

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗД. РАБ. СБОРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3 501.1-144

ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ КРУГЛЫЕ
ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ДЛЯ
ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Выпуск 1. Индустриальные изделия.
Рабочие чертежи

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ Э 501.1-144

ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ КРУГЛЫЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ДЛЯ
ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Выпуск 1. Индустриальные изделия.
Рабочие чертежи

Составлено:
Инженером
Колесниченко
Л.С.

РАЗРАБОТАНЫ
ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТОМ
МИНТРАНССТРОЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Замин
Смирнов
В.С.Клейнер

АК.ВАСИН

С.С.ТКАЧЕНКО
Р.С.КЛЕЙНЕР

Введены в действие
с 01.07.88г приказом
Ленгипротрансмоста
от 02.03.88г № 7/Т

Составлено
 по плану
 1952 года
 Лейтенант и старший
 инженер Шеломов

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1 01.01.00	Техническое описание	5
3.501.1-144.1 01.02.00	Звена средней части трубы ЗКП7 - ЗКП10	8
3.501.1-144.1 01.03.00	Звена средней части трубы ЗКП1 - ЗКП12 Сборочный чертеж	9
3.501.1-144.1 02.01.00	Звена средней части трубы ЗКП13	11
3.501.1-144.1 02.02.00	Каркас наружный КП11-КП37(нечетные)	12
3.501.1-144.1 02.03.00	Каркас внутренний КП2 - КП40(четные)	14
3.501.1-144.1 02.04.00	Сетка арматурная С1-С5	16
3.501.1-144.1 03.01.00	Звена коническое ЗКП11 - ЗКП14	17
3.501.1-144.1 03.02.00	Звена коническое ЗКП11 - ЗКП14 Сборочный чертеж	18
3.501.1-144.1 03.03.00	Каркас наружный и внутренний КП41-КП48	20
3.501.1-144.1 03.04.00	Каркас кардона КП49-КП52	21
3.501.1-144.1 03.05.00	Каркас портала КП53-КП56	22
3.501.1-144.1 03.06.00	Сетка арматурная С7	23
3.501.1-144.1 03.07.00	Сетка арматурная С8-С11	24
3.501.1-144.1 04.01.00	Звена цилиндрическое ЗКП15-ЗКП18	25
3.501.1-144.1 04.02.00	Звена цилиндрическое ЗКП15-ЗКП18 Сборочный чертеж	26

1313/6 2

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1 04.01.00	Каркас наружный и внутренний КП57-КП64	28
3.501.1-144.1 04.02.00	Каркас кардона 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 СТ1(а)-СТ3(а)	33
3.501.1-144.1 05.01.00	Каркас плоский КР1-КР9	35
3.501.1-144.1 05.02.00	Сетка арматурная СТ4(а)-СТ5(а)	36
3.501.1-144.1 05.02.00	Сетка арматурная СТ6(а)-СТ8(а) Сборочный чертеж	38
3.501.1-144.1 05.03.00	Сетка арматурная С20(а)-С22(а)	39
1-144.1 05.03.00	Сетка арматурная С20(а)-С22(а) Сборочный чертеж	41
1-144.1 06.00.00	Блок фундамента средней части трубы ф1-ф4	42
1-144.1 07.00.00	Блок фундамента основания ф5-ф8	43
1-144.1 08.00.00	Блок противорадиационной экрана БФ1	44

по Каченко
 по Мухомов
 по Клейнер
 по ар. Белыева

3.501.1-144.1 00

Содержание

Всего	Листы	Листов
Р	1	3

Инженер Шеломов

Согласовано
 Инженер Шварманг
 Проверено
 Физик Шварманг
 Проверено
 Инженер Шварманг

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1 08.01.00	Сетка арматурная С23	42
3.501.1-144.1 08.02.00	Сетка арматурная С24	43
3.501.1-144.1 08.03.00	Сетка арматурная С25	44
3.501.1-144.1 08.04.00	Сетка арматурная С26	45
3.501.1-144.1 00.00.000005	Ведомость расхода стали в блоках труб с плоским опиранием для обычных климатических условий	46
3.501.1-144.1 09.00.00	Звенья средней части труб ЗКП 7-М... ЗКП 10-М	47
3.501.1-144.1 09.00.0005	Звенья средней части труб ЗКП 7-М... ЗКП 10-М. Сторонний чертеж	50
3.501.1-144.1 09.01.00	Корпус наружный КН 1-М... КН 3Т-М	51
3.501.1-144.1 09.02.00	Корпус внутренний КН 2-М... КН 3В-М	53
3.501.1-144.1 09.03.00	Сетка арматурная СГ-М... СБ-М	55
3.501.1-144.1 10.00.00	Звенья конические ЗКП 11-М... ЗКП 14-М	57
3.501.1-144.1 10.00.0005	Звенья конические ЗКП 11-М... ЗКП 14-М. Сторонний чертеж	58
3.501.1-144.1 10.01.00	Корпуса наружные и внутренние КН 4-М... КН 4В-М	59
3.501.1-144.1 10.02.00	Корпуса кардана КН 4В-М... КН 52-М	61
3.501.1-144.1 10.03.00	Сетка арматурная СТ-М	62
3.501.1-144.1 11.00.00	Блок фундамента Ф 9-М, Ф 10-М	63

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1 11.00.0005	Блок фундамента Ф 9-М, Ф 10-М. Сторонний чертеж.	65
3.501.1-144.1 11.01.00	Сетка арматурная С8-М, С13-М	67
3.501.1-144.1 11.02.00	Сетка арматурная С9-М, С14-М	67
3.501.1-144.1 11.03.00	Сетка арматурная С10-М	68
3.501.1-144.1 11.04.00	Сетка арматурная С11-М	68
3.501.1-144.1 11.06.00	Сетка арматурная С12-М	69
3.501.1-144.1 00.00.0000000005	Ведомость расхода стали в блоках труб с плоским опиранием сечением исполнения	70
3.501.1-144.1 12.00.00	Стенка паропроводная С18	72
3.501.1-144.1 12.01.00	Корпус кардана КН 73	73
3.501.1-144.1 12.02.00	Сетка арматурная С21	74
3.501.1-144.1 12.03.00	Сетка арматурная С22	75
3.501.1-144.1 13.00.00	Стенка паропроводная С19	76
3.501.1-144.1 13.01.00	Корпус кардана КН 74	77
3.501.1-144.1 13.02.00	Сетка арматурная С23	78
3.501.1-144.1 13.03.00	Сетка арматурная С24	78

1313/6	3	3.501.1-144.1 00	Итого 2
--------	---	------------------	------------

Стеллажное
 оборудование
 Шифр по кат. Лоджия и фанга в том числе

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-144.1 14.00.00	Стенка порталная СТ10-СТ13	80
3.501.1-144.1 14.00.0005	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 КП79а(н)-КП82а(н)	84
3.501.1-144.1 14.03.00	Каркас кардана 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 атласная СТ4а(н)-СТ7а(н)	89
3.501.1-144.1 15.00.0005	Стенка атласная СТ4а(н)-СТ7а(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 С35а(н)-С38а(н)	93
3.501.1-144.1 15.02.0005	Сетка арматурная С35а(н)-С38а(н). Сборочный чертеж	95
3.501.1-144.1 15.03.00	Сетка арматурная С39а(н)-С42а(н)	96
3.501.1-144.1 15.03.0005	Сетка арматурная С39а(н)-С42а(н). Сборочный чертеж	98
3.501.1-144.1 00.00.00 ВМК	Ведомость расхода стали в блоках крупных труб	99

1313/6 4

3.501.1-144.1 00

3

Типовая проектная документация «Трубы водопроницаемые круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог», разработанная на основании плана типового проектирования на 1985 год (тема 5.1.1.9) в соответствии с одобренными (протокол № МД-790 от 23.10.85) техническими решениями. При разработке проектной документации учтены замечания, изложенные в заключении МПС от 06.08.85 № 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 водопроницаемые железобетонные круглые с плоским опиранием для железных дорог в обычных климатических условиях. Номенклатура. Материалы для проектирования.
- Выпуск 0-2. Трубы водопроницаемые железобетонные круглые с плоским опиранием для автомобильных дорог в обычных климатических условиях. Номенклатура. Материалы для проектирования.
- Выпуск 0-3. Трубы водопроницаемые железобетонные круглые с плоским опиранием северного исполнения для железных и автомобильных дорог. Номенклатура. Материалы для проектирования.
- Выпуск 0-4. Трубы водопроницаемые 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 носителями 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 откоб 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 мостика 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 водопроницаемых труб под железные и автомобильные дороги. Технические условия", предназначены для применения в водопроницаемых трубах только под носителями автомобильных дорог в обычных климатических условиях.

3. Основные положения

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

3.2. Звенья отверстиями 1,00 м и 1,25 м запроектированы двус, а звенья 1,50 и 2,00 м - трех толщиной стенок в зависимости от расчетной высоты носителя.

Разработано
 Проект
 Проверено
 Утверждено
 Инженер

1313/6 5

						3.501.1-144.1 от 70	
Исполн.	Исполн.	Провер.	Утвер.	Техническое описание	Листов	Лист	Листов
	М.С.Кондр.	М.С.Кондр.	М.С.Кондр.		Р	1	3
	М.С.Кондр.	М.С.Кондр.	М.С.Кондр.		Длина/ширина/высота		
	Р.С.Зд.	Б.С.Левина	Б.С.Левина				

3.3. Нормы и звенья труб и местная способность поперечно-го сечения звена определены в соответствии с требованиями СНиП 2.05.03-84 "Мосты и трубы".

3.4. Блоки и круглые звенья с плоским вторичным изгибом изготавливаются в соответствии с требованиями технических условий "Блоки и круглые звенья с плоским вторичным изгибом железобетонных водопропускных труб для железных и автомобильных дорог" (ТУ 35-1813-8).

3.5. Железобетонные круглые звенья изготавливаются в соответствии с ГОСТ 35-22 0-85 "Звенья железобетонные круглых и прямоугольных водопропускных труб под железные и автомобильные дороги. Технические условия".

4. Конструкция блоков

Нормы и требования к прочности бетона (по времени выдержки конструкций на осевом) должны соответствовать 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 среднемесячной температуры наружного воздуха наиболее холодного месяца соответственно минус 10°C и выше и ниже минус 10°C, и F 100 для звеньев северного исполнения.

В качестве расчетной арматуры принимаются:

- а) для обычных климатических условий арматура периодического профиля из стали класса А-1 марки 25Г2Р по ГОСТ 5781-82. При отсутствии арматуры класса А-1 марки 25Г2Р допускается применение арматуры периодического профиля из стали класса А-1 марки ВСтЗп2 по ГОСТ 5781-82. При этом диаметр стержней, конструкция арматурного каркаса и расклад арматуры принимаются по документациям

для звеньев северного исполнения.

б) для звеньев северного исполнения арматура периодического профиля из стали класса А-1 марки ВСтЗп2 по ГОСТ 5781-82

в) в качестве конструктивной арматуры как для обычных условий, так и в северном исполнении применяется арматура из стали класса А-1 марки ВСтЗп2 по ГОСТ 5781-82. Допускается применение арматуры из стали ВСтЗп2, а для звеньев северного исполнения - также в зонах каркаса и сетки.

Звенья круглые железобетонные изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 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 бетонные

- откосные стенки осолобков;
- бетонные блоки фундаментов;
- паропроводные стенки осолобков 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, паропроводных 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, паропроводных стенок);

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

1313/6 6 3581-44-1 0018

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, опорные стенки и трубы северного исполнения должны изготавливаться с учетом требований ТУ 35-694-82 "Блоки железобетонные круглые и прямоугольные водопропускных труб для железных и автомобильных дорог."

4.2.4. В качестве рабочей арматуры в блоках применяется арматура периодического профиля из стали класса А-III марки ВСтЗсп2 или 2-я группа из стали класса А-I марки ВСтЗсп2 по ГОСТ 5781-82.

4.3. Для монтажных подъемных петель применяется арматурная сталь класса А-I марки ВСтЗсп2 и класса А-II марки ЮПТ.

Если монтаже, в том числе погрузка и разгрузка, предусматривается при среднесуточной температуре наружного воздуха не ниже +5°C до +40°C, то допускается применение арматурной стали класса А-I марки ВСтЗсп2 и ВСтЗсп2.

5. МАРКИРОВКА И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ

5.1. Всем изделиям для водопропускных 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 второй группе марки вводят условные обозначения применения: морозостойкость (F), северное исполнение (M), повышенная агрессивность среды (C).

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 превышает 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	2,00	8,1-20,0	9,1-20,0
ЗКП8.200; ЗКП8.300		до 3,0	до 5,0
ЗКП9.200; ЗКП9.300	2,00	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 35-694-82 "Блоки и круглые звенья с плоским опиранием железобетонных водопропускных труб для железных и автомобильных дорог". Все блоки и звенья с плоским опиранием должны быть пронумерованы заводской маркой.

1313/6

7

3.501.1-144.1 0010

3

Сделано по: Согласовано
Исполнено
 Подп. и дата В.А.Михайлов
 Инж. Л.Павл.

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Количество		на исполнение 3.501.1-144.1 01.02.00-																			Примеч.
				01	02	3	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
			Документация																						
		ТУ 35-1813-82	Технические условия	X	X	X																			
А3		3.501.1-144.1 01.00.00СБ	Сборочный чертеж	X	X	X																			
А3		3.501.1-144.1 00.00.00 ВМП	Ведомость расхода стали	X	X	X																			
			Сборочные единицы																						
А3	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	1	1	см. табл.
А3	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	1	1	см. табл.
А3	3	3.501.1-144.1 01.03.00	Сетка арматурная С														1	1	1	1	1	1	1	1	см. табл.
			Детали																						
Б4	4*	3.501.1-144.1 01.00.01	Фиксатор Ф	175	154	175	154	175	154	208	312	220	330	330	480	320	480	312	468	312	468	335	504		см. табл.
			Материалы																						
			Бетон класса В30. W6	0,80	1,20	0,96	1,04	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

* см. сборочный чертеж лист 2.

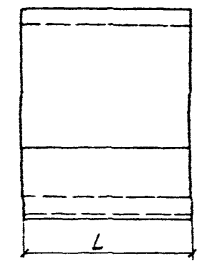
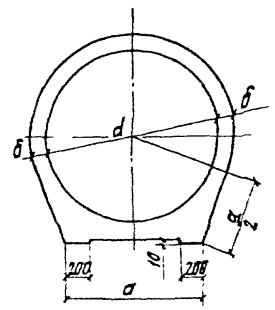
Арматура	АКП1.200	АКП1.300	АКП2.300	АКП3.200	АКП3.300	АКП4.200	АКП4.300	АКП5.200	АКП5.300	АКП6.200	АКП6.300	АКП7.200	АКП7.300	АКП8.200	АКП8.300	АКП9.200	АКП9.300	АКП10.200	АКП10.300
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------

1313/6 8

Исполнитель: <u>И.А.Михайлов</u>		3.501.1-144.1 01.00.00		Этаж: <u>Р</u>		Лист: <u>1</u>		Масштаб: <u>1</u>	
Исполнитель: <u>И.А.Михайлов</u>	Качество: <u>1</u>	Исполнитель: <u>И.А.Михайлов</u>	Качество: <u>1</u>	Здание средней части				Инвентарный номер: <u>3КП1-3КП10</u>	
Исполнитель: <u>И.А.Михайлов</u>	Качество: <u>1</u>	Исполнитель: <u>И.А.Михайлов</u>	Качество: <u>1</u>	Трубы				Инвентарный номер: <u>3КП1-3КП10</u>	

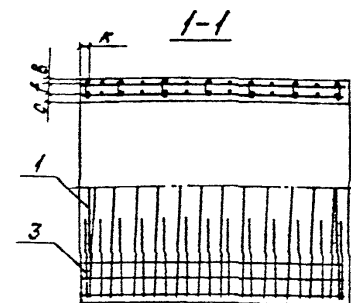
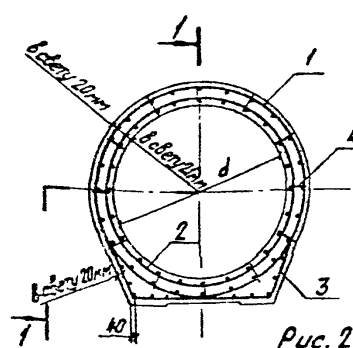
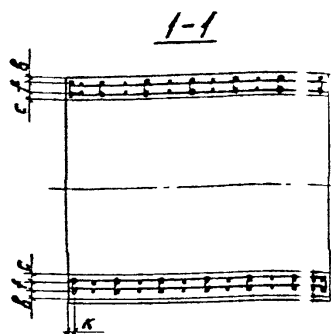
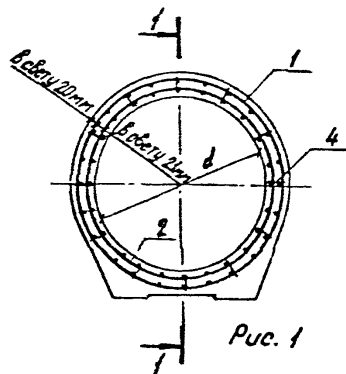
Составлено: [blank]
 Проверено: [blank]
 Утверждено: [blank]
 Инж. [blank]

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



1313/6 9

3.501.1-144.1 01.00.00 СБ		
Звено средней части трубы ЗКП1-ЗКП10. Сборочный чертеж.		
Исполн.	Ткаченко	[Signature]
Н.контр.	Миронова	[Signature]
М.инж.пр.	Клейнер	[Signature]
Рук. эк.	Беллева	[Signature]
Вед. инж.	Кочн	[Signature]
Ст. инж.	Штарнова	[Signature]
Лист 1	Листов 2	
Ленгипротрансмаст		



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

Фиксатор

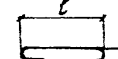


Рис. 3

Продолжение таблицы

Обозначение	Марка блока	Рис.	Марка каркаса КП		Марка сетки поз.	Рис. 3 Фиксатор поз. 4				
			поз. 1	поз. 2		Марка	Конт.-изог., °	l, мм	Длина, мм	Масса, кг
3.501.1-144.1 01.03.00	ЗКП1.200	1	КП1	КП2	—	Ф1	А-Г-Б	71	150	0,033
-01	ЗКП1.300		КП3	КП4	—	Ф1	А-Г-Б	71	150	0,033
-02	ЗКП2.200		КП5	КП2	—	Ф2	А-Г-Б	91	170	0,038
-03	ЗКП2.300		КП6	КП4	—	Ф2	А-Г-Б	91	170	0,038
-04	ЗКП3.200		КП7	КП8	—	Ф2	А-Г-Б	91	170	0,038
-05	ЗКП3.300		КП9	КП10	—	Ф2	А-Г-Б	91	170	0,038
-06	ЗКП4.200		КП11	КП12	—	Ф3	А-Г-Б	111	190	0,042
-07	ЗКП4.300		КП13	КП14	—	Ф3	А-Г-Б	111	190	0,042
-08	ЗКП5.200		КП15	КП16	—	Ф3	А-Г-Б	111	190	0,042
-09	ЗКП5.300		КП17	КП18	—	Ф3	А-Г-Б	111	190	0,042
-10	ЗКП6.200		КП19	КП20	—	Ф4	А-Г-Б	131	210	0,047
-11	ЗКП6.300		КП21	КП22	—	Ф4	А-Г-Б	131	210	0,047
-12	ЗКП7.200		КП23	КП24	—	Ф5	А-Г-Б	191	270	0,060
-13	ЗКП7.300		КП25	КП26	—	Ф5	А-Г-Б	191	270	0,060
-14	ЗКП8.200		КП27	КП28	С1	Ф4	А-Г-Б	131	210	0,047
-15	ЗКП8.300		КП29	КП30	С1	Ф4	А-Г-Б	131	210	0,047
-16	ЗКП9.200		КП31	КП32	С2	Ф5	А-Г-Б	171	250	0,056
-17	ЗКП9.300		КП33	КП34	С4	Ф5	А-Г-Б	171	250	0,056
-18	ЗКП10.200		КП35	КП36	С5	Ф7	А-Г-Б	213	320	0,126
-19	ЗКП10.300	КП37	КП38	С6	Ф7	А-Г-Б	213	320	0,126	

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

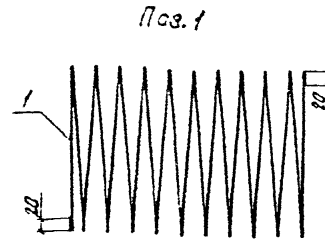
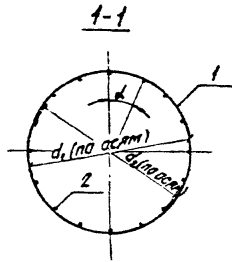
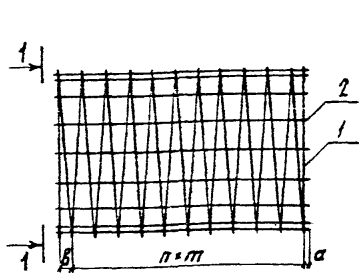
10

3.501.1-144.1 01.00.00 СБ

Лист

2

С. Я. Лавренко
Инж. И. Н. Шумяков
Полт. и Волг.
И. И. Лавренко



Фабрика Завод	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество				№ на исполнение 3.501.1-144.1 01.01.00-																			Примеч.
				-	01	02	0	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 01.01.01	Спираль	1	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 01.01.02	А-Г ГОСТ 5781-82 ℓ=1960	16	16			15	16	20	20	20	24	24										0,44 кг			
		-01	ℓ=2960	16	1			15	16	20	20	20	24	24										0,66 кг			
		-02	А-Г ГОСТ 5781-82 ℓ=1960												24	24								0,77 кг			
		-03	ℓ=2960																		24			1,17 кг			
				Марка каркаса	КП1	КП3	КП5	КП7	КП9	КП11	КП13	КП15	КП17	КП19	КП21	КП23	КП25	КП27	КП29	КП31	КП33	КП35	КП37				

Инв. № инв. Лист 1 из 1
 Инв. № экз. Лист 1 из 1
 Согласовано: [подпись]
 [подпись]

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по гост 14038-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6		12
3.501.1-144.1 01.01.00		
Каркас наружный КП1 - КП37(нечетные)		Р
		Лист 1 из 2
Легированность		

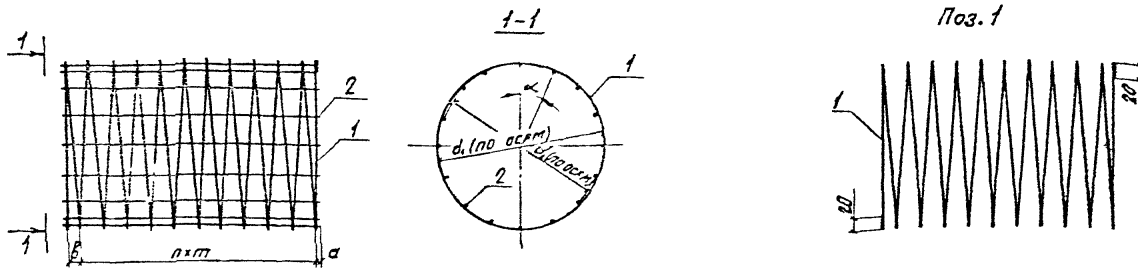
Начальн.	Ткаченко	[подпись]
Инж. пр.	Миронова	[подпись]
Инж. пр.	Клейменов	[подпись]
Рук. зр.	Белыев	[подпись]
Инж.	Корн	[подпись]
Инж.	Чупарова	[подпись]

Согласовано:
 [подпись]
 [подпись]
 [подпись]
 [подпись]

Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм				Спираль поз. 1				Масса каркаса, кг		
		d ₁	d ₂ внутри	a	b	т	П, шт.	α, град.	Ароматизатор, *		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	85,0
-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	119,5
-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	48	78	24	15	А-III-8	188930	74,6	85,0
-15	КП29	2270	2254	15	44	78	37	15	А-III-8	281690	111,2	127,0
-16	КП31	2348	2330	25	38	78	24	15	А-III-10	195420	120,6	134,0
-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	328630	391,5	419,6

* По ГОСТ 5781-82.

