ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.501.1-175.93
ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ МОСТОВ

(БАЛЛАСТНОЕ КОРЫТО ШИРИНОЙ 4180 мм)

ВЫПУСК 30

БАЛКА ПЛИТНАЯ ДЛИНОЙ 16,5 м
С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ
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 30.

БАЛКА ПЛИТНАЯ ДЛИНОЙ 16.5м С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ. 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.
3.501.1-175.93.30-3	Техническое описание	3
30-4	Балка плитная длиной 16.5м. БП1.165; БП1.165М	6
30-5	Балка плитная длиной 16.5м. БП1.165М1	9
30-6	Балка плитная длиной 16.5м. БП1.165; БП1.165М; БП1.165М1. Общий вид.	12
30-7	Балка плитная длиной 16.5м. БП1.165; БП1.165М; БП1.165М1. Арматурный чертеж	16
30-8	Сетка арматурная С1...С8	22
30-9	Сетка арматурная С9...С16	23
30-10	Сетка арматурная С17...С21	24
30-11	Сетка арматурная С22...С25	25

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

Нач.пр.гр.	Акулова		3.501.1-175.93.30-2
Гип	Пешковский		
Нач.отдела	Ткаченко		Содержание
Н.контроль	Миронова		АО "ТРАНСМОСТ"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Настоящий выпуск включает в себя рабочие чертежи железобетонных плитных балок длиной 16.5м 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.

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	БП1.165-3	В30	F200	Ст5сп кл.А-II	Ст3сп	16Д
			БП1.165-2	В30				
			БП1.165-3К1	В40		10ГТ кл.Ас-II	Ст3пс кл.А-I	
			БП1.165-2К1	В40				
			БП1.165-3К2	В35				
			БП1.165-2К2	В35				
			БП1.165-3К3	В40		25Г2С кл.А-III		
			БП1.165-2К3	В40				
			БП1.165-3К4	В40				
			БП1.165-2К4	В40		*Ст5пс кл.А-II		
			БП1.165-3К5	В35				
			БП1.165-2К5	В35				

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	БП1.165-3М	В30	F300	Ст5сп кл.А-II	Ст3сп кл.А-I	16Д
			БП1.165-2М	В30				
			БП1.165-3К1М	В40		10ГТ кл.Ас-II	Ст3пс кл.А-I	
			БП1.165-2К1М	В40				
			БП1.165-3К2М	В35				
			БП1.165-2К2М	В35				
			БП1.165-3К3М	В40		25Г2С кл.А-III		
			БП1.165-2К3М	В40				
			БП1.165-3К4М	В40				
			БП1.165-2К4М	В40		*Ст5пс кл.А-II		
			БП1.165-3К5М	В35				
			БП1.165-2К5М	В35				
		Средняя температура наиболее холодной пятидневки ниже минус 40°С	БП1.165-3М1	В35		10ГТ кл.Ас-II	Ст3сп кл.А-I	10ХСНД 15ХСНД
			БП1.165-2М1	В35				
			БП1.165-3К1М1	В40				
			БП1.165-2К1М1	В40				
			БП1.165-3К2М1	В35		25Г2С кл.А-III		
			БП1.165-2К2М1	В35				
			БП1.165-3К3М1	В40				
			БП1.165-2К3М1	В40				
			БП1.165-3К4М1	В40				
			БП1.165-2К4М1	В40				
			БП1.165-3К5М1	В35				
			БП1.165-2К5М1	В35				

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

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

Исполнил	Илещева	
Проверил	Васильева	
Нач.пр.гр	Акулова	
ГИП	Пашковский	
Нач.отдел	Ткаченко	
Н.контроль	Миронова	

3.501.1-175.93.30-3

Техническое описание

Стадия	Лист	Листов
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°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.

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

Таблица 3

Балка	Путь на кривых радиусом, м			Путь на прямой
	300-400	500;600;800	1000;1200	
Наружная	БП1.165-3К4 БП1.165-2К4 БП1.165-3К4М БП1.165-2К4М БП1.165-3К4М1 БП1.165-2К4М1	БП1.165-3К3 БП1.165-2К3 БП1.165-3К3М БП1.165-2К3М БП1.165-3К3М1 БП1.165-2К3М1	БП1.165-3К1 БП1.165-2К1 БП1.165-3К1М БП1.165-2К1М БП1.165-3К1М1 БП1.165-2К1М1	БП1.165-3 БП1.165-2 БП1.165-3М БП1.165-2М БП1.165-3М1 БП1.165-2М1
Внутренняя	БП1.165-3К5 БП1.165-2К5 БП1.165-3К5М БП1.165-2К5М БП1.165-3К5М1 БП1.165-2К5М1	БП1.165-3К2 БП1.165-2К2 БП1.165-3К2М БП1.165-2К2М БП1.165-3К2М1 БП1.165-2К2М1	БП1.165-3К2 БП1.165-2К2 БП1.165-3К2М БП1.165-2К2М БП1.165-3К2М1 БП1.165-2К2М1	

Пример маркировки балки БП1.165-3К2М1 :
БП - балка плитная с ненапрягаемой арматурой;
1 - для пролетных строений с шириной балластного корыта 4180 мм;
165 - длина балки в дм;
3 - рабочая арматура класса А-III;
К2 - внутренняя балка для кривых радиусом 500-1200м.
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 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 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.

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

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 срезаются заподлицо с поверхностью бетона.

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

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).

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 80т. Строповка с помощью специальных строповочных приспособлений.

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 Ш-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: БП1.165-3 БП1.165-3М	БП1.165-2 БП1.165-2М	БП1.165-3К1 БП1.165-3К1М	БП1.165-2К1 БП1.165-2К1М	БП1.165-3К2 БП1.165-3К2М	БП1.165-2К2 БП1.165-2К2М	БП1.165-3К3 БП1.165-3К3М	БП1.165-2К3 БП1.165-2К3М	БП1.165-3К4 БП1.165-3К4М	БП1.165-2К4 БП1.165-2К4М	БП1.165-3К5 БП1.165-3К5М	БП1.165-2К5 БП1.165-2К5М	Примечание
		Документация													
	3.501.1-175.93.1	Технические условия													
	3.501.1-175.93.30-6	Общий вид													
	3.501.1-175.93.30-7	Арматурный чертеж													
		Сборочные единицы													
1	3.501.1-175.93.30-8	Сетка арматурная С1	5	5		5	5	5		5		5	5	5	
		С2			5				5		5				
2		С3	1	1		1	1	1		1		1	1	1	
		С4			1				1		1				
3		С5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4		С6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5		С7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

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

3.501.1-175.93.30-4

Балка плитная длиной 16.5м БП1.165;БП1.165М

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

АО "ТРАНСМОСТ"

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку: БП1.165-3 БП1.165-3М	БП1.165-2 БП1.165-2М	БП1.165-3К1 БП1.165-3К1М	БП1.165-2К1 БП1.165-2К1М	БП1.165-3К2 БП1.165-3К2М	БП1.165-2К2 БП1.165-2К2М	БП1.165-3К3 БП1.165-3К3М	БП1.165-2К3 БП1.165-2К3М	БП1.165-3К4 БП1.165-3К4М	БП1.165-2К4 БП1.165-2К4М	БП1.165-3К5 БП1.165-3К5М	БП1.165-2К5 БП1.165-2К5М	Примечание
6	3.501.1-175.93.30-8	Сетка арматурная С8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	3.501.1-175.93.30-9	С9	5	5			5	5					5	5	
		С11			5	5			5	5	5	5			
8		С10	1	1			1	1					1	1	
		С12			1	1			1	1	1	1			
9		С13	5	5			5	5					5	5	
		С15			5	5			5	5	5	5			
10		С14	1	1			1	1					1	1	
		С16			1	1			1	1	1	1			
11	3.501.1-175.93.30-10	С17	5	5			5	5					5	5	
		С19			5	5			5	5	5	5			
12		С18	1	1			1	1					1	1	
		С20			1	1			1	1	1	1			
13		С21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
14	3.501.1-175.93.30-11	С22	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
15		С23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку: БП1.165-3 БП1.165-3М	БП1.165-2 БП1.165-2М	БП1.165-3К1 БП1.165-3К1М	БП1.165-2К1 БП1.165-2К1М	БП1.165-3К2 БП1.165-3К2М	БП1.165-2К2 БП1.165-2К2М	БП1.165-3К3 БП1.165-3К3М	БП1.165-2К3 БП1.165-2К3М	БП1.165-3К4 БП1.165-3К4М	БП1.165-2К4 БП1.165-2К4М	БП1.165-3К5 БП1.165-3К5М	БП1.165-2К5 БП1.165-2К5М	Примечание
16	3.501.1-175.93.30-11	Сетка арматурная С24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
17		С25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	3.501.1-175.93.15-3	Изделие закладное МН1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
19	3.501.1-175.93.15-10	МН2;МН2н	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
20*	3.501.1-175.93.15-58	МН19	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
62	3.501.1-175.93.15-49	МН16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
21		⌀32AIII(AII) l=5340				1				1		1			33.7кг
22		l=6840				2				2		2			86.3кг
25		l=11370		2		4		3		4		4		3	143.5;215.2; 287.0кг
26		l=12870		1		3				3		3		3	81.2; 243.6кг
28		l=14430	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	182.1;273.2; 364.2кг
29		l=15930		5	3	4	2	4	3	4	3	4	2	4	201.0;302.0; 402.0;502.6кг
30		l=9870		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	62.3; 124.6кг
31		l=12930	2	1	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	81.6;163.2; 244.8кг
32		l=5370	1	1	1			1	1		1			1	33.9кг
33		l=6870		1	1		1	1	1		1		1	1	43.3кг

* см. примечание на докум. 3.501.1-175.93.30-6

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку: БП1.165-3 БП1.165-3М	БП1.165-2 БП1.165-2М	БП1.165-3К1 БП1.165-3К1М	БП1.165-2К1 БП1.165-2К1М	БП1.165-3К2 БП1.165-3К2М	БП1.165-2К2 БП1.165-2К2М	БП1.165-3К3 БП1.165-3К3М	БП1.165-2К3 БП1.165-2К3М	БП1.165-3К4 БП1.165-3К4М	БП1.165-2К4 БП1.165-2К4М	БП1.165-3К5 БП1.165-3К5М	БП1.165-2К5 БП1.165-2К5М	Примечание
34		l=8370		1	2	2		1	2	2	2	2		1	52.8;105.6кг
35		l=8430	2				1						1		53.2; 106.4кг
36		l=11430	2		2		2		2		2		2		144.3кг
37		l=15420	3				2						2		194.6; 291.9кг
38		l=6930	1												43.7кг
39		l=9930	2												125.3кг
40		l=14460	1												91.2кг
41		l=15960			1				1		1				100.7кг
42		l=18370		2		2				2		2			231.8кг
43		l=18400	3	3	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	232.2;348.3; 464.4кг
44		l=16750	2	5	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	211.4;317.1; 422.8;528.5кг
45		l=16640	2	3	2	5	2	4	2	5	2	5	2	4	210.0;315.0; 420.0;525.0кг
46		l=17750	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	224.0кг
47		l=16750	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	951.2кг
48		l=1050	10	20	16	16	17	18	16	20	16	16	17	18	66.2;106.0 112.6;119.3;132.9

