

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.501.2-139

Пролетные строения
для железнодорожных мостов
с ездой понизу, пролетами 33-110 м
металлические
со сварными элементами замкнутого сечения
и монтажными соединениями
на высокопрочных болтах,
в обычном и северном исполнении

Выпуск 2-4

Пролетное строение $L_p = 110,0$ м

Рабочие чертежи

Утверждены
и введены в действие
с 01.07.87

Указание МПС СССР
от 06.05.87 №А-2593 у.

25510-15

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.501.2-139

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ МОСТОВ
С ЕЗДОЙ ПОНИЗУ, ПРОЛЕТАМИ 33-110 М,
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, СО СВАРНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ЗАМКНУТОГО СЕЧЕНИЯ
И МОНТАЖНЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ НА ВЫСОКОПРОЧНЫХ БОЛТАХ
В ОБЫЧНОМ И СЕВЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Выпуск 2-4

ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ $L_p = 110,0$ М

Рабочие чертежи

Разработаны Гипротрансостом

Директор института *А. Попов* / Попов/
Главный инженер института *С. Журавов* / Журавов/
Начальник отдела *М. Моно* / Моно/
Главный инженер проекта *Ф. Френкель* / Френкель/

Утверждены
и введены в действие
с 01.07.87
Указание МПС СССР
от 06.05.87 № А-2593у

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Продолжение

Стр.	Наименование	Примечание
2	Общие данные (начало)	
3-45	Общие данные (продолжение)	
46	Общие данные (окончание)	
47	Общий вид (начало)	
48-51	Общий вид (продолжение)	
52	Общий вид (окончание)	
53, 54	Схема расположения сборных элементов главных ферм.	
55	Схема расположения сборных элементов верхних связей.	
56-59	Схема расположения сборных элементов нижних связей.	
60	Схема расположения сборных элементов порталных связей.	
61	Схема расположения сборных элементов лаперечных связей.	
62, 63	Схема расположения сборных элементов проезжей части.	
64	Схема расположения смотровых приспособлений	
65, 66	Схема расположения сборных элементов путей катания балки катушей	
67, 68	Схема расположения сборных элементов путей катания тележки смотровой	

Стр.	Наименование	Примечание
69	Схема расположения сборных элементов для набесного монтажа.	
70, 71	Схема 1 расположения сборных элементов мостового полотна.	
72, 73	Схема 2 расположения сборных элементов мостового полотна.	
74-76	Схема 3 расположения сборных элементов мостового полотна.	
77, 78	Схема 4 расположения сборных элементов мостового полотна.	
79-81	Схема 5 расположения сборных элементов мостового полотна.	
82, 83	Схема 6 расположения сборных элементов мостового полотна.	
84	Схема 7 расположения сборных элементов мостового полотна.	
85	Схема 8 расположения сборных элементов мостового полотна.	

Шиф. № табл. Подпись и дата Взам. инв. №

Проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво- и пожарную безопасность эксплуатации сооружений при соблюдении всех проектных решений.

главный инженер проекта *FR* Френкель

1293/14 2

Изд. отд.	Монб	<i>Монб</i>	3.501.2-139.2-4-000.000 до			
И.контр.	Иеролюбовская	<i>Иеролюбовская</i>	Пролетные строения для железнодорожных мостов с вадами понизу пролетами 33-110 м.			
Вл. спец.	Ситман	<i>Ситман</i>	Пролетное строение L=110,0 м	Стадия	Лист	Листов
ЭИП	Френкель	<i>Френкель</i>		P	1	84
Рук. эр.	Астахова	<i>Астахова</i>	Общие данные (начало)	Экспроансност		
Вед. инж.	Ярыкаба	<i>Ярыкаба</i>				

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3-501-35	Литые опорные части под металлоустройства	
	Пролетные строения железнодорожных мостов	Инд. № 583
3-501-49 вып 9	Прибор книжки смотровой тележки	Инд. № 739/9
209.000.000	Лесенка ручная ЛР-350	Разработчик Ленинградский
3.501.2-139.1-6	Пролетные строения пролетами 33,0-55,0 м	
	Конструкции металлические	
	Узлы. Рабочие чертежи	
3.501.2-139.1-7	Пролетные строения пролетами 33,0-55,0 м	
	Конструкции металлические	
	Изделия. Чертежи КМ	
3.501.2-139.1-8	Пролетные строения пролетами 33,0-55,0 м	
	Конструкции железобетонные	
	Изделия и узлы. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
ТУ 35-1609-87	Строения пролетные металлические, железнодорожные, балтосварные, с ездой понизу пролетами 33,0-110,0 м	
	Технические условия	
ТУ 35-1700-87	Литые железобетонные сборные для металлических пролетных строений железнодорожных мостов, балтосварных с ездой понизу пролетами 33,0-110,0 м	
	Технические условия	
3.501.2-139.2-5	Пролетные строения пролетами 88,0-110,0 м	
	Конструкции металлические	
	Узлы. Рабочие чертежи	

Обозначение	Наименование	Примечание
3.501.2-139.2-6	Пролетные строения пролетами 88,0-110,0 м	
	Часть 1	Конструкции металлические
		Изделия. Чертежи КМ
3.501.2-139.2-6	Пролетные строения пролетами 88,0-110,0 м	
	Часть 2	Конструкции металлические
		Изделия. Чертежи КМ
3.501.2-139.2-7	Пролетные строения пролетами 88,0-110,0 м	
		Конструкции железобетонные
		Изделия. Рабочие чертежи

Инд. № подл. Иллюстр. и фото. Взаим. инд. №

1293/14 3

Иск. отд.	Монров	Иск.						
И.контр.	Морошкин	Иск.						
Гл. спец.	Гитман	Иск.						
Гл. инж.	Френкель	Иск.						
Рук. гр.	Итаткова	Иск.						
Вед. инж.	Ярлыкова	Иск.						
3.501.2-139.2-4-000.000 ДО								
Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м								
Пролетное строение 6р-110,0 м					Этадия		Лист	
					Р		2	
Общие данные (продолжение)					Гипротрансмост			

Ведомость спецификаций для исполнения 3.501.2-139.2-4-000.000

Стр.	Наименование	Примечание
54	Схема расположения сборных элементов главных ферм.	
55	Схема расположения сборных элементов верхних связей.	
59	Схема расположения сборных элементов нижних связей.	
60	Схема расположения сборных элементов порталных связей.	
61	Схема расположения сборных элементов поперечных связей.	
63	Схема расположения сборных элементов проезжей части.	См. дополнительные указания
64	Схема расположения смотровых приспособлений.	
66	Схема расположения сборных элементов путей катания балки катушей.	
68	Схема расположения сборных элементов путей катания тележки смотровой.	
69	Схема расположения сборных элементов для навесного монтажа.	
71	Схема 1 расположения сборных элементов мостового полотна.	
73	Схема 2 расположения сборных элементов мостового полотна.	
76	Схема 3 расположения сборных элементов мостового полотна.	
78	Схема 4 расположения сборных элементов мостового полотна.	
84	Схема 7 расположения сборных элементов мостового полотна.	

1. Исполнения пролетного строения смотреть на стр. 50, табл. 4.
2. Проезжая часть - исполненце 3.501.2-139.2-4-600.000.

1293/14 4

Нач. отд.	Манао	Мон	3.501.2-139.2-4-000.000.00		
Н. канц.	Ириналовская	Ван	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м		
Гл. спец.	Витман	Ван	Пролетное строение Lp=110,0м	Стандия	Лист
ГИП	Френкель	Ван		Р	3
Рук. вр.	Астахова	Ван	Общие данные (продавление)		
Инж.	Акулова	Ван	ГИПРОТРАНСМОСТ		

Копировал Родина

Формат А3

Шиб. №304. Подпись и дата. Взам. инв. №

Ведомость спецификаций для исполнения 3.501.2-139.2-4.000.000-02

Стр.	Наименование	Примечание
54	Схема расположения сборных элементов главных ферм.	
55	Схема расположения сборных элементов верхних связей.	
59	Схема расположения сборных элементов нижних связей	
60	Схема расположения сборных элементов поортальных связей.	
61	Схема расположения сборных элементов папечных связей.	
63	Схема расположения сборных элементов проезжей части.	См. дополнительные указания
64	Схема расположения смотровых приспособлений.	
66	Схема расположения сборных элементов путей катания балки катучей.	
68	Схема расположения сборных элементов путей катания тележки смотровой.	
69	Схема расположения сборных элементов для навесного монтажа.	
71	Схема 1 расположения сборных элементов мостового полотна.	
73	Схема 2 расположения сборных элементов мостового полотна.	
81	Схема 5 расположения сборных элементов мостового полотна.	
83	Схема 6 расположения сборных элементов мостового полотна.	
84	Схема 7 расположения сборных элементов мостового полотна.	

1. Исполнения пролетного строения смотреть на стр. 50, табл. 4.
2. Проезжая часть - исполнение 3.501.2-139.2-4.600.000-01.

1293/14 6

Исполн.	Монров			3.501.2-139.2-4-000.000.00.00		
Н.контр.	Миромойская			Пролетные строения ВЛЖ железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м		
Гл. спец.	Эшман					
ГИП	Френкель					
Рук. ер.	Астахова			Пролетное строение Lp=110,0 м		
Инж.	Потапова			Стация	Лист	Листов
				р	5	
				Общие данные (продолжение)		ГИПРОТРАНСМОСТ

Копировал Родина

Формат А3

25310-15 4

Ведомость спецификаций для исполнения 3.501.2-139.2-4-000.000-03.

Стр.	Наименование	Примечание
54	Схема расположения сборных элементов главных ферм.	
55	Схема расположения сборных элементов верхних связей.	
59	Схема расположения сборных элементов нижних связей.	
60	Схема расположения сборных элементов порталных связей.	
61	Схема расположения сборных элементов поперечных связей.	
63	Схема расположения сборных элементов проезжей части.	См. дополнительные указания
64	Схема расположения смотровых приспособлений.	
66	Схема расположения сборных элементов путей катания балки катучей.	
68	Схема расположения сборных элементов путей катания тележки смотровой.	
69	Схема расположения сборных элементов для навесного монтажа.	
71	Схема 1 расположения сборных элементов мастового полотна.	
73	Схема 2 расположения сборных элементов мастового полотна.	
81	Схема 5 расположения сборных элементов мастового полотна.	
83	Схема 6 расположения сборных элементов мостового полотна.	
85	Схема 8 расположения сборных элементов мостового полотна.	

1. Исполнения пролетного строения смотреть на стр. 50, табл. 4
2. Проезжая часть - исполнение 3.501.2-139.2-4-600.000-01.

1293/14 7

Нав. отд.	Манаб	Мол				3.501.2-139.2-4-000.000.00		
Н.контр.	Миромовская	Мур				Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м		
Гл. спец.	Витман	Мур				Пролетное строение L _р =110,0 м		
Гл. п.	Френкель	Мур				Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Астахова	Мур				Р	6	
Инж.	Попалова	Мур				Общие данные. (продолжение)		ГИПРОТРАНСМОСТ

Копировал Радина

Формат А3

25370-15 8

Техническая спецификация металла для исполнений с дополнительным номером 01

Вид профиля и гост, т.у.	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элемен- там конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в.ц.
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Формы свая	Сваи	Часть пролезная	Припосаби- ние сваровые		I	II	III	IV	
Сталь толстолистовая гост 19903-74	15 хснд гост 6713-75*	10	1	71110					62,9	31,7	3,7		98,3					
		12	2	71110					82,7	14,4	39,2		133,3					
		16	3	71110					1,6		3,4		5,0					
		20	4	71110					0,2				0,2					
		40	5	71110									3,4	3,4				
	Итого:		6	71110					147,4	43,1	46,3	3,4	240,9					
	15 хснд - 2 гост 6713-75*	16	7	71110					12,8	1,1			13,9					
		20	8	71110					32,6	1,5	20,3		54,4					
		25	9	71110					22,4		6,4		28,8					
		32	10	71110					71,1		0,4		71,5					
	Итого:		12	71110					176,1	2,6	27,1		205,8					
	16 д гост 6713-75*	6	13	71110									0,2	0,2				
		8	14	71110					0,6				0,1	0,7				
		10	15	71110					2,6				0,1	2,7				
		12	16	71110					0,6				0,1	0,7				
		16	17	71110									0,3	0,3				

Инв. № табл. Подпись и дата

Исполнения пролетного строения
длина на стр. 50 табл. 4 и 5.

1293/14 8

Ивч. отд. Н. контр.	МОНОВ Миролюбовская	Лиса Лиса	3.501.2-139.2-4-000.000.00
Гл. спец.	Френкель	Френкель	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м
Руч. гр.	Астахова	Астахова	Пролетное строение Лр-110дм
Бед. инж.	Кривкоба	Кривкоба	Стандия лист листов Р 7
Инж.	Поттарава	Поттарава	Общие данные (продолжение)
			Гипотрансмост

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм	№ я.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по замен- там конструкции т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по квар- тялям (заполняется изготовителем) т				Заполняется в цу
				№ металла	Вид профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть пролезная	Пригодные столбы	Столбы		I	II	III	IV	
Сталь толстолистовая гост 19903-74	16Д	20	18	7	1110						0,1		0,1						
	гост 6713-75*	25	19	7	1110						0,8	0,8	1,6						
	Итого:		20	7	1110				3,8		0,9	1,6	6,3						
	ВСт5сп2гост 380-71*	6	21	7	1110				0,6				0,6						
Всего профиля:			22	7	1110				327,9	45,7	74,3	5,0	452,9						
Сталь углевая равнополочная гост 8509-72*	15 хснд гост 6713-75*	Б-90х90х9	23	2	1113				0,1	0,1	2,1		2,3						
		Б-100х100х10	24	2	1113				0,6	0,5		0,3	1,4						
		Б-100х100х12	25	2	1113						4,1	2,0	6,1						
		Б-125х125х10	26	2	1113					0,8	2,0		2,8						
		Б-160х160х10	27	2	1113							0,3	0,3						
		Б-160х160х12	28	2	1113							0,7	0,7						
	Итого:		30	2	1113				0,7	1,4	9,0	2,6	13,7						
	16Д гост 6713-75*	Б-70х70х6	31	2	1113							0,2	0,2						
		Б-80х80х8	32	2	1113							0,4	0,4						
		Б-90х90х9	33	2	1113							0,1	0,1						
Итого:		34	2	1113							0,7	0,7							
ВСт3сп2гост 380-71*	Б-50х50х5	35	2	1113							0,2	0,2							
Всего профиля:			36	2	1113				0,7	1,4	9,0	3,5	14,6						

Инв. №Табл. Подписки и дата Взам. Инв. №

Иач.отв.	МОНОВ	<i>МОН</i>	3.501.2-139.2-4-000.000 ДО		
И.контр.	МИРОНОВСКОЕ	<i>МОН</i>			
И.спец.	ГИТМАН	<i>ГИТ</i>			
ГИП	ФРЕНКЕЛЬ	<i>ФРЕН</i>			
Руч.гр.	АСТАХОВА	<i>АСТ</i>			
Вед.инж.	ВОЛЫКОВА	<i>ВОЛ</i>	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м		
Инж.	ПОТАПОВА	<i>ПОТ</i>		Пролетное строение 6-110м	
			стадия		лист
			Р	8	
Общие данные (продолжение)			Ипротрансмост		

1293/14 9

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в Ц	
				Марки металла	Вид профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть проезжая	Приспосо- бленая	Смотровые		I	II	III	IV		
																				10
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	Б-125×80×10	37		22004							6,4		6,4						
	16Д ГОСТ 6713-75*	Б-125×80×8	38		22004							0,2		0,2						
		Б-160×100×14	39		22004							0,3		0,3						
	Итого:		40		22004							0,3	0,2	0,5						
Всего профиля:			41		22004							6,7	0,2	6,9						
Сталь горячекатанная ГОСТ 5781-82	Ст 3кп3 ГОСТ 380-71*	А-1-16	42		093011							0,1		0,1						
	Ст 3 сп 2 ГОСТ 380-71*	А-1-20	43		093011							0,3		0,3						
Всего профиля:			44		093011							0,4		0,4						
Швеллер ГОСТ 8240-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	16-П	45		26108							0,7		0,7						
	16Д ГОСТ 6713-75*	16-П	46		26108							0,5		0,5						
		20-П	47		26108							0,6		0,6						
	Итого:		48		26108							1,1		1,1						
Всего профиля:			49		26108							1,8		1,8						
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	14	50		24007							2,9		2,9						
Всего профиля:			51		24007							2,9		2,9						
Листы стальные с ром- бическим рифлением ГОСТ 8568-77	Б Ст 0 ГОСТ 380-71*	4	52		71315							0,4		0,4						
Всего профиля:			53		71315							0,4		0,4						

Инв. №Табл. Подпись и дата

Нач. отд.
А. Кондр.
Гл. спец.
гип.
Рук. гр.
Вед. инж.
Инж.

Моноб.
Миромлинов
Гетман
Френкель
Встахова
Ярыкова
Потапова

Лист
Лист
Лист
Лист

3.501.2-139.2-4-000.000 Д0

Пролетные строения для железнодорожных
мостов в ездовой канализу пролетами 33-110м

Пролетное строение
Lp = 110,0м

Лист	Лист	Лист
Р	9	

Общие данные
(продолжение)

Гипротрансмост

1293/14 10

Продолжение

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код				Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в Ц		
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля	9			10	11	12	13		14	15	16	17		18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
3.501.2-139.2-4-000.000-00.01																					
Полотно мастовое	стр. 15		54											49,0							
Всего масса металла:			55											528,9							
в том числе по маркам:	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		56											267,9							
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		57											205,8							
	16Д ГОСТ 6713-75*		58											48,7							
	ВСт5сп2 ГОСТ 380-71*		59											0,6							
	ВСт3сп2 ГОСТ 380-71*		60											1,0							
	Ст3 кп3 ГОСТ 380-71*		61											2,4							
	БСт0 ГОСТ 380-71*		62											0,4							
Ст3 кп ГОСТ 380-71*		63											2,1								
Масса поставки элементов по кварта- лам, т (заполняется заказчиком)	I		64																		
	II		65																		
	III		66																		
	IV		67																		

Инв. № проба, Подпись и дата/Взвешив. инв. №

1293/14 11

Исх. отд.	Моноб	<i>Лист</i>	3.501.2-139.2-4-000.000 ДО			
И.контр.	Мироловская	<i>Лист</i>				
Гл. спец.	Гитман	<i>Лист</i>				
Гип	Френкель	<i>Лист</i>				
Рук. гр.	Ясхакова	<i>Лист</i>				
Вед. инж.	Ярылыкова	<i>Лист</i>	Пролетные строения для железнодорожных мастов в ездах понизу пролетами 33-110 м			
Инж.	Патапова	<i>Лист</i>		Пролетное строение		
			Лр = 110,0 м	Листов	Лист	Листов
			Общие данные (продолжение)	Р	10	
				Гипротрансмост		

Продолжение

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элемен- там конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в/с								
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть резьжой	приспосо- бенная	статусные		I	II	III	IV									
																				5	6	7	8	9	10	11	12
				3.501.2 - 139.2 - 4 - 000.000 - 01.01																							
Полотно мостовое	стр. 15		68													62,4											
Всего масса металла:			69													267,9											
В том числе по маркам:	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		70													205,8											
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		71													55,3											
	16Д ГОСТ 6713-75*		72													0,6											
	ВСтЗсп 2 ГОСТ 380-71*		73													1,0											
	ВСтЗсп 2 ГОСТ 380-71*		74													2,4											
	ВСтЗкп 3 ГОСТ 380-71*		75													7,2											
	ВСт 0 ГОСТ 380-71*		76													2,1											
Масса поставки элементов по кварта- лам, т (заполняется заказчиком)	I		78																								
	II		79																								
	III		80																								
	IV		81																								

Ш.Б. Я. Пала, Подпись и дата Испол. инж. П.

1293/14 12

Нач. отд.	Моноб	<i>Лит</i>			3.501.2 - 139.2 - 4 - 000.000 до
И. контр.	Мироловская	<i>Лит</i>			
Гл. спец.	Гулман	<i>Лит</i>			
Гл.	Френкель	<i>Лит</i>			
Рук. гр.	Истакова	<i>Лит</i>			Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м
Вед. инж.	Ярыкова	<i>Лит</i>			
Инж.	Потапова	<i>Лит</i>			Пролетное строение
					Лр = 110,0м
					Общие данные (продолжение)
					Стальная Лист Листов
					Р II
					Гипротрансмост

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Качество, шт	Длина, м	Масса металла по элементу там конструкции т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем)				Заполняется вс	
				Марка металла	вида профиля	Размера профиля			фланцы гладкие	Связи	Часть проезжей	Прокрашеная окрашеные		I	II	III	IV		
																			10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				3.501.2-139.2-4-000.000-03.01															
Полотна мостовые	стр. 15		97										57.1						
Всего масса металла:			98										537.0						
В том числе по маркам:	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		99										267.9						
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		100										205.8						
	16Д ГОСТ 6713-75*		101										49.6						
	СтЗ-3 ГОСТ 380-71*		102										0.4						
	ВСтЗсп2 ГОСТ 380-71*		103										0.6						
	ВСтЗсп2 ГОСТ 380-71*		104										1.0						
	СтЗкп3 ГОСТ 380-71*		105										2.4						
	В Ст0 ГОСТ 380-71*		106										7.2						
СтЗкп1 ГОСТ 380-71*		107										2.1							
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I		108																
	II		109																
	III		110																
	IV		111																

1293/14 14

Нач. отд	Монов	Лид		3.501.2-139.2-4-000.000-00				
Н. контр	Миролюбов	Мед		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м				
Гл. слес	Гитман	Сид		Пролетное строение		Студия	Лист	Листов
Г.И.О.	Френкель	Сид		Ср = 110.0М		Р	13	
Вук. зр.	Артамова	Лид		Общие данные (продолжение)				
вед. слес	Зрикова	Ср		Гипотрансмост				
Мок	Павлова	Лид						

25370-15 15

Удобр. Артамова Подпись и дата

Техническая спецификация металла-мастового полотна для исполнений с дополнительным номером 01

Вид профиля и гост, тУ	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Кол-во, шт	Длина, мм	Масса металла для испол. 3501.2-139.2-4-000.000-				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кбарталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется вц			
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля			01	02	03	I		II	III	IV					
																	5		6	7	8
Сталь толстолистовая гост 19903-74	15ХСНД гост 6713-75*	10	1	5	6	7110			1,0	1,0	1,0	1,0									
		20	2			7110			0,5	0,5	0,5	0,5									
		Итого:	3			7110			1,5	1,5	1,5	1,5									
	16Д гост 6713-75*	4	4			7110			4,8	4,8	4,8	4,8									
		10	5			7110			1,4	1,4	1,4	1,4									
		16	6			7110			0,3	0,3	0,3	0,3									
		20	7			7110			0,4	0,4	1,0	1,0									
	Итого:	8			7110			6,9	6,9	7,5	7,5										
Ст3-3 гост 380-71	10	9			7110					0,4	0,4										
Всего профиля:		10			7110			8,4	8,4	9,4	9,4										
Сталь угловая равнополочная гост 8509-72*	15ХСНД гост 6713-75*	Б-80x80x8	11			2113			1,0	1,0	1,0	1,0									
		Б-125x125x8	12			2113			0,8	0,8	0,8	0,8									
	Итого:	13			2113			1,8	1,8	1,8	1,8										
	16Д гост 6713-75*	Б-80x80x8	14			2113			7,5	7,2	7,5	7,2									
		Б-90x90x9	15			2113			0,9	0,9	0,9	0,9									
		Б-100x100x12	16			2113			0,9	0,9	0,9	0,9									
	Б-160x160x16	17			2113			9,1	9,1	9,1	9,1										
Итого:	18			2113			18,4	18,1	18,4	18,1											
Всего профиля:		19			2113			20,2	19,9	20,2	19,9										

Исполнения пролетного строения дана на стр. 50 табл. 4 и 5.	Иач. отд. И. контр. Миромаская Ил. спец. Гитман Френкель Рун. зр. Истахова Вед. инж. Ярыкова Инж. Поталоба	Моноб. Миромаская Гитман Френкель Истахова Ярыкова Поталоба	Лист 15	3.501.2-139.2-4-000.000 Д0	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м	Пролетное строение	Лр = 10,0м	Р 14	Общие данные (продолжение)	Гипротрансмост
---	--	---	---------	----------------------------	--	--------------------	------------	------	----------------------------	----------------

