ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.501.1-175.93
ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ МОСТОВ
(БАЛЛАСТНОЕ КОРЫТО ШИРИНОЙ 4180мм)

ВЫПУСК 35.

БАЛКА ПЛИТНАЯ ДЛИНОЙ 11.5м С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ СТАНЦИОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.501.1–175.93

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ МОСТОВ

(БАЛЛАСТНОЕ КОРЫТО ШИРИНОЙ 4180мм)

ВЫПУСК 35.

БАЛКА ПЛИТНАЯ ДЛИНОЙ 11.5м С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ СТАНЦИОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Разработаны АО"Трансмост"

Главный инженер — В.С.Кисляков

Начальник отдела типового проектирования — С.С.Ткаченко

Главный инженер проекта — В.М.Пашковский

Утверждены указанием МПС РФ N М-926у от 22.10.96г

Введены в действие с 15.05.2002 приказом ОАО «Трансмост» № 12/Т от 18.04.2002

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
3.501.1-175.93.35-3	Техническое описание	3
35-4	Балка станционная длиной 11.5м. БС1.115	6
35-5	Балка станционная длиной 11.5м. БС1.115 Общий вид.	8
35-6	Балка станционная длиной 11.5м. БС1.115 Арматурный чертеж.	11
35-7	Сетка арматурная С1...С8	15
35-8	Сетка арматурная С9...С13	16

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

Нач.пр.гр.	Акулова		3.501.1-175.93.35-2
Гл.инж.пр.	Пашковский		
Нач.отд.	Ткаченко		Содержание
Н.контр.	Миронова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

АО "ТРАНСМОСТ"

Настоящий выпуск включает в себя рабочие чертежи железобетонных плитных балок длиной 11.5 м с ненапрягаемой арматурой для станционных пролетных строений железнодорожных мостов, разработанные взамен серии 3.501.-108 в соответствии со СНиП 2.05.03-84 "Мосты и трубы" (с изменениями от 26.11.91).

Балки предназначены для мостов и путепроводов, находящихся в пределах станции и эксплуатируемых во всех климатических районах России и подрайонах с сейсмичностью до 9 баллов включительно.

МАРКИРОВКА И ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В таблице 1 приведена маркировка балок и применяемые материалы в зависимости от климатических условий эксплуатации.

Таблица 1

Климатические условия эксплуатации			Марка балки	Характеристика бетона		Характеристика арматуры		Сталь закладных деталей
				Класс бетона по прочности на сжатие	Марка бетона по морозостойкости	Стержневая		
						Периодическ. профиля	Гладкая	ГОСТ 6713-91
						марки	марки	марки
Умеренные и суровые	Средняя температура наиболее холодного месяца минус 20°С и выше	Средняя температура наиболее холодной пятидневки минус 30°С и выше	БС1.115-3 БС1.115-2	В35	F200	Ст5сп кл.А-П 10ГТ кл.Ас-П 25Г2С кл.А-Ш *Ст5пс кл.А-П	Ст3сп Ст3пс кл.А-I	16Д

Продолжение табл.1

Климатические условия эксплуатации			Марка балки	Характеристика бетона		Характеристика арматуры		Сталь закладных деталей
				Класс бетона по прочности на сжатие	Марка бетона по морозостойкости	Стержневая		
						Периодическ. профиля	Гладкая	ГОСТ 6713-91
						марки	марки	марки
Особо суровые	Средняя температура наиболее холодного месяца ниже минус 20°С	Средняя температура наиболее холодной пятидневки ниже минус 30°С до минус 40°С включительно	БС1.115-3М БС1.115-2М	В35	F300	Ст5сп кл.А-П 10ГТ кл.Ас-П 25Г2С кл.А-Ш *Ст5пс кл.А-П	Ст3сп кл.А-I Ст3пс кл.А-I	16Д
		Средняя температура наиболее холодной пятидневки ниже минус 40°С	БС1.115-3М1 БС1.115-2М1	В40	F300	10ГТ кл.Ас-П 25Г2С кл.А-Ш	Ст3сп кл.А-I	10ХСНД 15ХСНД

* допускается применять в балках пролетных строений (исключая хомуты) стержни диаметром до 18мм

Исполнил	Васильева		3.501.1-175.93.35-3
Проверил	Акулова		
Нач.пр.гр.	Акулова		
Гл.инж.пр.	Пашковский		
Нач.отд.	Ткаченко		
Н.контр.	Миронова		

Техническое описание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

АО "ТРАНСМОСТ"

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

В таблице 2 приведены марки стали и характеристики соединений арматурных стержней в зависимости от средней температуры наружного воздуха наиболее холодной пятидневки.

Таблица 2

Наименование стали		Средняя температура наиболее холодной пятидневки		
		минус 30°С и выше	ниже минус30°С до минус 40°С включител.	ниже минус 40°С
Арматурная сталь по ГОСТ 5781-82	Сталь класса А-I марки Ст3сп ф6-10 мм	сварные и вязаные соединения		
	Сталь класса А-I марки Ст3пс ф6-10 мм	сварные и вязаные соединения	вязаные соединения	———
	Сталь класса А-II марки Ст5сп ф10-40мм	сварные и вязаные соединения		
	Сталь класса А-II марки Ст5пс ф10-16мм (кроме хомутов)	сварные и вязаные соединения	вязаные соединения	———
	Сталь класса А-II марки Ст5пс ф18-40мм (кроме хомутов)	вязаные соединения	———	———
	Сталь класса Ас-II марки 10ГТ	сварные и вязаные соединения		
	Сталь класса А-III марки 25Г2С	сварные и вязаные соединения	вязаные соединения	

Для изготовления балок пролетных строений применяется тяжелый конструкционный бетон по ГОСТ 26633-91, имеющий марку по водонепроцаемости не менее W4.

Пример маркировки балки БС1.115-3М1:
БС1 - балка плитная с ненапрягаемой арматурой для станционных пролетных строений;
115 - длина балки в дм;
3 - рабочая арматура класса А-III;
М1 - балка эксплуатируется при среднемесячной температуре воздуха ниже минус 20°С и пятидневной температуре ниже минус 40°С.

КОНСТРУКЦИЯ БАЛОК

В выпуске разработана конструкция балок таврового сечения. Верхнему поясу (плите балластного корыта) балок придается 3% поперечный уклон для отвода воды в продольную щель между балками (односкатный водоотвод).

