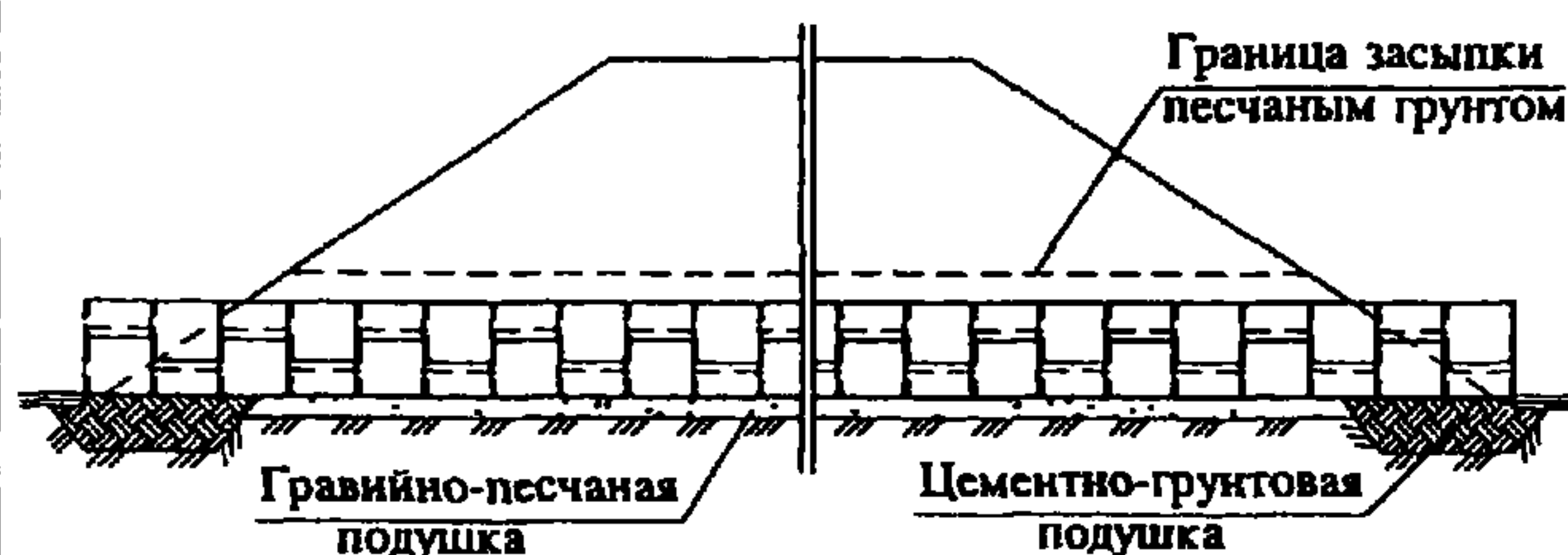
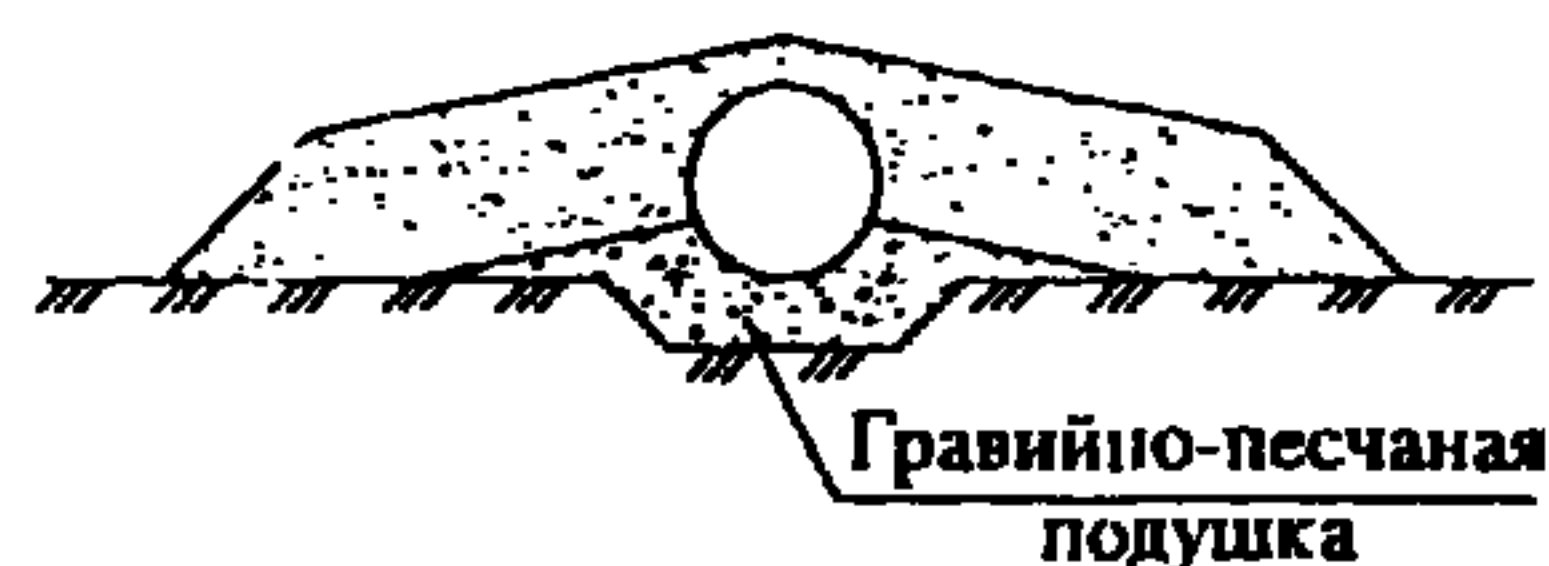


СК-3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ. ЧАСТЬ 3	СЕРИЯ 3.501.3-184.03 Выпуски 0, 1
	Раздел 3.2 Конструкции, изделия и узлы сооружений	
РОССИЯ	ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ КРУГЛЫЕ ОТВЕРСТИЯМИ 1,5-3,0 М ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА С ГОФРОМ 164x57 ММ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	
ФГУП ЦПП		
Апрель 2004	Типовая проектная документация	На 6 страницах Страница 1