1293/14 15

Инв. № подл. Подпись и дата

Продолжение

Вид профиля и гост, тч	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Каличество, шт	Длина, мм	Масса металла для испол. 3.501.2-139.2-4-000.000-				Общая масса, т	Масса потребности в металле по квар- талам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в Ц	
				Марка металла	Виды профиля	Размера профиля			—	01	02	03		I	II	III	IV		
																			10
Сталь угловая неравнополочная гост 8510 - 72*	15хСнД гост 6713-75*	Б - 125 × 80 × 8	20		22004			0,7	0,7	0,7	0,7								
	16Д гост 6713-75*	Б - 125 × 80 × 8	21		22004					6,9		6,9							
		Б - 160 × 100 × 10	22		22004			0,4	0,4	0,4	0,4								
		Б - 160 × 100 × 12	23		22004			6,3	6,3										
Итого:		24		22004			6,7	13,6	0,4	7,3									
Всего профиля:		25		22004			7,4	14,3	1,1	8,0									
Сталь горячекатаная гост 5781-82	Ст3сп2 гост 380-71*	12 А-1	26		093011			0,5	0,5	0,5	0,5								
	Ст3сп3 гост 380-71*	20 А-1	27		093011			2,3	2,3	2,3	2,3								
Всего профиля:			28		093011			2,8	2,8	2,8	2,8								
Швеллер гост 8240-72*	16Д гост 6713-75*	20 П	29		26506			8,1	8,1	8,1	8,1								
Всего профиля:			30		26506			8,1	8,1	8,1	8,1								
Листы стальные с рамбическим рифлен- ем гост 8568-77	БСт 0 гост 380-71*	б-4	31		71315					6,8		6,8							
Всего профиля:			32		71315					6,8		6,8							
Сталь оцинкованная гост 14918-80	Ст 3вп гост 380-71*	0,8	33		11120			2,1	2,1	2,1	2,1								
Всего профиля:			34		11120			2,1	2,1	2,1	2,1								

Нач. отд.	Моноб	<i>Лев</i>		3.501.2-139.2-4-000.000 ДО	
Н.контр.	Миралкобская	<i>Лев</i>		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетом и 33-110 м	
Гл. спец.	Гитман	<i>Лев</i>			
Гл.	Френкель	<i>Лев</i>		Пролетное строение Lp = 110,0 м	
Рук. гр.	Астахова	<i>Лев</i>			
Вед. инж.	Ярькова	<i>Лев</i>		Стальной лист	Листов
Инж.	Потапова	<i>Лев</i>		Р	15
				Общие данные (продолжение)	Гипотрансмост

1293/14 16

Копировал *Служ*

Формат А3

45370-15

14

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п. п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла для испол. 3.501.2-139.2-4-000.000-				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в Ц
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			—	01	02	03		I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Всего металла:			35						49,0	62,4	43,7	57,1						
В том числе по маркам:	15х8хД ГОСТ 6713-75*		36						4,0	4,0	4,0	4,0						
	16Д ГОСТ 6713-75*		37						40,1	46,7	34,4	41,0						
	Ст 3-З ГОСТ 380-71*		38								0,4	0,4						
	В Ст 3сп 2 ГОСТ 380-71*		39						0,5	0,5	0,5	0,5						
	Ст 3сп 3 ГОСТ 380-71*		40						2,3	2,3	2,3	2,3						
	Б Ст 0 ГОСТ 380-71*		41								6,8		6,8					
	Ст 3сп ГОСТ 380-71*		42						2,1	2,1	2,1	2,1						

1293/14 17

Иуч.отд.	Монав	Лист																	
Н.контр.	Миряновская	Лист																	
Гл.спец.	Гипман	Лист																	
Гип	Френкель	Лист																	
Рук.гр.	Астахова	Лист																	
вед.инж.	Ярыкбаба	Лист																	
инж.	Патапова	Лист																	
										3.501.2-139.2-4-000.000 ДО									
										Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой панцизу пролетами 33-110 м									
										Пролетное строение									
										Lp = 110,0 м									
										Общие данные (продолжение)									
										Гипотрансмост									
										Р 16									

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

Техническая спецификация металла для исполнений с дополнительным номером 02

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кватралам (заполняется изготавителем), т				Заполняется вц
				Марки металла	Виды профиля	Размеры профиля			10	11	12	13	14		I	II	III	IV	
															15	16	17	18	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	8	1	71110					0,6				0,1	0,7					
		10	2	71110					2,6					2,6					
		12	3	71110					0,6					0,6					
		20	4	71110								0,1		0,1					
		25	5	71110								0,8		0,8					
		40	6	71110										3,4	3,4				
	Итого:			7	71110				3,8		0,9	3,5	8,2						
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*	10	8	71110					62,9	31,7	3,7			98,3					
		12	9	71110					82,7	11,4	39,2			133,3					
		16	10	71110					14,4	1,1	3,4			18,9					
		20	11	71110					32,9	1,5	20,3			54,7					
		25	12	71110					22,4		6,4			28,8					
		32	13	71110					71,1		0,4			71,5					
	Итого:			15	71110				323,6	45,7	73,4			442,7					

Лист № подл., Подпись и дата, Электронный №

Исполнения пролетного строения даны на стр. 50 табл. 4 и 5

1293/14 18

Исх. отд.	Моноб	Мон																	
И.контр.	Миролюбова	Мир																	
Гл. спец.	Гитман	Гит																	
Гип.	Френкель	Френ																	
Рук. гр.	Ятсикова	Ятс																	
Вед. инж.	Ярыкова	Яр																	
Инж.	Долганова	Дол																	
3.501.2-139.2-4-000.000 Д0										Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м									
Пролетное строение										Лист Лист									
Lp = 110,0м										Р 17									
Общие данные (продолжение)										Липротрансмост									

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в Ц		
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы главные	Въезды	Часть проезжей дорожки	Приспособления, скатывающие	I		II	III	IV				
																		10		11	12
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74	16Д ГОСТ 6713-75*	6	16	71110								0,2	0,2								
		16	17	71110									0,2	0,2							
		25	18	71110									0,8	0,8							
	Итого:	19	71110									1,2	1,2								
ВСМ5сн 2 ГОСТ 380-71	6	20	71110					0,6					0,6								
Всего профиля:		21	71110					328,0	45,7	74,3	4,7	452,7									
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	Б-80×80×8	22	21113								0,3	0,3								
		Б-90×90×9	23	21113					0,1		2,1		2,2								
		Б-100×100×10	24	21113					0,6				0,3	0,9							
		Б-100×100×12	25	21113							4,1	2,0	6,1								
		Б-125×125×10	26	21113								2,0	2,0								
		Б-160×160×10	27	21113									0,3	0,3							
		Б-160×160×12	28	21113									0,7	0,7							
	Б-200×200×12	29	21113									0,1	0,1								
	Итого:	30	21113						0,7		9,0	2,9	12,6								
	10ХСНД ГОСТ 6713-75*	Б-90×90×9	31	21113								0,1	0,1								
Б-100×100×10		32	21113								0,5	0,5									
Б-125×125×10		33	21113								0,8	0,8									
Итого:	34	21113								1,4	1,4										

Нач. отд. И. Контр. Гл. спец. Гип. Рук. гр. Вед. инж. Инж.	Монор Миролюбовская Гитман Френкель Астахов Ярыкова Потапова	<i>[Подпись]</i> <i>[Подпись]</i> <i>[Подпись]</i> <i>[Подпись]</i> <i>[Подпись]</i> <i>[Подпись]</i>	3.501.2-139.2-4-000.000 Д0
Пролетные строения для железнодорожных мостов в езды понизу пролетами 33-110м			Стандарт Лист Листов
Пролетное строение Lp = 110,0 м			P 18
Общие данные (продолжение)			Гипотрансмост

1293/14 19

Шт. 19041. Подпись и дата выдачи. Инж. К.

Вид профиля и гост, тУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элемент- ной конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем) т				Заполняется в ц
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть прозрачная	Пристопор- ные элементы	I		II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Сталь угловая равнополочная гост 8509-72*	16А	6-70x70x6	35		21113							0,2	0,2						
	ГОСТ 6713-75*	6-90x90x9	36		21113							0,1	0,1						
	Итого:		37		21113							0,3	0,3						
	ВСтЗсп2 ГОСТ 380-71*	6-50x50x5	38		21113							0,2	0,2						
Всего профиля:			39		21113				0,7	1,4	9,0	3,4	14,5						
Сталь угловая неравнополочная гост 8510-72*	15 х снд	6-125x80x10	40		22004							6,4	6,4						
	гост 6713-75*	6-160x100x14	41		22004							0,3	0,3						
	Итого:		42		22004							6,7	6,7						
	16А ГОСТ 6713-75*	6-125x80x8	43		22004							0,2	0,2						
Всего профиля			44		22004						6,7	0,2	6,9						
Сталь горячекатанная гост 5781-82	СтЗкпЗ ГОСТ 380-71*	A-I-16	45		093011							0,1	0,1						
	ВСтЗсп2 ГОСТ 380-71*	A-I-20	46		093011							0,3	0,3						
Всего профиля:			47		093011							0,4	0,4						
Швеллер гост 8240-72*	15 х снд гост 6713-75*	16-п	48		26108							1,2	1,2						
Всего профиля:		20-п	49		26108							0,6	0,6						
Балка двутавровая гост 8239-72*	5хснд гост 6713-75*	14	50		26108							1,8	1,8						
Всего профиля:			51		24,007							2,9	2,9						
			52		24,007							2,9	2,9						

Исч. отв.	Монд	Мон	3.501.2-139.2-4-000.000 ЛД	
И. контр.	Мирошнская	Мир	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м	
Гл. спец.	Итман	Ит	Пролетное строение 6-п. надм	
Гип.	Френкель	Фр	р	19
Руч. гр.	Астахова	Аст	Сварка листов листов	
Вед. инж.	Чарикова	Чар	Гипотрансмиссия	
Инж.	Потанова	Пот		
Общие данные (продолжение)				

1293/14 20

Продолжение

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по замен- там конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем), т				Заполняется вч
				Марки металла	Виды профиля	Размеры профиля			Фермы главные	Связи	Часть пролетная	Приспособ- ления и смазочные	I		II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Листы стальные ромбическим рифлением гост 8568-77	БСт.О гост 380-71*	4	53		71315							0,4	0,4						
Всего профиля:			54		71315							0,4	0,4						
				3.501.2-139.2-4-000.000.00.02															
Палатка мастовая	стр. 25		55										48,9						
Всего масса металла:			56										528,5						
В том числе по маркам:	15ХСНД гост 6713-75*		57										68,7						
	15ХСНД-2 гост 6713-75*		58										44,5						
	10ХСНД гост 6713-75*		59										1,4						
	16Д гост 6713-75*		60										6,8						
	ВСт5сп2 гост 380-71*		61										0,6						
	ВСт3сп2 гост 380-71*		62										1,0						
	Ст3кп3 гост 380-71*		63										2,4						
	БСт.О гост 380-71*		64										0,4						
Ст3кп гост 380-71*		65										2,1							
Масса поставки элементов по кварта- лам, т (заполняется заказчиком)	I		66																
	II		67																
	III		68																
	IV		69																

Инд. № подл. подшит и дата вв. в арх. инв. №

Нач. отд.	Монов	Авд																	
И.контр.	Ирраюбская	Лен																	
И. спец.	Гипмян	С																	
Гип	Френкель	С																	
Рук. эд.	Астахова	Лен																	
Вед. инж.	Гривикова	Лен																	
Инж.	Потяпова	Лен																	

3.501.2-139.2-4-000.000.00

Пролетные строения для железнодорожных
мостов с эсдой внизу пролетами 33-110 м
Пролетное строение 6-типо

1293/14 21

Общие данные
(продолжение)

Испропансмот
Р 20

Продолжение.

Вид профиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в/ч
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы	Гребень	Связи	Часть прозрачная	Прокладочная стеновая б/е.		I	II	III	IV	
				3.501.2-139.2-4-000.000-01.02															
Полотно мастовое	стр. 25		70												62,3				
Всего масса металла:			71												541,9				
В том числе по маркам:	15XCHД ГОСТ 6713-75*		72												75,3				
	15XCHД-2 ГОСТ 6713-75*		73												445,1				
	10XCHД ГОСТ 6713-75*		74												1,4				
	16Д ГОСТ 6713-75*		75												6,8				
	ВСт.5сп2 ГОСТ 380-71*		76												0,6				
	ВСт.3сп2 ГОСТ 380-71*		77												1,0				
	Ст.3кп3 ГОСТ 380-71*		78												2,4				
	БСт.0 ГОСТ 380-71*		79												7,2				
Ст.3кп ГОСТ 380-71*		80												2,1					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I		81																
	II		82																
	III		83																
	IV		84																

1293/14 22

Нач. отд.	Монав	<i>Монав</i>	
Н. канц.	Миряновская	<i>Миряновская</i>	
Гл. спец.	Ешман	<i>Ешман</i>	
ГШП	Френкель	<i>Френкель</i>	
Рук. пр.	Астахова	<i>Астахова</i>	
Вед. инж.	Ярымова	<i>Ярымова</i>	
Инж.	Латапова	<i>Латапова</i>	
3.501.2-139.2-4-000.000 Д 0			
Пролетные строения для железнодорожных мастов с вязкой понизу пролетами 33-110 м			
Пролетное строение L _p =110,0м		Стандия лист	Листов
		р	21
Общие данные (Продолжение)		ГИПРОТРАНСМОСТ	

Копирвал Родина Формат А3

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

Вид профиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Диаметр, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем), т				Заполняется вч
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть проезжая	Присоедине- ние к стативным	I		II	III	IV		
																		10	
				3	501	2			139	2	4	000	000		02	02			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Полотно мостовое	стр. 25		85										43,6						
Всего масса металла:			86										523,2						
В том числе по маркам:	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		87										63,0						
	15ХСНД 2 ГОСТ 6713-75*		88										445,1						
	10ХСНД ГОСТ 6713-75*		89										1,4						
	16Д ГОСТ 6713-75*		90										6,8						
	Ст 3-3 ГОСТ 380-71*		91										0,4						
	ВСт 3сп 2 ГОСТ 380-71*		92										0,6						
	ВСт 3сп 2 ГОСТ 380-71*		93										1,0						
	Ст 3кп 3 ГОСТ 380-71*		94										2,4						
ВСт 0 ГОСТ 380-71*		95										0,4							
Ст 3кп ГОСТ 380-71*		96										2,1							
Масса поставки эле- ментов по кварталам, т (заполняется заказ- чиком)	I		97																
	II		98																
	III		99																
	IV		100																

1293/14 23

Нач. отд.	Манов	<i>Манов</i>		3.501.2-139.2-4-000.000 Д 0
Н. контр.	Миралдовская	<i>Миралдовская</i>		
Гл. спец.	Зитман	<i>Зитман</i>		
ГИП	Френкель	<i>Френкель</i>		
Рук. эк.	Астахова	<i>Астахова</i>		
Вед. инж.	Ярлыкובה	<i>Ярлыкובה</i>		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м
Инж.	Патапова	<i>Патапова</i>		Пролетное строение 4р-110,0м
				Стадия Лист Листов
				Р 22
				Общие данные (продолжение)
				ГИПРОТРАНСМОСТ

Копировал Родина

Формат А3

2570-15 24

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ ^а п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элемен- там конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется из- готовителем), т				Заполняется ВЦ
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть проежная	Приспособле- ния смеетро- вые	I		II	III	IV		
																		10	
Полотно мостовое				3. 501. 2-139. 2-4-000. 000-03. 02															
Всего масса металла:	стр. 25		101										57,0						
В том числе по маркам:	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		102										536,6						
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		103										69,6						
	10ХСНД ГОСТ 6713-75*		104										445,1						
	16Д ГОСТ 6713-75*		105										1,4						
	16Д ГОСТ 6713-75*		106										6,8						
	Ст 3-З ГОСТ 380-71*		107										0,4						
	ВСт 5сп 2 ГОСТ 380-71		108										0,6						
	ВСт 3сп 2 ГОСТ 380-71*		109										1,0						
Ст 3кп 3 ГОСТ 380-71*		110										2,4							
БСт 0 ГОСТ 380-71*		111										7,2							
Ст 3кп ГОСТ 380-71*		112										2,1							
Масса поставки эле- ментов по кварта- лам, т (заполняется заказчиком)	I		113																
	II		114																
	III		115																
	IV		116																

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

1293/14 24

3. 501. 2-139. 2-4-000. 000 ДО			
Нач. отд.	Монров	Лев	
Н. контр.	Миролюбовская	Лев	
Гл. спец.	Гитман	Лев	
Гип	Френкель	Лев	
Вик. вр.	Истахова	Лев	
Бед. инж.	Ярылькова	Лев	
Инж.	Патапова	Лев	
Пролетные строения для железнодорожных мостов с осью понизу пролетами 33-110 м			
Пролетное строение Lp=110,0м		Стальная	Лист
		р	23
Общие данные. (продолжение)			ГИПРОТРАНСМОСТ

Копировал Ролина

Формат А3
25310-15 25

Техническая спецификация металла- мостового полртно для исполнений с дополнительным номером 02

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Кол-во, шт.	Длина, м	Масса металла для исполн. 3.501.2-139.2-4-000.000-				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем), т				Всего Заполняется	
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля			—	01	02	03		I	II	III	IV		
																			10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Сталь толстостовая ГОСТ 19903-74	15ХСНД	10	1		71110				0,5	0,5	0,5	0,5							
	ГОСТ 6713-75*	16	2		71110				0,3	0,3	0,3	0,3							
	Итого:	20	3		71110						0,6	0,6							
	15ХСНД-2	10	5		71110				1,9	1,9	1,9	1,9							
	ГОСТ 6713-75*	20	6		71110				0,5	0,5	0,5	0,5							
	Итого:		7		71110				2,4	2,4	2,4	2,4							
	16 Д	4	8		71110				4,7	4,7	4,7	4,7							
	ГОСТ 6713-75*	20	9		71110				0,4	0,4	0,4	0,4							
	Итого:		10		71110				5,1	5,1	5,1	5,1							
Ст3-3 ГОСТ 380-71	10	11		71110							0,4	0,4							
Всего профиля:			12		71110				8,3	8,3	9,3	9,3							
Сталь целобая равнополочная ГОСТ 8509-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	Б - 80×80×8	13		21113				8,5	8,2	8,5	8,2							
		Б - 90×90×9	14		21113				0,9	0,9	0,9	0,9							
		Б - 100×100×12	15		21113				0,9	0,9	0,9	0,9							
		Б - 125×125×8	16		21113				0,8	0,8	0,8	0,8							
		Б - 160×160×16	17		21113				9,1	9,1	9,1	9,1							
Всего профиля:			18		21113			20,2	19,9	20,2	19,9								

Изм. №, Подпись и дата Взам. инв. №

Исполнения пролетного строения даны на стр. 50, табл. 4 и 5.

1293/14 25

Нач. отд.	Монав	<i>Монав</i>		3.501.2-139.2-4-000.000.00
Н.контр.	Миронидская	<i>Миронидская</i>		
гл. спец.	Зитман	<i>Зитман</i>		
ГУП	Френкель	<i>Френкель</i>		
Рук. пр.	Астахова	<i>Астахова</i>		
вед. инж.	Ярыкова	<i>Ярыкова</i>		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой панузу пролетами 33-110 м
инж.	Патапова	<i>Патапова</i>		Пролетное строение Lp=110,0м
				Стадия Лист Лист
				P 24
				Общие данные. (продолжение)
				ГИПРОТРАНСМОСТ

Продолжение

Вид профиля и Гост, ТУ	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла для изделий 3.501.2-139.2-4-000.000 -				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кбарт- лом (заполняется изготовителем), т				Заполняется вц
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			I	II	III	IV		I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Сталь угловая неравнополочная Гост 8510-72*	15 хснд Гост 6713-75*	Б - 125 х 80 х 8 Б - 160 х 100 х 10 Б - 160 х 100 х 12	19 20 21		22004				0,7 0,4 6,3	7,6 0,4 6,3	0,7 0,4	7,6 0,4						
Всего профиля:			22		22004				7,4	14,3	1,1	8,0						
Сталь горячекатаная Гост 5781-82*	Вст.3сп2гост380-71* Ст3кп3гост380-71*	A-I-12 A-I-20	23 24		093011				0,5 2,3	0,5 2,3	0,5 2,3	0,5 2,3						
Всего профиля:			25		093011				2,8	2,8	2,8	2,8						
Швеллер Гост 8240-72*	15хснд, Гост 6713-75*	20-П	26		26506				8,1	8,1	8,1	8,1						
Всего профиля:			27		26506				8,1	8,1	8,1	8,1						
Листы стальные ромбическим рифлением Гост 8568-77	Бст 0 Гост 380-71*	4	28		71315					6,8		6,8						
Всего профиля:			29		71315					6,8		6,8						
Сталь оцинкованная Гост 14918-80	Ст 3сп Гост 380-71*	0,8	30		11120				2,1	2,1	2,1	2,1						
Всего профиля:			31		11120				2,1	2,1	2,1	2,1						

Фаб. № пров. Подпись и дата Взам. инв. №

1293/14 26

Нач. отд.	Маноф	<i>Маноф</i>	3.501.2-139.2-4-000.000 Д0	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м.		
Н.контр.	Миролюбовская	<i>Миролюбовская</i>				
Эл. спец.	Гитман	<i>Гитман</i>		Пролетное строение Lp=110,0 м		
Рук. гр.	Френкель	<i>Френкель</i>				
Рук. гр.	Астахова	<i>Астахова</i>		Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Ярыкова	<i>Ярыкова</i>	Р	25		
Инж.	Патчаба	<i>Патчаба</i>	Общие данные (продолжение)			Запротрансность

Копировал Гринева

Формат А3

25510-15 24

Продолжение

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла для исчисления 3.501.2-139.2-4-000.000				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем), т				Заполняется вц	
				Марки металла	Вид профиля	Размер профиля			—	01	02	03		I	II	III	IV		
																			10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Всего металла:			32						48,9	62,3	43,6	57,0							
в том числе по маркам:	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		33						36,5	43,1	30,8	37,4							
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		34						2,4	2,4	2,4	2,4							
	16А ГОСТ 6713-75*		35						5,1	5,1	5,1	5,1							
	Ст3-З ГОСТ 380-71*		36								0,4	0,4							
	Ст3сп2 ГОСТ 380-71*		37						0,5	0,5	0,5	0,5							
	Ст3кп3 ГОСТ 380-71*		38						2,3	2,3	2,3	2,3							
	Ст3-0 ГОСТ 380-71*		39							6,8		6,8							
Ст3кп ГОСТ 380-71*		40							2,1	2,1	2,1	2,1							

1293/14 27

Имя отд	Монав	Иван			3.501.2-139.2-4-000.000 Д0
Имя контр	Миронянский	Иван			
Гип	Гитман	Иван			
Руч. гр.	Френкель	Иван			
Руч. гр.	Астахова	Иван			
Руч. инж	Ярлыков	Иван			Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110М
Инж.	Потяпов	Иван			Пролетные строения 6р-110дм
					Р 26
					Общие данные (продолжение)
					Сипротрансмост

копирован Иван

формат А3
25570-15 28

инв. АРГОЛ, подлиси и для ваян. инв. 27

Техническая спецификация металла для исполнений с дополнительным номером 03

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элемен- там конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по квар- тялям (заполняет- ся изготовителем), т				Заполняется вч
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть прозрачная	Приспособле- ния на смотровые	I		II	III	IV		
																		15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Сталь толстолистовая гост 19903-74	15хснд, гост 6713-75*	8	1	71110					0,6				0,6						
		10	2	71110					2,6			0,1	2,7						
		12	3	71110					0,6					0,6					
		20	4	71110								0,1		0,1					
		25	5	71110								0,8		0,8					
		40	6	71110										3,4	3,4				
	Итого:	7	71110						3,8		0,9		3,5	8,2					
	10хснд-3 гост 6713-75*	10	8	71110						62,9	31,7	3,7		98,3					
		12	9	71110						82,7	14,4	39,2		133,3					
		16	10	71110						14,4	1,1	3,4		18,9					
		20	11	71110						32,9	1,5	20,3		54,7					
		25	12	71110						22,4		6,4		28,8					
		32	13	71110						71,1		0,4		71,5					
	Итого:	14	71110						37,2				37,2						
	Итого:	15	71110						323,6	45,7	73,4		442,7						

инв. № табл., годичный и дата. Взята инв. №

Исполнения пролетного строения
дано на стр 50 табл. 4 и 5.