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



Фазовый Зона	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
Детали																							
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	см. табл.		
Б4	2	3.501.1-144.1 01 02.02	К-1-6 ГОСТ 5781-82 $l=1960$	16	15		16		20		20		20		24		24			16	0,44 кг		
		-01	$l=2960$	16	16		16		20		20		20		24		24			16	0,66 кг		
		-02	К-1-8 ГОСТ 5781-82 $l=1950$														24				0,77 кг		
		-03	$l=2960$																24		1,17 кг		
				КП 2	КП 4	КП 8	КП 10	КП 12	КП 14	КП 16	КП 18	КП 20	КП 22	КП 24	КП 26	КП 28	КП 30	КП 32	КП 34	КП 36	КП 38	КП 39	КП 40

Благословено
 И.М.Маслаев
 Лодыж. и. Дытес
 Врем. инж. И.
 Щербаков

- 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.

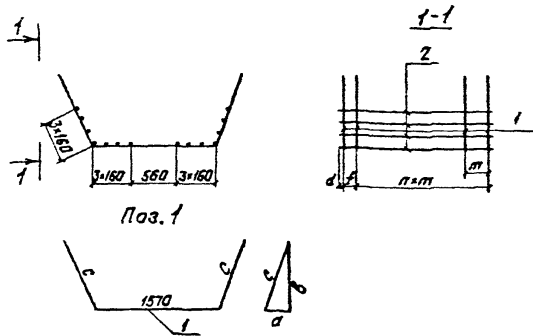
				1313/6		14	
				3.501.1-144.1 01 02.00			
Исполнители:				Каркас внутренний			
Нач. отд. Ткаченко				КП 2 - КП 40 (четные).			
Н.контр. Миромов				Р			
Инж. Клейнер				Ст. табл.			
Рук. гр. Беллеха				Лист 1			
Вед. инж. Коен				Листов 2			
Ст. инж. Чупарова				Ленинградтрансмет			

Согласовано:
 (подпись)
 (подпись)
 (подпись)
 (подпись)
 (подпись)

Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм			Спираль, мм				Спираль, поз. 1			Масса каркаса, кг
		d ₁	d ₂	d	Б	П	П, шт	λ, град	Арматура, рд *	Длина, мм	Масса, кг	
3.501.1-144.1 01.02.00	КП2	1052	1036	25	50	93	20	22,5	А-III-8	74370	29,4	35,4
-01	КП4	1052	1036	15	47	93	31	22,5	А-III-8	110700	43,7	54,2
-02	КП8	1302	1286	25	50	93	20	22,5	А-III-8	92030	36,4	43,4
-03	КП10	1302	1286	15	47	93	31	22,5	А-III-8	137000	54,1	64,6
-04	КП12	1302	1286	25	38	78	24	22,5	А-III-8	108380	42,8	49,8
-05	КП14	1302	1286	15	44	78	37	22,5	А-III-8	161530	63,8	74,3
-06	КП16	1552	1536	25	50	93	20	18	А-III-8	109690	43,3	52,0
-07	КП18	1552	1536	15	47	93	31	18	А-III-8	163300	54,5	77,5
-08	КП20	1552	1536	15	40	63	30	18	А-III-8	158430	62,5	71,3
-09	КП22	1552	1536	15	32	63	46	18	А-III-8	236400	93,4	106,5
-10	КП24	1554	1536	15	40	63	30	18	А-III-10	158630	97,9	106,6
-11	КП26	1554	1536	15	32	63	46	18	А-III-10	236700	146,0	159,1
-12	КП28	2052	2036	25	38	78	24	15	А-III-8	170790	67,5	77,9
-13	КП30	2052	2036	15	44	78	37	15	А-III-8	254550	100,5	116,3
-14	КП32	2054	2036	25	38	78	24	15	А-III-10	170960	105,5	115,9
-15	КП34	2054	2036	15	44	78	37	15	А-III-10	254800	157,2	173,0
-16	КП36	2062	2038	25	38	72	26	15	А-III-14	184570	223,3	241,9
-17	КП38	2062	2038	25	30	72	40	15	А-III-14	275220	333,0	381,1
-18	КП39	1100	1084	25	38	78	24	22,5	А-III-8	91570	36,2	43,2
-19	КП40	1100	1084	15	44	78	37	22,5	А-III-8	136480	53,9	64,4

* По ГОСТ 5781-82.

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



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм							Масса сетки, кг
		a	b	c	d	f	m	n, шт.	
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

Код материала	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на усл.			тенге 3.501.1-144.1 01.03.00-						Примечание
					-	01	02	73	04	05				
<u>Детали</u>														
64	1	3.501.1-144.1 01.03.01	A-II-B ГОСТ 5781-82 L=3410	22	32								1,35 кг	
		-01	A-II-A ГОСТ 5781-82 L=3500		18	16							2,16 кг	
		-02	A-II-14 ГОСТ 5781-82 L=3590				13	19					4,34 кг	
64	2	3.501.1-144.1 01.03.02	A-I-B ГОСТ 5781-82 L=1960	14	14								0,44 кг	
		-01	L=2960	14		14							0,66 кг	
		-02	A-I-B ГОСТ 5781-82 L=1960				14						0,77 кг	
		-03	L=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.

Нач. отв.	Ткаченко	
И. контр.	Муромова	
Вед. пр.	Кисельнев	
Рук. ср.	Беляева	
Вед. инж.	Ковен	
Ст. инж.	Чукарнова	

3 501.1-144.1 01.03.00		
Сетка арматурная C1-C6		
Страна	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	-
Лист	Листов 1	
Ленгитпромакст		

Изготовлено на: Ленгитпромакст
 Вязальщица: М. Вязальщица
 Подл. и даты:

Изм. № табл. Подп. и дата Взам. инв. №

Согласовано:
 Подпись: Шильман

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 03.00.00				Примечание
					-	01	02	03	
				<u>Документация</u>					
			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					
				<u>Сборочные единицы</u>					
А3	1		3.501.1-144.1 03.01.00	Каркас наружный КП	1	1	1	1	см. табл.
А3	2		3.501.1-144.1 03.01.00	Каркас внутренний КП	1	1	1	1	см. табл.
А3	3		3.501.1-144.1 03.04.00	Сетка арматурная С				1	"
А3	4		3.501.1-144.1 03.02.00	Каркас кардана КП	1	1	1	1	"
А3	5		3.501.1-144.1 03.03.00	Каркас портала КП	2	2	2	2	"
				Каркас	ЗКП 11. ПП	ЗКП 12. ПП	ЗКП 13. ПП	ЗКП 14. ПП	

3.501.1-144.1 03.00.00

Звено коническое
ЗКП 11 - ЗКП 14

Исполнитель: Ткаченко
 Н.К.И.П.Р. Миронова
 Рук. зр. Кривошеина
 Вед. инж. Ушарникова

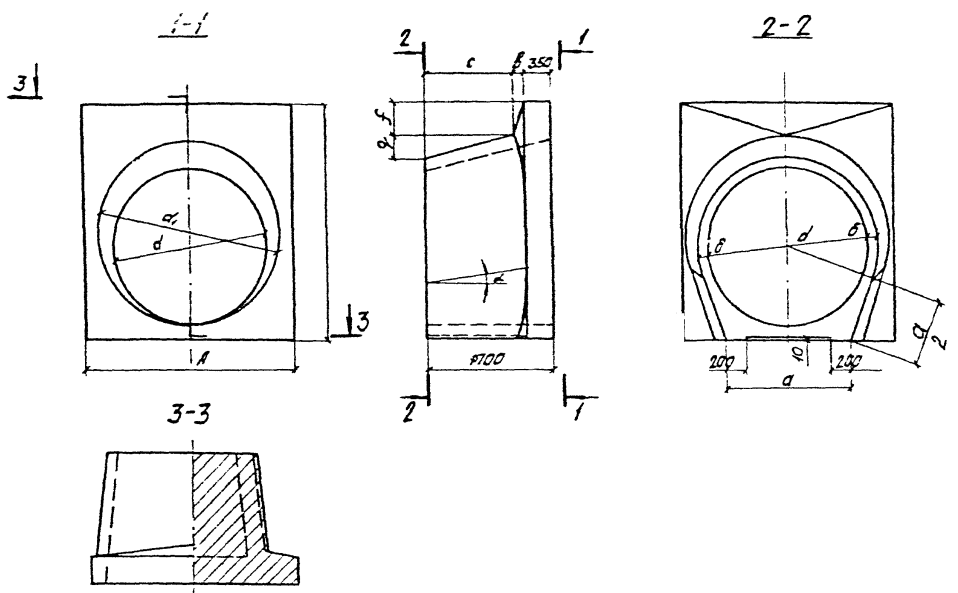
Стр. 1 Лист 2 Листов 2

Примечание

Изм. № табл. Подп. и дата Взам. инв. №

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 03.00.00				Примечание
					-	01	02	03	
А3			3.501.1-144.1 03.05.00	Сетка арматурная С	1	1	1	1	см. табл.
				<u>Детали</u>					
Б4			3.501.1-144.1 01.00.01	Фиксатор Ф1	162				0,033 кв
				Фиксатор Ф2		152			0,038 кв
				Фиксатор Ф3			190		0,042 кв
				Фиксатор Ф4				264	0,047 кв
Б4			3.501.1-144.1 03.00.01	Г-Т-6 ГОСТ 5781-82 С=1680	4				0,37 кв
			-01	С=2020	4				0,45 кв
			-02	С=2360			4		0,52 кв
			-03	С=3000				4	0,67 кв
				<u>Материалы</u>					
				Бетон класса В30, W6	109	160	221	340	м ³
				Каркас	ЗКП 11. ПП	ЗКП 12. ПП	ЗКП 13. ПП	ЗКП 14. ПП	

1313/6 17 3.501.1-144.1 03.00.00 Лист 2



Обозначение	Марка блока	d м	d ₁ м	Размеры, мм										α град	Масса блока, т
				A	B	a	б	с	f	g	h	к			
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	2,65	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	2350	1200	140	140	1210	385	214	130	89	3,97	5,5
-03	ЗКП 14.170	2,00	2,40	2740	3530	1600	160	150	1200	418	282	150	109	5,28	8,5

1313/6 18

Согласовано
 Инженер Шурьяков
 Вентиль И
 Лейбл и форма
 Инж. Глазов

Исполн	Ткаченко	В.С.
Н.контр	Миронова	И.И.
И.инж.пр	Клеунов	В.И.
Рук.зр.	Белыев	В.И.
Вед.инж	Ковен	В.И.
Ст.инж	Чупарова	В.И.

3.501.1-144.1 03.00.00 СБ

Звено коническое
 ЗКП 11 - ЗКП 14.
 Сборочный чертеж.

Степень	Масштаб	Масштаб
Р	ст. табл.	-
Лист 1	Листов 2	

Ленинградтранспост

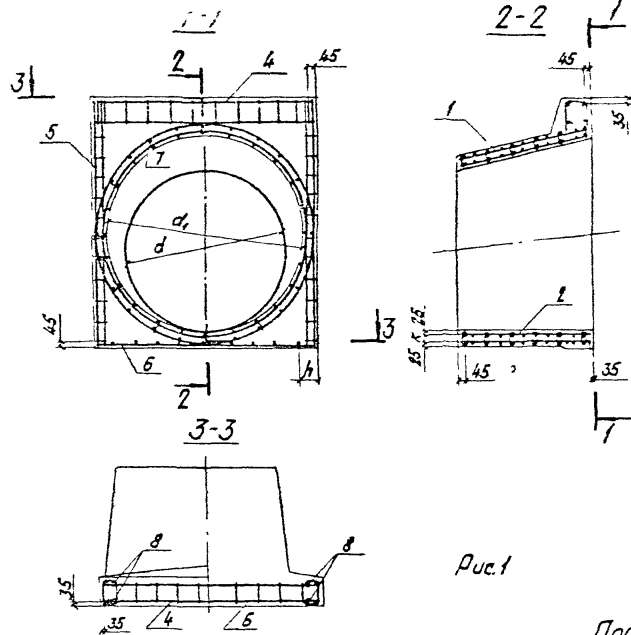


Рис. 1

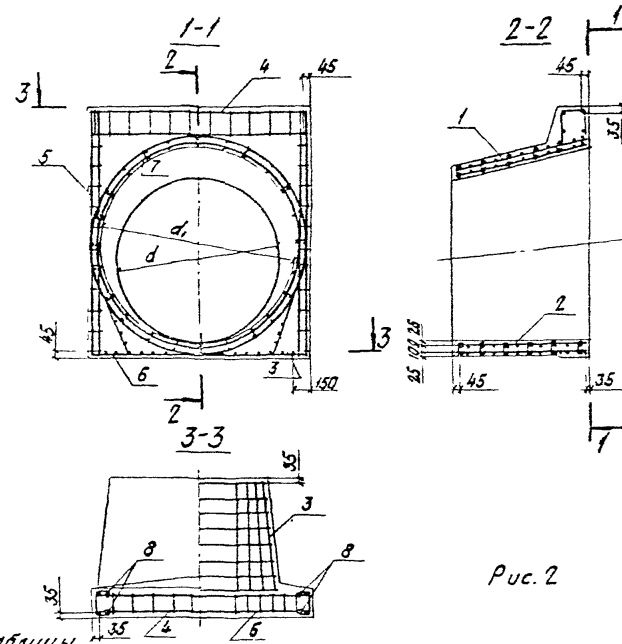


Рис. 2

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	П6	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 вязальной проволокой.

С.С. Мосолова
Инженер

В.М. Шибанов
Инженер

И.В. Николаев
Инженер

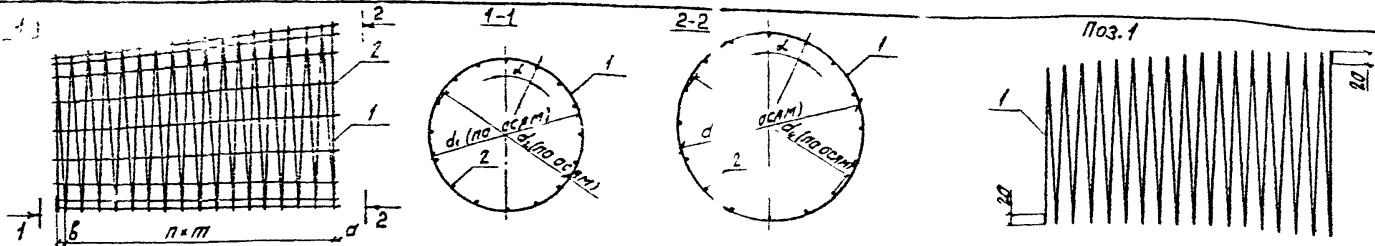
1313/6

19

3.501.1-144.1 03.00.00 СБ

Лист

2



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм			Размеры, мм					Спираль поз. 1			Масса каркаса, кг	
		d ₁	d ₂ (по осам)	d ₃	провол.	a	b	m	n, шт	д, град.	Амплитуда*	Длина, мм		Масса, кг
3.501.1-144.1-03.01.00	КП41	1150	1134	1350	34	25	46	92	17	22,5	А-III-8	76580	30,2	36,1
-01	КП42	1052	1036	1252	36	25	46	92	17	22,5	А-III-8	70580	27,9	33,8
-02	КП43	1440	1424	1690	74	25	46	92	17	22,5	А-III-8	95870	37,9	43,8
-03	КП44	1302	1286	1552	36	25	46	92	17	22,5	А-III-8	87420	34,5	40,4
-04	КП45	1730	1714	2030	74	25	46	92	17	18	А-III-8	115150	45,5	52,9
-05	КП46	1552	1536	1852	1036	25	46	92	17	18	А-III-8	104250	41,2	48,6
-06	КП47	2270	2254	2670	2654	25	50	78	20	15	А-III-8	174550	68,9	77,7
-07	КП48	2052	2036	2452	2436	25	50	78	20	15	А-III-8	159150	62,9	71,7

* По ГОСТ 5781-82.

Широта	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на экзам. 3.501.1-144.1 03.01.00-							Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06		07
				<u>Детали</u>									
54	1		3.501.1-144.1 03.01.01	Спираль	1	1		1	1	1	1	1	см. табл.
54	2		3.501.1-144.1 03.01.02	А-I-6 ГОСТ 5781-82 L=1660	16	16	16	16	20	20	24	24	д. 37 кг

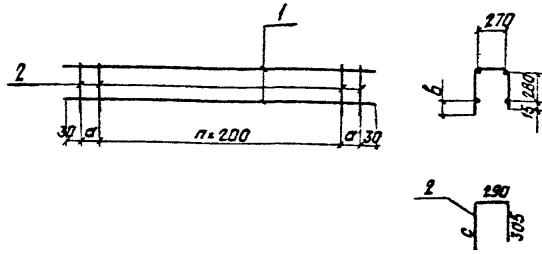
1313/6 20

- 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 также и проволокой.

3.501.1-144.1 03.01.00			Каркасы наружные и внутренний КП41-КП48.	
Р	см. табл.	-	Лист	Листов 1
Начальн. Ткаченко	Миронова	Клейнер	Белыева	Косен
Инж. Клейнер	Белыева	Косен	Чистякова	
Инж. Белыева	Косен	Чистякова		
Инж. Косен	Чистякова			
Инж. Чистякова				

СОРТАМЕНТЫ
 Алюминий
 Листы и ленты

Аннотация



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм			Масса каркаса, кг
		а	п, шт.	б	
3.501.1-144.1 03.02.00	КП49	165	5	45	335
-01	КП50	135	7	55	345
-02	КП51	105	9	65	355
-03	КП52	125	12	75	365

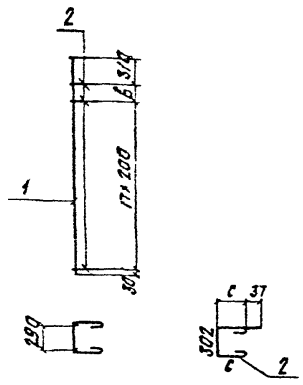
Фабрика	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на усл. м. 3.501.1-144.1 03.02.00					Примечание	
					—	01	02	3			
<u>Детали</u>											
БЧ	1		3.501.1-144.1 03.02.01	А-П-В ГОСТ 5781-82 L=1390	4						0,55 кг
			-01	L=1730	4						0,68 кг
			-02	L=2070			4				0,82 кг
			-03	L=2710				4			1,07 кг
БЧ	2		3.501.1-144.1 03.02.02	А-П-В 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			

С. Угрюмово
 В. М. М. Шурман
 В. М. М. Шурман
 М. П. М. Шурман

- 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.

Нач. отд.	Каченко	В. С.
Н. контр.	Миронова	В. С.
Инж. пр.	Клейнов	В. С.
Рук. ед.	Беляева	В. С.
Вед. инж.	Коси	В. С.
Ст. инж.	Щепанова	В. С.

1313/6 21		
3.501.1-144.1 03.02.00		
Каркас каркаса КП49-КП52.		
Подпись	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	
Декупротрапность		



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм			Масса каркаса, кг
		б	л, шт.	с	
3.501.1-144.1 03.03.00	КП53	140	6	62	1,6
	-01 КП54	180	7	82	2,0
	-02 КП55	220	9	102	2,5
	-03 КП56	260	12	122	3,3

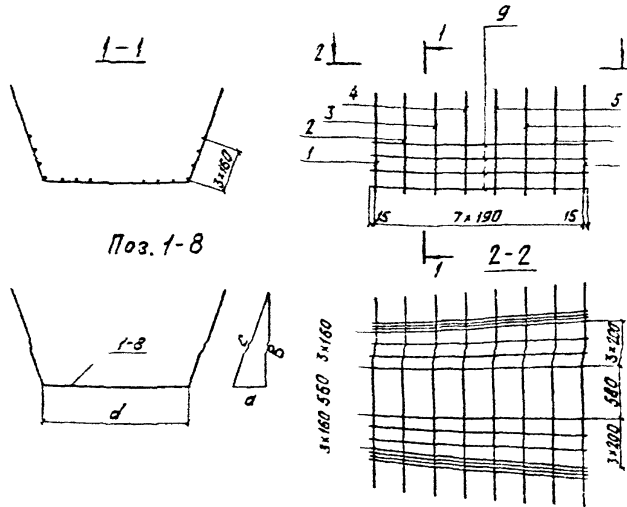
Элемент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код. по УС			Сл. 3 501.1-144.1 03.03.00			Примечание
					-	01	02	03			
Детали											
Б4	1		3.501.1-144.1 03.03.01	А-Т-6 ГОСТ 5781-82 l=1580	2						0,37 кг
			- 01	l=2020	2						0,45 кг
			- 02	l=2360		2					0,52 кг
			- 03	l=3000			2				0,67 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 03.03.02	А-Т-6 ГОСТ 5781-82 l=500	8						0,11 кг
			- 01	l=540	9						0,12 кг
			- 02	l=580		11					0,13 кг
			- 03	l=620			14				0,14 кг
					Марка каркаса	КП53	КП54	КП55	КП56		

С. А. Гладковский
 Главный конструктор
 Л. А. Шаповалов
 Главный инженер
 Л. М. Волков
 Проектант

- Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14096-85.
- 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			КП53 - КП56		Сталь
Р	см. табл.	—			
Лист		Листов 1			
Ленинградтранспост					

Начальник участка: Ткаченко
 Инженер: Миронов
 Инженер: Клименко
 Рук. зд.: Борова
 Ведущий: Коен
 Ставк.: Чурсова



Поз. 1-8

Обозначение	Поз.	Размеры, мм			
		a	b	c	d
3.501.1-144.1 03.04.01	1	327	850	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

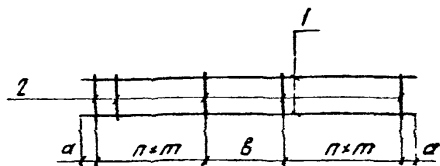
Код	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>					
54	1	3.501.1-144.1 03.04.01	А-И-8 ГОСТ 5781-82 С=3410	1	1,35 кг
54	2	3.501.1-144.1 03.04.02	С=3480	1	1,37 кг
54	3	3.501.1-144.1 03.04.03	С=3560	1	1,41 кг
54	4	3.501.1-144.1 03.04.04	С=3630	1	1,43 кг
54	5	3.501.1-144.1 03.04.05	С=3690	1	1,46 кг
54	6	3.501.1-144.1 03.04.06	С=3760	1	1,49 кг
54	7	3.501.1-144.1 03.04.07	С=3840	1	1,52 кг
54	8	3.501.1-144.1 03.04.08	С=3920	1	1,55 кг
54	9	3.501.1-144.1 03.04.09	А-И-5 ГОСТ 5781-82 С=1350	14	0,30 кг

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14093-85.
2. Применяемая 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		Слой	Масса	Мощность
Исполн.	Траченко	Р	15,8	—
Н.контр.	Муромова	Лист	Листов	±
Инж.пр.	Клейнер	Линейность		
Рис.ер.	Беллеса			
Вед.инж.	Косен			
Ст.инж.	Чурамова			

Составлена: _____
 Проверено: _____
 Подп. и дата: _____
 Инж. в проект: _____



№	Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм				Масса сетки, кг
			a	b	h, шт.	m	
3.501.1	44.1 03.05.00	C8	75	430	3	125	1,2
	-01	C9	95	540	4	125	1,5
	-02	C10	115	560	4	160	1,6
	-03	C11	135	590	5	185	2,0

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на лист, 3.501.1-144.1 03.05.00-				Примечание
					-	01	02	03	
				Детали					
54	1	3.501.1-144.1 03.05.01	A-I-6 ГОСТ 5781-82 l=1390	2					0,31 кг
		-01	l=1730	2					0,38 кг
		-02	l=2070		2				0,46 кг
		-03	l=2710				2		0,60 кг
54	2	3.501.1-144.1 03.05.02	A-I-6 ГОСТ 5781-82 l=310	8	10	10	12		0,07 кг
				Марка сетки	C8	C9	C10	C11	

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 24

3.501.1-144.1 03.05.00

Нач. отд.	Ткаченко	В.С.
И. канц.	Миронова	И.С.
В. инж. пр.	Клейнер	В.С.
Рук. эк.	Брилева	В.С.
Вед. инж.	Коси	В.С.
Ст. инж.	Чиркова	В.С.

