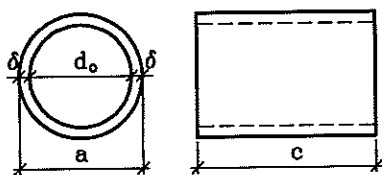


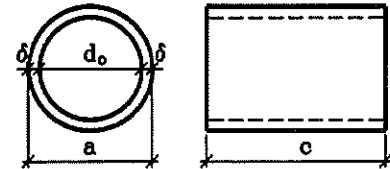
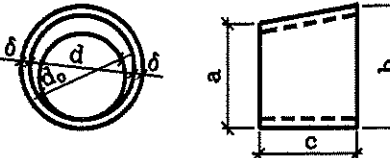

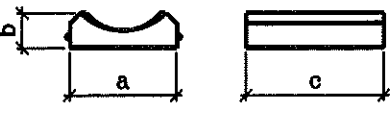
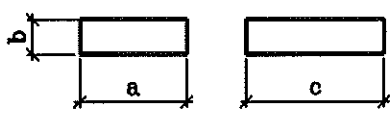
Россия	Строительные конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений	Шифр 1484 Выпуск 1
МПС	ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ КРУГЛЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВОРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	
1998		На 5 страницах Страница 1

НОМЕНКЛАТУРА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

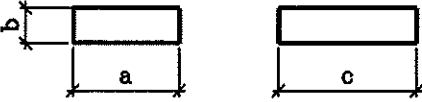
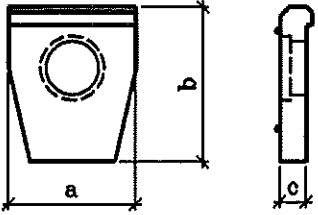
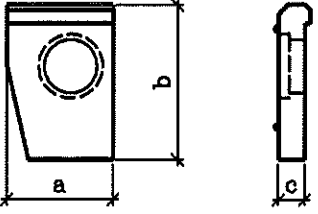
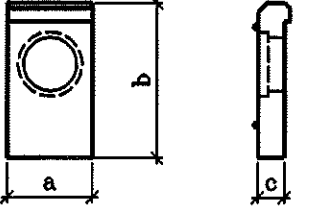
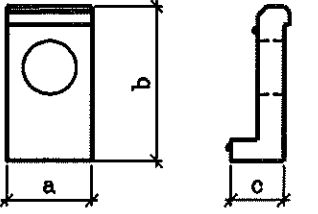
Эскиз	Марка	Размеры, см				Расход материалов				Масса, т
		d _o	a	c	δ	Бетон, м ³	Арматура, кг			
							A-I	A-III	Всего	
Звенья цилиндрические	ЗК1.100	50	66	100	8	0.15	1.7	4.7	6.4	0.4
	ЗК1.300	50	66	300	8	0.45	5.3	13.3	18.6	1.1
	ЗК2.100	75	91	100	8	0.21	2.5	9.8	12.3	0.5
	ЗК2.300	75	91	300	8	0.63	8.0	28.3	36.3	1.6
	ЗК3.100	100	120	100	10	0.35	8.6	23.3	31.9	0.9
	ЗК3.150	100	120	150	10	0.52	13.1	34.2	47.3	1.3
	ЗК3.200	100	120	200	10	0.70	17.9	45.1	63.0	1.8
	ЗК4.100	100	124	100	12	0.42	9.6	26.5	36.1	1.1
	ЗК4.150	100	124	150	12	0.63	14.7	40.4	55.1	1.6
	ЗК4.200	100	124	200	12	0.84	19.9	51.5	71.4	2.1
	ЗК5.100	125	149	100	12	0.52	9.6	32.3	41.9	1.3
	ЗК5.150	125	149	150	12	0.78	14.7	49.4	64.1	2.0
	ЗК5.200	125	149	200	12	1.04	19.9	63.0	82.9	2.6
	ЗК6.100	125	153	100	14	0.61	10.2	39.7	49.9	1.5
	ЗК6.150	125	153	150	14	0.91	15.7	60.4	76.1	2.3
	ЗК6.200	125	153	200	14	1.22	21.1	77.7	98.8	3.0
	ЗК7.100	125	161	100	18	0.81	11.1	63.8	74.9	2.0
	ЗК7.150	125	161	150	18	1.21	17.0	97.1	114.1	3.0
	ЗК7.200	125	161	200	18	1.62	22.9	124.9	147.8	4.1
	ЗК8.100	150	178	100	14	0.72	12.0	38.7	50.7	1.8
	ЗК8.150	150	178	150	14	1.08	18.4	59.1	77.5	2.7
	ЗК8.200	150	178	200	14	1.44	24.8	75.4	100.2	3.6
	ЗК9.100	150	182	100	16	0.83	14.9	55.7	70.6	2.1
	ЗК9.150	150	182	150	16	1.25	22.8	84.5	107.3	3.1
ЗК9.200	150	182	200	16	1.66	30.6	109.3	139.9	4.2	
ЗК10.100	150	194	100	22	1.19	16.2	90.1	106.3	3.0	
ЗК10.150	150	194	150	22	1.79	24.8	136.8	161.6	4.5	
ЗК10.200	150	194	200	22	2.38	33.2	176.9	210.1	6.0	
ЗК11.100	200	232	100	16	1.09	15.5	79.6	95.1	2.7	
ЗК11.150	200	232	150	16	1.64	23.8	121.5	145.3	4.1	
ЗК11.200	200	232	200	16	2.18	31.9	155.0	186.9	5.5	
ЗК12.100	200	240	100	20	1.38	18.0	98.2	116.2	3.5	



