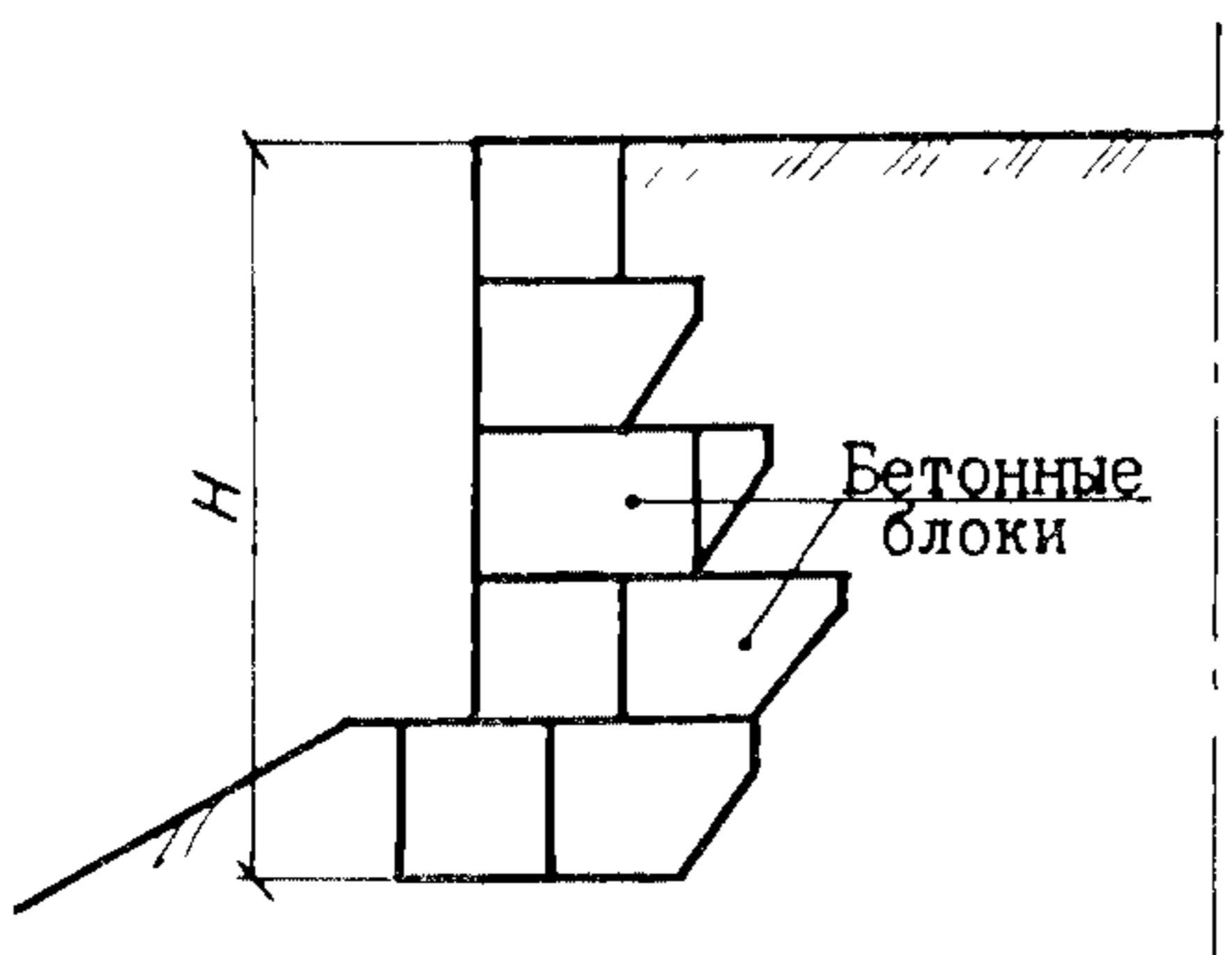
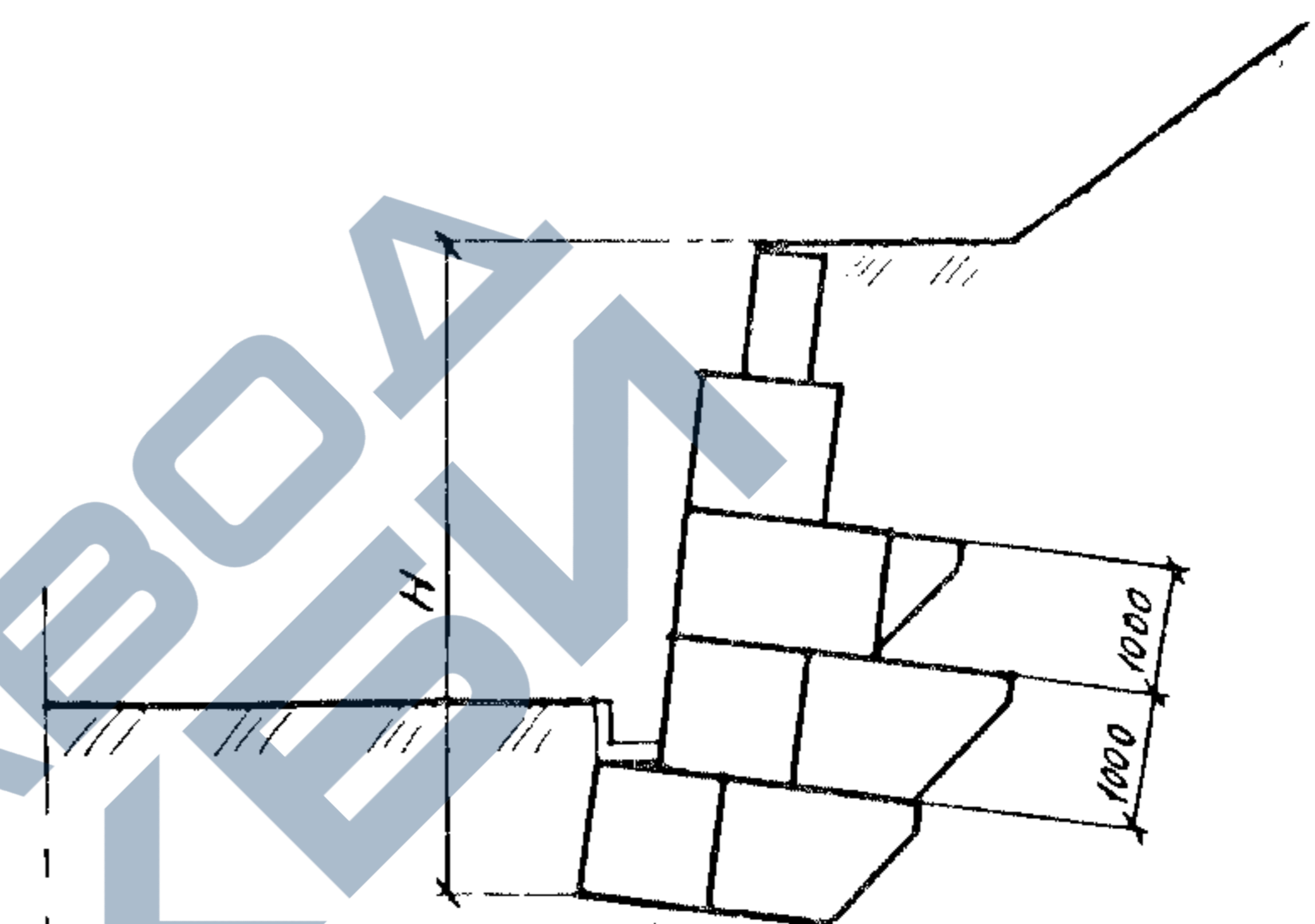
