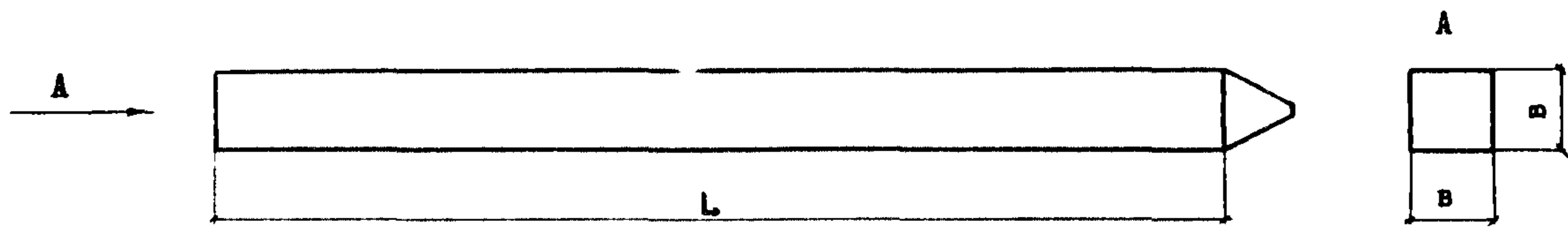


<b>СК-3</b>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.500.1-1.93 Вып.0, 1, 2
<b>ГП ЦПШ</b>	СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ СПЛОШНОГО КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПОР МОСТОВ	
<b>ОКТАБРЬ 1993</b>		На 8 страницах Страница I



**ДИАА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

В выпусках представлены цельные железобетонные сваи сплошного квадратного сечения с размерами 35x35 и 40x40см длиной кратной 1м от 8 до 18м с ненапрягаемой и напрягаемой продольной арматурой.

Для изготовления свай применяется тяжелый бетон со средней плотностью от 2200 до 2500 кг/м<sup>3</sup> включительно.

Для свай с ненапрягаемой арматурой принята продольная арматура по ГОСТ 5781-82 класса А-П, Ас-П, А-Ш; для свай с напрягаемой арматурой - продольная арматура класса А-1У, А-У ГОСТ 5781-82 класса Вр ГОСТ 7348-81, класса К-7 ГОСТ 13840-68.

Поперечная арматура во всех случаях принята класса А-1 ГОСТ 5781-82.

Марки бетона свай по водонепроницаемости, морозостойкости и марки арматурной стали назначаются в зависимости от климатических условий эксплуатации свай в конкретном сооружении.

**НОМЕНКЛАТУРА**

**А. Сваи с ненапрягаемой арматурой**

Марка свая	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов			Масса свая, т	
	L	в		Бетон, м <sup>3</sup>	Арматура класса, кг			
					А-1	А-П		Всего
С8-35Т1	8000	350	В25	1,0	19,4	82,0	101,4	2,5
С8-35Т2					19,6	128,0	147,6	
С8-35Т3					29,1	159,2	188,3	
С8-35Т4					29,1	206,4	235,5	
С8-35Т5					19,6	235,2	254,8	

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ  
КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПОР МОСТОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.500.1-1.93  
Вып.0, 1, 2

