

ГОССТРОЙ СССР
ЦНИПИАСС

75

СБОРНИК

УКРУПНЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ВЫПУСК VI-1a

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ
ЗДАНИЯ

ФУНДАМЕНТЫ ЗДАНИЙ В I И II
ВЕТРОВЫХ РАЙОНАХ

МОСКВА
1976

СОСТАВ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Сборник содержит технические и экономические показатели одновременных и приведенных затрат (в тыс.руб.) на 1000 м² площади застройки зданий.

Переход от УСН-1-1-Б для фундаментов под несущие колонны крайних и средних рядов зданий на 100 м ряда колонн (фундаментов) в плане к предлагаемым показателям на 1000 м² площади застройки зданий производился по следующим формулам (тыс.руб.);

для однопролетных зданий

$$E_1 = \frac{20 B_k}{L};$$

для двухпролетных зданий

$$E_2 = \frac{5(2B_k + B_c)}{2L};$$

для трехпролетных зданий

$$E_3 = \frac{20(B_k + B_c)}{3L};$$

где E - единовременные затраты на 1000 м² площади застройки;

B_к - базисная стоимость крайних колонн;

B_с - базисная стоимость средних колонн.

Технические таблицы составлены в зависимости от следующих факторов:

- района расположения строительства по скоростному напору ветра (ветрового района);
- величин пролетов зданий и их высоты до низа несущих конструкций покрытия;
- количества пролетов в здании (однопролетные, двухпролетные, трехпролетные);
- отметки заложения фундаментов;
- вида кранового оборудования и его грузоподъемности;
- нормативного давления на основание;
- вида грунта (песчаный и гравийный);
- района расположения строительства по делению, принятому в ЕРЕР для оценки стоимости строительства.

При составлении ведомости объемов работ в данном сборнике принята единая отметка заложения фундаментов и нормативное давление на основание в плане зданий. Расположения колонн в крайних и средних рядах и их шаг принят также одинаковый. Нормы на фундаменты под колонны фахверка в данном сборнике не учтены.

Содержащиеся в таблицах единовременные показатели учитывают выполнение полного комплекса работ по возведению фундаментов на естественном основании в супесчаных грунтах, в том числе:

- разборка котлованов для устройства фундаментов с зачисткой основания и отвозкой грунта автомашинами на 2 км;
 - устройство бетонной подготовки под фундаментами;
 - возведение монолитных железобетонных фундаментов стаканного типа с установкой и разборкой опалубки, арматурных сеток и пространственных каркасов, укладкой бетона и уходом за ним, и другими вспомогательными работами (транспортировка бетона предусматривается на расстояние до 5 км);
 - устройство специальных расширений подлокотников (столбов) для опирания фундаментных балок;
 - обратная засыпка фундаментов после их возведения с разработкой грунта и доставкой его на расстояние до 2 км.
- Установка балок нормами настоящего сборника не учтена и должна определяться по соответствующим нормам.

В данном сборнике единовременные затраты приняты как прямые затраты, без учета накладных расходов и плановых накоплений.

Показатели составлены с использованием утвержденных Госстроем СССР укрупненных сметных норм на здания и сооружения промышленного назначения, в том числе сборников 1-1-А и 1-1-Б в базисных ценах 1969 г. при переходе к ценам 1971 г. следует пользоваться коэффициентом 0,98.

При возведении фундаментов на других грунтах (кроме супесей и суглинков) показатели, приведенные в таблицах, надлежит корректировать путем умножения показателей, приведенных в нормах, на коэффициенты, приведенные в табл. 1, в зависимости от отметки заложения фундаментов и нормативного давления на основание.

При оценке вариантов фундаментирования в различных районах страны для перехода к местным ценам показатели, приведенные в таблицах, надлежит умножить на коэффициенты, приведенные в табл. 2 и отражающие изменение стоимости земляных работ и фундаментов в различных территориальных районах страны по делению, принятому в ЕРЕР.

