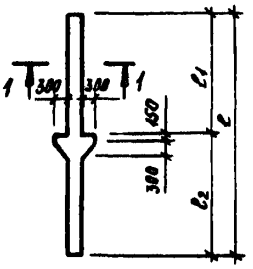
СК-3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.4II.I-I0.93 Выпуски 0, I
ГП ЦПП	СВАИ-КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 7,2 М	
ИЮЛЬ 1994		На 8 страницах Страница I

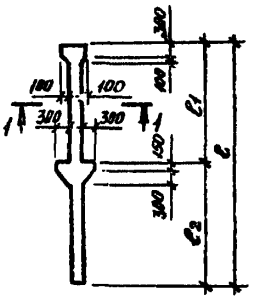
РИС. I



I - I



РИС. 2



I. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Бетон тяжелый класса В I5, В 20, В 22,5.

Продольная арматура - из стали класса А-Ш диаметром I8...28 мм по ГОСТ 5781-82*

Поперечная арматура - класса Вр-I по ГОСТ 6727-80 и А-I по ГОСТ 5781-82*

Сваи-колонны армированы пространственными каркасами.

НОМЕНКЛАТУРА СВАЙ-КОЛОНН

Марка сваи-колонны	Высота этажа H_0, м	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса сваи-колонны, т
		ℓ	ℓ_1	ℓ_2	β		бетон, $м^3$	сталь, кг	
Сваи-колонны крайних рядов (рис. I)									
ICД 80.48.30-I ICД 80.48.30-2 ICД 80.48.30-3 ICД 80.48.30-4	4,8	8000	5I50	2850	300	BI5	0,78	I00,3 I35,I I73,I 204,5	2,0
ICД 90.48.30-I ICД 90.48.30-2 ICД 90.48.30-3 ICД 90.48.30-4		9000		3850			0,87	I09,I I48,3 I90,5 226,I	2,2
ICД I00.48.30-I ICД I00.48.30-2 ICД I00.48.30-3 ICД I00.48.30-4		I0000		4850			0,96	II8,0 I6I,5 208,3 247,9	2,4

gost.e-ecolog.ru

Сваи-колонны железобетонные для одноэтажных производственных зданий высотой до 7,2 м	Строительные конструкции и изделия Серия 1.411.1-10.95 Выпуски 0,1	Страница 2

Продолжение

Марка сваи-колонны	Высота стакана H_0, м	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса сваи-колонны, т
		l	l_1	l_2	b		бетон, $м^3$	сталь, кг	
1СД 110.48.30-1 1СД 110.48.30-2 1СД 110.48.30-3 1СД 110.48.30-4	4,8	11000	5150	5850	300	В15	1,05	126,7 174,7 225,7 269,5	2,6
1СД 120.48.30-1 1СД 120.48.30-2 1СД 120.48.30-3 1СД 120.48.30-4		12000		6850			1,14	135,9 187,9 243,1 290,7	2,9
1СД 90.54.30-1 1СД 90.54.30-2 1СД 90.54.30-3 1СД 90.54.30-4 1СД 90.54.30-5	5,4	9000	5750	3250	300	В15 В20	0,87	109,1 125,8 190,5 226,1 229,1	2,2
1СД 100.54.30-1 1СД 100.54.30-2 1СД 100.54.30-3 1СД 100.54.30-4 1СД 100.54.30-5		10000		4250			0,96	117,9 136,3 208,3 247,9 241,9	2,4
1СД 110.54.30-1 1СД 110.54.30-2 1СД 110.54.30-3 1СД 110.54.30-4 1СД 110.54.30-5		11000		5250		В22,5	1,05	126,7 147,1 225,7 269,3 255,5	2,6
1СД 120.54.30-1 1СД 120.54.30-2 1СД 120.54.30-3 1СД 120.54.30-4 1СД 120.54.30-5		12000		6250			1,14	135,5 157,9 243,1 290,7 268,7	2,9
1СД 80.48.40-1 1СД 80.48.40-2 1СД 80.48.40-3 1СД 80.48.40-4	4,8	8000	5150	2850	400	В15 В20	1,35	122,1 136,9 200,9 232,5	3,4
1СД 90.48.40-1 1СД 90.48.40-2 1СД 90.48.40-3 1СД 90.48.40-4		9000		3850			1,51	131,1 147,9 219,1 254,7	3,8
1СД 100.48.40-1 1СД 100.48.40-2 1СД 100.48.40-3 1СД 100.48.40-4		10000		4850			1,67	140,1 158,5 237,7 277,3	4,2
1СД 110.48.40-1 1СД 110.48.40-2 1СД 110.48.40-3 1СД 110.48.40-4		11000		5850			1,83	149,1 169,5 255,9 299,5	4,6
1СД 120.48.40-1 1СД 120.48.40-2 1СД 120.48.40-3 1СД 120.48.40-4		12000		6850			1,99	158,1 180,5 274,1 321,7	5,0

