Типовые конструкции

3.501.2-143

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6;45;55м, металлические коробчатого сечения с балластным корытом из коррозионностойкой стали с вариантом в северном исполнении

Выпуск 1-2

Пролетное строение Lр=45,0 м

Основной комплект марки КМ

Рабочие чертежи

gost.e-ecolog.ru

Инв. N 1298/1-2

Типовые конструкции, изделия и узлы
зданий и сооружений

Серия 3.501.2-143

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м, металлические коробчатого сечения с балластным корытом из коррозионностойкой стали с вариантом в северном исполнении

Выпуск 1-2

Пролетное строение Lр=45,0 м

Основной комплект марки КМ

Рабочие чертежи

Утверждены
и введены в действие с 1 января 1988 г.
МПС СССР, указание от 12.11.87 N А 5713 у

Разработаны Гипротрансмостом

Директор института О.Я. Попов
Главный инженер института А.Н. Журавов
Начальник отдела Б.Н. Моков
Главный инженер проекта Л.И. Брук

1298/1-2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
16	Общие данные (окончание)	
17	Общий вид	
18	Схема 1...3 расположения элементов главной балки	
19	Схема 1,2 расположения элементов консольной части	
20	Схема расположения элементов смотрового хода	
23	Схема 1...4 расположения элементов мостового полотна	
29	Схема 5...8 расположения элементов мостового полотна (северное исполнение А,Б)	
34	Схема 1,2 расположения элементов верхнего строения пути	
35	Схема 1...5 расположения элементов перекрытия зазоров	
37	Схема расположения элементов перекрытия тротуаров	
38	Схема расположения консолей желобов для кабелей связи	
39	Схема 1,2 расположения элементов антисейсмических устройств	
41	Схема расположения элементов монтажного стыка	

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами (СНиП) и строительными нормами (СН) и предусматривают безопасность эксплуатации сооружений при соблюдении всех проектных решений.

Главный инженер проекта Л.И.Брук

Гл.инж.ин-та	Журавов	
Н.контр.	Пословская	
Нач.отд.	Манов	
Гл.спец.	Корнеухов	
ГИП	Брук	
Рук.гр.	Володин	

1298/1-2 | 2

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение L_p=45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные (начало)

Гипротрансмост

Копировал Чесалкина Формат А3

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

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
	Спецификация к схемам расположения	
18	элементов главной балки	
	Спецификация к схемам расположения	
19	элементов консольной части	
	Спецификация к схеме расположения	
22	элементов смотрового хода	
	Спецификация к схемам расположения	
25	элементов мостового полотна	
	Спецификация к схемам расположения	
30	элементов мостового полотна (северное исполнение)	
	Спецификация к схемам расположения	
34	элементов верхнего строения пути	
	Спецификация к схемам расположения	
36	элементов перекрытия зазоров	
	Спецификация к схеме расположения	
37	элементов перекрытия тротуаров	
	Спецификация к схеме расположения консолей	
38	желобов для кабелей связи	
	Спецификация к схемам расположения	
40	элементов антисейсмических устройств	
	Спецификация к схеме расположения	
42	элементов монтажного стыка	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.501-113	Желоба для прокладки кабелей на железнодорожных мостах	
3.501-35	Литые опорные части под металлические пролетные строения железнодорожных мостов	
ТУ 35-1757-87	Технические условия	
	Прилагаемые документы	
3.501.2-143.0-2	Пролетное строение $L_р$ = 45,0м Материалы для проектирования	
3.501.2-143.2-2	Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м Элементы конструкции чертежи КМ	

1298/1-2 | 3

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. гр.	Володин	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$ = 45,0м	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	

Общие данные (продолжение) | Гипротрансмост

Копировал Чесалкина | Формат А3

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

Общие указания

1. Рабочие чертежи на пролетные строения железнодорожных мостов металлические балочные коробчатого сечения с ездой поверху разработаны на основании технических решений, утвержденных заключением МПС за N°15/56/153 от 3 апреля 1985 г.

2. Нормативные нагрузки:
временная подвижная нагрузка С14;
нагрузка на тротуары - 1000 кгс/м²;
ветровая нагрузка - 180 кгс/м²;
постоянная нормативная нагрузка принята в расчете 8,35 тс/м пролетного строения.

3. При обозначении документов кроме порядкового номера исполнений дан дополнительный номер исполнения по материалам в зависимости от расчетной минимальной температуры наружного воздуха согласно таблице.

Расчетная минимальная температура воздуха	Характеристика исполнения	Дополнительный номер исполнения
до минус 40°С включительно	обычное	01
ниже минус 40°С до минус 50°С включительно	северное А	02
ниже минус 50°С	северное Б	03

Техническая спецификация металла по видам профиля с дополнительными номерами исполнения элементов пролетного строения дана в настоящем выпуске.

4. Техническая характеристика, описание и подбор составных частей пролетного строения, марки элементов пролетного строения даны в вып. 0-2.

5. Мероприятия по антикоррозионной защите металлоконструкций даны в вып. 0-2 и ТУ35-1757-87.

6. Указания по монтажу даны в вып. 0-2.

7. Техническое описание конструкции пролетного строения, сборочные чертежи и детали даны в вып. 2-2.

8. В рабочих чертежах использовано изобретение по авторскому свидетельству СССР N1077971.

Условные обозначения высокопрочных болтов

- ✦ – заводской болт М22 в отверстие ф25 мм
- ⊕ – заводской болт М22 в отверстие ф28 мм
- ✶ – монтажный болт М22 в отверстие ф25 мм
- ⊛ – монтажный болт М22 в отверстие ф28 мм
- ⊙ – винт впотай М22 в отверстие ф23 мм
- ⚓ – анкерный болт М24 в отверстие ф26 мм

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

1298/1-2 | 4

Гл.инж.инт	Журавов		3.501.2-143.1-2-КМ
Н.контр.	Послабская		
Нач.отд.	Монов		Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 43; 55 м металлические коробчатого сечения
Гл.спец.	Корноухов		
ГИП	Брук		Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Рук.гр.	Володин		Пролетное строение L_p=45,0 м
			Общие данные (продолжение) — Гипротрансмост

Формат А3

Техническая спецификация металла для исполнений с дополнительным номером 01

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла балки главной по маркам, т: Б1Г45-49	Б1Г 45-49К	Б1Г45-45	Б1Г45-42	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85	12	1						21,9	21,9	20,4	18,9					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	10	2						12,3	12,2	11,7	11,1					
		12	3						53,4	53,4	52,6	52,0					
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*	16	4						1,5	1,5	1,5	1,5					
		20	5						1,7	1,7	1,7	1,7					
		25	6						5,4	5,4	5,4	5,4					
		32	7						12,8	12,8	12,8	12,8					
		40	8						0,6	0,6	0,6	0,6					
	Итого:		9						109,6	109,5	106,7	104,0					
	16Д ГОСТ 6713-75*	8	10						0,05	0,05	0,05	0,05					
		10	11						0,5	0,5	0,5	0,5					
		12	12						0,08	0,08	0,08	0,08					
	Итого:		13						0,63	0,63	0,63	0,63					
Всего профиля:			14		71110				110,2	110,1	107,3	104,6					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	80×80×8	15						0,8	0,8	0,8	0,8					
		200×200×12	16						0,07	0,07	0,07	0,07					
	Итого:		17						0,9	0,9	0,9	0,9					

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

Гл.инж.инта	Журавов	
Н.контр.	Поспавская	
Нач.отд.	Монов	
Гл.спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук.группы	Володин	
Инж.	Маляренко	
Инж.	Маркулина	

1298/1-2 5

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$=45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОТРАНСМОСТ

Формат А3

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла балки главной по маркам, т: БГ45-49	БГ45-49К	БГ45-45	БГ45-42	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется заказчиком): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	16Д ГОСТ 6713-75*	80×80×8	18						1,3	1,3	1,3	1,3					
Всего профиля:			19		21113				2,2	2,2	2,2	2,2					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	160×100×10	20						0,3	0,3	0,3	0,3					
Всего профиля:			21		22004				0,3	0,3	0,3	0,3					
Швеллер ГОСТ 8240-72*	16Д ГОСТ 6713-75*	16-П	22						0,02	0,02	0,02	0,02					
Всего профиля:			23		26506				0,02	0,02	0,02	0,02					
Всего масса металла:			24						112,8	112,7	109,9	107,2					
Всего с коэф. отхода К = 1,037			25						116,9	116,9	114,0	111,2					
В том числе по маркам	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85		26						22,7	22,7	21,2	19,6					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		27						69,3	69,3	67,9	66,7					
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		28						22,8	22,8	22,8	22,8					
	16Д ГОСТ 6713-75*		29						2,1	2,1	2,1	2,1					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																
	II																
	III																
	IV																

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

Гл. инж. проекта	Журавов	
Н. контр.	Поспавская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маляренко	
Инж.	Маркулина	

12.98/1-2 | 6

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$=45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (продолжение)

Гипротрансмост

Формат А3

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество шт.	Длина, мм	Масса металла полотна мостового, т: Тротуарная часть по маркам: МЛП45-5,3	МЛП45-5,3К	МЛП45-6,3	МЛП45-6,5	МЛП45-6,5	МЛП45-7,3К	МЛП45-5,3Х	МЛП45-5,3Х	МЛП45-6,3Х	МЛП45-7,3Х	Охранные приспособления: на I путь	на II пути	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85	12	30						2,2		2,2	3,0	3,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2							
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	10	31						0,3		0,34	0,35	0,3	0,4	0,3	0,32	0,35	0,4							
	16Д ГОСТ 6713-75*	10	32						0,5		0,61	0,71	0,62	0,71	0,6	0,61	0,66	0,75							
		12	33						0,07		0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08							
	Итого:		34						0,6		0,68	0,78	0,69	0,78	0,68	0,69	0,74	0,83							
Всего профиля:			35		71110				3,1		3,2	4,1	4,0	3,4	3,2	3,2	3,3	3,4							
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	16Д ГОСТ 6713-75*	160×160×16	36																3,71	7,42					
		80×80×8	37						0,75		0,75	0,75	0,75	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82							
Всего профиля:			38		21113				0,75		0,75	0,75	0,75	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	3,71	7,42					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	16Д ГОСТ 6713-75*	125×80×8	39		22004				0,06		0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06							
Всего профиля:			40						0,06		0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06							
Швеллер ГОСТ 8240-72*	16Д ГОСТ 6713-75*	16-П	41						1,38		1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38							
Швеллер ГОСТ 8278-83	16Д ГОСТ 6713-75*	140×60×4	42						0,36		0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36							
Всего профиля:			43						1,74		1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74							
Листы стальные с ромбическим рифлением ГОСТ 8568-77	ВСт.3 ГОСТ 380-71	4	44						0,7		0,8	0,8	0,7	1,0	0,7	0,7	0,8	1,0							
Всего профиля:			45		71315				0,7		0,8	0,8	0,7	1,0	0,7	0,7	0,8	1,0							

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

Гл.инж.ин-та	Журавов		3.501.2-143.1-2-КМ
Н.контр.	Ярославская		
Нач.отд.	Монов		Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33;6;45;55м металлические коробчатого сечения.
Гл.спец.	Корноухов		
ГИП	Брук		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Рук.группы	Володин		Пролетное строение L_p=45.0м
Инж.	Маркулина		Общие данные (продолжение)
			Гипротрансмост

1298/1-2 7

Формат А3

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла полотна мостового, т: Тротуарная часть по маркам: МПУ45-5,3	МПУ45-5,3К	МПУ45-6,3	МПУ45-6,5	МПУ45-5,5	МПУ45-7,3К	МПУ45-5,3С	МПУ45-7,3КС	МПУ45-6,3С	МПУ45-7,3КС	Охранные приспособления: на I путь	на II пути	Масса потребности металла по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Арматура ГОСТ 5781-82*	ВСт.3 сп. 2 ГОСТ 380-71	А-I-20	46						0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,19	0,19	0,19	0,19								
Всего профиля:			47		093011				0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,19	0,19	0,19	0,19								
Всего масса металла:			48						6,51	6,71	7,61	7,41	7,11	6,71	6,71	6,91	7,21								
Всего с коэф. отхода К=1,037:			49						6,75	6,96	7,89	7,68	7,38	6,96	6,96	7,17	7,48								
В том числе по маркам	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85		50						2,2	2,2	3,0	3,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2								
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		51						0,3	0,34	0,35	0,3	0,4	0,3	0,32	0,35	0,4								
	16Д ГОСТ 6713-75*		52						3,15	3,23	3,33	3,24	3,33	3,23	3,24	3,29	3,38	3,71	7,42						
	ВСт.3 ГОСТ 380-71		53						0,7	0,8	0,8	0,7	1,0	0,7	0,7	0,8	1,0								
	ВСт.3 сп.2 ГОСТ 380-71		54						0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,19	0,19	0,19	0,19								
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																								
	II																								
	III																								
	IV																								

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

1298/1-2 | 8

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Гославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маркулина	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения.

