

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ГУП и КС

ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М

ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР

ТЕМА ИС-89(90)-З-1016-05

ВЫПУСК 0

ИНВ N 31300-М/1

МОСКВА 1989

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ГУП и КС

ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М

ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР
(ДЛЯ ОПЫТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ).

ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05

ВЫПУСК 0

Разработана
ГПИ "Союздорпроект"

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Вед
В. Р. Силков

В. Р. Силков
В. И. Литвинов

ИНВ № 31300-М/1

МОСКВА 1989

Инд. К.Роза
31300-М/1
Подпись и дата
В.И. Литвинов

№ п.п.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЛИСТ	СТР.
1		СОДЕРЖАНИЕ	1	
2		Пояснительная записка	2; 3; 4	
3		Балка длиной 12 м. Расчетный лист. Таблица усилий в ребре балки.	5	
4		Балка длиной 15 м. Расчетный лист. Таблица усилий в ребре балки.	6	
5		Балка длиной 18 м. Расчетный лист. Таблица усилий в ребре балки.	7	
6		Балки длиной 12; 15 и 18 м. Расчетный лист. Расчет ребра балки по предельным состояниям I и II гр.	8	
7		Балки длиной 12; 15 и 18 м. Расчетный лист. Расчет плиты проезжей части.	9	
8		Расход материалов на балки пролетных строений, армированных вязанными арматурными каркасами (арматура А I)	10	
9		Расход материалов на балки пролетных строений, армированных вязанными арматурными каркасами (арматура А II)	11	
10		Габариты. Схемы компоновки.	12	
11		Мостовое полотно. Схема расположения сборных элементов. Пролеты 12; 15 и 18 м	13	
12		Мостовое полотно. Спецификация сборных элементов.	14	
13		Расход материалов на элементы мостового полотна.	15	
14		Мостовое полотно. Плита тротуара ПТ.	16	
15		Мостовое полотно. Консоль металлическая КМ-1 для установки тротуарных плит.	17	
16		Мостовое полотно. Консоль металлическая КМ-2 для установки тротуарных плит.	18	
17		Мостовое полотно. Конструкция проезжей части	19	
18		Мостовое полотно. Узлы № 1; 2; 3; 4.	20	
19		Мостовое полотно. Поперечное объединение балок между собой. Узлы № 5, 6.	21	
20		Мостовое полотно. Элементы поперечного объединения балок между собой. Узел № 7.	22	

№ п.п.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЛИСТ	СТР.
21		Деформационный шов закрытого типа. Общий вид.	23	
22		Деформационный шов заполненного типа. Общий вид.	24	
23		Деформационный шов с резиновым компенсатором К-8. Общий вид.	25	
24		Деформационный шов с резиновым компенсатором К-8. Окаймление.	26	
25		Конструкция непрерывной проезжей части. Общий вид. Узлы № 1, 2.	27	
26		Конструкция непрерывной проезжей части. Детали.	28	
27		Конструкция непрерывной проезжей части. Спецификация и выборка материалов.	29	
28		Опирание балок пролетного строения. Опорная прокладка.	30	

Мин. № подл. 31300-М/1
 Подпись и дата 1985 г. 12/15

2265-ИС-0-01

И. контр.	И. спец.	Г. И. П.	И. н. з. гр.	И. н. з. л. к.	И. н. з. в. к.	Пролетные строения из П-образных балок длиной 12, 15 и 18 м для мостов нечерноземной зоны РСФСР. Тема ИС-89 (90)-3-1016-05
Иванский	Постовой	Антюньков	Лосицкий	Горохова	Белов	
16.08.89	16.08.89	16.08.89	15.08.89	14.08.89	14.08.89	
						Содержание
						Студия
						РД
						Лист 1
						Листов 30
						Сонздорпроект

1. СОСТАВ СЕРИИ

Выпуск 0. Материалы для проектирования. Элементы и конструкция проезжей части мостового полотна. Узлы. Рабочая документация.

Выпуск 1. Сборные железобетонные балки пролетных строений длиной 12; 15 и 18м, армированные вязаными арматурными каркасами с применением арматуры класса АП, и АШ. Рабочая документация.

Выпуск 2. Сборные железобетонные балки пролетных строений длиной 12; 15 и 18м с внешним армированием. Рабочая документация.

2. Назначение и область применения

Рабочая документация пролетных строений из П-образных блоков с короткими консолями из обычного железобетона длиной 12; 15 и 18м разработана на основании задания на проектирование от 07.02.1989г. и технического задания на проектирование от 21.03.1989г., утвержденных заместителем директора ЦНИИСа г.Хасхахи Г.Д., тема ИС-89(90)-3-1016-05. и договора № 29 от 15.02.1989 ЦНИИС и Союздорпроект.

Пролетные строения предназначены для строительства малых и средних мостов на внутрихозяйственных дорогах I-с категории по СНиП 2.05.03-84 Нечерноземной зоны РСФСР, при сейсмичности до 7 баллов. При применении балок пролетного строения в других регионах и климатических зонах СССР следует руководствоваться требованиями к материалам, приведенных в таблицах пояснительной записки.

Пролетные строения рассчитаны на пропуск автомобильной нагрузки А II и колесной нагрузки НК-80.

3. Технические требования

При разработке рабочей документации пролетных строений выполнены требования нижеперечисленных нормативных документов:

- СНиП 2.05.03-84. "Мосты и трубы. Нормы проектирования";
- Региональные нормы по проектированию и строительству автомобильных дорог в Нечерноземной зоне РСФСР, разработанные Союздорнии и утвержденные Госстроем СССР 28.07.88г;
- СН 393-78 "Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций";
- ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций".

Рекомендации ЦНИИС по железобетонным пролетным строениям с внешним армированием.

Рекомендации Союздорнии по устройству обмазочной гидроизоляции по типу "Вента".

4. Конструктивные решения

Поперечное сечение пролетного строения принято под габарит Г-8 в соответствии с категорией дороги I-с по СНиП 2.05.03-84 приложение I к таблице I. Компановка габарита осуществляется установкой 4-х балок пролетного строения: 2-х промежуточных балок и 2-х крайних балок. Ширина балок по плите 210 см.

Все балки пролетных строений длиной 12, 15 и 18м имеют одинаковую строительную высоту и одинаковые опалубочные размеры для крайних балок и промежуточных балок. В рабочей документации разработано три варианта армирования балок пролетного строения:

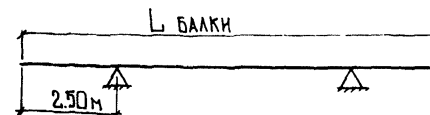
1. Армирование вязаными арматурными каркасами с применением арматуры класса АП;

2. Армирование вязаными арматурными каркасами с применением арматуры класса АШ;

3. Армирование полосовой сталью по низу ребер балок (внешнее армирование).

Монтаж балок пролетного строения осуществляется с помощью монтажных петель, устанавливаемых в ребрах балок. Максимальные консольные свесы балок при складировании и транспортировании должны быть не более указанных на рисунке № I.

Рис. № I



Поперечное объединение балок осуществляется посредством приварки стальных накладок из листового проката к закладным деталям, установленным в торцах плит балок пролетного строения, с обжатием их болтами, установленными в зазор между балками.

Рабочей документацией предусмотрены выносные тротуары (служебные проходы), устраиваемые на металлических консолях, крепящихся к крайним балкам. Перильное ограждение принято по типовому проекту инв. № 384/42.

2 2 6 5 - И С - 0 - 0 2

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 И 18М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05			
Н. КОНТР.	ИВАНСКИЙ	16.08.89	
НАЧ. ВИС.	ПОСТОВЫЙ	16.08.89	
ТЛ. СПЕЦ.	ИВАНСКИЙ	16.08.89	
ГИП	АНТЬИНОВ	15.08.89	
НАЧ. ГР.	КОСИЦКИЙ	15.08.89	
ИНЖ. I К.	ГОРДУОВА	14.08.89	
ИНЖЕНЕР	ГОЛОДОВА	14.08.89	
Пояснительная записка			Страницы
			Листов
			РА 2 30
Союздорпроект			

Имя, Подпись и дата Взам. инв. № 31300-М/1 1989 г. 05.19

Одежда мостового полотна состоит из гидроизоляции - 1мм; защитного слоя - 40мм и асфальтобетонного покрытия - 70мм.

Гидроизоляция - обмазочная в два слоя бутилкаучуковой мастики типа "Вента".

Асфальтобетонное покрытие двуслойное из мелкозернистого асфальтобетона по ГОСТ 9128-84. Толщина нижнего слоя 35-40мм верхнего слоя 35-30мм.

При сооружении мостов рабочей документацией предусматривается возможность устройства температурной неразрезности пролетных строений.

Для обеспечения плавного проезда по мостам в местах сопряжений разрезных пролетных строений, а также в местах сопряжений температурно-неразрезных цепей пролетных строений предусмотрено устройство деформационных швов. В рабочей документации приведено три типа деформационного шва:

закрытого типа, заполненного типа и деформационный шов с резиновым компенсатором типа К-8. Применение того или иного типа шва зависит от перемещений торцов пролетного строения или температурно-неразрезной цепи пролетных строений и должна соответствовать требованиям таблицы № 1.

Таблица № 1

№ пп	Тип деформационного шва	Максимальная амплитуда допустимых перемещений, мм
1	2	3
1	Деформационный шов закрытого типа	10
2	Деформационный шов заполненного типа	15
3	Деформационный шов с резиновым компенсатором типа К-8	50

Опираание балок пролетного строения предусмотрено в рабочей документации на прямоугольные слоистые резиновые опорные части типа РОЧ 15х35х4,0-0,5 или РОЧ 20х25х6,2-0,8 с применением опорных прокладок.

При подборке других типов опорных частей следует руководствоваться ВСН-86-83.

5. МАТЕРИАЛЫ

Для изготовления сборных железобетонных балок пролетного строения и сборных железобетонных тротуарных плит применяется тяжелый бетон по средней плотности 2200-2500кг/м3 класса прочности на сжатие В30 по ГОСТ 25192-82 и ГОСТ 26633-85.

Монолитный бетон защитного слоя мостового полотна принят класса по прочности на сжатие В25, мелкозернистый с водоцементным отношением В/Ц ≤ 0,42. Марка бетона и железобетона конструкций по водонепроницаемости W 6 по ГОСТ 12730.5-84.

Марка бетона по морозостойкости для вышеперечисленных конструкций назначается в зависимости от среднемесячной температуры наиболее холодного месяца по СНиП 2.01.01.-82 для дорожно-климатических районов Нечерноземной зоны РСФСР и должна соответствовать значениям приведенных в таблице № 2.

Таблица № 2

Климатические условия, характеризующие наиболее холодного месяца согласно СНиП 2.01.01-82	Сборные железобетонные балки пролетных строений	Сборные железобетонные блоки тротуарных плит	Монолитный бетон защитного слоя
Минус 10 и выше	200	200	300
Ниже минус 10 до минус 20 включительно	200	300	300
Ниже минус 20	300	300	300

Морозостойкость по ГОСТ 10060-87.

Материалы для приготовления бетона должны удовлетворять требованиям СНиП Ш-43-75 с учетом изменений и дополнений, приведенных в постановлении Госстроя СССР от 31.12.87г. № 318 "Об изменениях и дополнении главы СНиП Ш-43-75".

Максимальная крупность щебня 20мм с разбивкой по фракциям в соответствии с ГОСТ 10268-80.

2265-ИС-0-03

И. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	<i>Ильин</i>	16.08.87	Пролетные строения из П-образных балок длиной 12,45 и 18 м для мостов Нечерноземной зоны РСФСР. Тема ИС-89(90)-3-10КБ-05		
НАЧ. БИС	ПОСТОВОЙ	<i>Роско</i>	16.08.87			
ГА. СПЕЦ	ИВЯНСКИЙ	<i>Ильин</i>	16.08.87			
ТИП	ЛИТВИНОВ	<i>Л. Литвинов</i>	15.08.87			
НАЧ. ГР.	ЛОСИЦКИЙ	<i>Лосицкий</i>	15.08.87			
ИНЖ. Т.К.	ГОРДЮХОВА	<i>Гордюхова</i>	14.08.87	Пояснительная записка		
ИНЖЕНЕР	ГОЛОДОВА	<i>Голодова</i>	14.08.87			
				Страница	Лист	Листов
				РА	3	30
				СОЮЗДОРПРОЕКТ		

Имя Награда Подпись и дата Взам.инв.№
31300-м/1 15.08.87 6.088.87

В зависимости от средней температуры наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (с обеспеченностью 0,92), определяемой по СНиП 2.01.01-82 в дорожно-климатическом районе Нечерноземной зоны РСФСР, марки арматурной стали в соответствии с требованиями СНиП 2.05.03-84 следует принимать по таблице № 3.

Таблица № 3

Арматурная сталь	Класс арматурной стали	Докум., регламентирующий качество арматурной стали	Марка стали	Диаметр, мм	При применении конструкций в районах со средней температурой наружного воздуха, наиболее холодной пятидневки, С		
					минус 30° и выше	ниже минус 30°С до минус 40°С включительно	ниже минус 40°С
					вязаные каркасы и сетки	вязаные каркасы и сетки	вязаные каркасы и сетки
I	2	3	4	5	6	7	8
Стержневая горячекатанная гладкая	А I	ГОСТ 5781-82 ГОСТ 380-71	Вст.3сп2	6-10	+	+	+
			Вст.3мс2	6-10	+	+	+х)
			Вст.3ПС2	6-10	+	+	+
			Ст.3сп3	6-10	+	+	-
			Ст.3кп3	6-10	+	+	-
			Вст.3кп2	6-10	+	-	-
Стержневая горячекатанная периодического профиля	АП	ГОСТ 5781-82	Вст.5сп2	10-40	+	+	-
			Вст.5пс2	10-16	+	+	-
			Вст.5пс2	18-40	+	-	-
АсII	ГОСТ 380-71	10ГТ	10-32	+	+	+	
		25Г2С	6-40	+	+	+	
		35ГС	6-40	+	+	-	

*) не допускается для хомутов

Марки стали для закладных изделий следует принимать по таблице № 30 СНиП 2.05.03-84 по средней температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (с обеспеченностью 0,92).

Стальные элементы мостового полотна изготавливаются из стали марки Вст3сп5 по ГОСТ 380-71 при средней температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (с обеспеченностью 0,98) до минус 40°С включительно, при более низких температурах следует применять низколегированные стали по ГОСТ 19281-73 и ГОСТ 19282-73 марок, указанных в п.4.5 примечание п.2, СНиП 2.05.03-84.

Для внешнего армирования применяется сталь марки 15ХСНД-12 по ГОСТ 19282-73, согласно техническому заданию на проектирование.

Для крепления элементов мостового полотна в обычном исполнении и поперечного объединения балок применены болты по ГОСТ 7798-70 класса прочности 4.6 по ГОСТ 1759-70, а также гайки по ГОСТ 5915-70 классов прочности 4 и 5 по ГОСТ 1759-70.

При расчетной температуре по п.1.39 СНиП 2.05.03-84 ниже минус 40°С болты диаметром 22мм и более изготавливаются из стали марки 09Г2 по ТУ 14-1-287-72.

Все сварные соединения элементов закладных деталей должны производиться с соблюдением СН 393-78 и ГОСТ 14098-85.

Поверхности всех закладных деталей должны быть защищены от коррозии.

6. МАРКИРОВКА

Все изготавливаемые сборные железобетонные балки пролетных строений должны быть замаркированы.

Марка балки состоит из 3-х групп обозначений (например Б1-12-1) I группа - буква Б - балка, цифра 1, или 2, или 3 - характеризует место расположения балки в компоновке габарита.

1-промежуточная балка; 2-крайняя балка без тротуаров; 3-крайняя балка с выносным тротуаром.

2 группа - цифры 12, или 15, или 18 обозначают длину балки в метрах. 3 группа - цифра 1, или 2, или 3 характеризует тип армирования балок пролетного строения.

I - балки пролетного строения с армированием арматурой класса А1 и АП при армировании ребер вязанными пространственными каркасами.

2 - балки пролетного строения с армированием арматурой класса А1 и АП при армировании ребер вязанными пространственными каркасами.

3 - балки пролетного строения с армированием арматурой класса А1 и АП при армировании ребер внешним листом.

Пример маркировки балки: Б3-15-3.

Балка крайняя с выносным тротуаром, длиной 15м, армированная с применением арматуры класса А1 и АП с армированием ребер балки внешним листом.

2265-ИС-0-04

И. КОНТР.	ИВАНСКИЙ	16.08.89	ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 и 18 м для мостов Нечерноземной зоны РСФСР. Тема ИС-89(00)-3-4046-05		
НАЧ. ОИС	ПЫСТОВОЙ	16.08.89			
ГЛ. СПЕЦ.	ИВАНСКИЙ	16.08.89			
ГИП	ЛИТВИНОВ	15.08.89			
НАЧ. ГР.	ЛОСИЦКИИ	16.08.89			
ИНЖ. Т.К.	ГОРДОВА	16.08.89	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
ИНЖЕНЕР	ПЛАКОВОБА	16.08.89			
			Страниц	Лист	Листов
			РА	4	30
			СМОДЗОРПРОЕКТ		

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № 31300-М/1 1989 г. С.С.Р.

