ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(Госстрой СССР)

ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В КАРКАСАХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

Выпуск II-с

МНОГОЭТАЖНЫЕ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ЗДАНИЯ

Москва—1976

gost.e-ecolog.ru

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В КАРКАСАХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

Выпуск II-с

МНОГОЭТАЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Рекомендованы Госстроем СССР для применения при составлении ведомостей расхода конструкций в составе технического проекта

Москва Стройиздат 1976

УДК 691.328.004.18:725.4.011.25

Сборник разработан Госхимпроектом Главпромстройпроекта Госстроя СССР под методическим руководством НИИ экономики строительства Госстроя СССР и рассмотрен отделом сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР.

Редакторы — инженеры *Н. И. Монахов* и *Л. И. Адаева* (Госстрой СССР), канд. техн. наук *А. Х. Бершидский* и инж. *П. Е. Комаровский* (НИИ экономики строительства Госстроя СССР), инж. *Ю. Б. Бобович* (Госхимпроект)

П $\frac{30213-527}{047(01)-76}$ Инструкт.-нормат., I—II вып.—10—76

© Стройиздат, 1976

ГОССТРОЙ СССР

Показатели расхода сборных железобетонных конструкций в каркасах промышленных зданий для сейсмических районов

Выпуск II-с

Многоэтажные промышленные здания

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией Г. А. Жигачева
Редактор Е. А. Мельникова
Мл. редактор Н. В. Лосева
Технический редактор Р. Т. Никишина
Корректор Н. О. Родионова

Сдано в набор 27/II 1976 г. Подписано в печать 18/V 1976 г.
Формат 84×108 1/32 д. л. Бумага типографская № 2. 2,10 усл. печ. л.
(уч.-изд. 1,89 л.) Тираж 12 000 экз. Изд. № XII-6427
Заказ № 37 **Цена 9 коп.**

Стройиздат
103006, Москва, Каляевская, 23а

Калужское производственное объединение «Полиграфист», пл. Ленина, 5

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий сборник содержит вспомогательные таблицы для определения на стадии технического проекта расхода железобетонных конструкций в каркасах многоэтажных промышленных зданий для строительства в сейсмических районах.

2. Показатели расхода, приведенные в таблицах настоящего сборника, охватывают 3—5-этажные здания числом пролетов от 2 до 5 и с нагрузками от 500 до 2500 кгс/м^2, возводимые в местностях с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.

Показатели определены исходя из применения конструкций, предусмотренных серией ИИС-20:

колонны ИИС-22-1, ИИС-22-2, ИИС-22-3;

ригели ИИС-23-1, ИИС-23-2, ИИС-23-3, ИИС-23-4.

В I части сборника приводятся показатели расхода по колоннам.

Отдельные параграфы этой части отведены зданиям, отличающимся сеткой колонн (6×6, 9×6 м), и различной расчетной сейсмичности района. Тип опирания плит перекрытий не влияет на показатели I части сборника, за исключением показателей расхода закладных деталей.

Во II части сборника приводятся показатели расхода сборных железобетонных ригелей.

Часть II сборника состоит из разделов:

1. Показатели расхода сборных железобетонных ригелей при опирании плит на полки ригелей;

2. Показатели расхода сборных железобетонных ригелей при опирании плит по верху ригелей.

Отдельные параграфы каждого из перечисленных разделов отведены зданиям, различающимся сеткой колонн (6×6 и 9×6 м), и различной расчетной сейсмичности района.

В III части сборника приводятся показатели расхода и марки сборных железобетонных плит перекрытий и покрытий. Подобно II части сборника отдельные параграфы отведены зданиям, отличающимся сеткой колонн и видом опирания плит.

3. Показатели расхода приведены на измеритель 100 м² суммарной площади этажей.

Определение суммарной площади этажей при постоянных равномерно распределенных нагрузках на перекрытия производится путем перемножения длины здания на его ширину, определенных в осях крайних колонн, и умножением полученного результата на число этажей.

При различных нагрузках на смежных участках перекрытий (кгс/м²) к площади участков с большей на-

Расположение участка с большей нагрузкой у крайних осей

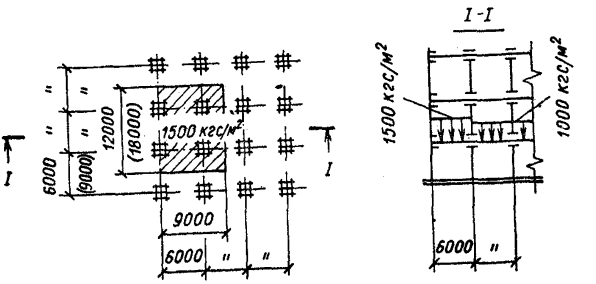


Схема 1

Расположение участка с большей нагрузкой у средних осей

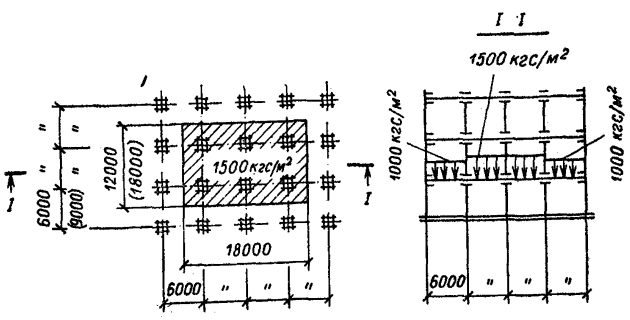


Схема 2

грузкой, исчисленной в соответствующих поперечных и продольных разбивочных осях, следует добавлять: при расположении участка с большей нагрузкой у крайних осей — половину площади, находящейся в осях примыкающего участка (см. схему 1), а при расположении его в границах средних осей — по половине указанной площади с каждой стороны (см. схему 2).

На эти величины следует соответственно уменьшать площадь участков с меньшей нагрузкой.

4. Суммарный расход конструкций и изделий одного и того же назначения (колонны, ригели, плиты перекрытия и т. п.), но различных марок и типоразмеров, приведен (по соотношениям их цен) к условному расходу определенной марки или типоразмера, указанных в параграфах сборника.

5. Показатели расхода сборных железобетонных конструкций исчислены применительно к длине здания (секции) 60 м. При использовании показателей расхода, приведенных в настоящем сборнике, для определения сметной стоимости железобетонных конструкций по зданиям (секциям) длиной, отличающейся от указанной, установленная сумма умножается на коэффициенты по табл. 1.

Таблица 1

Длина здания или секции, м	24	30	36	48	60	72	84	96	108	120 и более
Коэффициент . .	1,07	1,03	0,99	0,98	1	0,97	0,98	0,98	0,98	1

Величина коэффициента при промежуточных значениях устанавливается путем интерполяции.

6. При устройстве лестниц в пределах контура здания следует на каждую лестничную клетку уменьшать расход плит перекрытий и плит покрытий (для зданий с выходом на кровлю) по табл. 18—21.

В случае если стены лестничных клеток запроектированы из кирпича, то расход ригелей, арматуры и закладных деталей следует корректировать по табл. 22, 23.

7. Пример определения расхода сборных железобетонных конструкций каркаса по показателям настоящего сборника приводится в приложении.