Пролетное строение $L_р$=45,0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОТРАНСМОСТ

Формат А3

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла элементов перекрытия зазоров по маркам, т: П 49.5 П 42.3 П 42.5	П49.5-3	П42.5-3	П 92.3	ПВ5.3	П 92.5	ПВ5.5	ПП	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85	12	52						0,2	0,22	0,2	0,27	0,28	0,27	0,25	0,8					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	10	53							0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01						
		12	54							0,06	0,05										
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*	20	55							0,17	0,16										
	16Д ГОСТ 6713-75*	16	56		71110											0,12					
Всего профиля:			57						0,2	0,47	0,43	0,28	0,29	0,28	0,26	0,92					
Всего масса металла:			58						0,2	0,46	0,42	0,28	0,29	0,28	0,26	0,92					
Всего с коэф. отхода К=1,037			59						0,21	0,49	0,45	0,29	0,30	0,29	0,27	0,95					
в том числе по маркам	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85		60						0,21	0,23	0,21	0,28	0,29	0,28	0,26	0,8					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		61							0,08	0,07	0,01	0,01	0,01	0,01						
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		62							0,18	0,17										
	16Д ГОСТ 6713-75*		63													0,15					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																				
	II																				
	III																				
	IV																				

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

1298/1-2 | 9

Гл. инж. ин-та	Журавов		
Н. контр.	Послабская		
Нач. отд.	Монов		
Гл. спец.	Корнюхов		
ГИП	Брук		
Рук. группы	Володин		
Инж.	Маркулина		

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$=45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОТРАНСМОСТ

Формат А3

Техническая спецификация металла для исполнений с дополнительным номером 02

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№№ п.п.	Код марки металла	Код вида профиля	Код размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла балки главной по маркам, т: БГ45-49	БГ45-49К	БГ45-45	БГ45-42	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85	12	1						21,9	21,9	20,4	18,9					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	8	2						0,05	0,05	0,05	0,05					
		10	3						0,5	0,5	0,5	0,5					
		12	4						0,08	0,08	0,08	0,08					
	Итого:		5						0,63	0,63	0,63	0,63					
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*	10	6						12,3	12,2	11,7	11,1					
		12	7						53,4	53,4	52,6	52,0					
		16	8						1,5	1,5	1,5	1,5					
		20	9						1,7	1,7	1,7	1,7					
		25	10						5,4	5,4	5,4	5,4					
		32	11						12,8	12,8	12,8	12,8					
		40	12						0,6	0,6	0,6	0,6					
	Итого:		13						87,7	87,6	86,3	85,1					
Всего профиля:			14		71110				110,2	110,1	107,3	104,6					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	80×80×8	15						0,8	0,8	0,8	0,8					
		200×200×12	16						0,07	0,07	0,07	0,07					
	Итого:		17						0,9	0,9	0,9	0,9					

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

Гл.инж.ин-та	Журавов	
Н.контр.	Пославская	
Нач.отд.	Монов	
Гл.спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук.гр.	Володин	
Инж.	Маляренко	

1298/1-2 10

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	

Общие данные (продолжение) — Гипротрансмост

Формат А3

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№№ п.п.	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла балки главной по маркам, т: БГ45-49	БГ45-49К	БГ45-45	БГ45-42	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется заказчиком): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	80×80×8	18						1,3	1,3	1,3	1,3					
Всего профиля:			19		21113				2,2	2,2	2,2	2,2					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	160×100×10	20						0,3	0,3	0,3	0,3					
Всего профиля:			21		22004				0,3	0,3	0,3	0,3					
Швеллер ГОСТ 8240-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	16-П	22						0,02	0,3	0,3	0,3					
Всего профиля:			23		26506				0,02	0,02	0,02	0,02					
Всего масса металла:			24						112,8	112,7	109,9	107,2					
Всего с коэф. отхода К=1,037			25						117,0	116,9	114,0	111,2					
В том числе по маркам	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85		26						22,7	22,7	21,2	19,6					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		27						3,2	3,2	3,2	3,2					
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		28						91,1	91,0	89,6	88,4					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																
	II																
	III																
	IV																

1298/1-2 11

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Лославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. гр.	Володин	
Инж.	Маляренко	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Общие данные (продолжение)

Гипротрансмост

Формат А3

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ п.п.	Код марки металла	Код вида профиля	Код размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла полотна мостового, т: Тротуарная часть по маркам МЛ45С-5.3	МЛ45С-5.3К	МЛ45С-6.3	МЛ45С-6.5	МЛ45С-5.5	МЛ45С-7.5К	МЛ45С-5.3С	МЛ45С-5.3КС	МЛ45С-6.3С	МЛ45С-7.3КС	Охранные приспособления: на I путь	на II пути	Масса потребности в металле по кварталам (Заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15		16	17	18	19	22	23	24	25	26
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85	12	29						2,2	2,2	3,0	3,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	·							
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*	10	30						0,3	0,34	0,35	0,3	0,4	0,32	0,35	0,4									
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	10	31						0,5	0,61	0,71	0,62	0,71	0,61	0,66	0,75									
		12	32						0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08									
	Итого:		33						0,6	0,68	0,78	0,69	0,78	0,69	0,74	0,83									
			34		71110				3,1	3,2	4,1	4,0	3,4	3,2	3,3	3,4									
Всего профиля:																			3,71	7,42					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	160×160×16	35						0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,82	0,82	0,82									
		80×80×8	36						0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,82	0,82	0,82	3,71	7,42							
			37		21113																				
Всего профиля:									0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06									
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	125×80×	38						0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06									
			39		22004				1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38									
Швеллер ГОСТ 8240-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	16-П	40						0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,06	0,06	0,06									
Швеллер ГОСТ 8278-83	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	140×60×4	41						1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74									
Всего профиля:			42		26506																				
Листы стальные с ромбическим рифлением ГОСТ 8568-77	ВСт3. ГОСТ 380-71	4	43						0,7	0,8	0,8	0,7	1,0	0,7	0,8	1,0									
Всего профиля:			44		71315				0,7	0,8	0,8	0,7	1,0	0,7	0,8	1,0									

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

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Послављская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корнеухов	
ГИП	Брун	
Рук. гр.	Володин	
Инж.	Маляренко	

1298/1-2 | 12

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$ = 45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Общие данные (продолжение)

Гипротрансмост

Формат А3

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ п.п.	Код марки металла	Код вида профиля	Код размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла полотна мостового, т: Тротуарная часть по маркам: МП45С-5.3	МП45С-5.3К	МП45С-6.3	МП45С-6.5	МП45С-5.5	МП45С-7.3К	МП45С-5.3С	МП45С-5.3КС	МП45С-6.3С	МП45С-7.3КС	Охранные приспособления: на I путь	на II пути	Масса потребности металла по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19	22	23	24	25	26
Арматура ГОСТ 5781-82*	Вст 3 сп 2 ГОСТ 380-71	А-I-20	45		093011				0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,19		0,19	0,19							
Всего профиля:			46						0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,19		0,19	0,19							
Всего масса металла:			47						6,51	6,71	7,61	7,41	7,11	6,71		6,91	7,21							
Всего с коэф. отхода К=1,037			48						6,75	6,96	7,89	7,68	7,37	6,96		7,17	7,48							
В том числе по маркам	(09Г2С+12Х18Н10Т)-Кл.1 ГОСТ 10885-85		49						2,2	2,2	3,0	3,0	2,2	2,2		2,2	2,2							
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		50						0,3	0,34	0,35	0,3	0,4	0,32		0,35	0,4							
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		51						3,15	3,23	3,33	3,24	3,33	3,24		3,29	3,38	3,71	7,42					
	Вст.3 ГОСТ 380-71		52						0,7	0,8	0,8	0,7	1,0	0,7		0,8	1,0							
	Вст.3сп.2 ГОСТ 380-71		53						0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,19		0,19	0,19							
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																							
	II																							
	III																							
	IV																							

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

1298/1-2 | 13

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Поставская	
Нач. отд	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. гр.	Володин	
Инж.	Маляренко	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение L_p=45,0 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	12	
Общие данные (продолжение)	Гипротрансмост		

Формат А3

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ п.п.	Код марки металла	Код вида профиля	Код размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла элементов перекрытия зазоров по маркам, т П49.3	П42.3	П42.5	П49-3	П42.5-3	П92.3	П85.3	П92.5	П85.5	ПП	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85	12	51						0,2			0,22	0,2	0,27	0,28	0,27	0,25	0,8					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	16	52															0,12					
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*	10	53									0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01						
		12	54									0,06	0,05										
		20	55									0,17	0,16										
Всего профиля:			56		71110				0,2			0,47	0,43	0,28	0,29	0,28	0,26	0,92					
Всего масса металла			57						0,2			0,46	0,42	0,28	0,29	0,28	0,26	0,92					
Всего с козф. отхода К=1,037			58						0,21			0,49	0,45	0,29	0,30	0,29	0,27	0,95					
В том числе по маркам	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85		59						0,21			0,23	0,21	0,28	0,29	0,28	0,26	0,8					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		60															0,15					
	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		61									0,26	0,24	0,01	0,01	0,01	0,01						
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																						
	II																						
	III																						
	IV																						

1298/1-2 14

Гл. инж. инд.	Журавов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. гр.	Володин	
Инж.	Маляренко	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$ = 45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Общие данные (продолжение)

Гипротрансмост

Формат А3

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

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: марка металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла балки главной по маркам, т: БГ45-49	БГ 45-49К	БГ45-46	БГ45-42	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85	12	1						21,9	21,9	20,4	18,9					
	10ХСНД-3 ГОСТ 6713-75*	10	2						12,3	12,2	11,7	11,1					
		12	3						53,4	53,4	52,6	52,0					
		16	4						1,5	1,5	1,5	1,5					
		20	5						1,7	1,7	1,7	1,7					
		25	6						5,4	5,4	5,4	5,4					
		32	7						12,8	12,8	12,8	12,8					
		40	8						0,6	0,6	0,6	0,6					
	Итого:		9						87,7	87,6	86,3	85,1					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	8	10						0,05	0,05	0,05	0,05					
		10	11						0,5	0,5	0,5	0,5					
		12	12						0,08	0,08	0,08	0,08					
	Итого:		13						0,63	0,63	0,63	0,63					
Всего профиля:			14		71110				110,2	110,1	107,3	104,6					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	10ХСНД ГОСТ 6713-75*	80×80×8	15						0,8	0,8	0,8	0,8					
		200×200×12	16						0,07	0,07	0,07	0,07					
	15ХСНДГОСТ 6713-75*	80×80×8	17						1,3	1,3	1,3	1,3					

Техническая спецификация металла мостового полотна для исполнения с дополнительным номером 03 принимается как для исполнения с дополнительным номером 02.