Сетка арматурная
C8 - C11

Площадь	Масса	Масштаб
P	см табл	—
Лист	Листов 1	

Ленгипротраст

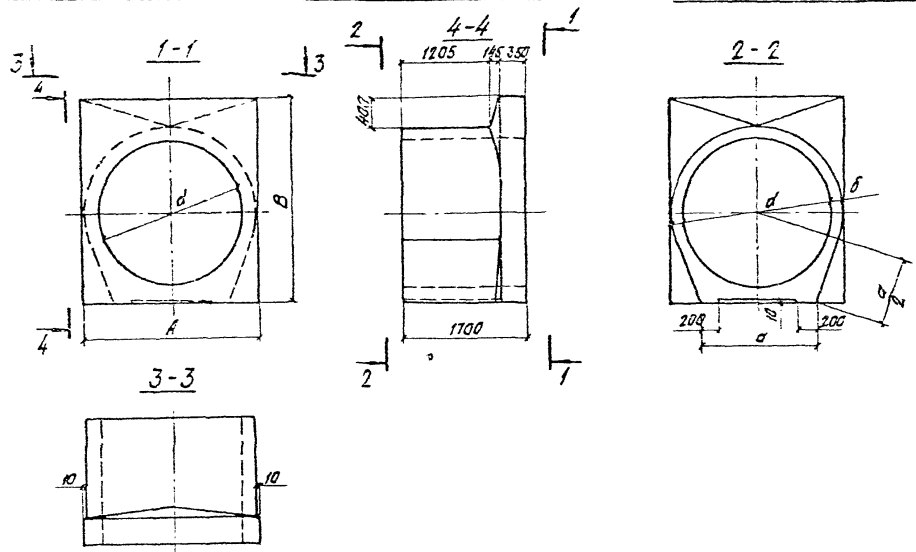
Согласовано:
Инженер Щеглов

Возв. инж. пр.

Лист 1 из 1

Инв. № подл.			Подл. и дата			Взам. инв. №			Согласовано:					
									Директор Шильман					
									Инженер Либшиц					
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 04.00.00-				Примечание					
					—	01	02	03						
				<u>Документация</u>										
			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 расходов	×	×	×	×						
				<u>Сборочные единицы</u>										
А3	1		3.501.1-144.1 04.01.00	Наружный каркас КП	1	1	1	1					см. табл.	
А3	2		3.501.1-144.1 04.01.00	Внутренний каркас КП	1	1	1	1					см. табл.	
А3	3		3.501.1-144.1 04.04.00	Сетка арматурная С12				1					"	
А3	4		3.501.1-144.1 04.02.00	Каркас кардона КП	1	1	1	1					"	
А3	5		3.501.1-144.1 04.03.00	Каркас портала КП	2	2	2	2					"	
					Мерка	Образ								
					3:1/15 П0	3:1/15 П0	3:1/17 П0	3:1/18 П0						
					3.501.1-144.1 04.00.00									
					Звено цилиндрическое				Лист	Лист	Лист			
					ЗКП 15-ЗКП 18				р	1	2			
									Ленинградтрансмаст					

Инв. № подл.			Подл. и дата			Взам. инв. №								
Формат	Зона	Лист	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	1					см. табл.	
				<u>Детали</u>										
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-Т-5 ГОСТ 5781-82 R=1580	4								0,35 кг	
			-01	R=1670	4								0,41 кг	
			-02	R=2150			4						0,48 кг	
			-03	R=2700				4					0,60 кг	
				<u>Материалы</u>										
				Бетон класса В30, W8	008	1,43	1,95	2,99					м ³	
					Мерка	Образ								
					3:1/15 П0	3:1/16 П0	3:1/17 П0	3:1/18 П0						
					1313/6				25	3.501.1-144.1 04.00.00				
									Лист	2				



Изготовлено:
 Проверено:
 Утверждено:
 Дата:

Обозначение	Марка блока	d, м	Размеры, мм					c	Масса блока, т	
			A	B	a	b	8			
3.501.1-144.i	04.00.00	3КП 15.170	1,00	1220	1610	800	100	90	49	2,5
		-01 3КП 15.170	1,25	1510	1900	1000	120	110	69	3,6
		-02 3КП 17.170	1,50	1800	2190	1200	140	130	89	4,9
		-03 3КП 18.170	2,00	2340	2730	1600	160	150	109	7,5

1313/6 26

3.501.144.1 04.00.00 СБ			
Звено цилиндрическое 3КП15 - 3КП18. Сборочный чертёж.	Стебли	Масса	Исход
	P	оп. тсбл.	—
	Лист 1	Листов 2	
	Нейтротрансат		

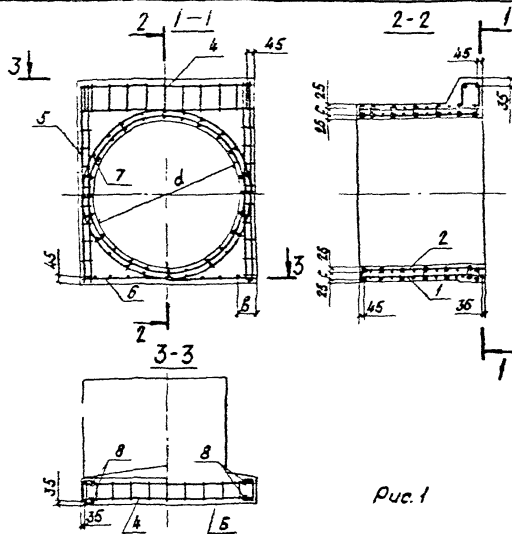


Рис. 1

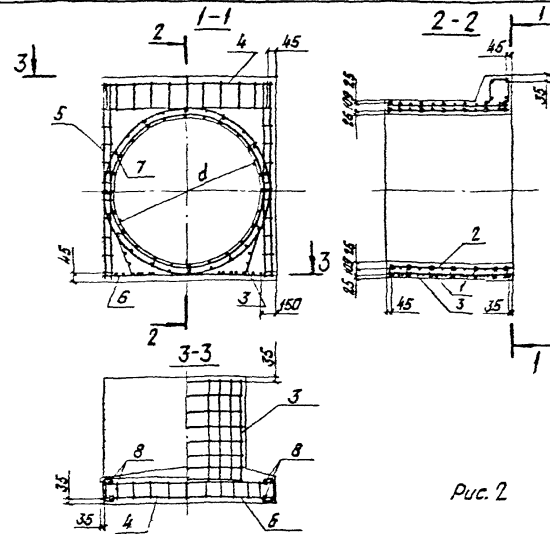


Рис. 2

Продолжение таблицы

Обозначение	Марка блока	Рис.	Марка арматурного изделия						
			поз. 1	поз. 2	поз. 3	п. 2.4	поз. 5	поз. 6	
3.501.1-144.1 04.00.00	ЗКП 15.170	1	КП57	КП58	—	К 65	КП59	С13	
-01	ЗКП 15.170		КП59	КП60	—	—	56	КП70	С14
-02	ЗКП 17.170		КП61	КП62	—	—	57	КП71	С15
-03	ЗКП 18.170	2	КП63	КП64	С12	К 68	КП72	С15	

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

1313/6

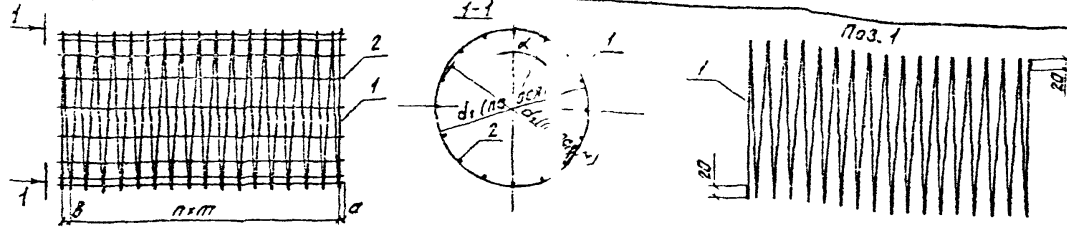
27

3.501.1-144.1 04.00.00 С5

Лист

2

Составитель:
 Проверил:
 Уд. и подп.
 Проект и детали
 Взам. инв. №
 Конт. Шифр
 Дата:



Обозначение	Марка каркаса	Разм			Разм осн, мм				Спираль, поз. 1			Масса каркаса, кг
		d ₁	d ₂ (взвешивая)	a	b	т	п, шт.	d, мм	Арматура	Длина, мм	Масса, кг	
3.501.1-144.1 04.01.00	КП57	1150	1134	25	46	92	17	22,5	А-III-8	70460	27,8	33,7
-01	КП58	1052	1036	25	46	92	17	22,5	А-III-8	64460	25,5	31,4
-02	КП59	1440	1424	25	46	92	17	22,5	А-III-8	80210	34,8	40,7
-03	КП60	1302	1286	25	46	92	17	22,5	А-III-8	79160	31,5	37,4
-04	КП61	1730	1714	25	46	92	17	18	А-III-8	105970	41,9	49,3
-05	КП62	1552	1536	25	46	92	17	18	А-III-8	95070	37,6	45,0
-06	КП63	2270	2254	25	50	78	20	15	А-III-8	160420	63,4	72,2
-07	КП64	2052	2036	25	50	78	20	15	А-III-8	145020	57,3	66,1

* По ГОСТ 5781-82

Код	Кол. осн	Обозначение	Наименование	Кол. осн		полн. 3.501.1-144.1 04.01.00-						Примечание	
				-	01	02	03	04	05	06	07		
			Детали										
54	1	3.501.1-144.1 04.01.01	Спираль	1	1	1	1	1	1	1			см. табл.
54	2	3.501.1-144.1 04.01.02	А-III-8 ГОСТ 5781-82 С-1650	16	16	6	16	20	20	24	24		0,37 кг

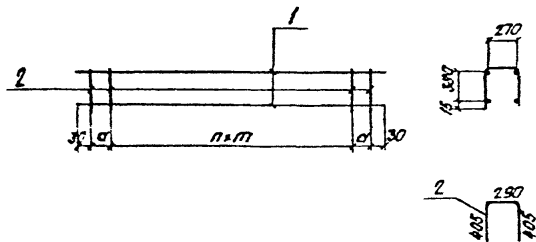
1313/6 28

- 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 взаимной проволочкой.

3.501.1-144.1 04.01.00		
Студия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	
Ленинградтрансмост		

Изготовлено: [blank]
 Проверено: [blank]
 Дата: [blank]

Нач. отд. Ткаченко
 Н.контр. Миронова
 В.инж.по Клеумов
 Рук.зд. Балаева
 Вед.инж. Коен
 Ст.инж. Чупанова



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм			Масса каркаса, кг
		а	л, шт.	л	
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

Этап	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на усл.		3.501.1-144.1 04.02.00-					Примечание
					-	01	3					
<u>Детали</u>												
БУ	1		3.501.1-144.1 04.02.01	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1190	4						0,47 кг
			-01		ℓ=1420	4						0,58 кг
			-02		ℓ=1770							0,70 кг
			-03		ℓ=2310		4					0,91 кг
БУ	2		3.501.1-144.1 04.02.02	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1100	7	9	5				0,43 кг
					Марка каркаса	КП65	КП66	КП67	КП68			

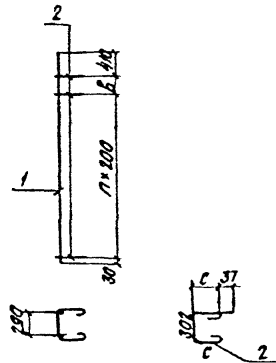
1313/6 29

- 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 взаимной проволочкой.

3.501.1-144.1 04.02.00		
Стация	Масса	Масштаб
Р	шт. табл.	—
Лист	Листов	1
Каркас кардана КП65-КП68.		
Менгипротрансмат		

С. Гусарова:
 Инж. А. М. Гусаров:
 Инж. А. М. Гусаров:
 Инж. А. М. Гусаров:

Нач. отд. Ткаченко
 Инж. Мухоморова
 Инж. Клейнер
 Рук. Белева
 БЕВ. И. К. К.
 И. И. И.



Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм			Масса каркаса, кг
		В	п. шт.	С	
01.1-144.1 04.03.00	КП63	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

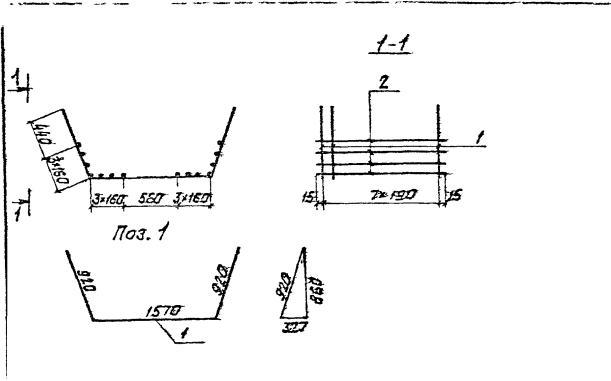
Прод. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. н. с.		Н. 3.501.1-144.1 04.03.00-					Примечание
				-	01	03					
<u>Детали</u>											
54	1	3.501.1-144.1 04.03.01	И-Б ГОСТ 5781-82 L=1580	2							0,35 кг
		-01	L=1870	2							0,42 кг
		-02	L=2160								0,48 кг
		-03	L=2700			2					0,60 кг
54	2	3.501.1-144.1 04.03.02	И-Б ГОСТ 5781-82 L=500	7							0,11 кг
		-01	L=540								0,12 кг
		-02	L=580								0,13 кг
		-03	L=620			12					0,14 кг

Изготовлено: [blank]
 Проверено: [blank]
 Взам. инв. №: [blank]
 Дата: [blank]

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

Нач. отд. Троченко
 И. контр. Миронова
 Инж. по качеству Кваснев
 Рук. гр. Евлева
 Ведущ. Коен
 Ст. инж. Чистякова

1313/6		30
3.501.1-144.1 04.03.00		
Каркас портала КП63 - КП72.		Студия: _____ Масса: _____ Масштаб: _____
Р	См. табл.	—
Лист		Листов 1
Ленинградтрансмаш		



Элемент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
<u>Арматура</u>						
54	1		3.501.1-144.1 04.04.01	8-18 ГОСТ 5781-82 2-3410	8	235м
54	2		3.501.1-144.1 04.04.02	8-18 ГОСТ 5781-82 2-1550	16	032м

Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14038-85.

Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.

Соединение стержней в сетке допускается вязальной привязкой.

3.501.1-144.1 04.04.00

Сетка арматурная СРЗ

Станд. Масса/Мест/та

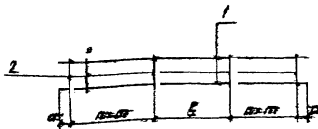
Р 15,0 —

Лист Листов 1

Леконпротрактост

С.23.49.59.8.010
И.А.К.И.Ш.И.Ш.И.Ш.И.
Л.А.К.И.Ш.И.Ш.И.Ш.И.
Л.А.К.И.Ш.И.Ш.И.Ш.И.
Л.А.К.И.Ш.И.Ш.И.Ш.И.
Л.А.К.И.Ш.И.Ш.И.Ш.И.
Л.А.К.И.Ш.И.Ш.И.Ш.И.
Л.А.К.И.Ш.И.Ш.И.Ш.И.
Л.А.К.И.Ш.И.Ш.И.Ш.И.

Игорь Александрович
Иван Иванович
Игорь Александрович
Иван Иванович
Игорь Александрович
Иван Иванович
Игорь Александрович
Иван Иванович
Игорь Александрович
Иван Иванович



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм				Масса сетки, кг	
		a	b	h, мм	l, м		
3.501.1-144.1 от 05.02	С13	75	520	3	128	1,1	
	-01	С14	95	480	3	135	1,2
	-02	С15	115	520	3	170	1,5
	-03	С16	145	580	4	185	1,7

Код	Длина	Марка	Обозначение	Наименование	Коды для указания 3.501.1-144.1 от 05.02				Примечание
					—	01	02	03	
БУ	1	3.501.1-144.1	от 05.02	ИТ-5 ГОСТ 5181-82 E=1100	2				0,25 кг
				E=1450	2				0,33 кг
				E=1712		2			0,53 кг
				E=2310			2		0,53 кг
БУ	2	3.501.1-144.1	от 05.02	ИТ-5 ГОСТ 5181-82 E=310	8	8	8	12	0,07 кг

Марка сетки

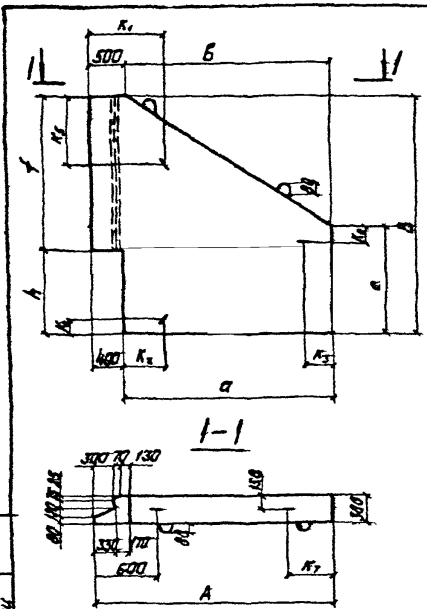
С13	С14	С15	С16
-----	-----	-----	-----

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14038-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродом не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается безыгольной проволочкой.

Иванов	Трунов	Смирнов
Александров	Михайлов	Иванов
Куликов	Климов	Александров
Смирнов	Березов	Смирнов
Колесников	Колесников	Смирнов
Степанов	Устинов	Смирнов

3.501.1-144.1 от 05.02	
Сетка армирующая	С13-С16
Р	—
Лист	Листов 1
Рекомендуемая проволочка	

Составитель: [Blank]
 Проверил: [Blank]
 Утвердил: [Blank]



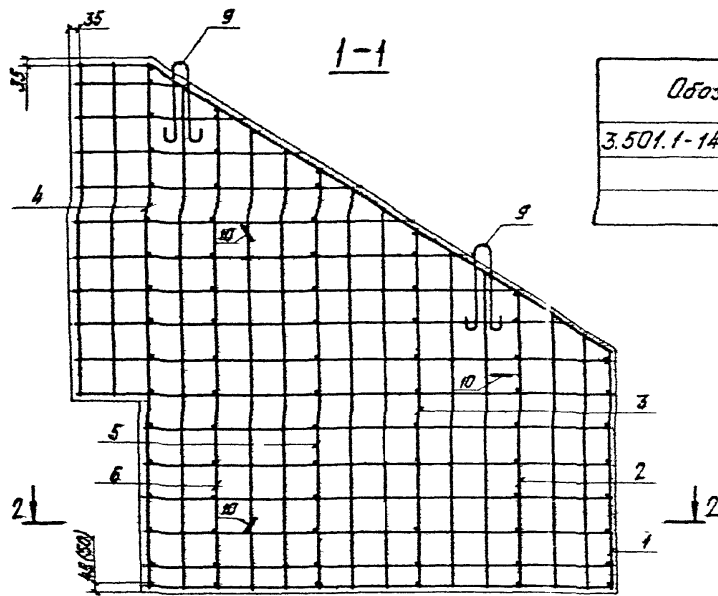
Код	Размер	Мас	Обозначение	Наименование	Иск. по условн. 3.501.1-144.1 05.00.00			Примечание
					—	01	02	
				Документация				
			ТУ 35-1813-82	Технические условия Сборочные единицы	X	X	X	
K3	1	3.501.1 144.1 05.01.00		Каркас плоский КР1	1	1	1	
	2	-01		КР2	1	1	1	
	3	-02		КР3	1			
		-03		КР4		1	1	
	4	-04		КР5	1			
		-05		КР6		1		
	5	-06		КР7			1	
	6	-07		КР8			1	
K3	7	3.501.1 144.1 05.02.00		Сетка арматурная СТ1	1			
		-01		СТ8а		1		
		-02		СТ9а			1	
K3	8	3.501.1-144.1 05.03.00		С20а	1			
		-01		С21а		1		
		-02		С22а			1	
				Детали				
K4	9*	3.501.1-144.1 05.00.01		К-1-14 ГОСТ 5781-82 Р-1220	2	2	4	1,48 м²
K4	10*	3.501.1-144.1 05.00.02		К-1-14 ГОСТ 5781-82 Р-1280	3	3	6	1,56 м²
				Материалы				
				Бетон класса В20	0,89	1,15	2,08	м³

На чертеже приведена конструкция
стенки откосной левой (СТ1а - СТ3а), конст-
рукция стенки откосной правой (СТ1л - СТ3л)-
зеркальна.

* см. ведомость деталей

Составлено: [Blank]
 Проверено: [Blank]
 Проект: [Blank]

Обозначение	Марка блока	Размеры, мм							Масса блока, т	Исполн.	Подпись	3.501.1-144.1 05.00.00		
		А	Б	а	В	с	ф	h				Стенка откосная СТ1а-СТ3а(л)	Лист 1	Листов 2
3.501.1-144.1 05.00.00	СТ1а	1850	2270	1450	1350	1420	1100	1170	2,2	Исполн. Ткаченко	Подпись	Стенка откосная	Лист 1	Листов 2
	-01 СТ2а	2200	2470	1800	1700	1410	1330	1140	2,9	Исполн. Миронюк	Подпись	СТ1а-СТ3а(л)		
	-02 СТ3а	3220	3110	2820	2720	1410	1390	1120	5,2	Исполн. Клейнер	Подпись			
										Исполн. Бранева	Подпись			
										Исполн. Коен	Подпись			
										Исполн. Чирнава	Подпись			
									1313/6	33				



Продолжение таблицы

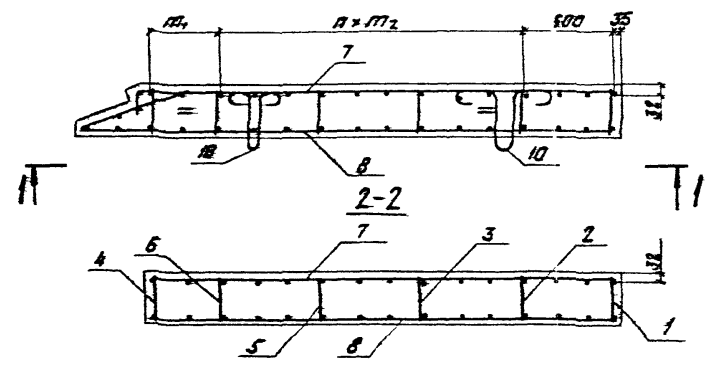
Обозначение	Марка блока	Размеры, мм										Л, шт.
		K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Л ₁	Л ₂		
3.501.1-144.1 05.00.00	СТ1 _л	725	325	300	545	775	400	450	380	400	4	
	-01	СТ2 _л	750	350	300	410	740	340	520	530	7	
	-02	СТ3 _л	1050	650	700	410	1000	150	740	350	500	

Ведомость деталей

Лист	Эскиз
9	
10	

В скобках дан размер для блока СТ1_л.

План

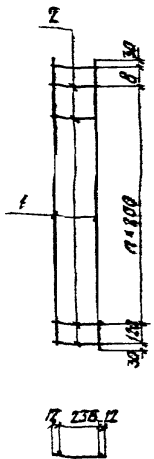


1. В блоке СТ3_л петли собираются патронами.
2. Ведомость расхода стали приведена на докум. 3.501.1-144.1 05.00.00 В.М.Т.
3. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
4. Применение ручной дуговой сварки электродом не допускается.
5. Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволочкой.

Савласовано:
 Проект:
 Конструктор:
 Проверка:
 Инженер:
 Подп. и дата:
 Инж. М.С.С.