Стыки сварных или вязаных сеток и каркасов выполняются внахлестку на длине не менее 30 диаметров продольных стержней и не менее 250 мм.

Отпускная прочность бетона балок пролетных строений, эксплуатируемых при температуре наружного воздуха до минус 40°С и отгружаемых при положительной температуре должна быть не менее 70% от проектного класса бетона; для балок пролетных строений, отгружаемых при отрицательной температуре - не менее 75% от проектного класса бетона.

Отпускная прочность бетона балок пролетных строений, эксплуатируемых при температуре наружного воздуха ниже минус 40°С и отгружаемых при положительной температуре, должна быть не менее 70% от проектного класса бетона, для балок пролетных строений, отгружаемых при отрицательной температуре - не менее 100% от проектного класса бетона.

В конструкции арматурного каркаса предусмотрены монтажные петли из арматурной стали,для извлечения балки из опалубки. Строповка балок должна производиться вертикальными стропами. После извлечения балки из опалубки перед укладкой гидроизоляции петли поз.34 срезаются заподлицо с поверхностью бетона.

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

В проекте разработано 2 вида гидроизоляции:
- оклеечная (тиоколовая, резиноподобная, изольная), конструкция и технология устройства которой приняты по ВСН 32-81 - " Инструкция по устройству гидроизоляции конструкций мостов и труб на железных, автомобильных и городских дорогах" и "Рекомендациями по устройству гидроизоляции железобетонных пролетных строений железнодорожных мостов с односкатным поперечным отводом воды", ЦНИИС, 1983 г.;
- обмазочная (жидкая мастика "изолакт"), конструкция и технология нанесения которой приняты по "Технологической инструкции по гидроизоляции балластных корыт железобетонных блоков пролетных строений железнодорожных мостов" (для опытного применения на Дмитровском заводе МЖБК в 1992 году).

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

ДОПУСКИ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ

Предельные отклонения от предельных размеров не должны превышать величин, указанных в ТУ-3.501.1-175.93.1 и СНиП 3.06.04-91.

Основные предельные отклонения балок:

по длине: +30; -10 мм
по высоте: +15 мм
по наибольшей ширине: +20; -10 мм
по остальным измерениям: + 5; -5 мм
искривление продольной оси: 0.001 пролета, но не более 30 мм

ПЕРЕВОЗКА, СТРОПОВКА МОНТАЖ

Балки перевозятся по железной дороге на открытом подвижном составе, как габаритные грузы. Перевозка осуществляется в соответствии с "Техническими условиями погрузки и крепления грузов", МПС, 1990 г.

Установка балок на опоры производится крановым оборудованием грузоподъемностью не менее 40 т.

ОХРАНА ТРУДА

Все работы по изготовлению, монтажу и эксплуатации балок пролетных строений должны выполняться в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативных документах по охране труда, основными из которых являются: СНиП III-4-80, "Правила по охране труда при сооружении мостов", "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", "Система стандартов безопасности труда" и ведомственные нормативы по безопасному выполнению специальных работ.

Более подробные данные по конструкции, изготовлению и монтажу балок приведены в общей пояснительной записке к проекту типовых конструкций (Выпуск 0).

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

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку: БС1.115-3 БС1.115-3М	БС1.115-2 БС1.115-2М	БС1.115-3М1	БС1.115-2М1	Примечание
		Документация					
	3.501.1-175.93.1	Технические условия					
	3.501.1-175.93.35-5	Общий вид					
	3.501.1-175.93.35-6	Арматурный чертеж					
		Сборочные единицы					
1	3.501.1-175.93.35-7	Сетка арматурная С1	3	3		3	
		С2			3		
2		С3	1	1		1	
		С4			1		
3		С5	3	3	3	3	
4		С6	1	1	1	1	
5		С7	3	3	3	3	

Исполнил	Чернова		3.501.1-175.93.35-4
Проверил	Васильева		
Нач.пр.гр.	Акулова		Балка станционная длиной 11.5м БС1.115
Гл.инж.пр.	Пашковский		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Нач.отд.	Ткаченко		АО "ТРАНСМОСТ"
Н.контр.	Миронова		

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку: БС1.115-3 БС1.115-3М	БС1.115-2 БС1.115-2М	БС1.115-3М1	БС1.115-2М1	Примечание
6	3.501.1-175.93.35-7	Сетка арматурная С8	1	1	1	1	
7	3.501.1-175.93.35-8	С9	3	3	3	3	
8		С10	1	1	1	1	
9		С11	2	2	2	2	
10		С12	6	6	6	6	
11		С13	2	2	2	2	
12	3.501.1-175.93.15-10	Изделие закладное МН2н(МН2н-М); МН2(МН2-М)	4	4	4	4	
13	3.501.1-175.93.15-49	МН16(МН16-М)	2	2	2	2	
		Детали					
14		Ф32AIII(AII) l=4160	1		1		26.3кг
15		l=5340	2	1	1		33.7;67.4
16		l=6520	2	2	2	2	82.3
17		l=7700	2	2	2	2	97.2
18		l=8880	2	2	2	3	112.1;168.1
19		l=10090	2				127.3
20		l=11270	2	3	3	3	142.2;213.3

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

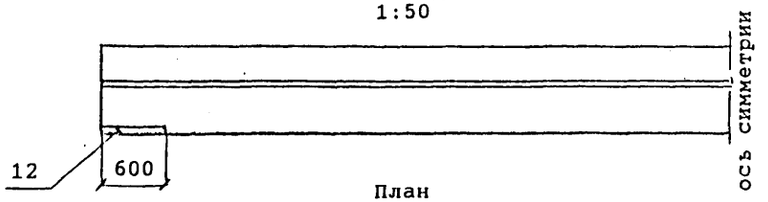
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ		Количество на марку: БС1.115-3 БС1.115-3М	БС1.115-2 БС1.115-2М	БС1.115-3М1	БС1.115-2М1									Примечание
21		Ф32AIII(AII)	l=12450	3	3	3	3									235.7кг
22			l=11720	3	3	4	3									221.9;295.8
23			l=12210	2	2	2	2									154.1
24			l=11700	8	7	8	7									516.8;590.6
25			l=11640		1		1									73.4
26			l=11750		1		1									74.1
27			l=4100		1		1									25.9
28			l=5280				2									66.6
29			l=10060		3	2	3									127.0;190.4
30		Ф8AI	l=11450	9	9	2	11									40.7;9.0 49.8
31		Ф10AI	l=11450			9										63.9
32		Ф32AIII(AII)	l=950	8	11	8	13									48.0;66.0; 78.0
33		Ф8AI	l=950	38	34	38	32									12.0;12.8; 14.3
34		Ф32AI	l=2910	4	4	4	4									75.2
35		Ф32AIII(AII)	l=400	4	4	4	4									10.1
36		Ф10AI	l=2120	130	130	130	130									170.9

