

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

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

ВЫПУСК 20

БАЛКА ПЛИТНАЯ ДЛИНОЙ 4,0 м
С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

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

ВЫПУСК 20.

БАЛКА ПЛИТНАЯ ДЛИНОЙ 4.0м
С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Разработаны АО "Трансмост"

Главный инженер
Начальник отдела
типового проектирования
Главный инженер проекта



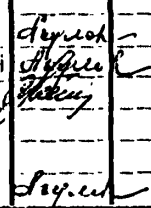
В.С.Кисляков

С.С.Ткаченко
В.М.Пашковский

Утверждены указанием МЧС РФ
N М-926у от 22.10.96г
Введены в действие с 15.05.2002
приказом ОАО «Трансмост» № 12/Г
от 18.04.2002

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.1-175.93. 20-3	Техническое описание	3
20-4	Балка плитная длиной 4.0м. ВП1.40	6
20-5	Балка плитная длиной 4.0м. ВП1.40 Общий вид.	8
20-6	Балка плитная длиной 4.0м. ВП1.40 Арматурный чертеж	12
20-7	Сетка арматурная С1...С6	14
20-8	Сетка арматурная С7...С14	15
20-9	Сетка арматурная С15...С19	16
20-10	Сетка арматурная С20...С23	17

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

3.501.1-175.93.20-2								
Исполнитель	Д.Кучинов							
Исполнитель	А.Лавренко							
Исполнитель	Г.Женко							
Содержание		<table border="1"> <tr> <td>Страницы</td> <td>Лист</td> <td>Всего</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	Страницы	Лист	Всего	Г		1
Страницы	Лист	Всего						
Г		1						
		АО "ТРАНСМОС Г"						

Настоящий выпуск включает в себя рабочие чертежи железобетонных плитных балок длиной 4.0м с ненапрягаемой арматурой для 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 пролетных строений мостов и путепроводов с шириной балластного корыта 4180 мм на железных дорогах колеи 1520 мм, расположенных на прямых участках пути и кривых радиусами 300 м и более, 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.

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		
					Периодическая профиля марки	Гладкая марки	
Особо суровые	Средняя температура наиболее холодной пятидневки ниже минус 30°С до минус 40°С включительно	В25	F300	ВН1.40-3М ВН1.40-2М ВН1.40-3К1М ВН1.40-3К2М ВН1.40-2К2М	Ст5сп кл. А-II 10ГТ кл. Ас-II 25Г2С кл. А-III *Ст5ис кл. А-II	Ст3сп кл. А-1 Ст3ис кл. А-1	16Д
	Средняя температура наиболее холодного месяца ниже минус 20°С						

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

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		
						Периодическая профиля марки	Гладкая марки	
Умеренные и суровые	Средняя температура наиболее холодного месяца минус 20°С и выше	Средняя температура наиболее холодной пятидневки минус 30°С и выше	В25	F200	Ст5сп кл. А-II 10ГТ кл. Ас-II 25Г2С кл. А-III *Ст5ис кл. А-II	Ст3сп Ст3ис кл. А-1	16Д	
								10ХСНД 15ХСНД

Имя, № подл., Подпись и дата (Взам. инв. №)

Исполнител	Иванова	[подпись]
Проверил	Васильева	[подпись]
Нач. цеха	Александров	[подпись]
Инж.	Павловский	[подпись]
Инженер	Ткаченко	[подпись]
Контроль	Мирошников	[подпись]

3.501.1-175.93.20-3

Техническое описание	Страна	Лист	Из всего
	Р	1	3
АО "ТРАНСМОСТ"			

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°C и выше	ниже минус 30°C до минус 40°C включител.	ниже минус 40°C	
Арматурная сталь по ГОСТ 5781-82	Сталь класса А-I марки СтЗсп ф6-10 мм	сварные и вязаные соединения		
	Сталь класса А-I марки СтЗис 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 Ст5ис ф10-16мм (кроме хомутов)	сварные и вязаные соединения	вязаные соединения	—
	Сталь класса А-II марки Ст5ис 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 водонепроницаемости не менее W4.

В таблице 3 приведена маркировка балок в зависимости от положения пути в плане.

Таблица 3

Балка	Путь на кривых радиусом, м				Путь на прямой
	300...1200	-	-	-	
Наружная	БП1.40-3К1 БП1.40-2К1 БП1.40-3К1М БП1.40-2К1М БП1.40-3К1М1 БП1.40-2К1М1	-	-	-	БП1.40-3 БП1.40-2 БП1.40-3М БП1.40-2М БП1.40-3М1 БП1.40-2М1
Внутренняя	БП1.40-3К2 БП1.40-2К2 БП1.40-3К2М БП1.40-2К2М БП1.40-3К2М1 БП1.40-2К2М1	-	-	-	БП1.40-3 БП1.40-2 БП1.40-3М БП1.40-2М БП1.40-3М1 БП1.40-2М1

Пример маркировки балки БП1.40-3К2М1 :

- БП - балка плитная с ненапрягаемой арматурой;
- 1 - для пролетных строений с шириной балластного корыта 4180 мм;
- 40 - длина балки в дм;
- 3 - рабочая арматура класса А-III;
- К2 - внутренняя балка для кривых радиусом 300...1200м;
- М1 - балка эксплуатируется при среднемесячной температуре воздуха ниже минус 20°C и пятидневной температуре ниже минус 40°C.

КОНСТРУКЦИЯ БАЛОК

В выпуске разработана конструкция балок для прямых участков пути и для кривых - наружные и внутренние. Балка таврового сечения. Верхнему поясу (плите балластного корыта) балок придается 3% поперечный уклон для отвода воды в продольную щель между балками (односкатный водоотвод). Наружные балки для кривых участков пути имеют повышенный наружный бортик плиты балластного корыта.

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

Отпусковая прочность бетона балок пролетных строений, эксплуатируемых при температуре наружного воздуха до минус 40°C 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.

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

Отпускная прочность бетона балок пролетных строений, эксплуатируемых при температуре наружного воздуха ниже минус 40°C 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. Петли расположены вблизи торца балки. Строповка балок должна производиться вертикальными стропами.

Для тротуарных консолей и консолей убежищ в наружном бортике балки устанавливаются закладные детали.

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

В проекте разработано 2 вида гидроизоляции:

- оклеечная (типоколловая, резиноподобная, изоляная), 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", ШНИС, 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).

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, 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 12т.

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).