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маляренко	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $l_р$=45,0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Общие данные (продолжение)

Гипротрансмост

1298/1-2 15

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

Формат А3

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: марка металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла балки главной по маркам, т: БГ45-49	БГ 45-49К	БГ45-45	БГ45-42	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Всего профиля:			18		21113				2,2	2,2	2,2	2,2					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	15ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*	160×100×10	19						0,3	0,3	0,3	0,3					
Всего профиля:			20		22004				0,3	0,3	0,3	0,3					
Швеллер ГОСТ 8240-72*	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	16-П	21						0,02	0,02	0,02	0,02					
Всего профиля:			22		26506				0,02	0,02	0,02	0,02					
Всего масса металла:			23						112,8	112,7	109,9	107,2					
Всего с коэф. отхода К=1,037			24						117,0	116,9	114,0	111,2					
В том числе по маркам	09Г2С+12Х18Н10Т)-кл.1 ГОСТ 10885-85		25						22,7	22,7	21,2	19,6					
	10ХСНД-3 ГОСТ 6713-75*		26						90,8	90,7	82,5	88,1					
	10ХСНД ГОСТ 6713-75*		27						0,93	0,93	0,93	0,93					
	16ХСНД-2 ГОСТ 6713-75*		28						0,3	0,3	0,3	0,3					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		29						2,27	2,27	2,27	2,27					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																
	II																
	III																
	IV																

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

1298/1-2 | 16

Гл. инженер	Журавов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маркулина	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$=45,0м	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОТРАНСМОСТ

Формат А3

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла элементов перекрытия зазоров по маркам, т: П49.3 П42.3 П42.5	П40.3-3	П42.5-3	П92.3	П85.3	П92.5	П85.5	ПП	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17					
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл ГОСТ 10885-85	12	30						0,2	0,22	0,2	0,27	0,28	0,27	0,25	0,8					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*	16	31													0,12					
	10ХСНД-3 ГОСТ 6713-75*	10	32							0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01						
		12	33							0,06	0,05										
		20	34							0,17	0,16										
Всего профиля:			35		71110				0,2	0,47	0,43	0,28	0,29	0,28	0,26	0,92					
Всего масса металла:			36						0,2	0,46	0,42	0,28	0,29	0,28	0,26	0,92					
Всего с коэф. отхода К=1,037			37						0,21	0,49	0,45	0,29	0,30	0,29	0,28	0,95					
В том числе по маркам	(09Г2С+12Х18Н10Т)-кл ГОСТ 10885-85		38						0,21	0,23	0,21	0,28	0,29	0,28	0,26	0,8					
	15ХСНД ГОСТ 6713-75*		39													0,15					
	10ХСНД-3 ГОСТ 6713-75*		40							0,26	0,24	0,01	0,01	0,01	0,01						
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																				
	II																				
	III																				
	IV																				

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

1298/1-2 | 17

Наименование материала и единица измерения	Код: Материал	Код: Ед. изм.	Количество, т: Главные балки по маркам: БГ45-49	БГ45-49К	БГ45-45	БГ45-42	Мостовое полотно
Болты и гайки, т	128100	168	3,23	3,23	3,16	3,12	0,3

Гл.инж.ин-та	Журавов	
Н.контр.	Поспаловская	
Нач.отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук.группы	Володин	
Инж.	Маркулина	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

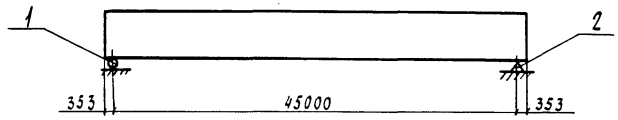
Пролетное строение L_p=45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

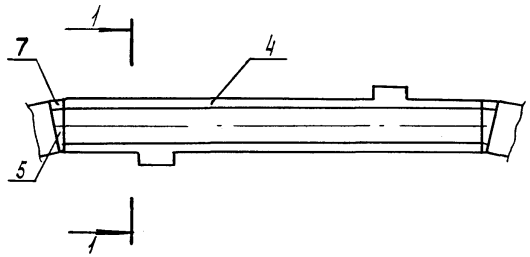
Общие данные (окончание)

ГИПРОТРАНСМОСТ

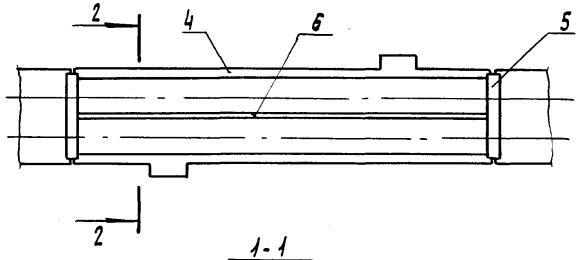
Формат А3



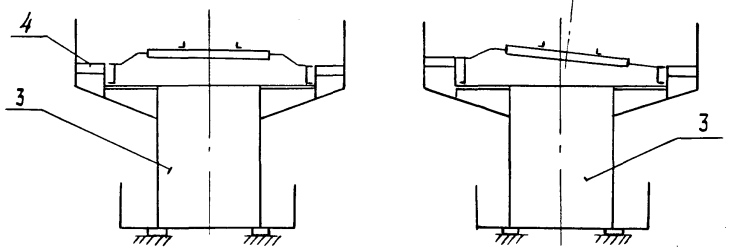
План при однопутной железной дороге



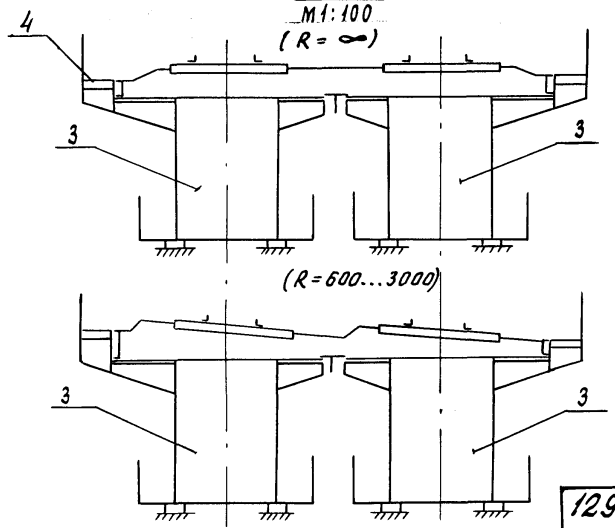
План при двухпутной железной дороге



1-1
М1:100



2-2
М1:100



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. под 1 путь	Кол. под 2 пути	Примечание
1	3.501-35	Подвижная опорная часть	2	4	
2	3.501-35	Неподвижная опорная часть	2	4	
3	3.501.2-143.2-2-100.000	Балка главная	1	2	
4	3.501.2-143.2-2-200.000	Мостовое полотно	2	2	
5	3.501.2-143.2-2-300.000	Перекрытие плит проезда	2	2	
6	3.501.2-143.2-2-330.000	Перекрытие продольное		1	
7	3.501.2-143.2-2-340.000	Элемент торцевой тротуара	2		

1298/1-2 | 18

Гл. инж. инта	Журавлов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. бр.	Володин	
Инж.	Маляренко	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Общий вид

Гипротранстост

Копировал Чесалкина

Формат А3

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

Схема 1

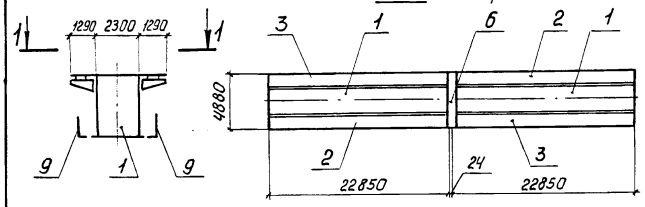


Схема 2

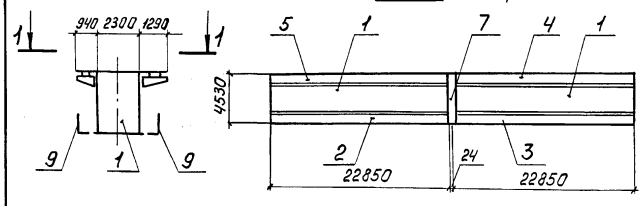
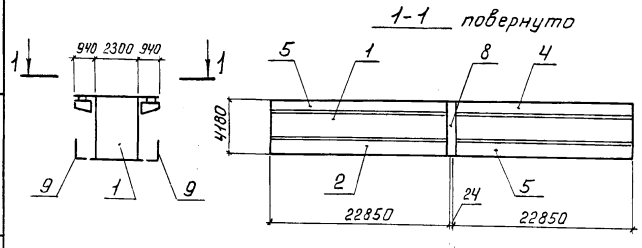


Схема 3



Спецификация к схемам расположения элементов балки главной

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1		2	3	Всего	Масса ед., кг	Примечание
1	3.501.2-143.2-2-110.000	Блок балки коробчатой ББК1	2		2	2		41810	
	-01	Блок балки коробчатой ББК2		2				41803	
2	3.501.2-143.2-2-120.000	Часть консольная КЧ1	2	2	1			6190	
3	-01	Часть консольная КЧ2	2	2	1			6190	
4	-02	Часть консольная КЧ3			1	2		5272	
5	-03	Часть консольная КЧ4			1	2		5272	
6	3.501.2-143.2-2-130.000	Стык балки главной СБГ1	1	1				2832	
7	-01	Стык балки главной СБГ2			1			2745	
8	-02	Стык балки главной СБГ3				1		2724	
9	3.501.2-143.2-2-140.000	Ход смотровой	2	2	2	2		3272	

Марка	БГ 45-49	БГ 45-49К	БГ 45-45	БГ 45-42

В таблице (лист 17) применена 6 знаков для обозначения строительных изделий (две трехзначные группы).

Первая цифра в первой трехзначной группе показывает порядковую нумерацию функциональных частей конструкции.

XXX.XXX - обозначение изделия и его документа построено на принципе входимости документа последующей стадии разработки в документ предыдущей стадии.

1298/1-2 | 19

Гл.инж.ин-та	Журавов	
Н.контр.	Лославская	
Нач.отд.	Манов	
Гл.спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук.группы	Володин	
Ст.инж.	Берглезова	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

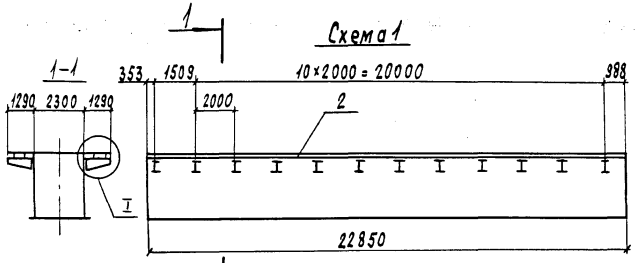
Пролетное строение L_p=45,0м	Стадия	Лист	Листов
	Р	18	

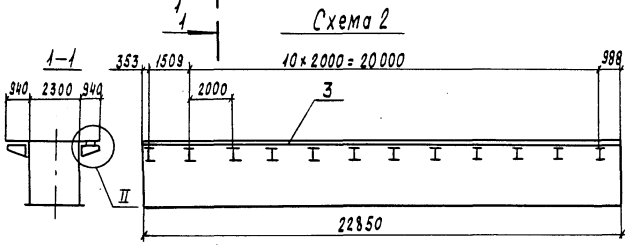
Схемы 1...3 расположения элементов главной балки

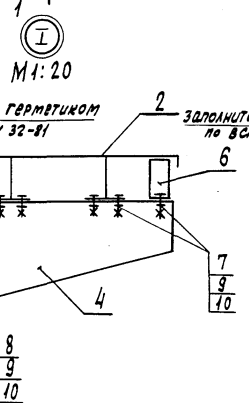
Гипротрансмост

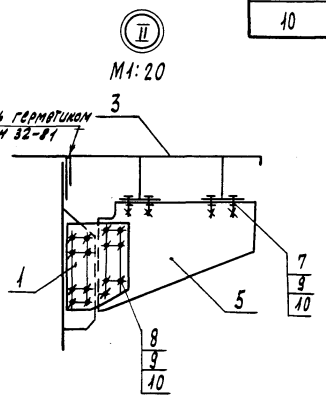
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А3









Спецификация к схемам расположения элементов консольной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1		Кол. по схеме 2		Всего	Масса ед., кг	Примечание
1	3.501.2-143.2-2-120.001	Накладка	24	24	24	24		10,4	
		Плиты ортотропные консольные							
2	3.501.2-143.2-2-121.000	КОП1	1					4955	
	-01	КОП2		1				4955	
3	-02	КОП3			1			4357	
	-03	КОП4				1		4357	
		Консоли плит ортотропных							
4	3.501.2-143.2-2-122.000	К1	12	12				62,7	
5	-01	К2			12	12		42,7	
6	3.501.2-143.2-2-123.000	Элемент опирания	12	12				5,6	
7		Болт М22-6g×65.110 ГОСТ 22353-77*	120	120	96	96		0,297	
8		Болт М22-6g×80.110 ГОСТ 22353-77*	180	180	180	180		0,341	
9		Гайка М22-6Н.110 ГОСТ 22354-77*	300	300	276	276		0,108	
10		Шайба 22 ГОСТ 22355-77*	600	600	552	552		0,06	
		Марка	К41	К42	К43	К44			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