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

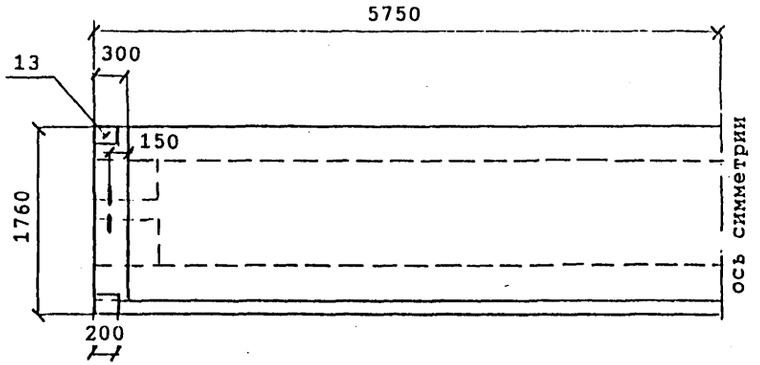
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ		Количество на марку: БС1.115-3 БС1.115-3М	БС1.115-2 БС1.115-2М	БС1.115-3М1	БС1.115-2М1									Примечание
37		Ф10AI	l=2040	65	65	65	65									82.2кг
38			l=1050	65	65	65	65									42.3
		Материал														
		Бетон класса В		35	35	40	40									
		Объем бетона,м³		14.3	14.3	14.3	14.3									

Арматура класса AI, AII, AIII
по ГОСТ 5781-82

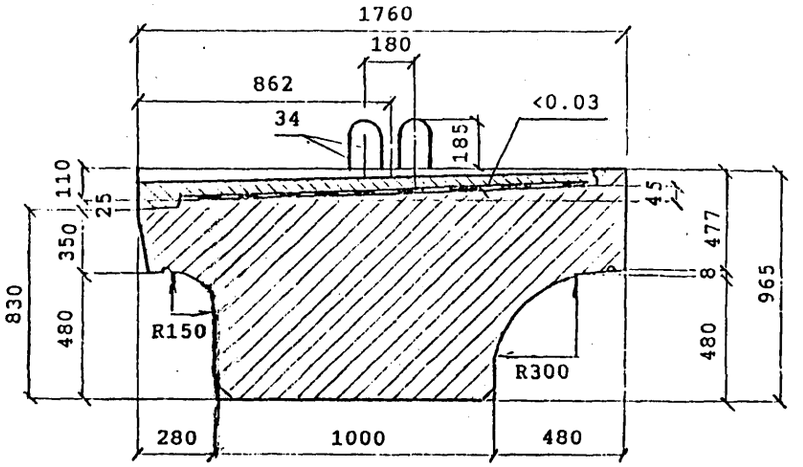
Фасад
1:50



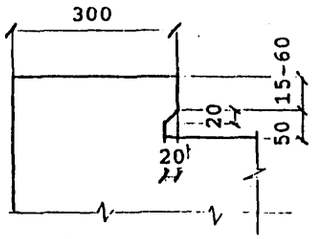
План



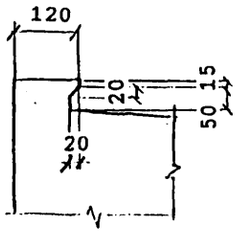
Сечение в середине пролета
1:20



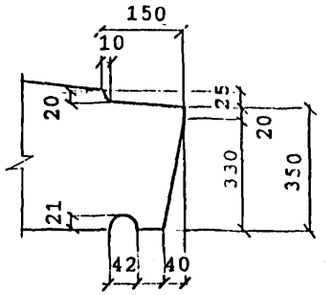
Поперечный бортик балки
1:10



Продольный бортик балки
1:10

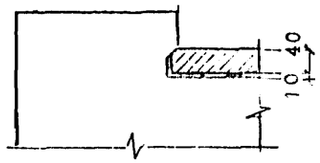


Конструкция концевого участка плиты балластного корыта
1:10

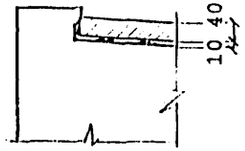


Марка балки	Масса балки, т без изоляции / с изоляцией
БС1.115-3 БС1.115-3М БС1.115-3М1	35.9 38.1
БС1.115-2 БС1.115-2М БС1.115-2М1	35.9 38.1

Деталь заделки изоляции
1:10



Деталь заделки изоляции
1:10



После извлечения балки из опалубки перед укладкой гидроизоляции петли поз.34 срезаются заподлицо с поверхностью бетона.

Проверил	Башкова	
Нач.пр.гр.	Акулова	
Гл.инж.пр.	Пашковский	
Нач.отд.	Ткаченко	
Н.контр.	Миронова	

3.501.1-175.93.35-5

Балка станционная длиной 11.5м
БС1.115
Общий вид

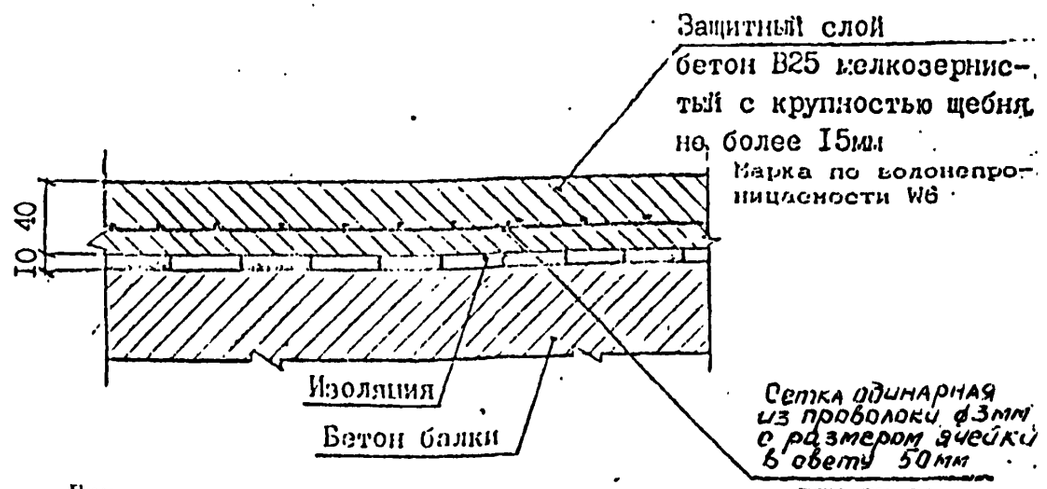
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