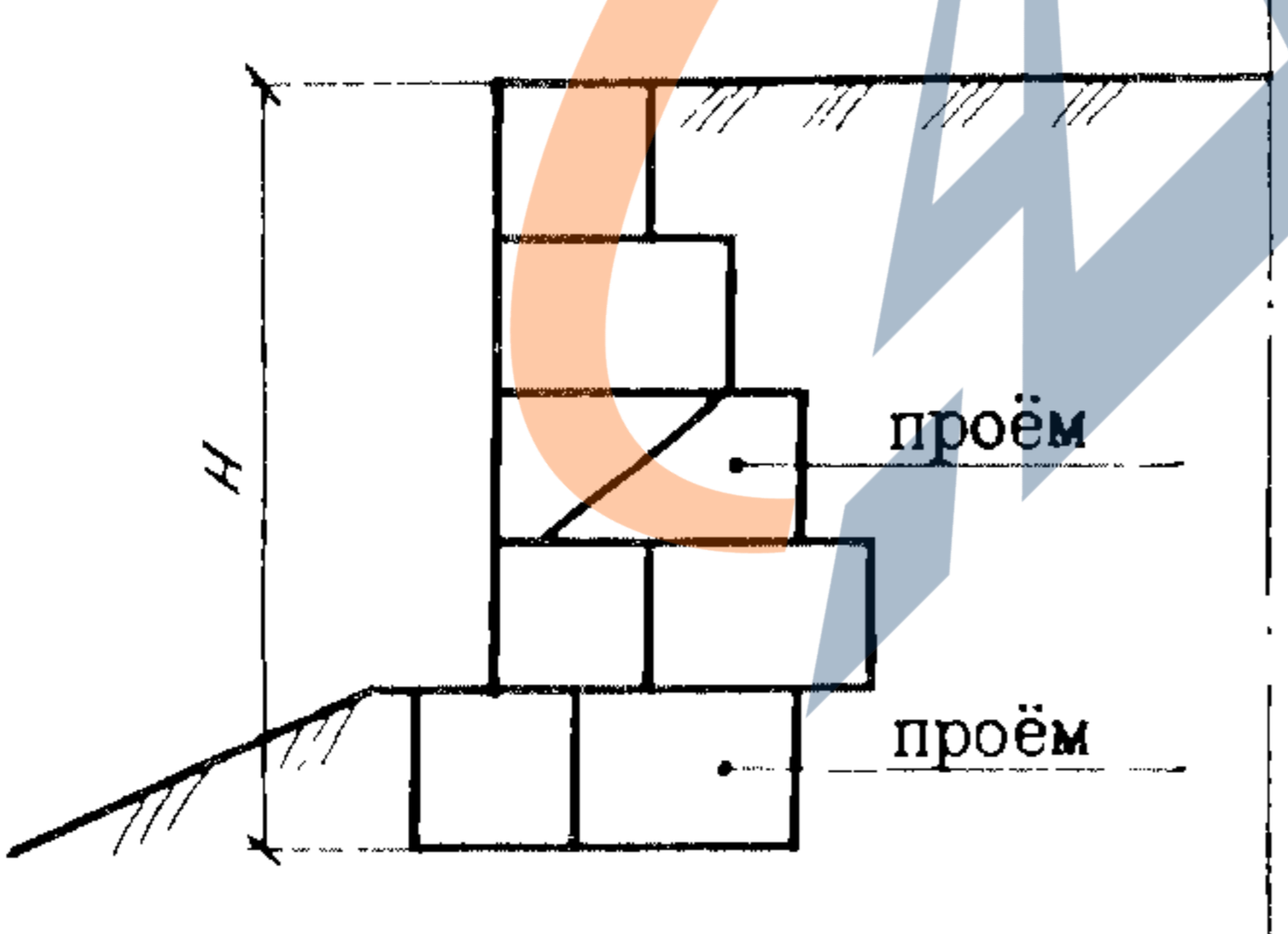
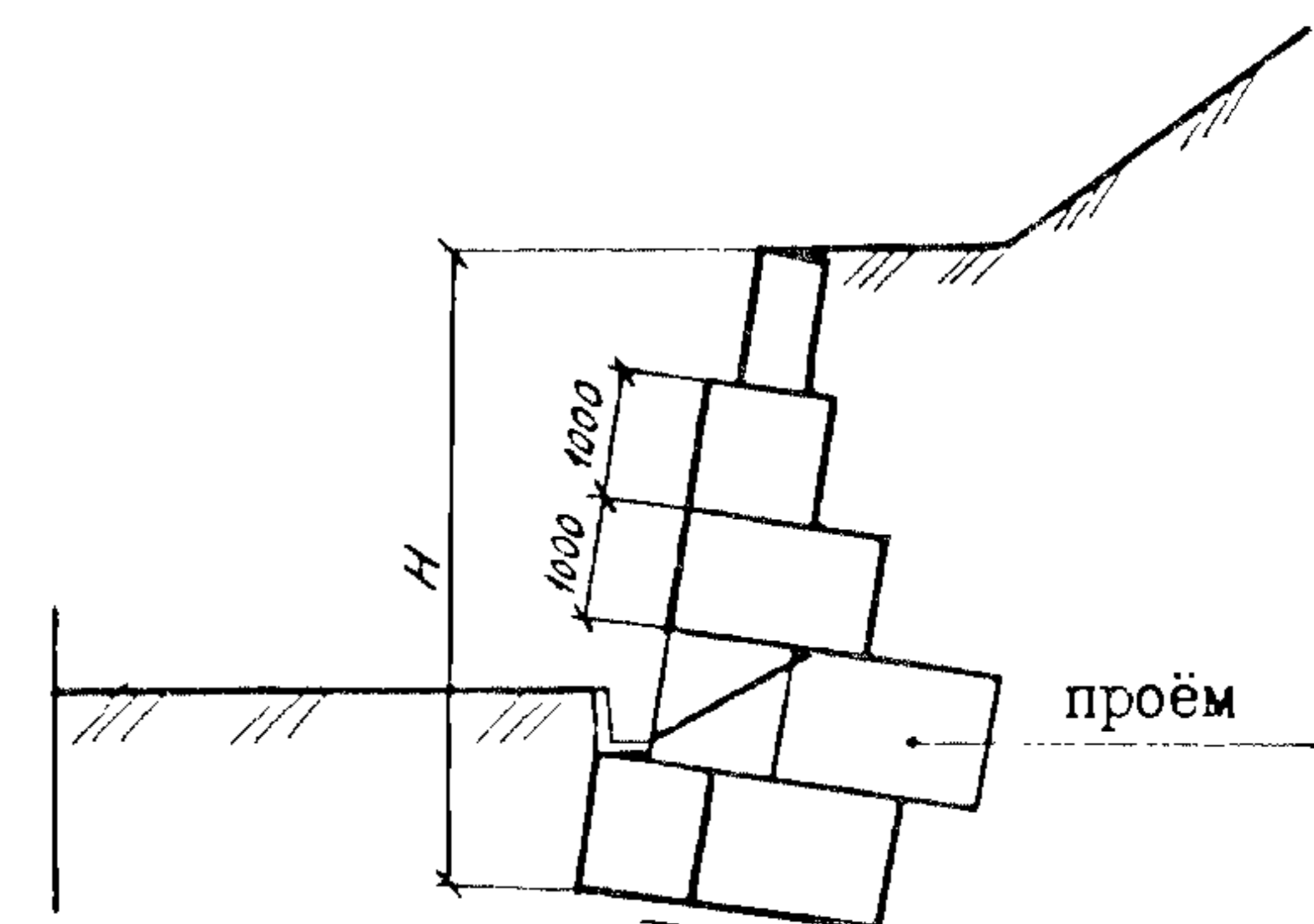