Часть I

КОЛОННЫ

§ 1. Здания с сеткой колонн 6×6 м при расчетной сейсмичности 7 баллов

Таблица 2

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Характеристика зданий: количество пролетов	Характеристика зданий: высота этажей: первого	Характеристика зданий: высота этажей: последующих	Наименование конструктивных элементов и материалов: колонны прямоугольные с консолями в две стороны из бетона М 300 высотой более 6,5 до 12 м, объемом более 1 до 4 м³, м³				арматура, приведенная к А-III, т				закладные детали, т
				Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²								
				1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000—2500
				а	б	в	г	д	е	ж	з	и
Количество этажей 3												
1		3,6	3,6	3,3	3,38	3,38	3,38	0,371	0,531	0,64	0,68	0,62 (0,599)
2		4,8	4,8	4,32	4,38	4,38	5,41	0,65	0,7	0,93	0,94	0,7 (0,64)
3	2	6	4,8	4,79	4,79	4,79	6	0,7	0,86	1	1,02	0,71 (0,65)
4		6	6	5,32	5,32	5,32	6,8	1,06	1,06	1,06	1,67	0,71 (0,65)
5		3,6	3,6	3,03	3,08	3,08	3,08	0,361	0,5	0,572	0,63	0,535 (0,494)
6		4,8	4,8	3,89	3,97	3,97	4,92	0,6	0,66	0,83	0,89	0,6 (0,559)
7	3	6	4,8	4,35	4,35	4,35	5,38	0,64	0,77	0,9	0,96	0,6 (0,559)
8		6	6	4,83	4,83	4,83	6,2	0,98	0,98	0,98	1,49	0,61 (0,569)
9		7,2	6	6,6	6,6	6,6	6,6	1,36	1,36	1,45	1,6	0,63 (0,589)
10		3,6	3,6	2,86	2,89	2,89	2,89	0,366	0,485	0,536	0,6	0,492 (0,461)
11		4,8	4,8	3,67	3,74	3,74	4,06	0,572	0,64	0,78	0,86	0,551 (0,52)
12	4	6	4,8	4,05	4,05	4,05	5,2	0,61	0,74	0,84	0,93	0,553 (0,522)
13		6	6	4,56	4,56	4,56	5,83	0,94	0,94	0,94	1,4	0,557 (0,526)
14		7,2	6	6,2	6,2	6,2	6,2	1,28	1,28	1,39	1,5	0,571 (0,54)
15		3,6	3,6	2,68	2,71	2,71	2,71	0,351	0,474	0,515	0,577	0,466 (0,442)
16		4,8	4,8	3,56	3,64	3,64	4,53	0,557	0,62	0,75	0,84	0,521 (0,497)
17	5 и более	6	4,8	3,99	3,99	3,99	4,74	0,593	0,71	0,8	0,91	0,523 (0,499)
18		6	6	4,44	4,58	4,58	5,8	0,91	0,91	0,91	1,34	0,526 (0,502)
19		7,2	6	6,1	6,1	6,1	6,1	1,24	1,24	1,36	1,45	0,539 (0,515)
Количество этажей 4												
20		3,6	3,6	3,26	3,32	3,83	3,83	0,381	0,381	0,62	0,7	0,6 (0,549)
21		4,8	4,8	5,11	5,11	5,11	5,11	0,86	0,86	1	1,2	0,7 (0,65)
22	2	6	4,8	5,56	5,56	5,56	5,56	0,92	0,98	1,07	1,25	0,7 (0,65)
23		6	6	6,3	6,3	6,3	6,3	1,17	1,29	1,33	1,63	0,77 (0,72)

Продолжение табл. 2

№ п. п.	Характеристика зданий: количество пролетов	высота этажей: первого	высота этажей: последующих	Наименование конструктивных элементов и материалов: колонны прямоугольные с консолями в две стороны из бетона М 300 высотой более 6,5 до 12 м, объемом более 1 до 4 м³, м³				арматура, приведенная к А-III, т				закладные детали, т
				Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²								
				1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000—2500
				а	б	в	г	д	е	ж	з	и
24		3,6	3,6	3,02	3,03	3,38	3,38	0,35	0,454	0,562	0,65	0,521 (0,486)
25		4,8	4,8	4,64	4,64	4,64	4,64	0,81	0,81	0,98	1,15	0,539 (0,504)
26	3	6	4,8	5,05	5,05	5,05	5,05	0,85	0,9	1,03	1,23	0,596 (0,561)
27		6	6	5,74	5,74	5,74	5,74	1,11	1,15	1,24	1,5	0,66 (0,62)
28		7,2	6	6	6	6	6,1	1,2	1,27	1,31	1,63	0,66 (0,62)
29		3,6	3,6	2,86	2,86	3,18	3,18	0,34	0,438	0,536	0,623	0,478 (0,452)
30		4,8	4,8	4,41	4,41	4,41	4,41	0,78	0,78	0,98	1,13	0,545 (0,519)
31	4	6	4,8	4,79	4,79	4,79	4,79	0,83	0,86	1	1,21	0,545 (0,519)
32		6	6	5,35	5,35	5,35	5,35	1,07	1,13	1,19	1,42	0,6 (0,574)
33		7,2	6	5,7	5,7	5,7	5,79	1,13	1,21	1,24	1,55	0,6 (0,574)
34		3,6	3,6	2,77	2,79	3,24	3,24	0,329	0,422	0,515	0,6	0,453 (0,431)
35		4,8	4,8	4,27	4,27	4,27	4,27	0,77	0,77	0,77	1,12	0,51 (0,488)
36	5 и	6	4,8	4,53	4,53	4,53	4,53	0,81	0,84	0,98	1,2	0,51 (0,498)
37	более	6	6	5,24	5,24	5,24	5,24	1,05	1,1	1,16	1,39	0,52 (0,538)
38		7,2	6	5,53	5,53	5,53	5,61	1,07	1,18	1,24	1,5	0,56 (0,538)
Количество этажей 5												
39		3,6	3,6	3,2	3,21	3,21	3,42	0,495	0,567	0,62	0,75	0,552 (0,517)
40		4,8	4,8	4,47	4,47	4,56	—	0,76	0,76	1	—	0,62 (0,585)
41	3	6	4,8	4,77	4,83	4,83	—	0,3	0,88	1,04	—	0,62 (0,585)
42		6	6	5,47	5,47	5,53	—	1,19	1,4	1,44	—	0,67 (0,64)
43		7,2	6	5,71	5,71	5,79	—	1,22	1,47	1,52	—	0,67 (0,64)
44		3,6	3,6	3,2	3,23	3,23	3,26	0,459	0,536	0,588	0,722	0,51 (0,484)
45		4,8	4,8	4,26	4,26	4,36	—	0,72	0,72	0,98	—	0,57 (0,544)
46	4	6	4,8	4,55	4,55	4,6	—	0,76	0,85	1,02	—	0,571 (0,545)
47		6	6	5,21	5,21	5,3	—	1,16	1,33	1,37	—	0,62 (0,594)
48		7,2	6	5,49	5,49	5,6	—	1,17	1,41	1,44	—	0,62 (0,594)
49		3,6	3,6	3,14	3,14	3,15	3,15	0,443	0,521	0,572	0,7	0,481 (0,459)
50		4,8	4,8	4,12	4,12	4,23	—	0,71	0,71	0,96	—	0,539 (0,517)
51	5 и	6	4,8	4,4	4,4	4,43	—	0,75	0,81	1	—	0,539 (0,517)
52	более	6	6	5,03	5,03	5,1	—	1,13	1,29	1,32	—	0,581 (0,559)
53		7,2	6	5,25	5,25	5,34	—	1,14	1,36	1,99	—	0,581 (0,559)

Примечание. В графе „закладные детали" в скобках приведен расход при опирании плит по верху ригелей.

