144.1 12.02.12	R=920	1	0,20 кг	
Б4	13	3.501.1-144.1 12.02.13	R=820	1	0,18 кг	

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1 12.02.00		
Сетка арматурная С27.	Стобы	Масса
	Р	5,8
	Лист	Листов 1
Ленинградская		

Согласовано
Г. А. Шумягин
Взам. инж. Н.
Подп. и дата

1313/6 74



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	

1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85;
 2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
 3. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТУ 35-1813-87	Технические условия	×	
			3.501.1-144.1 00.00.00 ВМК	Ведомость расхода стали	×	
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		1	3.501.1-144.1 13.01.00	Каркас кордона КП74	1	
А3		2	3.501.1-144.1 13.02.00	Сетка арматурная С29	1	
А3		3	3.501.1-144.1 13.03.00	Сетка арматурная С30	1	
				<u>Детали</u>		
Б4		4*	3.501.1-144.1 13.00.01	А-I-6 ГОСТ 5781-82 R=350	22	0,08 м ²
Б4		5*	3.501.1-144.1 13.00.02	А-I-12 ГОСТ 5781-82 R=1050	4	0,93 м ²
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В20, W6	1,23	м ³

* см. ведомость деталей

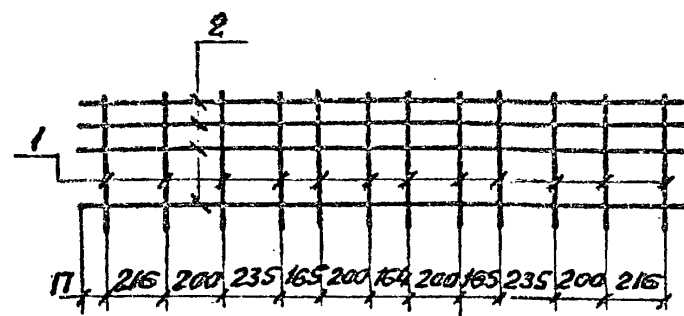
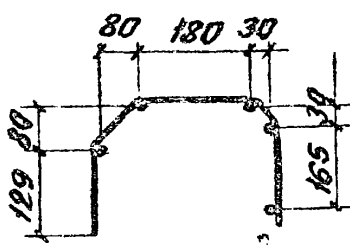
1313/6 76

3.501.1-144.1 13.00.00			Стация: Масса: Масштаб:
Стенка порталная СТ9.			Р 3,1 м -
Лист			Листов 1
Ленинградтранспост			

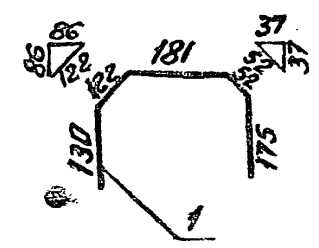
Нач. отд. Ткаченко
 Н.контр. Миронова
 Гл. инж. пр. Клейнер
 Рук. зр. Беляева
 Вед. инж. Коен Б.
 Ст. техник Коен В.

Ц00577-06 77

Согласовано:
 Шулбман
 в свету

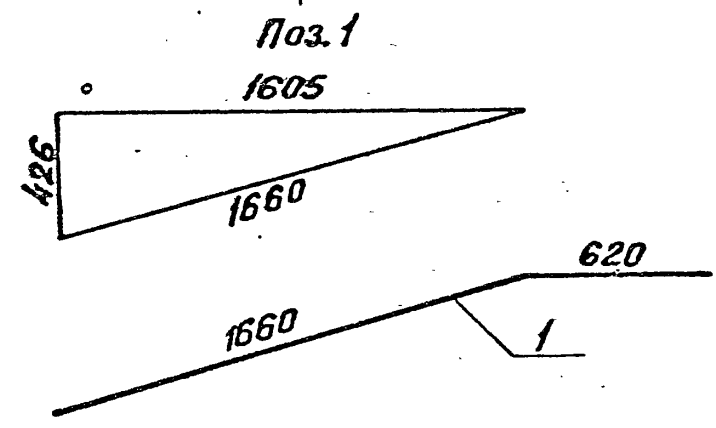
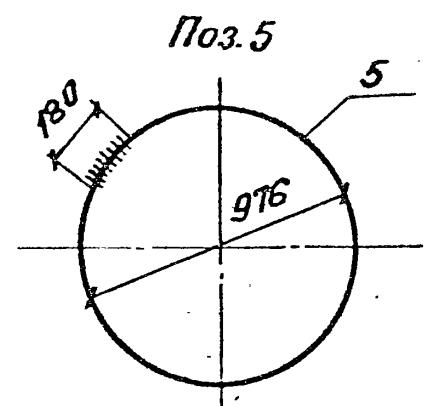
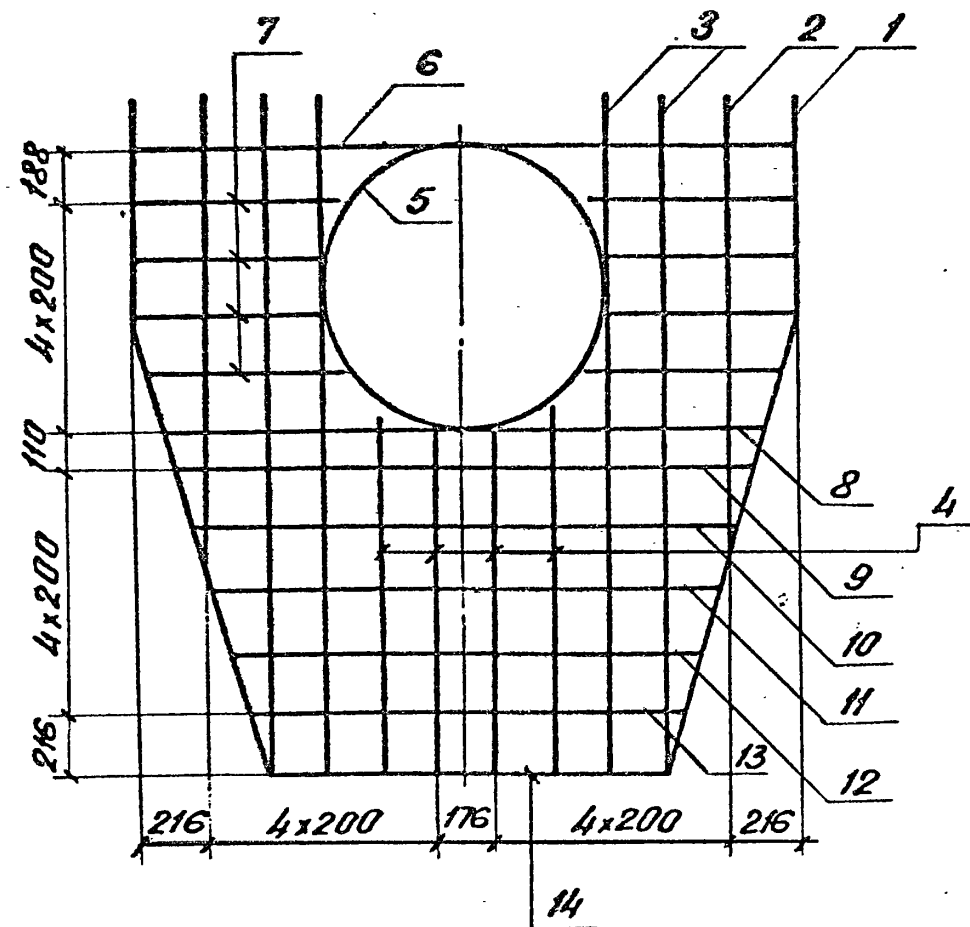


Поз. 1



Согласовано: Шульман	Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
	б4	1	3.501.1-144.1 13.01.01	А-1-6 ГОСТ 5781-82 В-660	12	0,15 кг		
Включены: Шульман	б4	2	3.501.1-144.1 13.01.02	А-1-8 ГОСТ 5781-82 В-2230	5	0,88 кг		
	<p>1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85. 2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается. 3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.</p>							
Подпись и дата	3.501.1-144.1 13.01.00							
	Каркас кордона КП74.						Стадия	Масса
Исполнитель:	Нач. отд.	Ткаченко				Р	6.2	—
	Н. контр.	Миронова				Лист	Листов 1	
	Гл. инж. по	Клейнер				Ленинградтранспост		
	Рук. гр.	Беляева						
Вед. инж.	Косен в.							
Ст. техник	Косен в.							

