

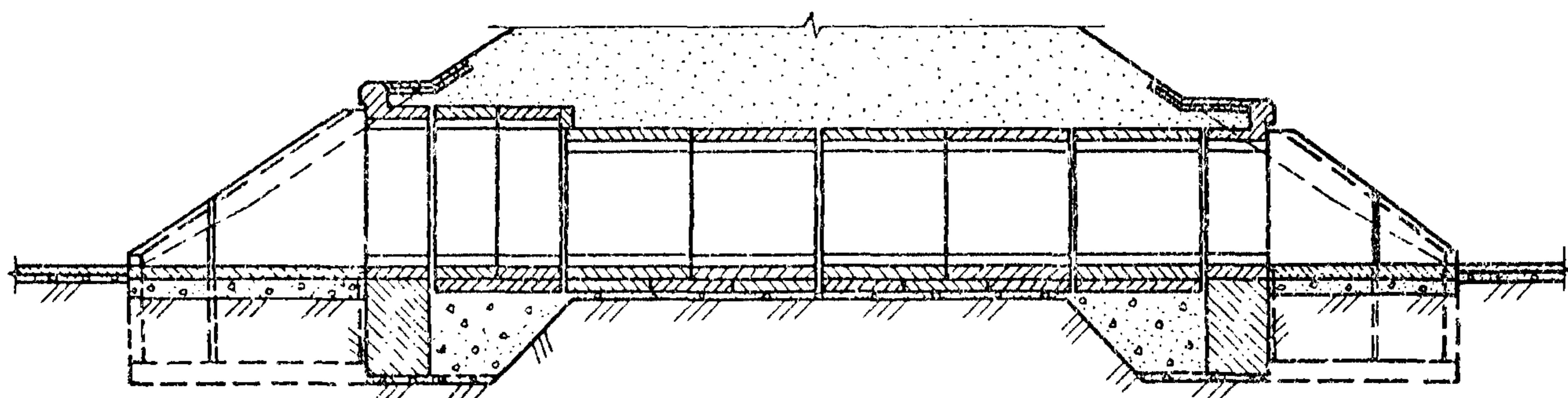
**СК-3**

## СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

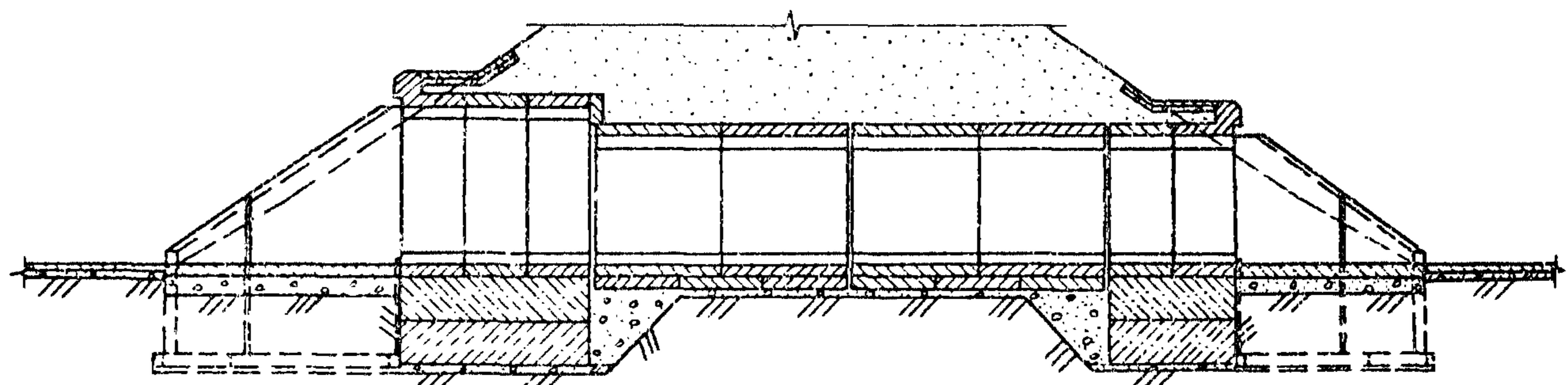
Часть 3

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙСТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3, 501.1-177.93  
Вып. 0-1, 0-2**ГП  
ЦПП****июль  
1994**ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ПРЯМСУГОЛЬНЫЕ СБОРНЫЕ  
ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГНа 4 страницах  
Страница I

