	<p>ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12</p> <p>ВЫПУСК 5 - УСТОИ СВАЙНЫЕ ОДНОРЯДНЫЕ И СВАЙНЫЕ КОЗЛОВОГО ТИПА ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12-24 м</p> <p>ВЫПУСК 6 - УСТОИ КОЗЛОВЫЕ С ФУНДАМЕНТАМИ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ИЛИ СВАЙНОМ ОСНОВАНИИ ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12-42 м.</p> <p>ВЫПУСК 7 - ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ-СТЕНКИ ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12-42 м.</p> <p>ВЫПУСК 8 - ФУНДАМЕНТЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОПОР-СТЕНОК ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12-42 м.</p> <p>Область применения: I-IV климатические районы.</p>	<p>П А С П О Р Т</p> <p>ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ</p> <p>Серия 3.503-29. Выпуски 5, 6, 7, 8</p> <p>УДК624.21.09.15-16</p>
	<p>ЧАСТЬ</p> <p>3</p> <p>Раздел 3 Группа 3.503</p>	<p>Разработаны ГПИ "Совздорпроект"</p> <p>Москва К-89, наб. Мориса Тореза, 34</p> <p>Утверждены 12 мая 1977г. и введены в действие с 30 мая 1977г. Минтрансстроем /распоряжение № Б-716 от 12 мая 1977г./</p>

ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 12-24 м

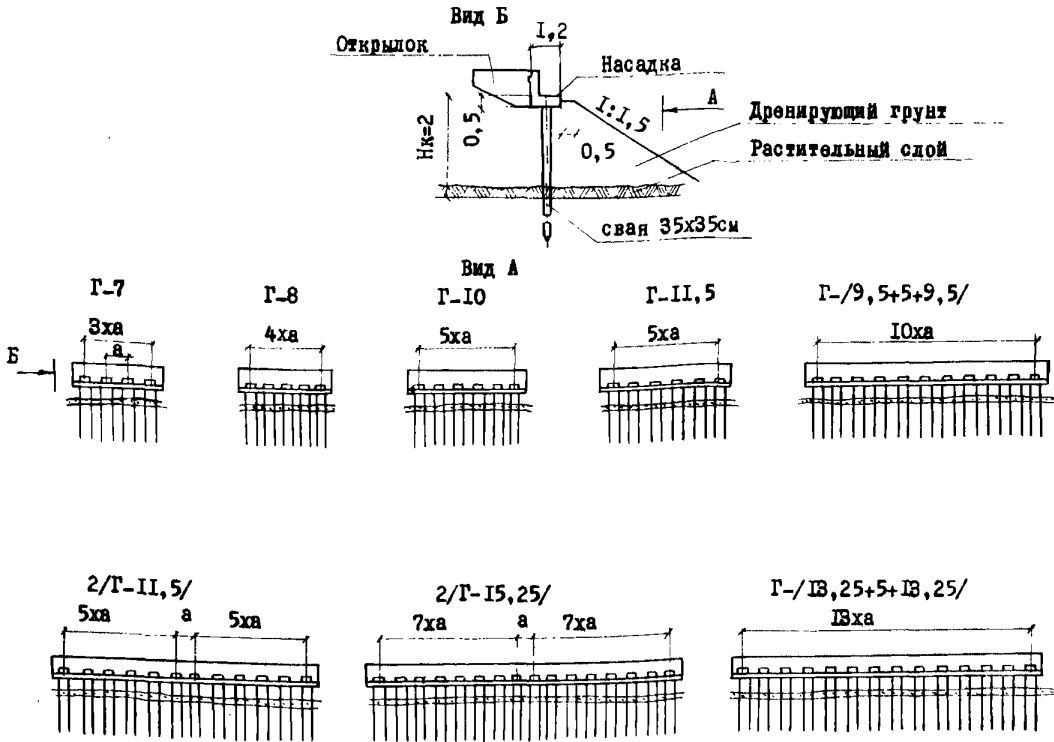
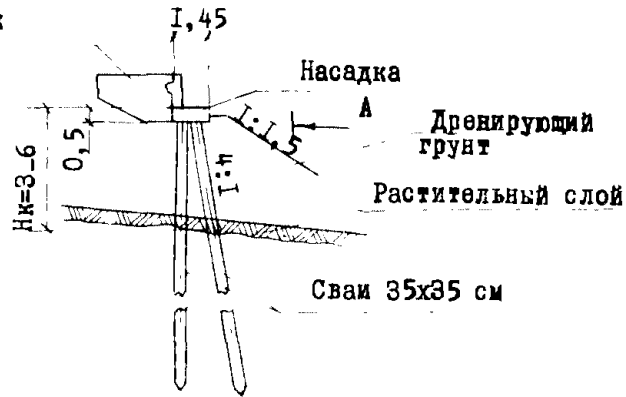


ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ "а", и

Габарит	
Г-7	2,44
Г-8	2,10
Г-10	2,10
Г-11,5	2,38
Г-/9,5+5+9,5/	2,44
2/Г-11,5/	2,88
2/Г-15,25/	2,20
Г-/13,25+5+13,25/	2,46

ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 12-24 м

Открылок
Вид Б



Вид А

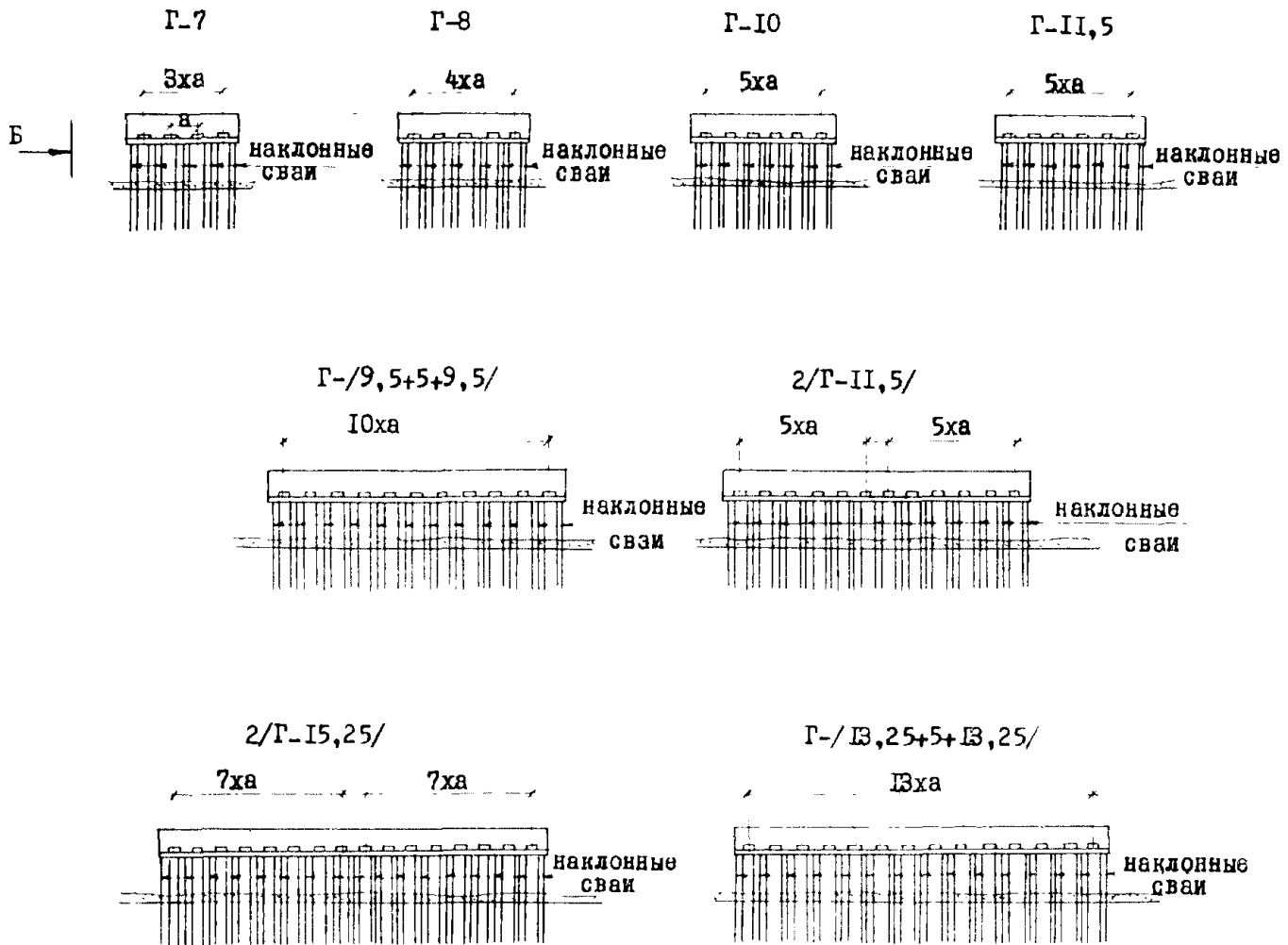
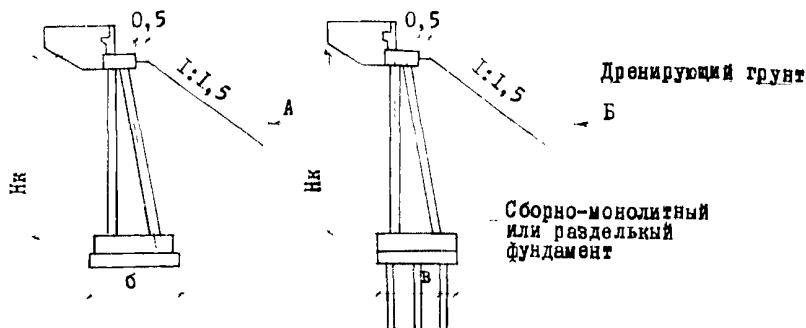