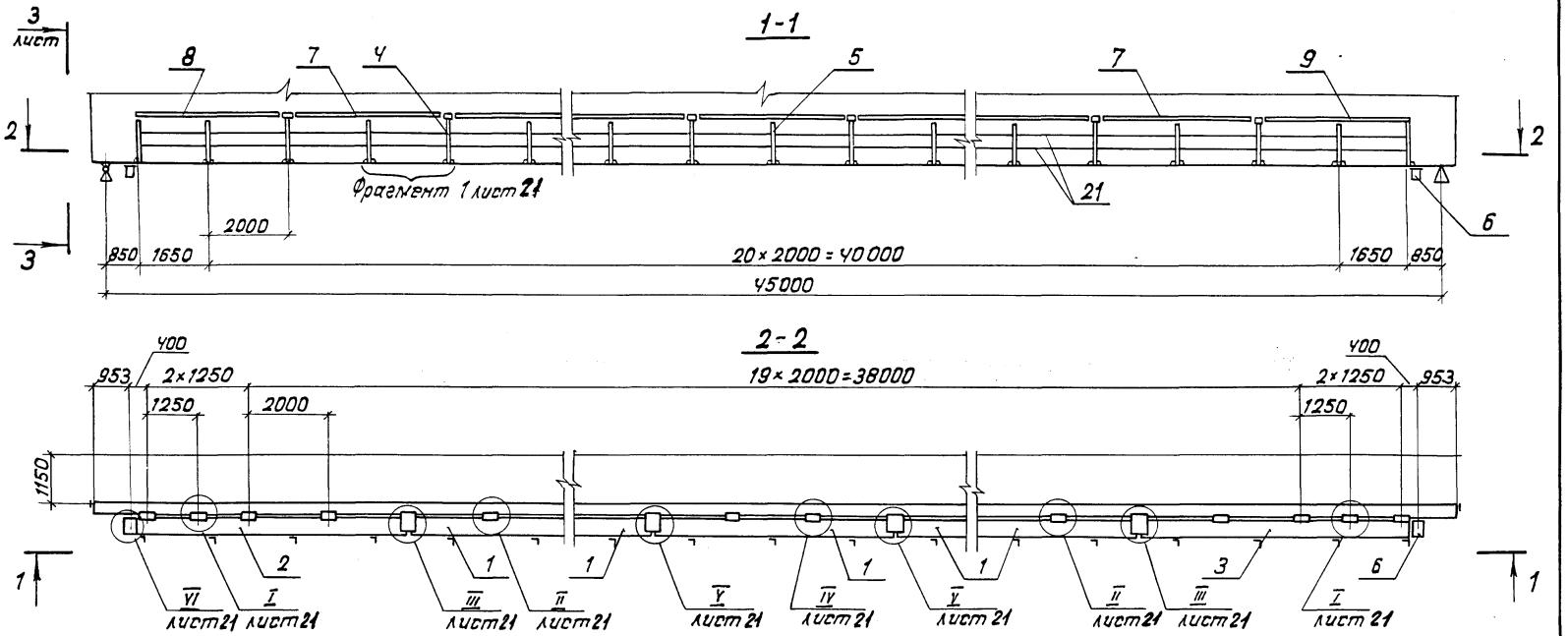
1298/1-2 | 20

Гл. инж. инта	Журавов		3.501.2-143.1-2-КМ
Н. контр.	Пославская		Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения
Нач. отд.	Монов		
Гл. спец.	Корноухов		
ГИП	Бруя		
Рук. группы	Володин		Пролетное строение $L_р$ = 45,0м
Ст. инж.	Берглезова		Схема 1, 2 расположения элементов консольной части

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Гипротрансмост

Формат А3



Гл. инж. ин-та	Журавов		
Н. контр.	Лославская		
Нач. отд.	Монов		
Гл. спец.	Корноухов		
ГИП	Брук		
Рук. группы	Володин		
Инж.	Маркулина		

1298/1-2 | 21

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	20	

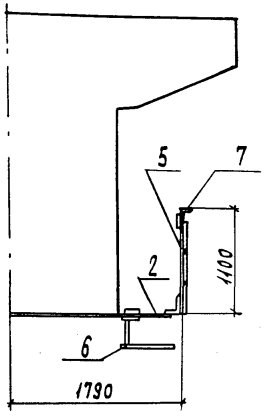
Схема расположения элементов смотрового хода

Гипротрансмост

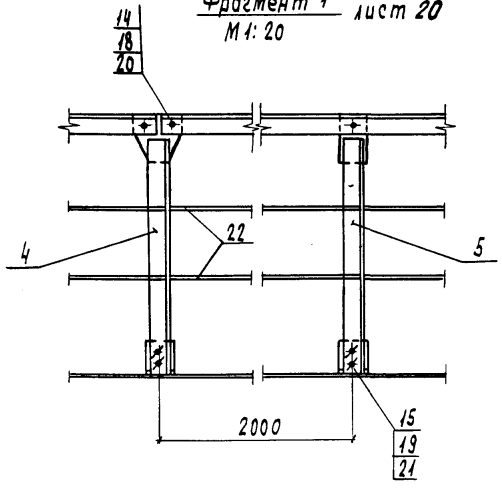
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3

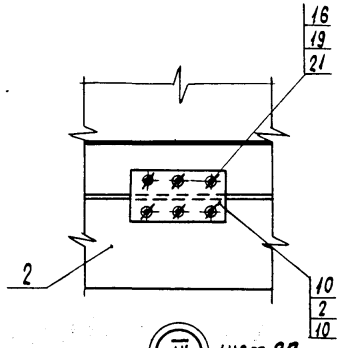
3-3 лист 20
М1:50



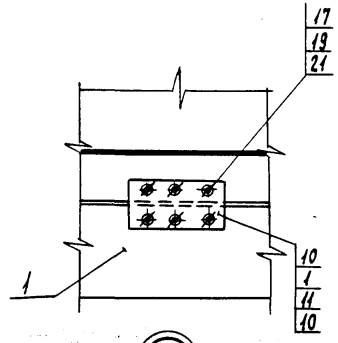
Фрагмент 1 лист 20
М1:20



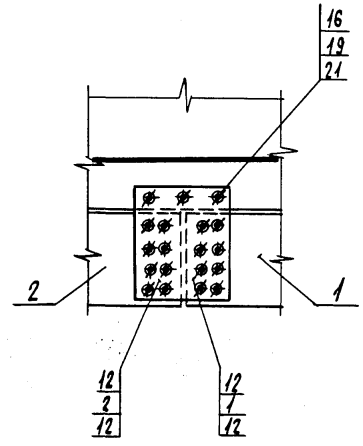
I лист 20
М1:20



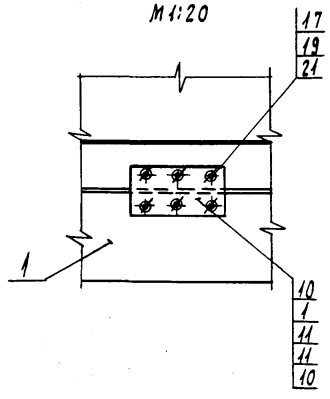
II лист 20
М1:20



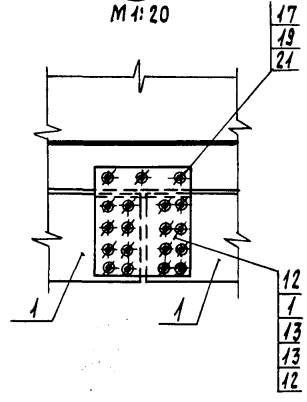
III лист 20
М1:20



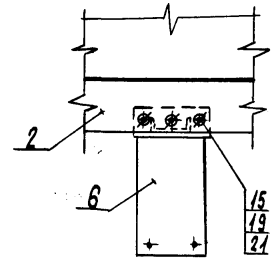
IV лист 20
М1:20



V лист 20
М1:20



VI лист 20
М1:20



1298/1-2 | 22

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корночков	
ГИП	Брук	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маркулина	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$ = 45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схема расположения элементов стотрового хода

Гипротрансмост

Формат А3

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

Спецификация к схеме расположения элементов смотрового хода лист 20

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты			
1	3.501.2-143.2-2-141.000	ПСХ1	5	233,0	
2	-01	ПСХ2т	1	262,0	
3	-02	ПСХ2н	1	262,0	
4	3.501.2-143.2-2-142.000-02	Стойка перильная СП3	10	12,0	
5	-03	Стойка перильная СП4	13	10,9	
6	3.501.2-143.2-2-143.000	Ступенька	2	25,0	
7	3.501.2-143.2-2-231.000	Поручень П1	9	38,4	
8	-01	Поручень П2	1	35,5	
9	-02	Поручень П3	1	35,5	
		Накладки			
10	3.501.2-143.2-2-140.001	НСХ1	36	6,3	
11	-01	НСХ2	16	2,5	
12	3.501.2-143.2-2-140.002	НСХ3	12	15,7	
13	-01	НСХ4	8	11,9	
14		Болт М20-8g×60.46 ГОСТ 7798-70*	33	0,219	
15		Болт М22-6g×65.110 ГОСТ 22353-77*	46	0,297	
16		Болт М22-6g×80.110 ГОСТ 22353-77*	86	0,341	
17		Болт М22-6g×95.110 ГОСТ 22353-77*	136	0,384	
18		Гайка М20-6Н.5 ГОСТ 5915-70*	33	0,063	
19		Гайка М22-6Н.110 ГОСТ 22354-77*	268	0,108	
20		Шайба 20.02 Ст.3 ГОСТ 11371-78*	66	0,0172	
21		Шайба 22 ГОСТ 22355-77*	536	0,06	
22		Заполнение			
		А-I-16 ГОСТ 5781-82*	87	1,578	п.м

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

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Поставская	
Нач. отд.	Манов	
Гл. спец.	Карнаухов	
ГИП	Брук	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маркулина	

1298/1-2 | 23

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$=45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Схема расположения элементов смотрового хода

Гипротранемост

Формат А3

Схема 1

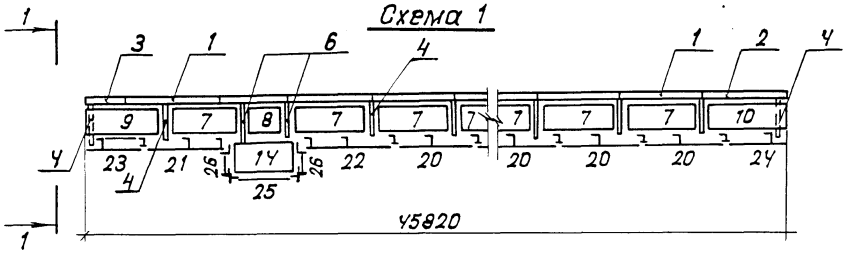


Схема 2

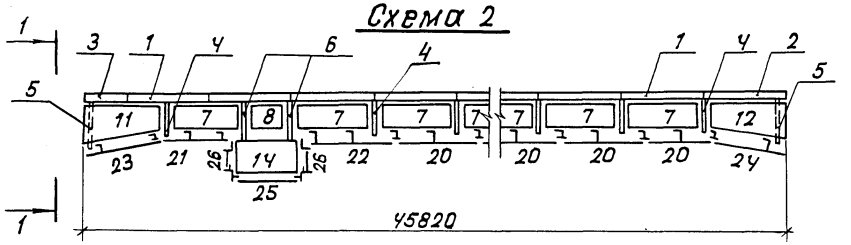


Схема 3

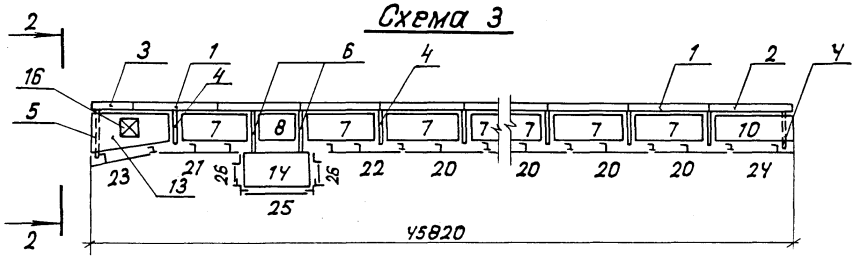
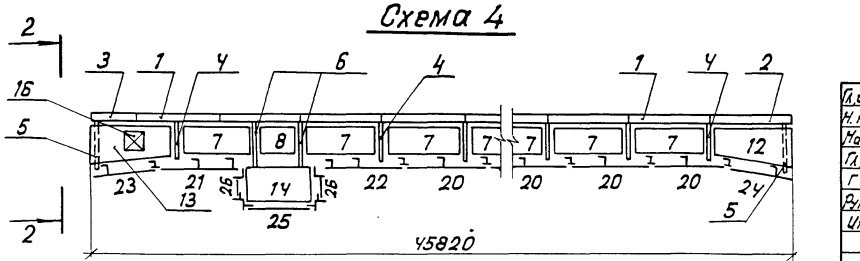
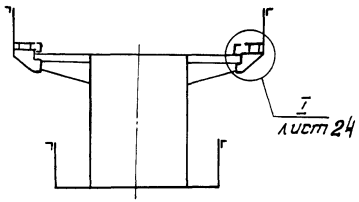