1313/6 34

3.501.1-144.1 05.00.00 Лист 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	KP1		5	1380	0,55	1,9
-01	KP2	180	7	1760	0,70	2,4
-02	KP3	230	8	2010	0,79	2,7
-03	KP4	150	9	2130	0,84	2,9
-04	KP5	250	9	2238	0,88	3,0
-05	KP6	250	10	2430	0,96	3,2
-06	KP7	130	11	2570	0,99	3,4
-07	KP8	110	13	2800	1,14	3,9
-08	KP9	90	14	3070	1,21	4,1

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кат. на деп. тех. 3.501.1-144.1 05.01.00-									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		
<u>Детали</u>															
59	1		3.501.1-144.1 05.01.01	К-Э-8 ГЛСТ 578-82	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	от. стабил.
54	2		3.501.1-144.1 05.01.02	К-Э-8 ГЛСТ 578-82 E=260	8	10	11	12	12	13	14	16	17		0,10 кг

Марка каркаса	KP1	KP2	KP3	KP4	KP5	KP6	KP7	KP8	KP9

1313/6 35

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

3.501.1-144.1 05.01.00			Вариант	Масса	Масса нетто
Каркас плоский KP1 - KP9			Р	от табл.	—
			Мат	Листов	Т
Внедрено в производство					

Согласовано:
 Инж. М.И. Пашаев
 Инж. В.И. Пашаев
 Инж. В.И. Пашаев

Возмездно
 Шильман
 Лившич

Эксп. №	Зона	Пос	Обозначение	Наименование	Код на испол. 3.501.1-144.1 05.02.00-			Примечания
					01	02		
<u>Детали</u>								
БВ	1		3.501.1-144.1 05.02.01	А-Т-8 ГОСТ 5781-82 R=1500	1	1	1	0,59 кг
БВ	2		3.501.1-144.1 05.02.02	R=1630	1	1	1	0,64 кг
БВ	3		3.501.1-144.1 05.02.03	R=1880	1	1	1	0,74 кг
БВ	4		3.501.1-144.1 05.02.04	R=2140	1			0,84 кг
			-01	R=2010		1	1	0,79 кг
БВ	5		3.501.1-144.1 05.02.05	R=2260		1	1	0,89 кг
БВ	6		3.501.1-144.1 05.02.06	R=2350		1		0,93 кг
			-01	R=2380			1	0,94 кг

Марка сетки
 С17А
 С18А
 С19А

3.501.1-144.1 05.02.00		
Начальник и контр. В.И.М.Пр. В.И.М.В. В.И.М.В.	Каченко Миронова Клевер Белая Коси Миронова	В.И.М. В.И.М. В.И.М. В.И.М. В.И.М. В.И.М.
Сетка арматурная С17А(п)-С19А(п)		Стандарт Р 1 3
Ленинградская		

Эксп. №	Зона	Пос	Обозначение	Наименование	Код на испол. 3.501.1-144.1 05.02.00-			Примечания
					01	02		
			4.1 05.02.07	в-т 9 ГОСТ 5781-82 R=2630				1,04 кг
			78	2760				
				2000				
								0,77 кг
								0,85 кг
								0,72 кг
								1,10 кг
						6		0,2
					1	1	1	1,76 кг
					1	1	1	1,48 кг
					1	1	1	2,71 кг
					1			1,14 кг
								0,77 кг

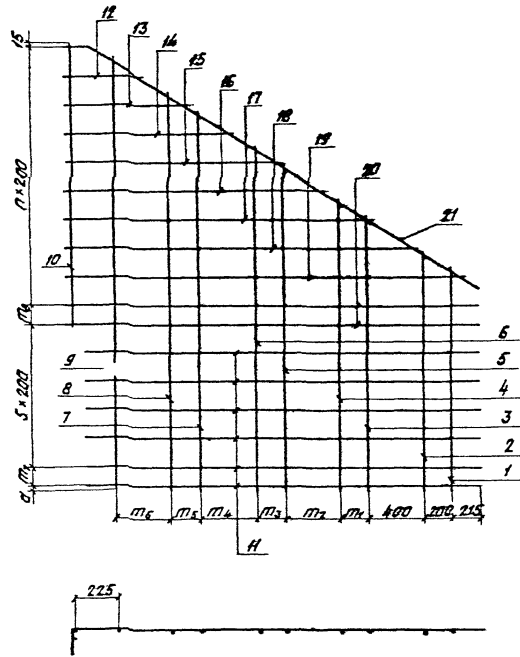
Марка сетки
 С17А
 С18А
 С19А

№ п/п		Подп и дата	Взаминд. №	Согласовано:		Код по плану 3.501.1-144.1 05.02.00-						Примеч.	
				Взаминд.	Шильман	~	01	02					
54	17*	3.501.1-144.1 05.02.17		А.С.В. ГИСТ 5781-82	С = 2190			1					0,87 кг
54	18*	3.501.1-144.1 05.02.18			С = 2510			1					0,99 кг
54	19*	3.501.1-144.1 05.02.19			С = 2820			1					1,11 кг
54	20*	3.501.1-144.1 05.02.20			С = 2970			2					6,17 кг
54	21*	3.501.1-144.1 05.02.21			С = 1700	1							0,57 кг
		-01			С = 8100		1						0,83 кг
		-02			С = 3310			1					1,31 кг
* см. ведомость деталей						Материал	С/ТЛ	С/ТЛ	С/ТЛ				
											3.501.1-144.1 05.02.00	3	

43/3/6

37

Сделано
 1. Шурман
 2. Лавина
 3. Лавина
 4. Лавина
 5. Лавина
 6. Лавина
 7. Лавина
 8. Лавина
 9. Лавина
 10. Лавина
 11. Лавина
 12. Лавина
 13. Лавина
 14. Лавина
 15. Лавина
 16. Лавина
 17. Лавина
 18. Лавина
 19. Лавина
 20. Лавина
 21. Лавина



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм								n ₂	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	9,6
	-01 С18Л	200	400	155	—	—	—	140	250	20	5	13,3
	-02 С19Л	200	400	200	400	200	375	170	120	20	9	24,3

Ведомость деталей

№	Эскиз
19-20	
21	

* см. спецификацию.

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродом 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.

1313/6 38

3.501.1-144.1 05.02.00 СБ

№ уч. зап.	Исполнитель	Содержание	Лист	Масса	Материал
1	Миронова	Сетка армирующая С17Л(П)-С19Л(П).	Р	см табл.	—
2	Клейнер	Сборочный чертеж	Лист	лист 6	—
3	Белыева				
4	Курт				
5	Чистякова				

Венгипротрансмаст

Инв. № подл.		Лист и дата		Взам инв. №		Согласовано:					
						Проектировщик		Штатман			
Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на условн. 3.501.1-144.1 05.03.00-					Примечание	
					-	01	02				
Детали											
64	1		3.501.1-144.1 05.03.01	А-I-8 ГОСТ 5181-82 R=1500	1	1	1			0,59 кг	
64	2		3.501.1-144.1 05.03.02	R=1530	1	1	1			0,54 кг	
64	3		3.501.1-144.1 05.03.03	R=1880	1	1	1			0,74 кг	
64	4		3.501.1-144.1 05.03.04	R=2130	1					0,84 кг	
			-01	R=2010	1	1				0,79 кг	
64	5		3.501.1-144.1 05.03.05	R=2260	1	1				0,89 кг	
64	6		3.501.1-144.1 05.03.06	R=2390	1	1				0,94 кг	
64	7		3.501.1-144.1 05.03.07	R=2540			1			1,04 кг	
					Марка стали	C20A	C21A	C22A			
					3.501.1-144.1 05.03.00						
					Сетка арматурная C20A(п)-C22A(п)			Шаг	Толщ	Листов	
								Р	1	3	
								Ленинградтрансст			

Инв. № подл.		Лист и дата		Взам инв. №							
						Проектировщик		Штатман			
Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на условн. 3.501.1-144.1 05.03.00-					Примечание	
					-	01	02				
64	8		3.501.1-144.1 05.03.08	А-I-8 ГОСТ 5181-82 R=2760			1			1,09 кг	
64	9		3.501.1-144.1 05.03.09	R=3020			1			1,19 кг	
64	10		3.501.1-144.1 05.03.10	R=3050	4					0,49 кг	
			-01	R=1290		4				0,51 кг	
			-02	R=1950			4			0,11 кг	
64	11		3.501.1-144.1 05.03.11	R=1410	6					0,55 кг	
			-01	R=1760		6				0,70 кг	
			-02	R=2780			6			1,10 кг	
64	12		3.501.1-144.1 05.03.12	R=1470	1	1	1			0,58 кг	
64	13		3.501.1-144.1 05.03.13	R=1790	1	1	1			0,71 кг	
64	14		3.501.1-144.1 05.03.14	R=2100	1	1	1			0,83 кг	
64	15		3.501.1-144.1 05.03.15	R=2420	1	1	1			0,95 кг	
64	16		3.501.1-144.1 05.03.16	R=2470	1					0,99 кг	
			-01	R=2740		1	1			1,03 кг	
64	17		3.501.1-144.1 05.03.17	R=2880	1					1,11 кг	
			-01	R=3060			1			1,21 кг	
					Марка стали	C20A	C21A	C22A			
					3.501.1-144.1 05.03.00						
					1313/6 39						
					3.501.1-144.1 05.03.00					Лист	
										2	

Инв. № инв. Ловля и дата Взвешивание С. М. Соловьева:
 Пачкоцкий Александр
 Владимирович

Вид ловли	Ловля	Дата	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 05.03.00						Примечания
					—	01	02				
5V	18*	3.501.1-144.1 05.03.18		Л-8 ГОСТ 5781-82 С-3380			1				1,34 кг
5V	19*	3.501.1-144.1 05.03.19		С-3690			1				1,46 кг
5V	20*	3.501.1-144.1 05.03.20		С-3840			2				1,52 кг
5V	21*	3.501.1-144.1 05.03.21		С-2060	1						0,81 кг
			-01	С-2460		1					0,97 кг
			-02	С-3670			1				1,45 кг

* см. ведомость детоней

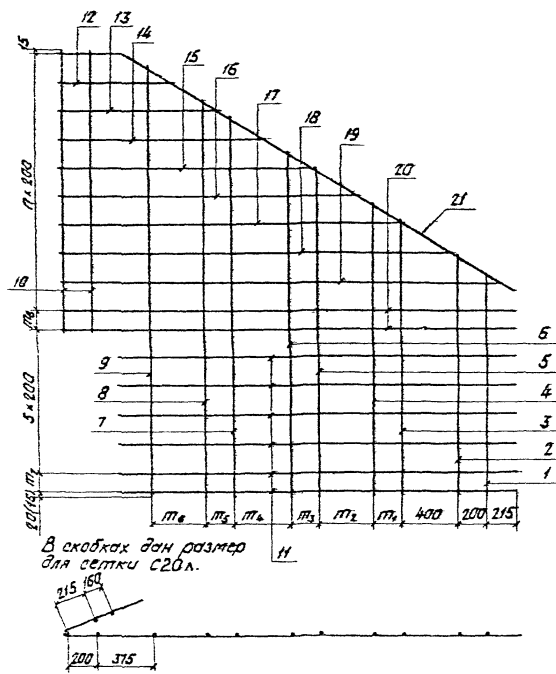
марка	детоней	С20А	С21А	С22А					

3.501.1-144.1 05.03.00

Лист 3

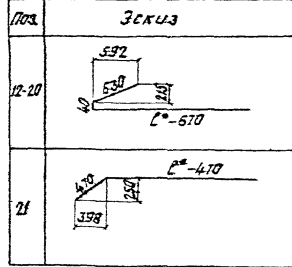
1313/6

40



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм							п. шт.	Масса сетки, кг	
		m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7			
3.501.1-144.1 05.03.00	C20Л	405	—	—	—	—	—	170	230	4	12,7
-01	C21Л	200	400	155	—	—	—	140	250	5	17,1
-02	C22Л	200	400	200	400	200	375	120	120	9	30,3

Ведомость деталей



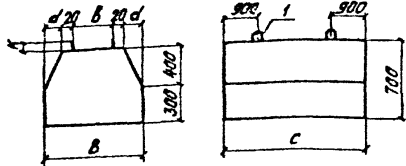
1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.
4. На чертеже приведена конструкция сеток левых (С20Л-С22Л). Конструкция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

* см. спецификация

Проектировал: Шенгилпротрансмаст
 Проверил: Шенгилпротрансмаст
 Выполнил: Шенгилпротрансмаст
 Дата: 05.03.00

1313/6 41

3.501.1-144.1 05.03.00 СБ		
Исполн:	Ткаченко	05.03.00
Н.контр:	Миронова	21.03.00
Инж.пр:	Клейнер	21.03.00
Рук.пр:	Белева	21.03.00
Вед.инж:	Кочу	21.03.00
Ст. инж:	Чирнова	21.03.00
Сетка арматурная С20ЛЛ-С22ЛЛ.		Станд. Масса Максимальная
Сборочный чертеж		р см. лист
		лист листов 1
Шенгилпротрансмаст		

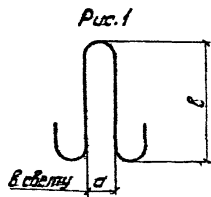


архив	Совм.	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол на исповн. 3.501.1-144.1 06.00.00							Примечание	
					01	02	03	04	05	06	07		
				Документация									
			ТУ 35-1813-87	Технические условия	×	×	×	×	×	×	×	×	
43			3.501.1-144.1 06.00.00 8МП	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали									
64	1		3.501.1-144.1 05.00.01	Петли стропобочные	4	4	4	8	4	8	8	8	см. табл.
				Материалы									
			Бетон класса В20 В6		2,40	3,20	2,97	3,96	3,69	4,92	4,83	6,44	м ³
				Марка стали	Ф1.300	Ф1.400	Ф2.300	Ф2.400	Ф3.300	Ф3.400	Ф4.300	Ф4.400	

Обозначение	Марка блока	Размеры, мм					Монтажные петли					Масса блока, кг	
		B	B	C	d	K	Рис.1	Арматура, мм	д, мм	l, 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	550	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 изготавливаются.
* По ГОСТ 5781-82.

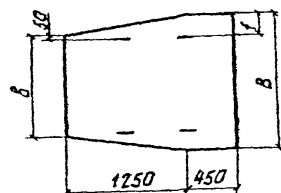
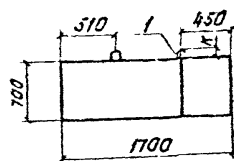
1313/6 42



3.501.1-144.1 06.00.00			
Блок	Марка	Масса	Условие
Р	см. табл.	—	—
Лист	Листов	1	1
Инженер Транков И.П.			

Блок фундамента средней части трубы Ф1 - Ф4.

Составлено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 [Signature]
 [Signature]

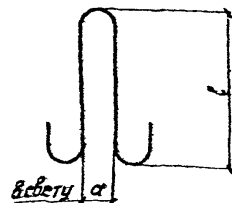


Код	Сод.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на условн. 3.501.1-144.1 от. 00.00				Примечание
					01	02	03		
				<u>Документация</u>					
			ТУ 35-1813	Технические условия	×	×	×	×	
А3			3.501.1-144.1 0.00.00 ВМП	Ведамость расхода стали	×	×	×	×	
				<u>Детали</u>					
Б4	1		3.501.1-144.1 7.00.01	Петли строповочные	4	4	4	4	см. табл.
				<u>Материалы</u>					
				Бетон класса В20 W6	1,61	1,92	2,43	3,15	м ³
				Марка блока	Ф5	Ф6	Ф7	Ф8	

Обозначение	Марка блока	Размеры, мм				Монтажные петли					Масса блока, тт	
		B	Б	f	к	Рис.	Арм. ст. класс	д, мм	l, мм	длина, мм		масса, кг
3.501.1-144.1 07.00.00	Ф5	1520	1200	210	75		А-I-4	50	495	1250	1,51	4,0
-01	Ф6	1860	1490	235	80	1	А-I-5	60	560	1390	2,20	4,6
-02	Ф7	2200	1780	260	80		А-I-5	60	560	1390	2,20	5,9
-03	Ф8	2840	2320	310	100		А-I-10	80	700	1750	4,35	7,6

* По ГОСТ 5781-82.

Рис. 1

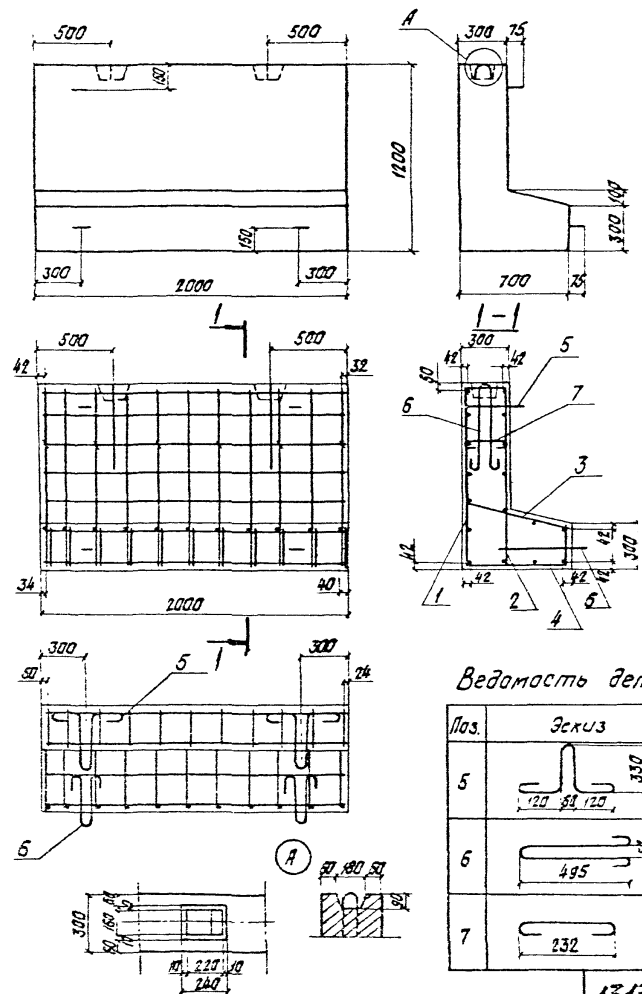


1313/6 43

3.501.1-144.1 07.00.00		
Исполн.	Масса	Материал
Исполн. Ткаченко		
Исполн. Миронца		
Исполн. Клейнер		
Исполн. Беляева		
Исполн. Чуларнова		
Исполн. Трахова		
Блок фундамента оголовка Ф5-Ф8.		
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	
Декларация		

Обозначение: 3.501.1-144.1 07.00.00
 Вид и марка: Бетон В20 W6
 Вид и марка: Арм. ст. А-I-4, А-I-5, А-I-10

Составлено: Соловьев И. И.
 Проверено: Васильев И. И.
 Дата: 1987 г.



Ведомость деталей

Поз.	Экзус
5	
6	
7	

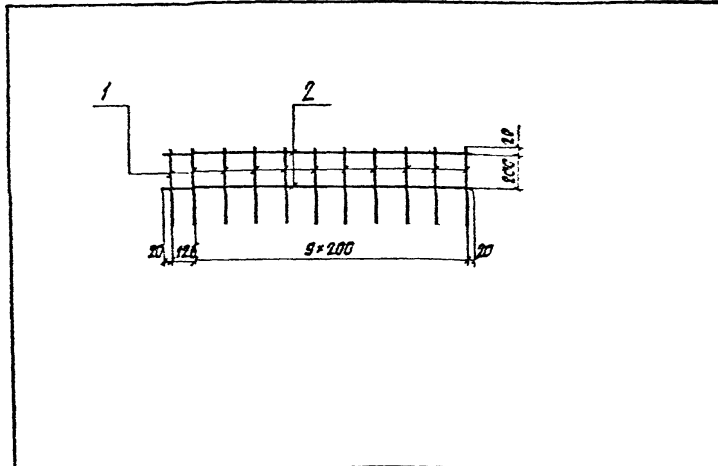
1313/6 44

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			ТУ 35-1813-87	Технические условия		✗
			З.501.1-144.1 00.00.00 ВМП	Ведомость расхода стали		✗
				<u>Сборочные единицы</u>		
44		1	З.501.1-144.1 08.01.00	Сетка арматурная С23	1	
44		2	З.501.1-144.1 08.02.00	С24	1	
44		3	З.501.1-144.1 08.03.00	С25	1	
44		4	З.501.1-144.1 08.04.00	С25	1	
				<u>Детали</u>		
51		5*	З.501.1-144.1 08.00.01	А-I-12 ГОСТ 5781-82 В-1050	2	0,34 кг
51		6*	З.501.1-144.1 08.00.02	А-I-14 ГОСТ 5781-82 В-1210	4	1,46 кг
51		7*	З.501.1-144.1 08.00.03	А-I-8 ГОСТ 5781-82 В-330	5	0,13 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В20 ФБ	1,0	м ³

* см. ведомость деталей.
Примечание см. на док. З.501.1-144.1 11.00.00 СБ.

3.501.1-144.1 08.00.00		Стандий масса Миссископ	
Блок противафилтрацанного экрана БФ1.		Р	2,5 м
		Лист	Листов 1
		Легипротранспост	

Нач. отд. Ткаченко
 И.контр. Миссископ
 Инж. пр. Миссископ
 Рук. пр. Белавка
 Вед. инж. Коси
 Инж. пр. Губин



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

3.501.1-144.1 08.03.00

Сетка арматурная
С25.

Станд. Масса Массов.

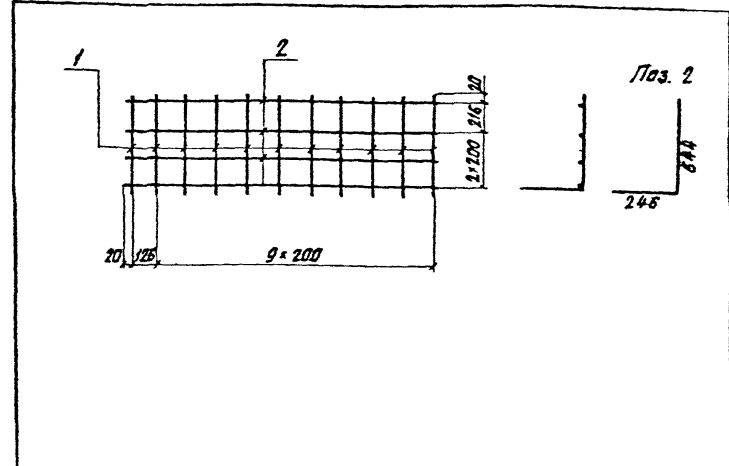
Р 4,5 —

Лист Листов 1

Ленгитротрансп.

Составлено: Шумякин
 Проверено: Шумякин
 Проект и детали: Шумякин
 Инженер: Гевлич

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
Б4	1	3.501.1-144.1 08.04.01	А-I-8 ГОСТ 5781-82	l=890	11	0,35 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 08.04.02		l=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.

1313/6 46

3.501.1-144.1 08.04.00

Сетка арматурная
С26.

Станд. Масса Массов.

Р 7,0 —

Лист Листов 1

Ленгитротрансп.

Проект и детали: Шумякин
 Инженер: Гевлич

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

Ведомость расхода стали, кг

Марка блоча	Изделия арматурные												Всего
	Арматура класса												
	А-III				А-I								
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82								
	φ 8	φ 10	φ 14	Утого	φ 6	φ 8	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	Утого	
ЗКП1.200	51,5	—	—	61,5	19,9	—	—	—	—	—	—	19,9	81,4
ЗКП1.300	91,5	—	—	91,5	30,0	—	—	—	—	—	—	30,0	121,5
ЗКП2.200	62,6	—	—	62,6	20,5	—	—	—	—	—	—	20,6	83,2
ЗКП2.300	93,2	—	—	93,2	31,2	—	—	—	—	—	—	31,2	124,4
ЗКП3.200	76,6	—	—	76,6	20,6	—	—	—	—	—	—	20,6	97,2
ЗКП3.300	114,0	—	—	114,0	31,2	—	—	—	—	—	—	31,2	145,2
ЗКП4.200	91,5	—	—	91,5	22,8	—	—	—	—	—	—	22,8	114,3
ЗКП4.300	136,3	—	—	136,3	34,4	—	—	—	—	—	—	34,4	170,7
ЗКП5.200	91,6	—	—	91,6	25,9	—	—	—	—	—	—	26,9	118,5
ЗКП5.300	136,4	—	—	136,4	40,3	—	—	—	—	—	—	40,3	176,7
ЗКП6.200	134,0	—	—	134,0	32,5	—	—	—	—	—	—	32,5	166,5
ЗКП6.300	199,9	—	—	199,9	48,8	—	—	—	—	—	—	48,8	248,7
ЗКП7.200	—	216,8	—	216,8	36,8	—	—	—	—	—	—	36,8	253,6
ЗКП7.300	—	323,4	—	323,4	55,2	—	—	—	—	—	—	55,2	378,6
ЗКП8.200	171,8	—	—	171,8	41,9	—	—	—	—	—	—	41,9	213,7
ЗКП8.300	254,9	—	—	254,9	62,6	—	—	—	—	—	—	62,6	317,5
ЗКП9.200	—	265,0	—	265,0	44,7	—	—	—	—	—	—	44,7	309,7
ЗКП9.300	—	393,1	—	393,1	66,8	—	—	—	—	—	—	66,8	459,9
ЗКП10.200	—	—	542,2	542,2	—	90,3	—	—	—	—	—	90,3	632,5
ЗКП10.300	—	—	807,0	807,0	—	136,3	—	—	—	—	—	136,3	943,3
ЗКП12.200	36,2	—	—	36,2	7,5	—	—	—	—	—	—	7,5	43,7
ЗКП12.300	53,9	—	—	53,9	11,1	—	—	—	—	—	—	11,1	65,0

1313/6 47

З. 501.1-144.1 00.00.00 ВМП

Нач.отд.	Каченко	13/8
Н.контр.	Миронов	12/4
И.инж.т.	Клейнес	12/6
Рук.вр.	Белая	12/1
Ст.инж.	Удальцов	12/1
Инженер	Третьяков	12/7

Ведомость расхода стали
в блоках труб с плоским
отгибом для аэрированных
климатических условий.