Трубы в равнинных условиях



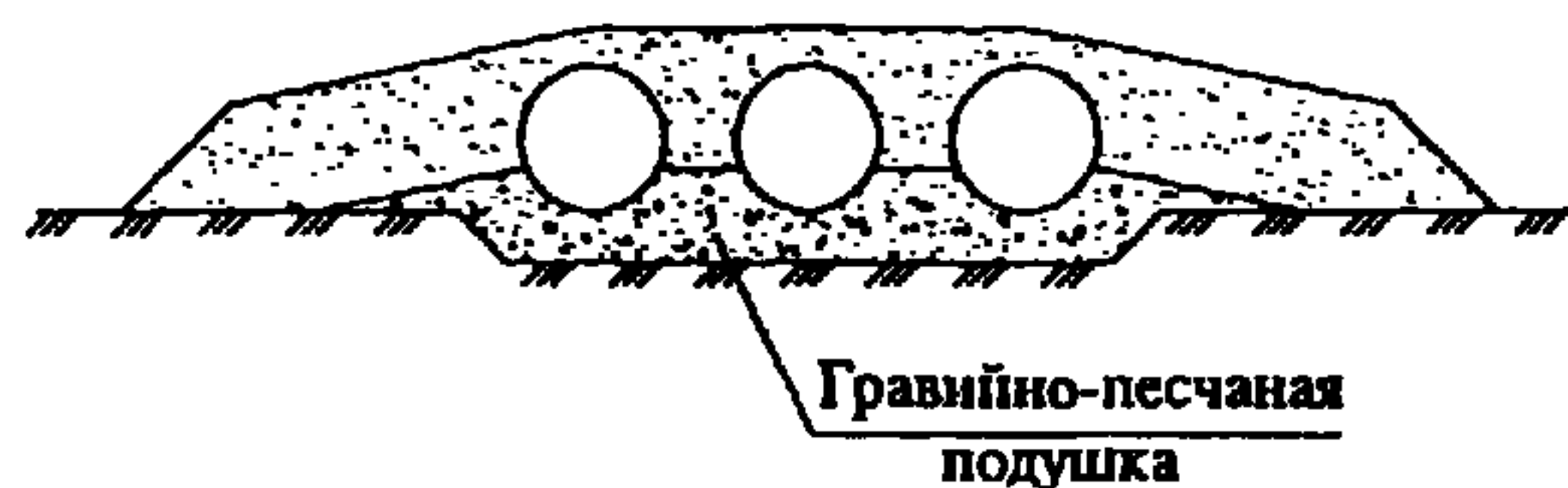
Одноочковая труба



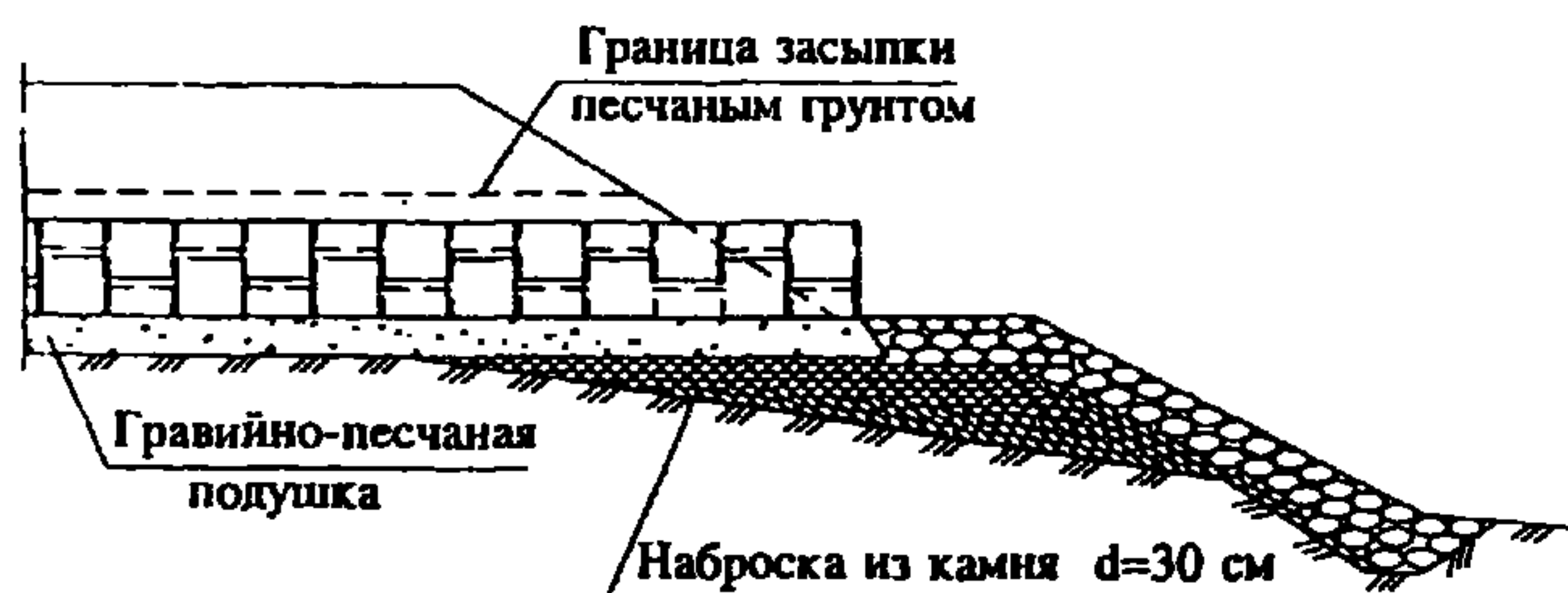