Труба под автомобильную дорогу



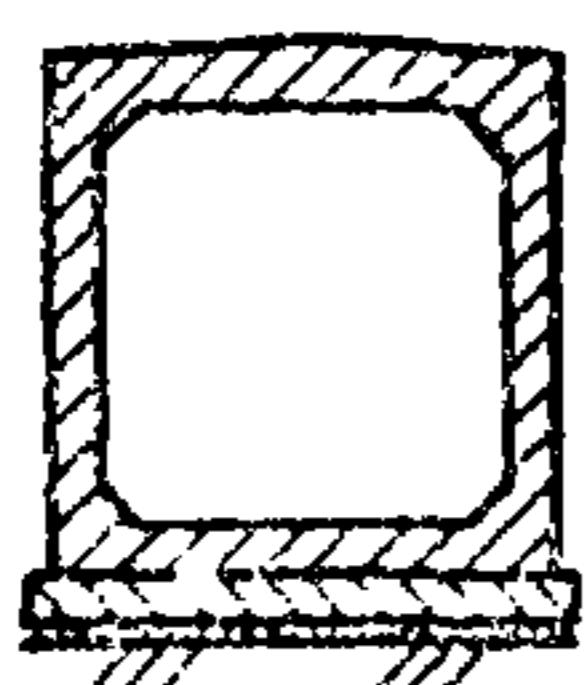
Труба под железную дорогу



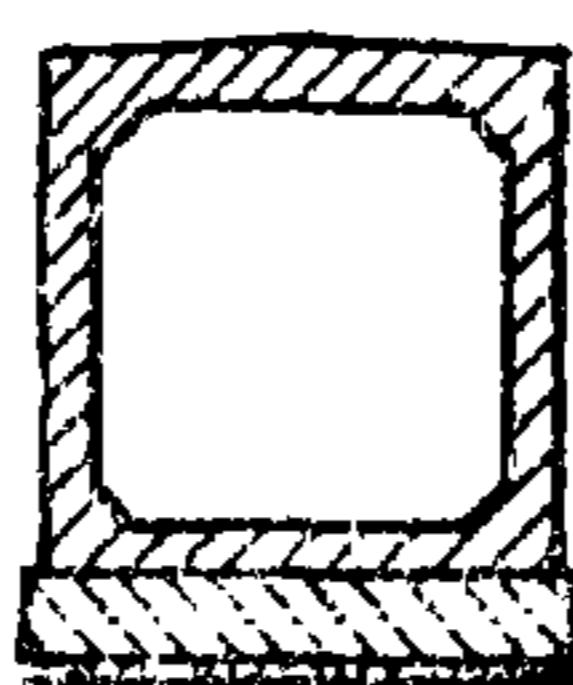
Поперечные разрезы

Для автомобильных и железных дорог

Тип I

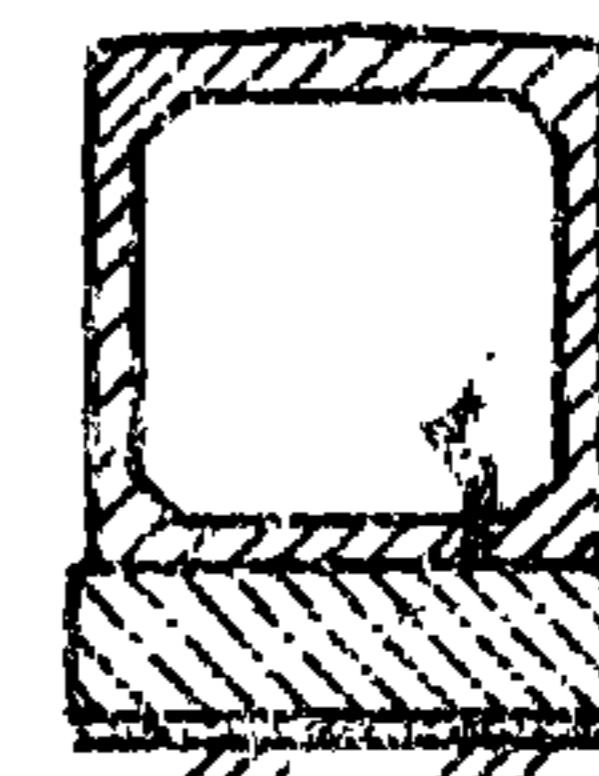


Тип 3



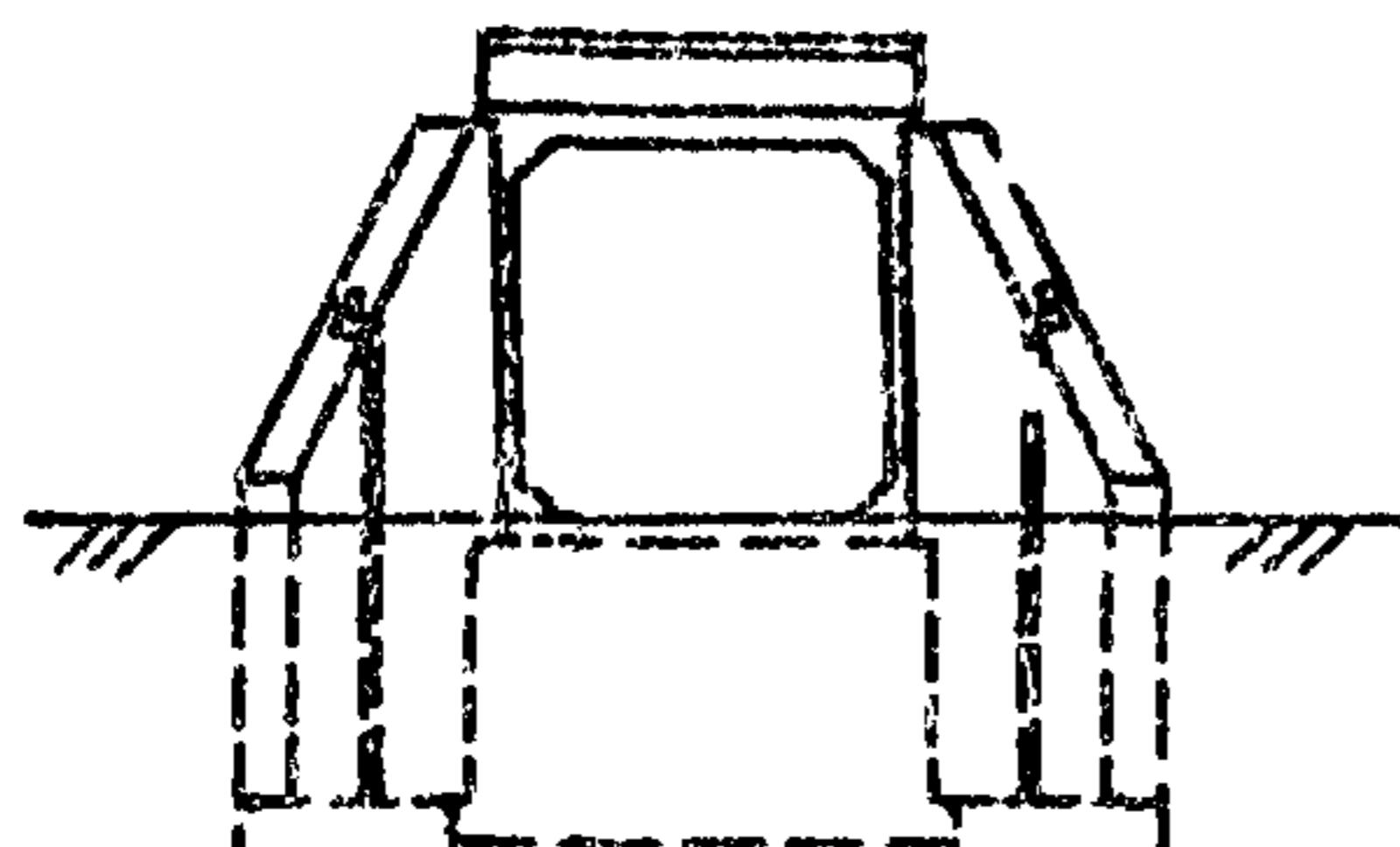
Для железных дорог

Тип 2

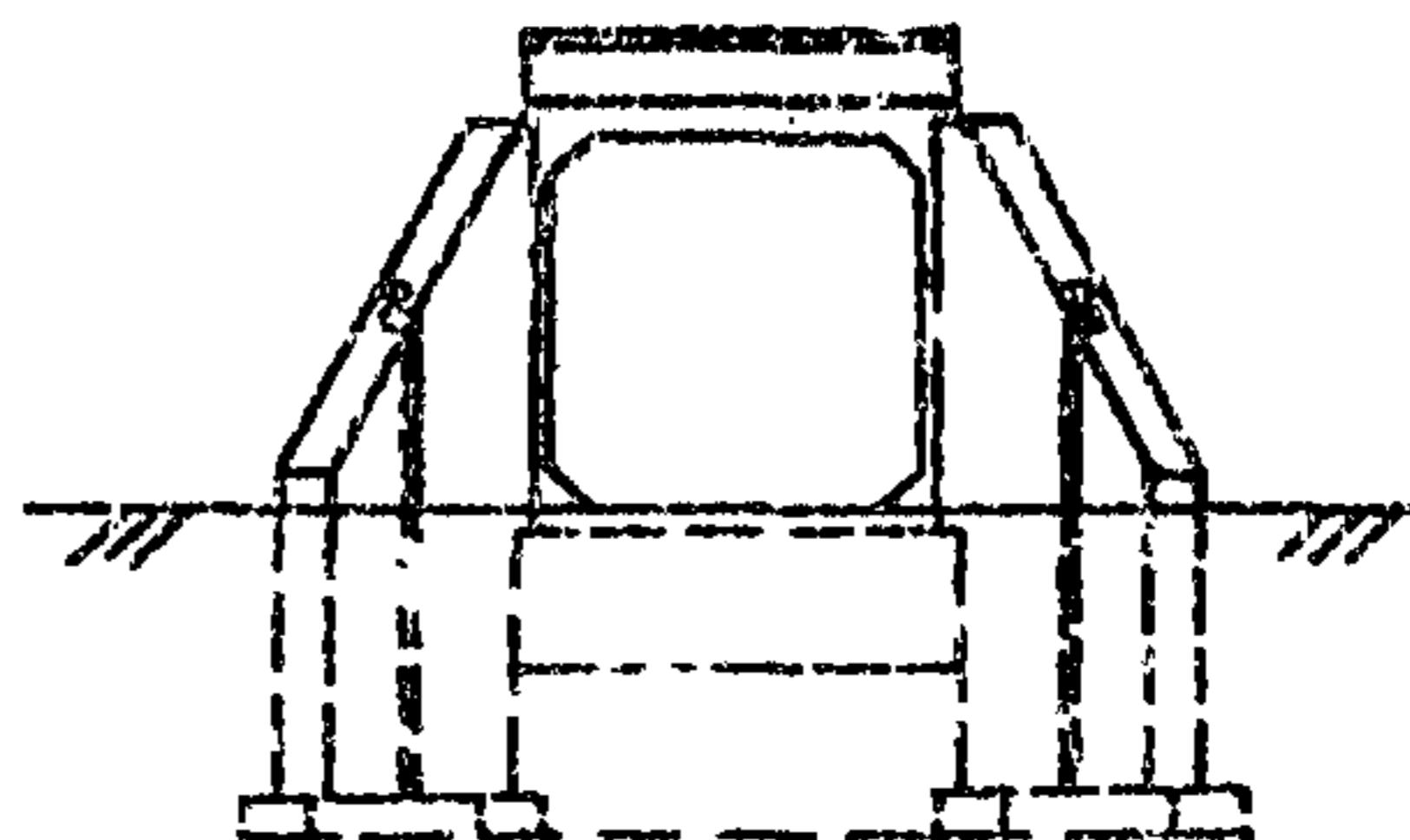


Фасады оголовков

Для автомобильных дорог



Для железных дорог



ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ СБОРНЫЕ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ		СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.501.1-177.93 Вып. 0-1, 0-2	Страница 2
---	--	---	------------