Таблица 1

Тип грунта	Отметка заложения					
	- 1,95			- 3,15		
	Нормативное давление в кгс/см ²					
	2	3	4	2	3	4
Песок, супеси	1,0	1,0	1,01	0,98	1,0	1,0
Суглинок, глина	0,98	0,97	0,96	0,98	0,96	0,94

Таблица 2

Коэффициенты перехода от базисной стоимости возведения фундаментов на естественном основании одноэтажных промышленных зданий с железобетонным каркасом к стоимости в различных территориальных районах СССР

Наименование районов, областей, краев и республик (по делению, принятому в ЕРЕР)	Коэффициент перехода к базисной стоимости
I район	
Брянская область	0,88
Владимирская область	0,94
Вологодская область	0,91
Ивановская область	0,94
Калининская область	0,88
Калужская область	0,88
Костромская область	0,91
Ленинградская область	0,88
Московская область	0,94
Новгородская область	0,88
Орловская область	0,96
Псковская область	0,82
Рязанская область	0,91
Смоленская область	0,88
Тульская область	0,88
Ярославская область	0,88

Наименование районов, областей, краев и республик (по делению, принятому в ЕРЕР)	Коэффициент перехода к базисной стоимости
II район	
Белорусская ССР	0,87
Латвийская ССР	0,86
Литовская ССР	0,84
Эстонская ССР	0,86
III район	
Украинская ССР	0,88
Молдавская ССР	0,91
IV район	
Башкирская АССР	0,85
Горьковская область	0,97
Кировская область	1,0
Куйбышевская область	0,90
Марийская АССР	0,97
Мордовская АССР	1,08
Пензенская область	1,04
Саратовская область	1,0
Татарская АССР	1,0
Ульяновская область	0,90
Чувашская АССР	0,94
V район	
Белгородская область	0,99
Волгоградская область	0,90
Воронежская область	0,96
Курская область	1,02
Липецкая область	0,93
Тамбовская область	1,07
Астраханская область	1,02
Калмыкская АССР	1,07
VI район	
Дагестанская АССР	0,96
Кабардино-Балкарская АССР	0,91
Краснодарский край	0,96
Ростовская область	0,91
Северо-Осетинская АССР	0,98
Ставропольский край	1,01
Чечено-Ингушская АССР	1,01

6

Наименование районов, областей, краев и республик (по делению, принятому в ЕРЕР)	Коэффициент перехода к базисной стоимости
VII район	
Архангельская область (южнее полярного круга)	1,1
Карельская АССР	0,97
VIII район	
Пермская область	0,95
Удмурдская АССР	1,03
IX район	
Курганская область	1,01
Свердловская область	0,95
Челябинская область	0,89
Оренбургская область	0,95
Тюменская область (южнее 80 параллели)	1,09
X район	
Азербайджанская ССР	0,95
Армянская ССР	0,86
Грузинская ССР	0,91
XI район	
Киргизская ССР:	
Северная зона	0,94
Южная зона	0,88
Туркменская ССР:	
г. Чарджоу	1,02
г. Гаурдак	1,24
г. Ташауз	1,15
г. Бекдаш	1,30
г. Мары	1,0
г. Бумеин	0,91
г. Красноводск	1,03
г. Ашхабад	0,92
Узбекская ССР:	
Бухарская, Сурхан-Дарьинская, Хорезмская области и Кара-Калпакская АССР	0,98
г. Ташкент и все области, кроме Бухарской, Сурхан-Дарьинской, Хорезмской и Кара-Калпакской АССР	0,87
Таджикская ССР:	
I пояс	0,85
II пояс	0,87