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ		Количество на марку												Примечание
				БП1.165-3 БП1.165-3М	БП1.165-2 БП1.165-2М	БП1.165-3К1 БП1.165-3К1М	БП1.165-2К1 БП1.165-2К1М	БП1.165-3К2 БП1.165-3К2М	БП1.165-2К2 БП1.165-2К2М	БП1.165-3К3 БП1.165-3К3М	БП1.165-2К3 БП1.165-2К3М	БП1.165-3К4 БП1.165-3К4М	БП1.165-2К4 БП1.165-2К4М	БП1.165-3К5 БП1.165-3К5М	БП1.165-2К5 БП1.165-2К5М	
49		⌀8AI	l=1050	46	36	40	40	38	38	40	36	40	40	38	38	14.9;15.8; 16.6;19.1кг
50		⌀8AI	l=16450	11	11	4	11	11	11	4	11	4	11	11	11	26.0; 71.5кг
51		⌀10AI	l=16450			12				12		12				122.4кг
52		⌀10AIII(AII)	l=780							2	2	2	2			1.0кг
53		⌀8AI	l=750							2	2	2	2			0.6кг
54		⌀8AI	l=530							2	2	2	2			0.4кг
55		⌀8AI	l=380							8	8	18	18	8	8	1.2; 2.7кг
56		⌀8AI	l=300							20	20	20	20			2.4кг
57		⌀8AI	l=800							6	6			6	6	1.9кг
58		⌀8AI	l=1800									6	6			4.3кг
59		⌀10AI	l=2520	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	278.1кг
60		⌀10AI	l=2660	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	146.8кг
61		⌀32AI	l=2910	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	146.9кг

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

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку												Примечание
			БП1.165-3 БП1.165-3М	БП1.165-2 БП1.165-2М	БП1.165-3К1 БП1.165-3К1М	БП1.165-2К1 БП1.165-2К1М	БП1.165-3К2 БП1.165-3К2М	БП1.165-2К2 БП1.165-2К2М	БП1.165-3К3 БП1.165-3К3М	БП1.165-2К3 БП1.165-2К3М	БП1.165-3К4 БП1.165-3К4М	БП1.165-2К4 БП1.165-2К4М	БП1.165-3К5 БП1.165-3К5М	БП1.165-2К5 БП1.165-2К5М	
		Материалы													
		Бетон класса	B30	B30	B40	B40	B35	B35	B40	B40	B40	B40	B35	B35	
		Объем бетона, $м^3$	24.6	24.6	24.9	24.9	24.6	24.6	24.9	24.9	25.0	25.0	24.6	24.6	

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ		Количество на марку												Примечание
				БП1.165-3М1	БП1.165-2М1	БП1.165-3К1М1	БП1.165-2К1М1	БП1.165-3К2М1	БП1.165-2К2М1	БП1.165-3К3М1	БП1.165-2К3М1	БП1.165-3К4М1	БП1.165-2К4М1	БП1.165-3К5М1	БП1.165-2К5М1	
		Документация														
	3.501.1-175.93.1	Технические условия														
	3.501.1-175.93.30-6	Общий вид														
	3.501.1-175.93.30-7	Арматурный чертеж														
		Сборочные единицы														
1	3.501.1-175.93.30-8	Сетка арматурная	С1	5	5		5	5	5		5		5	5	5	
			С2			5				5		5				
2			С3	1	1		1	1	1		1		1	1	1	
			С4			1				1		1				
3			С5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4			С6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5			С7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

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

3.501.1-175.93.30-5

Балка плитная длиной 16.5м БП1.165М1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

АО "ТРАНСМОСТ"

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ		Количество на марку												Примечание
				БП1.165-3М1	БП1.165-2М1	БП1.165-3К1М1	БП1.165-2К1М1	БП1.165-3К2М1	БП1.165-2К2М1	БП1.165-3К3М1	БП1.165-2К3М1	БП1.165-3К4М1	БП1.165-2К4М1	БП1.165-3К5М1	БП1.165-2К5М1	
6	3.501.1-175.93.30-8	Сетка арматурная	С8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	3.501.1-175.93.30-9		С9	5	5			5	5					5	5	
			С11			5	5			5	5	5	5			
8			С10	1	1			1	1					1	1	
			С12			1	1			1	1	1	1			
9			С13	5	5			5	5					5	5	
			С15			5	5			5	5	5	5			
10			С14	1	1			1	1					1	1	
			С16			1	1			1	1	1	1			
11	3.501.1-175.93.30-10		С17	5	5			5	5					5	5	
			С19			5	5			5	5	5	5			
12			С18	1	1			1	1					1	1	
			С20			1	1			1	1	1	1			
13			С21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
14	3.501.1-175.93.30-11		С22	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
15			С23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку												Примечание
			БП1.165-3М1	БП1.165-2М1	БП1.165-3К1М1	БП1.165-2К1М1	БП1.165-3К2М1	БП1.165-2К2М1	БП1.165-3К3М1	БП1.165-2К3М1	БП1.165-3К4М1	БП1.165-2К4М1	БП1.165-3К5М1	БП1.165-2К5М1	
16	3.501.1-175.93.30-11	Сетка арматурная С24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
17		С25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	3.501.1-175.93.15-3	Изделие закладное МН1-М	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
19	3.501.1-175.93.15-10	МН2-М;МН2н-М	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
20*	3.501.1-175.93.15-58	МН19-М	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
62	3.501.1-175.93.15-49	МН16-М	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
21		ф32А III(А II) l=5340			1	1			1	1	1	1			33.7кг
22		l=6840			1	3			1	3	1	3			86.3кг
23		l=8340			4	3			4	3	4	3			157.9; 210.5кг
24		l=9840				4				4		4			248.4кг
25		l=11370		2	4	4		3	4	4	4	4		3	143.5;215.2; 287.0кг
26		l=12870		1	3	4			3	4	3	4			81.2;243.6; 324.8кг
27		l=14370				3				3		3			272.0кг
28		l=14430	2	3	4	1	3	4	4	1	4	1	3	4	91.1;182.1; 273.2;364.2
29		l=15930		5	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	201.0; 402.1;502.6
30		l=9870		1	4		2	2	4		4		2	2	62.3;124.6; 249.2кг

* см. примечание на докум. 3.501.1-175.93.30-6

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

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку												Примечание
			БП1.165-3М1	БП1.165-2М1	БП1.165-3К1М1	БП1.165-2К1М1	БП1.165-3К2М1	БП1.165-2К2М1	БП1.165-3К3М1	БП1.165-2К3М1	БП1.165-3К4М1	БП1.165-2К4М1	БП1.165-3К5М1	БП1.165-2К5М1	
31		l=12930	2	1	1		3	3	1		1		3	3	81.6;163.2; 244.8кг
32		l=5370	1	1				1						1	33.9кг
33		l=6870		1			1	1					1	1	43.3кг
34		l=8370		1				2						2	52.8; 105.6кг
35		l=8430	2				1						1		53.2; 106.4кг
36		l=11430	2				2						2		144.3кг
37		l=15420	3				2						2		194.6; 291.9кг
38		l=6930	1												43.7кг
39		l=9930	2												125.3кг
40		l=14460	1												91.2кг
42		l=18370		2	2	4			2	4	2	4		2	231.8кг 463.7кг
43		l=18400	3	3	2		4	4	2		2		4	2	232.2;348.3; 464.4кг
44		l=16750	2	5	3	5	3	3	3	5	3	5	3	3	211.4;317.1; 528.5кг
45		l=16640	2	3	6	8	2	4	6	8	6	8	2	4	210.0;315.0;415.0; 630.0;840.0кг
46		l=17750	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	224.0кг
47		l=16750	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	951.2кг
48		l=1050	10	20	20	22	17	18	20	22	20	22	17	18	66.3;112.6; 119.3;132.5;145.8

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

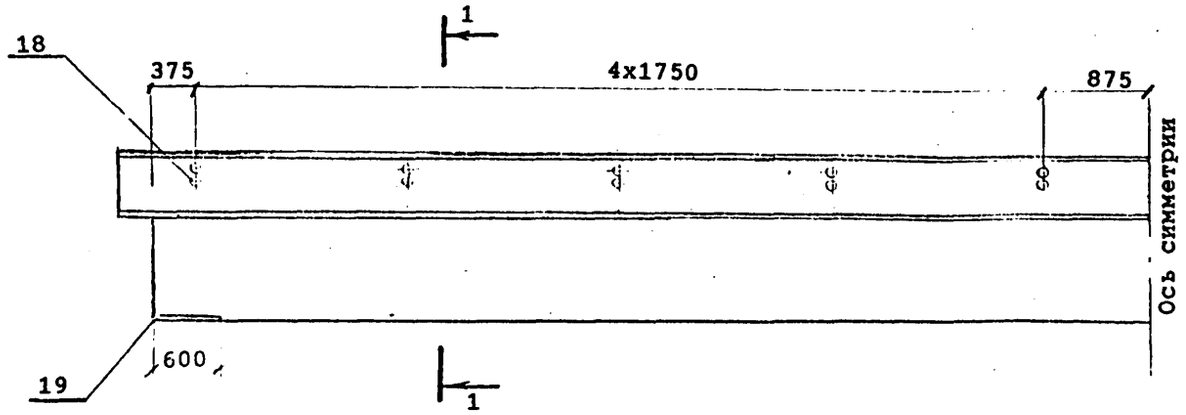
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку												Примечание
			БП1.165-3М1	БП1.165-2М1	БП1.165-3К1М1	БП1.165-2К1М1	БП1.165-3К2М1	БП1.165-2К2М1	БП1.165-3К3М1	БП1.165-2К3М1	БП1.165-3К4М1	БП1.165-2К4М1	БП1.165-3К5М1	БП1.165-2К5М1	
49		⌀8AI l=1050	46	36	36	34	38	38	36	34	36	34	38	38	14.1;14.9; 15.8;19.1кг
50		⌀8AI l=16450	11	11	4	11	11	11	4	11	4	11	11	11	26.0; 71.5кг
51		⌀10AI l=16450			12				12		12				122.4кг
52		⌀10III(AII) l=780							2	2	2	2			1.0кг
53		⌀8AI l=750							2	2	2	2			0.6кг
54		⌀8AI l=530							2	2	2	2			0.4кг
55		⌀8AI l=380							8	8	18	18	8	8	1.2; 2.7кг
56		⌀8AI l=300							20	20	20	20			24.0кг
57		⌀8AI l=800							6	6			6	6	1.9кг
58		⌀8AI l=1800									6	6			4.3кг
59		⌀10AI l=2520	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	278.1кг
60		⌀10AI l=2660	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	146.8кг
61		⌀32AI l=2910	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	146.9кг