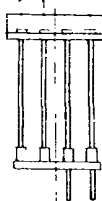
ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ "а", м

Габарит	Значение "а", м
Г-7	2,44
Г-8	2,10
Г-10	2,10
Г-11,5	2,38
Г-/9,5+5+9,5/	2,44
2/Г-11,5/	2,38
2/Г-15,25/	2,20
Г-/13,25+5+13,25/	2,46

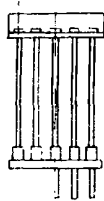
ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 12-42 м



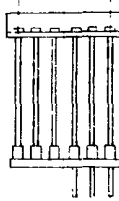
Г-7
Вид А Вид Б
3ха



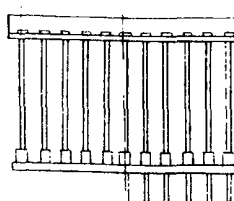
Г-8
Вид А Вид Б
4ха



Г-10
Вид А Вид Б
5ха



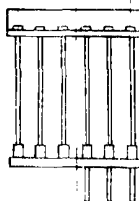
Г-/9,5+5+9,5/
Вид А Вид Б
10ха



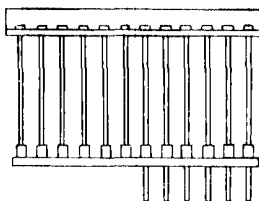
сборно-монолитный фундамент



Г-11,5
Вид А Вид Б
5ха



2/Г-11,5/
Вид А Вид Б
5ха а 5ха



Г-/13,25+5+13,25/
Вид А Вид Б
13ха

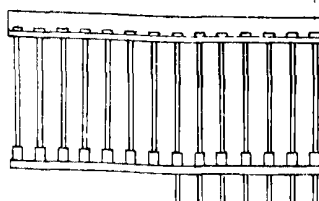


ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ РАЗМЕРОВ
ПО ФАСАДУ

Нк, м	б	в
4	2,80	3,95
	3,30	
5	3,05	3,95
	3,65	
6	3,30	3,95
	4,00	
7	3,65	3,95
	4,50	
8	4,00	3,95
	5,00	

2/Г-15,25/

Вид А Вид Б
7ха а 7ха

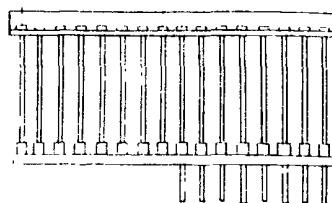


ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ "а"

Габарит	а
Г-7	2,44
Г-8	2,10
Г-10	2,10
Г-11,5	2,38
Г-/9,5+5+9,5/	2,44
2/Г-11,5/	2,33
2/Г-15,25/	2,20
Г/13,25+5+13,25/	2,46

ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 12-24 м

ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 33 и 42 м

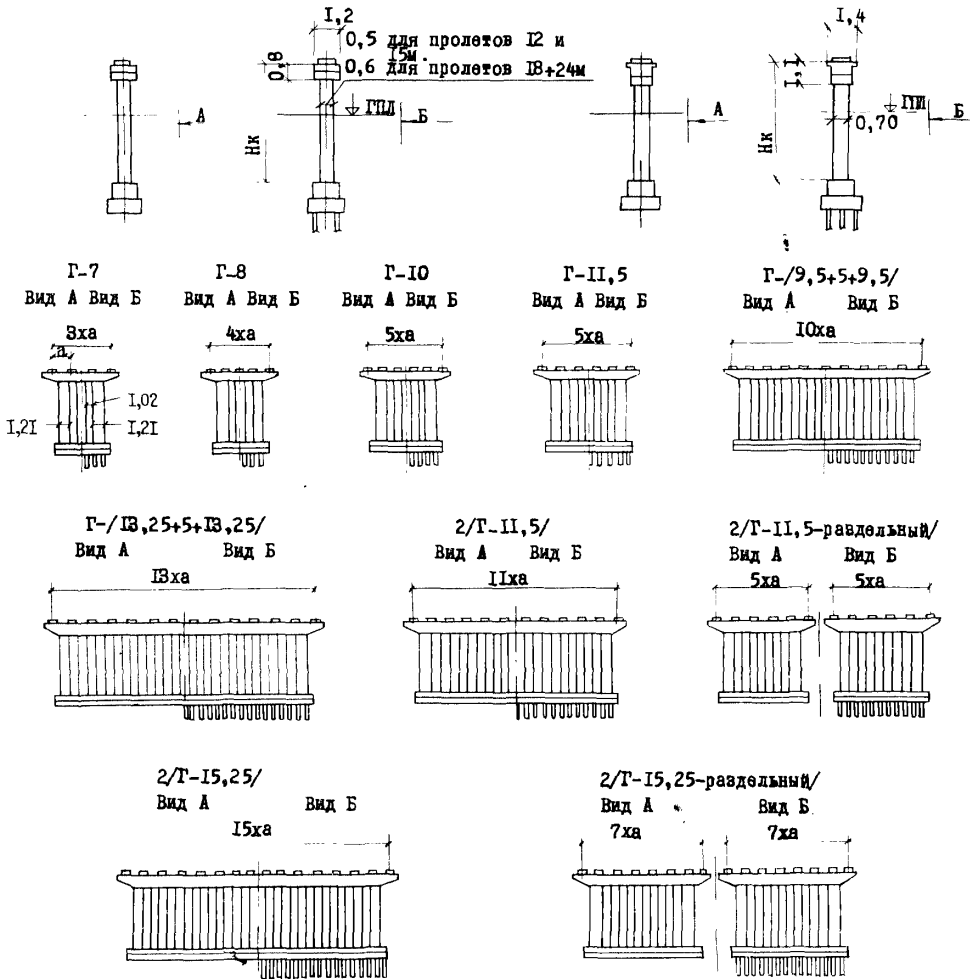
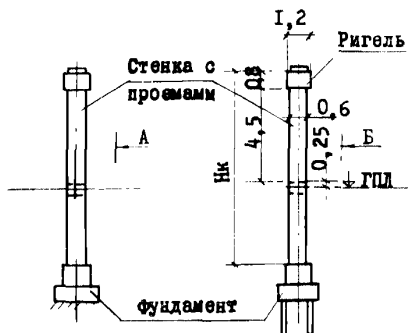


ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ "а", м

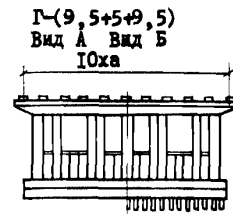
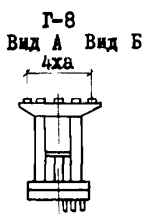
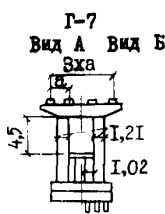
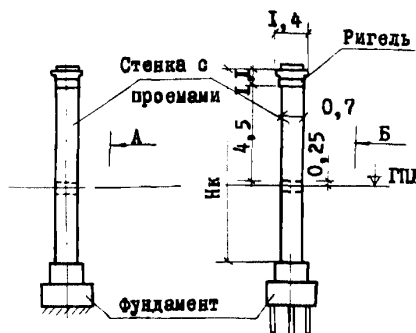
Габарит	
Г-7	2,44
Г-8	2,10
Г-10	2,10
Г-11,5	2,38
Г-/9,5+5+9,5/	2,44
Г-/13,25+5+13,25/	2,46
2/Г-11,5/	2,38
2/Г-11,5-раздельный/	2,38
2/Г-15,25/	2,20
2/Г-15,25-раздельный/	2,20



ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 12+24 м



ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 39 и 42 м



Г-(13,25+5+13,25)

Вид А Вид Б

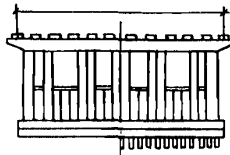
13ха



2(Г-11,5)

Вид А Вид Б

11ха

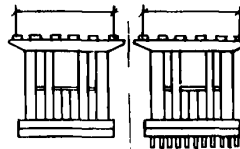


2(Г-11,5 раздельный)

Вид А Вид Б

5ха

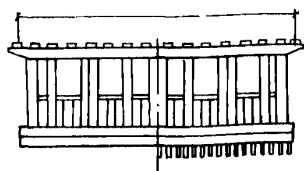
5ха



2(Г-15,25)

Вид А Вид Б

15ха



2(Г-15,25 раздельный)

Вид А Вид Б

7ха

7ха

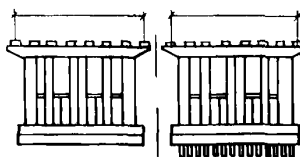


ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ "а"

Габарит а, м	Г-7	2,44	Г-(13,25+5+13,25)	2,46
	Г-8	2,10	2(Г-11,5)	2,33
	Г-10	2,10	2(Г-11,5) раздельный	2,33
	Г-11,5	2,38	2(Г-15,25)	2,20
	Г-(9,5+5+9,5)	2,44	2(Г-15,25) раздельный	2,20

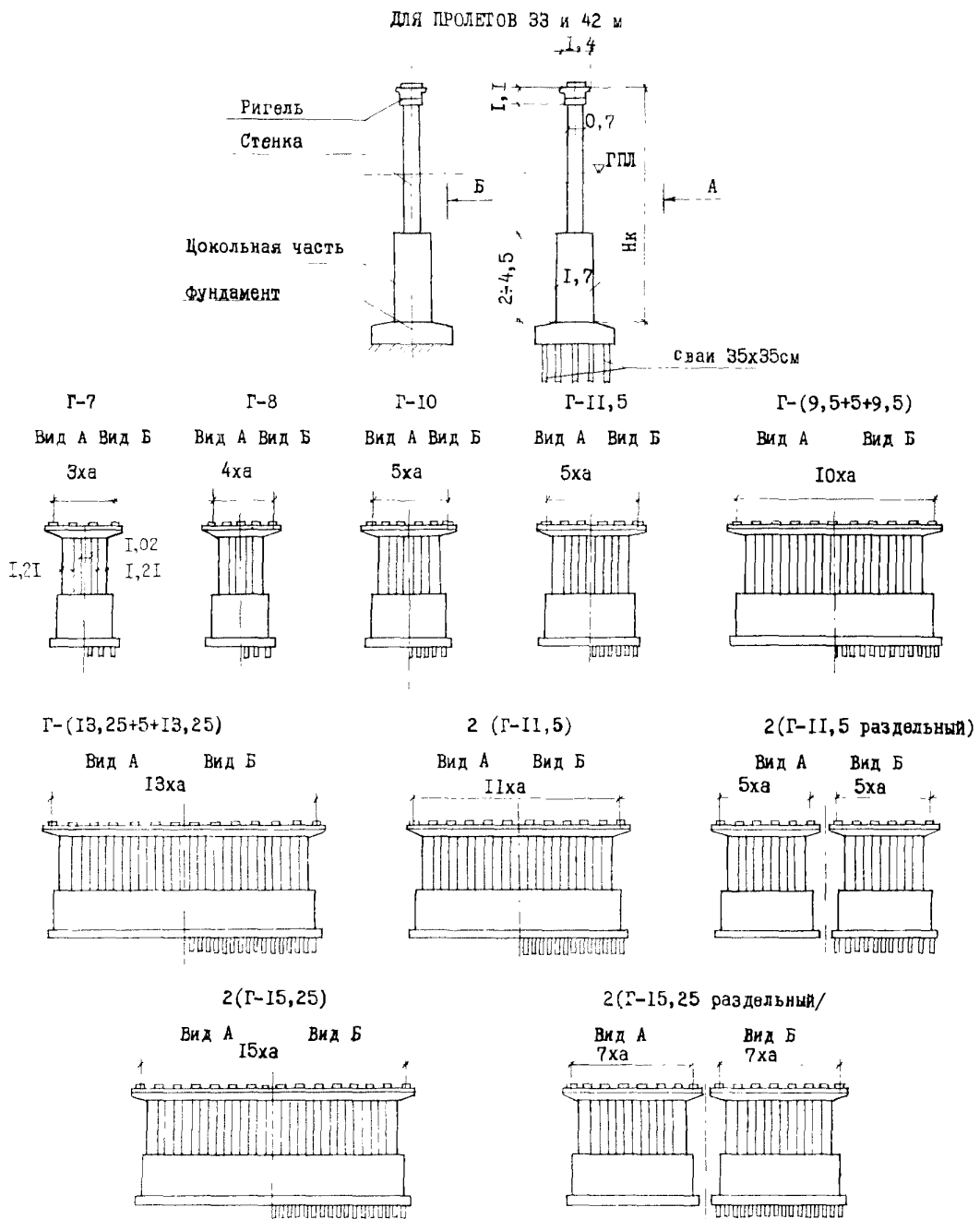


ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ "а", м

Габарит	
Г-7	2,44
Г-8	2,10
Г-10	2,10
Г-11,5	2,38
Г-(9,5+5+9,5)	2,44
Г-(13,25+5+13,25)	2,46
2(Г-11,5)	2,38
2(Г-11,5 раздельный)	2,33
2(Г-15,25)	2,20
2(Г-15,25 раздельный)	2,20



ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 33 и 42 м

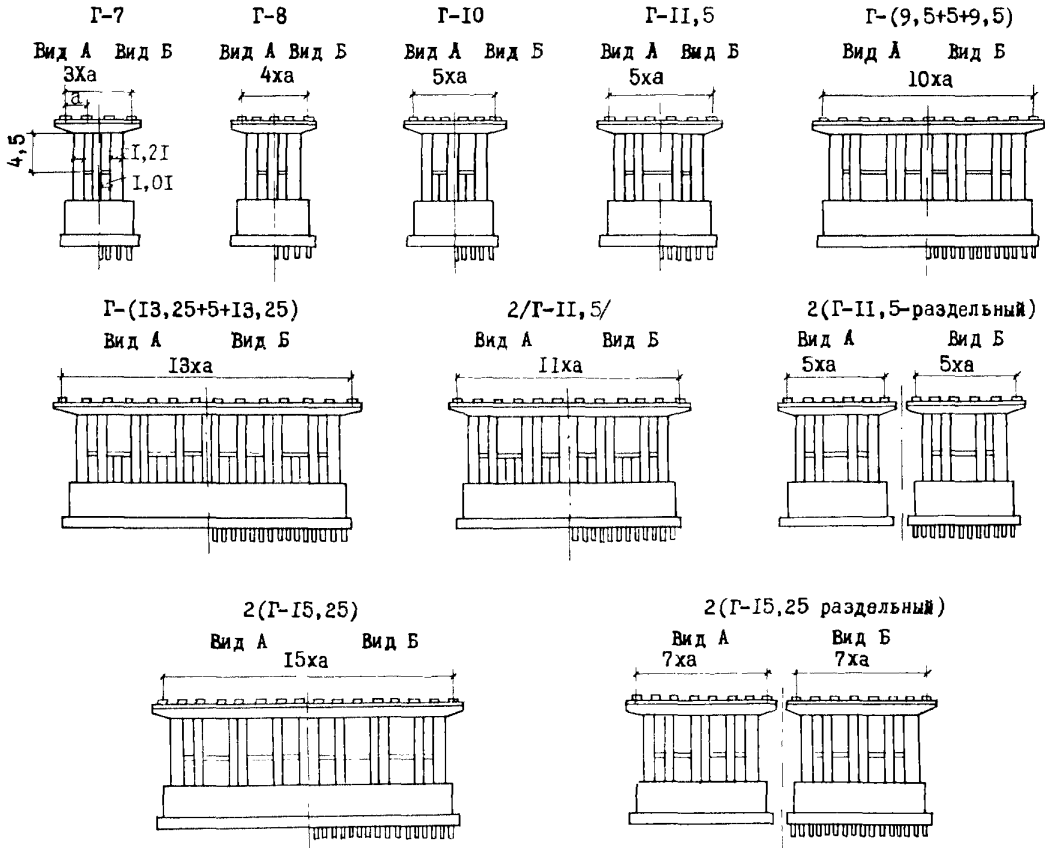
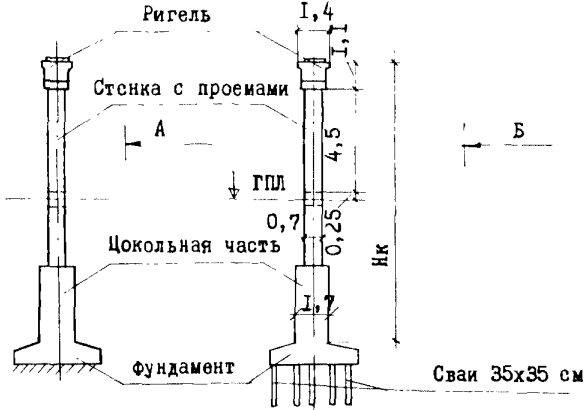


ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ "а", м

Габарит	Значение, м
Г-7	2,44
Г-8	2,10
Г-10	2,10
Г-11,5	2,38
Г-(9,5+5+9,5)	2,44
Г-(13,25+5+13,25)	2,46
2(Г-11,5)	2,33
2(Г-11,5 раздельный)	2,33
2(Г-15,25)	2,20
2(Г-15,25 раздельный)	2,20

ТАБЛИЦЫ РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

на устой свайный односторонний

ка устой свайный козлового типа

Габарит	Нк	Число свай	Длина опирающегося пролетного строения				Нк	Число свай	Длина опирающегося пролетного строения			
			12-15 м		18-24 м				12-15 м		18-24 м	
			Сталь	Бетон	Сталь	Бетон			Сталь	Бетон	Сталь	Бетон
			т	м3	т	м3			т	м3	т	м3
Г-7		8	1,3	11	1,4	12		13	1,5	12	1,6	14
Г-8		10	1,5	12	1,6	13		16	1,7	14	1,7	15
Г-10		12	1,8	14	1,9	15		19	2,0	16	2,1	17
Г-11,5		12	1,9	15	2,0	17		19	2,2	17	2,2	19
Г-9,5+5+9,5	2	22	3,4	27	3,5	30	3-6	34	3,7	31	3,9	34
Г-13,25+5+13,25		28	4,3	34	4,4	38		43	4,7	39	4,8	43
2(Г-11,5)		24	3,6	28	3,7	31		36	3,9	32	4,0	35
2(Г-15,25)		32	4,6	36	4,7	39		51	4,8	40	4,9	44

на устой козлового типа с фундаментом на естественном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения									
	12 - 15 м									
	Нк=4м		Нк=5м		Нк=6м		Нк=7 м		Нк=8 м	
	Сталь	Бетон	Сталь	Бетон	Сталь	Бетон	Сталь	Бетон	Сталь	Бетон
т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	
Г-7	2,5	35	3,0	38	3,8	41	4,6	45	5,6	48
Г-8	2,9	40	3,4	44	4,4	47	5,5	52	6,8	56
Г-10	3,5	48	4,1	52	5,3	57	6,6	61	8,0	67
Г-11,5	3,8	51	4,4	56	5,6	60	6,9	66	8,4	71
Г-9,5+5+9,5	7,0	96	8,0	104	10,2	112	12,6	122	15,3	132
Г-13,25+5+13,25	8,9	122	10,2	133	13,0	143	15,9	157	19,5	168
2(Г-11,5)	7,2	101	8,4	109	10,7	118	13,3	129	16,3	139
2(Г-15,25)	9,4	131	10,8	141	14,0	153	17,4	167	21,4	181

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения									
	18 - 24 м									
	Нк=4 м		Нк=5 м		Нк=6 м		Нк=7 м		Нк=8 м	
	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон
т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	
Г-7	2,6	36	3,0	39	3,8	42	4,6	46	5,6	49
Г-8	3,0	41	3,5	46	4,5	49	5,5	53	6,8	57
Г-10	3,6	49	4,2	54	5,4	58	6,7	63	8,1	68
Г-11,5	3,9	53	4,4	58	5,6	62	6,9	68	8,5	73
Г-9,5+5+9,5	7,1	99	8,1	106	10,3	115	12,7	125	15,4	135
Г-13,25+5+13,25	9,0	126	10,4	136	13,1	147	16,1	160	19,6	172
2(Г-11,5)	7,3	104	8,5	112	10,8	121	13,4	132	16,4	142
2(Г-15,25)	9,5	134	10,9	144	14,1	156	17,5	171	21,5	184

ЛПИ "Совхозпроект"

Типовая Конструкция Серия 3.508-23. Выпуски 5,6,7,8

Страница 8.