СВАИ-КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 7,2 М

Продолжение

Марка свай-колонны	Высота этажа H_0, м	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса свай-колонны
		l	l_1	l_2	b		бетон, $м^3$	сталь, кг	т
ІСД 90.54.40-І ІСД 90.54.40-2 ІСД 90.54.40-3 ІСД 90.54.40-4	5,4	9000	5750	3250	400	ВІ5 В20	І,5І	І3І,І І47,9 2І9,І 254,7	3,8
ІСД І00.54.40-І ІСД І00.54.40-2 ІСД І00.54.40-3 ІСД І00.54.40-4		І0000		4250			І,67	І40,І І58,5 237,7 277,3	4,2
ІСД ІІ0.54.40-І ІСД ІІ0.54.40-2 ІСД ІІ0.54.40-3 ІСД ІІ0.54.40-4		ІІ000		5250			І,83	І49,І І69,5 255,9 299,5	4,6
ІСД І20.54.40-І ІСД І20.54.40-2 ІСД І20.54.40-3 ІСД І20.54.40-4		І2000		6250			І,99	І58,І І80,5 274,І 32І,7	5,0
ІСД 90.60.40-І ІСД 90.60.40-2 ІСД 90.60.40-3 ІСД 90.60.40-4 ІСД 90.60.40-5	6,0	9000	6350	2650	400	ВІ5 В20	І,5І	І3І,І І47,І 2І9,І 254,7 24І,5	3,8
ІСД І00.60.40-І ІСД І00.60.40-2 ІСД І00.60.40-3 ІСД І00.60.40-4 ІСД І00.60.40-5		І0000		3650			І,67	І40,І І58,5 237,7 277,3 255,І	4,2
ІСД ІІ0.60.40-І ІСД ІІ0.60.40-2 ІСД ІІ0.60.40-3 ІСД ІІ0.60.40-4 ІСД ІІ0.60.40-5		ІІ000		4650			І,83	І49,І І69,5 255,9 299,5 268,7	4,6
ІСД І20.60.40-І ІСД І20.60.40-2 ІСД І20.60.40-3 ІСД І20.60.40-4 ІСД І20.60.40-5		І2000		5650			І,99	І58,І І80,5 274,І 32І,7 282,3	5,0
ІСД І00.66.40-І ІСД І00.66.40-2 ІСД І00.66.40-3 ІСД І00.66.40-4 ІСД І00.66.40-5 ІСД І00.66.40-6	6,6	І0000	6950	3650	400	ВІ5 В20	І,67	І40,5 І58,5 237,7 277,3 259,9 332,9	4,2

