ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.503.1-79

ОПОРЫ СВАЙНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ С ПРОЛЕТАМИ ДО 24м

ВЫПУСК 1

КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ СВАЙНЫХ ОПОР

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.503.1-79

ОПОРЫ СВАЙНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ С ПРОЛЕТАМИ ДО 24м

ВЫПУСК 1

КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ СВАЙНЫХ ОПОР

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ВОРОНЕЖСКИМ ФИЛИАЛОМ ГИПРОДОРНИИ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА [illegible] ДЕВЛЕВА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА [illegible] ГРИНБЕРГ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНИСТЕРСТВОМ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ РСФСР
ПРИКАЗ №28-фОТ 3 МАРТА 1988 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503.1-79.1-000	Содержание	2
3.503.1-79.1-000ТТ	Технические требования	8
3.503.1-79.1-001	Спецификация к схеме расположения элементов опор 10К 91-1, 10К 106-1а, 10К 91-2, 10К 106-2а	9
3.503.1-79.1-002	Схема расположения элементов опор 10К 91-1, 10К 106-1а, 10К 91-2, 10К 106-2а	10
3.503.1-79.1-003	Спецификация к схеме расположения элементов опор 10К 106-1б, 10К 121-1, 10К 106-2б, 10К 121-2	11
3.503.1-79.1-004	Схема расположения элементов опор 10К 106-1б, 10К 121-1, 10К 106-2б, 10К 121-2	12
3.503.1-79.1-005	Схема расположения элементов опор 10К 126-1, 10К 126-2	13
3.503.1-79.1-006	Схема расположения элементов опор 10К 141-1а, 10К 141-2а	14
3.503.1-79.1-007	Спецификация к схеме расположения элементов опор 10К 141-1б, 10К 156-1, 10К 141-2б, 10К 156-2	15
3.503.1-79.1-008	Схема расположения элементов опор 10К 141-1б, 10К 156-1, 10К 141-2б, 10К 156-2	16
3.503.1-79.1-009	Схема расположения элементов опор 20К 91-1, 20К 91-2	17
3.503.1-79.1-010	Схема расположения элементов опор 20К 106-1а, 20К 106-2а	18
3.503.1-79.1-011	Спецификация к схеме расположения элементов опор 20К 106-1б, 20К 121-1, 20К 106-2б, 20К 121-2	19
3.503.1-79.1-012	Схема расположения элементов опор 20К 106-1б, 20К 121-1, 20К 106-2б, 20К 121-2	20
3.503.1-79.1-013	Схема расположения элементов опор 20К 126-1, 20К 126-2	21
3.503.1-79.1-014	Схема расположения элементов опор 20К 141-1а, 20К 141-2а	22
3.503.1-79.1-015	Спецификация к схеме расположения элементов опор 20К 141-1б, 20К 156-1, 20К 141-2б, 20К 156-2	23
3.503.1-79.1-016	Схема расположения элементов опор 20К 141-1б, 20К 156-1, 20К 141-2б, 20К 156-2	24
3.503.1-79.1-017	Схема расположения элементов опор 20К 89-3, 20К 104-3а	25
3.503.1-79.1-018	Схема расположения элементов опор 20К 104-3б, 20К 119-3	26

Состав.	Анисимова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл.инж.пр.	Гринберг	
Нач.отд.	Шатиро	
Н.контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-000

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал [illegible] формат 73

[illegible]632-09. 3

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503.1-79.1-019	Схема расположения элементов опоры 20К 124-3	27
3.503.1-79.1-020	Схема расположения элементов опоры 20К 139-3а	28
3.503.1-79.1-021	Схема расположения элементов опор 20К 139-3б, 20К 154-3	29
3.503.1-79.1-022	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 91-1, 30К 106-1а, 30К 91-2, 30К 106-2а	30
3.503.1-79.1-023	Схема расположения элементов опор 30К 91-1, 30К 106-1а, 30К 91-2, 30К 106-2а	31
3.503.1-79.1-024	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 106-1б, 30К 121-1, 30К 106-2б, 30К 121-2	32
3.503.1-79.1-025	Схема расположения элементов опор 30К 106-1б, 30К 121-1, 30К 106-2б, 30К 121-2	33
3.503.1-79.1-026	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 126-1, 30К 126-2	34
3.503.1-79.1-027	Схема расположения элементов опор 30К 126-1, 30К 126-2	35
3.503.1-79.1-028	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 141-1а, 30К 141-2а	36
3.503.1-79.1-029	Схема расположения элементов опор 30К 141-1а, 30К 141-2а	37
3.503.1-79.1-030	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 141-1б, 30К 156-1, 30К 141-2б, 30К 156-2	38
3.503.1-79.1-031	Схема расположения элементов опор 30К 141-1б, 30К 156-1, 30К 141-2б, 30К 156-2	39
3.503.1-79.1-032	Схема расположения элементов опор 30К 89-3, 30К 104-3а	40
3.503.1-79.1-033	Схема расположения элементов опоры 30К 104-3б	41
3.503.1-79.1-034	Схема расположения элементов опоры 30К 119-3	42
3.503.1-79.1-035	Схема расположения элементов опоры 30К 124-3	43
3.503.1-79.1-036	Схема расположения элементов опоры 30К 139-3а	44
3.503.1-79.1-037	Схема расположения элементов опор 30К 139-3б, 30К 154-3	45
3.503.1-79.1-038	Схема расположения элементов опор 10К 89-4, 10К 104-4а	46
3.503.1-79.1-039	Схема расположения элементов опоры 10К 104-4б	47

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

4.00632-02 4

Копировал Формат А3

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503.1-79.1-040	Схема расположения элементов опоры 10К 119-4	48
3.503-1-79.2-041	Схема расположения элементов опоры 10К 124-4	49
3.503.1-79.2-042	Схема расположения элементов опоры 10К 139-4а	50
3.503.1-79.1-043	Спецификация к схеме расположения элементов опор 10К 139-4б, 10К 154-4	51
3.503.1-79.1-044	Схема расположения элементов опор 10К 139-4б, 10К 154-4	52
3.503.1-79.1-045	Схема расположения элементов опор 20К 89-4, 20К 89-5	53
3.503.1-79.1-046	Схема расположения элементов опор 20К 104-4а, 20К 104-5а	54
3.503.1-79.1-047	Схема расположения элементов опор 20К 104-4б, 20К 104-5б	55
3.503.1-79.1-048	Схема расположения элементов опор 20К 119-4, 20К 119-5	56
3.503.1-79.1-049	Схема расположения элементов опор 20К 124-4, 20К 124-5	57
3.503.1-79.1-050	Схема расположения элементов опор 20К 139-4а, 20К 139-5а	58
3.503.1-79.1-051	Спецификация к схеме расположения элементов опор 20К 139-4б, 20К 139-5б, 20К 154-4, 20К 154-5	59
3.503.1-79.1-052	Схема расположения элементов опор 20К 139-4б, 20К 139-5б, 20К 154-4, 20К 154-5	60
3.503.1-79.1-053	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 89-4, 30К 104-4а, 30К 89-5, 30К 104-5а	61
3.503.1-79-1-054	Схема расположения элементов опор 30К 89-4, 30К 104-4а, 30К 89-5, 30К 104-5а	62
3.503.1-79.1-055	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 104-4б, 30К 104-5б	63
3.503.1-79.1-056	Схема расположения элементов опор 30К 104-4б, 30К 104-5б	64
3.503.1-79.1-057	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 119-4, 30К 119-5	65
3.503.1-79.1-058	Схема расположения элементов опор 30К 119-4, 30К 119-5	66
3.503.1-79.1-059	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 124-4, 30К 124-5	67
3.503.1-79.1-060	Схема расположения элементов опор 30К 124-4, 30К 124-5	68
3.503.1-79.1-061	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 139-4а, 30К 139-5а	69
3.503.1-79.1-062	Схема расположения элементов опор 30К 139-4а, 30К 139-5а	70

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3

Ц00632-02 5

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503.1-79.1-063	Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 139-4б; 30К 154-4, 30К 139-5б, 30К-154-5	71
3.503.1-79.1-064	Схема расположения элементов опор 30К 139-4б, 30К 154-4, 30К 139-5б, 30К 154-5	72
3.503.1-79.1-065	Схема расположения элементов опоры 10П 85-1	73
3.503.1-79.1-066	Схема расположения элементов опор 10П 100-1, 10П 104-1	74
3.503.1-79.1-067	Схема расположения элементов опоры 10П 115-1	75
3.503.1-79.1-068	Схема расположения элементов опоры 10П 130-1	76
3.503.1-79.1-069	Схема расположения элементов опоры 10П 135-1	77
3.503.1-79.1-070	Схема расположения элементов опоры 10П 146-1	78
3.503.1-79.1-071	Схема расположения элементов опоры 20П 85-1	79
3.503.1-79.1-072	Схема расположения элементов опор 20П 95-1, 20П 104-1	80
3.503.1-79.1-073	Схема расположения элементов опор 20П 115-1, 20П 120-1	81
3.503.1-79.1-074	Схема расположения элементов опоры 20П 126-1	82
3.503.1-79.1-075	Схема расположения элементов опор 20П 135-1, 20П 146-1	83
3.503.1-79.1-076	Схема расположения элементов опоры 20П 85-2	84
3.503.1-79.1-077	Схема расположения элементов опоры 20П 100-2	85
3.503.1-79.1-078	Схема расположения элементов опоры 20П 115-2	86
3.503.1-79.1-079	Схема расположения элементов опоры 20П 130-2	87
3.503.1-79.1-080	Схема расположения элементов опоры 30П 85-1	88
3.503.1-79.1-081	Схема расположения элементов опор 30П 95-1, 30П 104-1, 30П 86-2, 30П 88-2	89
3.503.1-79.1-082	Схема расположения элементов опор 30П 115-1, 30П 103-2	90
3.503.1-79.1-083	Схема расположения элементов опор 30П 126-1, 30П 110-2	91
3.503.1-79.1-084	Схема расположения элементов опор 30П 135-1, 30П 146-1	92
3.503.1-79.1-085	Схема расположения элементов опоры 30П 140-2	93

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503.1-79.1-086	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 1,7 м на промежуточных опорах	94
3.503.1-79.1-087	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 1,66 м на промежуточных опорах	95
3.503.1-79.1-088	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 2,08 м на промежуточных опорах	96
3.503.1-79.1-089	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 2,24 м на промежуточных опорах	97
3.503.1-79.1-090	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21, 24 м с шагом 2,2 м на промежуточных опорах	98
3.503.1-79.1-091	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21, 24 м с шагом 2,4 м на промежуточных опорах	99
3.503.1-79.1-092	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,5 м на промежуточных опорах	100
3.503.1-79.1-093	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21, 24 м с шагом 2,1 м на промежуточных опорах	101
3.503.1-79.1-094	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,3 м на промежуточных опорах	102
3.503.1-79.1-095	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 1,7 м на крайних опорах	103
3.503.1-79.1-096	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 1,66 м на крайних опорах	104
3.503.1-79.1-097	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 2,08 м на крайних опорах	105
3.503.1-79.1-098	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 2,24 м на крайних опорах	106
3.503.1-79.1-099	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,2 м на крайних опорах	107

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Формат А3
Ц00632-02 7

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503.1-79.1-100	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24м с шагом 2,4 м на крайних опорах	108
3.503.1-79.1-101	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,5 м на крайних опорах	109
3.503.1-79.1-102	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,1 м на крайних опорах	110
3.503.1-79.1-103	Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,3 м на крайних опорах	111
3.503.1-79.1-104	Спецификация к схеме расположения опорных частей под плитные пролетные строения на промежуточных опорах	112
3.503.1-79.1-105	Схема расположения опорных частей под плитные пролетные строения на промежуточных опорах	113
3.503.1-79.1-106	Спецификация к схеме расположения опорных частей под плитные пролетные строения на крайних опорах	114
3.503.1-79.1-107	Схема расположения опорных частей под плитные пролетные строения на крайних опорах	115
3.503.1-79.1-108	Узел 1. Сопряжение блоков насадки опор типа1	116
3.503.1-79.1-109	Узел 2. Сопряжение блоков насадки типа2	117
3.503.1-79.1-110	Узел 3. Сопряжение блоков насадки опор типа3	118
3.503.1-79.1-111	Узел 4. Сопряжение шкафной стенки с насадкой	119
3.503.1-79.1-112	Узел 5. Сопряжение сваи сечением 35х35 см с насадкой	120
3.503.1-79.1-113	Узел 6. Сопряжение сваи диаметром 60 см с насадкой	121
3.503.1-79.1-114	Узел 7. Сопряжение блоков шкафной стенки	122
3.503.1-79.1-115	Узел 8. Сопряжение блока боковой стенки с насадкой	123
3.503.1-79.1-116	Подуклонка монолитная Ум1 - Ум6 при ширине насадки 90 см	124
3.503.1-79.1-117	Подуклонка монолитная Ум7 - Ум12 при ширине насадки 120, 150 см	125

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 8
Копировал Формат А3

1. Введение

В выпуске 1 содержатся материалы для проектирования конструкций свайных опор и узлов. В состав выпуска включены схемы расположения и чертежи узлов сопряжения элементов свайных опор.

Указания по применению типовых конструкций свайных опор содержатся в выпуске 0, а рабочие чертежи железобетонных изделий помещены в выпуске 2.

При выборе схем расположения элементов опор необходимо дополнительно учитывать следующие данные:

- горизонт расчетной поверхности грунта РПГ для крайних опор и промежуточных опор на суходолах;
- линию местного размыва ЛМР для промежуточных опор на водотоках;
- уровень меженных вод УМВ;
- уровень высокого ледохода УВЛ и первой подвижки льда УППЛ;
- высоту опоры H_o;
- глубину заложения свай в грунте $H_ф$;
- расчетное максимальное продольное усилие в сваях N_{max} и наиболее неблагоприятное сочетание продольной силы N и изгибающего момента M сваях;
- расчетную температуру воздуха;
- марку бетона по морозостойкости F и водонепроницаемости W;
- сведения о виде и конструкции антикоррозийной защиты.

В спецификациях к схемам расположения элементов необходимо уточнить длину, тип армирования и массу свай. Соответствующие указания содержатся $\frac{д.пз}{в}$ выпуска 0. В этом же выпуске в д. ПЗ содержатся пояснения по маркировке опор и узлов, а в д. ТТ выпуска 2 пояснения по маркировке железобетонных изделий.

2. Общие технические требования

При сооружении свайных опор следует руководствоваться требованиями СНиП III-43-75, СНиП III-15-76, СНиП 3.02.01-83*, СНиП 3.01.03-85, СНиП 3.01.01-85, СНиП 3.09.01-85, СНиП 3.04.03-85, СН 393-78 и раздела 8 „Пособия по производству работ и устройству фундаментов (к СНиП 3.02.01-83)."

Допустимое отклонение в плане от проектного положения составляет для свай сечением 35×35 см ± 7 см, для полых круглых свай диаметром 60 см – ± 10 см.

Требования по изготовлению железобетонных изделий для сооружения опор изложены в д. ТТ выпуска 2. Требования к материалам при устройстве стыков аналогичны требованиям, предъявляемым к материалам для изготовления железобетонных изделий.

Технические требования, относящиеся к отдельным конструктивным элементам опор, оговорены на соответствующих схемах и чертежах узлов сопряжений.

Минимальная величина заложения свай в грунте равна 4 м. Запрещается погружать сваи, имеющие продольные трещины с раскрытием более 0,1 мм. Для свободного выхода воды из полости свай диаметром 60 см на 1 м ниже подошвы льда или зоны промерзания грунта устраиваются два отверстия диаметром 5 см.

Открытые поверхности крайних опор следует защищать гидроизоляцией согласно „Инструкции по устройству гидроизоляции конструкций мостов и труб на железных, автомобильных и городских дорогах" (ВСН 32-81 Минтрансстроя СССР).

Разраб.	Бачугова		3.503.1-79.1-0007Т		
Провер.	Жукова				
Рук.гр.	Склярова				
Гл.инж.пр.	Гринберг				
Нач.отд.	Шапиро		Технические требования	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Н.контр.	Сетенкин			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		

Копировал

Формат А3

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-003	1БН 40-1-1	1	1	1	1	3130	
2	-01	1БН 40-1-2	1	1	1	1	3130	
		Блоки шкафных стенок						
3	3.503.1-79.2-045	БШ 33-1-1	1				2480	
	-02	БШ 33-2-1			1		2930	
	3.503.1-79.2-047	БШ 35-1-3		1			2650	
	-02	БШ 35-2-3				1	3100	
4	3.503.1-79.2-045 -01	БШ 33-1-2	1				2480	
	-03	БШ 33-2-2			1		2930	
	3.503.1-79.2-047-01	БШ 35-1-4		1			2650	
	-03	БШ 35-2-4				1	3100	
5	3.503.1-79.2-056	БШ 25-1-6	1				970	
	-01	БШ 25-2-6			1		1150	
	3.503.1-79.2-058	БШ 35-1-6		1			1370	
	-01	БШ 35-2-6				1	1630	
6	3.503.1-79.2-064	БС 6-1	1	1	1	1	152	
7	-01	БС 6-2	1	1	1	1	152	
		Сваи железобетонные						
8	3.501-86	СМ-35Т	6	6	6	6		

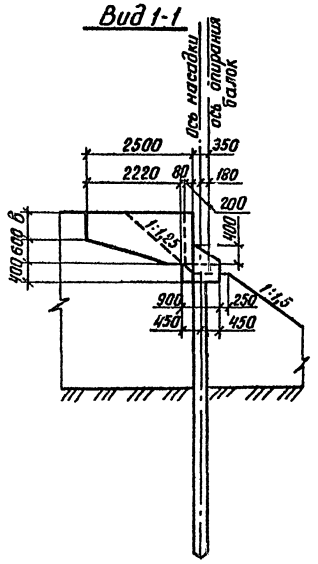
Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-001
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд	Шапиро		Спецификация к схеме расположения элементов опор 10К 91-1, 10К 106-1а, 10К 91-2, 10К 106-2а
Н. контр.	Семенкин		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

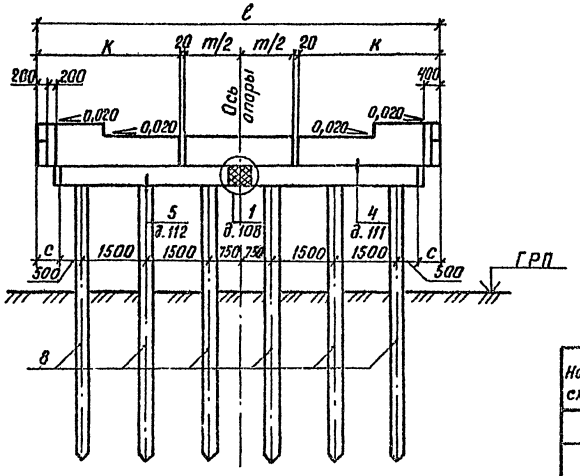
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 10

Копировал: Ред. Формат А3

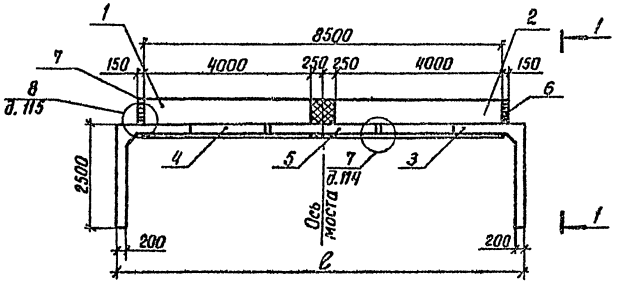
Вид 1-1





Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм				
		ℓ	к	с	m	в
1	10К 91-1	9100	3290	300	2480	430
2	10К 106-1а	10600	3540	1050	3480	430
3	10К 91-2	9100	3290	300	2480	580
4	10К 106-2а	10600	3540	1050	3480	580

План



Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Грунберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-002

Схема расположения элементов опор 10К 91-1, 10К 106-1а, 10К 91-2, 10К 106-2а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Ц 00632-02 11

Копировал Ки-

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-001	1БН 25-1-1	1	1	1	1	1950	
2	-01	1БН 25-1-2	1	1	1	1	1950	
3	3.503.1-79.2-004	1БН 40-1-3	1	1	1	1	3130	
		Блоки шкафной стенки						
4	3.503.1-79.2-041	БШ 28-1-1	1				2280	
	-02	БШ 28-2-1			1		2680	
	3.503.1-79.2-047	БШ 35-1-3		1			2650	
	-02	БШ 35-2-3				1	3100	
5	3.503.1-79.2-041 -01	БШ 28-1-2	1				2280	
	-03	БШ 28-2-2			1		2680	
	3.503.1-79.2-047-01	БШ 35-1-4		1			2650	
	-03	БШ 35-2-4				1	3100	
6	3.503.1-79.2-052	БШ 25-1-5	2	2			990	
	-01	БШ 25-2-5			2	2	1170	
7	3.503.1-79.2-064	БС 6-1	1	1	1	1	152	
8	-01	БС 6-2	1	1	1	1	152	
		Сваи железобетонные						
9	3.501-86	СМ -35Т	7	7	7	7		

Разраб.	Вачугова	Вачу-
Провер.	Жукова	[illegible]
Рук. гр.	Склярова	Скляр
Гл. инж. пр.	Гринберг	[illegible]
Нач. отд.	Шапиро	[illegible]
Ч. контр.	Семенкин	[illegible]

3.503.1-79.1-003

Спецификация к схеме расположения элементов опор 10К 106-1б, 10К 121-1, 10К 106-2б, 10 121-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

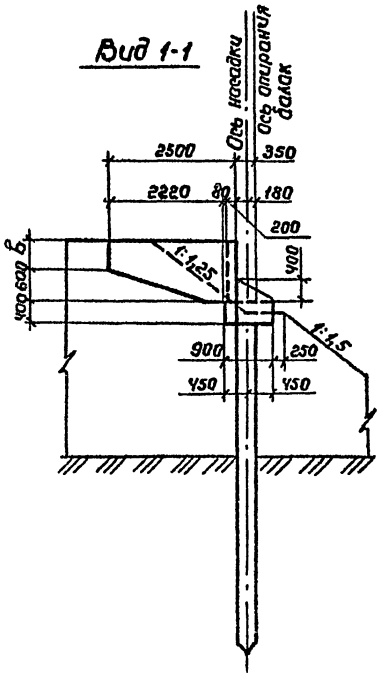
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

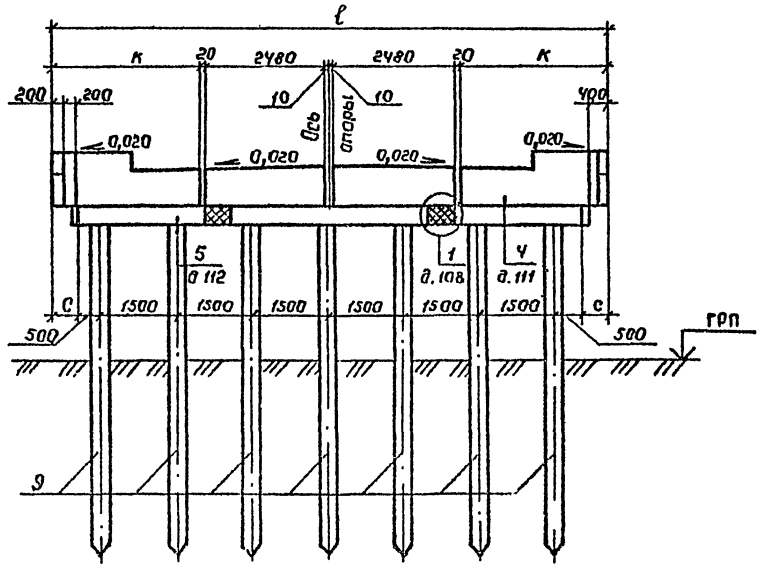
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал [illegible]

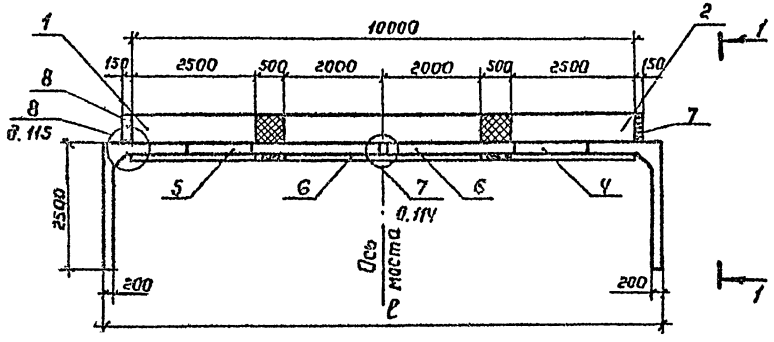
400632-02 12
формат А3

Вид 1-1





План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		ℓ	К	С	в
1	10К 106-1б	10600	2790	300	430
2	10К 121-1	12100	3540	1050	430
3	10К 106-2б	10600	2790	300	580
4	10К 121-2	12100	3540	1050	580

Разраб.	Вагутова		3.503.1-79.1-004
Провер.	Жукова		
Рук.гр.	Склярова		Схема расположения элементов опор 10К 106-1б, 10К 121-1, 10К 106-2б, 10К 121-2
Гл.инж.пр	Гринберг		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач.отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н.контр.	Семенкин		

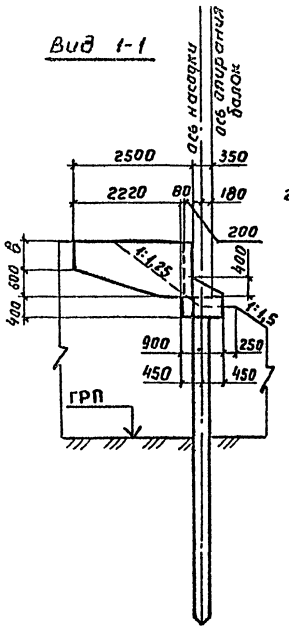
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

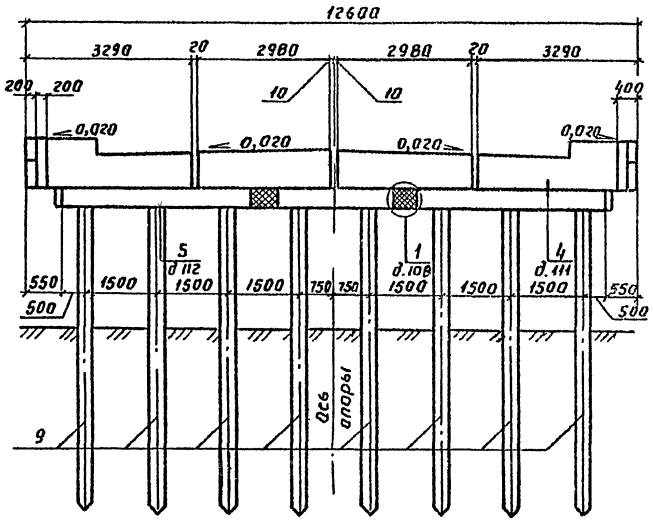
Копировал

Формат А3

Ц00632-02 13

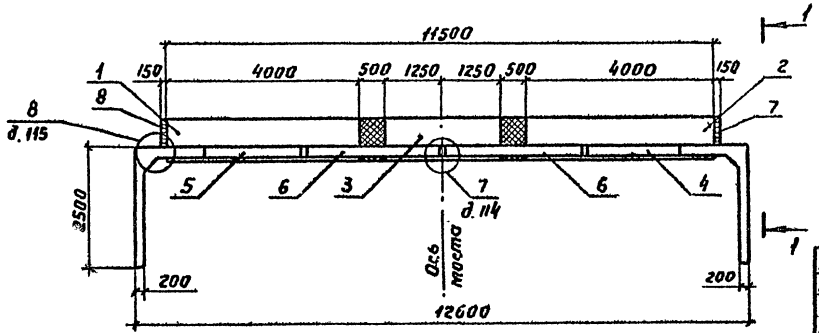
Вид 1-1





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на схему 1	Кол на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-003	16Н 40-1-1	1	1	3130	
2	-01	16Н 40-1-2	1	1	3130	
3	3.503.1-79.2-002	16Н 25-1-3	1	1	1950	
		Блоки шкафных стенок				
4	3.503.1-79.2-045	БШ 33-1-1	1		2480	
	-02	БШ 33-2-1		1	2930	
5	3.503.1-79.2-045-01	БШ 33-1-2	1		2480	
	-03	БШ 33-2-2		1	2930	
6	3.503.1-79.2-054	БШ 30-1-5	2		1190	
	-01	БШ 30-2-5		2	1420	
7	3.503.1-79.2-067	БС 6-1	1	1	152	
8	-01	БС 6-2	1	1	152	
		Сваи железобетонные				
9	3.501-86	СТ4 35Т	8	8		

План



Номер схемы	Марка опоры	в, мм
1	10К 126-1	430
2	10К 126-2	580

Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Сетенкин	

3.503.1-79.1-005

Схема расположения элементов опор 10К 126-1, 10К 126-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

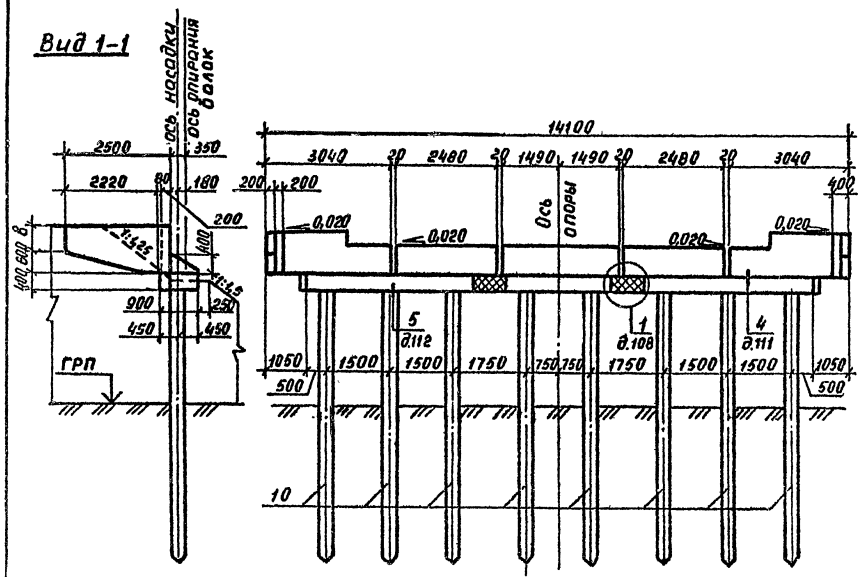
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

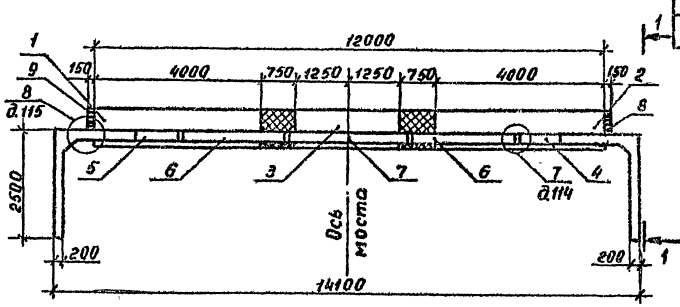
Формат А3

Ц00632-02 14

Вид 1-1



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-003	1БН 40-1-1	1	1	3130	
2	-01	1БН 40-1-2	1	1	3130	
3	3.503.1-79.2-002	1БН 25-1-3	1	1	1950	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-043	БШ 30-1-3	1		2450	
	-02	БШ 30-2-3		1	2880	
5	3.503.1-79.2-043-01	БШ 30-1-4	1		2450	
	-03	БШ 30-2-4		1	2880	
6	3.503.1-79.2-052	БШ 25-1-5	2		990	
	-01	БШ 25-2-5		2	1170	
7	3.503.1-79.2-062	БШ 30-1-7	1		1240	
	-01	БШ 30-2-7		1	1470	
8	3.503.1-79.2-064	БС 6-1	1	1	152	
9	-01	БС 6-2	1	1	152	
		Сваи железобетонные				
10	3.501-86	СМ-35Т	8	8		

Номер схемы	Марка опоры	в, мм
1	10К 141-1а	430
2	10К 141-2а	580

Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-006

Схема расположения элементов опор 10К 141-1а, 10К 141-2а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 15

Копировал

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему				Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4		
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-003	16Н 40-1-1	1	1	1	1	3130	
2	-01	16Н 40-1-2	1	1	1	1	3130	
3	3.503.1-79.2-002	16Н 40-1-3	1	1	1	1	3130	
		Блоки шкафной стенки						
4	3.503.1-79.2-041	БШ 28-1-1	1				2280	
	-02	БШ 28-2-1			1		2680	
	3.503.1-79.2-047	БШ 35-1-3		1			2650	
	-02	БШ 35-2-3				1	3100	
5	3.503.1-79.2-041 -01	БШ 28-1-2	1				2280	
	-03	БШ 28-2-2			1		2680	
	3.503.1-79.2-047 -01	БШ 35-1-4		1			2650	
	-03	БШ 35-2-4				1	3100	
6	3.503.1-79.2-054	БШ 30-1-5	2	2			1190	
	-01	БШ 30-2-5			2	2	1420	
7	3.503.1-79.2-060	БШ 25-1-7	1	1			1030	
	-01	БШ 25-2-7			1	1	1210	
8	3.503.1-79.2-064	БС 6-1	1	1	1	1	152	
9	-01	БС 6-2	1	1	1	1	152	
		Сваи железобетонные						
10	3.501-86	СМ -357	9	9	9	9		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

Спецификация к схеме расположения элементов опор 10К 141-1б, 10К 156-1, 10К 141-2б, 10К 156-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

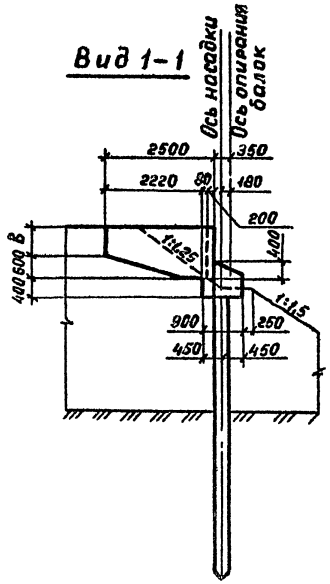
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

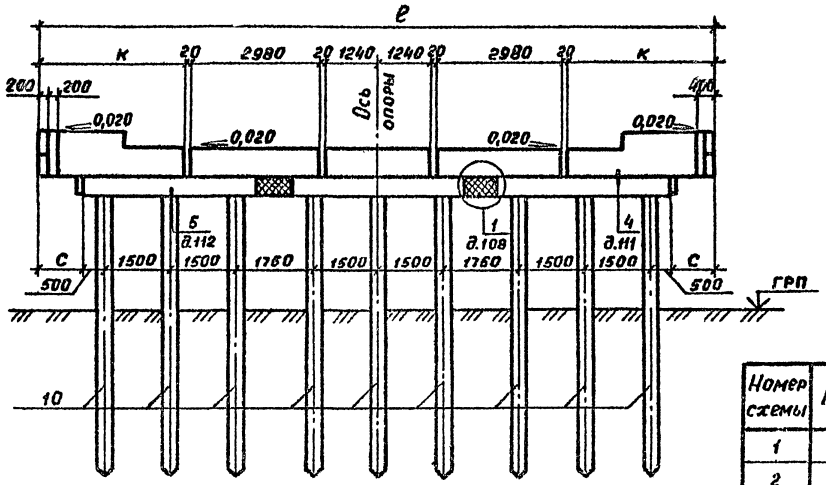
Копировал

Формат А3

Ц00632-02 f6

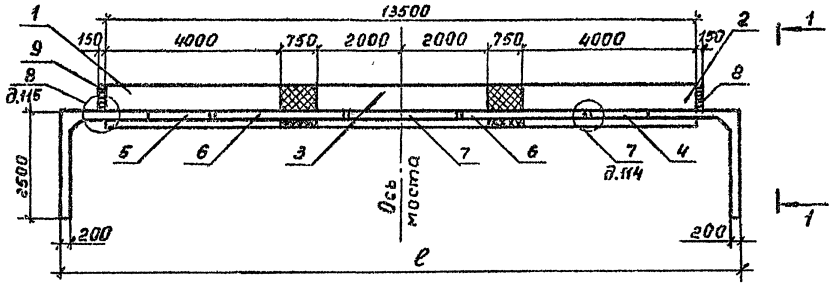
Вид 1-1





Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		е	с	в	к
1	10К 141-1б	14100	300	430	2790
2	10К 156-1	15600	1050	480	3540
3	10К 141-2б	14100	300	580	2790
4	10К 156-2	15600	1050	580	3540

План



Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Н. инж.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкий		

3.503.1-79.1-008

Схема расположения элементов опор 10К 141-1б, 10К 156-1, 10К 141-2б, 10К 156-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

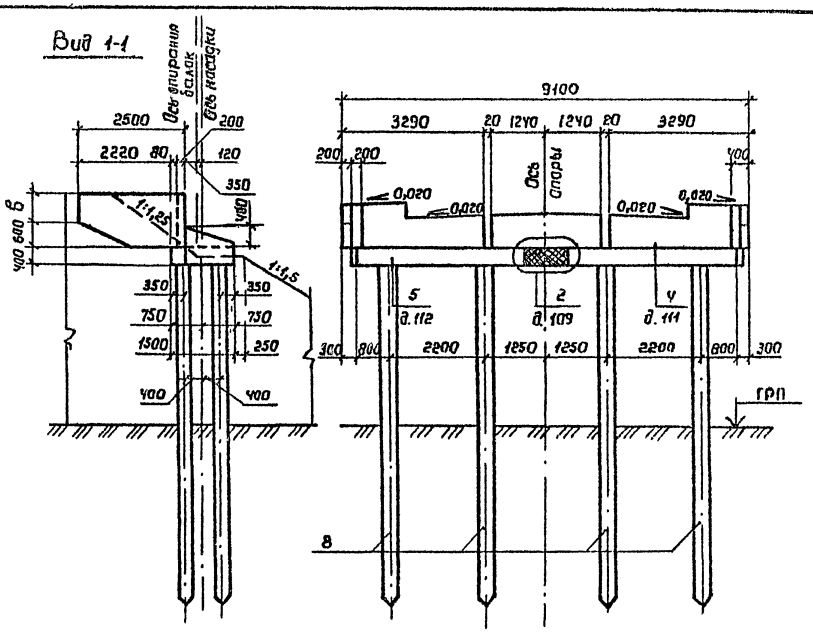
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Ц00632-02 17