АО "ТРАНСМОСТ"

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

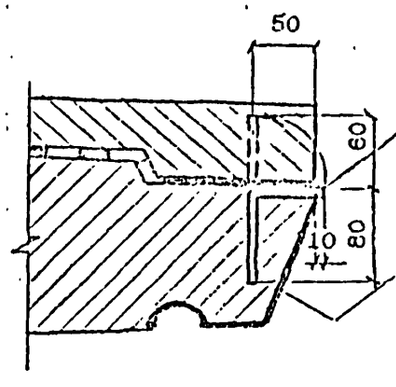
Вид гидроизоляции	Марки балок	Конструкция гидроизоляции (без защитного слоя)	Толщина слоя, мм
Тиоколовая мастичная	БС1.115 БС1.115-М БС1.115-М1	Грунтовка Мастика тиоколовая СМ1 по ТУ38.33-119-69 Армирующий материал-сетки стеклянные ССТ,ССБ по ТУ6-11-99-75 Минхимпрома Мастика тиоколовая СМ1 по ТУ38.33-119-69	0.1 1.5 0.2 1.5
Резино-полобная рулонная	БС1.115	Грунтовка Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200УССР82-73 Бутизол вулканизированный по ТУ38.103-301-75 или арногидробутил по ТУ21-27-54-79 МПСМ Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200УССР82-73 Бутизол вулканизированный по ТУ38.103-301-75 или арногидробутил по ТУ21-27-54-79 МПСМ	0.1 1.0 2.0 1.0 2.0
	БС1.115-М БС1.115-М1	ВАРИАНТ 1 Грунтовка Мастика МББ-Х-120 по ТУ21-27-54-79 МПСМ Бутизол вулканизированный по ТУ38.103-301-75 или резина техническая ТМКШ (С-С1) по ГОСТ 7338-90 Мастика МББ-Х-120 (как герметик в стыках) по ТУ 21-27-39-74 МПСМ Бутизол вулканизированный по ТУ38.103-301-75 или резина техническая ТМКШ (С-С1) по ГОСТ 7338-90	0.1 1.0 2.0 1.0 2.0
	БС1.115-М1	ВАРИАНТ 2 Грунтовка Клей СВ-1 по ГОСТ 38.105651-74 Резина техническая ТМКШ (С-С1) по ГОСТ 7338-90 Клей СВ-1 (как герметик в стыках) по ТУ 38.105651-74 Резина техническая ТМКШ (С-С1) по ГОСТ 7338-90	0.1 1.0 2.0 1.0 2.0
Изольная рулонная	БС1.115	ВАРИАНТ 1 Грунтовка Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73 Аркоизол по ТУ 21-27...79 Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73 Изол рулонный по ГОСТ 10296-79	0.1 2.0 2.0 1.0 1.0
	БС1.115 БС1.115-М	ВАРИАНТ 2 Грунтовка Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73 Изол рулонный по ГОСТ 10296-79 Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73 Армирующий материал-сетки стеклянные ССТ,ССБ по ТУ6-11-99-75 Минхимпрома Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73 Изол рулонный по ГОСТ 10296-79	0.1 2.0 2.0 1.0 0.2 1.0 2.0
Обмазочная	БС1.115	Смачивающий раствор 1% сульфонола НП-3 (или моющего средства типа "Лотос") Грунтовка жидкой мастикой "Изолакт" ЛСП-901 в соотношении с водой 1:1 с расходом 0.5 кг/м2 4-5 слоев мастики "Изолакт" ЛСП-901 с расходом не менее 2 кг/м2	Общая толщина пленки 0.7 мм

КОНСТРУКЦИЯ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ



При устройстве гидроизоляции руководствоваться ВСН 32-81 -"Инструкция по устройству гидроизоляции конструкций мостов и труб на железных, автомобильных и городских дорогах"; "Рекомендациями по устройству гидроизоляции железобетонных пролетных строений железнодорожных мостов с односкатным поперечным отводом воды", ЦНИИС, 1983 г.; "Технологической инструкцией по гидроизоляции балластных корыт железобетонных блоков пролетных строений железнодорожных мостов"

ЗАДЕЛКА ИЗОЛЯЦИИ НА КОНЦЕВОМ УЧАСТКЕ ПЛИТЫ



Стержень-фиксатор Ф8А1 l=140

Поверхность бетона покрыть мастикой /клеем/, входящим в состав изоляции.

Согнутый под прямым углом стержень-фиксатор устанавливается с шагом 200мм. Перед укладкой защитного слоя бетона стержень-фиксатор отгибается в вертикальное положение.

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Марка балки	Тиоколовая мастичная гидроизоляция			Защитный слой		
	Грунтовка на основе тиоколовой мастики СМ1	Мастика тиоколовая СМ1 по ТУ 38.33-119-69	Сетка стеклянная СС1, СС5 по ТУ 6-11-99-75 Минхимпрома	Бетон В25 F200*	Сетка арматурная 50-3. 0-0 ГОСТ 5336-80	Фиксатор ф8АI ГОСТ 5781-82
	м²	кг	м²	м² / м³	м² / кг	шт / кг
БС1.115-3 БС1.115-2 БС1.115-3М БС1.115-2М БС1.115-3М1 БС1.115-2М1	19.1	62.9	18.1	19.4 / 0.8	19.1 / 43.8	54 / 3.0

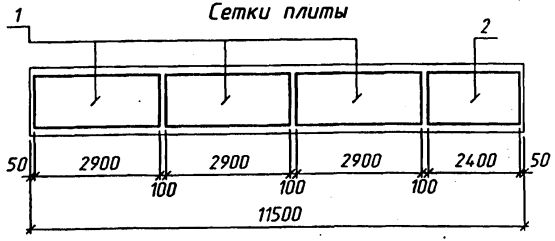
Расход материалов приведен для тиоколовой мастичной гидроизоляции. В случае необходимости применения иной конструкции гидроизоляции расход материалов считается индивидуально.