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

3.501.1-175.93.20-3

Лист

3

Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание
			БП1.40-3	БП1.40-2	БП1.40-3К1	БП1.40-2К1	БП1.40-3К2	БП1.40-2К2	
		Документация							
	35011-175.93 1	Технические условия	×	×	×	×	×	×	
	35011-175.93.20-5	Общий вид	×	×	×	×	×	×	
	35011-175.93.20-6	Арматурный чертеж	×	×	×	×	×	×	
		Сборочные единицы							
1	35011-175.93.20-7	Сетка арматурная С1	1	1	1	1	1	1	
2		С2	1	1	1	1	1	1	
3		С3	1	1	1	1	1	1	
4		С4	1	1	1	1	1	1	
5		С5	1	1	1	1	1	1	
6		С6	1	1	1	1	1	1	
7	35011-175.93.20-8	С7	1	1			1	1	

Исполнил	Чернова	
Проверил	Васильева	<i>Вас</i>
нач.пол.группы	Анупова	<i>Ануп</i>
ГЛП	Пашковский	<i>Паш</i>
нач.отдела	Ткаченко	<i>Ткач</i>
Инженер	Миронов	<i>Миро</i>

3.5011-175.93. 20-4

Балка плитная
длиной 4.0м
БП1.40

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
АО " ТРАНСМОСТ "		

Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание
			БП1.40-3	БП1.40-2	БП1.40-3К1	БП1.40-2К1	БП1.40-3К2	БП1.40-2К2	
7	35011-175.93.20-8	Сетка арматурная С9			1	1			
8		С8	1	1			1	1	
		С10			1	1			
9		С11	1	1			1	1	
		С13			1	1			
10		С12	1	1			1	1	
		С14			1	1			
11	35011-175.93.20-9	С15	1	1			1	1	
		С17			1	1			
12		С16	1	1			1	1	
		С18			1	1			
13		С19	2	2	2	2	2	2	
14	35011-175.93.20-10	С20	2	2	2	2	2	2	
15		С21	2	2	2	2	2	2	
16		С22	1	1	1	1	1	1	
17		С23	1	1	1	1	1	1	

3.5011-175.93.20-4

Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание
			БП140-3	БП140-2	БП140-3К1	БП140-2К1	БП140-3К2	БП140-2К2	
18	3.5011-175.93. 15-3	Изделие закладное МН1(МН1-М)	3	3	3	3	3	3	
19	3.5011-175.93. 15-10	МН2 и (МН2 и -М) ,МН2 (МН2-М)	4	4	4	4	4	4	
20	3.5011-175.93. 15-49	МН6 (МН6-М)	2	2	2	2	2	2	
Детали									
20		ф25AIII(AIII) l=3000	1	2	1	2	1	1	11.6:23.1
21		l=3200	1	1	2	2	1	2	12.3:24.6
22		l=3400	1	1	2	2	1	2	13.1:26.2
23		l=4140	8	8	9	9	8	8	127.5 143.5
24		l=4350	2	2	2	2	2	2	33.5
25		ф8A1 l=3950	7	7	7	7	7	7	10.9
26		ф10A1 l=1040	44	44	44	44	44	44	28.4
27		ф10A1 l=1080	22	22	22	22	22	22	14.7
28		ф22A1 l=1890	4	4	4	4	4	4	22.5

3.5011-175.93.20-4

Лист

3

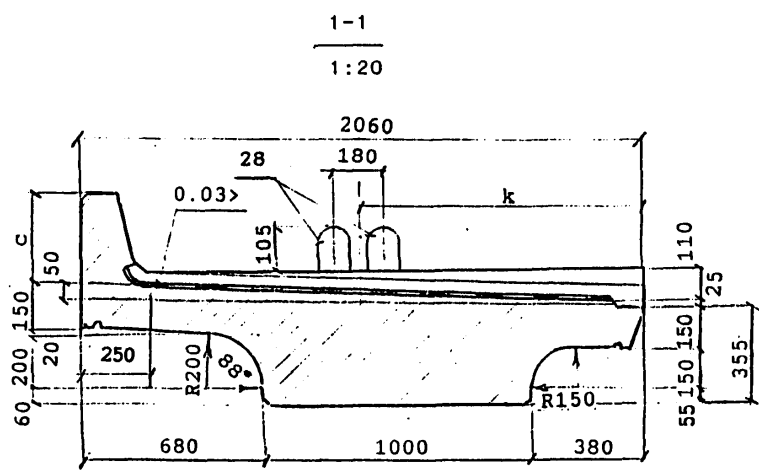
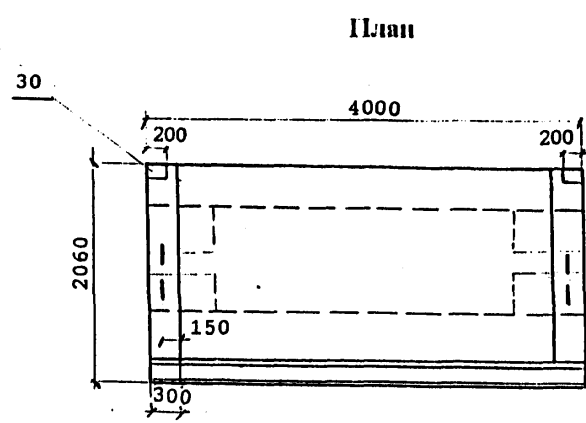
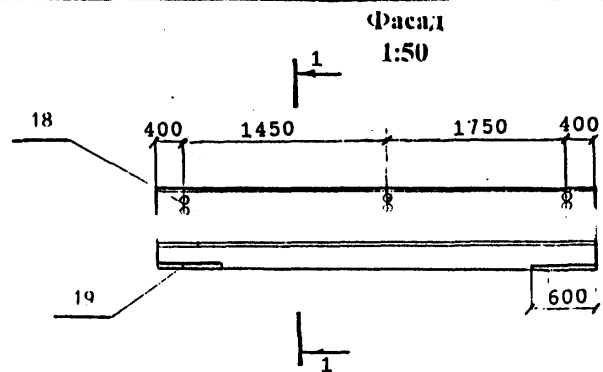
Поз	Обозначение	Наименование	Количество на марку						Примечание
			БП140-3	БП140-2	БП140-3К1	БП140-2К1	БП140-3К2	БП140-2К2	
29		ф25AIII(AIII) l=400	4	4	4	4	4	4	
Материалы									
		Бетон класса	B25	B25	B25	B25	B25	B25	
		Для балок с индексами М1	B25	B25	B25	B25	B25	B25	
		Объем бетона, м ³	2.9	2.9	3.0	3.0	2.9	2.9	