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

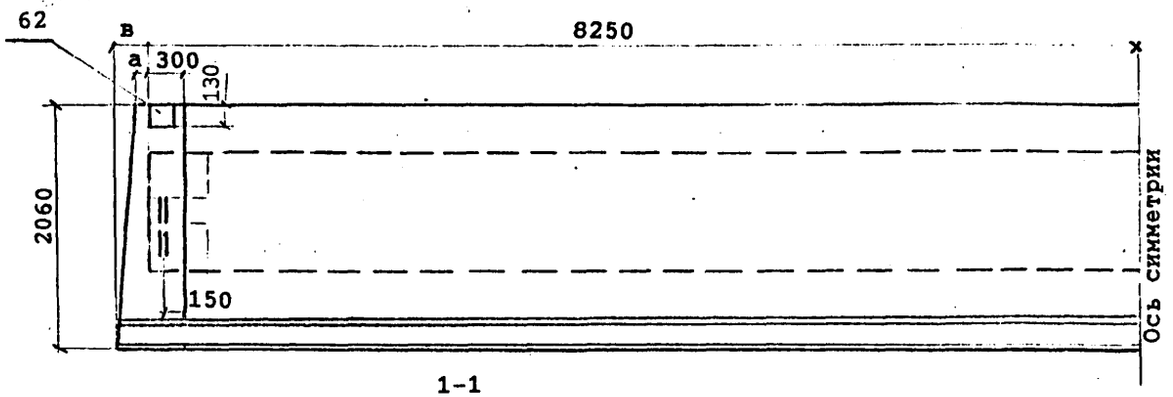
Инв.N°подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N°

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество на марку												Примечание
			БП1.165-3М1	БП1.165-2М1	БП1.165-3К1М1	БП1.165-2К1М1	БП1.165-3К2М1	БП1.165-2К2М1	БП1.165-3К3М1	БП1.165-2К3М1	БП1.165-3К4М1	БП1.165-2К4М1	БП1.165-3К5М1	БП1.165-2К5М1	
		Материалы													
		Бетон класса	B35	B35	B40	B40	B35	B35	B40	B40	B40	B40	B35	B35	
		Объем бетона, $м^3$	24.6	24.6	24.9	24.9	24.6	24.6	24.9	24.9	25.0	25.0	24.6	24.6	

Фасад

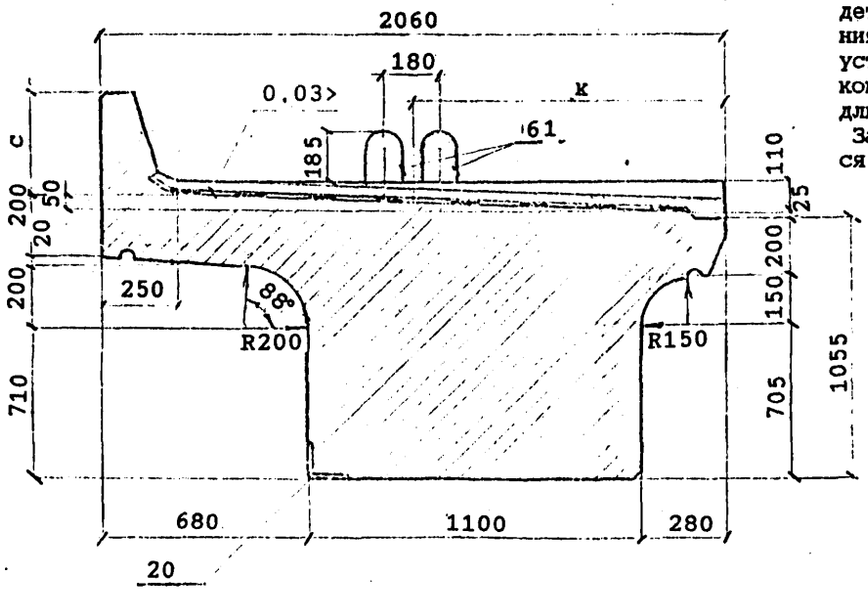


План



1-1

1:20



В балках, предназначенных для установки с внутренней стороны кривой, закладные детали поз.20 предусмотрены для крепления консолей убежищ (только в местах установки убежищ) или для крепления консолей кабельных желобов (по всей длине балок).

Закладные детали поз.20 устанавливаются по оси деталей поз.18.

После извлечения балки из опалубки перед укладкой гидроизоляции петли поз.61 срезаются заподлицо с поверхностью бетона

Марка балки	а, мм	в, мм	с, мм	к, мм	Масса балки, т без изоляции / с изоляцией
БП1.165-3 БП1.165-3М БП1.165-3М1	—	—	350	940	61.4 / 65.4
БП1.165-2 БП1.165-2М БП1.165-2М1	—	—	350	940	61.4 / 65.4
БП1.165-3К1 БП1.165-3К1М БП1.165-3К1М1	—	—	550	960	62.3 / 66.3
БП1.165-2К1 БП1.165-2К1М БП1.165-2К1М1	—	—	550	960	62.3 / 66.3
БП1.165-3К2 БП1.165-3К2М БП1.165-3К2М1	—	—	350	940	61.4 / 65.4
БП1.165-2К2 БП1.165-2К2М БП1.165-2К2М1	—	—	350	940	61.4 / 65.4
БП1.165-3К3 БП1.165-3К3М БП1.165-3К3М1	—	40	550	960	62.4 / 66.4
БП1.165-2К3 БП1.165-2К3М БП1.165-2К3М1	—	40	550	960	62.4 / 66.4
БП1.165-3К4 БП1.165-3К4М БП1.165-3К4М1	40	90	550	960	62.5 / 66.5
БП1.165-2К4 БП1.165-2К4М БП1.165-2К4М1	40	90	550	960	62.5 / 66.5
БП1.165-3К5 БП1.165-3К5М БП1.165-3К5М1	40	—	350	940	61.5 / 65.5
БП1.165-2К5 БП1.165-2К5М БП1.165-2К5М1	40	—	350	940	61.5 / 65.5

Исполнил	Сенько	
Проверил	Васильева	
Нач.пр.гр	Акулова	
ГИП	Пашковский	
Нач.отдела	Ткаченко	
Н.контроль	Миронова	

3.501.1-175.93.30-6

Балка плитная длиной 16.5м БП1.165 Общий вид

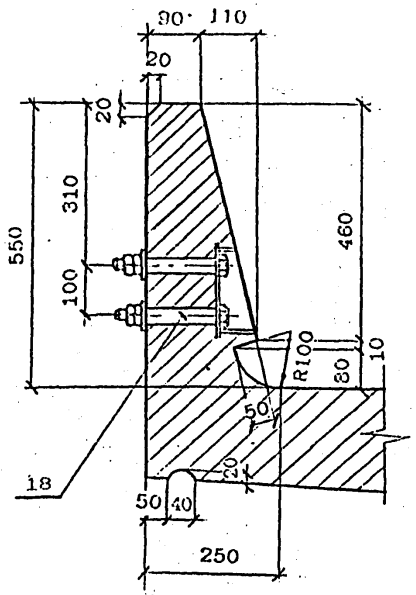
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

АО "ТРАНСМОСТ"

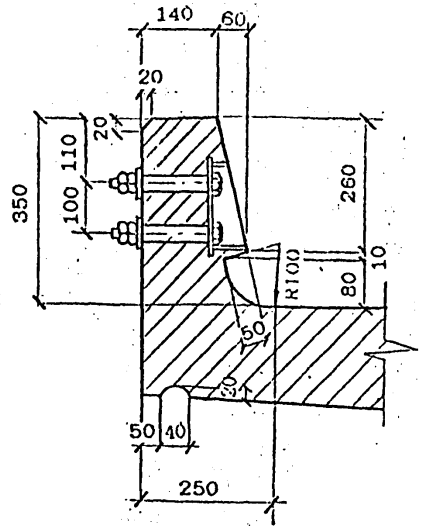
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ПРОДОЛЬНЫЙ БОРТИК БАЛКИ
1:10

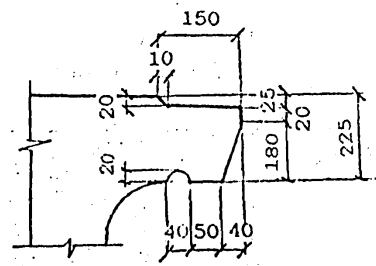
НА КРИВОЙ



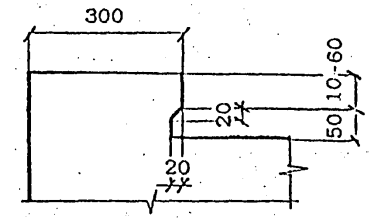
НА ПРЯМОЙ



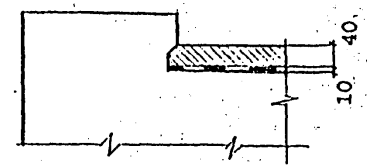
КОНСТРУКЦИЯ КОНЦЕВОГО УЧАСТКА
ПЛИТЫ БАЛЛАСТНОГО КОРЫТА



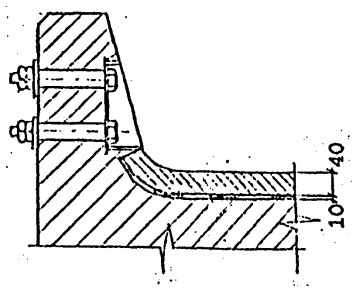
ПОПЕРЕЧНЫЙ БОРТИК БАЛКИ
1:10



ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ИЗОЛЯЦИИ



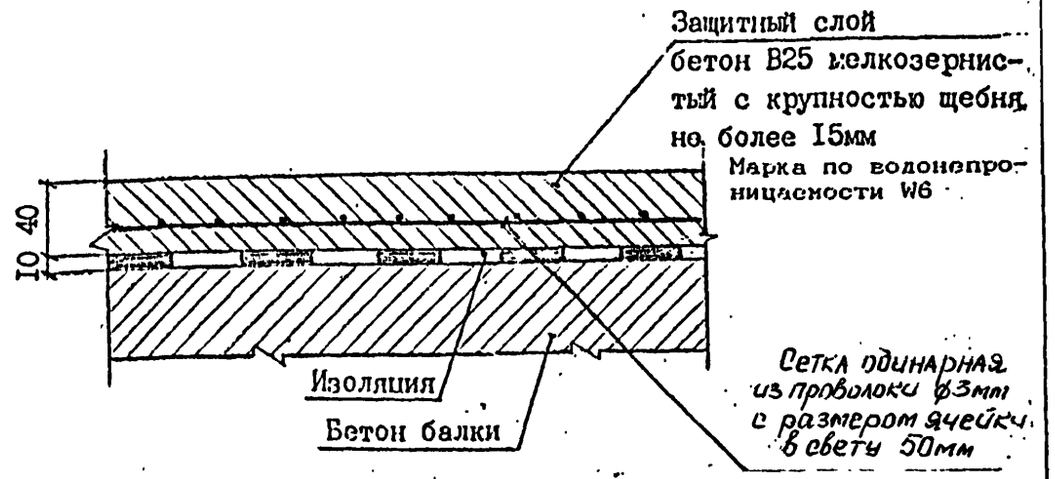
ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ИЗОЛЯЦИИ