1313/6 77



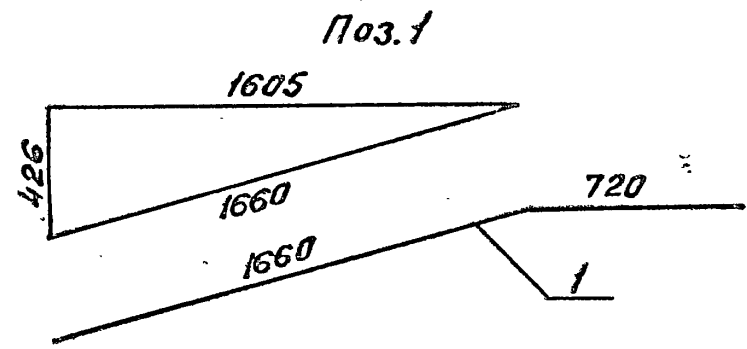
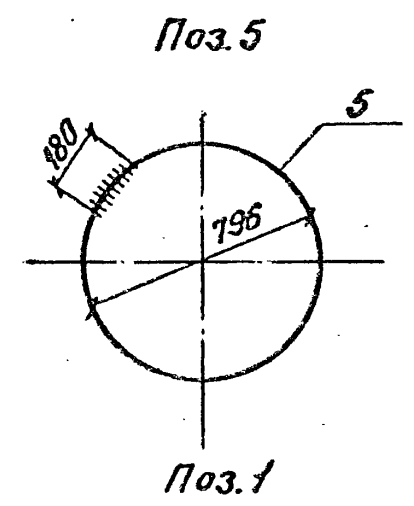
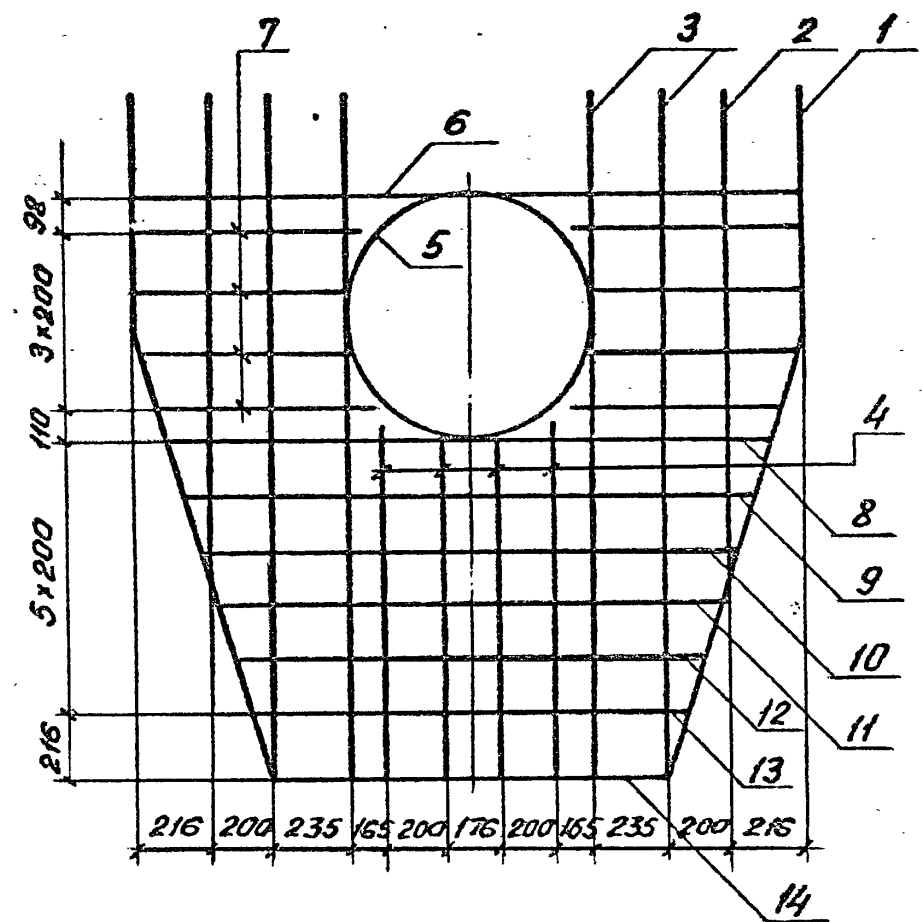
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.501.1-144.1 13.02.01	Л-Г ГОСТ 5781-82 С-2280	2	0,51 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 13.02.02	С-1460	2	0,32 кг
Б4	3		3.501.1-144.1 13.02.03	С-2230	4	0,50 кг
Б4	4		3.501.1-144.1 13.02.04	С-1140	4	0,25 кг
Б4	5		3.501.1-144.1 13.02.05	С-3240	1	0,72 кг
Б4	6		3.501.1-144.1 13.02.06	С-2230	1	0,50 кг
Б4	7		3.501.1-144.1 13.02.07	С-630	8	0,14 кг
Б4	8		3.501.1-144.1 13.02.08	С-1970	1	0,44 кг
Б4	9		3.501.1-144.1 13.02.09	С-1900	1	0,42 кг
Б4	10		3.501.1-144.1 13.02.10	С-1800	1	0,40 кг
Б4	11		3.501.1-144.1 13.02.11	С-1690	1	0,38 кг
Б4	12		3.501.1-144.1 13.02.12	С-1590	1	0,35 кг
Б4	13		3.501.1-144.1 13.02.13	С-1480	1	0,33 кг
Б4	14		3.501.1-144.1 13.02.14	С-1370	1	0,30 кг

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

			3.501.1-144.1 13.02.00			
			Сетка арматурная С29.	Стадия	Масса	Масштаб
				р	9,6	-
				Лист	Листов 1	
				Ленгипротракторост		

Согласовано:
 Инженер Шульман
 Проверено и дано
 взаим. виза
 Инж. Погода
 Шибльман

1313/6 78



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4		1	3.501.1-144.1 13.03.01	А-Г-6 ГОСТ 5781-82 R=2390	2	0,53 кг
Б4		2	3.501.1-144.1 13.03.02	R=1540	2	0,34 кг
Б4		3	3.501.1-144.1 13.03.03	R=2330	4	0,52 кг
Б4		4	3.501.1-144.1 13.03.04	R=1220	4	0,27 кг
Б4		5	3.501.1-144.1 13.03.05	R=2680	1	0,59 кг
Б4		6	3.501.1-144.1 13.03.06	R=2230	1	0,50 кг
Б4		7	3.501.1-144.1 13.03.07	R=710	8	0,16 кг
Б4		8	3.501.1-144.1 13.03.08	R=2000	1	0,44 кг
Б4		9	3.501.1-144.1 13.03.09	R=1900	1	0,42 кг
Б4		10	3.501.1-144.1 13.03.10	R=1800	1	0,40 кг
Б4		11	3.501.1-144.1 13.03.11	R=1690	1	0,38 кг
Б4		12	3.501.1-144.1 13.03.12	R=1590	1	0,35 кг
Б4		13	3.501.1-144.1 13.03.13	R=1480	1	0,33 кг
Б4		14	3.501.1-144.1 13.03.14	R=1370	1	0,30 кг

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

			3.501.1-144.1 13.03.00		
			Сетка арматурная С30.	Стадия	Масса
				Р	9,9
			Лист	Листов	
			Ленгипротрансмос		
Нач. отд.	Ткаченко				
Н. контр.	Миронова				
Гл. инж. пр.	Клейнер				
Рук. гр.	Беляева				
Вед. инж.	Косен. В.				
С. техник	Косен. В.				

1313/6 79

Согласовано:
 Ин. спец. Шулъман
 Подпись и дата
 Ин. спец. Шулъман

Создано в: Шулман

Подпись и дата: Шулман

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-ИИ.1 14.00.00 -			Примечание
					01	02	03	
				Документация				
			ТУ 35-1813-87	Технические условия	×	×	×	
A3			3.501.1-144.1 14.00.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	
A3			3.501.1-144.1 00.00.00 ВМК	Ведомость расхода стали	×	×	×	
				Сборочные единицы				
				Каркасы пространствен.				
A3		1	3.501.1-144.1 14.01.00	КП75	1			
			-01	КП76	1			
			-02	КП77		1		
			-03	КП78			1	
				Марка блоча	СТ10	СТ11	СТ12	СТ13

3.501.1 - ИИ.1 14.00.00		Стая	Лист	Листов
И.контр.	И.контр.	Р	1	4
Гл.инж.пр.	Гл.инж.пр.			
Рук.пр.	Рук.пр.			
Вед.инж.	Вед.инж.			
Ст.техн.	Ст.техн.			

Стенка портальная
СТ10 - СТ13
Ленинградская

Подпись и дата: Шулман

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-ИИ.1 14.00.00 -			Примечание
					01	02	03	
A3		2	3.501.1-144.1 14.02.00	КП79л	1			
			-01	КП80л	1			
			-02	КП81л		1		
			-03	КП82л			1	
A3		3	3.501.1-144.1 14.03.00	КП83	1			
			-01	КП84	1			
			-02	КП85		1		
			-03	КП86			1	
A3		4	3.501.1-144.1 14.04.00	КП87	1			
			-01	КП88	1			
			-02	КП89		1		
			-03	КП90			1	
A3		5	3.501.1-144.1 14.02.00	КП79л	1			
			-01	КП80л	1			
			-02	КП81л		1		
			-03	КП82л			1	
				Марка блоча	СТ10	СТ11	СТ12	СТ13

18 90-45007

1313/6 80

3.501.1-144.1 14.00.00

Лист 2

80

Согласовано:

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. № []
Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. № []

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 14.00.00			Примечание
					01	02	03	
А3		6	3.501.1-144.1 14.05.00	Коркасы плоские	3			
			-01	КР11	3			
			-02	КР12		3		
			-03	КР13			3	
				Сетки арматурные				
А3		7	3.501.1-144.1 14.06.00	С31	2			
			-01	С32		2		
			-02	С33			2	
			-03	С34				
				Марка бетона	С10	С11	С12	С13
					3.501.1-144.1 14.00.00			
					Лист 3			

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. № []

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 14.00.00			Примечание	
					01	02	03		
Б4		8*	3.501.1-144.1 14.00.01	А-1-8 ГОСТ 5781-82 С=940	5	5	7	0,37 кг	
Б4		9	3.501.1-144.1 14.00.02	С=180	1			0,47 кг	
			-01	С=1380		1		0,55 кг	
			-02	С=1720			1	0,68 кг	
			-03	С=2060				0,81 кг	
Б4		10*	3.501.1-144.1 14.00.03	А-1-6 ГОСТ 5781-82 С=440	3	3	4	5	0,10 кг
Б4		11*	3.501.1-144.1 14.00.04	А-1-16 ГОСТ 5781-82 С=1290	4	4	4	4	2,04 кг
				Материалы					
				Бетон класса В20, W6	101	120	157	197	м ³
				Марка бетона	С10	С11	С12	С13	
					3.501.1-144.1 14.00.00				
					Лист 4				