К 3	ГПИ "СОЮЗДОРПРОЕКТ"	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения	Типовые конструкц-ции. Серия 3.503	ПАСПОРТ
			23. Выпуски 5, 6, 7, 8.	Лист 5

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения															
	33 м								42 м							
	НК=5М		НК=6М		НК=7М		НК=8М		НК=5М		НК=6М		НК=7М		НК=8М	
	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон
т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	
Г-7	3,5	41	4,3	44	5,2	48	6,0	51	3,7	42	4,4	45	5,3	49	6,2	52
Г-8	4,1	47	5,1	51	6,2	55	7,2	59	4,2	49	5,2	52	6,3	56	7,3	61
Г-10	4,9	56	6,0	61	7,4	65	8,5	71	5,0	58	6,1	62	7,5	67	8,7	72
Г-II,5	5,2	60	6,3	64	7,7	70	8,9	75	5,4	62	6,5	66	7,9	72	9,1	77
Г-9,5+5+9,5	9,4	110	11,4	119	14,0	128	16,2	138	9,6	112	11,7	121	14,2	131	16,4	141
Г-13,25+5+13,25	11,9	140	14,6	151	17,8	165	20,6	176	12,2	144	14,9	154	18,1	169	20,9	179
2(Г-II,5)	9,8	115	12,0	124	14,8	135	17,2	145	10,1	118	12,2	127	15,1	138	17,4	148
2(Г-15,25)	12,6	148	15,6	160	19,3	175	22,4	187	12,9	152	15,9	164	19,6	179	22,7	191

на устой козлового типа со сборно-монолитным фундаментом на свайном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения														
	12 - 15 м														
	НК = 4м			НК=5м			НК = 6 м			НК = 7 м			НК = 8 м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	12	2,9	35	12	3,4	38	16	4,2	42	20	5,1	45	24	6,0	49
Г-8	15	3,3	41	15	3,9	44	20	4,9	48	25	6,1	53	30	7,3	56
Г-10	18	4,0	48	18	4,7	52	24	5,9	57	30	7,3	62	36	8,6	67
Г-II,5	18	4,3	52	18	5,0	56	24	6,3	61	30	7,6	67	36	9,0	71
Г-9,5+5+9,5	33	7,9	97	33	9,1	105	44	11,4	113	55	14,0	124	66	16,5	133
Г-13,25+5+13,25	42	10,1	124	42	11,8	134	56	14,7	145	70	17,8	159	84	21,1	169
2(Г-II,5)	36	8,2	102	36	9,7	111	48	12,1	120	60	14,9	131	72	17,6	141
2(Г-15,25)	48	10,6	132	48	12,4	144	64	15,7	156	80	19,4	169	96	23,0	182

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения														
	18 - 24 м														
	НК=4м			НК = 5 м			НК = 6 м			НК = 7 м			НК = 8 м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	12	3,0	36	12	3,4	39	16	4,2	43	20	5,1	46	24	6,0	50
Г-8	15	3,4	42	15	4,0	46	20	5,0	50	25	6,1	54	30	7,3	57
Г-10	18	4,1	49	18	4,8	54	24	6,0	58	30	7,4	64	36	8,7	68
Г-II,5	18	4,4	54	18	5,0	58	24	6,3	63	30	7,6	69	36	9,1	73
Г-9,5+5+9,5	33	8,0	100	33	9,2	107	44	11,5	116	55	14,1	127	66	16,6	136
Г-13,25+5+13,25	42	10,2	128	42	11,9	137	56	14,8	149	70	18,0	162	84	21,2	173
2(Г-II,5)	36	8,3	105	36	9,8	114	48	12,2	123	60	15,0	134	72	17,7	144
2(Г-15,25)	48	10,7	135	48	12,5	147	64	15,8	159	80	19,5	173	96	23,1	185

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	33 м											
	Нк = 5 м			Нк = 6 м			Нк = 7 м			Нк = 8 м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	20	3,8	42	20	4,7	45	24	5,6	48	32	6,4	52
Г-8	25	4,5	47	25	5,5	52	30	6,6	56	40	7,8	59
Г-10	30	5,3	57	30	6,5	61	36	7,9	66	48	9,2	71
Г-11,5	30	5,7	61	30	6,9	65	36	8,2	71	48	9,6	75
Г-9,5+5+9,5	55	10,3	112	55	12,4	120	66	15,0	130	88	17,5	139
Г-13,25+5+13,25	70	13,0	142	70	16,0	153	84	19,1	166	112	22,4	177
2(Г-11,5)	60	10,7	117	60	13,2	126	72	15,9	137	96	18,7	147
2(Г-15,25)	80	13,8	151	80	17,0	163	96	20,7	177	128	24,3	189

ГПИ "Совхозпроект"

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	42 м											
	Нк = 5 м			Нк = 6 м			Нк = 7 м			Нк = 8 м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	20	4,0	43	20	4,8	46	24	5,7	49	32	6,6	53
Г-8	25	4,6	49	25	5,6	53	30	6,7	57	40	7,9	61
Г-10	30	5,4	59	30	6,6	52	36	8,0	68	48	9,4	72
Г-11,5	30	5,9	63	30	7,1	67	36	8,4	73	48	9,8	77
Г-9,5+5+9,5	55	10,5	114	55	12,7	122	66	15,2	133	88	17,7	142
Г-13,25+5+13,25	70	13,3	146	70	16,3	156	84	19,4	170	112	22,7	180
2(Г-11,5)	60	11,0	120	60	13,4	129	72	16,2	140	96	18,9	150
2(Г-15,25)	80	14,1	155	80	17,3	167	96	21,0	181	128	24,6	193

Типовые конструкции для 3,509-23. Выпуски 5,6,7,8

на устоях козлового типа с раздельным фундаментом на свайном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения														
	12 - 15 м														
	Нк = 4 м			Нк = 5 м			Нк = 6 м			Нк = 7 м			Нк = 8 м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	12	3,7	33	12	4,1	34	12	4,8	35	12	5,6	36	16	6,5	38
Г-8	15	4,4	40	15	4,8	41	15	5,7	42	15	6,8	44	20	8,0	46
Г-10	18	5,3	48	18	5,8	49	18	6,9	51	18	8,1	52	24	9,5	54
Г-11,5	18	5,5	49	18	6,0	51	18	7,1	52	18	8,3	54	24	9,7	55
Г-9,5+5+9,5	33	10,1	90	33	10,9	93	33	12,9	95	33	15,2	98	44	17,6	102
Г-13,25+5+13,25	42	12,9	113	42	14,0	117	42	16,5	120	42	19,3	124	56	22,4	129
2(Г-11,5)	36	10,7	96	36	11,7	99	36	13,8	102	36	16,3	105	48	18,9	109
2(Г-15,25)	48	14,0	127	48	15,2	131	48	18,1	135	48	21,4	138	64	25,0	144

Страница 10.