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

Вид гидроизоляции	Марки балок	Конструкция гидроизоляции (без защитного слоя)	Толщина слоя, мм
Тиоколовая пастичная	БП1.165 БП1.165-М БП1.165-М1	Грунтовка Мастика тиоколовая СМ1 по ТУ38.33-119-69 Армирующий материал-сетки стеклянные СС1,СС5 по ТУ6-11-99-75 Минхимпрома Мастика тиоколовая СМ1 по ТУ38.33-119-69	0.1 1.5 0.2 1.5
Резинополобная рулонная	БП1.165	Грунтовка Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200УССР82-73 Бутизол вулканизированный по ТУ38.103-301-75 или армогидробутил по ТУ21-27-54-79 МПСМ Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200УССР82-73 Бутизол вулканизированный по ТУ38.103-301-75 или армогидробутил по ТУ21-27-54-79 МПСМ	0.1 1.0 2.0 1.0 2.0
	БП1.165-М БП1.165-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
	БП1.165-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	БП1.165 БП1.165-М	ВАРИАНТ 1 Грунтовка Мастика изольная МРБ-Х-15 по ТУ200 УССР 82-73 Армоизол 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
		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 СС1,СС5 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	БП1.165	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 гидроизоляций 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



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

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

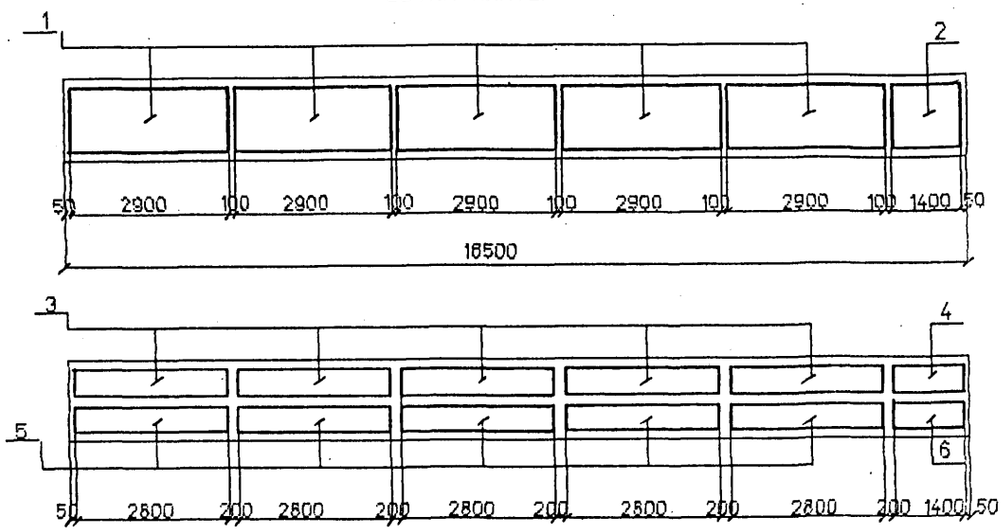
Марка балки	Тиоколовая мастичная гидроизоляция			Защитный слой		
	Грунтовка на основе тиоколовой мастики СМ1	Мастика тиоколовая СМ1 по ТУ 38.33-119-69	Сетка стеклянная СС1, СС5 по ТУ 6-11-99-75 Минхимпрома	Бетон В25 F200*	Сетка арматурная 50-3.0-0 ГОСТ 5336-80	Фиксатор ф8АI ГОСТ 5781-82
	м2	кг	м2	м2 / м3	м2 / кг	шт / кг
БП1.165-3						
БП1.165-2						
БП1.165-3К1						
БП1.165-2К1						
БП1.165-3К2						
БП1.165-2К2						
БП1.165-3К3	29.6	98.1	28.3	30.3/1.1	28.3/68.7	82 /6.6
БП1.165-2К3						
БП1.165-3К4						
БП1.165-2К4						
БП1.165-3К5						
БП1.165-2К5						

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

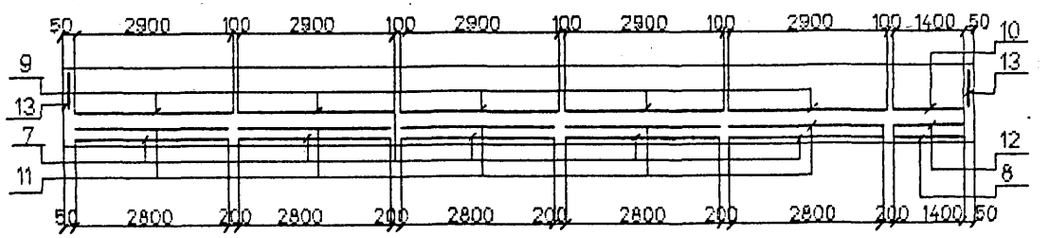
* Марка бетона по морозостойкости при эксплуатации конструкции в особо суровых климатических условиях - F 300.

схема расположения сеток

сетки плиты



сетки бортиков



сетки вутов

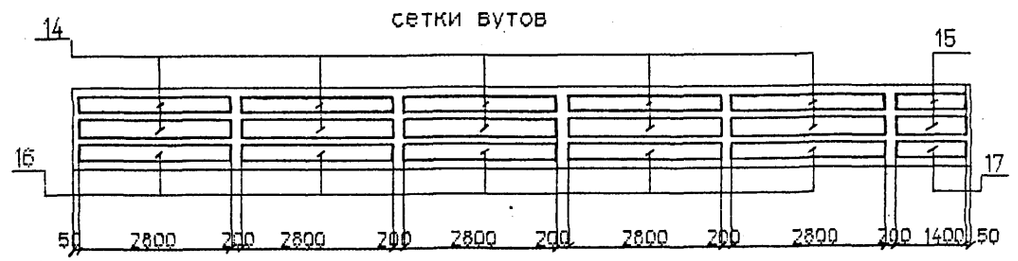
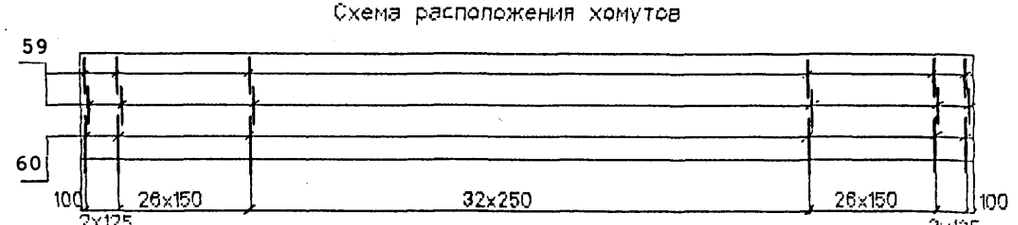
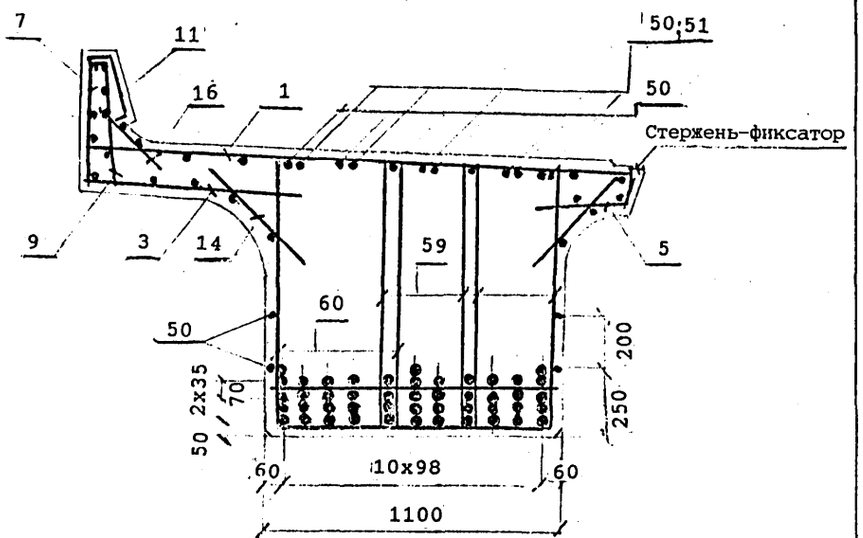


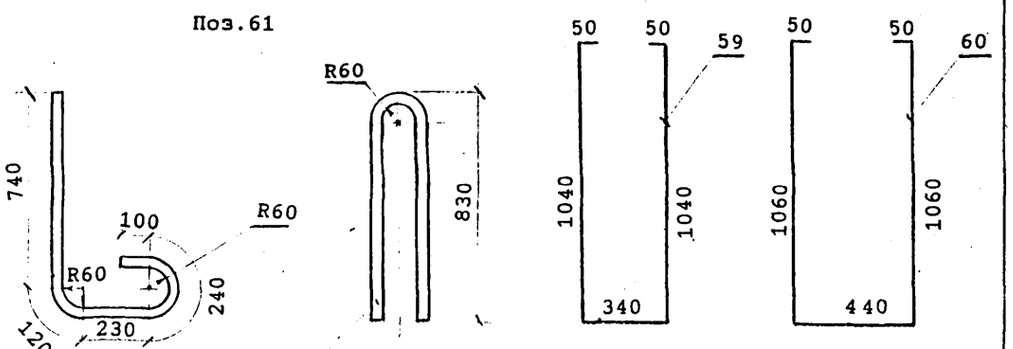
Схема расположения хомутов



Сечение в середине пролета



Поз.61



61

Стержень-фиксатор см.докум. 3.501.1-175.93.30-5

Наименьшая толщина защитного слоя бетона до поверхности хомутов – 20 мм; до поверхности рабочей арматуры –30 мм.