1293/14 28

Нач. отд.	Манаев	Лис		3.501.2-139.2-4-000.000.00	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м	Пролетное строение 6р-надом	стальная лист листов
И.контр.	Миролюбовская	Лис					
Гл. спец.	Гитман	Лис					
Гип	Френкель	Лис					
рук. гр.	Астякова	Лис					
вед. инж.	Далькова	Лис		р	27		
инж.	Потапова	Лис		Общие данные (продавление)	Гипотрансмост		

капировал Ладв-

формат А3
25510-15 29

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элемен- там конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изгото- вителем), т				Заполняется в 4
				Марки металла	Вид профиля	Размера профиля			Формы главные	Связи	Часть проезжая	Припосаби- на, смеж- ные	I		II	III	IV		
																		10	
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74	16 Д ГОСТ 1713-75*	6	16	7110								0,2	0,2						
		16	17	7110								0,2	0,2						
		25	18	7110									0,8	0,8					
		Итого:	19	7110									1,2	1,2					
	ВСГ 50п2 ГОСТ 30-71	6	20	7110				0,6					0,6						
Всего профиля:			21	7110			32,0	4,7	74,3	4,7	4,7	4,7	4,7						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	15хснд ГОСТ 6713-75*	Б-80х80х8	22	2113								0,3	0,3						
		Б-100х100х10	23	2113								0,3	0,3						
		Б-100х100х12	24	2113								2,0	2,0						
		Б-160х160х10	25	2113								0,3	0,3						
	Итого:		26	2113							2,9	2,9							
	10хснд ГОСТ 6713-75*	Б-90х90х9	27	2113				0,1	0,1	2,1			2,3						
		Б-100х100х10	28	2113				0,6	0,5				1,1						
		Б-100х100х12	29	2113						4,1			4,1						
		Б-125х125х10	30	2113						0,8	2,0		2,8						
		Б-160х160х12	31	2113							0,7		0,7						
		Б-200х200х12	32	2113							0,1		0,1						
Итого:		33	2113				0,7	1,4	9,0		11,1								

1293/14 29

Нач. отд.	Моно В	Лист		3.501.2-139.2-4-000.000 Д0			
Н. контр.	Миротавская	Лист		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-ном			
Л. спец.	Гутман	Лист		Пролетное строение 4р-10,0м			
ГИП	Френкель	Лист		Сталь	Лист	Листов	
Рук. гр.	Астахова	Лист		Р	28		
Вед. инж.	Ярлыкова	Лист		Общие данные (продолжение)			
Инж.	Потапова	Лист		Гипотрансмост			

Копировал Р. Сокоф.

Формат А3

Цифр. код. Подпись и дата (вместо инв. №)

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Д. длина, мм	Масса металла по элемен-там конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта-лам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВЦ				
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть проносящая	Приспособле-ния	Сметные		I	II	III	IV					
																				10	11	12	13
Сталь угловая	16 Д	Б-70x70x6	34		2113							0,2	0,2										
равнополочная ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 6713-75*	Б-90x90x9	35		2113							0,1	0,1										
	Итого:		36		2113							0,3	0,3										
	ВСтЗсп2 ГОСТ 380-71	Б-50x50x5	37		2113							0,2	0,2										
Всего профиля:			38		2113				0,7	1,4	9,0	3,4	14,5										
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	10 ХСНД	Б-125x80x10	39		22004							6,4	6,4										
	ГОСТ 6713-75*	Б-160x100x14	40		22004							0,3	0,3										
	Итого:		41		22004							6,7	6,7										
16 Д ГОСТ 6713-75*	Б-125x80x8	42		22004								0,2	0,2										
Всего профиля:			43		22004							6,7	0,2	6,9									
Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-82	СтЗкпЗ ГОСТ 380-71*	А-Г-16	44		09301							0,1	0,1										
	ВСтЗсп2 ГОСТ 380-71*	А-Г-20	45		09301							0,3	0,3										
Всего профиля:			46		09301							0,4	0,4										
Швеллер ГОСТ 8240-72*	15 ХСНД	16-п	47		26108							1,2	1,2										
	ГОСТ 6713-75*	20-п	48		26108							0,6	0,6										
Всего профиля:			49		26108							1,8	1,8										
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	15ХСНД ГОСТ 6713-75	14	50		24-007							2,9	2,9										
Всего профиля:			51		24-007							2,9	2,9										

Уч. № 100411. Подпись и дата. Взам. инв. №

1293/14 30

Нач. отд.	Монов	Миротодская	3.501.2-139.2-4-000.000 Д0
Н. контр.	Миротодская		
Гл. спец.	Титман		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м
Гип.	Френкель		
Рук. гр.	Истакова		
Вед. инж.	Ярылкова		
Инж.	Патапова		
			Листов 29
			Листов
			Общие данные (продолжение)
			Липротранспост

Копировал Р.Свер.

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ л.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в/ч	
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Формы главные	Связи	Часть проезжая	Просветы	Смотровые		I	II	III	IV		
																				10
Листы стальные с рамбическим рифлением ГОСТ 8568-71	БСт0 ГОСТ 380-71*	4	52		71315							0,4	0,4							
Всего профиля:			53		71315							0,4	0,4							
Полотно мастовое	Стр. 35		54											48,9						
Всего масса металла:			55											528,5						
В том числе по маркам:	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		56											33,6						
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		57											1,5						
	10ХСНД ГОСТ 6713-75*		58											36,5						
	10ХСНД 3 ГОСТ 6713-75*		59											443,6						
	16Д ГОСТ 6713-75*		60											6,8						
	ВСт5сп2 ГОСТ 380-71		61											0,6						
	ВСт3сп2 ГОСТ 380-71		62											1,0						
	Ст3кп3 ГОСТ 380-71		63											2,4						
	БСт0 ГОСТ 380-71		64											0,4						
	Ст3кп1 ГОСТ 380-71		65											2,1						
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I		66																	
	II		67																	
	III		68																	
	IV		69																	

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

Нач. отд.	Монов	Мур	3.501.2-139.2-4-000 000 ДЮ		
И.контр.	Миралыбаев	Кей			
Гл. спец.	Гитман				
Г.П.	Френкель				
Рук. гр.	Астахова	Асиф			
Вед. инж.	Зелькова	Ар	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пралетами 33-110 м		
Инж.	Паташова	Урал		Пролетное строение 6р-110.	
			Стация	Лист	Листов
			Р	30	
			Общие данные (продолжение)		Гипротрансмост

1293/14 31

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм.	№ п.п.	Код			Качество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Площадь, м	Масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВЧ
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть проемная	Фронтальные на стропильные	I			II	III	IV		
																			10	
Полотно моста	Стр. 35		86	3.5	01.2-	139.2	-4-000.000	0.00	0.03					43,6						
Всего масса металла:			87											523,2						
В том числе по маркам:	ИХСНД ГОСТ 6713-75		88											34,2						
	ИХСНД-2 ГОСТ 6713-75		89											1,5						
	ЮХСНД ГОСТ 6713-75		90											30,2						
	ЮХСНД-3 ГОСТ 6713-75		91											443,6						
	16д ГОСТ 6713-75*		92											6,8						
	Ст 3-3 ГОСТ 380-71*		93											0,4						
	ВСт 5сп 2 ГОСТ 380-71		94											0,6						
	ВСт 3сп 2 ГОСТ 380-71		95											1,0						
	Ст 3кп 3 ГОСТ 380-71*		96											2,4						
БСт 0 ГОСТ 380-71*		97											0,4							
Ст 3кп ГОСТ 380-71*		98											2,1							
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I		99																	
	II		100																	
	III		101																	
	IV		102																	

Инв. № 19-100/1 Подпись и дата, в/м. инв. №

1293/14 33

Нач. отд. Монов	Инж. Миралбеков	Инж. Лис	
Н. кантр. Миралбеков	Инж. Битман	Инж. Френкель	
Гл. спец. Битман	Инж. Астахова	Инж. Ялымова	
Инж. Френкель	Инж. Ялымова	Инж. Паталова	
Рук. гр. Астахова	Инж. Ялымова	Инж. Паталова	
Инж. Ялымова	Инж. Паталова		

3.501.2-139.2-4-000.000 ДО

Пролетные строения для железнодорожных мостов с стальной панью пролетами 33-110 м

Пролетное строение 4-110,0 м

Общие данные (продолжение)

Гипотрансмост

Р 32

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код			Кол-чество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВЦ
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Фермы главные	Связи	Часть проема	Присоединя- ющая сваровые	И		II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Палатка мастовое	Стр.35		103		3.501.2-	139.2-4-	000.000-	03.03					57,0						
Всего масса металла:			104										536,6						
В том числе по маркам:	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		105										40,8						
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		106										1,5						
	10ХСНД ГОСТ 6713-75*		107										30,2						
	10ХСНД-3 ГОСТ 6713-75*		108										443,6						
	16Д ГОСТ 6713-75*		109										6,8						
	Ст3-3 ГОСТ 380-71*		110										0,4						
	ВСт5сп2 ГОСТ 38071*		111										0,6						
	ВСт3сп2 ГОСТ 38071*		112										1,0						
Ст3кп3 ГОСТ 380-71*		113										2,4							
БСт0 ГОСТ 380-71*		114										7,2							
Ст3кп1 ГОСТ 380-71*		115										2,1							
Масса поставки элементов по кварта- лам, т (заполняется заказчиком)	I		116																
	II		117																
	III		118																
	IV		119																

Шифр проекта, Подпись и дата, Взам.инв.№

1293/14 34

Нач. отд.	Монав	Лид	3.501.2-139.2-4-000.000 до
И.контр.	Миралдов	Лид	
Бл. спец.	Ситман	Лид	
ГМП	Френкель	Лид	
Рук. гр.	Астахова	Лид	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пралетами 33-110 м
Бед инж.	Яльцова	Лид	
Инж.	Паталова	Лид	Пролетное строение 4р-110,0м
			Оклад Лист Листов
			р 33
Общие данные (продолжение)			ГМП РОТРАНСМОСТ

Техническая спецификация металла-мостового полотна для исполнени^я с дополнительным номером 03

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм.	№ п.п	Код			Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла для исполн. 3.501.2-139.2-4-000.000*				Общая масса, т.	Масса потребности в металле по квар- татам (заполняется изготовителем), т.				Заполняется ВЦ	
				Марки металла	Вид профиля	Размера профиля			-	01	02	03		I	II	III	IV		
									5	6	7	8							9
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	10	1	71110				0,5	0,5	0,5	0,5								
		16	2	71110				0,3	0,3	0,3	0,3								
		20	3	71110							0,6	0,6							
	Итого:		4	71110				0,8	0,8	1,4	1,4								
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*	10	5	71110				1,0	1,0	1,0	1,0								
		20	6	71110				0,5	0,5	0,5	0,5								
		Итого:		7	71110			1,5	1,5	1,5	1,5								
	10ХСНД-3ГОСТ 6713-75*	10	8	71110				0,9	0,9	0,9	0,9								
		16Д ГОСТ 6713-75*	4	9	71110			4,7	4,7	4,7	4,7								
		20 ГОСТ 6713-75*	10	10	71110			0,4	0,4	0,4	0,4								
	Итого:		11	71110			5,1	5,1	5,1	5,1									
	Ст 3-3ГОСТ 380-71*	10	12	71110							0,4	0,4							
Всего профиля:			13	71110			8,3	8,3	9,3	9,3									
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	Б-80x80x8	14	21113			6,7	6,4	6,7	6,4									
		Б-90x90x9	15	21113			0,9	0,9	0,9	0,9									
		Б-100x100x12	16	21113			0,9	0,9	0,9	0,9									
	Итого:		17	21113			8,5	8,2	8,5	8,2									

1293/14 35

Исполнения пролетного строения даны на стр. 50 табл. 4 и 5

Нач. отд.	Мочов	Моч			3.501.2-139.2-4-000.000 ДО Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м. Пролетное строение 6р-110,0м	Стация	Лист	Листов
Н.контр.	Миролюбовская	Мир				Р	34	Листов
Гл. спец.	Гитман	Гит						
ГИП	Френкель	ФР						
Рук. гр.	Астахова	Аст						
Вед. инж.	Ярыкова	Яр						
Инж.	Потапова	Пот						
Общие данные (пробалженые)						Гипотрансмост		

Шифр табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм.	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла для исполн. 3.501.2-139.2-4-000.000*				Общая масса, т.	Масса потребности в металле по квар- талам (заполняется изготовителем), т.				Заполняется ВЦ
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			I	01	02	03		V	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	10ХСНД, ГОСТ 6713-75*	Б-80×80×8 Б-125×125×8 Б-160×160×16	18 19 20		21113				1,8 0,8 9,1	1,8 0,8 9,1	1,8 0,8 9,1	1,8 0,8 9,1						
	Итого:		21		21113				11,7	11,7	11,7	11,7						
Всего профиля:			22		21113				20,2	19,9	20,2	19,9						
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	15ХСНД, ГОСТ 6713-75*	Б-125×80×8 Б-160×100×10	23 24		22004				0,4 0,4	0,4 7,3	0,4 0,4	0,4 7,3						
	Итого:		25		22004				0,4	7,3	0,4	7,3						
	10ХСНД, ГОСТ 6713-75*	Б-125×80×8 Б-160×100×12	26 27		22004				0,7 6,3	0,7 6,3	0,7 6,3	0,7 6,3						
	Итого:		28		22004				7,0	7,0	0,7	0,7						
Всего профиля:			29		22004				7,4	14,3	1,1	8,0						
Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-82*	Ст3сп2ГОСТ 380-71 Ст3сп3ГОСТ 380-71	А-I-12 А-I-20	30 31		093011				0,5 2,3	0,5 2,3	0,5 2,3	0,5 2,3						
Всего профиля:			32		093011				2,8	2,8	2,8	2,8						
Швеллер ГОСТ 8240-72*	15ХСНД, ГОСТ 6713-75	20-П	33		26506				8,1	8,1	8,1	8,1						
Всего профиля:			34		26506				8,1	8,1	8,1	8,1						

Шифр года, Период и дата взыскания

Нач. отд.	Мано	Иван
Н.контр.	Миромедская	Иван
Гл. спец.	Гитман	Иван
Гип	Френкель	Иван
Рук. гр.	Астахова	Иван
Вед. инж.	Яглыкова	Иван
Инж.	Патолов	Иван

3.501.2-139.2-4-000.000 ДО

Пролетные строения для железнодорожных мостов с вздой панцы пролетами 33-110 м.

Пролетное строение 6-140 м.

Страниц Лист Листов
Р 35

Общие данные (продолжение)

Гипротрансмост

1293/14 36

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм.	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла для исполн. 3.501.2-139.2-4-000.000				Общая масса, т.	Масса потребности в металле по квар- талам (заполняется изготовителем), т.				Заполняется ВЦ			
				Марки металла	Вида профиля	Размера профиля			-	01	02	03		I	II	III	IV				
																			10	11	12
Листы стальные с ромбическим рифлением ГОСТ 8568-77	БСт0 ГОСТ 380-74*	4	35		71315						6,8		6,8								
Всего профиля:			36		71315						6,8		6,8								
Сталь оцинкованная ГОСТ 14918-80	СтЗсп ГОСТ 380-74*	0,8	37		11120						2,1	2,1	2,1	2,1							
Всего профиля:			38		11120						2,1	2,1	2,1	2,1							
Всего металла:			39								48,9	62,3	43,6	57,0							
В том числе по маркам:	15хСНД ГОСТ 6713-75*		40								17,8	24,4	18,4	25,0							
	15хСНД-2 ГОСТ 6713-75*		41								1,5	1,5	1,5	1,5							
	10хСНД ГОСТ 6713-75*		42								18,7	18,7	12,4	12,4							
	10хСНД-3 ГОСТ 6713-75*		43								0,9	0,9	0,9	0,9							
	16 Д ГОСТ 6713-75*		44								5,1	5,1	5,1	5,1							
	СтЗ-3 ГОСТ 380-74*		45										0,4	0,4							
	ВСтЗсп2 ГОСТ 380-74*		46									0,5	0,5	0,5	0,5						
	СтЗкп3 ГОСТ 380-74*		47									2,3	2,3	2,3	2,3						
БСт0 ГОСТ 380-74*		48										6,8	6,8								
СтЗкп ГОСТ 380-74*		49									2,1	2,1	2,1	2,1							

Нач. отд.	Монов	Мон		3.501.2-139.2-4-000.000 Д0
Н.контр.	Мирная	Мир		
Л. спец.	Гитман	Гит		
ГИП	Френкель	Фр		
Рук. гр.	Астахова	Аст		
Вед. инж.	Ярлыкова	Ярл		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м.
Инж.	Потапова	Пот		Пролетное строение 4р-110,0 м.
				Этадия Лист Листов
				Р 36
				Общие данные (продолжение)
				Гипротрансмост

1293/14 37

Копировал Ивинская

Формат А3
2370-15

38

1. Общие указания.

должно быть согласовано с МПС

Указания по выполнению технологического режима окраски даны в руководящем техническом материале „Конструкции мостовые металлические. Покрытия лакокрасочные“ (Минтрансстрой, МПС 1978 г.)

1.1. Рабочие чертежи разработаны на основании технических решений, утвержденных заключением МПС за № 15/38 от 19 марта 1984 г.

1.2. Временная нормативная подвижная нагрузка С14. Нагрузка на тротуары 400 кг/м². Ветровая нагрузка: при отсутствии на мосту временной подвижной нагрузки - 180 кг/м²; при наличии на мосту временной вертикальной нагрузки - 100 кг/м².

1.3. Постоянная нормативная нагрузка принята в расчете 6,68 т/м пролетного строения. Фактическая нормативная нагрузка дана на стр. 51

1.4. Монтажные нагрузки даны в „Указаниях по монтажу пролетного строения.“ стр. 39

1.5. Мероприятия по антикоррозийной защите металлоконструкции должны соответствовать нормам СНиП 2.03.11-85* с учетом степени агрессивного воздействия среды. Защите от коррозии подлежат только наружные поверхности элементов металлоконструкции; защита внутренних поверхностей замкнутых элементов пятов и порталных раскосов не предусмотрена.

Лакокрасочные материалы, рекомендуемые для защиты металлоконструкции, эксплуатируемой в средах со слабоагрессивным воздействием даны в табл. 1. При эксплуатации в средах со средне- и сильноагрессивным воздействием, число слоев рекомендуемого покрытия лакокрасочного материала необходимо увеличить соответственно на 1 или 2 слоя. Срок службы лакокрасочных покрытий должен быть не менее 8 лет.

Применение материалов, не предусмотренных табл. 1,

Таблица 1

Тип испытания по СНиП 2.03.03-84	Дополнительный номер испыт. противностроан.	Грунтовка		Покрывная материал		
		Марка	Кол. слоев	Марка	Цвет	Кол. слоев
Обычное	01	ФЛ - 03К ГОСТ 9103-81	3	ХВ - 124 ГОСТ 10144-74	серый	3
				ХВ - 125 ГОСТ 10144-74	серебристый	2
				ХС - 119 ГОСТ 21842-76	серый	3
Северное АчБ	02; 03	ХС - 059 ГОСТ 23494-79	3	ХВ - 124 ГОСТ 10144-74	серый	3
				ХС - 119 ГОСТ 21842-76	серый	3
				ХС - 759 ГОСТ 23494-79	серый	3

1293/14 38

Мач. авт.	Монров	Мун	3.501.2-139.2-4-000.000 ДО	Пролетные строения для незагородных мостов с вздой пролетами 33-110 м		
Н.с.авт.	Миродобец	Мун		Пролетное строение Lp=110,0 м		
Г.л. спец.	Гитман	Мун		Статья	Лист	Листов
Г.л.п.	Френкель	Мун		р	31	
Рук. г.в.	Астахова	Мун		Общие данные (продолжение)		
Вед. инж.	Ярлыкова	Мун	Гипротрансмост			

№ п/п, № табл., Подпись и дата
11.14.86.

1.6. В рабочей документации использовано изобретение по авторскому свидетельству СССР №1101491 кл.Е01Д7/02.

1.7. Установку подвижных опорных частей осуществляют по данным табл. 2 составленной по формуле:

$$\alpha = \frac{\delta v_p}{2} - \lambda (t - t_{cp}) v,$$

где α - смещение оси нижней плиты относительно оси шарнира; положительное значение смещения α - в сторону из пролета, отрицательное смещение α - в сторону пролета;

δv_p - перемещение от временной нагрузки, см;
 $\lambda = 0,000012$ - коэффициент линейного расширения,

$\frac{1}{градуса} \text{ } \alpha$;

t - температура установки, градус $\text{ } \alpha$;

$t_{cp} = \frac{T_{макс} - T_{мин}}{2}$, градус $\text{ } \alpha$;

$T_{макс}$ и $T_{мин}$ - абсолютные значения максимальной и минимальной температуры местности по СНиП 2.01.01-82, градус $\text{ } \alpha$.

Таблица 2

$(t - t_{cp}),$ $^{\circ}\text{ } \alpha$	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5
α , мм	70	64	57	50	44	37	31	24	17	11

Продолжение табл. 2

$(t - t_{cp}),$ $^{\circ}\text{ } \alpha$	10	15	20	25	30	35	40
α , мм	4	-2	-9	-16	-22	-29	-35

1.8. Пролетное строение предусмотрено для применения в районах с расчетной сейсмичностью до 6 баллов включительно

1293/14 39

Нак. отд. Миров	Мир				<p>3.501.2-139.2-4-000.000 Д0</p> <p>Пролетные строения для железнодорожных мостов в вздой понизу пролетами 33-110м</p> <p>Пролетное строение №111м</p> <p>Общие данные (продолжение)</p>	<p>Лист 38</p>	
И. контр. Митковская	Мит					<p>р 38</p>	
Гл. совет. Гитман	Гит						
ГИП Френкель	Фр						
Инж. эр. Исакова	Иса						
Инж. инст. Ярыкова	Яр						
						<p>ГИПРОТРАНЗМОСТ</p>	

Копирован б/у бумага

Формат А3
253-10-15 40

Инв. № 14561
 Подпись и дата
 1986 г.

2 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ

2.1. Введение

Монтаж пролетных строений вести согласно утвержденному проекту, разработанного специализированной организацией.

Монтажные нагрузки не должны превышать указанных в таблице. Соответствие действительных нагрузок расчетным должно быть проверено путем сравнения фактической и расчетной опорной реакции до сборки внавес двух последних панелей консоли. Места приложения монтажных нагрузок должны соответствовать местам приложения по рисункам 1...4.

В проекте монтажа должна быть указана очередность сборки, последовательность постановки пробок и высокопрочных болтов, расположение подвижных и неподвижных опорных частей.

Положение катков подвижных опорных частей на каждой опоре должно быть дано с учетом суммарных перемещений от сборки и от изменения температуры.

Во время монтажа пролетные строения опирать на постоянные опорные части с обеспечением плотного опирания и отсутствия перекаса в продольном и поперечном направлении.

Все соприкасающиеся поверхности стыков и прикреплений перед сборкой должны быть отпескоструены. Сборка соединений и натяжение высокопрочных болтов на расчетное усилие 22,4тс должны производиться в минимальные сроки, не более чем через трие суток после очистки контактных

поверхностей.

При сборке пролетного строения необходимо строго соблюдать правила техники безопасности и требования проекта монтажа.

2.2. Сборка элементов для навесного монтажа.

Предусмотренные настоящей рабочей документацией элементы для навесного монтажа следует заказывать строго в соответствии с проектом монтажа, учитывая, что один комплект может обеспечить сборку внавес нескольких пролетных строений.

Элементы для навесного монтажа разработаны для расстояния между осями опирания пролетных строений 1300 мм. При других расстояниях конструкцию соединительных элементов следует откорректировать.

В состав рабочих чертежей входят соединительные элементы, обеспечивающие монтаж пролетных строений в полный навес.

Все детали опорного узла НС2 предусмотренные

1293/14 40

Нач. отд.	Монров	Мон			3.501.2-139.2-4-000.000 ДО			
Н. контр.	Миромандова	Мон				Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой поназад пролетами 33-110м	Лист	Лист
Ин. спец.	Гитман	Мон			Пролетное строение № 110м	Лист	Лист	Листов
ГМП	Френкель	Мон				р	39	
Рук. эк.	Астахова	Мон			Общие данные (продолжение)			
Вед. спец.	Ярымова	Мон				Гипротранспост		

Лист № табл. 1. Чертежи и Фото. 40. 1293/14

спецификацией 3.501.2-139.2-5-806.000 и узла главных ферм ГФ34 предусмотренные спецификацией 3.501.2-139.2-5-107.000 следует монтировать на укрупнительной сборке вместе с прилодным элементом нижнего пояса анкерного пролета. Особое внимание обратить на плотное прилегание позиций 5 и 6 чертёжа 3.501.2-139.2-5-107.000 к деталям 3.501.2-139.2-6-102.003-10 нижнего пояса 3.501.2-139.2-6-102.000-20

После установки пролетных строений на опорные части монтировать стойку С1 3.501.2-139.2-6-106.000 и прочие соединительные элементы по схеме расположения 3.501.2-139.2-4-800.000

Далее монтировать опорные раскосы и вести монтаж навесного пролета

2.3. Включение элементов проезжей части в работу главных ферм на монтаже

Навесная сборка пролетных строений предусмотрена с включением проезжей части в совместную работу с нижним поясом главных ферм.

Элементом, осуществляющим включение проезжей части в совместную работу с нижними поясами, является распорка между продольными балками в составе двух распорок РД1 3.501.2-139.2-6-306.000 и узла СНС1 3.501.2-139.2-5-312.000. Установка двух таких распорок образует диафрагму, включающую в себя также диагонали, распорку узлов по дополнительным цифровым осям (оси с дробным номером) и участки продольной балки. Через диафрагмы продольные балки участвуют в совместной работе с главными фермами.

Включение продольных балок производить после сборки внавес первых пяти панелей

При сборке указанных панелей распорки диафрагм ставить, не затягивая высокопрочные болты на расчетное усилие. Высокопрочные болты во всех распорках диафрагм должны обеспечивать только плотность между контактными поверхностями.