§ 2. Здания с сеткой колонн 6×6 м при расчетной сейсмичности 8 баллов

Таблица 3

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Характеристика зданий: количество пролетов	высота этажей, м: первого	высота этажей, м: последующих	Наименование конструктивных элементов и материалов: колонны прямоугольные с консолями в две стороны из бетона М 300 высотой более 6,5 до 12 м, объемом более 1 до 4 м³, м³				арматура приведенная к А-III, т				закладные детали, т	
				Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²									
				1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000—2500	
				а	б	в	г	д	е	ж	з	к	и
Количество этажей 3													
1		3,6	3,6	3,38	3,38	3,38	4,08	0,474	0,64	0,68	0,68	0,62	(0,559)
2	2	4,8	4,8	4,32	4,38	4,38	5,41	0,65	0,7	0,93	0,94	0,7	(0,64)
3		6	4,8	4,82	4,82	6	6	0,85	0,98	1,02	1,1	0,72	(0,66)
4		6	6	5,32	5,42	6,8	6,8	1,06	1,2	1,3	1,67	0,73	(0,67)
5		3,6	3,6	3,06	3,08	3,08	3,71	0,427	0,572	0,63	0,63	0,535	(0,494)
6		4,8	4,8	3,91	3,97	3,97	4,95	0,6	0,66	0,83	0,89	0,6	(0,56)
7	3	6	4,8	4,35	4,35	5,47	5,47	0,77	0,89	0,96	1,01	0,61	(0,57)
8		6	6	4,83	4,91	6,2	6,2	0,98	1,07	1,24	1,49	0,62	(0,58)
9		7,2	6	6,6	6,6	6,6	6,6	1,36	1,36	1,45	1,6	0,63	(0,59)
10		3,6	3,6	2,91	2,91	2,91	3,53	0,402	0,536	0,6	0,6	0,492	(0,461)
11		4,8	4,8	3,68	3,76	3,76	4,68	0,572	0,64	0,78	0,86	0,552	(0,521)
12	4	6	4,8	4,12	4,12	5,21	5,21	0,74	0,84	0,93	0,97	0,553	(0,522)
13		6	6	4,59	4,64	5,86	5,86	0,94	1,0	1,21	1,4	0,565	(0,534)
14		7,2	6	6,2	6,2	6,2	6,2	1,28	1,28	1,39	1,5	0,571	(0,54)
15		3,6	3,6	2,82	2,82	2,82	3,45	0,387	0,515	0,582	0,582	0,466	(0,442)
16		4,8	4,8	3,56	3,64	3,64	4,53	0,557	0,62	0,75	0,84	0,521	(0,497)
17	5 и более	6	4,8	3,99	3,99	5,03	5,03	0,71	0,8	0,9	0,94	0,529	(0,505)
18		6	6	4,44	4,58	5,67	5,8	0,91	0,96	1,19	1,34	0,533	(0,509)
19		7,2	6	6,1	6,1	6,1	6,1	1,24	1,24	1,36	1,45	0,539	(0,515)
Количество этажей 4													
20		3,6	3,6	3,27	3,32	3,83	3,83	0,515	0,65	0,65	0,81	0,6	(0,549)
21	2	4,8	4,8	5,11	5,11	5,11	5,11	0,86	0,86	1	1,27	0,7	(0,65)
22		6	4,8	5,56	5,73	5,73	5,86	0,96	1,02	1,14	1,45	0,76	(0,71)
23		6	6	6,3	6,3	6,3	6,3	1,17	1,29	1,52	1,66	0,77	(0,72)

Продолжение табл. 3

№ п.п.	Характеристика зданий: количество пролетов	Характеристика зданий: высота этажей, м: первого	Характеристика зданий: высота этажей, м: последующих	Наименование конструктивных элементов и материалов: колонны прямоугольные с консолями в две стороны из бетона М 300 высотой более 6,5 до 12 м, объемом более 1 до 4 м³, м³				арматура приведенная к А-III, т				закладные детали, т
				Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²								
				1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000—2500
				а	б	в	г	д	е	ж	з	и
24		3,6	3,6	3,02	3,03	3,48	3,48	0,485	0,598	0,598	0,75	0,521 (0,486)
25		4,8	4,8	4,64	4,64	4,64	4,64	0,81	0,81	0,98	1,21	0,594 (0,559)
26	3	6	4,8	5,06	5,06	5,06	5,17	0,92	0,96	1,07	1,35	0,597 (0,562)
27		6	6	5,74	5,74	5,76	5,85	1,11	1,15	1,28	1,54	0,66 (0,62)
28		7,2	6	6	6	6,2	—	1,2	1,27	1,55	—	0,66 (0,62)
29		3,6	3,6	2,86	2,86	3,32	3,32	0,474	0,572	0,572	0,72	0,513 (0,487)
30		4,8	4,8	4,41	4,41	4,41	4,41	0,78	0,78	0,98	1,16	0,545 (0,519)
31	4	6	4,8	4,8	4,8	4,8	4,9	0,9	0,93	1,04	1,3	0,547 (0,521)
32		6	6	5,41	5,41	5,44	5,45	1,07	1,13	1,23	1,47	0,6 (0,574)
33		7,2	6	5,7	5,7	5,85	—	1,13	1,23	1,52	—	0,6 (0,574)
34		3,6	3,6	2,77	2,79	3,24	3,24	0,459	0,562	0,562	0,71	0,48 (0,458)
35		4,8	4,8	4,27	4,27	4,27	4,27	0,77	0,77	0,98	1,14	0,51 (0,488)
36	5 и	6	4,8	4,65	4,65	4,65	4,7	0,89	0,92	1	1,26	0,52 (0,498)
37	более	6	6	5,24	5,24	5,36	5,36	1,05	1,1	1,21	1,44	0,56 (0,538)
38		7,2	6	5,53	5,53	5,67	—	1,09	1,18	1,47	—	0,56 (0,538)

Количество этажей 5

39		3,6	3,6	3,39	3,39	3,39	—	0,526	0,59	0,66	—	0,552 (0,517)
40		4,8	4,8	4,48	4,48	4,56	—	0,76	0,76	1,06	—	0,62 (0,585)
41	3	6	4,8	4,85	4,85	4,91	—	0,89	1,03	1,17	—	0,63 (0,595)
42		6	6	5,59	5,67	—	—	1,19	1,42	—	—	0,67 (0,64)
43		7,2	6	5,71	5,88	—	—	1,41	1,56	—	—	0,67 (0,64)
44		3,6	3,6	3,23	3,23	3,23	—	0,495	0,561	0,63	—	0,51 (0,484)
45		4,8	4,8	4,26	4,26	4,36	—	0,73	0,73	1,02	—	0,571 (0,545)
46	4	6	4,8	4,61	4,61	4,64	—	0,85	1	1,12	—	0,571 (0,545)
47		6	6	5,33	5,39	—	—	1,16	1,4	—	—	0,62 (0,594)
48		7,2	6	5,56	5,56	—	—	1,33	1,46	—	—	0,62 (0,594)
49		3,6	3,6	3,14	3,14	3,15	—	0,479	0,546	0,61	—	0,481 (0,459)
50		4,8	4,8	4,12	4,12	4,23	—	0,71	0,71	0,99	—	0,539 (0,517)
51	5 и	6	4,8	4,44	4,44	4,48	—	0,83	0,99	1,08	—	0,539 (0,517)
52	более	6	6	5,12	5,22	—	—	1,13	1,36	—	—	0,581 (0,559)
53		7,2	6	5,34	5,34	—	—	1,28	1,41	—	—	0,581 (0,559)

Примечание. В графе „закладные детали" в скобках приведен расход при опирании плит по верху ригелей.

