

БИБЛИОТЕКА СТРОИТЕЛЯ



А. В. МАСЛОВСКИЙ

**ТАБЛИЦЫ
НАГРУЗОК
ДЛЯ РАСЧЕТА
ФУНДАМЕНТОВ**



А. В. МАСЛОВСКИЙ

**ТАБЛИЦЫ
НАГРУЗОК
ДЛЯ РАСЧЕТА
ФУНДАМЕНТОВ**

Таблицы нагрузок для расчета фундаментов /
Масловский А. В. — К.: Будівельник, 1980. — 40 с.

В книге приведены величины нормативных нагрузок для расчета ленточных и столбчатых фундаментов гражданских зданий. Таблицы составлены с учетом требований СНиП II-6-74. Построение их таково, что все необходимые величины для расчета фундаментов можно получить при минимуме вычислений, путем арифметического сложения приведенных в таблицах чисел, что значительно ускоряет работу и сокращает возможность появления ошибок.

Нормативные данные приведены по состоянию на 01.10.79.

Книга предназначена для инженерно-технических работников проектных и строительных организаций.

Рецензент инж. *И. Я. Гордон*

Редакция литературы по строительным конструкциям, деталям и изделиям.

Зав. редакцией *А. А. Петрова*

М 30206—033 22—80 3202000000
М203(04)—80

ВВЕДЕНИЕ

При определении нагрузок значительную часть процесса занимают простые, но трудоемкие вычислительные операции. Содержащиеся в книге таблицы, а также изложенная методика сбора нагрузок позволяют существенно ускорить работу.

Методика сбора нагрузок с помощью таблиц заключается в том, что установив вид нагрузки (снег, собственный вес колонны, стены и др.) и найдя необходимую таблицу, **без всяких вычислений** выписывают величину нагрузки в специальный бланк (пример заполнения см. на с. 7).

Особенностью настоящих таблиц, значительно упрощающих труд расчетчика, является возможность получить необходимую величину нагрузки при значении пролетов с дробными числами без интерполяции (см. примеры).

В книге приведены нормативные нагрузки от веса снега, собственного веса различного типа покрытий, перекрытий с временной нагрузкой; стен, колонн и других строительных конструкций. Временные нагрузки на перекрытия даны с учетом коэффициентов снижения согласно [1]. В таблицах нагрузок от веса кирпичных стен и столбов учтен вес слоя штукатурки толщиной 15 мм со всех сторон. Для стен с проемами в таблицах учтен коэффициент проемности, правило вычисления которого приведено ниже.

Пояснения и примеры пользования таблицами

Раздел I

В разделе I приведены эскизы и вес 1 кв. м наиболее часто встречающихся типов покрытий и перекрытий. Их составы несколько обобщены с целью сокращения количества таблиц, однако без ущерба для точности определяемых величин.

Раздел II

Пример 1. Определить нагрузку на ленточный фундамент от веса снега для II района строительства при шаге стен (пролет) 6,4 м.

Решение: по табл. II.1 — для пролета 6,0 м

определяем вес снега 0,42 т/пог. м

для пролета 0,4 м 0,028 »

Итого 0,45 т/пог. м

Пояснение. Здесь для дробной части пролета, равной 0,4 м, взята цифра как для пролета 4 м и уменьшена в 10 раз. Эта процедура выполняется на счетах или калькуляторе без промежуточных записей.

Пример 2. Определить нагрузку на ленточный фундамент от теплой кровли по сборным ребристым железобетонным плитам покрытия пролетом 12 м при шаге несущих стен 6 м.

Решение: в разделе I находим номер типа покрытия — № 5. Затем по таблице II.2 находим — 2,34 т/пог. м.

В табл. II.3—II.9 содержится нагрузка от собственного веса перекрытий (тип № 12) с временными нагрузками 0,5 т/м²; 0,4 т/м²; 0,3 т/м²; 0,2 т/м²; 0,15 т/м². Для перекрытий с временными нагрузками 0,2 т/м² и 0,15 т/м² также учтен вес перегородок 0,1 т/м². Величины, приведенные в таблицах, даны с учетом коэффициентов снижения временной нагрузки согласно п.3.9а), п.3.9б) [1].

Пример 3. Определить нагрузку на ленточный фундамент жилого здания от 11 междуэтажных перекрытий. Пролет в чистоте 5,8 м.
Решение. По таблице II.9 — для пролета 5 м 27,00 т/пог. м
для пролета 0,8 м* 4,32 т/пог. м

Итого

31,32 т/пог. м

Раздел III

В таблицах этого раздела содержится нагрузка от веса стен и столбов кирпичной кладки в зависимости от материала и высоты кладки, а также коэффициента проемности. Учен вес штукатурки толщиной 15 мм на каждую сторону.

Коэффициент проемности определяется (рис. 1) как отношение площади стен за вычетом проемов (площадь нетто) к полной площади стен данного участка (площадь брутто).

$$K = \frac{F_{\text{нт}}}{F_{\text{бр}}}, \text{ где } F_{\text{бр}} = B \cdot H; F_{\text{нт}} = F_{\text{бр}} - F_{\text{пр}} = BH - \sum_1^n bh,$$

$$F_{\text{пр}} = \sum_1^n bh, n — \text{число проемов.}$$

Пример 4. Определить коэффициент проемности при данных: $B=2$ м; $H=14,74$ м; $b=1,5$ м; $h=1,8$ м.

Решение. $F_{\text{бр}} = 2 \cdot 14,75 = 29,5 \text{ м}^2$;
 $F_{\text{пр}} = 4 \cdot 1,5 \cdot 1,8 = 10,8 \text{ м}^2$;
 $F_{\text{нт}} = 29,5 - 10,8 = 18,7 \text{ м}^2$;
 $K = \frac{18,7}{29,5} = 0,63.$

Принимаем $K=0,65.$

Пример 5. Определить вес стены из силикатного кирпича высотой 14,75 м, толщиной 51 см при коэффициенте проемности $K=0,65.$

Решение. По табл. III.3 находим погонную нагрузку:

для высоты 14,00 м 9,52 т/пог. м
 для высоты 0,7 » 0,476 »
 для высоты 0,05 » 0,0034 »

Итого

9,9999 т/пог. м

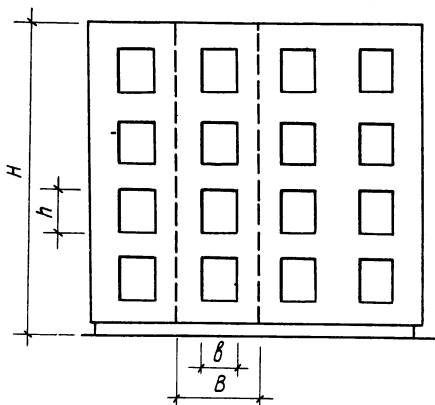


Рис. 1.

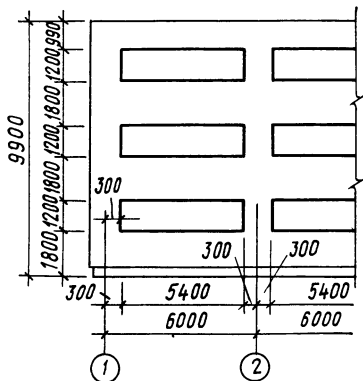


Рис. 2.

Принимаем 10,00 т/пог. м.

Здесь для дробной части высоты стены результат получен путем переноса знака запятой.

* См. пояснение к примеру 1.

Пример 6. Определить вес кирпичного столба сечением 51×64 см высотой 6,8 м из обыкновенного глиняного кирпича.

Решение. По табл. III.17:

для высоты 6 м	4,04 т
для высоты 0,8 м	0,54 т
Итого	4,58 т.

Раздел IV

Пользование таблицами раздела IV аналогично предыдущему. В таблицах приведены цифры для условного веса материала стен, равного $1,0 \text{ т/м}^3$, поэтому табличные данные следует умножать на фактический объемный вес в т/м^3 .

Пример 7. Определить нагрузку на столбчатый фундамент по оси 2 (рис. 2) от стен из керамзитобетона толщиной 32 см, объемный вес $1,35 \text{ т/м}^3$.

Решение: коэффициент проемности

$$K = \frac{9,9 \cdot 6 - 3 \cdot 5,4}{9,9 \cdot 6} = 0,60.$$

По табл. IV.1 находим погонную нагрузку:

для высоты 9,00 м	1,73 т/пог. м
для высоты 0,9 м	0,17 »

Итого 1,90 »
Сосредоточенная нагрузка на фундамент
 $1,90 \times 1,35 \times 6 = 15,39 \text{ т.}$

Раздел V

Пример 8. Определить нагрузку на фундамент от веса железобетонной колонны сечением 40×40 см высотой 21,6 м при проценте армирования $\mu = 1,6\%$.

Решение. По таблице V.1:

для высоты 20,0 м	8,0 т
для высоты 1,0 »	0,4 »
для высоты 0,6 »	0,24 »

Итого 8,64 т

Пример 9. Решить пример 8 при проценте армирования $\mu = 4,5\%$.

Решение. Вес колонны, взятый из табл. V.1, следует уменьшить на величину $2,4/2,5$, так как при проценте армирования более 3% вес колонны определяется как сумма весов бетона и арматуры. К полученному значению следует добавить вес арматуры по табл. V.2:

$$8640 \frac{2,4}{2,5} + (50,24 + 6,28) \cdot 21,6 = 9515 \text{ кг.}$$

Пример 10. Определить нагрузку на фундамент по оси 2 ряда А от веса ригелей серии ИИ-04 (для колонн сечением 30×30 см 12-этажного здания).

Решение. По табл. V.3 для крайнего фундамента при пролете ригеля 6,0 м находим 12,12 т.

Пример 11. По данным примера 10 определить нагрузку на фундамент по оси 2 ряда Б.

Решение. По табл. V.3 для среднего ряда про пролете ригеля 6,0 м находим 24,24 т.

Пример 12. Определить нагрузку на фундамент по оси 2 ряда А от веса диафрагмы жесткости толщиной 12 см серии ИИ-04 для 12-этажного здания. Высота этажа 3,3 м (рис. 3). **Решение.** По табл. V.5 для крайнего фундамента при пролете диафрагмы 6,0 м находим 33,00 т.

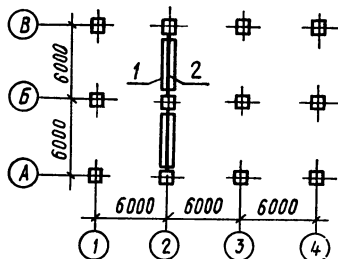


Рис. 3.

1 — ригель; 2 — диафрагма.

Раздел VI

Пример 13. Определить нагрузку от веса фундаментной стены из полнотелых бетонных блоков толщиной 50 см, высотой 2,6 м.

Решение. По табл. VI.1 определяем погонную нагрузку:

для заглубления 2,0 м	2,4 т/пог. м
для заглубления 0,6 м	0,72 т/пог. м

Итого 3,12 т/пог. м

Пример 14. Определить нагрузку от собственного веса ленточного фундамента шириной 2,8 м из сборных железобетонных плит и веса грунта на обрезах при заглублении подошвы 1,8 м.

Решение. По табл. VI.2 определяем погонную нагрузку:

для заглубления 1,0 м	5,60 т/пог. м
для заглубления 0,8 м	4,48 т/пог. м

Итого 10,08 т/пог. м

Пример 15. Определить вес железобетонного столбчатого фундамента с грунтом на обрезах, размером в плане $2,5 \times 1,9$ м при глубине заложения подошвы 2,5 м.

Решение. Площадь фундамента $2,5 \times 1,9 = 4,75 \text{ м}^2$.

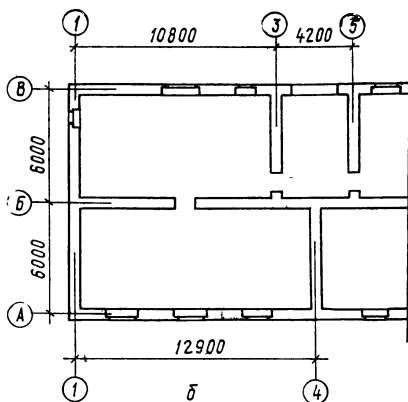
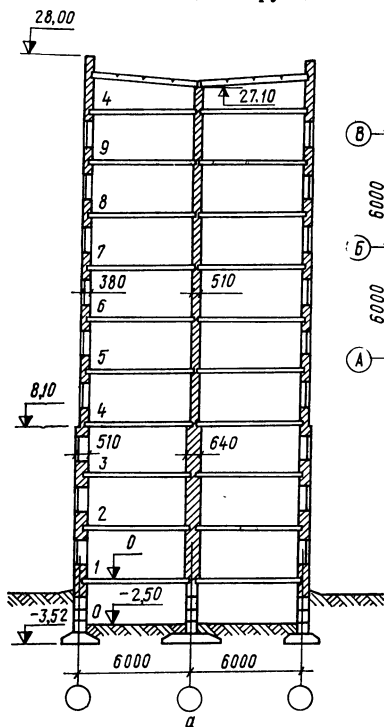


Рис. 4.
а — разрез; б — план.

Выполняем сложение для целых и дробных частей по площади и заглублению.
По табл. VI.3:

для заглубления 2,0 м	для 4 м ²	16,00 т
	для 0,7 »	2,8 »
	для 0,05 »	0,2 »
для заглубления 0,5 м	для 4,00 »	4,0 »
	для 0,70 »	0,7 »
	для 0,05 »	0,05 »
Итого		23,75 »

Все действия выполняются на счетах или калькуляторе без промежуточных записей.

В таблицах VI.4, VI.5 приведены веса забивных и буронабивных свай, а в табл. VI.6 — вес уширения буронабивных свай. Пользование таблицами не требует пояснений.

Унификация записи нагрузок имеет весьма существенное значение. С этой целью автором разработана форма стандартного расчетного бланка. Использование бланка позволяет не только выполнить в стандартном порядке запись нагрузок, но и подобрать ширину ленточного или площадь и размеры столчатого фундамента при нормальных нагрузках (без момента). При этом следует руководствоваться данными [3], а также приложений.

Ниже приводится обобщенный пример определения нагрузки на ленточный фундамент с записью на стандартном расчетном бланке.

Пример 16.