Копировал Мазаева Формат А3

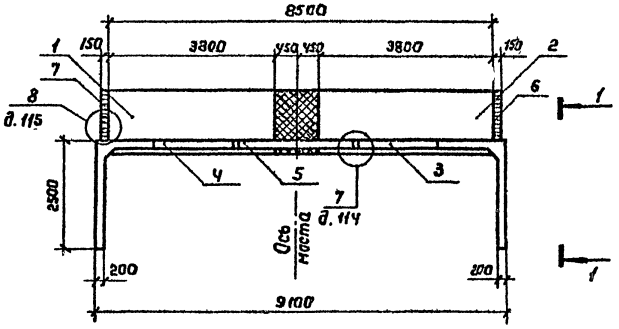
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на схему 1	Кол на схему 2	Масса, ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-005-02	2БН 38-1-1	1	1	5080	
2	-03	2БН 38-1-2	1	1	5080	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-045	БШ 33-1-1	1		2480	
	-02	БШ 33-2-1		1	2930	
4	-01	БШ 33-1-2	1		2480	
	-03	БШ 33-2-2		1	2930	
5	3.503.1-79.2-056	БШ 25-1-6	1		970	
	-01	БШ 25-2-6		1	1150	
6	3.503.1-79.2-064-04	БС 12-1	1	1	293	
7	-05	БС 12-2	1	1	293	
		Сваи железобетонные				
8	3.501-86	СМ-35Т	8	8		

План



Номер схемы	Марка опоры	в, мм
1	20К 91-1	430
2	20К 91-2	580

Разраб.	Якисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Скляброва		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапира		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-009

Схема расположения элементов опор 20К 91-1, 20К 91-2

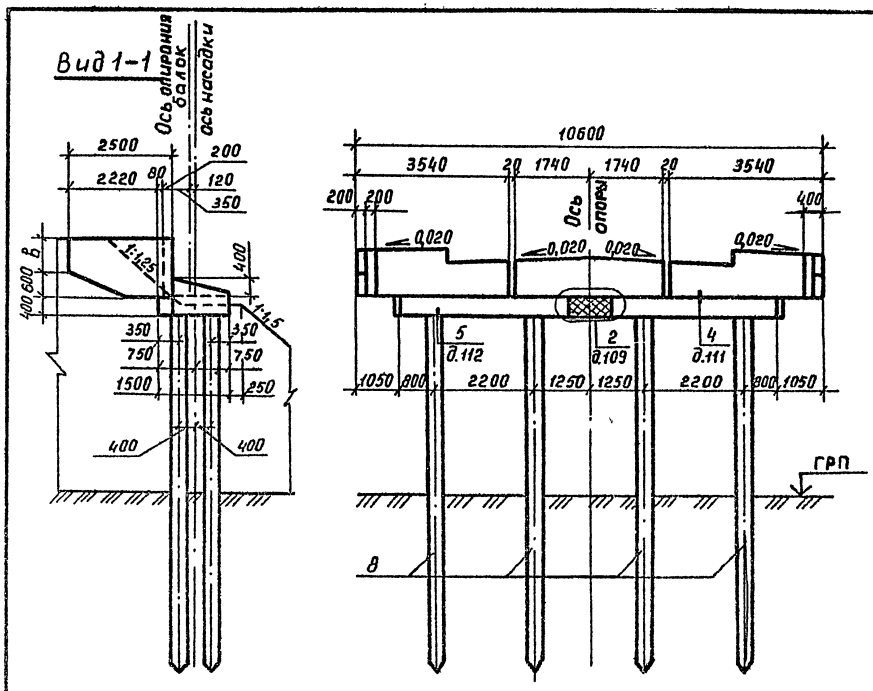
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

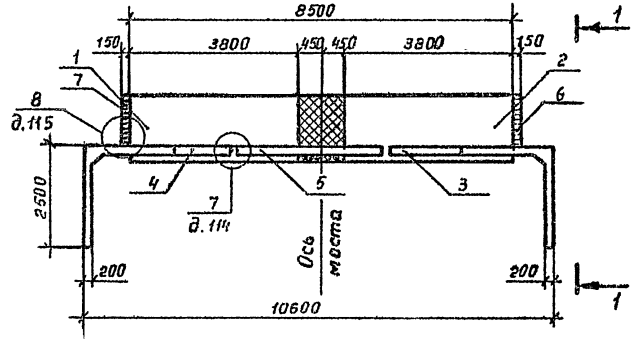
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Лишн

Формат А3



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-005 -02	2БН 38-1-1	1	1	5080	
2	-03	2БН 38-1-2	1	1	5080	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-047	БШ 35-1-3	1		2650	
	-02	БШ 35-2-3		1	3100	
4	-01	БШ 35-1-4	1		2650	
	-03	БШ 35-2-4		1	3100	
5	3.503.1-79.2-058	БШ 35-1-6	1		1370	
	-01	БШ 35-2-6		1	1630	
6	3.503.1-79.2-064 -04	БС 12-1	1	1	293	
7	-05	БС 12-2	1	1	293	
		Сваи железобетонные				
8	3.501-86	СМ-35Т	8	8		

Номер схемы	Марка опоры	в, мм
1	20К 106-1а	430
2	20К 106-2а	580

Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жухова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-010

Схема расположения элементов опор 20К 106-1а, 20К 106-2а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 19

Копировал

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-005-02	2БН 38-1-1	1	1	1	1	5000	
2	3.503.1-79.2-007-02	2БН 60-1-1	1	1	1	1	8000	
		Блоки шкафной стенки						
3	3.503.1-79.2-041	БШ 28-1-1	1				2280	
	-02	БШ 28-2-1			1		2680	
	3.503.1-79.2-047	БШ 35-1-3		1			2650	
	-02	БШ 35-2-3				1	3100	
4	3.503.1-79.2-041 -01	БШ 28-1-2	1			1	2280	
	-03	БШ 28-2-2			1		2680	
	3.503.1-79.2-047 -01	БШ 35-1-4		1			2650	
	-03	БШ 35-2-4				1	3100	
5	3.503.1-79.2-052	БШ 25-1-5	2	2			990	
	-01	БШ 25-2-5			2	2	1170	
6	3.503.1-79.2-084-04	БС 12-1	1	1	1	1	293	
7	-05	БС 12-2	1	1	1	1	293	
		Сваи железобетонные						
8	3.501-86	СТ-35 Т	10	10	10	10		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

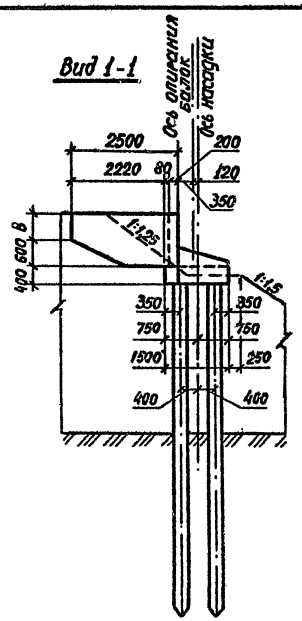
Разраб.	Анисимова		3.503.1-79.1-011
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Спецификация к схеме расположения элементов опор 2ОК 106-1б, 2ОК 121-1, 2ОК 106-2б, 2ОК 121-2
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Нач. отд.	Шапира		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Сотенкин		

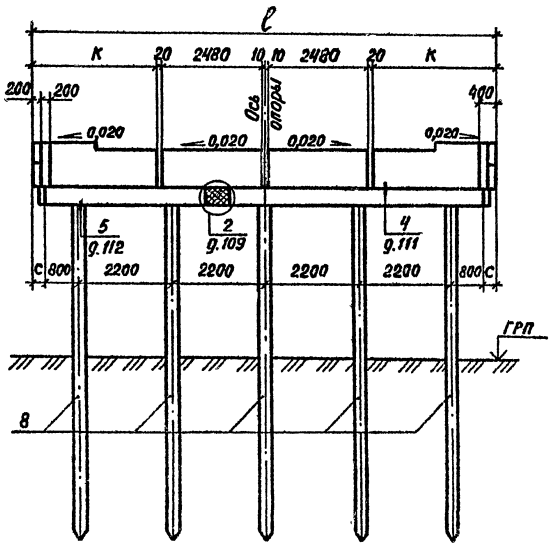
Копировал

Формат А3

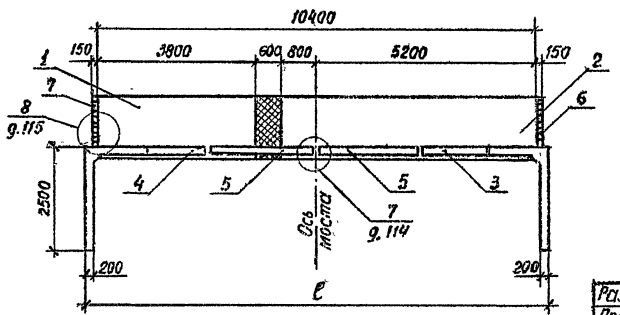
Ц 00632-02 20

Вид 1-1





План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		ℓ	к	в	с
1	2ОК 106-1б	10600	2790	430	100
2	2ОК 121-1	12100	3540	430	850
3	2ОК 106-2б	10600	2790	580	100
4	2ОК 121-2	12100	3540	580	850

Разраб.	Бачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-012

Схема расположения элементов опор 2ОК 106-1б, 2ОК 121-1, 2ОК 106-2б, 2ОК 121-2

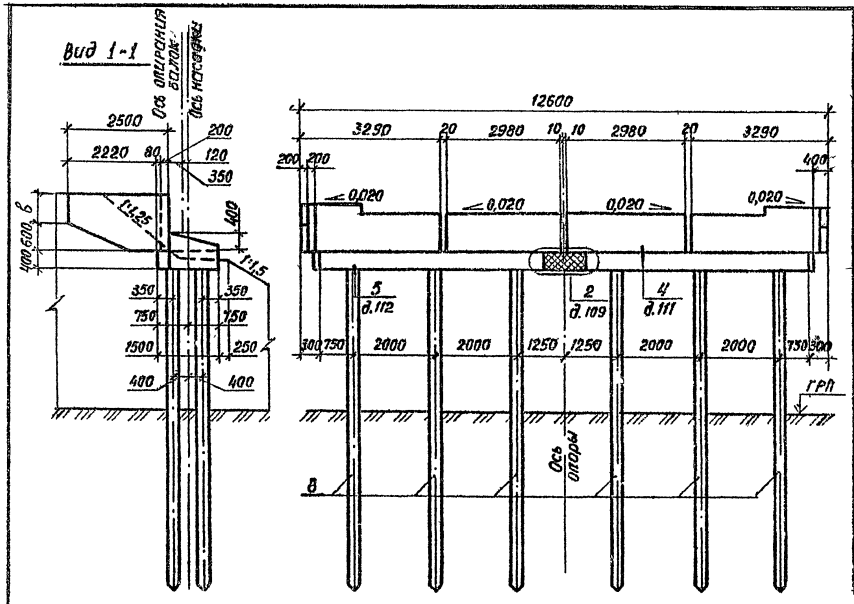
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

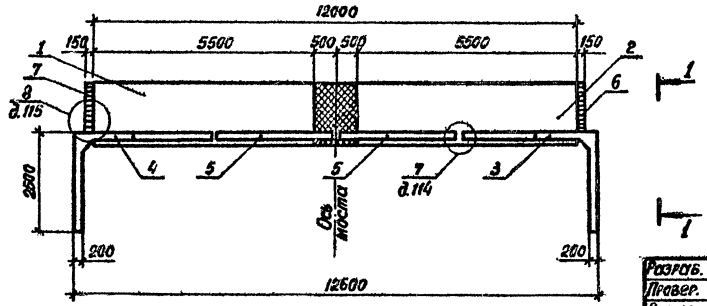
Копировал

Ц00632-02 21



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса, ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-007	2БН 55-1-1	1	1	7330	
2	-01	2БН 55-1-2	1	1	7330	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-045	БШ 33-1-1	1		2460	
	-02	БШ 33-2-1		1	2930	
4	-01	БШ 33-1-2	1		2480	
	-03	БШ 33-2-2		1	2930	
5	3.503.1-79.2-054	БШ 30-1-5	2		1190	
	-01	БШ 30-2-5		2	1420	
6	3.503.1-79.2-064-04	БС 12-1	1	1	293	
7	-05	БС 12-2	1	1	293	
		Сваи железобетонные				
8	3.501-86	СМ -35Т	12	12		

План



Номер схемы	Марка опоры	в, мм
1	20К 126-1	430
2	20К 126-2	580

Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-013

Схема расположения элементов опор 20К 126 1, 20К 126-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

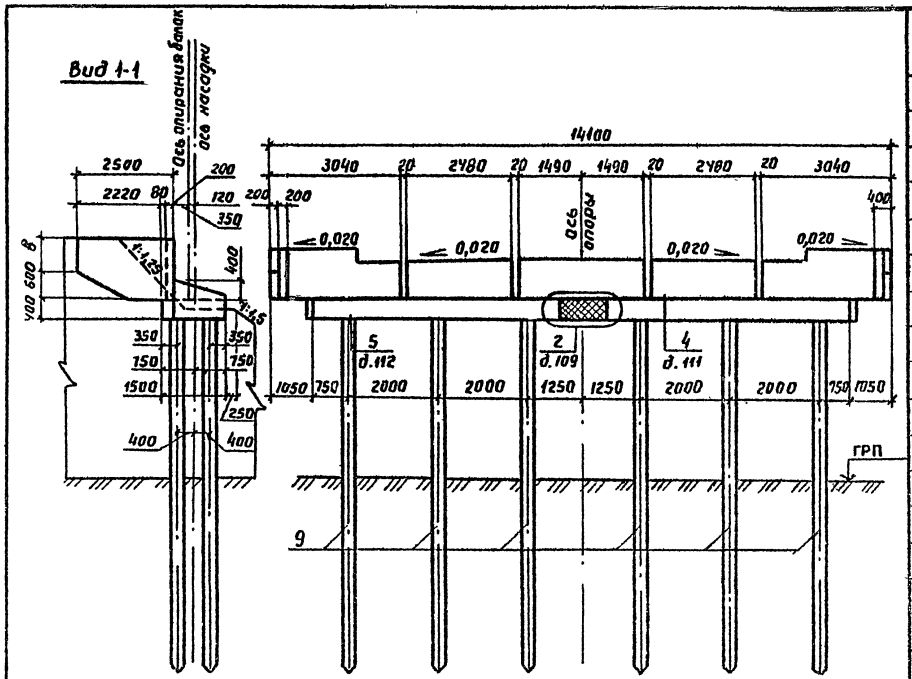
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

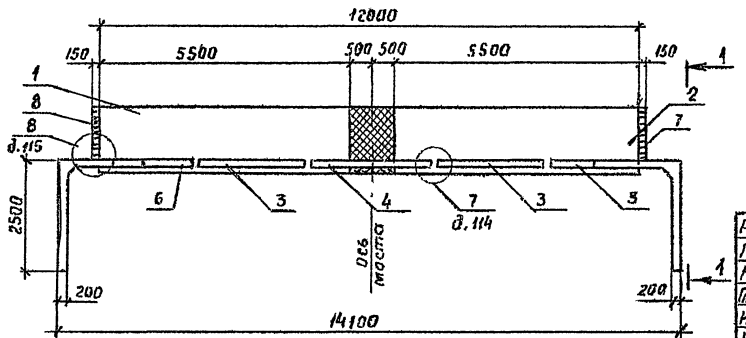
Ц00632-02 22

Формат А3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-007	2 БН 55-1-1	1	1	7330	
2	-01	2 БН 55-1-2	1	1	7330	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-052	БШ 25-1-5	2		990	
	-01	БШ 25-2-5		2	1170	
4	3.503.1-79.2-062	БШ 30-1-7	1		1240	
	-01	БШ 30-2-7		1	1470	
5	3.503.1-79.2-043	БШ 30-1-3	1		2450	
	-02	БШ 30-2-3		1	2880	
6	-01	БШ 30-1-4	1		2450	
	-03	БШ 30-2-4		1	2880	
7	3.503.1-79.2-064-04	БС 12-1	1	1	293	
8	-05	БС 12-2	1	1	293	
		Сваи железобетонные				
9	3.501-86	СМ-35Т	12	12		

План



Номер схемы	Марка опоры	в, мм
1	20К 141-1а	430
2	20К 141-2а	580

Разраб.	Анисимова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-014

Схема расположения элементов опор 20К 141-1а, 20К 141-2а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал В.Гуц-

Формат А3

Ц 00632-02 23

Марка, поз.	Обозначения	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечания
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-005	2БН 35-1-1	1	1	1	1	4630	
2	-01	2БН 35-1-2	1	1	1	1	4630	
3	3.503.1-79.2-008	2БН 55-1-3	1	1	1	1	7330	
		Блоки шкафной стенки						
4	3.503.1-79.2-041	БШ 28-1-1	1				2280	
	-02	БШ 28-2-1			1		2680	
	3.503.1-79.2-047	БШ 35-1-3		1			2650	
	-02	БШ 35-2-3				1	3100	
5	3.503.1-79.2-041 -01	БШ 28-1-2	1				2280	
	-03	БШ 28-2-2			1		2680	
	3.503.1-79.2-047 -01	БШ 35-1-4		1			2650	
	-03	БШ 35-2-4				1	3100	
6	3.503.1-79.2-054	БШ 30-1-5	2	2			1190	
	-01	БШ 30-2-5			2	2	1420	
7	3.503.1-79.2-060	БШ 25-1-7	1	1			1030	
	-01	БШ 25-2-7			1	1	1210	
8	3.503.1-79.2-064-04	БС 12-1	1	1	1	1	293	
9	-05	БС 12-2	1	1	1	1	293	
		Сваи железобетонные						
10	3.501-86	СП -35 т	14	14	14	14		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Аниситова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-015

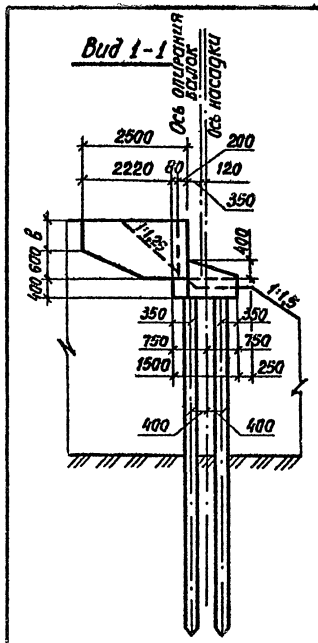
Спецификация к схеме расположения элементов опор 2ОК 141-1б, 2ОК 156-1, 2ОК 141-2б, 2ОК 156-2

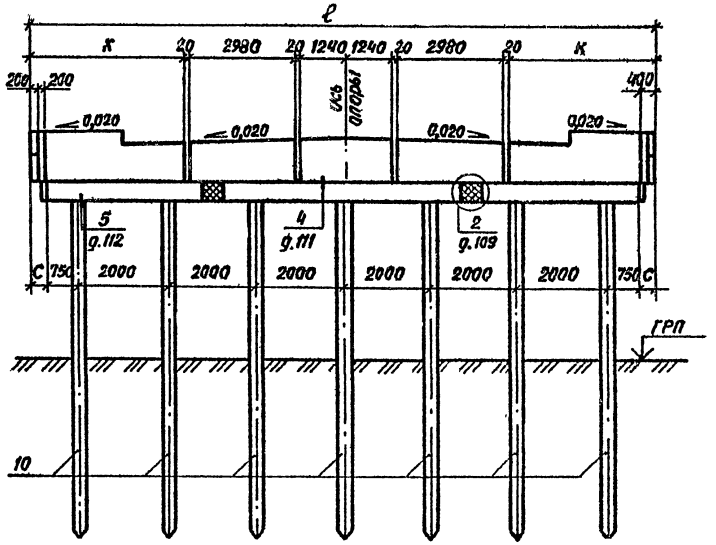
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

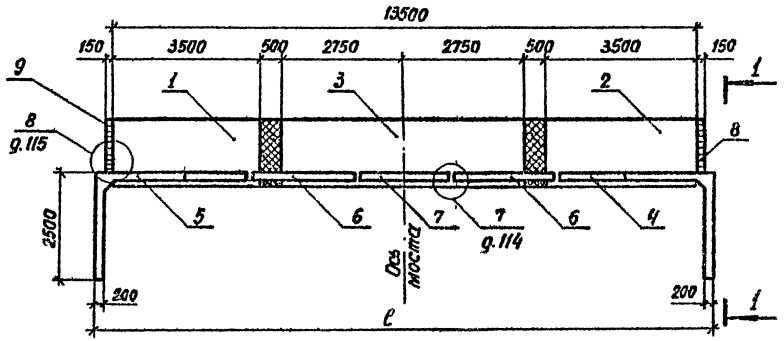
Копировал

Формат А3





План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		ℓ	К	С	в
1	20К 141-1б	14100	2790	300	430
2	20К 156-1	15600	3540	1050	430
3	20К 141-2б	14100	2790	300	580
4	20К 156-2	15600	3540	1050	580

Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1 - 79.1 - 016

Схема расположения элементов опор 20К 141-1б, 20К 156-1, 20К 141-2б, 20К 156-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

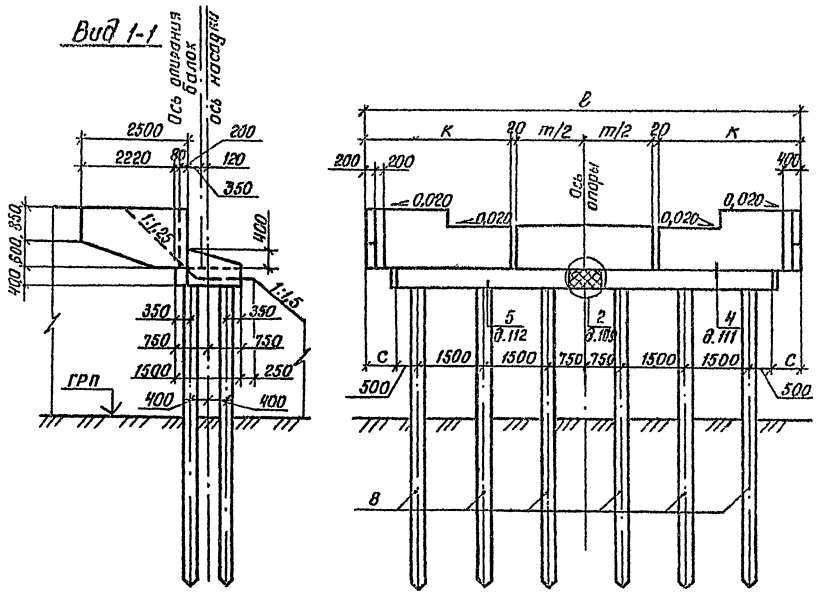
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

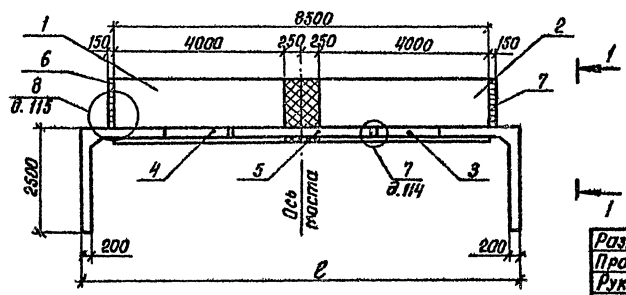
Формат А3

Ц 00632-02 25



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-011	2БН 40-2-1	1	1	5080	
2	-01	2БН 40-2-2	1	1	5080	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-044	БШ 32-3-1	1		3500	
	3.503.1-79.2-046	БШ 34-3-3		1	3780	
4	3.503.1-79.2-044-01	БШ 32-3-2	1		3500	
	3.503.1-79.2-046-01	БШ 34-3-4		1	3780	
5	3.503.1-79.2-056-02	БШ 25-3-6	1		1400	
	3.503.1-79.2-058-02	БШ 35-3-6		1	1970	
6	3.503.1-79.2-064-04	БС 12-1	1	1	293	
7	-05	БС 12-2	1	1	293	
		Сваи железобетонные				
8	3.501-86	СМ-35Т	12	12		

План

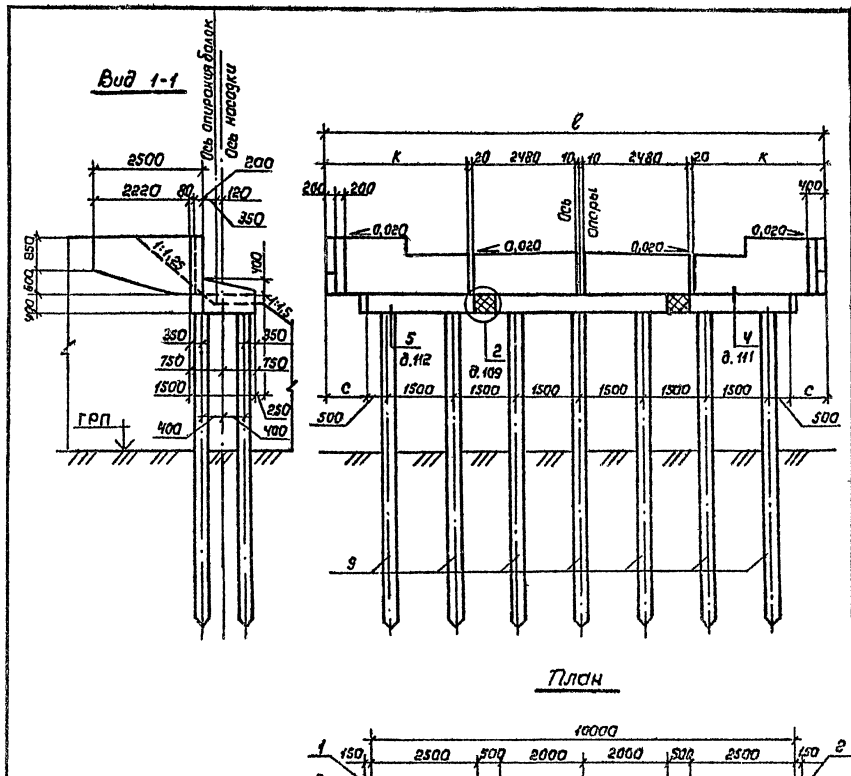


Номер схемы	Марка опары	Размеры, мм ℓ	К	С	m
1	20К 89-3	8900	3190	200	2480
2	20К 104-3а	10400	3440	950	3480

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-017
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		Схема расположения элементов опор 20К 89-3, 20К 104-3а
Н. контр.	Семенкин		Стадия Р; Лист; Листов 1
			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

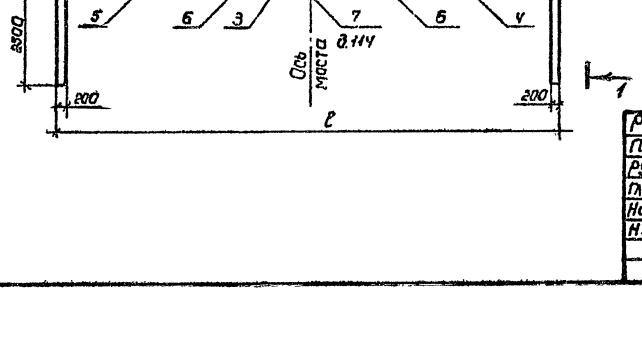
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 26



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-009	2БН 25-2-1	1	1	3130	
2	-01	2БН 25-2-2	1	1	3130	
3	3.503.1-79.2-012	2БН 40-2-3	1	1	5080	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-040	БШ 27-3-1	1		3250	
	3.503.1-79.2-046	БШ 34-3-3		1	3780	
5	3.503.1-79.2-040 -01	БШ 27-3-2	1		3250	
	3.503.1-79.2-046 -01	БШ 34-3-4		1	3780	
6	3.503.1-79.2-052 -02	БШ 25-3-5	2	2	1420	
7	3.503.1-79.2-064 -04	БС 12-1	1	1	293	
8	-05	БС 12-2	1	1	293	
		Сваи железобетонные				
9	3.501-86	СМ-35т	14	14		

План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм l	K	C
1	20К 104-3б	10400	2690	200
2	20К 119-3	11900	3440	950

Разраб.	Вачугова		
Прибер	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-018

Схема расположения элементов опор 20К 104-3б, 20К 119-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

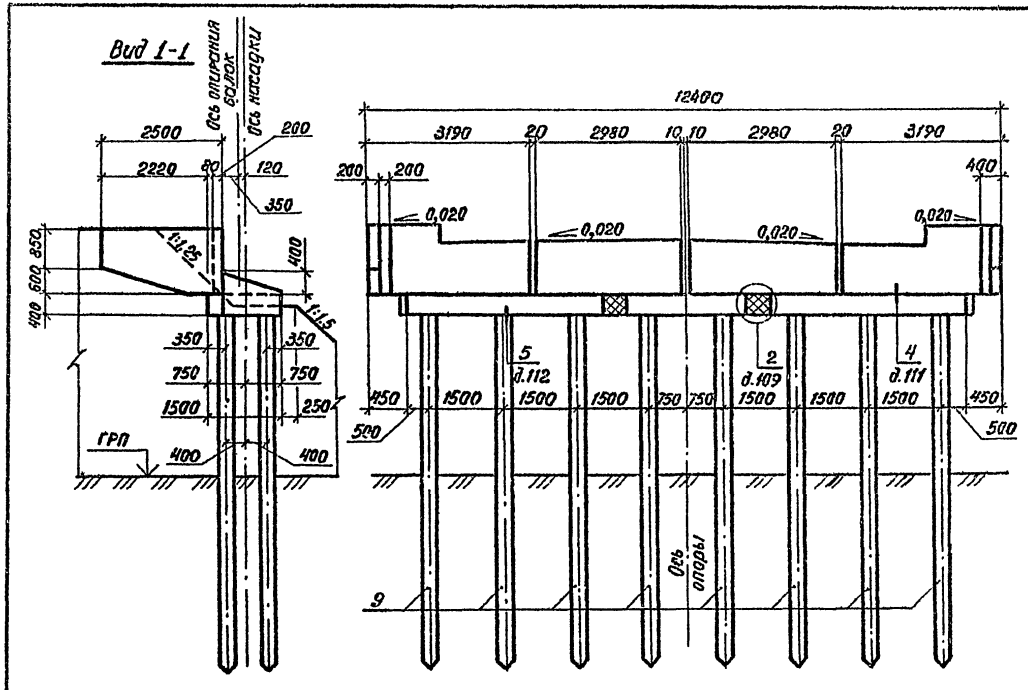
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал Минак

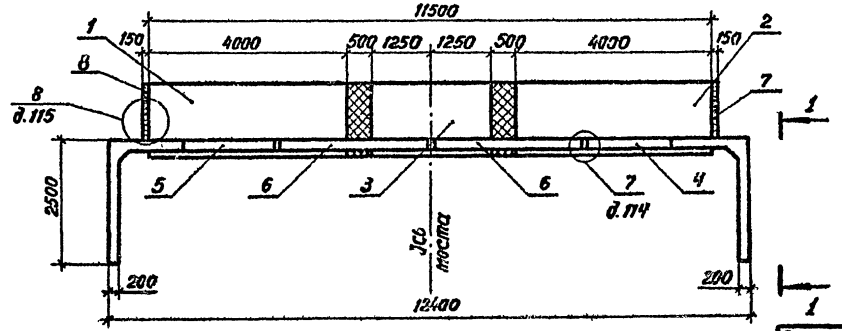
Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 27



План



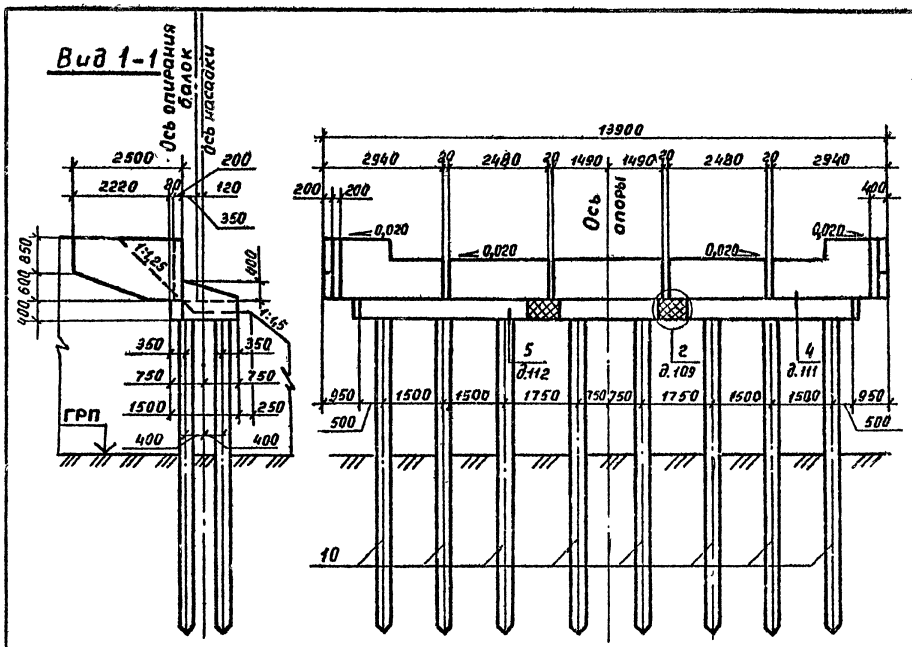
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-011	2БН 40-2-1	1	5080	
2	-01	2БН 40-2-2	1	5080	
3	3.503.1-79.2-012	2БН 25-2-3	1	3130	
		Блоки шкафной стенки			
4	3.503.1-79.2-044	БШ 32-3-1	1	3500	
5	-01	БШ 32-3-2	1	3500	
6	3.503.1-79.2-054-02	БШ 30-3-5	2	1710	
7	3.503.1-79.2-064-04	БС 12-1	1	293	
8	-05	БС 12-2	1	293	
		Сваи железобетонные			
9	3.501-86	СМ -35Т	16		

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-019
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		Схема расположения элементов опоры 20К 124-3
Н.контр.	Семенкин		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

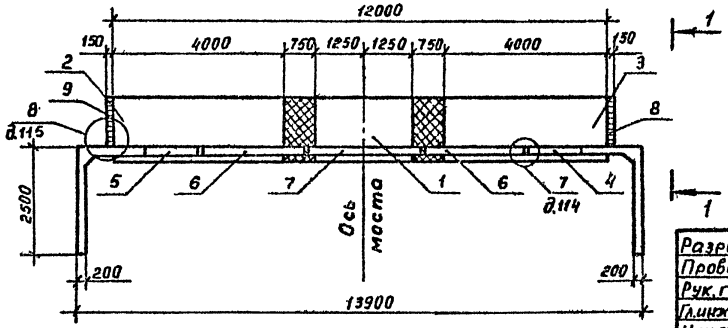
Копировал

Ц 00632-02 28
формат А3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-010	2БН 25-2-3	1	3130	
2	3.503.1-79.2-011	2БН 40-2-1	1	5080	
3	-01	2БН 40-2-2	1	5080	
		Блоки шкафной стенки			
4	3.503.1-79.2-042	БШ 29-3-3	1	3530	
5	-01	БШ 29-3-4	1	3530	
6	3.503.1-79.2-052-02	БШ 25-3-5	2	1420	
7	3.503.1-79.2-062-02	БШ 30-3-7	1	1770	
8	3.503.1-79.2-064-04	БС 12-1	1	293	
9	-05	БС 12-2	1	293	
		Сваи железобетонные			
10	3.501-86	СМ-35Т	16		

План



Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-020
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		Схема расположения элементов опоры 20К 139-3а
Н.контр.	Семенкин		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

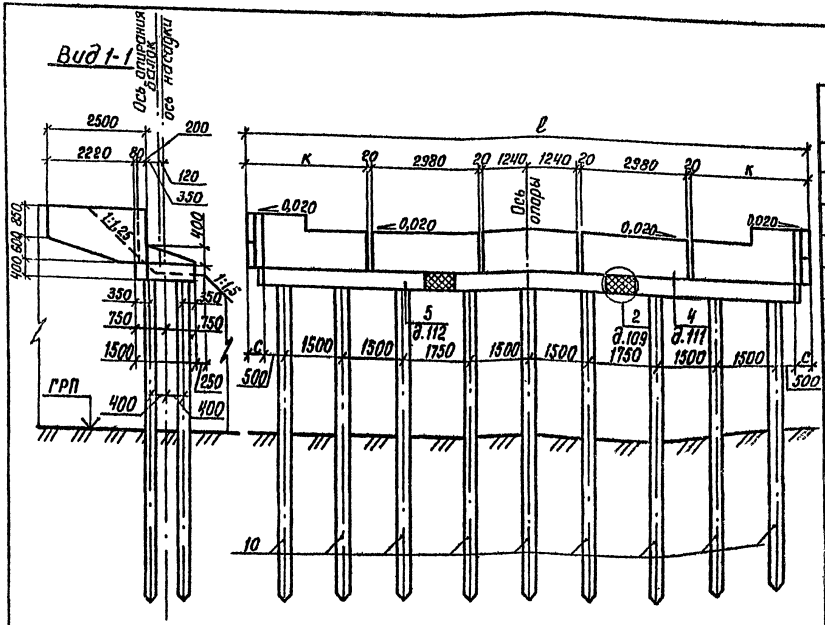
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

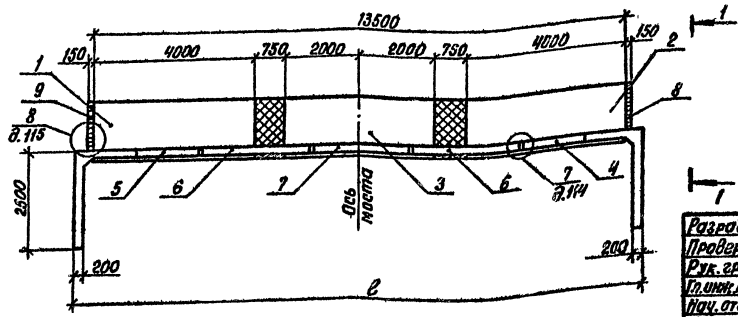
Ц00632-02 29

Копировал Формат А3

Вид 1-1



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-011	2БН 40-2-1	1	1	5080	
2	-01	2БН 40-2-2	1	1	5080	
3	3.503.1-79.2-012	2БН 40-2-3	1	1	5080	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-040	БШ 27-3-1	1		3250	
	3.503.1-79.2-046	БШ 34-3-3		1	3780	
5	3.503.1-79.2-040-01	БШ 27-3-2	1		3250	
	3.503.1-79.2-046-01	БШ 34-3-4		1	3780	
6	3.503.1-79.2-054-02	БШ 30-3-5	2	2	1710	
7	3.503.1-79.2-060-02	БШ 25-3-7	1	1	1520	
8	3.503.1-79.2-064-04	БС 12-1	1	1	293	
9	-05	БС 12-2	1	1	293	
		Сваи железобетонные				
10	3.501-86	СМ-35Т	18	18		

Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм l	К	С
1	2ОК 139-35	13900	2690	200
2	2ОК 154-3	15400	3440	950

Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-021

Схема расположения элементов опор 2ОК 139-35, 2ОК 154-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

