

<p><b>СССР</b></p>	<p align="center"><b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ</b>  <b>ЧАСТЬ 3</b>  <b>ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ</b>  <b>ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b></p>		<p><b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ</b>          Серия 3.501.1-135          Вып. 0,1          УДК 624.137.5</p>
<p><b>ЦИТП</b></p>	<p align="center">ПОДКОРНЫЕ СТЕНЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ОТКОСОВ НАСЫПИ И ВЫЕМОК ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОЛОТНА</p>		<p align="center"><b>FKOJ</b></p>
<p align="center">МАЙ <b>1985</b></p>			<p align="center">На 2-х листах          На 4-х страницах          Страница I</p>
<p><b>Типы стен</b></p>	<p align="center"><b>Низовые</b>  <b>для поддержания откосов насыпи</b></p>	<p align="center"><b>Верховые</b>  <b>для поддержания откосов выемки</b></p>	
<p align="center"><b>I</b></p> <p><b>Массивные, монолитные</b></p>	<p align="center">Hст = 3 ÷ 10 м</p>	<p align="center">Hст = 3 ÷ 10 м</p>	
<p align="center"><b>II</b></p> <p><b>Массивные из слоев</b></p>	<p align="center">Hст = 3 ÷ 10 м</p>	<p align="center">Hст = 3, 4 и 5 м</p>	
<p align="center"><b>III</b></p> <p><b>Сборно-монолитные, дугообразные</b></p>	<p align="center">Hст = 8 и 10 м</p>		
<p align="center"><b>IV</b></p> <p><b>Одноблочные, уголковые</b></p>	<p align="center">Hст = 3, 4 и 5 м</p>	<p align="center">Hст = 3, 4 и 5 м</p>	
<p align="center"><b>V</b></p> <p><b>Двухблочные, уголковые</b></p>	<p align="center">Hст = 6, 8 и 10 м</p>	<p align="center">Hст = 6, 8 и 10 м</p>	

ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ОТКОСОВ НАСЫПЕЙ И ВЫЗМОК  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДОТНА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.501.1-135  
Вып. 0,1

Лист I  
Страница 2

ДИДА

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Подпорные стены разработаны следующих конструкций: массивные (монолитные и сборные) тип I и II, сборно-монолитные (двухрусные) тип III и сборные железобетонные тип IV и V. По расположению относительно оси железнодорожного пути стены подразделяются на верховые и низовые.

В серии представлены пять типов стен.

Тип I - массивные, монолитные стены предусмотрены для применения в тяжелых условиях строительства, предусматривающих сооружение стен в котлованах с креплением. Стены могут быть выполнены из бетона, бутобетона или бута с использованием местных строительных материалов.

Тип II - массивные стены из бетонных блоков, укладываемых на цементном растворе с перевязкой швов. Максимальный вес блока - 13 т.

Тип III - сборно-монолитные двухрусные стены. Нижний ярус - контрфорсы из монолитного бетона, сооружаемые на расстоянии 6 м друг от друга. Верхний ярус - сплошная стена из блоков. Перекрытие над опорами - железобетонные сборные тавровые балки.

Тип IV - одноблочные, уголкового, тонкостенные, сборные железобетонные стены.

Тип V - двухблочные, тонкостенные, сборные железобетонные стены, состоящие из двух элементов: ребристой лицевой плиты и объемного стакана фундамента.

Фундаменты разработаны в сборном и монолитном исполнении

Материал монолитных стен и бетонных блоков - бетон марки М200.

Железобетонные блоки - бетон марки М300.

Арматура гладкая из стали класса А-I и периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82.

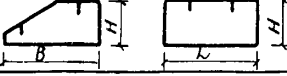
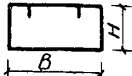
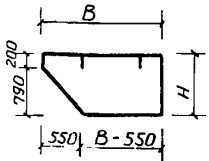
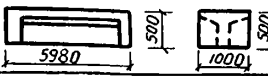
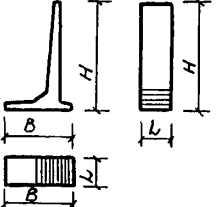

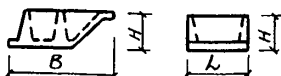
Армирование блоков осуществляется плоскими и пространственными каркасами и отдельными стержнями.

ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ОТКОСОВ НАСЫПЕЙ И ВЫЕМОК  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОЛОТНА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.501.1-135  
Вып. 0,1

Лист 2  
Страница 3

НОМЕНКЛАТУРА СБОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Тип стены	Эскиз изделия	Марка	Размеры, мм			Марка бетона	Расход материалов		Масса, т										
			Н	В	Л		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг											
<b>БЛОКИ ТЕЛА СТЕНЫ</b>																			
II		I	I990	I600	I990	200		4,4	18,5	10,5									
		2									990								
		3	990	I990	I990						3,9	10,4	9,4						
		4									990	2,0	5,2	4,7					
		5									I490	2,9	9,2	7,1					
		6									990	1,5	3,8	3,5					
		7										990	1,0	2,6	2,3				
	<b>БЛОКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ</b>																		
	II		I0	990	I500						200		2,5	9,6	6,1				
			II		I950											3,4	10,4	8,2	
			I2		2450											4,4	18,5	10,6	
			I3		990											990	2,2	5,2	5,3
			I4													I990	4,8	18,5	11,5
I5			990				2,4	9,3	5,7										
I6							3I50	2,9	9,3	6,9									
I7							3550	3,3	9,3	7,8									
I8							4000	3,7	13,1	8,9									
I9							I950	1,7	3,8	4,1									
III		III	500	I000	5980	300	1,6	316,5	3,9										
IV		УВ-3	3000	2000	I000	300	1,1	112,0	2,7										
		УВ-4	4000	2500						1,4	197,5	3,6							
		УВ-5	5000	3000						2,0	327,5	4,9							
		УВ <sup>У</sup> -3	3000	3000						1,3	223,3	3,3							
		УВ <sup>У</sup> -4	4000	3500						1,7	365,2	4,3							
		УВ <sup>У</sup> -5	5000	3500						2,5	503,2	6,2							
<b>ЛИЦЕВЫЕ ПЛИТЫ</b>																			
У		ЛП-В-6	5750	700	I980	300	2,8	221,4	7,0										
		ЛП-В-8	7700	800						3,9	395,6	9,8							
		ЛП-В-10	9650	1100						5,3	638,6	13,3							
<b>ФУНДАМЕНТНЫЕ СТАКАНЫ</b>																			
У		Ф-В-6	I000	3500	I980	300	3,0	373,3	7,5										
		Ф-В-8	I200	4000						4,0	475,2	10,0							
		Ф-В-10	I500	4700						5,5	724,7	13,8							

ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ОТКОСОВ НАСЫПЕЙ И ВЫЕМОК  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОЛОТНА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.501.1-135  
Вып. 0, I

Лист 2  
Страница 4

С2ВА

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Верховые стены предназначены для поддержания откосов выемок железнодорожного полотна.

Высота стен  $3 + 10$  м с интервалом по высоте  $1$  м.

Стены предусмотрены для грунтов с углами внутреннего трения  $\varphi = 30^\circ$ ,  $\varphi = 35^\circ$  и  $\varphi = 40^\circ$  и углов естественного откоса  $\alpha = 25^\circ$ ,  $\alpha = 30^\circ$ ,  $\alpha = 35^\circ$  и  $\alpha = 33^\circ 41'$ .

Плотность грунта  $\gamma = 1,8$  т/м<sup>3</sup>.

Подшивка верхового откоса принята расположенной по фиктивной грани стены или приближенной к передней грани стены на величину "  $z$  " равную  $1 + 2$  м.

Низовые стены предназначены для поддержания откосов насыпей железнодорожного полотна.

Высота стен из монолитного бетона  $3 + 10$  м с интервалом по высоте  $1$  м, сборные стены - - из бетонных блоков высотой  $3,4$  и  $5$  м.

Грунт засыпки за стеной принят с углом внутреннего трения  $\varphi = 35^\circ$ , плотностью  $\gamma = 1,8$  т/м<sup>3</sup>.

Расположение бровки земляного полотна принято на уровне верха или выше него на величину  $h - 2 + 10$  м.

G2MQ

СЕЙСМИЧНОСТЬ - несейсмические районы и районы с расчетной сейсмичностью 7 баллов

G2DD

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР - IВ, IГ, IД, II, III и IV

G2EE

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

N1BD

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус  $40^\circ\text{C}$

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка маркировки изделий:

III - плита перекрытия

УВ - 3 уголковая, верховая стена высотой  $3$  м

УВ<sup>У</sup> - 5 уголковая, верховая, усиленная стена высотой  $5$  м

ЛП-В-6 лицевая плита верховой стены высотой  $6$  м

Ф-В-6 фундамент верховой стены высотой  $6$  м

B7EA

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 0 - Материалы для проектирования

Указания по производству работ

Выпуск I - Изделия заводского изготовления. Рабочие чертежи

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 284 формата

B7BA

АВТОР ПРОЕКТА

Кавгипротранс, г.Тбилиси, 380012, проспект Пшеханова, 154

B7NA

УТВЕРЖДЕНИЕ

Утверждены и введены в действие с 01.03.85 МПС.

Указание МПС от 20.02.85 № М-5393. Срок действия 1988 год.

B7KA

ПОСТАВЩИК

ЦИТП, 125878, ГСП, Москва, А-445, ул.Смольная, 22

Инв. № 19682

Катал.л. № 051487