СВАИ-КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 7,2 М

Продолжение

Марка свай-колонны	Высота этажа H_0, м	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса свай-колонны, т
		ℓ	ℓ_1	ℓ_2	δ		бетон, м 3	сталь, кг	
1СД 110.66.40-1	6,6	11000	6950	4050	400	В15	1,83	149,1	4,6
1СД 110.66.40-2								169,5	
1СД 110.66.40-3								255,9	
1СД 110.66.40-4								299,5	
1СД 110.66.40-5								273,5	
1СД 110.66.40-6								351,1	
1СД 120.66.40-1		12000		5050		В20	1,99	158,1	5,0
1СД 120.66.40-2								180,5	
1СД 120.66.40-3								274,1	
1СД 120.66.40-4								321,7	
1СД 120.66.40-5								287,1	
1СД 120.66.40-6								369,3	
1СД 110.72.40-1	7,2	11000	7550	3450	400	В15	1,83	149,1	4,6
1СД 110.72.40-2								165,5	
1СД 110.72.40-3								255,9	
1СД 110.72.40-4								299,5	
1СД 110.72.40-5								280,7	
1СД 110.72.40-6								360,3	
1СД 110.72.40-7								431,1	
1СД 120.72.40-1		12000		4455		В20 В22,5	1,99	158,1	5,0
1СД 120.72.40-2								180,5	
1СД 120.72.40-3								274,1	
1СД 120.72.40-4								321,1	
1СД 120.72.40-5								294,3	
1СД 120.72.40-6								378,5	
1СД 120.72.40-7								451,7	
СВАИ-КОЛОННЫ СРЕДНИХ РЯДОВ (РИС. 2)									
2СД 80.48.30-1	4,8	8000	5150	2850	300	В15 В20 В22,5	0,8	100,8	2,0
2СД 80.48.30-2								135,8	
2СД 80.48.30-3								207,4	
2СД 80.48.30-4								196,6	
2СД 80.48.30-5								254,2	
2СД 90.48.30-1		9000		3850			0,89	109,6	2,2
2СД 90.48.30-2								149,0	
2СД 90.48.30-3								228,8	
2СД 90.48.30-4								209,8	
2СД 90.48.30-5								272,1	
2СД 100.48.30-1		10000		4850			0,98	118,4	2,4
2СД 100.48.30-2								162,2	
2СД 100.48.30-3								250,6	
2СД 100.48.30-4								220,0	
2СД 100.48.30-5								289,4	
2СД 110.48.30-1		11000		5850			1,07	127,2	2,7
2СД 110.48.30-2								175,4	
2СД 110.48.30-3								272,0	
2СД 110.48.30-4								236,2	
2СД 110.48.30-5								314,8	

СВАИ-КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 7,2 м

Продолжение

Марка свай-колонны	Высота этажа H_0, м	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса свай-колонны, т
		l	l_1	l_2	b		бетон, $м^3$	сталь, кг	
2СД I20.48.30-I 2СД I20.48.30-2 2СД I20.48.30-3 2СД I20.48.30-4 2СД I20.48.30-5	4,8	I2000	5I50	6850	300	BI5 B20 B22,5	I,I6	I36,0 I88,6 293,4 249,4 324,2	2,9
2СД 90.54.30-I 2СД 90.54.30-2 2СД 90.54.30-3 2СД 90.54.30-4 2СД 90.54.30-5	5,4	9000	5750	3250	300	BI5 B20 B22,5	0,89	I09,8 I26,6 I93,2 2I4,6 278,I	2,2
2СД I00.54.30-I 2СД I00.54.30-2 2СД I00.54.30-3 2СД I00.54.30-4 2СД I00.54.30-5		I0000		4250			0,98	II8,6 I37,4 2II,0 227,3 295,4	2,4
2СД II0.54.30-I 2СД II0.54.30-2 2СД II0.54.30-3 2СД II0.54.30-4 2СД II0.54.30-5		II000		5250			I,07	I27,4 I48,2 228,4 24I,0 3I2,8	2,7
2СД I20.54.30-I 2СД I20.54.30-2 2СД I20.54.30-3 2СД I20.54.30-4 2СД I20.54.30-5		I2000		6250			I,I6	I36,2 I58,6 245,8 254,2 330,2	2,9
2СД 80.48.40-I 2СД 80.48.40-2 2СД 80.48.40-3 2СД 80.48.40-4	4,8	8000	5I50	2850	400	BI5 B20	I,38	I27,4 I93,6 225,2 2I4,8	3,4
2СД 90.48.40-I 2СД 90.48.40-2 2СД 90.48.40-3 2СД 90.48.40-4		9000		3850			I,54	I38,4 2II,8 247,4 228,4	3,9
2СД I00.48.40-I 2СД I00.48.40-2 2СД I00.48.40-3 2СД I00.48.40-4		I0000		4850			I,70	I52,3 230,7 270,0 242,0	4,2
2СД II0.48.40-I 2СД II0.48.40-2 2СД II0.48.40-3 2СД II0.48.40-4		II000		5850			I,88	I60,0 248,6 292,2 256,6	4,7