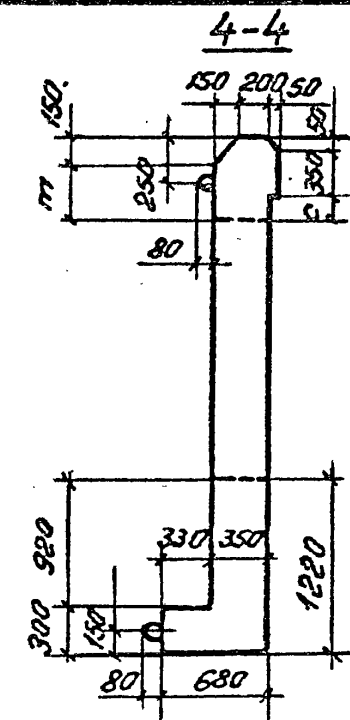
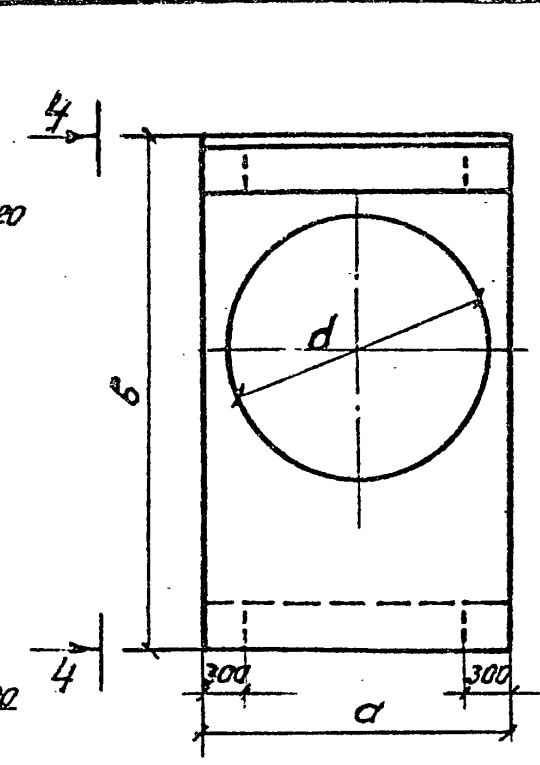
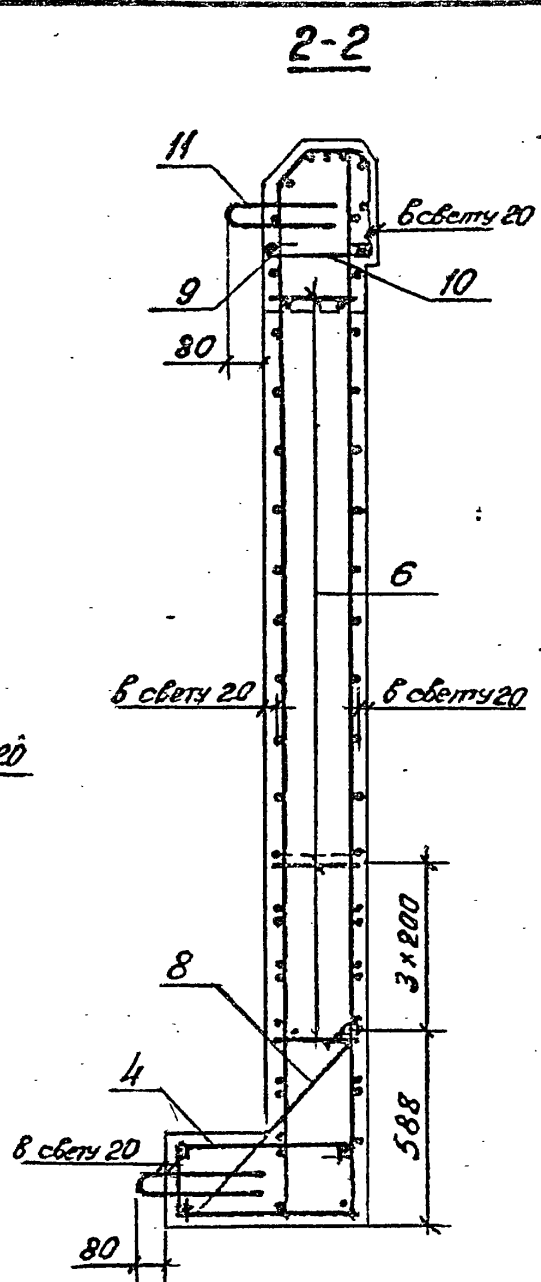
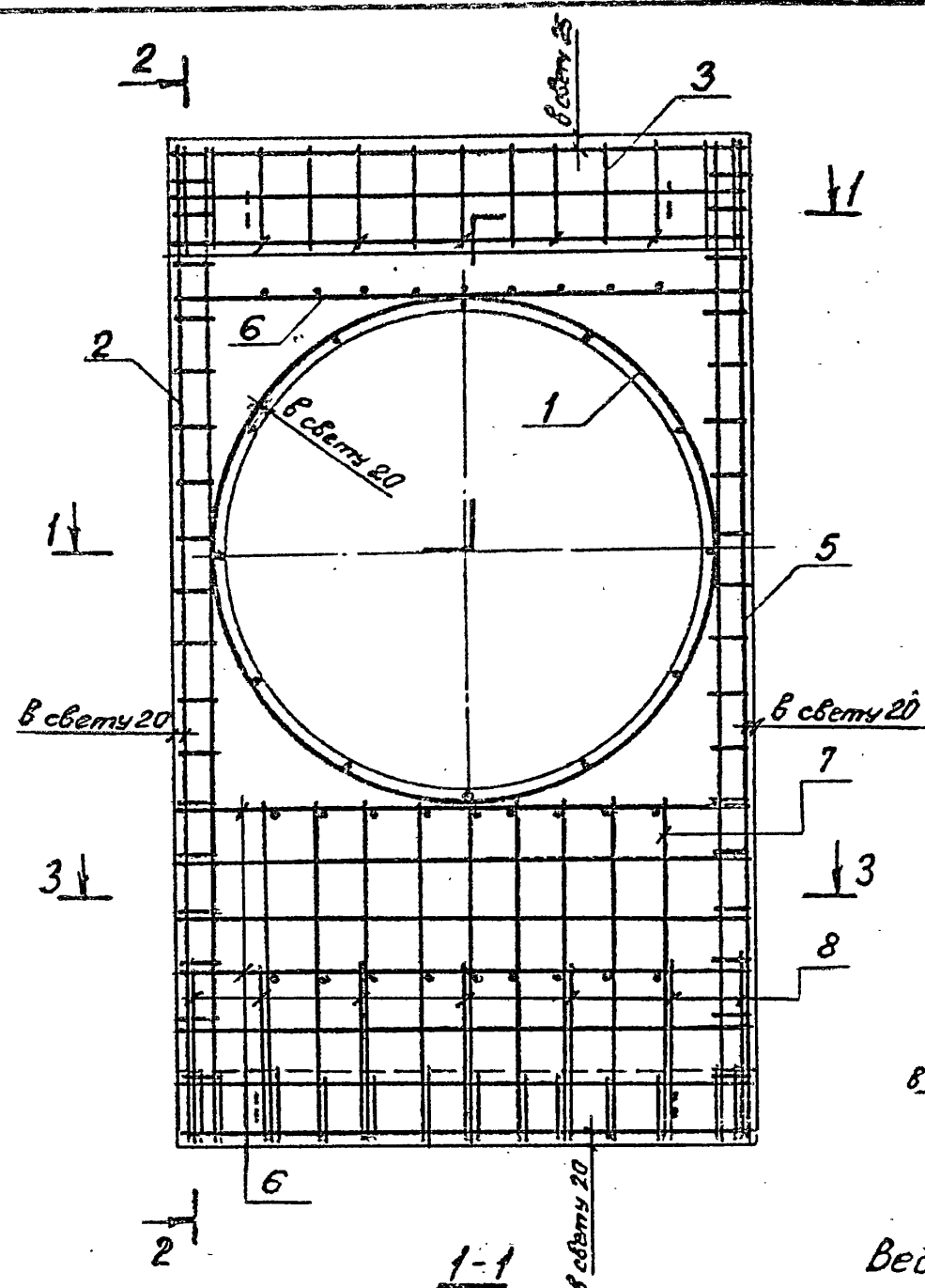
* см. ведомость деталей

100574-06 82

1313/6 81

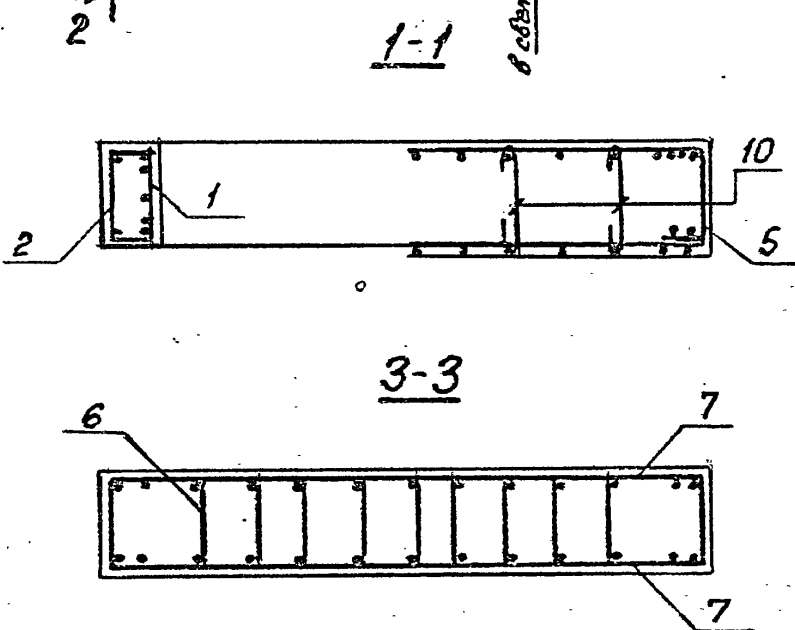
3.501.1-144.1 14.00.00

Лист 4



Обозначение	Марка блока	Размеры, мм					Масса блока, т
		a	b	c	d	m	
3.501.1-144.1 14.00.00	СТ 10	1220	2720	100	1000	350	2.5
-01	СТ 11	1420	2930	110	1200	360	3.0
-02	СТ 12	1760	3250	130	1500	380	4.0
-03	СТ 13	2100	3570	150	1800	400	4.9

Изготовлено в соответствии с проектом
 Инженер В.М. Шумков
 Проверено и дана
 Лицензия



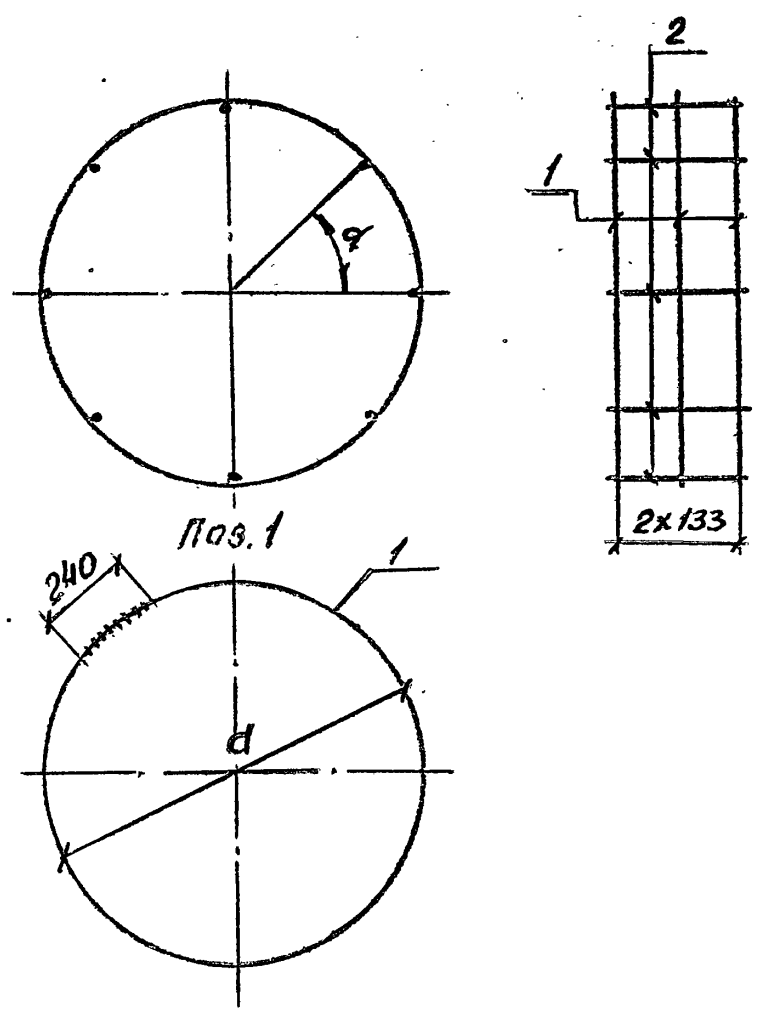
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	
10	
11	

1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.