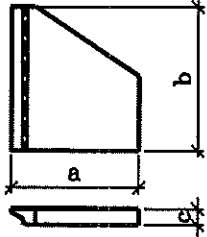
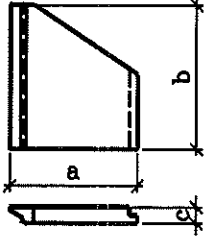
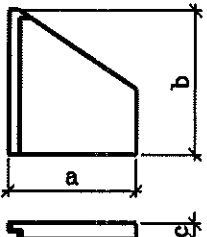
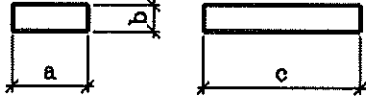
Продолжение

Эскиз	Марка	Размеры, см						Расход материалов			Масса, т	
		d ₀	d	a	b	c	δ	Бетон, м ³	Арматура, кг			
									A-I	A-III		Всего
Звенья цилиндрические 	ЭК12.150	200	-	240	-	150	20	2.07	27.6	149.4	177.0	5.2
	ЭК12.200	200	-	240	-	200	20	2.76	37.0	192.0	229.0	6.9
	ЭК13.100	200	-	248	-	100	24	1.69	18.0	196.0	214.0	4.2
	ЭК13.150	200	-	248	-	150	24	2.54	27.6	298.3	325.9	6.4
	ЭК13.200	200	-	248	-	200	24	3.38	37.0	383.4	420.4	8.5
Звенья конические 	ЭК14.132	100	120	120	140	132	10	0.50	11.6	34.3	45.9	1.3
	ЭК15.132	125	160	149	174	132	12	0.74	12.8	46.4	59.2	1.9
	ЭК16.132	150	180	178	208	132	14	1.03	16.0	55.6	71.6	2.6
	ЭК17.132	200	240	232	272	132	16	1.55	20.6	114.5	135.1	3.9
Лекальные блоки цилиндрических звеньев 	БЛ1.201	-	-	119	43	201	-	0.76	20.6	-	20.6	1.9
	БЛ1.302	-	-	119	43	302	-	1.14	29.8	-	29.8	2.9
	БЛ2.201	-	-	139	48	201	-	0.96	22.3	-	22.3	2.4
	БЛ2.302	-	-	139	48	302	-	1.44	34.5	-	34.5	3.6
	БЛ3.201	-	-	145	49	201	-	1.00	25.2	-	25.2	2.5
	БЛ3.302	-	-	145	49	302	-	1.50	38.9	-	38.9	3.8
	БЛ4.201	-	-	160	52	201	-	1.15	24.2	-	24.2	2.9
	БЛ4.302	-	-	160	52	302	-	1.73	37.4	-	37.4	4.3
	БЛ5.201	-	-	168	54	201	-	1.24	37.2	-	37.2	3.1
	БЛ5.302	-	-	168	54	302	-	1.86	44.4	-	44.4	4.7
	БЛ6.201	-	-	195	59	201	-	1.48	29.5	-	29.5	3.7
	БЛ6.302	-	-	195	59	302	-	2.22	47.9	-	47.9	5.6
	БЛ7.201	-	-	201	61	201	-	1.58	32.0	-	32.0	3.9
БЛ7.302	-	-	201	61	302	-	2.37	48.8	-	48.8	5.9	
БЛ8.201	-	-	207	62	201	-	1.62	32.6	-	32.6	4.0	
БЛ8.302	-	-	207	62	302	-	2.43	15.0	-	15.0	6.1	
Лекальные блоки конических звеньев 	БЛ9	-	-	130	46	132	-	0.58	16.3	-	16.3	1.5
	БЛ10	-	-	154	51	132	-	0.80	17.6	-	17.6	2.0
	БЛ11	-	-	178	56	132	-	0.87	21.5	-	21.5	2.2
	БЛ12	-	-	224	66	132	-	1.20	15.5	-	15.5	3.0
Фундаментные блоки 	БФ1.99	-	-	129	50	99	-	0.64	2.0	-	2.0	1.5
	БФ1.132	-	-	129	50	132	-	0.85	2.0	-	2.0	2.0
	БФ1.150	-	-	129	50	150	-	0.97	3.4	-	3.4	2.3
	БФ1.201	-	-	129	50	201	-	1.30	3.4	-	3.4	3.1
	БФ2.99	-	-	155	50	99	-	0.77	2.0	-	2.0	1.8
	БФ2.132	-	-	155	50	132	-	1.02	3.4	-	3.4	2.5
	БФ2.150	-	-	155	50	150	-	1.16	3.4	-	3.4	2.8
	БФ2.201	-	-	155	50	201	-	1.56	5.4	-	5.4	3.7
	БФ3.99	-	-	178	50	99	-	0.88	2.0	-	2.0	2.1
БФ3.132	-	-	178	50	132	-	1.17	3.4	-	3.4	2.8	