Длина пролетного строения, м	Расчетный пролет, м	Положение сечения	Расчетный элемент	Нормативные усилия											Расчетные усилия														
				Постоянная нагрузка						Временная нагрузка					Суммарная максимальная для расчета на трещиностойкость А-11-суммарная постоянная		Постоянная нагрузка				Временная нагрузка				Максимальная суммарная нагрузка				
				Собственный вес		Проезжая часть прочая постоянная		Суммарная нагрузка		А11*)		НК-80					Собственный вес		Проезжая часть прочая постоянная		Суммарная нагрузка		А11		НК-80		Максимальная суммарная нагрузка		
				М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс	М, тс/м	Q, тс
12	11,6	ℓ/2	РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	18,2	0,0	10,7	0,0	28,9	0,0	$\frac{26,2}{11,8}$	4,1	37,7	8,3	40,7	-	20,0	0,0	12,9	0,0	32,9	0,0	43,8	7,2	41,4	9,1	76,7	9,1		
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	14,5	0,0	4,6	0,0	19,1	0,0	$\frac{24,9}{24,5}$	5,0	37,9	8,6	43,6	-	15,9	0,0	6,6	0,0	22,5	0,0	41,7	8,9	41,6	9,5	64,2	9,5		
			РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	13,7	3,2	8,0	1,8	21,7	5,0	$\frac{20,4}{14,8}$	6,0	28,8	12,1	30,5	-	15,0	3,5	9,7	2,2	24,7	5,7	34,1	10,3	31,7	13,3	58,8	16,5		
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	10,8	2,5	3,5	0,8	14,3	3,3	$\frac{19,5}{19,2}$	7,5	28,4	12,5	33,5	-	11,9	2,8	4,9	1,1	16,8	3,9	32,6	12,9	31,2	13,8	49,4	17,7		
			РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	8,0	4,7	4,6	2,8	12,6	7,5	$\frac{12,1}{5,0}$	-	16,1	-	17,6	-	8,8	5,2	5,6	3,3	14,4	8,5	20,2	-	47,7	-	34,6	-		
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	6,3	3,8	2,0	1,2	8,3	5,0	$\frac{12,1}{11,6}$	-	14,1	-	19,9	-	7,0	4,1	2,9	1,7	9,9	5,8	19,6	-	15,5	-	29,5	-		
		ОПОРА	РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	0,0	6,3	0,0	3,7	0,0	10,0	$\frac{0,0}{0,0}$	11,3	0,0	19,2	0,0	-	0,0	6,9	0,0	4,5	0,0	11,4	0,0	19,0	0,0	21,1	0,0	27,6		
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	0,0	5,0	0,0	1,6	0,0	6,6	$\frac{0,0}{0,0}$	11,7	0,0	19,9	0,0	-	0,0	5,5	0,0	2,3	0,0	7,8	0,0	19,6	0,0	21,9	0,0	29,7		

*) - В знаменателе приведены усилия от нагрузки А-11, расположенной в пределах проезжей части, в числителе - на всей ширине ездового полотна

Интенсивность постоянной нагрузки на погонный метр наиболее загруженного ребра балки для пролетов 12, 15 и 18 м

Тип балки	Нормативные усилия		Расчетные усилия	
	Собственный вес, тс/м	Покрытие проезжей части, тс/м	Собственный вес, тс/м	Покрытие проезжей части, тс/м
Крайняя балка	1,08	0,636	1,19	0,767
Средняя балка	0,86	0,275	0,95	0,390

ИЗВ. № ПОДА. 31300 - МА
ПОДПИСЬ И ДАТА: *Севин* 1.09.85

2265-ИС-0-05

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ, ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90) 3-4016-05

И КОНТР	ИВЯНСКИЙ	<i>Ив</i>	16.08.89
НАЧ ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>Пост</i>	16.08.89
ГЛА СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	<i>Ив</i>	16.08.89
ГИП ОИС	ДИТВИНОВ	<i>Дит</i>	15.08.89
НАЧ ГР	ЛОДИЦКИЙ	<i>Лод</i>	14.08.89
ИНЖ.Т.К.	ГОРЮХОВА	<i>Гор</i>	14.08.89
ИНЖ.Д.К.	СЛОВЬЕВА	<i>Слов</i>	14.08.89

БАЛКИ ДЛИНОЙ 12 М
РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РД	5	30

ТАБЛИЦА УСИЛИЙ В РЕБРЕ БАЛКИ

СОЮЗДОРПРОЕКТ

ДЛИНА ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ, М	РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ, М	ПОЛОЖЕНИЕ РЕЧЕНИЯ	РАСЧЕТНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	НОРМАТИВНЫЕ УСИЛИЯ										РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ														
				ПОСТОЯННАЯ НАГРУЗКА						ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА				СУММАРНАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛ. РАСЧЕТА НА ТРЕХИСТОЙКОСТЬ А-И + СУММАРНАЯ ПОСТОЯННАЯ	ПОСТОЯННАЯ НАГРУЗКА				ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА				МАКСИМАЛЬНАЯ СУММАРНАЯ НАГРУЗКА					
				СОБСТВЕННЫЙ ВЕС		ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ПРОЧАЯ ПОСТОЯННАЯ		СУММАРНАЯ НАГРУЗКА		А11 ^{*)}		НК-80			СОБСТВЕННЫЙ ВЕС		ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ПРОЧАЯ ПОСТОЯННАЯ		СУММАРНАЯ НАГРУЗКА		А11		НК-80		СУММАРНАЯ НАГРУЗКА			
				М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс		М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс	М, Тс.м	Q, Тс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
15	14,6	ℓ/2	РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	28,8	0,0	16,9	0,0	45,7	0,0	$\frac{35,2}{17,2}$	4,3	48,4	8,8	62,9	-	31,7	0,0	20,4	0,0	52,1	0,0	56,4	7,3	53,2	9,7	108,5	9,7	
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	22,8	0,0	7,4	0,0	30,2	0,0	$\frac{33,2}{32,0}$	5,3	48,6	9,2	62,2	-	25,1	0,0	10,4	0,0	35,5	0,0	53,5	9,1	53,4	10,1	89,0	10,1	
		ℓ/4	РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	21,6	3,9	12,7	2,3	34,3	6,2	$\frac{27,2}{12,8}$	6,4	36,9	12,5	47,1	-	23,7	4,3	15,3	2,8	39,0	7,1	43,7	10,6	40,6	13,8	82,7	17,9	
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	15,6	3,1	5,5	1,0	21,1	4,1	$\frac{25,7}{24,9}$	7,9	36,8	12,8	46,0	-	18,8	3,5	7,8	1,4	26,6	4,9	41,4	13,1	40,5	14,1	68,0	19,0	
		ℓ/8	РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	12,6	5,9	7,4	3,5	20,0	9,4	$\frac{16,1}{7,1}$	-	21,0	-	27,1	-	13,8	6,5	8,9	4,2	22,7	10,7	25,8	-	23,1	-	48,5	-	
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	10,0	4,7	3,2	1,5	13,2	16,2	$\frac{15,4}{14,8}$	-	20,1	-	28,0	-	11,0	5,2	4,6	2,1	15,6	7,3	24,8	-	22,1	-	40,4	-	
		ОПОРА	РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	0,0	7,9	0,0	4,6	0,0	12,5	0,0	9,8	0,0	19,6	0,0	-	0,0	8,7	0,0	5,6	0,0	14,3	0,0	15,7	0,0	21,6	0,0	29,7	-
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	0,0	6,3	0,0	2,0	0,0	8,3	0,0	12,2	0,0	20,3	0,0	-	0,0	6,9	0,0	2,9	0,0	9,8	0,0	19,7	0,0	22,3	0,0	32,1	-

*) - В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ПРИВЕДЕНЫ УСИЛИЯ ОТ НАГРУЗКИ А-И, РАСПОЛОЖЕННОЙ В ПРЕДЕЛАХ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, В ЧИСЛИТЕЛЕ - НА ВСЕЙ ШИРИНЕ ЕЗДОВОГО ПОЛОТНА.

ИНВ. № ПОДА И ДАТА
31.000-М/1
№ КОП. 6.03.85

2265-ИС-0-06			
ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-1046-05			
И. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	16.08.85	СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
НАЧ. ОИС	ПОСТОВЫЙ	16.08.85	
ГЛА СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	16.08.85	БАЛКИ ДЛИНОЙ 15 М РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ
ГЛА ОИС	ЛЮТВИНОВ	15.08.85	
НАЧ. ПР.	ЛОСИЦКИЙ	15.08.85	ТАБЛИЦА УСИЛИЙ В РЕБРЕ БАЛКИ
ИНЖ. Т. К.	ГОРОХОВА	15.08.85	
ИНЖ. Т. К.	СОЛОВЬЕВА	14.08.85	
СОЮЗДОРПРОЕКТ			РД 6 30

ЛИНА ПРОЕКТНОГО СТРОЕНИЯ, М	РАСЧЕТНЫЙ ПРОЕКТ, М	ПОДЖЕИИЕ СЕЧЕНИЯ	РАСЧЕТНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	НОРМАТИВНЫЕ УСИЛИЯ												РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ																			
				ПОСТОЯННАЯ НАГРУЗКА						ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА						СУММАРНАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛЯ РАСЧЕТА НА ТРЕЩИНООСТОЙКОСТЬ А-ИИ СУММАРНАЯ ПОСТОЯННАЯ						ПОСТОЯННАЯ НАГРУЗКА						ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА						МАКСИМАЛЬНАЯ СУММАРНАЯ НАГРУЗКА	
				СОБСТВЕННЫЙ ВЕС		ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ПРОЧАЯ ПОСТОЯННАЯ		СУММАРНАЯ НАГРУЗКА		А11			НК-80			СОБСТВЕННЫЙ ВЕС		ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ПРОЧАЯ ПОСТОЯННАЯ		СУММАРНАЯ НАГРУЗКА		А11			НК-80			МАКСИМАЛЬНАЯ СУММАРНАЯ НАГРУЗКА							
				М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС	М, ТС М	Q, ТС						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28								
18	17,6	e/2	РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	41,7	0,0	24,6	0,0	66,3	0,0	44,6 23,3	4,4	58,8	9,1	89,6	-	45,9	0,0	29,7	0,0	75,6	0,0	68,9	7,3	64,7	10,0	144,5	10,0								
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	33,0	0,0	10,7	0,0	43,7	0,0	42,0 40,0	5,5	58,7	9,5	83,7	-	36,4	0,0	15,1	0,0	51,5	0,0	65,1	9,1	64,6	10,4	116,6	10,4								
			РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	31,3	4,7	18,4	2,8	49,7	7,5	34,3 17,2	6,7	44,8	12,7	66,9	-	34,4	5,2	22,3	3,4	56,7	8,6	53,1	10,7	49,3	14,0	109,8	19,3								
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	24,8	3,8	8,0	1,2	32,8	5,0	31,2 31,0	8,1	44,8	12,9	63,8	-	27,3	4,1	11,4	1,7	38,6	5,8	48,4	13,0	49,3	14,2	87,9	20,0								
		e/8	РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	18,2	7,1	10,8	4,2	29,0	11,3	20,3 9,5	-	25,6	-	38,5	-	20,1	7,8	13,0	5,1	33,1	12,9	31,4	-	28,2	-	64,5	-								
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	14,4	5,6	4,7	1,8	19,1	7,4	19,3 18,6	-	24,5	-	37,7	-	15,9	6,2	6,6	2,6	22,5	8,8	29,9	-	26,9	-	52,4	-								
		ОПОРА	РЕБРО КРАЙНЕЙ БАЛКИ	0,0	9,5	0,0	5,6	0,0	15,1	0,0	10,2	0,0	19,9	0,0	-	0,0	10,4	0,0	6,8	0,0	17,2	0,0	15,8	0,0	21,8	0,0	32,8								
			РЕБРО СРЕДНЕЙ БАЛКИ	0,0	7,5	0,0	2,4	0,0	9,9	0,0	12,7	0,0	20,5	0,0	-	0,0	8,3	0,0	3,4	0,0	11,7	0,0	19,7	0,0	22,5	0,0	34,2								

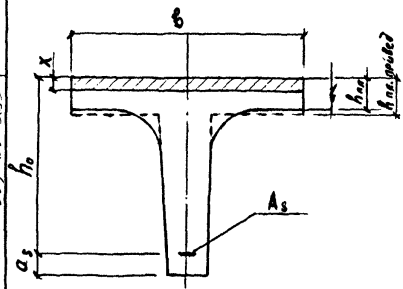
* - В ЗАМЕЧАТЕЛЕ ПРИВЕДЕНЫ УСИЛИЯ ОТ НАГРУЗКИ А-ИИ, РАСПОЛОЖЕННОЙ В ПРЕДЕЛАХ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, В ЧИСЛИТЕЛЕ - НА ВСЕЙ ШИРИНЕ ЕЗДОВОГО ПОЛОТНА

ИНВ. № ПОДА ПОДАТЬ И ДАТА
31 300-М/1
С. 1999. 6. 05. 1999

2265-ИС-0-07			
ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 М ИЛИ ДЛ. ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05			
И КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	1999	16.08.99
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	1999	16.08.99
ГЛА СПЕЦ	ИВЯНСКИЙ	1999	16.08.99
ГИП ОИС	ЛИТВИНОВ	1999	16.08.99
НАЧ. ГР	ЛОСИЦКИЙ	1999	15.08.99
ИНЖ. I К	ГОРОХОВА	1999	19.08.99
ИНЖ. II К	СОЛОВЬЕВА	1999	17.08.99
БАЛКИ ДЛИНОЙ 18 М РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		РА	7
ТАБЛИЦА УСИЛИЙ В РЕБРЕ БАЛКИ		СОЮЗДОРПРОЕКТ	

ФОРМАТ А3

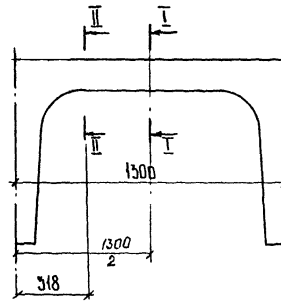
РАСЧЕТ НОРМАЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ РЕБРА БАЛКИ НА ПРОЧНОСТЬ ПРИ ДЕЙСТВИИ ИЗГИБАЮЩЕГО МОМЕНТА											РАСЧЕТ НА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ РЕБРА БАЛКИ														
ВАРИАНТ АРМИРОВОВ.	Длина пролетного строения, м	Расчетный пролет, м	Положение сечения	Класс арматуры	Площадь растянутой арматуры A_s , см ²	η_0 , см	χ , см	b , см	R_b , кгс/см ²	M предел., тс·м	M расчет., тс·м	Образование трещин		Раскрытие трещин, см											
												R_b , тс ² , кгс/см ²	σ_{bx} , кгс/см ²	Предельное $\Delta \sigma$	Расчетное $\alpha \sigma$										
Вязальные каркасы	12	11,6	L/2	A-II	37,3	81,1	6,0	105	160	78,6	76,7	150	0,03												
			L/4		32,2	82,2	5,2									69,2	58,8	63,8	0,006						
			L/8		32,2	82,2	5,2									69,2	34,6	50,2	0,006						
			L/2	A-III	28,7	81,5	6,1									80,0	76,7	38,0	0,008						
			L/4		24,6	82,6	5,2									70,0	58,8	71,4	0,009						
			L/8		24,6	82,6	5,2									36,8	34,6	56,4	0,008						
	15	14,6	L/2	A-II	53,3	78,2	8,5									98,2	82,7	108,5	44,5	0,005	0,007				
			L/4		48,2	79,3	7,8															67,8	0,006		
			L/8		32,2	82,2	5,2															69,2	48,6	88,6	0,006
			L/2	A-III	42,0	78,6	8,9															110,3	108,5	44,5	0,009
			L/4		37,0	79,9	7,8															99,6	82,7	67,8	0,008
			L/8		24,6	82,6	5,2															70,0	48,6	75,6	0,007
	18	17,6	L/2	A-II	83,5	73,0	13,0									145,2	144,5	147,7	63,3	0,007					
			L/4		64,3	76,4	10,2														122,4	109,8	90,5	0,007	
			L/8		32,2	82,2	7,8														69,2	64,5	63,3	0,007	
			L/2	A-III	61,6	74,5	12,7														145,6	144,5	128,0	0,010	
			L/4		49,3	77,1	10,3														124,8	109,8	99,5	0,009	
			L/8		24,6	82,6	5,2														70,0	64,5	71,2	0,010	



ИВБ. И. ПОС. А. П. ПОДПИСЬ И ДАТА
31300-М/А Шелест В. С. 05.08
В. ЗАМ. ИВБ. И.