1313/6 82

3.501.1-144.1 14.00.00 СБ			Стандия	Масса	Масштаб
Стенка порталная СТ 10 - СТ 13.			Р	см. табл.	-
Сборочный чертеж.			Лист	Листов 1	
Нач. отд. Ткаченко Н.контр. Миронова Инж. пр. Клейнер Рук. гр. Белаяева Вед. инж. Коен Б. Ст. техник Коен В.			Коен		
			Легкопротранспорта		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					—	01	02	03	
				<u>Детали</u>					
Б4	1		3.501.1-144.1 14.01.01	А-І-8ГОСТ 5781-82 R=3580	3				1,41 кг
			-01	R=4210		3			1,66 кг
			-02	R=5150			3		2,04 кг
			-03	R=6100				3	2,40 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 14.01.02	R= 320	8	12	12	12	0,13 кг
				Марка каркаса	КП75	КП76	КП77	КП78	

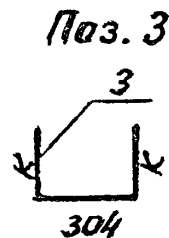
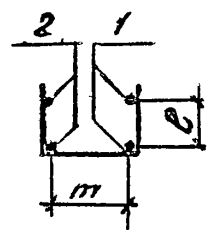
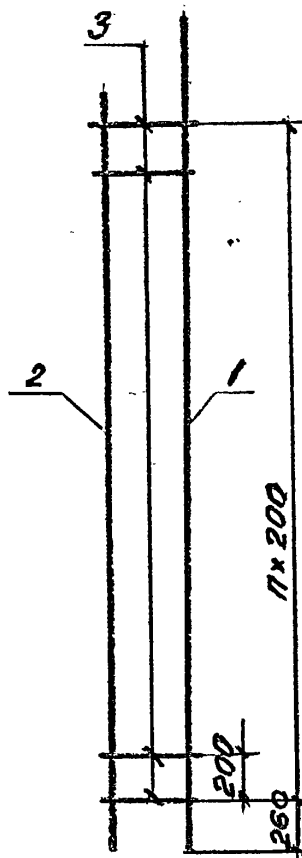
Согласовано:

Обозначение	Марка каркаса	d, мм	α, град.	Масса каркаса, кг
3.501.1-144.1 14.01.00	КП75	1064	45	5,3
-01	КП76	1264	30	6,5
-02	КП77	1564	30	7,7
-03	КП78	1864	30	8,8

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6 83

3.501.1-144.1 14.01.00			Стадия	Масса	Масштаб
Каркас Внутренний			Р	см. табл.	—
КП75-КП78			Лист	Всего листов	
Нач. отд.	Ткаченко	<i>Ткаченко</i>	Ленинградская		
Инж. пр.	Миронова	<i>Миронова</i>			
Инж. пр.	Клейнер	<i>Клейнер</i>			
Рук. зр.	Белыева	<i>Белыева</i>			
Вед. инж.	Кочен. В.	<i>Кочен. В.</i>			
Ст. техник	Кочен. В.	<i>Кочен. В.</i>			



Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 14.02.00-				Примечание
					-	01	02	03	
Детали									
64	1		3.501.1-144.1 14.02.01	Л-II-10 ГОСТ 5781-82 С-2690	2				1,66 кг
			-01	С-2900		2			1,79 кг
			-02	С-3220			2		1,99 кг
			-03	Л-II-12 ГОСТ 5781-82 С-3540				2	3,14 кг
64	2		3.501.1-144.1 14.02.02	Л-II-10 ГОСТ 5781-82 С-2570	2				1,59 кг
			-01	С-2780		2			1,72 кг
			-02	С-3100			2		1,91 кг
			-03	Л-II-12 ГОСТ 5781-82 С-3420				2	3,04 кг
64	3		3.501.1-144.1 14.02.03	Л-I-6 ГОСТ 5781-82 С-460	12	13			0,10 кг
			-01	С-500			15		0,11 кг
			-02	С-540				16	0,12 кг

Марка каркаса	КП79л	КП80л	КП81л	КП82л

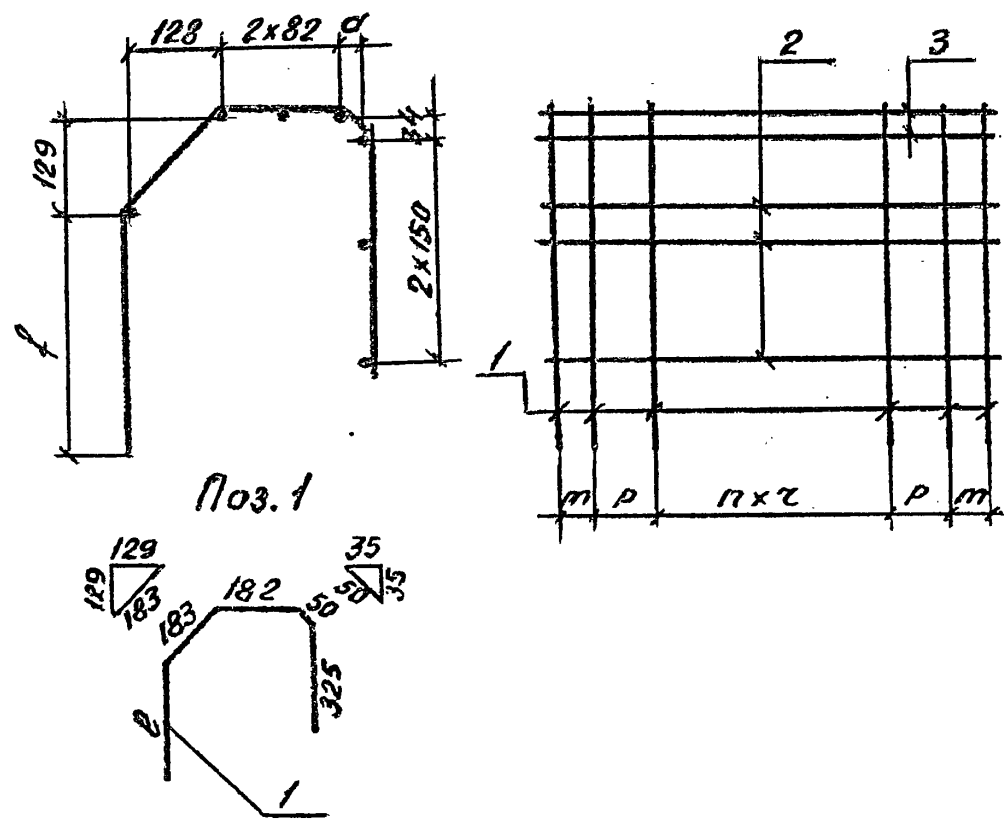
Соединено:
 Делитель Шилова
 Временный
 Датчик
 Шилова
 Шилова

Обозначение	Марка каркаса	П, шт.	К, мм	С, мм	т, мм	Масса каркаса, кг
3.501.1-144.1 14.02.00	КП79л	11	78	50	286	7,7
-01	КП80л	12	78	50	286	8,3
-02	КП81л	14	98	70	286	9,5
-03	КП82л	15	118	88	284	14,3

1. На чертеже приведена конструкция каркасов левых (КП79л-КП82л), в каркасах портала правых (КП79л-КП82л) стержни позиции 1 и 2 меняются местами.
2. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
3. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
4. Соединение стержней в каркасе допускается базальной проволокой.

1313/6 84

3.501.1-144.1 14.02.00			Стадия	Масса	Масштаб
Каркас портала КП79л(п)-КП82л(п)			Р	см. табл.	—
			Лист	Листов 1	
			Ленгитрансмаст		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					-	01	02	03	
Детали									
Б4	1	3.501.1-144.1 14.03.01	А-I-8 ГОСТ 5781-82	С=1070	9				0,42 кг
		-01		С=1080		9			0,43 кг
		-02		С=1100			11		0,43 кг
		-03		С=1120				13	0,44 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 14.03.02		С=1180	3				0,47 кг
		-01		С=1380		3			0,55 кг
		-02		С=1720			3		0,68 кг
		-03		С=2060				3	0,81 кг
Б4	3	3.501.1-144.1 14.03.03	А-II-10 ГОСТ 5781-82	С=1180	4				0,73 кг
		-01		С=1380		4			0,85 кг
		-02		С=1720			4		1,06 кг
		-03		А-II-12 ГОСТ 5781-82				4	1,83 кг

Марка каркаса	кп83	кп84	кп85	кп86
---------------	------	------	------	------

Согласовано
Инженер Шилеман

Выполнено
Инженер Шилеман

Подпись и дата

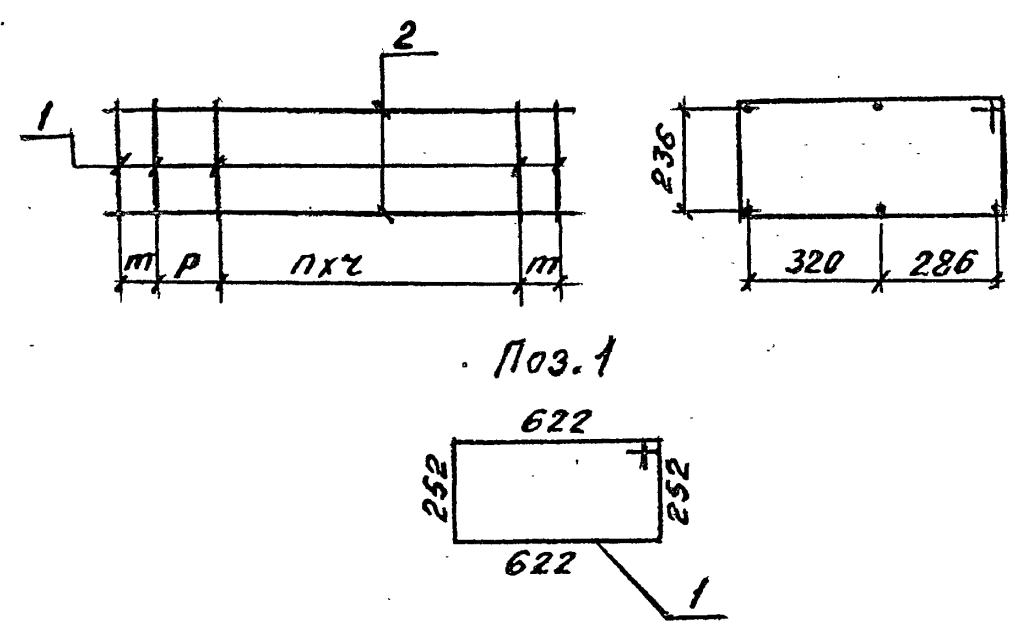
Имя и фамилия

Обозначение	Марка каркаса	а, мм	ф, мм	с, мм	т, мм	п, шт.	р, мм	т, мм	Масса каркаса, кг
3.501.1-144.1 14.03.00	кп83	36	320	330	50	4	176	174	8,1
-01	кп84	36	330	340	50	6	-	208	8,9
-02	кп85	36	350	360	70	6	195	193	11,0
-03	кп86	34	369	380	88	8	188	184	15,4