## D1A1 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В выпусках представлены конструкции водопропускных труб для автомобильных и железных дорог.

Для труб под автомобильную дорогу разработаны конструкции фундаментов из сборного железобетона (тип 1) и монолитного бетона (тип 3); для труб под железную дорогу разработаны сборные железобетонные фундаменты (тип 1), сборные фундаменты из бетона (тип 2) и монолитного бетона (тип 3).

В выпусках представлены указания по применению, расчеты несущей способности звеньев, нагрузки на грунты основания и гидравлические характеристики труб с нормальным и повышенным оголовками.

Расход материалов на 1 п.м. средней части труб под ж.д.

Отверстие трубы, м	Высота насыпи, м	Звено			Фундамент типа				
		Железо- бетон, м <sup>3</sup>	Арматура класса A-I, кг	Арматура класса A-III, кг	Железо- бетон. Бетон B20, м <sup>3</sup>	Арматура класса A-I, кг	Железо- бетон. Бетон B20, м <sup>3</sup>	Арматура класса A-I, кг	Бетон B20, м <sup>3</sup>
1,0x1,5	до 3,0	0,7	34,4	52,9					
	3,1-7,0	0,7	36,4	65,4	0,3	13,3	0,9	4,3	1,0
	7,1-19,0	0,6	39,7	88,1					
1,25x1,50	до 3,0	0,8	39,4	61,0					
	3,1-7,0	0,9	42,1	78,7	0,2	16,2	1,1	5,7	1,2
	7,1-19,0	1,0	58,1	115,3					
1,5x2,0	до 3,0	1,1	55,1	77,7					
	3,1-7,0	1,3	60,1	99,2	0,4	20,3	1,3	7,4	1,4
	7,1-19,0	1,6	78,5	165,5					
2,0x2,0	до 3,0	1,4	74,0	109,3					
	3,1-7,0	1,7	79,2	193,9	0,5	26,5	1,7	11,7	1,7
	7,1-19,0	2,3	105,0	234,7					1,8
2,5x2,0	до 3,0	1,8	84,4	137,1					
	3,1-7,0	2,3	103,1	232,1	0,6	32,3	2,1	16,4	2,1
	7,1-19,0	3,1	154,7	355,9					2,2
3,0x2,5	до 3,0	2,5	118,7	192,3					
	3,1-7,0	3,2	141,8	269,5	-	-	-	-	2,5
	7,1-19,0	4,0	197,0	749,6					2,6
4,0x2,5	до 3,0	3,6	193,8	331,2					
	3,1-7,0	4,0	205,6	670,1	-	-	-	-	3,2
	7,1-19,0	5,5	328,6	1667,5					3,4

ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ СБОРНЫЕ  
ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия З.501.1-177.93  
Вып. 0-1, 0-2

Страница 3

Расход материалов на 1п.м. средней части труб под а.д.