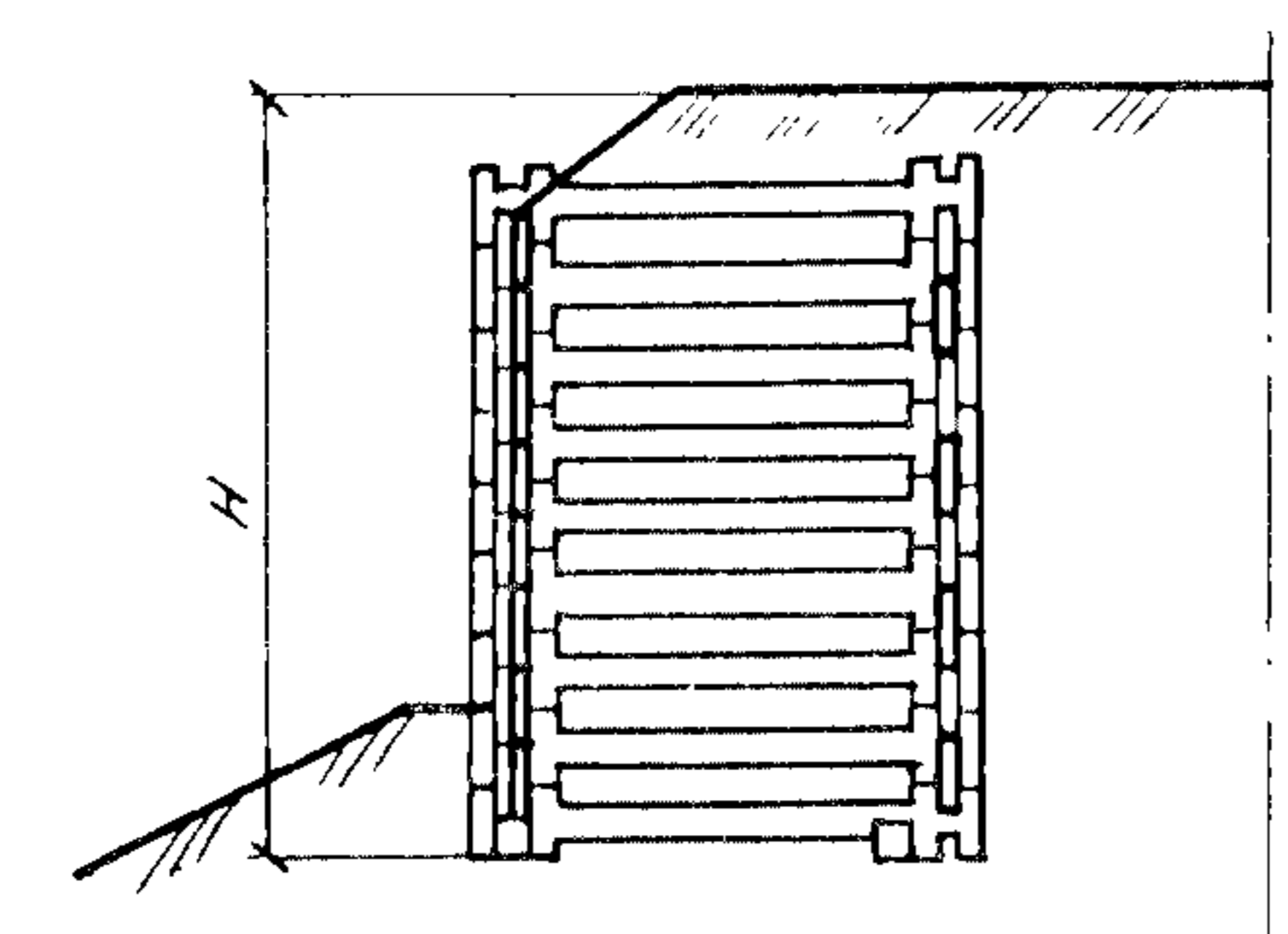
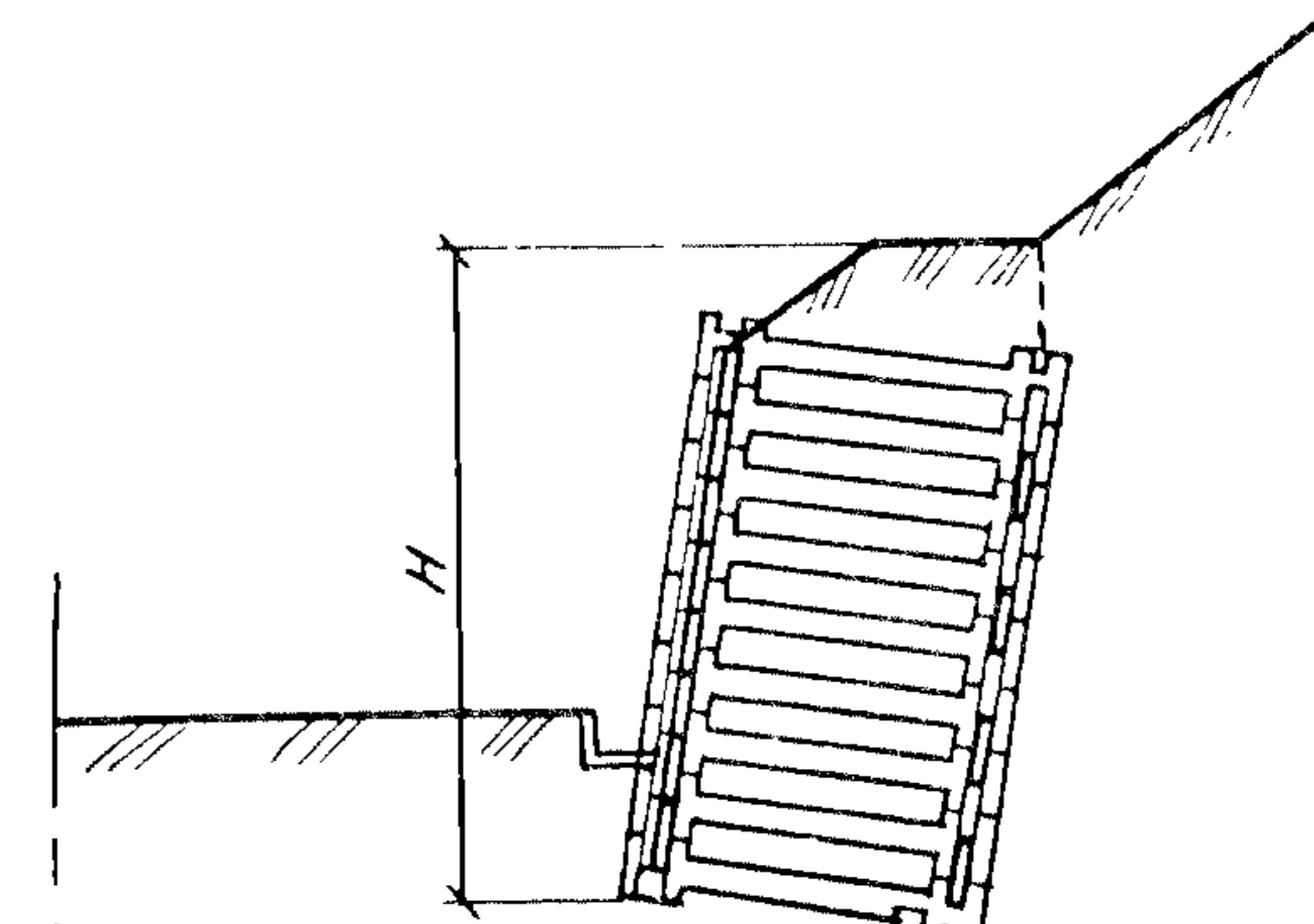


