



МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ЕЗДОЙ ПОВЕРХУ НА БАЛЛАСТЕ ПРОЛЕТАМИ: 18,2 ; 23,0 ; 27,0 ; 33,6 ; 45,0 и 55,0 м в ОБЫЧНОМ И СЕВЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ - ВАРИАНТ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ БАЛЛАСТНОГО КОРЫТА С ПРИСТАВНЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСОЛЯМИ ПОД ТРОТУАРЫ.

ЧАСТЬ

3

Раздел 3
Группа
3.501

Область применения: пролетные строения пролетами 18,2 ; 23,0 ; 27,0 ; 33,6 м могут применяться на прямых и кривых участках пути. Пролетные строения пролетами 45,0 и 55,0 м применяются только на прямых участках пути.

Пролетные строения рассчитаны под железнодорожную нагрузку CI4.

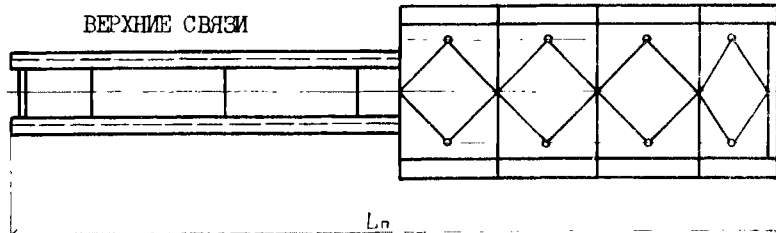
ПАСПОРТ
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Серия 3.501-49
Доп. выпуск II, 12
З К 624 014.624 21.001

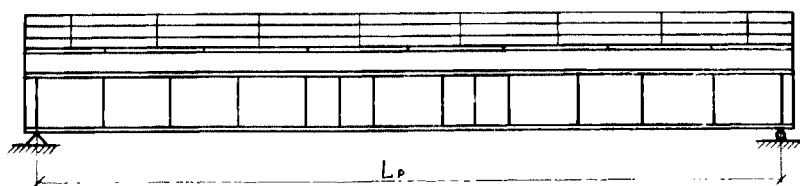
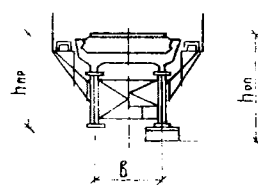
разработаны
Гипротрансмосом
Москва 129278
ул. Павла Корчагина, 2

Утверждены
Министерством путей
сообщения
приказом № П-35440
от 10 декабря 1975 г.
Введены в действие
с 1 января 1976 г.

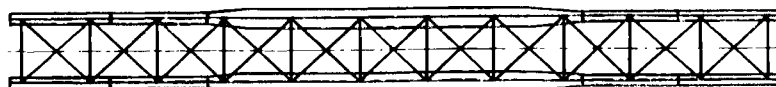
ПЛАН ПЛИТЫ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ



Ф А С А Д

ПОПЕРЕЧНЫЕ РАЗРЕЗЫ
В ПРОЛЕТЕ НА ОПОРЕ

НИЖНИЕ ПРОДОЛЬНЫЕ СВЯЗИ



ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Расчетный пролет L_p		м	18,2	23,0	27,0	33,6	45,0	55,0
Полная длина по главным фермам L_n		"	18,8	23,6	27,6	34,2	45,8	55,8
Расстояние между осями главных балок b		"	2,0	2,0	2,0	2,0	2,3	2,3
Расстояние от верха шпал до низа конструкции	в пролете h_{np}	"	2,192	2,442	2,942	2,972	4,882	4,934
	на опоре h_{on}	"	2,192	2,442	2,942	2,972	4,822	4,842
Расстояние от верха шпал до опорной площадки		"	2,632	2,962	3,462	3,492	5,392	5,447

ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

I Материал:

- а/ для основных элементов пролетного строения - низколегированная мартеповская конструкционная сталь 15ХСНД по ГОСТ 19282-73 для обычного изготовления при температуре -40°C - категория 12; для северного исполнения - категория 15;
- б/ для вспомогательных элементов: подвергающихся сварке - сталь марки М16С по ГОСТ 6713-53; не подвергающихся сварке - сталь марки Ст.3 мост по ГОСТ 6713-53;
- в/ для высокопрочных болтов, гаек и шайб к ним - материалы регламентированные в ГОСТ 35-02-72;
- г/ для железобетонных плит - бетон марок 300 и 400, арматура периодического профиля из стали класса А-III марок 10ГГ и В Ст.5сп 2 и круглая гладкая арматура - из стали класса А-I марки ВСт.3сп.2 по ГОСТ 5781-61х/ и ГОСТ 380-71.

II Пролетные строения устанавливаются на опорные части по типовым конструкциям серии 3.501-35 /инв.№ 583/.

РАСХОД ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Наименования		Изм	Пролет - м					
			18,2	23,0	27,0	33,6	45,0	55,0
Вес металла пролетного строения	Главные фермы	т	13,3	19,8	26,8	42,9	72,0	106,5
	Связи	"	2,0	2,6	3,0	3,5	5,4	6,5
	Листовая сталь упоров	"	2,0	2,4	2,5	3,3	4,8	6,0
	Итого	"	17,3	24,8	32,3	49,7	82,2	119,0
	Высокопрочные болты	"	0,32	0,36	0,38	0,51	1,5	2,6
	Перила тротуаров, консоли, кабельный короб	"	4,5	5,7	6,11	7,38	9,0	10,8
	Смотровые приспособления	"	0,86	1,06	1,21	1,41	4,0	4,6
	Опорные части	"	2,1	3,2	3,2	3,2	3,9	6,0
	Охранные приспособления	"	1,7	2,1	2,45	3,1	4,04	5,0
	Металл перекрытия деформационных швов	"	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
	Всего	"	27,17	37,51	45,94	65,6	104,93	148,29
Объем железобетона		м ³	19,7/23,0	24,4/28,7	28,3/33,3	35,2/41,4	67,6	81,3
Арматура	Периодического профиля класса А-III или А-III	т	3,82/3,87	4,81/4,84	5,60/5,65	6,98/7,02	10,2	12,3
	Круглая класса А-I	"	0,59/0,67	0,73/0,81	0,83/0,93	1,04/1,08	1,54	1,8
	Всего	"	4,41/4,54	5,54/5,65	6,43/6,58	8,02/8,1	11,64	14,1

В знаменателе даны объемы для пролетных строений расположенных на кривых.

ОПОРНЫЕ РЕАКЦИИ

Наименование		Изм	Пролет - м					
			18,2	23,0	27,0	33,6	45,0	55,0
От расчетной постоянной нагрузки I стадии		т	24,5	31,5	38,0	50,1	82,0	107,0
От расчетной постоянной нагрузки II стадии		"	20,9	26,2	30,5	37,8	52,0	63,6
От расчетной временной нагрузки		"	147,1	168,0	209,0	233,5	270,0	331,0
Итого от расчетной нагрузки		"	192,5	225,7	277,5	321,4	404,0	471,0

СОСТАВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Выпуск 11 № 739/11 - пролетные строения пролетами 18,2; 23,0; 27,0 и 33,6 м.
Выпуск 12 № 739/12 - пролетные строения пролетами 45,0 и 55,0 м.

ОБЪЕМ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Выпуск 11 - 197 чертежей
Выпуск 12 - 95 чертежей

Рабочие чертежи распространяет:
Отдел распространения типовых проектов
ЦПМ Главтранспроект Минтрансострой
Адрес: Москва Б-С. Охотная ул., дом 37

Исп. № 11
Инт. 739

Типографская
Серия 3.501-49
Доп. вып. 11, 12

Инженер
И.И.И.

Помощник
И.И.И.

Гл. инженер
И.И.И.

См. 10/11

Страница 2