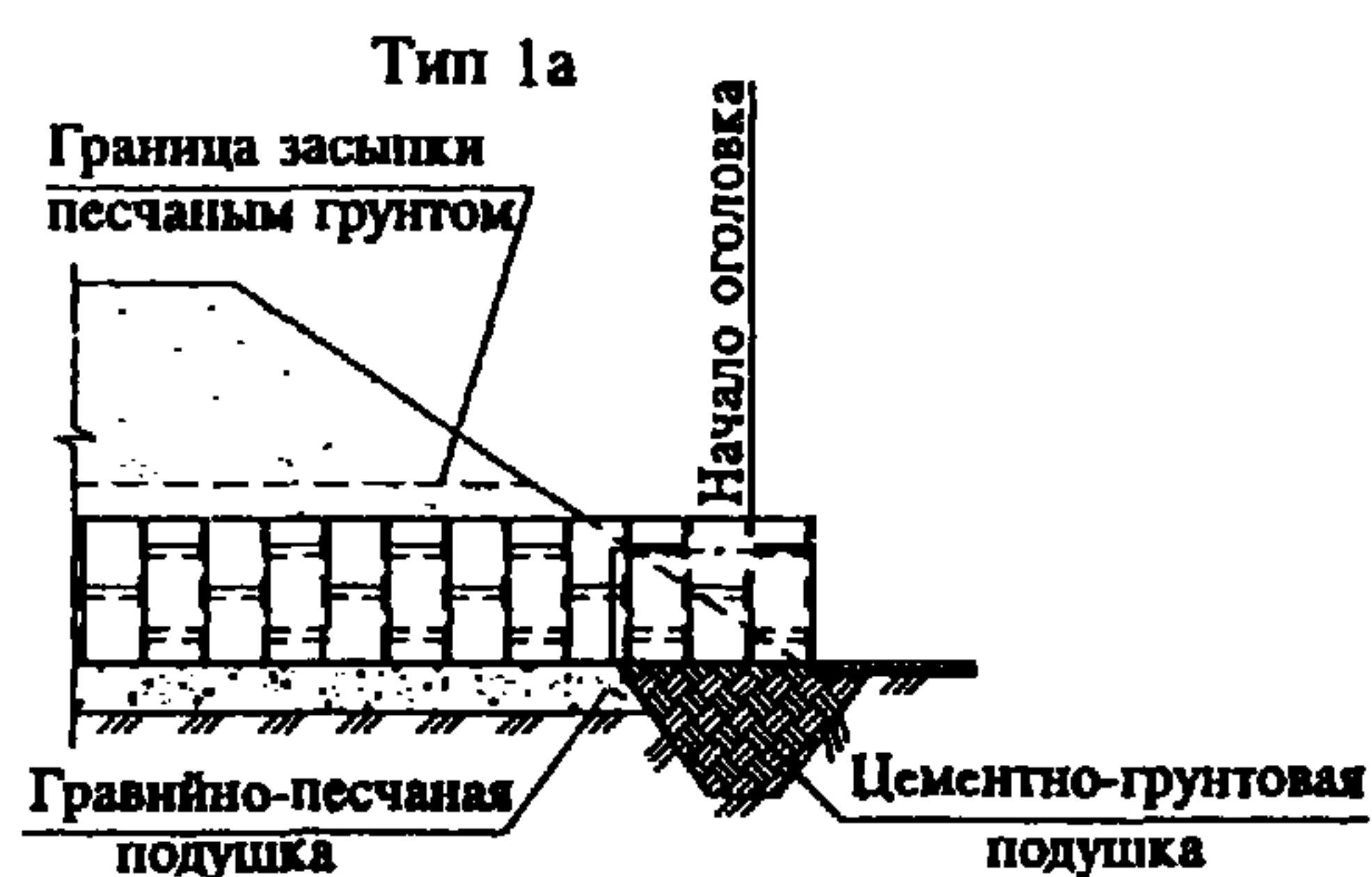
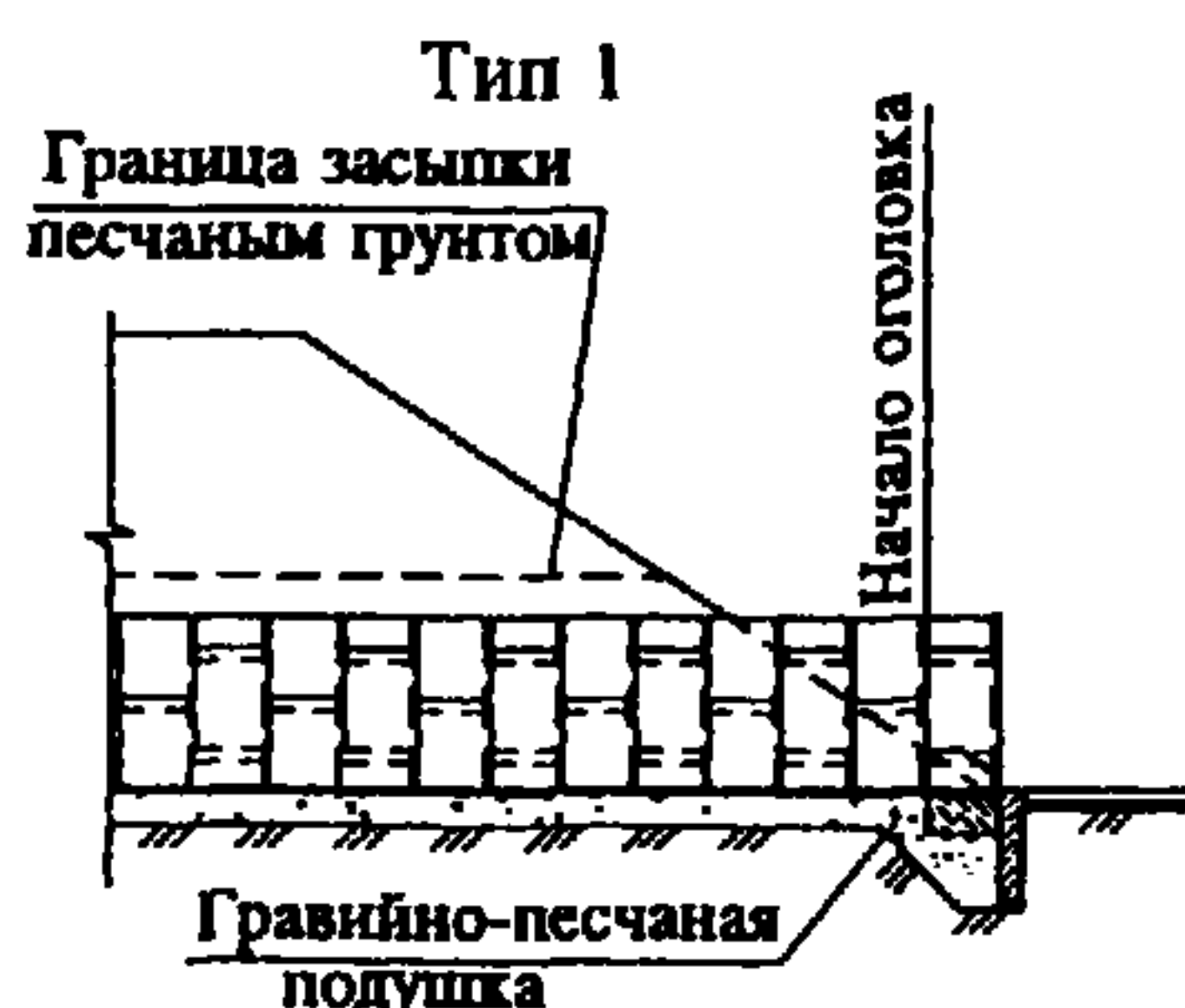
Двухочковая труба