7

Наименование районов, областей, краев и республик (по делению, принятому в ЕРЕР)	коэффициент перехода к базисной стоимости
XII район	
Гурьевская область	1,15
Джамбулская область	1,04
Кзыл-Ординская область	1,15
Уральская область	0,99
Чимкентская область	1,04
Актюбинская область	0,99
XIII район	
Алма-Атинская область	1,04
Восточно-Казахская область	0,99
Северо-Казахская область	1,15
Карагандинская область	0,94
Кокчетавская область	0,99
Целиноградская область	1,15
Семипалатинская область	0,94
Павлодарская область	1,15
Кустанайская область	1,04
XIV район	
Краснодарский край (южнее 60 параллели и кроме Тувинской АССР)	1,03
XV район	
Бурятская АССР	1,06
Иркутская область (южнее 60 параллели)	1,03
Читинская область	1,13
XVI район	
Амурская область	1,22
Приморский край	1,14
Хабаровский край (южнее 55 параллели)	1,18
XVII район	
Мурманская область	1,36
XVIII район	
Коми АССР (южнее полярного круга)	1,23
XIX район	
Алтайский край	0,93
Кемеровская область	0,90
Новосибирская область	0,99
Омская область	1,09
Томская область (южнее 60 параллели)	0,93

ПОРЯДОК ВЫБОРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Предлагаемые показатели могут использоваться как при автоматизированном, так и при традиционном проектировании.

Приемы использования этих показателей в автоматизированном проектировании должны быть описаны в соответствующих методиках автоматизированного проектирования определенных объектов.

Здесь описан порядок выборки показателей только применительно к традиционному проектированию.

Технические параметры должны быть известны из задания на проектирование. Например, при следующих условиях:

- район строительства: Архангельская область;
- грунт: глинистый;
- нормативное давление на основание: 2 кгс/см^2 ;
- отметка заложения фундамента: 3,15 м;
- здание однопролетное шириной 24 м и длиной 108 м;
- шаг колонн: 6 м;
- высота здания: 12,6 м;
- грузоподъемность крановых балок: 30 т;

Порядок поиска показателей по сборнику следующий:

1. II район по скоростному напору ветра
 2. VII район по делению, принятому в ЕРЕР ($K_1=1,1$) стр. 55
 3. Грунт глинистый $K_2=0,98$ стр. 55
 4. Глубина заложения фундамента: 3,15 м стр. 62
 5. Шаг колонн: 6 м
 6. Размер пролетов: 24 м стр. 62
 7. Количество пролетов: 1 стр. 64
 8. Грузоподъемность крана: 30 т стр. 64
 9. Высота здания: 12,6 м
 10. Нормативное давление на основание 2 кгс/см^2 } строка 21
- $E = 7,56$; $\Pi = 0,91$ (тыс.руб)

- а) определить длину крайнего ряда. Для этого 1000 м^2 разделим на ширину здания - 24 м; длина здания равна 42 м;
- б) для определения стоимости здания длиной 108 м необходимо найти коэффициент (K_3), который вычисляется следующим образом:

$$K_3 = \frac{108}{42} = 2,5;$$

- в) для определения стоимости строительства надо:
 $E \times K_1 \times K_2 \times K_3 = 7,56 \cdot 1,1 \times 0,98 \times 2,5 = 20,37$ (тыс.руб.),

где E - единовременные затраты;

K_1 - коэффициент района расположения трассы (табл.2);
 K_2 - коэффициент, учитывающий выполнение работ при
возведении фундаментов на естественном основании в
грунтах, кроме супесей и суглинков (табл.1);

K_3 - коэффициент перехода к данной длине здания.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
СТОИМОСТИ ВОЗВЕДЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ
ОСНОВАНИИ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ
И УНИФИЦИРОВАННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТА 1,95 м

ШАГ КОЛОНН 6 м

Грузоподъемность крана т	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
Размер пролетов 12м. Код-во пролетов I.						
-	4,8	2	4,32	0,52		
		3	3,36	0,40		
		4	3,04	0,37		
	6,0	2	4,78	0,57		
		3	3,46	0,42		
		4	3,12	0,38		
Размер пролетов 12м. Код-во пролетов 2.						
-	4,8	2	3,27	0,39		
		3	2,50	0,30		
		4	2,30	0,28		
	6,0	2	3,48	0,42		
		3	2,60	0,31		
		4	2,34	0,28		
Размер пролетов 12м. Код-во пролетов 3.						
-	4,8	2	2,94	0,35		
		3	2,26	0,27		
		4	2,07	0,25		
	6,0	2	3,08	0,37		
		3	2,33	0,28		
		4	2,10	0,25		