1313/6 85

- Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1 14.03.00		
Каркас кардона кп83-кп86.		Листов 1
Нач. отд.	Ткаченко	
И. контр.	Миронова	
Гл. инж. гр.	Клейнер	
Рук. гр.	Беляева	
Вед. инж.	Косенко	
Ст. техник	Косенко	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					-	01	02	03	
				<u>Детали</u>					
Б4	1		3.501.1-144.1 14.04.01	А-Г-8 ГОСТ 5781-82 $r=1850$	9	9	11	13	0,73 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 14.04.02	$r=1180$	6				0,47 кг
			-01	$r=1380$	6				0,55 кг
			-02	$r=1720$		6			0,68 кг
			-03	$r=2060$			6		0,81 кг

Марка каркаса
КП87
КП88
КП89
КП90

Обозначение	Марка каркаса	т, мм	р, мм	п, шт.	z, мм	Масса каркаса, кг
3.501.1-144.1 14.04.00	КП87	42	208	5	168	9,4
-01	КП88	42	248	5	200	9,9
-02	КП89	62	239	7	187	12,1
-03	КП90	80	228	9	180	14,4

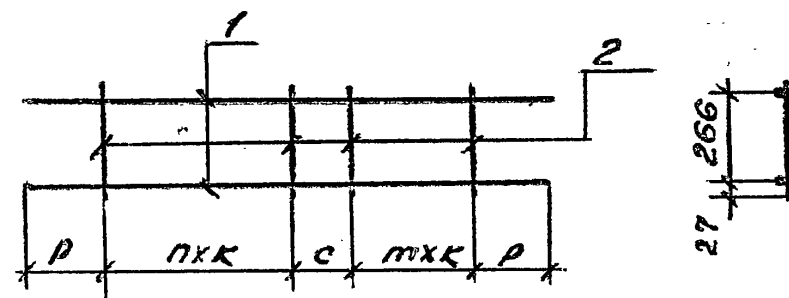
1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6 86

Согласовано:
 Инженер Шумилов
 Проверено:
 Инженер Ващенко
 Подпись и дата:
 Инв. № п/л:

3.501.1-144.1 14.04.00			
Каркас портала	Студия	Масса	Масштаб
КП87 - КП90.	р	см. табл.	-
	Лист	Листов 1	
	Лекгипртрансмосст		

Нач. отд. Каченко
 И. контр. Мирнова
 Тех. пр. Клейкер
 Рук. гр. Беляева
 Вед. инж. Клемен Б.
 Инженер Косен В.



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					-	01	02	03	
				<u>Детали</u>					
Б4	1		3.501.1-144.1 14.05.01	А-1-8ГОСТ5781-82 С=1180	2				0,47 кг
			-01	С=1380	2				0,55 кг
			-02	С=1720		2			0,68 кг
			-03	С=2060			2		0,81 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 14.05.02	С=320	5	5	7	9	0,13 кг
				Марка каркаса	КР10	КР11	КР12	КР13	

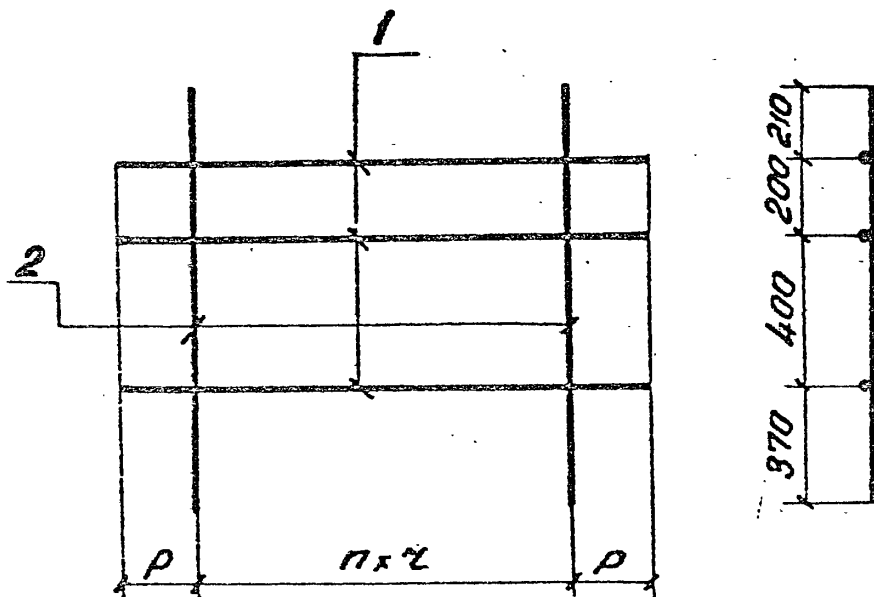
Обозначение	Марка каркаса	С, мм	Р, мм	т, шт.	п, шт.	К, мм	Масса каркаса кг
3.501.1-144.1 14.05.00	КР10	158	250	1	2	174	1,6
-01	КР11	192	282	1	2	208	1,8
-02	КР12	177	289	2	3	193	2,3
-03	КР13	168	302	3	4	184	2,8

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электро-сварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6 37

3.501.1-144.1 14.05.00			Стация	Масса	Масштаб
Каркас портала плоский КР10-КР13.			Р	см. табл.	-
			Лист	Листов 1	
			Лекгипротрансмост		

Сметное бюро
 Подпись и дата
 Штукатур
 Штукатур



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					-	01	02	03	
				<u>Детали</u>					
Б4		1	3.501.1-144.1 14.06.01	АТ-8ГОСТ15781-82 R=1180	3				0,47 кг
			-01	R=1380		3			0,55 кг
			-02	R=1720			3		0,68 кг
			-03	R=2060				3	0,81 кг
Б4		2	3.501.1-144.1 14.06.02	R=1180	5	5	7	9	0,47 кг
				Марка сетки	С31	С32	С33	С34	

Обозначение	Марка сетки	р, мм	п, шт.	z, мм	Масса сетки, кг
3.501.1-144.1 14.06.00	С31	242	4	174	3,8
-01	С32	274	4	208	4,0
-02	С33	281	6	193	5,3
-03	С34	294	8	184	6,7

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85..
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

1313/6 88

3.501.1-144.1 14.06.00			Стр.	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С31-С34.			р	см. табл.	-
			Лист	Листов 1	
			Именепрозрачность		

Согласовано:

Согласовано:
Инж. А.П. Шальман

Инв. № подл. Подпись и дата
Инж. А.П. Шальман

Формат	Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.00.00	Примеч.		
					-	01	02	03
			ТУ 35-1813-87	Документация				
			3.501.1-144.1 15.00.00 СБ	Технические условия				
			3.501.1-144.1 00.00.00 ВМК	Сборочный чертеж				
				Ведомость расхода стали				
				Сборочные единицы				
А3		1	3.501.1-144.1 15.01.00	Каркас плоский КР14	1	1	1	1
А3		2	-01	КР15	1	1	1	1
А3		3	-02	КР16	1			
			-03	КР17	1	1	1	1
А3		4	-04	КР18		1	1	1
А3		5	-05	КР19				1
А3		6	3.501.1-144.1 15.02.00	Ветка арматурная С35	1			
				Марка	Ст1к	Ст5к	Ст6к	Ст7к