§ 3. Здания с сеткой колонн 6×6 м при расчетной сейсмичности 9 баллов

Таблица 4

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Характеристика зданий: количество пролетов	Характеристика зданий: высота этажей, м: первого	Характеристика зданий: высота этажей, м: последующих	Наименование конструктивных элементов и материалов: колонны прямоугольные с консолями в две стороны из бетона М 300 высотой более 6,5 до 12 м, объемом более 1 до 4 м³, м³				арматура, приведенная к А-III, т				закладные детали, т
				Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²								
				1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000—2500
				а	б	в	г	д	е	ж	з	и
Количество этажей 3												
1	2	3,6	3,6	3,39	4,09	4,09	4,09	0,64	0,71	0,71	0,77	0,64 (0,579)
2		4,8	4,8	5,39	5,39	5,39	5,39	1,03	1,03	1,16	1,22	0,72 (0,662)
3		6	4,8	6	6	6	—	1,03	1,18	1,38	—	0,73 (0,67)
4		6	6	6,9	6,9	6,9	—	1,3	1,46	1,67	—	0,74 (0,67)
5	3	3,6	3,6	3,08	3,74	3,74	3,74	0,61	0,64	0,64	0,64	0,543 (0,502)
6		4,8	4,8	4,92	4,92	5,01	5,91	0,91	0,98	0,98	1,06	0,62 (0,579)
7		6	4,8	5,47	5,47	5,58	—	0,92	1,08	1,24	—	0,62 (0,579)
8		6	6	6,2	6,2	6,2	—	1,24	1,34	1,49	—	0,63 (0,589)
9		7,2	6	6,6	6,6	6,8	—	1,36	1,6	1,73	—	0,63 (0,589)
10	4 и более	3,6	3,6	2,92	3,56	3,56	3,56	0,598	0,598	0,6	0,7	0,501 (0,47)
11		4,8	4,8	4,68	4,68	4,74	4,74	0,84	0,84	0,91	1	0,567 (0,536)
12		6	4,8	5,21	5,21	5,29	—	0,87	1,01	1,17	—	0,567 (0,536)
13		6	6	5,79	5,79	5,86	—	1,21	1,29	1,4	—	0,574 (0,543)
14		7,2	6	6,4	6,4	6,4	—	1,28	1,51	1,62	—	0,574 (0,543)
15	5 и более	3,6	3,6	2,82	3,45	3,45	3,45	0,588	0,588	0,588	0,68	0,475 (0,451)
16		4,8	4,8	4,53	4,53	4,59	4,59	0,81	0,81	0,86	0,95	0,536 (0,512)
17		6	4,8	5,03	5,03	5,12	—	0,84	0,98	1,13	—	0,537 (0,513)
18		6	6	5,67	5,67	5,67	—	1,19	1,25	1,34	—	0,539 (0,515)
19		7,2	6	6,1	6,1	6,2	—	1,24	1,45	1,56	—	0,54 (0,516)
Количество этажей 4												
20	2	3,6	3,6	3,82	3,82	3,83	—	0,97	1,04	1,13	—	0,81 (0,76)
21		4,8	4,8	5,11	5,11	5,21	—	1,54	1,54	1,93	—	0,93 (0,88)
22		6	4,8	5,61	5,73	—	—	1,61	1,96	—	—	0,94 (0,89)
23		6	6	6,3	—	—	—	1,85	—	—	—	1,03 (0,98)

Продолжение табл. 4

№ п.п.	Характеристика зданий: количество пролетов	высота этажей, м: первого	высота этажей, м: последующих	Наименование конструктивных элементов и материалов: колонны прямоугольные с консолями в две стороны из бетона М 300 высотой более 6,5 до 12 м, объемом более 1 до 4 м³, м³				арматура, приведенная к А-III, т				закладные детали, т
				Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²								
				1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000–2500
				а	б	в	г	д	е	ж	з	и
24		3,6	3,6	3,47	3,47	3,48	—	0,67	0,67	0,78	—	0,53 (0,495)
25		4,8	4,8	4,64	4,64	—	—	1,04	1,04	—	—	0,597 (0,562)
26	3	6	4,8	5,08	5,15	—	—	1,09	1,31	—	—	0,597 (0,562)
27		6	6	5,74	—	—	—	1,37	—	—	—	0,66 (0,625)
28		7,2	6	6,1	—	—	—	1,55	—	—	—	0,66 (0,625)
29		3,6	3,6	3,32	3,32	3,32	—	0,64	0,64	0,74	—	0,513 (0,487)
30		4,8	4,8	4,44	4,44	—	—	0,99	0,99	—	—	0,546 (0,520)
31	4	6	4,8	4,83	4,89	—	—	1,03	1,23	—	—	0,547 (0,521)
32		6	6	5,42	—	—	—	1,23	—	—	—	0,6 (0,574)
33		7,2	6	5,74	—	—	—	1,47	—	—	—	0,6 (0,574)
34		3,6	3,6	3,21	3,21	3,24	—	0,62	0,62	0,72	—	0,48 (0,458)
35	5 и	4,8	4,8	4,29	4,29	—	—	0,95	0,95	—	—	0,516 (0,494)
36	более	6	4,8	4,68	4,73	—	—	0,99	1,18	—	—	0,52 (0,498)
37		6	6	5,27	—	—	—	1,26	—	—	—	0,564 (0,542)
38		7,2	6	5,58	—	—	—	1,42	—	—	—	0,564 (0,452)
	Количество этажей 5											
39		3,6	3,6	3,39	3,39	—	—	0,61	0,7	—	—	0,552 (0,517)
40	3	4,8	4,8	4,48	4,48	—	—	1,02	1,2	—	—	0,63 (0,595)
41		6	4,8	4,85	—	—	—	1,27	—	—	—	0,63 (0,595)
42		3,6	3,6	3,23	3,23	—	—	0,588	0,68	—	—	0,51 (0,484)
43	4	4,8	4,8	4,26	4,42	—	—	0,98	1,16	—	—	0,571 (0,545)
44		6	4,8	4,61	—	—	—	1,23	—	—	—	0,573 (0,547)
45		3,6	3,6	3,14	3,14	—	—	0,572	0,66	—	—	0,481 (0,465)
46		4,8	4,8	4,12	4,14	—	—	0,95	1,13	—	—	0,539 (0,517)
47	5 и более	6	4,8	4,55	—	—	—	1,22	—	—	—	0,54 (0,518)

Примечание. В графе „закладные детали" в скобках приведен расход при опирании плит по верху ригелей.