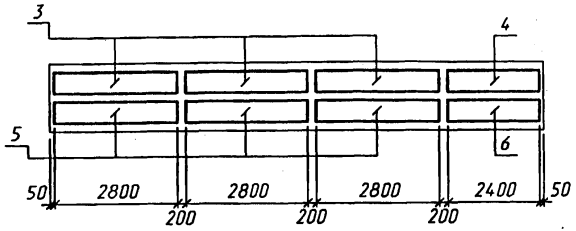
* Марка бетона по морозостойкости при эксплуатации конструкции в особо суровых климатических условиях-F300.

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

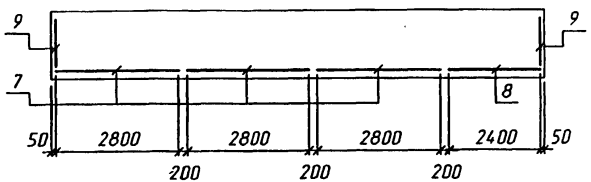
Схема расположения сеток

Сетки плиты





Сетки бортиков



Сетки вутов

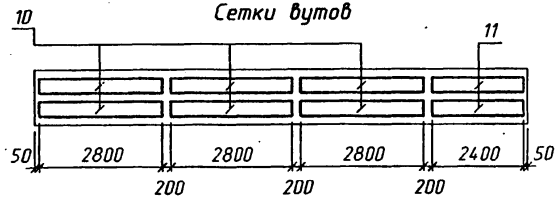
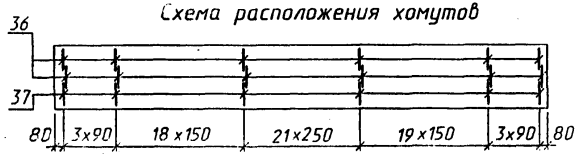
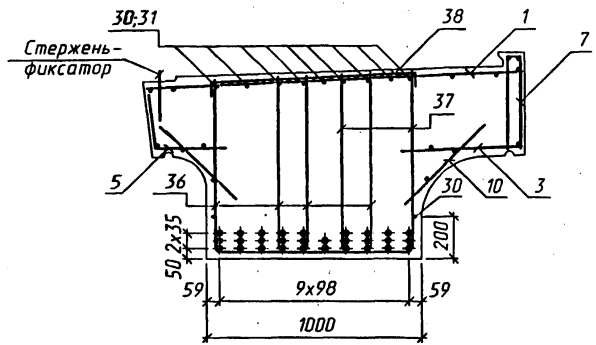


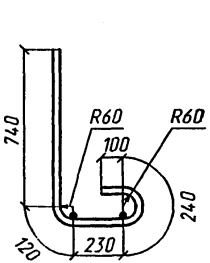
Схема расположения хомутов

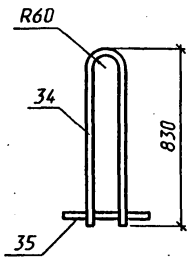


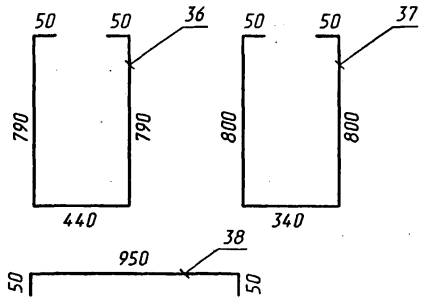
Сечение в середине пролета



Деталь заделки строповочной петли







Наименьшая толщина защитного слоя бетона до поверхности хомутов-20мм; до поверхности рабочей арматуры-30мм.
Привязка закладных изделий,строповочных петель, стержня-фиксатора см. докум. 3.501.1-175.93.35-5 .

Исполнил	Ордеев	
Проверил	Васильева	
Нач.пр.гр.	Акулова	
Гл.инж.пр.	Пашковский	
Нач.отд.	Ткаченко	
Н.контр	Миронова	

3.501.1-175.93.35-6

Балка станционная длиной 11.5м
БС1.115
Арматурный чертеж

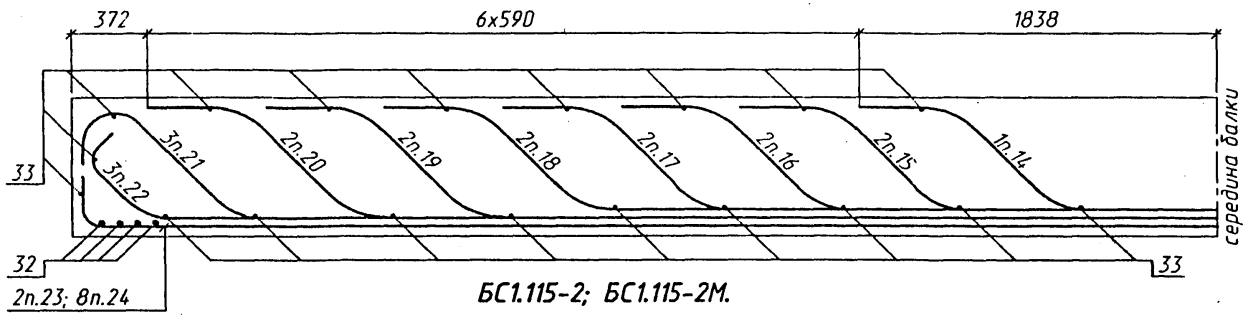
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

АО "ТРАНСМОСТ"

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

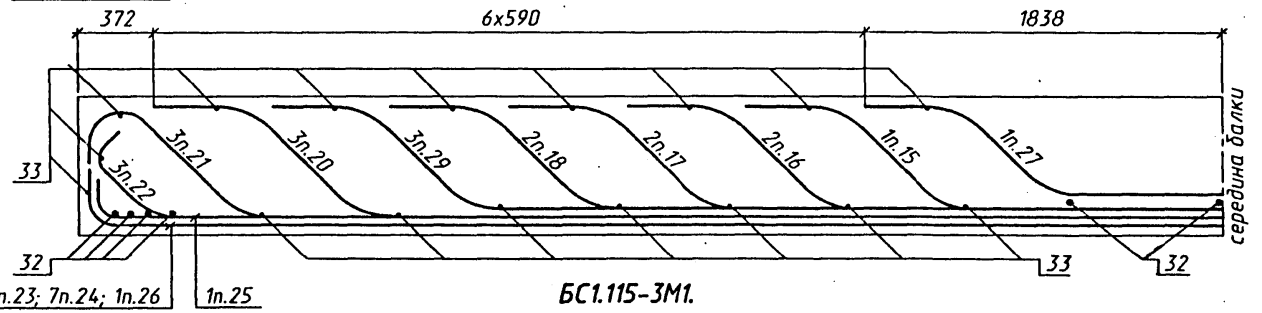
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОТОГНУТЫХ СТЕРЖНЕЙ

БС1.115-3; БС1.115-3М.