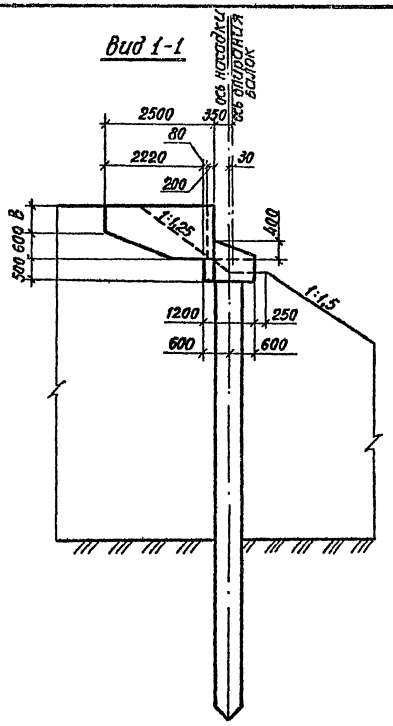
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед.кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-013 -02	3БН 38-1-1	1	1	1	1	5080	
2	-03	3БН 38-1-2	1	1	1	1	5080	
		Блоки шкафной стенки						
3	3.503.1-79.2-045	БШ 33-1-1	1				2480	
	-02	БШ 33-2-1			1		2930	
	3.503.1-79.2-047	БШ 35-1-3		1			2650	
	-02	БШ 35-2-3				1	3100	
4	3.503.1-79.2-045 -01	БШ 33-1-2	1				2480	
	-03	БШ 33-2-2			1		2930	
	3.503.1-79.2-047-01	БШ 35-1-4		1			2650	
	-03	БШ 35-2-4				1	3100	
5	3.503.1-79.2-056	БШ 25-1-6	1				970	
	-01	БШ 25-2-6			1		1150	
	3.503.1-79.2-058	БШ 35-1-6		1			1370	
	-01	БШ 35-2-6				1	1630	
6	3.503.1-79.2-064 -02	БС 9-1	1	1	1	1	257	
7	-03	БС 9-2	1	1	1	1	257	
		Сваи палые круглые						
8	3.501.1-124	СКм 60-	4	4	4	4		

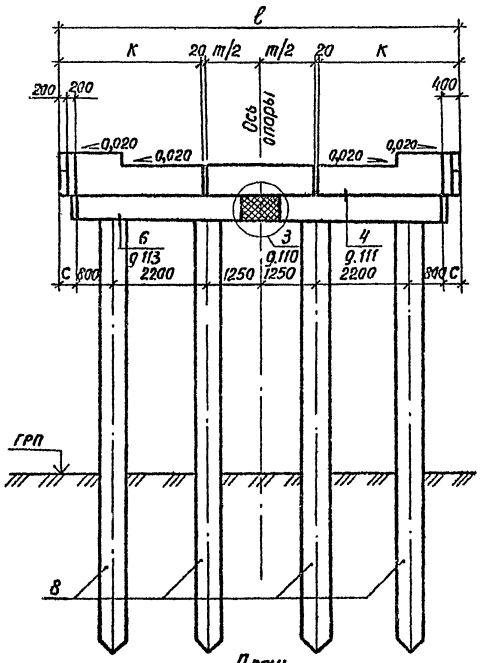
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

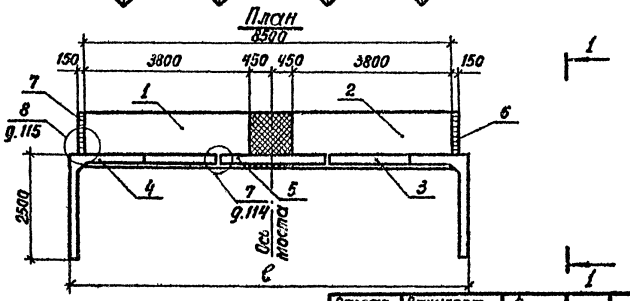
Разраб.	Ваччагова		3.503.1-79.1-022
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Спецификация к схеме расположения элементов опор 3ОК 91-1, 3ОК 106-1а, 3ОК 91-2, 3ОК 106-2а
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Сетенкин		

Копировал

Формат А3







Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм				
		ℓ	К	m	С	В
1	3ОК 91-1	9100	3290	2480	300	430
2	3ОК 106-1а	10600	3540	3480	1050	430
3	3ОК 91-2	9100	3290	2480	300	580
4	3ОК 106-2а	10600	3540	3480	1050	580

Разраб.	Бачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл.инж.пр.	Гринберг	
Нач.отд.	Шапиро	
Н.контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-023

Схема расположения элементов опор 3ОК 91-1, 3ОК 106-1а, 3ОК 91-2, 3ОК 106-2а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал ВЗЦ

Ц00632-02 32

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед.,кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-013 -02	ЗБН 38-1-1	1	1	1	1	5080	
2	3.503.1-79.2-015 -02	ЗБН 60-1-2	1	1	1	1	8050	
		Блоки шкафной стенки						
3	3.503.1-79.2-041	БШ 28-1-1	1				2280	
	-02	БШ 28-2-1			1		2680	
	3.503.1-79.2-047	БШ 35-1-3		1			2650	
	-02	БШ 35-2-3				1	3100	
4	3.503.1-79.2-041-01	БШ 28-1-2	1				2280	
	-03	БШ 28-2-2			1		2680	
	3.503.1-79.2-047-01	БШ 35-1-4		1			2650	
	-03	БШ 35-2-4				1	3100	
5	3.503.1-79.2-052	БШ 25-1-5	2	2			990	
	-01	БШ 25-2-5			2	2	1170	
6	3.503.1-79.2-064-02	БС 9-1	1	1	1	1	257	
7	-03	БС 9-2	1	1	1	1	257	
		Сваи полые круглые						
8	3.501.1-124	СКМ 60-	5	5	5	5		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберга		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-024

Спецификация к схеме расположения элементов опор ЗОК 106-1б, ЗОК 121-1, ЗОК 106-2б, ЗОК 121-2

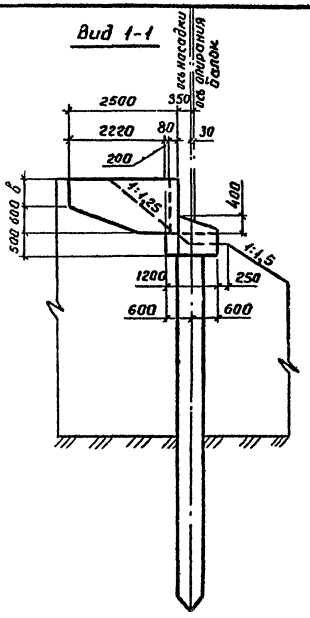
Стадия	Лист	Листов
Р		1

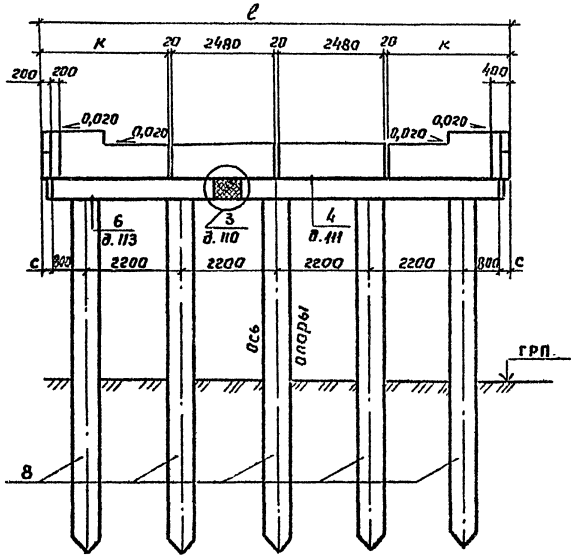
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

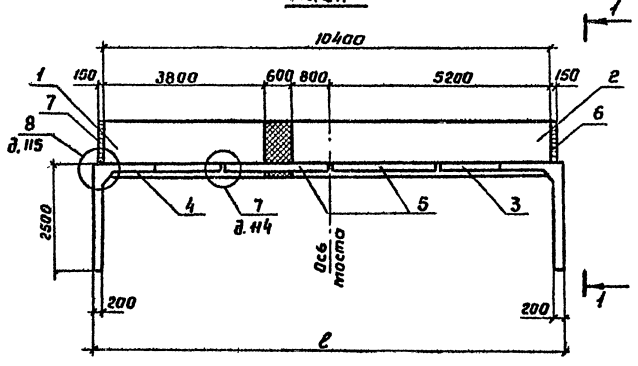
Ц 00632-02 33

Копировал: Кир

Формат А3







Номер схемы	марка опоры	Размеры, мм			
		ℓ	к	с	в
1	3ОК 106-1б	10600	2790	100	430
2	3ОК 121-1	12100	3540	850	430
3	3ОК 106-2б	10600	2790	100	580
4	3ОК 121-2	12100	3540	850	580

Разраб.	Вачугова	Вачу
Провер	Жукова	[illegible]
Рук. гр.	Склярова	Скляр
Гл. инж. пр.	Гринберг	[illegible]
Нач. отд.	Шапиро	[illegible]
Н. контр.	Семенкин	[illegible]

3.503.1-79.1-025

Схема расположения элементов опор 3ОК 106-1б, 3ОК 121-1, 3ОК 106-2б, 3ОК 121-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал В.Буц-

Формат А3

Ц 00632-02 34

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-015	ЗБН 55-1-1	1	1	7300	
2	-01	ЗБН 55-1-2	1	1	7300	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-045	БШ 33-1-1	1		2480	
	-02	БШ 33-2-1		1	2930	
4	3.503.1-79.2-045-01	БШ 33-1-2	1		2480	
	-03	БШ 33-2-2		1	2930	
5	3.503.1-79.2-054	БШ 30-1-5	2		1190	
	-01	БШ 30-2-5		2	1420	
6	3.503.1-79.2-064-02	БС 9-1	1	1	257	
7	-03	БС 9-2	1	1	257	
		Сваи полые круглые				
8	3.501.1-124	СКМ 60-	6	6		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-026

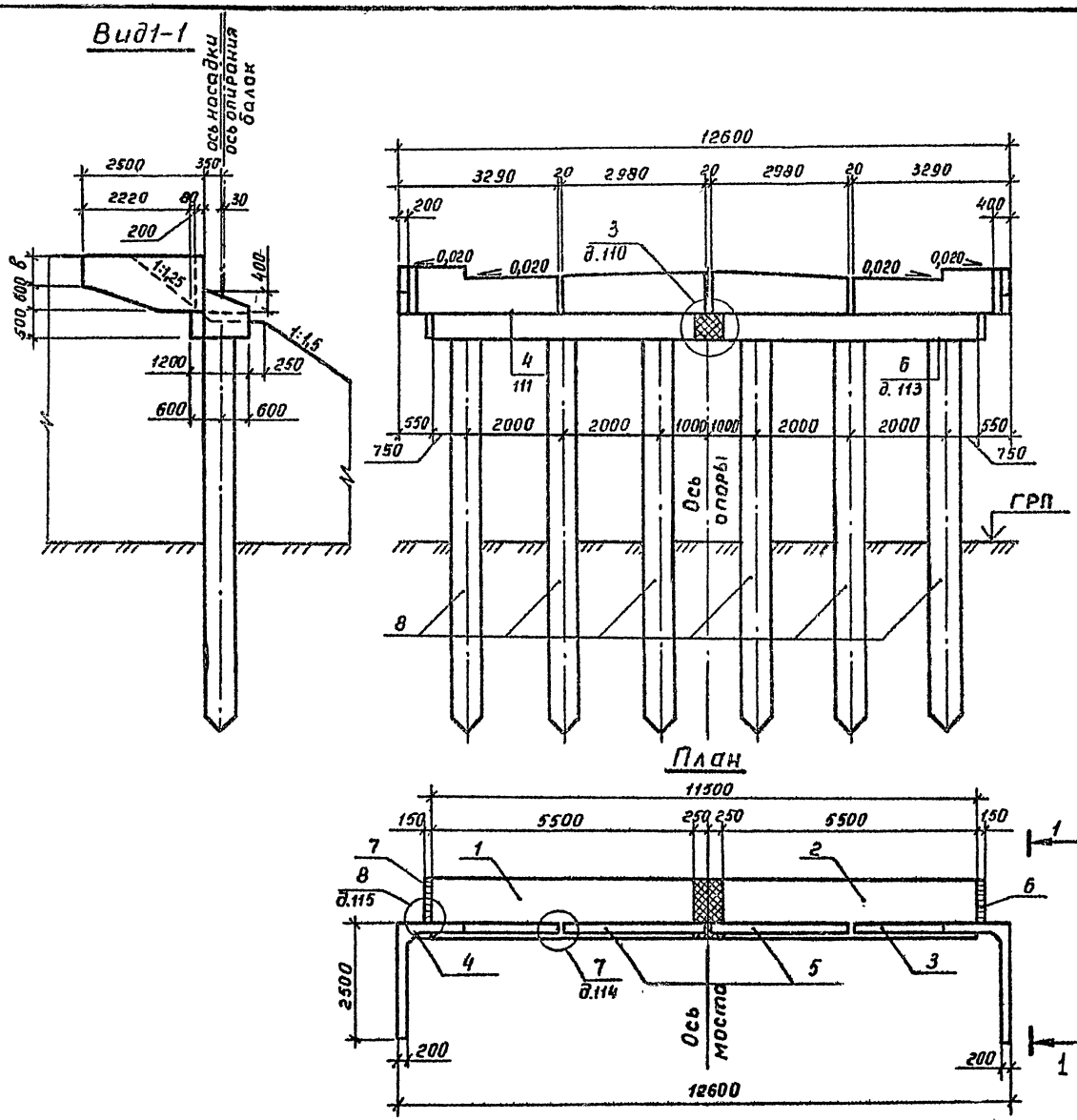
Спецификация к схеме расположения элементов опор 3ОК 126-1, 3ОК 126-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал

Ц00632-02 35 формат А3



Номер схемы	Марка опоры	B, мм
1	30К 126-1	430
2	30К 126-2	580

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-027
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд	Шапиро		Схема расположения элементов опор 30К 126-1, 30К 126-2
Н. контр.	Семенкин		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 36

Копировал

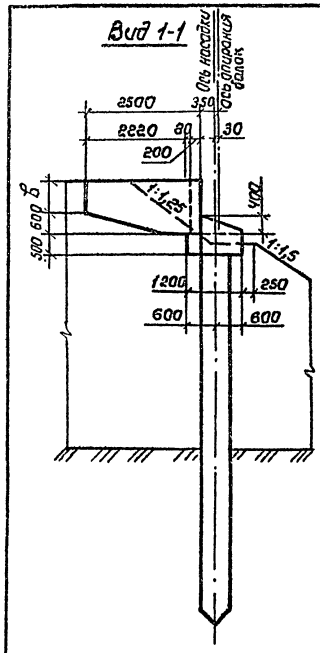
Формат А3

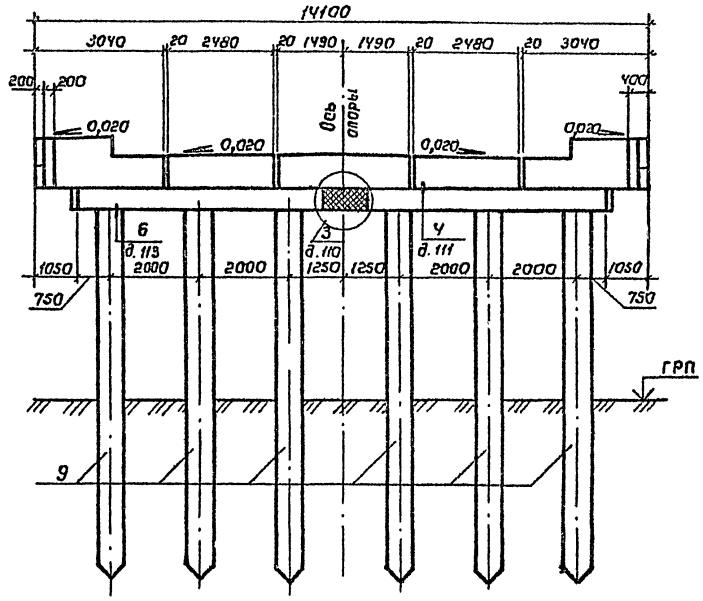
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-015	ЗБН 55-1-1	1	1	7300	
2	-01	ЗБН 55-1-2	1	1	7300	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-043	БШ 30-1-3	1		2450	
	-02	БШ 30-2-3		1	2880	
4	3.503.1-79.2-043-01	БШ 30-1-4	1		2450	
	-03	БШ 30-2-4		1	2880	
5	3.503.1-79.2-052	БШ 25-1-5	2		990	
	-01	БШ 25-2-5		2	1170	
6	3.503.1-79.2-062	БШ 30-1-7	1		1240	
	-01	БШ 30-2-7		1	1470	
7	3.503.1-79.2-064-02	БС 9-1	1	1	257	
8	-03	БС 9-2	1	1	257	
		Сваи полые круглые				
9	3.501.1-124	СКМ 60-	6	6		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

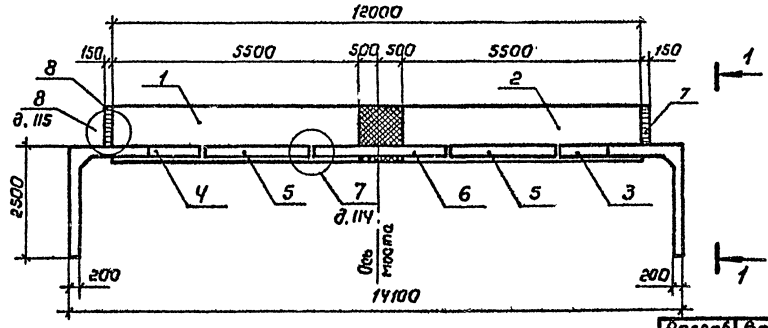
Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-028
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Спецификация к схеме расположения элементов опор ЗОК 141-1а, ЗОК 141-2а
Гл. инж. пр	Гринберг		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр	Семенкин		

Ц 00632-02 37





План



Номер схемы	Марка опоры	b, мм
1	30К 141 - 1а	430
2	30К 141 - 2а	580

Разраб.	Бачугова		3.503.1-79.1-029
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Схема расположения элементов опор 30К 141 - 1а, 30К 141 - 2а
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Якина Формат А3

Ц00632-02 38

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-013	ЗБН 35-1-1	1	1	1	1	4630	
2	-01	ЗБН 35-1-2	1	1	1	1	4630	
3	3.503.1-79.2-016	ЗБН 55-1-3	1	1	1	1	7300	
		Блоки шкафной стенки						
4	3.503.1-79.2-041	БШ 28-1-1	1				2280	
	-02	БШ 28-2-1			1		2680	
	3.503.1-79.2-047	БШ 35-1-3		1			2650	
	-02	БШ 35-2-3				1	3100	
5	3.503.1-79.2-041 -01	БШ 28-1-2	1				2280	
	-03	БШ 28-2-2			1		2680	
	3.503.1-79.2-047 -01	БШ 35-1-4		1			2650	
	-03	БШ 35-2-4				1	3100	
6	3.503.1-79.2-054	БШ 30-1-5	2	2			1190	
	-01	БШ 30-2-5			2	2	1420	
7	3.503.1-79.2-060	БШ 25-1-7	1	1			1030	
	-01	БШ 25-2-7			1	1	1210	
8	3.503.1-79.2-064 -02	БШ 9-1	1	1	1	1	257	
9	-03	БШ 9-2	1	1	1	1	257	
		Сваи полые круглые						
10	3.501.1-124	СКМ 60-	7	7	7	7		

Разраб.	Бачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр	Григберг		
Нач. отд	Шапиро		
Н. контр	Семенкин		

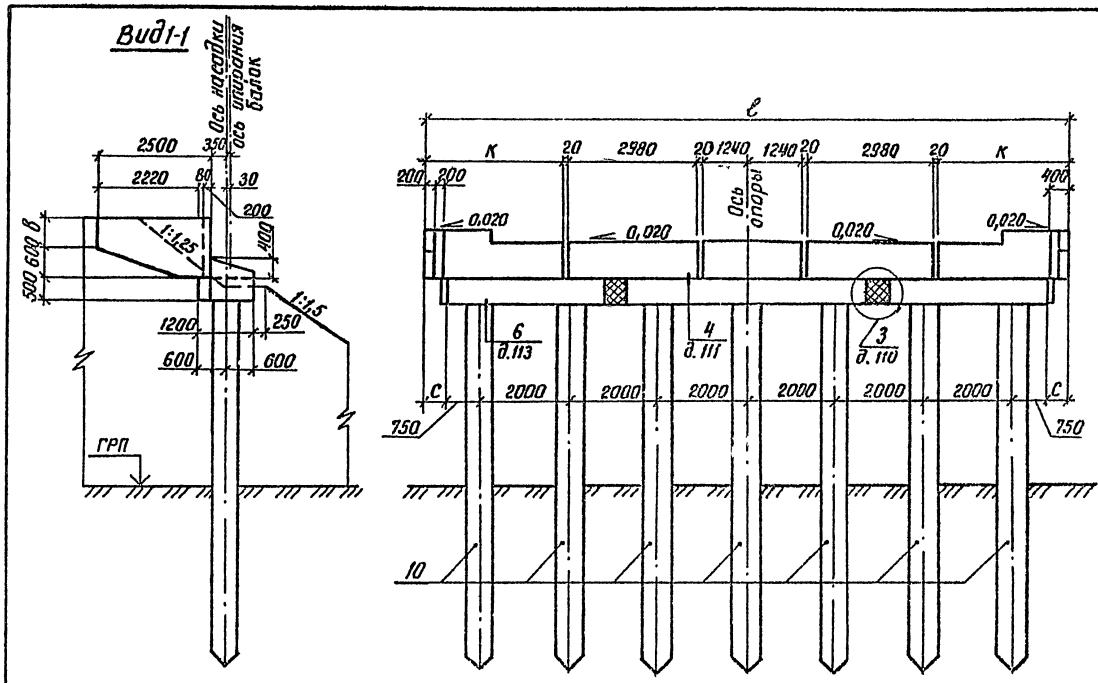
3.503.1-79.1-030

Спецификация к схеме расположения элементов опор ЗОК 141-1б, ЗОК 156-1, ЗОК 141-2б, ЗОК 156-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

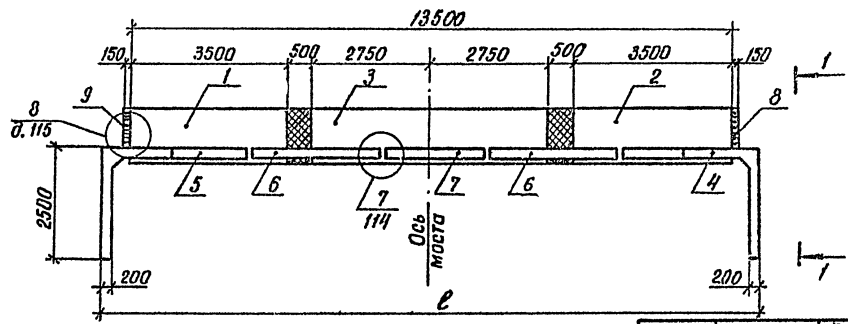
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		ℓ	к	в	с
1	ЗОК 141-1б	14100	2790	430	300
2	ЗОК 156-1	15600	3540	430	1050
3	ЗОК 141-2б	14100	2790	580	300
4	ЗОК 156-2	15600	3540	580	1050

План



Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкия	

3.503.1-79.1-031

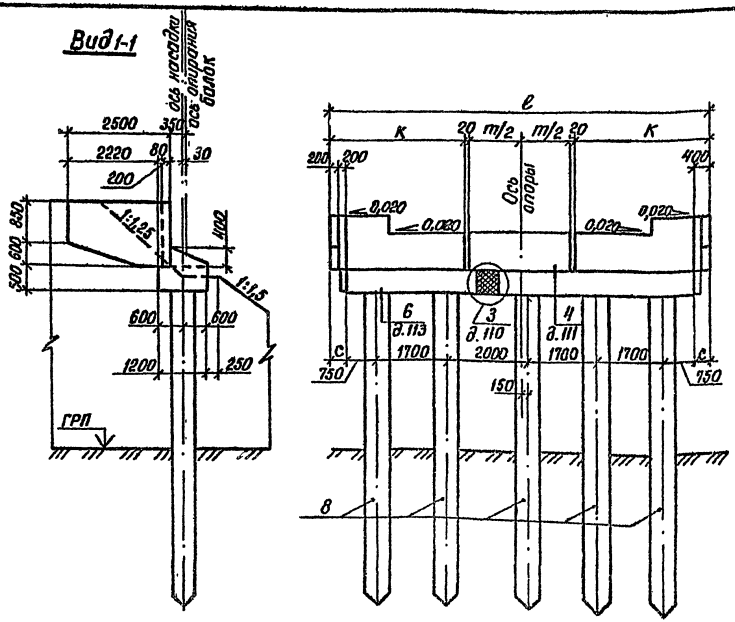
Схема расположения элементов опор ЗОК 141-1б, ЗОК 156-1, ЗОК 141-2б, ЗОК 156-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

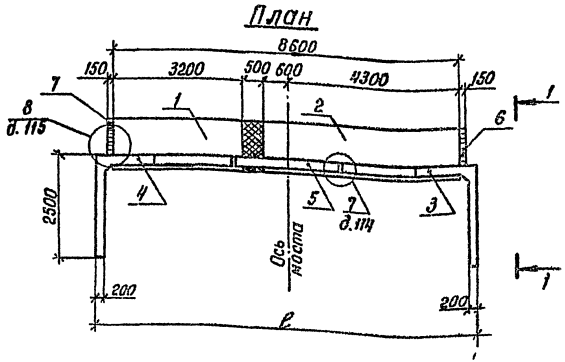
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 40



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-017	ЗБН 32-2-1	1	1	4180	
2	3.503.1-79.2-019 -01	ЗБН 49-2-2	1	1	6400	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-044	БШ 32-3-1	1		3500	
	3.503.1-79.2-046	БШ 34-3-3		1	3780	
4	3.503.1-79.2-044 -01	БШ 32-3-2	1		3600	
	3.503.1-79.2-046 -01	БШ 34-3-4		1	3780	
5	3.503.1-79.2-056 -02	БШ 25-3-6	1		1400	
	3.503.1-79.2-058 -02	БШ 35-3-6		1	1970	
6	3.503.1-79.2-064 -02	БС 9-1	1	1	257	
7	-03	БС 9-2	1	1	257	
		Сваи полые круглые				
8	3.501.1-124	СКМ 60-	5	5		



Номер схемы	Марка опары	Размеры, мм e	k	m	c
1	ЗОК 89-3	8900	3190	2480	150
2	ЗОК 104-3а	10400	3440	3480	300

Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-032

Схема расположения элементов опор ЗОК 89-3, ЗОК 104-3а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

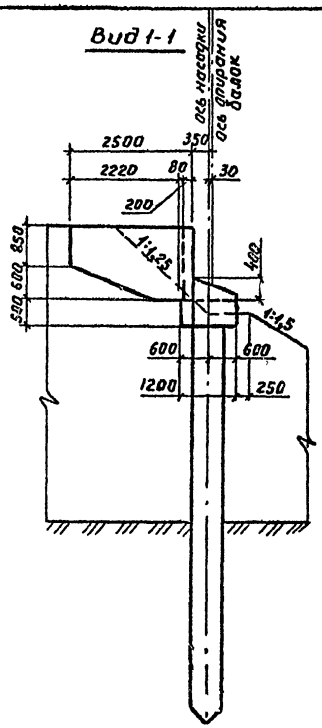
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

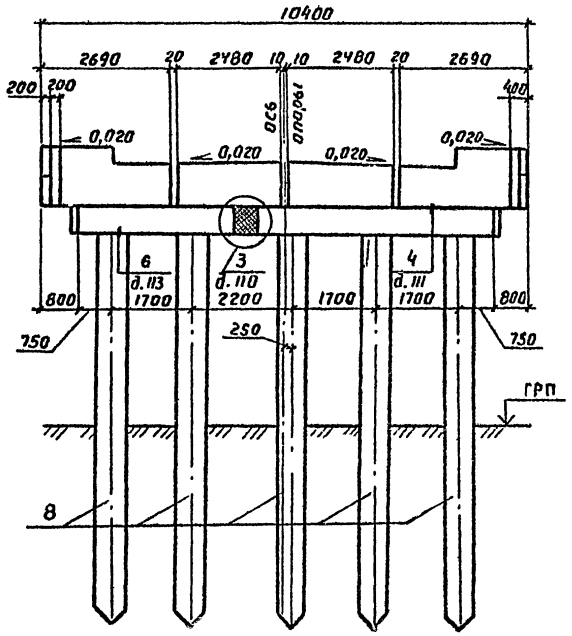
Ц 00632-02 41

Копировал: Кц-

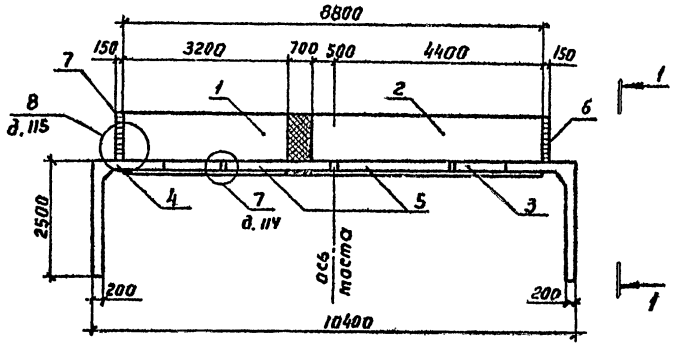
Формат А3

Вид 1-1





План



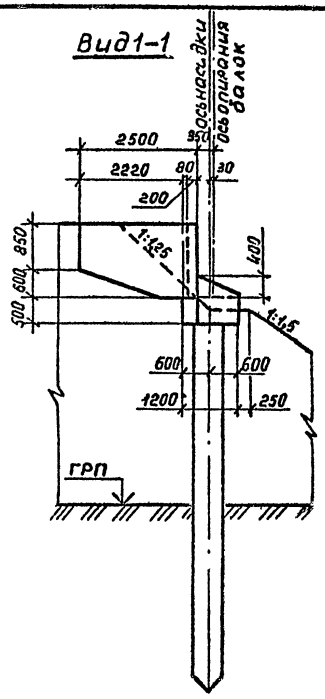
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-017	ЗБН 32-2-1	1	4180	
2	3.503.1-79.2-019 -01	ЗБН 49-2-2	1	6400	
		Блоки шкафной стенки			
3	3.503.1-79.2-040	БШ 27-3-1	1	3250	
4	-01	БШ 27-3-2	1	3250	
5	3.503.1-79.2-052 -02	БШ 25-3-5	2	1420	
6	3.503.1-79.2-064 -02	БС 9-1	1	257	
7	-03	БС-9-2	1	257	
		Сваи полые круглые			
8	3.501.1-124	СКМ 60-	5		

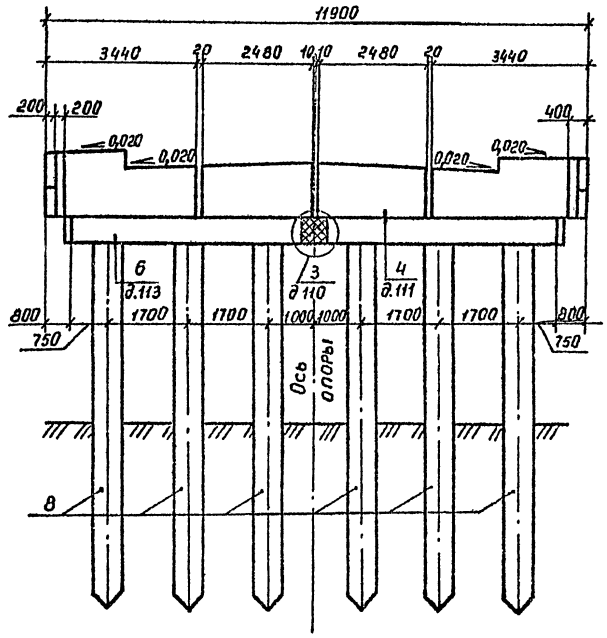
Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-033	
Провер.	Жукова			
Рук. гр.	Склярова			
Гл.инж.пр.	Гринберг			
Нач.отд.	Шапиро		Схема расположения элементов опоры 3ок 104-36	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Семенкина			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал

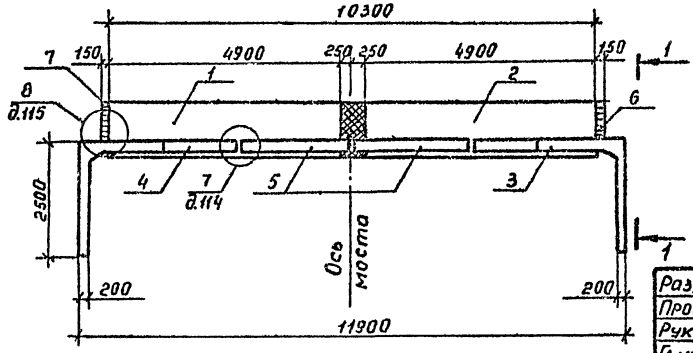
Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-019	ЗБН 49-2-1	1	6400	
2	-01	ЗБН 49-2-2	1	6400	
		Блоки шкафной стенки			
3	3.503.1-79.2-046	БШ 34-3-3	1	3780	
4	-01	БШ 34-3-4	1	3780	
5	3.503.1-79.2-052-02	БШ 25-3-5	2	1420	
6	3.503.1-79.2-064-02	БС 9-1	1	257	
7	-03	БС 9-2	1	257	
		Сваи полые круглые			
8	3.501.1-124	СКМ 60-	6		

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр	Семенкин		

3.503.1-79.1-034

Схема расположения элементов опор ЗОК 119-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

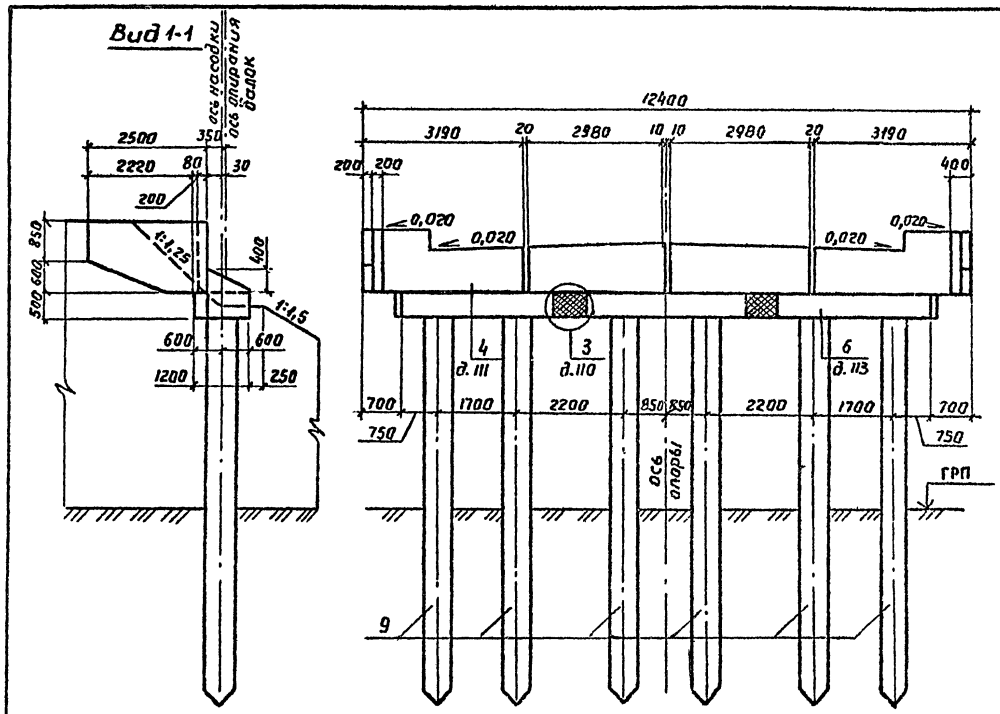
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Ц 00632-02 43

Копировал

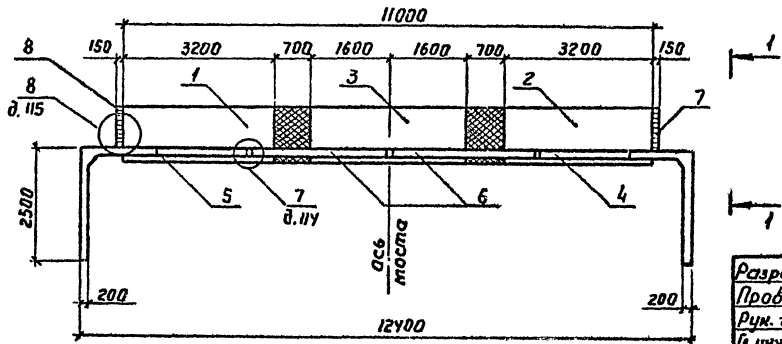
Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-017	3БН 32-2-1	1	4180	
2	-01	3БН 32-2-2	1	4180	
3	3.503.1-79.2-018	3БН 32-2-3	1	4180	
		Блоки шкафной стенки			
4	3.503.1-79.2-044	БШ 32-3-1	1	3500	
5	-01	БШ 32-3-2	1	3500	
6	3.503.1-79.2-054	БШ 30-3-5	2	1710	
7	3.503.1-79.2-064-02	БС 9-1	1	257	
8	-03	БС 9-2	1	257	
		Сваи полые круглые			
9	3.501.1-124	СКТ 60-	6		

План

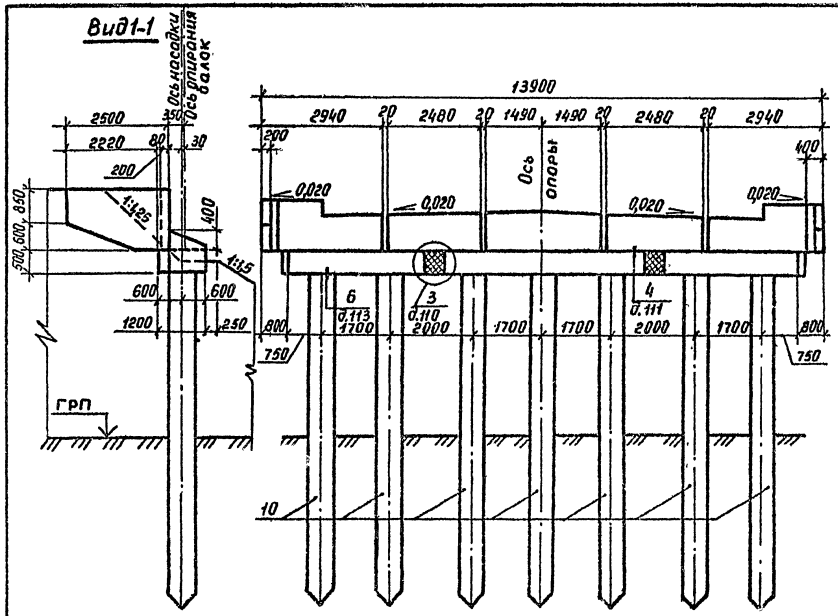


Разраб.	Ваучугова		3.503.1-79.1-035
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Схема расположения элементов опоры ЗОК 12 4-3
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