Привязка закладных изделий и строповочных петель приведена на докум. 3.501.1-175.93.30-5

Исполнил	Гордеев	
Проверил	Башнова	
Нач.пр.гр	Акулова	
ГИП	Пашковский	
Нач.отдела	Ткаченко	
Н.контроль	Миронова	

3.5011-175.93.30-7

Балка плитная длиной 16.5м БП1.165

Арматурный чертеж

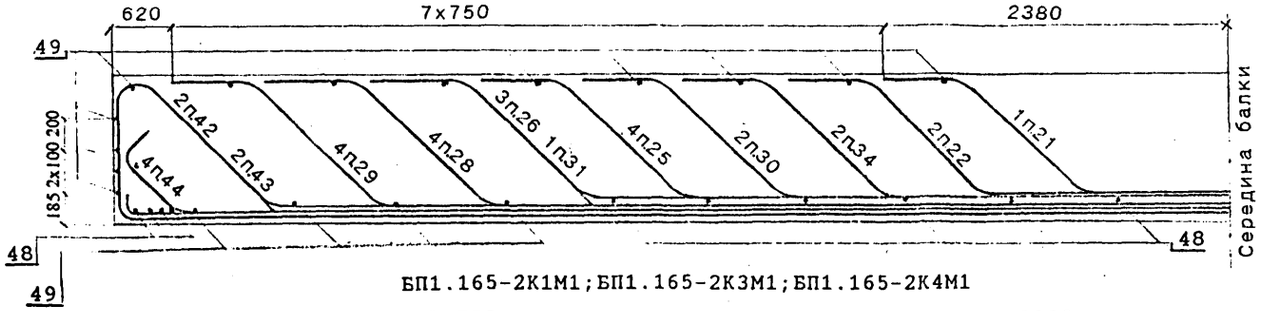
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

АО " ТРАНСМОСТ "

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

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОТОГНУТЫХ СТЕРЖНЕЙ

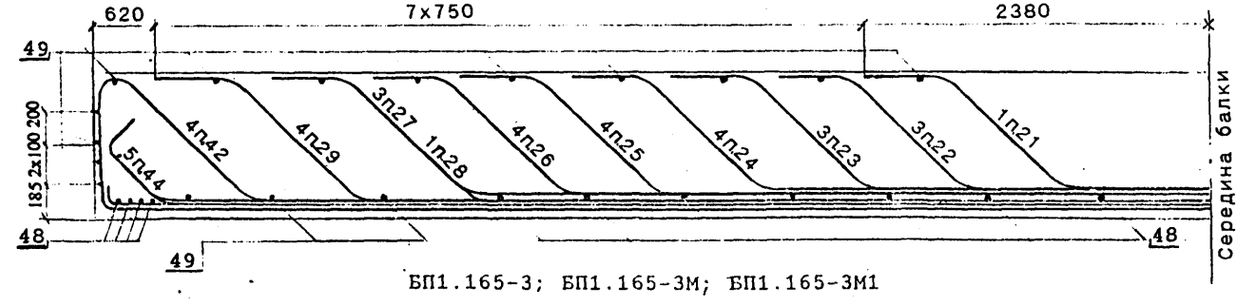
БП1.165-2К1; БП1.165-2К1М; БП1.165-2К3; БП1.165-2К3М; БП1.165-2К4; БП1.165-2К4М;



22					21					22
34	30	25	26	25	26	25	26	25	30	34

29	29	42	28	29	31	29	28	42	28	29
45	44	45	44	43	45	43	44	45	44	45
46	47	47	47	47	47	47	47	47	47	46

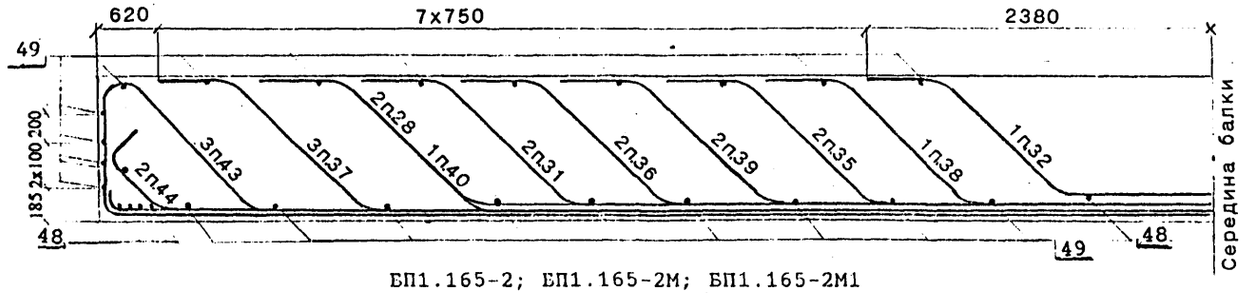
БП1.165-2К1М1;БП1.165-2К3М1;БП1.165-2К4М1



24	22	24	22	23	21	23	22	24	23	24
25	26	25	26	27	27	27	26	25	26	25

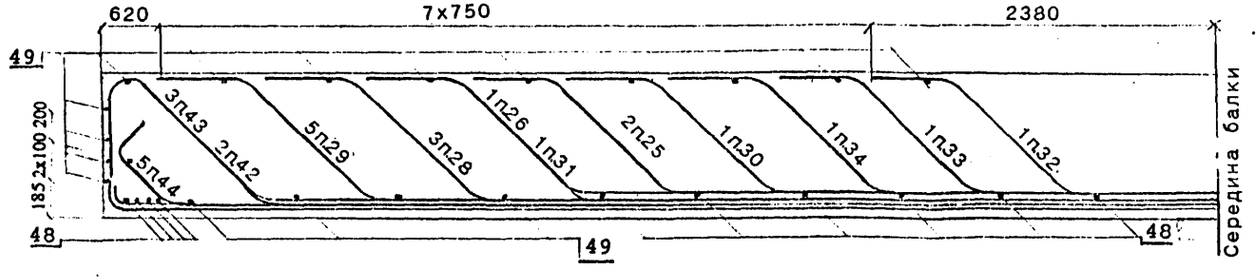
29	42	44	29	42	28	42	29	44	42	29
45	45	45	44	45	44	45	44	45	45	45
46	47	47	47	47	47	47	47	47	47	46

БП1.165-3; БП1.165-3М; БП1.165-3М1



					32					
28	39	36	35	31	38	31	35	35	39	28
45	37	44	43	37	43	40	42	44	37	45
46	47	47	47	47	47	47	47	47	47	46

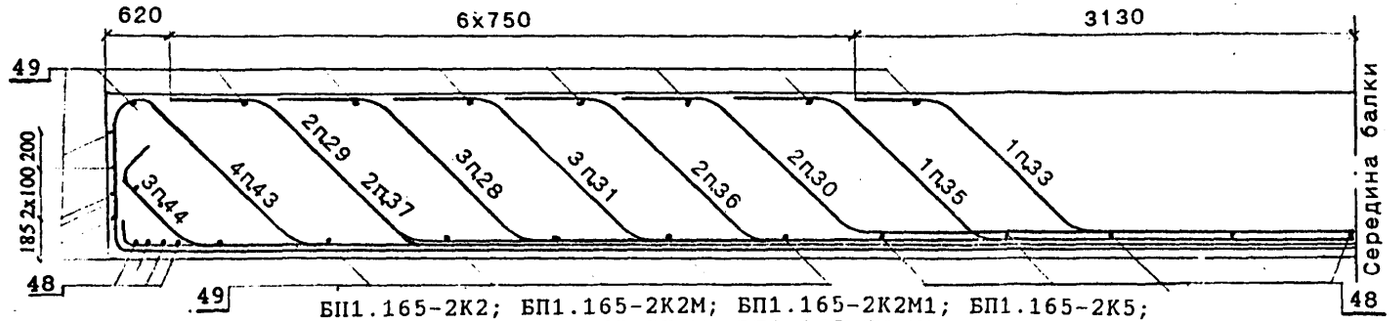
БП1.165-2; БП1.165-2М; БП1.165-2М1



25	34		33	26	32		30		25	
29	28	29	42	29	31	28	42	29	28	29
45	44	43	44	44	43	44	44	43	45	45
46	47	47	47	47	47	47	47	47	47	46

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

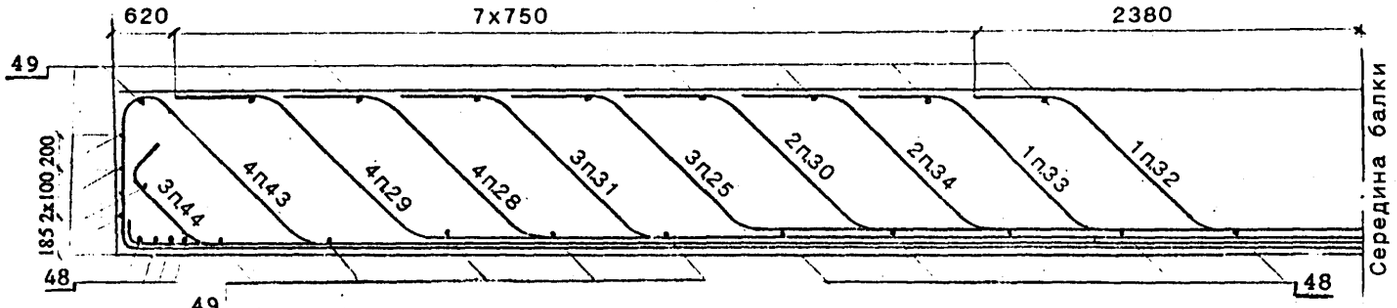
БП1.165-3К2; БП1.165-3К2М; БП1.165-3К2М1;
БП1.165-3К5; БП1.165-3К5М; БП1.165-3К5М1



30	33	30

28	36	31	29	28	35	31	29	31	36	28
45	43	37	43	44	44	44	43	37	43	45
46	47	47	47	47	47	47	47	47	47	46

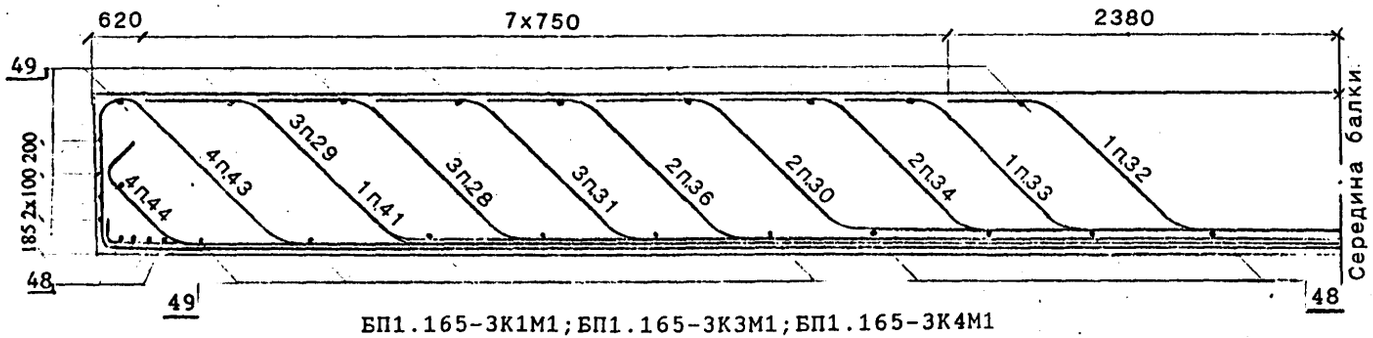
БП1.165-2К2; БП1.165-2К2М; БП1.165-2К2М1; БП1.165-2К5;
БП1.165-2К5М; БП1.165-2К5М1.