Арматура класса А-I, А-II, А-III
по ГОСТ 5781-82

3.5011-175.93.20-4

Лист

4



Марка балки	с, мм	к, мм	Масса балки, т без изоляции с изоляцией
БП1.40-3 БП1.40-3М БП1.40-3М1	350	1070	7.4 8.4
БП1.40-2 БП1.40-2М БП1.40-2М1	350	1070	7.4 8.4
БП1.40-3К1 БП1.40-3К1М БП1.40-3К1М1	550	1090	7.6 8.6
БП1.40-2К1 БП1.40-2К1М БП1.40-2К1М1	550	1090	7.6 8.6
БП1.40-3К2 БП1.40-3К2М БП1.40-3К2М1	350	1070	7.4 8.4
БП1.40-2К2 БП1.40-2К2М БП1.40-2К2М1	350	1070	7.4 8.4

Имя, № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Взам.
ВРБ
Директор
Д.И.И.
Д.И.И.

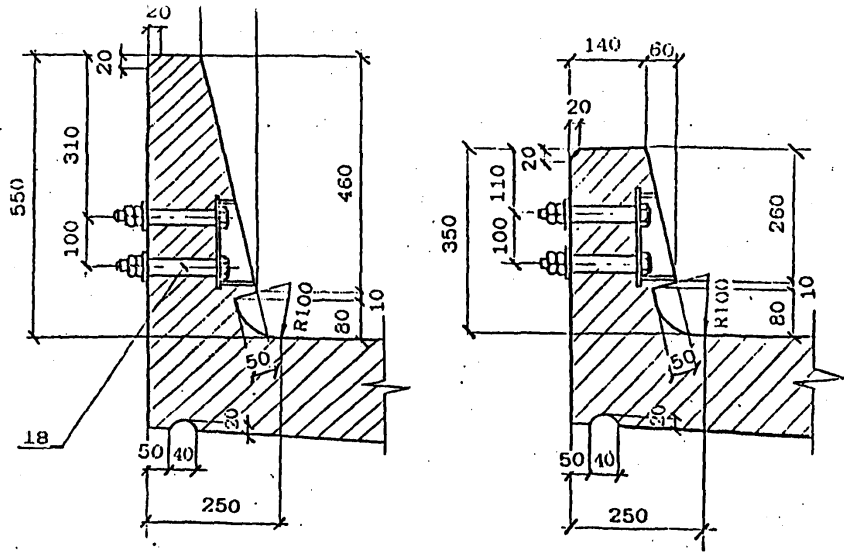
3.501.1-175.93.20-5

Балка плитная
длиной 40м
БП1.40.
Общий вид

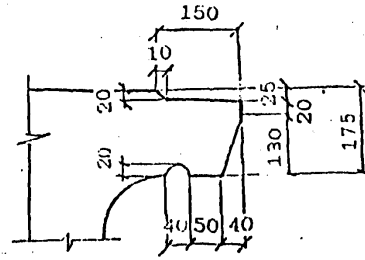
ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ПРОЕКТА	ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ИСПОЛНЕНИЕ	ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА СБОРКУ
АО "ТРАНСМОСТ"		

ПРОДОЛЬНЫЙ БОРТИК БАЛКИ
1:10

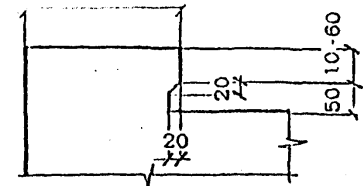
НА КРИВОМ



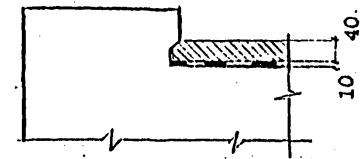
КОНСТРУКЦИЯ КОНЦЕВОГО УЧАСТКА
ПЛИТЫ БАЛЛАСТНОГО КОРЫТА