Габарит	Длина опирающегося пролетного строения														
	18 - 24 м														
	Нк = 4 м			Нк = 5 м			Нк = 6 м			Нк = 7 м			Нк = 8 м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	12	3,8	34	12	4,1	35	12	4,8	36	12	5,6	37	16	6,5	39
Г-8	15	4,5	41	15	4,9	43	15	5,8	44	15	6,8	45	20	8,0	47
Г-10	18	5,4	49	18	5,9	51	18	7,0	52	18	8,2	54	24	9,6	55
Г-II,5	18	5,6	51	18	6,0	53	18	7,1	54	18	8,3	56	24	9,8	57
Г-9,5+5+9,5	33	10,2	93	33	11,0	95	33	13,0	98	33	15,3	101	44	17,7	105
Г-13,25+5+13,25	42	13,0	117	42	14,1	120	42	16,6	124	42	19,5	127	56	22,5	133
2(Г-II,5)	36	10,8	99	36	11,8	102	36	13,9	105	36	16,4	108	48	19,0	112
2(Г-15,25)	48	14,1	130	48	15,3	134	48	18,2	138	48	21,5	142	64	25,1	147

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	33 м											
	Нк = 5 м			Нк = 6 м			Нк = 7 м			Нк = 8 м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	16	4,5	38	16	5,3	39	20	6,7	45	20	7,5	46
Г-8	20	5,5	45	20	6,4	47	25	8,2	54	25	9,3	55
Г-10	24	6,5	53	24	7,6	55	30	9,7	64	30	11,0	66
Г-II,5	24	6,7	55	24	7,8	56	30	9,9	66	30	11,2	67
Г-9,5+5+9,5	44	12,0	100	44	13,9	103	55	18,0	119	55	20,4	122
Г-13,25+5+13,25	56	15,2	126	56	17,8	130	70	22,9	151	70	26,0	155
2(Г-II,5)	48	12,7	106	48	14,9	109	60	19,2	128	60	21,9	131
2(Г-15,25)	64	16,6	139	64	19,5	143	80	25,4	168	80	28,9	172

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	42 м											
	Нк = 5 м			Нк = 6 м			Нк = 7 м			Нк = 8 м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	16	4,7	39	16	5,4	40	20	6,8	46	20	7,7	47
Г-8	20	5,6	47	20	6,5	48	25	8,3	55	25	9,4	57
Г-10	24	6,6	55	24	7,7	56	30	9,8	66	30	11,2	67
Г-II,5	24	6,9	57	24	8,0	58	30	10,1	68	30	11,4	69
Г-9,5+5+9,5	44	12,2	102	44	14,2	105	55	18,2	122	55	20,6	125
Г-13,25+5+13,25	56	15,5	130	56	18,1	133	70	23,2	155	70	26,3	158
2(Г-II,5)	48	13,0	109	48	15,1	112	60	19,5	131	60	22,1	134
2(Г-15,25)	64	16,9	143	64	19,8	147	80	25,7	172	80	29,2	176

на опору-стенку на естественном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения									
	12-15 м									
	Нк=5м		Нк=6м		Нк=7м		Нк=8м		Нк=9м	
	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон
т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	
Г-7	3,9	40	4,3	43	4,5	46	4,5	53	4,7	56
Г-8	3,9	41	4,3	43	4,5	46	4,5	53	4,7	56
Г-10	5,2	53	5,7	57	6,1	60	6,1	70	6,3	74
Г-II,5	5,6	65	6,3	70	6,7	74	6,7	87	7,0	92
Г-9,5+5+9,5	11,2	140	12,7	151	13,6	162	13,8	190	14,5	202
Г-13,25+5+13,25	14,6	187	16,6	202	17,9	217	18,2	255	19,1	273
2/Г-II,5/	11,7	147	13,2	158	14,2	169	14,4	199	15,1	212
2/Г-15,25/	15,1	198	17,2	209	18,4	224	18,8	264	19,7	282

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения									
	18-24 м									
	Нк=5м		Нк=6м		Нк=7м		Нк=8м		Нк=9м	
	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон
т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	
Г-7	4,2	40	4,6	43	4,9	46	4,8	53	5,0	56
Г-8	4,2	41	4,6	43	4,9	46	4,8	53	5,0	56
Г-10	5,5	53	6,1	57	6,4	60	6,4	70	6,6	74
Г-II,5	5,9	65	6,6	70	7,0	74	7,0	87	7,3	92
Г-9,5+5+9,5	11,5	140	13,0	151	13,9	162	14,1	190	14,8	202
Г-13,25+5+13,25	14,9	187	17,0	202	18,2	217	18,5	255	19,4	273
2/Г-II,5/	12,0	147	13,5	158	14,5	169	14,7	199	15,4	212
2/Г-15,25/	15,4	193	17,5	209	18,8	224	19,1	264	20,0	282

	Длина опирающегося пролетного строения											
	33 м						42 м					
	Нк=7м		Нк=8м		Нк=9м		Нк=7м		Нк=8м		Нк=9м	
	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон	сталь	бетон
т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	
Г-7	5,5	74	5,7	78	5,8	82	5,8	74	6,0	78	6,2	82
Г-8	5,5	74	5,7	78	5,9	82	5,8	74	6,0	78	6,2	82
Г-10	7,5	96	7,8	101	8,0	106	7,8	96	8,1	101	8,4	106
Г-II,5	8,0	118	8,3	125	8,6	131	8,3	118	8,6	125	8,9	131
Г-9,5+5+9,5	16,4	259	17,3	274	18,0	290	16,7	259	17,6	274	18,3	290
Г-13,25+5+13,25	21,4	346	22,6	367	23,6	388	21,7	346	23,0	367	23,9	388
2/Г-II,5/	17,0	270	17,9	285	18,6	301	17,3	270	18,2	285	18,9	301
2/Г-15,25/	22,0	346	23,3	367	24,9	389	22,3	346	23,6	367	25,2	389

ТМД № 0304 СРПР-БЕНТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ
Серия 3.508-28. Выпуск 5,6,7,8

Страница 12



ГИП "СОВДОРПРОЕКТ"

Опоры под унифицированные оборные железобетонные автодорожные пролетные строения

Типовые конструкторские серии 8.503-23 выпуск 5, 6, 7, 8

ПАСПОРТ Лист 7

на опору-стенку с проемами на естественном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения															
	12-15 м				18-24 м				33 м				42 м			
	Нк = 8 м		Нк = 9 м		Нк = 8 м		Нк = 9 м		Нк = 8 м		Нк = 9 м		Нк = 8 м		Нк = 9 м	
	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон
т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	
Г-7	5,0	44	5,3	47	5,3	44	5,6	47	6,8	70	6,7	72	6,6	70	7,0	72
Г-8	5,0	44	5,3	47	5,3	44	5,6	47	6,8	70	6,7	72	6,6	70	7,0	72
Г-10	6,9	57	7,2	62	7,2	57	7,6	62	7,7	87	8,2	92	8,0	87	8,5	92
Г-II,5	7,8	71	8,3	76	8,2	71	8,7	76	9,6	107	10,2	113	10,0	107	10,6	113
Г-9,5+5+9,5	16,8	152	17,4	165	16,9	152	18,0	165	20,1	231	21,6	246	20,7	231	22,1	246
Г-13,25+5+13,25	21,7	202	23,1	220	22,6	202	24,0	220	26,8	306	28,4	326	27,4	306	29,0	326
2(Г-II,5)	17,4	160	18,5	174	18,1	160	19,1	174	21,3	241	22,6	257	21,9	241	23,2	257
2(Г-15,25)	22,2	208	23,6	226	23,1	208	24,5	226	27,2	302	29,0	324	27,8	302	29,6	324