30	25	34*	33	25	32	34	25	30

29	31	28	29	28	31	28	29	28	31	29
45	43	44	43	45	44	45	43	44	43	45
46	47	47	47	47	47	47	47	47	47	46

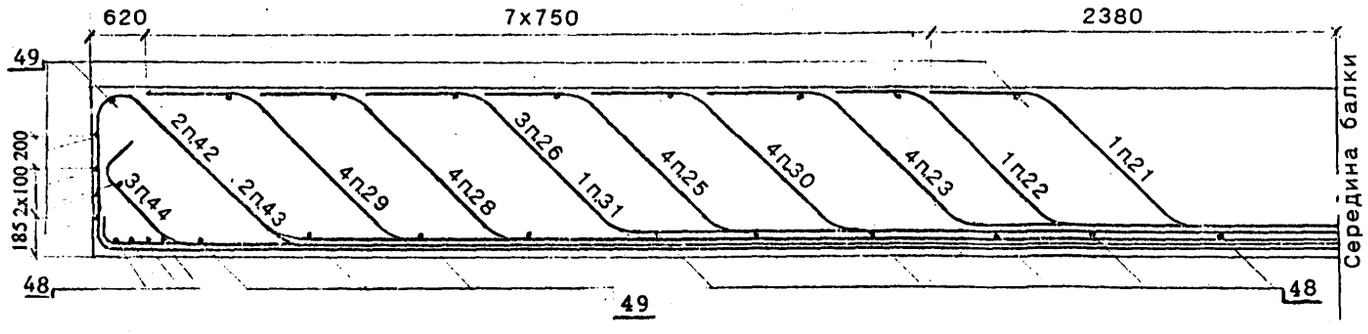
БП1.165-3К1; БП1.165-3К3; БП1.165-3К4; БП1.165-3К1М; БП1.165-3К3М; БП1.165-3К4М.



30	34	33	32	34	30

28	36	28	31	29	31	29	31	29	36	28
45	43	44	44	43	41	43	44	44	43	45
46	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47

БП1.165-3К1М1; БП1.165-3К3М1; БП1.165-3К4М1



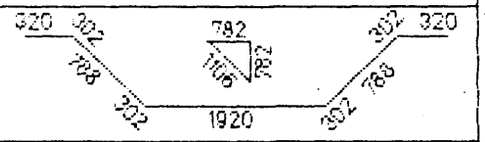
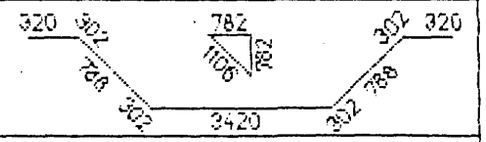
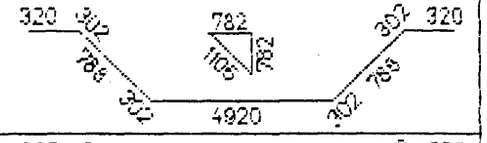
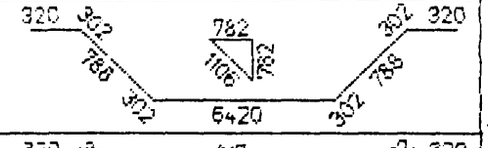
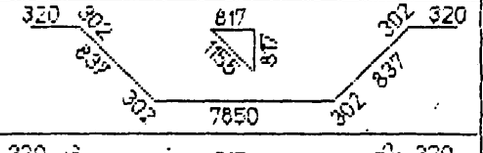
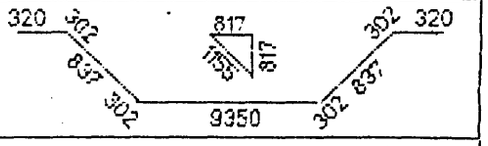
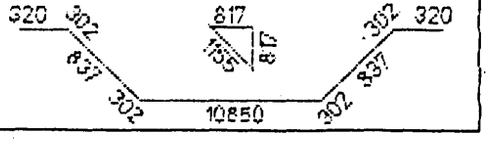
23		23		22		21		23		23

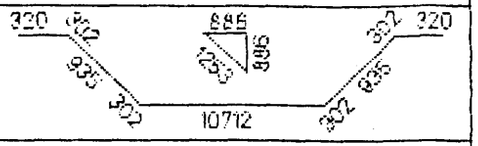
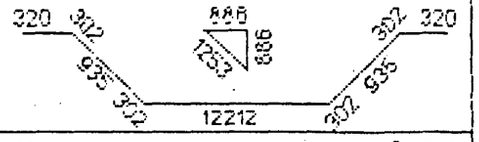
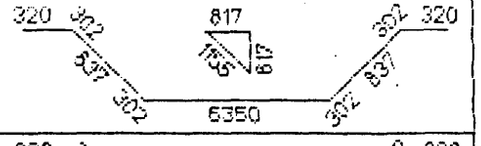
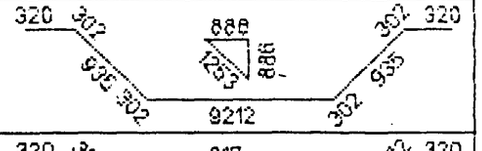
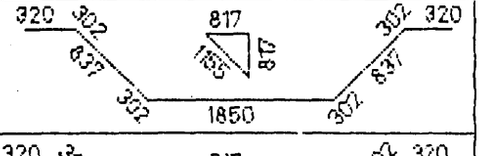
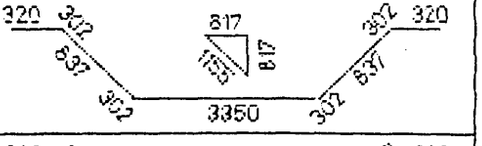
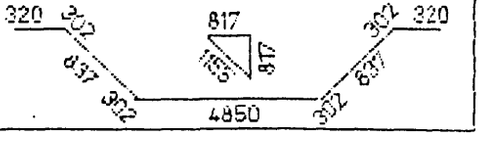
26	25	30	25	30	26	30	25	30	25	26

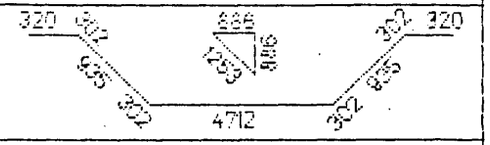
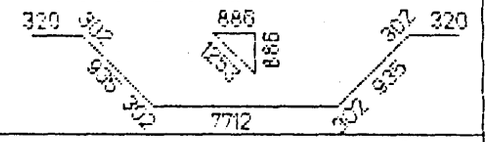
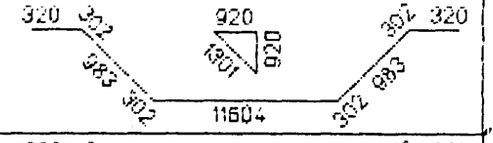
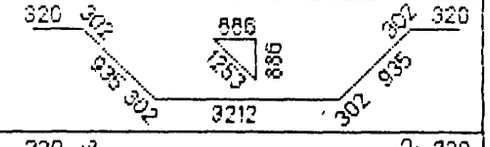
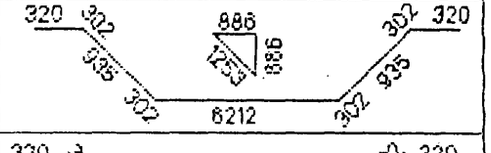
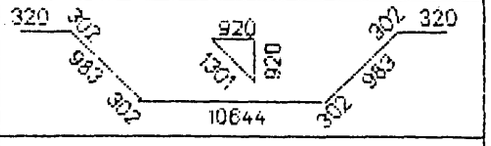
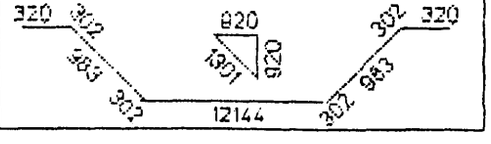
29	28	42	28	29	31	29	28	42	28	29
45	43	45	44	45	44	45	44	45	43	45
46	47	47	47	47	47	47	47	47	47	46

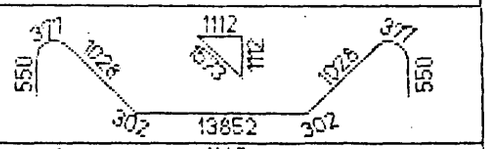
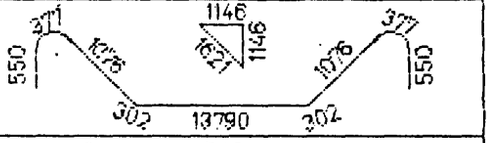
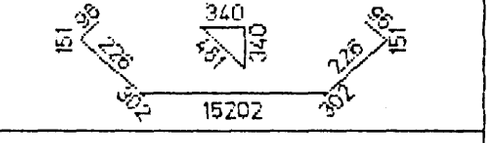
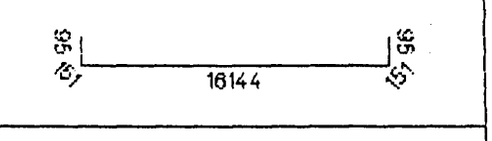
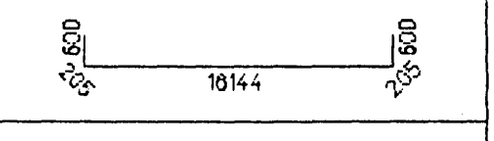
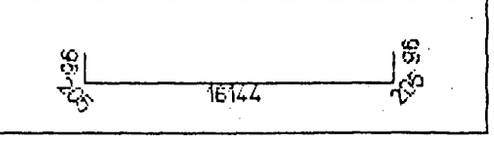
* Для балок марок БП1.165-2К2; БП1.165-2К2М; БП1.165-2К5; БП1.165-2К5М
один из стержней поз.34 не устанавливать.

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

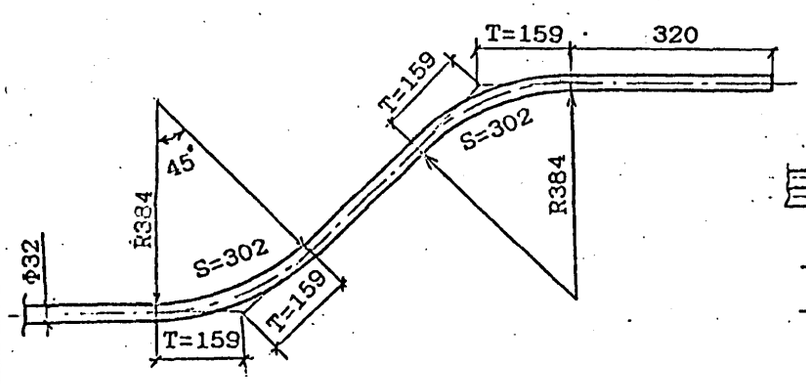
Поз	Эскиз
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	

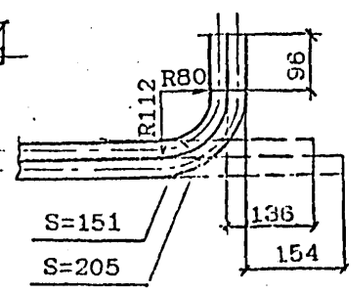
Поз	Эскиз
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	

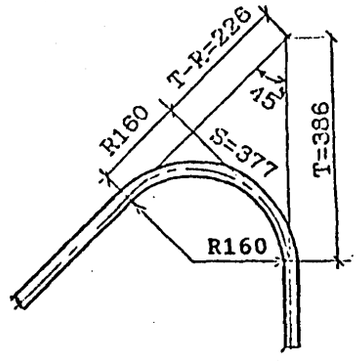
Поз	Эскиз
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	