Для 9-этажного жилого здания (рис. 4) определить нагрузки на уровне подошвы фундаментов. Стены — наружные от отметки $-0,30$ до отметки $+8,10$ — из силикатного кирпича, выше — из облегченной кладки; внутренние — из обыкновенного глиняного кирпича. Стены подвала — из полнотелых бетон-

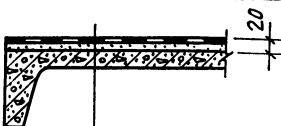
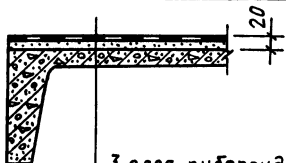
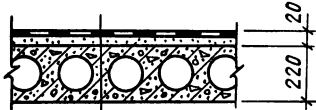
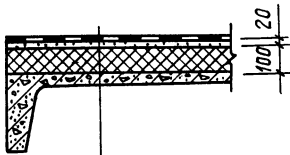
Наименование объекта Жилой дом в г. Киеве			
Фундамент по оси В в осях 1—4			
Нормативная нагрузка на отм. 0,00			
От снега II р-н	$l=6,0$ м	— 0,42 т/пм	т
От покрытия (тип I)	$l=6,0$ м	— 1,35 »	»
От чердака (тип II)	$l=5,65$ м	— 2,63 »	»
От перекрытий (тип 12)	$l=5,65$ м	— 25,25 »	»
От перекрытий (тип ...)	$l=$ м	— »	»
От стены $b=64$ см; $h=8,4$ м; $k=1$		— 10,28 »	»
От стены $b=51$ см; $h=19,0$ м; $k=1$		— 18,81 »	»
От _____			
От _____			
Итого на отм.		— 0,30	— 57,74 т/пм т
Нормативная нагрузка ниже отм. — 0,30			
От стены подвала $b=50$ см; $h=2,2$ м		— 2,64 т/пм	т
От фундамента и грунта на обреze $b_{\phi}=3,2$ м; $h=1,0$ м		— 6,40 т/пм	т
Всего		— 67,78 т/пм	т
Величина заглубления			
при наличии подвала		без подвала	
$h_n = + =$ м		$h =$ м	
$h = \frac{2 \times +}{3} =$ м			
при ширине подошвы $b_{\phi}=3,2$ м $\varphi=...^{\circ}$; $\gamma_{гр}=... \text{ т/м}^3$ $R^H=...+...=$ $=... \text{ кг/см}^2$ $C^H=... .. \text{ кг/см}^2$			
Фактически			
$R_{\phi} = \frac{67,78}{3,2} = 21,18 \text{ т/м}^2 < ()$ Принимаем $b_{\phi}=3,2$ м			
Проектная	Составил	Иванов	Объект №
организация	Проверил	Петров	1421—01
			Марка
			КЖ
			Стр. №
			5

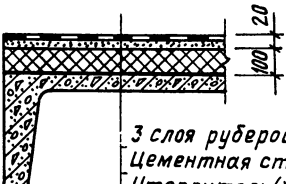
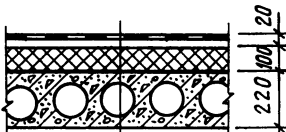
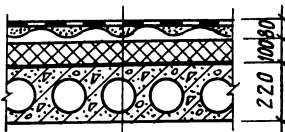
ных блоков. Покрытие холодное по сборным железобетонным ребристым плитам, перекрытия — по сборным железобетонным круглопустотным панелям. Район строительства — г. Киев.

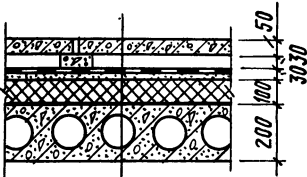
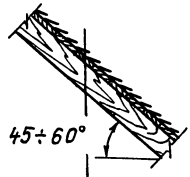
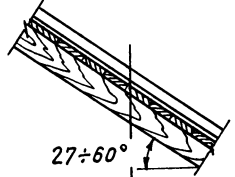
Пример решается без пояснений и ссылок на таблицы. Все подсчеты выполняются только с применением операции сложения.

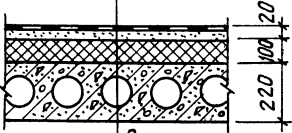
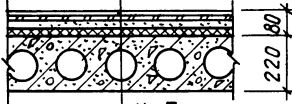
РАЗДЕЛ I. ЭСКИЗЫ И ВЕС ПОКРЫТИЙ И ПЕРЕКРЫТИЙ

Таблица I.1

№ детали	Назначение	Эскиз	Нормативный вес, кг/м ²
1	Покрытие холодное	 3 слоя рубероида Цементная стяжка Плита ребристая $L=6\text{ м}$	15 35 175
2	»	 3 слоя рубероида Цементная стяжка Плита ребристая $L=12\text{ м}$	15 35 285
3	»	 3 слоя рубероида Цементная стяжка Круглопустотная панель	15 35 300
4	Покрытие теплое	 3 слоя рубероида Цементная стяжка Утеплитель ($\gamma=500\text{ кг/м}^3$) Пароизоляция Плита ребристая $L=6\text{ м}$	15 35 50 5 175

№ детали	Назначение	Эскиз	Нормативный вес, кг/м ²
5	Покрытие теплое	 3 слоя рубероида Цементная стяжка Утеплитель ($\gamma=500 \text{ кг/м}^3$) Пароизоляция Панель ребристая $L=12 \text{ м}$	15 35 50 5 285
6	»	 3 слоя рубероида Цементная стяжка Утеплитель ($\gamma=500 \text{ кг/м}^3$) Пароизоляция Круглопустотная панель	15 35 50 5 300
7	Покрытие утепленное вентилируемое	 3 слоя рубероида Цементная стяжка по волнистой асбофанере Утеплитель ($\gamma=500 \text{ кг/м}^3$) Пароизоляция Круглопустотная панель	15 85 50 5 300

№ детали	Назначение	Эскиз	Нормативный вес, кг/м ²
8	Покрытие утепленное эксплуатируемое	 Железобетонные плиты 4 слоя рубероида Армированная цементная стяжка Утеплитель ($\gamma=500 \text{ кг/м}^3$) Пароизоляция Круглопустотная панель	125 25 50 50 5 300
9	Кровля холодная	 Черепица Обрешетка и стропила	45 20
10	»	 Волнистые асбоцементные листы Обрешетка и стропила	15 15

№ детали	Назначение	Эскиз	Нормативный вес, кг/м ²
11	Чердачное перекрытие	 Временная нагрузка Цементная стяжка Утеплитель ($\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$) Пароизоляция Круглопустотная панель	75 35 50 5 300
12	Междуэтажное перекрытие	 Наборный паркет Полутвердая древесноволокнистая плита Цементная стяжка Звукоизоляция Панель круглопустотная	5 5 80 15 5 300

РАЗДЕЛ II. ТАБЛИЦЫ НАГРУЗОК ОТ ВЕСА СНЕГА, ПОКРЫТИЙ И ПЕРЕКРЫТИЙ

Вес снега

Таблица II.1

Район	P_0 (кг/м ²)	Вес снега т/пог. м									
		Длина пролета, м									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	50	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50
II	70	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,70
III	100	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
IV	150	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35	1,50
V	200	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00
VI	250	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50

Вес покрытий

Таблица II.2

№ детали*	Вес покрытий и чердачного перекрытия, т/пог. м									
	Длина пролета, м									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0,23	0,45	0,68	0,90	1,13	1,35	1,58	1,80	2,03	2,25
2	0,34	0,67	1,00	1,34	1,68	2,00	2,35	2,68	3,00	3,35
3	0,35	0,70	1,05	1,40	1,75	2,10	2,45	2,80	3,15	3,50
4	0,28	0,56	0,84	1,12	1,40	1,68	1,96	2,24	2,52	2,80
5	0,39	0,78	1,17	1,56	1,95	2,34	2,73	3,12	3,51	3,90
6	0,41	0,81	1,22	1,62	2,03	2,43	2,84	3,24	3,65	4,05
7	0,46	0,91	1,37	1,82	2,28	2,73	3,19	3,64	4,10	4,55
8	0,56	1,11	1,67	2,22	2,78	3,33	3,89	4,44	5,00	5,55
8**	0,76	1,51	2,27	3,02	3,78	4,53	5,29	6,04	6,80	7,55
8***	0,96	1,91	2,87	3,82	4,78	5,73	6,69	7,64	8,60	9,55
9	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,70
10	0,03	0,06	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,27	0,30
11****	0,47	0,93	1,40	1,86	2,33	2,79	3,26	3,72	4,19	4,65

* Номер детали см. в табл. I.1.

** С учетом временной нагрузки 0,2 т/м².

*** То же, 0,4 т/м².

**** То же, 0,075 т/м².

Вес перекрытий с временной нагрузкой

Таблица II.3 (т.3, п 5 [1])

Количество перекрытий	Вес перекрытий (тип 12) с временной нагрузкой 0,5 т/м², т/пог. м, при длине пролета, м									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	18,20	36,40	54,60	72,80	91,00	109,20	127,40	145,60	163,80	182,00
19	17,29	34,58	51,87	69,16	86,45	103,74	121,03	138,32	155,61	172,90
18	16,38	32,76	49,14	65,52	81,90	98,28	114,66	131,04	147,42	163,80
17	15,47	30,94	46,41	61,88	77,35	92,82	108,29	123,76	139,23	154,70
16	14,56	29,12	43,68	58,24	72,80	87,36	101,92	116,48	131,04	145,60
15	13,65	27,30	40,95	54,60	68,25	81,90	95,55	109,20	122,85	136,50
14	12,74	25,48	38,22	50,96	63,70	76,44	89,18	101,92	114,66	127,40
13	11,83	23,66	35,49	47,32	59,15	70,98	82,81	94,64	106,47	118,30
12	10,92	21,84	32,76	43,68	54,60	65,52	76,44	87,36	98,28	109,20
11	10,01	20,02	30,03	40,04	50,05	60,06	70,07	80,08	90,09	100,10
10	9,10	18,20	27,30	36,40	45,50	54,60	63,70	72,80	81,90	91,00
9	8,19	16,38	24,57	32,76	40,95	49,14	57,33	65,52	73,71	81,90
8	7,28	14,56	21,84	29,12	36,40	43,68	50,96	58,24	65,52	72,80
7	6,37	12,74	19,11	25,48	31,85	38,22	44,59	50,96	57,33	63,70
6	5,46	10,92	16,38	21,84	27,30	32,76	38,22	43,68	49,14	54,60
5	4,55	9,10	13,65	18,20	22,75	27,30	31,85	36,40	40,95	45,50
4	3,64	7,28	10,92	14,56	18,20	21,84	25,48	29,12	32,76	36,40
3	2,73	5,46	8,19	10,92	13,65	16,38	19,11	21,84	24,57	27,30
2	1,82	3,64	5,46	7,28	9,10	10,92	12,74	14,56	16,38	18,20
1	0,91	1,82	2,73	3,64	4,55	5,46	6,37	7,28	8,19	9,10

Таблица II.4 (т.3, п.4^в, 4^г [1])

Количество перекрытий	Вес перекрытий (тип 12) с временной нагрузкой 0,4 т/м ² *, т/пог. м, при длине пролета, м									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	13,24	26,48	39,72	52,96	66,20	79,44	92,68	105,92	119,16	132,40
19	12,65	25,30	37,95	50,60	63,25	75,90	88,55	101,20	113,85	126,50
18	11,98	23,96	35,94	47,92	59,90	71,80	83,86	95,84	107,82	119,80
17	11,39	22,78	34,17	45,56	56,95	68,34	79,73	91,12	102,51	113,90
16	10,71	21,42	32,13	42,84	53,55	64,26	74,97	85,68	96,39	107,10
15	10,05	20,10	30,15	40,20	50,25	60,30	70,35	80,40	90,45	100,50
14	9,43	18,86	28,29	37,72	47,15	56,58	66,01	75,44	84,87	94,30
13	8,81	17,62	26,43	35,24	44,05	52,86	61,67	70,48	79,29	88,10
12	8,13	16,26	24,39	32,52	40,65	48,78	56,91	65,04	73,17	81,30
11	7,50	15,00	22,50	30,00	37,50	45,00	52,50	60,00	67,50	75,00
10	6,86	13,72	20,58	27,44	34,30	41,16	48,02	54,88	61,74	68,60
9	6,21	12,42	18,63	24,84	31,05	37,26	43,47	49,68	55,89	62,10
8	5,55	11,10	16,65	22,20	27,75	33,30	38,85	44,40	49,95	55,50
7	4,91	9,82	14,73	19,64	24,55	29,46	34,37	39,28	44,18	49,10
6	4,26	8,52	12,78	17,04	21,30	25,56	29,82	34,08	38,34	42,60
5	3,59	7,18	10,77	14,36	17,95	21,54	25,13	28,72	32,31	35,90
4	2,92	5,84	8,76	11,68	14,60	17,52	20,44	23,36	26,28	29,20
3	2,25	4,50	6,75	9,00	11,25	13,50	15,75	18,00	20,25	22,50
2	1,55	3,10	4,65	6,20	7,75	9,30	10,85	12,40	13,95	15,50
1	0,81	1,62	2,43	3,24	4,05	4,86	5,67	6,48	7,29	8,10

* С учетом коэффициента снижения временной нагрузки согласно п. 3.9б) [1].

Таблица II.5 (т.3, п.4^б [1])

Количество перекрытий	Вес перекрытий (тип 12) с временной нагрузкой 0,3 т/м ² *, т/пог. м, при длине пролета, м									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	11,98	23,96	35,94	47,92	59,90	71,88	83,86	95,84	107,82	119,80
19	11,43	22,86	34,29	45,72	57,15	68,58	80,01	91,44	102,87	114,30
18	10,83	21,66	32,49	43,32	54,15	64,98	75,81	86,64	97,47	108,30
17	10,28	20,56	30,84	41,12	51,40	61,68	71,96	82,24	92,52	102,80
16	9,68	19,36	29,04	38,72	48,40	58,08	67,76	77,44	87,12	96,80
15	9,07	18,14	27,21	36,28	45,35	54,42	63,49	72,56	81,63	90,70
14	8,51	17,02	25,53	34,04	42,55	51,06	59,57	68,08	76,59	85,10
13	7,94	15,88	23,82	31,76	39,70	47,64	55,58	63,52	71,46	79,40
12	7,33	14,66	21,99	29,32	36,65	43,98	51,31	58,64	65,97	73,30
11	6,75	13,50	20,25	27,00	33,75	40,50	47,25	54,00	60,75	67,50
10	6,17	12,34	18,51	24,68	30,85	37,02	43,19	49,36	55,53	61,70
9	5,58	11,16	16,74	22,32	27,90	33,48	39,06	44,64	50,22	55,80
8	4,98	9,96	14,94	19,92	24,90	29,88	34,86	39,84	44,82	49,80
7	4,40	8,80	13,20	17,60	22,00	26,40	30,80	35,20	39,60	44,00
6	3,81	7,62	11,43	15,24	19,05	22,86	26,67	30,48	34,29	38,10
5	3,20	6,40	9,60	12,80	16,00	19,20	22,40	25,60	28,80	32,00
4	2,60	5,20	7,80	10,40	13,00	15,60	18,20	20,80	23,40	26,00
3	1,99	3,98	5,97	7,96	9,95	11,94	13,93	15,92	17,91	19,90
2	1,36	2,72	4,08	5,44	6,80	8,16	9,52	10,88	12,24	13,60
1	0,71	1,42	2,13	2,84	3,55	4,26	4,97	5,68	6,39	7,10

* С учетом коэффициента снижения нагрузки согласно п. 3.9б) [1].