Спецификация листов
Р 1 3

Легкопротрансность

С.И.Григорьевич
М.И.Сидорова
В.М.Иванов
И.И.Сидорова

Все в соответствии с ГОСТ 5781-82
 Водяной насос
 Поддон и детали

Марка Баска	Узелля 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 1л (СТ 1л)	—	—	—	—	—	32,3	—	7,6	—	—	—	39,9	39,9
СТ 2л (СТ 2л)	—	—	—	—	—	40,8	—	7,6	—	—	—	48,4	48,4
СТ 3л (СТ 3л)	—	—	—	—	—	73,3	—	15,2	—	—	—	88,5	88,5

1313/6 48

3.501.1-144.1 00.00 ВМЛ 2

Школа № 10
 г. Ленинград
 ул. Дзержинского
 № 10
 Ленинградская область
 Ленинградский район
 Ленинградская область

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	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 опорным 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 ВСтЗлс2.

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

Код	Поз.	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 35-1913-87	Технические условия	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ИЗ		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		
ИЗ		3.501.1-144.1 00.00.00 ВММ	Возможность распада стекла	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			<u>Сборочные единицы</u>																				
ИЗ	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		
ИЗ	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		
ИЗ	3	3.501.1-144.1 09.03.00	Сетка арматурная С																				
			<u>Детали</u>																				
Е4	4*	3.501.1-144.1 01.00.01	Фиксатор Ф	128	192	288	152	128	152	152	240	160	240	280	420	250	420	240	360	384	576	336	504
			<u>Материалы</u>																				
			Бетон класса В35, w/6	0,80	1,20	1,96	1,40	1,22	1,83	1,53	2,07	1,70	2,55	1,50	2,25	2,62	3,93	2,64	3,55	3,22	4,83	3,22	5,73

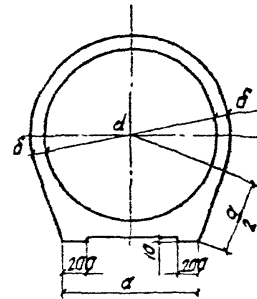
* см. сборочный чертеж лист 2.

Согласовано:
 Главный инженер
 ЦИО И.И. Педан
 Лейб и дата
 Вит инж. Н. Шурман

1313/6 50

3.501.1-144.1 09.00.00		
Исполн.	Исполн.	Исполн.
Нач. отд.	Ткаченко	
Н. к. к. к. т. а.	Миронова	
И. инж. пр.	Кавынин	
Рук. ер.	Белаяева	
Вед. инж.	Кочен	
Ст. инж.	Чигарнова	
Звено средней части трубы ЗКП1-М...ЗКП10-М		Листов 1
Ленгилпротраст		

Обозначение	Марка блока	d, м	Размеры, мм							Масса блока, т
			a	b	L	β	c	f	κ	
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	155	45	6,6
-13	ЗКП7.300-М	1,50	1200	220	3000	27	28	155	45	9,8
-14	ЗКП8.200-М	2,00	1500	150	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



1313/6 51

Согласовано:
 Проект. и дата
 Шляган

3.501.1-144.1 09.00.00 СБ		
Исполн.	Ткаченко	СБ
Контр.	Миронова	СБ
Диз.пр.	Клейнер	СБ
Рук.гр.	Беляева	СБ
Вед.инж.	Каша	СБ
Ст.инж.	Циперова	СБ
Звено средней части трубы ЗКП1-М...ЗКП10-М. Сборочный чертеж.		
Лист 1	Листа в 2	
Ленгипротрансмос		

Составлено:
 Инж. И. И. Пашин и инж. В. В. Шурман

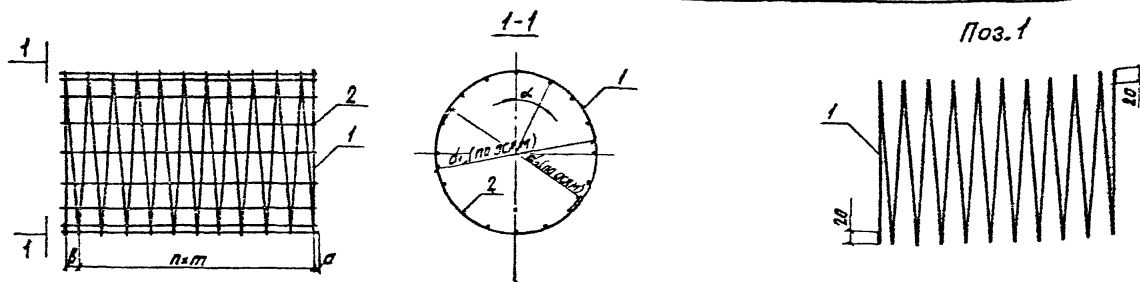
Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм							Спираль поз. 1			Масса каркаса, кг
		d_1	d_2 вкл. спираль	a	b	m	n шт.	α град.	Арматура, раз. Φ	Длина, мм	Масса, кг	
3.501.1-144.1 09.01.00	КП1-М	1148	1130	30	80	130	14	22,5	$A_c-II-10$	59520	36,7	43,7
-01	КП3-М	1148	1130	20	60	130	22	22,5	$A_c-II-10$	88350	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	$A_c-II-10$	156260	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	235,6
-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	236,6
-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



Формат 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>																		
БЧ	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	см. табл.
БЧ	2	3.501.1-144.1 09.02.02	Л-1-6 ГОСТ 5781-82 R=1960	16	16		16	20		20		20		24		24					0,44 кг
		-01	L=2960	16	16		16	20		20		20		24		24					0,66 кг
		-02	Л-1-8 ГОСТ 5781-82 R=1960																	24	0,77 кг
		-03	L=2960																	24	1,17 кг

Марка картаса	КП2-М	КП4-М	КП8-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
------------------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

1313/6 55

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 09.02.00		
Студия	Масса	Масштаб
р	см. табл.	—
Лист 1	Листов 2	
Ленгилпротрансмаст		

Каркас внутренний
КП2-М... КП38-М.

Неч. ст. Ткаченко
И. Кондр. М. Гордеев
В. Жук по. А. Веллер
Сук. Ер. Балаева
Вед. инж. Коен
Ст. инж. Чупарова

Согласовано:
Инж. М. Коен, Лейб. и Веллер, В. Жук, М. Гордеев, А. Веллер, И. Кондратьев

Соединено:
 в шт. инв. л.
 в шт. инв. л.
 в шт. инв. л.

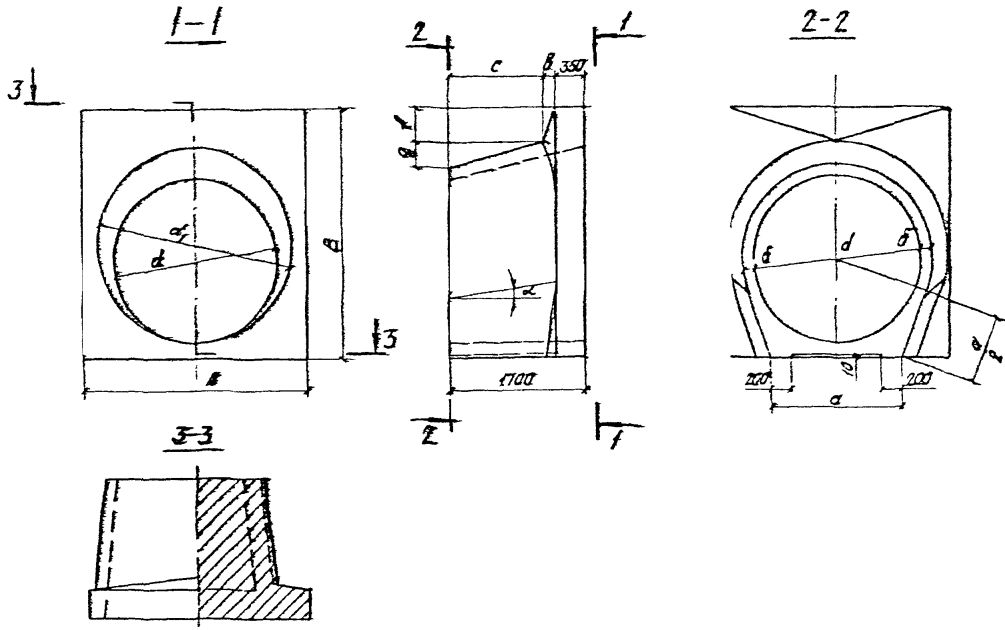
Обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм							Спираль, поз. 1			Масса каркаса, кг
		d ₁	d ₂ (внутр.)	a	b	m	n, шт	α, град	Амплитуда*	Длина, мм	Масса, кг	
3.501.1-144.1 09.02.00	КП2-М	1054	1036	30	80	130	14	22,5	A _c -II-10	64650	33,7	42,7
-01	КП4-М	1054	1036	20	60	130	22	22,5	A _c -II-10	81130	50,1	60,6
-02	КП8-М	1304	1286	30	80	130	14	22,5	A _c -II-10	67600	41,7	48,7
-03	КП10-М	1304	1286		60	130	22	22,5	A _c -II-10	100360	61,9	72,4
-04	КП12-М	1304	1286		40	105	18	22,5	A _c -II-10	83980	51,8	58,8
-05	КП14-М	1304	1286	10	46	103	28	22,5	A _c -II-10	124930	77,1	87,6
-06	КП16-М	1554	1536	30	80	130	14	18	A _c -II-10	80560	49,7	58,4
-07	КП18-М	1554	1536	20	60	130	22	18	A _c -II-10	119590	73,8	85,9
-08	КП20-М	1554	1536	20	38	72	26	18	A _c -II-10	139110	85,8	94,5
-09	КП22-М	1554	1536	20	30	72	40	18	A _c -II-10	207420	128,0	141,1
-10	КП24-М	1556	1536	20	38	72	26	18	A _c -II-12	139290	123,7	132,4
-11	КП26-М	1556	1536	20	30	72	40	18	A _c -II-12	207690	184,4	197,5
-12	КП28-М	2054	2036	15	40	105	18	15	A _c -II-10	132260	81,6	92,0
-13	КП30-М	2054	2036	15	46	103	28	15	A _c -II-10	196750	121,4	137,2
-14	КП32-М	2054	2036	15	40	63	30	15	A _c -II-10	209650	129,4	139,8
-15	КП34-М	2054	2036	15	32	63	46	15	A _c -II-10	312850	193,0	208,8
-16	КП36-М	2064	2038	20	38	72	26	15	A _c -II-16	184760	291,9	310,5
-17	КП38-М	2064	2038	20	30	72	40	15	A _c -II-16	275480	435,3	463,4

* По ГОСТ 5781-82.

1313/6 56

3.501.1-144.1 09.02.00

лист
2



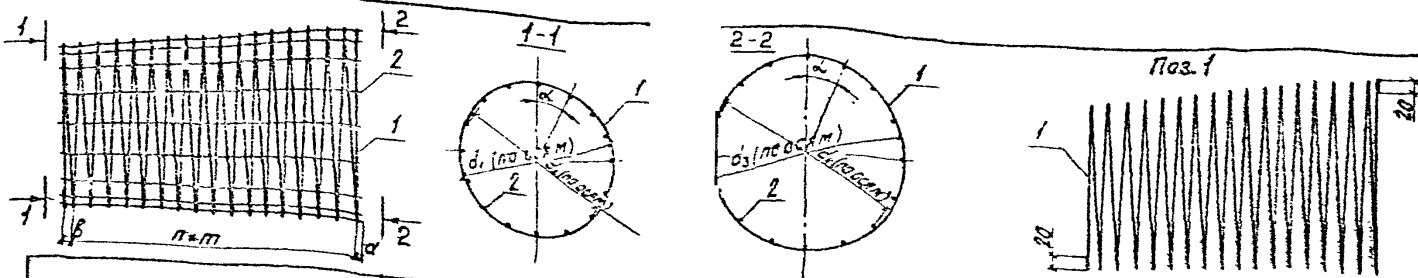
Обозначение	Марка блока	d, м	d ₁ , м	Размеры, мм										L, град.	Масса блока, т
				A	B	a	б	б	c	f	g	k	к		
3.501.1-144.1 10.00.00	ЗКП 11.170-М	1,00	1,20	1420	1710	800	100	130	1220	356	144	90	47	2,66	2,7
	-01 ЗКП 12.170-М	1,25	1,50	1760	2050	1000	120	135	1215	371	179	110	67	3,30	4,0
	-02 ЗКП 13.170-М	1,50	1,80	2100	2390	1200	140	140	1210	395	214	130	87	3,97	5,5
	-03 ЗКП 14.170-М	2,00	2,40	2740	3030	1600	160	150	1200	419	282	150	107	5,18	8,5

1313/6 59

Согласовано:
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]

3.501.1-144.1 10.00.00 СБ		
Звено каническое		
ЗКП 11-М...ЗКП 14-М.		
Сборочный чертеж.		
Студия	Масса	Масштаб
р	ст.	—
Лист 1	Листов 2	
Ленинградградостроитель		

Машук Ткаченко
 М.КОНТ. Младнова
 М.И.ИЖ.10 Клейнер
 Рук.ед. Беллере
 В.В.И.ИЖ. Кош
 С.И.И.ИЖ. Чистякова



Обозначение	Марка каркаса	d ₁	d ₂	Размеры, мм						Спираль поз. 1			Масса каркаса, кг	
				Радиус	α	β	π	п, шт.	α, град.	Радиус, мм	Длина, мм	Масса, кг		
3.501.1-144.1 10.01.00	КП41-М	1148	1130	8	1330	20	60	130	12	22,5	1-1-10	56850	35,1	41,8
-01	КП42-М	1054	1036	4	1236	20	60	130	12	22,5	1-1-10	52580	32,4	38,3
-02	КП43-М	1436	1420	33	1670	20	60	130	12	22,5	1-1-10	71200	43,9	49,8
-03	КП44-М	1304	1265	54	1554	20	60	130	12	22,5	1-1-10	65100	40,2	46,1
-04	КП45-М	1728	1710	33	2028	20	60	130	12	18	1-1-10	85550	52,8	60,2
-05	КП46-М	1554	1535	54	1854	20	60	130	12	18	1-1-10	77620	47,9	53,3
-06	КП47-М	2268	2250	54	2568	20	45	105	15	18	1-1-10	135650	83,7	92,5
-07	КП48-М	2054	2036	54	2436	20	45	105	15	18	1-1-10	123900	76,4	83,2

Диаметр	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Спираль 3.501.1-144.1 10.01.00							Примечание
					02	03	04	05	06	07	08	
				Детали								
50	1		3.501.1-144.1 10.01.01	Спираль	1	1	1	1	1	1		см. табл.
50	2		3.501.1-144.1 10.01.02	Л-1-6 ГОСТ 5781-82 L=1550	15	16	16	20	20	24	24	0,37 кг

ГОСТ 5781-82

1313/6 61

1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-8.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается безыгольной проволокой.

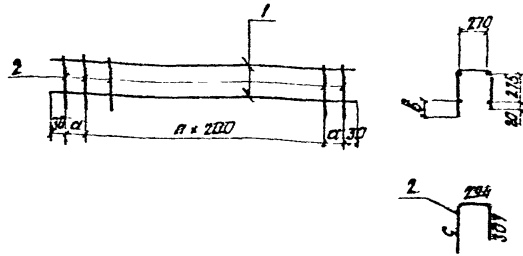
3.501.1-144.1 10.01.00			Стадия	Масса	Металл
Иск. отд.	Ткаченко	Иск.	Р	см. табл.	—
Н. контр.	Миронова	Иск.			
В. инж. по	Клейнер	Иск.			
Рук. эк.	Белаяева	Иск.			
Буд. инж.	Корен	Иск.			
Ст. инж.	Чупринова	Иск.			

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

Лист 1 из 1

Ленинградтранспост

Создано: 10.01.00
 Проверено: 10.01.00
 Дата: 10.01.00
 Инв. №: 1313/6



Об. обозначение	Марка каркаса	Размеры, мм				Масса каркаса, кг
		а	г, 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	75	12	82	369	15,7

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Код. на испол.			3.501.1-144.1 10.02.00-					Примечание
					-	01	02	73					
<u>Детали</u>													
Б9	1	3.501.1-144.1	10.02.01	Д-Б-10 ГОСТ 5781-82 L=1350	4								0,86 кг
			-01	L=1730	4								1,07 кг
			-02	L=2070		4							1,28 кг
			-03	L=2710									1,67 кг
Б4	2	3.501.1-144.1	10.02.02	Д-Г-10 ГОСТ 5781-82 L=940	8								0,58 кг
			-01	L=950	10								0,59 кг
			-02	L=960		12							0,59 кг
			-03	L=970									0,60 кг

Сопоставлено: 1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ #098-85. 2. Примененная ручная дуговая сварка электродом не допускается. 3. Соединение стержней в каркасе допускается базальной проволочкой.

1313/6 62

3.501.1-144.1 10.02.00		
Каркас кордона КП49-М...КП52-М.		
Исполн.	Провер.	Масштаб
Нач. отд. М. Кондр. Мурсанова	И.И.	
Инж. Л.В. Клейменова	И.И.	
Инж. В.А. Беллечева	И.И.	
Инж. К.А. Коен	И.И.	
Инж. Ч.А. Чигарнова	И.И.	
Лист	Листов 1	
Дизайнотранспорт		

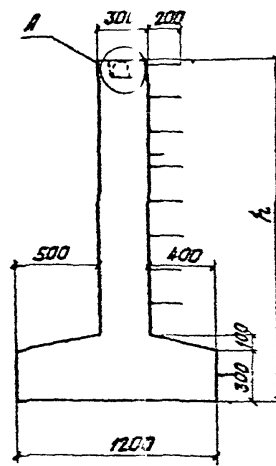
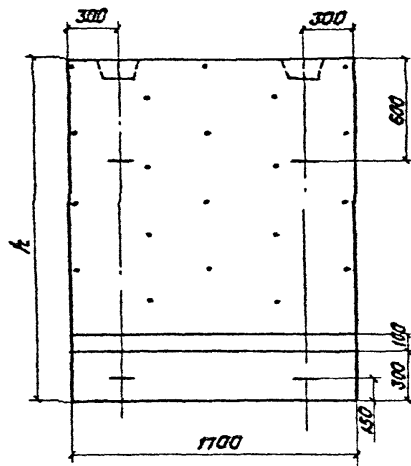
Укв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Согласовано:
 Проект Шильман

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 11.00.00-					Примеч.
					—	01				
				Документация						
			ТУ 35-1813-87	Технический указовий						
13			3.501.1-144.1 11.00.00 СБ	Сборочный чертеж						
13			3.501.1-144.1 00.00.00 ВММ	Ведомость расхода стали						
				Сборочные единицы						
14	1		3.501.1-144.1 11.01.00	Сетка арматурная св-м	1					
			-01	С13-М		1				
14	2		3.501.1-144.1 11.02.00	С9-М	1					
			-01	С14-М		1				
				Масса стали	Ф9-М	Ф10-М				

3.501.1-144.1 11.00.00				
Нач. отд. Ткаченко	Инж. Миронова	Инж. Климов	Инж. Белова	Инж. Кош
Блок фундамента Ф9-М, Ф10-М.				Легенда
				Легенда

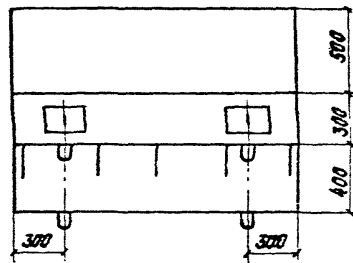
Укв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 11.00.00-					Примеч.
					—	01				
16	3		3.501.1-144.1 11.03.00	Сетка арматурная С10-М	1	1				
16	4		3.501.1-144.1 11.04.00	С11-М	1	1				
16	5		3.501.1-144.1 11.05.00	С12-М	1	1				
				Детали						
64	6*		3.501.1-144.1 11.00.01	А-Г-8 ГОСТ 5781-82 С-500	20	30				0,90 кг
64	7*		3.501.1-144.1 11.00.02	ПС1А-Г-14 ГОСТ 5781-82 С-1210	2					1,40 кг
			-01	ПС2А-Г-15 ГОСТ 5781-82 С-1350	2					2,15 кг
64	8*		3.501.1-144.1 11.00.03	ПС3А-Г-16 ГОСТ 5781-82 С-1410	4					2,83 кг
			-01	ПС4А-Г-20 ГОСТ 5781-82 С-1710	4					4,22 кг
				Материалы						
				Бетон класса В20, W5	1,35	2,01				м ³
				* см. ведомость деталей.	Масса стали	Ф9-М	Ф10-М			
					1313/6		64			
					3.501.1-144.1 11.00.00					2



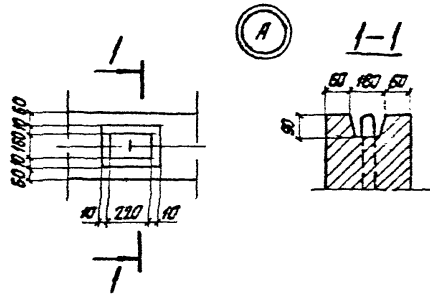
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	460
7	ПС1 в свету 60 194 194 380
	ПС2 в свету 60 258 258 380
8	ПС3 580 в свету 60
	ПС4 100 в свету 60



Обозначение	Марка блока	Высота к. мм	Марка стальной сетки	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

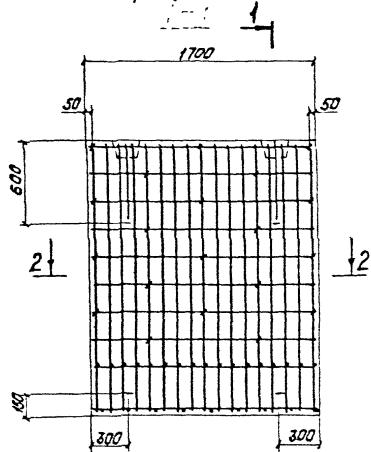
Составлено:
 Проверено:
 Инж. М. Г. Лопатин
 Инж. М. Г. Лопатин
 Проп. и в. Лопатин
 В. Ю. Ширинкин



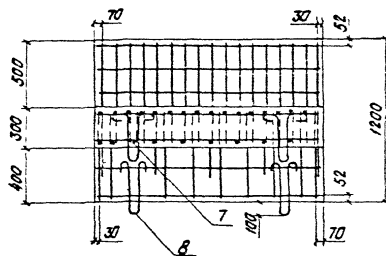
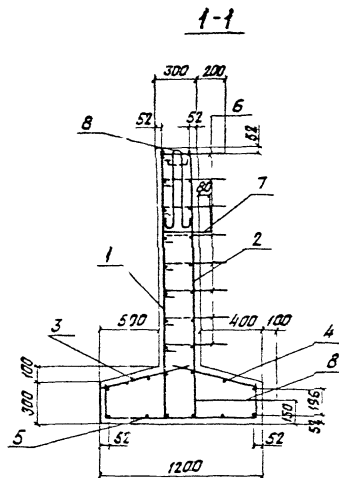
1313/6 65

3.501.1-144.1 11.00.00 СБ			Сталь	Масса	Масштаб
Инж. отв. Ткаченко	Инж. пр. Миронько	Руч. ер. Белыева	Р	см. п. 1-1	—
Инж. пр. Миронько	Инж. пр. Клейнер	Инженер Гевлаш			
Руч. ер. Белыева	Инженер Касян	Инженер Гевлаш			
Инженер Касян	Инженер Гевлаш	Инженер Гевлаш			
Инженер Гевлаш	Инженер Гевлаш	Инженер Гевлаш			
Блок фундамента Ф9-М; Ф10-М. Сборочный чертёж.			Лист 1	Листов 2	
Ленгилпрогтрансст					

Схема армирования



2-2



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.