Копировал В.Бут-

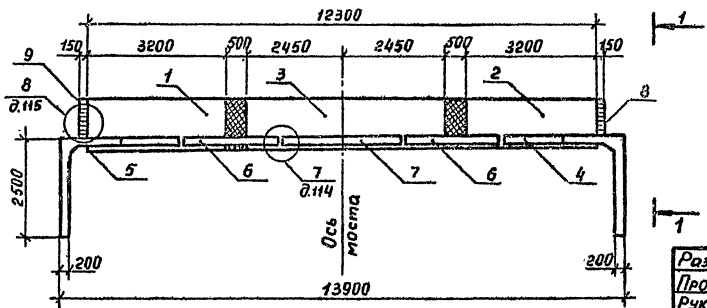
Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схем.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-017	ЗБН 32-2-1	1	4180	
2	-01	ЗБН 32-2-2	1	4180	
3	3.503.1-79.2-020	ЗБН 49-2-3	1	6400	
		Блоки шкафной стенки			
4	3.503.1-79.2-042	БШ 29-3-3	1	3530	
5	-01	БШ 29-3-4	1	3530	
6	3.503.1-79.2-052-02	БШ 25-3-5	2	1420	
7	3.503.1-79.2-062-02	БШ 30-3-7	1	1770	
8	3.503.1-79.2-064-02	БС 9-1	1	257	
9	-03	БС 9-2	1	257	
		Сваи полые круглые			
10	3.501.1-124	СКМ 60-	7		

План

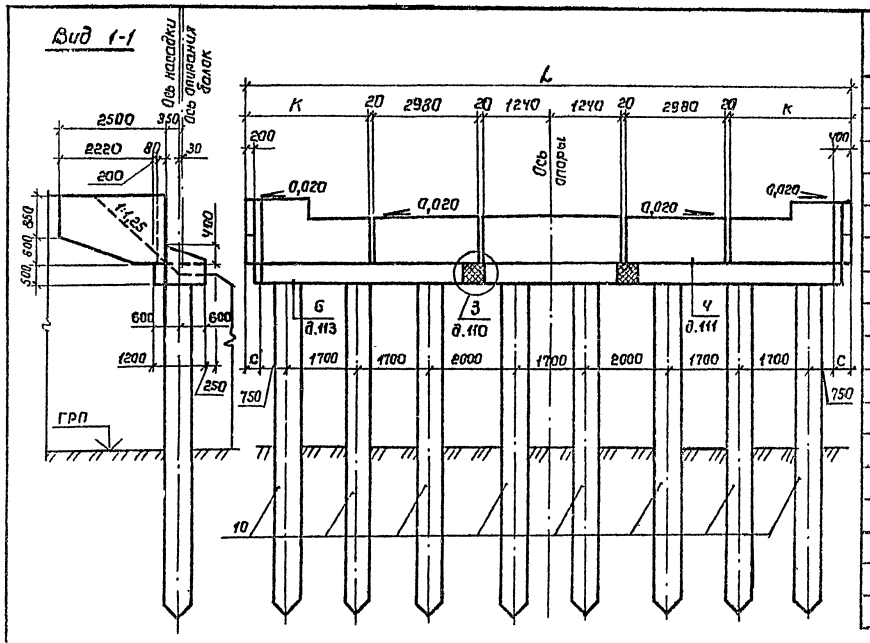


Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-036		
Провер.	Жукова				
Рук. гр	Склярова		Схема расположения элементов опоры ЭОК 139-3а	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Гринберг			Р		1
Нач.отд.	Шапиро			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		
Н.контр.	Семенкин					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

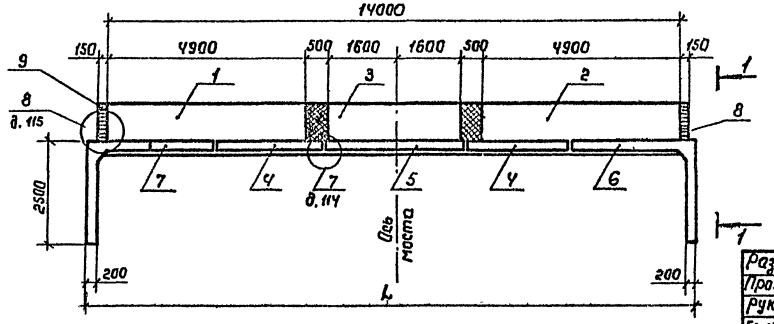
Ц 00632-02 45

Копировал Формат А3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-019	ЗБН 49-2-1	1	1	6400	
2	-01	ЗБН 49-2-2	1	1	6400	
3	3.503.1-79.2-018	ЗБН 32-2-3	1	1	4180	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-040 -02	БШ 27-3-1	1		3250	
5	3.503.1-79.2-046 -02	БШ 34-3-3		1	3780	
6	3.503.1-79.2-040 -01	БШ 27-3-2	1		3250	
	3.503.1-79.2-046 -01	БШ 34-3-4		1	3780	
7	3.503.1-79.2-054 -02	БШ 30-3-5	2	2	1710	
	3.503.1-79.2-060 -02	БШ 25-3-7	1	1	1520	
8	3.503.1-79.2-064 -02	БС 9-1	1	1	257	
	-03	БС 9-2	1	1	257	
		Сваи полые круглые				
10	3.501.1-124	СКМ 60-	8	8		

План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм L	K	C
1	ЗОК 139-3б	13900	2690	—
2	ЗОК 154-3	15400	3990	700

Разраб.	Бачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-037

Схема расположения элементов опор ЗОК 139-3б, ЗОК 154-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

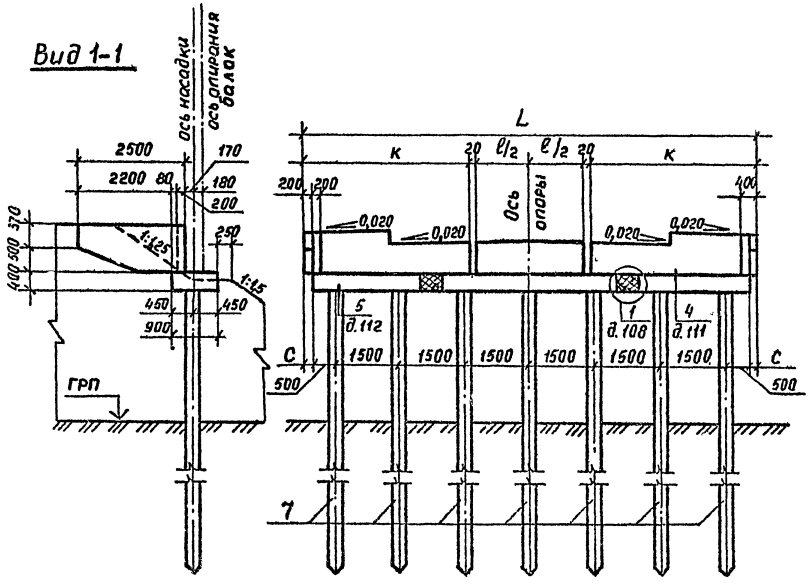
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал Линец Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

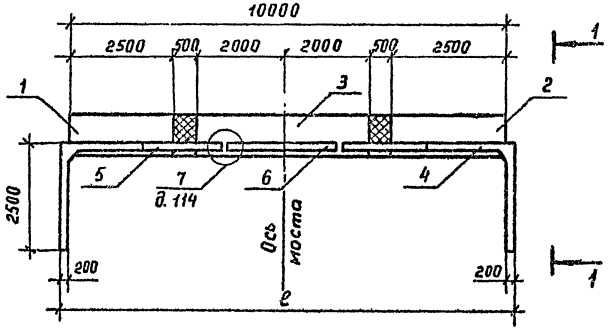
Ц00632-02 46

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед.,кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-001	1БН 25-1-1	1	1	1950	
2	-01	1БН 25-1-2	1	1	1950	
3	3.503.1-79.2-004	1БН 40-1-3	1	1	3130	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-049	БШ 32-4-1	1		1700	
	3.503.1-79.2-051	БШ 34-4-3		1	1930	
5	3.503.1-79.2-049-01	БШ 32-4-2	1		1700	
	3.503.1-79.2-051-01	БШ 34-4-4		1	1930	
6	3.503.1-79.2-057	БШ 25-4-6	1		550	
	3.503.1-79.2-059	БШ 35-4-6		1	800	
		Сваи железобетонные				
7	3.503-86	СМ-35Т	7	7		

План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм L	К	С	ℓ
1	1 ОК 89-4	8900	3190	—	2480
2	1 ОК 104-4а	10400	3440	200	3480

Разраб.	Анисимова	
Провер.	Жукова	
Рук.гр	Склярова	
Гл.инж.пр.	Гринберг	
Нач.отд.	Шапиро	
Н.контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-038

Схема расположения элементов опор 10К 89-4, 10К 104-4а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

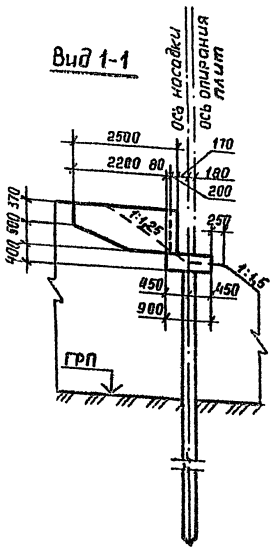
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

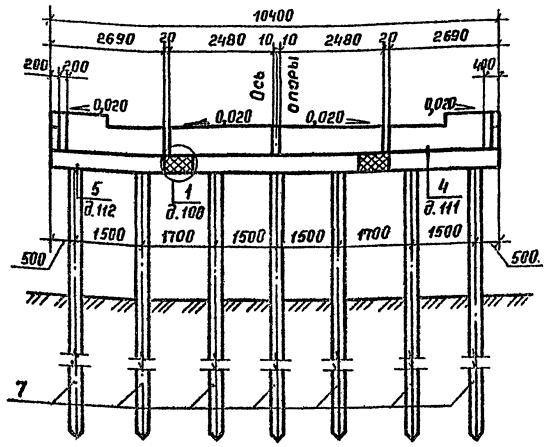
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам.инв. №

Ц00632-02 47

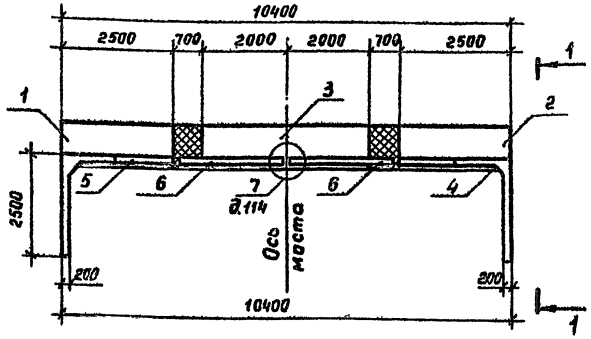
Копировал Ядова Формат А3

Вид 1-1





План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.,кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-001	1БН 25-1-1	1	1950	
2	-01	1БН 25-1-2	1	1950	
3	3.503.1-79.2-004	1БН 40-1-3	1	3130	
		Блоки шкафной стенки			
4	3.503.1-79.2-048	БШ 27-4-1	1	1600	
5	-01	БШ 27-4-2	1	1600	
6	3.503.1-79.2-053	БШ 25-4-5	2	580	
		Сваи железобетонные			
7	3.501-86	СМ -35 Т	7		

Разраб.	Анисимова		3.503.1-79.1-0.39
Провер.	Жукова		
Рук.гр.	Склярова		Схема расположения элементов опор 10К 104-46
Гл.инж.пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач.отд	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н.контр.	Семенкин		

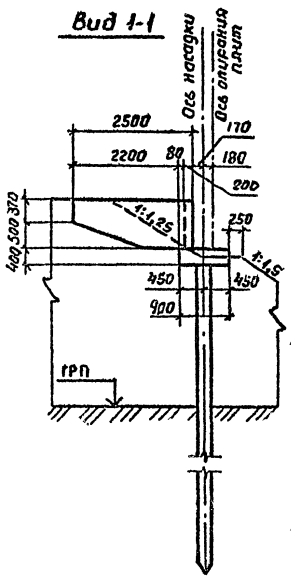
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам инв №

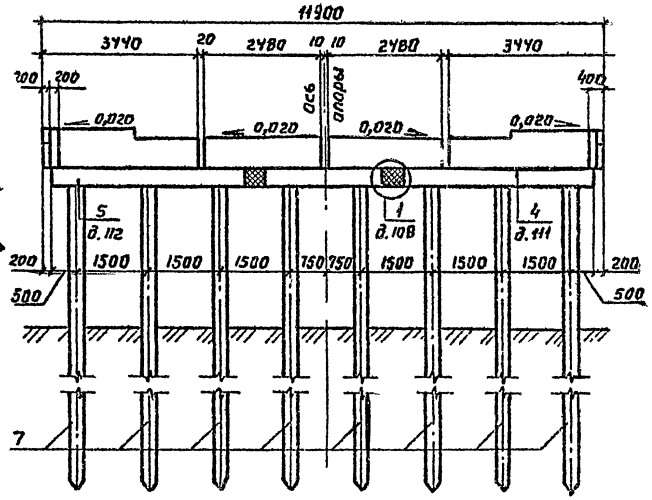
Ц00632-02 48

Копировал

Формат А3

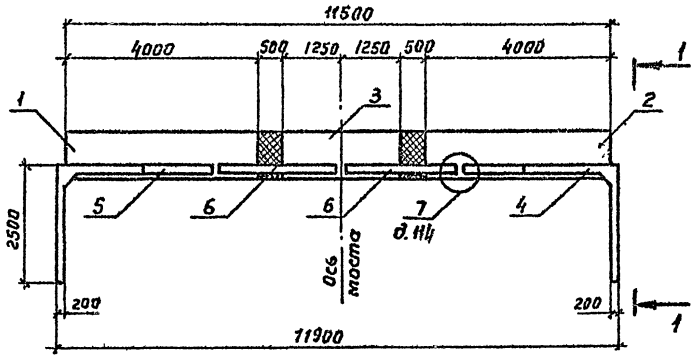
Вид 1-1





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-003	1БН 40-1-1	1	3130	
2	-01	1БН 40-1-2	1	3130	
3	3.503.1-79.2-002	1БН 25-1-2	1	1950	
		Блоки шкафной стенки			
4	3.503.1-79.2-051	БШ 34-4-3	1	1930	
5	-01	БШ 34-4-4	1	1930	
6	3.503.1-79.2-053	БШ 25-4-5	2	580	
		Сваи железобетонные			
7	3.501-86	СМ-35Т	8		

План

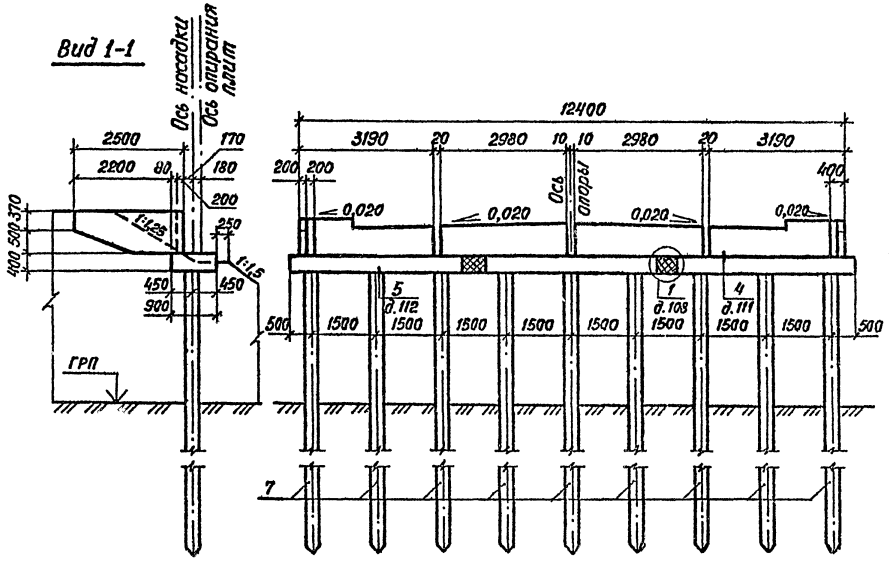


Разраб.	Анисимова		3.503.1-79.1-040
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Схема расположения элементов опор 10К 119-4
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Сетенкий		

Копировал

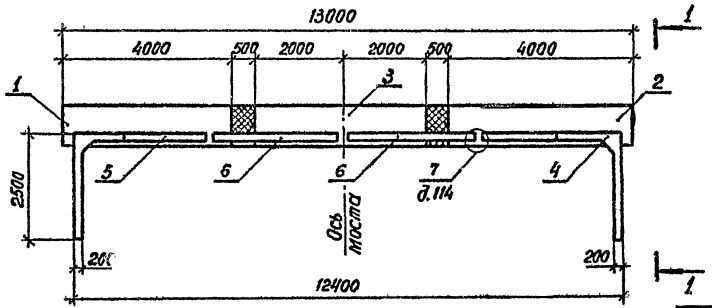
Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме-чание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-003	1БН 40-1-1	1	3130	
2	-01	1БН 40-1-2	1	3130	
3	3.503.1-79.2-004	1БН 40-1-3	1	3130	
		Блоки шкафной стенки			
4	3.503.1-79.2-049	БШ 32-4-1	1	1700	
5	-01	БШ 32-4-2	1	1700	
6	3.503.1-79.2-055	БШ 30-4-5	2	680	
		Сваи железобетонные			
7	3.501-86	СМ-35Т	9		

План



Разраб.	Янисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-041

Схема расположения элементов опор 10К 124-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

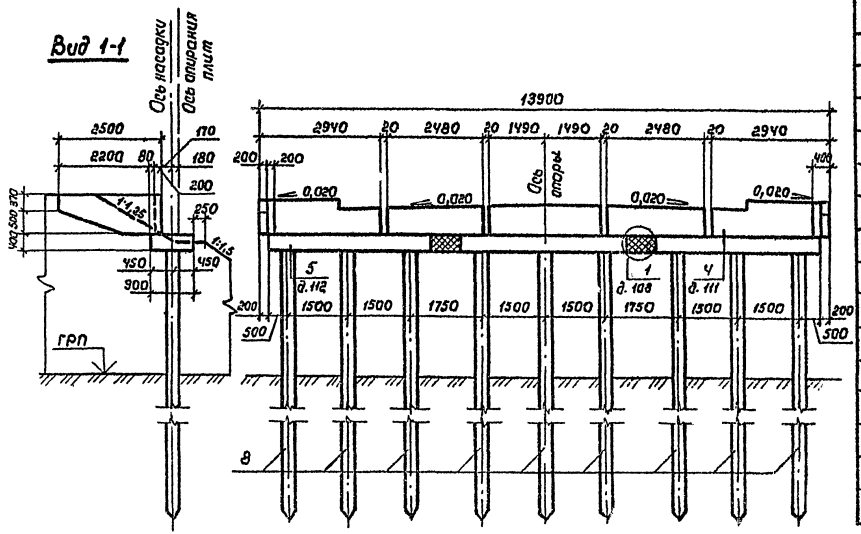
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

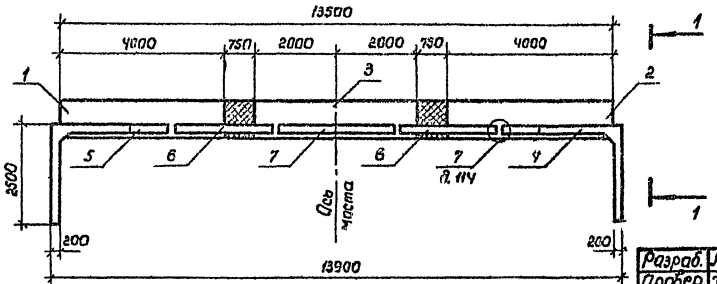
формат А4

Ц00632-02 50



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Приме-чание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-003	1БН 40-1-1	1	3130	
2	-01	1БН 40-1-2	1	3190	
3	3.503.1-79.2-004	1БН 40-1-3	1	3130	
		Блоки шкафной стенки			
4	3.503.1-79.2-050	БШ 29-4-3	1	1830	
5	-01	БШ 29-4-4	1	1830	
6	3.503.1-79.2-053	БШ 25-4-5	2	580	
7	3.503.1-79.2-063	БШ 30-4-7	1	750	
		Сваи железобетонные			
8	3.501-86	СМ -35 Т	9		

План



Разраб.	Анисимова	
Пробер.	Жукова	
Рук.гр.	Склярова	
Гл.инж.пр.	Гринберг	
Нач.отд	Шапиро	
Н.контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-042

Схема расположения элементов опор 10К 139-Ча

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал Минакова

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 51

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-001	1БН 25-1-1	1	1	1950	
2	-01	1БН 25-1-2	1	1	1950	
3	3.503.1-79.2-002	1БН 25-1-3	3	3	1950	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-048	БШ 27-4-1	1		1600	
	3.503.1-79.2-051	БШ 34-4-3		1	1930	
5	3.503.1-79.2-048-01	БШ 27-4-2	1		1600	
	3.503.1-79.2-051-01	БШ 34-4-4		1	1930	
6	3.503.1-79.2-055	БШ 30-4-5	2	2	680	
7	3.503.1-79.2-061	БШ 25-4-7	1	1	630	
		Сваи железобетонные				
8	3.501-86	СМ -35Т	10	10		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапира		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-043

Спецификация к схеме расположения элементов опор 10К 139-4б, 10К 154-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

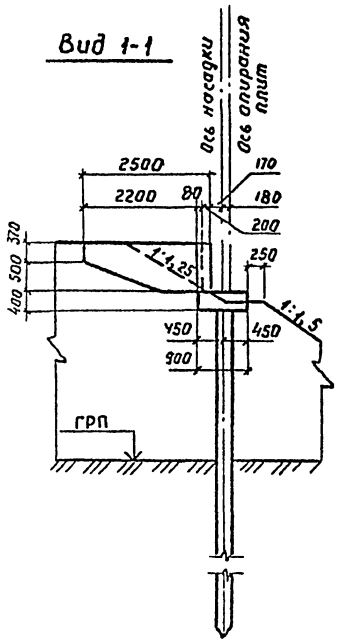
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

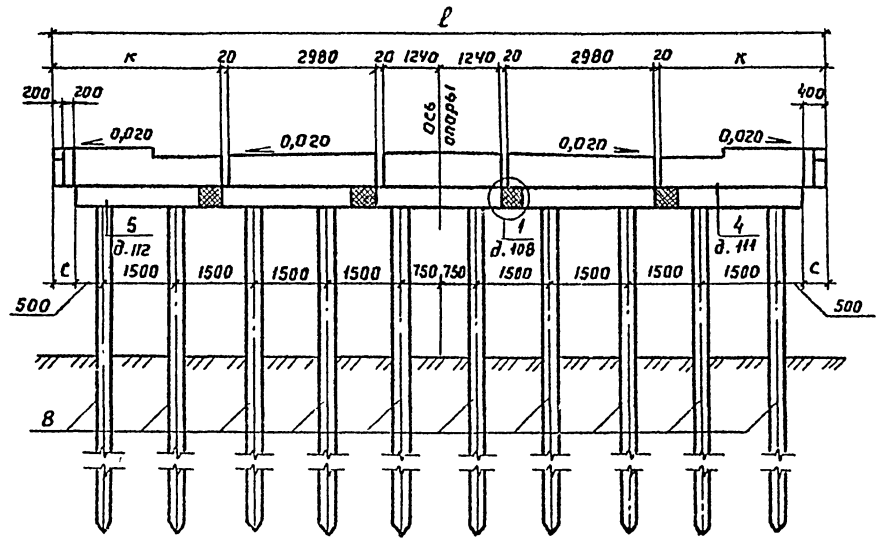
Копировал

Формат А3

Ц 00632-02 52

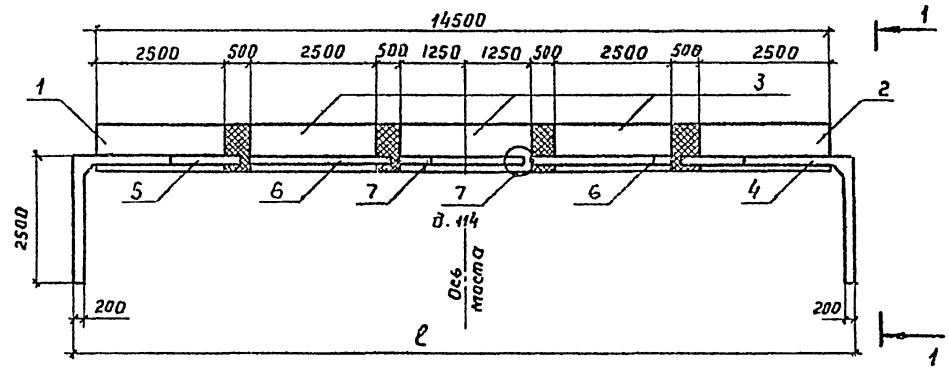
Вид 1-1





Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм		
		ℓ	к	с
1	1ОК 139-4б	13900	2690	–
2	1ОК 154-4	15400	3440	450

План



Разраб.	Анисимова		
Провер	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-044

Схема расположения элементов опор 1ОК 139-4б, 1ОК 154-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

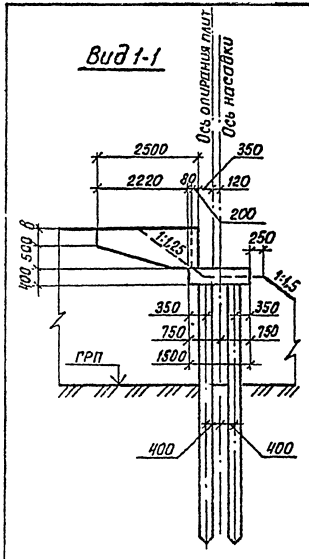
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

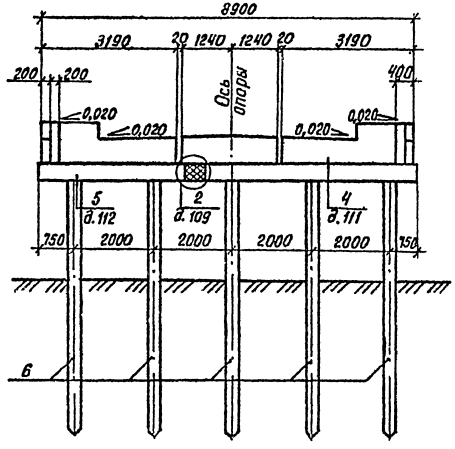
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3

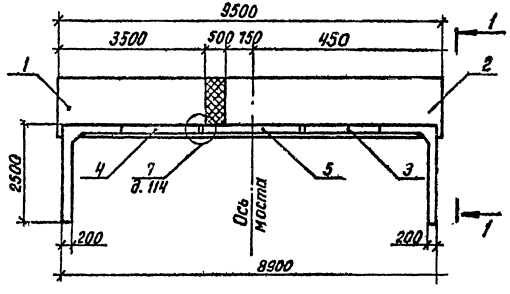
Вид 1-1





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-005	2БН 35-1-1	1	1	4630	
2	3.503.1-79.2-007	2БН 55-1-1	1	1	7330	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-049	БШ 32-4-1	1		1700	
	-02	БШ 32-5-1		1	2170	
4	-01	БШ 32-4-2	1		1700	
	-03	БШ 32-5-2		1	2170	
5	3.503.1-79.2-051	БШ 25-4-6	1		550	
	-01	БШ 25-5-6		1	750	
		Сваи железобетонные				
6	3.501-86	СМ - 35Т	10	10		

План



Номер схемы	Марка опоры	В, мм
1	20К 89-4	370
2	20К 89-5	520

Разраб.	Анисимова		3.503.1-79.1-045
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		Схема расположения элементов опор 20К 89-4, 20К 89-5
Н. контр.	Семенкин		Стадия Р; Лист; Листов 1
			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

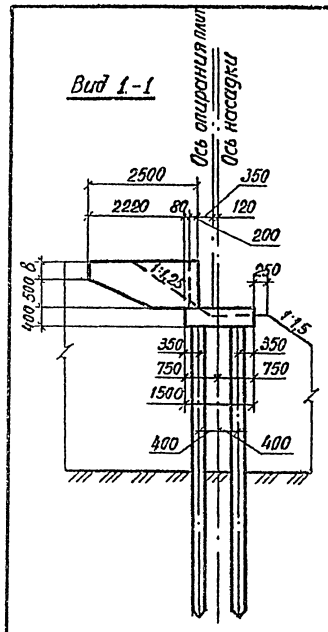
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

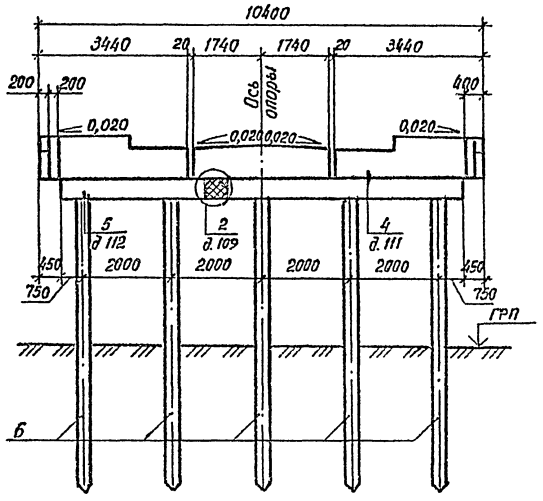
Ц00632-02 54

Копировал Кц-

Формат А3

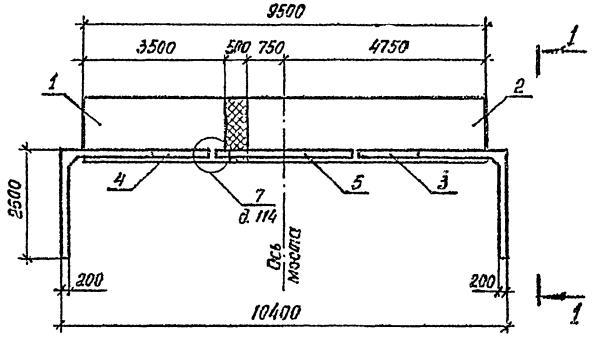
Вид 1-1





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол на схему 1	кол на схему 2	Масса, ед. кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-005	2БН 35-1-1	1	1	4630	
2	3.503.1-79.2-007	2БН 55-1-1	1	1	7330	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-051	БШ 34-4-3	1		1930	
	-02	БШ 34-5-3		1	2350	
4	-01	БШ 34-4-4	1		1930	
	-03	БШ 34-5-4		1	2350	
5	3.503.1-79.2-059	БШ 35-4-6	1		800	
	-01	БШ 35-5-6		1	1050	
		Сваи железобетонные				
6	3.501-86	СМ -35Т	10	10		

План



Номер схемы	Марка опоры	в, мм
1	20К 104-4а	370
2	20К 104-5а	520

Разраб.	Лисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-046

Схема расположения элементов опор 20К 104-4а, 20К 104-5а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

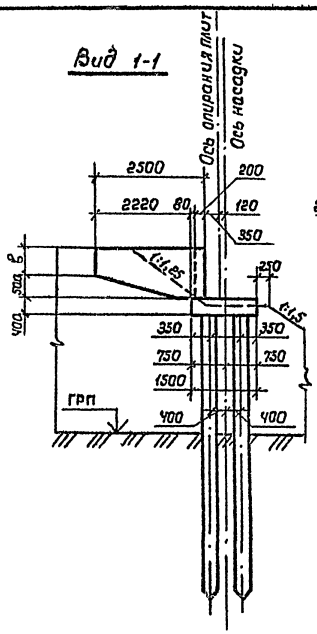
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

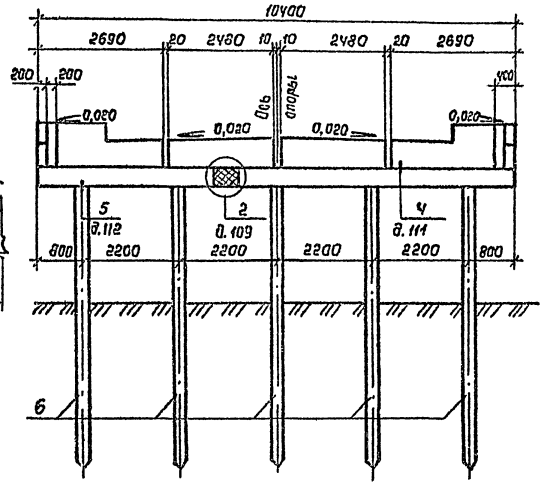
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Ц 00632-02 55
формат А3

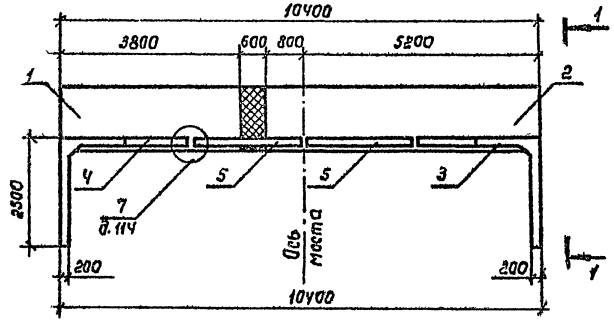
Вид 1-1





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на схему 1	Кол-во на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-005 -02	2БН 38-1-1	1	1	5080	
2	3.503.1-79.2-007 -02	2БН 60-1-1	1	1	8080	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-048	БШ 27-4-1	1		1600	
	-02	БШ 27-5-1		1	2020	
4	-01	БШ 27-4-2	1		1600	
	-03	БШ 27-5-2		1	2020	
5	3.503.1-79.2-053	БШ 25-4-5	2		580	
	-01	БШ 25-5-5		2	780	
		Сваи железобетонные				
6	3.501-86	СМ-35Т	10	10		

План



Номер схемы	Марка опоры	В, мм
1	20К 104-4б	370
2	20К 104-5б	520

Разраб.	Янисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр	Гринберг		
Нач. отд	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-047

Схема расположения элементов опор 20К 104-4б, 20К 104-5б

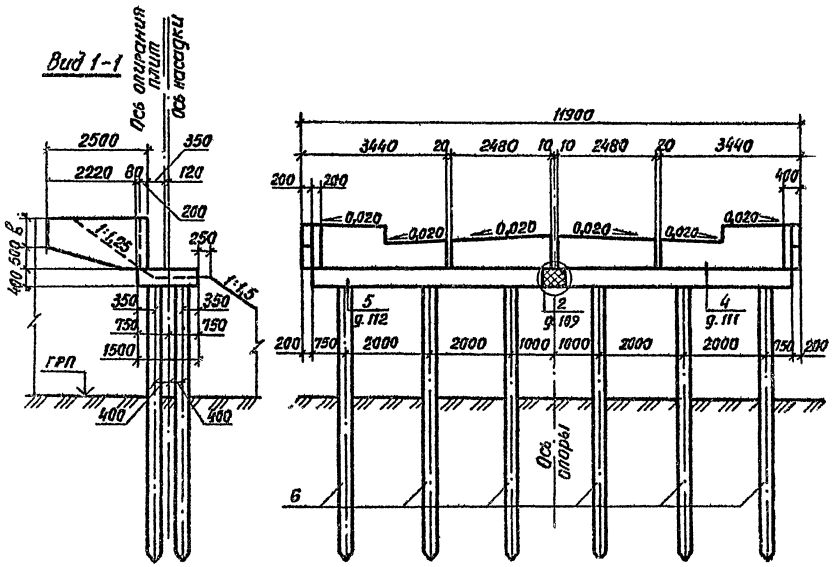
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал Минаева

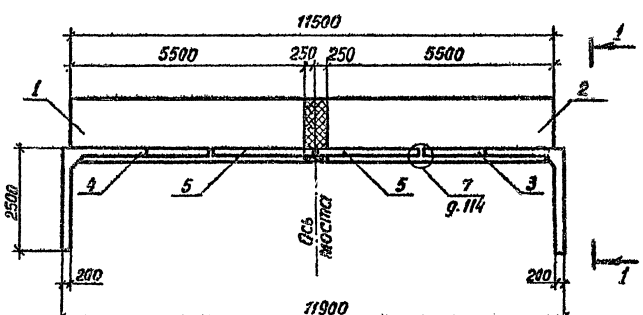
Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-007	2БН 55-1-1	1	1	7330	
2	-01	2БН 55-1-2	1	1	7330	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-051	БШ 34-4-3	1		1930	
	-02	БШ 34-5-3		1	2350	
4	-01	БШ 34-4-4	1		1930	
	-03	БШ 34-5-4		1	2350	
5	3.503.1-79.2-053	БШ 25-4-5	2		580	
	-01	БШ 25-5-5		2	780	
		Сваи железобетонные				
6	3.501-86	СМ-35Т	12	12		

План



Номер схемы	Марка опоры	в, мм
1	20К 119-4	370
2	20К 119-5	520

Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жукова		
Рук.гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-048

Схема расположения элементов опор 20К 119-4, 20К 119-5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

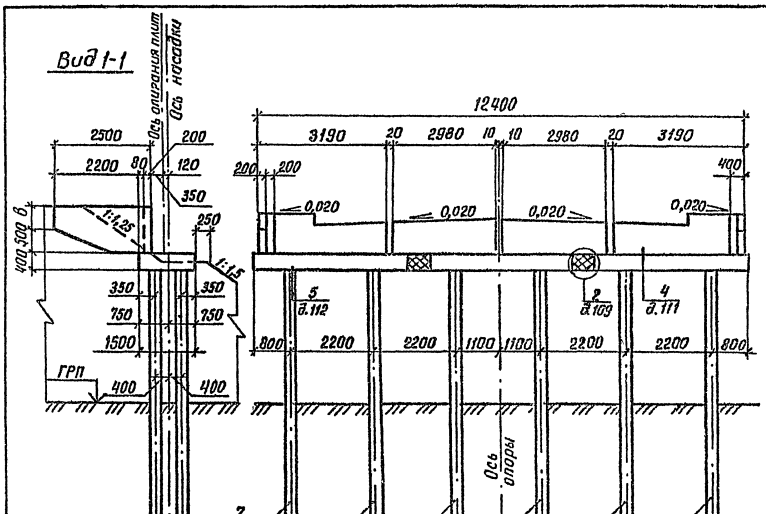
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал

Ц 00632-02 формат А3

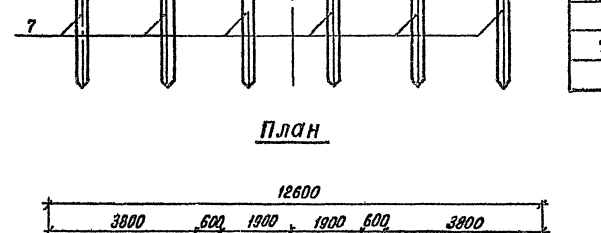
57

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-005-02	2БН 38-1-1	1	1	5080	
2	-03	2БН 38-1-2	1	1	5080	
3	3.503.1-79.2-006	2БН 38-1-3	1	1	5080	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-049	БШ 32-4-1	1		1700	
	-02	БШ 32-5-1		1	2170	
5	-01	БШ 32-4-2	1		1700	
	-03	БШ 32-5-2		1	2170	
6	3.503.1-79.2-055	БШ 30-4-5	2		680	
	-01	БШ 30-5-5		2	1000	
		Сваи железобетонные				
7	3.501-86	СМ-35Т	12	12		