Таблица II.6 (т.3, п.4^а[1])

Количество перекрытий	Вес перекрытий (тип 12) с временной нагрузкой 0,2 т/м ² , т/пог. м, при длине пролета, м									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	10,72	21,44	32,16	42,88	53,60	64,32	75,04	85,76	96,48	107,20
19	10,22	20,44	30,66	40,88	51,10	61,32	74,54	84,76	91,98	102,20
18	9,68	19,36	29,04	38,72	48,40	58,08	67,76	77,44	87,12	96,80
17	9,18	18,36	27,54	36,72	45,90	55,08	64,26	73,44	82,62	91,80
16	8,64	17,28	25,92	34,56	43,20	51,84	60,48	69,12	77,76	86,40
15	8,10	16,20	24,30	32,40	40,50	48,60	56,70	64,80	72,90	81,00
14	7,58	15,16	22,74	30,32	37,90	45,48	53,00	60,64	68,22	75,80
13	7,07	14,14	21,21	28,28	35,35	42,42	49,49	56,56	63,63	70,70
12	6,52	13,04	19,56	26,08	32,60	39,12	45,64	52,16	58,68	65,20
11	6,00	12,00	18,00	24,00	30,00	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00
10	5,48	10,96	16,44	21,92	27,40	32,88	38,36	43,84	49,32	54,80
9	4,95	9,90	14,85	19,80	24,75	29,70	34,65	39,60	44,50	49,50
8	4,41	8,82	13,23	17,64	22,05	26,46	30,87	35,28	39,69	44,10
7	3,89	7,78	11,64	15,56	19,45	23,34	27,23	31,12	35,01	38,90
6	3,36	6,72	10,08	13,44	16,80	20,16	23,52	26,88	30,24	33,60
5	2,82	5,64	8,46	11,28	14,10	16,92	19,74	22,56	25,38	28,20
4	2,28	4,56	6,84	9,12	11,40	13,68	15,96	18,24	20,52	22,80
3	1,73	3,46	5,19	6,92	8,65	10,38	12,11	13,84	15,57	17,30
2	1,18	2,36	3,54	4,72	5,90	7,08	8,26	9,44	10,62	11,80
1	0,61	1,22	1,83	2,44	3,05	3,66	4,27	4,88	5,49	6,10

* С учетом коэффициента снижения временной нагрузки согласно п. 3.96) [1].

Таблица II.7 (т.3, п.3 [1])

Количество перекрытий	Вес перекрытий (тип 12) с временной нагрузкой 0,2 т/м ² и весом перегородок 0,1 т/м ² , т/пог. м, при длине пролета, м									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	14,20	28,40	42,60	56,80	71,00	85,20	99,40	113,60	127,80	142,00
19	13,49	26,98	40,47	53,96	67,45	80,94	94,43	107,92	121,41	134,90
18	12,78	25,56	38,34	51,12	63,90	76,68	89,46	102,24	115,02	127,80
17	12,07	24,14	36,21	48,28	60,35	72,42	84,49	96,56	108,63	120,70
16	11,36	22,72	34,08	45,44	56,80	68,16	79,52	90,88	102,24	113,60
15	10,65	21,30	31,95	42,60	53,25	63,90	74,55	85,20	95,85	106,50
14	9,94	19,88	29,82	39,76	49,70	59,64	69,58	79,52	89,46	99,40
13	9,23	18,46	27,69	36,92	46,15	55,38	64,61	73,84	83,07	92,30
12	8,52	17,04	25,56	34,08	42,60	51,12	59,64	68,16	76,68	85,20
11	7,81	15,62	23,43	31,24	39,05	46,86	54,67	62,48	70,29	78,10
10	7,10	14,20	21,30	28,40	35,50	42,60	49,70	56,80	63,90	71,00
9	6,39	12,78	19,17	25,56	31,95	38,34	44,73	51,12	57,51	63,90
8	5,68	11,36	17,04	22,72	28,40	34,08	39,76	45,44	51,12	56,80
7	4,97	9,94	14,91	19,88	24,85	29,82	34,79	39,76	44,73	49,70
6	4,26	8,52	12,78	17,04	21,30	25,56	29,82	34,08	38,34	42,60
5	3,55	7,10	10,65	14,20	17,75	21,30	24,85	28,40	31,95	35,50
4	2,84	5,68	8,52	11,36	14,20	17,04	19,88	22,72	25,56	28,40
3	2,13	4,26	6,39	8,52	10,65	12,78	14,91	17,04	19,17	21,30
2	1,42	2,84	4,26	5,68	7,10	8,52	9,94	11,36	12,78	14,20
1	0,71	1,42	2,13	2,84	3,55	4,26	4,97	5,68	6,39	7,10

Т а б л и ц а II.8 (т.3, п.2 [1])

Количество перекрытий	Вес перекрытий (тип 12) с временной нагрузкой 0,2 т/м ² * и весом перегородок 0,1 т/м ² , т/пог. м, при длине пролета, м									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	10,02	20,04	30,06	40,08	50,10	60,12	70,14	80,16	90,18	100,20
19	9,56	19,12	28,68	38,24	47,80	57,36	66,92	76,48	86,04	95,60
18	9,06	18,12	27,18	36,24	45,30	54,36	63,42	72,48	81,54	90,60
17	8,60	17,20	25,80	34,40	43,00	51,60	60,20	68,80	77,40	86,00
16	8,10	16,20	24,30	32,40	40,50	48,60	56,70	64,80	72,90	81,00
15	7,60	15,20	22,80	30,40	38,00	45,60	53,20	60,80	68,40	76,00
14	7,13	14,26	21,39	28,52	35,65	42,78	49,91	57,04	64,17	71,30
13	6,65	13,30	19,95	26,60	33,25	39,90	46,55	53,20	59,85	66,50
12	6,15	12,30	18,45	24,60	30,75	36,90	43,05	49,20	55,35	61,50
11	5,67	11,34	17,01	22,68	28,35	34,02	39,69	45,36	51,03	56,70
10	5,18	10,36	15,54	20,72	25,90	31,08	36,26	41,44	46,62	51,80
9	4,69	9,38	14,07	18,76	23,45	28,14	32,83	37,52	42,21	46,90
8	4,20	8,40	12,60	16,80	21,00	25,20	29,40	33,60	37,80	42,00
7	3,71	7,42	11,13	14,84	18,55	22,26	25,97	29,68	33,39	37,10
6	3,22	6,44	9,66	12,88	16,10	19,32	22,54	25,76	28,98	32,20
5	2,72	5,44	8,16	10,88	13,60	16,32	19,04	21,76	24,48	27,20
4	2,22	4,44	6,66	8,88	11,10	13,32	15,54	17,76	19,98	22,20
3	1,72	3,44	5,16	6,88	8,60	10,32	12,04	13,76	15,48	17,20
2	1,21	2,42	3,63	4,84	6,05	7,26	8,47	9,68	10,89	12,10
1	0,71	1,42	2,13	2,84	3,55	4,26	4,97	5,68	6,39	7,10

* С учетом коэффициента снижения временной нагрузки согласно п. 3.9а) [1].

Т а б л и ц а II.9

Количество перекрытий	Вес перекрытий (тип 12) с временной нагрузкой 0,15 т/м ² * и весом перегородок 0,1 т/м ² , т/пог. м, при длине пролета, м									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	9,59	19,18	28,77	38,36	47,95	57,54	67,13	76,72	86,31	95,90
19	9,14	18,28	27,42	36,56	45,70	54,86	63,98	73,12	82,26	91,40
18	8,67	17,34	26,01	34,68	43,35	52,02	60,69	69,36	78,03	86,70
17	8,22	16,44	24,66	32,88	41,40	49,32	57,54	65,76	73,98	82,20
16	7,74	15,48	23,22	30,96	38,70	46,44	54,18	61,92	69,66	77,40
15	7,26	14,52	21,78	29,04	36,30	43,56	50,82	58,08	65,34	72,60
14	6,81	13,62	20,43	27,24	34,05	40,86	47,67	54,48	61,29	68,10
13	6,35	12,70	19,05	25,40	31,75	38,10	44,45	50,80	57,15	63,50
12	5,87	11,74	17,61	23,48	29,35	35,22	41,09	46,96	52,83	58,70
11	5,40	10,80	16,20	21,60	27,00	32,40	37,80	43,20	48,60	54,00
10	4,94	9,88	14,82	19,76	24,70	29,64	34,58	39,52	44,46	49,40
9	4,47	8,94	13,41	17,88	22,35	26,82	31,29	35,76	40,23	44,70
8	3,99	7,98	11,97	15,96	19,95	23,94	27,93	31,92	35,91	39,90
7	3,53	7,06	10,59	14,12	17,65	21,18	24,71	28,24	31,77	35,30
6	3,06	6,12	9,18	12,24	15,30	18,36	21,42	24,48	27,54	30,60
5	2,58	5,16	7,74	10,32	12,90	15,48	18,06	20,64	23,22	25,80
4	2,10	4,20	6,30	8,40	10,50	12,60	14,70	16,80	18,90	21,00
3	1,62	3,24	4,86	6,48	8,10	9,72	11,34	12,96	14,58	16,20
2	1,14	2,28	3,42	4,56	5,70	6,84	7,98	9,12	10,26	11,40
1	0,66	1,32	1,98	2,64	3,30	3,96	4,62	5,28	5,94	6,60

* С учетом коэффициента снижения временной нагрузки согласно п. 3.9а) [1].

РАЗДЕЛ III. ТАБЛИЦЫ НАГРУЗОК ОТ ВЕСА КИРПИЧНЫХ СТЕН И СТОЛБОВ

Вес стен из силикатного кирпича

Т а б л и ц а III.1

Высота стены, м	Вес стены толщиной 77 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	1,54	1,46	1,39	1,31	1,23	1,16	1,08	1,00	0,92	0,85	0,77
2	3,08	2,93	2,77	2,62	2,46	2,31	2,16	2,00	1,85	1,69	1,54
3	4,62	4,39	4,16	3,93	3,70	3,47	3,23	3,00	2,77	2,54	2,31
4	6,16	5,85	5,54	5,24	4,93	4,62	4,31	4,00	3,70	3,39	3,08
5	7,70	7,32	6,93	6,55	6,16	5,78	5,39	5,00	4,62	4,24	3,85
6	9,23	8,78	8,32	7,85	7,39	6,93	6,47	6,00	5,54	5,08	4,62
7	10,77	10,24	9,70	9,16	8,62	8,09	7,55	7,00	6,47	5,93	5,39
8	12,31	11,70	11,09	10,47	9,86	9,24	8,62	8,00	7,39	6,78	6,16
9	13,85	13,17	12,47	11,78	11,09	10,40	9,70	9,00	8,32	7,62	6,93
10	15,40	14,63	13,86	13,09	12,32	11,55	10,78	10,00	9,24	8,47	7,70
11	16,94	16,09	15,25	14,40	13,55	12,71	11,86	11,00	10,16	9,32	8,47
12	18,47	17,56	16,63	15,71	14,78	13,88	12,94	12,00	11,09	10,16	9,24
13	20,00	19,02	18,02	17,02	16,02	15,02	14,01	13,00	12,01	11,01	10,00
14	21,56	20,48	19,40	18,33	17,25	16,17	15,09	14,00	12,94	11,86	10,78
15	23,09	21,95	20,79	19,64	18,48	17,33	16,17	15,00	13,86	12,71	11,55
16	24,64	23,41	22,18	20,94	19,71	18,48	17,25	16,00	14,78	13,55	12,32
17	26,16	24,87	23,56	22,25	20,94	19,64	18,33	17,00	15,71	14,40	13,09
18	27,70	26,33	24,95	23,56	22,18	20,79	19,40	18,00	16,63	15,25	13,86
19	29,26	27,80	26,33	24,87	23,41	21,95	20,48	19,00	17,56	16,09	14,63
20	30,78	29,26	27,70	26,16	24,64	23,09	21,56	20,00	18,47	16,94	15,40

Объемный вес кладки γ равен 1,9 т/м³.

Т а б л и ц а III.2

Высота стены, м	Вес стены толщиной 64 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	-1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	1,29	1,23	1,16	1,10	1,03	0,97	0,90	0,84	0,78	0,71	0,65
2	2,58	2,45	2,33	2,20	2,07	1,94	1,81	1,68	1,55	1,42	1,30
3	3,88	3,68	3,49	3,29	3,10	2,91	2,71	2,52	2,33	2,13	1,95
4	5,17	4,91	4,65	4,39	4,14	3,88	3,62	3,36	3,10	2,84	2,60
5	6,46	6,14	5,82	5,49	5,17	4,85	4,52	4,20	3,88	3,56	3,25
6	7,75	7,36	6,98	6,59	6,20	5,81	5,42	5,04	4,65	4,27	3,90
7	9,04	8,59	8,14	7,69	7,24	6,78	6,33	5,88	5,43	4,98	4,55
8	10,34	9,82	9,30	8,78	8,27	7,75	7,23	6,72	6,20	5,69	5,20
9	11,63	11,04	10,47	9,88	9,31	8,72	8,14	7,56	6,98	6,40	5,85
10	12,92	12,27	11,63	10,98	10,34	9,69	9,04	8,40	7,75	7,11	6,46
11	14,21	13,50	12,79	12,08	11,37	10,66	9,94	9,24	8,53	7,82	7,11
12	15,50	14,72	13,96	13,18	12,41	11,63	10,85	10,08	9,30	8,53	7,75
13	16,80	15,95	15,12	14,27	13,44	12,60	11,75	10,92	10,08	9,24	8,40
14	18,09	17,18	16,28	15,37	14,48	13,57	12,66	11,76	10,85	9,95	9,04
15	19,38	18,41	17,45	16,47	15,51	14,54	13,56	12,60	11,63	10,67	9,69
16	20,68	19,63	18,61	17,57	16,54	15,50	14,46	13,44	12,40	11,38	10,34
17	21,96	20,86	19,77	18,67	17,58	16,47	15,37	14,28	13,18	12,09	10,98
18	23,26	22,09	20,93	19,76	18,61	17,44	16,27	15,12	13,95	12,80	11,63
19	24,55	23,31	22,10	20,86	19,65	18,41	17,18	15,96	14,73	13,51	12,27
20	25,84	24,55	23,26	21,96	20,68	19,38	18,09	16,80	15,50	14,21	12,92

$\gamma = 1,9 \text{ т/м}^3$.