12

Грузоподъемность крана т	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
Размер пролетов 18м. Код-во пролетов I						
-	4,8	2	3,12	0,38		
		3	2,59	0,31		
		4	2,06	0,25		
	6,0	2	3,27	0,39		
		3	2,63	0,32		
		4	2,31	0,28		
	7,2	2	3,39	0,41		
		3	2,80	0,34		
		4	2,31	0,28		
-	8,4	2	3,83	0,46		
		3	3,64	0,44		
		4	3,10	0,37		
	9,6	2	4,41	0,53		
		3	3,64	0,44		
		4	3,10	0,37		
	10,8	2	4,41	0,53		
		3	3,92	0,47		
		4	3,74	0,45		
	12,6	2	4,98	0,60		
		3	4,27	0,51		
		4	4,09	0,49		
10	8,4	2	4,57	0,55		
		3	3,64	0,44		
		4	3,10	0,37		

13

Грузоподъемность крана	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
10	9,6	2	4,75	0,57		
		3	3,92	0,47		
		4	3,34	0,40		
	10,8	2	4,75	0,57		
		3	3,92	0,47		
		4	3,47	0,42		
	12,6	2	4,98	0,60		
		3	4,27	0,51		
		4	4,09	0,49		
	14,4	2	4,98	0,60		
		3	4,27	0,51		
		4	4,09	0,49		
20	9,6	2	5,18	0,62		
		3	4,05	0,49		
		4	3,78	0,45		
	10,8	2	5,18	0,62		
		3	4,05	0,49		
		4	3,78	0,45		
	12,6	2	5,00	0,61		
		3	4,33	0,52		
		4	4,14	0,50		
	14,4	2	5,05	0,61		
		3	4,33	0,52		
		4	4,14	0,50		
30	12,6	2	5,61	0,67		

Грузоподъемность крана	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
30	12,6	3	4,17	0,50		
		4	4,26	0,21		
	14,4	2	5,61	0,67		
		3	4,48	0,54		
		4	4,26	0,51		
		Размер пролетов 18м. Кол-во пролетов 2.				
-	4,8	2	2,53	0,30		
		3	1,92	0,23		
		4	1,60	0,19		
	6,0	2	2,53	0,30		
		3	2,01	0,24		
		4	1,60	0,19		
	7,2	2	2,59	0,31		
		3	2,01	0,24		
		4	1,73	0,21		
	8,4	2	2,82	0,34		
		3	2,48	0,30		
		4	2,01	0,24		
	9,6	2	3,14	0,38		
		3	2,60	0,31		
		4	2,17	0,26		
	10,8	2	3,27	0,39		
		3	2,76	0,33		
		4	2,71	0,33		
12,6	2	3,38	0,41			

Грузоподъемность крана т	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
-	12,6	3	2,79	0,34		
		4	2,69	0,30		
10	8,4	2	3,61	0,48		
		3	2,88	0,35		
		4	2,25	0,27		
		2	3,80	0,46		
	9,6	3	3,10	0,37		
		4	2,68	0,32		
		2	3,88	0,46		
		3	3,12	0,38		
	10,8	4	2,70	0,32		
		2	3,68	0,44		
		3	3,15	0,38		
		4	2,65	0,22		
14,4	2	3,94	0,47			
	3	3,23	0,39			
	4	2,82	0,34			
	2	4,80	0,52			
20	9,6	3	3,24	0,39		
		4	2,77	0,33		
		2	4,52	0,54		
	10,8	3	3,27	0,39		
		4	2,57	0,31		
		2	3,95	0,47		
	12,6	3	3,33	0,40		