2265-ИС-0-08				
Н. КОНТ.:	ИВЯНСКИЙ	16.08.01	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)3-1016-05	
НАЧ. ОИС:	ПОСТОВОЙ	16.08.01	БАЛКИ ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М. СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
ГЛА. СПЕЦ:	ИВЯНСКИЙ	16.08.01	РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ.	РД 8 30
ГИП. ОИС:	ЛИТВИНОВ	15.08.01		
НАЧ. ГР.:	ЛОСЫЦКИЙ	15.08.01	РАСЧЕТ РЕБРА БАЛКИ ПО ПРЕДЕЛЬНЫМ СОСТОЯНИЯМ I И II ГРУППЫ.	
ИНЖ. III К.:	ПОЛЯКОВ	15.08.01		
ИНЖЕНЕР:	ГОЛОДОВА	15.08.01		
			СОЮЗДОРПРОЕКТ	

РАСЧЕТ ПЛИТЫ НА ПРОЧНОСТЬ ПО ИЗГИБАЮЩЕМУ МОМЕНТУ										РАСЧЕТ ПЛИТЫ НА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ				РАСЧЕТ ПЛИТЫ НА ПРОЧНОСТЬ ПО ПОПЕРЕЧНОЙ СИЛЕ	
Сечение	Расчетная арматура	Профиль, мм класс арматуры	As, см ²	h ₀ , см	x, см	b, см	R _b , кгс/см ²	M _{пред} , тс·м	M _{расч} , тс·м	Образование трещин		Раскрытие трещин		Q _{пред} , тс	Q _{расч} , тс
										R _b , тс ² , кгс/см ²	σ _{bx} , кгс/см ²	Δσ _г , см	α _{сг} , см		
I - I	нижняя	7∅12 АII	7.92	12.3	1.34	100	150	2.49	2.3	150	30.41	0.03	0.01	—	—
		7∅10 АIII	5.50	12.4	1.22	100					49.24	0.03	0.02		
II - II	верхняя	7∅12 АII	7.92	12.3	1.34	100	150	2.49	1.82	150	30.41	0.03	0.01	10.15	6.76
		7∅10 АIII	5.50	12.4	1.22	100					49.24	0.03	0.01		



№№ и подл. ГОДИТЬ И ДАТА ВЗНН И №№ К
 51300-М/1 18.08.89

				2265-ИС-0-09		
И КОНТР	ИВЯНСКИЙ	AS	14.08.89	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛКИ ДЛИНОЮ 12, 15 И 18 М		
НАЧ ОИС	ПОСТОВИЙ	AS	14.08.89	ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР ТРМ А ИС-39(30)-Э-1016-05		
ГА СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	AS	14.08.89	БАЛКИ ДЛИНОЙ 12, 15 И 18 М.		СТАДИЯ ЛИСТ
ГИП ОИС	ЛИТВИНОВ	AS	15.08.89	РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ.		ЛИСТОВ
НАЧ ГР.	ЛОСИЦКИЙ	AS	15.08.89	РАСЧЕТ ПЛИТЫ ПРОЕЗНЕЙ ЧАСТИ	РА	9
ИНЖ I К	ГОРОХОВА	AS	14.08.89		СОЮЗДОРПРОЕКТ	
ИНЖ III К	ПОЛЯКОВ	AS	14.08.89			

ДЛИНА ПРОЛЕТА, М	ГАБАРИТ	БЛОКИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ							ПОПЕРЕЧНОЕ СРЕДНЕЕ		ИТОГО НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ				ОПОРНЫЕ ЧАСТИ		
		КОЛИЧЕСТВО БЛОКОВ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МАРКА			ПОТРЕБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ				ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ								
		Б1-Л-1 ШТ	Б2-Л-1, ШТ	Б3-Л-1, ШТ	БЕТОН В30, М ³	СТАЛЬ			ПОЛОСОВАЯ ПОЛОСОВАЯ, КГ	БОЛТЫ, ГАЙКИ КГ	БЕТОН В30, М ³	СТАЛЬ			РЕЗИНОВАЯ, ШТ Т	ПОЛОСОВАЯ СТАЛЬ, Т	
						КЛАССА А1, КГ	КЛАССА А2, КГ	ФАСОННАЯ, КГ				КЛАССА А1, КГ	КЛАССА А2, КГ	ФАСОННАЯ, КГ			
12,0	Г-8	2	2	-	34,8	1775,8	5312,0 204,8	38,2 622,0	296,2	48,3	34,8	1775,8	5312,0 204,8	334,4 622,0	48,3	16 0,032	0,059
	Г-8+0,75	2	1	1	34,8	1775,8	5306,6 204,8	49,1 622,0	296,2	48,3	34,8	1775,8	5306,6 204,8	315,3 622,0	48,3		
	Г-8+2×0,75	2	-	2	34,8	1775,8	5301,2 204,8	- 622,0	296,2	48,3	34,8	1775,8	5301,2 204,8	296,2 622,0	48,3		
15,0	Г-8	2	2	-	43,4	2258,0	7853,0 281,6	46,6 745,6	371,3	22,9	43,4	2258,0	7853,0 281,6	417,9 745,6	22,9	16 0,032	0,059
	Г-8+0,75	2	1	1	43,4	2258,0	7846,4 281,6	23,3 745,6	371,3	22,9	43,4	2258,0	7846,4 281,6	394,6 745,6	22,9		
	Г-8+2×0,75	2	-	2	43,4	2258,0	7839,8 281,6	- 745,6	371,3	22,9	43,4	2258,0	7839,8 281,6	371,3 745,6	22,9		
18,0	Г-8	2	2	-	51,8	2795,6	11774,8 440,0	55,2 869,2	446,4	27,4	51,8	2795,6	11774,8 440,0	501,6 869,2	27,4	16 0,032	0,059
	Г-8+0,75	2	1	1	51,8	2795,6	11767,0 440,0	27,6 869,2	446,4	27,4	51,8	2795,6	11767,0 440,0	474,0 869,2	27,4		
	Г-8+2×0,75	2	-	2	51,8	2795,6	11759,2 440,0	- 869,2	446,4	27,4	51,8	2795,6	11759,2 440,0	446,4 869,2	27,4		

- В ТАБЛИЦЕ ДАН РАСХОД НА ОПОРНЫЕ ЧАСТИ МАРКИ Р0Ч 15x35x4,0-0,5
- РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА МОСТОВОЕ ПОДПОДНО СМ. ЛИСТЫ 15, НА ПОКРЫТИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ СМ. ЛИСТЫ 19.

2265-ИС-0-10

И. КОНТР	ИВЯНСКИЙ	<i>Ив</i>	16.01.88	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР ТИПА ИС-89(90)-3-1046-05	СТАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ РА	10	30
НАЧ ОПС	ПОСТОВОЙ	<i>Пост</i>	16.01.88				
ТА СПЕЦ	ИВЯНСКИЙ	<i>Ив</i>	16.01.88	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА БЛОКИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ, АРМИРОВАННЫХ ВЯЗАНЫМИ АРМАТУРНЫМИ КАРКАСАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АРМАТУРЫ КЛАССА А1.	СОЮЗДОРПРОЕКТ		
ТИП ОПС	ЛИТВИНОВ	<i>Лит</i>	15.01.88				
НАЧ ГР	ЛОСИЦКИЙ	<i>Лос</i>	15.01.88				
ИНЖ. Т.К.	БРОХОВА	<i>Брох</i>	17.01.88				
ИНЖЕНЕР	ГОЛОДОВА	<i>Голод</i>	17.01.88				

ФОРМАТ А3

ИНВ. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА
31300-М/1
1988 г. 01.15

ДЛИНА ПРОЛЕТА, м	ГАБАРИТ	БЛОКИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ						ПОПЕРЕЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ БЛОКОВ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ				ИТОГО НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ				ОПОРНЫЕ ЧАСТИ	
		КОЛИЧЕСТВО БЛОКОВ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ			ПОТРЕБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ			СТАЛЬ		СТАЛЬ		БЕТОН				РЕЗИНОВЫЕ	
		Б1-Л-2, ШТ	Б2-Л-2, ШТ	Б3-Л-2, ШТ	БЕТОН В30, М ³	СТАЛЬ			ПОЛОСОВАЯ ПОЛОСОВАЯ КГ	ПОЛОСОВАЯ ПОЛОСОВАЯ КГ	БОЛТЫ, ГАЙКИ КГ	БЕТОН В30, М ³	СТАЛЬ			РЕЗИНА, ШТ. Т	ПОЛОСОВАЯ СТАЛЬ, Т
						КЛАССА АІ, КГ	КЛАССА АІІ, КГ	ФАСОННАЯ, КГ					КЛАССА АІ, КГ	КЛАССА АІІ, КГ	ФАСОННАЯ, КГ		
12,0	Г-8	2	2	—	34,8	1775,8	4285,6 204,8	38,2 622,0	296,2	18,3	34,8	1775,8	4285,6 204,8	334,4 622,0	18,3	16 0,032	0,059
	Г-8 + 0,75	2	1	1	34,8	1775,8	4280,2 204,8	19,1 622,0	296,2	18,3	34,8	1775,8	4280,2 204,8	315,5 622,0	18,3		
	Г-8 + 2×0,75	2	—	2	34,8	1775,8	4274,8 204,8	— 622,0	296,2	18,3	34,8	1775,8	4274,8 204,8	296,2 622,0	18,3		
15,0	Г-8	2	2	—	43,4	2258,0	6307,4 281,6	46,6 745,6	371,3	22,9	43,4	2258,0	6307,4 281,6	417,9 745,6	22,9	16 0,032	0,059
	Г-8 + 0,75	2	1	1	43,4	2258,0	6300,8 281,6	23,3 745,6	371,3	22,9	43,4	2258,0	6300,8 281,6	394,6 745,6	22,9		
	Г-8 + 2×0,75	2	—	2	43,4	2258,0	6294,2 281,6	— 745,6	371,3	22,9	43,4	2258,0	6294,2 281,6	371,3 745,6	22,9		
18,0	Г-8	2	2	—	51,8	2795,6	9177,2 410,0	55,2 869,2	446,4	27,4	51,8	2795,6	9177,2 410,0	504,6 869,2	27,4	16 0,032	0,059
	Г-8 + 0,75	2	1	1	51,8	2795,6	9169,4 410,0	27,6 869,2	446,4	27,4	51,8	2795,6	9169,4 410,0	474,0 869,2	27,4		
	Г-8 + 2×0,75	2	—	2	51,8	2795,6	9161,6 410,0	— 869,2	446,4	27,4	51,8	2795,6	9161,6 410,0	446,4 869,2	27,4		

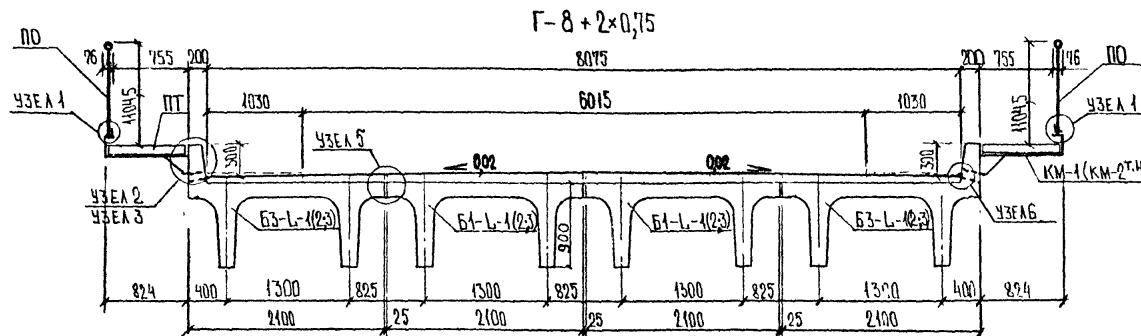
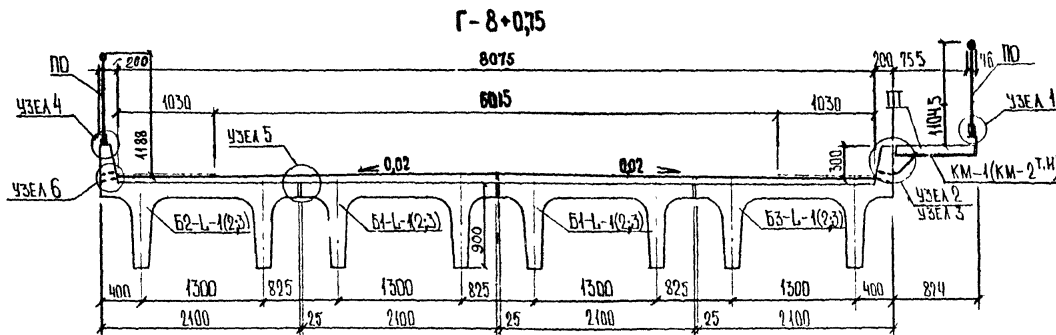
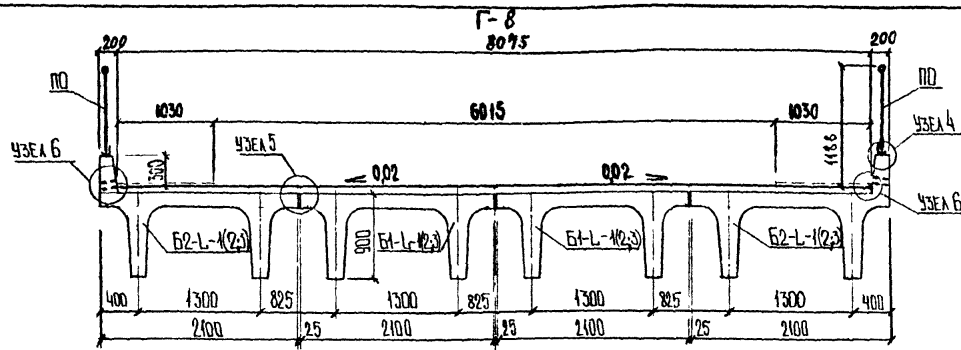
1. В ТАБЛИЦЕ ДАН РАСХОД НА ОПОРНЫЕ ЧАСТИ МАРКИ Р04 15×35×4,0-0,5
2. РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА МОСТОВЫЕ ПОЛОТНО СМ. ЛИСТ № 15, НА
ПОКРЫТИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ СМ. ЛИСТ № 19.

2265-ИС-0-11

Н. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	<i>ИВ</i>	14.02.89	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,15 И 18 м ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР ТЕМА ИС-89(90)-3-4016-05	СТАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ РА 11 30
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>Пост</i>	14.02.89		
ГЛ. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	<i>ИВ</i>	14.02.89		
ГИП	ЛЯТВИНОВ	<i>Лят</i>	15.02.89		
НАЧ. ГР.	ЛОСИЦКИЙ	<i>Лос</i>	15.02.89		
ИНЖ. I К.	ГОРДКОВА	<i>Гор</i>	14.02.89		
ИНЖЕНЕР	ГОЛОДОВА	<i>Гол</i>	14.02.89	КЛАССА АІІ.	СЮЗДОПРОЕКТ

ФОРМАТ А3

ИВЯНСКИЙ
31500-М/1
ПОДПИСЬ И ДАТА
17.02.89
ВЗАМ. ИВЯНСКИЙ



1. Схема расположения сборных элементов мостового полотна см. лист 13
2. Расход материала на балки пролетного строения по габаритам см. листы № 10; 11
3. Конструкцию проезжей части мостового полотна см. лист № 19
4. Конструкцию узлов № 1, 2, 3, 4 см. лист № 20, узлы № 5, 6 см. лист № 21
5. Размеры в мм.

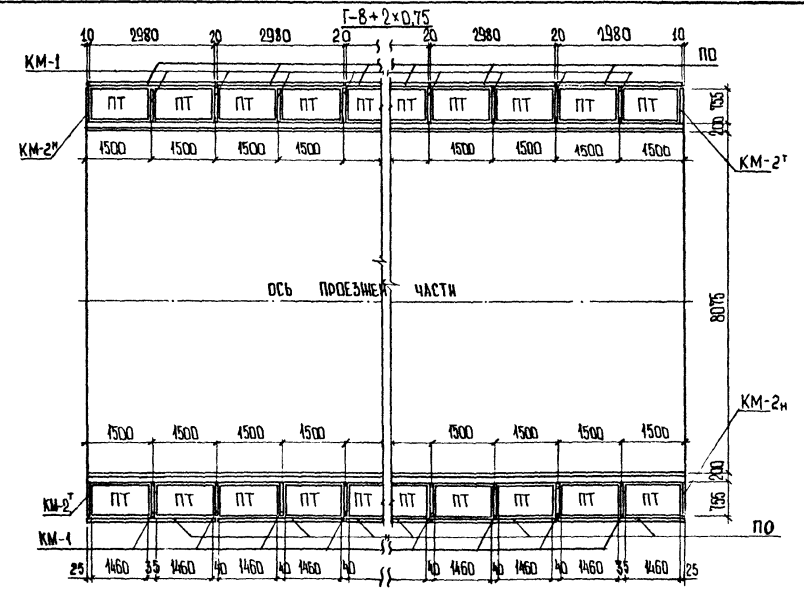
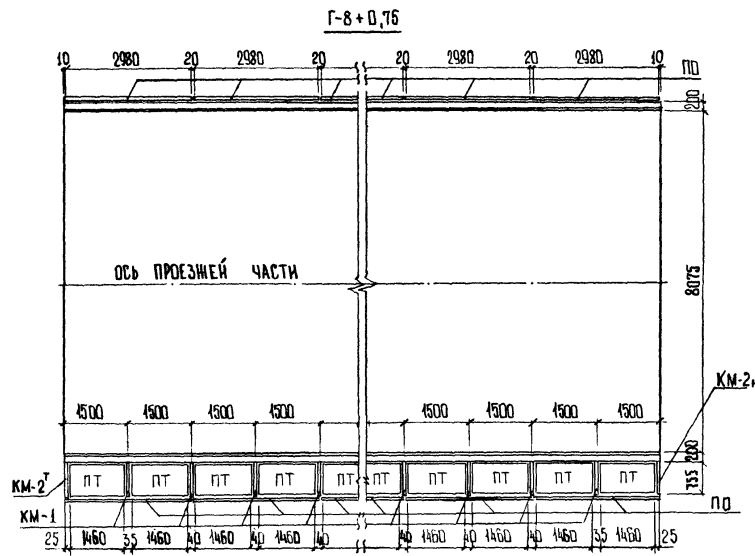
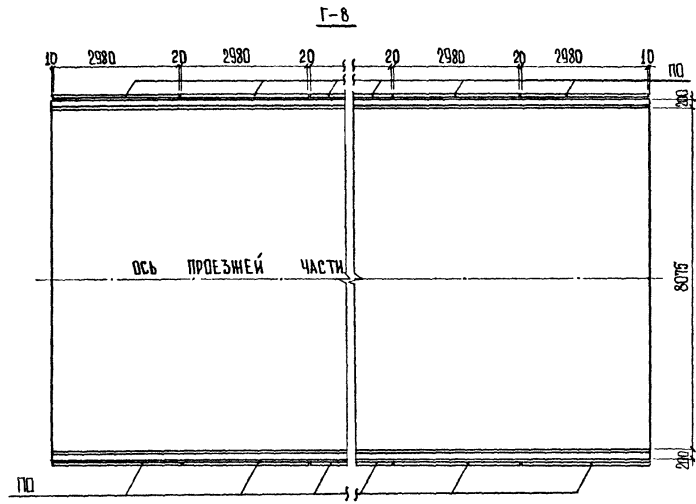
МАСШТАБ 1:50

БАЛКА ГАБАРИТ	БАЛКА		
	Б1-Л-1(2,3)	Б2-Л-1(2,3)	Б3-Л-1(2,3)
Г-8	2	2	—
Г-8+0,75	2	1	1
Г-8+2x0,75	2	—	2

2265-ИС-0-12			
И КОНТР	ИВЯНСКИЙ	11.08.87	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 21,05 И 18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05
НАЧ ДИС	ПОСТОВОЙ	11.08.87	
ГЛА СПЕЦ	ИВЯНСКИЙ	11.08.87	ГАБАРИТЫ
ТИП ДИС	ЛЮТВИНОВ	15.06.87	
ВАЧ ГР.	ЛОБНИЦКИЙ	15.06.87	СХЕМЫ КОМПОНОВКИ
ВЕД ИНЖ.	АЛЕКСАНДРОВ	14.01.87	
ИНЖЕНЕР	ГОЛОДКОВА	14.01.87	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			РА 12 30
			СОЮЗДОРПРОЕКТ

ФОРМАТ А3

ИВЯНСКИЙ
31300-И/И
ПОДПИСЬ И ДАТА
31.08.87



1. Спецификацию сборных элементов мостового полотна см. лист № 14
2. Ведомость расхода материалов на мостовое полотно см. лист № 15
3. Размеры в мм.