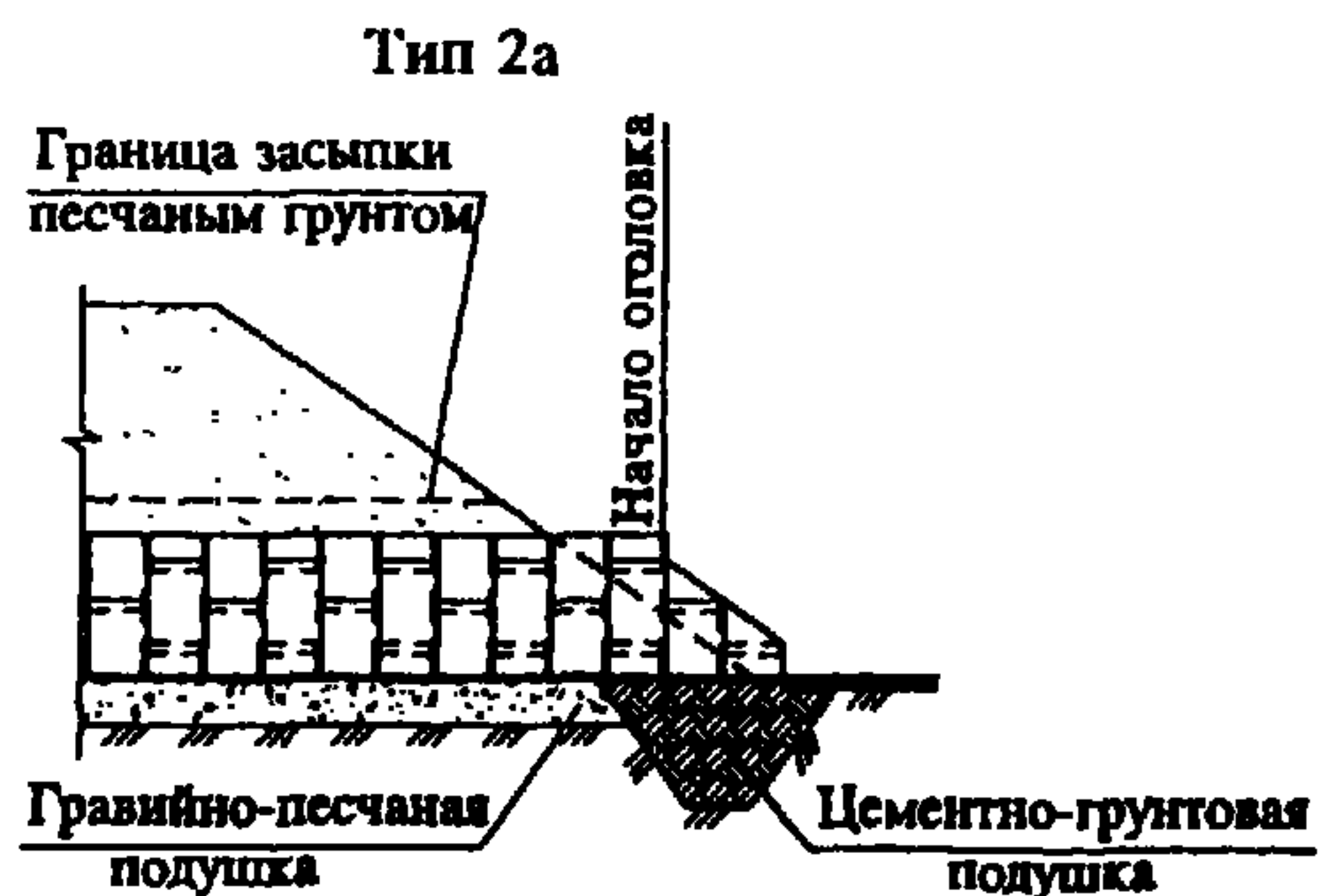
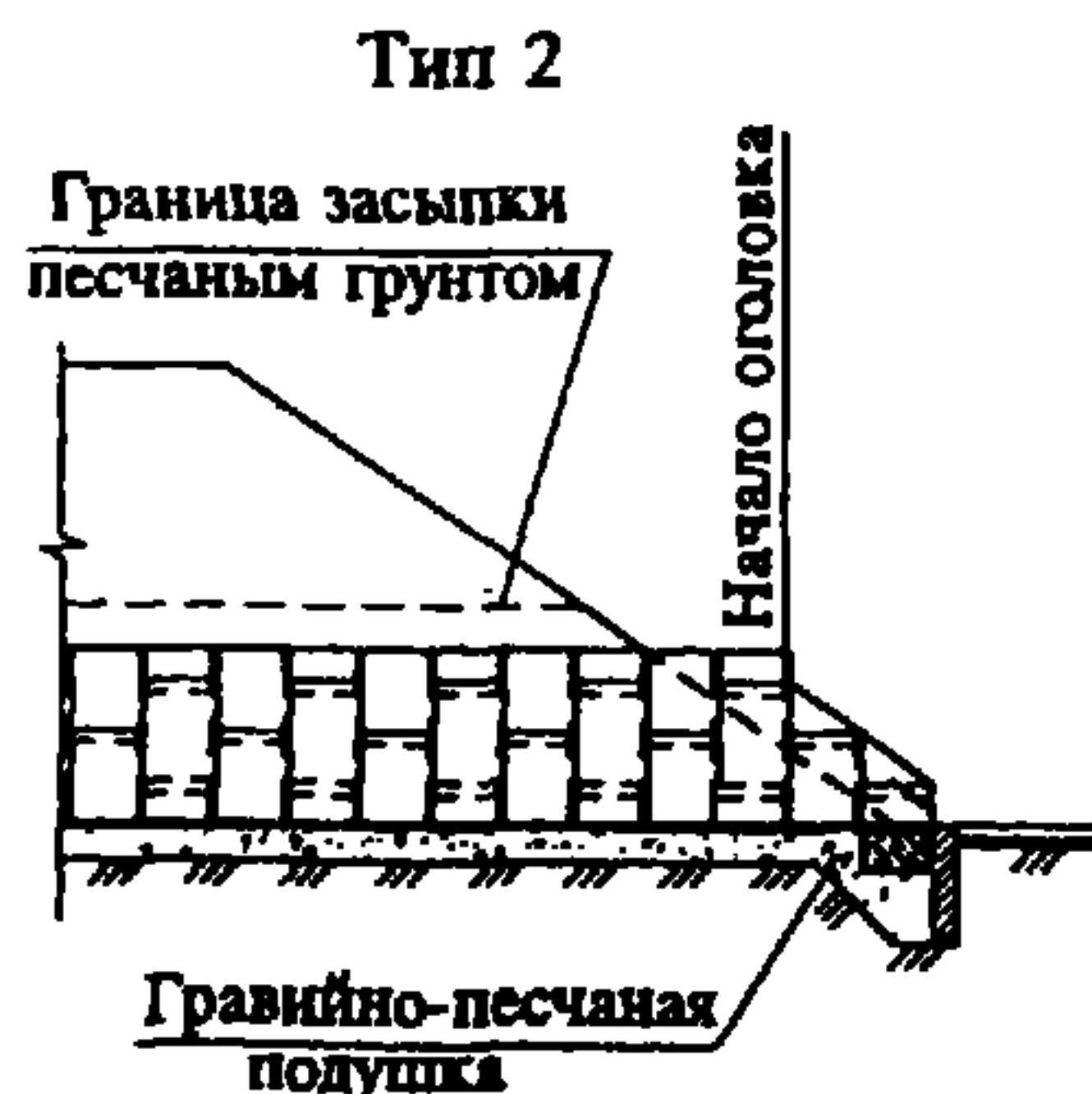
Трехочковая труба