3.501.1-144.1 15.00.00

Стенка опоясочная
Ст4кп - Ст7кп

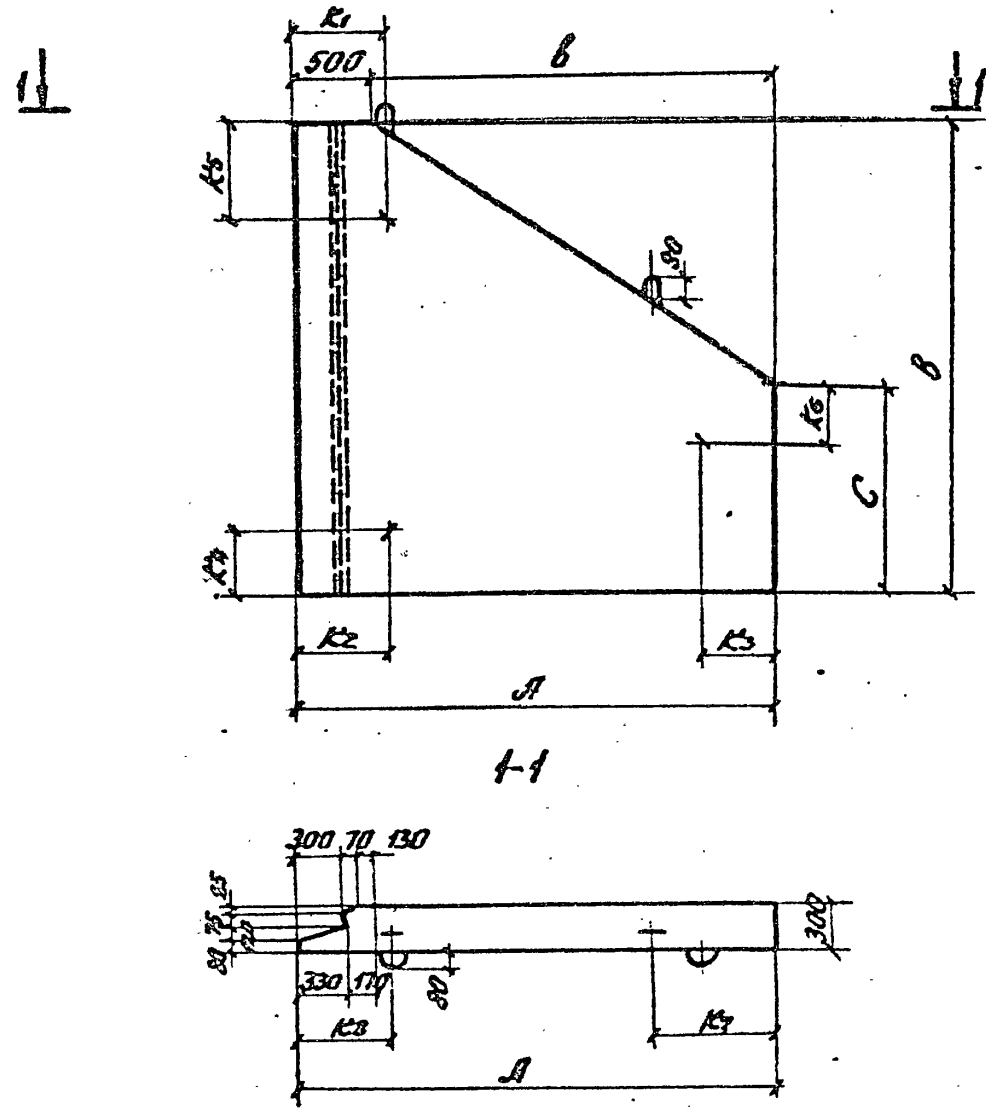
Студия Лист Р 1
Листов 2

Менгипрографик

Инв. № подл. Подпись и дата
Инж. А.П. Шальман

Формат	Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.00.00	Примеч.		
					-	01	02	03
А3		6	3.501.1-144.1 15.02.00 -01	С36л	1			
			-02	С37л		1		
			-03	С38л			1	
А3		7	3.501.1-144.1 15.03.00	С39л	1			
			-01	С40л		1		
			-02	С41л			1	
			-03	С42л				1
				Детали				
Б4		8*	3.501.1-144.1 15.00.01	А-1-14 ГОСТ 5781-82 С-1220	2	4	4	4
Б4		9*	3.501.1-144.1 15.00.02	А-1-14 ГОСТ 5781-82 С-1280	3	3	3	6
Б4		10	3.501.1-144.1 15.00.03	А-1-8 ГОСТ 5781-82 С-2230	1			
			-01	С-2430		1		
			-02	С-2150			1	
			-03	С-3070				1
				Материалы				
				Бетон класса В20, W6	0,98	124	167	2,16
				Марка	Ст4к	Ст5к	Ст6к	Ст7к

* см. ведомость деталей



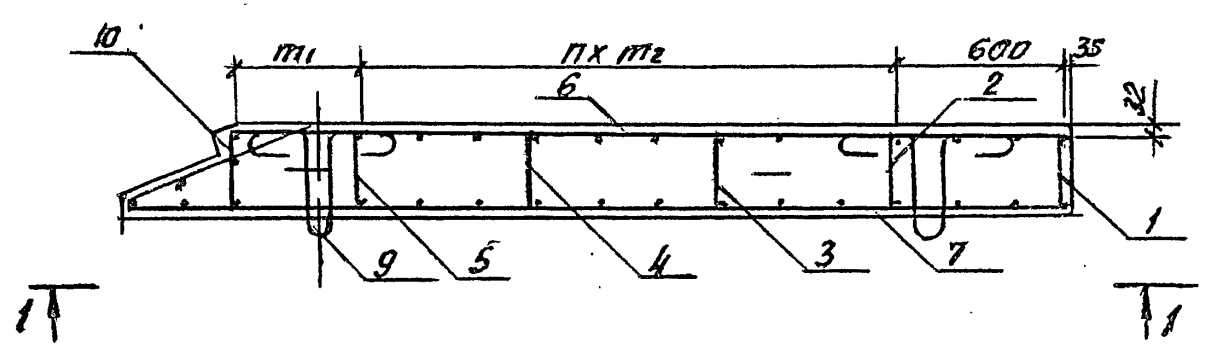
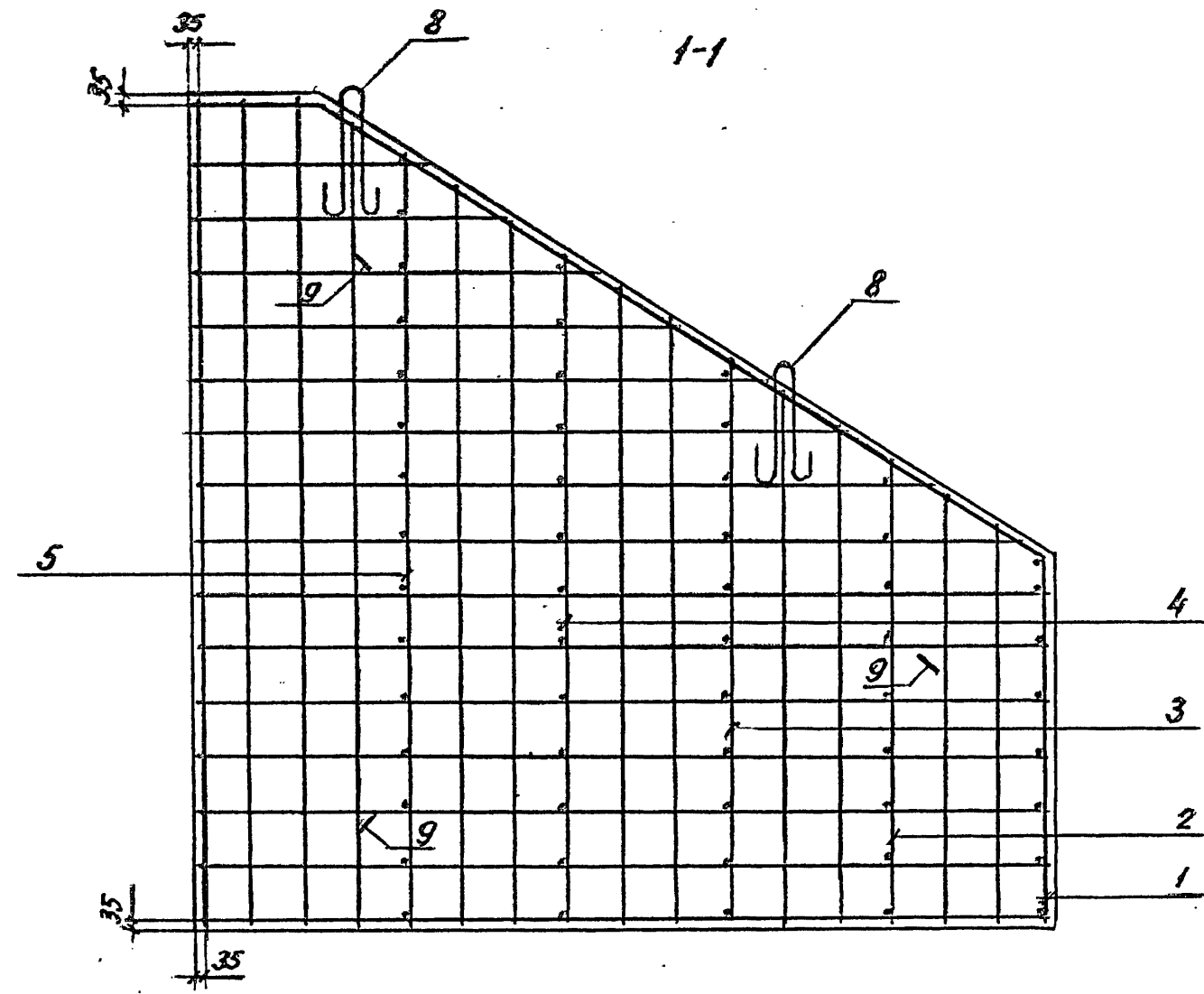
Обозначение	Марка блока	Размеры, мм														п. шт.	Масса блока, т
		A	B	В	С	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	M1	M2		
3.501.1-144.1 15.00.00	СТ4л	1850	2270	1350	1420	430	430	280	400	470	170	450	550	430	400	1	2,5
-01	СТ5л	2200	2470	1700	1410	630	630	340	400	600	410	600	600	580	600	1	3,1
-02	СТ6л	2700	2790	2200	1410	630	630	300	400	540	350	800	600	480	600	2	4,2
-03	СТ7л	3220	3110	2720	1410	630	630	470	400	640	400	800	600	400	600	3	5,4

На чертеже приведена конструкция стенки откосной левой (СТ4л-СТ7л), конструкция стенки откосной правой (СТ4п-СТ7п) - зеркальна.

3.501.1-144.1 15.00.00 СБ		
Стенка откосная	Листья	Масса
СТ4л(п)-СТ7л(п).	Р	ст. табл.
Сборочный чертеж.	Лист 1	Листов 2
Легкопротонемост		

1313/6 90

Согласно: Школьников
 Проверено: Школьников
 Подпись и дата: Школьников
 Инв. №: Школьников



Ведомость деталей

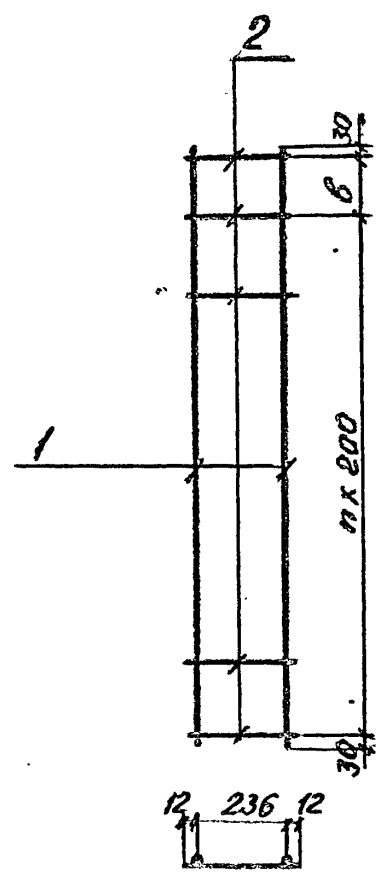
Поз.	Эскиз
8	
9	

1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.
4. В стенках СТ5л, СТ6л, СТ7л петли поз.8 и в стенке СТ7л петли поз.9 свариваются попарно.