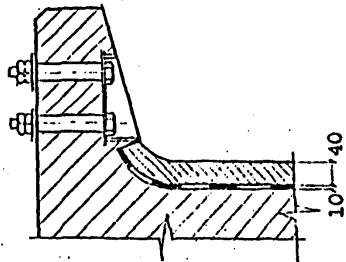
ПОПЕРЕЧНЫЙ БОРТИК БАЛКИ
1:10



ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ИЗОЛЯЦИИ

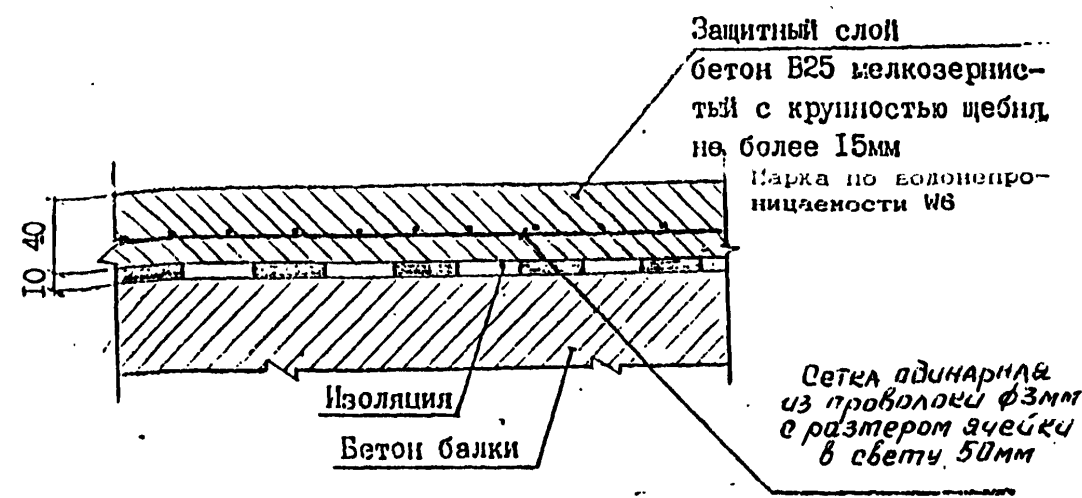


ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ИЗОЛЯЦИИ



Вид гидроизоляции	Марки балок	Конструкция гидроизоляции (без защитного слоя)	Толщина слоя, мм			
Тиоколовая настичная	ВП1. 40	Грунтовка	0.1			
	БП1. 40-М	Мастика тиоколовая СМ1 по ТУ38.33-119-69	1.5			
	БП1. 40-М1	Армирующий материал-сетки стеклянные СС1, СС5 по ТУ6-11-99-75 Минхимпрома Мастика тиоколовая СМ1 по ТУ38.33-119-69	0.2 1.5			
Резино-полобная рулонная	ВП1. 40	Грунтовка	0.1			
		Мастика изоляная МРБ-Х-15 по ТУ200УССР82-73	1.0			
		Бутизол вулканизированный по ТУ38.103-301-75 или армогидробутил по ТУ21-27-54-79 МПСМ	2.0			
		Мастика изоляная МРБ-Х-15 по ТУ200УССР82-73	1.0			
	БП1. 40-М БП1. 40-М1	ВАРИАНТ 1	Грунтовка	0.1		
			Мастика МББ-Х-120 по ТУ21-27-54-79 МПСМ	1.0		
		БП1. 40-М1	ВАРИАНТ 2	Бутизол вулканизированный по ТУ38.103-301-75 или резина техническая ТМКШ (С-С1) по ГОСТ 7338-90	2.0	
				Мастика МББ-Х-120 (как герметик в стыках) по ТУ 21-27-39-74 МПСМ	1.0	
			БП1. 40-М1	ВАРИАНТ 2	Бутизол вулканизированный по ТУ38.103-301-75 или резина техническая ТМКШ (С-С1) по ГОСТ 7338-90	2.0
					Грунтовка	0.1
Изоляная рулонная	БП1. 40	Грунтовка	0.1			
		Мастика изоляная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73	2.0			
		Армоизол по ТУ 21-27...79	2.0			
		Мастика изоляная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73	1.0			
	БП1. 40-М	ВАРИАНТ 1	Изол рулонный по ГОСТ 10296-79	1.0		
			Грунтовка	0.1		
		БП1. 40-М	ВАРИАНТ 2	Мастика изоляная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73	2.0	
				Изол рулонный по ГОСТ 10296-79	2.0	
			БП1. 40-М	ВАРИАНТ 2	Мастика изоляная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73	1.0
					Армирующий материал-сетки стеклянные СС1, СС5 по ТУ6-11-99-75 Минхимпрома	0.2
БП1. 40-М	ВАРИАНТ 2	Мастика изоляная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73	1.0			
		Изол рулонный по ГОСТ 10296-79	2.0			
Обналичная	БП1. 40	Смазывающий раствор 1% сульфанола ШИ-3 (или иного средства типа "Лотос") Грунтовка жидкой мастикой "Изолакт" ЛСН-901 в соотношении с водой 1:1 с расходом 0.5 кг/м ² 4-5 слоев мастики "Изолакт" ЛСН-901 с расходом на верхе 2 кг/м ²	Общая толщина пленки 0.7 мм			

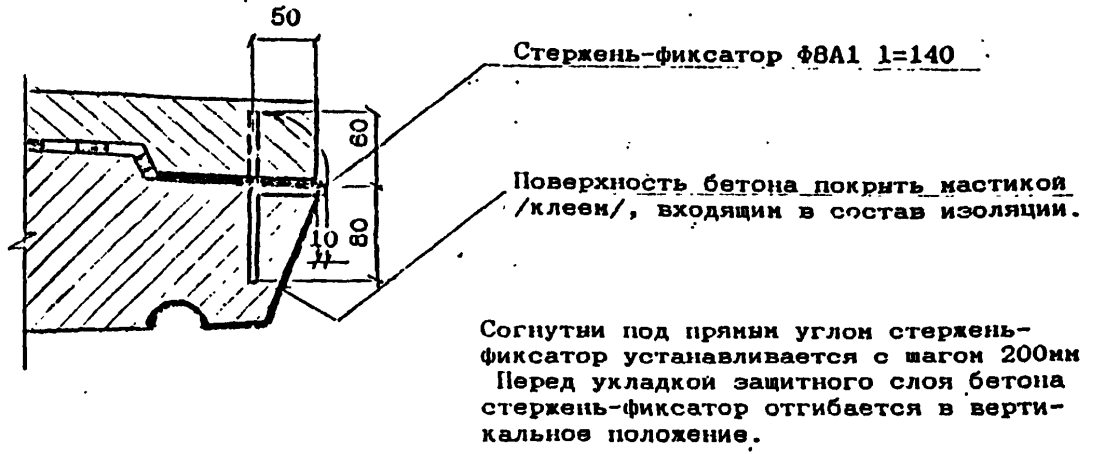
КОНСТРУКЦИИ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ



При устройстве гидроизоляции руководствоваться ВСН 32-81

—"Инструкция по устройству гидроизоляции конструкции мостов и труб на железных, автомобильных и городских дорогах"; "Рекомендациями по устройству гидроизоляции железобетонных пролетных строения железнодорожных мостов с односкатной поперечной отводкой воды", ЦНИИС, 1983 г.; "Технологической инструкцией по гидроизоляции балластных корыт железобетонных блоков пролетных строения железнодорожных мостов"

ЗАДЕЛКА ИЗОЛЯЦИИ НА КОНЦЕВОМ УЧАСТКЕ ПЛИТЫ



3 50 1-175 83 20-45

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

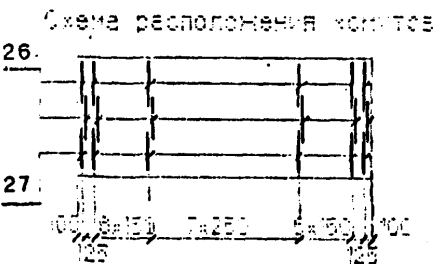
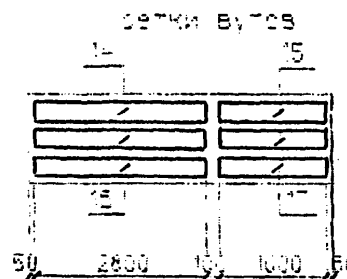
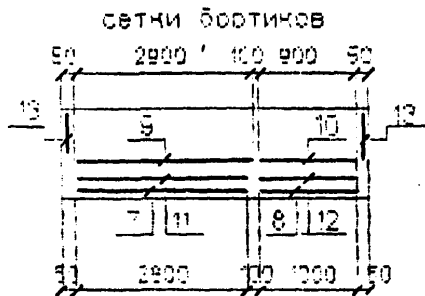
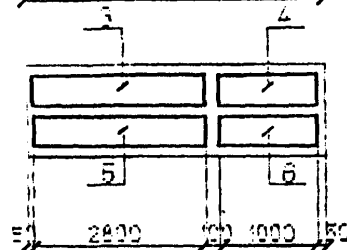
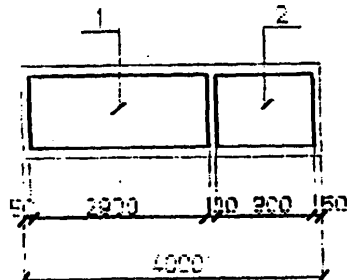
Марка балки	Трехслойная мастичная гидроизоляция			Защитный слой		Фиксатор Ф8А1 ГОСТ 5781-82 шт / кг
	Грунтовка на основе трехслойной мастики СМ1 м2	Мастика трехслойная СМ1 по ТУ 38.33-119-69 кг	Сетка стеклянная СС1, СС5 по ТУ 6-11-99-75 Минхимпрома м2	Бетон В25 F200* м2 / м3	Сетка арматурная 50-3.0-0 ГОСТ 5336-80 м2 / кг	
БН1.40-3						
БН1.40-2						
БН1.40-3К1						
БН1.40-2К1	7.2	23.8	6.9	7.3 / 0.3	6.9 / 16.7	20 / 1.6
БН1.40-3К2						
БН1.40-2К2						