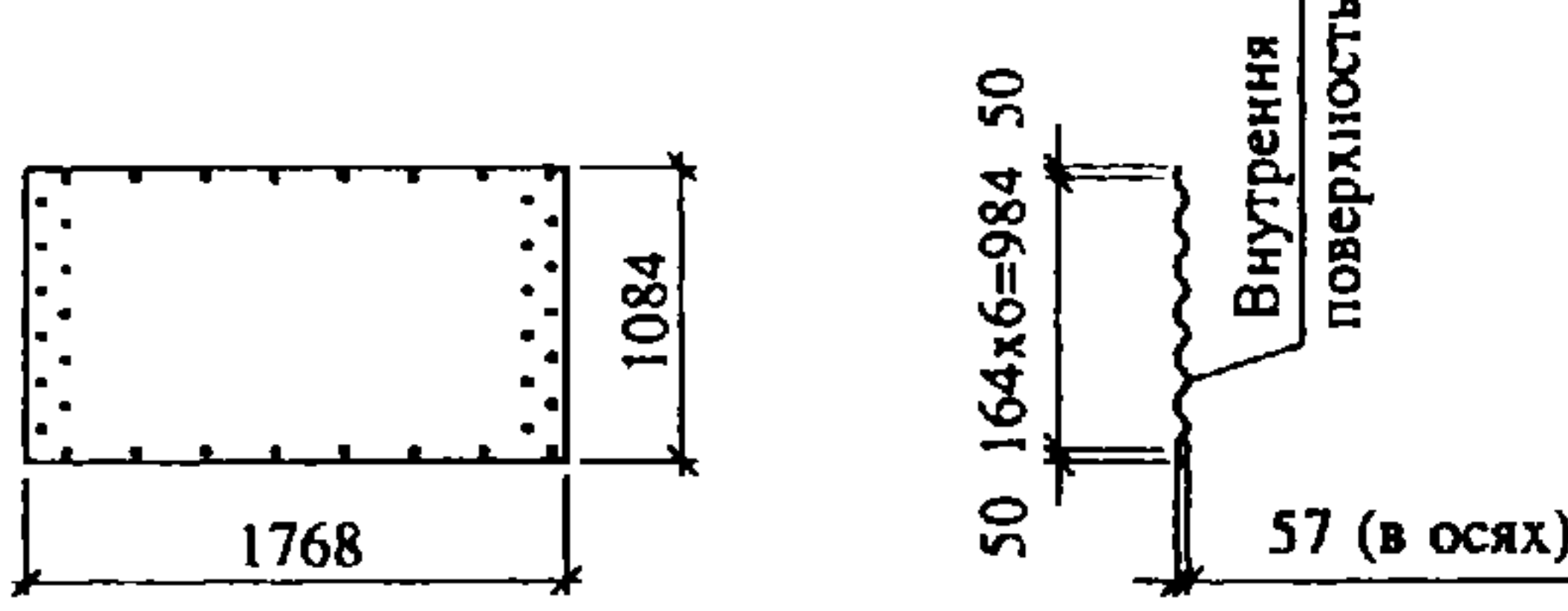
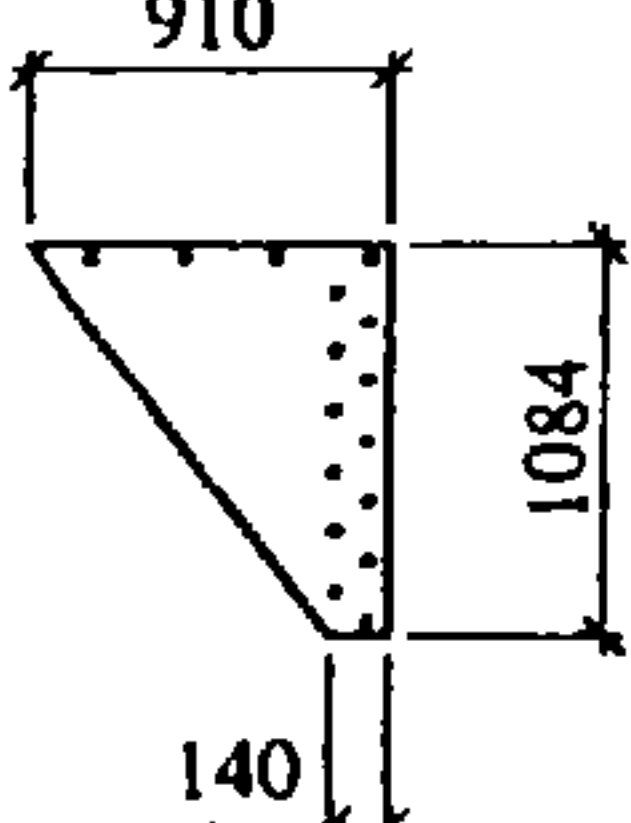
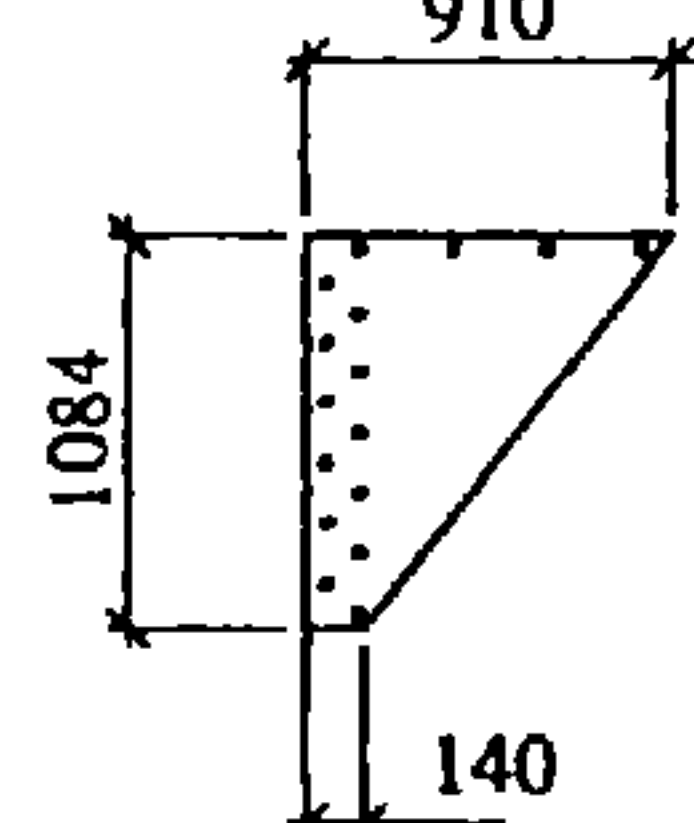