Грузоподъемность крана т	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р	
			Единовременные затраты	Приведенные затраты			
1	2	3	4	5	6	7	
20	12,6	4	2,83	0,34			
		2	4,19	0,50			
	14,4	3	3,37	0,40			
		4	2,85	0,34			
30	12,6	2	4,96	0,60			
		3	3,52	0,42			
		4	2,93	0,35			
	14,43	2	4,43	0,53			
		3	3,65	0,44			
		4	2,91	0,35			
		Размер пролетов 18 м. Кол-во пролетов 3.					
	-	4,8	2	2,30	0,28		
			3	1,72	0,21		
			4	1,41	0,17		
		6,0	2	2,30	0,28		
			3	1,78	0,21		
4			1,49	0,18			
7,2	2	2,33	0,28				
	3	1,78	0,21				
	4	1,56	0,19				
	8,4	2	2,56	0,31			
3		2,15	0,26				
9,6	4	1,73	0,21				
	2	2,77	0,33				
3	2,22	0,27					

Грузополь- емности кранов	Высота оплани в м	Несущая способ- ность в кг/см	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправ- очный коэффи- циент	Ш И Ф Р	
			Единовремен- ные затраты	Приведенные затраты			
1	2	3	4	5	6	7	
-	9,6	4	1,91	0,23			
		2	2,83	0,34			
		3	2,34	0,28			
	10,8	4	2,23	0,27			
		2	2,91	0,35			
		3	2,35	0,28			
	12,6	4	2,14	0,26			
		8,4	2	3,24	0,39		
			3	2,58	0,31		
	4		2,16	0,26			
	10	9,6	2	3,43	0,41		
			3	2,77	0,33		
4			2,41	0,29			
10,8		2	3,45	0,41			
		3	2,79	0,34			
		4	2,43	0,29			
12,6		2	3,36	0,40			
		3	2,78	0,33			
		4	2,32	0,28			
14,4		2	3,53	0,42			
		3	2,83	0,34			
		4	2,45	0,29			
20	9,6	2	4,06	0,49			
		3	2,95	0,35			
		4	2,52	0,30			

Грузополь- емности кранов	Высота оплани в м	Несущая способ- ность в кг/см	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправ- очный коэффи- циент	Ш И Ф Р	
			Единовремен- ные затраты	Приведенные затраты			
1	2	3	4	5	6	7	
20	10,8	2	4,21	0,51			
		3	2,97	0,36			
		4	2,57	0,31			
	12,6	2	3,64	0,44			
		3	2,94	0,35			
		4	2,50	0,30			
	14,4	2	3,82	0,46			
		3	2,99	0,36			
		4	2,54	0,30			
	30	12,6	2	4,42	0,53		
			3	3,15	0,38		
			4	2,83	0,34		
14,4		2	4,03	0,48			
		3	3,26	0,39			
		4	2,83	0,34			
Размер пролетов 24м. Кол-во пролетов I.							
-		6,0	2	2,80	0,34		
			3	2,16	0,26		
			4	1,74	0,21		
		7,2	2	2,80	0,34		
			3	2,16	0,26		
	4		1,90	0,23			
	8,4	2	2,89	0,35			
		3	2,75	0,33			
		4	2,34	0,28			

Грузоподъемность крана т	Высота задания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
-	9,6	2	3,45	0,41		
		3	2,99	0,36		
		4	2,46	0,30		
	10,8	2	3,76	0,45		
		3	3,10	0,37		
		4	3,09	0,37		
	12,6	2	3,81	0,46		
		3	3,27	0,39		
		4	3,12	0,38		
	14,4	2	4,10	0,49		
		3	3,39	0,41		
		4	3,12	0,38		
16,2	2	4,56	0,55			
	3	3,49	0,42			
	4	3,09	0,37			
18,0	2	5,11	0,61			
	3	3,91	0,47			
	4	3,21	0,39			
10	8,4	2	3,45	0,41		
		3	2,75	0,33		
		4	2,34	0,28		
	9,6	2	3,63	0,44		
		3	2,99	0,36		
		4	2,60	0,32		
	10,8	2	3,63	0,44		