Схема 4



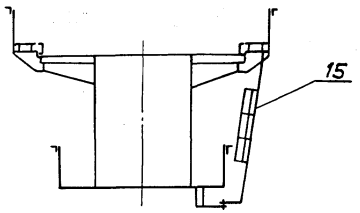
1-1 повернуто

М1:100



2-2 повернуто

М1:100



Номер схемы	Марка полотна мостового	Масса, кг
1	МПЧ5-5,3	6620
	МПЧ5-5,5	7560
	МПЧ5-6,3	6880
	МПЧ5-6,5	7840
2	МПЧ5-5,3К	6680
	МПЧ5-7,3К	7220
3	МПЧ5-5,3С	6820
	МПЧ5-6,3С	7080
Ч	МПЧ5-5,3КС	6875
	МПЧ5-7,3КС	7385

Условные обозначения

┴ — СП1 - поз. 17

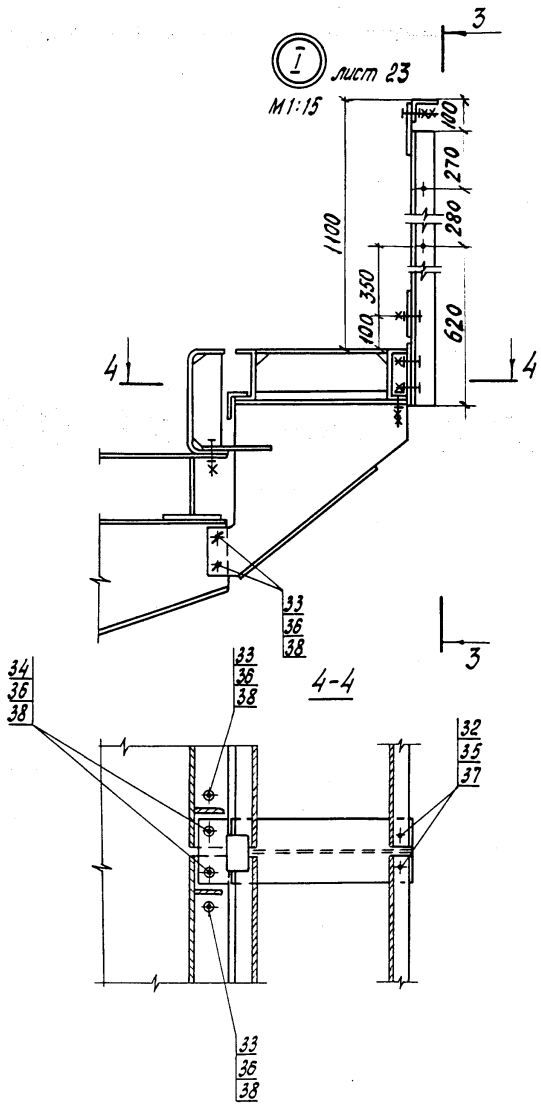
┐ — СП2 - поз. 18

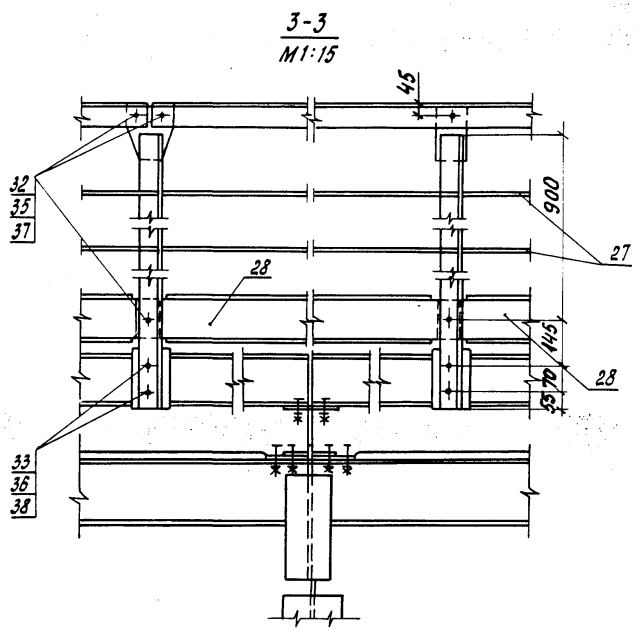
┼ — СП5 - поз. 19

Гл.инж.инд.	Журавов		1298/1-2 — 24
Н.контр.	Поспавская		3.501.2-143.1-2-КМ
Нач.отд.	Монов		Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45,55 м металлические коробчатого сечения.
Гл.спец.	Корноухов		Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
ГИП	Брук		Пролетное строение $L_р$=45,0м
Рук.группы	Володин		Схема 1... Ч расположения элементов мостового полотна
Инж.	Маркулина		Гипротрансмост

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

Формат А3





Гл.инж.ин-та	Журавов			1298/1-2		25
Н.контр.	Пославская			3.501.2-143.1-2-КМ		
Нач. отд.	Монов			Пролетное строение железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения		
Гл.спец.	Корноухов					
ГИП	Брук					
Рук.гр.	Володин			Пролетное строение Lр=45,0м	Стадия: Р	Лист: 24 / Листов:
Инж.	Маркулина					
				Схема 1...4 расположения элементов мостового полотна	Гипротрансмост	

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

Копировал Левых

Формат А3

Спецификация к схемам расположения элементов мостового полотна лист 23

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1				2		3		Ч		Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Бортики													
1	3.501.2-143.2-2-201.000	Б 3.1	10		10		10	10	10	10	10	10		198,1	
	-01	Б 5.1		10		10								273,4	
2	-02	Б 3.2	1		1		1	1	1	1	1	1		198,5	
	-03	Б 5.2		1		1								274,0	
3	-04	Б 3.3	1		1		1	1	1	1	1	1		99,3	
	-05	Б 5.3		1		1								137,2	
		Консоли тротуарные													
Ч	3.501.2-143.2-2-211.000	КТ 5.3.1	11				9		10		9			38,6	
	-01	КТ 6.3.1			11					10				43,0	
	-02	КТ 7.3.1						9				9		48,9	
	-03	КТ 5.5.1		11										43,7	
	-04	КТ 6.5.1				11								50,4	
5	-05	КТ 5.3.2					2		1		2			48,9	
	-06	КТ 6.3.2								1				54,8	
	-07	КТ 7.3.2						2				2		59,4	
6	-08	КТ 5.3.3	2				2		2		2			78,8	
	-09	КТ 6.3.3			2					2				84,7	
	-10	КТ 7.3.3						2				2		90,6	

Марка	МП45-53	МП45-55	МП45-63	МП45-65	МП45-53к	МП45-73к	МП45-53д	МП45-63с	МП45-53кс	МП45-73кс

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Лославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брух	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маркулина	

1298/1-2 | 26

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$=45,0м	Стадия	Лист	Листов
	Р	25	

Схемы 1... 4 расположения элементов мостового полотна

Гипротрансмост

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

Формат А3.

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1				2		3		4		Всего	Масса ед., кг	Примечание
6	3.501.2-143.2-2-211.000-11	КТ 5.5.3		2										86,2	
	-12	КТ 6.5.3				2								91,6	
		Плиты тротуарные													
7	3.501.2-143.2-2-221.000	ПТ5П1	9	9			9		9		9			181,2	
	-01	ПТ6П1			9	9				9				198,4	
	-02	ПТ7П1						9				9		216,0	
8	3.501.2-143.2-2-222.000	ПТ5П2	1	1			1		1		1			91,7	
	-01	ПТ6П2			1	1				1				101,1	
	-02	ПТ7П2						1				1		110,9	
9	3.501.2-143.2-2-223.000	ПТ5П3	1	1										177,0	
	-01	ПТ6П3			1	1								193,6	
10	-02	ПТ5ПЧ	1	1					1					177,0	
	-03	ПТ6ПЧ			1	1				1				193,6	
11	3.501.2-143.2-2-224.000	ПТ5К1					1							195,5	
	-01	ПТ7К1						1						229,5	
12	-02	ПТ5К2					1				1			195,5	
	-03	ПТ7К2						1				1		229,5	
13	3.501.2-143.2-2-225.000	ПТ5Л							1					188,6	
	-01	ПТ6Л								1				203,2	
	-02	ПТ7Л									1	1		218,0	
		Марка	МПУ5-53	МПУ5-53	МПУ5-63	МПУ5-63	МПУ5-53к	МПУ5-73к	МПУ5-53с	МПУ5-63с	МПУ5-53кс	МПУ5-73кс			

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

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Поставская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП.	Брук	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маркулина	

1298/1-2 | 27

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45,5 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $l_р$: 45,0 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	26	

Схемы 1... 4 расположения элементов мостового полотна.

Гипротрансмост

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1				2		3		4		всего	Масса ед., кг	Примечание
14	3.501.2-143.2-2-226.000	Плита убежища ПТ10П	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		210,4	
15	3.501.2-143.2-2-227.000	Лестница							1	1	1	1		152,4	
		Крышка люка													
16	3.501.2-143.2-2-228.000	КЛ1							1		1			20,4	
	-01	КЛ2								1				23,5	
	-02	КЛ3										1		26,5	
		Стойка перильная													
17	3.501.2-143.2-2-142.000	СП1	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		13,6	
18	-01	СП2	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		12,5	
19	-04	СП5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		14,0	
		Поручень													
20	3.501.2-143.2-2-231.000	П1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		38,4	
21	-03	П4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		42,2	
22	-04	П5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		42,2	
23	-05	П6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		27,8	
24	-06	П7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		27,8	
25	-07	П8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		29,0	
26	-08	П9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		8,8	
27		Заполнение													
		Я-Т-20 ГОСТ 5781-82*											98	1,6	п. м
28	3.501.2-143.2-2-233.000	Заполнение	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		16,0	

Марка	МП45-5,3	МП45-5,5	МП45-6,3	МП45-6,5	МП45-5,3Л	МП45-7,3К	МП45-5,3С	МП45-6,3С	МП45-5,3Ж	МП45-7,3Ж

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

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд.	Манов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маркулина	

1298/1-2 | 28

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Схемы 1...4 расположения элементов мостового полотна

Гипротрансмост

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1				2		3		4		Всего	Масса ед., кг	Примечание
29	3.501.2-143.2-2-233.000-01	Заполнение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		20,6	
30	-02	Заполнение	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		24,6	
31	-03	Заполнение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		18,6	
		Крепежные изделия													
33		Болт М20-8g х 60.46 ГОСТ 7798-70*	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65		0,219	
34		Болт М22-6g х 65.110 ГОСТ 22353-77*	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220		0,297	
35		Болт М22-6g х 80.110 ГОСТ 22353-77*	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26		0,341	
36		Гайка М20-6Н.5 ГОСТ 5915-70*	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65		0,063	
37		Гайка М22-6Н.110 ГОСТ 22354-77*	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246		0,108	
38		Шайба 20.02 Ст.3 ГОСТ 11371-78*	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130		0,017	
39		Шайба 22 ГОСТ 22355-77*	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492		0,060	
		Марка	МП45-5.3	МП45-5.5	МП45-6.3	МП45-6.5	МП45-5.3К	МП45-7.3К	МП45-5.3С	МП45-6.3С	МП45-5.3КС	МП45-7.3КС			