К500-9-87

<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.503.1-67 Вып.0,1 УДК 69.022</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>НИЗОВЫЕ И ВЕРХОВЫЕ ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ ИЗ СБОРНОГО И МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ</p>	<p>FKDJ</p>
<p>СЕНТЯБРЬ 1987</p>		<p>На 3-х листах На 6-й страницах Страница I</p>

Типы стен	Низовые для поддержания откосов насыпи	Верховые для поддержания откосов выемки
Сборные бетонные с консолями I		
Сборные бетонные с проёмами II		
Сборные железобетонные рязжевые III		

НИЗОВЫЕ И ВЕРХОВЫЕ ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ
ИЗ СБОРНОГО И МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И
ИЗДЕЛИЯ
Серия 3.503. I-67
Вып. 0, I

Лист I
Страница 2

Типы стен		Низовые для поддержания откосов насыпи	Верховые для поддержания откосов выемки
Сборные железобетонные пустотелые	IV	<p>коробчатые блоки</p>	
	V	<p>тавровые блоки</p> <p>плиты</p>	
	VI	<p>сетки</p>	
	VII	<p>бетон или бутобетон</p>	

НИЗОВЫЕ И ВЕРХОВЫЕ ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ
ИЗ СБОРНОГО И МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И
ИЗДЕЛИЯ
Серия 3.503.1-67
Вып. 0, I

Лист 2
Страница 3

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Подпорные стены разработаны следующих конструкций: сборные бетонные (сплошные и с проёмами), сборные железобетонные (ряжевые, пустотелые и контрфорсные) и монолитные бетонные (облегченные и массивные).

По расположению относительно оси автомобильной дороги стены подразделяются на низовые и верховые.