СВАИ-КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 7,2 М.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ
Серия 1.411.1-10.95
Выпуски 0,1

Продолжение

Марка свай-колонны	Высота этажа H_0, м	Размеры, мм ℓ	ℓ_1	ℓ_2	b	Класс бетона	Расход материалов: бетон, $м^3$	сталь, кг	Масса свай-колонны, т
2СД 120.48.40-1 2СД 120.48.40-2 2СД 120.48.40-3 2СД 120.48.40-4	4,8	12000	5150	6850	400	В15 В20	2,02	171,0 266,8 314,4 270,2	5,1
2СД 90.54.40-1 2СД 90.54.40-2 2СД 90.54.40-3 2СД 90.54.40-4	5,4	9000	5750	3250	400	В20	1,54	138,4 211,8 247,4 237,4	3,9
2СД 100.54.40-1 2СД 100.54.40-2 2СД 100.54.40-3 2СД 100.54.40-4		10000		4250			1,7	149,0 230,4 270,1 245,6	4,2
2СД 110.54.40-1 2СД 110.54.40-2 2СД 110.54.40-3 2СД 110.54.40-4		11000		5250			1,86	160,0 248,6 292,2 259,2	4,7
2СД 120.54.40-1 2СД 120.54.40-2 2СД 120.54.40-3 2СД 120.54.40-4		12000		6250			2,02	171,0 266,8 314,4 272,8	5,1
2СД 90.60.40-1 2СД 90.60.40-2 2СД 90.60.40-3 2СД 90.60.40-4 2СД 90.60.40-5 2СД 90.60.40-6	6,0	9000	6350	2650	400	В15 В20	1,54	121,6 138,4 211,8 247,4 236,8 309,0	3,9
2СД 100.60.40-1 2СД 100.60.40-2 2СД 100.60.40-3 2СД 100.60.40-4 2СД 100.60.40-5 2СД 100.60.40-6		10000		3650			1,7	130,0 149,0 230,4 270,0 250,4 325,6	4,2
2СД 110.60.40-1 2СД 110.60.40-2 2СД 110.60.40-3 2СД 110.60.40-4 2СД 110.60.40-5 2СД 110.60.40-6		11000		4650			1,86	139,6 160,0 248,6 292,2 264,0 343,8	4,7
2СД 120.60.40-1 2СД 120.60.40-2 2СД 120.60.40-3 2СД 120.60.40-4 2СД 120.60.40-5 2СД 120.60.40-6		12000		5650		В22,5	2,02	148,6 171,0 266,8 314,2 277,6 362,6	5,1

СВАИ-КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 7,2 М

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ
Серия 1.411.1-18.93
Выпуск С,I