Трубы в косогорных условиях

Оголовочная часть труб
Отверстия 1,5; 2,0м

Отверстия 2,0; 2,5; 3,0м



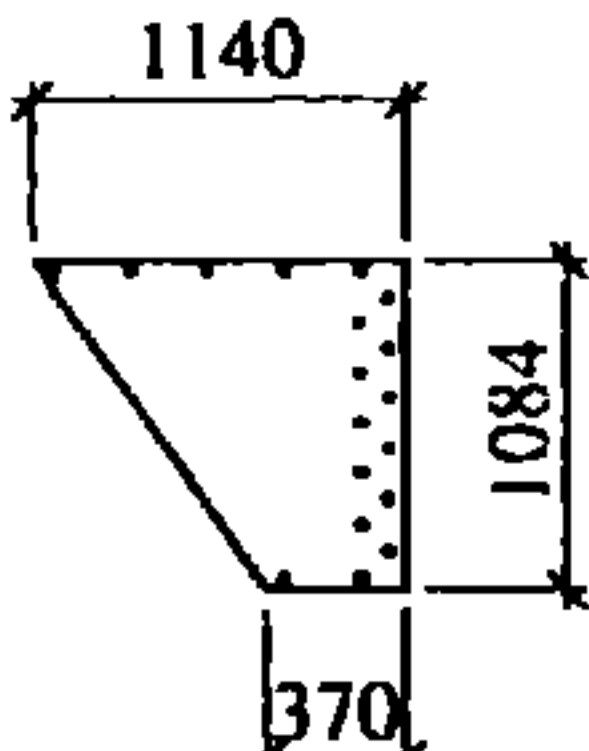
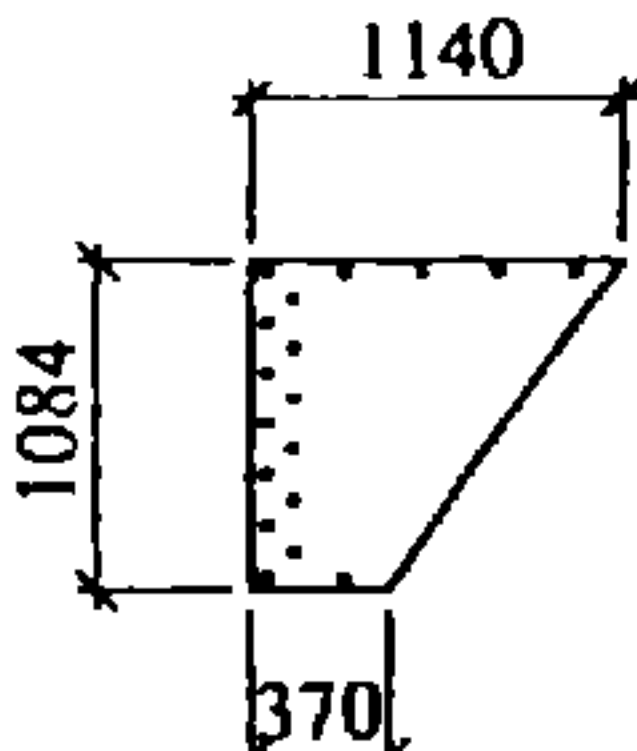
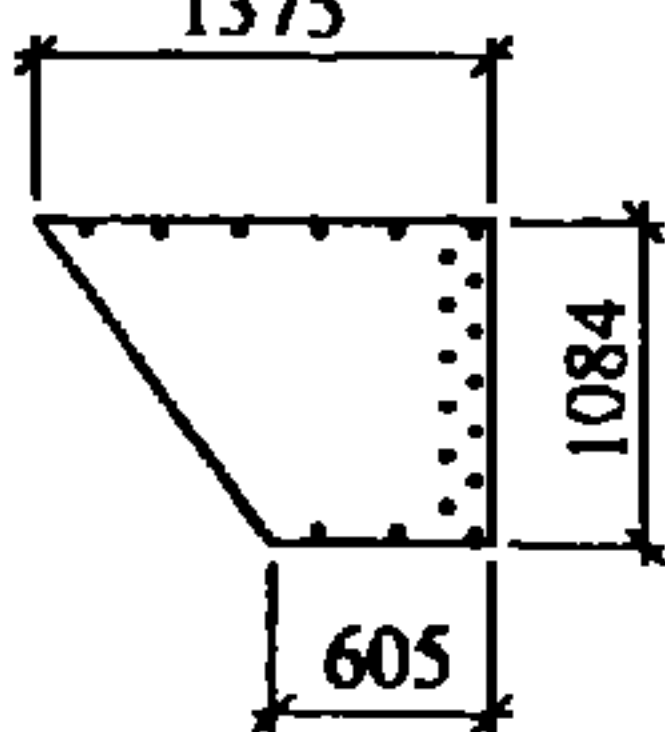
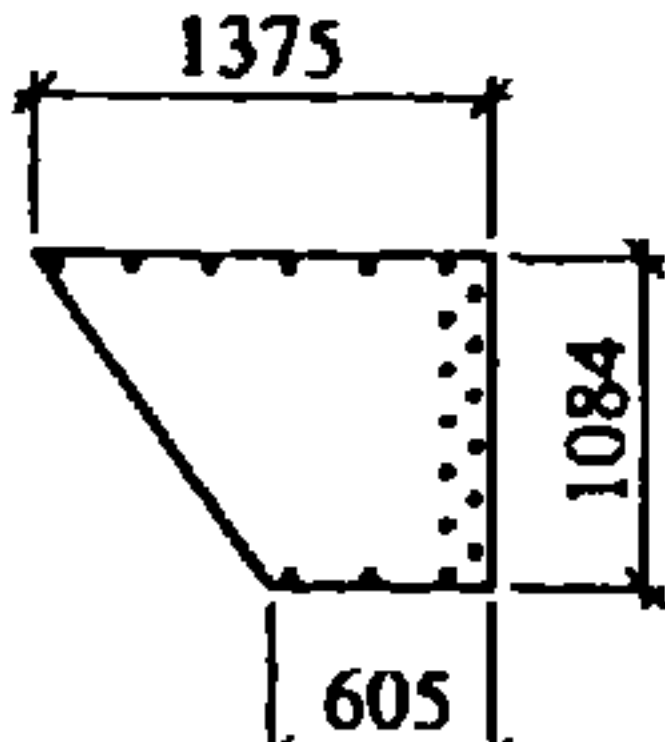
СК-3	ТРУБЫ ВОДПРОПУСКНЫЕ КРУГЛЫЕ ОТВЕРСТИЯМИ 1,5-3,0 М ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА С ГОФРОМ 164x57 ММ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	СЕРИЯ 3.501.3-184.03 Выпуски 0, 1	Страница 2	
НОМЕНКЛАТУРА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ				
Эскиз	Марка	Толщи- на, мм	Сталь	Масса, кг
			Марка ГОСТ	
Основные листы 	В-3,0-777	3,0	15, 20 по ГОСТ 1050-88* 09Г2, 09Г2Д по ГОСТ 19281-89	57,8
	В-3,5-777	3,5		67,4
	В-4,0-777	4,0		77,1
	В-4,5-777	4,5		86,7
	В-3,0-1036	3,0		57,8
	В-3,5-1036	3,5		67,4
	В-4,0-1036	4,0		77,1
	В-4,5-1036	4,5		86,7
	В-3,0-1295	3,0		57,8
	В-3,5-1295	3,5		67,4
	В-4,0-1295	4,0		77,1
	В-4,5-1295	4,5		86,7
	В-3,0-1554	3,0		57,8
	В-3,5-1554	3,5		67,4
	В-4,0-1554	4,0		77,1
	В-4,5-1554	4,5		86,7
Листы оголовков левые  правые 	В1П-3,0-1036	3,0	17,2	
	В1Л-3,0-1036			
	В1П-3,5-1036	3,5	20,0	
	В1Л-3,5-1036			
	В1П-4,0-1036	4,0	22,9	
	В1Л-4,0-1036			
	В1П-4,5-1036	4,5	25,7	
	В1Л-4,5-1036			
	В1П-3,0-1295	3,0	17,2	
	В1Л-3,0-1295			
	В1П-3,5-1295	3,5	20,0	
	В1Л-3,5-1295			
	В1П-4,0-1295	4,0	22,9	
	В1Л-4,0-1295			
	В1П-4,5-1295	4,5	25,7	
	В1Л-4,5-1295			
	В1П-3,0-1554	3,0	17,2	
	В1Л-3,0-1554			
	В1П-3,5-1554	3,5	20,0	
	В1Л-3,5-1554			
	В1П-4,0-1554	4,0	22,9	
	В1Л-4,0-1554			
	В1П-4,5-1554	4,5	25,7	
	В1Л-4,5-1554			