16	17	15	18	14		18	15	17	16
21	22	20	19	21	22	19	20	22	21
23	24	24	24	24	24	24	24	24	23

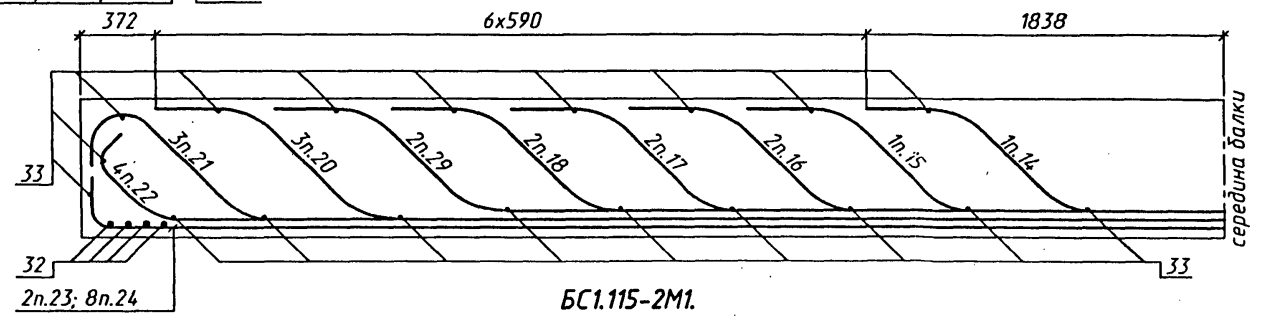
БС1.115-2; БС1.115-2М.



27

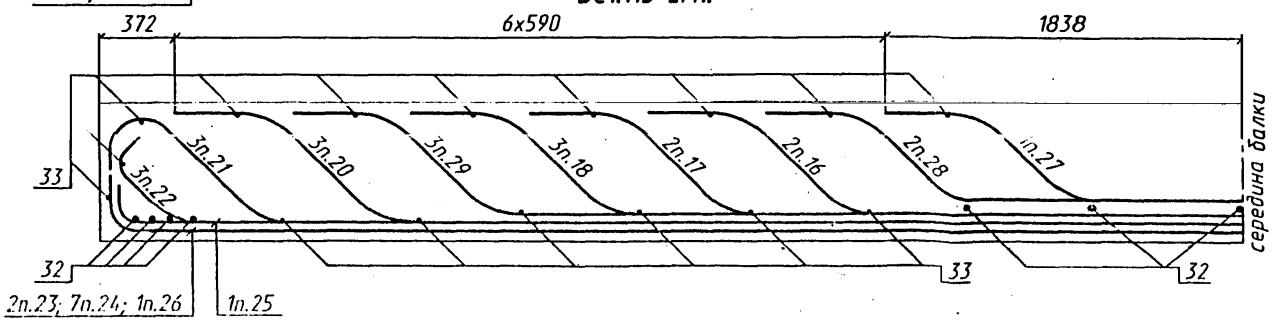
16	17	18	29	15	29	29	18	17	16
21	22	20	22	25	21	20	20	22	21
23	24	24	24	26	24	24	24	24	23

БС1.115-3М1.



16	17	18	14	29	29	15	18	17	16
21	22	20	22	20	21	22	20	22	21
23	24	24	24	24	24	24	24	24	23

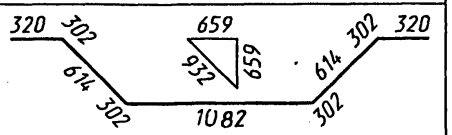
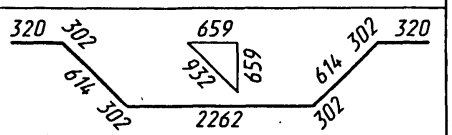
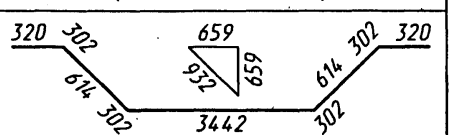
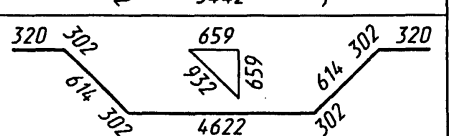
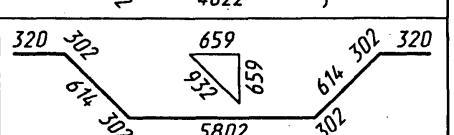
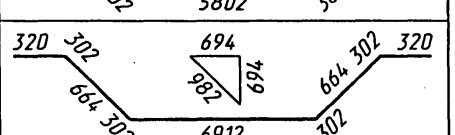
БС1.115-2М1.

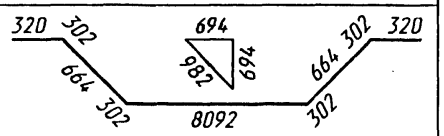
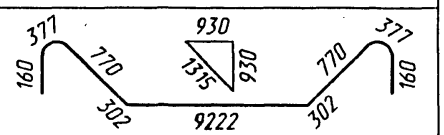
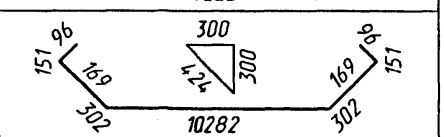
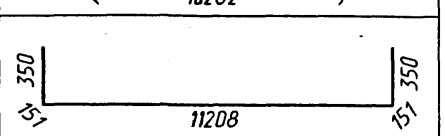
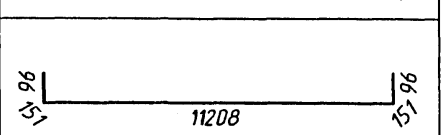
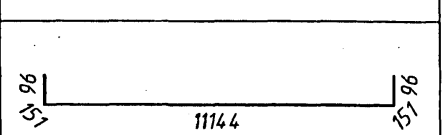