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

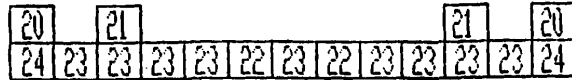
* Марка бетона по морозостойкости при эксплуатации конструкции в особо суровых климатических условиях - F 300.

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Схема расположения сеток сетки плиты



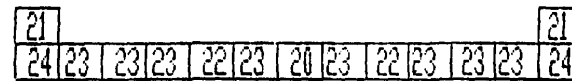
БП1.40-2К1; БП1.40-2К1М; БП1.40-2К1М1



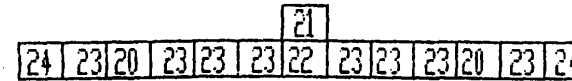
БП1.40-3К1; БП1.40-3К1М; БП1.40-3К1М1



БП1.40-2К2; БП1.40-2К2М; БП1.40-2К2М1



БП1.40-2; БП1.40-2М; БП1.40-2М1

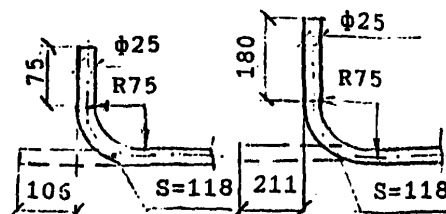


БП1.40-3; БП1.40-3М; БП1.40-3М1

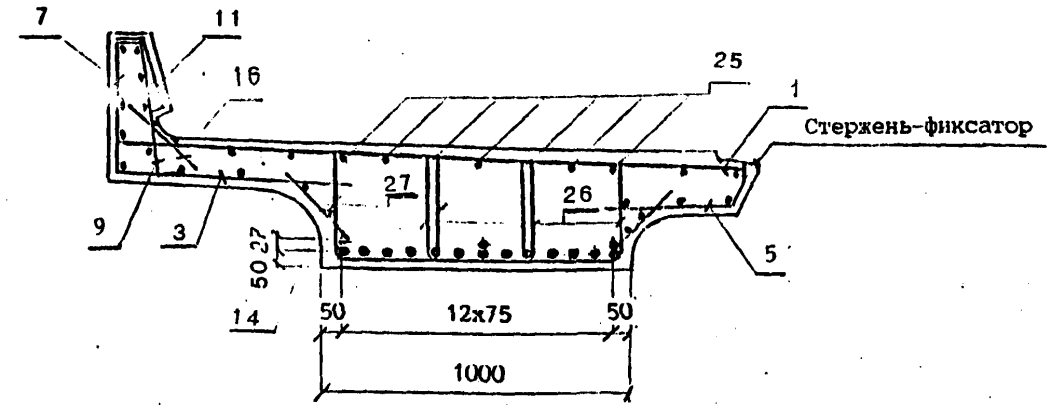
БП1.40-3К2; БП1.40-3К2М; БП1.40-3К2М1



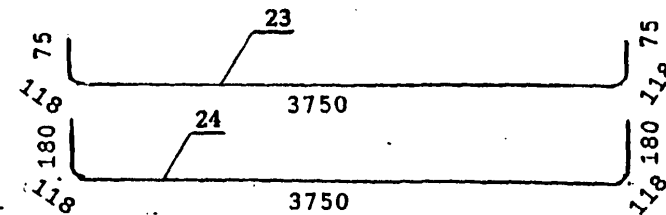
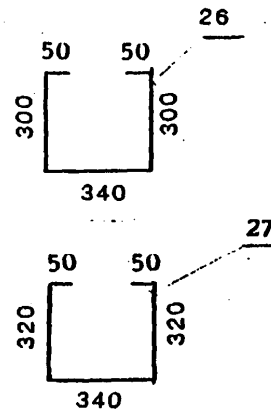
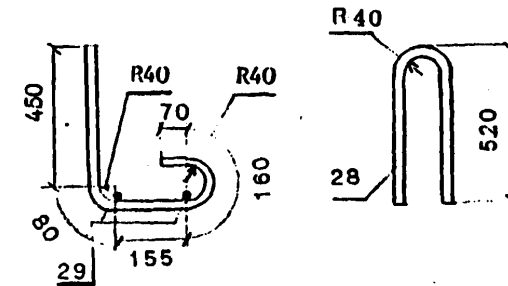
Наименьшая толщина защитного слоя бетона до поверхности хомутов - 20мм; до поверхности рабочей арматуры - 30мм. Арматурные стержни поз.20-24 устанавливаются симметрично относительно середины балки.



Сечение в середине пролета.



Деталь заделки строповочной петли.