Страница 2

Продолжение

Марка сваи	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов			Масса сваи, т	
	L	в		Бетон, м <sup>3</sup>	Арматура класса, кг			
					A-I	A-II		Всего
C8-35T6	8000	350	B25	1,0	29,1	293,4	322,5	2,5
C8-35T7					19,6	350,4	370,0	
C8-35B4					29,1	206,4	235,5	
C8-35B5					19,6	235,2	254,8	
C8-35B6					29,1	293,4	322,5	
C8-35B7					19,6	350,4	370,0	
C9-35T1	9000	350	B25	1,12	20,7	92,0	112,7	2,8
C9-35T2					20,8	143,2	164,0	
C9-35T3					31,3	178,4	209,7	
C9-35T4					31,3	231,6	262,9	
C9-35T5					20,8	266,0	286,8	
C9-35T6					31,3	332,4	363,7	
C9-35T7					20,8	396,4	417,2	
C9-35B4					31,3	231,6	262,9	
C9-35B5					20,8	266,0	286,8	
C9-35B6					31,3	332,4	363,7	
C9-35B7	20,8	396,4	417,2					
C10-35T1	10000	350	B25	1,24	22,9	102,0	124,9	3,1
C10-35T2					23,1	158,8	181,9	
C10-35T3					34,5	198,0	232,5	
C10-35T4					34,5	256,8	291,3	
C10-35T5					23,1	296,8	319,9	
C10-35T6					34,5	371,2	405,7	
C10-35T7					23,1	442,8	465,9	
C10-35B4					34,5	256,8	291,3	
C10-35B5					23,1	296,8	319,9	
C10-35B6					34,5	371,2	405,7	
C10-35B7	23,1	442,8	465,9					
C11-35T2	11000	350	B25	1,37	24,3	174,0	198,3	3,4
C11-35T3					36,7	217,2	253,9	
C11-35T4					36,7	282,0	318,7	
C11-35T5					24,3	327,6	351,9	
C11-35T6					36,7	410,0	446,7	

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ  
СПЛОШНОГО КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПОР МОСТОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.500.1-1.93  
Вып.0, 1, 2

Страница 3

Продолжение

Марка сваи	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов			Масса сваи, т		
	L	B		Бетон, м <sup>3</sup>	Арматура класса, кг				
					A-I	A-II		Всего	
С11-35Т7	11000	350	В25	1,37	24,3	188,8	513,1	3,4	
С11-35В4					36,7	282,0	318,7		
С11-35В5					24,3	327,6	351,9		
С11-35В6					36,7	410,0	446,7		
С11-35В7					24,3	488,8	513,1		
С12-35Т3	12000	350		В25	1,49	38,9	236,4	275,3	3,7
С12-35Т4						38,9	307,2	346,1	
С12-35Т5						25,5	358,4	383,9	
С12-35Т6						38,9	448,4	487,3	
С12-35Т7						25,5	535,2	560,7	
С12-35В4			38,9			307,2	346,1		
С12-35В5			25,5			358,4	383,9		
С12-35В6			38,9			448,4	487,3		
С12-35В7			25,5			535,2	560,7		
С13-35Т4			13000			350	В25	1,61	
С13-35Т5	27,9	389,2		417,1					
С13-35Т6	42,3	486,8		529,1					
С13-35Т7	27,9	581,2		609,1					
С13-35В4	42,3	332,4		374,7					
С13-35В5	27,9	389,2		417,1					
С13-35В6	42,3	486,8		529,1					
С13-35В7	27,9	581,2		609,1					
С14-35Т5	14000	350	В30	1,73	29,2	420,0	449,2	4,3	
С14-35Т6					44,5	525,6	570,1		
С14-35Т7					29,2	627,6	656,8		
С14-35В5					29,2	420,0	449,2		
С14-35В6					44,5	525,6	570,1		
С14-35В7					29,2	627,6	656,8		
С15-35Т6	15000	350	В30	1,86	46,7	564,4	611,1	4,6	
С15-35Т7					30,4	673,6	704,0		
С15-35В6					46,7	564,4	611,1		
С15-35В7					30,4	673,6	704,0		
С16-35Т7	16000	350	В30	1,98	31,6	720,0	751,6	4,9	

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ  
СИЛОСНОГО КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПОР МОСТОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.500.1-1.93  
Вып. 0, 1, 2