§ 4. Здания с сеткой колонн 9×6 м при расчетной сейсмичности 7,8 баллов

Таблица 5

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Характеристика зданий: количество пролетов	высота этажей, м: первого	высота этажей, м: последующих	Наименование конструктивных элементов и материалов: колонны прямоугольные с консолями в две стороны из бетона М 300 высотой более 12 м, объемом более 1 до 4 м³, м³			арматура, приведенная к А-III, т			закладные детали, т
				Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²						
				500	1000	1500	500	1000	1500	500—1500
				а	б	в	г	д	е	ж
Количество этажей 3										
1		3,6	3,6	2,24	2,24	2,71	0,366	0,5	0,5	0,416 (0,375)
2		4,8	4,8	3,65	3,65	3,74	0,75	0,86	0,94	0,482 (0,441)
3		6	4,8	4,06	4,15	4,15	0,8	0,93	0,97	0,485 (0,444)
4	2	6	6	4,23	4,54	—	0,8	1,23	—	0,489 (0,448)
5		7,2	6	4,86	4,86	—	1,11	1,31	—	0,489 (0,448)
6		3,6	3,6	2,04	2,04	2,48	0,325	0,454	0,443	0,359 (0,332)
7		4,8	4,8	3,36	3,36	3,36	0,65	0,74	0,85	0,413 (0,386)
8	3	6	4,8	3,66	3,72	3,72	0,7	0,81	0,87	0,415 (0,388)
9		6	6	3,82	4,1	4,16	0,77	1,09	1,16	0,418 (0,391)
10		7,2	6	4,38	4,38	4,47	1	1,16	1,24	0,418 (0,391)
11		3,6	3,6	1,94	1,94	2,38	0,299	0,433	0,412	0,331 (0,311)
12		4,8	4,8	3,15	3,2	3,2	0,6	0,7	0,81	0,378 (0,358)
13	4	6	4,8	3,5	3,55	3,55	0,64	0,75	0,81	0,379 (0,359)
14		6	6	3,62	3,9	3,97	0,71	1,02	1,08	0,381 (0,361)
15		7,2	6	4,17	4,17	4,23	0,94	1,09	1,17	0,382 (0,362)
16		3,6	3,6	1,89	1,89	2,3	0,289	0,418	0,397	0,313 (0,297)
17		4,8	4,8	3,03	3,08	3,08	0,572	0,66	0,79	0,357 (0,341)
18	5 и более	6	4,8	3,4	3,4	3,4	0,61	0,72	0,79	0,358 (0,342)
19		6	6	3,55	3,77	3,82	0,67	0,97	1,04	0,36 (0,344)
20		7,2	6	4,03	4,03	4,07	0,91	1,05	1,12	0,36 (0,344)

Продолжение табл. 5

№ п.п.	Характеристика зданий: количество пролетов	высота этажей, м: первого	высота этажей, м: последующих	Наименование конструктивных элементов и материалов: колонны прямоугольные с консолями в две стороны из бетона М 300 высотой более 12 м, объемом более 1 до 4 м³, м³			арматура, приведенная к А-III, т			закладные детали, т
				Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²						
				500	1000	1500	500	1000	1500	500—1500
				а	б	в	г	д	е	ж
Количество этажей 4										
21		3,6	3,6	2,2	2,54	2,61	0,418	0,541	0,66	0,404 (0,369)
22		4,8	4,8	3,42	3,52	3,54	0,75	0,88	0,98	0,467 (0,432)
23		6	4,8	3,74	3,82	3,82	0,8	0,9	1,04	0,469 (0,434)
24	2	6	6	4,46	4,46	—	0,98	1,14	—	0,513 (0,478)
25		7,2	6	4,46	4,46	—	1,04	1,2	—	0,513 (0,478)
26		3,6	3,6	2,06	2,41	2,44	0,371	0,479	0,6	0,348 (0,325)
27		4,8	4,8	3,22	3,26	3,31	0,68	0,8	0,91	0,4 (0,377)
28		6	4,8	3,38	3,44	3,44	0,72	0,8	0,97	0,4 (0,377)
29	3	6	6	3,82	3,85	3,89	0,89	1,02	1,13	0,435 (0,412)
30		7,2	6	4,02	4,04	4,12	0,94	1,07	1,2	0,438 (0,415)
31		3,6	3,6	1,95	2,28	2,31	0,347	0,448	0,562	0,321 (0,303)
32		4,8	4,8	2,96	2,98	3,04	0,64	0,76	0,87	0,364 (0,346)
33		6	4,8	3,22	3,26	3,26	0,69	0,76	0,92	0,365 (0,347)
34	4	6	6	3,53	3,54	3,59	0,84	0,96	1,07	0,4 (0,382)
35		7,2	6	3,81	3,83	3,88	0,89	1,01	1,13	0,41 (0,392)
36		3,6	3,6	1,88	2,22	2,25	0,325	0,432	0,541	0,304 (0,290)
37		4,8	4,8	2,95	2,98	3,03	0,62	0,73	0,84	0,344 (0,330)
38	5 и более	6	4,8	3,12	3,15	3,17	0,66	0,73	0,9	0,345 (0,331)
39		6	6	3,12	3,15	3,17	0,81	0,92	1,03	0,348 (0,334)
40		7,2	6	3,26	3,27	3,3	0,86	0,97	1,09	0,376 (0,362)

Примечания: 1. При сейсмичности 8 баллов для нагрузки 1500 кгс/м² на здания с высотами этажей (6; 4,8 м), (6; 6 м), (7,2; 6 м) „показатели" не распространяются.

2. В графе „закладные детали" в скобках приведен расход при опирании плит по верху ригелей.

ЧАСТЬ II

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ

Раздел 1

ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ РИГЕЛЕЙ ПРИ ОПИРАНИИ ПЛИТ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

§ 5. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 баллов

Таблица 6

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Количество пролетов	Наименование конструктивных элементов и материалов					
		ригели сборные железобетонные с полками длиной более 4 до 6 м, объемом более 1,5 до 2 м³ из бетона М 300, м³		арматура, приведенная к А-III, т			закладные детали, т
		Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²					
		1000—1500	2000—2500	1000	1500	2000—2500	1000—2500
		а	б	в	г	д	е
1	2	5,41	5,49	0,73	0,83	0,86	0,384
2	3	5,43	5,54	0,75	0,83	0,87	0,365
3	4	5,46	5,58	0,76	0,83	0,87	0,355
4	5 и более	5,48	5,58	0,77	0,83	0,87	0,35

§ 6. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 8 баллов

Таблица 7

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Количество пролетов	Наименование конструктивных элементов и материалов									
		ригели сборные железобетонные, с полками длиной более 4 до 6 м, объемом более 1,5 до 2 м³ из бетона М 300, м³			арматура, приведенная к А-III, т				закладные детали, т		
		Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²									
		1000—1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000—1500	2000	2500
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к
1	2	5,41	5,42	5,36	0,73	0,84	0,85	0,86	0,387	0,38	0,375
2	3	5,43	5,53	5,48	0,76	0,82	0,85	0,88	0,365	0,362	0,358
3	4	5,45	5,57	5,53	0,76	0,82	0,86	0,88	0,358	0,354	0,353
4	5 и более	5,46	5,59	5,55	0,77	0,82	0,86	0,88	0,352	0,348	0,346

§ 7. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 9 баллов

Таблица 8

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Количество пролетов	Наименование конструктивных элементов и материалов						
		ригели сборные железобетонные с полками длиной более 4 до 6 м, объемом более 1,5 до 2 м³ из бетона М 300, м³		арматура, приведенная к А-III, т				закладные детали, т
		Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²						
		1000	1500—2500	1000	1500	2000	2500	1000—2500
		а	б	в	г	д	е	ж
1	2	5,33	5,41	0,83	0,85	0,86	0,85	0,374
2	3	5,39	5,48	0,83	0,86	0,87	0,87	0,361
3	4	5,43	5,52	0,83	0,86	0,87	0,87	0,353
4	5 и более	5,43	5,53	0,83	0,86	0,87	0,87	0,343