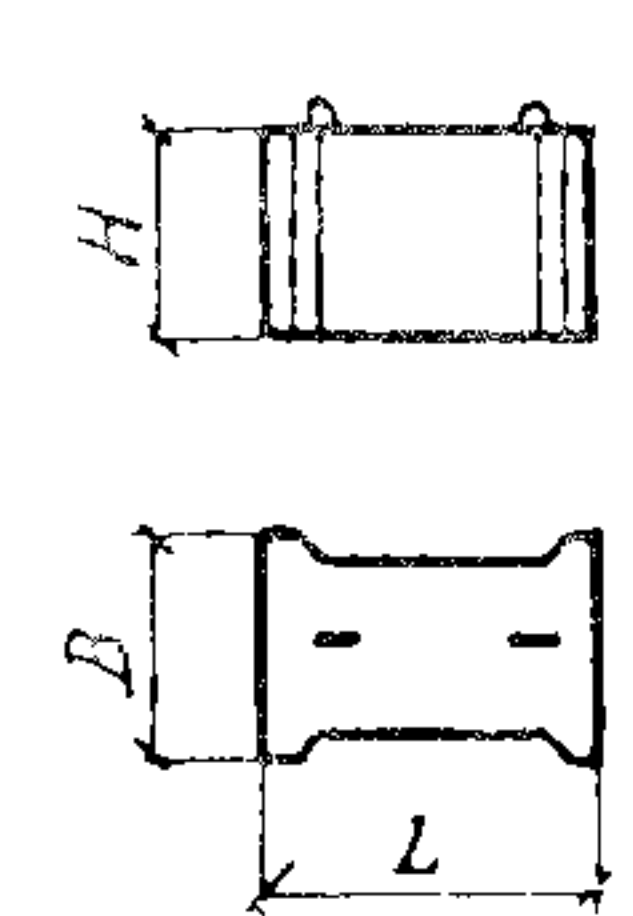
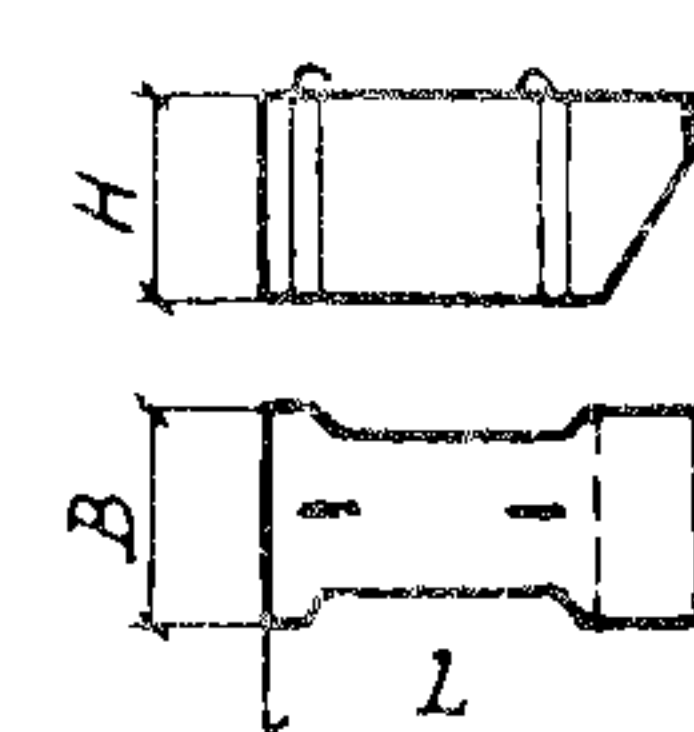
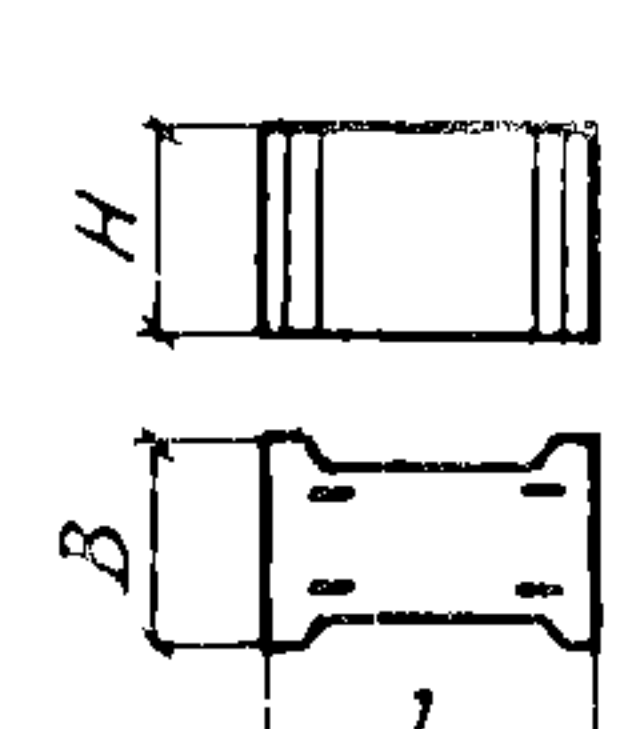
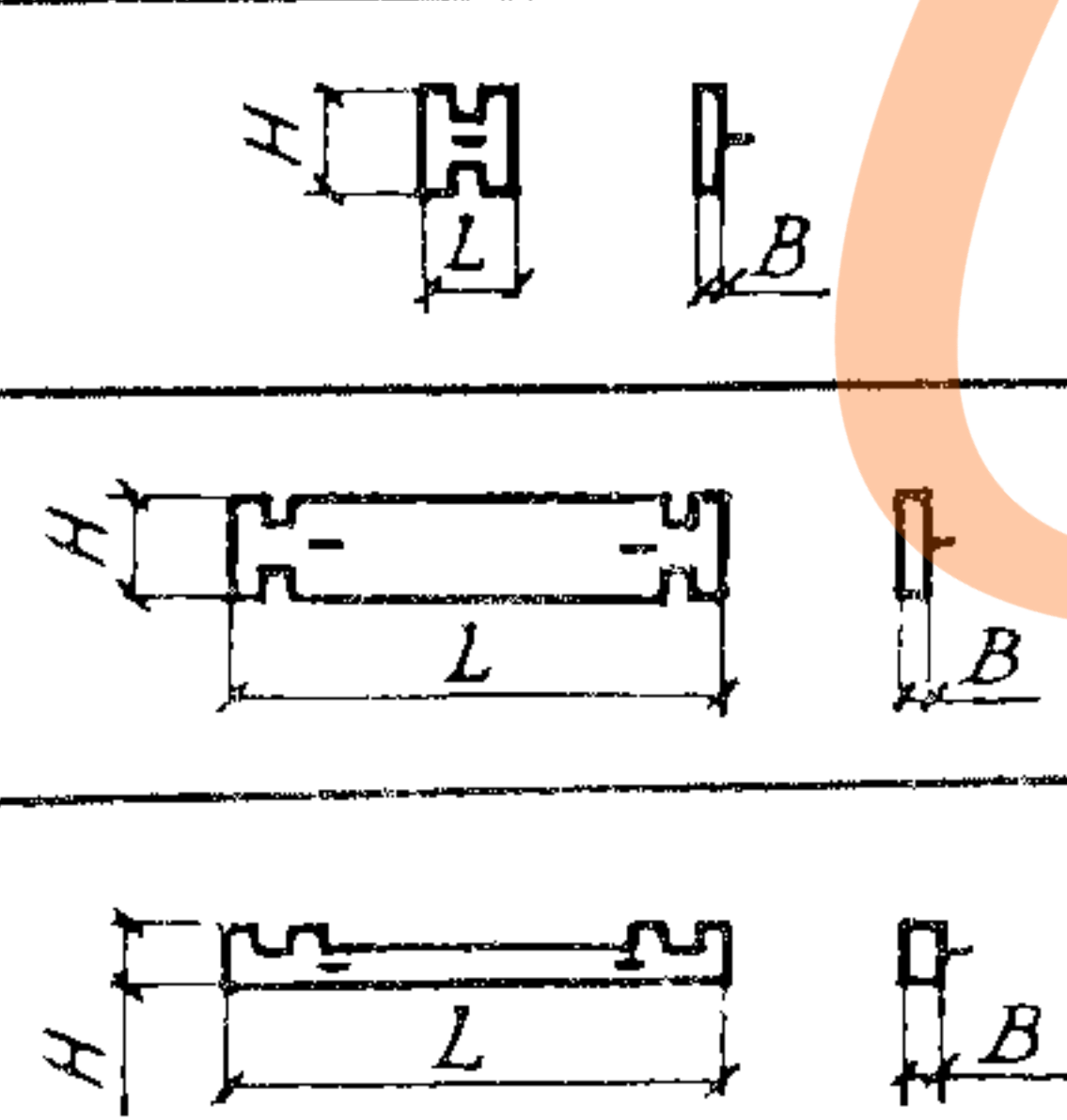
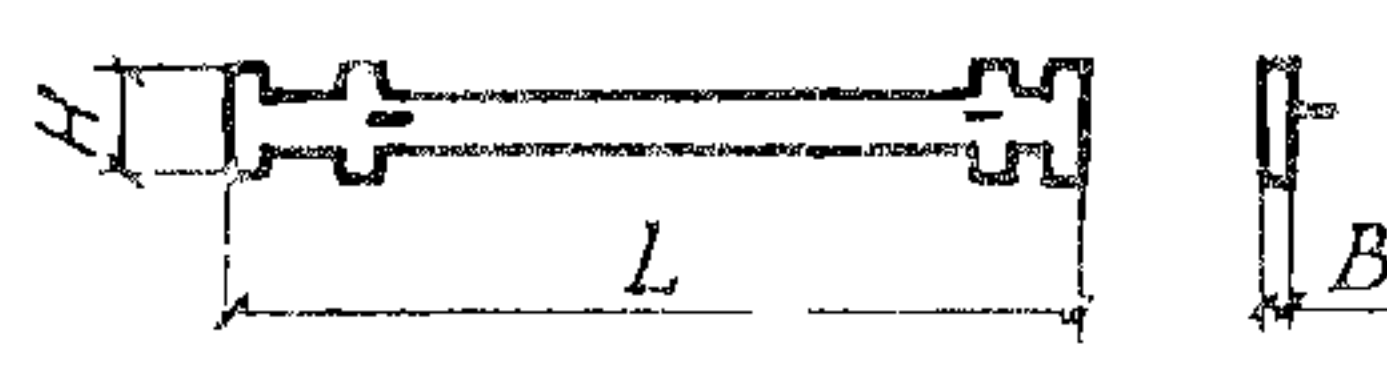
В серии представлены семь конструктивных типов стен:

- Тип I - сборные стены сплошного сечения из бетонных блоков предусмотрены для условий массового строительства. Тело стен комплектуется из прямоугольных и консольных блоков, укладываемых на цементном растворе с перевязкой швов и омоноличиванием пазов между блоками. Максимальная масса бетонного блока - 4т.
- Тип II - сборные стены с проёмами из бетонных блоков прямоугольного очертания. Поперечные проёмы образуются путём соответствующей расстановки блоков по рядам. Максимальная масса бетонного блока - 4т.
- Тип III - сборные железобетонные ряжевые стены из плоских фасонных брусьев, монтируемых насухо параллельно с отсыпкой грунта заполнения. Масса брусьев до 0,4т.
- Тип IV - сборные железобетонные пустотелые стены из коробчатых блоков, устанавливаемых поярусно на цементном растворе. Максимальная масса коробчатого блока 5т.
- Тип V - сборные железобетонные контрфорсные стены из тавровых блоков максимальной массой 11т и плоских плит, укладываемых в основание стены и на консоль контрфорса.
- Тип VI - монолитные бетонные облегченные стены с армированием растянутой зоны тела стены сетками.
- Тип VII - монолитные массивные бетонные (бутобетонные) стены для условий малого объёма строительства при затруднённой транспортировке сборных конструкций.

Для железобетонных блоков применен бетон класса В30, а для бетонных блоков и монолитных бетонных стен - класса В20, соответствующий ГОСТ25192-82.

Рабочая арматура принята периодического профиля класса А-III, а распределительная и монтажная - гладкая арматура из стали класса А-I, соответствующие ГОСТ5781-82*.

Армирование железобетонных блоков осуществляется плоскими и пространственными сварными каркасами и отдельными стержнями.