Отверстие трубы, м	Высота насыпи, м	З в е н ь я			Фундамент типа		
		Железобетон, м <sup>3</sup>	Арматура класса А-I, кг	Арматура класса А-II, кг	I	3	
					Железобетон, Бетон В20, м <sup>3</sup>	Арматура класса А-I, кг	Бетон В20, м <sup>3</sup>
2,0x2,0	до 5,0	1,4	74,0	109,3			
	5,1-10,0	1,7	79,2	193,9	0,5	26,5	1,9
	10,1-20,0	2,3	105,0	234,7			
2,5x2,0	до 5,0	1,8	84,4	137,1			1,1
	5,1-10,0	2,3	103,1	232,1	0,6	32,3	1,2
	10,1-20,0	3,1	154,7	355,9			
3,0x2,5	до 6,0	2,5	118,7	192,3			1,4
	6,1-10,0	3,2	141,8	289,5	-	-	
	10,1-20,0	4,0	197,0	749,6			1,5
4,0x2,5	до 6,0	3,6	193,8	331,2			1,8
	6,1-10,0	4,0	205,6	670,1	-	-	
	10,1-20,0	5,5	328,6	1867,5			1,9

## С2БА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Прямоугольные железобетонные трубы должны применяться в строгом соответствии с расчетной высотой насыпи, на периодически действующих водотоках без процессов наледеобразования в районах со среднемесячной температурой наиболее холодного месяца минус 10°C и выше (умеренные климатические условия) и в районах со среднемесячной температурой наиболее холодного месяца ниже минус 10°C до минус 20°C включительно (суворые климатические условия).

На постоянных водотоках трубы могут применяться при отсутствии наледных явлений, граница распространения которых следует примерно январской изотерме минус 13°C. В соответствии с этим трубы могут применяться на постоянных водотоках в климатических районах с январской изотермой не ниже минус 13°C.

Расчетная временная нагрузка принята для труб под железнную дорогу С14, для труб под автомобильную дорогу - Н4-60.

Конструкции водопропускных труб, разработанные в настоящих выпусках, предназначены для применения в различных условиях (при поперечном уклоне местности, не превышающем 0,02).

NIBD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА  
НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

Минус 10°C и выше - умеренные условия,  
ниже минус 10°C до минус 20°C - суворые  
условия

С2БЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ  
УСЛОВИЯ

Обычные условия; стальные грунты,  
тальные грунты средней плотности

С2БQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ  
Слабоагрессивная

ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ СБОРНЫЕ  
ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.501.1-177.93  
Вып. 0-1, 0-2

Страница 4

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки изделия:

ЗПП.200

ЗП - звено прямоугольное;

ПП - типоразмер, включающий отверстие трубы, заданные размеры поперечного сечения изделия, конструкцию арматурного каркаса и область применения по нагрузке (высоте насыпи);

200 - длина в см

СТИл(п)

СТ - стенка откосная;

П - типоразмер, включающий габаритные размеры и область применения изделия;

Л - левая, обозначающая сторонность установки изделия в сооружении по отношению к оси трубы;

П - обозначение марки в зеркальном отражении

Данные выпуски разработаны взамен серии 3.501-104 часть I и 2.

## Б7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 0-1. Трубы для автомобильных дорог в умеренных и суровых климатических условиях.

Материалы для проектирования.

Выпуск 0-2. Трубы для железных дорог в умеренных и суровых климатических условиях.

Материалы для проектирования.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 516 форматок.

Б7RA АВТОР ПРОЕКТА: АО "Трансмост", 198013, Санкт-Петербург, Подъездной пер., 1

Б7HA УТВЕРЖДЕНИЕ: Утверждены Минтрансстроем СССР, протокол от 24.07.90 №ЛВ-294.

Введены в действие АО "Трансмост" с 01.07.94, приказ от 10.05.94 №20/Т.

Срок действия - 1999г.

Б7KA ПОСТАВЩИК: АО "Трансмост", 198013, Санкт-Петербург, Подъездной пер., 1

Изв.№

Катал.л.№ Ц000352

Б.Г.Юсупов

Гл.инженер  
проекта

Б.С.Кисляков

Гл.инженер  
АО "Трансмост"