Продолжение

Марка сваи	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов			Масса сваи, т						
	L	B		Бетон, м <sup>3</sup>	Арматура класса, кг								
					A-I	A-II		Всего					
С16-35В7	16000	350	В30	1,98	31,6	720,0	751,6	4,9					
С13-40Т3	13000	400	В30	2,12	51,2	256,4	307,6	5,3					
С13-40Т4					51,2	333,2	384,4						
С13-40Т5					34,2	390,4	424,6						
С13-40Т6					51,2	487,6	538,8						
С13-40Т7					34,2	582,4	616,6						
С13-40Т8					51,2	728,4	779,6						
С13-40В4					51,2	333,2	384,4						
С13-40В5					34,2	390,4	424,6						
С13-40В6					51,2	487,6	538,8						
С13-40В7					34,2	582,4	616,6						
С13-40В8					51,2	728,4	779,6						
С14-40Т4					14000	400	В30		2,28	53,7	358,8	412,5	5,7
С14-40Т5	35,7	421,2	456,9										
С14-40Т6	53,7	526,4	580,1										
С14-40Т7	35,7	628,8	664,5										
С14-40Т8	53,7	786,8	840,5										
С14-40В4	53,7	358,8	412,5										
С14-40В5	35,7	421,2	456,9										
С14-40В6	53,7	526,4	580,1										
С14-40В7	35,7	628,8	664,5										
С14-40В8	53,7	786,8	840,5										
С15-40Т5	15000	400	В30	2,44				37,1		451,6	488,7	6,1	
С15-40Т6								56,3		565,2	621,5		
С15-40Т7					37,1	674,4	711,5						
С15-40Т8					56,3	844,8	901,1						
С15-40В5					37,1	451,6	488,7						
С15-40В6					56,3	565,2	621,5						
С15-40В7					37,1	674,4	711,5						
С15-40В8					56,3	844,8	901,1						
С16-40Т6	16000	400	В30	2,60	60,5	603,6	664,1	6,5					
С16-40Т7					40,2	720,8	761,0						
С16-40Т8					60,5	902,4	962,9						

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ  
СПЛОШНОГО КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПОР МОСТОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.500.1-1.93  
Вып.0, 1, 2

Продолжение

Марка свай	Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов			Масса свай, т	
	L	в		Бетон, м <sup>3</sup>	Арматура класса, кг			
					А-I	А-II		Всего
С16-40В6	16000	400	В30	2,60	60,5	503,6	664,1	6,5
С16-40В7					40,2	720,8	761,0	
С16-40В8					60,5	902,4	962,9	
С17-40Т7	17000	400	В30 (В35)	2,76	41,6	766,8	808,4	6,9
С17-40Т8					62,8	960,8	1023,6	
С17-40В7					41,6	766,8	808,4	
С17-40В8					62,8	960,8	1023,6	
С18-40Т8	18000	400	В30 (В35)	2,92	65,7	1018,8	1084,5	7,3
С18-40В8					65,7	1018,8	1084,5	

В скобках - класс бетона свай для районов со среднемесячной температурой воздуха наиболее холодного месяца ниже минус 20°С

Б. Сваи с напрягаемой арматурой

Марка свай	Размеры, мм		Класс напрягаемой арматуры	Расход материалов				Масса свай, т				
	L	в		Бетон В35, м <sup>3</sup>	Арматура класса, кг							
					напрягаемая	А-I	А-II		Всего			
С8-35А5	350	400	А-У	1,00	20,6	22,9	9,2	52,7	2,5			
С9-35А5				1,12	23,1	24,0	9,2	56,3	2,8			
С10-35А5				1,24	36,7	26,2	9,2	72,1	3,1			
С11-35А5				1,37	40,2	27,3	9,2	76,7	3,4			
С12-35А5				1,49	59,5	28,4	9,2	97,1	3,7			
С13-35А5				1,61	84,0	30,8	9,2	124,0	4,0			
С14-35А5				1,73	114,4	31,9	9,2	155,5	4,3			
С15-35А5				1,86	151,2	33,1	9,2	193,5	4,6			
С16-35А5				1,98	194,4	34,2	9,2	237,8	4,9			
С17-35А5				2,10	266,4	36,6	9,2	312,2	5,3			
С8-35А4				350	400	А-IУ А-IУС	1,0	20,6	22,9	9,2	52,7	2,5
С9-35А4							1,12	33,1	24,0	9,2	66,3	2,8
С10-35А4							1,24	36,7	26,2	9,2	72,1	3,1
С11-35А4	1,37	54,7	27,3				9,2	91,2	3,4			
С12-35А4	1,49	77,7	28,4				9,2	115,3	3,7			