Грузоподъемность крана т	Высота задания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
10	10,8	3	3,27	0,39		
		4	2,63	0,32		
	12,6	2	3,81	0,46		
		3	3,27	0,39		
	14,4	4	3,12	0,38		
		2	3,81	0,46		
20	9,6	3	3,27	0,39		
		4	2,89	0,35		
		2	4,10	0,49		
	10,8	3	3,27	0,39		
		4	2,89	0,35		
		2	4,10	0,49		
	12,6	3	3,27	0,39		
		4	3,38	0,41		
		2	4,10	0,49		
	14,4	3	3,27	0,39		
		4	3,12	0,38		
		2	4,56	0,55		
30	12,6	3	3,49	0,42		
		4	3,21	0,39		
	14,4	2	4,56	0,55		
		3	3,49	0,42		

Грузоподъемность крана Т	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
80	14,4	4	3,21	0,39		
		2	4,92	0,59		
	16,2	3	3,49	0,42		
		4	3,21	0,39		
	18,0	2	4,92	0,59		
		3	3,76	0,45		
50	16,2	2	5,60	0,67		
		3	3,81	0,46		
		4	3,29	0,40		
	18,0	2	5,60	0,67		
		3	4,30	0,52		
		4	3,82	0,46		
Размер пролетов 24м. Кол-во пролетов 2.						
-	6,0	2	2,20	0,26		
		3	1,63	0,20		
		4	1,38	0,17		
	7,2	2	2,20	0,26		
		3	1,70	0,20		
	8,4	4	1,38	0,17		
		2	2,24	0,29		
	8,4	3	2,07	0,25		
		4	1,72	0,21		
	9,6	2	2,26	0,32		
		3	2,09	0,25		

Грузоподъемность крана Т	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
-	9,6	4	1,74	0,21		
		2	3,46	0,42		
	10,8	3	2,17	0,26		
		4	2,00	0,24		
	12,6	2	2,83	0,34		
		3	2,33	0,28		
	12,6	4	2,14	0,26		
		2	2,89	0,35		
	14,4	3	2,37	0,29		
		4	2,17	0,26		
	16,2	2	3,26	0,39		
		3	2,47	0,30		
16,2	4	2,14	0,26			
	2	3,54	0,43			
18,0	3	2,81	0,34			
	4	2,15	0,26			
10	8,4	2	3,22	0,39		
		3	2,27	0,27		
	9,6	4	1,84	0,22		
		2	3,22	0,39		
	9,6	3	2,43	0,29		
		4	2,07	0,25		
10,8	2	3,37	0,40			
	3	2,43	0,29			
		4	2,12	0,26		

Грузоподъемность крана	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р	
			Единовременные затраты	Приведенные затраты			
1	2	3	4	5	6	7	
10	12,6	2	3,10	0,87			
		3	2,50	0,30			
		4	2,28	0,27			
	14,4	2	3,14	0,38			
		3	2,52	0,30			
		4	2,27	0,27			
20	9,6	2	3,37	0,40			
		3	2,65	0,32			
		4	2,17	0,26			
	10,8	2	3,46	0,42			
		3	2,64	0,32			
		4	2,28	0,27			
	12,6	2	3,38	0,41			
			3	2,59	0,31		
			4	2,50	0,30		
		14,4	2	3,26	0,39		
			3	2,62	0,31		
			4	2,37	0,29		
30	12,6	2	3,62	0,43			
		3	2,83	0,34			
		4	2,53	0,30			
	14,4	2	3,70	0,44			
		3	2,83	0,34			
		4	2,50	0,30			
	16,2	2	3,96	0,48			

Грузоподъемность крана	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
30	16,2	3	2,83	0,34		
		4	2,50	0,30		
	18,0	2	4,14	0,50		
		3	2,98	0,36		
		4	2,53	0,30		
		2	4,78	0,57		
50	16,2	3	3,17	0,38		
		4	2,68	0,32		
	18,0	2	4,78	0,57		
		3	3,44	0,41		
		4	2,68	0,32		
		Размер пролетов 24м. Кол-во пролетов 3				
—	6,0	2	1,99	0,24		
		3	1,49	0,18		
		4	1,24	0,15		
	7,2	2	2,22	0,27		
		3	1,53	0,18		
		4	1,24	0,15		
	8,4	2	2,25	0,27		
		3	1,83	0,22		
		4	1,51	0,18		
	9,6	2	2,42	0,29		
		3	1,84	0,22		
		4	1,52	0,18		
10,8	2	2,30	0,28			