§ 8. Здания с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов

Таблица 9

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Количество пролетов	Наименование конструктивных элементов и материалов						
		ригели сборные железобетонные с полками длиной более 6 до 9 м, объемом более 2 до 3 м³ из бетона М 400, м³		арматура, приведенная к А-III, т			закладные детали, т	
		Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²						
		500	1000—1500	500	1000	1500	500—1000	1500
		а	б	в	г	д	е	ж
1	2	5,55	5,71	0,74	0,83	0,88	0,375	0,356
2	3	5,61	5,77	0,72	0,81	0,87	0,388	0,368
3	4	5,63	5,79	0,71	0,81	0,86	0,397	0,374
4	5 и более	5,64	5,81	0,7	0,8	0,85	0,4	0,378

Раздел 2

ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ РИГЕЛЕЙ ПРИ ОПИРАНИИ ПЛИТ ПО ВЕРХУ РИГЕЛЕЙ

§ 9. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 7 баллов

Таблица 10

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Количество пролетов	Наименование конструктивных элементов и материалов					
		ригели сборные железобетонные прямоугольного сечения, длиной более 4 до 6 м, объемом более 1 до 1,5 м³ из бетона М 300, м³		арматура, приведенная к А-III, т			закладные детали, т
		Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²					
		1000—1500	2000—2500	1000	1500	2000—2500	1000—2500
		а	б	в	г	д	е
1	2	3,87	4,01	0,587	0,73	0,77	0,359
2	3	3,92	4,05	0,63	0,74	0,79	0,353
3	4	3,94	4,09	0,64	0,74	0,81	0,329
4	5 и более	3,96	4,1	0,65	0,74	0,81	0,323

§ 10. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 8 баллов

Таблица 11

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Количество пролетов	Наименование конструктивных элементов и материалов					
		ригели сборные железобетонные прямоугольного сечения длиной более 4 до 6 м, объемом более 1 до 1,5 м³, из бетона М 300, м³		арматура, приведенная к А-III, т			закладные детали, т
		Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²					
		1000—1500	2000—2500	1000	1500	2000—2500	1000—2500
		а	б	в	г	д	е
1	2	3,87	4	0,59	0,73	0,77	0,355
2	3	3,92	4,05	0,63	0,74	0,79	0,333
3	4	3,94	4,09	0,65	0,74	0,81	0,327
4	5 и более	3,96	4,12	0,67	0,74	0,81	0,322

§ 11. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 9 баллов

Таблица 12

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Количество пролетов	Наименование конструктивных элементов и материалов						
		ригели сборные железобетонные прямоугольного сечения длиной более 4 до 6 м, объемом более 1 до 1,5 м³ из бетона М 300, м³			арматура, приведенная к А-III, т			закладные детали, т
		Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²						
		1000	1500	2000	1000	1500	2000	1000—2000
		а	б	в	г	д	е	ж
1	2	3,83	3,98	3,98	0,74	0,76	0,78	0,344
2	3	3,89	4,04	—	0,74	0,79	—	0,331
3	4	3,91	4,06	—	0,74	0,79	—	0,326
4	5 и более	4,02	4,19	—	0,75	0,83	—	0,326

§ 12. Здания с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения

Таблица 13

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

№ п.п.	Количество пролетов	Наименование конструктивных элементов и материалов: ригели сборные железобетонные прямоугольного сечения, пролетом более 6 до 9 м, объемом более 1,5 до 2 м³ из бетона М 400, м³		арматура, приведенная к А-III, т			закладные детали, т		
		Расчетная сейсмичность, балл							
		7 — 8						7	8
		Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²							
		500	1000—1500	500	1000	500	500—1000	1500	
		а	б	в	г	д	е	ж	з
1	2	4,04	4,19	0,599	0,75	0,82	0,236	0,208	0,247
2	3	4,06	4,24	0,582	0,73	0,8	0,255	0,223	0,25
3	4	4,08	4,26	0,572	0,72	0,8	0,265	0,232	0,251
4	5 и более	4,09	4,27	0,572	0,71	0,79	0,271	0,236	0,252

ЧАСТЬ III

ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ

§ 13. Плиты перекрытия и покрытия в зданиях с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов (ширина раскрытия трещин не более 0,3 мм)

Таблица 14

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

Наименование элементов затрат	Перекрытия												Покрытия		
	Количество этажей														
	3				4				5				3	4	5
	Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²														
	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000—2500	1000—2500	1000—2500
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п
Плиты, шт.	5,29	5,42	5,29	5,23	5,96	6,1	5,96	5,9	6,4	6,5	6,4	6,3	2,72	2,05	1,63
Марка плиты	П1-3	П1-4	П1-5	П1-6	П1-3	П1-4	П1-5	П1-6	П1-3	П1-4	П1-5	П1-6		П1-1	

Примечание. При ширине раскрытия трещин не более 0,2 мм к показателям расхода плит покрытия следует добавлять:
при количестве этажей 3 — 0,102 шт.
то же, 4 — 0,077 »
» 5 — 0,061 »

§ 14. Плиты перекрытия и покрытия в зданиях с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов (ширина раскрытия трещин не более 0,3 мм)

Таблица 15

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

Наименование элементов затрат	Перекрытия						Покрытия	
	Количество этажей							
	3			4			3	4
	Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²							
	500	1000	1500	500	1000	1500	500—1500	500—1500
	а	б	в	г	д	е	ж	з
Плиты, шт.	5,92	5,89	6	6,7	6,6	6,8	3,03	2,28
Марка плиты	П1-2	П1-3	П1-4	П1-2	П1-3	П1-4	П1-1	

Примечание. При ширине раскрытия трещин не более 0,2 мм следует добавлять плиты перекрытия при нагрузке 500 кгс/м² и плиты покрытия для всех нагрузок по следующей таблице:

Количество этажей	Перекрытия		Покрытия	
	Количество пролетов			
	2	3—5	2	3—5
3	0,151	0,117	0,151	0,177
4	0,136	0,136	0,085	0,133

§ 15. Плиты перекрытия и покрытия в зданиях с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов

Таблица 16

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

Наименование элементов затрат	Перекрытия												Покрытия					
	Количество этажей																	
	3				4				5				3		4		5	
	Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²																	
	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000–1500	2000–2500	1000–1500	2000–2500	1000–1500	2000–2500
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р	с	т
Плиты, шт.	5,58				6,3				6,7				2,8		2,1		1,67	
Марка плиты	П5-3/П5-9	П5-4/П5-10	П5-5	П5-6	П5-3/П5-9	П5-4/П5-10	П5-5	П5-6	П5-3/П5-9	П5-4/П5-10	П5-5	П5-6	П5-1/П5-7	П5-1	П5-1/П5-7	П5-1	П5-1/П5-7	П5-1
Закладные детали, т	0,045				0,049				0,052				0,023		0,016		0,013	

Примечание. Плиты по маркам: в числителе — с напряженной арматурой, в знаменателе — с ненапряженной арматурой.

§ 16. Плиты перекрытия и покрытия в зданиях с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов

Таблица 17

Измеритель — 100 м² суммарной площади этажей

Наименование элементов затрат	Перекрытия						Покрытия	
	Количество этажей							
	3			4			3	4
	Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²							
	500	1000	1500	500	1000	1500	500—1500	500—1500
	а	б	в	г	д	е	ж	з
Плиты, шт.	6,2			7			3,11	2,33
Марка плиты	П5-2 / П5-8	П5-3 / П5-9	П5-4 / П5-10	П5-2 / П5-8	П5-3 / П5-9	П5-4 / П5-10	П5-1 / П5-7	
Закладные детали, т	0,05			0,056			0,025	0,019

Примечание. Плиты по маркам: в числителе — с напряженной арматурой, в знаменателе—с ненапряженной арматурой.