Продолжение

Эскиз	Марка	Размеры, см			Расход материалов			Масса, т	
		a	b	c	Бетон, м ³	Арматура, кг			
						A-I	A-III		Всего
<p>Фундаментные блоки</p> 	ВФ3.150	178	50	150	1.34	3.4	-	3.4	3.2
	ВФ3.201	178	50	201	1.79	5.4	-	5.4	4.3
	ВФ4.99	217	50	99	1.07	3.4	-	3.4	2.6
	ВФ4.132	217	50	132	1.43	5.4	-	5.4	3.4
	ВФ4.150	217	50	150	1.63	5.4	-	5.4	3.9
	ВФ4.201	217	50	201	2.18	7.8	-	7.8	5.2
	ВФ5.99	140	50	99	0.69	2.0	-	2.0	1.7
	ВФ5.132	140	50	132	0.92	3.4	-	3.4	2.2
	ВФ6.99	164	50	99	0.81	2.0	-	2.0	1.9
	ВФ6.132	164	50	132	1.08	3.4	-	3.4	2.6
	ВФ7.99	188	50	99	0.93	3.4	-	3.4	2.2
	ВФ7.132	188	50	132	1.24	3.4	-	3.4	3.0
	ВФ8.99	234	50	99	1.16	3.4	-	3.4	2.8
ВФ8.132	234	50	132	1.54	5.4	-	5.4	3.7	
<p>Стенки порталные</p> 	СТК1	160	185	30	0.63	19.9	-	19.9	1.6
	СТК2	226	235	30	1.23	31.0	-	31.0	3.1
	СТК3л(п)	168	235	30	0.91	28.0	-	28.0	2.3
	СТК4	110	235	30	0.62	18.5	-	18.5	1.5
	СТК5	122	272	68	1.01	40.3	15.9	56.2	2.5
	СТК6	142	293	68	1.20	43.6	17.4	61.0	3.0
	СТК7	176	325	68	1.57	55.5	19.8	75.3	4.0
	СТК8	210	357	68	1.97	67.7	32.0	99.7	4.9
	СТК9	274	420	68	2.73	86.0	38.8	124.8	6.8