1313/6 91

3.501.1-144.1 15.00.00 с6	Лист
	2

Сделано в ЦОД577-06
 Проверено и подписано Шулман
 Дата 10.01.85



Обозначение	Марка каркаса	b мм	n, шт	ГОС. 1		Масса каркаса кг
				Длина мм	Масса, кг	
3.501.1-144.1 15.01.00	Кр14	120	6	1380	0,55	1,9
-01	Кр15	100	8	1760	0,70	2,4
-02	Кр16	150	9	2010	0,79	2,7
-03	Кр17	70	10	2130	0,84	2,9
-04	Кр18	250	11	2510	0,99	3,3
-05	Кр19	230	13	2890	1,14	3,8

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
					-	01	02	03	04	05	
				<u>Детали</u>							
Б4	1		3.501.1-144.1 15.01.01	А-1-8 ГОСТ 5781-82	2	2	2	2	2	2	см. таблицу
Б4	2		3.501.1-144.1 15.01.02	А-1-8 ГОСТ 5781-82 b=260	8	10	11	12	13	15	0,10 кг
				Марка каркаса	Кр14	Кр15	Кр16	Кр17	Кр18	Кр19	

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6 92

Изв. № 12/87. По согласию с...
 Инженер Семенова С.С.

3.501.1-144.1 15.01.00		
Статус	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	
Легкопротранспорт		

Каркас плоский КР14-КР19.

Нач. отд.	Ткаченко	В.С.
Н. контр.	Миронова	М.С.
Гл. инж. пр.	Клейнер	В.С.
Рук. зр.	Беляева	С.С.
Вед. инж.	Кочен	М.С.
Инженер	Семенова	С.С.

Инв. номер	Подпись и дата	Изм. инв. №	Исполн.
			Иванов И.И.

Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.02.00				Примеч.
					-	01	02	03	
Б4		1	3.501.1-144.1 15.02.01	А-1-810015781-82 С-1500	1	1	1		0,59 кг
Б4		2	3.501.1-144.1 15.02.02	С-1630	1	1	1		0,64 кг
Б4		3	3.501.1-144.1 15.02.03	С-1880	1	1	1		0,74 кг
Б4		4	3.501.1-144.1 15.02.04	С-2140	1				0,84 кг
			-01	С-2010	1	1	1		0,79 кг
Б4		5	3.501.1-144.1 15.02.05	С-2260	1	1	1		0,89 кг
Б4		6	3.501.1-144.1 15.02.06	С-2360	1				0,93 кг
			-01	С-2380		1	1		0,94 кг
Б4		7	3.501.1-144.1 15.02.07	С-2670		1			1,05 кг
			-01	С-2630			1		1,04 кг
Б4		8	3.501.1-144.1 15.02.08	С-2760			1		1,09 кг
				Марка сетки	С35н	С36н	С37н	С38н	

3.501.1-144.1 15.02.00			
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Иванов И.И.	Иванов И.И.	Иванов И.И.	Иванов И.И.
Сетка	арматурная	С35н(н)	С38н(н)
Лензипрограммист			

Инв. номер	Подпись и дата	Изм. инв. №

Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1 144.1 15.02.00				Примеч.
					-	01	02	03	
Б4		9	3.501.1-144.1 15.02.09	А-1-810015781-82 С-2990					1,18 кг
Б4		10	3.501.1-144.1 15.02.10	С-2230	1				0,88 кг
			-01	С-2430		1			0,96 кг
			-02	С-2150			1		1,08 кг
			-03	С-3070				1	1,21 кг
Б4		11	3.501.1-144.1 15.02.11	С-1700	7				0,67 кг
			-01	С-2050		7			0,81 кг
			-02	С-2560			8		1,01 кг
			-03	С-3070				7	1,21 кг
Б4		12	3.501.1-144.1 15.02.12	С-700	1	1	1		0,28 кг
Б4		13	3.501.1-144.1 15.02.13	С-1010	1	1	1		0,40 кг
Б4		14	3.501.1-144.1 15.02.14	С-1330	1	1	1		0,52 кг
Б4		15	3.501.1-144.1 15.02.15	С-1650	1	1	1		0,65 кг
Б4		16	3.501.1-144.1 15.02.16	С-1970	1	1	1		0,78 кг
Б4		17	3.501.1-144.1 15.02.17	С-2290			1		0,90 кг
Б4		18	3.501.1-144.1 15.02.18	С-2610			1		1,03 кг
				Марка сетки	С35н	С36н	С37н	С38н	

* см. ведомость деталей

400544-06 94

1313/6 93

3.501.1-144.1 15.02.00

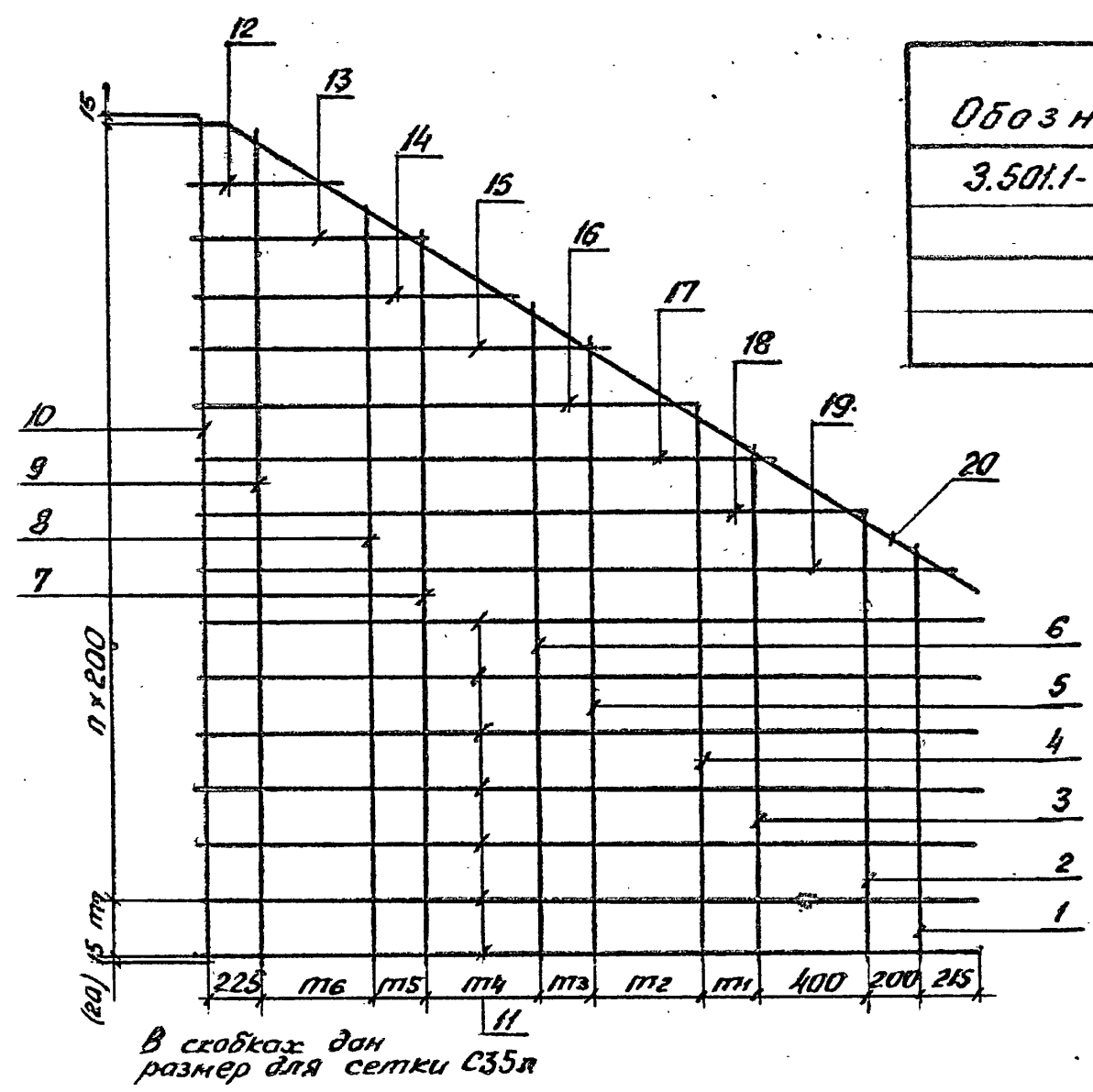
№ п/п Подпись и дата Взам. инв. № Сопровождено:
 Гл. инженер Шульман

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.02.00-				Примеч.	
					С35н	С36н	С37н	С38н		
Б4	19		3.501.1-144.1 15.02.19	А-1-810СТ5781-82 В-2930	1		1		1,16 кг	
Б4	20		3.501.1-144.1 15.02.20	В-1700	1				0,67 кг	
			-01	В-2100		1			0,93 кг	
			-02	В-2630			1		1,06 кг	
			-03	В-3310				1	1,31 кг	
* см. ведомость деталей					Морка СМКУ					

3.501.1-144.1 15.02.00

Лист 3

1313/6 94



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм							n, шт.	Масса сетки, кг
		m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7		
3.501.1-144.1 15.02.00	С35л	405	—	—	—	—	—	200	10	10,9
-01	С36л	200	400	155	—	—	—	200	11	14,7
-02	С37л	200	400	200	455	—	—	120	13	19,4
-03	С38л	200	400	200	400	200	375	240	14	24,6

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11-19	
20	

* см. спецификацию

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

4. На чертеже приведена конструкция сеток левых (С35л-С38л). Конструкция сеток правых (С35п-С38п) - зеркальна.