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

Гл. инж. ин-та	Журавов		
Н. контр.	Пославская		
Нач. отд.	Монов		
Гл. спец.	Корнюхов		
ГИП	Брук		
Рук. группы	Володин		
Инж.	Маркулина		

1298/1-2 | 29

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33.6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение L_p = 45.0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Схемы 1...4 расположения элементов мостового полотна

Гипротрансмост

Формат А3

Схема 5

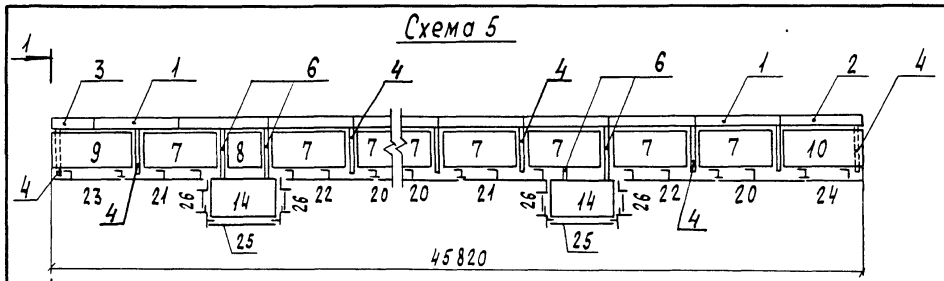


Схема 6

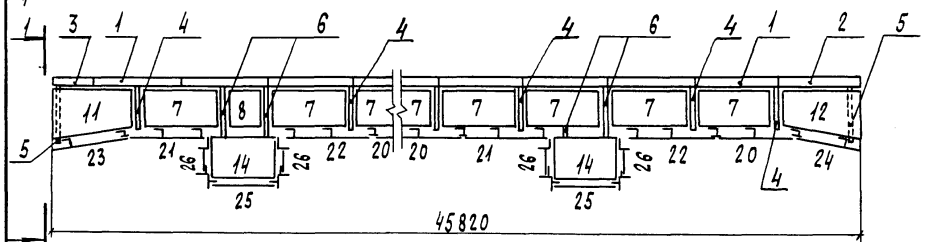


Схема 7

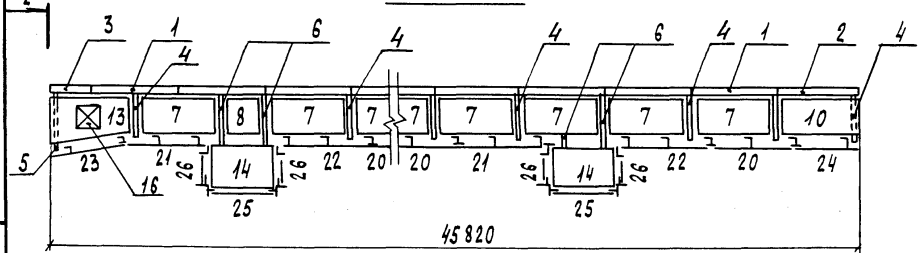
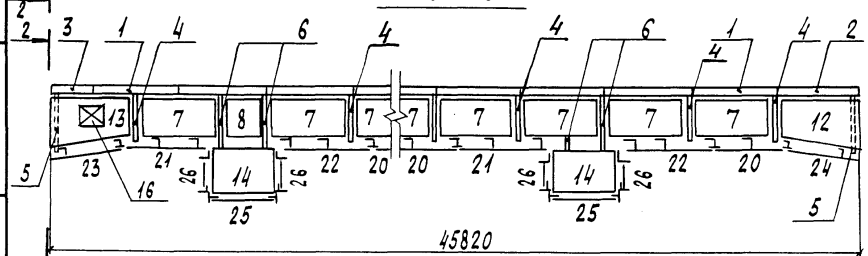
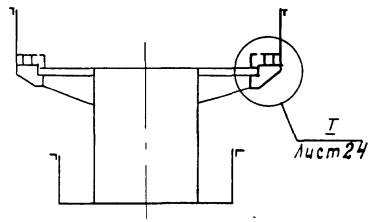


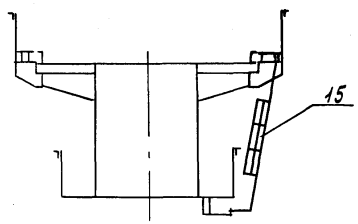
Схема 8



1-1 повернуто
М1:100



2-2 повернуто
М1:100



Условные обозначения:

⊥ – СП 1 – поз. 17
⌐ – СП 2 – поз. 18
┼ – СП 5 – поз. 19

Номер схемы	Марка полотна мостового	Масса, кг
5	МП 45с - 5,3	7015
	МП 45с - 5.5	7957
	МП 45с - 6.3	7276
	МП 45с - 6.5	8237
6	МП 45с - 5,3К	7073
	МП 45с - 7,3К	7614
7	МП 45с - 5.3С	7210
	МП 45с - 6.3С	7473
8	МП 45с - 5,3КС	7239
	МП 45с - 7.3КС	7781

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корначов	
ГИП	Брун	
Рук. группы	Володин	
Инж.	Маркулина	

1298/1-2 | 30

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строение железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение $L_р$=45,0м	Стадия	Лист	Листов
	Р	29	

Схема 5...8 расположения элементов мостового полотна (северное исполнение А, Б)

Гипротрансмост

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

Формат А3

Спецификация к схемам расположения элементов мостового полотна лист 29

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 5				6		7		8		Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Бортики													
1	3.501.2-143.2-2-201.000	Б 3.1	10		10		10	10	10	10	10	10		198,1	
	-01	Б 5.1		10		10								273,4	
2	-02	Б 3.2	1		1		1	1	1	1	1	1		198,5	
	-03	Б 5.2		1		1								274,0	
3	-04	Б 3.3	1		1		1	1	1	1	1	1		99,3	
	-05	Б 5.3		1		1								137,2	
		Консоли тротуарные													
4	3.501.2-143.2-2-211.000	КТ 5.3.1	9				7		8		7			38,6	
	-01	КТ 6.3.1			9					8				43,0	
	-02	КТ 7.3.1						7				7		48,9	
	-03	КТ 5.5.1		9										43,7	
	-04	КТ 6.5.1				9								50,4	
5	-05	КТ 5.3.2					2		1		2			48,9	
	-06	КТ 6.3.2								1				54,8	
	-07	КТ 7.3.2						2				2		59,4	
6	-08	КТ 5.3.3	4				4		4		4			78,8	
	-09	КТ 6.3.3			4					4				84,7	
	-10	КТ 7.3.3						4				4		90,6	
		Марка	МП45с-5.3	МП45с-5.5	МП45с-6.3	МП45с-6.5	МП45с-5.3К	МП45с-7.3К	МП45с-5.3С	МП45с-6.3С	МП45с-5.3КС	МП45с-7.3КС			

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд.	Манов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. груп.	Володин	
Ст. инж.	Берглезова	

1298/1-2 | 31

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

	Стадия	Лист	Листов
Пролетное строение L_p = 45,0 м	Р	30	

Схема 5...8 расположения элементов мостового полотна (северное исполнение А, Б)

Гипротрансмост

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

Копировал Левых

Формат А3

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 5				6		7		8		Всего	Масса ед., кг	Примечание
6	3.501.2-143.2-2-211.000-11	КТ 5.5.3		4										86,2	
	-12	КТ 6.5.3				4								91,6	
		Плиты тротуарные													
7	3.501.2-143.2-2-221.000	ПТ 5П1	9	9			9		9		9			181,2	
	-01	ПТ 6П1			9	9				9				198,4	
	-02	ПТ 7П1						9				9		216,0	
8	3.501.2-143.2-2-222.000	ПТ 5П2	1	1			1		1		1			91,7	
	-01	ПТ 6П2			1	1				1				101,1	
	-02	ПТ 7П2						1				1		110,9	
9	3.501.2-143.2-2-223.000	ПТ 5П3	1	1										177,0	
	-01	ПТ 6П3			1	1								193,6	
10	-02	ПТ 5П4	1	1					1					177,0	
	-03	ПТ 6П4			1	1				1				193,6	
11	3.501.2-143.2-2-224.000	ПТ 5К1					1							195,5	
	-01	ПТ 7К1						1						229,5	
12	-02	ПТ 5К2					1				1			195,5	
	-03	ПТ 7К2						1				1		229,5	
13	3.501.2-143.2-2-225.000	ПТ 5Л							1		1			188,6	
	-01	ПТ 6Л								1				203,2	

Марка	МП45с-5.3	МП45с-5.5	МП45с-6.3	МП45с-6.5	МП45с-5.3к	МП45с-7.3к	МП45с-5.3с	МП45с-6.3С	МП45с-5.3кС	МП45с-7.3кС	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1298/1-2 | 32

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Пославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. группы	Володин	
Ст. инж.	Берглезова	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м

Схема 5...8 расположения элементов мостового полотна (северное исполнение - А, Б)

Гипротрансмост

Формат А3

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 5				6		7		8		Всего	Масса ед., кг	Примечание
13	3.501.2-143.2-2-225.000-02	ПТ 7Л										1		218,0	
14	3.501.2-143.2-2-226.000	Плита убежища ПТ10П	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		210,4	
15	3.501.2-143.2-2-227.000	Лестница							1	1	1	1		152,4	
		Крышка люка							1		1			20,4	
16	3.501.2-143.2-2-228.000	КЛ1								1				23,5	
	-01	КЛ2										1		26,5	
	-02	КЛ3													
		Стойка перильная													
17	3.501.2-143.2-2-142.000	СП1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		13,6	
18	-01	СП2	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		12,5	
19	-04	СП5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		14,0	
		Поручень													
20	3.501.2-143.2-2-231.000	П1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		38,4	
21	-03	П4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		42,2	
22	-04	П5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		42,2	
23	-05	П6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		27,8	
24	-06	П7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		27,8	
25	-07	П8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		29,0	
26	-08	П9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		8,8	

Марка	МП45с-5.3	МП45с-5.5	МП45с-6.3	МП45с-6.5	МП45с-5.3К	МП45с-7.3К	МП45с-5.3С	МП45с-6.3С	МП45с-5.3КС	МП45с-7.3КС

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1298/1-2 | 33

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Лославская	
Нач. отд.	Монов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брич	
Рук. группы	Володин	
Ст. инж.	Берглезова	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Пролетное строение L_p = 45,0 м

Схема 5...8 расположения элементов мостового полотна (северное исполнение А, Б)

Гипротрансмост

Формат А3

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 5				6		7		8		Всего	Масса ед., кг	Примечание
27	3.501.2-143.2-2-232.000	Заполнение													
		А-I-20 ГОСТ 5781-82*											104	1,6	п.м
28	3.501.2-143.2-2-233.000	Заполнение	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13		16,0	
29	-01	Заполнение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		20,6	
30	-02	Заполнение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		24,6	
31	-03	Заполнение	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		18,6	
		Крепежные изделия													
33		Болт М20-8g×60.46 ГОСТ 7798-70*	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72		0,219	
34		Болт М22-6g×65.110 ГОСТ 22353-77*	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231		0,297	
35		Болт М22-6g×80.110 ГОСТ 22353-77*	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26		0,341	
36		Гайка М20-6Н.5 ГОСТ 5915-70*	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72		0,063	
37		Гайка М22-6Н.110 ГОСТ 22354-77*	257	257	257	257	257	257	257	257	257	257		0,108	
38		Шайба 20.02.Ст.3 ГОСТ 11371-78*	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144		0,017	
39		Шайба 22 ГОСТ 22355-77*	514	514	514	514	514	514	514	514	514	514		0,060	

Марка											
	МП45с-5.3	МП45с-5.5	МП45с-6.3	МП45с-6.5	МП45с-5.3к	МП45с-7.3к	МП45с-5.3С	МП45с-6.3С	МП45с-5.3КС	МП45с-7.3КС	