МАСШТАБ 1:100

2265-ИС-0-13

		ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,15 И 18 м ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-4016-05		
И. КОМТ.Р.	ИВЯНСКИЙ	<i>Иванов</i>	16.08.89	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ИМ. ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>Иванов</i>	16.08.89	
ГЛА. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	<i>Иванов</i>	16.08.89	РА 13 30
ГИП. ОИС	АНТЫНОВ	<i>Иванов</i>	16.08.89	
НАЧ. ГР.	ЛОСИЦКИЙ	<i>Лосицкий</i>	17.08.89	СОЮЗДОПРОЕКТ
ИНЖ. П.К.	БЕЛОВ	<i>Белов</i>	18.08.89	
ИНЖЕНЕР	ГОЛОДОВА	<i>Голодова</i>	18.08.89	
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ. ПРОЛЕТЫ 12; 15 И 18 м		

ФОРМАТ А3

Имя, Подпись и дата
3/1300-М/А
18.08.89

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ГАБАРИТ, ШТ.									ПРИМЕЧАНИЕ		
					Г-8			Г-8+0,75			Г-8+2x0,75					
				<u>ПЕРИЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ</u>												
			З.503-42, ВЫПУСК 15, ИМВ. № 384/А2 Л.80	БЛОК ПО	8	10	12	8	10	12	8	10	12	425,6 КГ		
				<u>КОНСОЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>												
А5			ИМВ. № 31300-М/1 ЛИСТ № 17	КОНСОЛЬ КМ-1				7	9	11	4	18	22	19,4 КГ		
А3			— " — ЛИСТ № 18	КОНСОЛЬ КМ-2Г				1	1	1	2	2	2	42,2 КГ		
А3			— " —	КОНСОЛЬ КМ-2Н				1	1	1	2	2	2	42,2 КГ		
Б4			ГОСТ 7798-70	БОЛТ М20 - 6g x 220.58				32	40	48	64	80	96	0,614 КГ		
Б4			ГОСТ 11374-78	ШАЙБА 20.01.08 кл 016				64	80	96	128	160	192	0,017 КГ		
Б4			ГОСТ 5915-70	ГАЙКА М20 - 6 Н.5				32	40	48	64	80	96	0,063 КГ		
				<u>ПЛИТЫ ТРОТУАРНЫЕ</u>												
А3			ИМВ. 31300-М/1 ЛИСТ № 16	ПЛИТА ПТ				8	10	12	16	20	24	0,12 м ³		
					ДЛИНА	Л=20М	Л=15,0М	Л=18,0М	Л=12,0М	Л=15,0М	Л=18,0М	Л=12,0М	Л=15,0М	Л=18,0М		

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МОСТОВОГО ПОЛОТНА
СМ. ЛИСТ № 15

2265-ИС-0-14

И. КОНТ. Д.	ИВЯНСКИЙ	<i>Ив</i>	15.08.89	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР Тема ИС-89(90)-3-1016-05
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>Пост</i>	16.08.89	
ГА СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	<i>Ив</i>	16.08.89	
ТИП ОИС	ЛИТВИНОВ	<i>Лит</i>	15.08.89	
НАЧ. ГР.	ЛОСИЦКИЙ	<i>Лос</i>	15.08.89	
ИНЖ. П. К.	БЕЛОВ	<i>Бел</i>	14.08.89	МОСТОВОЕ ПОЛОТНО. СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ИНЖЕНЕР	ГОЛОДОВА	<i>Гол</i>	14.08.89	

Страница	Лист	Листов
РД	14	30

СООЗДОРПРОЕКТ

ФОРМАТ А3

Имя, Подпись и дата
31.300-М/1
22.08.89 6.08.89

31300-М/1
 И.В. Б. С. 1985
 И.В. Б. С. 1985
 И.В. Б. С. 1985

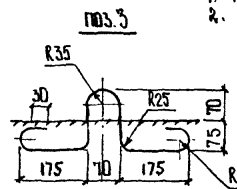
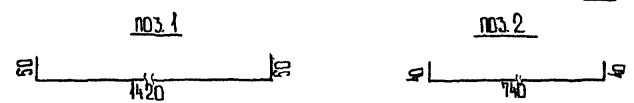
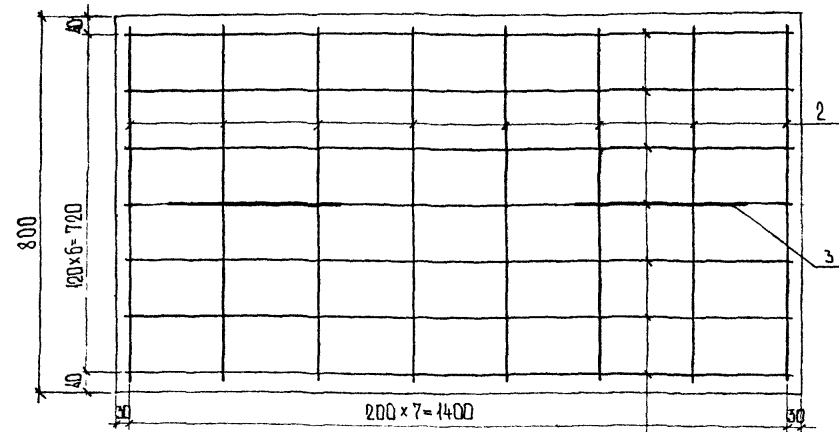
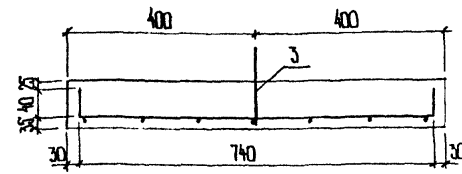
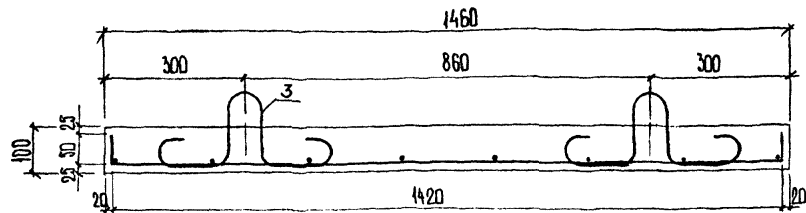
ДЛИНА ПРОЛЁТА, М	ГАБАРИТ	ПЕРИЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ					КОНСОЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ					ТРОТУАРНЫЕ ПЛИТЫ					ЭЛЕМЕНТЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ					ВСЕГО						
		МАРКА БЛОКА	КОЛИЧЕСТВО	ПРОКАТ, Т		СТАЛЬ АРМАТ. КЛ. А1	ИТОГО, Т	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО	ПРОКАТ, Т			ИТОГО, Т	МАРКА БЛОКА	КОЛИЧЕСТВО	БЕТОН КЛАССА В30 ПО ГОСТ 25192-82, М³	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ, Т		ИТОГО СТАЛ, Т	ПРОКАТ, Т			ИТОГО, Т	БЕТОН КЛАССА В30 ПО ГОСТ 25192-82, М³	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ И ПРОКАТ, Т	МЕТИЗЫ, Т		
				ТРУБА СТАЛЬН.	СТАЛЬ СОРТОВ					ЛИСТ	СТАЛЬ СОРТОВАЯ	КЛ. А1					КЛ. А1	КА		КА	ТРУБА СТАЛЬН.	БОЛТЫ					ШАЙБЫ	ГАЙКИ
				ГОСТ 8732-78	ГОСТ 8510-72					ГОСТ 82-70	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 8240-72					ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-72		ГОСТ 5781-72	ГОСТ 8732-78	ГОСТ 7798-70					ГОСТ 11374-83	ГОСТ 5915-70
12	Г-8	ПО	8	0,17	0,24	0,60	1,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	-	0,01	-	1,02	-		
12	Г-8+0,75	ПО	8	0,17	0,24	0,60	1,04	КМ-1	7	0,05	0,06	0,02	0,16	ПТ	8	0,96	0,03	0,05	0,08	0,01	0,02	0,01	0,01	0,05	0,96	1,26	0,04	
								КМ-2 ^М	2	0,01	0,01	0,01								0,01								
12	Г-8+2*0,75	ПО	8	0,17	0,24	0,60	1,04	КМ-1	14	0,10	0,13	0,05	0,33	ПТ	16	1,92	0,05	0,11	0,16	0,01	0,04	0,01	0,01	0,07	1,92	1,51	0,06	
								КМ-2 ^М	4	0,02	0,02	0,01																
15	Г-8	ПО	10	0,21	0,29	0,75	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	0,01	-	1,26	-		
	Г-8+0,75	ПО	10	0,21	0,29	0,75	1,25	КМ-1	9	0,06	0,08	0,03	0,20	ПТ	10	1,20	0,03	0,07	0,10	0,01	0,03	0,01	0,01	0,06	1,20	1,56	0,05	
								КМ-2 ^М	2	0,01	0,01	0,01																
15	Г-8+2*0,75	ПО	10	0,21	0,29	0,75	1,25	КМ-1	18	0,13	0,16	0,06	0,40	ПТ	20	2,40	0,06	0,13	0,19	0,01	0,05	0,01	0,01	0,08	2,40	1,85	0,07	
								КМ-2 ^М	4	0,02	0,02	0,01																
18	Г-8	ПО	12	0,25	0,35	0,90	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	-	0,02	-	1,52	-		
	Г-8-0,75	ПО	12	0,25	0,35	0,90	1,50	КМ-1	11	0,08	0,10	0,04	0,25	ПТ	12	1,44	0,04	0,08	0,11	0,02	0,03	0,01	0,01	0,07	1,44	1,89	0,05	
								КМ-2 ^М	2	0,01	0,01	0,01																
18	Г-8+2*0,75	ПО	12	0,25	0,35	0,90	1,50	КМ-1	22	0,16	0,20	0,08	0,49	ПТ	24	2,88	0,08	0,16	0,24	0,02	0,06	0,01	0,01	0,10	2,88	2,25	0,08	
								КМ-2 ^М	4	0,02	0,02	0,01																

МАРКИ ПРИМЕНЯЕМЫХ СТАЛЕЙ, А ТАКЖЕ ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОНУ ПО
 МОРОЗОУСТОЙКОСТИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ СМ ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ
 ЛИСТ № 2, 3, 4.

2265-ИС-0-15

И. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	<i>ИВ</i>	16.08.85	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>ПО</i>	16.08.85	
ГЛ. СПЕЦ	ИВЯНСКИЙ	<i>ИВ</i>	16.08.85	
ТИП ОИС	ЛЮБИМОВ	<i>ЛЮ</i>	15.08.85	
НАЧ. ГР.	АДЕЦКНИ	<i>АД</i>	15.08.85	
ИНЖЕНЕР	ДОЛГОВА	<i>ДО</i>	14.08.85	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ЭЛЕМЕНТЫ МОСТОВОГО ПОЛОТНА.
ИНЖ. Д.К.	БЕЛОВ	<i>БЕ</i>	14.08.85	

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РА	15	30
СОЮЗДОРПРОЕКТ		
ФОРМАТ А3		



СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЛИТЫ ТРОТУАРА ПТ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПЛИТА ТРОТУАРА ПТ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ	1	
				ДЕТАЛИ		
A3		3	ИНВ N31300-М/1 ЛИСТ N 16	Ø8 АІ ГОСТ 5781-82 L=826	2	0,33 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН, В30		0,12 м³

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ		
B4		1		Ø10 АІІ ГОСТ 5781-82 L=1520	7	0,94 кг
B4		2		Ø8 АІ ГОСТ 5781-82 L=820	8	0,32 кг

1. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ см. пояснительную записку листы 2,3,4.
2. РАЗМЕРЫ В ММ.

МАСШТАБ 1:10

ИИС. N ПОЛА ПОДПИСЬ И ДАТА
51300 - М/А Кевел. 6.08.85
ВЗАИМ ИНВ. N

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				ОБЩИЙ РАСХОД
	АРМАТУРА КЛАССА А I		АРМАТУРА КЛАССА А II		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
ПТ	Ø 8	Итого	Ø 10	Итого	9,80
	3,22	3,22	6,58	6,58	

2265-ИС-0-16					
ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-5-1016-05					
Н. КОНТР. ИВАНСКИЙ	НАЧ. ОИС ПОСТОВЫЙ	ГЛА. СПЕЦ. ИВАНСКИЙ	ГИП ЛИТВИНОВ	НАЧ. ГР. ЛОСИЦКИЙ	ИНЖ. I К БЕЛОВ
15.08.89	16.08.89	16.08.89	15.08.89	15.08.89	14.08.89
МОСТОВОЕ ПОЛОТНО			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			РД	16	30
ПЛИТА ТРОТУАРА ПТ				ЕОИЗДОРПРОЕКТ	

ФОРМАТ А3

Спецификация консоли металлической

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	Обозначение	Наименование	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
А3		1	ИНВ. №31300-М/1 лист № 17	±320×8 ГОСТ 82-70 L=160	1	3,2
А3		2	"	±294×8 ГОСТ 82-70 L=230	1	2,8
Б4		3		L 63×63×6 ГОСТ 8509-72 L=790	2	4,5
Б4		4		EN22П ГОСТ 8240-72 L=160	1	3,4
А3		5	ИНВ. №31300-М/1 лист № 17	±201×8 ГОСТ 82-70 L=76	1	1,0

Ведомость расхода стали на элемент, кг

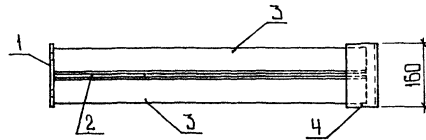
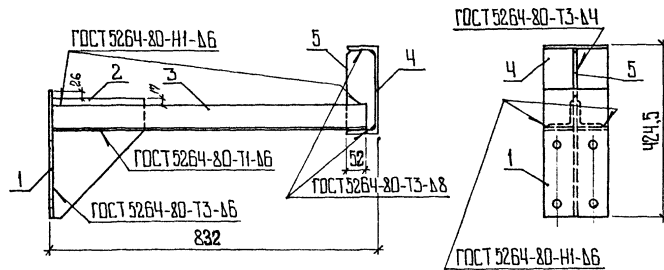
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД
	ПРОКАТ МАРКИ					
	Сталь широкополосная			Сталь фасонная		
	ГОСТ 82-70	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 8240-72			
КМ-1	±201×8	±294×8	±320×8	ИТОГО	L 63×63×6 EN22П	19,4
	1,0	2,8	3,2	7,0	9,0 3,4	

- Сварка осуществляется электродами типа Э-42 /по ГОСТ 5467-75/.
- РАЗМЕРЫ В ММ.