Продолжение

Эскиз	Марка	Размеры, см			Расход материалов			Масса, т	
		a	b	c	Бетон, м ³	Арматура, кг			
						A-I	A-III		Всего
Стенки откосные 	СТК10л(п)	185	227	30	0.98	44.0	-	44.0	2.5
	СТК11л(п)	220	247	30	1.24	51.6	-	51.6	3.1
	СТК12л(п)	270	279	30	1.67	67.1	-	67.1	4.2
	СТК13л(п)	322	311	30	2.16	85.6	-	85.6	5.4
	СТК14л(п)	290	374	30	2.48	90.9	-	90.9	6.2
	СТК15л(п)	143	230	30	0.78	30.8	-	30.8	2.0
Плиты фундаментные 	П1.95	50	20	95	0.10	5.4	-	5.4	0.3
	П1.190	50	20	190	0.19	9.8	-	9.8	0.5
	П1.240	50	20	240	0.24	12.7	-	12.7	2.2
	П2.142	68	20	142	0.19	11.2	-	11.2	0.5
	П2.176	68	20	176	0.24	13.4	-	13.4	0.6
	П2.210	68	20	210	0.29	15.0	-	15.0	0.7

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Блоки звеньев труб, фундаментные блоки, блоки порталных и откосных стенок изготавливаются из конструкционного тяжелого бетона со средней плотностью от 2200 до 2500 кг/м³, отвечающего по качеству требованиям ГОСТ 26633-91.

Класс бетона по прочности на сжатие для звеньев труб принят равным В30, для блоков фундаментов, порталных и откосных стенок - В20.

Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости принимается в соответствии со СНиП 2.05.03-84* в зависимости от среднемесячной температуры наружного воздуха наиболее холодного месяца в районе строительства не ниже:

F200 - при температуре минус 10°C и выше (умеренные условия);

F300 - при температуре ниже минус 10°C до минус 20°C включительно (суровые условия);

В качестве расчетной для звеньев труб принята арматура периодического профиля из низколегированной горячекатаной стали класса А-III марки 25Г2С по ГОСТ 5781-82.

В качестве конструктивной принята арматура из углеродистой горячекатаной стали класса А-I марки СтЗсп по ГОСТ 5781-82.

Для армирования блоков фундаментов, откосных и порталных стен должна применяться арматура из углеродистой горячекатаной стали класса А-I марки СтЗсп по ГОСТ 5781-82.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

В настоящем выпуске представлены блоки труб для умеренных и суровых климатических условий.

Блоки труб предназначены для применения при высоте насыпи до 19м под автомобильные дороги и до 20м под железные дороги на периодически действующих водотоках при отсутствии наледных явлений.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расчетная температура наружного воздуха:
минус 10°C и выше – умеренные условия;
ниже минус 10°C до минус 20°C включительно – суровые условия;

Инженерно-геологические условия:
талые и вечномёрзлые грунты, несущая способность которых не менее расчетного давления под подошвой фундамента

Степень агрессивности среды:
слабоагрессивная
Сейсмичность – несейсмические районы и в районах сейсмичностью до 9 баллов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки изделия:

- звено круглое отверстием 1.5м первой градации по высоте насыпи длиной вдоль трубы 1.0м для умеренных климатических условий – ЗКВ.100;
- то же для суровых климатических условий – ЗКВ.100-Ф;
- то же для повышенной агрессивности среды – ЗКВ.100-FO

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Обозначение выпуска	Наименование выпуска	Кол-во форматов
Выпуск 1	Блоки труб. Технические условия. Рабочие чертежи	87 (А3)

Полный объем проектных материалов, приведенных к формату А4 – 174 форматики

АВТОР	ОАО "Трансмост", 198013, Санкт-Петербург, Подъездной пер.,1
УТВЕРЖДЕНИЕ	Департамент пути и сооружений МПС России письмо от 23.04.02 №ЦПИ-6/15
ВВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ	с 30.05.02, приказ ОАО "Трансмост" от 14.05.02 №14/Т
ПОСТАВЩИК ДОКУМЕНТАЦИИ	ОАО "Трансмост", 198013, Санкт-Петербург, Подъездной пер.,1

Инв. №

Катал. л. №

Б.Г.Коев

Гл. инженер
проекта

В.А.Паршин

Гл. инженер
ОАО "Трансмост"