Гл.инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Поставская	
Нач. отд.	Манов	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брук	
Рук. группы	Володин	
Ст. инж.	Берглезова	

1298/1-2 | 34

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения

Пролетное строения $L_р$=45,0м	Стадия	Лист	Листов
	Р	33	

Схема 5...8 расположения элементов мостового полотна (северное исполнение А, Б)

Гипротрансмост

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

Формат А3

Схема 1

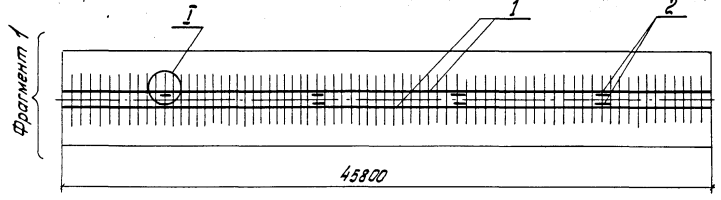
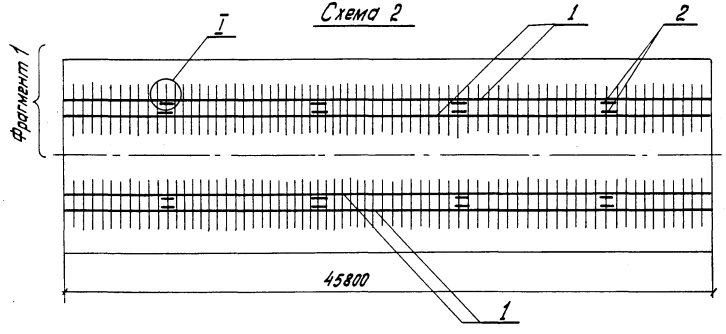
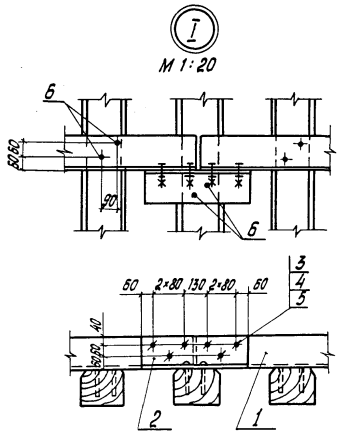


Схема 2



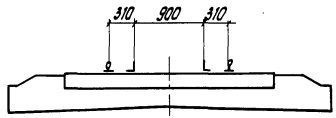


Спецификация к схемам расположения элементов верхнего строения пути

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1	Кол. по схеме 2	Масса ед., кг	Примечание
1		Контруголок				
		Уголок 160×160×16-Б-ГОСТ 8509-72* / 16Д ГОСТ 6713-75*				
		ℓ = 45800	2	4	1768,1	
2	3.501.2-143.2-2-240.001	Коротыш	8	16	22,0	
3		Болт М22-6g×80.46 ГОСТ 7798-70*	48	96	0,326	
4		Гайка М22-6Н.5В.Ст3сп4 ГОСТ 5915-70*	48	96	0,077	
5		Шайба 22.02.Ст3 ГОСТ 11371-78*	96	192	0,018	
6		Костыль путевой 2.24×170 Ст3 ГОСТ 809-71*	370	740	0,560	

Фрагмент 1 повернуто

М 1:50



1298/1-2 35

Гл.инж.инст.	Журавов		3.501.2-143.1-2-КМ
Н. контр.	Пославская		
Нач. отд.	Манов		Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения
Гл. спец.	Корнюхов		
ГИП	Брук		Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м — Стадия: Р; Лист: 34; Листов:
Рук. гр.	Володин		
Инж.	Маркулина		Схема 1, 2 расположения элементов верхнего строения пути — Гипротрансмост

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

Копировал Левых Формат А3

Схема 1
м 1:100

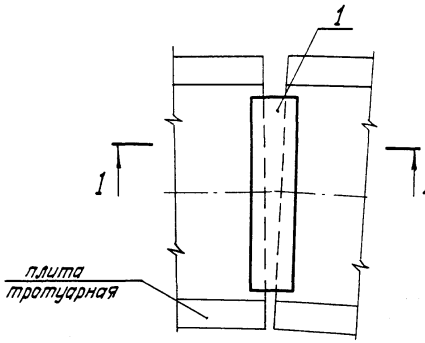


Схема 2
м 1:100

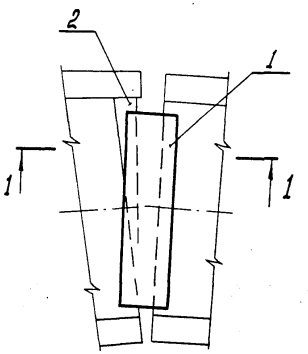


Схема 3
м 1:200

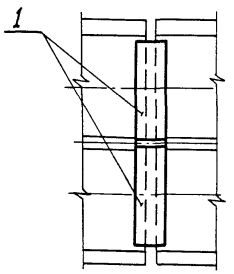


Схема 4
м 1:200

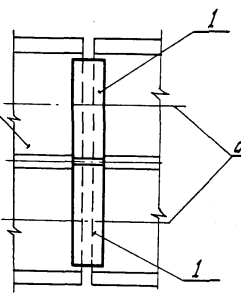
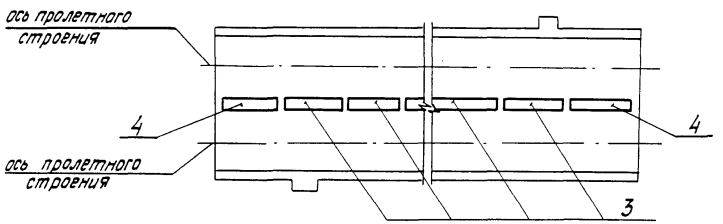


Схема 5
м 1:400



1-1

Варианты установки ограничителей

Рис. 1

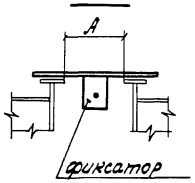


Рис. 2

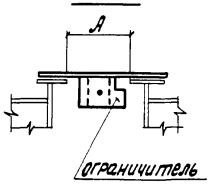


Рис. 3

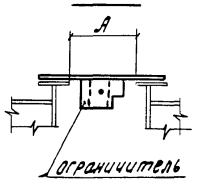


Таблица 2

Вариант	Рис.	Обозначение ограничителя	Расстояние между торцами пролетных строений А, мм
I	1	—	130 – 170
II	2	3.501.2-143.2-2-310.003	170 – 210
III	3		210 – 250
IV	2	3.501.2-143.2-2-310.003-01	250 – 290
V	3		290 – 330

Таблица 1

Номер схемы	Марка
1	П 49.3
	П 42.3
	П 42.5
2	П 49.3-Э
	П 42.5-Э
3	П 92.3
	П 85.3
4	П 92.5
	П 85.5
5	ПП

На монтаже при установке перекрытия замеряется фактическое расстояние между торцами пролетных строений (А) и выбирается один из вариантов установки ограничителей по таблице 2.

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

Гл. инж. ин-та	Журавов		
Н. контр.	Пославская		
Нач. отд.	Монов		
Гл. спец.	Корнаухов		
ГИП	Брук		
Рук. группы	Володин		
Инж.	Маркулина		

1298/1-2 | 36

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м

Схема 1...5 расположения элементов перекрытия зазоров

Гипротрансмост

Копировал Левых

Формат А3

Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия зазоров лист 35

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1			2		3		4		5	Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Перекрытие плит проезда													
1	3.501.2-143.2-2-310.000	П49.3	1			1								218,3	
	-01	П42.3		1										188,3	
	-02	П42.5			1		1							197,3	
	-03	П45.3						2		1				136,4	
	-04	П45.5							2	1				142,4	
	-05	П42.3.2									1			126,4	
	-06	П42.5.2									1			132,4	
		Элемент торцевой													
2	3.501.2-143.2-2-320.000	Э49				1								292,0	
	-01	Э42					1							279,0	
		Перекрытие продольное													
3	3.501.2-143.2-2-330.000	ПП1										6		116,4	
4	-01	ПП2										2		99,7	
		Марка	П49.3	П42.3	П42.5	П49.3-Э	П42.5-Э	П92.3	П85.3	П92.5	П85.5	ПП			

Гл.инж.ин-та	Журавов	
Н.контр.	Пославская	
Нач.отд.	Монов	
Гл.спец.	Корнаухов	
ГИП	Брук	
Рук.гр.	Володин	
Ст.инж.	Берглезова	
Инж.	Маляренко	

1298/1-2 | 37

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

	Стадия	Лист	Листов
Пролетное строение L_p = 45,0 м	Р	36	

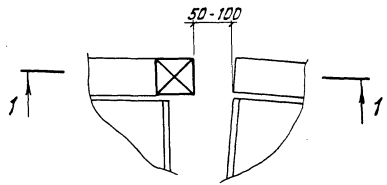
Схема 1...5 расположения элементов перекрытия зазоров

Гипротрансмост

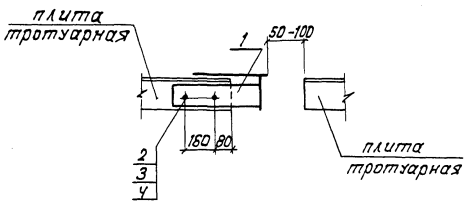
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Левых Формат А3

Схема 1



1-1
М1:20



Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия тротуаров

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1		Всего	Масса ед.,кг	Примечание
		Элемент торцевой тротуаров					
1	3.501.2-143.2-2-340.000	Т5	1			24,5	
	-01	Т6		1		25,9	
		Крепежные изделия					
2		Болт М22-6g×65.110 ГОСТ 22353-77*	4	4		0,297	
3		Гайка М22-6Н.110 ГОСТ 22354-77*	4	4		0,108	
4		Шайба 22 ГОСТ 22355-77*	8	8		0,060	
		Марка	Т5	Т6			

При расположении пролетных строений на кривых участках пути для перекрытия зазора между торцами тротуаров смежных пролетов с внешней стороны кривой устанавливаются торцевые элементы тротуаров, выдвинутые на расстояние, обеспечивающее зазор в пределах 50-100мм.

1298/1-2 | 38

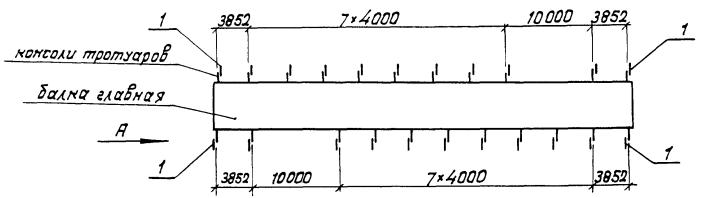
Гл.инж.ин-та	Журавов		3.501.2-143.1-2-КМ
Н.контр.	Лославская		
Нач.отд.	Монов		Пролетные строения железнодорожных мостов, ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55м металлические коробчатого сечения
Гл.спец.	Корноухов		
ГИП	Брук		Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
Рук.группы	Володин		Пролетное строение Lр=45,0м
Ст.инж.	Берлезова		
Инж.	Маркулина		Схема расположения элементов перекрытия тротуаров — Гипротрансмост

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

Формат А3

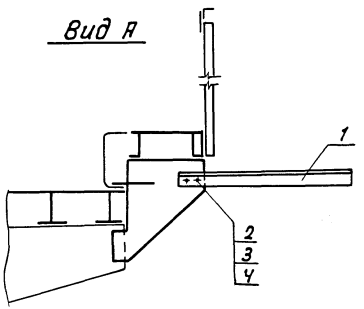
Спецификация к схеме расположения консолей желобов для кабелей связи

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.501.2-143.2-2-410.000	Консоль желобов	22	28,0	
		Крепежные изделия			
2		Болт М22-6g*65.110 ГОСТ 22353-77*	44	0,297	
3		Гайка М22-6Н.110 ГОСТ 22354-77*	44	0,108	
4		Шайба 22 ГОСТ 22355-77*	88	0,060	



При необходимости консоли желобов (поз. 1) могут устанавливаться с одной стороны пролетного строения.