План



Номер схемы	Марка опоры	в, мм
1	20К 124-4	370
2	20К 124-5	520

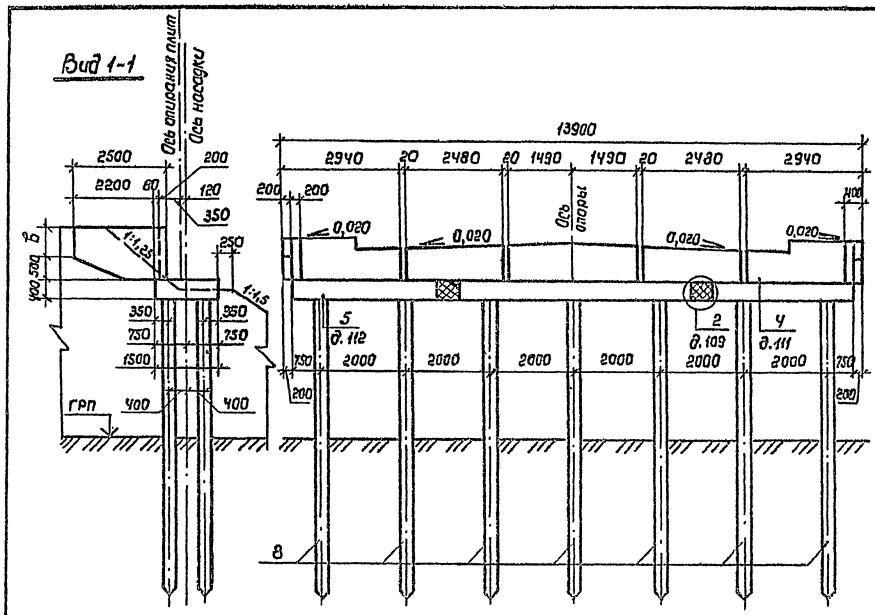
Разраб.	Анисимова		3.503.1-79.1-049
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Схема расположения элементов опор 20К 124-4, 20К 124-5
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

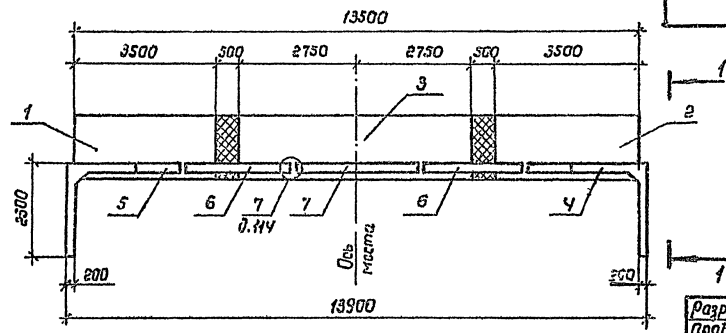
Ц00632-02 58

Копировал: Кц- Формат А3

Вид 1-1



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-005	2БН 35-1-1	1	1	4630	
2	-01	2БН 35-1-2	1	1	4630	
3	3.503.1-79.2-008	2БН 55-1-3	1	1	7330	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-050	БШ 29-4-3	1		1830	
	-02	БШ 29-5-3		1	2000	
5	-01	БШ 29-4-4	1		1830	
	-03	БШ 29-5-4		1	2000	
6	3.503.1-79.2-059	БШ 25-4-5	2		580	
	-01	БШ 25-5-5		2	780	
7	3.503.1-79.2-063	БШ 30-4-7	1		750	
	-01	БШ 30-5-7		1	980	
		Сваи железобетонные				
8	3.501-86	СМ -35т	14	14		

Номер схемы	Марка опоры	В, мм
1	20К 139-4а	870
2	20К 139-5а	520

Разраб.	Янисимова		
Провер.	Жукова		
Рук.гр.	Склярова		
Гл.инж.п	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-050

Схема расположения элементов опор 20К 139-4а, 20К 139-5а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-005	2БН 38-1-1	1	1	1	1	5080	
2	-03	2БН 38-1-2	1	1	1	1	5080	
3	3.503.1-79.2-008 -01	2БН 60-1-3	1	1	1	1	8080	
		Блоки шкафной стенки						
4	3.503.1-79.2-048	БШ 27-4-1	1				1600	
	-02	БШ 27-5-1			1		2020	
	3.503.1-79.2-051	БШ 34-4-3		1			1930	
	-02	БШ 34-5-3				1	2350	
5	3.503.1-79.2-048 -01	БШ 27-4-2	1				1600	
	-03	БШ 27-5-2			1		2020	
	3.503.1-79.2-051 -01	БШ 34-4-4		1			1930	
	-03	БШ 34-5-4				1	2350	
6	3.503.1-79.2-055	БШ 30-4-5	2	2			680	
	-01	БШ 30-5-5			2	2	1000	
7	3.503.1-79.2-061	БШ 25-4-7	1	1			630	
	-01	БШ 25-5-7			1	1	800	
		Сваи железобетонные						
8	3.501-86	СМ -35Т	14	14	14	14		

Разраб.	Янисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-051

Спецификация к схеме расположения элементов опор 2ОК 139-4б, 2ОК 154-4, 2ОК 139-5б, 2ОК 154-5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

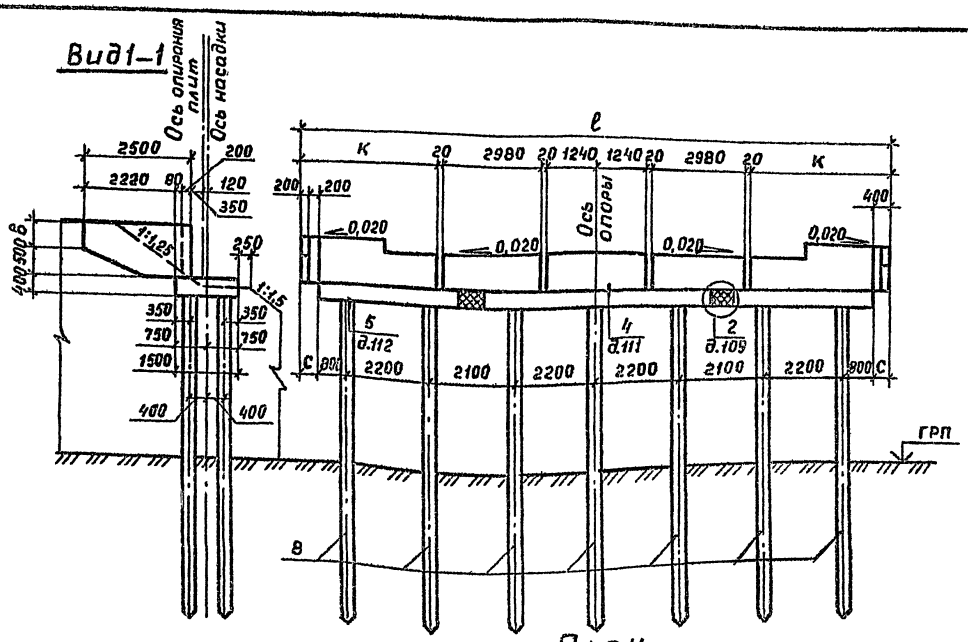
Копировал

формат А3

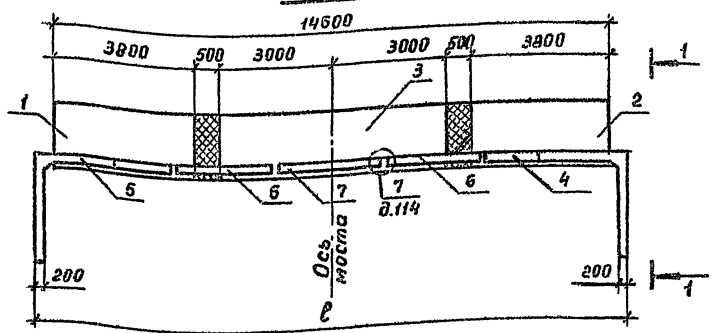
400632-02 60

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вид 1–1



План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		ℓ	к	с	в
1	20К 139-4б	13900	2690	—	370
2	20К 154-4	15400	3440	400	370
3	20К 139-5б	13900	2690	—	520
4	20К 154-5	15400	3440	400	520

Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1–79.1–052

Схема расположения элементов опор 20К 139-4б, 20К 154-4, 20К 139-5б, 20К 154-5

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 61

Копировал Мазаева

Формат А3

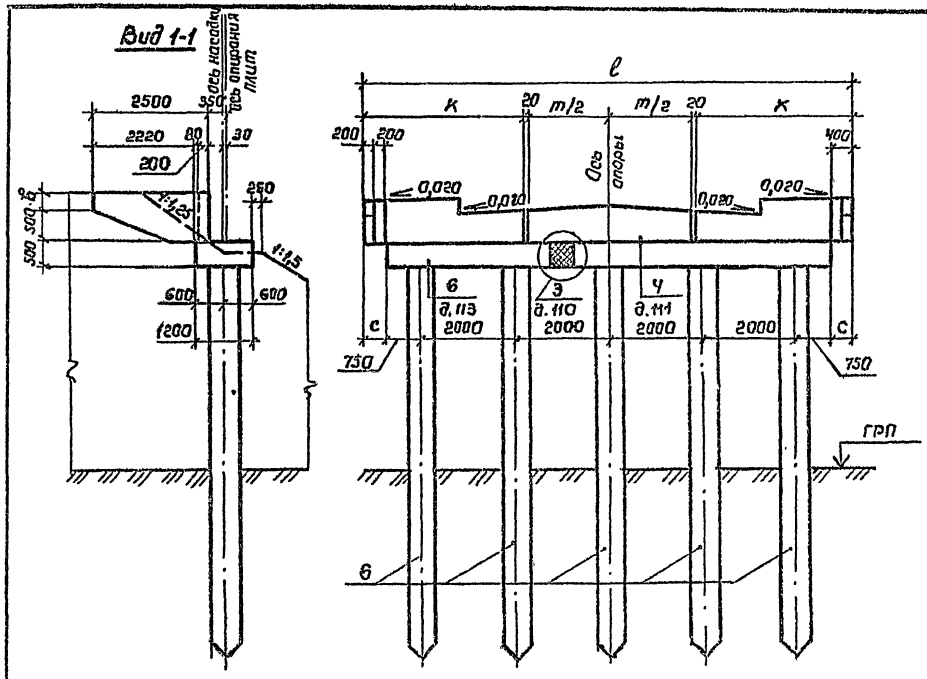
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-013	ЗБН 35-1-1	1	1	1	1	4630	
2	3.503.1-79.2-015 -01	ЗБН 55-1-2	1	1	1	1	7300	
		Блоки шкафной стенки						
3	3.503.1-79.2-049	БШ 32-4-1	1				1700	
	-02	БШ 32-5-1			1		2170	
	3.503.1-79.2-051	БШ 34-4-3		1			1930	
	-02	БШ 34-5-3				1	2350	
4	3.503.1-79.2-049 -01	БШ 32-4-2	1				1700	
	-03	БШ 32-5-2			1		2170	
	3.503.1-79.2-051 -01	БШ 34-4-4		1			1930	
	-03	БШ 34-5-4				1	2350	
5	3.503.1-79.2-057	БШ 25-4-6	1				550	
	-01	БШ 25-5-6			1		750	
	3.503.1-79.2-059	БШ 35-4-6		1			800	
	-01	БШ 35-5-6				1	1050	
		Сваи полые круглые						
6	3.501.1-124	СКМ 60-	5	5	5	5		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

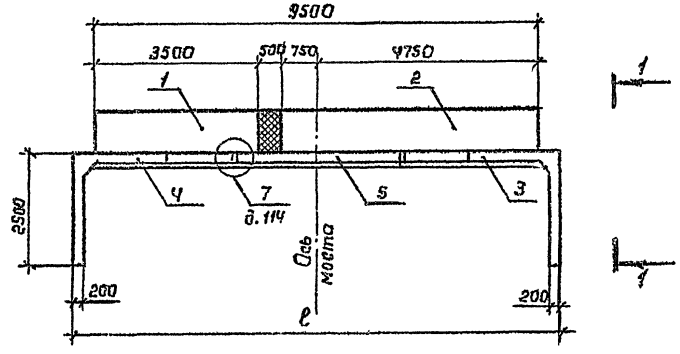
Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-053
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Спецификация к схеме расположения элементов опор 3ОК 89-4, 3ОК 104-4а, 3ОК 89-5, 3ОК 104-5а
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

Копировал

Формат А3



План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм				
		ℓ	m	К	С	В
1	30К 89-Ч	8500	2480	3190	—	370
2	30К 104-Ча	10400	3480	3440	450	370
3	30К 89-5	8900	2480	3190	—	520
4	30К 104-5а	10400	3480	3440	450	520

Разраб.	Вачугова		
Пробер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-054

Схема расположения элементов опор 30К 89-Ч, 30К 104-Ча, 30К 89-5, 30К 104-5а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Листов

Формат А3

Ц00632-02 63

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-013-02	ЗБН 38-1-1	1	1	5080	
2	3.503.1-79.2-015-03	ЗБН 60-1-2	1	1	8050	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-048	БШ 27-4-1	1		1600	
	-02	БШ 27-5-1		1	2020	
4	-01	БШ 27-4-2	1		1600	
	-03	БШ 27-5-2		1	2020	
5	3.503.1-79.2-053	БШ 25-4-5	2		580	
	-01	БШ 25-5-5		2	780	
		Сваи полые круглые				
6	3.501.1-124	СКМ 60-	5	5		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-055

Спецификация к схеме расположения элементов опор ЗОК 104-4б, ЗОК 104-5б

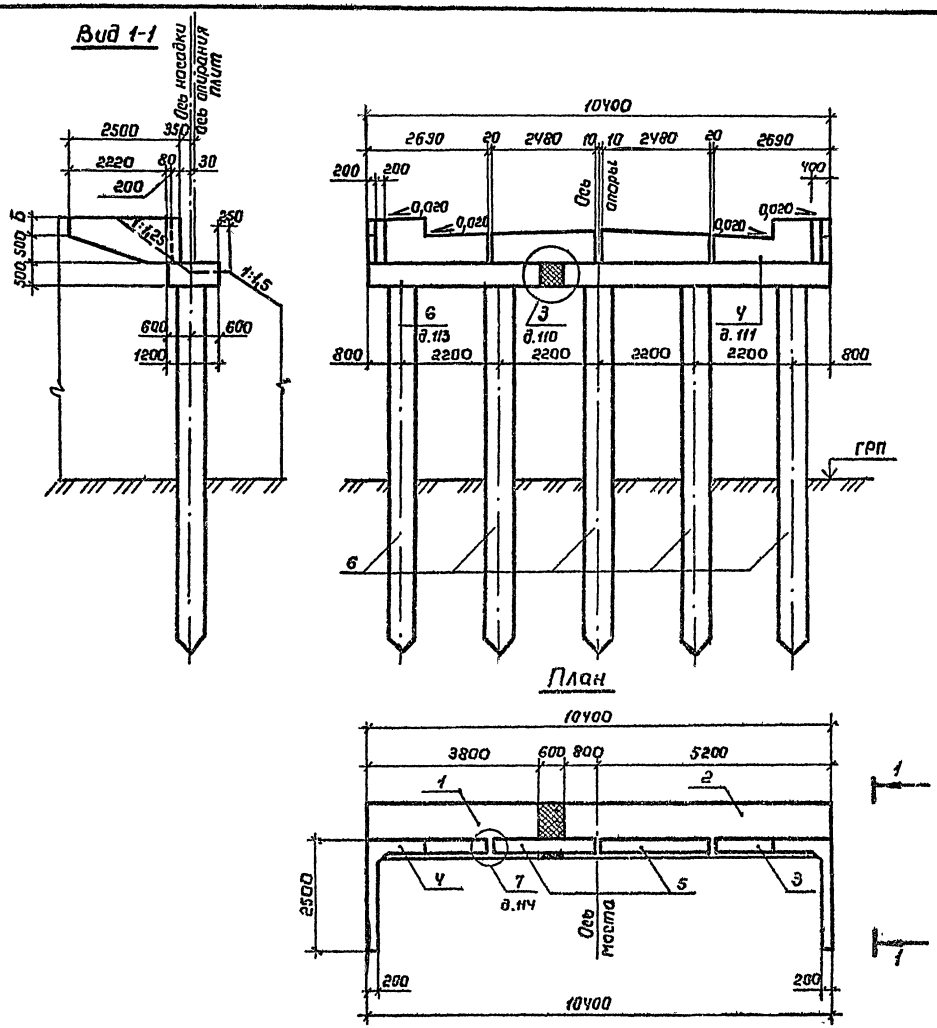
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал Кир-

Формат А3

Ц00632-02 64



Номер схемы	Марка опоры	B, мм
1	ЗОК 10У - Чб	370
2	ЗОК 10У - 5б	520

Разраб.	Ваутова		
Пробер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-056

Схема расположения элементов опор ЗОК 10У-Чб, ЗОК 10У-5б

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А3

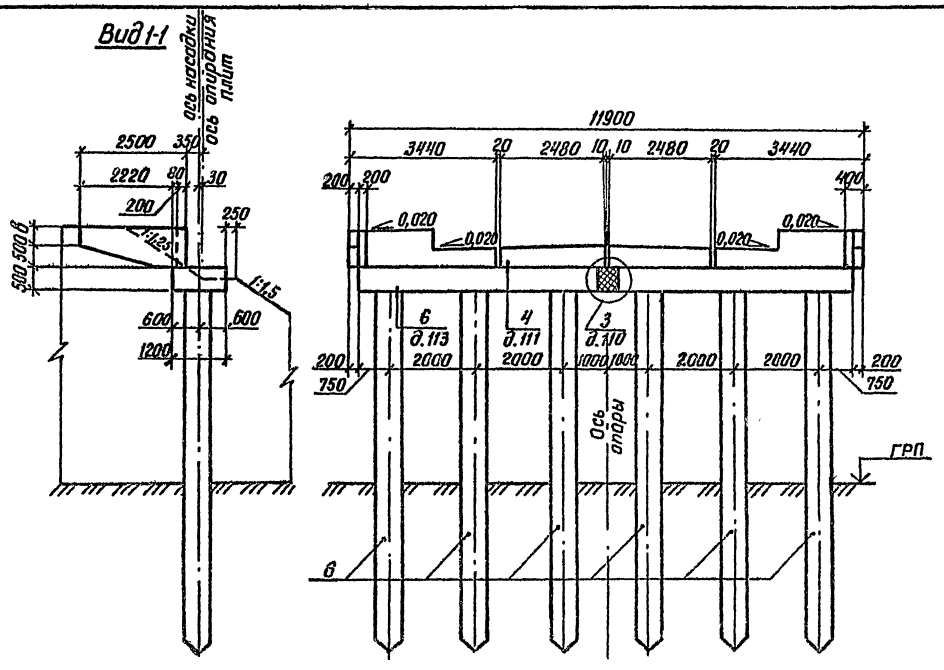
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему		Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-015	36Н 55-1-1	1	1	7300	
2	-01	36Н 55-1-2	1	1	7300	
		Блоки шкафной стенки				
3	3.503.1-79.2-051	БШ 34-4-3	1		1930	
	-02	БШ 34-5-3		1	2350	
4	-01	БШ 34-4-4	1		1930	
	-03	БШ 34-5-4		1	2350	
5	3.503.1-79.2-053	БШ 25-4-5	2		580	
	-01	БШ 25-5-5		2	780	
		Сваи полые круглые				
6	3.501.1-124	СКМ 60-	6	6		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

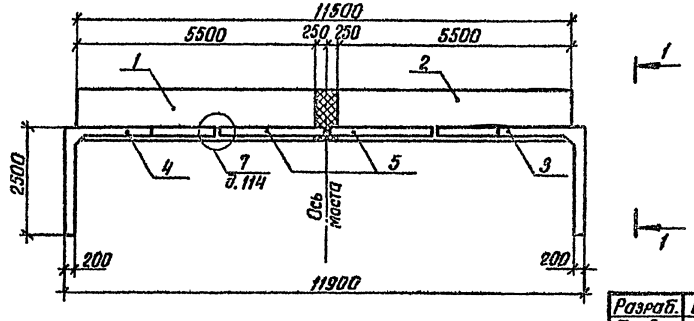
Разраб.	Ваучгова		3.503.1-79.1-057	
Провер.	Жукова			
Рук. гр.	Склярова			
Гл. инж. пр	Гринберг		Спецификация к схеме расположения элементов впор 30К 119-4, 30К 119-5	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Сетенкин			

Копировал В.Буц-

Формат А3



План



Номер схемы	Марка опоры	B, мм
1	ЗОК 119-4	370
2	ЗОК 119-5	520

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-058

Схема расположения элементов опор ЗОК 119-4, ЗОК 119-5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 67

Копировал Кир-

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед.,кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-013-02	ЗБН38-1-1	1	1	5080	
2	-03	ЗБН38-1-2	1	1	5080	
3	3.503.1-79.2-014	ЗБН 38-1-3	1	1	5080	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-049	БШ 32-4-1	1		1700	
	-02	БШ 32-5-1		1	2170	
5	-01	БШ 32-4-2	1		1700	
	-03	БШ 32-5-2		1	2170	
6	3.503.1-79.2-055	БШ 30-4-5	2		680	
	-01	БШ 30-5-5		2	1000	
		Сваи полые круглые				
7	3.501.1-124	СКМ 60-	6	6		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

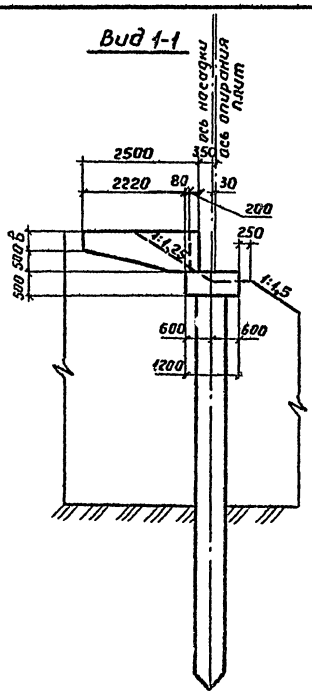
Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-059			
Проверил	Жукова					
Рук.гр.	Склярова		Спецификация к схеме расположения элементов опор 3ОК 124-4, 3ОК 124-5	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Сринберг			Р		1
Нач.отд.	Шапиро			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		
Н.контр.	Семенкина					

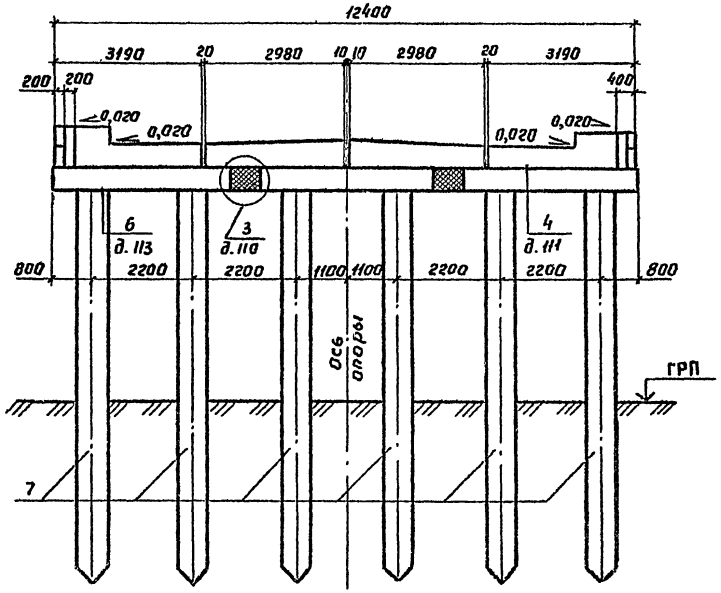
400632-02 68

Копировал. Кир-

Формат А3

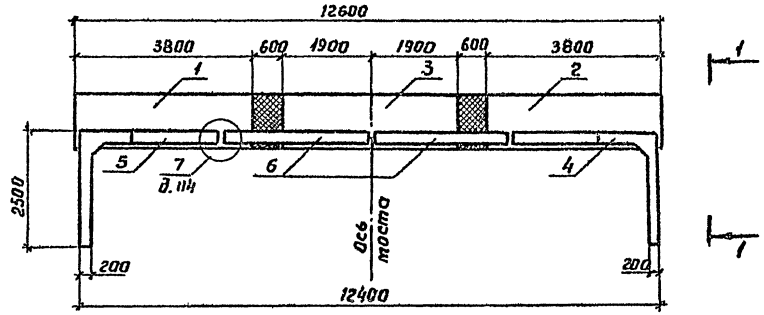
Вид 1-1





Номер схемы	Марка опоры	B, мм
1	3ОК 124-4	370
2	3ОК 124-5	520

План



Разраб.	Ваччугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр	Гринберг		
Нач. отд.	Шапира		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-060

Схема расположения элементов опор 3ОК 124-4, 3ОК 124-5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДАРНИИ

Копировал В.Бугз-

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

4-00632-02 69

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-013	ЭБН 35-1-1	1	1	4630	
2	-01	ЭБН 35-1-2	1	1	4630	
3	3.503.1-79.2-016	ЭБН 55-1-3	1	1	7300	
		Блоки шкафной стенки				
4	3.503.1-79.2-050	БШ 29-4-3	1		1830	
	-02	БШ 29-5-3		1	2000	
5	-01	БШ 29-4-4	1		1830	
	-03	БШ 29-5-4		1	2000	
6	3.503.1-79.2-053	БШ 25-4-5	2		580	
	-01	БШ 25-5-5		2	780	
7	3.503.1-79.2-063	БШ 30-4-7	1		750	
	-01	БШ 30-5-7		1	980	
		Сваи полые круглые				
8	3.501.1-124	СКМ 60-	7	7		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Разраб.	Бачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-061

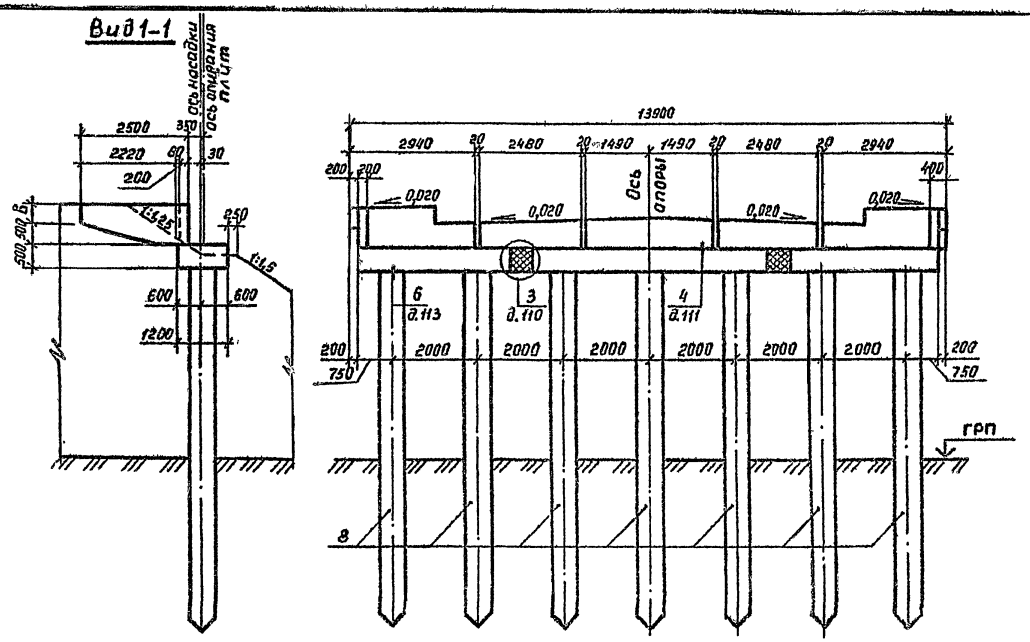
Спецификация к схеме расположения элементов опор ЗОК 139-4а, ЗОК 139-5а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

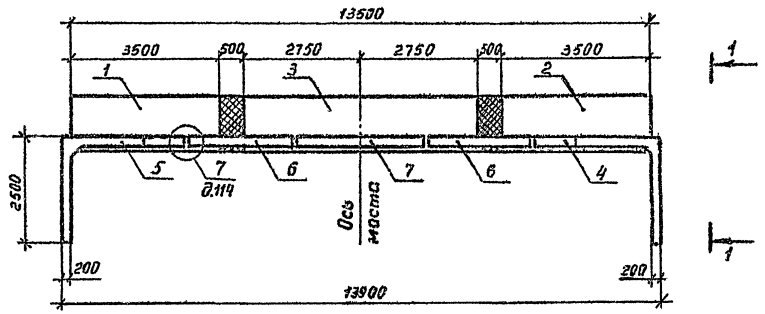
Воронежский филиал ГИПРИДОРНИИ

Копировал

400632-02 70
Формат А3



План



Номер схемы	Марка опоры	B, мм
1	30К 139-4 а	370
2	30К 139-5 а	520

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-062

Схема расположения элементов опор 30К 139-4 а, 30К 139-5 а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 71

Копировал

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-013 -02	ЗБН 38-1-1	1	1	1	1	5080	
2	-03	ЗБН 38-1-2	1	1	1	1	5080	
3	3.503.1-79.2-016 -01	ЗБН 60-1-3	1	1	1	1	8050	
		Блоки шкафной стенки						
4	3.503.1-79.2-048	БШ 27-4-1	1				1600	
	-02	БШ 27-5-1			1		2020	
	3.503.1-79.2-051	БШ 34-4-3		1			1930	
	-02	БШ 34-5-3				1	2350	
5	3.503.1-79.2-048 -01	БШ 27-4-2	1				1600	
	-03	БШ 27-5-2			1		2020	
	3.503.1-79.2-051 -01	БШ 34-4-4		1			1930	
	-03	БШ 34-5-4				1	2350	
6	3.503.1-79.2-055	БШ 30-4-5	2	2			680	
	-01	БШ 30-5-5			2	2	1000	
7	3.503.1-79.2-061	БШ 25-4-7	1	1			830	
	-01	БШ 25-5-7			1	1	800	
		Сваи полые круглые						
8	3.501.1-124	СКМ 60-	7	7	7	7		

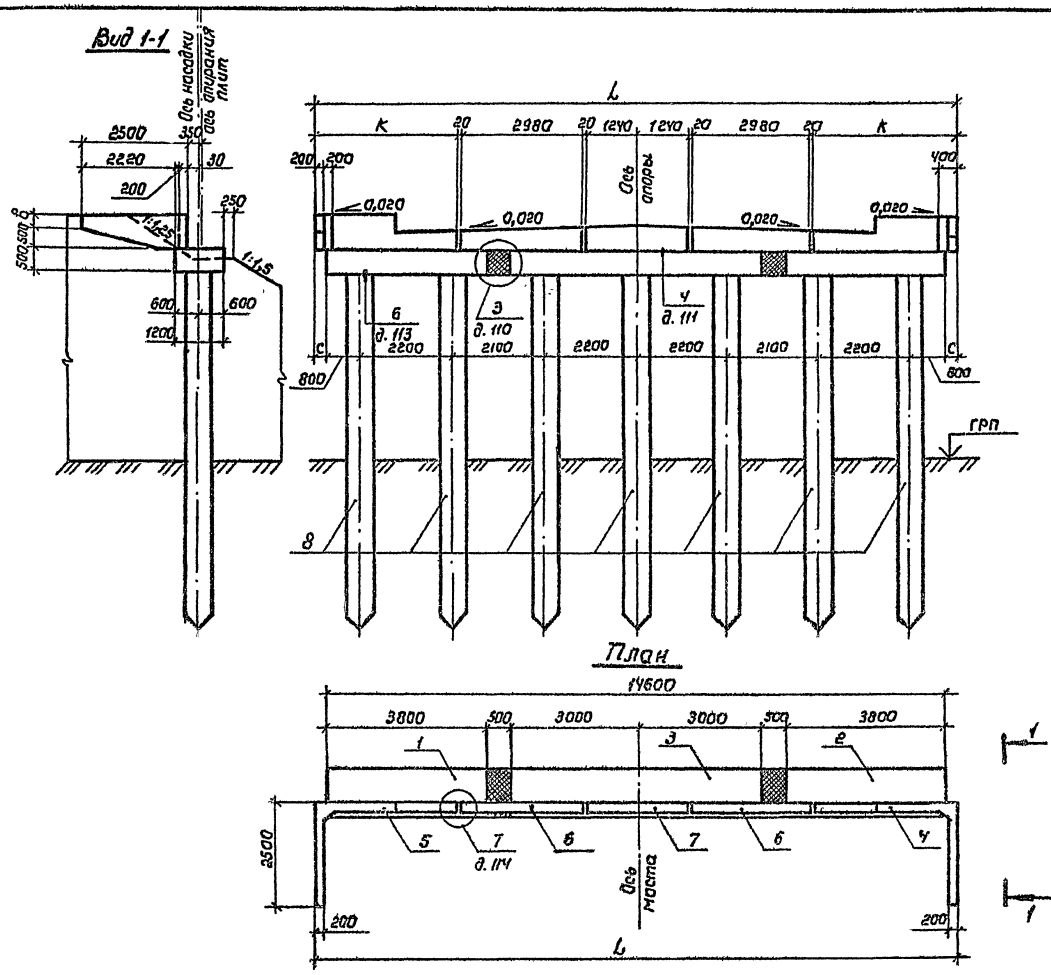
Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-063
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Спецификация к схеме расположения элементов опор 30К 139-4б, 30К 154-4, 30К 139-5б, 30К 154-5
Гл. инж. пр.	Эрикберг		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

Копировал

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 72



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		L	C	K	в
1	30К 139-4б	13900	—	2690	370
2	30К 154-4	15400	400	3440	520
3	30К 139-5б	13900	—	2690	370
4	30К 154-5	15400	400	3440	520

Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-064

Схема расположения элементов опор 30К 139-4б, 30К 154-4, 30К 139-5б, 30К 154-5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

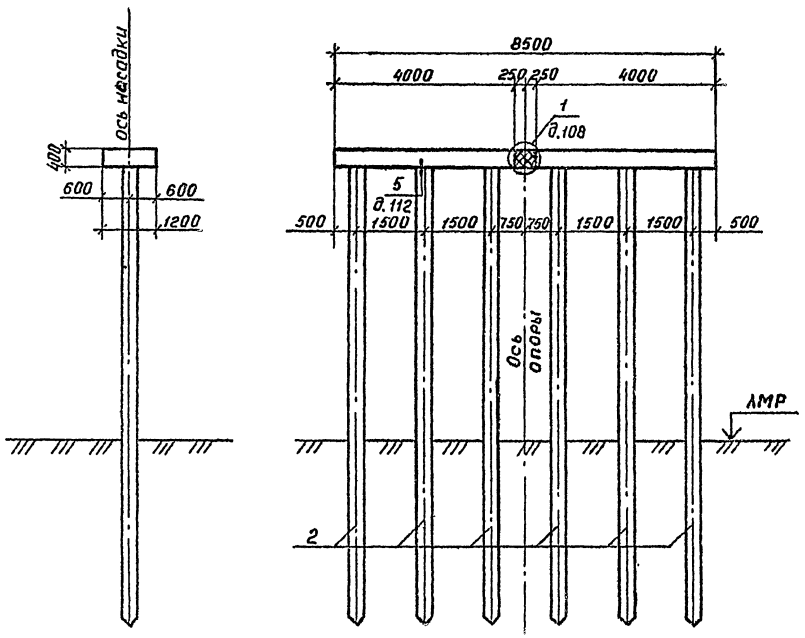
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Минаев

Формат А3

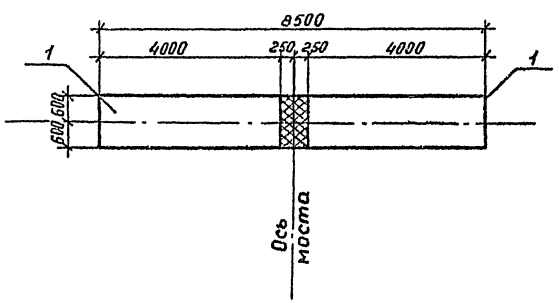
Ц00632-02 73

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме-чание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-023	4БН 40-1-1	2	4330	
		Сваи железобетонные			
2	3.501-86	СМ - 35Т	6		

План



Разраб.	Бачугова		3.503.1-79.1-065
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Схема расположения элементов опоры 10П 85-1
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

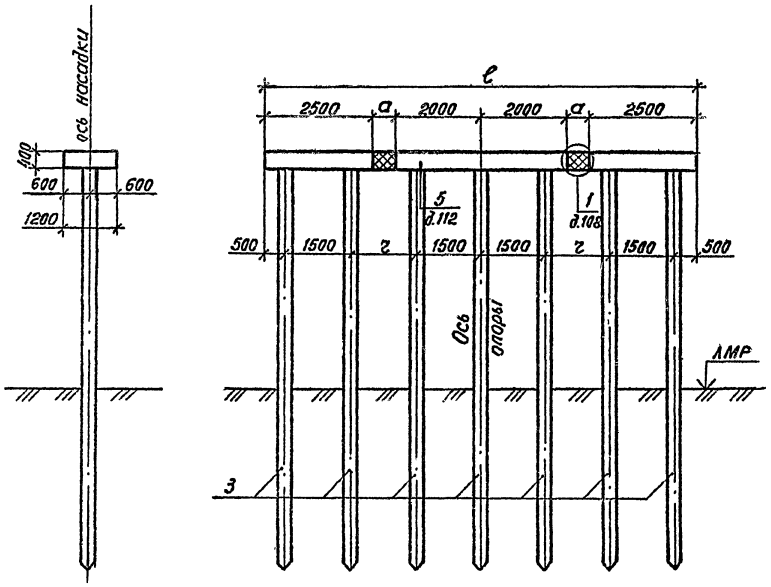
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 74

Копировал

Формат А3

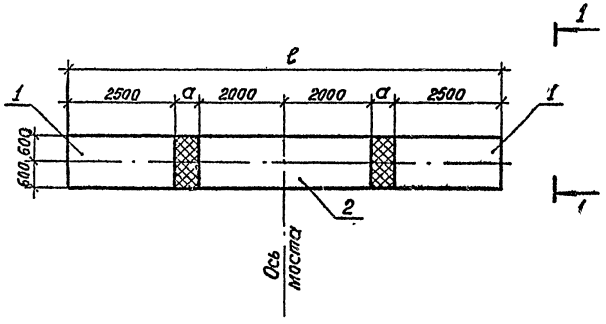
Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-021	4БН 25-1-1	2	2	2700	
2	3.503.1-79.2-024	4БН 40-1-3	1	1	4330	
		Сваи железобетонные				
3	3.501-86	СМ-35Т	7	7		

Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм ℓ	a	г
1	10П 100-1	10000	500	1500
2	10П 104-1	10400	700	1700

План



Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-066

Схема расположения элементов опор 10П 100-1, 10П 104-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

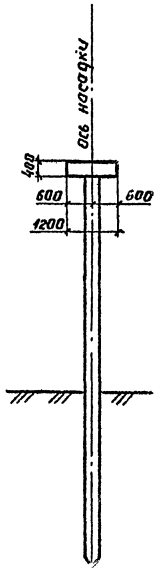
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

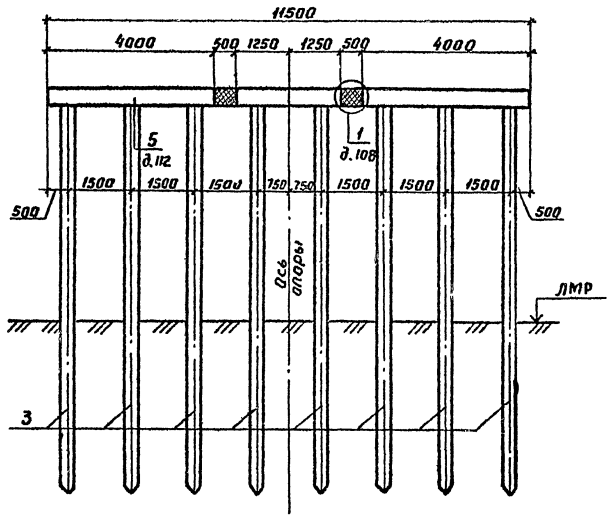
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

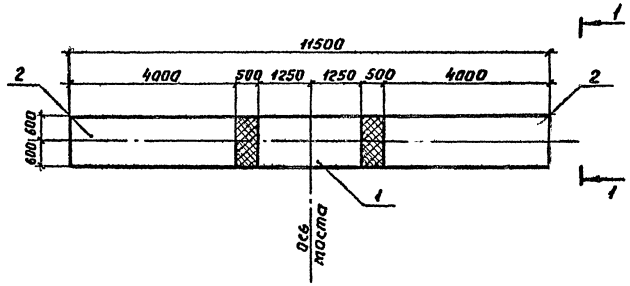
Ц00632-02 75
Формат А3

Вид 1-1





План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1.	3.503.1-79.2-022	4БН 25-1-3	1	2700	
2	3.503.1-79.2-023	4БН 40-1-1	2	4330	
		Сваи железобетонные			
3	3.501-86	СТ -35 Т	8		

Разраб.	Ваучугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-067

Схема расположения элементов опоры 1ОП 115-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

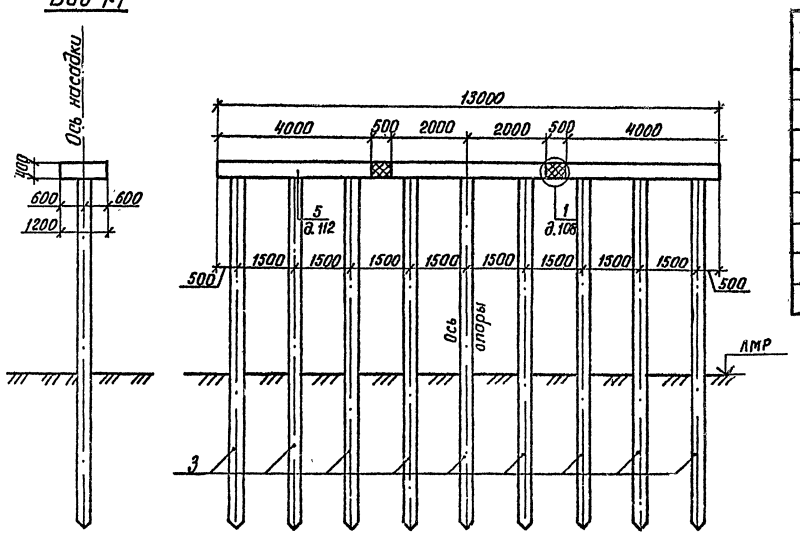
Копировал В.Бур-

Формат А3

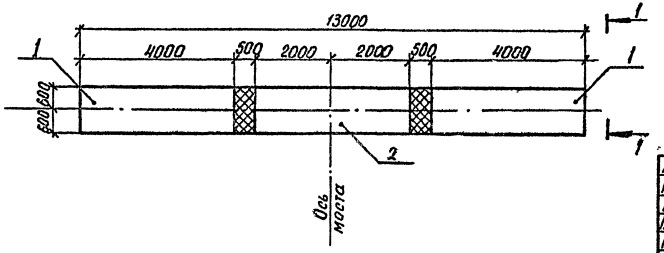
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 76

Вид 1-1



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-023	4БН 40-1-1	2	4330	
2	3.503.1-79.2-024	4БН 40-1-3	1	4330	
		Сваи железобетонные			
3	3.501-86	СМ-35Т	9		

Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-068

Схема расположения элементов опоры 10П 130-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

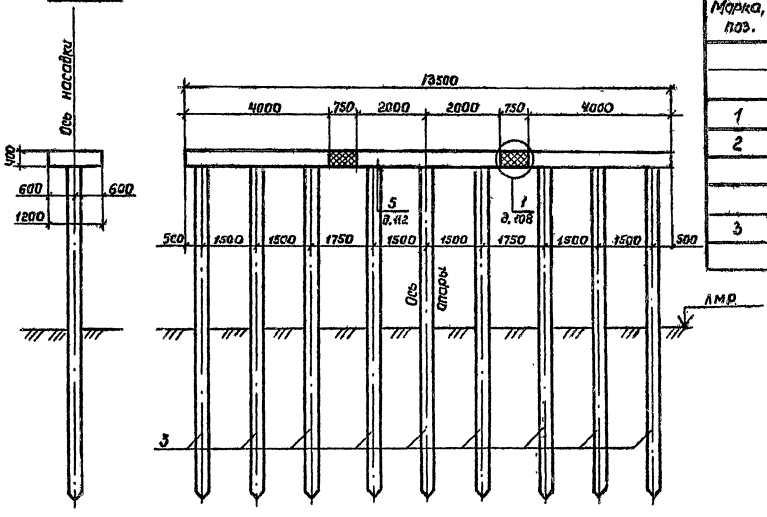
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

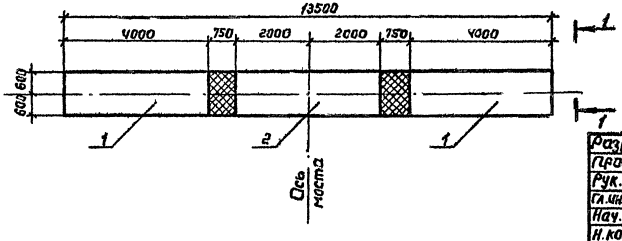
Ц00632-02 77

Копировал Кц- Формат А3

Вид 1-1



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-023	УБН 40-1-1	2	4330	
2	3.503.1-79.2-024	УБН 40-1-3	1	4330	
		Сваи железобетонные			
3	3.501-86	СМ -35Т	9		

Разраб.	Вачугова		
Гл.спец.	Жукова		
Рук.гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-069

Схема расположения элементов опоры 10П 135-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

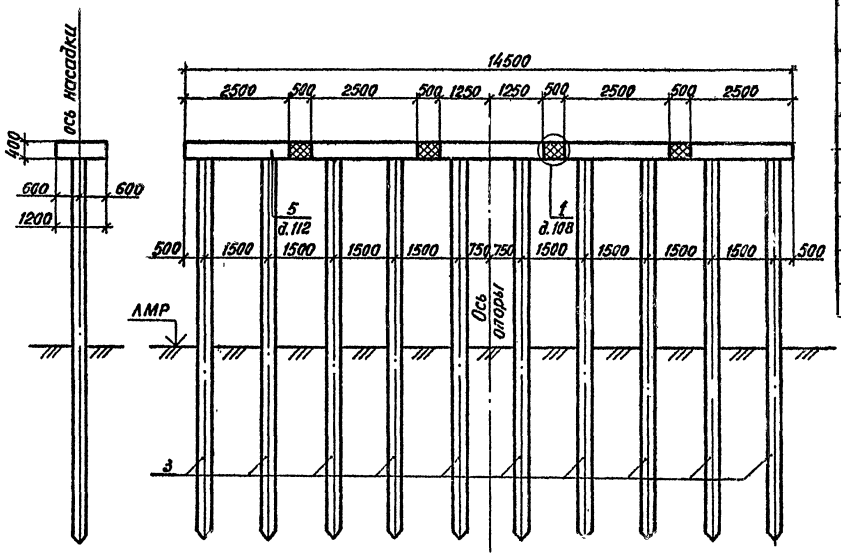
Копировал

Формат А3

Ц 00632-02 78

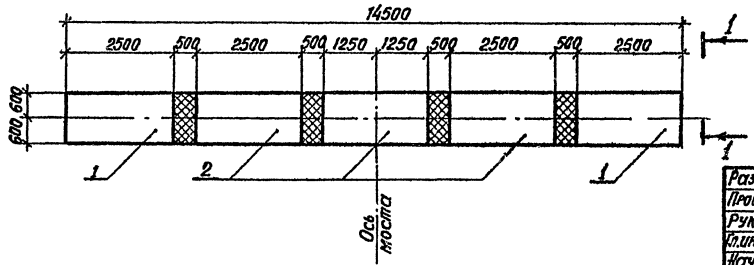
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-021	4БН 25-1-1	2	2700	
2	3.503.1-79.2-022	4БН 25-1-3	3	2700	
		Сваи железобетонные			
3	3.501-86	СМ -35 Т	10		

План



Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапира		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-070

Схема расположения элементов опоры 10П 145-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

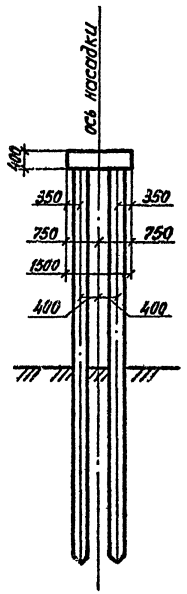
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

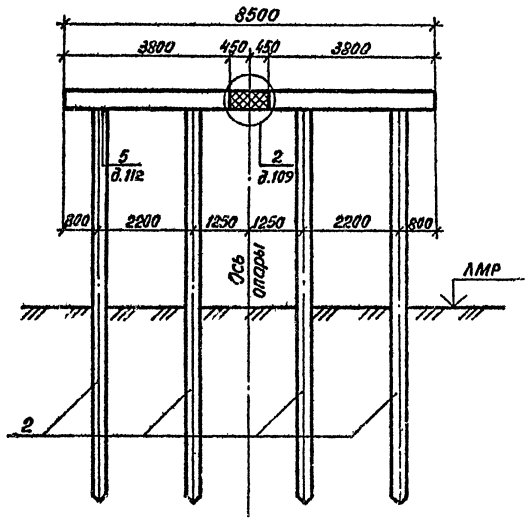
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

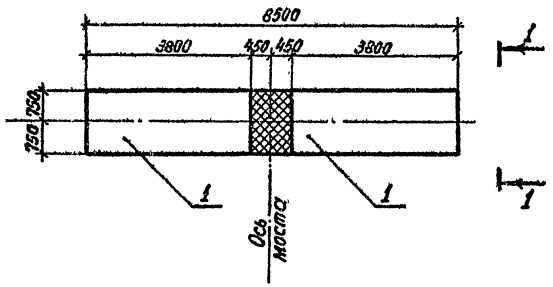
Ц 80632-02 79 формат А3

Вид 1-1





План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-025	5БН 38-1-1	2	5080	
		Сваи железобетонные			
2	3.501-86	СМ -35Т	8		

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-071

Схема расположения элементов опоры 2ОП 85-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

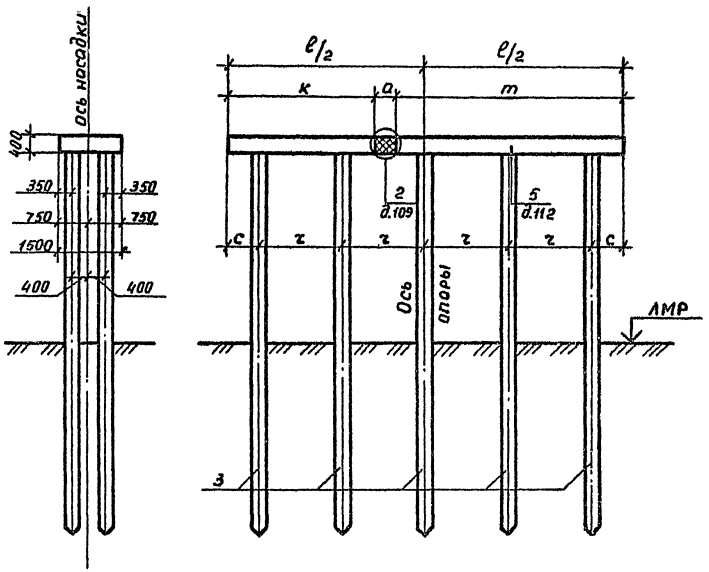
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

формат А3

Ц00632-02 80

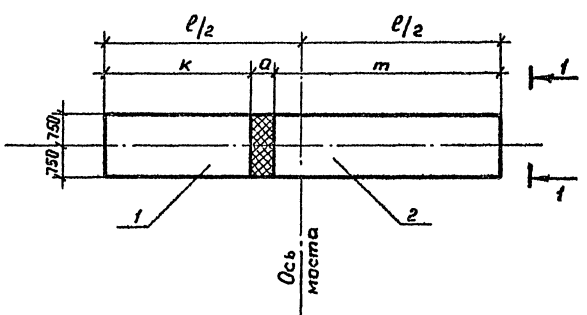
Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-025	5БН 35-1-1	1		4630	
	-01	5БН 38-1-1		1	5080	
2	3.503.1-79.2-027	5БН 55-1-1	1		7330	
	-01	5БН 60-1-1		1	8080	
		Сваи железобетонные				
3	3.501-86	СМ-35Т	10	10		

Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм ℓ	к	m	a	с	т
1	2ОП 95-1	9500	3500	5500	500	750	2000
2	2ОП 104-1	10400	3800	6000	600	800	2200

План



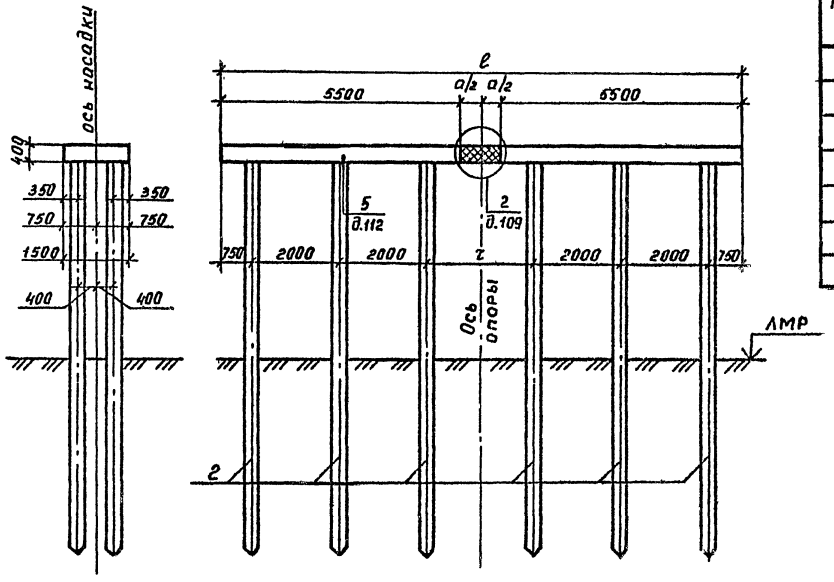
Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-072
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Схема расположения элементов опор 2ОП 95-1, 2ОП 104-1
Гл. инж. пр	Гримберг		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 81

Копировал Формат А3

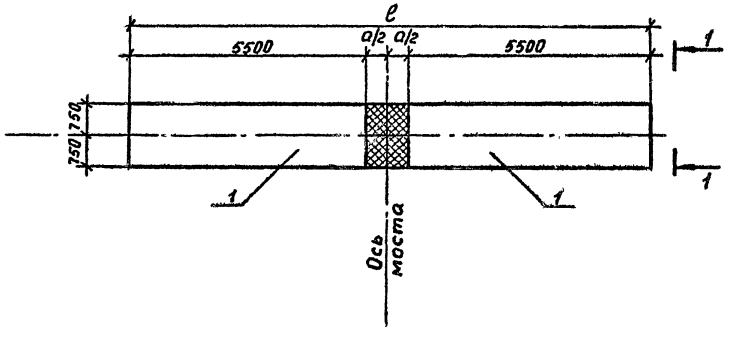
Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-027	5БН 55-1-1	2	2	7330	
		Сваи железобетонные				
2	3.501-86	СМ - 35Т	12	12		

Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм ℓ	a	τ
1	2ОП 115-1	11500	500	2000
2	2ОП 120-1	12000	1000	2500

План



Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-073

Схема расположения элементов опор 2ОП 115-1, 2ОП 120-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

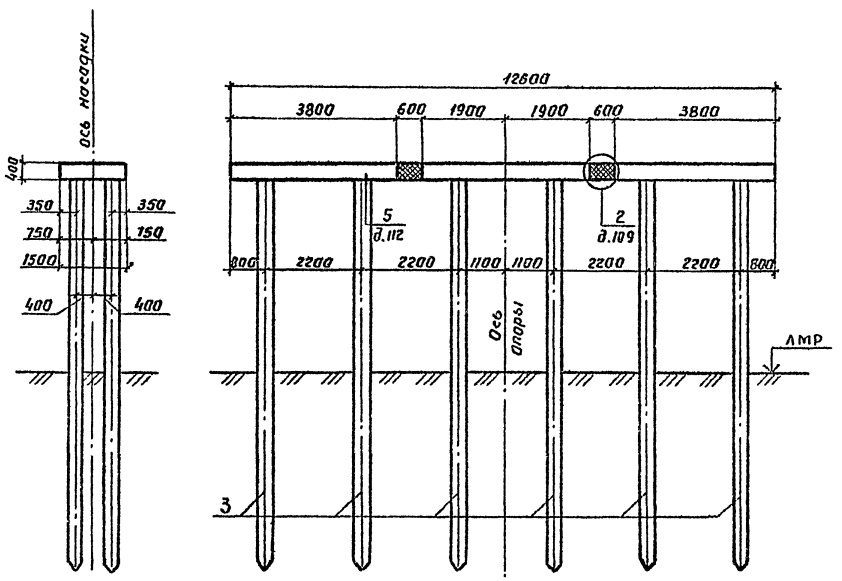
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 82

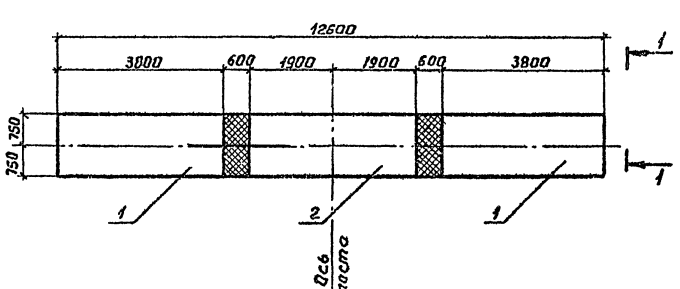
Копировал Мазец — Формат А3

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-025-01	5БН 38-1-1	2	5080	
2	3.503.1-79.2-026	5БН 38-1-3	1	5080	
		Сваи железобетонные			
3	3.501-86	СМ-35Т	12		

План



Разраб.	Ваччугова		3.503.1-79.1-074	
Провер.	Жукова			
Рук. гр.	Склярова		Схема расположения элементов опоры 2ОП 126-1	Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Гринберг			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Нач. отд.	Шапиро			
Н. контр.	Семенкин			

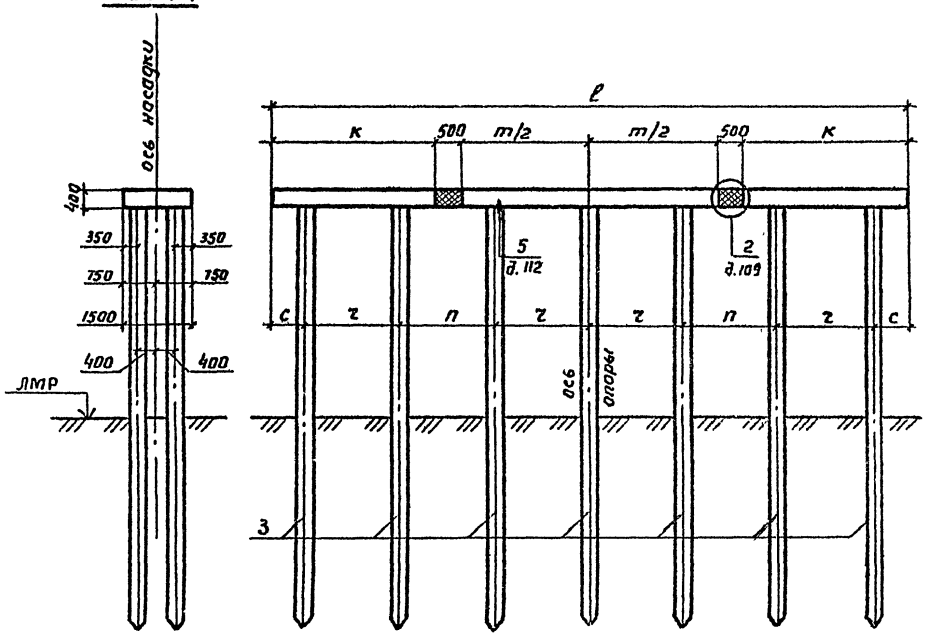
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Копировал ВБуз-

Формат А3

Ц 20632-02 83

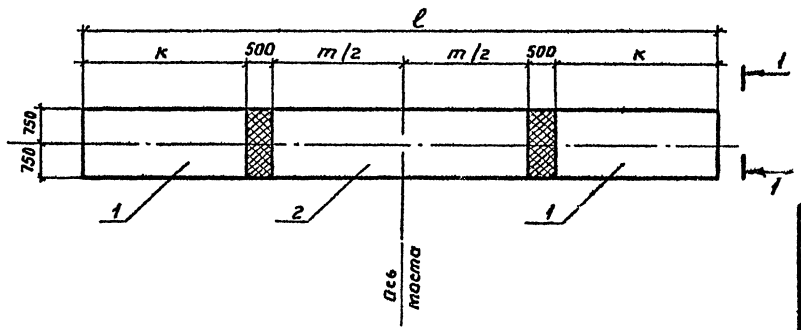
Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-025	5БН 35-1-1	2		4630	
	-01	5БН 38-1-1		2	5080	
2	3.503.1-79.2-028	5БН 55-1-3	1		7330	
	-01	5БН 60-1-3		1	8080	
		Сваи железобетонные				
3	3.501-86	СМ-357	14	14		

Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм ℓ	к	m	с	п	г
1	2ОП 135-1	13500	3500	5500	750	2000	2000
2	2ОП 146-1	14600	3800	6000	800	2100	2200

План



Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-075
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Схема расположения элементов опор 2ОП 135-1, 2ОП 146-1
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия Р; Лист; Листов 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

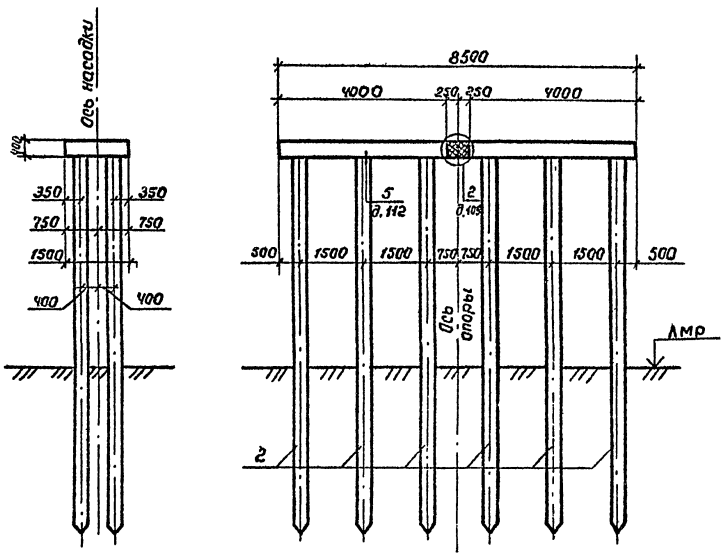
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

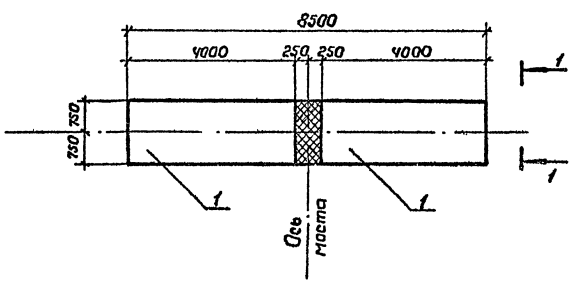
Формат А3

Ц00632-02 84

Вид 1-1



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Приме-чание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-031	5БН 40-2-1	2	5080	
		Сваи железобетонные			
2	3.501-86	СМ-35Т	12		

Разраб.	Вачугава		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр	Гринберг		
Нач. отд	Шапиро		
Н. контр	Семенкин		

3.503.1-79 1-076

Схема расположения элементов опоры 20П 85-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

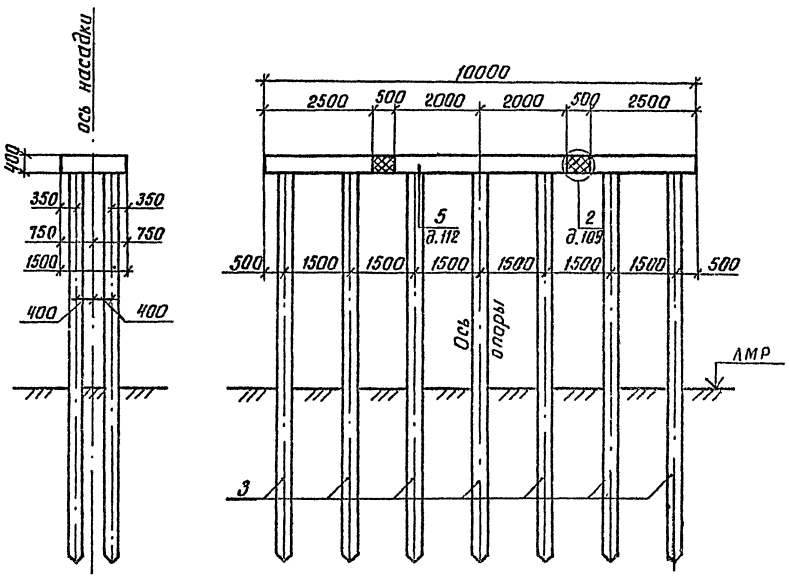
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копир. Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

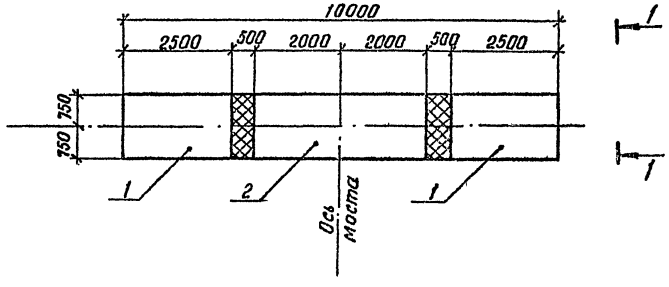
Ц 00632-02 85

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-029	5БН 25-2-1	2	3130	
2	3.503.1-79.2-032	5БН 40-2-3	1	5080	
		Сваи железобетонные			
3	3.501-86	СМ - 35Т	14		

План



Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-077

Схема расположения элементов опоры ГОП 100-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

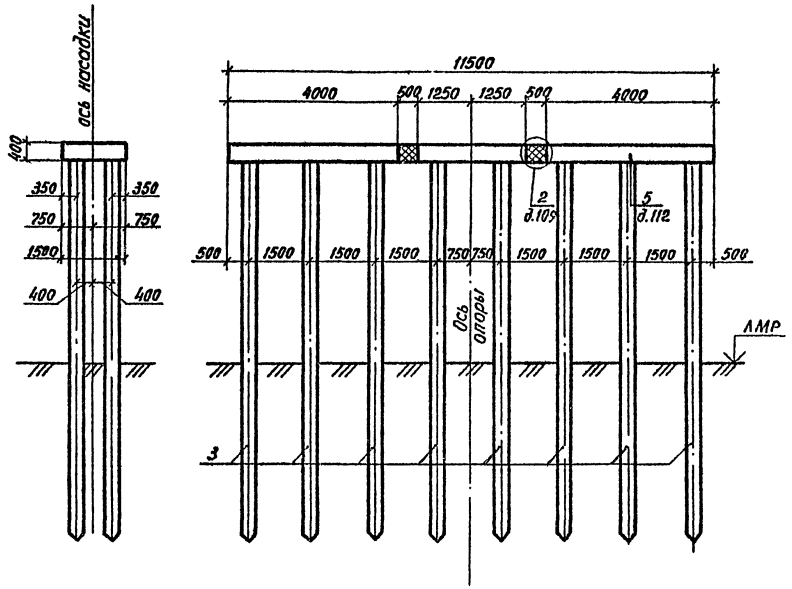
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

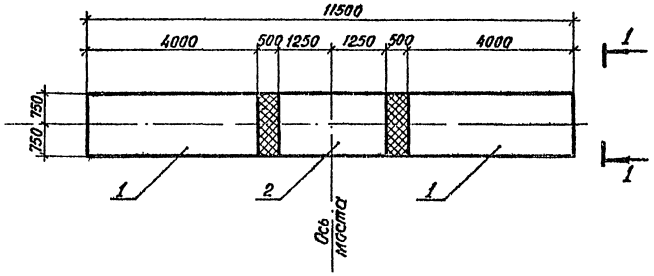
Ц 00632-02 86

Копировал [illegible] Формат А3

Вид 1-1



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-031	5БН 40-2-1	2	5080	
2	3.503.1-79.2-030	5БН 25-2-3	1	3130	
		Сваи железобетонные			
3	3.501-86	СМ -35Т	16		

Разраб.	Васчугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-078

Схема расположения элементов опоры

2ОП 115-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

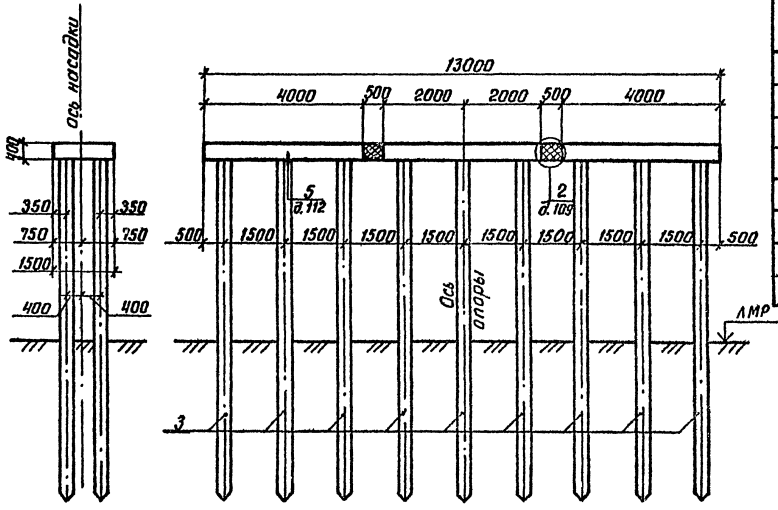
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

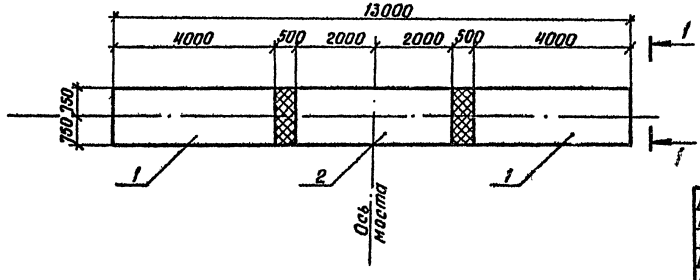
Ц 00632-02 87 формат А3

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-031	5БН 40-2-1	2	5080	
2	3.503.1-79.2-032	5БН 40-2-3	1	5080	
		Сваи железобетонные			
3	3.501-86	СМ - 35Т	18		

План



Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-079
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		Схема расположения элементов опоры 2ОП 130-2
Н. контр.	Семенкин		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

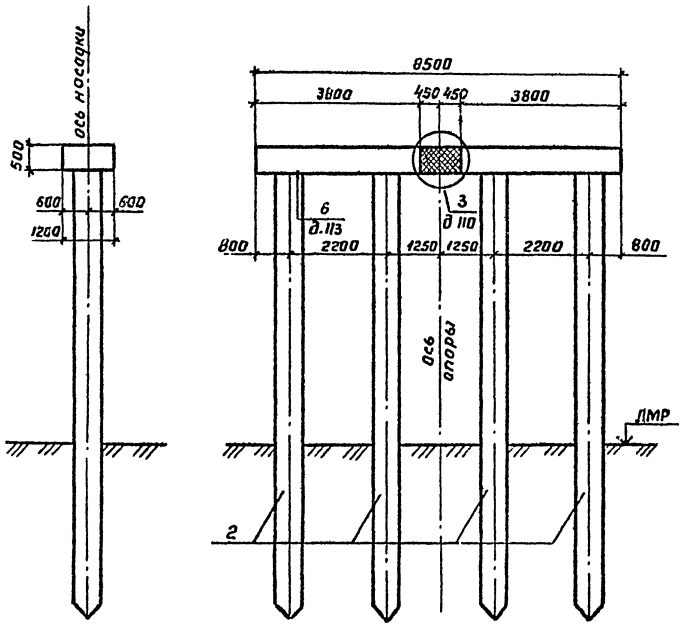
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 88

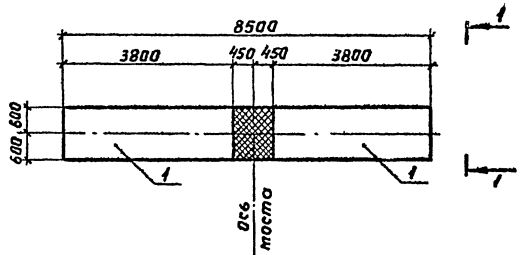
Копировал Кец

Формат А3

Вид 1-1



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-033-01	БВН 38-1-1	2	5080	
		Сваи полые круглые			
2	3.501.1-124	СКТ 60-	4		

Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-080

Схема расположения элементов опоры ЗОП 85-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

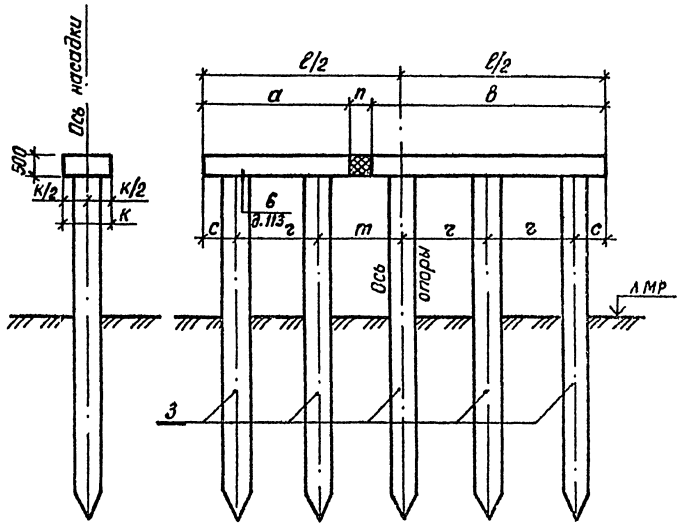
Копировал

Формат А3

Ц20632-02 89

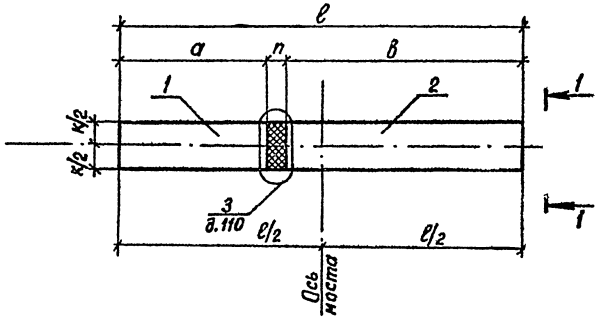
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки						
1	3.503.1-79.2-033	6 БН 35-1-1	1				4630	
	-01	6 БН 38-1-1		1			5080	
	3.503.1-79.2-037	6 БН 32-2-1			1	1	4380	
2	3.503.1-79.2-035	6 БН 55-1-1	1				7300	
	-01	6 БН 60-1-1		1			8050	
	3.503.1-79.2-039	6 БН 49-2-1			1	1	6700	
		Сваи полые круглые						
3	3.501.1-124	СКМ 60-	5	5	5	5		

План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм к	ℓ	г	т	а	б	с	п
1	ЗОП 95-1	1200	9500	2000	2000	3500	5500	750	500
2	ЗОП 104-1	1200	10400	2200	2200	3800	6000	800	600
3	ЗОП 86-2	1250	8600	1700	2000	3200	4900	750	500
4	ЗОП 88-2	1250	8800	1700	2200	3200	4900	750	700

Разраб.	Янкимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр	Гринберг		
Нач. отд	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-081

Схема расположения элементов опор ЗОП 95-1, ЗОП 104-1, ЗОП 86-2, ЗОП 88-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

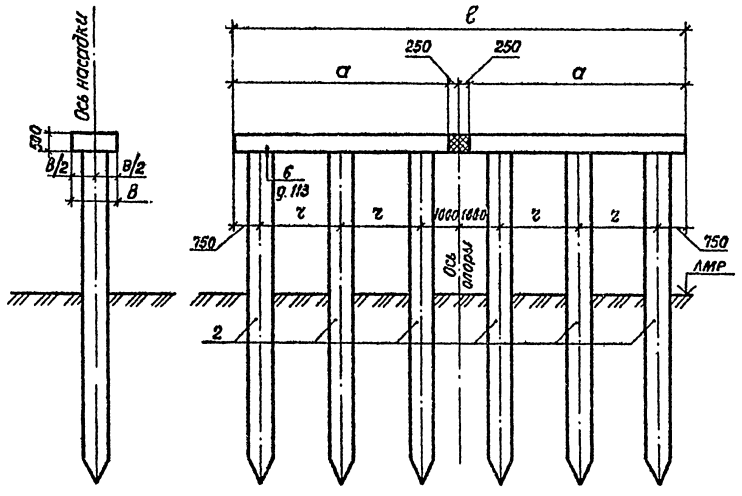
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Кид-