ЛЕСТНИЧНЫЕ КЛЕТКИ

§ 17. Уменьшение расхода плит перекрытий и покрытий для зданий с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов

Таблица 18

Измеритель — 1 лестничная клетка

№ п. п.	Наименование элементов затрат	Расположение ячейки с лестничной клеткой в пролете	Количество этажей		
			3	4	5
			Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²		
			1000—2500	1000—2500	1000—2500
			а	б	в
1	Плиты перекрытия, шт.	Торцевом	5,12	7,7	10,3
		Рядовом	6	9	12
2	Плиты покрытия для зданий с выходом на кровлю, шт.	Торцевом	0,95		
		Рядовом	1		

Примечания: 1. Марка плит указана в табл. 14.
2. Пролет, примыкающий к температурному шву, считать торцевым.

§ 18. Уменьшение расхода плит перекрытий и покрытий для зданий с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов

Таблица 19

Измеритель — 1 лестничная клетка

№ п.п.	Наименование элементов затрат	Расположение ячейки с лестничной клеткой в пролете	Количество этажей					
			3			4		
			Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²					
			500	1000	1500	500	1000	1500
			а	б	в	г	д	е
1	Плиты перекрытия, шт.	Торцевом	5,42	5,3	5,12	8,1	8	7,7
		Рядовом	6			9		
2	Плиты покрытия для зданий с выходом на кровлю, шт.	Торцевом	0,95					
		Рядовом	1					

Примечания: 1. Марка плит указана в табл. 15.
2. Пролет, примыкающий к температурному шву, считать торцевым.

§ 19. Уменьшение расхода плит перекрытий и покрытий для зданий с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на прямоугольные ригели, при сейсмичности 7, 8 и 9 баллов

Таблица 20

Измеритель — 1 лестничная клетка

№ п.п.	Наименование элементов затрат	Расположение ячейки с лестничной клеткой в пролете	Количество этажей		
			3	4	5
			Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²		
			1000—2500	1000—2500	1000—2500
			а	б	в
1	Плиты перекрытия, шт.	Торцевом	6,1	9,1	12,2
		Рядовом	6	9	12

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование элементов затрат	Расположение ячейки с лестничной клеткой в пролете	Количество этажей		
			3	4	5
			Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²		
			1000—2500	1000—2500	1000—2500
			а	б	в
2	Плиты покрытия для зданий с выходом на кровлю, шт.	Торцевом	1,34		
		Рядовом	1,0		

Примечания: 1. Марка плит указана в табл. 16.
2. Пролет, примыкающий к температурному шву, считать торцевым.

§ 20. Уменьшение расхода плит перекрытий и покрытий для зданий, с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов

Таблица 21

Измеритель — 1 лестничная клетка

№ п.п.	Наименование элементов затрат	Расположение ячейки с лестничной клеткой в пролете	Количество этажей	
			3	4
			Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²	
			500—1500	500—1500
			а	б
1	Плиты перекрытия, шт.	Торцевом	6,1	9,1
		Рядовом	6	9
2	Плиты покрытия для зданий с выходом на кровлю, шт.	Торцевом	1,34	
		Рядовом	1	

Примечания: 1. Марка плит указана в табл. 17.
2. Пролет, примыкающий к температурному шву, считать торцевым.

§ 21. Для зданий с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 баллов

Таблица 22

Измеритель — 1 лестничная клетка

№ п.п.	Расположение ячейки с лестничной клеткой	Количество этажей	Высота этажей, м	Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²	Ригели сборные железобетонные длиной более 4 до 6 м, объемом более 1 до 2 м³ из бетона М 300, м³		Закладные детали, т		Арматура, приведенная к A-III, т	
					Расположение ячейки с лестничной клеткой в пролете					
					торцевом	рядовом	торцевом	рядовом	торцевом	рядовом
					а	б	в	г	д	е
					Без выхода на кровлю					
					Исключается				Добавляется	
1	Крайний	3	3,6; 4,8	1000	0,2	0,4	0,02	0,03	0,38	0,1
2				1500	0,2	0,4	0,02	0,03	0,11	—
3				2000	0,6	0,6	0,02	0,03	0,09	—
4				2500	0,6 / 0,4	0,6 / 0,4	0,02 / 0,01	0,03	0,06	—
5	Средний			1000	0,1	0,2	0,02	—	0,34	0,16
6				1500	0,1	0,2	0,02	—	0,3	0,14
7				2000	0,4	0,4	0,02	—	0,12	0,06
8				2500	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,02 / 0,01	—	0,1	0,02

Продолжение табл. 22

№ п.п.	Расположение ячейки с лестничной клеткой	Количество этажей	Высота этажей, м	Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²	Ригели сборные железобетонные длиной более 4 до 6 м, объемом более 1 до 2 м³ из бетона М 300, м³		Закладные детали, т		Арматура, приведенная к А-III, т	
					Расположение ячейки с лестничной клеткой в пролете					
					торцевом	рядовом	торцевом	рядовом	торцевом	рядовом
					а	б	в	г	д	е
9	Крайний	4	3,6; 4,8	1000	0,5	0,7	0,02	0,05	0,57	0,15
10				1500	0,5	0,7	0,02	0,05	0,18	—
11				2000	0,7	0,7	0,02	0,01	0,13	—
12				2500	0,7	0,7	0,02	0,01	0,08	—
13	Средний			1000	—	0,31	0,023	—	0,51	0,25
14				1500	—	0,31	0,023	—	0,46	0,22
15				2000	0,72	0,72	0,012	—	0,27	0,14
16				2500	0,72	0,72	0,012	—	0,16	0,07
	С выходом на кровлю				Исключается			Добавляется		
17	Крайний	3	3,6	1000	0,5	0,82	0,02	0,05	0,58	0,16
18				1500	0,5	0,82	0,02	0,05	0,32	0,03
19				2000	0,82	0,91	0,02	0,05	0,29	0,01
20				2500	0,82	0,91	0,02	0,05	0,26	—
21	Средний			1000	—	0,31	0,02	—	0,51	0,25
22				1500	—	0,31	0,02	—	0,48	0,23
23				2000	0,4	0,49	0,02	—	0,3	0,14
24				2500	0,4	0,49	0,02	—	0,21	0,1

Примечания: 1. В трех случаях, когда показатели расхода приведены в виде дроби, числитель дроби относится к высоте этажа 3,6 м, а знаменатель—к 4,8 м.
2. Пролет, примыкающий к температурному шву, считать торцевым.