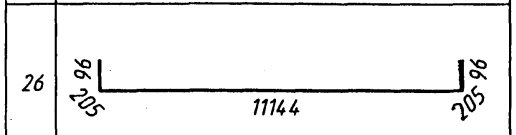
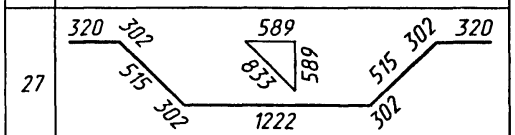
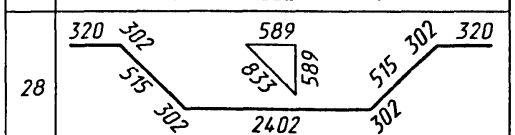
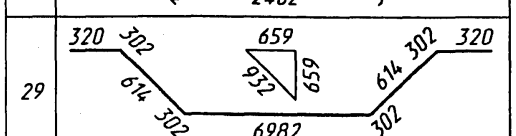
28 27 28

16	17	18	29	18	29	29	18	17	16
21	22	20	22	20	21	25	20	22	21
23	24	24	24	24	24	26	24	24	23

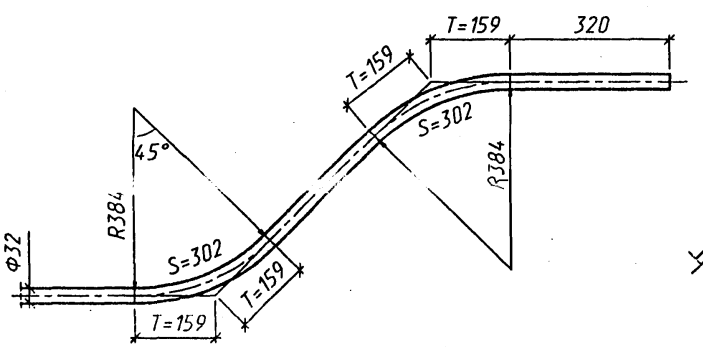
Инв.№подл. | Подпись | Дата | Взам.инв.№

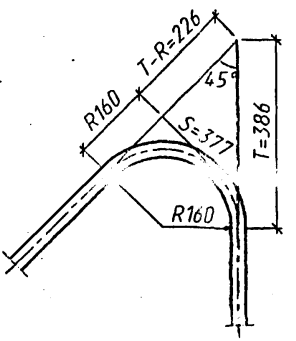
Поз.	ЭСКИЗ
14	
15	
16	
17	
18	
19	

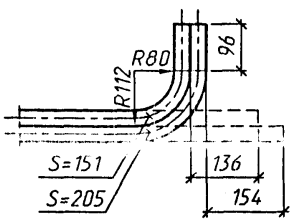
Поз.	ЭСКИЗ
20	
21	
22	
23	
24	
25	

Поз.	ЭСКИЗ
26	
27	
28	
29	

ДЕТАЛИ ОТГИБОВ







Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

3.501.1-175.93.35-6

Лист 3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, кг

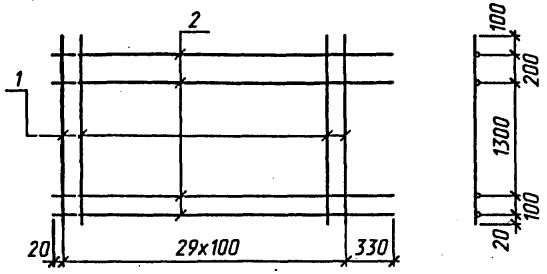
Марка балки	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							Вязальная проволока ГОСТ 3282-74	Всего
	АРМАТУРА КЛАССА								
	AIII (AII)			AI					
	ГОСТ 5781-82								
	⌀32	⌀12	Итого	⌀32	⌀10	⌀8	Итого		
БС1.115-3 БС1.115-3М	1915.2	172.5	2087.7	75.2	295.4	214.5	585.1	8.4	2681.2
БС1.115-2 БС1.115-2М	2107.0	172.5	2279.5	75.2	295.4	213.0	583.6	9.1	2872.2
БС1.115-3М1	2026.2	172.5	2198.7	75.2	359.3	219.1	683.6	8.8	2891.1
БС1.115-2М1	2207.9	172.5	2380.4	75.2	295.4	216.5	587.1	9.5	2977.0

продолжение ведомости

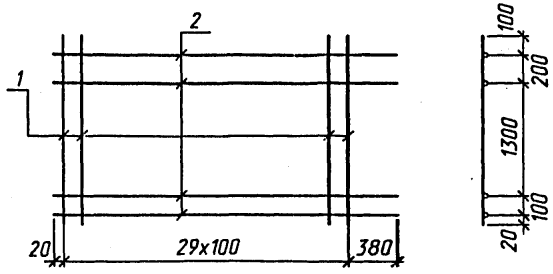
Марка балки	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ								Всего	Общий расход
	ПРОКАТ					Сталь арматурная ГОСТ 5781-82				
	Листовой ГОСТ 19903-74, δ					Класса AIII(AII)				
	40	16	12	8	Итого	⌀22	⌀12	Итого		
БС1.115-3 БС1.115-3М	8.8	120.4	4.8	15.6	149.6	8.0	3.2	11.2	160.8	2842.0
БС1.115-2 БС1.115-2М										3033.0
БС1.115-3М1										3051.9
БС1.115-2М1										3137.8