Вид А



1298/1-2 | 39

Гл. инж. ин-та	Журавов		3.501.2-143.1-2-КМ
Н. контр.	Поспаевская		
Нач. отд.	Монов		Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения
Гл. спец.	Корноухов		
ГИП	Брук		Стадия: Р; Лист: 38; Листов:
Рук. группы	Володин		Пролетное строение Lр=45,0м
Инж.	Маляренко		Схема расположения консолей желобов для кабелей связи
			Гипротрансмост

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

Формат А3

Схема 1

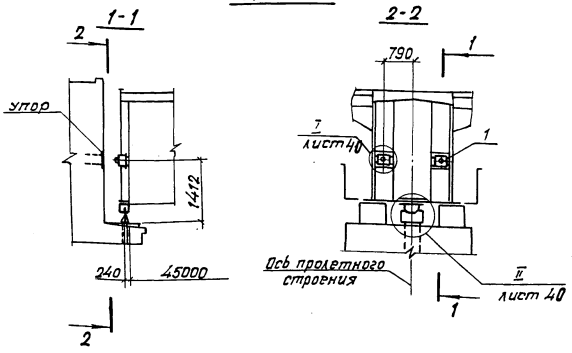
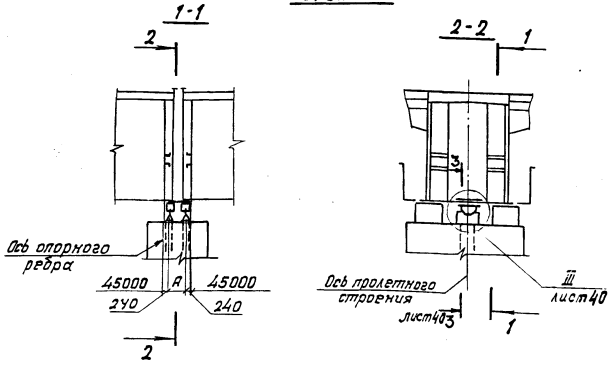


Схема 2



Диаметр и материал анкерных болтов крепления верхних и нижних балансиров опорных частей принимать по типовой серии №3.501-49 вып. 13.

На пролетных строениях мостов при расчетной сейсмичности 9 баллов устанавливаются антисейсмические устройства по схеме 1 (между пролетным строением и устоем) и по схеме 2 (между пролетными строениями).

При установке сцепного устройства, упора и ограничителя (поз. 3,4,5) необходимо обеспечить между подвижными частями антисейсмического устройства равномерные зазоры для свободного перемещения концов пролетных строений при эксплуатации.

Расстояние между отверстиями на сцепном устройстве в схеме 2 (размер А см. 3.501.2-143.2-2-420.002) определяется по фактическому расстоянию между шарнирами после монтажа пролетных строений, поэтому допускается на заводе изготавливать сцепное устройство с одним отверстием. Второе отверстие должно быть образовано на стройплощадке по фактическим замерам.

Для восприятия сейсмического воздействия на устои необходимо предусмотреть установку закладных деталей (упоров) напротив буферов (поз. 1) по фактическим замерам.

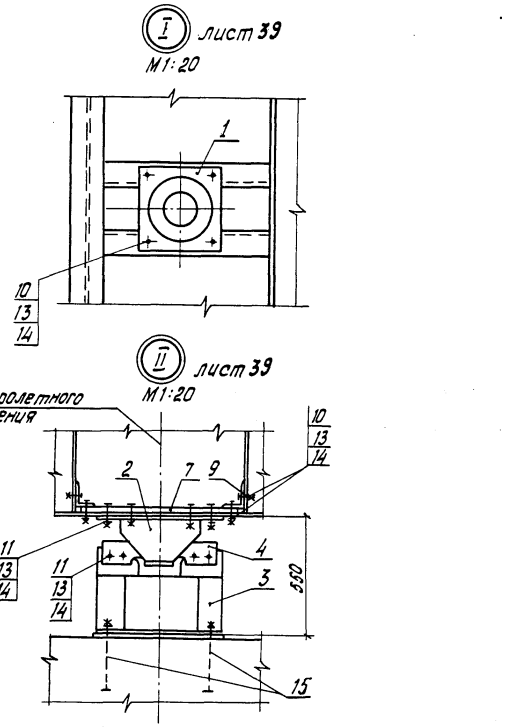
При строительстве на площадках с неблагоприятными инженерно-геологическими условиями и с расчетной сейсмичностью 7,8,9 баллов по п. 1.5 СНиП II-7-81, как правило, следует принимать дополнительные меры по обеспечению сейсмостойкости моста.

1298/1-2 | 40

Гл. инж. отд.	Журавов		3.501.2-143.1-2-КМ
Н. контр.	Поспаевская		
Нач. отд.	Монов		Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45,55м металлические коробчатого сечения
Гл. спец.	Корнюхов		
ГИП	Брук		Стадия Р; Лист 39; Листов
Рук. группы	Володин		Пролетное строение L_p=45,0м
Ст. инж.	Берглезова		
Инж.	Малявренко		Схема 1,2 расположения элементов антисейсмических устройств
			Гипротрансмост.

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

Формат А3



Спецификация к схемам расположения элементов антисейсмических устройств лист 39

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме 1	Кол. по схеме 2	Масса ед., кг	Примечание
1	3.501.2-143.2-2-420.100	Устройство буферное	2		127,3	
2	3.501.2-143.2-2-420.200	Стопор	1	2	53,6	
3	3.501.2-143.2-2-420.300	Упор	1	2	62,8	
4	3.501.2-143.2-2-420.001	Ограничитель	2	4	7,3	
5	3.501.2-143.2-2-420.002	Устройство сцепное	1	1	47,0	
6	3.501.2-143.2-2-420.003	Шарнир		2	3,0	
7	3.501.2-143.2-2-420.004	Накладка	1	2	33,7	
8	-01	Накладка		8	8,2	
9	3.501.2-143.2-2-420.005	Фиксатор	2	4	5,2	
10		Болт М22-6g×65.110 ГОСТ 22353-77*	18	20	0,297	
11		Болт М22-6g×100.110 ГОСТ 22353-77*	16	8	0,370	
12		Болт М22-6g×150.110 ГОСТ 22353-77*	—	24	0,545	
13		Гайка 22-6Н.110 ГОСТ 22354-77*	34	52	0,108	
14		Шайба 22 ГОСТ 22355-77*	68	104	0,06	
15		Болт 2.1М36×800.40Х ГОСТ 24379.1-80	4	8	11,6	

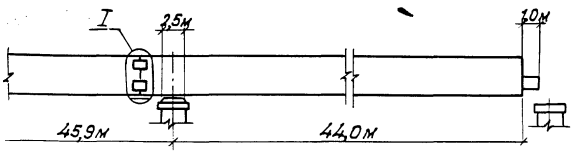
1298/1-2 | 41

Гл. инж-р	Журавов		3.501.2-143.1-2-КМ
Н. контр.	Пословская		
Нач. отд.	Монов		Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения
Гл. спец.	Корноухов		
ГИП	Брук		Стадия Р; Лист 40; Листов
Рук. гр.	Володин		Пролетное строение $L_р$ = 45,0 м
Ст. инж.	Берглезова		
Инж.	Маляренко		Схема 1,2 расположения элементов антисейсмических устройств
			Гипротрансмост

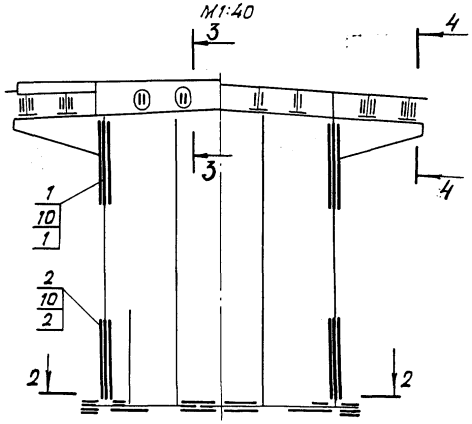
Копировал Левых

Формат А3

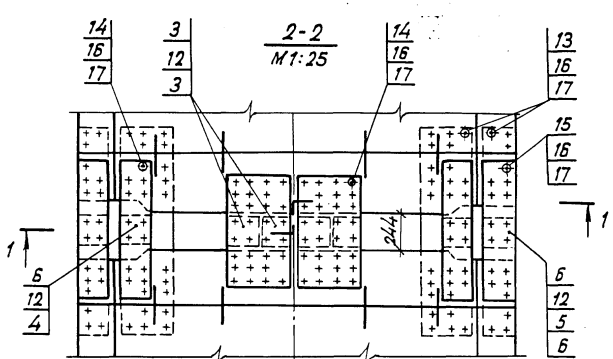
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

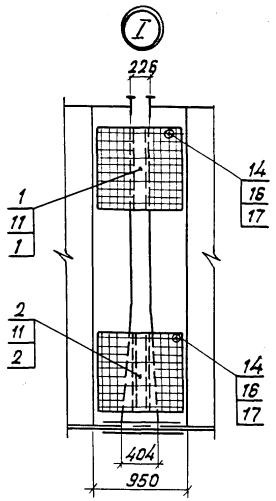


1-1
М1:40

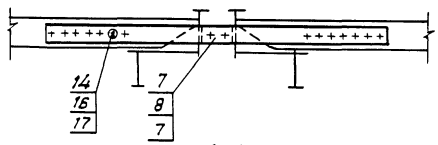


2-2
М1:25

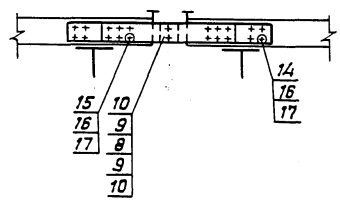




3-3
М1:25



4-4
М1:25



1. На чертеже показан монтажный стык двух пролетных строений при продольной надвижке.
2. При установке накладок (поз. 4, 5) опорный лист снять.
3. Пролетное строение допускается надвигать полным сечением.
4. Расчетная нагрузка при надвижке принята 3,3 тс/м.
5. Теоретический прогиб консоли – 14 см.

1298/1-2	42

Гл. инж. ин-та	Журавов		
Н. контр.	Порлавская		
Нач. отд.	Монов		
Гл. спец.	Корноухов		
ГИП	Брук		
Рук. группы	Володин		
Инж.	Маркулина		
Инж.	Корсунский		

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45; 55 м металлические коробчатого сечения

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Пролетное строение L_p=45,0м

Схема расположения элементов монтажного стыка

Гипротрансмост

Спецификация к схеме расположения элементов монтажного стыка лист 41

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.[1]	Масса ед. кг	Примечание
		Накладки			
1	3.501.2-143.2-2-430.001	НС1	4	67,8	
2	-01	НС2	4	67,8	
3	3.501.2-143.2-2-430.002	НС3	4	26,4	
4	3.501.2-143.2-2-430.003	НС4	2	42,9	
5	-01	НС5	2	21,4	
6	-02	НС6	6	14,4	
7	3.501.2-143.2-2-430.004	НС7	8	26,7	
8	-01	НС8	8	2,0	
9	3.501.2-143.2-2-430.005	НС9	8	20,8	
10	-01	НС10	8	13,6	
		Прокладки			
11	3.501.2-143.2-2-430.006	ПС1	4	12,8	
12	-01	ПС2	8	3,7	
		Крепежные изделия			
13		Болт М22-6g*65.110 ГОСТ 22353-77*	44	0,297	
14		Болт М22-6g*80.110 ГОСТ 22353-77*	464	0,341	
15		Болт М22-6g*100.110 ГОСТ 22353-77*	84	0,40	
16		Гайка М22-6Н.110 ГОСТ 22354-77*	592	0,108	
17		Шайба 22 ГОСТ 22355-77*	1184	0,060	

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

gost.e-ecolog.ru

1298/1-2 (43)

Гл. инж. ин-та	Журавов	
Н. контр.	Полдавская	
Нач. отд.	Моков	
Гл. спец.	Корноухов	
ГИП	Брух	
Рук. группы	Володин	
Ст. инж.	Березезова	
Инж.	Маркулина	

3.501.2-143.1-2-КМ

Пролетные строения железнодорожных мостов с ездой поверху пролетами 33,6; 45,55м металлические коробчатого сечения

Пролетное строение Lр=45,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	42	

Спецификация к схеме расположения элементов монтажного стыка

Гипротрансмост

Формат А3