§ 22. Для зданий с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 баллов

Таблица 23

Измеритель — 1 лестничная клетка

№ п.п.	Расположение ячейки с лестничной клеткой	Количество этажей	Высота этажей, м	Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²	Ригели сборные железобетонные длиной более 6 до 9 м, объемом более 2 до 3 м³ из бетона М 400, м³		Закладные детали, т		Арматура, приведенная к А-III, т	
					Расположение ячейки с лестничной клеткой в пролете					
					торцевом	рядовом	торцевом	рядовом	торцевом	рядовом
					а	б	в	г	д	е
				Без выхода на кровлю						
					Исключается				Добавляется	
1	Крайний	3	6,6; 4,8	500	0,88 / 0,94	0,58 / 0,64	0,09	0,15	0,47 / 0,46	0,23 / 0,22
2				1000	0,28 / 0,34	0,28 / 0,34	0,08	0,15	0,09	0,04
3				1500	0,34	0,34	0,02	0,11	0,1	0,15
4	Средний			500	0,88 / 0,83	0,57 / 0,53	0,07 / 0,08	0,13 / 0,15	0,44 / 0,42	0,22 / 0,21
5				1000	0,26 / 0,22	0,26 / 0,22	0,07 / 0,08	0,13 / 0,15	0,11	0,06
6				1500	0,22	0,22	—	0,1	0,08	0,13
7	Крайний	4	3,6; 4,8	500	1,49	0,97	0,14	0,23	0,7	0,34
8				1000	0,48	0,48	0,13	0,22	0,15	0,07
9				1500	0,48	0,48	0,03	0,17	0,15	0,22

Продолжение табл. 23

№ п.п.	Расположение ячейки с лестничной клеткой	Количество этажей	Высота этажей, м	Нагрузка на междуэтажное перекрытие, кгс/м²	Ригели сборные железобетонные длиной более 6 до 9 м, объемом более 2 до 3 м³ из бетона М 400, м³		Закладные детали, т		Арматура, приведенная к А-III, т	
					Расположение ячейки с лестничной клеткой в пролете					
					торцевом	рядовом	торцевом	рядовом	торцевом	рядовом
					а	б	в	г	д	е
10	Средний			500	1,37	0,91	0,1	0,2	0,7	0,33
11				1000	0,4	0,4	0,12	0,21	0,16	0,07
12				1500	0,4	0,4	—	0,14	0,11	0,19
					С выходом на кровлю					
					Исключается				Добавляется	
13	Крайний	3	3,6	500	0,52	0,97	0,04	0,18	0,67	0,35
14				1000	1,12	1,27	0,04	0,17	0,33	0,16
15				1500	1,08	1,23	—	0,14	0,4	0,38
16	Средний			500	0,44	0,91	—	0,13	0,67	0,33
17				1000	1,06	1,22	—	0,13	0,33	0,17
18				1500	1,01	1,17	—	0,1	0,4	0,32

Примечания: 1. В тех случаях, когда показатели расхода приведены в виде дроби, числитель дроби относится к высоте этажа 3,6 м, а знаменатель—к 4,8 м.
2. Пролет, примыкающий к температурному шву, считать торцевым.

ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА МНОГОЭТАЖНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ЗДАНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО СБОРНИКА

Район по расчетной сейсмичности . . . . . 7 баллов
Количество этажей 3
Высота этажей, м 3,6; 3,6; 3,6
Сетка колонн, м . . . . . 9×6
Количество пролетов 4
Длина здания . . . . . 72 м
Суммарная площадь этажей . . . . . 7776 м²
Нагрузка на перекрытие . . . . . 1000 кгс/м²
Количество лестничных клеток 1

Примечания: 1. Плиты перекрытий укладываются на полки ригелей.
2. Лестничная клетка из кирпича в крайнем торцевом пролете.

Ведомость подсчета объемов работ

№ п.п.	Шифр показателей	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Расход	
				на 100 м² суммарной площади этажей	на здание
1	Табл. 5, п. 11-б, Техн. часть, п. 5	Суммарная площадь этажей	100 м²	77,76	—
		Колонны прямоугольные с консолями в две стороны из бетона М 300 высотой более 12 м, объемом более 1 до 4 м³ 1,94×0,97	м³	1,88	146,2
	То же, п. 11д	Арматура, приведенная к А-III, 0,43×0,97 .	т	0,42	32,6
	То же, п. 11ж	Детали закладные, 0,331×0,97	»	0,32	24,8
2	Табл. 9, п. 3б, Техн. часть, п. 5	Ригели сборные железобетонные с полками из бетона М 400 длиной более 6 до 9 м, объемом более 2 до 3 м³, 5,79×0,97	м³	5,62	437

Продолжение

№ п.п.	Шифр показателей	Наименование элементов	Единица измерения	Расход	
				на 100 м² суммарной площади этажей	на здание
2	То же, п. 3г	Арматура, приведенная к А-III, 0,81×0,97 .	т	0,79	61,4
	То же, п. 3е	Детали закладные, 0,39×0,97	»	0,38	29,5
3	Табл. 15б, Техн. часть, п. 5	Плиты перекрытий марки П1-3, 5,89×0,97 .	шт.	5,71	444
	То же	Плиты покрытий марки П1-1, 3,03×0,97 . . .	»	2,94	228,6
		Снимаются на лестничную клетку:			
4	Табл. 19б	Плиты перекрытий марки П1-3	»	—	5,3
5	Табл. 23а	Ригели с полками длиной более 6 до 9 м, объемом более 2 до 3 м³ из бетона М 400	м³	—	0,28
	То же	Закладные детали . .	т	—	0,08
		Добавлять:			
	Табл. 23д	Арматура, приведенная к А-III	»	—	0,09

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Техническая часть 3

ЧАСТЬ I. КОЛОННЫ

§ 1. Здания с сеткой колонн 6×6 м при расчетной сейсмичности 7 баллов 6
§ 2. Здания с сеткой колонн 6×6 м при расчетной сейсмичности 8 баллов 10
§ 3. Здания с сеткой колонн 6×6 м при расчетной сейсмичности 9 баллов 14
§ 4. Здания с сеткой колонн 9×6 м при расчетной сейсмичности 7, 8 баллов 18

ЧАСТЬ II

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ

Раздел 1. Показатели расхода сборных железобетонных ригелей при опирании плит на полки ригелей

§ 5. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 баллов 22
§ 6. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 8 баллов 23
§ 7. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки рителей, при расчетной сейсмичности 9 баллов 23
§ 8. Здания с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов 24

Раздел 2. Показатели расхода сборных железобетонных ригелей при опирании плит по верху ригелей

§ 9. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 7 баллов 24
§ 10. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 8 баллов 25
§ 11. Здания с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 9 баллов 25
§ 12. Здания с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения . 26

ЧАСТЬ III.

ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ

Стр.

§ 13. Плиты перекрытия и покрытия в зданиях с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов (ширина раскрытия трещин не более 0,3 мм) . . 27

§ 14. Плиты перекрытия и покрытия в зданиях с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов (ширина раскрытия трещин не более 0,3 мм) 28

§ 15. Плиты перекрытия и покрытия в зданиях с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов 29

§ 16. Плиты перекрытия и покрытия в зданиях с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов 30

Лестничные клетки 30

§ 17. Уменьшение расхода плит перекрытий и покрытий для зданий с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов 30

§ 18. Уменьшение расхода плит перекрытий и покрытий для зданий с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов 31

§ 19. Уменьшение расхода плит перекрытий и покрытий для зданий с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на прямоугольные ригели, при сейсмичности 7, 8 и 9 баллов 31

§ 20. Уменьшение расхода плит перекрытий и покрытий для зданий с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения, при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов 32

§ 21. Для зданий с сеткой колонн 6×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 баллов 33

§ 22. Для зданий с сеткой колонн 9×6 м, с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, при расчетной сейсмичности 7 баллов 35

Приложение. Пример определения расхода сборных железобетонных конструкций каркаса многоэтажного промышленного здания при помощи показателей настоящего сборника . 37

gost.e-ecolog.ru