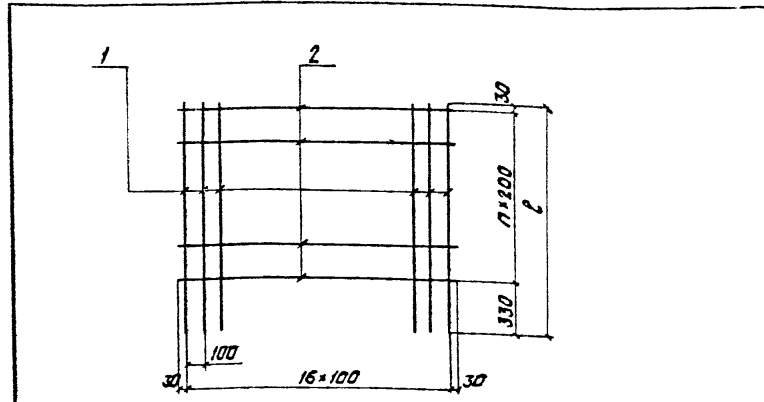
1313/6

55

3.501.1-144.1 11.00.00 СБ

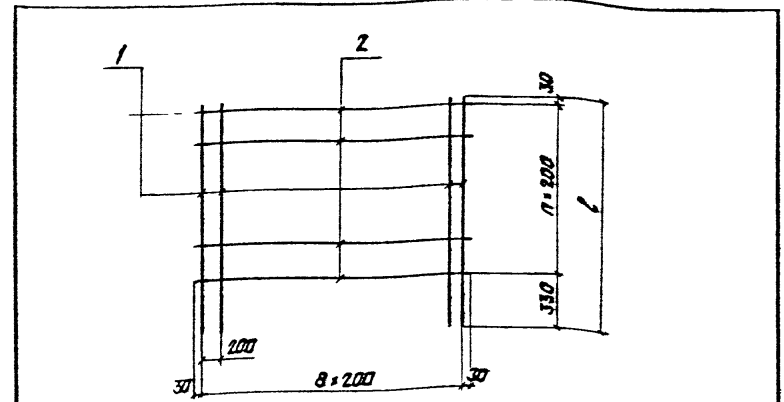
Лист
2

Ссылка на: Проект и детали Арм. и бет. 1313/6
 Шифр листа:



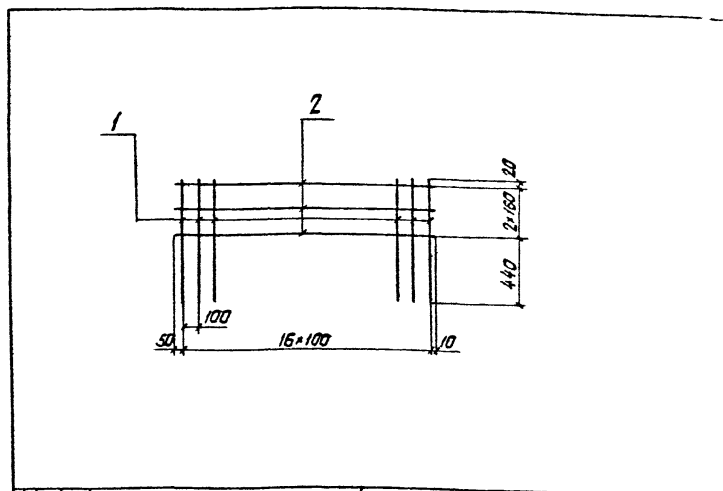
Обозначение	Марка сетки	п, шт.	Масса, кг
3.501.1-144.1 11.01.00	С8-М	8	46,2
-01	С13-М	13	70,1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		С8-М
Б4	1		3.501.1-144.1 11.01.01	А-П-14 ГОСТ 5781-82 L=1960	17	2,37 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 11.01.02	А-Г-8 ГОСТ 5781-82 L=1660	9	0,66 кг
				Детали		С13-М
Б4	1		3.501.1-144.1 11.01.01-01	А-П-14 ГОСТ 5781-82 L=2960	17	3,58 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 11.01.02-01	А-Г-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	Стандарт	Масса
				С8-М; С13-М.	см. табл.	—
					Лист	Листов 1
				Ленгипротрансмост		



Обозначение	Марка сетки	п, шт.	Масса, кг
3.501.1-144.1 11.02.00	С9-М	8	22,3
-01	С14-М	13	41,5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		С9-М
Б4	1		3.501.1-144.1 11.02.01	А-П-14 ГОСТ 5781-82 L=1960	9	2,37 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 11.02.02	А-Г-8 ГОСТ 5781-82 L=1660	9	0,66 кг
				Детали		С14-М
Б4	1		3.501.1-144.1 11.02.01-01	А-П-14 ГОСТ 5781-82 L=2960	9	3,58 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 11.02.02-01	А-Г-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 11.02.00						
				Сетка арматурная	Стандарт	Масса
				С9-М; С14-М.	см. табл.	—
					Лист	Листов 1
				Ленгипротрансмост		



Корд. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 11.03.01	А-Т-14 ГОСТ 5781-82 $\rho=780$	17	0,94 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 11.03.02	А-Т-8 ГОСТ 5781-82 $\rho=1660$	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

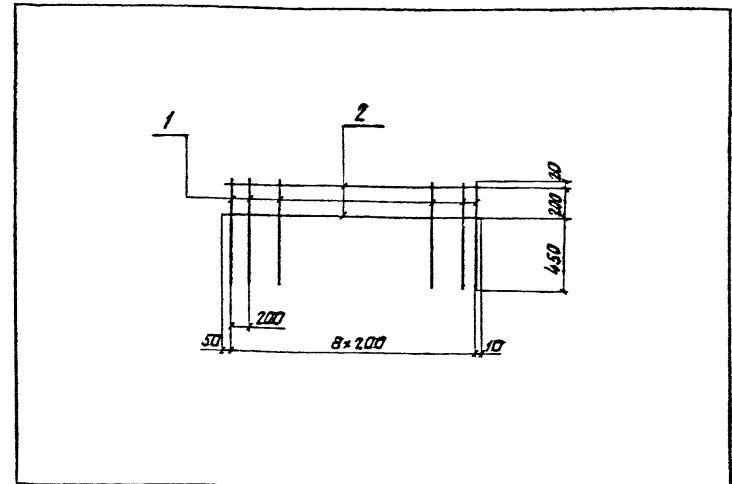
Сетка арматурная С10-М.

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	18,0	—
Лист	Листов 1	

Ленгипротрансгэст

Составлено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Дата: [Signature]

Нач. отд. Ткаченко [Signature]
 Инж. по Клеинер [Signature]
 Рук. гр. Беляева [Signature]
 Вед. инж. Коен [Signature]
 Инженер Гевлич [Signature]



Корд. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 11.04.01	А-Т-14 ГОСТ 5781-82 $\rho=670$	9	0,81 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 11.04.02	А-Т-8 ГОСТ 5781-82 $\rho=1660$	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

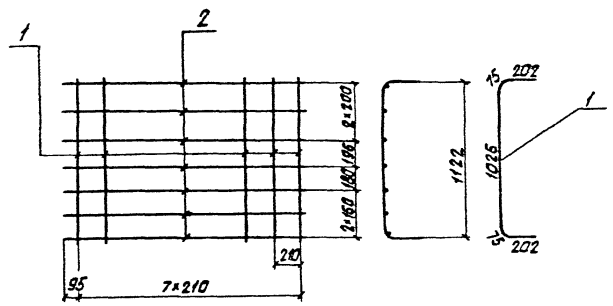
Сетка арматурная С11-М

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	2,5	—
Лист	Листов 1	

Ленгипротрансгэст

Составлено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Дата: [Signature]

Нач. отд. Ткаченко [Signature]
 Инж. по Клеинер [Signature]
 Рук. гр. Беляева [Signature]
 Вед. инж. Коен [Signature]
 Инженер Гевлич [Signature]



Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Детали</u>						
54	1	3.501.1-144.1 11.05.01	А-П-14 ГОСТ 5781-82 L=1580	8	1,91 кг	
54	2	3.501.1-144.1 11.05.02	А-Т-8 ГОСТ 5781-82 L=1660	7	0,66 кг	
<p>1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14038-85. 2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается. 3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.</p>						
3.501.1-144.1 11.05.00						
Сетка арматурная С12-М				Ведля	Масса	Масштаб
				Р	19,9	—
Нач. отд. Троченко И. Контр. Мухомов Р. Контр. Клеунов Р. Контр. Белова Вед. инж. Коен Инженер Грблун				Лист	Листов 1	
				Ленгипротрансмост		

Составлено: [blank]
 Проверено: [blank]
 Дата: [blank]

Ведомость расхода стали, кг

Изделия арматурные

Арматура класса

Марка блока	Ас-II										Всего	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82						
	А-I					А-I						
	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	Уп.ого	φ 6	φ 8	φ 14	φ 16	φ 20		Уп.ого
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	106,6	—	—	—	106,6	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

1313/6 70

Сверстаново:
 Блок 10/11 Шильмен
 Блок 10/12 Шильмен
 Блок 10/13 Шильмен
 Блок 10/14 Шильмен
 Блок 10/15 Шильмен
 Блок 10/16 Шильмен
 Блок 10/17 Шильмен
 Блок 10/18 Шильмен
 Блок 10/19 Шильмен
 Блок 10/20 Шильмен
 Блок 10/21 Шильмен
 Блок 10/22 Шильмен
 Блок 10/23 Шильмен
 Блок 10/24 Шильмен
 Блок 10/25 Шильмен
 Блок 10/26 Шильмен
 Блок 10/27 Шильмен
 Блок 10/28 Шильмен
 Блок 10/29 Шильмен
 Блок 10/30 Шильмен
 Блок 10/31 Шильмен
 Блок 10/32 Шильмен
 Блок 10/33 Шильмен
 Блок 10/34 Шильмен
 Блок 10/35 Шильмен
 Блок 10/36 Шильмен
 Блок 10/37 Шильмен
 Блок 10/38 Шильмен
 Блок 10/39 Шильмен
 Блок 10/40 Шильмен
 Блок 10/41 Шильмен
 Блок 10/42 Шильмен
 Блок 10/43 Шильмен
 Блок 10/44 Шильмен
 Блок 10/45 Шильмен
 Блок 10/46 Шильмен
 Блок 10/47 Шильмен
 Блок 10/48 Шильмен
 Блок 10/49 Шильмен
 Блок 10/50 Шильмен
 Блок 10/51 Шильмен
 Блок 10/52 Шильмен
 Блок 10/53 Шильмен
 Блок 10/54 Шильмен
 Блок 10/55 Шильмен
 Блок 10/56 Шильмен
 Блок 10/57 Шильмен
 Блок 10/58 Шильмен
 Блок 10/59 Шильмен
 Блок 10/60 Шильмен
 Блок 10/61 Шильмен
 Блок 10/62 Шильмен
 Блок 10/63 Шильмен
 Блок 10/64 Шильмен
 Блок 10/65 Шильмен
 Блок 10/66 Шильмен
 Блок 10/67 Шильмен
 Блок 10/68 Шильмен
 Блок 10/69 Шильмен
 Блок 10/70 Шильмен
 Блок 10/71 Шильмен
 Блок 10/72 Шильмен
 Блок 10/73 Шильмен
 Блок 10/74 Шильмен
 Блок 10/75 Шильмен
 Блок 10/76 Шильмен
 Блок 10/77 Шильмен
 Блок 10/78 Шильмен
 Блок 10/79 Шильмен
 Блок 10/80 Шильмен
 Блок 10/81 Шильмен
 Блок 10/82 Шильмен
 Блок 10/83 Шильмен
 Блок 10/84 Шильмен
 Блок 10/85 Шильмен
 Блок 10/86 Шильмен
 Блок 10/87 Шильмен
 Блок 10/88 Шильмен
 Блок 10/89 Шильмен
 Блок 10/90 Шильмен
 Блок 10/91 Шильмен
 Блок 10/92 Шильмен
 Блок 10/93 Шильмен
 Блок 10/94 Шильмен
 Блок 10/95 Шильмен
 Блок 10/96 Шильмен
 Блок 10/97 Шильмен
 Блок 10/98 Шильмен
 Блок 10/99 Шильмен
 Блок 10/100 Шильмен

3.501.1-144.1 00.00.00 ВММ

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

Ленгипротрансмост

Инженер Трохова А.Н.

Сварные фланцы
 из горячекатаной
 стали и сплавов
 алюминия

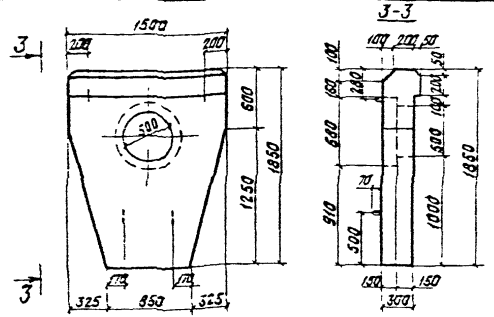
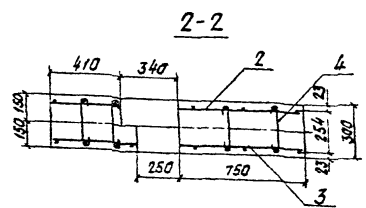
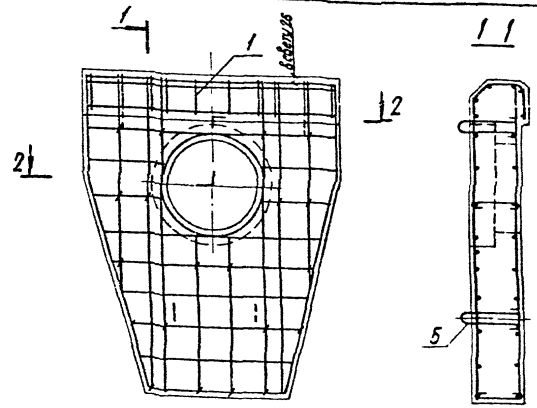
Марка блока	ГОСТ 5781-82											Всего	
	Класс А-I					Класс А-II							
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82							
	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 20	φ 25	φ 30	φ 35	φ 40	φ 45	φ 50		
ЗКП 11.170-М	75,6	—	—	—	—	7,8	21,4	—	—	—	—	21,4	97,0
ЗКП 12.170-М	94,3	—	—	—	—	2,3	23,2	—	—	—	—	23,2	117,5
ЗКП 13.170-М	112,9	—	—	—	1	2	29,3	—	—	—	—	29,3	142
ЗКП 14.170-М	193,9	—	—	—	1	2	42,5	—	—	—	—	42,5	235
Ф 9-М	—	—	100,2	—	1	2	—	23,2	2,9	2,9	—	35,5	135,8
Ф 10-М	—	—	131,6	—	1	5	—	32,2	—	4,2	16,9	53,5	165,2

В качестве опорных фланцев круглых труб
 с плоским окончанием при выполнении ис-
 пользуются стандартные стальные фланцы
 из горячекатаной стали класса А-II марки 10ГТ
 по ГОСТ 5781-82, гребенчатые опоры из горяче-
 катаной стали класса А-I марки ВСт3 сп 2 по
 ГОСТ 5781-82, допускается так же применение
 стали класса А-I марки ВСт3 сп 2.

1313/6 71

3.501.1-144.1 00.00.00 ВММ 2

Составлено
 Проверено
 Внесено
 Проверено



Ведомость деталей

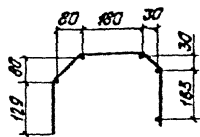
Поз.	Эскиз
4	
5	

- * 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 базальной проволокой.

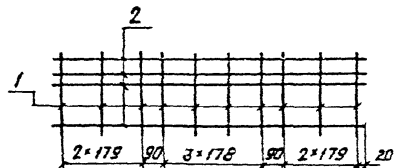
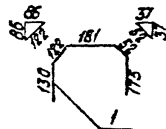
Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			ТУ 35-1813-85	Технические условия		X
A3			3.501.1-144.1 02.00.00 8МК	Ведомость расхода стали		X
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	3.501.1-144.1 12.01.00		Каркас кордона КЛТЗ	1	
A5	2	3.501.1-144.1 12.02.00		Сетка арматурная С27	1	
A3	3	3.501.1-144.1 12.03.00		Сетка арматурная С28	1	
				<u>Детали</u>		
B4	4*	3.501.1-144.1 12.00.01		А-I-ГОСТ 5781-82 С=350	20	0,08 кг
B4	5*	3.501.1-144.1 12.00.02		А-I-ГОСТ 5781-82 С=350	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	Материал
Стенка порталная ст.в.			Р	1,6 т	—
			Лист	Листов 1	
			Менеджер транспорта		

Нач. отд. Ткаченко
 И.конт. Мещеряков
 Инж. Козинко
 Рук. пр. Зайцева
 Инж. Коен В.
 Старший Коен В.



Поз. 1



Код материала	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
54	1	3.501.1-144.1 12.01.01	Я-Г ГОСТ 5781-82 L=660	10	0,15 кг	
54	2	3.501.1-144.1 12.01.02	Я-Г 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

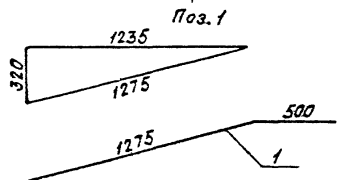
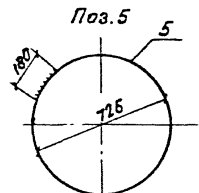
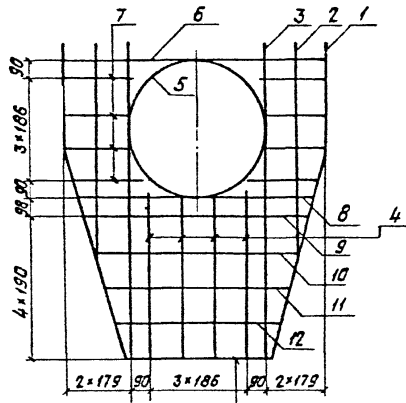
Каркас кардана
КП73.

Студия	Масса	Масштаб
Р	4,4	—
Лист	Листов	
Ленгипротрансмот		

Начальн.	Ткаченко	<i>[Signature]</i>
Начальн.	Миронова	<i>[Signature]</i>
Инженер	Клибер	<i>[Signature]</i>
Инж.вр.	Белова	<i>[Signature]</i>
Ведущ.	Корн В.	<i>[Signature]</i>
Стелжик	Корн В.	<i>[Signature]</i>

1313/6 73

Сверлено
 По оси симметрии
 Диаметр 12,6 мм
 Поверхности обработаны
 Шлифовкой

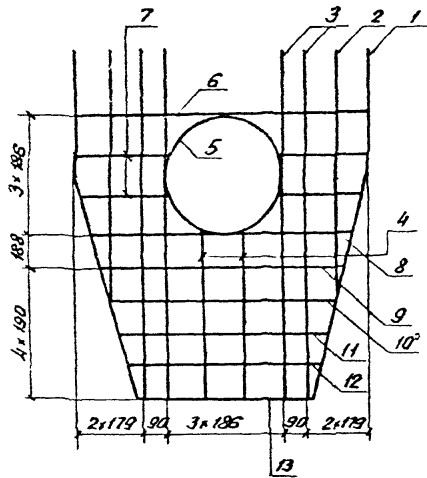


Фабрика	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
БЧ	1		3.501.1-144.1 12.02.01	А-1-6 ГОСТ 5781-82 l=1775	2	0,40 кг
БЧ	2		3.501.1-144.1 12.02.02	l=1180	2	0,25 кг
БЧ	3		3.501.1-144.1 12.02.03	l=1735	2	0,39 кг
БЧ	4		3.501.1-144.1 12.02.04	l=870	4	0,19 кг
БЧ	5		3.501.1-144.1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

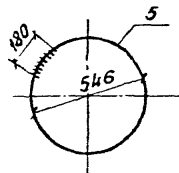
1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вязальной проволокой.

3.501.1-144.1 12.02.00		
Стандарт	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С27.	Р 58	—
	Лист	Листов 1
Ленинградтранско		

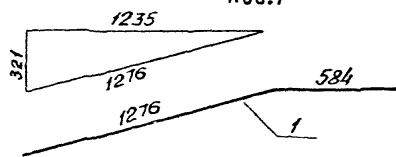
1313/6 74



Паз. 5



Паз. 1



Формат	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 12.03.01	ЛП-6 ГОСТ 5781-82	С-1860	2	0,41 кв
Б4	2	3.501.1-144.1 12.03.02		С-1265	2	0,28 кв
Б4	3	3.501.1-144.1 12.03.03		С-1820	4	0,40 кв
Б4	4	3.501.1-144.1 12.03.04		С-960	2	0,21 кв
Б4	5	3.501.1-144.1 12.03.05		С-1890	1	0,42 кв
Б4	6	3.501.1-144.1 12.03.06		С-1470	1	0,33 кв
Б4	7	3.501.1-144.1 12.03.07		С-460	4	0,10 кв
Б4	8	3.501.1-144.1 12.03.08		С-1340	1	0,30 кв
Б4	9	3.501.1-144.1 12.03.09		С-1240	1	0,28 кв
Б4	10	3.501.1-144.1 12.03.10		С-1130	1	0,25 кв
Б4	11	3.501.1-144.1 12.03.11		С-1030	1	0,23 кв
Б4	12	3.501.1-144.1 12.03.12		С-920	1	0,20 кв
Б4	13	3.501.1-144.1 12.03.13		С-820	1	0,18 кв

- 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

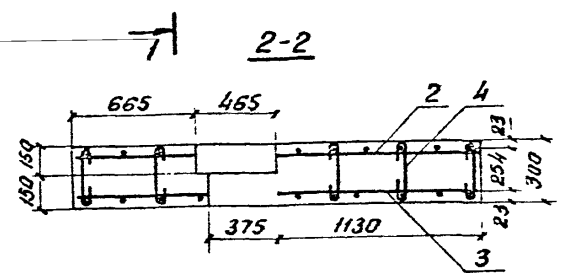
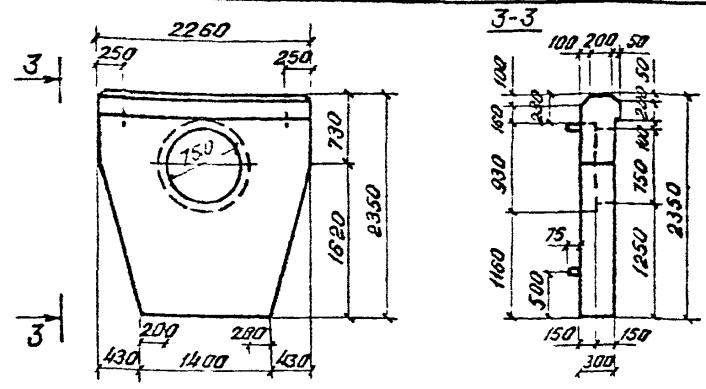
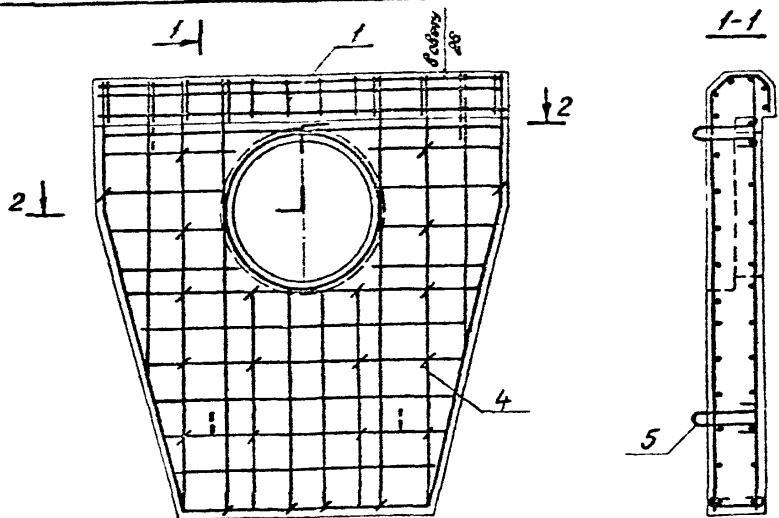
3.501.1-144.1 12.03.00		
Стеклоп.	Масса	Мощность
р	60	—
Лист	Листов 1	
Ленинградтранспост		

Сетка арматурная
С28.