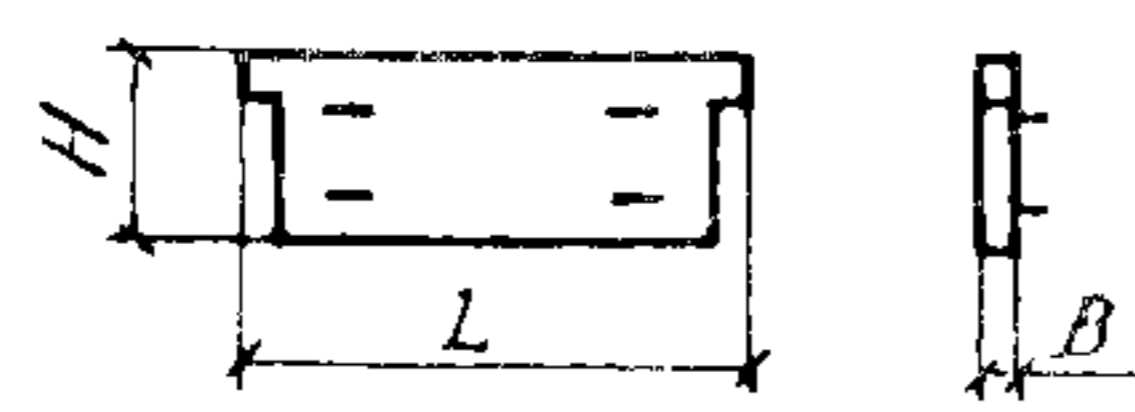
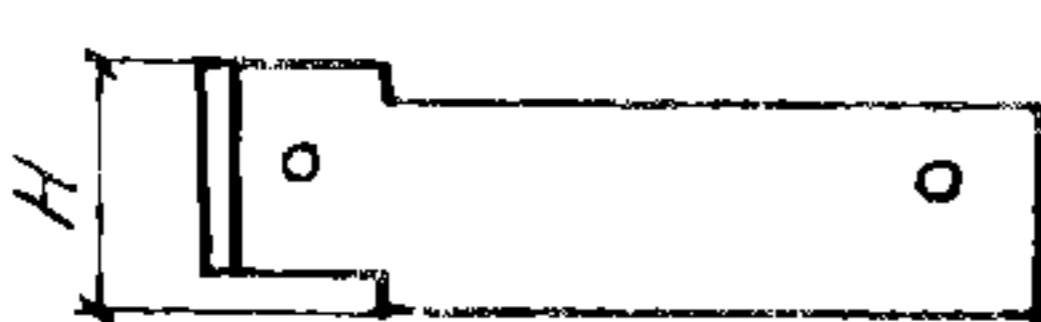
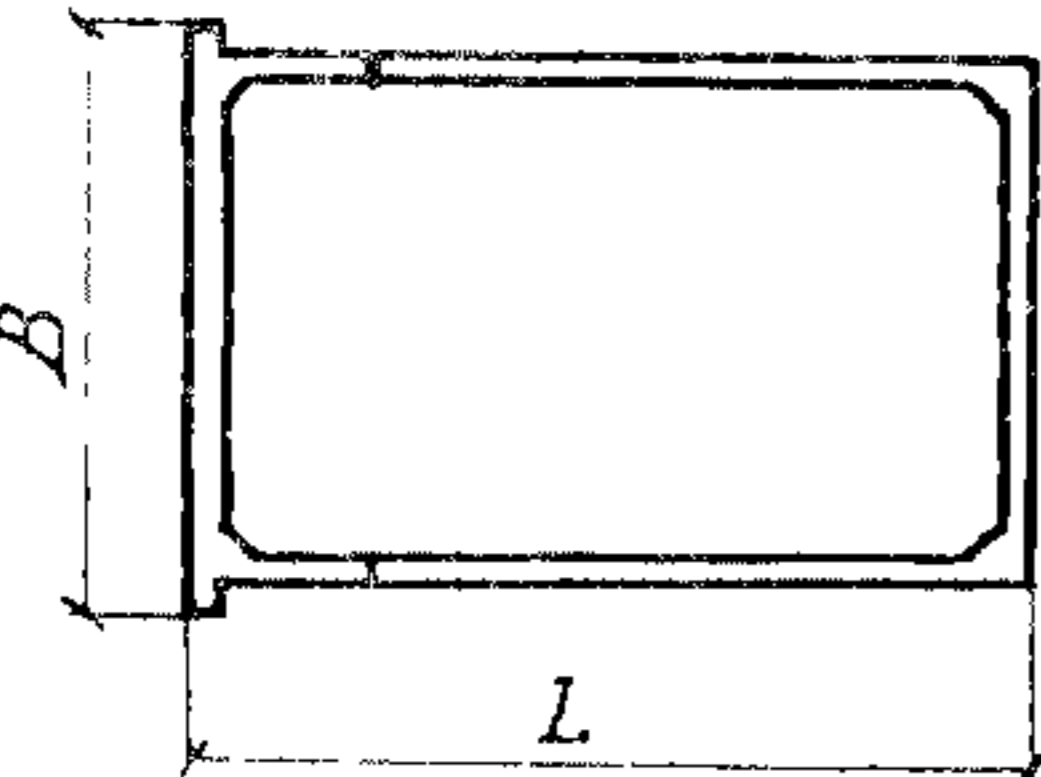
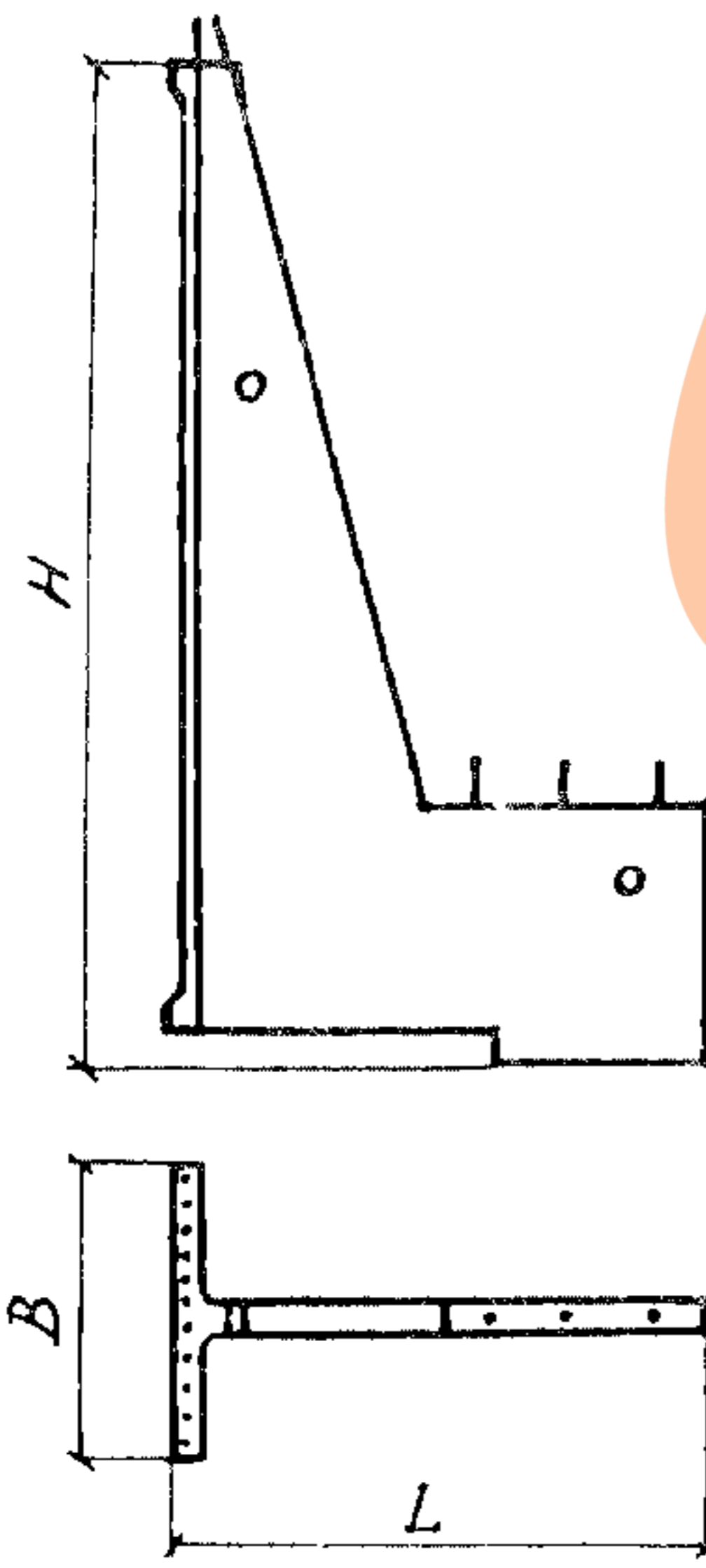
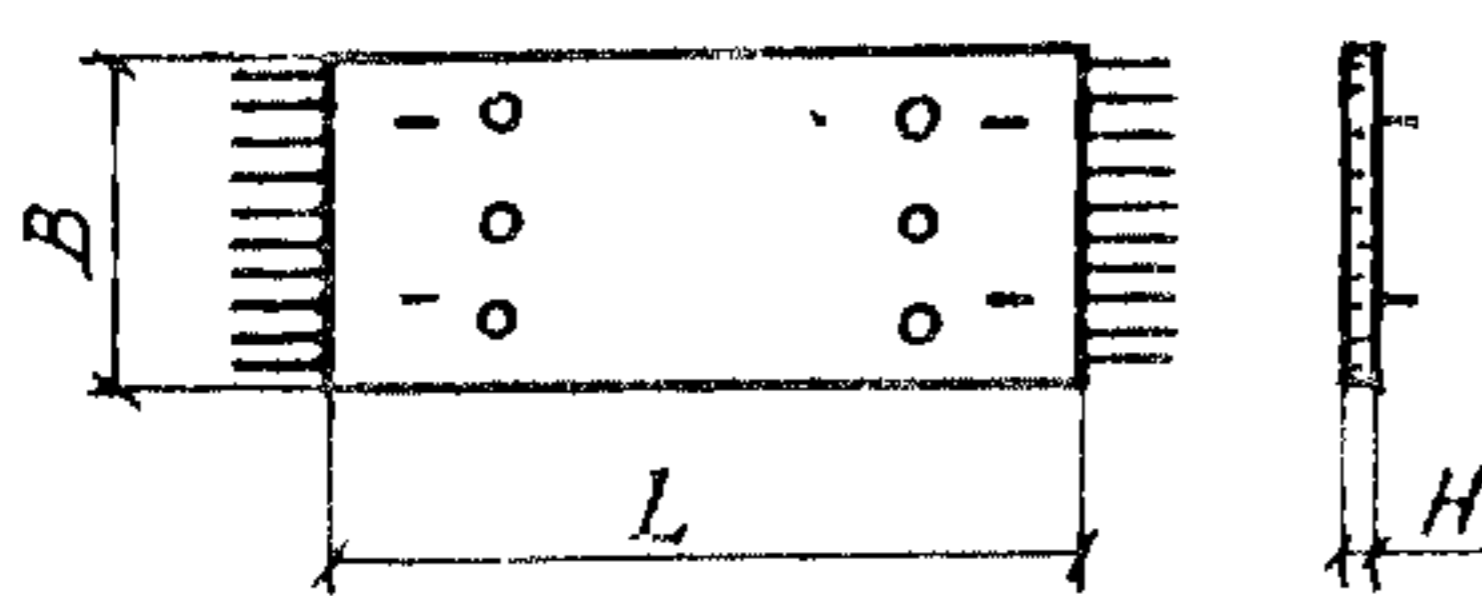
НИЗОВЫЕ И ВЕРХОВЫЕ ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ ИЗ СБОРНОГО И МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ						СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.503. I-67 Вып. 0, I		Лист 2 Страница 4	
НОМЕНКЛАТУРА СБОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ									
Тип стены	Эскиз изделия	Марка	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			Н	В	L		Бетон, м ³	Сталь, кг	
БЛОКИ БЕТОННЫХ СТЕН									
I		CB-05	990	990	1000	B20	0,4	1,8	0,9
		CB-10					0,9	3,6	2,1
		CB-15					1,3		3,1
		CB-20					1,7		4,1
		CB-15-K	1500	1,2			2,8		
		CB-20-K	2000	1,6	7,3		3,8		
II		CB-15-P			1500	1,3		3,1	
		CB-20-P			2000	1,7		4,1	
БЛОКИ РЯЖЕВЫХ СТЕН									
III		RB-04	450	100	400	B30	0,02	1,8	0,04
		RB-24			2400		0,11	16,3	0,27
		RB-24-G			240		200	0,07	6,9
		RB-20			2000		0,06	9,2	0,16
		RB-25			2500		0,07	11,0	0,19
		RB-30	450	100	3000		0,09	12,8	0,22
		RB-35			3500		0,10	14,6	0,25
		RB-40			4000		0,11	21,6	0,28
		RB-45			4500		0,12	24,2	0,31
		RB-50			5000		0,14	26,6	0,34
RB-55			5500	0,15	29,2	0,37			