на опору-стенку с цокольной частью на естественном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения															
	33 м								42 м							
	Нк=10,5 м		Нк=11,5 м		Нк=12,5 м		Нк=13,5 м		Нк=10,5 м		Нк=11,5 м		Нк=12,5 м		Нк=13,5 м	
	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон
т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	
Г-7	5,8	89	6,1	101	6,5	112	6,8	124	6,1	89	6,5	101	6,8	112	7,1	124
Г-8	5,8	89	6,2	101	6,5	112	6,8	124	6,1	89	6,5	101	6,8	112	7,1	124
Г-10	8,0	116	8,5	131	8,9	146	9,3	161	8,4	116	8,8	131	9,2	146	9,7	161
Г-II,5	8,7	143	9,0	162	9,7	181	10,2	199	9,0	143	9,3	162	10,0	181	10,6	199
Г-9,5+5+9,5	18,2	313	19,3	353	20,5	394	21,6	434	18,5	313	19,7	353	20,8	394	21,9	434
Г-13,25+5+13,25	24,2	421	25,7	476	23,9	530	28,8	585	24,5	421	26,0	476	24,3	530	29,1	585
2(Г-II,5)	18,9	327	20,1	369	21,3	411	22,4	452	19,2	327	20,4	369	21,6	411	22,8	452
2(Г-15,25)	25,5	436	27,1	493	28,7	549	30,3	605	25,8	436	27,5	493	29,1	549	30,7	605

на опору-стенку с проемами с цокольной частью на естественном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения															
	33 м								42 м							
	Нк=10,5 м		Нк=11,5 м		Нк=12,5 м		Нк=13,5 м		Нк=10,5 м		Нк=11,5 м		Нк=12,5 м		Нк=13,5 м	
	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон	сталь	бе-тон
т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	т	м3	
Г-7	6,6	79	7,0	91	7,3	103	7,6	115	7,0	79	7,8	91	7,6	103	8,0	115
Г-8	6,6	79	7,0	92	7,3	103	7,6	115	7,0	79	7,3	92	7,6	103	7,9	115
Г-10	8,2	101	8,6	107	9,0	132	9,5	137	8,5	101	8,9	107	9,4	132	9,8	137
Г-II,5	10,3	125	10,6	144	11,3	162	11,8	181	10,6	125	10,9	144	11,7	162	12,2	181
Г-9,5+5+9,5	21,6	270	22,8	310	23,9	351	25,1	390	22,2	270	23,3	310	24,5	351	25,6	390
Г-13,25+5+13,25	29,0	360	30,5	419	32,1	469	33,6	528	29,7	360	31,2	419	32,7	469	34,3	528
2(Г-II,5)	22,9	282	24,1	324	25,8	366	26,5	408	23,4	282	24,6	324	25,8	366	27,0	408
2(Г-15,25)	29,7	372	31,2	428	32,8	484	34,5	540	30,3	372	31,9	428	33,5	484	35,1	540

на опоры-стенки на свайном основании

ГПД "СКОЛДОРПРОЕКТ"

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения														
	12-15 м														
	Нк=5м			Нк=6м			Нк=7м			Нк=8м			Нк=9м		
	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	14	3,9	39	14	4,3	42	14	4,5	45	14	4,5	52	14	4,7	65
Г-8	14	3,9	40	14	4,3	42	14	4,5	45	14	4,5	52	14	4,7	65
Г-10	18	5,2	52	18	5,7	56	18	6,1	59	18	6,1	69	18	6,3	78
Г-II,5	22	5,5	68	22	6,2	68	22	6,6	72	22	6,6	85	22	6,9	90
Г-9,5+5+9,5	44	10,5	131	44	12,0	142	44	12,9	158	44	13,1	181	44	13,8	198
Г-13,25+5+13,25	60	13,8	176	60	15,8	191	60	17,1	206	60	17,4	244	60	18,3	262
2/Г-II,5/	46	11,0	137	46	12,5	148	46	13,5	159	46	13,7	189	46	14,4	202
2/Г-15,25/	62	14,3	182	62	16,4	198	62	17,6	213	62	18,0	253	62	18,9	271

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения														
	13-24 м														
	Нк=5м			Нк=6м			Нк=7м			Нк=8м			Нк=9м		
	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	14	4,2	39	14	4,6	42	14	4,9	45	14	4,8	52	14	5,0	55
Г-8	14	4,2	40	14	4,6	42	14	4,9	45	14	4,8	52	14	5,0	55
Г-10	18	5,5	52	18	6,1	56	18	6,4	59	18	6,4	69	18	6,6	78
Г-II,5	22	5,8	68	22	6,5	68	22	6,9	72	22	6,9	85	22	7,2	90
Г-9,5+5+9,5	44	10,8	131	44	12,3	142	44	13,2	158	44	13,4	181	44	14,1	198
Г-13,25+5+13,25	60	14,1	176	60	16,2	191	60	17,4	206	60	17,7	244	60	18,6	262
2/Г-II,5/	46	11,3	137	46	12,8	148	46	13,8	159	46	14,0	189	46	14,7	202
2/Г-15,25/	62	14,6	182	62	16,7	198	62	18,0	213	62	18,3	253	62	19,2	271

Серия 3.503-23.Выпуски 5,6,7,8

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения														
	33 м						42 м								
	Нк=7м			Нк=8м			Нк=9м			Нк=8м			Нк=9м		
	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон	свай	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	24	5,4	71	24	5,6	75	24	5,7	79	32	6,4	84	32	6,6	88
Г-8	24	5,4	71	24	5,6	75	24	5,7	79	32	6,4	84	32	6,6	88
Г-10	27	7,2	88	27	7,5	93	27	7,7	98	36	8,3	101	36	8,6	106
Г-II,5	33	7,6	107	33	7,9	114	33	8,2	120	44	8,8	125	44	9,1	131
Г-9,5+5+9,5	66	14,7	227	66	15,6	242	66	16,3	258	88	17,3	263	88	18,0	279
Г-13,25+5+13,25	90	19,4	307	90	20,6	328	90	21,6	349	120	22,7	355	120	23,6	376
2/Г-II,5/	50	15,3	238	69	16,2	253	69	16,9	269	92	17,9	274	92	18,6	290
2/Г-15,25/	63	20,1	318	93	21,4	339	93	23,0	361	124	23,4	367	124	25,0	389

К3	ГПМ СОУЗПРОЕКТ	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения	Типовые конст- рукции, Серия 5.503-23	ПАСПОРТ Лист 8
			Выпуски 5, 6, 7, 8	

на опоры-стенки с проемами на свайном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	12-15м						18-24м					
	Нк=8м			Нк=9м			Нк=8м			Нк=9м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	14	5,0	43	14	5,3	46	14	5,3	43	14	5,6	46
Г-8	14	5,0	43	14	5,3	46	14	5,3	43	14	5,6	46
Г-10	18	6,9	56	18	7,2	61	18	7,2	56	18	7,6	61
Г-II,5	22	7,7	69	22	8,2	74	22	8,1	69	22	8,6	74
Г-9,5+5+9,5	44	15,6	143	44	16,7	156	44	16,2	143	44	17,3	156
Г-13,25+5+13,25	60	20,9	191	60	22,3	209	60	21,8	191	60	23,2	209
2 (Г-II,5)	46	16,7	150	46	17,8	164	46	17,4	150	46	18,4	164
2 (Г-15,25)	62	21,4	197	62	22,8	215	62	22,3	197	62	23,7	215