После сборки панели Н4-Н5 навесного пролета затянуть на расчетное усилие болты распорок в диафрагмах Н6 и Н7 анкерного пролета и Н2 и Н3 собираемого пролета. Для навесного монтажа собираемого пролета необходима работа диафрагм только в этих панелях. После установки узла Н10 на опорную часть произвести демонтаж соединительных элементов, ослабить болты распорок в диафрагмах Н6 и Н7 анкерного и Н2; Н3 собираемого пролета. В случае монтажа последующего пролета те же мероприятия проводят в анкерном и собираемом пролетах.

После того как пролет перестает выполнять функции анкерного, все болты распорок диафрагм затянуть на расчетное усилие.

1293/14 41

Нач. отд.	МоноФ	Левд			3.501.2-139.2-4-000.000 ДО	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 35-110м		
И. контр.	Муромская	Левд						
И. спец.	Гитман	Левд						
Рис. зр.	Астахова	Левд						
Вед. инж.	Лыжикова	Левд						
Пролетное строение $L_p=110,0$ м						Стация	Лист	Листов
Общие данные (продолжение)						Р	40	
						Гипротрансмост		

Копировал Чекакина

Формат А3
25570-15

Ш.в. № подл. Подпись и дата. И.в.м. ин.в.м.

2.4. Прогиб кансали навесного пролета.

Величина прогиба Δ кансали навесного пролета при сборке двух последних панелей дана в таблице 3

Соблюдение отметок узлов Н0 и Н10 при сборке внабес обеспечено задирам собираемого пролета за счет укорачивания соединительных элементов.

Расчетное превышение u узла Н0 над узлом Н10 дано в таблице 3.

Перед демонтажем соединительных элементов производят поддамкравчивание собираемого пролета под пальностью оформленный узел Н10 на полную величину упругого прогиба Δ до полной разгрузки соединительных элементов по рисунку 5. Усилие поддамкравчивания R_2 дано в таблице 3.

В случае изменения монтажных нагрузок по отношению к настоящему проекту или способа сборки, усилия поддамкравчивания и величина подьемаки должны быть даны в проекте монтажа.

2.5. Разборка элементов для навесного монтажа.

Все операции производить последовательно по каждой ветви каждой плоскости главных ферм.

Разборку элементов для навесного монтажа следует начать с демонтажа верхних связей. Далее следует разобрать узел В0. В узле В1 снять болты, присоединяющие элемент верхнего пояса для навесного монтажа. Снять элемент В10-В1. Поставить ветошку позиции 6 по чертежу 3.501.2-139.2-5-112.000.

Поставить все высокрапчные болты и затянуть их на расчетное усилие.

Демонтаж элемента В9-В10 вести в той же последовательности.

Демонтаж нижних соединительных элементов включает следующие операции: снять стойку С1 и все стыковые детали узла Н02 за исключением позиции 2 по чертежу 3.501.2-139.2-5-805.000; накладку позиции 2 разрезать газовой резкой по линиям, соответствующим торцам нижнего пояса. Поверхность реза зачистить абразивным инструментом. Все свободные отверстия заполнить высокрапчными болтами.

Демонтаж продольных балок зависит от последующего монтажа.

При дальнейшем монтаже прелетных стравений в палной навес конструкция, данная на чертеже 3.501.2-139.2-5-805.000-01 обеспечивает восприятие отрицательной реакции следующего собираемого пролета. Для этого болты группы „М“ разбалчиваются, позиции 14...19 по чертежу 3.501.2-139.2-5-805.000-01 снимаются.

При окончании монтажа прелетных стравений в палной навес снимаются все позиции по чертежу 3.501.2-139.2-5-805.000-01

1293/14 42

Начи от	Монтаж	Монтаж			3.501.2-139.2-4-000.000 ДО
Н.контра	Монтаж	Монтаж			
На спец.	Литания	Литания			
Лит	Фрезер	Фрезер			
Рис. гр.	Исполн	Исполн			
Вед. инж.	Крылова	Крылова			
Прелетные стравения для железобетонных мастов с ездой паллицу прелетными 33-110 М					
Прелетное стравение $L_p = 110,0$ М					
Общие данные (продолжение)					
					Гипротрансмост

Имя и фамилия, должность, дата

и ставятся позиции 3 по чертёму 3.501.2-139.2-6-602.000 и позиции 1,2 по чертёму 3.501.2-139.2-5-608.000. Свободные отверстия в горизонтальных и вертикальных листах продольных балок заполнить высокопрочными болтами.

2.6. Включение элементов проезжей части в работу главных ферм на эксплуатации.

По окончании монтажа пролетного строения болты крепления распорок РД ослабить и затем затянуть на контролируемое усилие 22,4 тс. Это необходимо для снятия усилия в нижних продольных связях от включения проезжей части в совместную работу с главными фермами на нагрузку от навесной сборки.

2.7. Герметизация элементов главных ферм.

Герметизации подлежат карбочатые элементы главных ферм - раскосы и пояса.

Верхний и нижний пояса выполнены в виде трубы прямоугольного сечения, замкнутой по опорным узлам диафрагмами и загерметизированной во всех стыковых узлах.

Герметизация поясов сводится к герметизации узлов их соединения, так как при этом исключается попадание влаги во внутрь пояса.

Герметизацию раскосов необходимо осуществлять после окончания работ по затяжке всех высокопрочных болтов крепления раскоса к фасонке.

Герметизация раскосов заключается в постановке компенсаторов лаков КЛ1 по чертёму 3.501.2-139.2-6-101.100 СБ. Перед герметизацией

раскосов необходимо удалить из них грязь, мусор, воду и прочее сжатым воздухом. Состояние внутренней поверхности раскосов должно быть освидетельствовано и по данным освидетельствования составлен акт.

Контактные поверхности лака должны быть обработаны пескоструйной очисткой.

Установить листы позиции 1 с приваренными болтами 3 по чертёму 3.501.2-139.2-6-101.100СБ и зафиксировать болтами группы "А" при открытом лаке. Установить заглушку позиции 2 и затянуть болты на контролируемое усилие.

2.8. Герметизация узлов главных ферм

Герметизацию узлов УГЗ по чертёму 3.501.2-139.2-5-108.300 СБ необходимо вести непосредственно после заделки в узел элемента пояса. Листы позиций 2 и 3 со стороны собранной части пролёта и пластину позиции 1 установить на укрупнительной сборке, затянув высокопрочные болты позиции 4 на контролируемое усилие.

1293/14 43

3.501.2-139.2-4-000.000 ДО

Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой помизу пролётами 33-110 м

Пролетное строение Lp=110,0 м

Страница Лист Листов

Р 42

Общие данные (продолжение) Гипотрансмост

Листы позиций 2 и 3 со стороны собираемой части прелета с приваренными к ним балтами позиции 4 устанавливаются на монтаже, затянув гайки цангуры узла через открытый монтажный люк.

Герметизация узлов УГ1 и УГ2 производится после затяжки всех высокопрочных балтов узла на контролируемое усилие за исключением балтов компенсаторов люка и балтов присоединения узлов герметизации (чертеж 3.501.2-139.2-5-108.200 СБ)

В собираемой конструкции допускается наличие не более двух панелей с незагерметизированными монтажными узлами.

Перед герметизацией все контактные поверхности должны быть отпескоструены; вода, грязь, мусор и прочее удалены из элементов сжатым воздухом. Составные внутренней поверхности поясов и узла должны быть обследованы и по данным обследования составлен акт.

При герметизации узлов УГ1 и УГ2 устанавливаются резиновые уплотнения позиции 1 и 2 по чертежу 3.501.2-139.2-5-108.200 СБ и листы позиции 4 по чертежу 3.501.2-139.2-5-108.100 СБ, фиксируя листы позиции 4 балтами группы А. Уплотнения позиции 1 по чертежу 3.501.2-139.2-5-108.200 СБ обжимают уплотнителем позиции 3, затягивая балты группы Б на контролируемое усилие.

Герметизация заканчивается установкой крышки люка позиции 5 по чертежу 3.501.2-139.2-5-108.100 СБ и затяжкой всех балтов крепления позиции 5 на контролируемое усилие.

2.9. Разгерметизация элементов и узлов главных ферм.

Разгерметизация узлов и элементов главных ферм может производиться на эксплуатации при ремонте или обследовании внутренних поверхностей.

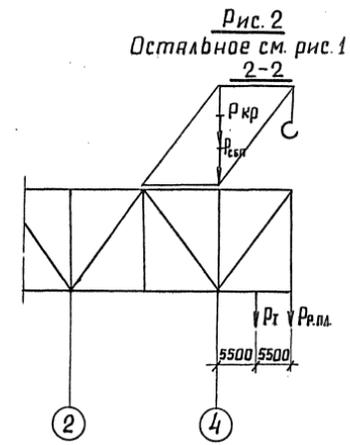
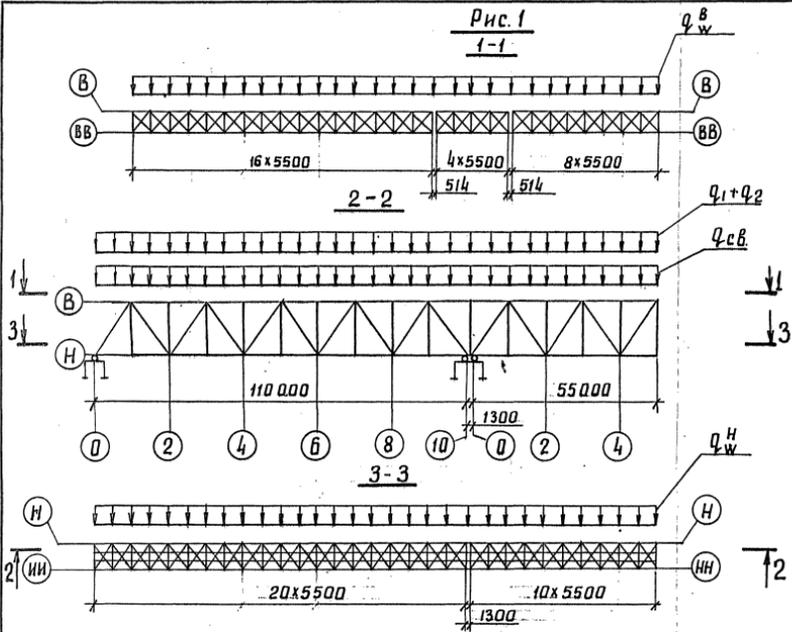
Последовательность разгерметизации обратная, описанной в пунктах 2.7 и 2.8.

Допускается наличие не более двух монтажных узлов и элементов на плоскости главных ферм со снятыми заглушками люков. При этом пропускать движение по мосту катереаричевки запрещается.

По окончании ремонтных работ элементы и узлы необходимо загерметизировать, заменив резиновые уплотнения и отпескоструив контактные поверхности.

1293/14 44

Исх. отд.	Машб	Лев									
И.контр.	Машб	Лев									
И.спец.	Гитман										
Т.И.	Френкель										
Рук. пр.	Котенко										
Вед. инж.	Валькова										
							3.501.2-139.2-4-000.000 ДД				
							Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу		для железнодорожных пролетов 33-110 м		
							Пролетное строение 4р-110,0 м		Стация	Лист	Листов
									Р	43	
							Общие данные (продолжение)		Гипротранспост		



Инв. № подл. подшивки и дата выдачи. Инв. №

1293/14 45

Им. отд.	Монов				3.501.2-139.2-4-000.000.Д.0
И. контр.	Иринаевская				
И. спец.	Истман				
ГИП	Френкель				
Руковод.	Астахова				
Инж.	Нерликова				Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м
Инж.	Потяпова				Пролетное строение с _р =110,0 м
					стальной лист
					р
					44
					Общие данные. (продолжение)
					Гипотрансность

копированная

формат А3
25510-15 46

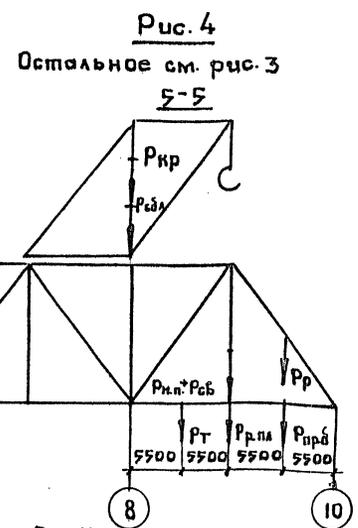
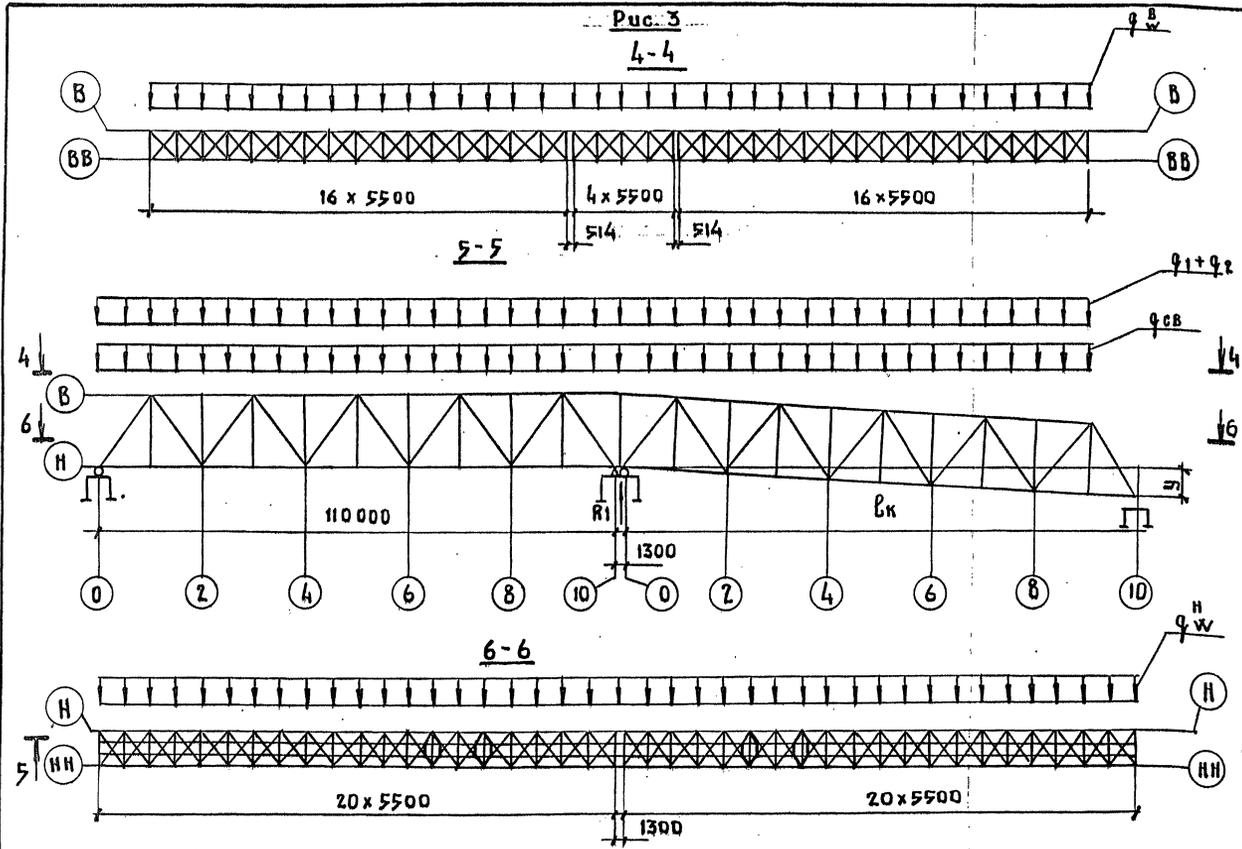


Таблица 3

Лк	R1	R2	У	Δ
м	тс	тс	мм	мм
99	674,02	—	—	—
110	—	206	182	181

Таблица 4

Нагрузки на 1 плоскость главных ферм											
Пролетное строение	Подкран. путь	Путь подачи эл-об и произв. нагрузка	Вес крана УМК-2	Сборочн. подмос-ти	Вес тележки ЦНИИСа	Вес нижней рабачей площадки	Нижний пояс + прод. связи	Продольн. балка	Опорный раскос	Ветровая нагрузка W = 50 кг/см²	
										на нижний пояс	на верхний пояс
1,1q _{св}	1,1q ₁	1,1q ₂	1,1P _{кр}	1,1P _{св.п}	P _T	1,1P _{р.п.}	1,1P _{р.п.св}	1,1P _{р.б.}	1,1x(2P _р)	q _н	q _в
тс/м			тс						тс/м		
2,47	0,23	0,28	18,8	22,0	1,0	1,67	5,02+0,041 = 5,66	4,0	12,2	0,268	0,231

1293/14 46

Нач. отд.	Маноф	<i>Manof</i>	3501.2-139.2-4-000.000 ДО
Н. контр.	Мироловская	<i>Manof</i>	
Зл. спец.	Шипман	<i>Manof</i>	
ГИП	Френкель	<i>Manof</i>	
Руч. гр.	Астохова	<i>Manof</i>	
Вед. инж.	Яравикоба	<i>Manof</i>	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м.
Инж.	Потапова	<i>Manof</i>	
Общие данные (окончание)			Листов 45
Копировал <i>Manof</i>			Формат А3

Рис. 1

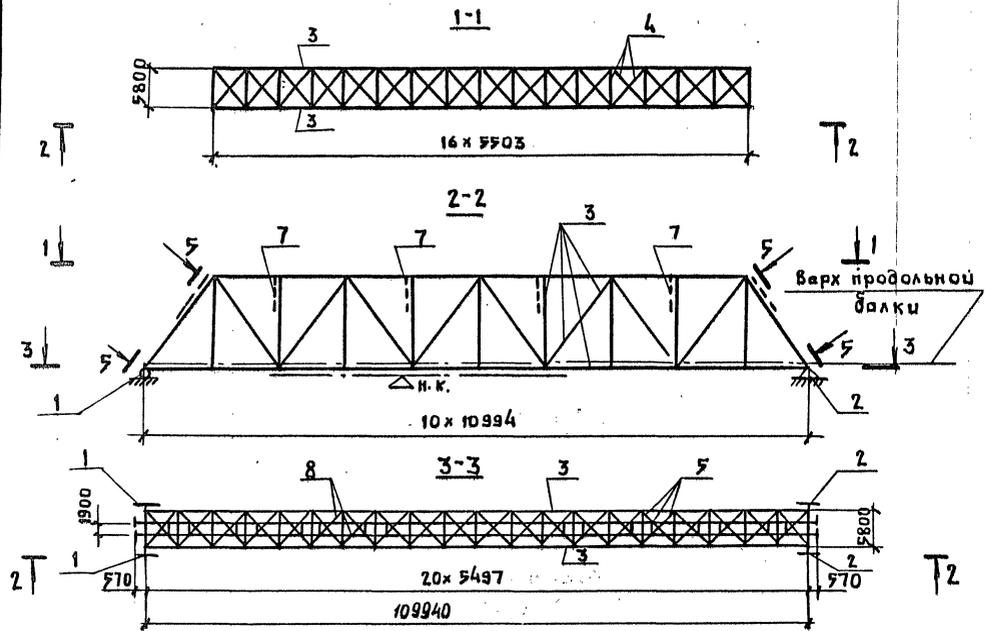


Рис. 2

Остальное - см. Рис. 1

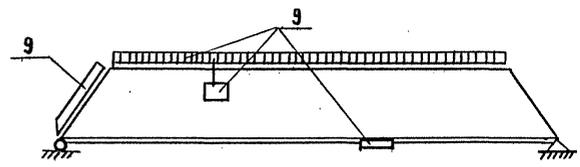
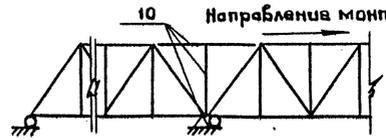


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

Направление монтажа.



1. Исходные данные для проектирования и нормативные нагрузки даны в „Общих указаниях“/лист 37).
2. Составные части пролетного строения даны в табл. 1.
3. Строительные высоты и фактическая длина пролетного строения даны в табл. 2.
4. Проводы и перемещения даны в табл. 3.
5. Указания по исполнению пролетного строения даны в табл. 4 и 5.
6. Конструктивные показатели пролетного строения даны в табл. 6.
7. Строительные коэффициенты даны в табл. 7 без учета массы долатов.
8. Объемы работ даны в табл. 8.
9. Глубина бруска поперечин дана в табл. 9.
10. Толщина подблки под безбалластной плитой дана в табл. 10.
11. Строительный подъем дан в табл. 11.
12. Заводские длины даны на рис. 8.
13. Сведения об установке опорных частей даны в „Общих указаниях“.

Таблица 1.

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Доп. указ.
1	3.501-35 тип VII	Часть опорная подвижная	2	Рис. 1
2	3.501-35 тип VI	Часть опорная неподвижная	2	Рис. 1
3	3.501.2-139.2-4-100.000	Фермы главные	1	Рис. 1
4	3.501.2-139.2-4-200.000	Связи верхние	1	Рис. 1
5	3.501.2-139.2-4-300.000	Связи нижние	1	Рис. 1
6	3.501.2-139.2-4-400.000	Связи поортальные	1	Рис. 1
7	3.501.2-139.2-4-500.000	Связи поперечные	1	Рис. 1
8	3.501.2-139.2-4-600.000	Часть проезжая	1	Рис. 1
9	3.501.2-139.2-4-700.000	Приспособления смотровые	1	Рис. 2
10	3.501.2-139.2-4-800.000	Элементы для набесного	1	Рис. 3
		монтажа		
11	3.501.2-139.2-4-900.000	Полотно мостовое	1	Рис. 1

Зл. инж. м-р	Журабов	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Миролюбовая	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Монаев	<i>[Signature]</i>
Зл. спец.	Витман	<i>[Signature]</i>
ГИП	Фринваль	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Астахова	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Ярыкоба	<i>[Signature]</i>
Инж.	Потапова	<i>[Signature]</i>

3.501.2-139.2-4-000.000 ВО

Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой поперек пролетов 33-110 м.