МАСШТАБ 1:10

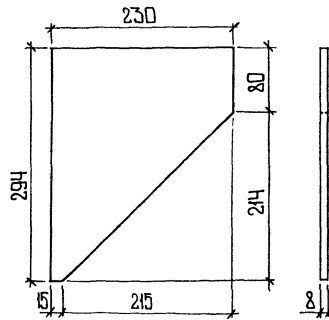
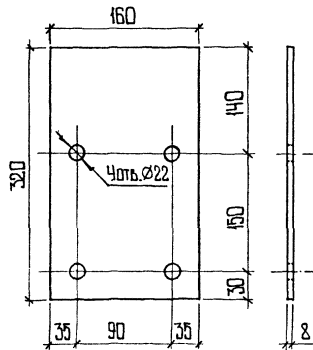
2265-ИС-0-17						
ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛК ДЛИНОЙ 2245 и 1870 мм ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР ТЕМА ИС-89(30)-З-1016-05						
МОСТОВОЕ ПОЛОТНО				Стация	Лист	Листов
				РА	1?	30
НАЧ. ГР. ЛОБЫЩКИЙ ИНЖ. Т.К. ГОРЮХОВА ИНЖ. Д.К. ПОЛЯКОВ				КОНСОЛЬ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ КМ-1 ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРОПУСКНЫХ ПАМП.		
СОЮЗДОРПРОЕКТ						

ФОРМАТ А3

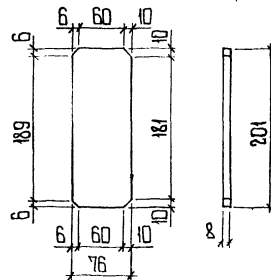


ПОЗИЦИЯ 2 (М1:5)

ПОЗИЦИЯ 1 (М1:5)

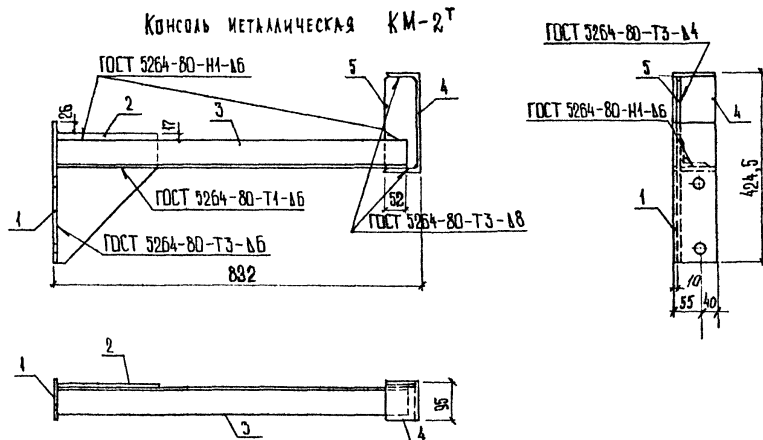


ПОЗИЦИЯ 5 (М1:5)



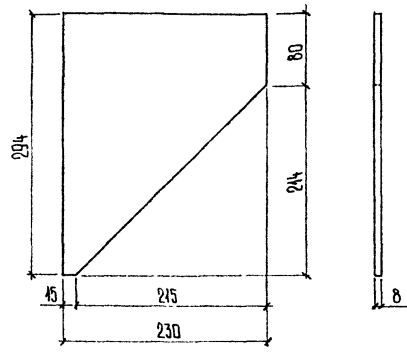
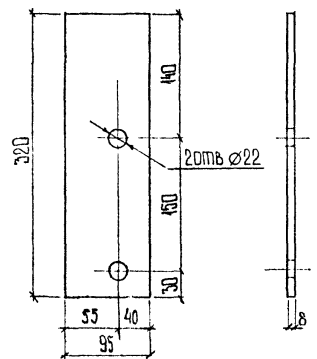
Имя, № подл. Подпись и дата
31300-М/1 1989 г. 08/08

Взам. инв. №

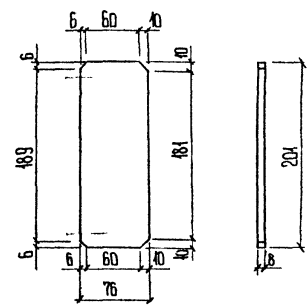


Позиция 1 (М1:5)

Позиция 2 (М1:5)



Позиция 5 (М1:5)



СПЕЦИФИКАЦИЯ консоли металлической КМ-2^Т

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A3		1	ИНВ. №31300-М/1 лист № 18	→ 320×8 ГОСТ 82-70 ℓ=95	1	1,9
A3		2	—————	→ 294×8 ГОСТ 82-70 ℓ=230	1	2,8
B4		3		L63×63×6 ГОСТ 8509-79 ℓ=790	1	4,5
B4		4		С N22П ГОСТ 8240-72 ℓ=95	1	2,0
A3		5	ИНВ. №31300-М/1 лист № 18	→ 201×8 ГОСТ 82-70 ℓ=76	1	1,0

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						ОБЩИЙ РАСХОД
	ПРОКАТ МАРКИ						
	СТАЛЬ ШИРОКОПОЛОСНАЯ			СТАЛЬ ФАСОННАЯ			
	ГОСТ 82-70			ГОСТ 8509-72		ГОСТ 8240-72	
	→201×8	→294×8	→320×8	Итого	L63×63×6	С N22П	
КМ-2 ^Т М	1,0	2,8	1,9	5,7	4,5	2,0	12,2

- 1 Сварка осуществляется электродами типа Э-42 (по ГОСТ 9467-75).
- 2 РАЗМЕРЫ в мм.
- 3 Конструкция консоли металлической КМ-2н зеркально симметрична консоли металлической КМ-2^Т.

Имя, Подпись, Подпись и дата, Владелец, №

31300-М/1

1989.12.14

МАСШТАБ 1:10

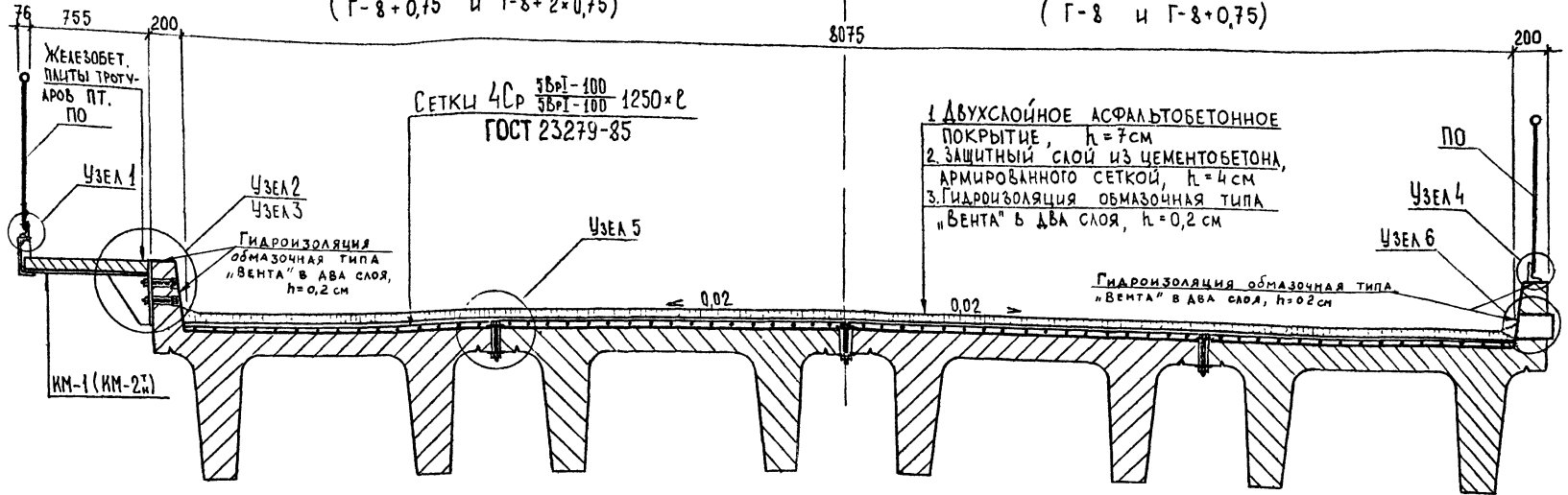
2265-ИС-0-18

				Стадия	Лист	Листов
И.контр.	ИВЯНСКИЙ	<i>Иванов</i>	16.08.89	РД	18	30
И.нач.ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>Постовой</i>	16.08.89			
И.спец.	ИВЯНСКИЙ	<i>Иванов</i>	16.08.89			
И.пр.ОИС	ЛИТВИНОВ	<i>Литвинов</i>	16.08.89	СОЮЗДОРПРОЕКТ		
И.нач.ГР.	АБСИЦКИЙ	<i>Абсицкий</i>	15.08.89			
И.нач.И.к.	ГОРОХОВА	<i>Горохова</i>	14.08.89			
И.инженер	ГОЛОДОВА	<i>Голодова</i>	14.08.89			

ФОРМАТ А3

Для габарита с одним или двумя тротуарами
(Г-8+0,75 и Г-8+2*0,75)

Для габарита без тротуаров или с одним тротуаром
(Г-8 и Г-8+0,75)



Длина пролёта, м	Габарит, м	Проезжая часть			
		Асфальтобетон	Защитный слой Бетон класса В25	Арматура класса ВР-I	Гидроизоляция
		м ³	м ³	т	м ²
12	Г-8	6,78	3,88	0,37	111,30
	Г-8+0,75	6,78	3,88	0,37	111,30
	Г-8+2*0,75	6,78	3,88	0,37	111,30
15	Г-8	8,48	4,84	0,47	139,10
	Г-8+0,75	8,48	4,84	0,47	139,10
	Г-8+2*0,75	8,48	4,84	0,47	139,10
18	Г-8	10,18	5,82	0,56	167,00
	Г-8+0,75	10,18	5,82	0,56	167,00
	Г-8+2*0,75	10,18	5,82	0,56	167,00

1. Длина сеток \varnothing равна длине пролёта.

Перехлест сеток не менее 250 мм.

2. Размеры в мм.

3. Требования к материалам см. пояснительную записку лист №2,3,4.

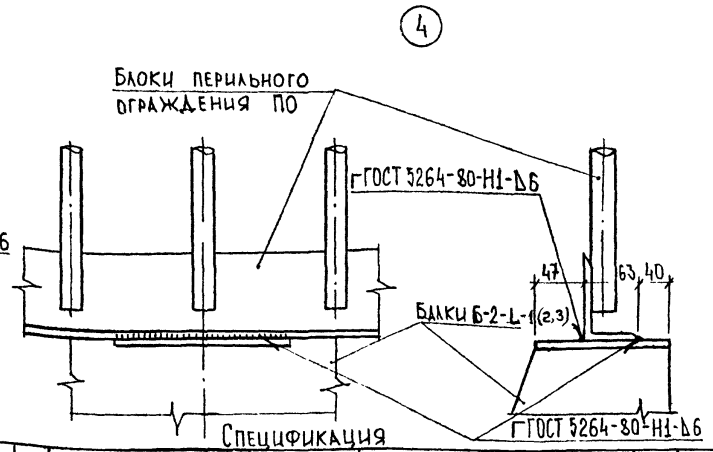
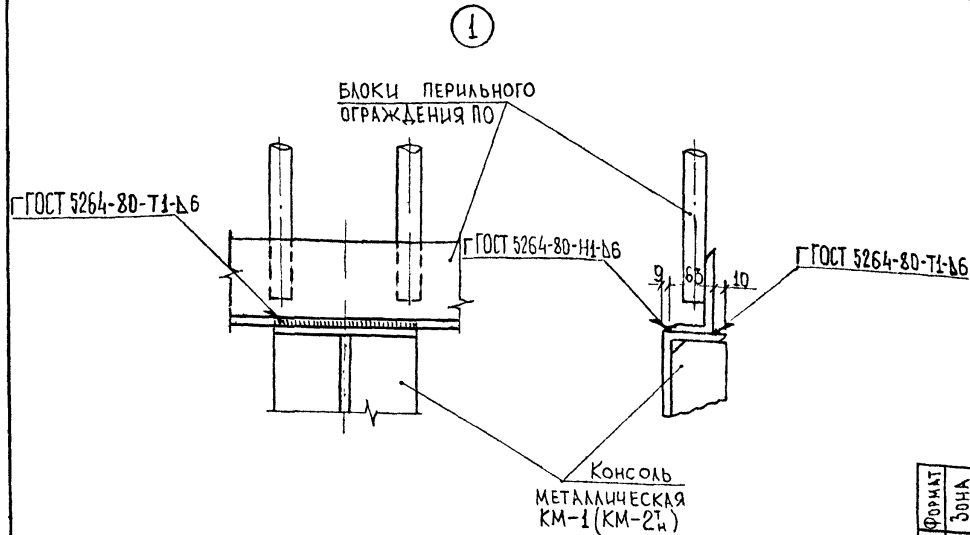
4. Конструкцию узлов №1;2;3;4 см лист №20, узлов №5,6 см лист №21

Масштаб 1:25

2265-ИС-0-19					
И.КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	16.08.89	ПРОЛётные строения из П-образных блоков длиной 12,15 и 18 м для мостов нечернозёмной зоны РСФСР. Тема ИС-29(90) 3-1016-05	
НАЧ.ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>[Signature]</i>	14.08.89	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
ТА.СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	16.08.89	Мостовое полотно	
ГИП.ОИС	АНТВИНОВ	<i>[Signature]</i>	15.08.89	РА	19 30
НАЧ.ГР.	ЛОСЬКИН	<i>[Signature]</i>	16.08.89	Конструкция проезжей части	
ИНЖ.И.К.	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>	14.08.89	Союздорпроект	
ИНЖ.Т.К.	БЕЛОВ	<i>[Signature]</i>	14.08.89		

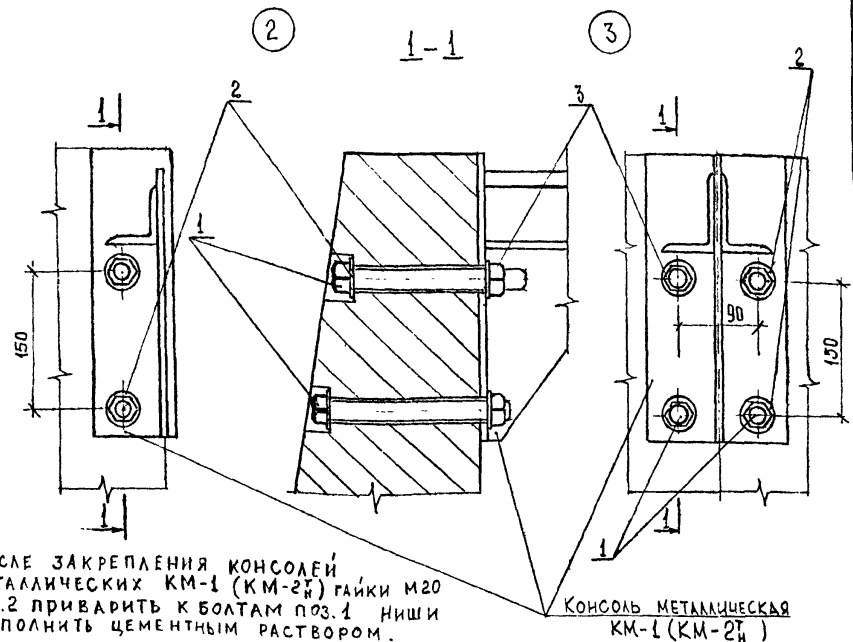
ФОРМАТ А3

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА ВОЗМ. ИВЯ И
31500-М/И *[Signature]* 6.08.89



Сварка осуществляется электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
Требования к материалам см. пояснительную записку лист №2,3,4.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕНАНИЕ
				УЗЕЛ 2		
Б4	1		ГОСТ 7798-70	БОЛТ М20-6g×220.58	2	0,614
Б4	2		ГОСТ 11371-78	ШАЙБА 20.01.08кп 016	4	0,017
Б4	3		ГОСТ 5915-70	ГАЙКА М20-6Н.5	2	0,063
				УЗЕЛ 3		
Б4	1		ГОСТ 7798-70	БОЛТ М20-6g×220.58	4	0,614
Б4	2		ГОСТ 11371-78	ШАЙБА 20.01.08кп 016	8	0,017
Б4	3		ГОСТ 5915-70	ГАЙКА М20-6Н.5	4	0,063



БЕДОМОСТЬ РАСХОДА КРЕПЕЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БОЛТЫ	ШАЙБЫ	ГАЙКИ	ОБЩИЙ РАСХОД
	М20-6g×220.58 ГОСТ 7798-70	20.01.08кп.016 ГОСТ 11371-78	М20-6Н.5 ГОСТ 5915-70	
УЗЕЛ 2	1,228	0,068	0,126	1,422
УЗЕЛ 3	2,456	0,136	0,252	2,844