Приязка закладных изделий и строповочных петель приведена на листе 3.501.1-175.93.20-5 Стержень-фиксатор см. докум. 3.501.1-175.93.20-5

3.501.1-175.93.20-6

Балка плитная
длинной 4,0м
БП1.40
Арматурный чертеж

Страница	Лист	Листов
Р	1	2

АО "ТРАНСМОСТ"

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

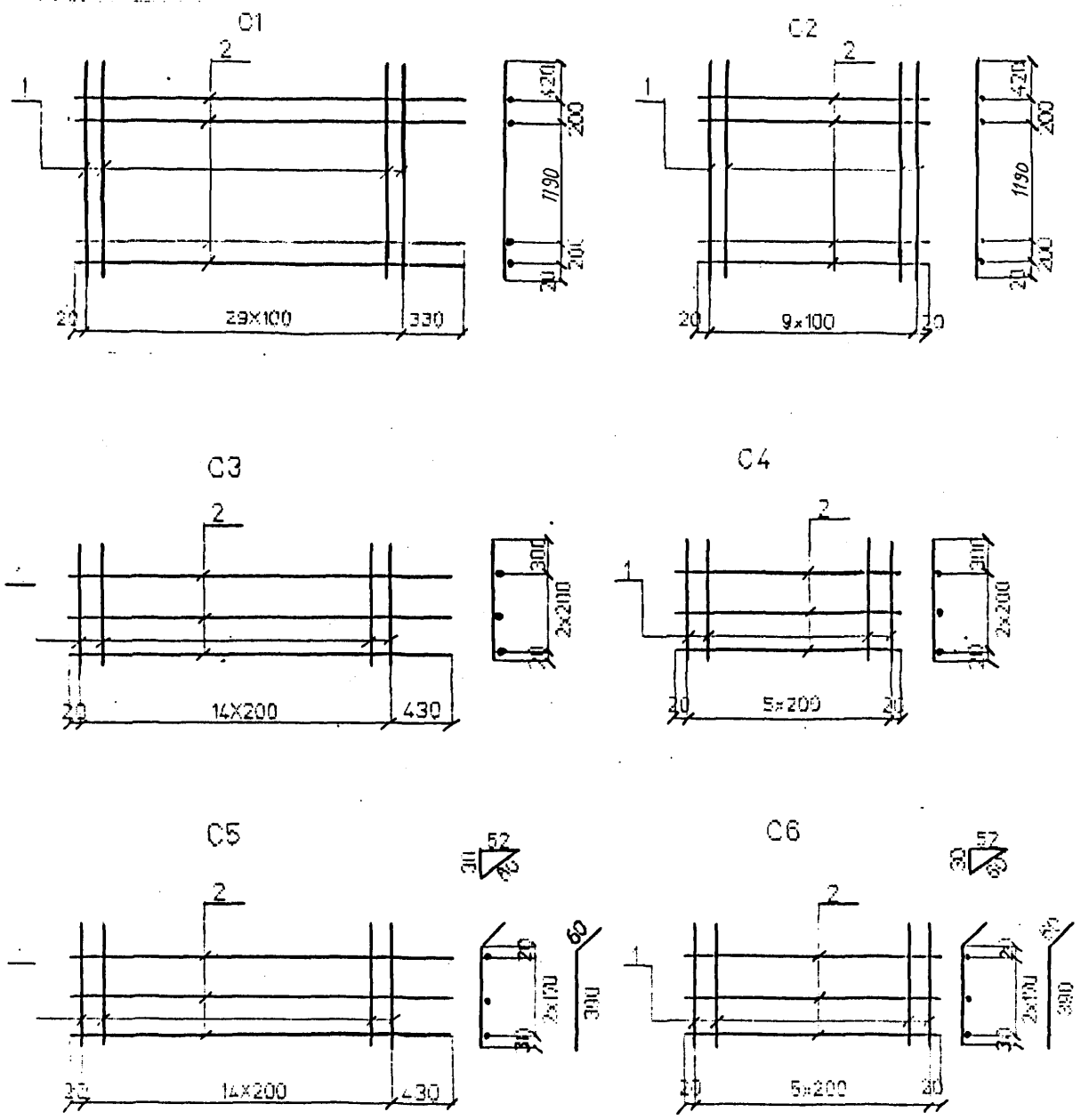
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, кг

МАРКА БАЛКИ	Изделия арматурные								Вязаль- ная прово- лока ГОСТ 3232-74	ВСЕГО
	Арматура класса									
	АIII (АII)				АI					
	ГОСТ 5781-82									
	φ25	φ12	φ10	Итого	φ22	φ10	φ8	Итого		
БП1.40-3	204.2	72.0	19.2	295.4	22.5	43.1	82.6	148.2	1.8	445.4
БП1.40-2	215.7	72.0	19.2	306.9	22.5	43.1	82.6	148.2	1.8	456.9
БП1.40-3К1	245.6	72.0	27.2	344.8	22.5	43.1	87.8	153.4	2.0	500.2
БП1.40-2К1	257.1	72.0	27.2	356.3	22.5	43.1	87.8	153.4	2.0	511.7
БП1.40-3К2	204.2	72.0	19.2	295.4	22.5	43.1	82.6	148.2	1.8	445.4
БП1.40-2К2	229.6	72.0	19.2	320.8	22.5	43.1	82.6	148.2	1.9	470.9

Продолжение ведомости

МАРКА БАЛКИ	Изделия закладные													Общий расход			
	Прокат								Сталь арматурная ГОСТ 5781-82			Стандартные изделия				Всего	
	Листовой ГОСТ 19903-74, δ						Труба ГОСТ 8732-78 32x3.5	Итого	Класса А111(А11)			Болт ГОСТ 7798-70 М22	Гайка ГОСТ 5915-70 М22		Шайба ГОСТ 11371-78 φ22		Итого
	20	16	12	8	5	Итого			φ22	φ12	Итого						
БП1.40-3																	
БП1.40-2																	634.2
БП1.40-3К1	11.4	20.4	4.8	15.6	3.0	155.2	1.8	1.8	11.2	3.2	14.4	4.8	0.9	0.2	5.9	177.3	677.5
БП1.40-2К1																	689.0
БП1.40-3К2																	622.7
БП1.40-2К2																	648.2

Марки сталей приведены в табл.1,2 технического описания.



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Масса сетки кг
C1	1	φ12AIII (AII) l=2030	30	1.8	59.2
	2	φ8AI l=3250	4	1.3	
	1	φ12AIII (AII) l=2030	10	1.8	19.6
	2	φ8AI l=940	4	0.4	
C3	1	φ8AI l=720	15	0.3	8.1
	2	φ8AI l=3250	3	1.3	
C4	1	φ8AI l=720	6	0.3	2.9
	2	φ8AI l=1040	3	0.4	
C5	1	φ8AI l=450	15	0.2	6.5
	2	φ8AI l=3250	3	1.3	
C6	1	φ8AI l=450	6	0.2	2.3
	2	φ8AI l=1040	3	0.4	

Арматура класса AI, AII, AIII по ГОСТ 5781-82
 Соединение стержней в сетках производится контактной точечной сваркой по ГОСТ 14095-81 или вязальной проволокой
 Для районов с расчетной температурой наружного воздуха ниже минус 30°С соединение стержней из стали класса А-III 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.