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

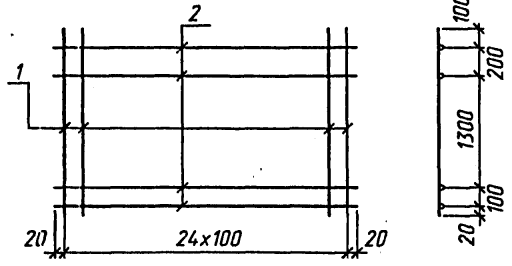
С1



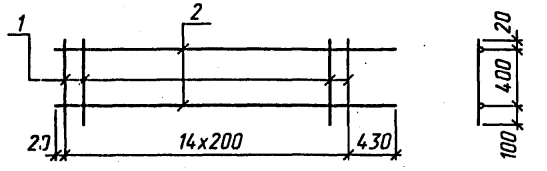
С2



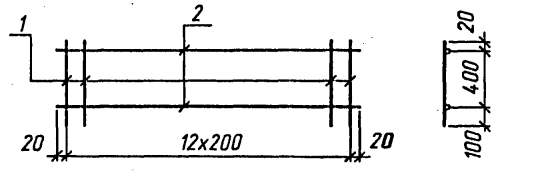
С3; С4



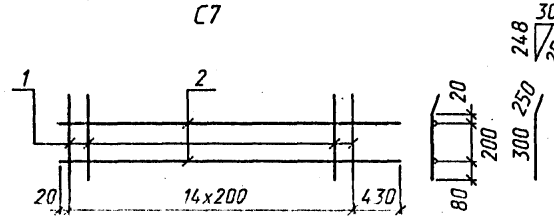
С5



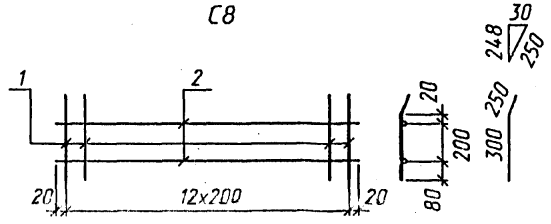
С6



С7



С8



Марка сетки кол.	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки кг
С1	1	ø12AIII(AII)	L=1720	30	1.5	51.1
	2	ø8AI	l=3250	4	1.3	
С2	1	ø12AIII(AII)	l=1720	30	1.5	54.1
	2	ø10AI	l=3300	4	2.0	
С3	1	ø12AIII(AII)	l=1720	25	1.5	42.1
	2	ø8AI	l=2440	4	1.0	
С4	1	ø12AIII(AII)	l=1720	25	1.5	44.3
	2	ø10AI	l=2440	4	1.5	
С5	1	ø8AI	l=520	15	0.2	5.6
	2	ø8AI	l=3250	2	1.3	
С6	1	ø8AI	l=520	13	0.2	4.6
	2	ø8AI	l=2440	2	1.0	
С7	1	ø8AI	l=550	15	0.2	5.8
	2	ø8AI	l=3250	2	1.3	
С8	1	ø8AI	l=550	13	0.2	4.8
	2	ø8AI	l=2440	2	1.0	

Арматура класса AI, AII, AIII по ГОСТ 5781-82.

Соединение стержней в сетках производится контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-91 или вязальной проволокой.

Для районов с расчетной температурой наружного воздуха ниже минус 30°С соединение стержней из стали класса AIII марки 25Г2С только вязаное,а в марку сетки вводится индекс "М".

Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С применение стали марки Ст5сп не допускается.

Исполнил	Гордеев	
Проверил	Васильева	
Нач.пр.гр.	Акулова	
Гл.инж.пр.	Пашковский	
Нач.отд.	Ткаченко	
Н.контр.	Миронова	

3.501.1-175.93.35-7

Сетка арматурная

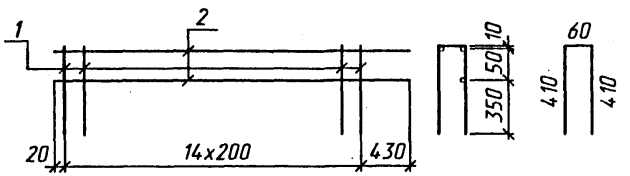
С1...С8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

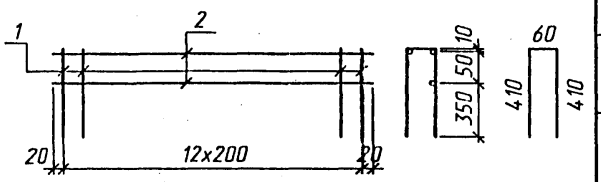
АО "ТРАНСМОСТ"

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

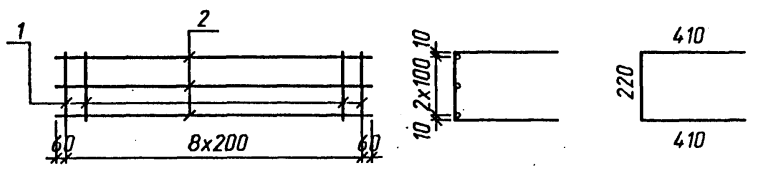
С9



С10



С11

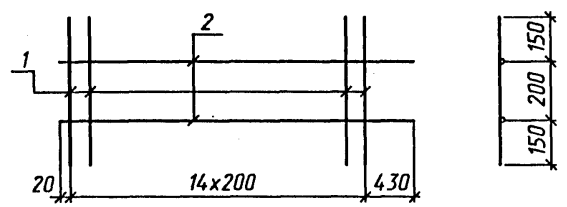


Марка сетки кол.	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки кг
С9	1	⌀8AI l=880	15	0.3	9.1
	2	⌀8AI l=3250	3	1.3	
С10	1	⌀8AI l=880	13	0.3	7.4
	2	⌀8AI l=2440	3	1.0	
С11	1	⌀8AI l=1040	9	0.4	5.8
	2	⌀8AI l=1720	3	0.7	
С12	1	⌀8AI l=500	15	0.2	5.5
	2	⌀8AI l=3250	2	1.3	
С13	1	⌀8AI l=500	13	0.2	4.5
	2	⌀8AI l=2440	2	1.0	

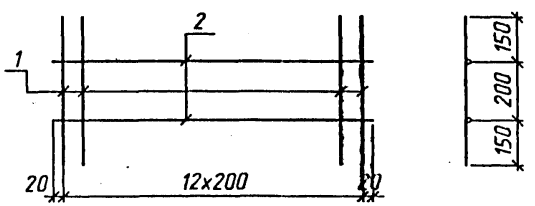
Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82.

Соединение стержней в сетках производится контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-91 или вязальной проволокой.

С12



С13



Исполнил	Гордеев	
Проверил	Васильева	
Нач.пр.гр.	Акулова	
Гл.инж.пр.	Пашковский	
Нач.отд.	Ткаченко	
Н.контр.	Миронова	

3.501.1.-175.93.35-8

Сетка арматурная С9...С13

Стадия	Лист	Листов
Р		1

АО "ТРАНСМОСТ"

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

gost.e-ecolog.ru