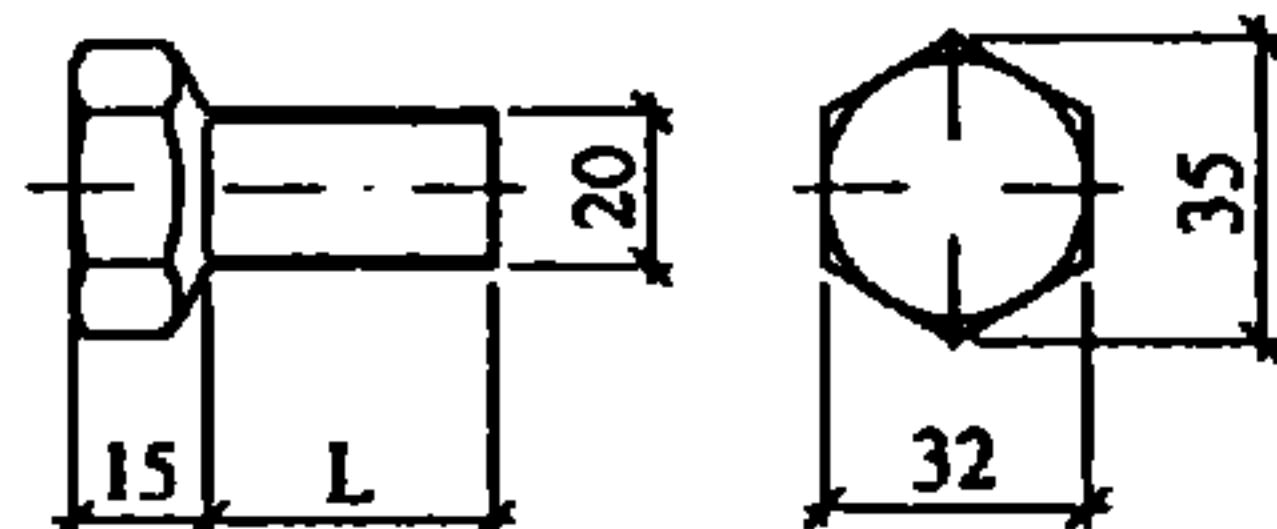
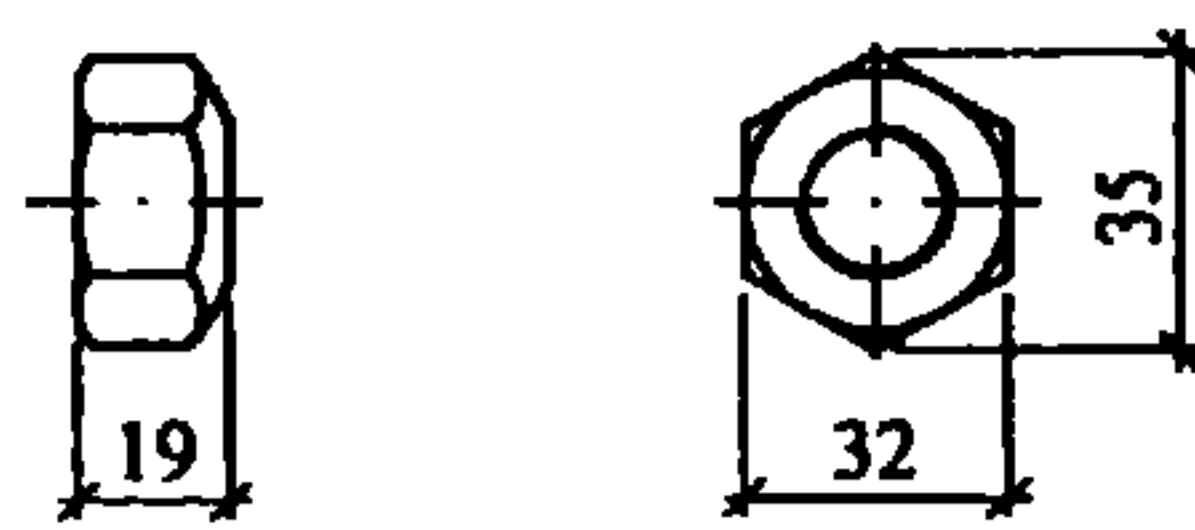
СЕРИЯ
3.501.3-184.03
Выпуски 0, 1