Пролетное строение
Lp = 110,20 м

Стация	Лист	Листов
Р	46	

Общий вид
(начало)

Дипротрансмст

1293/14 47

Копировал ГИ

Формат А3

15370-15 48

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

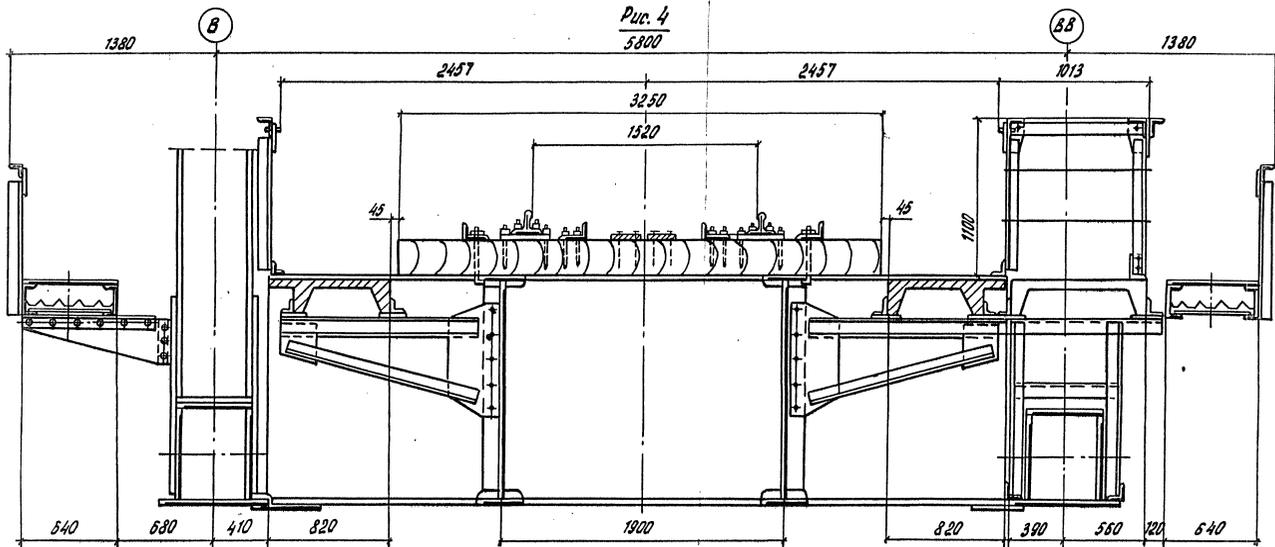
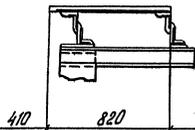


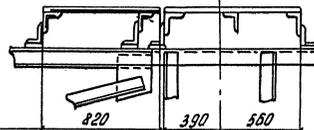
Рис. 4
5300

Н
В
Н

Рис. 5
Остальное см. рис. 4



410 820 3340



НН
ВВ
НН

1293/14 48

Исх. отд.	Мамов	Лев	<p>3.501.2-139.2-4-000.00080</p> <p>Пролетные строения для железобетонных мостов с виадой понизу пролетными 33-110 м</p> <p>Пролетное строение 4р-110,0 м</p>	Листов	47
И. контр.	Миролюбов	Мер		Стальной лист	
Гл. спец.	Гулякин	Мер		Р	
Рис. гр.	Астахова	Лев			
Вед. инж.	Борлякова	Лев			
Инж.	Потолова	Лев			
Общий вид (продолжение)			Гипотраншемент		

катировка левых

Формат А3
25370-15 49

Масштаб: 1:200. Подпись и дата. Электронный №

Рис. 6

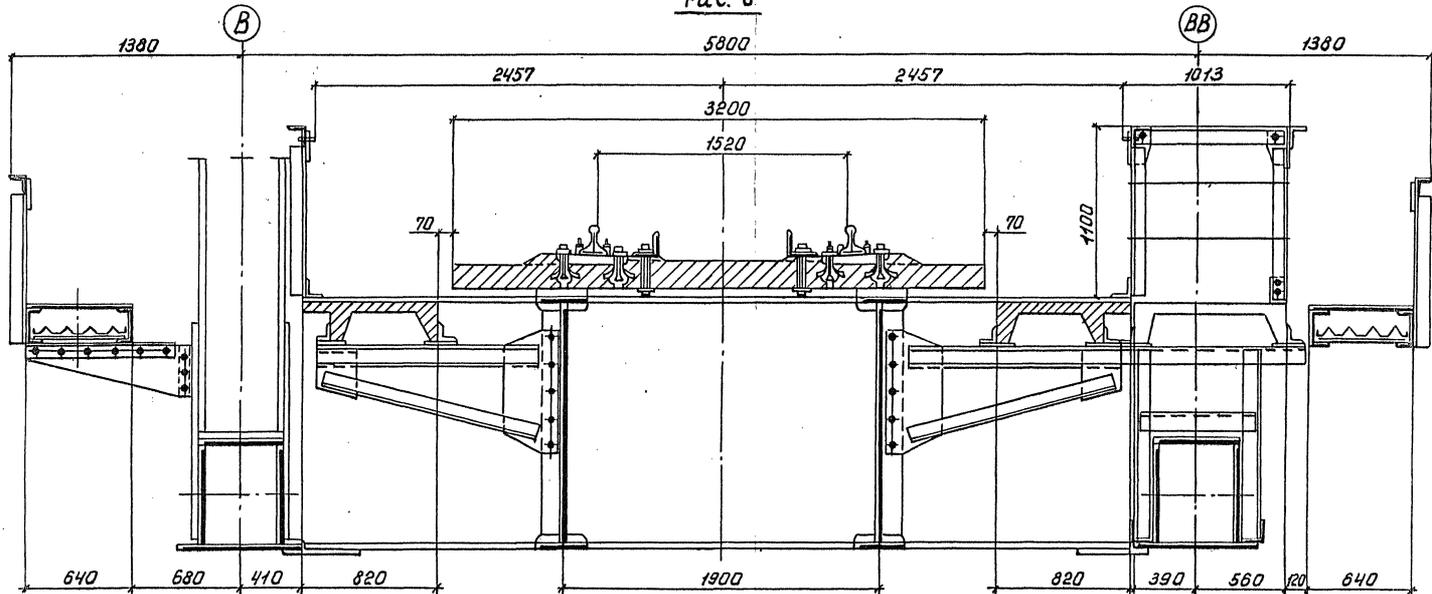
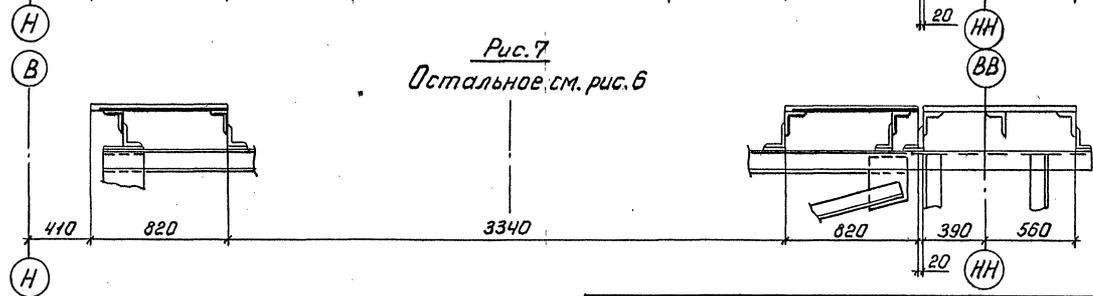


Рис. 7

Остальное см. рис. 6



1293/14 49

Нам. отд.	Монов	Мед		3.501.2-139.2-4-000.000 BO			
Н. контр.	Миролюбов	Мир					
Гл. спец.	Гилтман	Гил					
ГИП	Френкель	Фр					
Рук. гр.	Астахов	Аст		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м.			
Вед. инж.	Ярыкова	Яр					
Инж.	Потапов	Пот					
				Пролетные строения $L=110,0 м.$	Стация	Лист	Листов
					Р	48	
				Общий вид (продолжение)	Гипротрансмост		

Копировал Ивinskая

Формат А3
250*10-15 50

Ш.в.м. №подл. Подпись и дата. Взм. инв. №

Таблица 2

Расстояние в мм		
От верха продольной балки	до низа конструкции в пролете	1692
	до опорной площадки	2320
От опорной площадки	до центра шарнира	640
	до центра опорного узла	1137
Фактическая длина при температуре 20°C и действии постоянной нагрузки	между осями опирания	10994,0
	главных ферм	11007
	проезжей части	11097

Таблица 3

Воздействие	Прогитбы узла Н5		Перемещение узла Н10, см
	б, см	δ, мм	
Постоянная нагрузка	6,12	1/1797	1,7
Временная нагрузка	12,82	1/858	3,49
Изменение температуры на 40°C	—	—	5,30

Таблица 4

Обозначение	Характеристика исполнения		Рис.	Табл.
	Мастовое полотно	Тротуары убежища		
3.501.2-139.2-4-000.000	на деревянных	железобетонные	4	9
	-01 поперечных	металлические	5	
	-02 на безбалластной	железобетонные	6	
	-03 железобетонной плите	металлические	7	

Дополнительный номер исполнения	Характеристика исполнения	T мин
01	Обычное	до минус 40°C включительно
02	Северное А	ниже минус 40°C до минус 50°C включительно
03	Северное Б	ниже минус 50°C

Таблица 6

Наименование	Измеритель	Кол.
Наибольшая масса монтажного элемента	т	9,0
Применяемый диаметр монтажных отверстий	мм	25
Наибольшая толщина сбалансированного пакета	мм	124
Наибольшее количество сбалансированных тел	шт.	9

Таблица 7

Наименование элементов	Строительный коэффициент
Пояс нижний	1,230
Пояс верхний	1,284
Раскосы растянутые	0,962
Раскосы опорные	0,933
Раскосы сжатые	0,953
Раскосы сжато-вытянутые	0,980
Подвески	0,931
Стойки	0,938
Фермы главные	1,123
Балки продольные	1,428
Балки поперечные	1,061

1293/14 50

И.инж.ин-та	Журавов							
Н.контр.	Миряловская							
Нач.отд.	Мондов							
Л.спец.	Гитман							
ГИП	Френкель							
Рук.зр.	Астахова							
Вед.инж.	Ялышкова							
Инж.	Потапова							
3.501.2-139.2-4-000.000 В0						Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой по низу пролетами 33-110м		
Пролетное строение 6p-Н0,0м.						Таблица	Лист	Листов
Общий вид.						р	49	
(продолжение)						Илпротрансмост		

Копировал Ромф.

Формат А3

Уни. №10101. Подпись и дата. Взам. инв. №

Таблица 8

Наименование	Количество на исполнение 3.501.2-139.2-4-000.000-																			
	-					01					02					03				
	Масса, т				Нагрузка т/м	процент от главных ферм	Масса, т				Нагрузка т/м	процент от главных ферм	Масса, т				Нагрузка т/м	процент от главных ферм		
	Конст-рукции	Высоко-прочный фальшб	Всего	Всего			Конст-рукции	Высоко-прочный фальшб	Всего	Всего			Конст-рукции	Высоко-прочный фальшб	Всего	Всего			Конст-рукции	Высоко-прочный фальшб
Металл																				
Фермы главные	328,82	11,96	340,78	3,10	100	328,82	11,96	340,78	3,10	100	328,82	11,96	340,78	3,10	100	328,82	11,96	340,78	3,10	100
Связи верхние	20,72	0,27	20,99	0,19	6,2	20,72	0,27	20,99	0,19	6,2	20,72	0,27	20,99	0,19	6,2	20,72	0,27	20,99	0,19	6,2
Связи нижние	16,64	1,48	18,12	0,17	5,3	16,63	1,48	18,12	0,17	5,3	16,63	1,48	18,12	0,17	5,3	16,63	1,48	18,12	0,17	5,3
Связи поперечные	6,63	0,23	6,86	0,06	2,0	6,63	0,23	6,86	0,06	2,0	6,63	0,23	6,86	0,06	2,0	6,63	0,23	6,86	0,06	2,0
Связи поперечные	2,95	0,15	3,10	0,03	0,9	2,95	0,15	3,10	0,03	0,9	2,95	0,15	3,10	0,03	0,9	2,95	0,15	3,10	0,03	0,9
Приспособления смотровые	18,04	0,70	18,74	0,17	5,5	18,04	0,70	18,74	0,17	5,5	18,04	0,70	18,74	0,17	5,5	18,04	0,70	18,74	0,17	5,5
Палатки мастовые	48,88	0,39	49,27	0,45	14,5	62,29	0,39	62,68	0,57	18,4	43,57	0,30	43,87	0,40	12,9	56,98	0,30	57,28	0,52	16,8
Часть проезжая	89,69	3,42	93,11	0,85	27,3	89,69	3,42	93,11	0,85	27,3	90,02	3,42	93,44	0,85	27,3	90,02	3,42	93,44	0,85	27,3
Итого:	532,37	18,60	550,97	3,01		545,78	18,60	564,38	3,13		527,38	18,51	545,89	4,96		540,79	18,51	559,30	5,08	
Железобетон																				
Палатки мастовые			47,05	0,43									202,86	1,85				155,91	1,42	
Древесина																				
Палатки мастовые			46,16	0,42				46,16	0,42											
Всего:	532,37	18,60	604,18	3,86		564,38	18,60	610,54	3,55		527,38	18,51	748,85	6,81		540,79	18,51	715,21	6,50	

Шаб. № 9 табл. Подпись и дата Взам. инв. №

Директор Журавов
 И. Кант. Мириндасов
 Нач. отд. Монах
 Гл. спец. Гитман
 ГИП Френкель
 Рук. гр. Астахова
 Вед. инж. Ярлыкото
 инж. Потапова

3.501.2-139.2-4-000.000.80

Пролетные строения для железнодорожных мостов с одной панцью пролетами 33-110м.
 Пролетные строения Цр-110м

Стандия лист 50

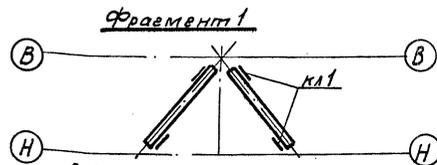
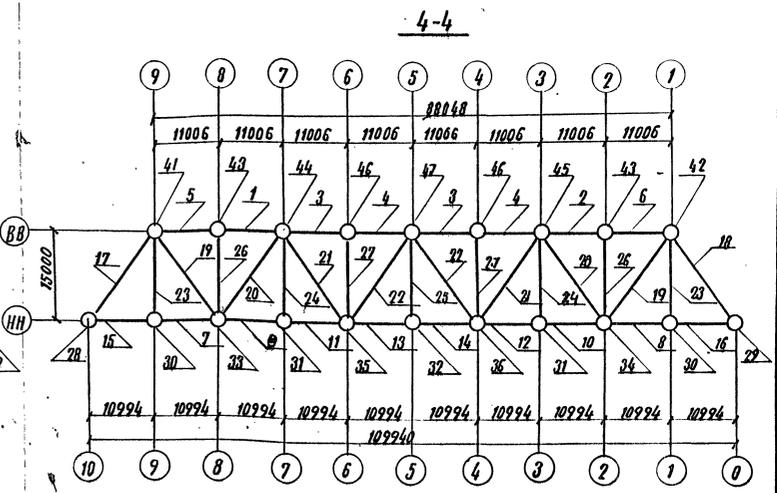
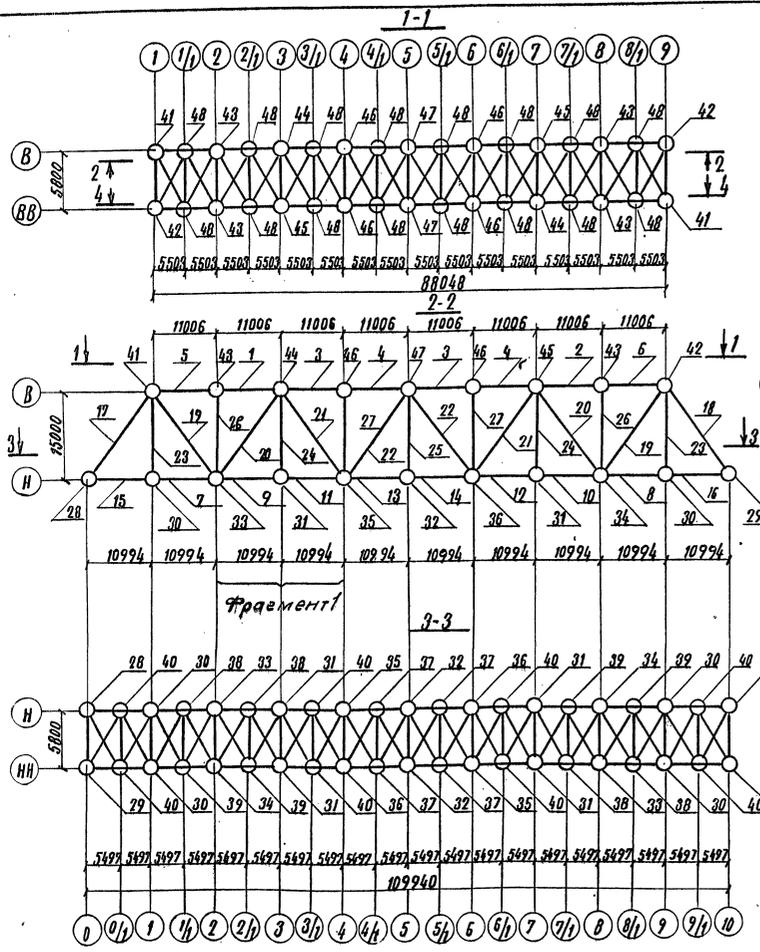
1293/14 51

Общий вид (продолжение)

Гипотрансмаст

Копировала Левых

25310-15 52
 Формат А3



Компенсаторы люков Кл1 по черт. 3.501.2-139. 2-б-101.000
 В раскобах поз.19... 22 располагать согласно фрагменту 1

И. инж. ин-та	Журло Дав		3.501.2-139. 2-4-100.000
И. контр.	Миропольский		
Нач. отд.	Моноб		Пролетные строения для железнодорожных мостов с 5300 мм высоту пролетами 33-110 м.
Гл. спец.	Гитман		
ГМП	Френкель		Пролетное строение 6 _р -пидом
Дук. гр.	Астахова		
Бед. инж.	Хялыкова		Схема расположения сборных элементов главных ферм
Бед. инж.	Владовский		
		Стальной лист	Листов
		Р	52
			Гипротрансмост

1293/14 53

Копировал Ройдич

Формат А3
 25370-15 54

Копия 15.0000. Подпись и дата. Взам инв. А

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса од. кг.	Примечание
Пояса верхние					
1	3.501.2-139.2-6-101.000-08	ВП5	2	3505,3	
2	-09	ВП5Н	2	3505,3	
3	-10	ВП6	4	5708,8	
4	-11	ВП6Н	4	5708,8	
5	-14	ВП8	2	3833,8	
6	-15	ВП8Н	2	3833,8	
Пояса нижние					
7	3.501.2-139.2-6-102.000-10	НП6	2	4822,0	
8	-11	НП6Н	2	4822,0	
9	-12	НП7	2	4215,9	
10	-13	НП7Н	2	4215,9	
11	-14	НП8	2	4215,9	
12	-15	НП8Н	2	4215,9	
13	-16	НП9	2	4822,0	
14	-17	НП9Н	2	4822,0	
15	-20	НП11	2	5140,3	
16	-21	НП11Н	2	5140,3	
Раскосы					
17	3.501.2-139.2-6-103.000	Р1	2	9054,6	
18	-01	Р2	2	9054,6	
19	3.501.2-139.2-6-104.000	Р5	4	3912,2	
20	-01	Р6	4	5002,0	
21	-02	Р7	4	2768,0	
22	-03	Р8	4	2768,0	
Подвески					
23	3.501.2-139.2-6-105.000	П1	4	1367,9	
24	-01	П2	4	1395,6	
25	-02	П3	2	1399,6	
Стойки					
26	3.501.2-139.2-6-106.000	С1	4	1395,6	
27	-01	С2	4	1399,6	

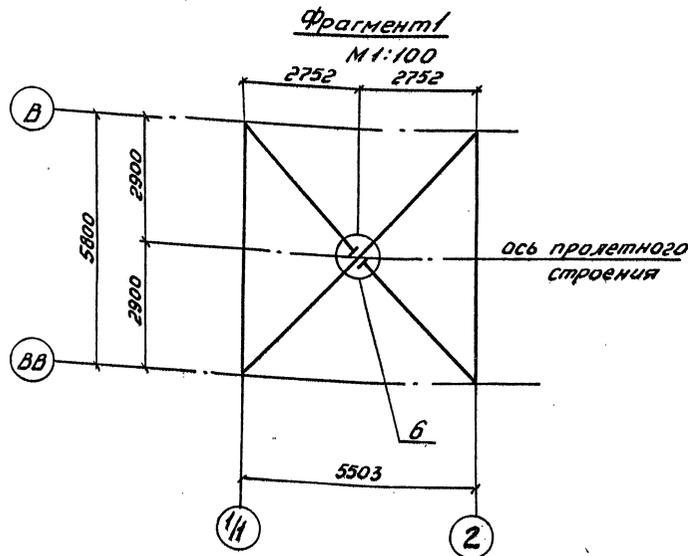
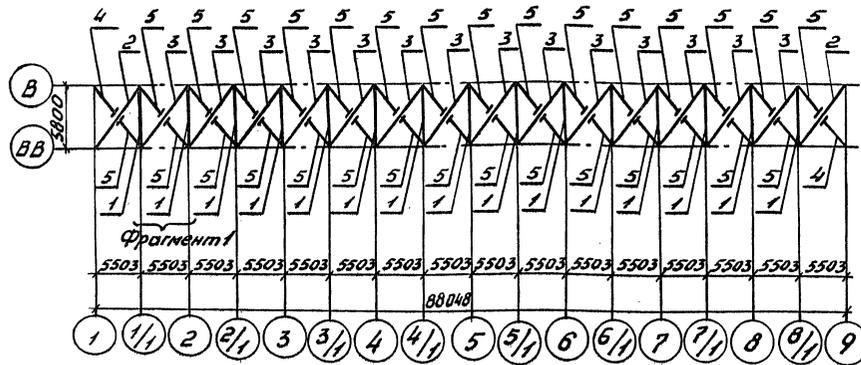
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса од, кг	Примечание
Узлы					
28	3.501.2-139.2-5-107.000-02	ГФ34	2	1739,8	
29	-03	ГФ34Н	2	1739,8	
30	3.501.2-139.2-5-108.000	ГФ2	4	777,9	
31	-01	ГФ3	4	776,2	
32	-02	ГФ4	2	793,7	
33	3.501.2-139.25-109.000	ГФ5	2	1526,5	
34	-01	ГФ5Н	2	1526,5	
35	3.501.2-139.25-110.000	ГФ6	2	1143,9	
36	-01	ГФ64	2	1143,9	
37	3.501.2-139.2-5-111.000	ГФ7	4	71,8	
38	-02	ГФ9	4	75,4	
39	-03	ГФ9Н	4	75,4	
40	-05	ГФ11	8	91,6	
41	3.501.2-139.2-5-112.000	ГФ12	2	2598,2	
42	-01	ГФ12Н	2	2598,2	
43	3.501.2-139.2-5-113.000	ГФ14	4	681,5	
44	3.501.2-139.2-5-114.000	ГФ15	2	1549,0	
45	-01	ГФ15Н	2	1549,0	
46	3.501.2-139.2-5-115.000	ГФ16	4	187,4	
47	3.501.2-139.2-5-116.000	ГФ18	2	1071,8	
48	3.501.2-139.2-5-117.000	ГФ20	16	185,5	

1293/14 54

Мин. путей, связи и электросвязей

Гл. инж. Журвал
Н. контр. Миролюбова
Нач. отд. Монах
Гл. спец. Гитман
Гл. инж. Френкель
Рук. гр. Астахова
Вед. инж. Зарькова
Вед. инж. Аладовский

3.501.2-139.2-4-100.000
Пролетные строения для железнодорожных мостов с эсбш панозу пролетами 33-10м
Стандарт лист Листов
Пролетное строение 4р-1100м
р 53
Схема расположения сборных элементов главных ферм.
Гипротрансмост



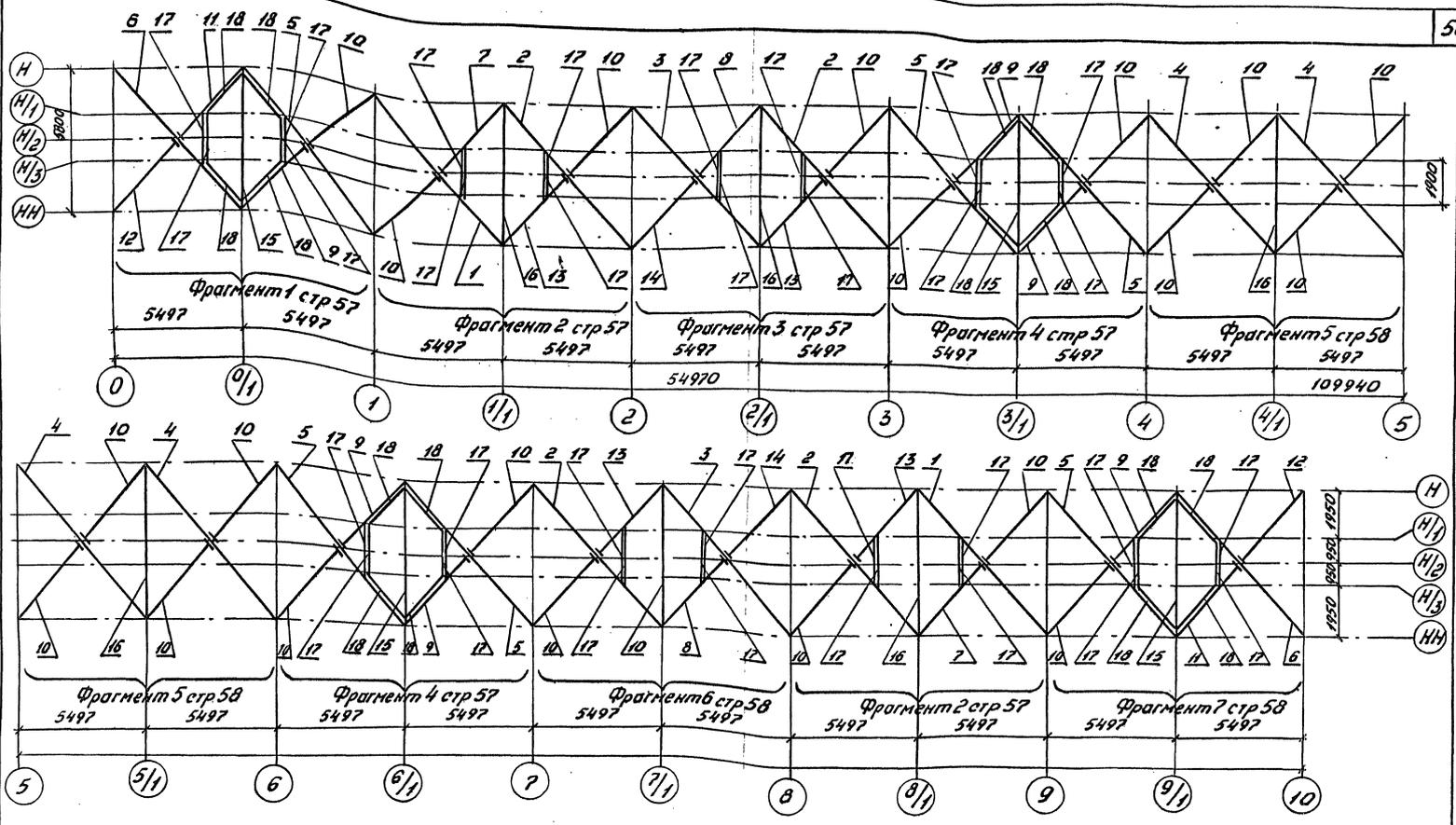
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	3.501.2-139.2-6-201.000	Распорка РВС1	15	396,4	Диагонали
2	3.501.2-139.2-6-202.000	ДВС1	2	438,4	
3	-01	ДВС2	14	451,1	Полудиагонали
4	3.501.2-139.2-6-203.000	ПВС1	2	212,0	
5	-01	ПВС2	30	224,4	
6	3.501.2-139.2-5-204.000	Узел ПС1	16	43,6	

1293/14 55

Д.инж.и.т.н. Журавов Н.контр. Миролюбовская Нач. отд. Манов Л.спец. Гитман Д.инж.пр. Френкель Р.к. гр. Встахова Вед.инж. Рылькова Инж. Ларина	3.501.2-139.2-4-200.00 Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м Пролетное строение бр=110,0 м Схема расположения сборных элементов верхних связей	Стадия Р Лист 54 Листов 56
--	---	----------------------------------

Копировал б/оф - Формат А3 25510-15 56

И.в. Ф. Фриш, Подпись и дата, Взам.инв.№



Инв. № вкл. Подпись и дата. Визитка бл.