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	33м						42м					
	Нк=8м			Нк=9м			Нк=8м			Нк=9м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	24	6,2	67	24	6,6	69	32	7,0	76	32	7,4	78
Г-8	24	6,2	67	24	6,6	69	32	7,0	76	32	7,4	78
Г-10	27	7,4	79	27	7,9	84	36	8,2	87	36	8,7	92
Г-II,5	33	9,2	96	33	9,8	102	44	10,2	107	44	10,8	113
Г-9,5+5+9,5	66	18,4	199	66	19,9	214	88	20,4	220	88	21,8	235
Г-13,25+5+13,25	90	24,8	267	90	26,4	287	120	27,1	294	120	28,7	314
2 (Г-II,5)	69	19,6	209	69	20,9	225	92	21,6	230	92	22,9	246
2 (Г-15,25)	93	25,3	274	93	27,1	296	124	27,6	302	124	29,4	324

на опоры-стенки с цокольной частью на свайном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	33м						42м					
	Нк=10,5м			Нк=11,5м			Нк=12,5м			Нк=13,5м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	24	5,4	85	24	5,7	97	24	6,1	108	24	6,4	120
Г-8	24	5,4	85	24	5,8	97	24	6,1	108	24	6,4	120
Г-10	27	7,5	109	27	8,0	124	27	8,4	139	27	8,8	154
Г-II,5	33	8,1	133	33	8,4	152	33	9,1	171	33	9,6	189
Г-9,5+5+9,5	66	16,4	285	66	17,5	325	66	18,7	366	66	19,8	406
Г-13,25+5+13,25	90	21,9	386	90	23,4	441	90	21,6	495	90	26,5	550
2 (Г-II,5)	69	17,0	298	69	18,2	340	69	19,4	382	69	20,5	423
2 (Г-15,25)	93	23,1	399	93	24,7	456	93	26,3	512	93	27,9	568

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	42м											
	Нк=10,5м			Нк=11,5м			Нк=12,5м			Нк=13,5м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	32	6,1	88	32	6,5	100	32	6,8	111	32	7,1	123
Г-8	32	6,1	88	32	6,5	100	32	6,8	111	32	7,1	123
Г-10	36	8,4	116	36	8,8	131	36	9,2	146	36	9,7	161
Г-II,5	44	9,0	143	44	9,3	162	44	10,0	181	44	10,6	199
Г-9,5+5+9,5	88	17,9	304	88	19,1	344	88	20,2	385	88	21,3	425
Г-13,25+5+13,25	120	23,9	412	120	25,2	467	120	23,7	521	120	28,5	576
2 (Г-II,5)	92	18,6	318	92	19,8	360	92	21,0	402	92	22,2	443
2 (Г-15,25)	124	25,2	426	124	26,9	483	124	28,5	539	124	30,1	595

на опоры-стенки с проемами с цокольной частью на овайном основании

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	33м											
	Нк=10,5м			Нк=11,5м			Нк=12,5м			Нк=13,5м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	24	6,2	75	24	6,6	87	24	6,9	99	24	7,2	111
Г-8	24	6,2	75	24	6,6	88	24	6,9	99	24	7,2	111
Г-10	27	7,7	94	27	8,1	100	27	8,5	125	27	9,0	130
Г-II,5	33	9,7	115	33	10,0	134	33	10,7	152	33	11,2	171
Г-9,5+5+9,5	66	19,8	242	66	21,0	282	66	22,1	323	66	23,3	362
Г-13,25+5+13,25	90	26,7	325	90	28,2	384	90	29,8	434	90	31,3	488
2 (Г-II,5)	69	21,0	253	69	22,2	295	69	23,4	337	69	24,6	379
2 (Г-15,25)	93	27,3	335	93	28,8	391	93	30,4	447	93	32,1	503

Исполне конструктора
Серия 3.503-23. Выпуск 5, 6, 7, 8

Габарит	Длина опирающегося пролетного строения											
	42м											
	Нк=10,5м			Нк=11,5м			Нк=12,5м			Нк=13,5м		
	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон	сваи	сталь	бетон
шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	шт	т	м3	
Г-7	32	7,0	78	32	7,3	90	32	7,6	102	32	8,0	114
Г-8	32	7,0	78	32	7,3	91	32	7,6	102	32	7,9	114
Г-10	36	8,5	101	36	8,9	107	36	9,4	132	36	9,8	137
Г-II,5	44	10,6	125	44	10,9	144	44	11,7	162	44	12,2	181
Г-9,5+5+9,5	88	21,6	261	88	22,7	301	88	23,9	342	88	25,0	381
Г-13,25+5+13,25	120	29,1	351	120	30,6	410	120	32,1	460	120	33,7	514
2 (Г-II,5)	92	22,8	273	92	24,0	315	92	25,2	357	92	26,4	399
2 (Г-15,25)	124	29,7	362	124	31,3	418	124	32,9	474	124	34,5	530

КЗ	ГПИ "СОЮЗДОРПРОЕКТ"	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения	Типовые кон-	ПАСПОРТ
			рукции, Серия 3.503-23	
			Выпуски 5, 6, 7, 8	

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Опоры предназначены для мостов и путепроводов на автомобильных дорогах с ребристыми пролетными строениями длиной 12-42м серия 3.503-12 во всех климатических районах за исключением территорий с вечномерзлыми грунтами. Сейсмичность районов не более 6 баллов. Устои запроектированы для высоты насыпи подходов не более 11,5м, промежуточные опоры - для высоты моста /от линии максимального размыва/ не более 19 м.

Отсыпка устоев выполняется из дренирующего грунта с углом внутреннего трения $\varphi_n \geq 35^\circ$. Наиболее экономичными устоями являются устои свайные козлового типа, но их применение возможно при наличии на строительстве копровой установки, оборудованной механизмом изменения наклона стрелы. Забивка свай осуществляется с использованием кондукторов. Наклон свай 3:1.

Промежуточные опоры - стенки могут применяться в мостах неограниченной длины без устройства специальных тормозных опор. Фундаменты опор запроектированы на воздействие льда толщиной 1м при климатическом коэффициенте А=1. Для более суровых климатических условий допустимая толщина льда соответственно уменьшается в А раз, где А может быть равно 1,25; 1,75 и 2. Боковое воздействие льда на опору учтено в виде горизонтальной сосредоточенной силы в 10т на уровне ГЕВ.

Опирающие пролетных строений предусмотрено на резиновых опорных частях, обеспечивающих совместную работу гибких опор на горизонтальные усилия. Опоры-стенки с проемами рекомендуется применять при разнице отметок наивысшего ледохода и верха опоры 5,5м и более.

Сборные элементы опор должны изготавливаться из бетона марки 300, монолитные фундаменты из бетона марок 200 и 300; морозостойкость для нормальных климатических условий - Мрз 200, для северной строительно-климатической зоны - Мрз 300. Рабочая арматура элементов опор принята классов А-П, Ас-П, А-Ш по ГОСТ 5781-75.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Опоры для различных габаритов пролетных строений компонуются из сборных элементов. Наибольший монтажный вес блока устоев надфундаментной части - 5,5т, блока фундамента - 15,5т; для промежуточных опор соответственно - 16,8т и 19,5т.

Сопряжение устоев с насыпью предусмотрено по типовому проекту серии 3.503-41, инв.№ 14899.

С вводом в действие выпусков 5, 6, 7 и 8 серии 3.503-23 исключаются из числа действующих выпуски 1, 2, 3 и 4 той же серии. Приказом "Союздорпроект" № 27пр от 17.02.78г.

Объем проектных материалов - 1336 форматок.

Чертежи распространяет - Отдел распространения типовых проектов Мосгипротранса
129278, Москва, ул. Павла Корчагина, д.2.

Пасп. № 038014

/03е/

Главный инженер проекта

/Силков/

Главный инженер института

ГПИ "СОЮЗДОРПРОЕКТ"

Страница 17