Страница 3

Продолжение

15, 20 по ГОСТ 1050-88*
09Г2, 09Г2Д по ГОСТ 19281-89

СК-3	ТРУБЫ ВОДПРОПУСКНЫЕ КРУГЛЫЕ ОТВЕРСТИЯМИ 1,5-3,0 М ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА С ГОФРОМ 164x57 ММ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	СЕРИЯ 3.501.3-184.03 Выпуски 0, 1	Страница 4	
Продолжение				
Эскиз	Марка	Толщи- на, мм	Сталь	Масса, кг
			Марка ГОСТ	
	В2П-4,0-1554	4,0	15, 20 по ГОСТ 1050-88* 09Г2, 09Г2Д по ГОСТ 19281-89	32,9
	В2Л-4,0-1554			
	В2П-4,5-1554	4,5		37,0
	В2Л-4,5-1554			
Листы оголовков левые  правые 	В2Лн-3,0-1036	3,0		24,7
	В2Лн-3,5-1036	3,5		28,8
	В2Лн-4,0-1036	4,0		32,9
	В2Лн-4,5-1036	4,5		37,0
	В2Пн-3,0-1295	3,0		24,7
	В2Лн-3,0-1295			
	В2Пн-3,5-1295	3,5		28,8
	В2Лн-3,5-1295			
	В2Пн-4,0-1295	4,0		32,9
	В2Лн-4,0-1295			
	В2Пн-4,5-1295	4,5		37,0
	В2Лн-4,5-1295			
	В2Пн-3,0-1554	3,0		24,7
	В2Лн-3,0-1554			
	В2Пн-3,5-1554	3,5		28,8
	В2Лн-3,5-1554			
	В2Пн-4,0-1554	4,0		32,9
	В2Лн-4,0-1554			
	В2Пн-4,5-1554	4,5		37,0
	В2Лн-4,5-1554			
Листы оголовков левые 	В3Л-3,0-1554	3,0	32,4	
	В3Л-3,5-1554	3,5	37,7	
	В3Л-4,0-1554	4,0	43,1	
	В3Л-4,5-1554	4,5	48,5	
Листы оголовков левые 	В3Лн-3,0-1554	3,0	32,4	
	В3Лн-3,5-1554	3,5	37,7	
	В3Лн-4,0-1554	4,0	43,1	
	В3Лн-4,5-1554	4,5	48,5	

СК-3		ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ КРУГЛЫЕ ОТВЕРСТИЯМИ 1,5-3,0 М ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА С ГОФРОМ 164x57 ММ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ		СЕРИЯ 3.501.3-184.03 Выпуски 0, 1		Страница 5	
Продолжение							
Эскиз		Марка	L, мм	Сталь	Масса, кг		
				Марка ГОСТ			
		Болт М20-6g.88	45	ТО выпуска 1 серии 3.501.3-184.03	0,135		
			60		0,144		
			80		0,183		
			100		0,207		
		Гайка М20-6g.9	-		0,08		
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА							
Трубы из гофрированного металла запроектированы сборными из отдельных монтажных элементов массой 57,8-86,7 кг, соединенных между собой болтами диаметром 20 мм. Для труб, сооружаемых в районах с расчетной температурой минус 40°С и выше, элементы гофрированных труб следует изготавливать из сталей марок 15 или 20 по ГОСТ 1050-88*, болты - из стали марки 35 по ГОСТ 1050-88*. Для труб, сооружаемых в районах с расчетной температурой ниже минус 40°С, элементы гофрированных труб следует изготавливать из сталей марок 09Г2 или 09Г2Д по ГОСТ 19281-89, болты - из сталей марок 35Х или 38ХА по ГОСТ 4543-71. Гайки изготавливаются из сталей марок 20, 30 или 35 по ГОСТ 1050-88*.							
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ							
Водопропускные трубы предназначены для применения в обычном и северном исполнении в равнинных условиях и на косогорах под насыпями железных и автомобильных дорог на водотоках без процессов наледообразования и для районов с расчетной сейсмичностью до 9 баллов. Трубы допускается использовать при следующих режимах протекания воды: безнапорный - на железных и автомобильных дорогах; полунапорный - только на автомобильных дорогах в обычных климатических условиях. Конструкции труб разработаны для районов с глубиной сезонного промерзания грунтов до 2,0 м, глубоком сезонном промерзании грунтов (более 2,0 м) и для вечномерзлых грунтов.							
Отв. трубы, м	Толщина металла, мм	Высота насыпи, м					
		Трубы под железную дорогу		Трубы под автомобильную дорогу			
		Модуль деформации грунта засыпки, МПа					
		Егр≥18,0		Егр≥15,0	Егр≥30,0		
1,5	3,0	до 14,8		до 15,5	до 18,7		
	3,5	14,9-16,3		15,6-16,9	18,8-21,8		
	4,0	16,4-17,7		17,0-18,3	21,9-23,8		
	4,5	17,8-19,1		18,4-19,6	23,9-25,4		
2,0	3,0	до 10,5		до 11,4	до 14,6		
	3,5	10,6-11,6		11,5-12,5	14,7-16,4		
	4,0	11,7-12,7		12,6-13,4	16,5-17,6		
	4,5	12,8-13,6		13,5-14,3	17,7-18,7		