Таблица III.3

Высота стены, м	Вес стены толщиной 51 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	1,05	0,99	0,94	0,89	0,84	0,79	0,73	0,68	0,63	0,58	0,53
2	2,09	1,99	1,88	1,78	1,67	1,57	1,46	1,36	1,26	1,15	1,05
3	3,14	2,98	2,82	2,67	2,51	2,36	2,20	2,04	1,88	1,73	1,57
4	4,18	3,98	3,76	3,56	3,35	3,14	2,93	2,72	2,51	2,30	2,09
5	5,23	4,97	4,71	4,46	4,19	3,93	3,66	3,40	3,14	2,88	2,62
6	6,27	5,96	5,65	5,33	5,02	4,71	4,39	4,08	3,77	3,45	3,14
7	7,32	6,96	6,59	6,22	5,86	5,50	5,12	4,76	4,40	4,03	3,66
8	8,36	7,95	7,53	7,11	6,70	6,28	5,86	5,44	5,02	4,60	4,18
9	9,41	8,95	8,47	8,00	7,53	7,07	6,59	6,12	5,65	5,18	4,71
10	10,45	9,94	9,41	8,89	8,37	7,85	7,32	6,80	6,28	5,75	5,23
11	11,50	11,03	10,35	9,78	9,21	8,64	8,05	7,48	6,91	6,33	5,75
12	12,54	12,03	11,29	10,67	10,04	9,42	8,78	8,16	7,54	6,90	6,28
13	13,69	13,02	12,23	11,56	10,88	10,21	9,52	8,84	8,16	7,48	6,80
14	14,63	14,02	13,17	12,45	11,72	10,99	10,25	9,52	8,79	8,05	7,32
15	15,68	15,01	14,12	13,34	12,56	11,78	10,98	10,20	9,42	8,23	7,85
16	16,72	16,00	15,06	14,22	13,39	12,56	11,71	10,88	10,05	9,20	8,37
17	17,77	17,00	16,00	15,11	14,23	13,35	12,44	11,56	10,68	9,78	8,89
18	18,81	17,99	16,94	16,00	15,07	14,13	13,18	12,24	11,30	10,35	9,41
19	19,86	18,99	17,88	16,89	15,90	14,92	13,91	12,92	11,93	10,93	9,94
20	20,90	19,98	18,81	17,77	16,72	15,68	14,63	13,69	12,54	11,50	10,45

$$\gamma = 1,9 \text{ т/м}^3.$$

Таблица III.4

Высота стены, м	Вес стены толщиной 38 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	0,76	0,72	0,68	0,65	0,61	0,57	0,53	0,49	0,45	0,42	0,39
2	1,51	1,44	1,36	1,29	1,21	1,14	1,06	0,98	0,91	0,83	0,75
3	2,27	2,15	2,04	1,93	1,82	1,70	1,59	1,47	1,36	1,25	1,13
4	3,02	2,87	2,72	2,57	2,42	2,27	2,12	1,96	1,82	1,66	1,51
5	3,78	3,59	3,40	3,22	3,03	2,84	2,65	2,46	2,27	2,08	1,89
6	4,54	4,31	4,08	3,86	3,63	3,40	3,17	2,95	2,72	2,50	2,27
7	5,29	5,03	4,76	4,50	4,24	3,97	3,70	3,44	3,18	2,91	2,65
8	6,05	5,74	5,44	5,14	4,84	4,54	4,23	3,93	3,63	3,33	3,02
9	6,80	6,46	6,12	5,79	5,45	5,10	4,76	4,42	4,09	3,74	3,40
10	7,56	7,18	6,80	6,43	6,05	5,67	5,29	4,91	4,54	4,16	3,78
11	8,32	7,90	7,48	7,07	6,66	6,24	5,82	5,63	4,99	4,58	4,17
12	9,07	8,62	8,16	7,72	7,26	6,76	6,35	6,12	5,45	4,99	4,55
13	9,83	9,33	8,84	8,36	7,87	7,33	6,88	6,61	5,90	5,41	4,92
14	10,58	10,05	9,52	9,00	8,47	7,90	7,41	7,10	6,37	5,82	5,30
15	11,34	10,77	10,20	9,65	9,08	8,47	7,94	7,60	6,81	6,24	5,68
16	12,10	11,49	10,88	10,29	9,68	9,03	8,46	8,09	7,27	6,66	6,06
17	12,85	12,21	11,56	10,93	10,29	9,60	8,99	8,58	7,72	7,07	6,44
18	13,61	12,92	12,24	11,58	10,89	10,17	9,52	9,07	8,17	7,49	6,81
19	14,36	13,64	12,92	12,22	11,57	10,73	10,05	9,52	8,63	7,90	7,19
20	15,12	14,36	13,61	12,85	12,10	11,34	10,58	9,83	9,07	8,32	7,56

$$\gamma = 1,9 \text{ т/м}^3.$$

Высота стены, м	Вес стены толщиной 25 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	0,55	0,52	0,50	0,47	0,44	0,42	0,38	0,36	0,33	0,31	0,28
2	1,10	1,05	0,99	0,94	0,88	0,83	0,77	0,72	0,66	0,61	0,55
3	1,65	1,57	1,48	1,41	1,32	1,24	1,16	1,08	0,99	0,98	0,83
4	2,20	2,09	1,98	1,87	1,76	1,65	1,54	1,43	1,32	1,21	1,10
5	2,76	2,62	2,47	2,35	2,20	2,07	1,93	1,80	1,65	1,52	1,38
6	3,31	3,14	2,97	2,81	2,64	2,48	2,31	2,15	1,98	1,82	1,65
7	3,86	3,66	3,46	3,28	3,08	2,89	2,70	2,51	2,31	2,12	1,93
8	4,41	4,18	3,96	3,74	3,52	3,30	3,08	2,86	2,64	2,42	2,20
9	4,96	4,71	4,45	4,12	3,96	3,72	3,47	3,23	2,87	2,73	2,48
10	5,51	5,20	5,00	4,70	4,40	4,20	3,80	3,60	3,30	3,10	2,76
11	6,06	5,76	5,45	5,12	4,86	4,56	4,25	3,95	3,64	3,34	3,04
12	6,61	6,28	5,95	5,62	5,30	4,97	4,63	4,30	3,97	3,64	3,31
13	7,16	6,82	6,46	6,10	5,74	5,39	5,03	4,67	4,31	3,95	3,59
14	7,71	7,33	6,95	6,56	5,18	5,79	5,40	5,02	4,63	4,25	3,86
15	8,27	7,87	7,45	7,04	6,62	6,21	5,80	5,38	4,97	4,55	4,14
16	8,82	8,38	7,94	7,50	7,06	6,62	6,17	5,73	5,29	4,85	4,41
17	9,37	8,91	8,44	7,97	7,50	7,04	6,57	6,10	5,63	5,16	4,69
18	9,92	8,42	8,93	8,43	7,94	7,44	6,94	6,45	5,95	5,46	4,96
19	10,47	9,96	9,43	8,91	8,38	7,86	7,34	6,81	6,29	5,76	5,24
20	11,02	10,47	9,92	9,37	8,82	8,27	7,71	7,16	6,61	6,06	5,51

$$\gamma = 1,9 \text{ т/м}^3.$$

Вес стен из обыкновенного глиняного кирпича

Т а б л и ц а III.6

Высота стены, м	Вес стены толщиной 77 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	1,46	1,39	1,31	1,24	1,17	1,09	1,02	0,95	0,88	0,80	0,73
2	2,92	2,77	2,62	2,48	2,33	2,19	2,04	1,90	1,75	1,60	1,46
3	4,37	4,16	3,94	3,72	3,50	3,28	3,06	3,84	2,63	2,41	2,19
4	5,83	5,54	5,25	4,96	4,66	4,38	4,08	3,79	3,50	3,21	2,92
5	7,29	6,93	6,56	6,20	5,83	5,47	5,11	4,74	4,38	4,01	3,65
6	8,75	8,31	7,87	7,43	7,00	6,56	6,13	5,69	5,25	4,81	4,37
7	10,21	9,70	9,18	8,67	8,16	7,66	7,15	6,64	6,13	5,61	5,10
8	11,66	11,08	10,50	9,91	9,33	8,75	8,17	7,58	7,00	6,42	5,83
9	13,12	12,47	11,81	11,15	10,49	9,85	9,19	8,63	7,88	7,22	6,56
10	14,58	13,85	13,12	12,39	11,66	10,94	10,21	9,48	8,75	8,02	7,29
11	16,04	15,24	14,43	13,63	12,83	12,03	11,23	10,43	9,63	8,82	8,02
12	17,50	16,62	15,74	14,87	13,99	13,13	12,25	11,38	10,50	9,62	8,75
13	18,95	18,01	17,06	16,11	15,16	14,22	13,27	12,32	11,38	10,43	9,48
14	20,41	19,39	18,37	17,35	16,32	15,32	14,29	13,27	12,25	11,23	10,21
15	21,87	20,78	19,68	18,59	17,49	16,41	15,32	14,22	13,13	12,03	10,94
16	23,33	22,16	20,99	19,82	18,66	17,50	16,34	15,17	14,00	12,83	11,66
17	24,79	23,55	22,30	21,06	19,82	18,60	17,36	16,12	14,88	13,63	12,39
18	26,24	24,93	23,62	22,30	21,00	19,69	18,38	17,06	15,75	14,44	13,12
19	27,70	26,32	24,93	23,54	22,15	20,79	19,40	18,01	16,63	15,24	13,85
20	29,16	27,70	26,24	24,79	23,33	21,87	20,41	18,95	17,50	16,04	14,58

$$\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3.$$

Вес стены толщиной 64 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K

Высота стены, м	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	1,22	1,16	1,10	1,04	0,98	0,92	0,86	0,80	0,73	0,67	0,61
2	2,45	2,33	2,20	2,08	1,96	1,84	1,71	1,59	1,47	1,35	1,22
3	3,67	3,49	3,31	3,12	2,94	2,75	2,57	2,39	2,20	2,02	1,84
4	4,90	4,65	4,41	4,16	3,92	3,67	3,43	3,18	2,94	2,69	2,45
5	6,12	5,82	5,51	5,20	4,90	4,59	4,29	3,98	3,67	3,37	3,06
6	7,34	6,98	6,61	6,24	5,87	5,51	5,14	4,78	4,40	4,04	3,67
7	8,57	8,14	7,71	7,28	6,85	6,43	6,00	5,57	5,14	4,71	4,28
8	9,79	9,30	8,82	8,32	7,83	7,34	6,86	6,37	5,87	5,38	4,90
9	11,02	10,47	9,92	9,36	8,81	8,26	7,71	7,16	6,61	6,06	5,51
10	12,24	11,63	11,02	10,40	9,79	9,18	8,57	7,96	7,34	6,73	6,12
11	13,46	12,79	12,12	11,44	10,77	10,10	9,43	8,76	8,07	7,40	6,73
12	14,69	13,96	13,22	12,48	11,75	11,02	10,28	9,55	8,81	8,08	7,34
13	15,91	15,12	14,33	13,52	12,73	11,93	11,14	10,35	9,54	8,75	7,96
14	17,14	16,28	15,43	14,56	13,71	12,85	12,00	11,14	10,28	9,42	8,57
15	18,36	17,45	16,53	15,60	14,69	13,77	12,86	11,94	11,01	10,10	9,18
16	19,58	18,61	17,63	16,64	15,66	14,69	13,71	12,74	11,74	10,77	9,79
17	20,81	19,77	18,73	17,68	16,64	15,61	14,57	13,53	12,48	11,44	10,40
18	22,03	20,93	19,84	18,72	17,62	16,52	15,43	14,33	13,21	12,11	11,02
19	23,26	22,10	20,94	19,76	18,60	17,44	16,28	15,12	13,95	12,79	11,63
20	24,48	23,26	22,03	20,81	19,68	18,36	17,14	15,91	14,69	13,46	12,24

$$\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3.$$

Т а б л и ц а III.8

Вес стены толщиной 51 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K

Высота стены, м	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	0,99	0,94	0,89	0,84	0,79	0,74	0,69	0,64	0,59	0,55	0,50
2	1,98	1,88	1,78	1,68	1,58	1,49	1,39	1,29	1,19	1,19	0,99
3	2,97	2,82	2,67	2,53	2,38	2,23	2,08	1,93	1,78	1,64	1,49
4	3,96	3,76	3,56	3,37	3,17	2,97	2,77	2,58	2,38	2,18	1,98
5	4,95	4,70	4,46	4,21	3,96	3,72	3,47	3,22	2,97	2,73	2,48
6	5,94	5,64	5,35	5,05	4,75	4,46	4,16	3,86	3,56	3,27	2,97
7	6,93	6,58	6,24	5,89	5,54	5,20	4,85	4,51	4,16	3,82	3,47
8	7,92	7,53	7,13	6,74	6,34	5,94	5,54	5,15	4,57	4,36	3,96
9	8,91	8,47	8,02	7,58	7,13	6,69	6,24	5,80	5,35	4,91	4,46
10	9,90	9,41	8,91	8,42	7,92	7,43	6,93	6,44	5,94	5,45	4,95
11	10,89	10,35	9,80	9,26	8,71	8,17	7,62	7,08	6,53	6,00	5,45
12	11,88	11,92	10,69	10,10	9,50	8,92	8,32	7,73	7,13	6,54	5,94
13	12,87	12,23	11,58	10,95	10,30	9,66	9,01	8,37	7,72	7,09	6,44
14	13,86	13,17	12,47	11,79	11,09	10,40	9,70	9,02	8,32	7,63	6,93
15	14,85	14,12	13,37	12,63	11,88	11,15	10,40	9,66	8,91	8,18	7,43
16	15,84	15,06	14,26	13,47	12,67	11,89	11,09	10,30	9,50	8,72	7,92
17	16,83	16,00	15,15	14,31	13,46	12,63	11,78	10,95	10,10	9,27	8,42
18	17,82	16,94	16,04	15,16	14,26	13,37	12,47	11,59	10,69	9,81	8,91
19	18,81	17,88	16,93	16,00	15,05	14,12	13,17	12,24	11,29	10,36	9,41
20	19,80	18,82	17,82	16,83	15,84	14,85	13,86	12,87	11,88	10,89	9,90