1293/14 56

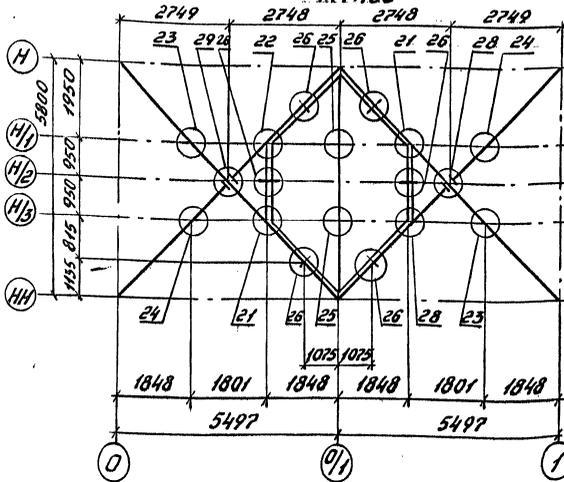
И.инж.ИМА	Журавов	<i>[Signature]</i>
И.контр.	Мираловская	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Маноф	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Гитман	<i>[Signature]</i>
ГЛП	Френкель	<i>[Signature]</i>
Зук. гр.	Котлякова	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Болыкова	<i>[Signature]</i>
Инж.	Щапкава	<i>[Signature]</i>

3.5012-139.2-4-300.000		
Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м		
Пролетное строение $l_p=110,0$ м		
Стрелка	Лист	Листов
P	55	
Схема расположения сборных элементов нижних связей		
ГИПРОТРАНСМОСТ		

Копировал бланк - 25370-15 57
Формат А3

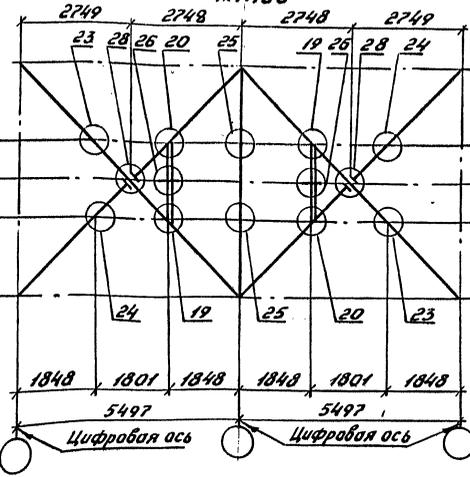
Фрагмент 1 стр 56

M1:100



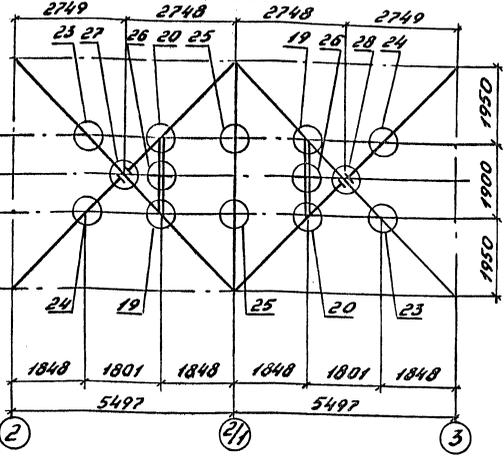
Фрагмент 2 стр 56

M1:100



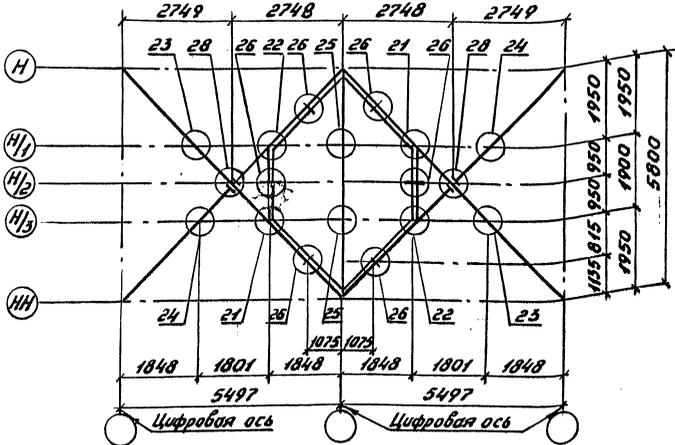
Фрагмент 3 стр 56

M1:100



Фрагмент 4 стр 56

M1:100



Инж. А.В. Гуров, Подпись и дата: 25.10.15

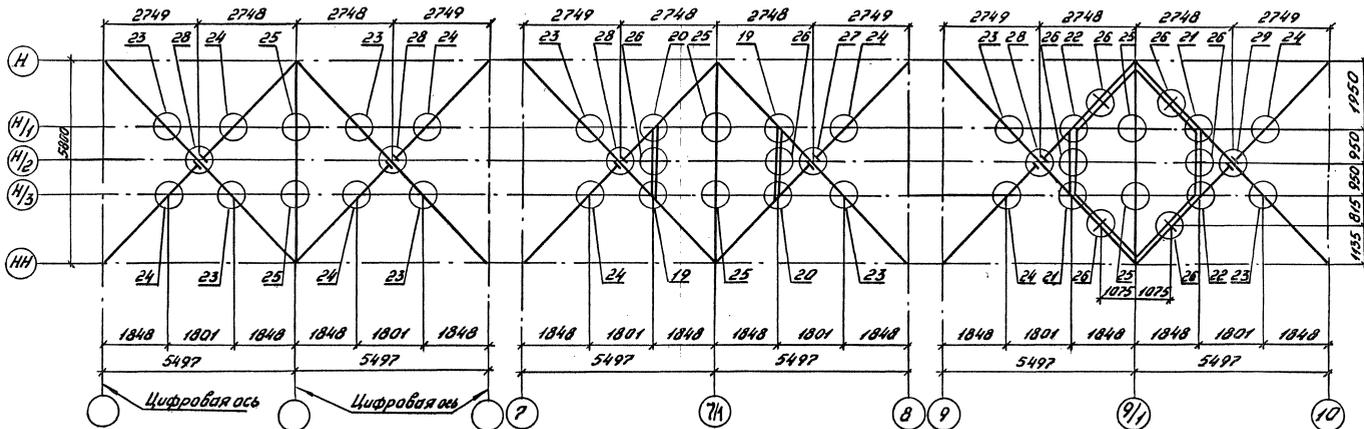
1293/14 57

Инж. А.В. Гуров	Инж. А.В. Гуров	3.5012-1392-4-300.000	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м	Стация	Лист	Листов
Н. контр. Мирная	Монт.					
Нач. отд. Манов	Монт.	Пролетное строение Lp=110,0м	Р	56		
Сп. спец. Гитман	Инж.					
ГШП Френкель	Инж.	Схема расположения сборных элементов нижних связей	ГИПРОТРАНСМОСТ			
Рук. гр. Истахов	Инж.					
Вед. инж. Ярылково	Инж.					
Инж. Шанькова	Инж.					

Фрагмент 5 стр 56
М 1:100

Фрагмент 6 стр 56
М 1:100

Фрагмент 7 стр 56
М 1:100



1293/14 58

Ген. инж. Журавов		3.501.2-139.2-4-300.000	
Н. констр. Мироновская		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м	
Нач. отд. Манов		Пролетное строение Лр-110,0м	
Гл. спец. Гитман		Лист	Листов
Инж. гр. Френкель		Р	57
Инж. гр. Астахова		Схема расположения сборных элементов нижних связей	
Вед. инж. Ярыжкова		ГИПРОТРАНСМОСТ	
Инж. Щиткова		2.5370-15 59	

Копировал БСФ

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		<u>Диагонали</u>			
1	3.501.2-139.2-6-301.000-04	ДНС5	2	248,0	
2	-05	ДНС6	4	248,0	
3	-06	ДНС7	2	248,0	
4	-07	ДНС8	4	248,0	
5	-08	ДНС9	6	248,0	
6	-09	ДНС10	2	248,0	
		<u>Полудиагонали</u>			
7	3.501.2-139.2-6-303.000	ПНС1	2	119,0	
8	-01	ПНС2	2	119,0	
9	-02	ПНС3	6	119,0	
10	-03	ПНС4	20	119,0	
11	-04	ПНС5	2	119,0	
12	-05	ПНС6	2	119,0	
13	-06	ПНС7	4	119,0	
14	-07	ПНС8	2	119,0	
		<u>Распорки</u>			
15	3.501.2-139.2-6-305.000	РНС1	4	218,9	
16	-01	РНС2	6	218,9	
17	3.501.2-139.2-6-306.000	РД1	32	33,1	
18	3.501.2-139.2-6-307.000-01	Крышка КД2	16	42,2	
		Узлы			
19	3.501.2-139.2-5-308.000	СР1	8	75,1	
20	-01	СР1Н	8	75,1	
21	-02	СР2	8	75,1	
22	-03	СР2Н	8	75,1	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
23	3.501.2-139.2-5-309.000	СБ1	24	17,1	
24	-01	СБ1Н	24	17,1	
25	3.501.2-139.2-5-311.000	СРБ1	20	10,6	
26	3.501.2-139.2-5-312.000	СНС1	32	5,2	
27	3.501.2-139.2-5-314.000	ПС4	2	42,7	
28	-01	ПС5	16	36,5	
29	-02	ПС6	2	48,8	

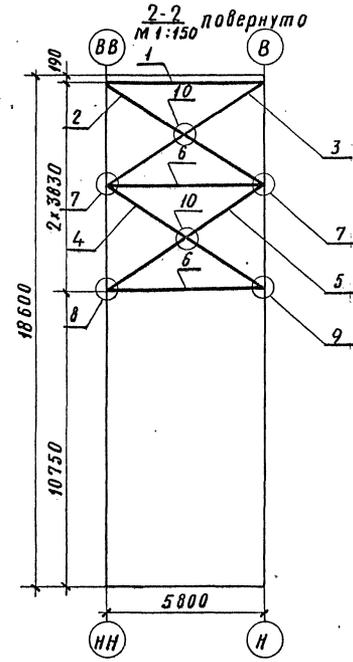
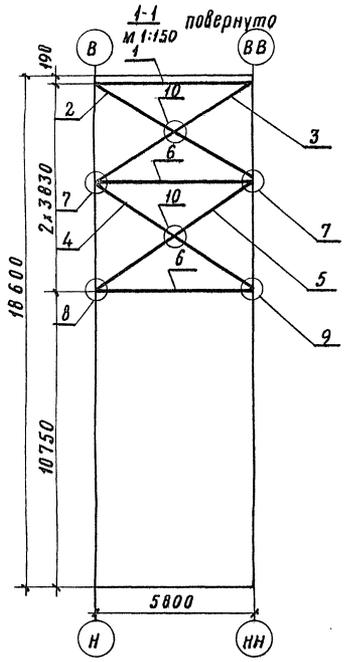
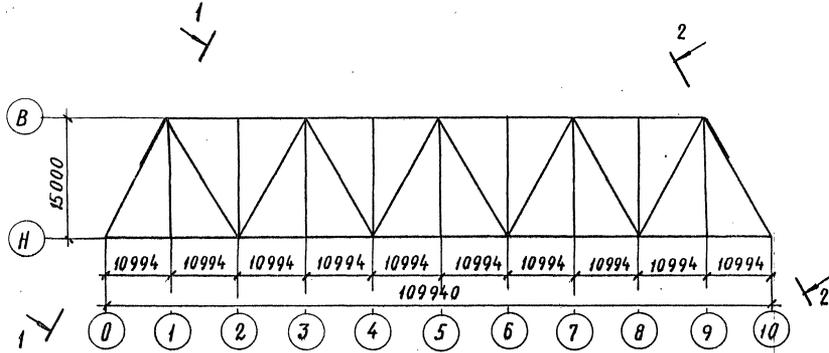
Инст. 139.001.139.2-6 и 139.2-5. Взам. инв. №

1293/14 59

Гл. инж. Журдков	Инж. Контр. Миротинская	Инж. Монаев	Инж. Гутман	Инж. Френкель	Инж. Арташова	Инж. Ардыкбаба	Инж. Шанькова	3.501.2-139.2-4-300.000	Пролетные строения для железнодорожных мостов с сваями внизу пролетами 33-110м	Стандарт	Лист	Листов
								Пролетное строение 60-м.д.м.	р	38		
								Схема расположения сборных элементов нижних связей.	Гипротрансмост.			

Копирова. Родина

25510-15 60
Формат А4



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	3.501.2-139.2-6-401.000	Распорка трубчатая РТ1	2	1062,6	
		Диагонали			
2	3.501.2-139.2-6-402.000	ДПС 1	2	316,0	
3	-01	ДПС 2	2	316,0	
4	-02	ДПС 3	2	318,1	
5	-03	ДПС 4	2	318,1	
6	3.501.2-139.2-6-403.000	Распорка РПС 1	4	399,7	
		Узлы			
7	3.501.2-139.2-5-404.000	ПД 1	4	83,1	
8	3.501.2-139.2-5-405.000	ПД 2	2	59,3	
9	-01	ПД 2н	2	59,3	
10	3.501.2-139.2-5-406.000	ПД 1	4	8,6	

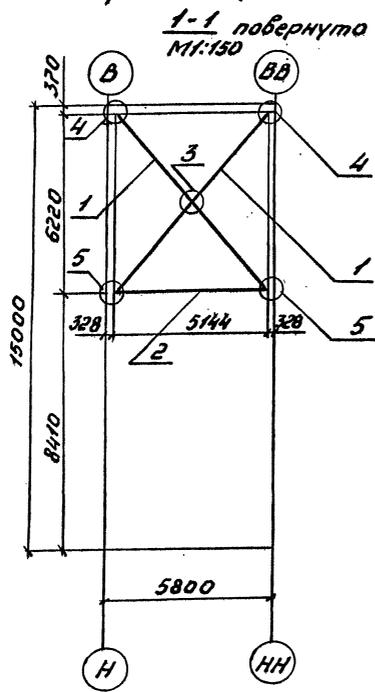
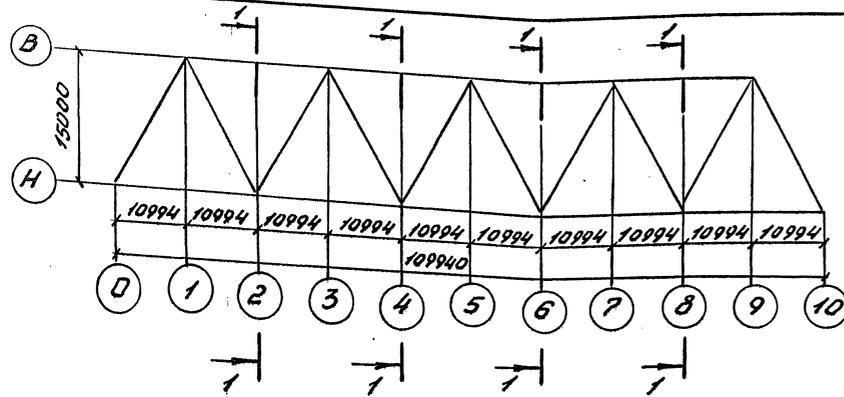
Инв. № подл. Подпись и дата. Взамен инв. №

1293/14 60

Пр. инж. инж.	Журавов		3.501.2-139.2-4-400.000		
Н. контр.	Миряловская		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м		
Нач. отд.	Моноз		Пролетное строение 4р-110,0м	Стация	Лист
Гл. спец.	Гитман			Р	59
Гип.	Френкель		Схема расположения сборных элементов порталных связей		
Рук. гр.	Истахова		Гипотранспост		
Вед. инж.	Ярлыкובה				
Инж.	Еремина				

Копировал Ф. Сокоф.

Формат А3
25370-15 61



Марка, пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	3.501.2-139.2-6-501.000	Диагональ ДПС1	8	250,8	
2	3.501.2-139.2-6-502.000	Распорка РС1	4	138,8	
		Узлы			
3	3.501.2-139.2-5-503.000	ПДС1	4	6,0	
4	3.501.2-139.2-5-504.000	ППС1	8	27,4	
5	3.501.2-139.2-5-505.000	ППС2	8	37,4	

ЦНД. Проект. Подпись и дата. Взам. инв. 79

1293/14 61

Инженер	Журавов	Ф.И.О.	3.501.2-139.2-4-500.000		
Н. контр.	Миролюбов	М.И.П.	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 3,3-110 м		
Нач. отд.	Можаев	М.И.П.	Пролетное строение Lp=110,0 м		
Ин. спец.	Гитман	Г.И.П.	Студия	Лист	Листов
Г.И.П.	Френкель	Ф.И.П.	Р	60	
Рук. гр.	Истиакова	И.И.П.	Схема расположения сборных элементов поперечных связей		
Вед. инж.	Ярыкова	Я.И.П.	ГИПРОТРАНСПОСТ		
ЦНД.	Бремина	Б.И.П.	25510.15 62		

Копировал БФФ - Формат А3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		балки поперечные			
1	3.501.2-139.2-5-601.000	пб1	9	1543,0	
2	-01	пб2	2	1727,4	
3	3.501.2-139.2-5-602.000	балка продольная прб1	4	214,6	
4	3.501.2-139.2-6-605.000	распорка рпб1	30	120,2	
		Узлы			
5	3.501.2-139.2-5-607.000	спч1	10	71,6	
6	-01	спч1н	10	71,6	
7	-02	спч2	10	67,2	
		Диагонали связей			
8	3.501.2-139.2-5-606.000-02	дс2	20	48,0	
9	-03	дс3	20	50,0	
	Переменные данные для исполнений:				
	3.501.2-139.2-4-600.000				
		балки продольные			
10	3.501.2-139.2-5-603.000	прб2	6	3069,3	
11	-01	прб3	2	3069,3	
12	-02	прб4	1	3069,3	
13	-03	прб4н	1	3069,3	
14	-08	прб8	6	3069,3	
15	-09	прб9	2	3069,3	
16	-10	прб10	1	3069,3	
17	-11	прб10н	1	3069,3	
		Узлы			
18	3.501.2-139.2-5-608.000-03	спб3	2	84,1	
19	-04	спб4	1	101,9	
20	-05	спб4н	1	101,9	
21	3.501.2-139.2-5-609.000-08	спб11	9	345,8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
22	3.501.2-139.2-5-602.000-12	спб14	9	381,5	
		3.501.2-139.2-4-600.000-01			
		балки продольные			
10	3.501.2-139.2-5-603.000-04	прб5	6	3069,3	
11	-05	прб6	2	3069,3	
12	-06	прб7	1	3069,3	
13	-07	прб7н	1	3069,3	
14	-12	прб11	6	3069,3	
15	-13	прб12	2	3069,3	
16	-14	прб13	1	3069,3	
17	-15	прб13н	1	3069,3	
		Узлы			
18	3.501.2-139.2-5-608.000	спб1	2	74,5	
19	-01	спб2	1	92,4	
20	-02	спб2н	1	92,4	
21	3.501.2-139.2-5-609.000	спб5	9	327,7	
22	-04	спб8	9	363,4	

ИВ. Д. п. л. о. л. П. л. о. л. и. в. т. з. в. о. з. н. о. в. н. о.

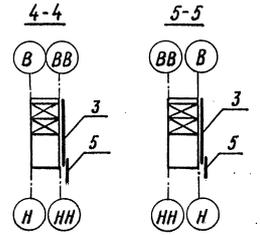
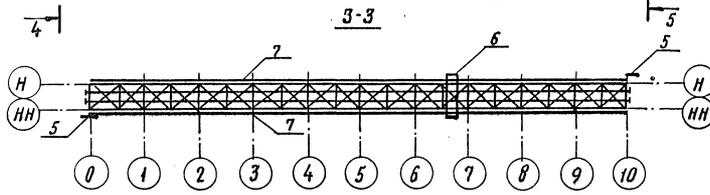
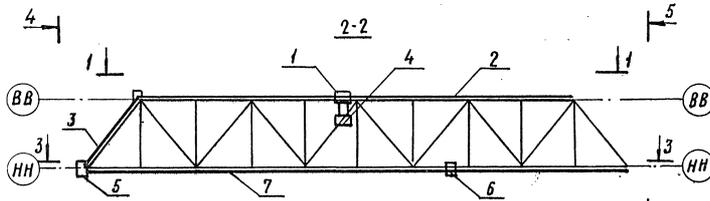
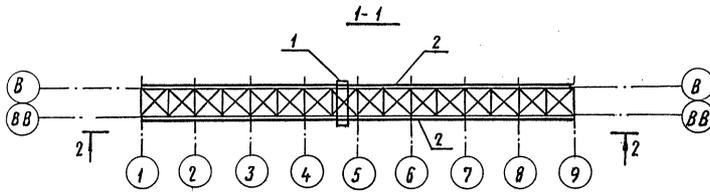
1293/14 63

Гл. инж.	Жура Вал	<i>Жура Вал</i>							
Н. контр.	Шуваевская	<i>Шуваевская</i>							
Нач. отд.	Моноз	<i>Моноз</i>							
Гл. спец.	Гитман	<i>Гитман</i>							
ГИП	Френкель	<i>Френкель</i>							
Рук. гр.	Астахова	<i>Астахова</i>							
вед. инж.	Ярлыкотова	<i>Ярлыкотова</i>							
вед. инж.	Владовский	<i>Владовский</i>							
3.501.2-139.2-4-600.000									
Пролетные строения для железнодорожных мостов с виадой понизу пролетами 33-110 м									
							Стация	Лист	Листов
							Р	62	
							Гипротрансмост		

Копировал Родина

Формат А3

25570-15 64



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	3.501.2-139.2-6-710.000	Балка катучая БК1	1	2598,6	
2	3.501.2-139.2-4-720.000	Пути катания балки катучей	1	4648,8	
3	3.501.2-139.2-6-730.000-01	Лесница по опорному раскопу ЛОР2	2	1230,1	
4	3.501.2-139.1-7-740.000	Лялька самоподъемная ЛСС1	2	286,4	
5	3.501.2-139.2-6-750.000	Сход на опору СВ1	2	141,6	
6	3.501.2-139.2-6-760.000	Тележка смотровая ТС1	1	2135,2	
7	3.501.2-139.2-4-770.000	Пути катания тележки смотровой	1	6046,2	

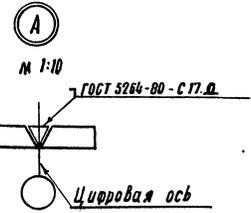
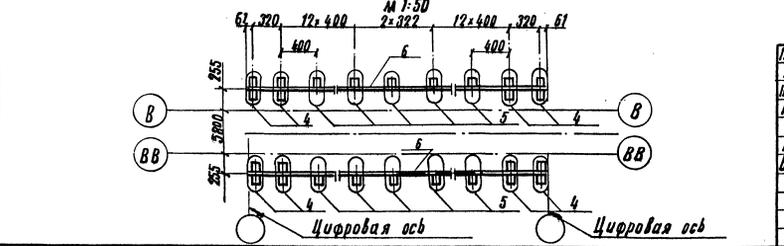
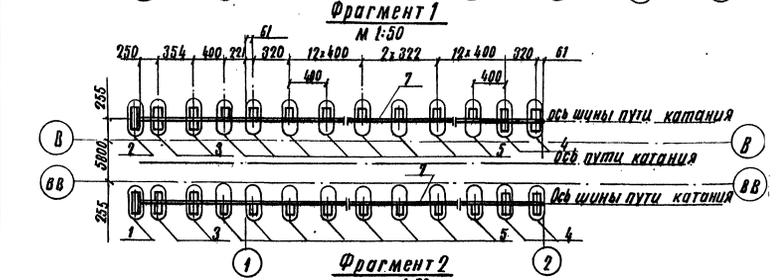
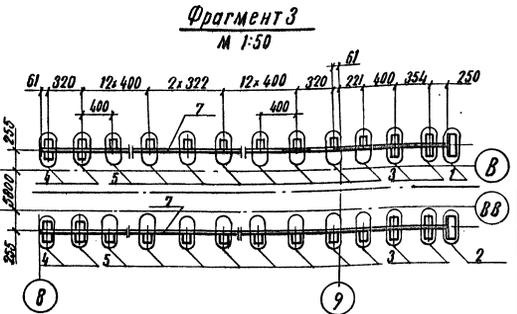
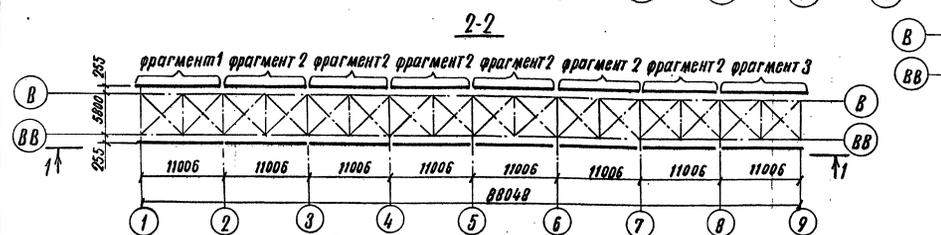
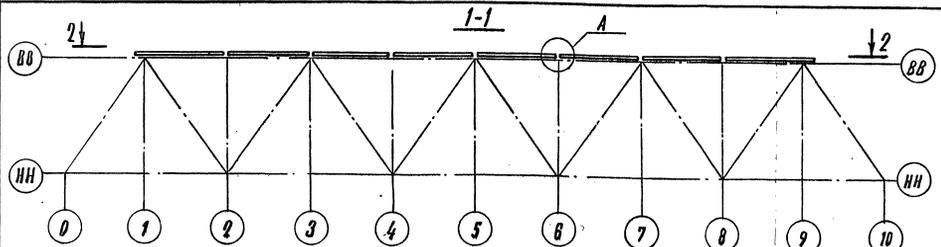
1293/14 64

Директор	Журавов	<i>[Signature]</i>	3.501.2-139.2-4-700.000		
Н.контр.	Миролюбовская	<i>[Signature]</i>	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-40м		
Нач. отд.	Монав	<i>[Signature]</i>	Пролетное строение $L_p = 10,0м$	Стандия	Лист
Гл. спец.	Гитман	<i>[Signature]</i>		p	63
ГИП	Френкель	<i>[Signature]</i>	Схема расположения смотровых приспособлений.		
Рук. зр.	Истахова	<i>[Signature]</i>	Гипотрансмост		
Вед. инж.	Ялыкова	<i>[Signature]</i>			
Инж.	Петрушина	<i>[Signature]</i>			

Копировал Р.Сосиф.