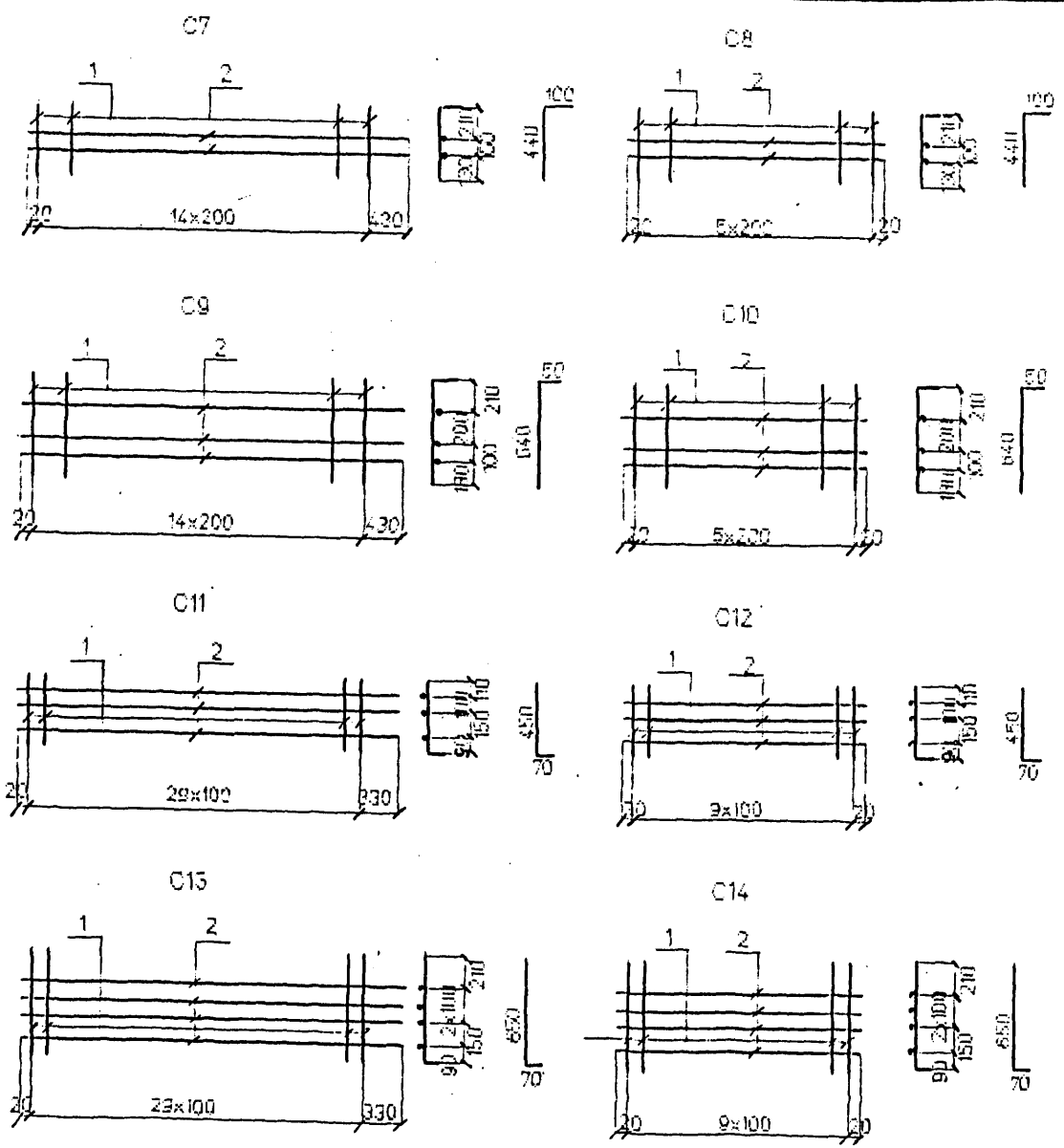
Имя, № подл. Подпись и дата Взаминв. №

Исполнил	Чернова	
Проектир	Засильева	<i>Засильева</i>
Нач. пол.о	Акулова	<i>Акулова</i>
Гип	Ташкеский	<i>Ташкеский</i>
Нач. отдела	Тяганенко	<i>Тяганенко</i>
Контроль	Миронова	<i>Миронова</i>

3.501.1-175 93 20-7

Сетка арматурная
C1..C6

Этадия	Лист	Листов
P		1
АО "ТРАНСМОСТ"		



Марка сетки	Поз.	Наименование	Доп.	Масса ст., кг	Масса сетки, кг
C7	1	Ф8А I=540	18	0,2	5,5
	2	Ф8А I=3250	2	1,3	
C8	1	Ф8А I=540	6	0,2	2,0
	2	Ф8А I=1040	2	0,4	
C9	1	Ф8А I=690	15	0,2	7,9
	2	Ф8А I=3250	3	1,3	
C10	1	Ф8А I=690	6	0,3	2,9
	2	Ф8А I=1040	3	0,4	
C11	1	Ф10АIII(АII) I=520	30	0,3	13,5
	2	Ф8А I=3250	3	1,3	
C12	1	Ф10АIII(АII) I=520	10	0,3	4,3
	2	Ф8А I=940	3	0,4	
C13	1	Ф10АIII(АII) I=720	30	0,5	18,5
	2	Ф8А I=3250	4	1,3	
C14	1	Ф10АIII(АII) I=720	10	0,5	5,0
	2	Ф8А I=940	4	0,4	

Арматура класса АI, АII, АIII 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 А-III 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.