$$\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3.$$

Высота стены, м	Вес стены толщиной 38 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	0,76	0,72	0,68	0,64	0,61	0,57	0,53	0,49	0,45	0,42	0,38
2	1,51	1,44	1,36	1,29	1,21	1,14	1,06	0,98	0,91	0,83	0,76
3	2,27	2,15	2,04	1,93	1,82	1,70	1,59	1,47	1,36	1,25	1,13
4	3,02	2,87	2,72	2,57	2,42	2,27	2,12	1,96	1,82	1,66	1,51
5	3,78	3,59	3,40	8,22	3,03	2,84	2,65	2,46	2,27	2,08	1,89
6	4,54	4,31	4,08	3,86	3,63	3,40	3,17	2,95	2,72	2,50	2,27
7	5,29	5,03	4,76	4,50	4,24	3,97	3,70	3,44	3,18	2,41	2,65
8	6,05	5,74	5,44	5,14	4,84	4,54	4,23	3,93	3,63	3,33	3,02
9	6,80	6,46	6,12	5,79	5,45	5,10	4,76	4,42	4,09	3,74	3,40
10	7,56	7,18	6,80	6,43	6,05	5,67	5,29	4,91	4,54	4,16	3,78
11	8,32	7,90	7,48	7,07	6,66	6,24	5,82	5,40	4,99	4,58	4,16
12	9,08	8,62	8,16	7,72	7,26	6,80	6,35	5,89	5,45	4,99	4,54
13	9,83	9,33	8,84	8,36	7,87	7,37	6,88	6,38	5,90	5,41	4,91
14	10,58	10,05	9,52	9,00	8,47	7,94	7,41	6,87	6,36	5,82	5,29
15	11,34	10,77	10,20	9,65	2,08	8,51	7,94	7,37	6,81	6,24	5,67
16	12,10	11,49	10,88	10,29	9,68	9,07	8,46	7,86	7,26	6,66	6,05
17	12,85	12,21	11,56	10,93	10,29	9,63	8,99	8,35	7,72	7,07	6,43
18	13,60	12,92	12,24	11,57	10,89	10,21	9,52	8,84	8,17	7,49	6,80
19	14,36	13,64	12,92	12,22	11,50	10,77	10,05	9,33	8,63	7,90	7,18
20	15,12	14,36	13,60	12,85	12,10	11,34	10,58	9,83	9,08	8,32	7,56

$$\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3.$$

Т а б л и ц а III.10

Высота стены, м	Вес стены толщиной 25 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	0,52	0,50	0,47	0,44	0,42	0,39	0,37	0,34	0,31	0,29	0,26
2	1,04	0,99	0,94	0,89	0,84	0,78	0,73	0,68	0,63	0,57	0,52
3	1,57	1,49	1,41	1,33	1,25	1,18	1,10	1,02	0,94	0,86	0,78
4	2,09	1,98	1,88	1,78	1,67	1,57	1,46	1,36	1,25	1,15	1,04
5	2,61	2,48	2,35	2,22	2,09	1,96	1,83	1,70	1,57	1,44	1,31
6	3,13	2,98	2,82	2,66	2,51	2,35	2,19	2,03	1,88	1,72	1,57
7	3,65	3,47	3,29	3,11	2,93	2,74	2,56	2,37	2,19	2,01	1,83
8	4,18	3,97	3,76	3,55	3,34	3,14	2,92	2,71	2,50	2,30	2,09
9	4,70	4,46	4,23	4,00	3,76	3,53	3,29	3,05	2,82	2,58	2,35
10	5,22	4,96	4,70	4,44	4,18	3,92	3,65	3,39	3,13	2,87	2,61
11	5,74	5,46	5,17	4,88	4,60	4,31	4,02	3,73	3,44	3,16	2,87
12	6,26	5,95	5,64	5,33	5,02	4,70	4,38	4,07	3,76	3,44	3,13
13	6,79	6,45	6,11	5,77	5,43	5,10	4,75	4,41	4,07	3,73	3,39
14	7,31	6,94	6,58	6,22	5,85	5,49	5,11	4,75	4,38	4,02	3,65
15	7,83	7,44	7,05	6,66	6,27	6,88	5,49	5,10	4,70	4,31	3,92
16	8,35	7,94	7,52	7,10	6,69	6,27	5,85	5,43	5,02	4,60	4,18
17	8,87	8,43	7,99	7,55	7,10	6,66	6,22	5,77	5,33	4,88	4,44
18	9,40	8,93	8,46	7,99	7,52	7,05	6,58	6,11	5,64	5,17	4,70
19	9,92	9,42	8,93	8,43	7,94	7,44	6,94	6,45	5,95	5,46	4,96
20	10,44	9,92	9,40	8,87	8,35	7,83	7,31	6,79	6,26	5,74	5,22

$$\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3.$$

Вес стен из обглегченной кладки

Т а б л и ц а III.11

Высота стены, м	Вес стены толщиной 77 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	1,12	1,06	1,01	0,95	0,89	0,84	0,78	0,73	0,67	0,62	0,56
2	2,23	2,12	2,01	1,90	1,79	1,68	1,57	1,39	1,34	1,23	1,12
3	3,35	3,19	3,02	2,85	2,68	2,52	2,35	2,12	2,01	1,85	1,78
4	4,47	4,25	4,02	3,80	3,58	3,36	3,13	2,85	2,68	2,46	2,24
5	5,59	5,31	5,03	4,75	4,47	4,20	3,92	3,57	3,36	3,08	2,80
6	6,70	6,37	6,04	5,70	5,36	5,03	4,70	4,30	4,03	3,69	3,35
7	7,82	7,43	7,04	6,65	6,26	5,87	5,48	5,03	4,70	4,31	3,91
8	8,94	8,50	8,05	7,60	7,15	6,71	6,26	5,82	5,37	4,92	4,47
9	10,05	9,56	9,05	8,55	8,05	7,55	7,05	6,54	6,04	5,54	5,03
10	11,17	10,62	10,06	9,50	8,94	8,39	7,83	7,27	6,71	6,15	5,59
11	12,30	11,68	11,07	10,45	9,83	9,22	8,61	8,00	7,38	6,77	6,15
12	13,40	12,74	12,07	11,40	10,73	10,07	9,40	8,72	8,05	7,38	6,71
13	14,54	13,81	13,08	12,35	11,62	10,91	10,17	9,45	8,72	8,00	7,27
14	15,66	14,87	14,08	13,30	12,52	11,75	10,96	10,18	9,39	8,61	7,83
15	16,78	15,93	15,09	14,25	13,41	12,59	11,75	10,91	10,07	9,23	8,39
16	17,88	16,99	16,10	15,20	14,30	13,42	12,53	11,63	10,74	9,84	8,94
17	19,00	18,05	17,10	16,15	15,20	14,26	13,31	12,36	11,41	10,46	9,50
18	20,11	19,12	18,11	17,10	16,09	15,10	14,09	13,09	12,08	11,07	10,06
19	21,24	20,18	19,11	18,05	16,99	15,94	14,88	13,81	12,75	11,69	10,62
20	22,34	21,24	20,12	19,00	17,88	16,78	15,66	14,54	13,42	12,30	11,17

$$\gamma = 1,45 \text{ т/м}^3.$$

Т а б л и ц а III.12

Высота стены, м	Вес стены толщиной 64 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	0,99	0,94	0,89	0,84	0,79	0,75	0,69	0,64	0,59	0,54	0,49
2	1,97	1,87	1,77	1,68	1,58	1,49	1,38	1,28	1,18	1,08	0,99
3	2,96	2,81	2,66	2,51	2,37	2,22	2,07	1,92	1,78	1,63	1,48
4	3,95	3,75	3,55	3,35	3,16	2,96	2,76	2,56	2,37	2,17	1,97
5	4,93	4,69	4,44	4,19	3,95	3,70	3,45	3,21	2,96	2,71	2,47
6	5,92	5,62	5,32	5,03	4,73	4,44	4,14	3,85	3,55	3,25	2,96
7	6,90	6,56	6,21	5,87	5,52	5,18	4,83	4,49	4,14	3,79	3,45
8	7,89	7,50	7,10	6,70	6,31	5,92	5,52	5,13	4,74	4,34	3,94
9	8,87	8,43	7,98	7,54	7,10	6,66	6,21	5,77	5,43	4,88	4,44
10	9,86	9,37	8,87	8,38	7,89	7,40	6,90	6,41	5,92	5,42	4,93
11	10,84	10,31	9,76	9,22	8,68	8,14	7,59	7,05	6,51	5,96	5,42
12	11,84	11,24	10,64	10,06	9,47	8,88	8,28	7,69	7,10	6,50	5,92
13	12,82	12,18	11,53	10,89	10,26	9,62	8,97	8,33	7,70	7,05	6,41
14	13,80	13,12	12,42	11,73	11,05	10,36	9,66	8,97	8,29	7,59	6,90
15	14,80	14,06	13,31	12,57	11,84	11,10	10,35	9,62	8,88	8,13	7,40
16	15,78	14,99	14,19	13,41	12,62	11,84	11,04	10,26	9,47	8,67	7,89
17	16,76	15,93	15,08	14,25	13,41	12,58	11,73	10,90	10,06	9,21	8,38
18	17,74	16,87	15,97	15,09	14,20	13,32	12,42	11,54	10,66	9,76	8,87
19	18,74	17,80	16,85	15,92	14,99	14,06	13,11	12,18	11,25	10,30	9,37
20	19,72	18,74	17,74	16,76	15,78	14,80	13,80	12,82	11,84	10,84	9,86

$$\gamma = 1,45 \text{ т/м}^3.$$

Высота стены, м	Вес стены толщиной 51 см, т/пог. м, при коэффициенте проемости K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	0,80	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,56	0,52	0,48	0,44	0,40
2	1,60	1,52	1,44	1,36	1,28	1,20	1,12	1,04	0,96	0,88	0,80
3	2,40	2,28	2,16	2,04	1,92	1,80	1,68	1,56	1,44	1,32	1,20
4	3,20	3,04	2,88	2,72	2,56	2,40	2,24	2,08	1,92	1,76	1,60
5	4,00	3,80	3,60	3,40	3,20	3,00	2,80	2,60	2,40	2,20	2,00
6	4,80	4,56	4,32	4,08	3,84	3,60	3,36	3,12	2,88	2,64	2,40
7	5,60	5,32	5,04	4,76	4,48	4,20	3,92	3,64	3,36	3,08	2,80
8	6,40	6,08	5,76	5,44	5,12	4,80	4,48	4,16	3,84	3,52	3,20
9	7,20	6,82	6,48	6,12	5,76	5,40	5,04	4,68	4,32	3,96	3,60
10	8,00	7,60	7,20	6,80	6,40	6,00	5,60	5,20	4,80	4,40	4,00
11	8,80	8,36	7,92	7,48	7,04	6,60	6,16	5,72	5,28	4,84	4,40
12	9,60	9,12	8,64	8,16	7,68	7,20	6,72	6,24	5,76	5,28	4,80
13	10,40	9,88	9,36	8,84	8,32	7,80	7,28	6,76	6,24	5,72	5,20
14	11,20	10,64	10,08	9,52	8,96	8,40	7,84	7,28	6,72	6,16	5,60
15	12,00	11,40	10,80	10,20	9,60	9,00	8,40	7,80	7,20	6,60	6,00
16	12,80	12,16	11,52	10,88	10,24	9,60	8,96	8,32	7,68	7,04	6,40
17	13,60	12,92	12,24	11,56	10,88	10,20	9,52	8,84	8,16	7,48	6,80
18	14,40	13,68	12,96	12,24	11,52	10,80	10,08	9,36	8,64	7,92	7,20
19	15,20	14,44	13,68	12,92	12,16	11,40	10,64	9,88	9,12	8,36	7,60
20	16,00	15,20	14,40	13,60	12,80	12,00	11,20	10,40	9,60	8,80	8,00

$$\gamma = 1,45 \text{ т/м}^3.$$

Т а б л и ц а III.14

Высота стены, м	Вес стены толщиной 38 см, т/пог. м, при коэффициенте проемости K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	0,61	0,58	0,55	0,52	0,49	0,46	0,43	0,40	0,37	0,34	0,31
2	1,22	1,16	1,10	1,04	0,98	0,92	0,85	0,79	0,73	0,67	0,62
3	1,83	1,74	1,65	1,56	1,46	1,37	1,28	1,19	1,10	1,01	0,93
4	2,44	2,32	2,20	2,08	1,95	1,83	1,71	1,59	1,46	1,34	1,22
5	3,05	2,90	2,75	2,60	2,44	2,29	2,14	1,99	1,83	1,68	1,53
6	3,66	3,48	3,29	3,11	2,93	2,75	2,56	2,38	2,20	2,01	1,83
7	4,27	4,06	3,84	3,63	3,42	3,21	2,99	2,78	2,56	2,35	2,14
8	4,88	4,64	4,39	4,15	3,90	3,66	3,42	3,18	2,93	2,68	2,44
9	5,49	5,22	4,94	4,67	4,39	4,12	3,85	3,57	3,29	3,02	2,74
10	6,09	5,80	5,49	5,19	4,88	4,58	4,27	3,97	3,66	3,35	3,05
11	6,70	6,38	6,04	5,71	5,37	5,04	4,70	4,37	4,03	3,69	3,36
12	7,32	6,96	6,59	6,23	5,86	5,50	5,13	4,76	4,39	4,02	3,66
13	7,92	7,54	7,14	6,75	6,34	5,95	5,55	5,16	4,76	4,36	3,97
14	8,53	8,12	7,69	7,27	6,83	6,41	5,98	5,56	5,12	4,69	4,27
15	9,14	8,70	8,24	7,79	7,32	6,87	6,41	5,96	5,49	5,03	4,58
16	9,74	9,28	8,78	8,30	7,81	7,33	6,83	6,35	5,86	5,36	4,88
17	10,35	9,86	9,33	8,82	8,29	7,79	7,26	6,75	6,22	5,70	5,19
18	10,76	10,44	9,88	9,34	8,78	8,24	7,69	7,15	6,59	6,03	5,49
19	11,57	11,01	10,43	9,86	9,27	8,70	8,11	7,54	6,95	6,37	5,80
20	12,18	11,57	10,76	10,35	9,74	9,14	8,53	7,92	7,32	6,70	6,09