Формат А3
25510-15 65

Инв. Архив. Планш. и дата. Взам. инв. №



Инж. И.И. Пашинский и др.

1293/14 65

Г.И.И.И.И.И.	Жураев								
И.контр.	Ильинская								
И.контр.	Монд								
Г.И.И.И.И.	Гитман								
Г.И.И.И.И.	Френкель								
Д.контр.	Астахова								
В.контр.	Арлякова								
И.контр.	Леретрушина								

3 501.2-139 2-4-720.000

Пролетные строения для железнобетонных мостов с ездой понизу пролетами 33-110м

Пролетное строение 4-п.м.м. Лист 66

Схема расположения сборных элементов путей катания балки катучеи. Гипротранспост

Копирова. Родина

Формат А3
25510-15 66

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Узлы			
1	3.501.2-139.2-5-720.100-02	УПК2	2	5,8	
2	-03	УПК2Н	2	5,8	
3	3.501.2-139.2-5-720.200	УПК3	8	1,1	
4	-01	УПК4	56	1,7	
5	3.501.2-139.2-5-720.300	УПК5	412	2,7	
		Шины			
6	3.501.2-139.2-6-720.400-01	Ш2	12	207,3	
7	-03	Ш4	4	230,4	

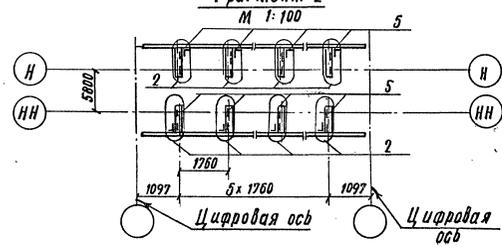
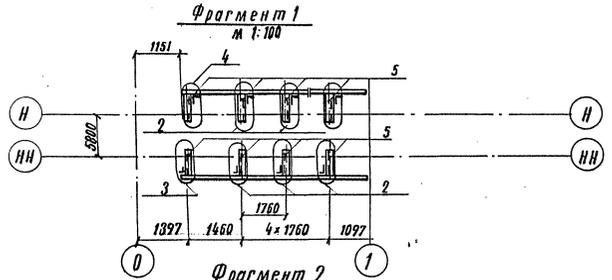
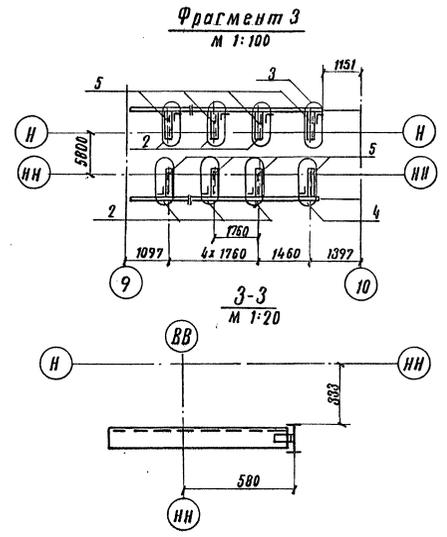
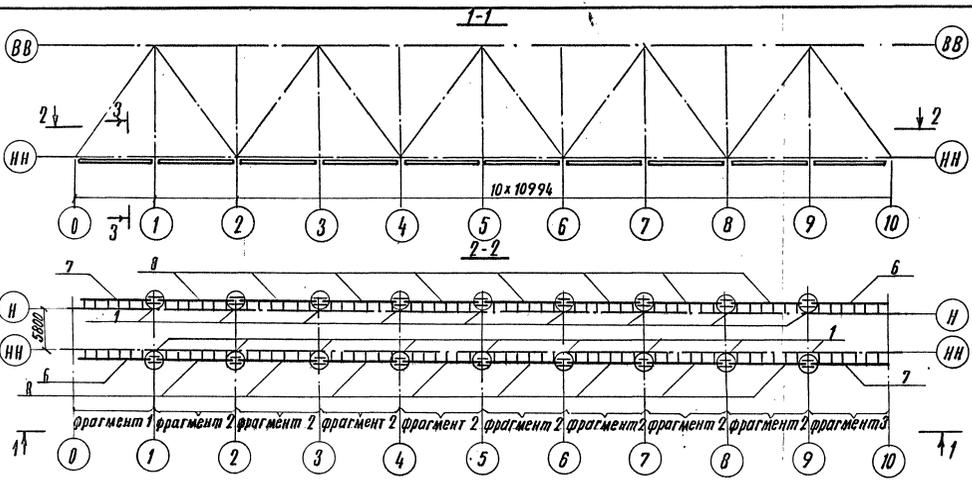
Ш.п. подл. Госплана и Авто. Вост. ин.б.А.

1293/14 66

Инж. Жирабов	Инж. Мано	Инж. Гитман	Инж. Френкель	Инж. Катакова	Инж. Ярыкова	Инж. Протручина	3.501.2-139.2-4-720.000	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м	Стация	Лист	Листов
Н.контр Миромойская	Нач.отд. Мано	Л.спец. Гитман	Г.И.П. Френкель	Р.к.тр. Катакова	Вед.инж. Ярыкова	Ш.мж. Протручина	Пролетное строение 6р=110,0 м		Р	65	
							Схема расположения сборных элементов путей катания балки катучей	ГИПРОТРАНСМОСТ			

Копировал Б.А.С.

Формат А3
25370-15



1293/14 67

3.501.2-139.2-4-770.000

Инж. Жерафов	<i>[Signature]</i>
Н. контр. Милолюба	<i>[Signature]</i>
Нач. отд. Мона	<i>[Signature]</i>
Гл. спец. Гитман	<i>[Signature]</i>
ГИП Френкель	<i>[Signature]</i>
Вук гр. Астахова	<i>[Signature]</i>
Вед. инж. Ярлыкова	<i>[Signature]</i>
Инж. Петрушкин	<i>[Signature]</i>

Пролетные строения для железнодорожных мостов с одной понизу пролетами 33-110 м.

Пролетные строения 4-110 м

Стация Лист Листов р 66

Гипротранспост.

Инв. № проекта, название и дата, форма, инв. №

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кр.	Примечание
		Узлы			
1	3.501.2-139.1-6-780.100	УС1	18	179	
2	3.501.2-139.2-5-770.100	УКТ1	116	3,8	
3		- 01 УК2	2	5,0	
4		- 02 УК3	2	5,0	
5	3.501.2-139.2-6-770.200	Консоль КПК1	120	19,3	
		Пути катания			
6	3.501.2-139.2-6-770.300	ПК1	2	134,8	
7		- 01 ПК2	2	134,8	
8		- 02 ПК3	16	130,5	

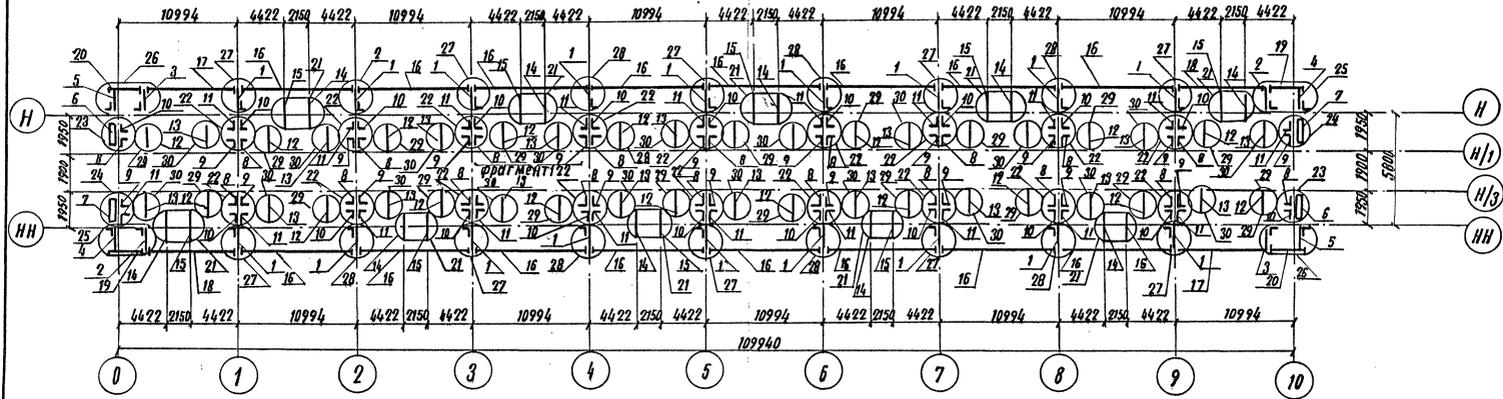
Имя, фамилия, Подпись и дата

1293/14 68

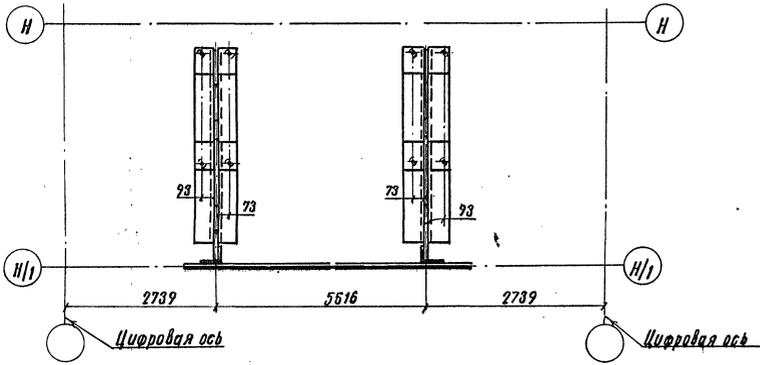
Гл. инж. Журо В. В.	<i>[Signature]</i>	3.501.2-139.2-4-770.000
Н. контр. Миромская	<i>[Signature]</i>	
Инж. отц. Мохов	<i>[Signature]</i>	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м
Гл. спец. Гитман	<i>[Signature]</i>	
ГИП Френкель	<i>[Signature]</i>	Пролетное строение 6_р-1100 м
Дук. гр. Астахова	<i>[Signature]</i>	
Вед. инж. Ярыкова	<i>[Signature]</i>	Стация Лист Лист
Инж. Петрухина	<i>[Signature]</i>	р 67
		Схема расположения сборных элементов путей катания тележки смотровой
		Гипотрансмост

Копировал: Родина

Формат А3
25570-15 69



Фрагмент 1
М 1:25



Цифровая ось

Цифровая ось

1293/14 70

3.501.2-139.24-910.000

В. инж. ин-та	Журавов	<i>[Signature]</i>	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-10м		
Н. контр.	Лавровова	<i>[Signature]</i>			
Нач. отд.	Молов	<i>[Signature]</i>	Пролетное строение 6-го ряда		
Гл. спец.	Гитман	<i>[Signature]</i>			
Дук. гр.	Астахова	<i>[Signature]</i>	Этадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Ялыкова	<i>[Signature]</i>	р	69	
Инж.	Улупова	<i>[Signature]</i>	Элементы расположения стальных элементов мостового полотна		
			Гипротранспост		

Копировал Родина

Формат А3
25310-15 71

Имя, Ф. И. О. Подпись в карте. Взам. инв. №

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		Консоли.			
1.	3.501.2-139.2-6-910.100	K1	18	42,3	
2		-01 K2	2	42,3	
3		-02 K3	2	42,3	
4		-03 K4	2	31,6	
5		-04 K5	2	31,6	
6	3.501.2-139.2-6-910.200	K6	2	51,3	
7		-01 K6H	2	51,3	
8	3.501.2-139.1-7.910.210	K8	20	18,6	
9		-01 K8H	20	18,6	
10		-02 K9	20	23,4	
11		-03 K9H	20	23,4	
12	3.501.2-139.2-6-910.210	K7	20	99,2	
13		-01 K7H	20	99,2	
14	3.501.2-139.2-6-910.220	K10	10	57,5	
15		-01 K10H	10	57,5	
		Короба коммуникаций			
16	3.501.2-139.2-6-910.300	KK1	16	770,5	
17		-03 KK4	2	691,3	
18		-04 KK5	2	692,9	
19	3.501.2-139.2-6-910.400	KK6	2	207,4	
20		-01 KK7	2	219,1	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Узлы			
21	3.501.2-139.2-5-910.500	УК1	10	13,7	
22	3.501.2-139.2-5-910.600	УК2	18	3,5	
23		-01 УК3	2	5,3	
24		-02 УК3H	2	5,3	
25	3.501.2-139.2-5-910.700	УК4	2	2,2	
26		-01 УК4H	2	2,2	
27		-02 УК5	10	6,7	
28		-03 УК6	8	2,2	
29	3.501.2-139.2-5-910.800	УК7	20	2,7	
30		-01 УК7H	20	2,7	

Ил. в разд. Проект и смета. Взам. инв. №

1293/14 71

Гл. инж. мост.	Журавов	<i>[Signature]</i>	3.501.2-139.2-4-910.000		
Н. контр.	Михалюкская	<i>[Signature]</i>	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетам 33-110 м		
Нач. отд.	Монод	<i>[Signature]</i>	Пролетное строение 6р-110,0м		
Гл. спец.	Гитман	<i>[Signature]</i>	Стандия	Лист	Листов
ГМП	Френкель	<i>[Signature]</i>	р	70	
Инж. гр.	Астахова	<i>[Signature]</i>	Схема 1 расположения сборных элементов мостового полотна		
вед. инж.	Ирвайкова	<i>[Signature]</i>	Гипротрансмост.		
Инж.	Улупова	<i>[Signature]</i>			

Схема 2.1 расположения сборных элементов перильного ограждения коробов

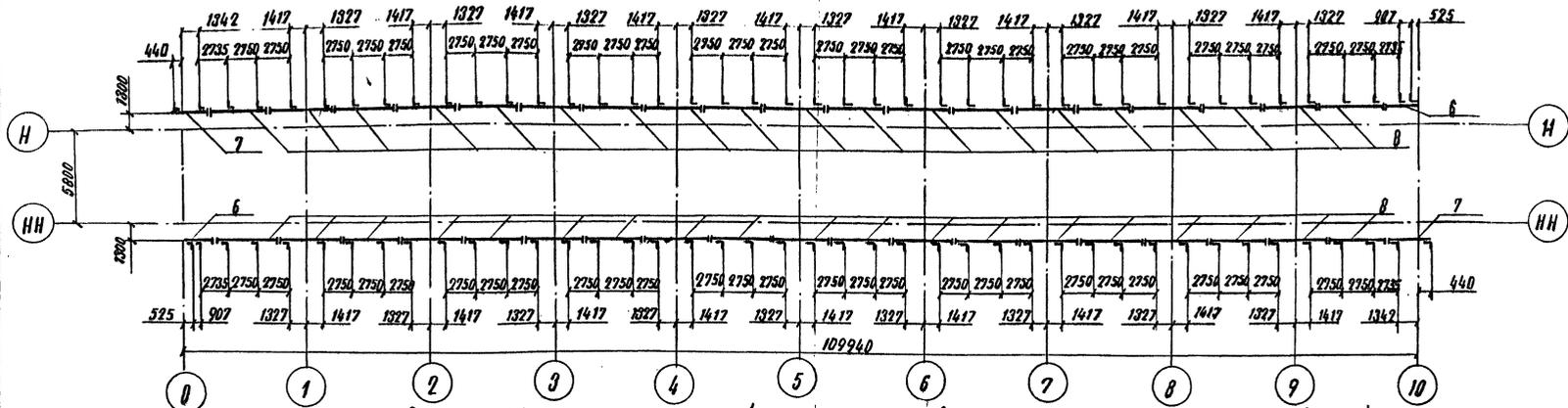
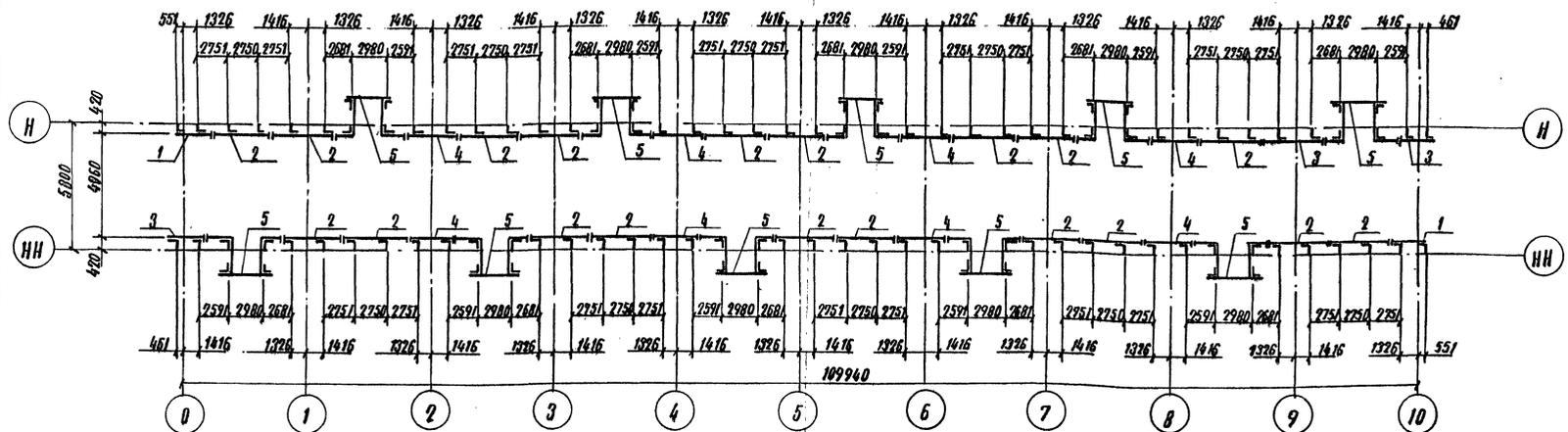


Схема 2.2 расположения сборных элементов перильного ограждения тротуаров и увежищ.



Мил. № прола. Подписи и печати
 Проект. Инв. №

Гл. инж. ин-та Журавлев	<i>[Signature]</i>	3.501.2-139.2-4-920.000		
Н. контр. Миромаская	<i>[Signature]</i>	Пролетные строения для железнодорожных мостов с газой внизу пролетов 33-110 м.		
Нач. отд. Монод	<i>[Signature]</i>	Пролетное строение Lp=110,0 м		
Гл. спец. Гитман	<i>[Signature]</i>	Ввод	Лист	Листов
ГИП Френкель	<i>[Signature]</i>	Р	71	
Вук. гр. Астахова	<i>[Signature]</i>	Схема 2 расположения сборных элементов мостового полотна.		
вед. инж. Ярыкова	<i>[Signature]</i>	Гипротрансмост.		
Инж. Улюпова	<i>[Signature]</i>			

1293/14 72

Копировала Родина

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Ограждения перильные			
1.	3.501.2-139.2-5-920.100	ОП1	2	60,8	
2	-01	ОП2	20	106,7	
3	-04	ОП5	2	59,4	
4	-05	ОП6	8	80,4	
5	-08	ОП9	10	192,8	
6	-09	ОП10	2	75,0	
7	-10	ОП11	2	63,3	
8	-11	ОП12	38	110,3	

Имя, фамилия, должность и дата выдачи

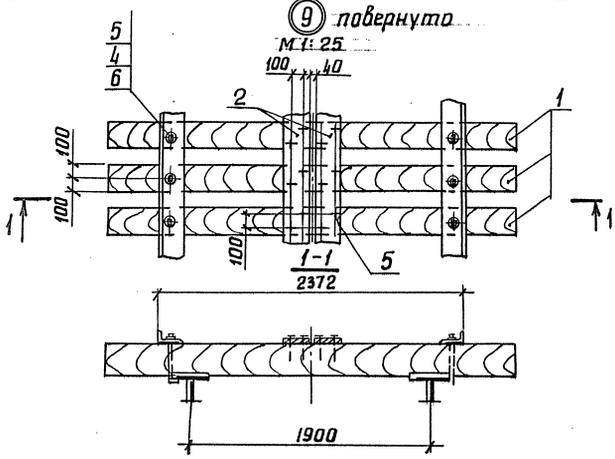
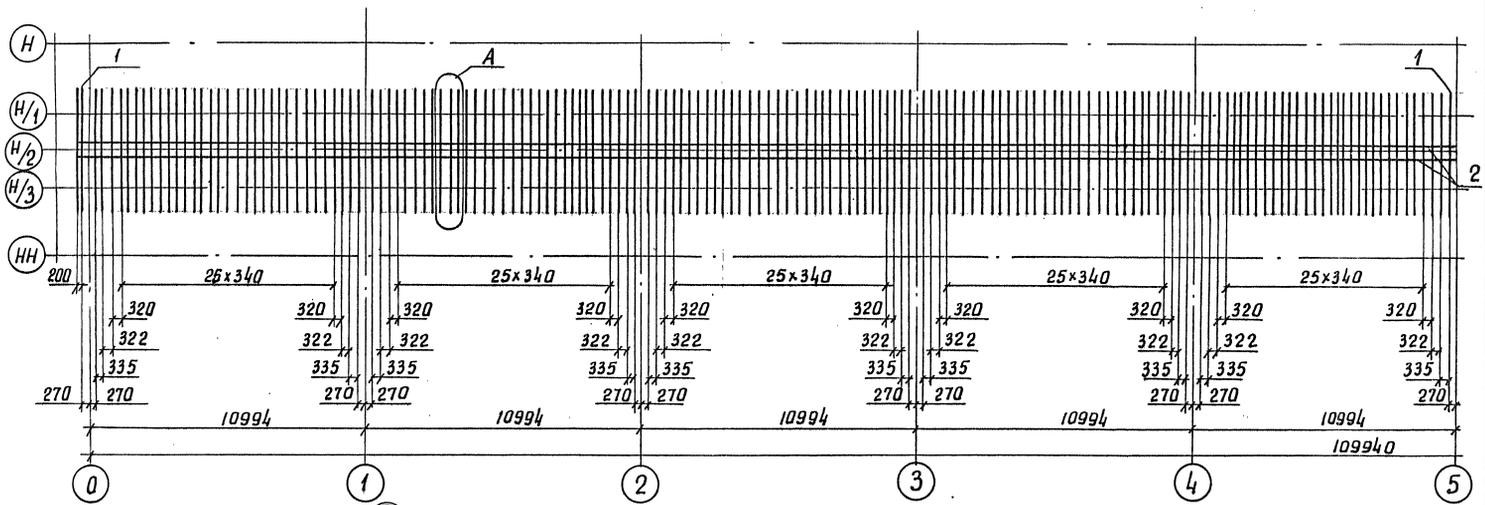
1293/14 73

Гл. инж. проекта	Журавов	<i>[подпись]</i>	3.501.2-139.2-4-920.000		
Н. контр.	Жиромовская	<i>[подпись]</i>			
Нач. отд.	Моноз	<i>[подпись]</i>			
М. спец.	Гитман	<i>[подпись]</i>	Пролетные строения для железнодорожных мостов с свободной понизу пролетами 33-110 м.		
Гл. инж.	Френкель	<i>[подпись]</i>			
Рук. гр.	Астахова	<i>[подпись]</i>	Пролетное строение 6х10,0 м		
Вед. инж.	Ярлыкочева	<i>[подпись]</i>	Страниц	Лист	Листов
Инж.	Улулова	<i>[подпись]</i>	р	72	
			Схема 2 расположения сборных элементов мостового полотна.		
			Гипротрансмост		

Копировал: Родина

Формат А3

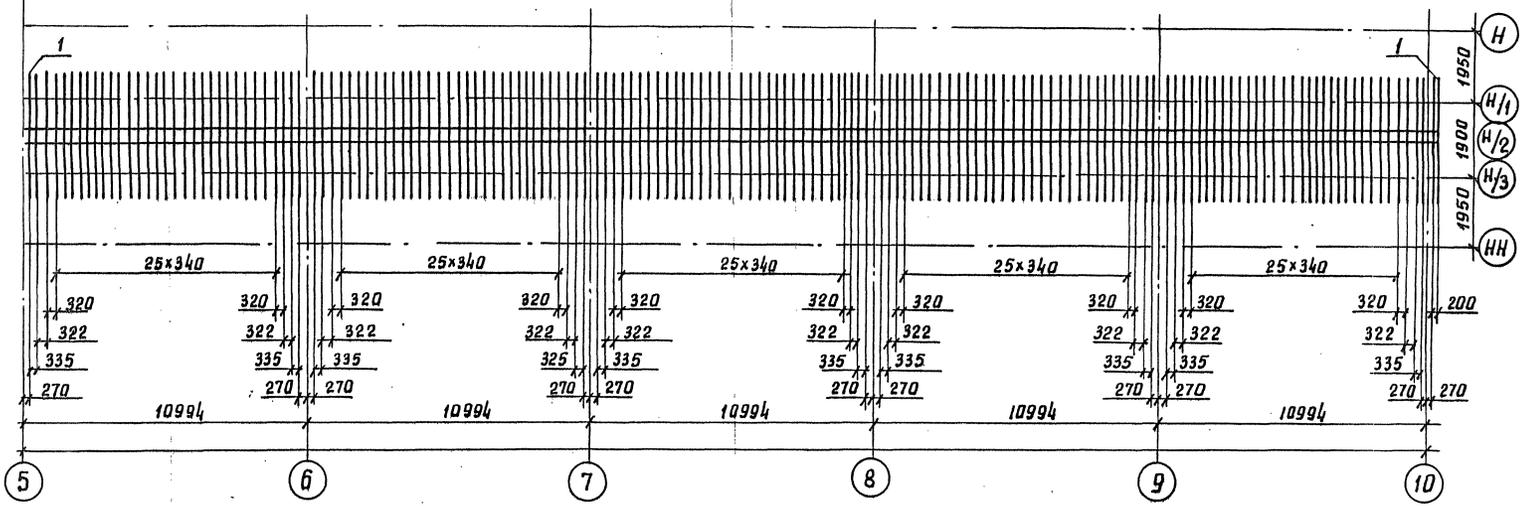
25370-15 74



инв. №подл. подписи и дата. Взаимн. вкл.