Грузоподъемность крана	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
	10,8	3	1,88	0,23		
		4	1,70	0,20		
	12,6	2	2,48	0,30		
		3	2,01	0,24		
		4	1,79	0,22		
	14,4	2	2,56	0,31		
		3	2,06	0,25		
		4	1,84	0,22		
	16,2	2	2,82	0,34		
		3	2,11	0,25		
		4	1,81	0,22		
	18,0	2	3,0	0,36		
3		2,53	0,30			
	4	1,83	0,22			
10	8,4	2	2,70	0,32		
		3	2,11	0,25		
		4	1,66	0,20		
	9,6	2	3,07	0,37		
		3	2,23	0,27		
		4	1,90	0,23		
	10,8	2	3,17	0,38		
		3	2,23	0,27		
		4	1,94	0,23		
	12,6	2	2,84	0,34		
		3	2,23	0,27		

Грузоподъемность крана	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
10	12,6	4	1,92	0,23		
		2	2,90	0,35		
	14,4	3	2,26	0,27		
		4	1,98	0,24		
20	9,6	2	3,24	0,39		
		3	2,42	0,29		
		4	1,99	0,24		
	10,8	2	3,24	0,39		
		3	2,42	0,29		
		4	2,06	0,25		
	12,6	2	3,12	0,37		
		3	2,34	0,28		
		4	2,20	0,26		
	14,4	2	3,01	0,36		
		3	2,39	0,29		
		4	2,11	0,25		
30	12,6	2	3,40	0,41		
		3	2,60	0,31		
		4	2,24	0,27		
	14,4	2	3,43	0,41		
		3	2,60	0,31		
		4	2,25	0,27		
16,2	2	3,63	0,44			
	3	2,60	0,31			
	4	2,25	0,27			

Грузоподъемность крана т	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
30	18,0	2	3,86	0,46		
		3	2,74	0,33		
		4	2,29	0,27		
50	16,2	2	4,49	0,54		
		3	2,97	0,36		
		4	2,46	0,30		
	18,0	2	4,49	0,54		
		3	3,19	0,38		
		4	2,46	0,30		
Размер пролетов 30м. Кол-во пролетов I						
—	10,8	2	3,02	0,36		
		3	2,59	0,31		
		4	2,48	0,30		
	12,6	2	3,27	0,39		
		3	2,70	0,32		
		4	2,49	0,30		
	14,4	2	3,42	0,41		
		3	2,72	0,33		
		4	2,51	0,30		
	16,2	2	4,11	0,49		
		3	3,07	0,37		
		4	2,52	0,30		
18,0	2	4,10	0,49			
	3	3,14	0,38			
	4	3,04	0,36			

Грузоподъемность крана т	Высота здания в м	Несущая способность в кг/см ²	Экономическая оценка в тыс.руб.		Поправочный коэффициент	Ш И Ф Р
			Единовременные затраты	Приведенные затраты		
1	2	3	4	5	6	7
10	12,6	2	3,06	0,37		
		3	2,62	0,32		
		4	2,51	0,30		
20	12,6	2	3,53	0,42		
		3	2,81	0,34		
		4	2,58	0,31		
	14,4	2	3,81	0,46		
		3	2,81	0,34		
		4	2,58	0,31		
30	12,6	2	3,81	0,46		
		3	2,92	0,35		
		4	2,58	0,31		
	14,4	2	3,81	0,46		
		3	3,03	0,36		
		4	2,58	0,31		
	16,2	2	3,95	0,47		
		3	3,26	0,39		
		4	2,58	0,31		
	18,0	2	3,95	0,47		
		3	3,26	0,39		
		4	2,58	0,31		
50	16,8	2	5,05	0,61		
		3	3,22	0,39		
	4	2,64	0,32			
18,0	2	5,05	0,61			