$$\gamma = 1,45 \text{ т/м}^3.$$

Таблица III.15

Высота стены, м	Вес стены толщиной 25 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
1	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20
2	0,81	0,77	0,73	0,70	0,66	0,61	0,57	0,53	0,49	0,45	0,40
3	1,22	1,16	1,10	1,05	0,98	0,92	0,85	0,79	0,73	0,67	0,60
4	1,62	1,54	1,47	1,39	1,31	1,22	1,14	1,06	0,98	0,89	0,80
5	2,03	1,93	1,83	1,73	1,63	1,53	1,42	1,32	1,22	1,11	1,00
6	2,44	2,32	2,20	2,08	1,96	1,83	1,71	1,58	1,46	1,34	1,20
7	2,84	2,70	2,66	2,43	2,28	2,14	1,99	1,85	1,71	1,56	1,40
8	3,25	3,09	2,93	2,77	2,61	2,44	2,27	2,11	1,95	1,78	1,60
9	3,65	3,47	3,29	3,12	2,93	2,75	2,56	2,38	2,20	2,01	1,81
10	4,06	3,86	3,65	3,45	3,25	3,05	2,84	2,64	2,44	2,23	2,03
11	4,46	4,25	4,02	3,80	3,58	3,36	3,12	2,90	2,68	2,45	2,23
12	4,88	4,63	4,38	4,14	3,90	3,66	3,41	3,17	2,93	2,68	2,44
13	5,28	5,02	4,75	4,49	4,23	3,97	3,69	3,43	3,17	2,90	2,64
14	5,68	5,40	5,11	4,83	4,55	4,27	3,98	3,70	3,42	3,12	2,84
15	6,10	5,79	5,48	5,18	4,88	4,58	4,26	3,96	3,66	3,35	3,05
16	6,50	6,18	5,84	5,52	5,20	4,88	4,54	4,22	3,90	3,57	3,25
17	6,91	6,56	6,21	5,87	5,53	5,19	4,83	4,49	4,15	3,79	3,45
18	7,30	6,95	6,57	6,21	5,85	5,49	5,11	4,75	4,39	4,01	3,65
19	7,72	7,33	6,94	6,56	6,18	5,80	5,40	5,02	4,64	4,24	3,86
20	8,12	7,72	7,30	6,90	6,50	6,10	5,68	5,28	4,88	4,46	4,06

$$\gamma = 1,45 \text{ т/м}^3.$$

Вес кирпичных столбов

Таблица III.16

Высота столба, м	Вес кирпичного столба, т, сечением, см									
	77×77	64×77	64×64	51×77	51×64	51×51	38×51	38×38	25×38	25×25
1	1,25	0,98	0,88	0,85	0,71	0,57	0,44	0,34	0,23	0,16
2	2,49	1,97	1,76	1,70	1,42	1,14	0,88	0,67	0,46	0,32
3	3,74	2,95	2,64	2,55	2,13	1,72	1,32	1,01	0,69	0,48
4	4,98	3,94	3,52	3,40	2,84	2,29	1,76	1,34	0,92	0,64
5	6,23	4,92	4,40	4,25	3,55	2,86	2,20	1,68	1,16	0,80
6	7,48	5,90	5,28	5,10	4,26	3,43	2,64	2,02	1,39	0,96
7	8,72	6,89	6,16	5,95	4,97	4,00	3,08	2,35	1,62	1,12
8	9,97	7,87	7,04	6,80	5,68	4,58	3,52	2,69	1,85	1,28
9	11,21	8,86	7,92	7,65	6,39	5,15	3,96	3,02	2,08	1,44
10	12,46	9,84	8,80	8,45	7,10	5,72	4,40	3,36	2,31	1,60

$$\gamma = 1,9 \text{ т/м}^3.$$

Т а б л и ц а III.17

Высота столба, м	Вес кирпичного столба, т, сечением, см									
	77×77	64×77	64×64	51×77	51×64	51×51	38×51	38×38	25×38	25×25
1	1,18	0,93	0,83	0,80	0,67	0,54	0,42	0,32	0,22	0,15
2	2,36	1,87	1,66	1,60	1,35	1,09	0,83	0,64	0,44	0,30
3	3,54	2,80	2,50	2,40	2,02	1,63	1,25	0,95	0,66	0,45
4	4,72	3,73	3,33	3,20	2,70	2,17	1,66	1,27	0,88	0,60
5	5,90	4,67	4,16	4,00	3,37	2,72	2,08	1,59	1,10	0,76
6	7,08	5,60	4,99	4,80	4,04	3,26	2,50	1,91	1,31	0,91
7	8,26	6,53	5,82	5,60	4,72	3,80	2,91	2,23	1,53	1,06
8	9,44	7,46	6,66	6,40	5,39	4,34	3,33	2,54	1,75	1,21
9	10,62	8,40	7,49	7,20	6,07	4,89	3,74	2,86	1,97	1,36
10	11,80	9,33	8,32	8,00	6,74	5,43	4,16	3,18	2,19	1,51

$$\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3.$$

Т а б л и ц а III.18

Высота столба, м	Вес кирпичного столба, т, сечением, см									
	77×77	64×77	64×64	51×77	51×64	51×51	38×51	38×38	25×38	25×25
1	0,95	0,75	0,67	0,65	0,54	0,43	0,34	0,26	0,18	0,12
2	1,90	1,50	1,34	1,30	1,08	0,87	0,67	0,51	0,35	0,24
3	2,85	2,25	2,01	1,95	1,63	1,31	1,01	0,77	0,53	0,37
4	3,80	3,00	2,68	2,60	2,17	1,74	1,34	1,02	0,70	0,49
5	4,75	3,75	3,35	3,25	2,71	2,18	1,68	1,28	0,88	0,61
6	5,70	4,50	4,02	3,90	3,25	2,62	2,01	1,54	1,06	0,73
7	6,65	5,25	4,69	4,55	3,79	3,05	2,35	1,79	1,23	0,85
8	7,60	6,00	5,36	5,20	4,34	3,49	2,68	2,05	1,41	0,98
9	8,55	6,75	6,03	5,85	4,88	3,92	3,02	2,30	1,58	1,10
10	9,50	7,50	6,70	6,45	5,42	4,36	3,35	2,56	1,76	1,22

$$\gamma = 1,45 \text{ т/м}^3.$$

РАЗДЕЛ IV. ТАБЛИЦЫ НАГРУЗОК ОТ ВЕСА ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА

Т а б л и ц а IV.1

Высота стены, м	Вес стены толщиной 32 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,63	0,60	0,33	0,30
20	6,40	6,08	5,76	5,44	5,12	4,80	4,48	4,16	3,84	3,52	3,20
19	6,08	5,78	5,47	5,17	4,86	4,56	4,26	3,95	3,65	3,34	3,04
18	5,76	5,47	5,18	4,90	4,61	4,32	4,03	3,74	3,46	3,17	2,88
17	5,44	5,17	4,90	4,62	4,35	4,08	3,81	3,54	3,26	2,99	2,72
16	5,12	4,86	4,61	4,35	4,10	3,84	3,58	3,33	3,07	2,82	2,56
15	4,80	4,56	4,32	4,08	3,84	3,60	3,36	3,12	2,88	2,64	2,40
14	4,48	4,26	4,03	3,81	3,58	3,36	3,14	2,91	2,70	2,46	2,24
13	4,16	3,95	3,74	3,54	3,32	3,12	2,91	2,70	2,50	2,29	2,08
12	3,84	3,65	3,46	3,26	3,07	2,88	2,69	2,50	2,30	2,11	1,92
11	3,52	3,34	3,17	2,99	2,82	2,64	2,46	2,29	2,11	1,94	1,76
10	3,20	3,04	2,88	2,72	2,56	2,40	2,24	2,08	1,92	1,76	1,60
9	2,88	2,74	2,59	2,45	2,30	2,16	2,02	1,87	1,73	1,58	1,44
8	2,56	2,43	2,30	2,18	2,05	1,92	1,79	1,66	1,54	1,41	1,28
7	2,24	2,13	2,02	1,90	1,79	1,68	1,57	1,46	1,34	1,23	1,12
6	1,92	1,82	1,73	1,63	1,54	1,44	1,34	1,25	1,15	1,06	1,96
5	1,60	1,52	1,44	1,36	1,28	1,20	1,12	1,04	0,96	0,88	0,80
4	1,28	1,22	1,15	1,09	1,02	0,96	0,90	0,83	0,77	0,70	0,64
3	0,96	0,91	0,86	0,82	0,77	0,72	0,67	0,62	0,58	0,53	0,48
2	0,64	0,61	0,58	0,54	0,51	0,48	0,45	0,42	0,38	0,35	0,32
1	0,32	0,30	0,29	0,27	0,26	0,24	0,22	0,21	0,19	0,18	0,16

$\gamma = 1,0 \text{ т/м}^3$.

Т а б л и ц а IV 2

Высота стены, м	Вес стены толщиной 28 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0 70	0,65	0,60	0,55	0,50
20	5,60	5,32	5,04	4,76	4,48	4,20	3,92	3,64	3,36	3,08	2,80
19	5,32	5,05	4,79	4,52	4,26	3,99	3,72	3,46	3,19	2,93	2,66
18	5,04	4,79	4,54	4,28	4,03	3,78	3,53	3,28	3,02	2,77	2,52
17	4,76	4,52	4,28	4,05	3,81	3,57	3,32	3,09	2,86	2,62	2,38
16	4,48	4,26	4,03	3,81	3,58	3,36	3,14	2,91	2,69	2,46	2,24
15	4,20	3,99	3,78	3,57	3,36	3,15	2,94	2,73	2,52	2,31	2,10
14	3,92	3,72	3,53	3,33	3,14	2,94	2,74	2,55	2,35	2,16	1,96
13	3,64	3,46	3,28	3,09	2,91	2,73	2,55	2,37	2,18	2,00	1,82
12	3,36	3,19	3,02	2,86	2,69	2,52	2,35	2,18	2,02	1,85	1,68
11	3,08	2,93	2,77	2,66	2,46	2,31	2,16	2,00	1,85	1,69	1,54
10	2,80	2,66	2,52	2,38	2,24	2,10	1,96	1,82	1,68	1,54	1,40
9	2,52	2,39	2,27	2,14	2,02	1,89	1,76	1,64	1,51	1,39	1,26
8	2,24	2,13	2,02	1,90	1,79	1,68	1,57	1,46	1,34	1,23	1,12
7	1,96	1,86	1,76	1,67	1,57	1,47	1,37	1,27	1,18	1,08	0,98
6	1,68	1,60	1,51	1,43	1,34	1,26	1,18	1,09	1,01	0,92	0,84
5	1,40	1,33	1,26	1,19	1,12	1,05	0,98	0,91	0,84	0,77	0,70
4	1,12	1,06	1,01	0,95	0,90	0,84	0,78	0,73	0,67	0,62	0,56
3	0,84	0,80	0,76	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,46	0,42
2	0,56	0,53	0,50	0,48	0,45	0,42	0,39	0,36	0,34	0,31	0,28
1	0,28	0,27	0,25	0,24	0,22	0,21	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14

$\gamma = 1,0 \text{ т/м}^3$.

Таблица IV.3

Высота стены, м	Вес стены толщиной 24 м, т/пог. м, при коэффициенте проемости K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
20	4,80	4,56	4,32	4,08	3,84	3,60	3,36	3,12	2,88	2,64	2,40
19	4,56	4,32	4,10	3,88	3,65	3,42	3,19	2,96	2,74	2,51	2,28
18	4,32	4,10	3,89	3,67	3,46	3,24	3,02	2,81	2,59	2,38	2,16
17	4,08	3,88	3,67	3,47	3,26	3,06	2,86	2,65	2,45	2,24	2,04
16	3,84	3,65	3,46	3,26	3,07	2,88	2,69	2,50	2,30	2,11	1,92
15	3,60	3,42	3,24	3,06	2,88	2,70	2,52	2,34	2,16	1,98	1,80
14	3,36	3,19	3,02	2,86	2,69	2,52	2,35	2,18	2,02	1,85	1,68
13	3,12	2,96	2,81	2,65	2,50	2,34	2,18	2,03	1,87	1,72	1,56
12	2,88	2,74	2,59	2,45	2,30	2,16	2,02	1,87	1,73	1,58	1,44
11	2,64	2,51	2,38	2,24	2,11	1,98	1,85	1,72	1,58	1,45	1,32
10	2,40	2,28	2,16	2,04	1,92	1,80	1,68	1,56	1,44	1,32	1,20
9	2,16	2,05	1,94	1,84	1,73	1,62	1,51	1,40	1,30	1,19	1,08
8	1,92	1,82	1,73	1,63	1,54	1,44	1,34	1,25	1,15	1,06	0,96
7	1,68	1,60	1,51	1,43	1,34	1,26	1,18	1,09	1,01	0,92	0,84
6	1,44	1,37	1,30	1,22	1,15	1,08	1,01	0,94	0,86	0,79	0,72
5	1,20	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90	0,84	0,78	0,72	0,66	0,60
4	0,96	0,91	0,86	0,82	0,77	0,72	0,67	0,62	0,58	0,53	0,48
3	0,72	0,68	0,65	0,61	0,58	0,54	0,50	0,47	0,43	0,40	0,36
2	0,48	0,46	0,43	0,41	0,38	0,36	0,34	0,31	0,29	0,26	0,24
1	0,24	0,23	0,22	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12

$$\gamma = 1,0 \text{ т/м}^3.$$

Таблица IV.4

Высота стены, м	Вес стены толщиной 20 см, т/пог. м, при коэффициенте проемости K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
20	4,00	3,80	3,60	3,40	3,20	3,00	2,80	2,60	2,40	2,20	2,00
19	3,80	3,61	3,42	3,23	3,04	2,85	2,66	2,47	2,28	2,09	1,90
18	3,60	3,42	3,24	3,06	2,88	2,70	2,52	2,34	2,16	1,98	1,80
17	3,40	3,23	3,06	2,89	2,72	2,55	2,38	2,31	2,04	1,87	1,70
16	3,20	3,04	2,88	2,72	2,56	2,40	2,24	2,08	1,92	1,76	1,60
15	3,00	2,85	2,70	2,55	2,40	2,25	2,10	1,95	1,80	1,65	1,50
14	2,80	2,66	2,52	2,38	2,24	2,10	1,96	1,82	1,68	1,54	1,40
13	2,60	2,47	2,34	2,21	2,08	1,95	1,82	1,69	1,56	1,43	1,30
12	2,40	2,28	2,16	2,04	1,92	1,80	1,68	1,56	1,44	1,32	1,20
11	2,20	2,09	1,98	1,87	1,76	1,65	1,54	1,43	1,32	1,21	1,10
10	2,00	1,90	1,80	1,70	1,60	1,50	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00
9	1,80	1,71	1,62	1,53	1,44	1,35	1,26	1,17	1,08	0,99	0,90
8	1,60	1,52	1,44	1,36	1,24	1,20	1,12	1,04	0,96	0,88	0,80
7	1,40	1,33	1,26	1,19	1,12	1,05	0,98	0,91	0,84	0,77	0,70
6	1,20	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90	0,84	0,78	0,72	0,66	0,60
5	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
4	0,80	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,56	0,52	0,48	0,44	0,40
3	0,60	0,57	0,54	0,51	0,48	0,45	0,42	0,39	0,36	0,33	0,30
2	0,40	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20
1	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10