НИЗОВЫЕ И ВЕРХОВЫЕ ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ
ИЗ СБОРНОГО И МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И
ИЗДЕЛИЯ
Серия З.503.1-67
Вып. 0, I

Лист 3
Страница 5

НОМЕНКЛАТУРА СБОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Тип стены	Эскиз изделия	Марка	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			Н	В	L		Бетон, м ³	Сталь, кг	
БЛОКИ ПУСТОТЕЛЫХ СТЕН									
IV		BK-0	900	120	2600	B30	0,3	36,5	0,7
		BK-2			2000		1,1	106,6	2,7
	BK-3				3000		1,3	124,6	3,3
	BK-4		III0	2780	4000		1,5	142,4	3,9
	BK-5			5000	1,8		160,4	4,5	
	BK-6			6000	2,0		178,0	5,1	
БЛОКИ КОНТРОРСНЫХ СТЕН									
V		BT-3	2850	1980	1850	B30	1,0	104,2	2,4
		BT-3-C			2850		1,1	136,6	2,8
		BT-5	4850		2250		2,0	181,1	4,9
		BT-5-C	4850		3250		2,2	236,5	5,4
		BT-7	6850		2650		2,8	278,7	7,1
		BT-7-C	6850		3650		3,1	354,7	7,8
		BT-9	8850		3050		4,0	393,4	10,0
		BT-9-C	8850		4050		4,4	506,0	11,0
		IP-10	150	1000	3600		0,5	222,2	1,4
		IP-15		1500			0,8	333,6	2,0
2P-10		200	1000	0,7		311,5	1,8		
2P-15			1500	1,1		467,6	2,7		

НИЗОВЫЕ И ВЕРХОВЫЕ ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ ИЗ СБОРНОГО И МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ		СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.503. I-67 Вып. 0, I	Лист 3 Страница 6
С2ВА	УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ		
	<p>Подпорные стены предназначены для применения на автомобильных дорогах общей сети СССР в районах с сейсмичностью до 9 баллов при расчётной температуре воздуха до минус 40°С.</p> <p>Полная высота стен от 3 до 9 м с интервалом 2м.</p> <p>Стены предусмотрены для грунтов засыпки с углами внутреннего трения $\varphi = 30^\circ, 35^\circ$ и 40° при плотности грунта $1,8 \text{ т/м}^3$.</p> <p>Основание стен характеризуется условным сопротивлением осевому сжатию $R_0 = 0,2$ и $0,4 \text{ МПа}$ (2 и 4 кгс/см^2) и относится ко II категории по сейсмическим свойствам.</p> <p>Низовые стены расположены непосредственно у бровки земляного полотна и запроектированы с учётом временных вертикальных нагрузок Н-30 и НК-80.</p> <p>Верховые стены расположены за водоотводным кюветом и поддерживают откос выемки, спланированный под углом, не превышающим угол внутреннего трения "φ" грунта засыпки.</p>		
G2MQ	СЕЙСМИЧНОСТЬ -- несейсмические районы и районы с расчётной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.		
C2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР - I В, IГ, II, III и IV.		
G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные		
N1VD	РАСЧЁТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40°С.		
	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ	Данная серия вводится взамен серии 3.503-22.	
	Расшифровка маркировки изделий:		
	СБ - 15 - К - стеновой бетонный блок длиной 15 дм с консолью		
	РБ - 35 - блок ряжевой стены длиной 35 дм		
	БК - 4 - блок коробчатый длиной 4 м		
	БТ - 7 - С - блок тавровый высотой 7 м, сейсмостойкий		
	П - 15 - плита I-го типа шириной 15 дм		
B7EA	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ		
	Выпуск 0 - Материалы для проектирования.		
	Выпуск I - Изделия заводского изготовления. Рабочие чертежи		
B7BA	Объём проектных материалов, приведенный к формату А4 - 278 форматки		
B7HA	АВТОР ПРОЕКТА Тблгипроавтодортранс, г.Тбилиси, 380015, площ.Конституции, 2		
	УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Минтрансстроем СССР, протокол от 13.03.87 № АВ-218.		
	Введены в действие с 01.05.87, указание от 12.05.87 № АВ-342.		
B7KA	ПОСТАВЩИК ЦИТП, 125878, Москва, А - 445, ул.Смольная, 22		
		Инв. № 22091	
		Катал.л. № 057806	