Исх. эл. Л. Коченко
Н. Контр. М. Шаповал
Л. Инж. п. Е. Лейнер
Р. Инж. до. В. Давыдов
В. Инж. Е. Селиванов
С. Техник. К. Коленов

1313/6 75

Согласовано:
Инженер
Л. Шаповал
Инженер
Е. Лейнер
Инженер
В. Давыдов
Инженер
Е. Селиванов
Техник
К. Коленов



Ведомость деталей

№з.	Эскиз
4	
5	

- Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14093-85.
- Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение арматурных изделий в каркас допускается вязальной проволокой.

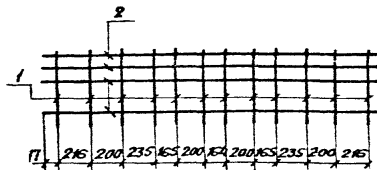
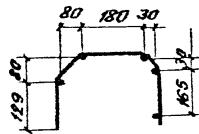
Формат	Дата	№з.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТУ 35-1813-87	Технические условия		✗
			3.501.1-144.1 00.00.00 ВМК	Ведомость расхода стали		✗
				<u>Сборочные единицы</u>		
14		1	3.501.1-144.1 13.01.00	Каркас каркаса КП74	1	
13		2	3.501.1-144.1 13.02.00	Сетка арматурная С29	1	
13		3	3.501.1-144.1 13.03.00	Сетка арматурная С30	1	
				<u>Детали</u>		
64		4*	3.501.1-144.1 13.00.01	Л-1-6 ГОСТ 5781-82 С-350	22	0,02 кг
64		5*	3.501.1-144.1 13.00.02	Л-1-12 ГОСТ 5781-82 С-1050	4	0,93 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В20, W6	1,23	м ³

* см. ведомость деталей

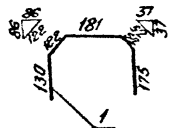
1313/6 76

3.501.1-144.1 13.00.00		
Стенка порталная С29.	Виды	Масса
	р	3,1т
	Лист	Листов 1
	Ленинградтрансгаз	

Согласовано: [Signature] в [Date] [Signature]

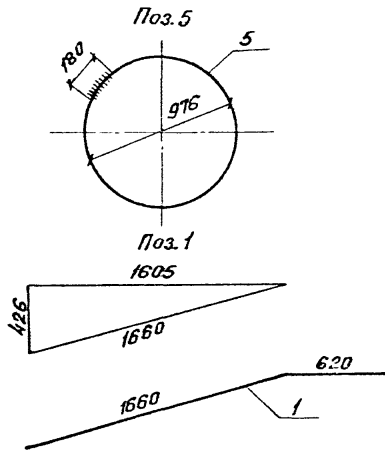
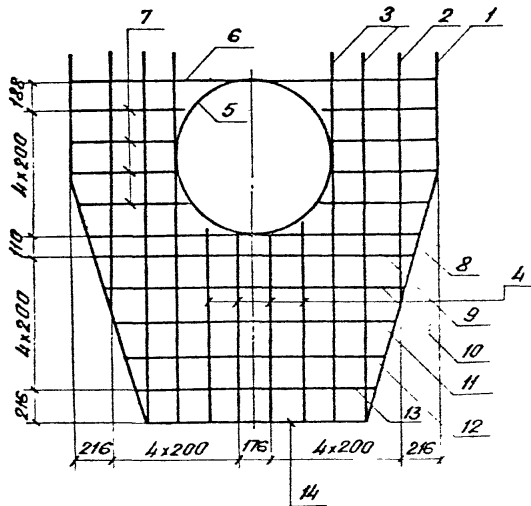


Поз. 1



Исполнитель	Кол.	Примечание
54	1	3.501.1-144.1 13.01.01 Д-1-6 ГОСТ 5781-82 С-660 12 0,15 кг
54	2	3.501.1-144.1 13.01.02 Д-1-8 ГОСТ 5781-82 С-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>		
3.501.1-144.1 13.01.00		
Каркас кордона КП74.		
Нач. отд.	Ткаченко	И.И.
Н. конто.	Милонова	И.И.
Сл. инж.	Клейменова	В.В.
Рук. ер.	Белыева	В.В.
Вед. инж.	Косн. В.	В.В.
Ст. техник	Косн. В.	В.В.
Лист Листов 1		
Ленинградтрансмаш		

Согласовано:
 Инж. Г. Г. Г. / Подпись и дата / Инженер /

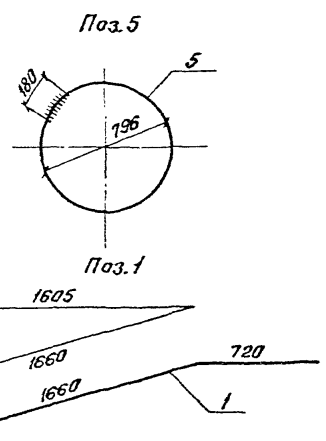
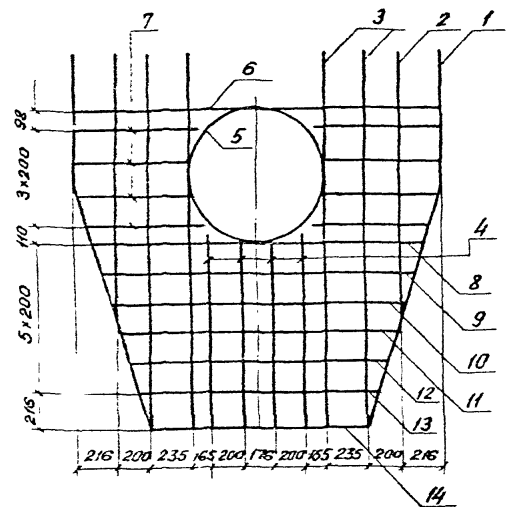


Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
54	1		3.501.1-144.1 13.02.01	Л-1-6 ГОСТ 5781-82 В-2280	2	0,51 кв
64	2		3.501.1-144.1 13.02.02	В-1460	2	0,32 кв
64	3		3.501.1-144.1 13.02.03	В-2230	4	0,50 кв
64	4		3.501.1-144.1 13.02.04	В-1140	4	0,25 кв
64	5		3.501.1-144.1 13.02.05	В-3240	1	0,72 кв
64	6		3.501.1-144.1 13.02.06	В-2230	1	0,50 кв
64	7		3.501.1-144.1 13.02.07	В-630	8	0,14 кв
64	8		3.501.1-144.1 13.02.08	В-1970	1	0,44 кв
64	9		3.501.1-144.1 13.02.09	В-1900	1	0,42 кв
64	10		3.501.1-144.1 13.02.10	В-1800	1	0,40 кв
64	11		3.501.1-144.1 13.02.11	В-1690	1	0,38 кв
64	12		3.501.1-144.1 13.02.12	В-1590	1	0,35 кв
64	13		3.501.1-144.1 13.02.13	В-1480	1	0,33 кв
64	14		3.501.1-144.1 13.02.14	В-1370	1	0,30 кв

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.

1313/5 78

3.501.1-144.1 13.02.00			
Мат. код	Исполнитель	Стедия	Масса
Кач. код	Троченко	р	9,6
Н.контр.	Мирянова	Лист	
Обл. инж. пр.	Клейнер	Листов 1	
Руч. др.	Белова	Ленгипротрансмот	
Буд. инж.	Косен Б.		
Ст. техник	Косен В.		



Формат Листа	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.1-144.1 13.03.01	А-Г ГОСТ 5781-82 В-2390	2	0,53 кг
Б4	2	3.501.1-144.1 13.03.02	В-1540	2	0,34 кг
Б4	3	3.501.1-144.1 13.03.03	В-2330	4	0,52 кг
Б4	4	3.501.1-144.1 13.03.04	В-1220	4	0,27 кг
Б4	5	3.501.1-144.1 13.03.05	В-2620	1	0,59 кг
Б4	6	3.501.1-144.1 13.03.06	В-2230	1	0,50 кг
Б4	7	3.501.1-144.1 13.03.07	В-710	8	0,16 кг
Б4	8	3.501.1-144.1 13.03.08	В-2030	1	0,44 кг
Б4	9	3.501.1-144.1 13.03.09	В-1950	1	0,42 кг
Б4	10	3.501.1-144.1 13.03.10	В-1200	1	0,40 кг
Б4	11	3.501.1-144.1 13.03.11	В-650	1	0,32 кг
Б4	12	3.501.1-144.1 13.03.12	В-1550	1	0,35 кг
Б4	13	3.501.1-144.1 13.03.13	В-1480	1	0,33 кг
Б4	14	3.501.1-144.1 13.03.14	В-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 базальной проволочкой.

		3.501.1-144.1 13.03.00		
		Сетка арматурная С30.		
Исполн.	Провер.	Стабиль.	Масса	Мощность
Исполн. Трещенко	Провер. [подпись]	Р	9,9	-
Исполн. Мухоморова	Провер. [подпись]	Лист		Листов 1
Исполн. Козлова	Провер. [подпись]	Легкопротравляемость		
Исполн. Золотых	Провер. [подпись]			
Исполн. Козен В.	Провер. [подпись]			

1313/6 79

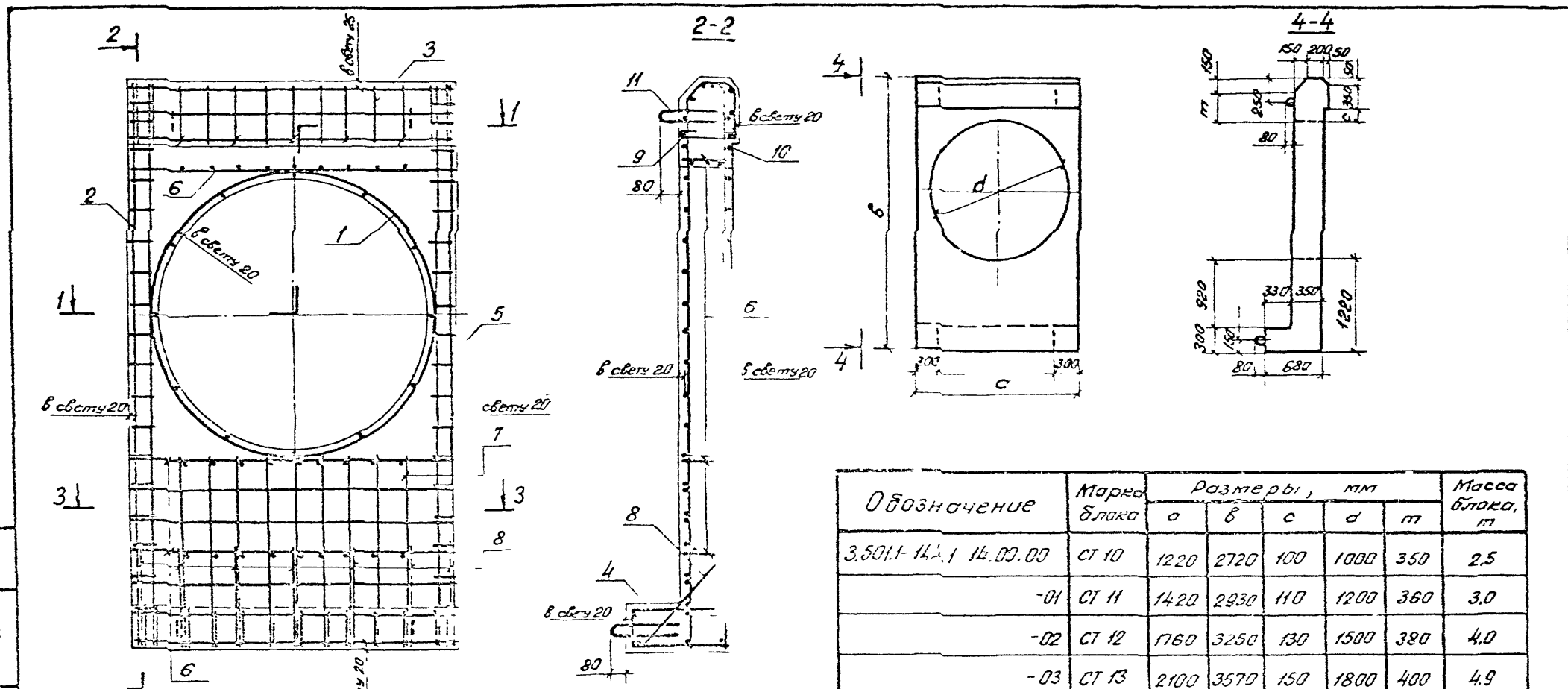
Составлено: [подпись]
 Проверено: [подпись]
 Проверено: [подпись]
 Проверено: [подпись]

Подпись и дата		Взам. инв. №		Согласована:		Ин. специал.		Шульман	
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 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 пространств					
A3	1		3.501.1-144.1 14.01.00	КП75	1				
			-01	КП76		1			
			-02	КП77			1		
			-03	КП78				1	
					Моржа	СТ10	СТ11	СТ12	СТ13
					3.501.1-144.1 14.00.00				
					Стенка порталная ст10-ст13				Станд. Лист Листов Р Т 4
					Ленинградская				
					Итого: Ткаченко				
					Исполн: Миронова				
					Планир: Клейнер				
					Рук.вр: Боллебо				
					Вед.инж: Коен Б				
					Ст.техн: Коен В				

Подпись и дата		Взам. инв. №							
Инв. № подл.	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 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	КП79п	1				
			-01	КП80п		1			
			-02	КП81п			1		
			-03	КП82п				1	
					Моржа	СТ10	СТ11	СТ12	СТ13
					Дж. 32954 л. 81				
					1313/6 80				Лист
					3.501.1-144.1 14.00.00				2

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №		Согласовано:								
Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 14.00.01							Примечание			
					—	01	02	03							
				Корпусы плоские											
A3	6		3.501.1-144.1 14.05.00	KP10	3										
			-01	KP11		3									
			-02	KP12			3								
			-03	KP13				3							
				Сетки арматурные											
A3	7		3.501.1-144.1 14.06.00	C31	2										
			-01	C32		2									
			-02	C33			2								
			-03	C34				2							
					Марка блока	CT10	CT11	CT12	CT13						
													Лист	3	
3.501.1-144.1 14.00.00															

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №									
Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 14.00.00							Примечание		
					—	01	02	03						
				Детали										
Б4	8*		3.501.1-144.1 14.00.01	A-I-8 ГОСТ 5781-82 B-940	5	5	6	7					0,37 кг	
Б4	9		3.501.1-144.1 14.00.02	B-1180	1								0,47 кг	
			-01	B-1380		1							0,55 кг	
			-02	B-1720			1						0,68 кг	
			-03	B-2060				1					0,81 кг	
Б4	10*		3.501.1-144.1 14.00.03	A-I-6 ГОСТ 5781-82 B-440	3	3	4	5					0,10 кг	
Б4	11*		3.501.1-144.1 14.00.04	A-I 16 ГОСТ 5781-82 B-1290	4	4	4	4					2,04 кг	
				и др.										
				бетон класса B20, W6	101	120	157	197					м ³	
* см. ведомость деталей					Марка блока	CT10	CT11	CT12	CT13					
													Лист	4
3.501.1-144.1 14.00.00														
											1313/6	81		



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

Ведомость деталей

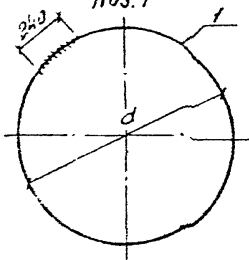
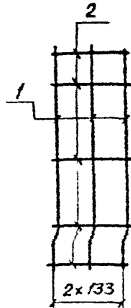
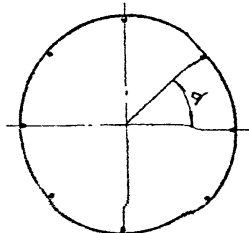
№	Эскиз
8	
10	
11	

1. Соединение арматурных изделий в каркас производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Гладкие стержни 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			Стенка порталовая	Стандия	Масса	Масштаб
СТ 10 - СТ 13.			р	ка. табл.	-	-
Сборочный чертеж.			Лист	Листов 1		
Ленинградская						

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]



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

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполк.				Примечание
					-	01	02	03	
<u>Детали</u>									
64	1		3.501.1-144.1 14.01.01	Р-1-8ГОСТ.5781-82 Р-3580	3				1,41 кг
			-01	Р-1210	3				1,66 кг
			-02	Р-5150			3		2,04 кг
			-03	Р-6100				3	2,40 кг
64	2		3.501.1-144.1 14.01.02	Р-320	3	12	12	12	0,13 кг

Марка изоляции	КП75	КП76	КП77	КП78
----------------	------	------	------	------

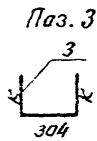
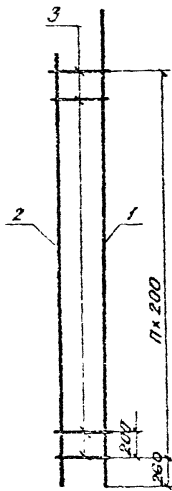
1. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не допускается.
3. Соединение стержней в каркасе допускается вязальной проволокой.

1313/6 83

3.501.1-144.1 14.01.00				Статус	Масса	Масштаб
Каркас внутренний КП75-КП78				Р	кг	—
				Лист	Листов 1	
				Менструальность		

Масштаб	Контур	Масштаб	Масштаб
Масштаб	Масштаб	Масштаб	Масштаб
Масштаб	Масштаб	Масштаб	Масштаб
Масштаб	Масштаб	Масштаб	Масштаб
Масштаб	Масштаб	Масштаб	Масштаб

Составлено
 Проверено
 Изменено
 Подпись и штамп
 Дата



Формат Листа №/из	Обозначение	Наименование	Вкл. 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	А-И-10 ГОСТ 5781-82 С-2570	2			1,56 кг
		-01	С-2900	2			1,79 кг
		-02	С-3220		2		1,99 кг
		-03	А-И-12 ГОСТ 5781-82 С-3540			2	3,14 кг
64	2	3.501.1-144.1 14.02.02	А-И-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	А-И-12 ГОСТ 5781-82 С-3420			2	3,04 кг
64	3	3.501.1-144.1 14.02.03	А-И-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

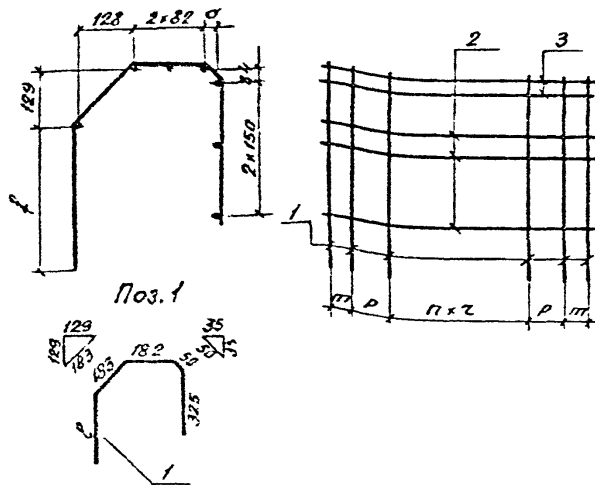
1. На чертеже приведена конструкция каркасов левого (КП79л-КП82л), в каркасах портала правого (КП79л-КП82л) стержни позиции 1 и 2 меняются местами.
2. Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
3. Применение ручной дуговой сварки электродами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

1313/6 84

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

3.501.1-144.1 14.02.00			Страниц	Масштаб	Масштаб
Каркас портала КП79л(л)-КП82л(л)			Р	см. лист	—
			Лист	Листов	
			Ленинградский институт		

Сварщик: В.В.В. Шукман
 Проверка и прием: В.В.В. Шукман
 Инв. №: 14.02.00



Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Ед. на исполн.				Примечание
					-	01	02	03	
<u>Детали</u>									
54	1	3.501.1-144.1 14.03.01	А-Т-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
64	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
64	3	3.501.1-144.1 14.03.03	А-П-10 ГОСТ 5781-82 С-1180	4					0,73 кг
		-01	С-1380	4					0,25 кг
		-02	С-1720			4			1,06 кг
		-03	А-П-12 ГОСТ 5781-82 С-2060					1	1,83 кг

Марка каркаса	КП83	КП84	КП85	КП86

Обозначение	Марка каркаса	σ, мм	φ, мм	С, мм	π, мм	π, мм	ρ, мм	τ, мм	Масса каркаса, кг
3.501.1-144.1 14.03.00	КП83	36	320	330	50		176	174	2,1
-01	КП84	36	330	340	50	6	-	208	8,9
-02	КП85	36	350	360	70	6	195	193	11,0
-03	КП86	34	350	360	80	8	183	184	15,4

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

1313/6 85

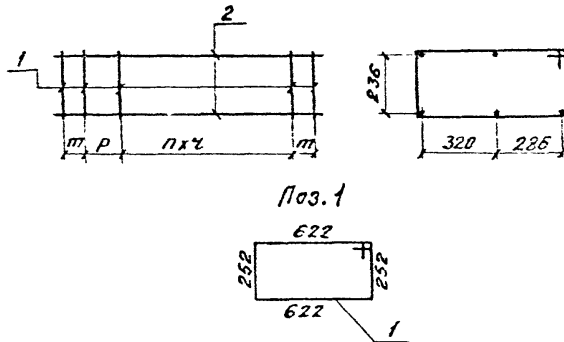
3.501.1-144.1 14.03.00

Каркас каркаса			КП88-КП86.
Исполнитель	Коченко	Борис	
Мастер	Милорадов	Игорь	
Проверка	Милорадов	Игорь	
Рис. др.	Белыева	Валентина	
С.Т.И.И.И.	Коченко	Борис	
П.Т.И.И.И.	Коченко	Борис	

Лист	Масса	Листов
р	окт.обл.	-
Лист		Листов 1

Лексипратрансмаст

Составлено
 Проверено
 Изменено
 Дата



Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн				Примечание	
					-	01	02	03		
<u>Детали</u>										
64	1		3.501.1-144.1 14.04.01	И-8ГОСТ5781-82 С-1850	9	9	11	13	0,73 кг	
64	2		3.501.1-144.1 14.04.02	С-1180	6				0,47 кг	
			-01	С-1380	6				0,55 кг	
			-02	С-1720		6			0,68 кг	
			-03	С-2060			6		0,81 кг	
					Марка	КП87	КП88	КП89	КП90	

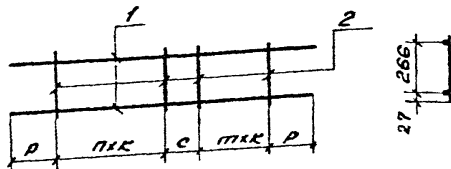
Обозначение	Марка каркаса	т, мм	р, мм	п, шт	г, мм	г. вес, кг
3.501.1-144.1 14.04.00	КП87	42	203	5	102	9,4
-01	КП88	42	240	5	207	9,9
-02	КП89	62	239	7	127	12,1
-03	КП90	80	228	9	103	14,4

- Соединение стержней в каркасе производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85.
- Г. изготовление ручной дуговой сварки электродами не допускается.
- Соединение стержней в каркасе допускается выполнять граволокой.