Формат А3

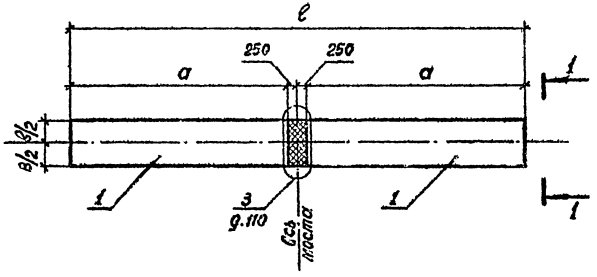
Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-035	6БН 55-1-1	2		7300	
	3.503.1-79.2-039	6БН 49-2-1		2	6700	
		Сваи полые круглые				
2	3.501.1-124	СКМ 60-	6	6		

Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм ℓ	г	а	в
1	3ОП 115-1	11500	2000	5500	1200
2	3ОП 103-2	10300	1700	4900	1250

План



Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-082

Схема расположения элементов опор 3ОП 115-1, 3ОП 103-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

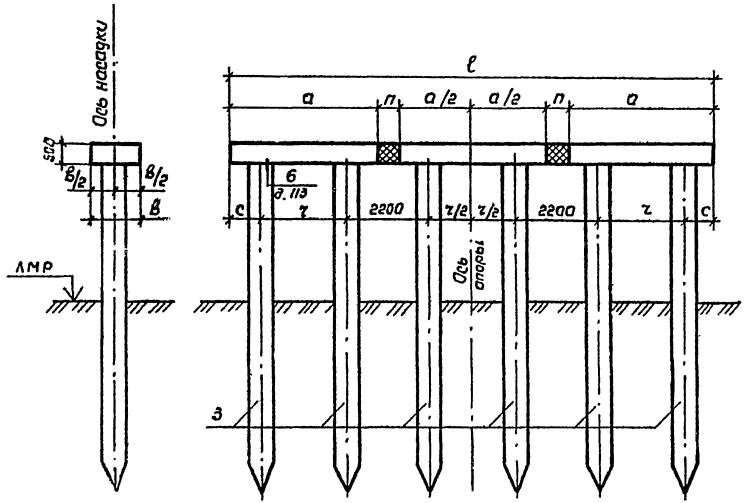
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

Формат А3

Ц00632-62 91

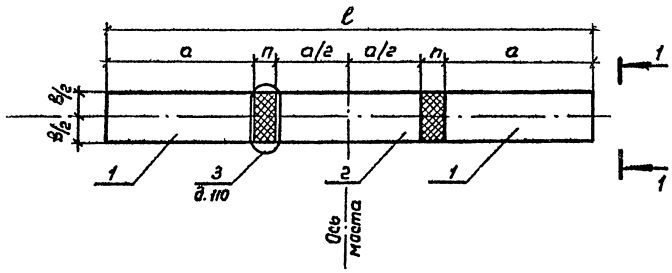
Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-033-01	6БН 38-1-1	2		5080	
	3.503.1-79.2-037	6БН 32-2-1		2	4380	
2	3.503.1-79.2-034	6БН 38-1-3	1		5080	
	3.503.1-79.2-038	6БН 32-2-3		1	4380	
		Сваи полые круглые				
3	3.501.1-124	СКМ 60-	6	6		

Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм в	ℓ	г	с	а	n
1	ЗОП 126-1	1200	12600	2200	800	3800	600
2	ЗОП 110-2	1250	11000	1700	750	3200	700

План



Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-083

Схема расположения элементов опор ЗОП 126-1, ЗОП 110-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

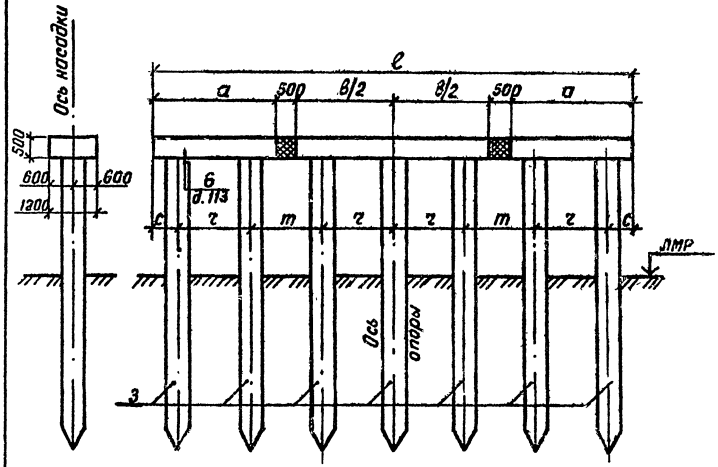
Копировал

Формат А3

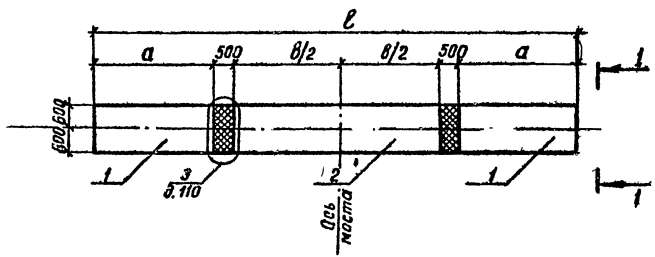
Ц00632-02 92

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки				
1	3.503.1-79.2-033	6БН 35-1-1	2		4630	
	-01	6БН 38-1-1		2	5080	
2	3.503.1-79.2-036	6БН 55-1-3	1		7300	
	-01	6БН 60-1-3		1	8050	
		Сваи полые круглые				
3	3.501.1-124	СКМ 60-	7	7		



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм ℓ	г	m	а	в	с
1	ЗОП 135-1	13500	2000	2000	3500	5500	750
2	ЗОП 146-1	14600	2200	2100	3800	6000	800

Разраб.	Анисимова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-084

Схема расположения элементов опор ЗОП 135-1, ЗОП 146-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

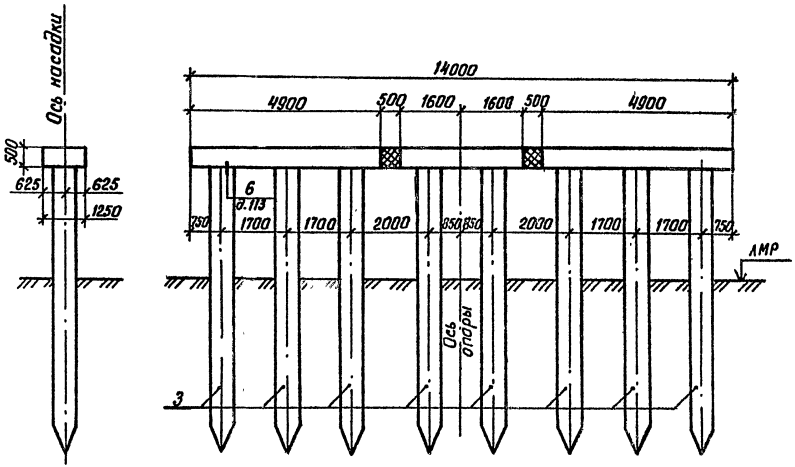
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ЦОС 632-02 93

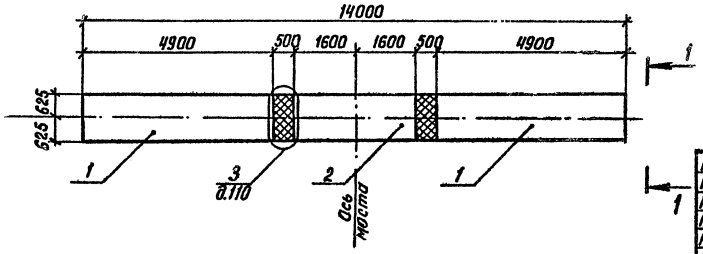
Копировал Кир- Формат А3

Вид 1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки насадки			
1	3.503.1-79.2-039	6БН 49-2-1	2	6700	
2	3.503.1-79.2-038	6БН 32-2-3	1	4380	
		Сваи полые круглые			
3	3.501.1-124	СКМ 60-	8		

План



Разраб.	Анисимова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-085

Схема расположения элементов опоры ЗОП 140-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

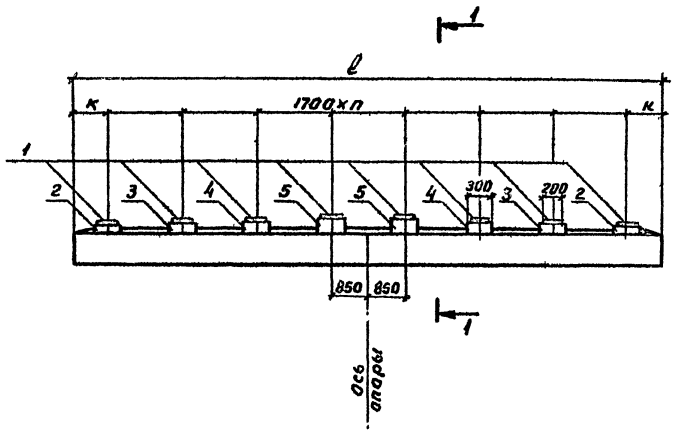
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 94

Копировал Рид

Формат А3

Рис. 1

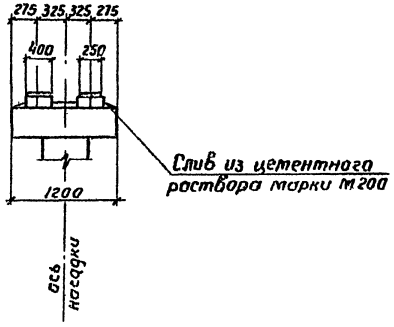


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части					
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 20×25×6,2-0,8	10	14	16	7,3	
		Подфермeнники					
2	3.503.1-79.2-065	БП 1	4	4	4	21,0	
3	-01	БП 2	4	4	4	32,0	
4	-05	БП 6	2	4	4	42,0	
5	-07	БП 8		2	4	51,0	

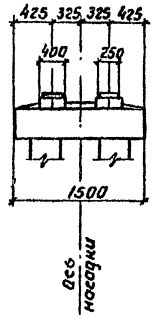
Рис. 2

Остальное ст. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Номер схемы	Габарит, м	Нагрузка	Рис.	n	Размеры, мм ℓ	к
1	6,5+2×0,75(1,5)	А11, НК-80	1, 2	4	8500	850
2	10+2×0,75(1,5)	А8, НГ-60	1	6	11500	650
		А11, НК-80	2	6	12000	900
3	11,5+2×0,75	А8, НГ-60	1	7	13000	550
	11,5+2×1,5	А11, НК-80	1	7	13500	800
	11,5+2×0,75(1,5)		2	7	13500	800

Разраб.	Вачугова		3.503 1-79-086
Провер.	Жукова		
Рук. гр	Склярова		
Гл. инж. пр	Гринберг		Схема расположения подфермeнников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 1,7 м на промежуточных опорах
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

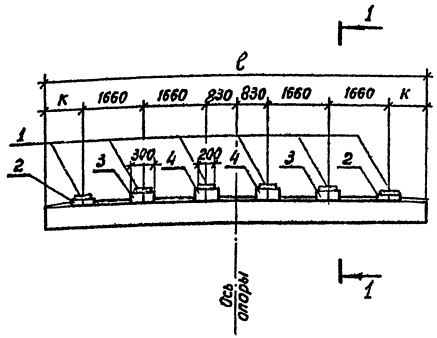
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал В.Буш- Формат А3

Ц00632-02 95

Рис. 1

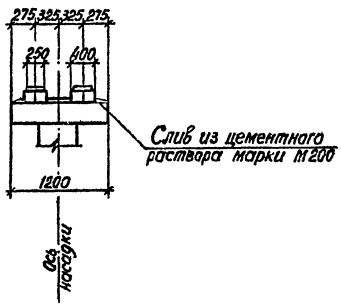


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 20×25×6,2-0,8	12	7,3	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-065	БП 1	4	21,0	
3	-01	БП 2	4	32,0	
4	-04	БП 5	4	41,1	

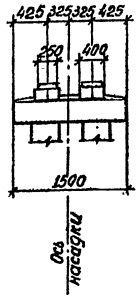
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Габарит, м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм К
8+2×0,75 (1,5)	А 11, НК-80	1	9500	600
		1	10000	850
		2	10400	1050

Разраб.	Аниськова		3.503.1-79.1-087
Пробер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 1,66 м на промежуточных опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 33-86	РОЧ 20×25×6,2-0,8	10	7,3	
	Минтрансстроя СССР				
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-065	БП1	Ч	21,0	
3	-02	БП3	Ч	33,0	
Ч	-06	БП7	2	45,0	

Рис. 1

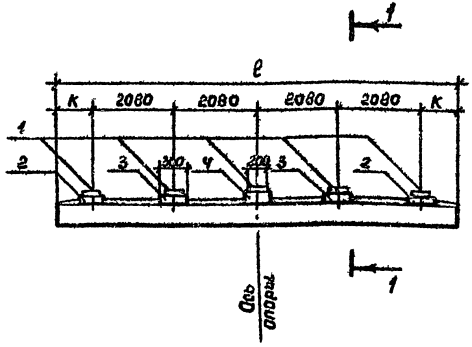
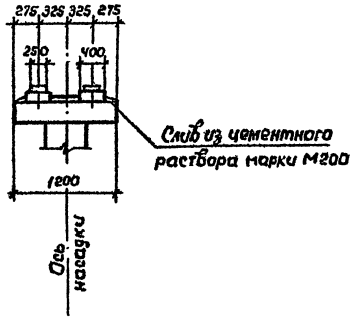


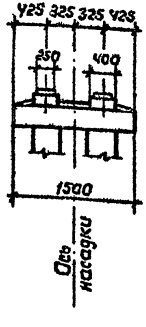
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Габарит, м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	К
8+2×0,75(1,5)	Я8, НГ-60	1	9500	590
		1	10000	840
		2	10400	1040

Разраб.	Анисимова		3.503.1-79.1-088	
Провер.	Жукова			
Рук. гр.	Склярова			
Гл. инж. пр.	Гринберг			
Нач. отд.	Шапиро			
Н. контр.	Семенкин			

Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 2,8 м на промежуточных опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

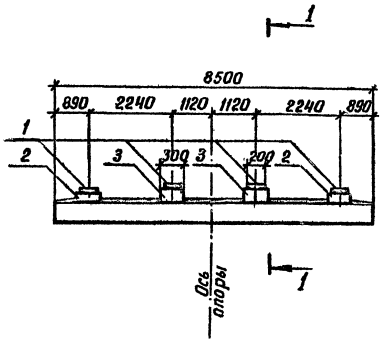
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

копир. Миня

Формат А3

Ц00632-02 97

Рис. 1

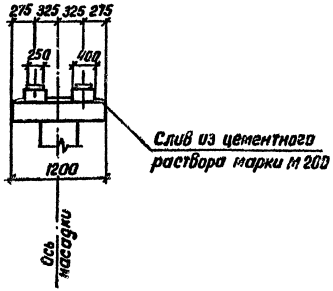


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86	РОЧ 20×25×6,2 - 0,8	8	7,3	
	Минтрансстроя СССР				
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-065	БП 1	4	21,00	
3	-03	БП 4	4	35,00	

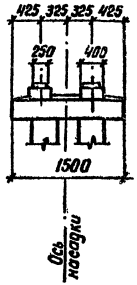
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Габарит, м	Нагрузка	Рис.
6,5+2×0,75(1,5)	А8, НГ-60	1,2

Разраб.	Анисимова			3.503.1-79.1-089
Провер.	Жукова			
Рук. гр.	Склярова			
Гл. инж. пр.	Гринберг			Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 2,24 м на промежуточных опорах
Нач. отд.	Шапиро			
Н. контр.	Семенкин			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00.632-02 98

Копировал

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	8	24,7	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-066	БП 9	4	35,0	
3	-01	БП 10	4	55,0	

Рис. 1

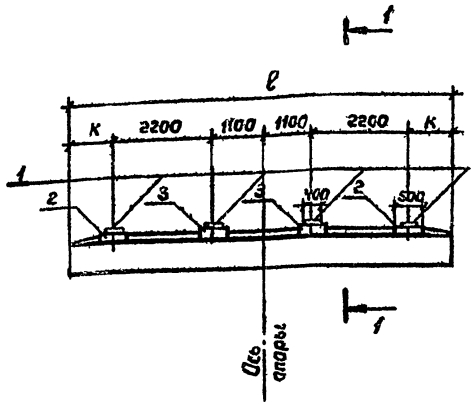
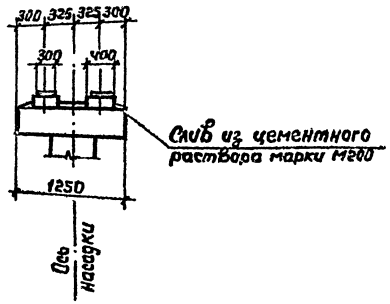


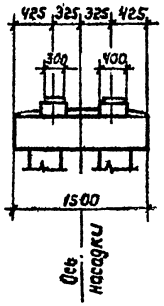
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Габарит, м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	К
6,5+2×0,75 (1,5)	А8, НГ-60 А11, НК-80	1	8600	1000
		2	8500	950

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-090

Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24м с шагом 2,2м на промежуточных опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

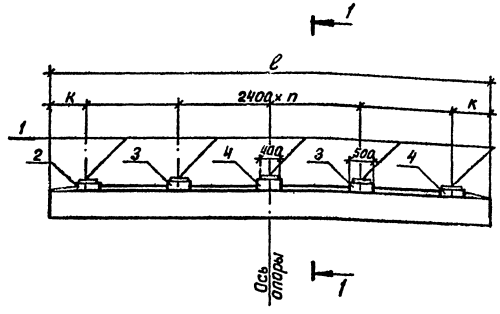
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 99

Рис. 1

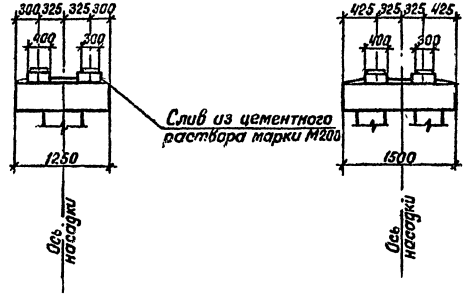


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на сх. 1	Кол на сх. 2	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части				
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	8	10	24,7	
		Подферменники				
2	3.503.1-79.2-066	БП 9	4	4	35,0	
3	-02	БП 11	4	4	58,0	
4	-06	БП 14		2	75,0	

Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1

Номер схемы	Габарит, м	Нагрузка	Рис.	n	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм К
1	8+2×0,75	А8, НГ-60	1	3	8800	800
		А11, НК-80	2	3	8500	650
2	10+2×0,75(1,5)	А8, НГ-60	1	4	11000	700
		А11, НК-80	2	4	11500	950

Разраб.	Вачугава	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-091

Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24м с шагом 2,4м на промежуточных опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

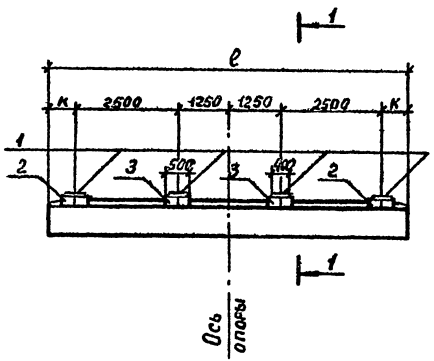
Копировал Кир

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

4.80632-02 180

Рис.1

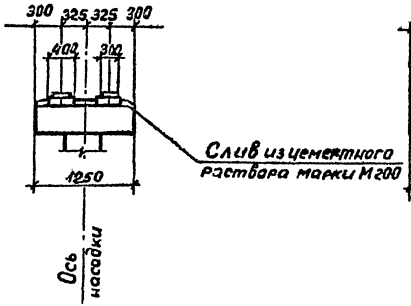


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	8	24,7	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-066	БП 9	4	35,0	
3	-03	БП 12	4	60,0	

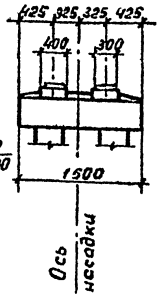
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Габарит,м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	К
8+2×1,5	А8, НГ-60	1	8800	650
		2	8500	500

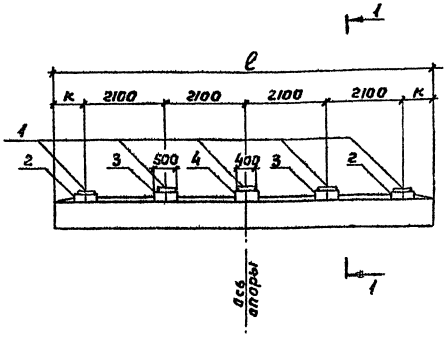
Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-092
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24м с шагом 2,5м на промежуточных опорах
Нач. отд.	Шапиро		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.	Семенкин		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц20632-02 101

Копировал Мазаева Формат А3

Рис. 1

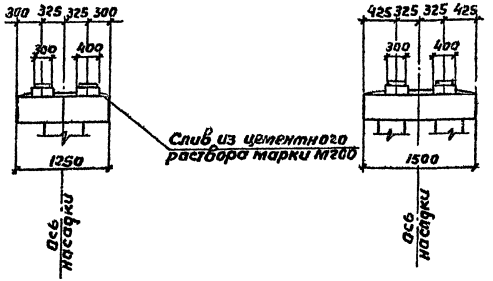


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	10	24,7	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-086	БП 9	4	85,0	
3	-01	БП 10	4	55,0	
4	-04	БП 13	2	75,0	

Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Слив из цементного раствора марки М200

Разрез 1-1

Габарит, м	Нагрузка	Рис	Размеры, мм	
			ℓ	к
8+2×1,5	А11, НК-80	1	10300	950
		2	10000	800

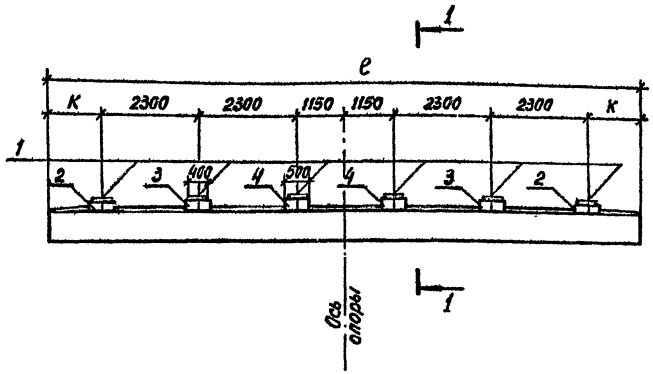
Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-093	
Провер.	Жукова			
Рук. гр.	Склярова			
Гл. инж. пр.	Гринберг			
Нач. отд.	Шапиро		Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,1 м на промежуточных опорах	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н. контр.	Семенкин			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Рис. 1

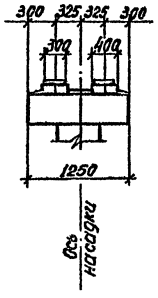


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	12	24,7	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-066	БП 9	4	35,0	
3	-02	БП 11	4	58,0	
4	-05	БП 14	4	83,0	

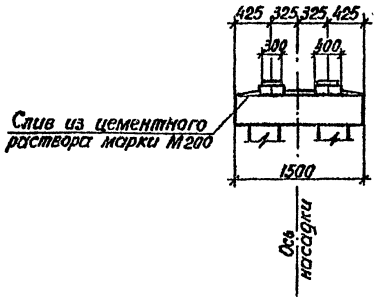
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Габарит, м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	К
11,5+2×0,75(1,5)	А8, НГ-60	1	14000	1250
	А11, НК-80	2	13000	750

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-094
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,3 м на промежуточных опорах
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

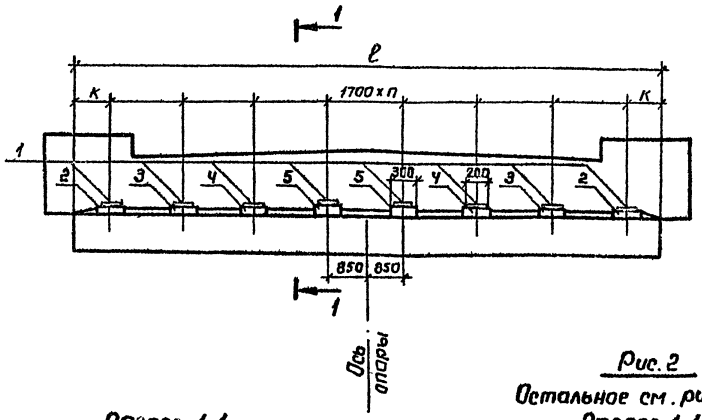
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

формат А3

400632-02 103

Рис. 1

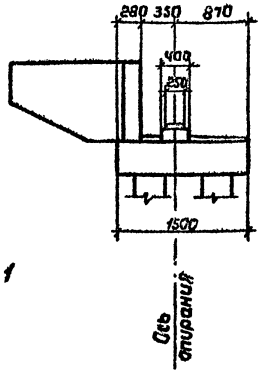


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	Масса ед., кг	Примечание
		Резинавые опорные части					
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОУ 20×25×6,2-0,8	5	7	8	7,3	
		Подферменники					
2	3.503.1-79.2-065	БП 1	2	2	2	21,0	
3	-01	БП 2	2	2	2	32,0	
4	-02	БП 3	1	2	2	33,0	
5	-03	БП 4		1	2	35,0	

Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1

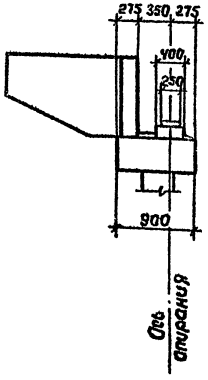
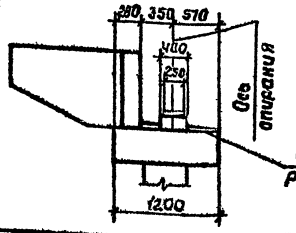


Рис. 3

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Слив из цементного раствора марки М200

Номер схемы	Габарит, м	Нагрузка	Рис.	n	Размеры, мм ℓ	К
1	6,5+2×0,75 (1,5)	А 11, НК-80	1,2,3	4	8500	350
2	10+2×0,75		1,3	6	11500	650
	10+2×1,5		1,3	6	12000	900
	10+2×0,75 (1,5)		2	6	12000	900
3	11,5+2×0,75		1	7	13000	550
	11,5+2×1,5		1	7	13500	800
	11,5+2×0,75(1,5)		2,3	7	13500	800

В схеме 1 поз. 5 отсутствует

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-095
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 1,7м на крайних опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

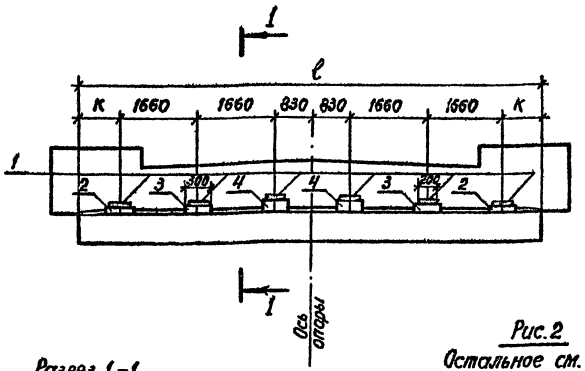
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 104

Рис. 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 20×25×6,2 - 0,8	6	7,3	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2 - 065	БП 1	2	21,0	
3	-01	БП 2	2	32,0	
4	-04	БП 5	2	41,0	

Разрез 1-1

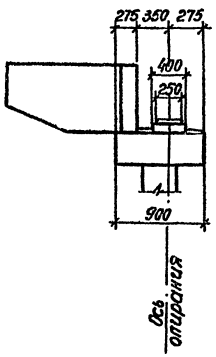


Рис. 2
Остальное см. рис. 1
Разрез 1-1

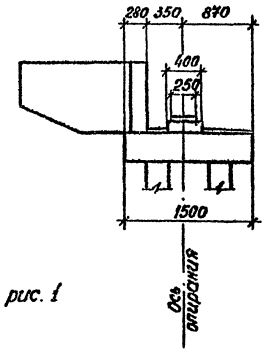
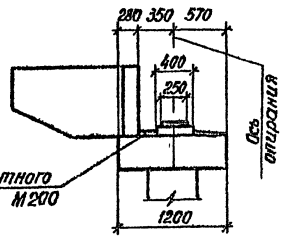


Рис. 3
Остальное см. рис. 1
Разрез 1-1



Слив из цементного раствора марки М200

Габарит, м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	К
8+2×0,75(1,5)	А II, НК-80	1	10000	850
		2	10400	1050
8+2×0,75		3	9500	600
8+2×1,5		3	11500	1600

Разраб.	Анисимова		3.503.1 - 79.1 - 096
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 1,66 м на крайних опорах
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3

Ц 00632-02 105

Рис. 1

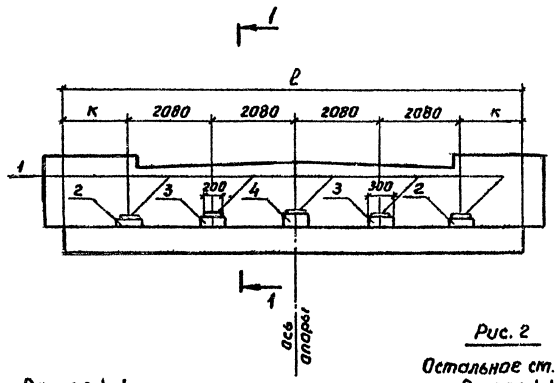
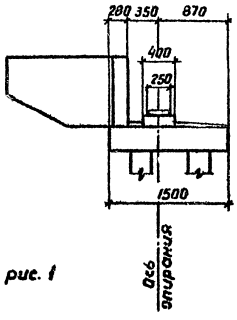


Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1

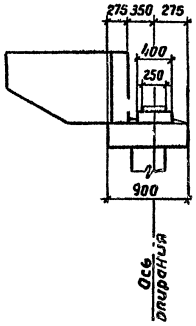
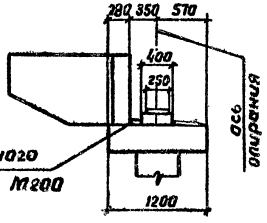


Рис. 3

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Слив из цементного раствора марки М200

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОУ 20×25×6,2-0,8	5	7,3	
		Подфермянники			
2	3.503.1-79.2-065	БП 1	2	21,0	
3	-02	БП 3	2	33,0	
4	-06	БП 7	1	45,0	

Габарит, т	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	К
8+2×0,75 (1,5)	А8, НГ-60	1	10000	840
		2	10400	1040
8+2×0,75		3	9500	590
8+2×1,5		3	11500	1590

Разраб.	Анисимова		3.503.1-79.1-097
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		Схема расположения подфермянников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 2,08 м на крайних опорах
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенник		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

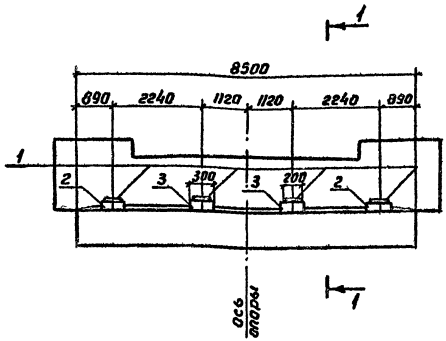
Копировал В. Бурз

Формат А3

Ц 00632-02 106

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Рис. 1

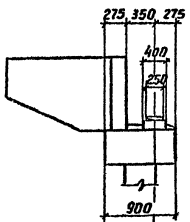


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 20×25×6,2-0,8	4	7,3	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-065	БП 1	2	21,0	
3	-03	БП 4	2	35,0	

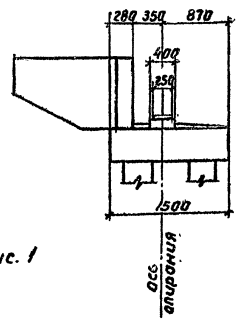
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1

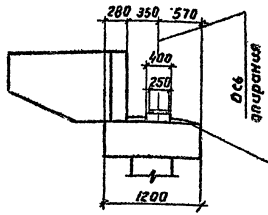


Габарит, м	Нагрузка	Рис.
6,5+2×0,75(1,5)	А8, НГ-60	1, 2, 3

Рис. 3

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Слив из цементного раствора марки М200

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-098	
Провер.	Жукова			
Рук. гр.	Склярова			
Гл. инж. пр.	Гринберг		Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 12, 15, 18 м с шагом 2,24 м на крайних опорах	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Нач. отд.	Шапиро			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин			

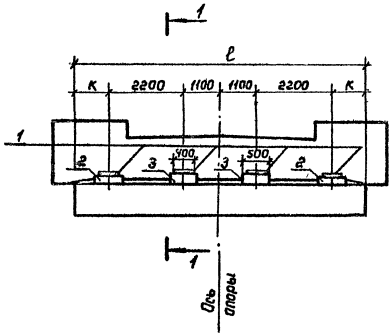
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 107

Рис 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	4	24,7	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-066	БП 9	2	35,0	
3	-01	БП 10	2	55,0	

Разрез 1-1

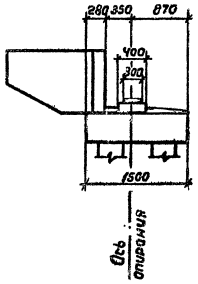
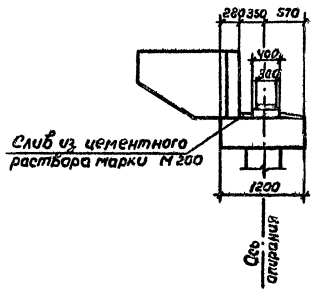


Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Габарит, м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	К
6,5+2×0,75	Я8, НГ-60	1	8500	950
	Я11, НК-80	2	8600	1000

Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-099

Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24м с шагом 2,2м на крайних опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

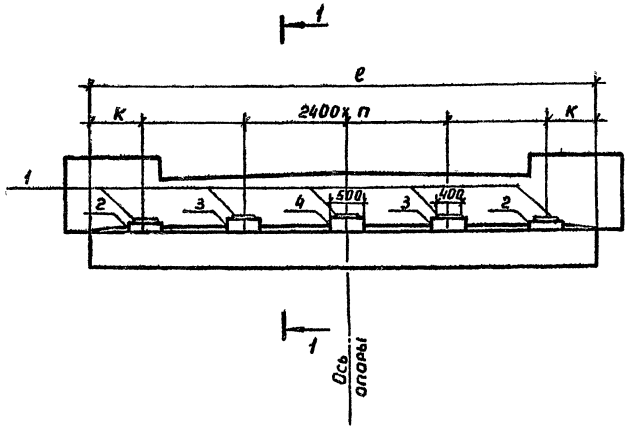
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3

Ц 00632-02 108

Рис. 1

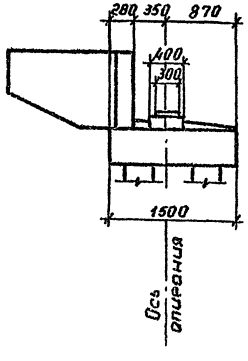


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части				
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	4	5	24,7	
		Подферменники				
2	3.503.1-79.2-066	БП 9	2	2	35,0	
3	-02	БП 11	2	2	58,0	
4	-05	БП 14		1	83,0	

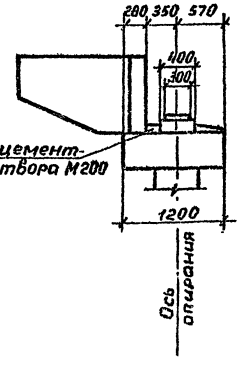
Рис. 2

Остальное см. рис.1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Номер схемы	Габарит, м	Нагрузка	Рис.	n	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм К
1	8+2×0,75	А8, НГ-60 А11, НК-80	1	3	8500	650
			2	3	8800	800
2	10+2×0,75		1	4	11500	950
			2	4	11000	700
	10+2×1,5		1	4	12000	1200
			2	4	12300	1350

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-100
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Скляева		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапаро		
Н. контр.	Семенкин		

Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,4 м на крайних опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

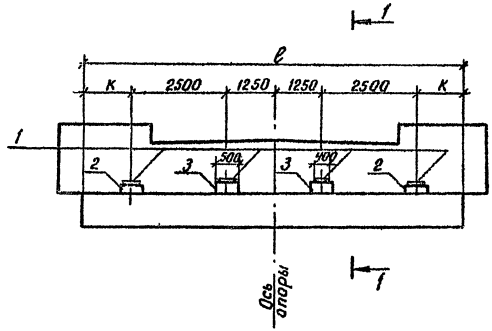
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 109

Копировал Формат А3

Рис. 1

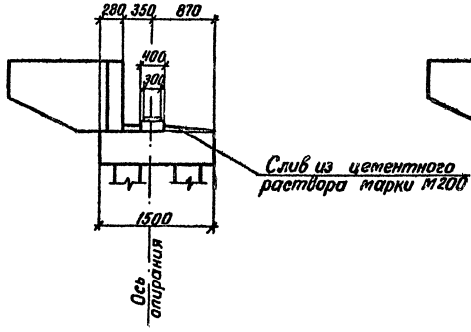


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	4	24,7	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-066	БП 9	2	35,0	
3	-03	БП 12	2	60,0	

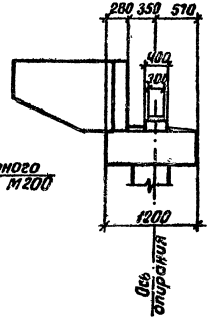
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



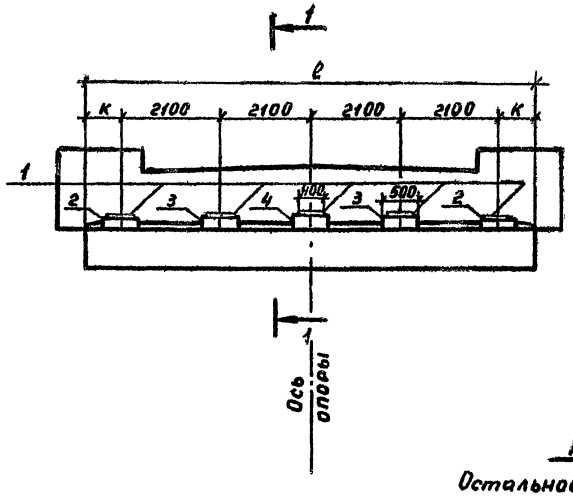
Габарит, м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	К
8+2+1,5	А8, НГ-60	1	10000	1250
		2	10300	1400

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-101	
Провер.	Жукова			
Рук. гр.	Склярова			
Гл. инж. пр.	Гринберг			
Нач. отд.	Шапиро		Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24м с шагом 2,5м на крайних опорах	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.	Семенкин			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00632-02 110

Рис. 1

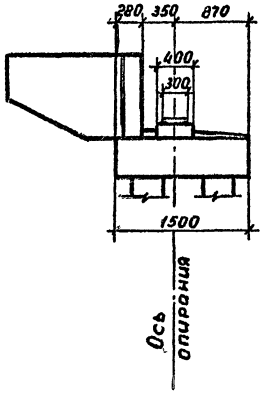


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	5	24,7	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-086	БП 9	2	35,0	
3	-01	БП 10	2	55,0	
4	-04	БП 13	1	75,0	

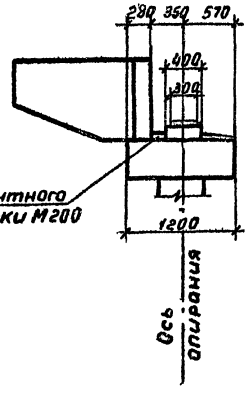
Рис. 2

Остальное см. рис.