РАЗМЕРЫ В ММ

МАСШТАБ 1:5

РАБ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
ЭТОЮ - М/И

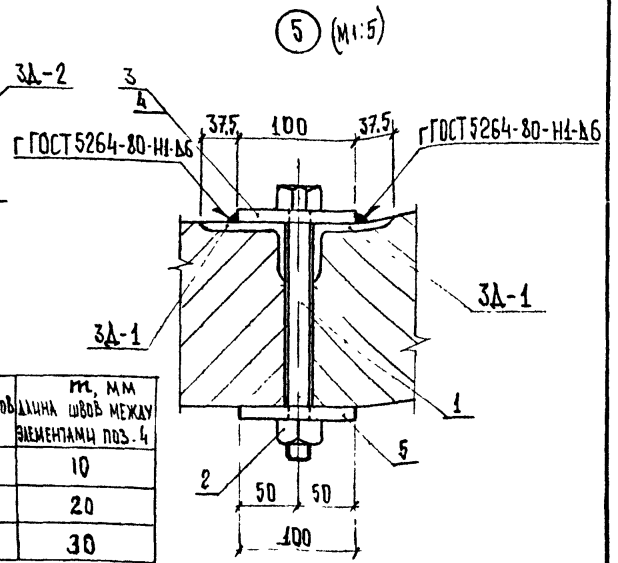
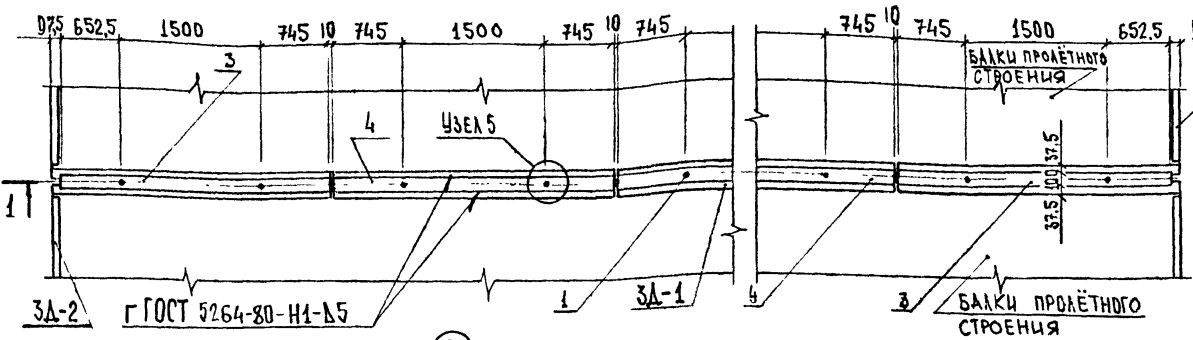
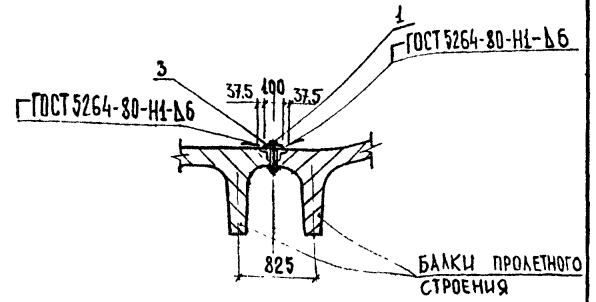
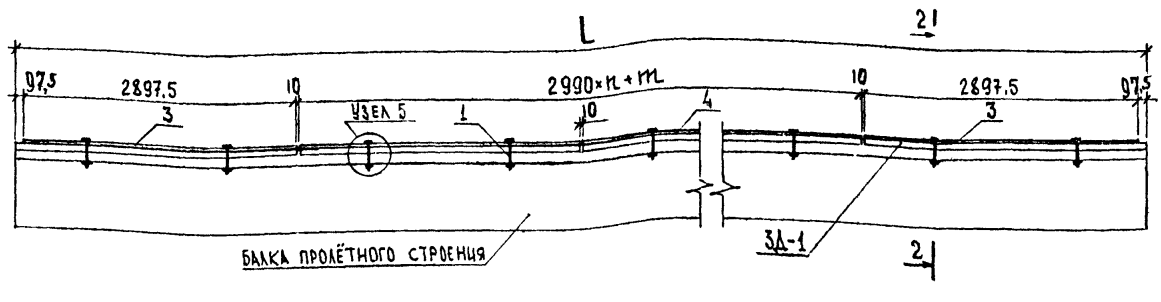
После закрепления консолей металлических КМ-1 (КМ-2Н) гайки М20 поз.2 приварить к болтам поз.1 ниши заполнить цементным раствором.

Консоль металлическая КМ-1 (КМ-2Н)

2265-ИС-0-20			
Н КОНТР	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОК ДЛИНОЙ 12,15и18м
НАЧ ОИС	ПОСТОВОЙ	16.08.89	ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР ТЕМА ИС-89(90)-3-1016.09
ГЛ СПЕЦ	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	МОСТОВОЕ ПОЛОТНО.
ГИП ОИС	ЛЫТВИНОВ	15.08.89	
НАЧ. ГР.	ЛОСИЦКИЙ	15.08.89	УЗЛЫ №1,2,3,4.
ИНЖ. Ш.К.	ПОЛЯКОВ	14.08.89	
ИНЖ. Т.К.	БЕЛОВ	14.08.89	
			СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			РА 2В 30
			СОЮЗДОРПРОЕКТ

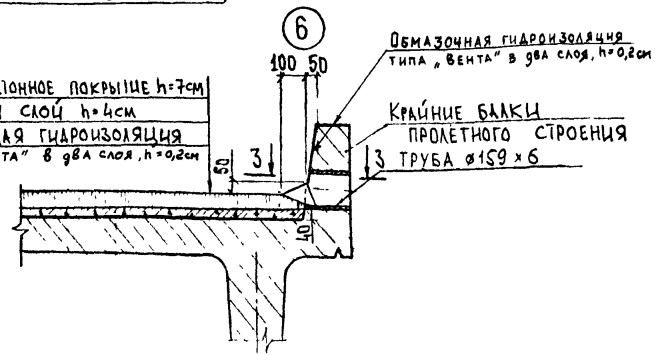
1-1

2-2



5 (M:5)

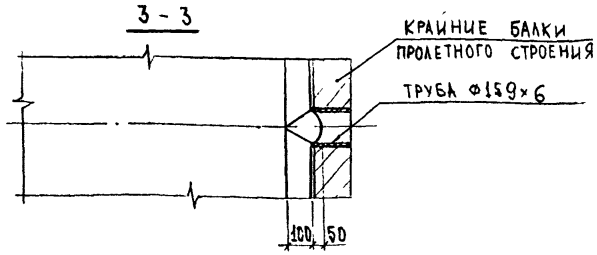
асфальтобетонное покрытие h=7см
защитный слой h=4см
обмазочная гидроизоляция
типа "ВЕНТА" в два слоя, h=0,2см



L, м	кол-во элементов поз 4	h, мм
12	2	10
15	3	20
18	4	30

1. Сварка осуществляется электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
2. Размеры в мм.
3. Спецификация элементов и ведомость расхода стали на узел 5 см. лист N 22

Масштаб: 1:30

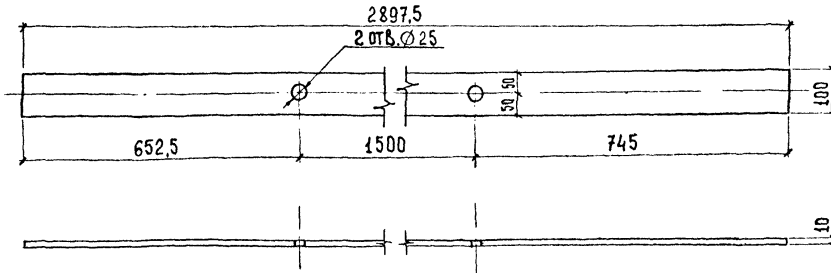


2265-ИС-0-21			
И КОНТР	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12, 15 И 18 М ДЛЯ МСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05
НАЧ ОИС	ПОСТОВОЙ	16.08.89	
ТА СПЕЦ	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	МОСТОВОЕ ПОЛОТНО.
ТИП ОИС	ЛИТВИНОВ	15.08.89	
НАЧ. ГР.	ЛОСИЦКИЙ	15.08.89	ПОПЕРЕЧНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ БАЛОК МЕЖДУ СОБОЙ. УЗЛЫ № 5, 6.
ИНЖ. И. К.	ПОЛЯКОВ	14.08.89	
ИНЖ. Т. К.	БЕЛОВ	14.08.89	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
РД	21	30	
СОЮЗДОРПРОЕКТ			

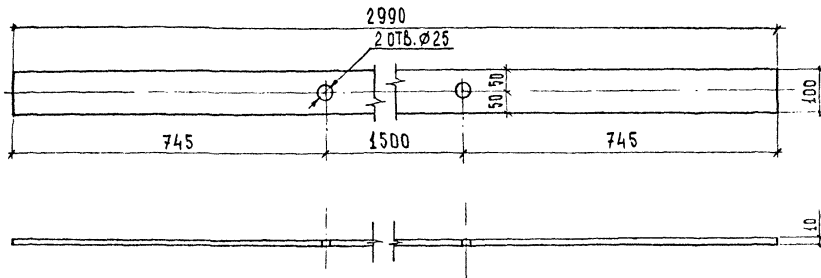
ФОРМАТ А3

ИВЯНСКИЙ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМН. Н
13.08.89

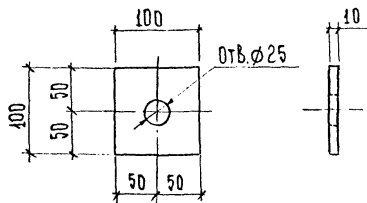
Позиция 3



Позиция 4



Позиция 5 (1:5)



СПЕЦИФИКАЦИЯ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ШОВ, ШТ.			МАССА ЕД., КГ
					Р-12М	Р-15М	Р-18М	
				Узел 5				
Б4	1		ГОСТ 7798-70	БОЛТ М22-6g×200.58	8	10	12	0,685
Б4	2		ГОСТ 5915-70	ГАЙКА М22-6Н 5	8	10	12	0,077
А3	3		ИНВ. №31300-М/1 ЛИСТ №22	±100×10 ГОСТ 103-76, Р=2897,5	2	2	2	22,745
А3	4		"	±100×10 ГОСТ 103-76, Р=2990	2	3	4	23,472
А3	5		"	±100×10 ГОСТ 103-76, Р=100	8	10	12	0,785

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА УЗЕЛ 5, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДЛИНА, М	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ			ОБЩИЙ РАСХОД	
		ПРОКАТ МАРКИ СОРТОВОЙ	МЕТИЗЫ			
			ГОСТ 103-76	БОЛТЫ		ГАЙКИ
				ГОСТ 7798-70		ГОСТ 5915-70
		±100×10	М22-6g×200.58	М22-6Н.5		
Узел 5	12	98,720	5,480	0,616	104,816	
	15	123,756	6,850	0,770	131,376	
	18	148,798	8,220	0,924	157,942	

1. Конструкцию узла №5 см лист №21.
2. Требования к материалам см. пояснительную записку лист №2,3,4.
3. Размеры в мм.

МАСШТАБ 1:10

2265-ИС-0-22

Н. КОНТР.		Ульянский	16.09.89	ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИННОЙ 12,15 И 18М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-39(90)-3-1016-05	СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
НАЧ. ДИС.		Постобой	11.02.89		РА	22	30
ГЛА. СПЕЦ.		Ульянский	16.09.89	МОСТОВОЕ ПОЛОТНО.			
ГИП ДИС.		Литвинов	11.02.89	ЭЛЕМЕНТЫ ПОПЕРЕЧНОГО ОБЪЕДИ- НЕНИЯ БЛОКОВ МЕЖДУ СОБОЙ. УЗЕЛ 5.			
НАЧ. ГР.		Юсцыцкий	11.02.89				
ИНЖЕНЕР		Полдобова	09.01.91				
ИНЖ. П.К.		Белов	14.02.89	СОЮЗДОРПРОЕКТ			

ФОРМАТ А3

Име. № подл. 31300-М/1
Подпись и дата 16.09.89

Взам. инв. № 439/89

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ШОВ. (L=8475)

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4			ТУ 6-11-217-71 Минхимпрома	СТЕКЛОСЕТКА СПАП 3000×8070	1	70,20 кг
Б4			ТУ 6-11-217-71 Минхимпрома	СТЕКЛОСЕТКА СПАП 2000×8070	1	46,81 кг
Б4				ПРОКЛАДКА ТРЕХСЛОЙНАЯ	1	5,65 м ²
Б4			ТУ 38-105411-72 Миннефтехимпрома	ГЕРМЕТИК ТИКОЛОДОВЫЙ „ГИДРОМ-1“	-	12,71 кг
Б4				ПОРЫЗОЛ или „ГЕРНИТ П“	-	20,34 кг
Б4				КОМПЕНСАТОР	1	4,16 м ²

ДВУХСЛОЙНОЕ АСФАЛЬТОБЕТОННОЕ

ПОКРЫТИЕ АРМИРОВАННОЕ ДВУМЯ СТЕКЛОСЕТКАМИ СПАП. ОТДЕЛЯЮЩАЯ ПРОКЛАДКА ИЗ ТРЕХ СЛОЕВ - РУБЕРОИДА, ПРОКЛЕЕННЫХ БИТУМОМ.

ГЕРМЕТИК ТИКОЛОДОВЫЙ „ГИДРОМ-1“ С КАМЕННОУГОЛЬНОЙ СМОЛОЙ.

ПОРЫЗОЛ - ПОРИСТЫЙ ЗАПОЛНИТЕЛЬ ШВА.

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ОБМАЗОЧНАЯ ТИПА „ВЕНТА“ В ДВА СЛОЯ

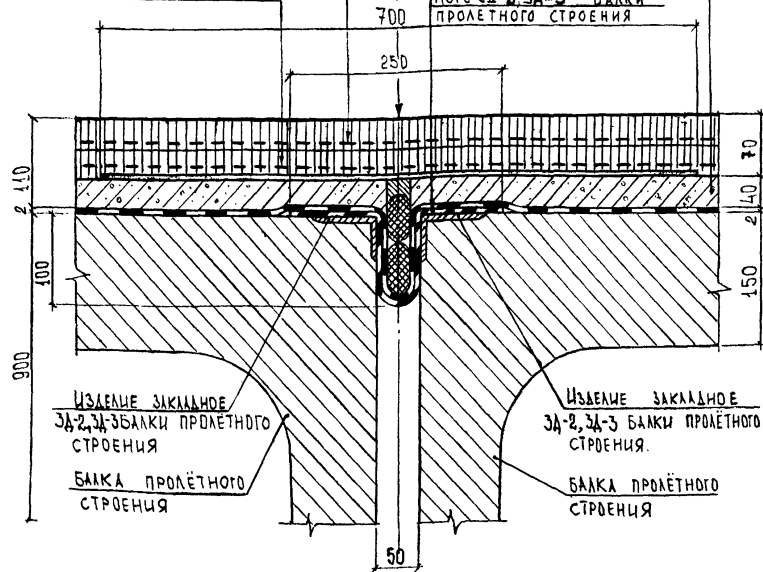
КОМПЕНСАТОР ИЗ СТЕКЛОТКАНИ, ДУБЛИРОВАННОЙ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЁНКОЙ ПРИ ГОРЯЧЕМ ПРЕССОВАНИИ.

СЕТКА СПАП 3000×8070

СЕТКА СПАП 2000×8070

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ИЗ ЦЕМЕНТОБЕТОНА.

КОМПЕНСАТОР ПРИКЛЕИТЬ ЭПОКСИДНЫМ КЛЕЕМ К ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНОГО ЗА-2, ЗА-3 БАЛКИ ПРОЛЁТНОГО СТРОЕНИЯ



- 1 КОНСТРУКЦИЯ ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С „МЕТОДИЧЕСКИМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И УСТРОЙСТВУ КОНСТРУКЦИЙ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ В АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ“, СОЮЗДОРНИЦ, М, 1982г.
- 2 НА ЧЕРТЕЖЕ ИЗОБРАЖЕН ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ НАД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ОПОРОЙ. ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ НАД КРАЙНЕЙ ОПОРОЙ АНАЛОГИЧЕН ДАННОМУ
- 3 ТИКОЛОДОВЫЙ ГЕРМЕТИК „ГИДРОМ-1“ ПО ТУ 38-105411-72 МИННЕФТЕХИМПРОМА ПРИМЕНЯЕТСЯ С КАМЕННОУГОЛЬНОЙ СМОЛОЙ ПО ТУ 14-6-83-72 МИНЧЕРМЕТА.
- 4 ШОВ ДАННОГО ТИПА ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯХ, НЕ ПРЕВЫШАЮЩИХ 10ММ.
- 5 РАЗМЕРЫ В ММ.

МАСШТАБ 1:5

2265-ИС-0-23			
Н.КОНТР.	Иванский	16.08.89	ПРОЛЁТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ПРЯМЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 и 18М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05
НАЧ.ОИС	Постовый	16.08.89	
ГЛ. СПЕЦ.	Иванский	16.08.89	ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ ЗАКРЫТОГО ТИПА.
ГИП.ОИС	Литвинов	16.08.89	
НАЧ.ГР.	Лосицкий	16.08.89	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ РД 25 30
ИНЖ.Т.К.	Горохова	16.08.89	
ИНЖ.Ц.К.	Белов	16.08.89	ОБЩИЙ ВИД
			СОЮЗДОРПРОЕКТ

ФОРМАТ А3

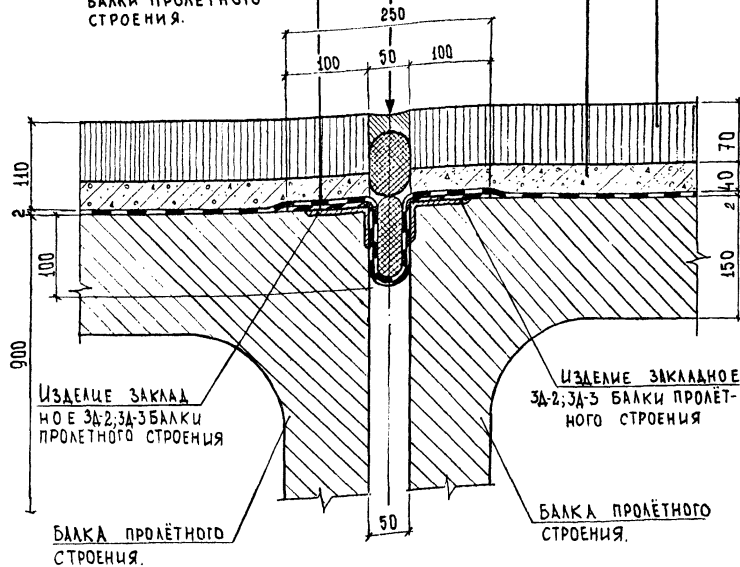
Имя, № подл. 31300-И/1
Порядок и дата 16.08.89
Взам. инв. № 6.03.89

ГЕРМЕТИК ТИКОЛОВЫЙ „Гидром-1“ С КАМЕННОУГОЛЬНОЙ СМОЛОЙ.
 ПОРИЗОЛ - ПОРИСТЫЙ ЗАПОЛНИТЕЛЬ ШВА.
 ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ОБРАЗЦОННАЯ ТИПА „ВЕНТА“ В ДВА СЛОЯ
 КОМПЕНСАТОР ИЗ СТЕКЛОТКАНИ, ДУБЛИРОВАННОЙ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКОЙ ПРИ ГОРЯЧЕМ ПРЕССОВАНИИ.