Составлено: Шипилов
Инспектор
Взятая дата
Подпись и дата
Инженер

1313/6 95

3.501.1-144.1 15.02.00 СБ									
Нач. отд.	И. контр.	Гл. инж. пр.	Рук. зр.	Вед. инж.	Инженер	Сетка арматурная С35л(п)-С38л(п). Сборочный чертеж.	Стр.	Масса	Масштаб
Ткаченко	Миронова	Клейнер	Беляева	Коси	Семенова		Р	см. табл.	—
							Лист	Листов 1	
							Ленгипротрансмос		

Согласовано:

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.03.00 -			Примеч.
					- 01	02	03	
Б4		1	3.501.1-144.1 15.03.01	А-1-8 ГОСТ 5781-82 С-1600	1	1	1	0,59 кг
Б4		2	3.501.1-144.1 15.03.02	С-1630	1	1	1	0,64 кг
Б4		3	3.501.1-144.1 15.03.03	С-1880	1	1	1	0,74 кг
Б4		4	3.501.1-144.1 15.03.04	С-2140	1			0,84 кг
			-01	С-2010	1	1	1	0,79 кг
Б4		5	3.501.1-144.1 15.03.05	С-2260	1	1	1	0,89 кг
Б4		6	3.501.1-144.1 15.03.06	С-2360	1			0,93 кг
			-01	С-2380		1	1	0,94 кг
Б4		7	3.501.1-144.1 15.03.07	С-2670		1		1,05 кг
			-01	С-2630			1	1,04 кг
				Марка сетки	С39н	С40н	С41н	С42н

3.501.1-144.1 15.03.00			
Исполн.	Исполн.	Лист	Листов
Начальн. Каченко	В.В.В.	Р	1
Инженер Мурашова	Шук	Сетка арматурная	
Инженер Клейнер	Стег	С39н(н)-С42н(н)	
Рук. зр. Балнева	Велич	Лексипротрактность	
Вед. инж. Коч	Скоп		
Инженер Семенова	Селис		

Согласовано:

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.03.00 -			Примеч.
					- 01	02	03	
Б4		8	3.501.1-144.1 15.03.08	А-1-8 ГОСТ 5781-82 С-2760			1	1,09 кг
Б4		9	3.501.1-144.1 15.03.09	С-2990			1	1,18 кг
Б4		10	3.501.1-144.1 15.03.10	С-2230	4			0,88 кг
			-01	С-2450	4			0,96 кг
			-02	С-2750		4		1,09 кг
			-03	С-3070			4	1,21 кг
Б4		11*	3.501.1-144.1 15.03.11	С-2470	7			0,98 кг
			-01	С-2820	7			1,11 кг
			-02	С-3320		8		1,31 кг
			-03	С-3840			7	1,52 кг
Б4		12*	3.501.1-144.1 15.03.12	С-1470	1	1	1	0,58 кг
Б4		13*	3.501.1-144.1 15.03.13	С-1990	1	1	1	0,71 кг
Б4		14*	3.501.1-144.1 15.03.14	С-2100	1	1	1	0,83 кг
Б4		15*	3.501.1-144.1 15.03.15	С-2420	1	1	1	0,96 кг
				Марка сетки	С39н	С40н	С41н	С42н

26 90-45007

* см. ведомость деталей

1313/6 96 3.501.1-144.1 15.03.00

Ш.б. №подл. Подпись и дата В.з.ом. инв.м.

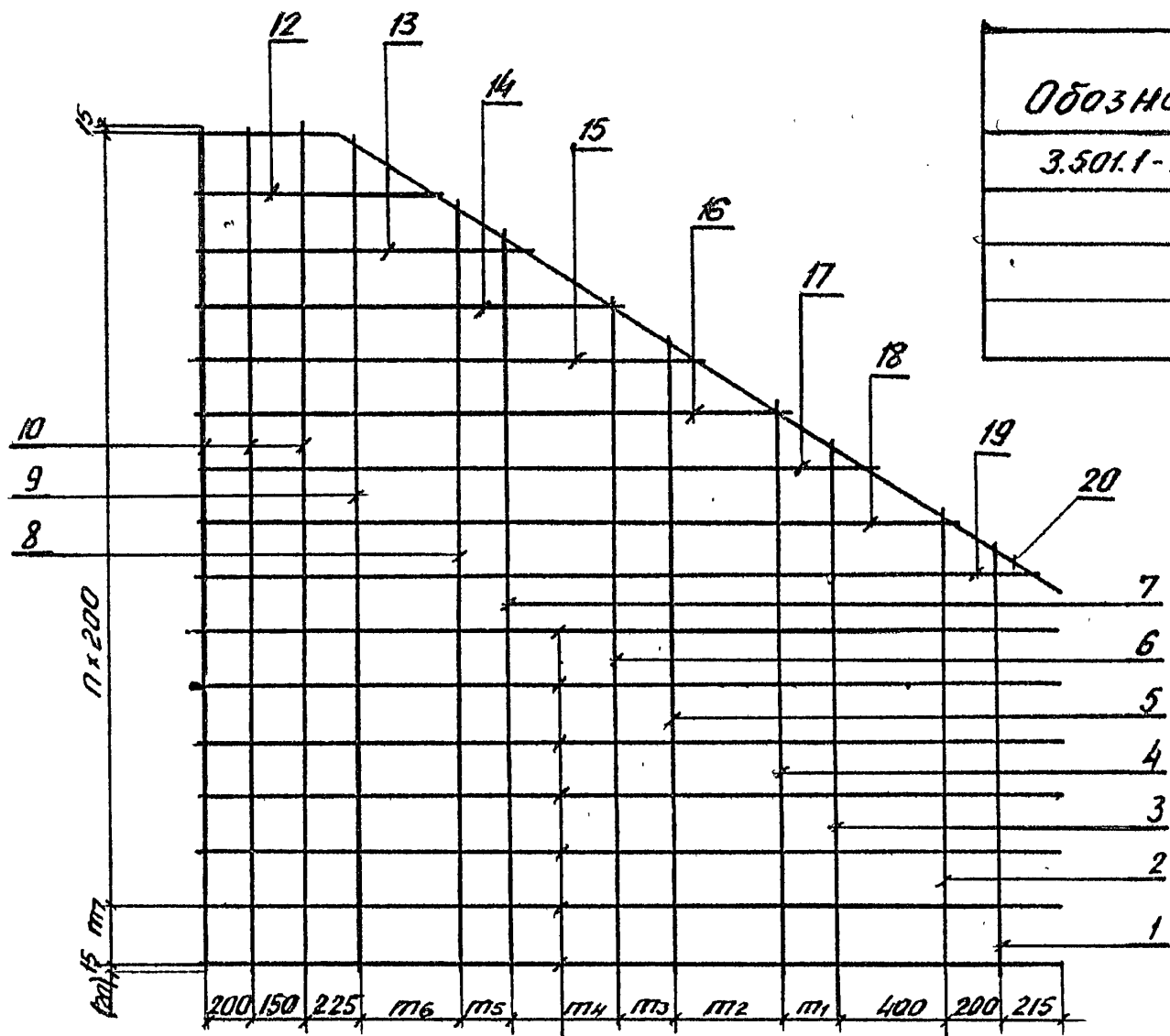
Формат	3040	№з.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.03.00			Примеч.	
					01	02	03		
Б4	16*	3.501.1-144.1	15.03.16	А-Г-8 П0С75781-82 В-2740	1	1	1	1,08к2	
Б4	17*	3.501.1-144.1	15.03.17	В-3060	1	1	1	1,21к2	
Б4	18*	3.501.1-144.1	15.03.18	В-3380	1	1	1	1,34к2	
Б4	19*	3.501.1-144.1	15.03.19	В-3690	1	1	1	1,46к2	
Б4	20*	3.501.1-144.1	15.03.20	В-2060	1	1	1	0,81к2	
			-01	В-2460	1	1	1	0,97к2	
			-02	В-3050	1	1	1	1,20к2	
			-03	В-3670	1	1	1	1,45к2	
* см. ведомость деталей					С39н	С40н	С41н	С42н	

3.501.1-144.1 15.03.00

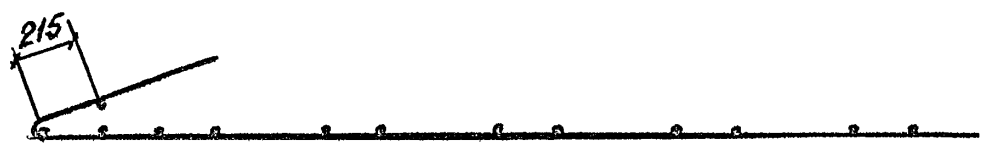
Итого 3

1313/6 97

400544-06 98



В скобках дан размер для сетки С39л.



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм							П, шт.	Масса сетки, кг
		m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7		
3.501.1-144.1 15.03.00	С39л	405	—	—	—	—	—	200	10	17,1
-04	С40л	200	400	155	—	—	—	200	11	21,3
-05	С41л	200	400	200	455	—	—	120	13	27,1
-06	С42л	200	400	200	400	200	375	240	14	33,0

Ведомость деталей

№з.	Эскиз
11-19	
20	

* см. спецификацию

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

4. На чертеже приведена конструкция сеток левых (С39л-С42л). Конструкция сеток правых (С39п-С42п) - зеркальна.

Согласовано:
 Шильман
 Проверено:
 Шильман
 Подпись и дата:
 13.03.00
 Инв. №:

1313/6 98

3.501.1-144.1 15.03.00СБ		
Нач. отд.	Ткаченко	
Н. контр.	Миронова	
Гл. инж. пр.	Клейнер	
Рук. зр.	Беляева	
Вед. инж.	Коси	
Инженер	Семенова	
Сетка арматурная С39л(п)-С42л(п). Сборочный чертеж.		Стадия Масса Масштаб
		Лист Листов 1
		Менгипротранспорт

Ведомость расхода стали, кг

Марка блока	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	А-ІІ			А-І							
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82							
	φ10	φ12	Итого	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	Итого	
СТ8	—	—	—	14,9	2,9	2,1	—	—	—	19,9	19,9
СТ9	—	—	—	23,1	4,4	—	3,7	—	—	31,2	31,2
СТ10	15,9	—	15,9	2,7	27,7	—	—	—	8,2	38,6	54,5
СТ11	17,4	—	17,4	2,9	30,2	—	—	—	8,2	41,3	58,7
СТ12	19,8	—	19,8	3,8	37,1	—	—	—	8,2	49,1	68,9
СТ13	—	32,1	32,1	4,3	44,3	—	—	—	8,2	56,8	88,9
СТ4л (СТ4п)	—	—	—	—	35,9	—	—	7,6	—	43,5	43,5
СТ5л (СТ5п)	—	—	—	—	44,2	—	—	10,6	—	54,8	54,8
СТ6л (СТ6п)	—	—	—	—	58,1	—	—	10,6	—	68,7	68,7
СТ7л (СТ7п)	—	—	—	—	73,1	—	—	15,2	—	88,3	88,3

В качестве арматуры блоков круглых труб используются стержни периодического профиля из горячекатаной стали класса А-ІІ марки ВСт5сп2 по ГОСТ 5781-82 и гладкие стержни из горячекатаной стали класса А-І марки ВСт3сп2 по ГОСТ 5781-82, допускается также применение стали класса А-І марки ВСт3пс2.

Согласовано:
 Д. Степанов Шиманов
 Подпись и дата
 13.13/6 99

1313/6 99

3.501.1-144.1 00.00.00 ВМК		
Нач. отд. Ткаченко	Мирнова	Клейнер
Н.контр. Мирнова	Мирнова	Клейнер
М.инж.лр. Клейнер	Мирнова	Клейнер
Рук. зв. Велыева	Мирнова	Клейнер
Ст. инж. Чупарнова	Мирнова	Клейнер
Ст. техник Коен	Мирнова	Клейнер

Ведомость расхода стали в блоках круглых труб.

Листов	1
Лист	1
Страниц	1

Ленинградтранспост