Имя, Подпись, Дата, Взаим. №

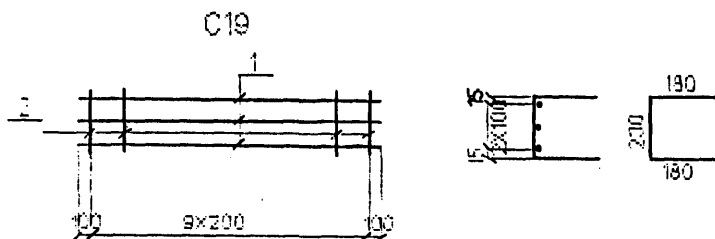
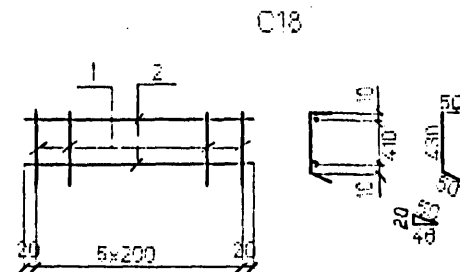
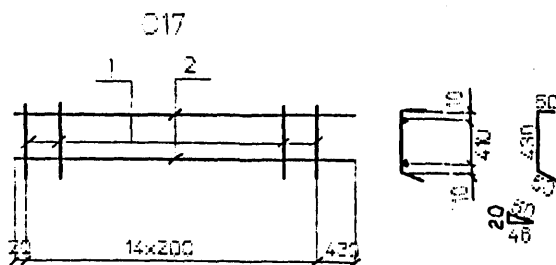
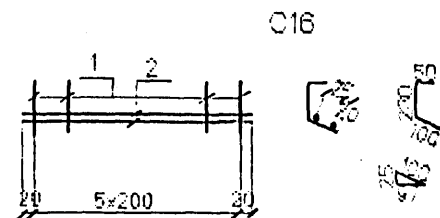
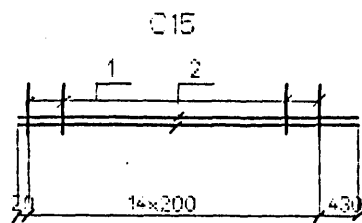
Исполнил	Чернова	
Проверил	Васильева	<i>Васильева</i>
Нач.пр.гр	Акулова	<i>Акулова</i>
тип	Пешковский	<i>Пешковский</i>
Мат.дел	Гливанис	<i>Гливанис</i>
Контроль	Чернова	<i>Чернова</i>

3 501.1-175.93.20-8

Сетка арматурная
C7..C14

Стандия	Лист	Листов
P	1	1

АО "ТРАНСМОСТ"



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Масса сетки кг.
C15	1	φ8A1 l=380	15	0.2	5.6
	2	φ8A1 l=3250	2	1.3	
C16	1	φ8A1 l=380	6	0.2	1.7
	2	φ8A1 l=1040	2	0.4	
C17	1	φ8A1 l=530	15	0.2	5.6
	2	φ8A1 l=3250	2	1.3	
C18	1	φ8A1 l=530	6	0.2	2.1
	2	φ8A1 l=1040	2	0.4	
C19	1	φ10AIII(AIII) l=2000	3	1.2	5.6
	2	φ8A1 l=590	10	0.2	

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 А-III 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.

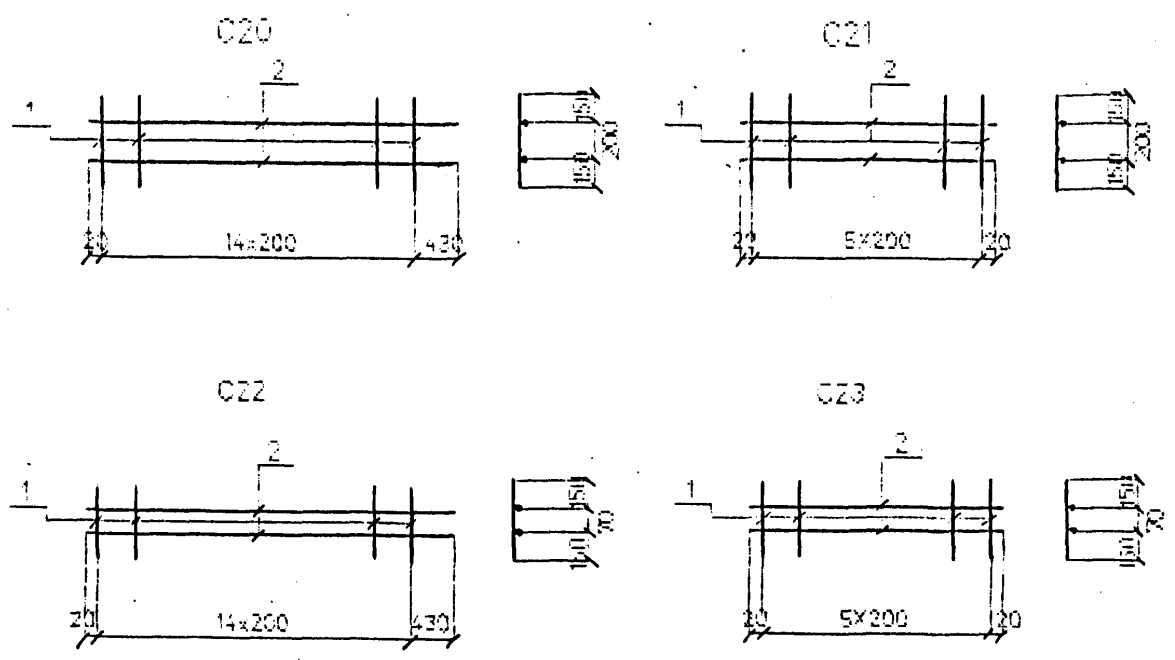
Имя, № подл., Подпись и дата Взам.инв.№

Исполнил	Чернова	
Проверил	Васильева	<i>Васильева</i>
Нач.пр.гр.	Акулов	<i>Акулов</i>
тип	Пашковский	<i>Пашковский</i>
исполнитель	Тягунчик	<i>Тягунчик</i>
инженер	Тягунчик	<i>Тягунчик</i>

3.501.1-175.93.20-9

Сетка арматурная
C15...C19

Стация	Лист	Листов
Р		1
АО "ТРАНСМОСТ"		



Марка сетки	Поз	Наименование	кол	Масса ед. кг	Масса сетки кг
C20	1	Ф8А1 l=500	15	0.2	5.6
	2	Ф8А1 l=3250	2	1.3	
C21	1	Ф8А1 l=500	6	0.2	2.0
	2	Ф8А1 l=1040	2	0.4	
C22	1	Ф8А1 l=370	15	0.1	4.1
	2	Ф8А1 l=3250	2	1.3	
C23	1	Ф8А1 l=370	6	0.1	1.7
	2	Ф8А1 l=1040	2	0.4	

арматура класса А1 по ГОСТ 5781-82
 Соединение стержней в сетках производится контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-91 или вязальной проволокой

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Исполнил	Чернова		3.501.1-175.93.20-10	Страна	Лист	Листов
Проверил	Васильева	<i>Васильева</i>				
Нац.догр	Анупова	<i>Анупова</i>				
тип	Пешковский	<i>Пешковский</i>				
Исполст.догов	Тыщенко	<i>Тыщенко</i>				
Исполст.догов	Мирнова	<i>Мирнова</i>	Р		1	
Сетка арматурная C20..C23			АО "ТРАНСМОСТ"			