Поз	Эскиз
42	
43	
44	
45	
46	
47	

ДЕТАЛИ ОТГИБОВ





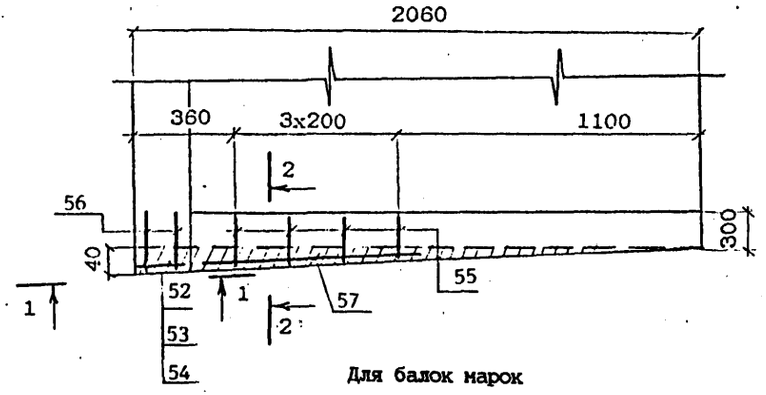


Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ АРМИРОВАНИЕ НА КРИБЫХ

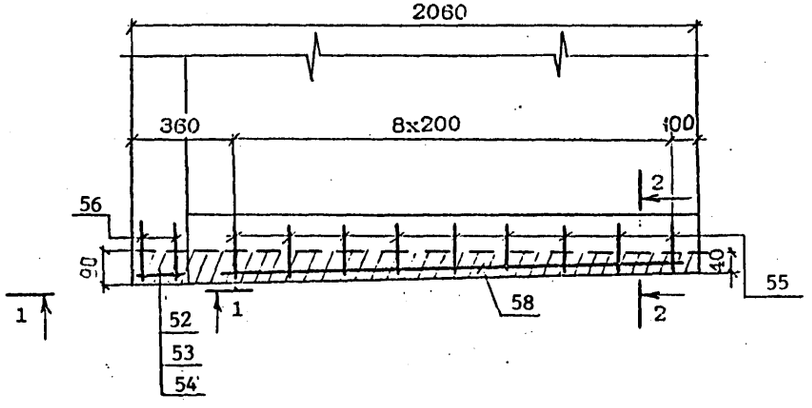
Для балок марок

БП1.165-К3



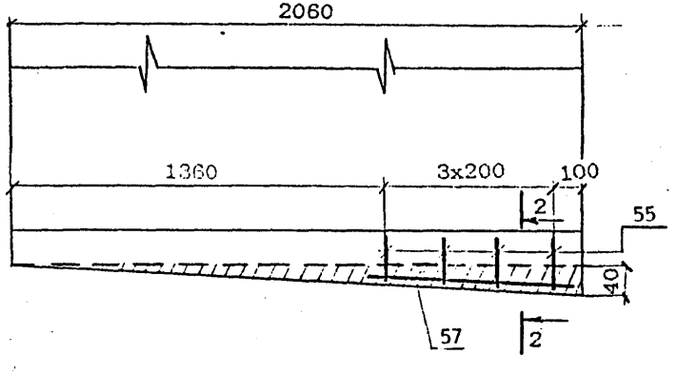
Для балок марок

БП1.165-К4

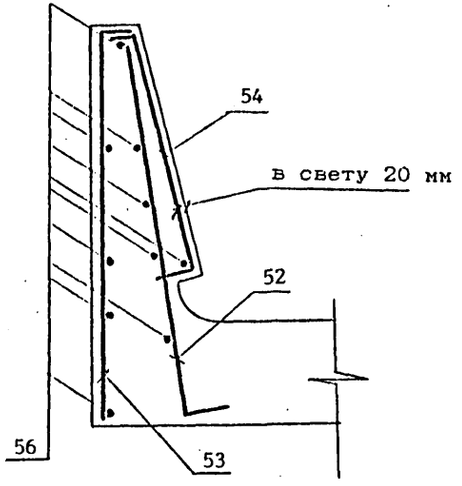


Для балок марок

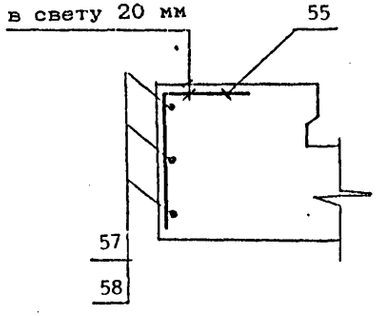
БП1.165-К5



1 - 1



2 - 2



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
52	710, 70
53	700, 50
54	20, 46, 57, 430, 50, 50
55	150, 230

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, кг

МАРКА БАЛКИ	Изделия арматурные								Связальная проволока ГОСТ 282-74	ВСЕГО
	Арматура класса									
	AIII(AII)				AI					
	ГОСТ 5781-82									
	ф32	ф12	ф10	Итого	ф32	ф10	ф8	Итого		
БП1.165-3	3206.4	297.0	73.2	3576.6	146.9	424.9	363.3	935.1	18.1	4529.8
БП1.165-2	3974.5	297.0	73.2	4344.7	146.9	424.9	360.0	931.8	21.2	5297.7
БП1.165-3К1	3659.7	297.0	89.7	4046.4	146.9	592.9	307.4	1059.8	19.2	5100.2
БП1.165-2К1	4408.5	297.0	89.7	4795.2	146.9	424.9	383.8	955.6	23.1	5773.9
БП1.165-3К2	3538.5	297.0	73.2	3908.7	146.9	424.9	360.8	932.0	19.4	4860.7
БП1.165-2К2	4042.9	297.0	73.2	4413.1	146.9	424.9	360.0	931.8	21.4	5366.3
БП1.165-3К3	3764.1	297.0	90.7	4151.8	146.9	592.9	313.9	1053.7	20.9	5226.4
БП1.165-2К3	4408.5	297.0	90.7	4796.2	146.9	424.9	390.3	962.1	23.1	5781.4
БП1.165-3К4	3763.9	297.0	90.7	4151.6	146.9	592.9	317.8	1057.6	20.9	5230.1
БП1.165-2К4	4408.5	297.0	90.7	4796.2	146.9	424.9	394.2	966.0	23.1	5785.3
БП1.165-3К5	3538.5	297.0	73.2	3908.7	146.9	424.9	363.9	935.7	19.4	4863.8
БП1.165-2К5	4042.9	297.0	73.2	4413.1	146.9	424.9	363.1	934.9	21.5	5369.5

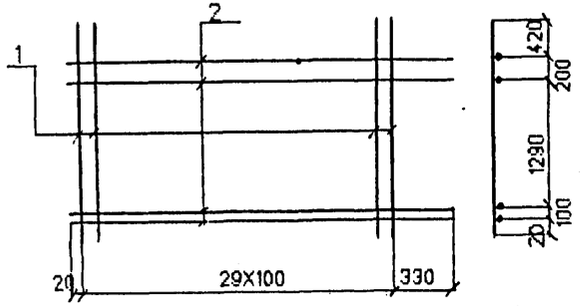
Продолжение ведомости

МАРКА БАЛКИ	Изделия закладные																Общий расход
	Прокат										Сталь арматурная ГОСТ 5781-82			Стандартные изделия				Всего	
	Листовой ГОСТ 19903-74, δ							Труба ГОСТ 8732-78	Уголок ГОСТ 8509-80	Итого	Класса AIII(AII)			Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 11371-78	Итого		
	40	20	16	12	8	5	Итого	32х3.5	125х12		ф22	ф12	Итого	М22	М22	ф22			
БП1.165-3																			4801.2
БП1.165-2																			5569.1
БП1.165-3К1																			5371.6
БП1.165-2К1																			6045.3
БП1.165-3К2																			5132.1
БП1.165-2К2	8.8	11.4	120.4	4.8	15.6	10.0	171.0	6.0	52.0	58.0	11.2	11.2	22.4	16.0	3.0	1.0	20.0	271.4	5637.7
БП1.165-3К3																			5497.8
БП1.165-2К3																			6052.8
БП1.165-3К4																			5501.5
БП1.165-2К4																			6056.7
БП1.165-3К5																			5135.2
БП1.165-2К5																			5640.9

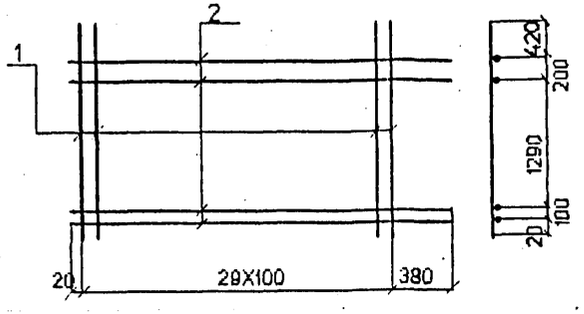
Марки сталей приведены в табл.1,2 технического описания.

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

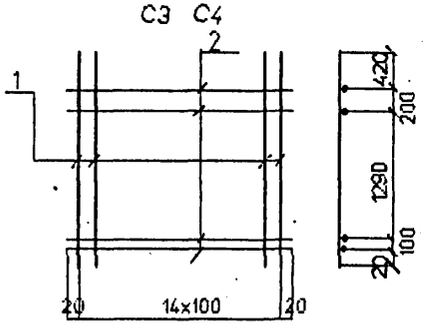
С1



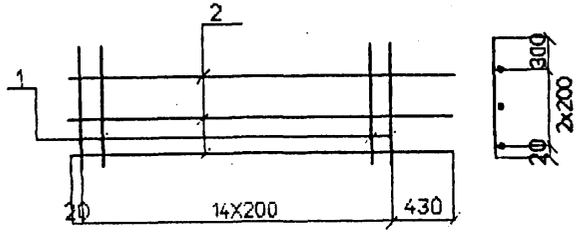
С2



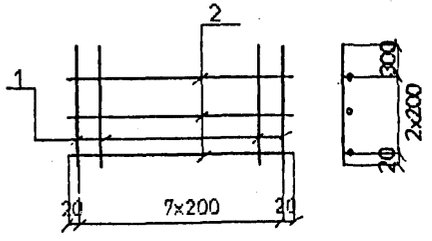
С3 С4



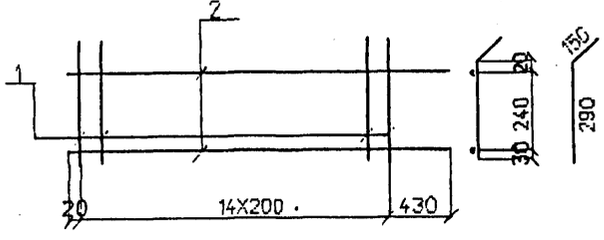
С5



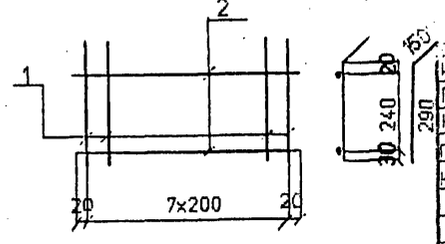
С6



С7



С8



Марка сетки	Поз	Наименование		Кол	Масса ед. кг.	Масса сетки кг
С1	1	Ф12AIII(AII)	l=2030	30	1.8	59.2
	2	Ф8AI	l=3250	4	1.3	
С2	1	Ф12AIII(AII)	l=2030	30	1.8	62.4
	2	Ф10AI	l=3300	4	2.1	
С3	1	Ф12AIII(AII)	l=2030	15	1.8	29.4
	2	Ф8AI	l=1440	4	0.6	
С4	1	Ф12AIII(AII)	l=2030	15	1.8	30.6
	2	Ф10AI	l=1440	4	0.9	
С5	1	Ф8AI	l=720	15	0.3	8.1
	2	Ф8AI	l=3250	3	1.3	
С6	1	Ф8AI	l=720	8	0.3	4.2
	2	Ф8AI	l=1440	3	0.6	
С7	1	Ф8AI	l=440	15	0.2	5.2
	2	Ф8AI	l=3250	2	1.3	
С8	1	Ф8AI	l=440	8	0.2	2.8
	2	Ф8AI	l=1440	2	0.6	

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.