1313/6 86

3.501.1-144.1 14.04.00			Статус	Курса	Масштаб
Каркас портала КП87 - КП90.			р	см. табл.	-
			лист	из 2 листов	
			Легированность		

Полная дата
 Дата
 Проверено и
 Проверено и
 Проверено и
 Проверено и



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

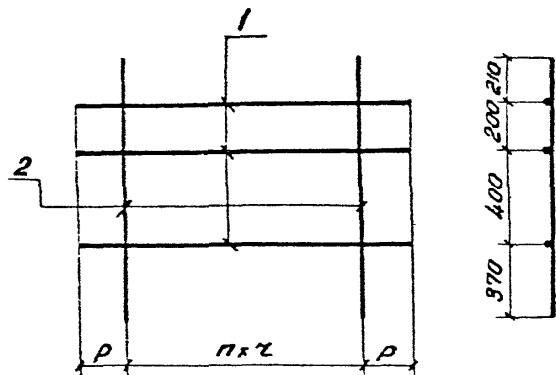
Обозначение	Марка каркаса	С, мм	Р, мм	т, шт	п, шт	л, мм	Масса каркаса, кг
3.501.1-144.1 14.05.00	КР10	158	250	1	2	174	1,6
-01	КР11	192	282	1	2	208	1,8
-02	КР12	177	289	2	3	193	2,3
-03	КР13	168	302	3	4	184	2,8

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

1313/6 87

3.501.1-144.1 14.05.00		
Корпус портала	Стандарт	Масштаб
плоский КР10-КР13.	р	см:мм -
	Лист	Листов 1
Ленинградская		

Создано в 1980 г.
 Изменено в 1981 г.
 Проверено в 1982 г.
 Подписано в 1983 г.
 Утверждено в 1984 г.



Формы Зона	Паз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.				Примечание	
				-	01	02	03		
<u>Детали</u>									
54	1	3.501.1-14.1 14.06.01	А1-8ГОСТ5781-82 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	
54	2	3.501.1-14.1 14.06.02	С-1180	5	5	7	9	0,47 кг	
				Марка сетки	С31	С32	С33	С34	

Обозначение	Марка сетки	p, мм	n, шт.	z, мм	Масса сетки, кг
3.501.1-14.1 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

- 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 проволочкой.

1313/6 88

			3.501.1-14.1 14.06.00		
			Сетка арматурная	Листов	Масса
			С31-С34.	р	Масштаб
				лист	лист
				Лексипротрансмаст	
Исполн	Проверено	Сделано			
Н. Контр	Иванова	Мин			
М. Инж. пр.	Клейменов	С. Мещ			
Рук. эк.	Беляева	С. Мещ			
Вед. инж.	Косел Б.	С. Мещ			
Ст. техник	Косел В.	Косел			

Сделано
 14.06.01
 Подпись и дата
 14.06.01

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано:
			Инженер (подпись)

Корректировка	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.00.00				Примеч.
					-	01	02	03	
				<u>Документация</u>					
			ТУ 35-1813-87	Технические условия					
ЛЗ			3.501.1-144.1 15.00.00 СБ	Оборачный чертеж					
ЛЗ			3.501.1-144.1 02.00.00 ВМК	Ведомость расхода стали					
				<u>Оборачные единицы</u>					
ЛЗ	1		3.501.1-144.1 15.01.00	Каркас плоский КР14	1	1	1	1	
ЛЗ	2		- 01	КР15	1	1	1	1	
ЛЗ	3		- 02	КР16	1				
			- 03	КР17		1	1	1	
ЛЗ	4		- 04	КР18			1	1	
ЛЗ	5		- 05	КР19				1	
ЛЗ	6		3.501.1-144.1 15.02.00	Сетка арматурная С35	1				

Марка
Блока

СТ4л
СТ5л
СТ6л
СТ7л

			3.501.1-144.1 15.00.00		
Инженер	Технический	Архитектор	Стенка откосная Ст4лм - СТ7л(м)		
М.И.Анто	Т.И.Ченко	В.И.Сид			
Инженер	М.И.Анто	М.И.Анто	Стенка	Лист	Листов
Р.И.Зор	К.И.Леонов	В.И.Сид	Р	1	6
Ведущий	Белая	В.И.Сид	Ленинградпромост		
Инженер	Ковен	В.И.Сид			
	Сенгенова	В.И.Сид			

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

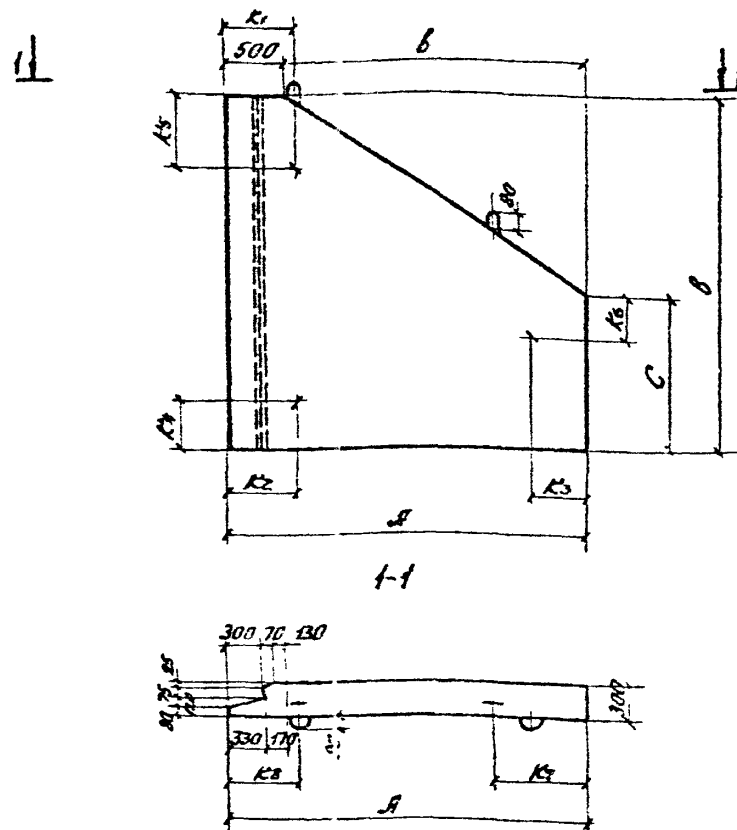
Корректировка	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.00.00				Примеч.
					-	01	02	03	
ЛЗ	6		3.501.1-144.1 15.02.00-01	С35л	1				
			- 02	С37л			1		
			- 03	С38л				1	
ЛЗ	7		3.501.1-144.1 15.03.00	С39л	1				
			- 01	С40л	1				
			- 02	С41л			1		
			- 03	С42л				1	
				<u>Детали</u>					
Б4	8		3.501.1-144.1 15.00.01	Л-1-14 ГОСТ 5781-82 С-1220	2	4	1	4	1,48 кв
Б4	9		3.501.1-144.1 15.00.02	Л-1-14 ГОСТ 5781-82 С-1280	3	3	3	6	1,55 кв
Б4	10		3.501.1-144.1 15.00.03	Л-1-8 ГОСТ 5781-82 С-2230	1				0,88 кв
			- 01	С-2430	1				0,96 кв
			- 02	С-2750			1		1,09 кв
			- 03	С-3070				1	1,21 кв
				<u>Материалы</u>					
				Бетон класса В20, W6	0,98	1,24	1,67	2,16	м ³

* см. ведомость деталей

Марка
Блока

СТ4л
СТ5л
СТ6л
СТ7л

1313/6	89	3.501.1-144.1 15.00.00	Лист
			2



Обозначение	Марка блока	Размеры, мм															п. шт	Масса блока, т
		A	B	B	C	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	П1	П2			
3.501.1-144.1 15.00.00	СТ4л	1850	2270	1350	1427	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.

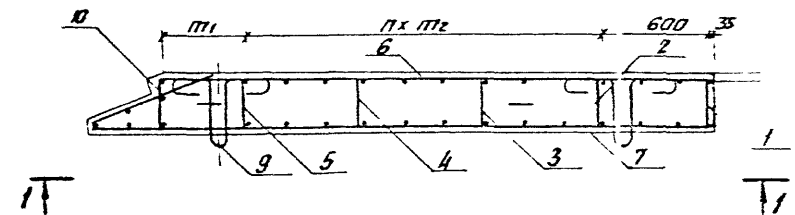
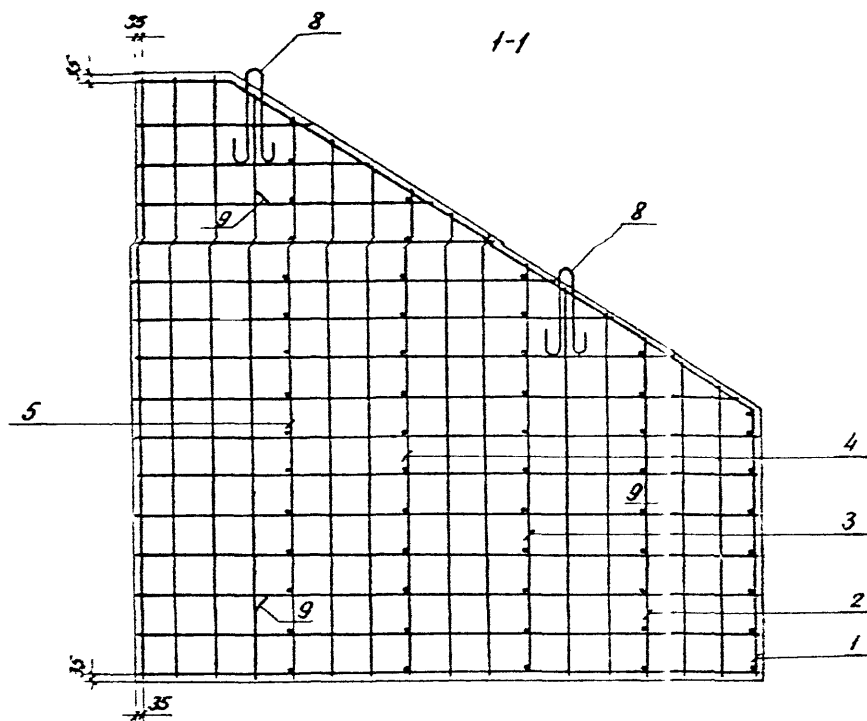
1313/6 90

3.501.1-144.1 15.00.00 СБ		
Стенка откосная СТ4л(п)-СТ7л(п).	Лист 1	Листов 2
Сборочный чертеж.	Ленгипротрансмаш	

Составлено
 Проверено
 Проверено и дата
 Проверено

Нач. отд. Ткаченко
 Инж. пр. Мирачова
 Инж. пр. Клейнер
 Рук. зр. Беляева
 Инж. пр. Коен
 Инженер Семенова

Сделано
 Проверено
 Утверждено
 Дата



Ведомость деталей

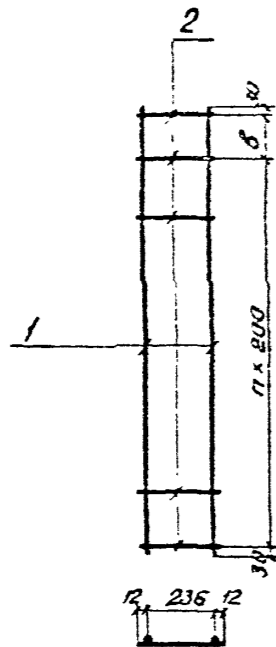
Поз	Эскиз
8	
9	

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

Лист
2



Обозначение	Марка каркаса	б мм	п, шт	поз. 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	Кр15	150	9	2010	0,79	2,7
-03	Кр17	70	10	2130	0,84	2,9
-04	Кр13	250	11	2510	0,99	3,3
-05	Кр13	230	13	2890	1,14	3,8

Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
					-	01	02	03	04	05	
<u>Детали</u>											
54	1		3.501.1-144.1 15.01.01	А-1-8 ГОСТ 5781-82	2	2	2	2	2	2	см. таблицу
54	2		3.501.1-144.1 15.01.02	А-1-8 ГОСТ 5781-82 В-260	8	10	11	12	13	15	0,10 кг
				Марка каркаса	Кр14	Кр15	Кр15	Кр17	Кр18	Кр13	

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

3.501.1-144.1 15.01.00		
Каркас плоский Кр14-Кр13.		Станд. Масса Р см. табл.
		Масса табл. —
		Лист Листов 1
Ленинградтрансмост		

Согласовано: _____
 Инженер: _____
 Подпись и дата: _____

Начальн. Проектно-констр. _____
 Инженер-констр. _____
 Инженер-констр. _____
 Инженер-констр. _____
 Инженер-констр. _____

Инв. номер			Подпись и дата			Исполнено:			
						Тех. отдел			
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 3.501.1-144.1 15.02.07				Примеч.
					-	01	02	03	
				<u>Детали</u>					
Б4	1		3.501.1-144.1 15.02.01	Д-1-870015781-82 С-1500	1	1	1	1	0,59 кг
Б4	2		3.501.1-144.1 15.02.02	С-1630	1	1	1	1	0,64 кг
Б4	3		3.501.1-144.1 15.02.03	С-1880	1	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-2750			1		1,09 кг
					С35н	С36н	С37н	С38н	

				3.501.1-144.1 15.02.00					
				Сетка арматурная					
				С35н(н) - С38н(н)					
				Станд.		Лист		Листов	
				1		3			
				Лензипротрансмиссия					

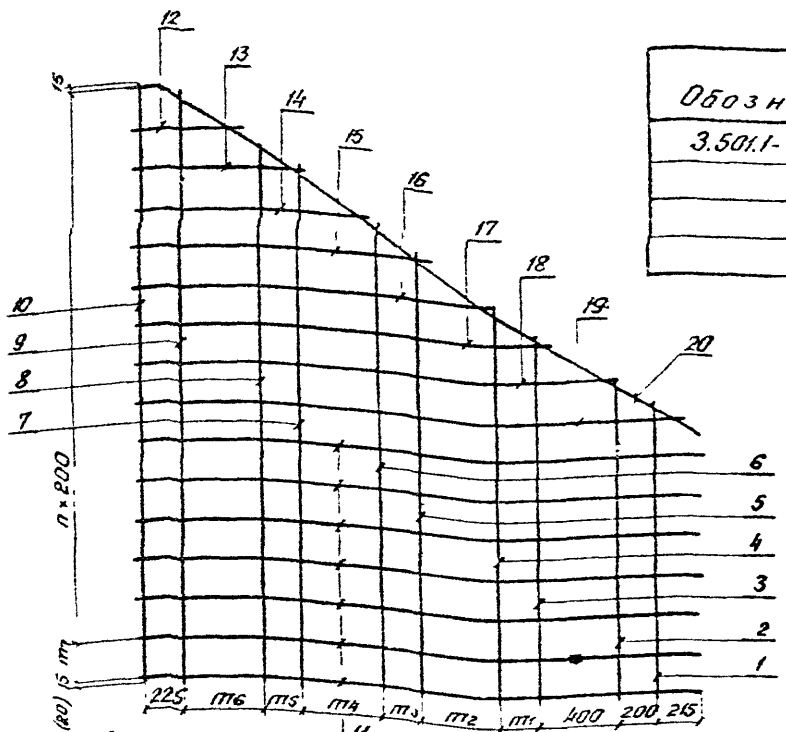
Инв. номер			Подпись и дата			Исполнено:			
						Тех. отдел			
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 3.501.1 144.1 15.02.00				Примеч.
					-	01	02	03	
Б4	9		3.501.1-144.1 15.02.09	Д-1-870015781-82 С-2390			1		1,18 кг
Б4	10		3.501.1-144.1 15.02.10	С-2230	1				0,88 кг
			-01	С-2430		1			0,86 кг
			-02	С-2750			1		1,05 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
							7		1,81 кг
Б4	12		3.501.1-144.1 15.02.12		1	1	1		0,40 кг
Б4	13		3.501.1-144.1 15.02.13		1	1	1		0,52 кг
Б4	14		3.501.1-144.1 15.02.14	С-1330	1	1	1		0,65 кг
Б4	15		3.501.1-144.1 15.02.15	С-1650	1	1	1		0,78 кг
Б4	16		3.501.1-144.1 15.02.16	С-1970		1	1		0,90 кг
Б4	17		3.501.1-144.1 15.02.17	С-2290			1	1	1,03 кг
Б4	18		3.501.1-144.1 15.02.18	С-2610			1		
					С35н	С36н	С37н	С38н	

* см. ведомость деталей

1313/6	93	3.501.1-144.1 15.02.00	Лист 2
--------	----	------------------------	-----------

Инв. класс		Подпись и дата		Взнос инв. и		Согласовано:											
						Институт, ИУЛМПИ											
Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 3.501.1-144.1 15.02.00-										Примеч		
					—	01	02	03									
Б4	19		3.501.1-144.1 15.02.14	Д-1810СТ5781-82 В-2930				1									1,16 кг
Б4	20		3.501.1-144.1 15.02.20	В-1700	1												0,67 кг
			-01	В-2100		1											0,83 кг
			-02	В-2690			1										1,05 кг
			-03	В-3310				1									1,31 кг
* см. ведомость деталей					Материал	Сетки	С35г	С36г	С37г	С38г							
														3.501.1-144.1 15.02.00		Лист	
																3	

1313/6	9+										
--------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм							n, шт.	Масса сетки, кг	
		m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7			
3.501.1-144.1	5.02.00	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. спецификации

1. Соединение стержней в сетке производится с помощью контактной точечной электросварки по ГОСТ 111758-85.
2. Применение ручной дуговой сварки электродом не допускается.
3. Соединение стержней в сетке допускается вальцовкой.

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

Составлено: [blank] Проверено: [blank]
 Изготовлено: [blank]

1313/6 95

3.501.1-144.1 15.02.00 СБ			
Исполн.	Ткаченко	Провер.	[blank]
Монтаж.	Мухомова	Монтаж.	[blank]
Сборка.	Клейнер	Сборка.	[blank]
Руч. зр.	Беляева	Руч. зр.	[blank]
Вед. инж.	Косин	Вед. инж.	[blank]
Инженер	Мухомова	Инженер	[blank]
Сетка арматурная С35л(л)-С38л(л). Сборочный чертеж.			Стр. 1 Масса см. табл. Лист 1 из 1
			Ленинградтрансгаз

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взят инв. №		Согласовано:				
							[Инициалы] [Подпись]				
Формат	Лист	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.1-144.1 15.03.00-				Примеч.		
					-	01	02	03			
			<u>Детали</u>								
Б4	1		3.501.1-144.1 15.03.01	А-Г ГОСТ 5781-82 В-1500	1	1	1	1		0,59 кг	
Б4	2		3.501.1-144.1 15.03.02	В-1630	1	1	1	1		0,64 кг	
Б4	3		3.501.1-144.1 15.03.03	В-1880	1	1	1	1		0,74 кг	
Б4	4		3.501.1-144.1 15.03.04	В-2140	1					0,81 кг	
			-01	В-2010		1	1	1		0,79 кг	
Б4	5		3.501.1-144.1 15.03.05	В-2260		1	1	1		0,89 кг	
Б4	6		3.501.1-144.1 15.03.06	В-2350		1				0,93 кг	
			-01	В-2380			1	1		0,94 кг	
Б4	7		3.501.1-144.1 15.03.07	В-2670			1			1,05 кг	
			-01	В-2630				1		1,04 кг	
					Марка сетки	С39н	С40н	С41н	С42н		

						3.501.1-144.1 15.03.00			
Нач. отд.	Ткаченко	В.В.				Сетка арматурная С39н(н)-С42н(н)	Листов Р	Листов 1	Листов 3
Н.контр.	Миронова	И.И.							
В.инж. по	Климина	С.С.							
Рук. пр.	Батяева	В.И.							
Взят инв.	Косен	В.И.							
						Ленинградская область			

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взят инв. №					
Формат	Лист	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-Г ГОСТ 5781-82 В-2750			1		1,09 кг	
Б4	9		3.501.1-144.1 15.03.09	В-2990			1		1,18 кг	
Б4	10		3.501.1-144.1 15.03.10	В-2730	4				0,88 кг	
			-01	В-2430		4			0,96 кг	
			-02	В-2750			4		1,09 кг	
			-03	В-3070				4	1,21 кг	
Б4	11*		3.501.1-144.1 15.03.11	В-2470	7				0,98 кг	
			-01	В-2820		7			1,11 кг	
			-02	В-3320			8		1,31 кг	
			-03	В-3840				7	1,52 кг	
Б4	12*		3.501.1-144.1 15.03.12	В-1470	1	1	1	1	0,58 кг	
Б4	13*		3.501.1-144.1 15.03.13	В-1730	1	1	1	1	0,71 кг	
Б4	14*		3.501.1-144.1 15.03.14	В-2100	1	1	1	1	0,83 кг	
Б4	15*		3.501.1-144.1 15.03.15	В-2420	1	1	1	1	0,96 кг	
* см. ведомость деталей					Марка сетки	С39н	С40н	С41н	С42н	

1313/6		95	3.501.1-144.1 15.03.00		Лист 2
--------	--	----	------------------------	--	-----------

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

Формат	Листа	Лист	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-Э-8 Г0075781-82 В-2740		1	1	1								1,08кз
Б4	17*		3.501.1-144.1 15.03.17	В-3060			1	1								1,21к
Б4	18*		3.501.1-144.1 15.03.18	В-3380				1								1,34кз
Б4	19*		3.501.1-144.1 15.03.19	В-3690				1								1,46кз
Б4	20*		3.501.1-144.1 15.03.20	В-2060	1											0,81кз
			-01	В-2460		1										0,97кз
			-02	В-3050			1									1,20кз
			-03	В-3570				1								1,45кз

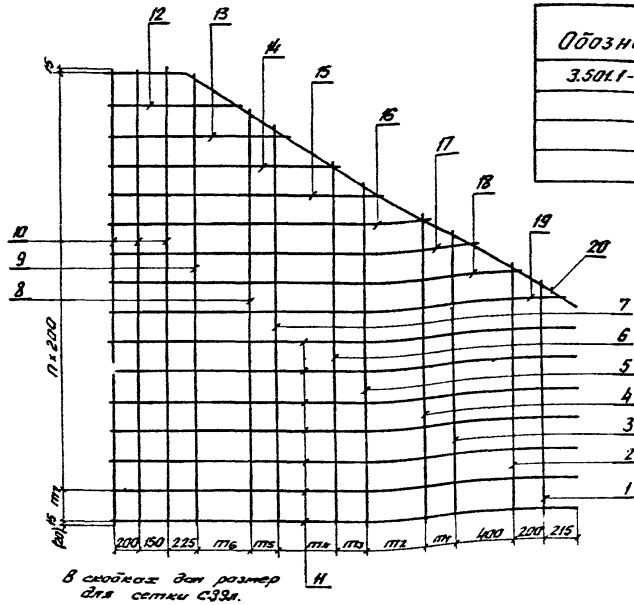
* см. ведомость деталей

Морские сети	С-390	С-400	С-410	С-420											

3.501.1-144.1 15.03.00

Лист
3

1313/6
97



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

Обозначение	Марка сетки	Размеры, мм						П, шт.	Масса сетки, кг
		П1	П2	П3	П4	П5	П6		
3.501.1-14.1 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	14	33.0

Ведомость деталей

Лаз.	Эскиз
11-19	
20	

* см. спецификации

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.

3.501.1-14.1 15.03.00 СБ

Сетка арматурная
С39л(п)-С42л(п).
Сборочный чертеж.

Лист	Масса	Масштаб
Лист 1	Лист 1	—
Ленинградтрансстрой		

1313/6 98

Составлено: Ширман
 Проверено и дано задание: Ширман
 Инженер: Ширман

Нач. отд. Троицкий
 Начальн. Милонава
 Служ. по Клейнер
 Инж. зр. Беляева
 Вед. инж. Коси
 Инженер Степанова

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	16,9	—	16,9	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	69,9
СТ13	—	32,1	32,1	4,3	44,3	—	—	—	8,2	56,8	88,9
СТ4п (СТ4п)	—	—	—	—	35,9	—	—	7,6	—	43,5	43,5
СТ5п (СТ5п)	—	—	—	—	44,2	—	—	10,6	—	54,8	54,8
СТ6п (СТ6п)	—	—	—	—	58,1	—	—	10,6	—	68,7	68,7
СТ7п (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 ВСт5п2 по ГОСТ 5781-82 и гладкие стержни из горячекатаной стали класса А-І марки ВСт3п2 по ГОСТ 5781-82, допускается так же применение стали класса А-І марки ВСт3п2.

3.501.1-144.1 00.00.00 ВМК

Мен. отд.	Ткаченко	Ведом.		
Н.с. отд.	Миронова	Лист		
М.инж.м.	Клейменова	Фоль.		
Рук.г.д.	Беллева	Веш.		
Ст.инж.	Чурикова	ФБТ		
Ст.техн.	Клеп	Косф.		

1313/6 99

Ведомость расхода стали в блоках круглых труб.

Страна	Лист	Листов
р		1
Ленинградская		

Организация: Школьник
 Адрес: Школьник
 Район: Школьник
 Улица: Школьник