КОМПЕНСАТОР ПРИКЛЕИТЬ ЭПОКСИДНЫМ КЛЕЕМ К ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНОГО ЗА-2; ЗА-3 БАЛКИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ.

ДВУХСЛОЙНОЕ АСФАЛЬТО-БЕТОННОЕ ПОКРЫТИЕ

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ИЗ ЦЕМЕНТОБЕТОНА



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ШОВ (L = 8475).

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4			ТУ 38-105411-72 МИННЕФТЕХИМПРОМА	ГЕРМЕТИК ТИКОЛОВЫЙ „Гидром-1“	—	12,71 кг
Б4				ПОРИЗОЛ или „ГЕРНИТ-П“	—	20,34 кг
Б4				КОМПЕНСАТОР	1	4,16 м ²

1. Конструкция деформационного шва разработана в соответствии с методическими рекомендациями по проектированию и устройству конструкций деформационных швов в автомобильных и городских мостах и путепроводах, Союздорнии М. 1982 г.
2. На чертеже изображен деформационный шов над промежуточной опорой. Деформационный шов над крайней опорой аналогичен данному.
3. Тиколовый герметик „Гидром-1“ по ТУ 38-105411-72 Миннефтехимпрома применяется с камменноугольной смолой по ТУ 14-6-83-72 Минчермета.
4. Шов данного типа применяется при перемещениях, не превышающих 15 мм.
5. Размеры в мм.

Масштаб 1:5

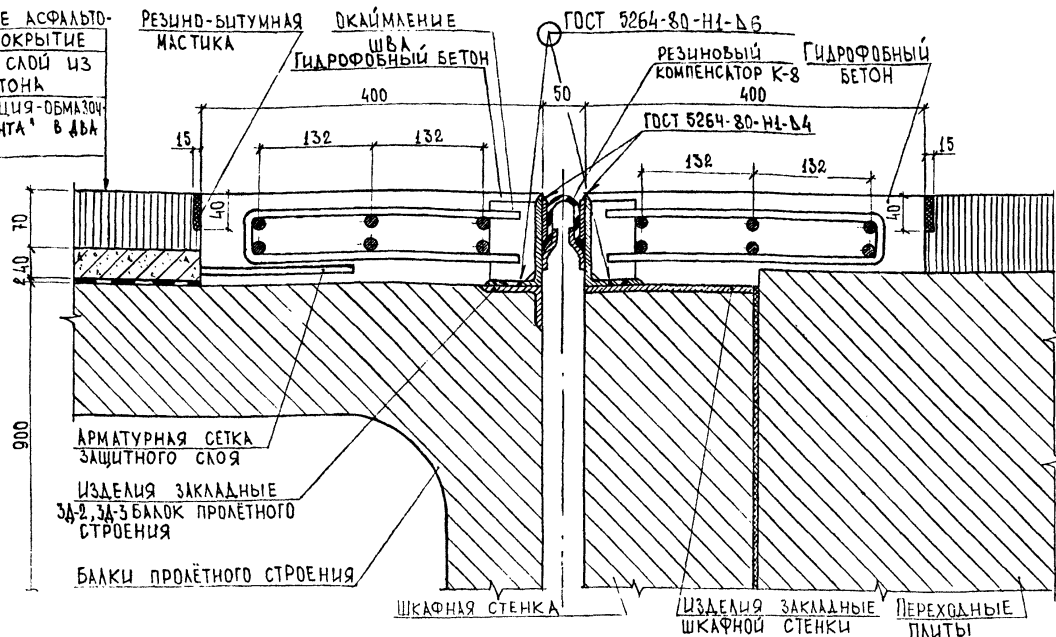
Имя, № подл. Подпись и дата
 31300-М/А
 1983.11.03

2 265 - ИС - 0 - 24

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,15 и 18 М. ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-ИИ6-05			СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Н. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ ЗАПОЛНЕННОГО ТИПА.	РД	24	30
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	11.08.89				
ГЛА. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	16.08.89				
ГЛА. ОИС	ЛУТЫНОВ	15.08.89				
НАЧ. ГР.	АВСЦУКШ	15.08.89				
ИНЖ. Т.К.	ГОРОХОВА	15.08.89	Общий вид		СОЮЗДОРПРОЕКТ	
ИНЖ. Т.К.	БЕЛОВ	16.08.89				

ФОРМАТ: А3

ДВУХСЛОЙНОЕ АСФАЛТО-БЕТОННОЕ ПОКРЫТИЕ
ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ИЗ ЦЕМЕНТОБЕТОНА
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ-ОБМАЗОЧНАЯ ТИПА ВЕНТА в два слоя



1. НА ЧЕРТЕЖЕ ИЗОБРАЖЕН ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ НАД КРАЙНЕЙ ОПОРОЙ. ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ НАД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ОПОРОЙ АНАЛОГИЧЕН ДАННОМУ.
2. РЕЗИНОВЫЙ КОМПЕНСАТОР К-8 ПРИМЕНЯЕТСЯ ЦЕЛЫМ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА.
3. СЕКЦИИ ОКАЙМЛЕНИЯ - СМ. ЛИСТ № 26
4. ШОВ ДАННОГО ТИПА ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯХ ДО 50 ММ.
5. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ ПРИ СБОРКЕ И УСТАНОВКЕ ОКАЙМЛЕНИЯ СМ. ЛИСТ № 26
6. РАЗМЕРЫ В ММ.
7. ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОНУ ПО МОРОЗОСТОЙКОСТИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ, А ТАКЖЕ МАРКИ ПРИМЕНЯЕМЫХ СТАЛЕЙ СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ ЛИСТ № 2, 3, 4.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ШОВ, КГ. (L = 8475)

НАИМЕНОВАНИЕ	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						РЕЗИНОВЫЙ КОМПЕНСАТОР К-8 № 26-404 ТУ 58-005295-77 МИННЕФТЕХИМПРОМА	РЕЗИНО-БИТУМНАЯ МАСТИКА	БЕТОН ГИДРОФОБНЫЙ, В30	ОБЩИЙ РАСХОД			
	АРМАТУРА КЛАССА	ПРОКАТ				Итого				Всего	СТАЛИ	*) БЕТОНА	ПРОЧИХ МАТ-ВВБ
		А II	СТАЛЬ ФАСОННАЯ	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ									
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8510-72	ГОСТ 103-76		Всего								
ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ	95,0	178,0	23,6	37,6	38,0	275,2	370,2	9,8	11,3	0,7 м³	361,0	0,7	21,1

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ШОВ

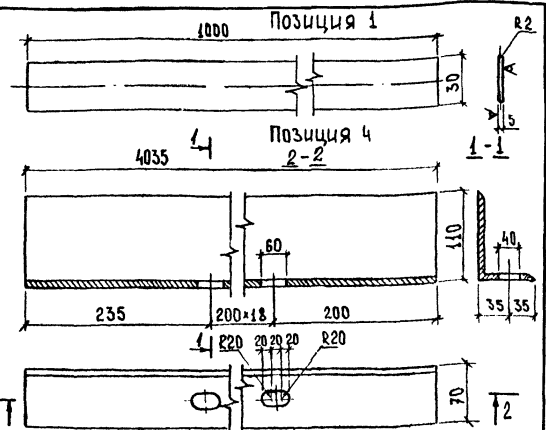
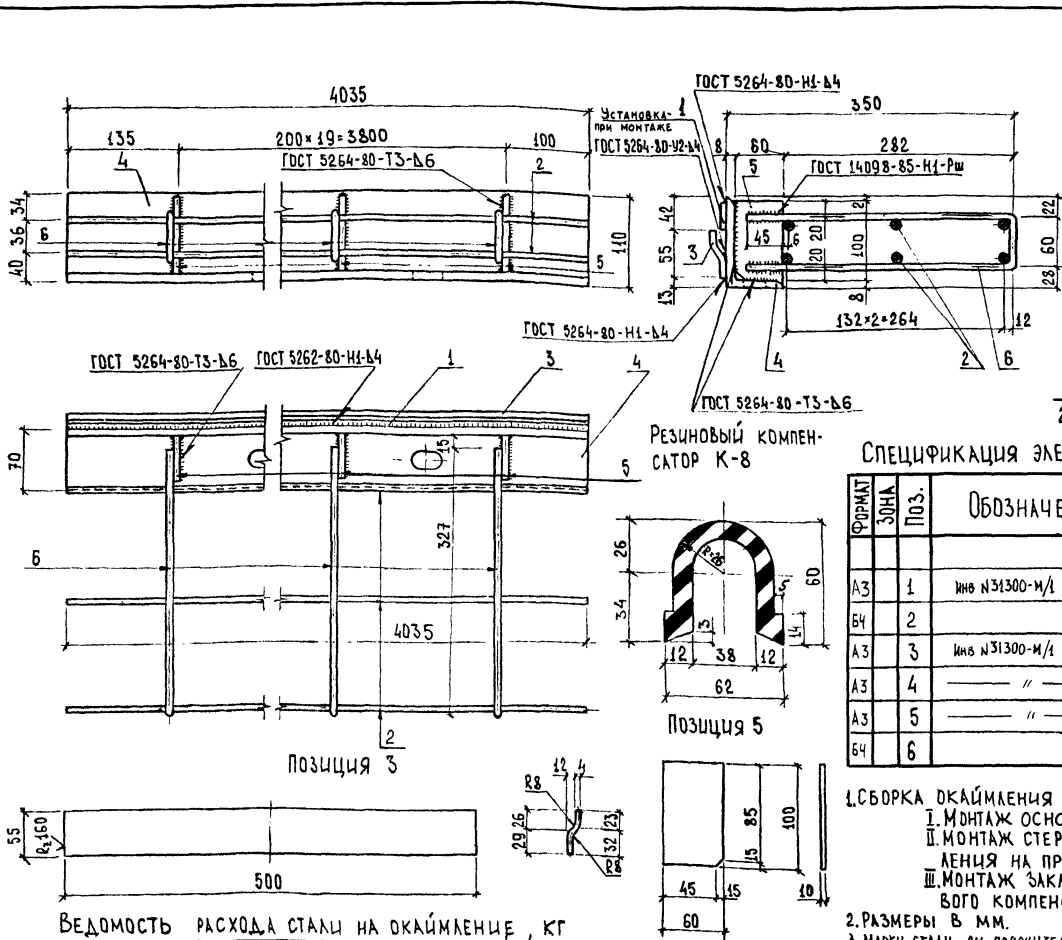
*) РАСХОД БЕТОНА ПРИВЕДЕН В М³

МАСШТАБ 1:5

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. 20.08.82

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ДЕТАЛИ						
Б4			ТУ 58-005295-77 АР26-404	РЕЗИНОВЫЙ КОМПЕНСАТОР К-8	1	9,8 кг
А3			Име. № 31300-М/1 ЛИСТ № 26	ОКАЙМЛЕНИЕ	4	92,5 кг
Б4			ГОСТ 25192-82	РЕЗИНО-БИТУМНАЯ МАСТИКА	-	11,3 кг
				ГИДРОФОБНЫЙ БЕТОН В30	-	0,7 м³

2265-ИС-0-25																				
И.КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	И.О.С.	ПОСТОВЫЙ	П. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	ГИП.ОИС.	ЛЫТВИНОВ	НАИ.ГР.	ЛОСЫЦКИЙ	И.И.И.	ГОРОХОВА	И.И.И.	БЕКОВ	14.08.82	14.08.82	14.08.82	14.08.82	14.08.82	14.08.82	
ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 И 18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМ. ЛИС-89(90)-3-1016-08																				
ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ С РЕЗИНОВЫМ КОМПЕНСАТОРОМ К-8																				
СТАДИЯ										ЛИСТ	ЛИСТОВ									
										РД	25	30								
Общий вид.										СОЮЗДОРПРОЕКТ										



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ОКАЙМЛЕНИЕ (4 шт. на 1 шов)

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ДЕТАЛИ						
А3		1	Имп N31300-м/л лист N 26	+30*5 ГОСТ 103-76, L=1000	5	1,18 кг
Б4		2		φ10 АII ГОСТ 5781-82, L=4035	6	2,49 кг
А3		3	Имп N31300-м/л лист N 26	+ 65*4 ГОСТ 103-76, L=500	9	1,05 кг
А3		4	" "	L110*70*8 ГОСТ 8510-72, L=4035	1	44,0 кг
А3		5	" "	+60*10 ГОСТ 103-76, L=100	20	0,47 кг
Б4		6	" "	φ10 АII ГОСТ 5781-82, L=714	20	0,44 кг

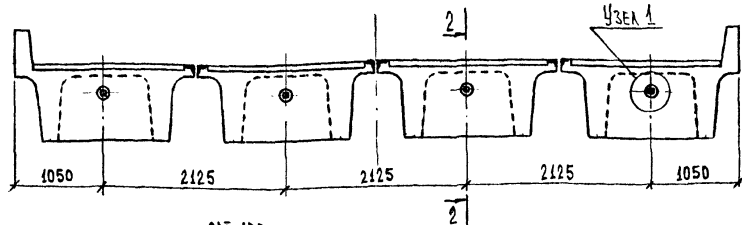
1. СБОРКА ОКАЙМЛЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ТРИ СТАДИИ:
 I. МОНТАЖ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ, СОСТОЯЩЕЙ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ПОЗ. 3+6.
 II. МОНТАЖ СТЕРЖНЕЙ ПОЗ. 2 ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ ОКАЙМЛЕНИЯ НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.
 III. МОНТАЖ ЗАКЛИНИВАЮЩЕЙ ПОЛОСЫ ПОЗ. 1 ПОСЛЕ УСТАНОВКИ РЕЗИНОВОГО КОМПЕНСАТОРА К-8 В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.
 2. РАЗМЕРЫ В ММ.
 3. МАРКИ СТАЛИ СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ ЛИСТ N 2,3,4. МАСШТАБ 1:5

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОКАЙМЛЕНИЕ, КГ

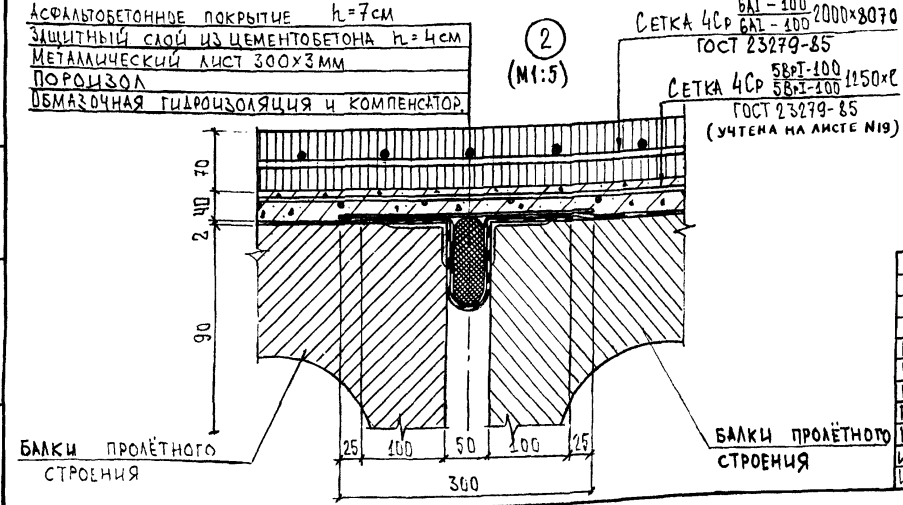
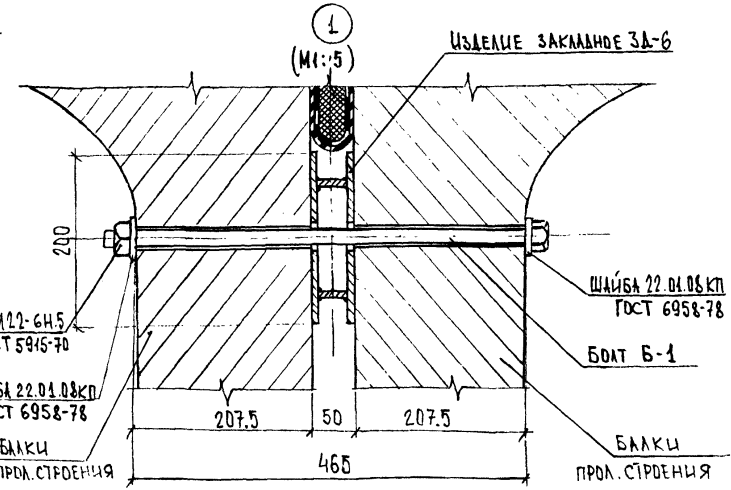
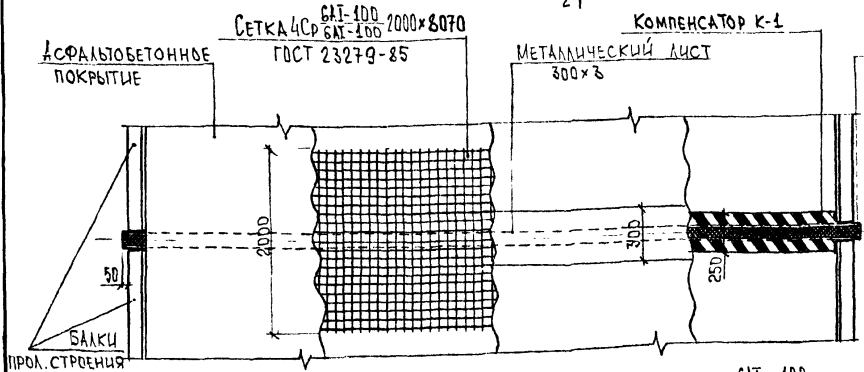
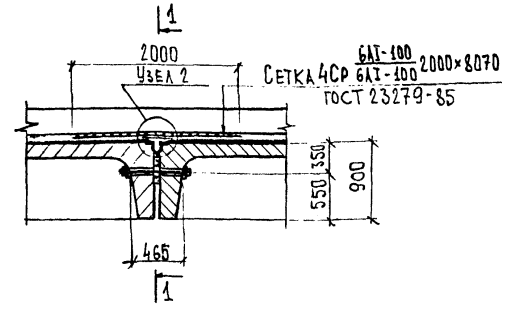
ИМЕНОВАНИЕ.	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						Итого:	Всего:
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ					
	А II	СТАЛЬ ФАСОННАЯ	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8510-72	ГОСТ 103-76					
	φ 10	L110*70*8	+ 30*5	+ 60*10	+ 65*4			
ОКАЙМЛЕНИЕ	23,7	44,0	5,9	9,4	9,5	68,8	92,5	