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ  
СПЛОШНОГО КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПОР МОСТОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.500.1-1.93  
Вып.0, 1, 2

Страница 6

Продолжение

Марка сваи	Размеры, мм		Класс напрягаемой арматуры	Расход материалов					Масса сваи, т	
	L	в		Бетон В35, м <sup>3</sup>	Арматура класса, кг					
					напрягаемая	A-I	A-II	Всего		
С13-35А4    С13-35Ат4	13000	350	А-IV А-IYC	1,61	106,4	30,8	9,2	146,4	4,0	
С14-35А4    С14-35Ат4	14000			1,73	141,3	31,9	9,2	182,4	4,3	
С15-35А4    С15-35Ат4	15000			1,86	182,4	33,1	9,2	224,7	4,6	
С8-35К	8000		К-7	1,00	13,5	18,9	9,2	41,6	2,5	
С9-35К	9000			1,12	15,2	20,0	9,2	44,4	2,8	
С10-35К	10000			1,24	29,8	22,2	9,2	61,2	3,1	
С11-35К	11000			1,37	32,7	23,3	9,2	65,2	3,4	
С12-35К	12000			1,49	35,6	24,4	9,2	69,2	3,7	
С13-35К	13000			1,61	60,2	26,8	9,2	96,2	4,0	
С14-35К	14000			1,73	64,8	27,9	9,2	101,9	4,3	
С8-35П	8000		Вр	1,00	10,2	18,9	9,2	38,3	2,5	
С9-35П	9000			1,12	17,2	20,0	9,2	46,4	2,8	
С10-35П	10000			1,24	19,1	22,2	9,2	50,5	3,1	
С11-35П	11000			1,37	27,8	23,3	9,2	60,3	3,4	
С12-35П	12000			1,49	30,4	24,4	9,2	64,0	3,7	
С13-35П	13000			1,61	41,0	26,8	9,2	77,0	4,0	
С9-40А5	9000			400	А-V	1,48	33,3	29,4	9,6	72,3
С10-40А5	10000		1,64			36,8	31,9	9,6	78,3	4,1
С11-40А5	11000		1,80			54,9	33,3	9,6	97,8	4,5
С12-40А5	12000		1,96			59,8	34,6	9,6	104,0	4,9
С13-40А5	13000	2,12	84,4			37,8	9,6	131,8	5,3	
С14-40А5	14000	2,28	114,8			39,2	9,6	163,6	5,7	
С15-40А5	15000	2,44	151,6			40,5	9,6	201,7	6,1	
С16-40А5	16000	2,60	194,9			43,7	9,6	248,3	6,5	
С17-40А5	17000	2,76	267,2			45,0	9,6	321,8	6,9	
С9-40А4    С9-40Ат4	9000	А-IV А-IYC	1,48		33,3	29,4	9,6	72,3	3,7	
С10-40А4    С10-40Ат4	10000		1,64		50,1	31,9	9,6	91,6	4,1	
С11-40А4    С11-40Ат4	11000		1,80		55,0	33,3	9,6	97,9	4,5	
С12-40А4    С12-40Ат4	12000		1,96		78,0	34,6	9,6	122,2	4,9	
С13-40А4    С13-40Ат4	13000		2,12		106,8	37,8	9,6	154,2	5,3	
С14-40А4    С14-40Ат4	14000		2,28		141,8	39,2	9,6	190,6	5,7	
С15-40А4    С15-40Ат4	15000		2,44		183,0	40,5	9,6	233,1	6,1	