$$\gamma = 1,0 \text{ т/м}^3.$$

Высота стены, м	Вес стены толщиной 18 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
20	3,60	3,42	3,24	3,06	2,88	2,70	2,52	2,34	2,16	1,98	1,80
19	3,42	3,25	3,08	2,91	2,74	2,57	2,39	2,22	2,05	1,88	1,71
18	3,24	3,08	2,92	2,75	2,59	2,43	2,27	2,11	1,94	1,78	1,62
17	3,06	2,91	2,75	2,60	2,45	2,30	2,16	1,99	1,84	1,68	1,53
16	2,88	2,74	2,59	2,45	2,30	2,16	2,02	1,87	1,73	1,58	1,44
15	2,70	2,57	2,43	2,30	2,16	2,03	1,89	1,76	1,62	1,49	1,35
14	2,52	2,39	2,27	2,14	2,02	1,89	1,76	1,64	1,51	1,39	1,26
13	2,34	2,22	2,11	1,99	1,87	1,76	1,64	1,52	1,40	1,29	1,17
12	2,16	2,05	1,94	1,84	1,73	1,62	1,51	1,40	1,30	1,19	1,08
11	1,98	1,88	1,78	1,68	1,58	1,49	1,39	1,29	1,19	1,09	0,99
10	1,80	1,71	1,62	1,53	1,44	1,35	1,26	1,17	1,08	0,99	0,90
9	1,62	1,54	1,46	1,38	1,30	1,22	1,13	1,05	0,97	0,89	0,81
8	1,44	1,37	1,30	1,22	1,15	1,08	1,01	0,94	0,86	0,79	0,72
7	1,26	1,20	1,13	1,07	1,01	0,95	0,88	0,82	0,76	0,69	0,63
6	1,08	1,03	0,97	0,92	0,86	0,81	0,76	0,70	0,65	0,59	0,54
5	0,90	0,86	0,81	0,76	0,72	0,68	0,63	0,59	0,54	0,50	0,45
4	0,72	0,68	0,65	0,61	0,58	0,54	0,50	0,47	0,43	0,40	0,36
3	0,54	0,51	0,49	0,46	0,43	0,41	0,38	0,35	0,32	0,30	0,27
2	0,36	0,34	0,32	0,31	0,29	0,27	0,25	0,23	0,22	0,20	0,18
1	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09

$$\gamma = 1,0 \text{ т/м}^3.$$

Таблица IV.6

Высота стены, м	Вес стены толщиной 16 см, т/пог. м, при коэффициенте проемности K										
	1,0	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
20	3,20	3,04	2,88	2,72	2,52	2,40	2,24	2,08	1,92	1,76	1,60
19	3,04	2,89	2,74	2,58	2,39	2,28	2,13	1,98	1,82	1,67	1,52
18	2,88	2,74	2,59	2,45	2,27	2,16	2,02	1,87	1,73	1,58	1,44
17	2,72	2,58	2,45	2,31	2,14	2,04	1,90	1,77	1,63	1,50	1,36
16	2,56	2,43	2,30	2,18	2,02	1,92	1,79	1,66	1,54	1,41	1,28
15	2,40	2,28	2,16	2,04	1,89	1,80	1,68	1,56	1,44	1,32	1,20
14	2,24	2,13	2,02	1,90	1,76	1,68	1,57	1,46	1,34	1,23	1,12
13	2,08	1,98	1,87	1,77	1,64	1,56	1,46	1,35	1,25	1,14	1,04
12	1,92	1,82	1,73	1,63	1,51	1,44	1,34	1,25	1,15	1,06	0,96
11	1,76	1,67	1,58	1,50	1,39	1,32	1,23	1,14	1,06	0,97	0,88
10	1,60	1,52	1,44	1,36	1,26	1,20	1,12	1,04	0,96	0,88	0,80
9	1,44	1,37	1,30	1,22	1,13	1,08	1,01	0,94	0,86	0,79	0,72
8	1,28	1,22	1,15	1,09	1,01	0,96	0,90	0,83	0,77	0,70	0,64
7	1,12	1,06	1,01	0,95	0,88	0,84	0,78	0,73	0,67	0,62	0,56
6	0,96	0,91	0,86	0,82	0,76	0,72	0,67	0,62	0,58	0,53	0,48
5	0,80	0,76	0,72	0,68	0,63	0,60	0,56	0,52	0,48	0,44	0,40
4	0,64	0,61	0,58	0,54	0,50	0,48	0,45	0,42	0,38	0,35	0,32
3	0,48	0,46	0,43	0,41	0,38	0,36	0,34	0,31	0,29	0,26	0,24
2	0,32	0,30	0,29	0,27	0,25	0,24	0,22	0,21	0,19	0,18	0,16
1	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,08

$$\gamma = 1,0 \text{ т/м}^3.$$

РАЗДЕЛ V. ТАБЛИЦЫ НАГРУЗОК ОТ ВЕСА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН, РИГЕЛЕЙ И ДИАФРАГМ СЕРИИ ИИ-04

Таблица V.1

Длина колонны, м	Вес железобетонной колонны при проценте армирования $\mu < 3\%$ сечением, см										Условное сечение 1000 см ²
	20×20	25×25	30×30	30×40	40×40	40×50	40×60	45×45	50×50	50×60	
20	2,00	3,10	4,50	6,00	8,00	10,00	12,00	10,12	12,50	15,00	5,00
19	1,90	2,95	4,28	5,70	7,60	9,50	11,40	9,61	11,88	14,25	4,75
18	1,80	2,79	4,05	5,40	7,20	9,00	10,80	9,11	11,25	13,50	4,50
17	1,70	2,64	3,83	5,10	6,80	8,50	10,20	8,60	10,63	12,75	4,25
16	1,60	2,48	3,60	4,80	6,40	8,00	9,60	8,10	10,00	12,00	4,00
15	1,50	2,33	3,38	4,50	6,00	7,50	9,00	7,59	9,38	11,25	3,75
14	1,40	2,17	3,15	4,20	5,60	7,00	8,40	7,08	8,75	10,50	3,50
13	1,30	2,02	2,93	3,90	5,20	6,50	7,80	6,58	8,13	9,75	3,25
12	1,20	1,86	2,70	3,60	4,80	6,00	7,20	6,07	7,50	9,00	3,00
11	1,10	1,71	2,48	3,30	4,40	5,50	6,60	5,57	6,88	8,25	2,75
10	1,00	1,55	2,25	3,00	4,00	5,00	6,00	5,06	6,25	7,50	2,50
9	0,90	1,40	2,03	2,70	3,60	4,50	5,40	4,55	5,63	6,75	2,25
8	0,80	1,24	1,80	2,40	3,20	4,00	4,80	4,05	5,00	6,00	2,00
7	0,70	1,09	1,58	2,10	2,80	3,50	4,20	3,54	4,38	5,25	1,75
6	0,60	0,93	1,35	1,80	2,40	3,00	3,60	3,04	3,75	4,50	1,50
5	0,50	0,78	1,13	1,50	2,00	2,50	3,00	2,53	3,13	3,75	1,25
4	0,40	0,62	0,90	1,20	1,60	2,00	2,40	2,02	2,50	3,00	1,00
3	0,3	0,47	0,68	0,90	1,20	1,50	1,80	1,52	1,88	2,25	0,75
2	0,2	0,32	0,45	0,60	0,80	1,00	1,20	1,02	1,25	1,50	0,50
1	0,1	0,16	0,23	0,30	0,40	0,50	0,60	0,51	0,63	0,75	0,25

Таблица V.2

R, %	Вес арматуры * при армировании $\mu = 3\%$, кг/пог. м										Условное сечение 1000 см ²
	Сечение колонны, см										
	20×20	25×25	30×30	30×40	40×40	40×50	40×60	45×45	50×50	50×60	
10	31,40	49,10	70,70	94,20	125,60	157,00	188,40	159,00	196,30	235,50	78,50
9	28,26	44,19	63,63	84,78	113,04	141,30	169,56	143,10	176,67	211,95	70,67
8	25,12	39,28	56,56	75,36	100,48	125,60	150,72	127,20	157,04	188,40	62,80
7	22,00	34,37	49,49	65,94	87,92	109,90	131,88	111,30	137,41	164,85	54,95
6	18,84	29,46	42,42	56,52	75,36	94,20	113,04	95,40	117,78	141,30	47,10
5	15,70	24,55	35,35	47,10	62,80	78,50	94,20	79,50	98,15	117,75	39,25
4	12,56	19,64	28,28	37,68	50,24	62,80	75,36	63,60	78,52	94,20	31,40
3	9,42	14,73	21,21	28,26	37,68	47,10	56,52	47,70	58,89	70,65	23,55

* Данные таблицы умножить на длину колонны.

Количество этажей	Вес ригеля серии ИИ-04, т, для колонн сечением 30×30 см при пролете ригеля, м						
	3	6	9	3	$\frac{3+6}{2}$	6	9
	На крайний фундамент			На средний фундамент			
16	7,84	16,16	24,32	15,68	24,00	32,32	48,64
15	7,35	15,15	22,80	14,70	22,50	30,30	45,60
14	6,86	14,14	21,28	13,72	21,00	28,28	42,56
13	6,37	13,13	19,76	12,74	19,50	26,26	39,52
12	5,88	12,12	18,24	11,76	18,00	24,24	36,48
11	5,39	11,11	16,72	10,78	16,50	22,22	33,44
10	4,90	10,10	15,20	9,80	15,00	20,20	30,40
9	4,41	9,09	13,68	8,82	13,50	18,18	27,36
8	3,92	8,08	12,16	7,84	12,00	16,16	24,32
7	3,43	7,07	10,64	6,86	10,50	14,14	21,28
6	2,94	6,06	9,12	5,88	9,00	12,12	18,24
5	2,45	5,05	7,60	4,90	7,50	10,10	15,20
4	1,96	4,04	6,08	3,92	6,00	8,08	12,16
3	1,47	3,03	4,56	2,94	4,50	6,06	9,12
2	0,98	2,02	3,04	1,96	3,00	4,04	6,08
1	0,49	1,01	1,52	0,98	1,50	2,02	3,04

Таблица V.4

Количество этажей	Вес ригеля серии ИИ-04, т, для колонн сечением 40×40 см при пролете ригеля, м						
	3	6	9	3	$\frac{3+6}{2}$	6	9
	На крайний фундамент			На средний фундамент			
16	7,84	16,80	24,64	15,68	32,64	49,60	49,28
15	7,35	15,75	23,10	14,70	30,60	46,50	46,20
14	6,86	14,70	21,56	13,72	28,56	43,40	43,12
13	6,37	13,65	20,02	12,74	26,52	40,30	40,04
12	5,88	12,60	18,48	11,66	24,48	37,20	36,96
11	5,39	11,55	16,94	10,78	22,44	34,10	33,88
10	4,90	10,50	15,40	9,80	20,40	31,00	30,80
9	4,41	9,45	13,86	8,82	18,36	27,90	27,72
8	3,92	8,40	12,32	7,84	16,32	24,80	24,64
7	3,43	7,35	10,78	6,86	14,28	21,70	21,56
6	2,94	6,30	9,24	5,88	12,24	18,60	18,48
5	2,45	5,25	7,70	4,90	10,20	15,50	15,40
4	1,96	4,20	6,16	3,92	8,16	12,40	12,32
3	1,47	3,15	4,62	2,94	6,12	9,30	9,24
2	0,98	2,10	3,08	1,96	4,08	6,20	6,16
1	0,49	1,05	1,54	0,98	2,04	3,10	3,08

Вес диафрагмы

Таблица V.5

Количество этажей *	Вес ** диафрагмы жесткости, т, толщиной 12 см серии ИИ-04 при ее пролете, м					
	3	6	9	3	6	9
	На крайний фундамент			На средний фундамент		
16	22,00	44,00	66,00	44,00	88,00	132,00
15	20,63	41,25	61,88	41,25	82,50	123,75
14	19,25	38,50	57,75	38,50	77,00	115,50
13	17,88	35,75	53,63	35,75	71,50	107,25
12	16,50	33,00	49,50	33,00	66,00	99,00
11	15,13	30,25	45,38	30,25	60,50	90,75
10	13,75	27,50	41,25	27,50	55,00	82,50
9	12,38	24,75	37,13	24,75	49,50	74,25
8	11,00	22,00	33,00	22,00	44,00	66,00
7	9,63	19,25	28,88	19,25	38,50	57,75
6	8,25	16,50	24,75	16,50	33,00	49,50
5	6,88	13,75	20,63	13,75	27,50	41,25
4	5,50	11,00	16,50	11,00	22,00	33,00
3	4,13	8,25	12,38	8,25	16,50	24,75
2	2,75	5,50	8,25	5,50	11,00	16,50
1	1,38	2,75	4,13	2,75	5,50	8,25

* Высота этажа 3,3 м.

** При наличии проемов умножить на коэффициент проемности.

Таблица V.6

Количество этажей *	Вес ** диафрагмы жесткости, т, толщиной 12 см серии ИИ-04 при ее пролете, м					
	3	6	9	3	6	9
	На крайний фундамент			На средний фундамент		
16	28,16	56,32	84,48	56,32	112,64	168,96
15	26,40	52,80	79,20	52,80	105,60	158,40
14	24,64	49,28	73,92	49,28	98,56	147,84
13	22,88	45,76	68,64	45,76	91,52	137,28
12	21,12	42,24	63,36	42,24	84,48	126,72
11	19,36	38,72	58,08	38,72	77,44	116,16
10	17,60	35,20	52,80	35,20	70,40	105,60
9	15,84	31,68	47,52	31,68	63,36	95,04
8	14,08	28,16	42,24	28,16	56,32	84,48
7	12,32	24,64	36,96	24,64	49,28	73,92
6	10,56	21,12	31,68	21,12	42,24	63,36
5	8,80	17,60	26,40	17,60	35,20	52,80
4	7,04	14,08	21,12	14,08	28,16	42,24
3	5,28	10,56	15,84	10,56	21,12	31,68
2	3,52	7,04	10,56	7,04	14,08	21,12
1	1,76	3,52	5,28	3,52	7,04	10,56

* Высота этажа 4,2 м.