2 2 6 5 - И С - 0 - 2 6								
Н.КОНТР.	ИВАНСКИЙ	Иван	11.01.01					ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИННОЙ 12,15+18 М ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05
НЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	Иван	11.01.01					ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ
ГЛ. СПЕЦ.	ИВАНСКИЙ	Иван	11.01.01					С РЕЗИНОВЫМ КОМПЕНСАТОРОМ
ГИП ОИС	ЛИТВИНОВ	Иван	11.01.01					СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
НАЧ. ГР.	ЛОСЦКИЙ	Л.С.	11.01.01					РД 26 30
ИНЖ. Т.К.	ГОРОХОВА	Г.К.	11.01.01					ОКАЙМЛЕНИЕ.
ИНЖ. П.К.	БЕЛОВ	Б.К.	11.01.01					

1-1
(МОСТОВОЕ ПОЛОТНО НЕ ПОКАЗАНО)



2-2



ГАЙКА М22-6Н.5
ГОСТ 5915-70
ШАЙБА 22.01.08КП
ГОСТ 6958-78
БАЛКИ
ПРОЛЕТНОГО

1. Спецификацию и выборку материалов на дано объединение см. лист №29
 2. Конструкцию закланного изделия ЗА-6 см лист №8
 3. Размеры в мм.
- Масштаб 1:50

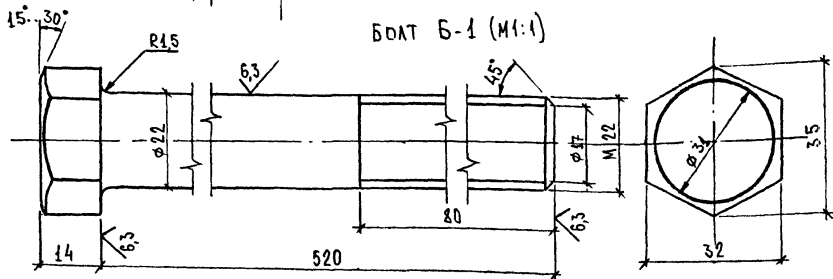
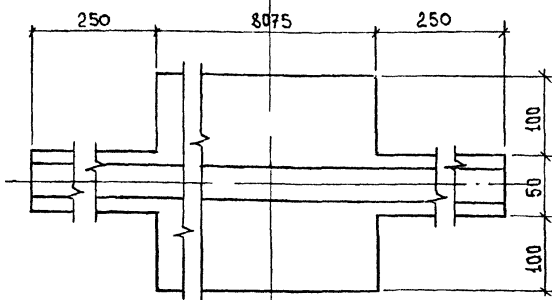
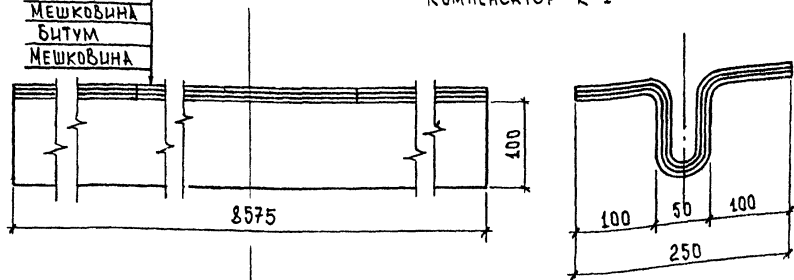
№№ в прол. 34500-М/1
Подпись и дата
ИЗМ. № 1

2265-ИС-0-27

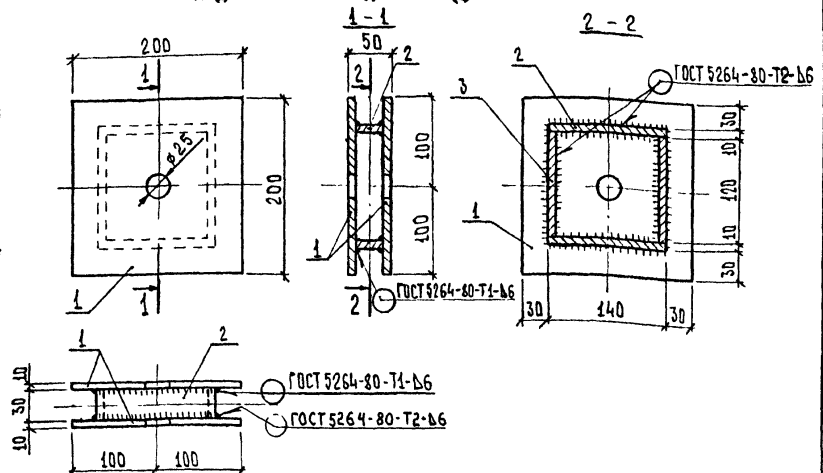
И.КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,35м И 8м	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ДИС.	ПОСТОВОЙ	16.08.89	ЛАЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05	Р4	27	30
ГЛ.СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	КОНСТРУКЦИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ.			
ГЛАВ.ДИС.	ЛИТВИНОВ	15.08.89				
НАЧ.ГР.	ЛОВЦУКИЙ	15.08.89	ОБЩИЙ ВЪД. УЗЛЫ №№ 1, 2.			
ИНЖ.Ш.К.	ПОЛЯКОВ	15.08.89				
ИНЖ.Ш.К.	БЕЛОВ	16.08.89				
				СОЮЗДОРПРОЕКТ		
ФОРМАТ А3						

МЕШКОВИНА
БЫТУМ
МЕШКОВИНА
БЫТУМ
МЕШКОВИНА

КОМПЕНСАТОР К-1



ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ЗД-6



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ЗД-6

ФОРМАТ	ЗОНА	Пос	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ЗД-6		
Б4	1			→ 200x10 ГОСТ 82-70, ρ=200	2	3,14
Б4	2			→ 30x10 ГОСТ 103-76, ρ=140	2	0,33
Б4	3			→ 30x10 ГОСТ 103-76, ρ=120	2	0,28

1. РАЗМЕРЫ в мм
2. СВАРКА осуществляется электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. МАРКИ ПРИМЕНЯЕМЫХ СТАЛЕЙ см. пояснительную записку лист № 2, 3, 4.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ЗД-6, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		ОБЩИЙ РАСХОД
	ПРОКАТ МАРКИ		
	СТАЛЬ ШИРОКОПОЛОСНАЯ	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ	
	ГОСТ 82-70	ГОСТ 103-76	
ЗД-6	→ 200x10	→ 30x10	7,50
	6,28	1,22	

МАСШТАБ 1:5

2265-ИС-0-28					
Н. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	16.08.89	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БЛОКОВ ДЛИНОЙ 12,15 и 18м	
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	16.08.89	16.08.89	ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05	
П. СПЕЦ	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	16.08.89	КОНСТРУКЦИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ	
П. П. ОИС	ЛУТВИНОВ	15.08.89	15.08.89	РА	28 30
НАЧ. ГР	ЛОСИЦКИЙ	15.08.89	15.08.89	СОЮЗДОРПРОЕКТ	
И. И. И. К	ПОЛЯКОВ	15.08.89	15.08.89		
И. И. И. К	БЕЛОВ	14.08.89	14.08.89	ДЕТАЛИ.	

ФОРМАТ А3

Ш.С. П. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
30.000-М/1
БЗАН. ДИР. Б.Н.

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНО ТЕМПЕРАТУРНО-НЕРАЗРЕЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО		МАССА ЕД., КГ
					НА УЗЕЛ	НА ОБЪЕД.	
				УЗЕЛ 1.			
А3			ИНЖ. №31500-М/А ЛИСТ № 28	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ЗД-6	1	4	7,5
				ДЕТАЛИ			
А3			————— " —————	БОЛТ Б-1	1	4	1,64
Б4			ГОСТ 5915-70	ГАЙКА М22-6Н.5	1	4	0,08
Б4			ГОСТ 6958-78	ШАЙБА 22.01.08КП	2	8	0,12
				УЗЕЛ 2.			
Б4			ГОСТ 23279-85	СЕТКА 4СР ^{6АТ-100} _{8АТ-100} 2000×8070	1	1	74,00
Б4				× 300×3ГОСТ 19903-74, 2-8070	1	1	57,01
А3			ИНЖ. №31500-М/А ЛИСТ № 28	КОМПЕНСАТОР К-1	1	1	54,40
Б4				ПОРОИЗОЛ или „ГЕРМИТ-П“	—	—	20,58

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА ОДНО ТЕМПЕРАТУРНО-НЕРАЗРЕЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ, КГ.

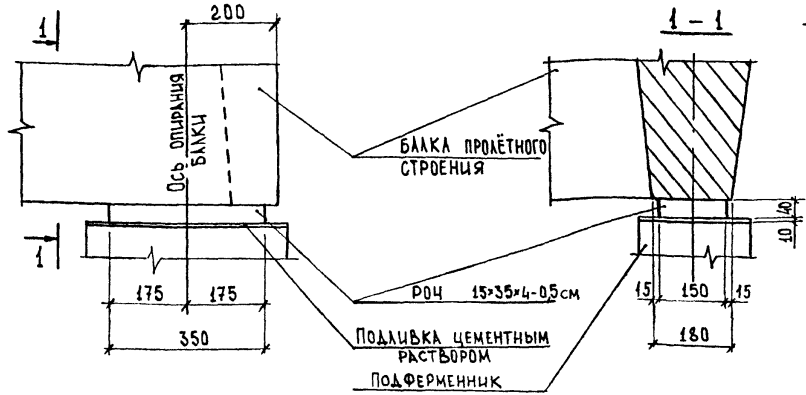
НАИМЕНОВАНИЕ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ		ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ИЗДЕЛИЯ КРЕПЕЖНЫЕ				КОМПЕНСАТОР К-1	ПОРОИЗОЛ	ОБЩИЙ РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ				МЕТИЗЫ						СТАЛИ	ПРОЧИХ МАТ-ЛОВ
	А I	ГОСТ	СТАЛЬ ТОНКОЛИСТ.	СТАЛЬ ШИРОКО-	СТАЛЬ ПОЛОС.	Итого:	БОЛТЫ	ГАЙКИ	ШАЙБЫ	Итого:				
	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ		Б-1	ГОСТ	ГОСТ					
ОБЪЕДИНЕНИЕ В НЕПРЕРЫВНУЮ ПРОЕЗЖУЮ ЧАСТЬ	74,00	57,01	25,12	4,88	87,01	6,56	0,32	0,96	7,84	54,40	20,58	168,84	74,98	

Марки применяемых сталей см. пояснительную записку лист №2,3,4.

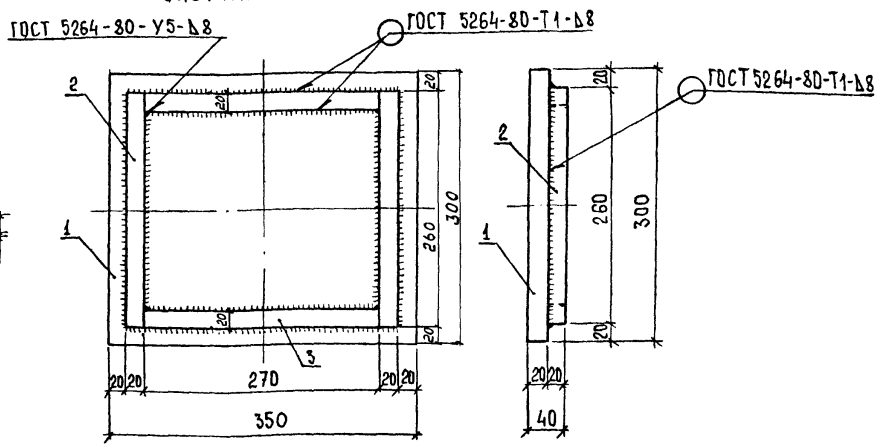
		2265-ИС-0-29			
Н. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 и 13 м ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР. ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05		
НАЧ. ОИС	Постовой	20.08.89			
ГЛ. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	16.08.89			
ГИП ОИС	ЛЫТВИНОВ	15.08.89			
НАЧ. ГР	ЛОСИЦКИЙ	15.08.89			
ИНЖ. III К.	ПОЛЯКОВ	16.08.89	СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.		
ИНЖ. II К.	БЕЛОВ	16.08.89			
			СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			РА	29	30
			СОЮЗДОРПРОЕКТ		

ИНЖ. И. ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА
 31500-М/А 16.08.89

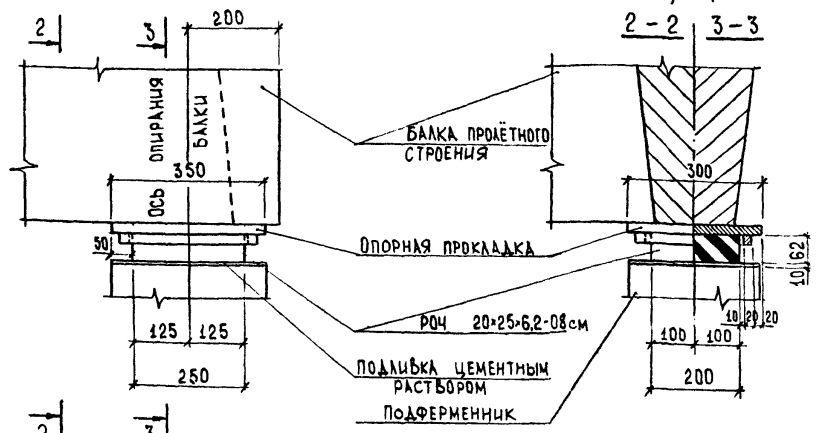
ОПОРНЫЕ БАЛКИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ОПОРНОЙ ЧАСТИ Р04 15×35×4-0,5 см



ОПОРНАЯ ПРОКЛАДКА (М1:5)



ОПОРНЫЕ БАЛКИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ОПОРНОЙ ЧАСТИ Р04 20×25×6,2-0,8 см



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОПОРНУЮ ПРОКЛАДКУ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДЕТАЛИ</u>						
Б4	1			± 300×20 ГОСТ 82-70, l=350	1	1,65 кг
Б4	3			□ 20×20 ГОСТ 2591-71, l=270	2	0,85 кг
Б4	2			□ 20×20 ГОСТ 2591-71, l=260	2	0,82 кг

1. РАЗМЕРЫ В ММ
2. МАРКИ ПРИМЕНЯЕМЫХ СТАЛЕЙ СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ ЛИСТ №3,4.
3. ВЫСОТА ОПОРНЫХ ЧАСТЕЙ УТОЧНЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ ТЕМПЕРАТУРНО-НЕРАЗРЕЗНОЙ ЦЕПИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ОПОРНУЮ ПРОКЛАДКУ, КГ

НАИМЕНОВАНИЕ	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			ИТОГО
	ПРОКАТ МАРКИ			
	СТАЛЬ ШИРОКОПЛОЩАДНАЯ	СТАЛЬ КВАДРАТНАЯ		
	ГОСТ 82-70	ГОСТ 2591-71		
ОПОРНАЯ ПРОКЛАДКА	± 300×20	□ 20×20		19,84
	16,5	3,34		

МАСШТАБ 1:10

2265-ИС-0-0

Н.КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	16.08.89	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ П-ОБРАЗНЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 12,15 м ДЛЯ МОСТОВ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РСФСР ТЕМА ИС-89(90)-3-1016-05	ОПОРНЫЕ БАЛОК ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ.	РА	30	30
НАЧ.ОИС	ПОСТОВОЙ	16.08.89					
ГЛ. СПЕЦ	ИВЯНСКИЙ	16.08.89					
ГИП.ОИС	ЛИТВИНОВ	16.08.89					
НАЧ. ГР.	ЛОЩИЦКИЙ	15.08.89					
ИНЖ. I К.	ГОРХОВА	15.08.89					
ИНЖ. II К.	БЕЛОВ	16.08.89	ОПОРНАЯ ПРОКЛАДКА.	СОУЗДОРПРОЕКТ			

ФОРМАТ А3

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №
31300-М/1 16.08.89