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ СИЛОШНОГО КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПОР МОСТОВ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.500.1-1.93 Вып.0, 1, 2	Страница 7
---	---	------------

Продолжение

Марка сваи	Размеры, мм		Класс напря- гаемой арма- туры	Расход материалов					Масса сваи, т	
	L	в		Бетон В35, м <sup>3</sup>	Арматура класса, кг					
					напря- гаемая	А-I	А-II	Всего		
С9-40К	9000	400	К-7	1,48	27,1	24,6	9,6	61,3	3,7	
С10-40К	10000			1,64	30,0	27,1	9,6	66,7	4,1	
С11-40К	11000			1,80	32,9	28,5	9,6	71,0	4,5	
С12-40К	12000			1,96	55,9	29,8	9,6	95,3	4,9	
С13-40К	13000			2,12	60,4	33,0	9,6	103,0	5,3	
С14-40К	14000			2,28	65,0	34,4	9,6	109,0	5,7	
С9-40П	9000			Вр	1,48	17,3	24,6	9,6	51,5	3,7
С10-40П	10000				1,64	25,5	27,1	9,6	62,2	4,1
С11-40П	11000		1,80		28,0	28,5	9,6	66,1	4,5	
С12-40П	12000		1,96		38,0	29,8	9,6	77,4	4,9	

## С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Сваи предназначены для применения в опорах и фундаментах мостов и труб на железных и автомобильных дорогах общего пользования и промышленных предприятий, линиях метрополитена и трамвая. Сваи запроектированы с учетом применения в различных условиях эксплуатации: в надводной, подземной и наземной незатопляемой зонах, в зоне переменного уровня воды, при различной агрессивности среды, в умеренных, суровых и особо суровых (в соответствии со СНиП 2.05.03-84) климатических условиях со средней температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки ниже минус 40°С.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

## Расшифровка марки сваи

А. С ненапрягаемой арматурой:

СВ-35Т4-I; СВ-35В4-I

С - свая;

В - длина сваи в метрах;

35 - размер стороны поперечного сечения сваи в сантиметрах;

Т - трещиностойкая (рассчитана на прочность и трещиностойкость);

В - выносливостойкая (рассчитана на прочность, трещиностойкость и выносливость);

4 - индекс, обозначающий количество и диаметр продольной арматуры;

I - дополнительный индекс, обозначающий марку бетона по водонепроницаемости, морозостойкости, марку арматурной стали

Б. С напрягаемой арматурой

С8-35А4-1; С8-35Ат4-1; С8-35А5-1; С8-35П-1; С8-35К-1

С - свая;

В - длина сваи в метрах;

35 - сторона поперечного сечения сваи в сантиметрах;

А4; Ат4; А5; П; К - класс напрягаемой арматуры А-IV; Ат-IVС; А-У; Вр; К-7 (соответственно);

1 - дополнительный индекс (тот же, что и в сваях с ненапрягаемой арматурой).

Данная серия разработана взамен типовой документации серии 3.501-86 и 3.501-III.

#### В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 0. Указания по применению

Выпуск 1. Сваи с ненапрягаемой арматурой. Технические условия. Рабочие чертежи.

Выпуск 2. Сваи с напрягаемой арматурой. Технические условия. Рабочие чертежи.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 226 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА: Ленгипротрансмост, 198013, Санкт-Петербург, Подъездной пер., 1

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены АО Корпорация "Трансстрой", протокол от 23.02.93 №СВ-97.  
Введены в действие Ленгипротрансмостом с 01.06.93,  
приказ от 26.05.93 № 19/Т.  
Срок действия - 01.06.98

В7КА ПОСТАВЩИК Ленгипротрансмост, 198013, Санкт-Петербург, Подъездной пер., 1

Инв.№

Катал.л.№ Ц000176

А.К.Васин

Главный инженер  
института

В.Б.Брусилловский

Главный инженер  
проекта