Продолжение

Марка свай-колонны	Высота этажа H_0, м	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса свай-колонны, т
		ℓ	ℓ_1	ℓ_2	b		бетон, $м^3$	сталь, кг	
2СД I00.66.40-I	6,6	I0000	6950	3050	400	BI5 B20	I,7	I30,6	4,2
2СД I00.66.40-2								I49,0	
2СД I00.66.40-3								230,4	
2СД I00.66.40-4								270,0	
2СД I00.66.40-5								254,0	
2СД I00.66.40-6								330,4	
2СД I00.66.40-7								395,6	
2СД II0.66.40-I		II000		4050		B22,5	I 86	I39,6	4,7
2СД II0.66.40-2								I60,0	
2СД II0.66.40-3								248,6	
2СД II0.66.40-4								292,2	
2СД II0.66.40-5								267,6	
2СД II0.66.40-6								348,3	
2СД II0.66.40-7								417,8	
2СД I20.66.40-I		I2000		5050			2,0[illegible]	I48,6	5,I
2СД I20.66.40-2								I7I,0	
2СД I20.66.40-3								266,8	
2СД I20.66.40-4								3I4,3	
2СД I20.66.40-5								28I,2	
2СД I20.66.40-6								366,8	
2СД I20.66.40-7								438,4	
2СД II0.72.40-I	7,2	II000	7750	3150	400	BI5 B20 B22,5	I,86	I39,6	4,7
2СД II0.72.40-2								I60,0	
2СД II0.72.40-3								248,3	
2СД II0.72.40-4								292,2	
2СД II0.72.40-5								27I,2	
2СД II0.72.40-6								353,0	
2СД II0.72.40-7								42I,8	
2СД I20.72.40 I		I2000		4450			2,02	I48,6	5,I
2СД I20.72.40-2								I7I,0	
2СД I20.72.40-3								266,8	
2СД I20.72.40-4								3I4,4	
2СД I20.72.40-5								284,8	
2СД I20.72.40-6								37I,2	
2СД I20.72.40-7								444,4	

С28А УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Сваи-колонны предназначены для одноэтажных производственных зданий в качестве конструкций, совмещающих функции колонн и фундаментов.

Сваи-колонны запроектированы сечением 300х300 и 400х400 мм и могут применяться в зданиях с плоской и скатной кровлей со следующими конструкциями покрытия:

- железобетонные плиты по железобетонным стропильным конструкциям;
- железобетонные плиты по стальным фермам;
- легкие конструкции покрытия по стальным или деревометаллическим стропильным конструкциям.

Область применения свай-колонн по грунту:

- однородные средней крупности, мелкие и пылеватые песчаные грунты средней плотности;
- пылевато-глинистые грунты с показателем текучести J_L = 0...0,5 ;
- подземные воды неагрессивны по отношению к бетону на портландцементе и стали.

J30D НОРМАТИВНОЕ ВЕТРОВОЕ ДАВЛЕНИЕ – 48 кгс/м^2 / 0,38 кПа

J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА – 150 кгс/м^2 / 1,5 кПа

G2MQ СЕЙСМИЧНОСТЬ – для несейсмических районов и для районов с сейсмичностью 7 баллов.

G28Q СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ – неагрессивная, слабо- и среднеагрессивная газовая среда.

Д О П О Л Н И Т Е Л Ь Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Расшифровка марки изделия:

1СД 100.60.30-1; 2СД 120.72.40-7.

1СД – свая-колонна двухконсольная крайняя;
2СД – свая-колонна двухконсольная средняя;
100; 120 – общая длина свай-колонны в дм;
60; 72 – размер соответствующий расстоянию от уровня чистого пола до верха свай-колонны в дм;
30, 40 – размер сторон поперечного сечения в см;
1...7 – порядковый номер, характеризующий несущую способность свай-колонны.

В марках опущен индекс, обозначающий класс бетона (М1 – класс В15, М2 – класс В20, М3 – класс В22,5), который определяется в материалах для проектирования, вып.0.

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 0. Указания по применению

Выпуск 1. Сваи-колонны. Рабочие чертежи.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 – 256 форматок.

B78A АВТОР ПРОЕКТА

ЦНИИЭПсельстрой, 143360, Московская обл., г.Апрелевка-2, ул.Апрелевская, 65.
ЦНИИпромзданий, 127238, Москва, Дмитровское шоссе, 46

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ

Утверждены Главпроектом Госстроя России, письмо от 04.02.94 № 9-3-2/18. Введены в действие ЦНИИЭПсельстроем с 01.07.94, приказ от 15.04.94 № 21-Р.
Срок действия – 1999 г.

B7KA ПОСТАВЩИК

Государственное предприятие – Центр проектной продукции массового применения (ГП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп.2

Главный инженер проекта Е.Г.КУЛИН

gost.e-ecolog.ru

Инв. № Ц00223
Катал. I. № Ц000377