1293/14 74

Лин. инт.	Иурабов		3.501.2-139.2-4-930.000		
И.контр.	Ирицкая				
Иач.отд.	Моноз		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110М		
Гл. спец.	Гитман				
ГИП	Фавель		Пролетное строение 6р-110,0м		
Рук. гр.	Астяхова				
Вед. инж.	Ярлыкова		Стая	Лист	Листов
И.инж.	Якулова		р	73	
			Схема 3 расположения сборных элементов мостового полотна		Гипотрансмост



инв. листа, подписи и даты. Взят. Инвар

1293/14 75

И.инж.инста	Нурябов		3.501.2-139.2-4-930.000		
И.контр.	Идрисов				
И.ч.отд.	Манов				
Гл. спец.	Гитман		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м		
Руч. гр.	Френкель		стация	лист	листов
вед. инж.	Ярабикова		Р	74	
Инж.	Акулова		Пролетное строение Lp-110,0 м		
			Схема расположения сборных элементов мостового полотна		
			Гипротрансмост		

копированная Лавр

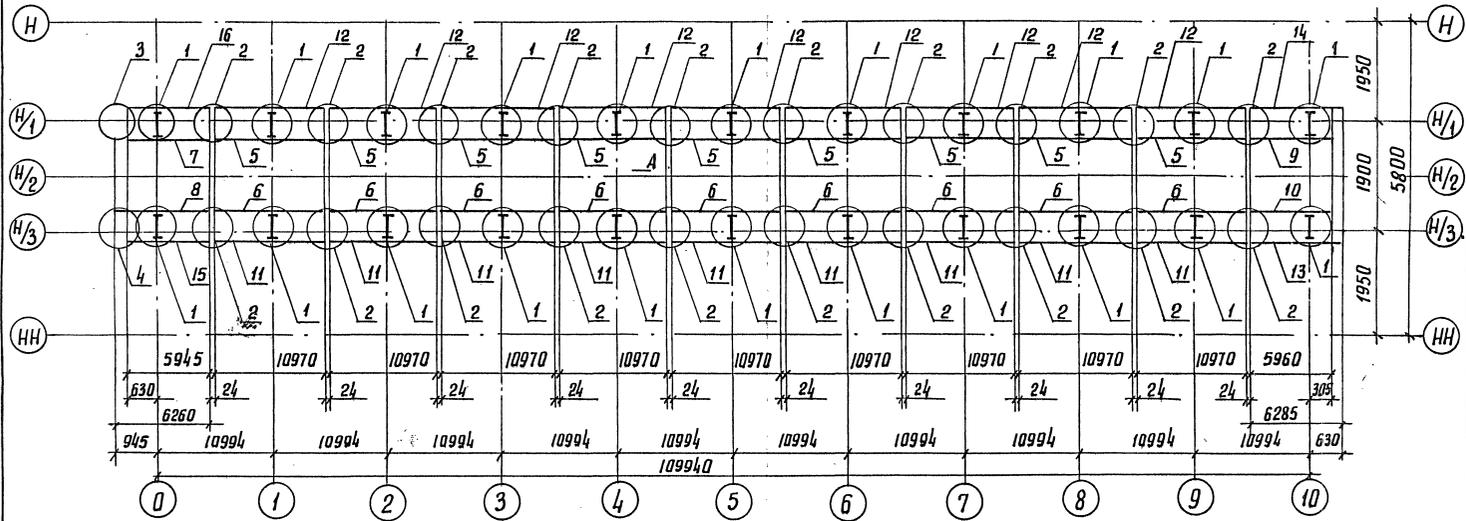
формат А3
25370-15 46

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	гост 8486-66	Брус мостовой 200 x 240 x 3250 сосна или лиственница I сорта	324	140	Объем 1 шт 0,156 м ³
2	гост 8486-66	Доска настиля 200 x 30 Е-ш 080 сосна	2	400	Общий объем 1,33 м ³
3	гост 4028-63	Гвоздь к 4,0 x 120 Ст 0 гост 380-71*	1296	0,012	Общая масса 56кг
4	ТУ 32 ЦП-395-84	Шайба 22 Ст 3 гост 380-71*	648	0,06	
<u>Переменные данные для исполнений:</u>					
		3.501.2-139.2-4-930.000-00.01			
5	ТУ 32 ЦП-395-84	Болт лопчатый М 22 Е=300 В Ст 3 сп 4 гост 380-71*	648	1,6	
6	ТУ 32 ЦП-395-84	Гайка М 22 В Ст 3 сп 4 гост 380-71*	648	0,1	
		3.501.2-139.2-4-930.000-00.02			
5	ТУ 32 ЦП-395-84	Болт лопчатый М 22 Е=300 Сталь 09Г2-15 гост 19281-73	648	1,6	
6	ТУ 32 ЦП-395-84	Гайка М 22 Сталь 35 гост 1050-74	648	0,1	
		3.501.2-139.2-4-930.000-00.03			
	(то же как для	3.501.2-139.2-4-930.000-00.02)			

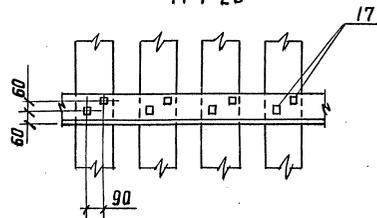
инв. № табл. подлоси и даты
взят. инв. №

1293/14 76

Д.инж.ин.	Шурябов				
Н.контр.	Михайлеская				
Нач. отд.	Мохов				
Д. спец.	Гипмян				
ГИП	Френкель				
Рук. гр.	Астаховя				
Вед. инж.	Ярабикова				
Инж.	Акулова				
3.501.2-139.2-4-930.000					
Пролетные строения для внеэстакопных мостов с ездой панизу пролетами 33-110 м					
Пролетное строение Ср=110,0м				стадия	лист/листов
				Р	75
Схема 3 расположения сборных элементов моста того полотна				Тип транспорта	



А
М 1:20



Инв. № табл. Подпись и дата Взам. инвент.

		1293/14 77	
		3.501.2-139.2-4-940.000	
И.инж. инт.	Нурябов	Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м	
Н.контр.	Миряловская		
Нач. отд.	Моноз	Пролетное строение 6р-110м	
Гл. спец.	Литмян		
Гип.	Френкель	Этабл. лист	
Рук. ер.	Астякова		
Вед. инж.	Чарайкова	Р	76
Инжн.	Акулова	Схема 4 ря расположения сборных элементов мостового полотна	

капирова Л.Ф.

формат А3
25370-15 78

Схема 5.1. расположения сборных железобетонных плит

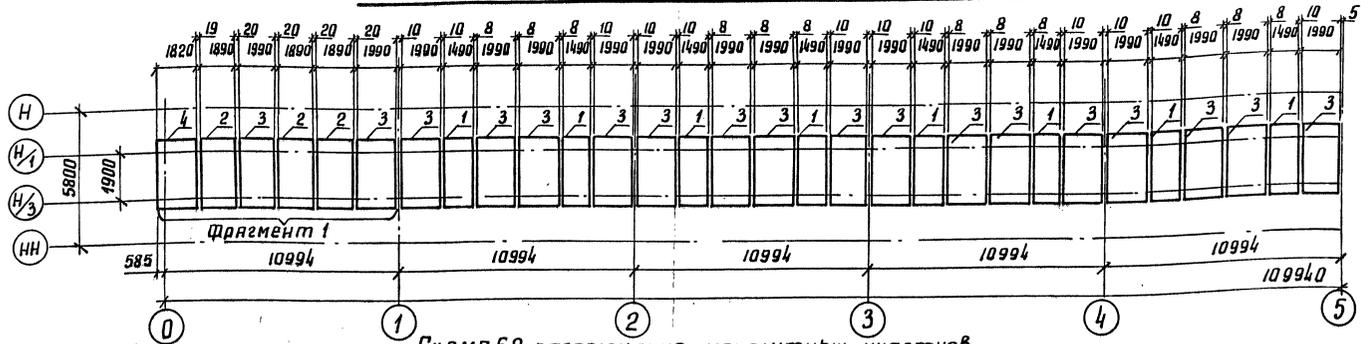
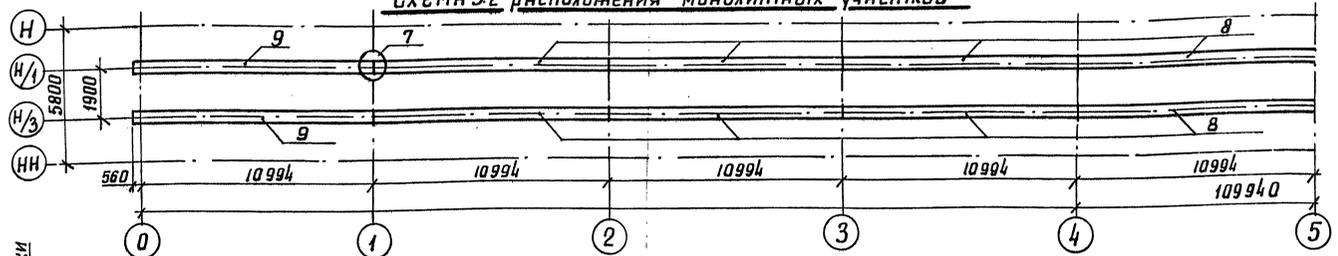
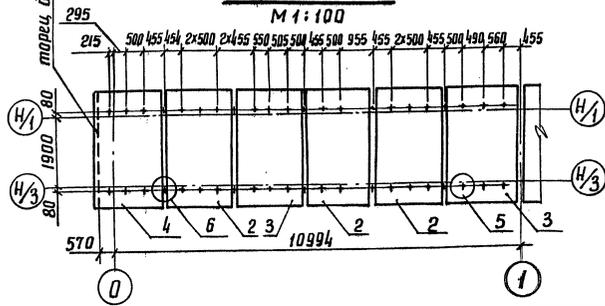


Схема 5.2. расположения монолитных участков



**Фрагмент 1
М 1:100**



1293/14 79

3.501.2-139.2-4-950.000

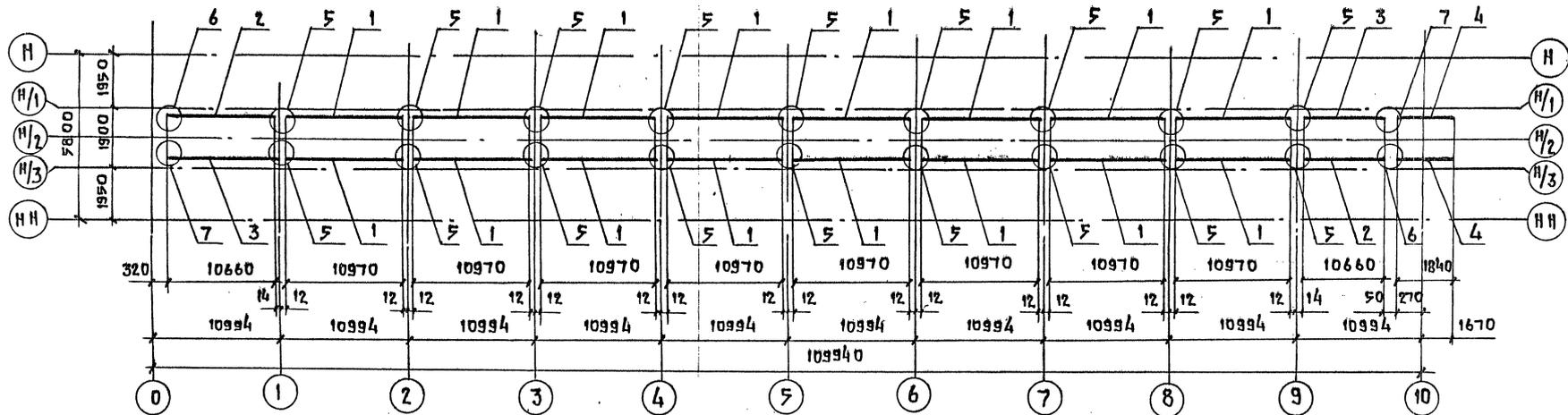
Инж. линия	Шурябов	<i>Шурябов</i>
Нач. отд.	Миролюбовская	<i>Миролюбовская</i>
Инж. спец.	Монров	<i>Монров</i>
Инж. спец.	Гитман	<i>Гитман</i>
Инж. спец.	Френкель	<i>Френкель</i>
Рук. гр.	Астахова	<i>Астахова</i>
Вед. инж.	Ярабикова	<i>Ярабикова</i>
Инж.	Акулова	<i>Акулова</i>

Пролетные строения для железобетонных мостов с ездой панзур пролетами 33-110м	
Пролетное строение 6р-1100м	
СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
р	78
Схема 5.1. расположения сборных элементов мостового полотна	
Гипотранспост	

копировка *Шурябов*

формат А3
25370-15 80

инв. № прол. подмост. и балк. Взмр. инв. №



Шк. № подл. Подпись и дата. Элем. шк. №

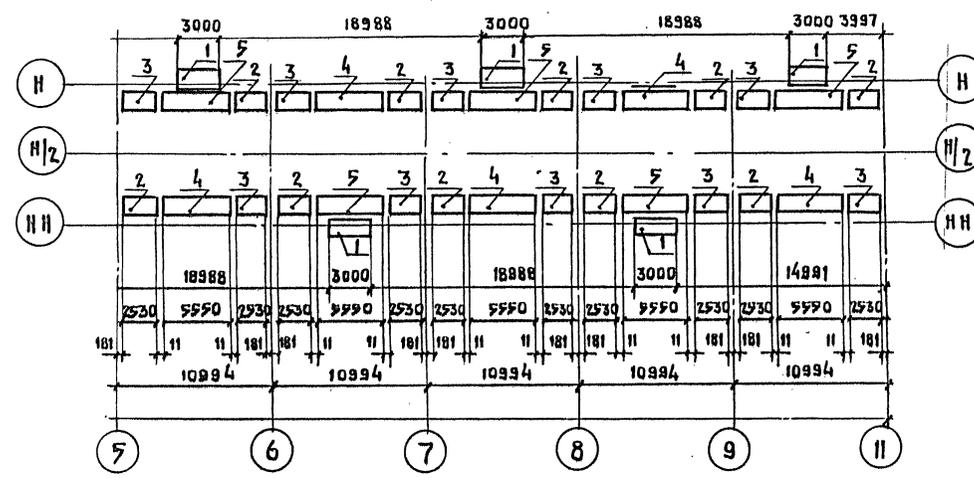
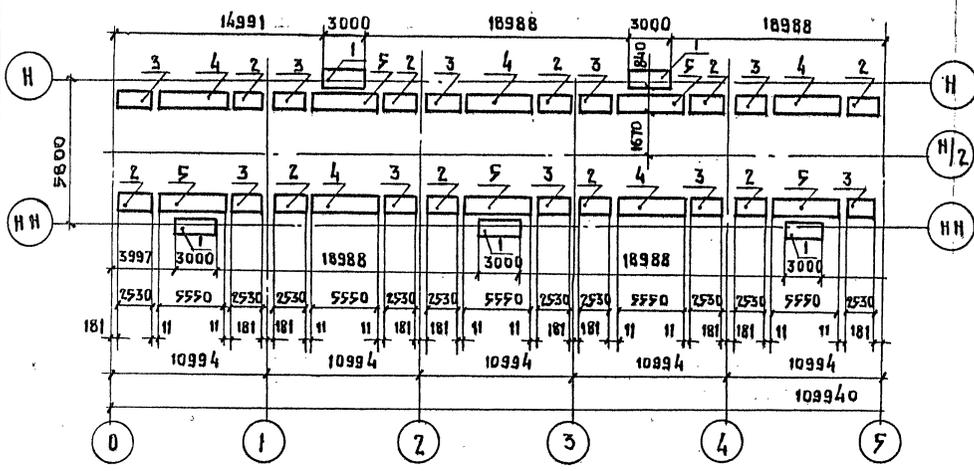
1293/14 82

Э. инж. инж.	Муробов		3501.2-139.2-4-960:000			
Н. контр.	Миронидская					
Нач. отд.	Моноб		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой по низу пролетами 33-110м			
Э. спец.	Гитман		Пролетное строение Lp = 110,0 м.	Стая	Лист	Листов
ГИП	Френкель			Р	81	
Рук. зр.	Астахова		Схема 6 расположения сборных элементов мостового полотна.			
Вед. инж.	Ярлыкова		Випротрансмаст			
Инж.	Акулова					

Копировал *Ян*

Формат А3

25510-15 83

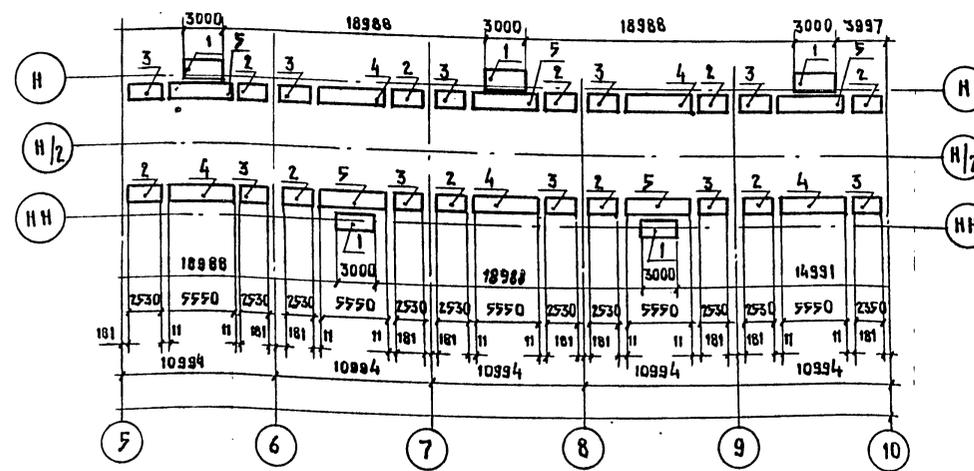
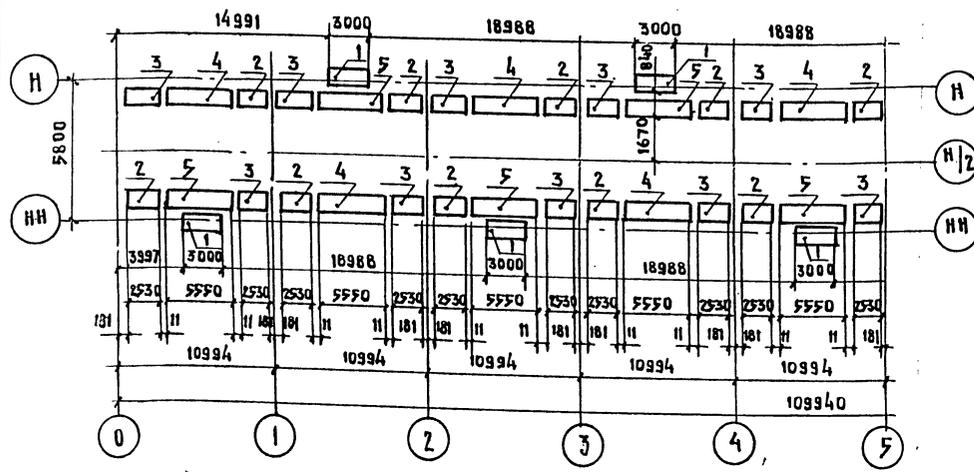


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	3.501.2-139.1-8- 961.000	Плита удерживающая ПУБ1	10	643,8	
2	3.501.2-139.2-7- 970.100	ПТБ 5	20	493,4	Плиты тротуаров
3	-01	ПТБ 5Н	20	493,4	
4	3.501.2-139.1-8- 946.000-02	ПТБ 3	10	1085	
5	-03	ПТБ 4	10	1085	

1293/14 84

Эскизист	Журабов	3501.2-139.2-4- 970.000 Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой понизу пролетами 33-110 м Пролетное строение Lp = 110,9 м.	Стация	Лист	Листов	
Н. контр.	Миралиевская		Р	83		
Нач. отд.	Моноб					
Зл. в. п. ц.	Витман		Схема 7 расположения сборных элементов мостового полотна	Экспротрансмост		
ЭИП	Франкваль					
Рук. пр.	Астахова					
Вед. инж.	Ярыкаба					
Цик.	Улупова					

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол-во, кг	Примечание
1	3.501.2-139.1-7-970.100	Плита убежищ пум1	10 220,5	
		плиты тротуаров		
2	3.501.2-139.2-6-980.100	ПТМ5	20 145,4	
3	-01	ПТМ5Н	20 145,4	
4	3.501.2-139.1-7-970.200-02	ПТМ3	10 307,9	
5	-03	ПТМ4	10 307,9	

Изд. № 1004. Подпись и дата Изд. № 1004

1293/14 85

Заказчик	Журабов		3.501.2-139.2-4-980.000		
И.контр.	Миролюбовская				
Нач. отд.	Моноб				
Зл. спец.	Гитман		Пролетные строения для железнодорожных мостов с ездой помизу пролетами 33-110 м.		
ЗНП	Френкель				
Рук. гр.	Астахова		Пролетное строение		
Вед. инж.	Ярымова		Lp = 110,0 м.		
Инж.	Улучоба		Стадия	Лист	Листов
			P	84	
			Схема 8 расположения сборных элементов мостового полотна.		
			Защитранспост		

Копировал Я

Формат А3