Исполнил	Чернова	
Проверил	Васильева	
Нач.пр.гр	Акулова	
ГИП	Пашковский	
Нач.отдела	Ткаченко	
Н.контроль	Миронова	

3.501.1-175.93. 30-8

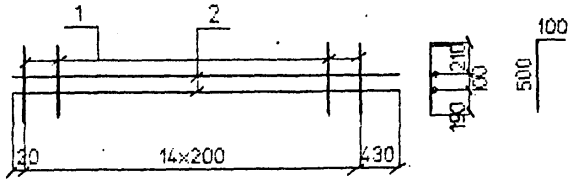
Сетка арматурная С1 - С8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

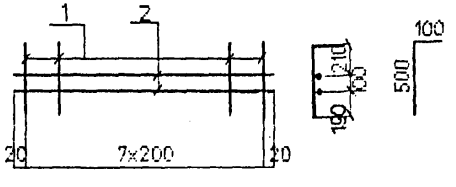
АО "ТРАНСМОСТ"

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

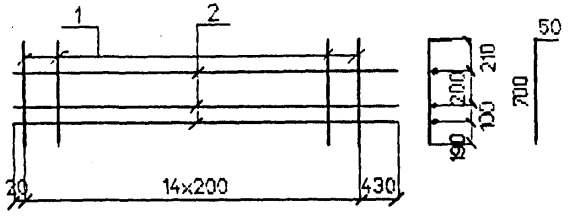
С9



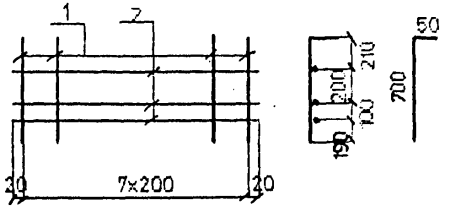
С10



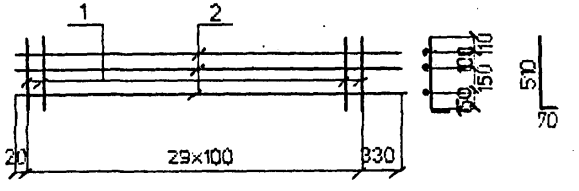
С11



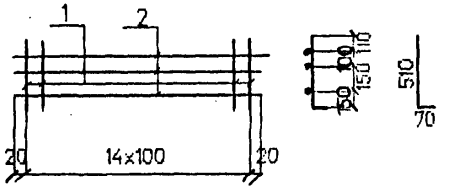
С12



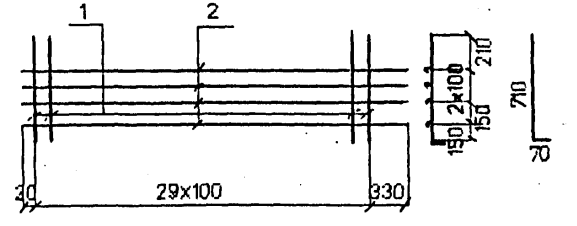
С13



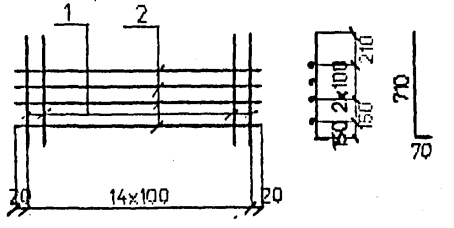
С14



С15



С16



Марка сетки	Поз	Наименование		Кол	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг
С9	1	Ф8AI	l=600	15	0.2	6.1
	2	Ф8AI	l=3250	2	1.3	
С10	1	Ф8AI	l=600	8	0.2	1.8
	2	Ф8AI	l=1440	2	0.6	
С11	1	Ф8AI	l=750	15	0.3	8.3
	2	Ф8AI	l=3250	3	1.3	
С12	1	Ф8AI	l=750	8	0.3	4.2
	2	Ф8AI	l=1440	3	0.6	
С13	1	Ф10AIII(AII)	l=580	30	0.4	14.6
	2	Ф8AI	l=3250	3	1.3	
С14	1	Ф10AIII(AII)	l=580	15	0.4	7.8
	2	Ф8AI	l=1440	3	0.6	
С15	1	Ф10AIII(AII)	l=780	30	0.5	19.6
	2	Ф8AI	l=3250	4	1.3	
С16	1	Ф10AIII(AII)	l=780	15	0.5	9.9
	2	Ф8AI	l=1440	4	0.6	

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.

Исполнил	Чернова	
Проверил	Васильева	
Нач.пр.гр	Акулова	
ГИП	Пашковский	
Нач.отдела	Ткаченко	
Н.контроль	Миронова	

3.501.1-175.93. 30- 9

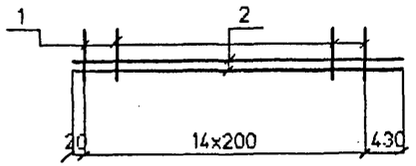
Сетка арматурная С9 - С16

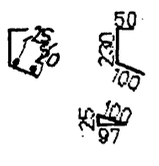
Стадия	Лист	Листов
Р		1

АО "ТРАНСМОСТ"

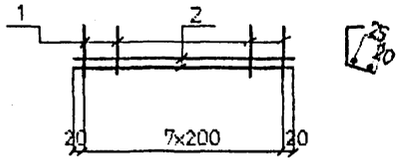
Инв.№подл | Подпись и дата | Взам.инв.№

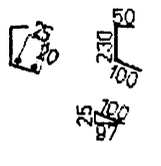
С17



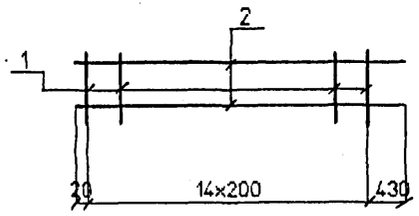


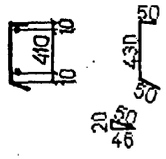
С18



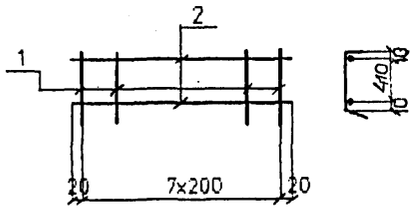


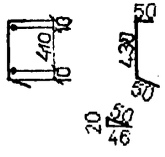
С19



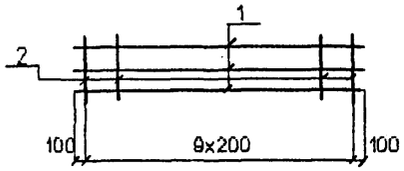


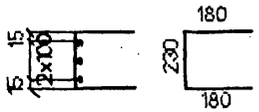
С20





С21





Марка сетки	Поз	Наименование		Кол	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг
С17	1	Ф8AI	l=380	15	0.2	5.6
	2	Ф8AI	l=3250	2	1.3	
С18	1	Ф8AI	l=380	8	0.2	2.8
	2	Ф8AI	l=1440	2	0.6	
С19	1	Ф8AI	l=530	15	0.2	5.6
	2	Ф8AI	l=3250	2	1.3	
С20	1	Ф8AI	l=530	8	0.2	2.8
	2	Ф8AI	l=1440	2	0.6	
С21	1	Ф10AIII(AII)	l=2000	3	1.2	5.6
	2	Ф8I	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.

Исполнил	Чернова	
Проверил	Васильева	
Нач.пр.гр	Акулова	
ГИП	Пашковский	
Нач.отдела	Ткаченко	
Н.контроль	Миронова	

3.501.1-175.93. 30-10

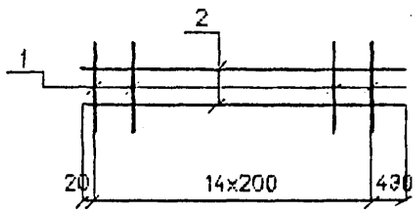
Сетка арматурная С17 - С21

Стадия	Лист	Листов
Р		1

АО "ТРАНСМОСТ"

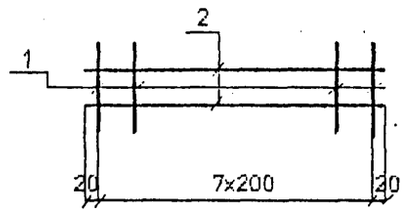
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

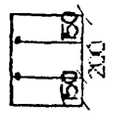
С22



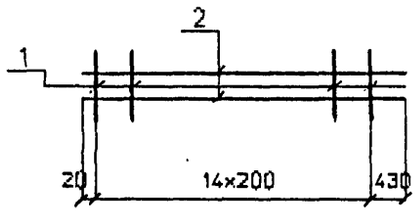


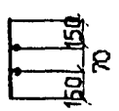
С23



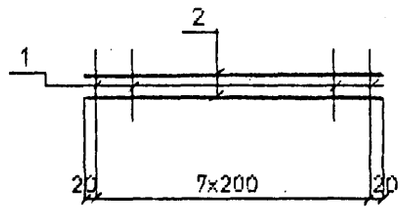


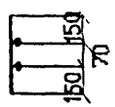
С24





С25





Марка сетки	Поз	Наименование		Кол	Масса ед. кг.	Масса сетки кг
С22	1	Ф8AI	l=500	15	0.2	5.6
	2	Ф8AI	l=3250	2	1.3	
С23	1	Ф8AI	l=500	8	0.2	2.8
	2	Ф8AI	l=1440	2	0.6	
С24	1	Ф8AI	l=370	15	0.1	4.1
	2	Ф8AI	l=3250	2	1.3	
С25	1	Ф8AI	l=370	8	0.1	2.0
	2	Ф8AI	l=1440	2	0.6	

Арматура класса AI 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.№

gost.e-ecolog.ru

Исполнил	Чернова	
Проверил	Васильева	
Нач.пр.гр	Акулова	
ГИП	Пашковский	
Нач.отдела	Ткаченко	
Н.контроль	Миронова	

3.501.1-175.93. 30-11

Сетка арматурная
С22 - С25

Стадия	Лист	Листов
Р		1

АО "ТРАНСМОСТ"