** При наличии проемов умножить на коэффициент проемности.

Количество этажей *	Вес ** диафрагмы жесткости, т, толщиной 14 см серии ИИ-04 при ее пролете, м					
	3	6	9	3	6	9
	На крайний фундамент			На средний фундамент		
16	25,76	51,36	77,12	51,36	102,72	154,08
15	24,15	48,15	72,30	48,15	96,30	144,45
14	22,54	44,94	67,48	44,94	89,88	134,82
13	20,93	41,73	62,66	41,73	83,46	125,19
12	19,32	38,52	57,84	38,52	77,04	115,56
11	17,71	35,31	53,02	35,31	70,62	105,93
10	16,10	32,10	48,20	32,10	64,20	96,30
9	14,49	28,89	43,38	28,89	57,78	86,67
8	12,88	25,68	38,56	25,68	51,36	77,04
7	11,27	22,47	33,74	22,47	44,94	67,41
6	9,66	19,26	28,92	19,26	38,52	57,78
5	8,05	16,05	24,10	16,05	32,10	48,15
4	6,44	12,84	19,28	12,84	25,68	38,52
3	4,83	9,63	14,46	9,63	19,26	28,89
2	3,22	6,42	9,64	6,42	12,84	19,26
1	1,61	3,21	4,82	3,21	6,42	9,63

* Высота этажа 3,3 м.

** При наличии проемов умножить на коэффициент проемности

Таблица V.8

Количество этажей *	Вес ** диафрагмы жесткости, т, толщиной 14 см серии ИИ-04 при ее пролете, м					
	3	6	9	3	6	9
	На крайний фундамент			На средний фундамент		
16	32,64	65,28	97,92	65,28	130,72	196,00
15	30,60	61,20	91,80	61,20	122,50	183,75
14	28,56	57,12	85,68	57,12	114,38	171,50
13	26,52	53,04	79,56	53,04	106,21	159,25
12	24,48	48,96	73,44	48,96	98,04	147,00
11	22,44	44,88	67,32	44,88	89,87	134,75
10	20,40	40,80	61,20	40,80	81,70	122,50
9	18,36	36,72	55,08	36,72	73,53	110,25
8	16,32	32,64	48,96	32,64	65,36	98,00
7	14,28	28,56	42,84	28,56	57,19	85,75
6	12,24	24,48	36,72	24,48	49,02	73,50
5	10,20	20,40	30,60	20,40	40,85	61,25
4	8,16	16,32	24,48	16,32	32,68	49,00
3	6,12	12,24	18,36	12,24	24,51	36,75
2	4,08	8,16	12,24	8,16	16,34	24,50
1	2,04	4,08	6,12	4,08	8,17	12,25

* Высота этажа 4,2 м.

** При наличии проемов умножить на коэффициент проемности.

РАЗДЕЛ VI. ТАБЛИЦЫ НАГРУЗОК ОТ ВЕСА ФУНДАМЕНТНЫХ СТЕН, ФУНДАМЕНТОВ И СВАЙ

Т а б л и ц а VI.1 [2]

Высота стены, м	Вес бетонных фундаментных стен, т/пог. м, для блоков при ширине стены, см						
	полнотелых				пустотелых		
	60	50	40	30	60	50	40
10	14,20	12,00	9,60	7,20	11,00	9,10	7,30
9	12,96	10,80	8,64	6,48	9,90	8,19	6,57
8	11,52	9,60	7,68	5,76	8,80	7,28	5,84
7	10,08	8,40	6,72	5,04	7,70	6,37	5,11
6	8,64	7,20	5,76	4,32	6,60	5,46	4,38
5	7,20	6,00	4,80	3,60	5,50	4,55	3,65
4	5,76	4,80	3,84	2,88	4,40	3,64	2,92
3	4,32	3,60	2,88	2,16	3,30	2,73	2,19
2	2,88	2,40	1,92	1,44	2,20	1,82	1,46
1	1,44	1,20	0,96	0,72	1,10	0,91	0,73

Вес фундамента [2]

Т а б л и ц а VI.2

Глуби- на за- ложе- ния, м	Вес железобетонного ленточного фундамента с грунтом на обрезах, т, при ширине подошвы фундамента, м									
	3,2	2,8	2,4	2,0	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6
10	64,0	56,0	48,0	40,0	32,0	28,0	24,0	20,0	16,0	12,0
9	57,6	50,4	43,2	36,0	28,8	25,2	21,6	18,0	14,4	10,8
8	51,2	44,8	38,4	32,0	25,6	22,4	19,2	16,0	12,8	9,6
7	44,8	39,2	33,6	28,0	22,4	19,6	16,8	14,0	11,2	8,4
6	38,4	33,6	28,8	24,0	19,2	16,8	14,4	12,0	9,6	7,2
5	32,0	28,0	24,0	20,0	16,0	14,0	12,0	10,0	8,0	6,0
4	25,6	22,4	19,2	16,0	12,8	11,2	9,6	8,0	6,4	4,8
3	19,2	16,8	14,4	12,0	9,6	8,4	7,2	6,0	4,8	3,6
2	12,8	11,2	9,6	8,0	6,4	5,6	4,8	4,0	3,2	2,4
1	6,4	5,6	4,8	4,0	3,2	2,8	2,4	2,0	1,6	1,2

Т а б л и ц а VI.3

Глуби- на за- ложе- ния, м	Вес железобетонного столбчатого фундамента с грунтом на обрезах, т, при площади подошвы фундамента, м ²									
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
10	200	180	160	140	120	100	80	60	40	20
9	180	162	144	126	108	90	72	54	36	18
8	160	144	128	112	96	80	64	48	32	16
7	140	126	112	98	84	70	56	42	28	14
6	120	108	96	84	72	60	48	36	24	12
5	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
4	80	72	64	66	48	40	32	24	16	8
3	60	54	48	42	36	30	24	18	12	6
2	40	36	32	28	24	20	16	12	8	4
1	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2

Вес свай

Таблица VI.4

Длина свай, м	Вес забивной железобетонной свай, т, сечением, см				
	20×20	25×25	30×30	35×35	40×40
20				6,18	8,05
19				5,88	7,65
18				5,58	7,25
17				5,30	6,85
16				4,95	6,45
15			3,40	4,65	6,05
14			3,18	4,33	5,65
13			2,95	4,03	5,25
12			2,73	3,73	
11			2,50	3,43	
10			2,29	3,10	
9			2,05	2,80	
8			1,83	2,50	
7			1,60		
6	0,63	0,95	1,38		
5,5	0,58	0,88	1,28		
5	0,53	0,80	1,15		
4,5	0,48	0,73	1,05		
4	0,43		0,93		
3,5	0,38		0,83		
3	0,33		0,70		

Таблица VI.5

Длина свай, м	Вес буронабивной железобетонной свай без уширения, т, диаметром ствола свай, см						
	40*/40	53/50	63/60	72/70	82/80	92/90	102/100
25	7,83	13,78	24,25	26,15	33,00	41,54	51,06
24	7,51	13,23	23,28	25,10	31,68	39,88	49,02
23	7,20	12,68	22,31	24,06	30,36	38,21	46,98
22	6,89	12,13	21,34	23,01	29,04	36,55	44,94
21	6,57	11,58	20,37	21,97	27,72	34,89	42,89
20	6,26	11,02	19,40	20,02	26,40	33,23	40,85
19	5,95	10,47	18,43	19,87	25,08	31,57	38,81
18	5,63	9,92	17,46	18,83	23,76	29,91	36,77
17	5,32	9,37	16,49	17,78	22,44	28,25	34,72
16	5,01	8,82	15,52	16,74	21,12	26,58	32,68
15	4,70	8,27	14,55	15,69	19,80	24,92	30,64
14	4,38	7,72	13,58	14,64	18,48	23,26	28,60
13	4,07	7,17	12,61	13,60	17,16	21,60	26,55
12	3,76	6,61	11,64	12,55	15,84	19,94	24,51
11	3,44	6,06	10,67	11,51	14,52	18,28	22,47
10	3,13	5,51	9,70	10,46	13,20	16,62	20,43
9	2,82	4,96	8,73	9,41	11,88	14,95	18,38
8	2,50	4,41	7,76	8,37	10,56	13,29	16,34
7	2,19	3,86	6,79	7,32	9,24	11,63	14,30
6	1,88	3,31	5,82	6,28	7,92	9,97	12,26
5	1,57	2,76	4,85	5,23	6,60	8,31	10,21

Длина сваи, м	Вес буронабивной железобетонной сваи без уширения, т, диаметром ствола сваи, см						
	40*/40	53/50	63/60	72/70	82/80	92/90	102/100
4	1,25	2,20	3,88	4,18	5,28	6,65	8,17
3	0,94	1,65	2,91	3,14	3,96	4,98	6,13
2	0,63	1,10	1,94	2,09	2,64	3,32	4,09
1	0,31	0,55	0,97	1,05	1,32	1,66	2,04

* В числителе указан диаметр ствола сваи, бетонируемой в обсадной трубе.

Таблица VI.6

Диаметр уширения, см	Вес уширения буронабивной сваи, т, диаметром ствола, см					
	53/50	63/60	72/70	82/80	92/90	102/100
120	1,55	1,13	1,55	*	*	*
140	2,45	2,03	1,95	1,68	*	*
160	*	2,83	2,75	2,48	2,14	1,76
180	*	3,64	3,56	3,29	2,95	2,57
200	*	*	4,38	4,11	3,77	3,39

* Уширение не выполняется.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Правило увеличения нагрузок на ленточный фундамент

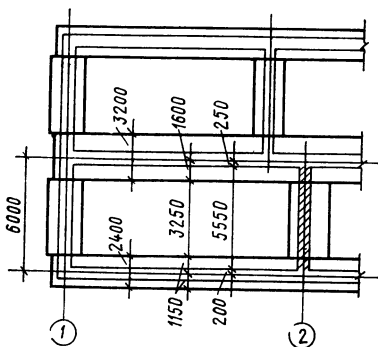
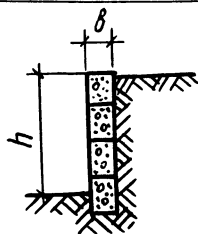


Рис. 5.

При определении нагрузок на ленточные фундаменты следует учитывать влияние ширины фундамента стен перпендикулярного направления. Это вызывается тем, что на «своем» фундаменте покоится только часть такой стены (это хорошо видно на рис. 5). Так, для стены по оси 2 нагрузку, определенную по таблицам, следует увеличить в $5550:3250=1,7$ раза; следовательно, и ширину фундамента подбирать, исходя из увеличенной нагрузки.

Толщина стены приямка из сборных бетонных блоков или кирпичной кладки
(в скобках), см

Консольная стена



1,5																	1,5
1,4																	1,4
1,3								60	(64)								1,3
1,2																	1,2
1,1								50	(51)								1,1
1,0																	1,0
0,9								40	(38)								0,9
0,8																	0,8
0,7								30	(38)								0,7
0,6		30	(38)						(25)								0,6
0,5																	0,5
$\frac{h, \text{ м}}{\gamma, \text{ т/м}^3}$	1,9	1,8	1,7	1,6	1,9	1,8	1,7	1,6	1,9	1,8	1,7	1,6	1,9	1,8	1,7	1,6	$\frac{h, \text{ м}}{\gamma, \text{ т/м}^3}$
φ	20°				24°				28°				32°				φ

A schematic diagram of a rectangular pile foundation. The pile has a width labeled b and a height labeled h . The pile is divided into four horizontal layers, each containing a different type of aggregate: the top layer is gravel, the second layer is coarse sand, the third layer is medium sand, and the bottom layer is fine sand. The pile is embedded in a soil profile, which is indicated by hatched lines on the right side of the diagram.

2,3																	2,30
2,2																	2,20
2,1																	2,10
2,0							60	(64)									2,00
1,9																	1,9
1,8							50	(51)									1,8
1,7																	1,7
1,6																	1,6
1,5							40	(38)									1,5
1,4																	1,4
1,3																	1,3
1,2							30	(38)									1,2
1,1																	1,1
1,0								(25)									1,0
0,9																	0,9
0,8																	0,8
0,7																	0,7
0,6																	0,6
$\frac{h, \mu}{\gamma, m/\mu^2}$	1,9	1,8	1,7	1,6	1,9	1,8	1,7	1,6	1,9	1,8	1,7	1,6	1,9	1,8	1,7	1,6	$\frac{h, \mu}{\gamma, m/\mu^2}$
φ	20°				24°				28°				32°				φ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. СНиП II-6-74. Нагрузки и воздействия
2. СНиП II-15-74. Основания зданий и сооружений
3. *Базь Б Д* Нормативное давление на естественное основание. Киев: Будівельник, 1980

О Г Л А В Л Е Н И Е

Введение	3
Раздел I. Эскизы и вес покрытий и перекрытий	8
Раздел II. Таблицы нагрузок от веса снега, покрытий и перекрытий	11
Вес снега	11
Вес покрытий	12
Вес перекрытий с временной нагрузкой	12
Раздел III. Таблицы нагрузок от веса кирпичных стен и столбов	16
Вес стен из силикатного кирпича	16
Вес стен из обыкновенного глиняного кирпича	18
Вес стен из облегченной кладки	21
Вес кирпичных столбов	23
Раздел IV. Таблицы нагрузок от веса панельных стен из легкого бетона	25
Раздел V. Таблицы нагрузок от веса железобетонных колонн, ригелей и диафрагм серии ИИ-04	28
Вес ригеля	29
Вес диафрагмы	30
Раздел VI. Таблицы нагрузок от веса фундаментных стен, фундаментов и свай	32
Вес фундамента	32
Вес свай	33
Приложения	34
Список литературы	37

Библиотека строителя
С Е Р И Я «ИНЖЕНЕРУ-ПРОЕКТИРОВЩИКУ»

Анатолий Викторович Масловский

Таблицы нагрузок для расчета фундаментов

Редактор *В. Н. Пархоменко*
Художественный редактор *Н. Г. Аникина*
Технический редактор *О. Г. Шульженко*
Корректор *Л. И. Римаренко*

Информ. бланк № 1209

Сдано в набор 31.10.79. Подписано в печать 27.03.80. БФ 07577.
Формат 60×90^{1/16}. Бумага для глубокой печати. Гарнитура ли-
тературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 2,5. Уч.-изд. л. 2,7.
Тираж 17000 экз. Изд. № 176—78. Зак. № 9—2907. Цена 15 к.
Издательство «Будівельник», 252053, Киев-53, ул. Обсерва-
торная, 25.

Киевская фабрика печатной рекламы РПО «Полиграфкнига»
Госкомиздата УССР, 252067, Киев-67, Выборгская, 84.