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Габарит, м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	К
8+2×1,5	А11, НК-80	1	10000	800
		2	10300	950

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-102
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,1 м на крайних опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

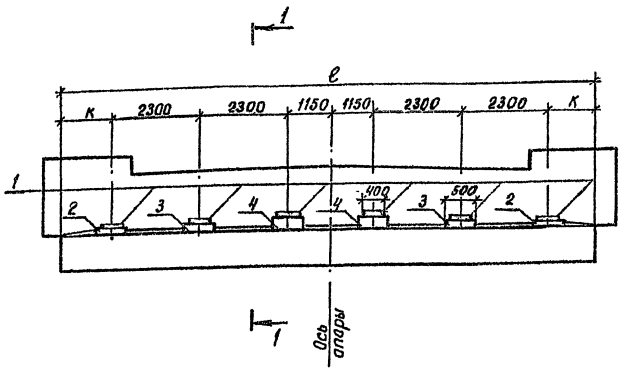
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

4.00632-02 111

Копировал Формат А3

Рис. 1

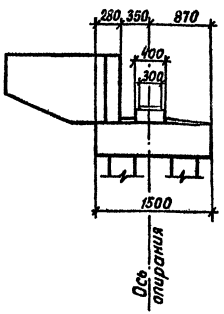


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Резиновые опорные части			
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 30×40×7,8-1,0	6	24,7	
		Подферменники			
2	3.503.1-79.2-066	БП 9	2	35,0	
3	-02	БП 11	2	60,0	
4	-05	БП 14	2	83,0	

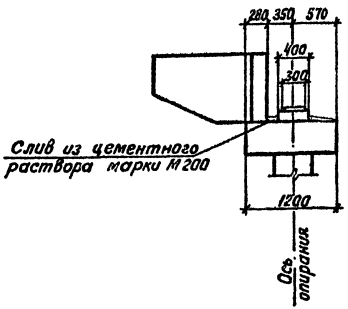
Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

Разрез 1-1



Разрез 1-1



Габарит, м	Нагрузка	Рис.	Размеры, мм	
			ℓ	к
11,5+2×0,75	А8, НГ-60	1	13000	750
11,5+2×1,5	А11, НК-80	1	13500	1000
11,5+2×0,75(1,5)		2	14000	1250

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. вр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-103

Схема расположения подферменников и опорных частей под ребристые пролетные строения длиной 21,24 м с шагом 2,3 м на крайних опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Рис-

Формат А3

Ц00632-02 112

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему						Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4	5	6		
		Резиновые опорные части								
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОЧ 20×40×5,2 - 0,8	20	22	24	26	28	30	10,0	
		Подуклонка монолитная								
2	3.503.1-79.1-117	Ум 7	1							
	-01	Ум 8		1						
	-02	Ум 9			1					
	-03	Ум 10				1				
	-04	Ум 11					1			
	-05	Ум 12						1		
		Материалы								
		Цементный раствор М200	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16		м³

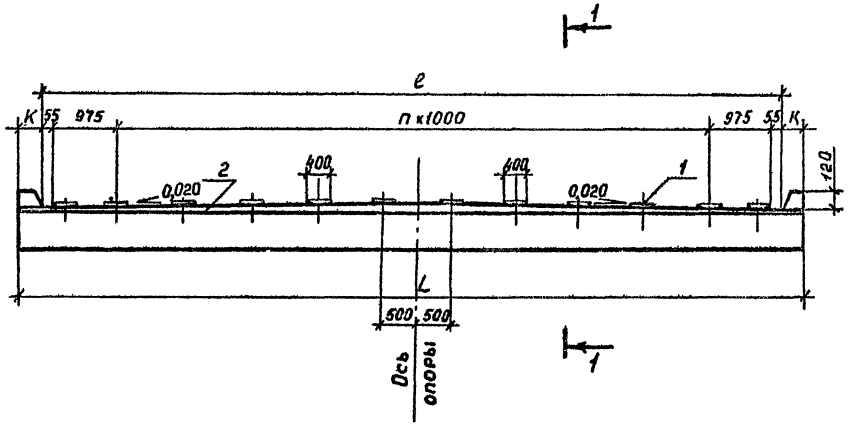
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-104
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		Спецификация к схеме расположения опорных частей под плитные пролетные строения на промежуточных опорах.
Н. контр.	Семенкин		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

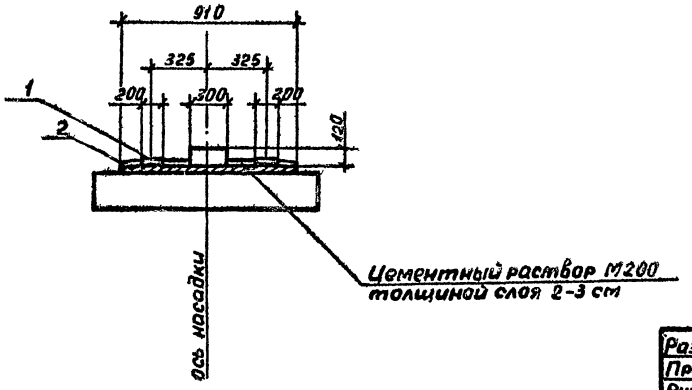
Копировал: Кц

Формат А3

Ц00632-02 113



Разрез 1-1



Номер схемы	Габарит	Размеры, мм			n
		L	ℓ	K	
1	6,5+2×0,75(1,5)	9500	9060	220	7
		10000	9060	470	7
2	8+2×0,75	10400	10060	170	8
3	8+2×1,5	11500	11060	220	9
4	10+2×0,75	12600	12060	270	10
		13000	12060	470	10
5	10+2×1,5	13500	13060	220	11
6	11,5+2×0,75(1,5)	14500	14060	220	12
		14600	14060	270	12

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-105
Провер.	Жукова		
Рук.гр.	Склярова		
Гл.инжпр	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

Схема расположения опорных частей под плитные пролетные строения на промежуточных опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 114

Копировал

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему												Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		Резиновые опорные части														
1	ВСН 83-86 Минтрансстроя СССР	РОУ 20×40×5,2-0,8	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	10,0	
		Подуклонка монолитная														
2	3.503.1-79.1-116	Ут 1		1												
	-01	Ут 2				1										
	-02	Ут 3						1								
	-03	Ут 4								1						
	-04	Ут 5										1				
	-05	Ут 6											1			
	3.503.1-79.1-117	Ут 7	1													
	-01	Ут 8			1											
	-02	Ут 9					1									
	-03	Ут 10							1							
	-04	Ут 11									1					
	-05	Ут 12												1		
		Материалы														
		Цементный раствор М 200	0,10	0,07	0,11	0,08	0,12	0,08	0,14	0,09	0,15	0,10	0,11	0,16	$м^3$	

Разраб	Вачугова	Вачуг
Провер	Жукова	[illegible]
Рук. гр.	Склярова	[illegible]
Гл. инж. пр.	Гритберг	[illegible]
Нач. отд.	Шапиро	[illegible]
Н. контр.	Сетенкин	[illegible]

3.503.1-79.1-106

Спецификация к схеме расположения опорных частей под плитные пролетные строения на крайних опорах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

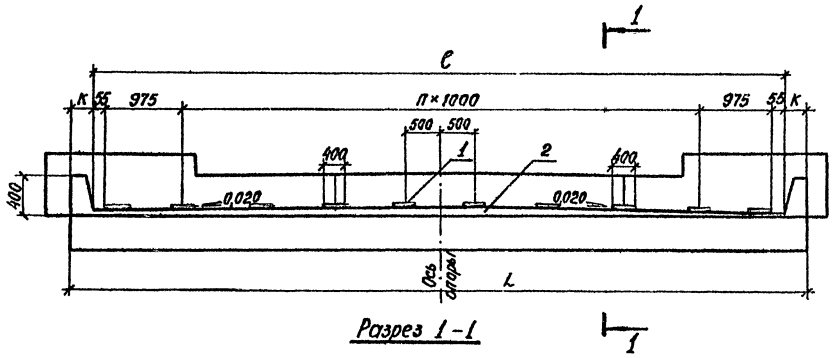
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал [illegible]

Формат П3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Рис 1



Номер схемы	Габарит	Рис.	Размеры, мм			n
			l	c	k	
1	6,5+2×0,75 (1,5)	2,3	9500	9060	220	7
2		1	10000	9060	470	7
3	8+2×0,75	2,3	10400	10060	170	8
4		1	10400	10060	170	8
5	8+2×1,5	2,3	11500	11060	220	9
6		1	11500	11060	220	9
7	10+2×0,75	2,3	12600	12060	270	10
8		1	13000	12060	470	10
9	10+2×1,5	2,3	13500	13060	220	11
10		1	13500	13060	220	11
11	11,5+2×0,75 (1,5)	1	14500	14060	220	12
12		2,3	14600	14060	270	12

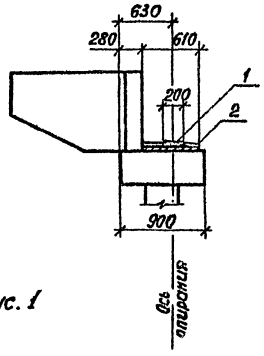


Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1

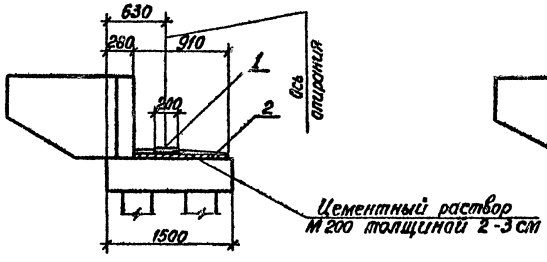
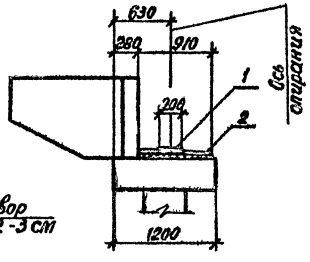


Рис. 3

Остальное см. рис. 1

Разрез 1-1



Разраб.	Вачугава		3.503.1-79.1-107		
Провер.	Жукова				
Рук. гр.	Склярова				
Гл.инж.пр.	Гринберг		Схема расположения опорных частей под плитные пролетные строения на крайних опорах	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Шапиро			Р		1
Н.контр.	Семенкин			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		

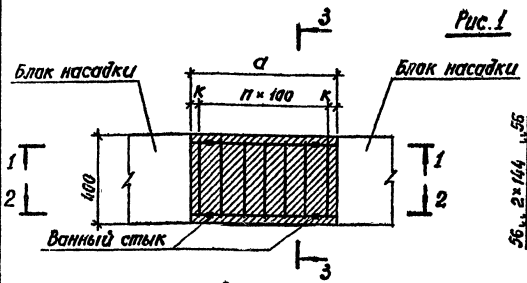
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

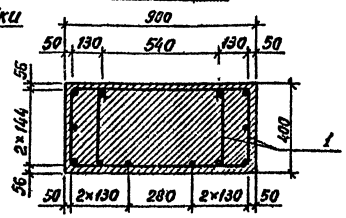
ЦП0632-02 116

формат А3

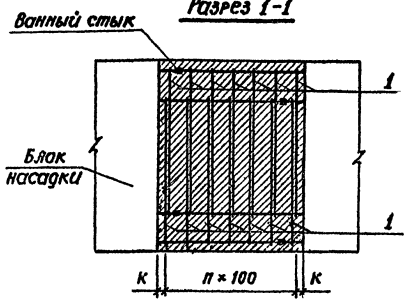
Рис. 1



Разрез 3-3



Разрез 1-1



Разрез 2-2

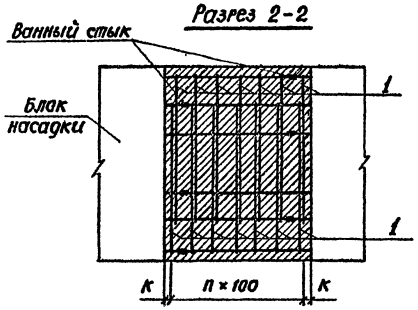
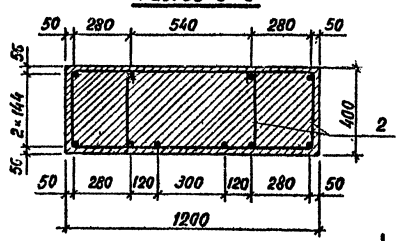
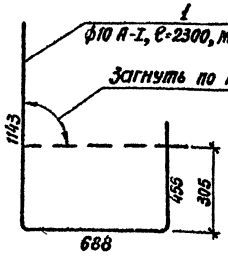


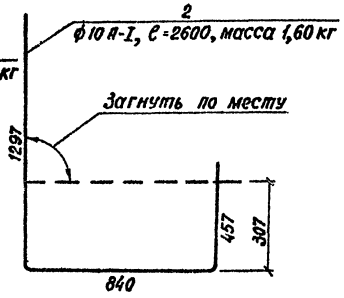
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 3-3







Минимальная длина арматурных выпусков после обрезки - 150мм.

Марка узла	Марка сопрягаемых блоков	Рис.	Размеры, мм a	Размеры, мм к	n	Расход бетона, м³
1-1	1БН 25-1-1(2), 1БН 25-1-3, 1БН 40-1-1(2), 1БН 40-1-3	1	500	50	4	0,18
1-2	1БН 25-1-1(2), 1БН 40-1-3	1	700	50	6	0,25
1-3	1БН 25-1-3, 1БН 40-1-1(2), 1БН 40-1-3	1	750	25	7	0,27
1-4	4БН 25-1-1(2), 4БН 25-1-3, 4БН 40-1-1(2), 4БН 40-1-3	2	500	50	4	0,24
1-5	4БН 25-1-1, 4БН 40-1-3	2	700	50	6	0,34
1-6	4БН 25-1-3, 4БН 40-1-1(2), 4БН 40-1-3	2	750	25	7	0,36

Ведомость расхода стали на узел, кг

Марка узла	Изделия арматурные: Арм класса A-I, ГОСТ 5781-82, ф10	Итого	Всего
1-1	14,20	14,20	14,20
1-2	19,88	19,88	19,88
1-3	22,72	22,72	22,72
1-4	16,00	16,00	16,00
1-5	22,40	22,40	22,40
1-6	25,60	25,60	25,60

1. Для омоноличивания стыка принят бетон класса В25 по прочности, по морозостойкости F 200
2. В узлах 1-1; 1-2; 1-3 используются хомуты поз. 1, в узлах 1-4; 1-5; 1-6 - хомуты поз. 2
3. Ванные стыки с обрезкой арматурных выпусков по месту выполнить согласно СН 393-78.

Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-108

Узел 1. Сопряжение блоков насадки опор типа 1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

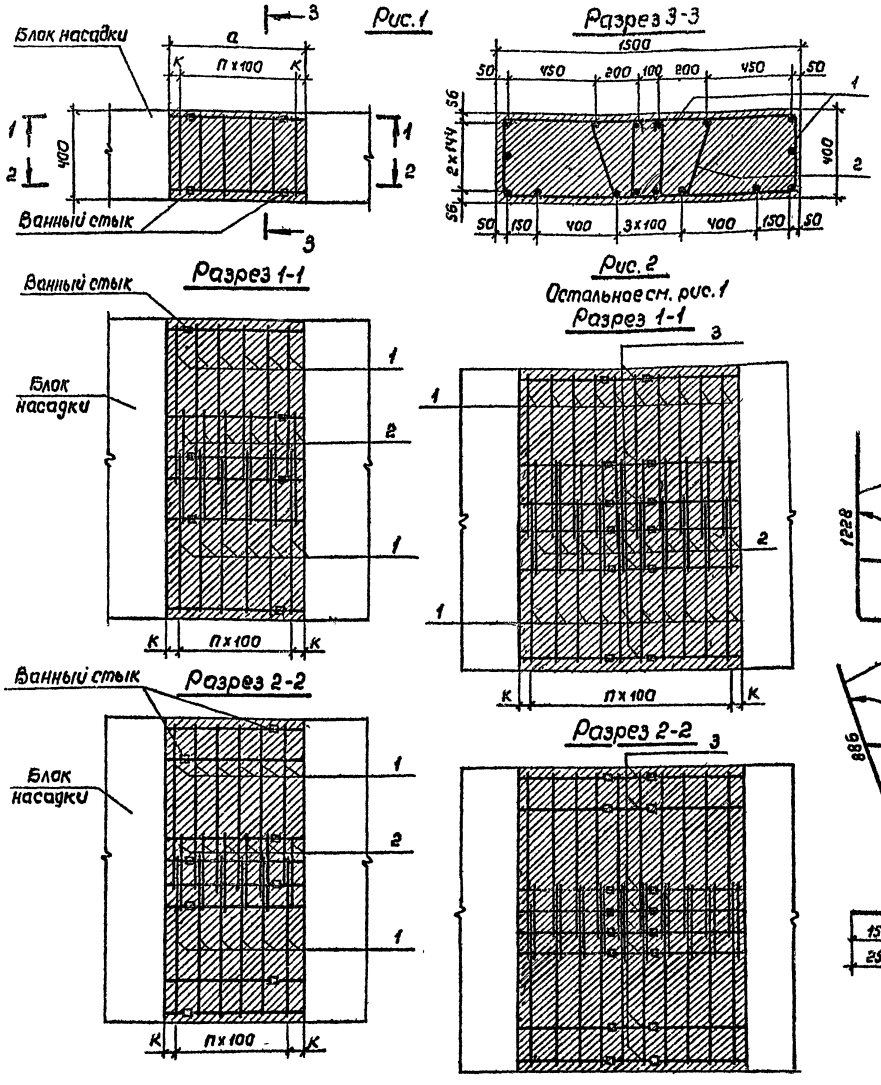
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

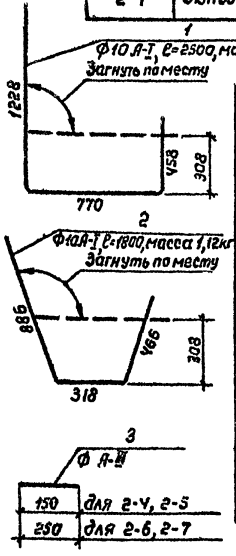
Копировал

Ц 00632-02 117

Формат А3



Марка узла	Марка сопрягаемых блоков	Рис.	Размеры, мм		n	Расход бетона, м³
			a	K		
2-1	2БН35-1-1(2), 2БН38-1-1(2), 2БН55-1-1(2), 2БН55-1-3, 2БН60-1-3, 2БН25-2-1(2), 2БН25-2-3, 2БН40-2-1(2), 2БН40-2-3, 5БН35-1-1, 5БН38-1-1, 5БН55-1-1, 5БН55-1-3, 5БН60-1-3, 5БН25-2-1, 5БН25-2-3, 5БН40-2-1, 5БН40-2-3.	1	500	50	4	0,30
2-2	2БН38-1-1(2), 2БН38-1-3, 2БН60-1-1, 5БН38-1-1, 5БН38-1-3, 5БН60-1-1	1	600	50	5	0,36
2-3	2БН25-2-3, 2БН40-2-1(2), 2БН40-2-3	1	750	25	7	0,45
2-4	2БН38-1-1(2)	2	900	50	8	0,54
2-5	5БН38-1-1	2	900	50	8	0,54
2-6	2БН55-1-1(2)	2	1000	50	9	0,60
2-7	5БН55-1-1	2	1000	50	9	0,60



Ведомость расхода стали на узел, кг

Марка узла	Изделия арматурные							
	Арматура класса							Всего
	А-I			А-III				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				
	Ф10	Ф12	Итого	Ф16	Ф18	Ф22	Итого	
2-1	21,05		21,05					21,05
2-2	25,26		25,26					25,26
2-3	33,67		33,67					33,67
2-4	37,88	0,27	38,15	2,84	0,60		3,44	41,59
2-5	37,88	0,27	38,15		1,80	3,58	5,38	43,53
2-6	42,09	0,44	42,53	4,73	1,00		5,73	48,26
2-7	42,09	0,44	42,53		3,00	5,97	8,97	51,50

1. Диаметр поз. 3 соответствует диаметру выпуска рабочей арматуры блока насадки.
2. Для омоноличивания стыка принят бетон класса В30 по прочности, по морозостойкости F200.
3. Ванные стыки с обрезкой арматурных выпусков по месту выполнить согласно СН 393-78.

Разраб.	Вачугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл. инж. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Шапиро	
Н. контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-109

Узел 2. Сопряжение блоков насадки опор типа 2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

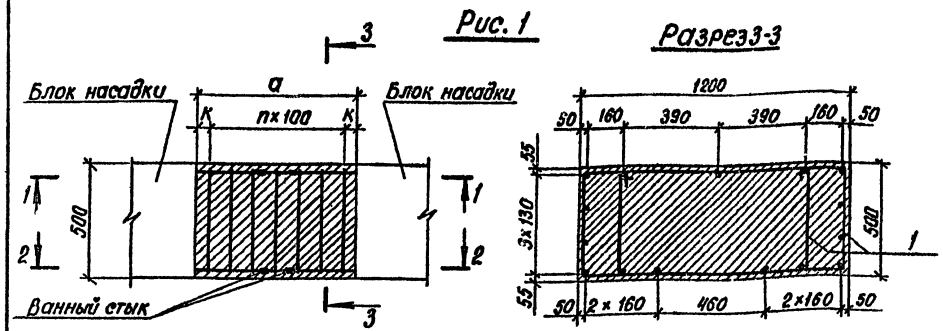
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Минак

Формат А3

400632-02 118

Рис. 1



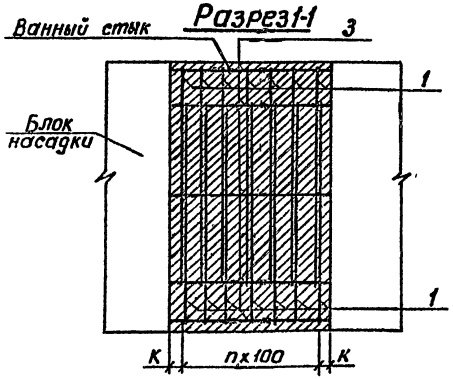
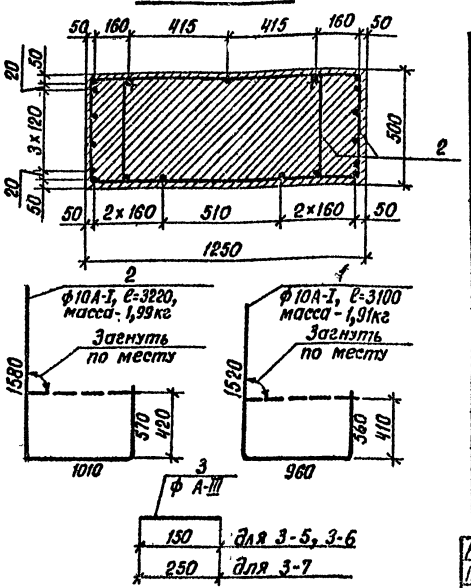
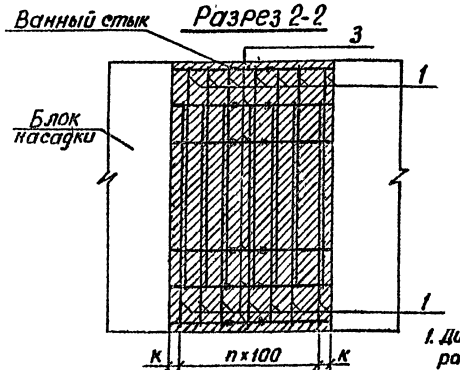


Рис. 2

остальное см. рис. 1





Марка узла	Марки сопрягаемых блоков	Рис.	Размеры, мм a	Размеры, мм к	n	Расход бетона, м³
3-1	6БН35-1-1, 6БН38-1-1, 6БН55-1-1, 6БН55-1-3, 6БН60-1-1, 6БН60-1-3, 3БН35-1-1(2), 3БН38-1-1(2), 3БН55-1-1(2), 3БН55-1-3, 3БН60-1-3, 3БН49-2-3, 3БН32-2-1(2), 3БН32-2-3, 3БН49-2-1(2)	1	500	50	4	0,30
3-2	6БН38-1-1, 6БН38-1-3, 6БН60-1-2, 3БН38-1-1(2), 3БН60-1-1(2), 3БН38-1-3	1	600	50	5	0,36
3-3	3БН32-2-1(2), 3БН32-2-3, 3БН49-2-2	1	700	50	6	0,42
3-4	6БН35-1-1, 6БН55-1-3	1	750	25	7	0,45
3-5	6БН38-1-1, 6БН60-1-3	1	800	50	7	0,48
3-6	6БН38-1-1, 3БН38-1-1(2)	1	900	50	8	0,54
3-7	3БН55-1-1(2)	1	1000	50	9	0,60
3-8	6БН32-2-1, 6БН32-2-3, 6БН49-2-1	2	500	50	4	0,31
3-9	6БН32-2-1, 6БН32-2-3, 6БН49-2-1	2	700	50	6	0,44

Марка узла	Изделия арматурные. Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф10	ф12	Итого	А-III ГОСТ 5781-82 ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	Всего
3-1	19,10		19,10						19,10
3-2	22,92		22,92						22,92
3-3	26,74		26,74						26,74
3-4	30,56		30,56						30,56
3-5	30,56	0,45	31,01			2,96	0,90	3,86	34,87
3-6	34,38	0,45	34,83	0,96	0,60	2,96	0,90	5,42	40,25
3-7	38,20	1,10	39,30			4,96	1,50	6,46	45,76
3-8	19,90		19,90						19,90
3-9	27,86		27,86						27,86

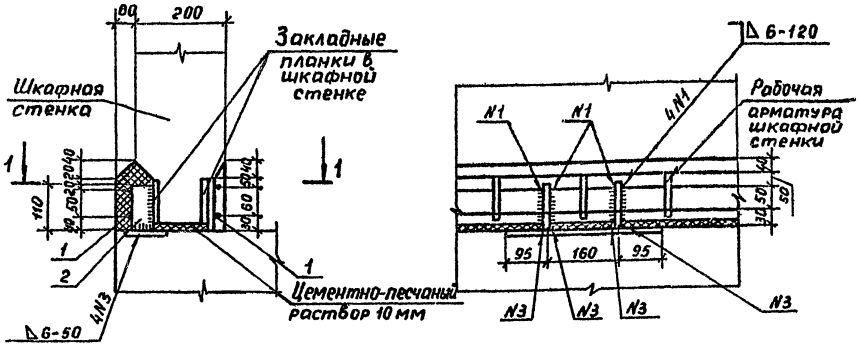
1. Диаметр паза 3 соответствует диаметру выпуска рабочей арматуры блока насадки.
2. Для омоноличивания стыков в узлах марки 3-8 и 3-9 принят бетон класса В30 по прочности, по морозостойкости F200. Во всех остальных случаях принят бетон класса В25.
3. Ванные стыки с обрезкой арматурных выпусков по месту выполнить согласно СН 393-78.

Разраб.	Вачугова		3.503.1-79.1-110
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Скляров		Узел 3. Сопряжение блоков насадки опор типа 3
Гл. инж. пр.	Гринберг		Стадия Р; Лист; Листов 1
Нач. отд	Шапиро		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ
Н. контр.	Семенкин		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

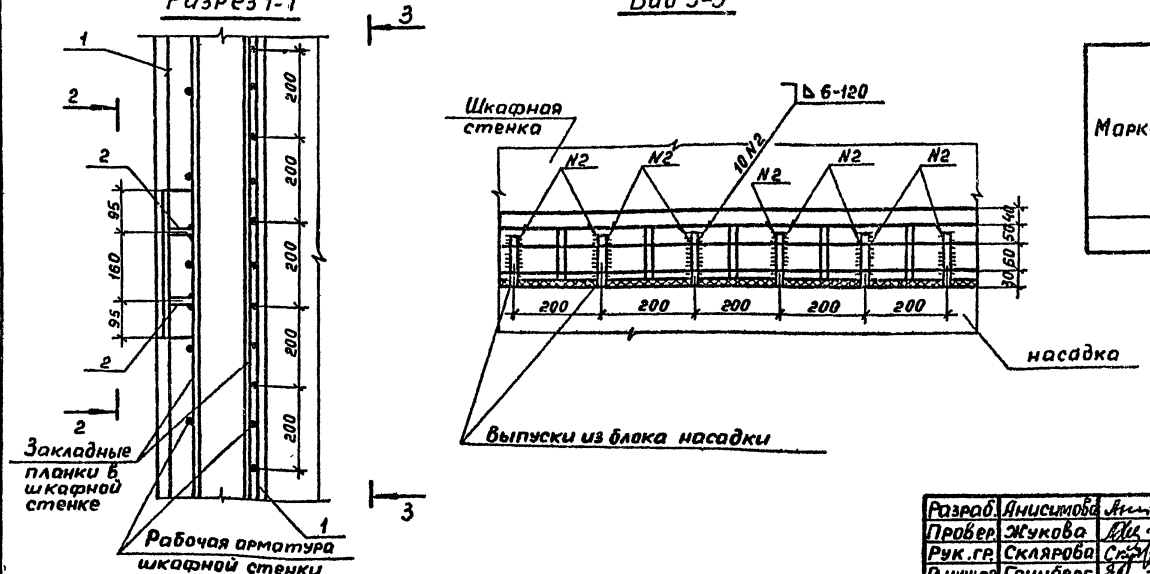
(Рабочая арматура шкафной стенки условно не показана)

Вид 2–2



Разрез 1-1

Вид 3-3



Ведомость соединительных и арматурных деталей

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	ф6 А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1000	4	0,9
2	-10×50 ГОСТ 103-76, ℓ=110	2	1,0

Ведомость расхода стали на 1пм, кг

Марка узла	Изделия арматурн.			Изделия закладные			Общий расход
	Арм. класса А-I ГОСТ 5781-82		Всего	Прокат марки ВСт3 сп 5 ГОСТ 380-71		Всего	
	ф6	Итого		-10×50	Итого		
4	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,9

1. Для омоноличивания стыка используется цементный раствор состава 1:3 марки М200 по прочности на сжатие и по морозостойкости марки F 200.
2. Расход цементного раствора на 1 пог м – 0,04 м³.
3. Электроприхватку стержней поз. 1 к монтажным соединительным деталям поз. 2 выполнять ручной дуговой сваркой.

Разраб.	Анисимова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-111

Узел 4. Сопряжение шкафной стенки с насадкой

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

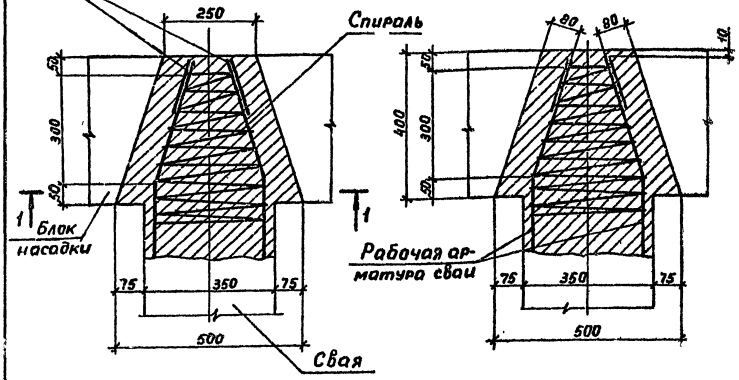
Ц00632-02 120

Копировал Муров

Формат А3

Обрезки рабочей арматуры сваи ℓ=150

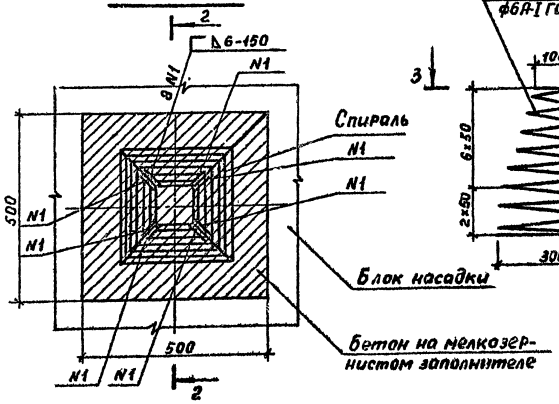
Разрез 2-2



Ведомость расхода стали на узел, кг

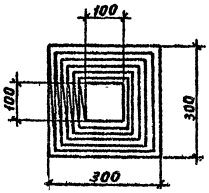
Марка узла	Изделия арматурные		
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82		Всего
	ф 6	Итого	
5	2,3	2,3	2,3

Разрез 1-1



Спираль ф6 А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=10400

Вид 3-3



1. Для заделки свай в насадке бетон в голове сваи удаляется на высоту 45-50 см от верхнего торца.
2. Рабочая арматура свай показана условно.
3. Расход на узел бетона класса В25 по прочности, по морозостойкости марки F200-0,1 м³.

Разраб.	Вачугова		
Перевер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		
Н. контр.	Семенкий		

3.503.1-79.1-112

Узел 5. Сопряжение сваи сечением 35×35 см с насадкой

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

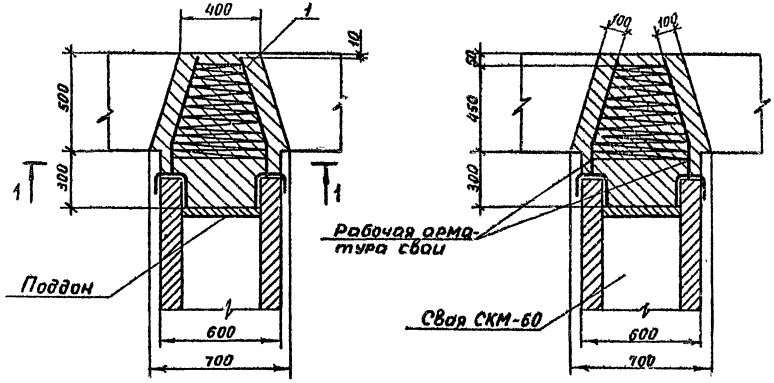
Цнб. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 121

Копировал Мазаева

Формат А3

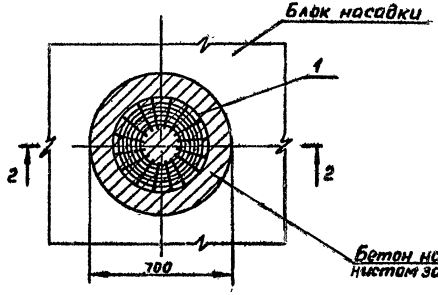
Разрез 2-2

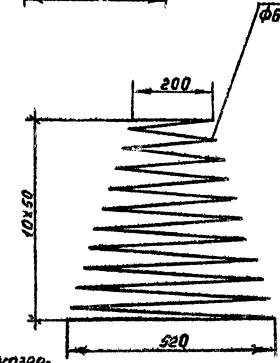


Ведомость расхода стали на узел, кг

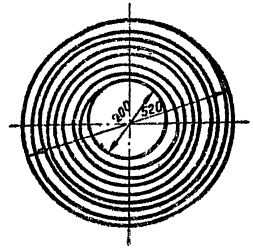
Марка узла	Изделия арматурные		
	Арматура класса		Всего
	А-I		
	ГОСТ 5781-82		
	ф 6	Итого	
6	2,8	2,8	2,8

Разрез 1-1





Вид 3-3



1. Для заделки свай в насадке бетон в голове сваи удаляется на высоту 45-50см от верхнего торца.
2. Рабочая арматура сваи показана условно.
3. Расход на узел бетона класса В25 по прочности, по морозостойкости марки F200 - 0,16 м³.

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-113

Узел 6. Сопряжение сваи диаметром 60 см с насадкой

Стадия	Лист	Листов
Р		1

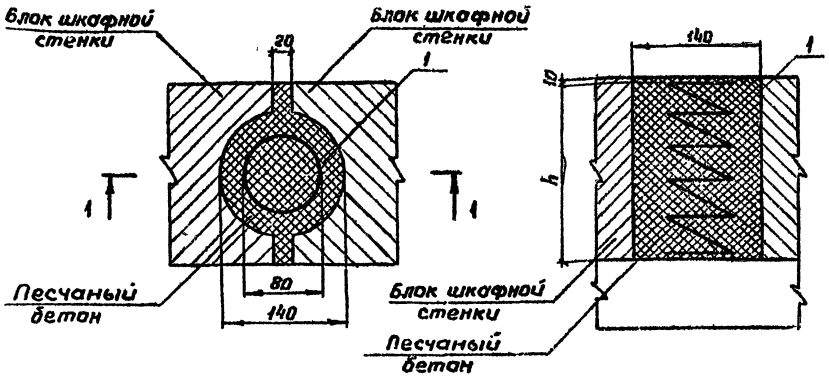
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00632-02 122

Копировал | Формат А3

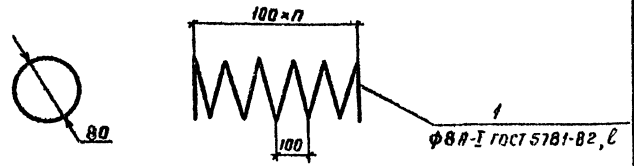
Разрез 1-1



Ведомость расхода стали на узел, кг

Марка узла	Изделия арматурные		
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82		Всего
	ф8	Итого	
7-1	0,50	0,50	0,50
7-2	0,70	0,70	0,70
7-3	0,90	0,90	0,90
7-4	1,00	1,00	1,00
7-5	1,20	1,20	1,20

Марка узла	Марка сопрягаемых блоков	Размеры, мм h	Размеры, мм l	n	Расход бетона, м³
7-1	БШ 27-4-1(2), БШ 29-4-3(Ч), БШ 32-4-1(2), БШ 34-4-3(4), БШ 25-4-5, БШ 30-4-5, БШ 25-4-6, БШ 35-4-6	440	1260	4	0,007
7-2	БШ 27-5-1(2), БШ 29-5-3(Ч), БШ 32-5-1(2), БШ 34-5-3(4), БШ 25-5-5, БШ 30-5-5, БШ 25-5-6, БШ 35-5-6, БШ 25-4-7, БШ 25-5-7, БШ 30-4-7, БШ 30-5-7	590	1760	6	0,009
7-3	БШ 28-1-1(2), БШ 30-1-3(Ч), БШ 33-1-1(2), БШ 35-1-3(Ч), БШ 25-1-5, БШ 30-1-5, БШ 25-1-6, БШ 35-1-6, БШ 25-1-7, БШ 30-1-7	800	2260	8	0,012
7-4	БШ 28-2-1(2), БШ 30-2-3(4), БШ 33-2-1(2), БШ 35-2-3(Ч), БШ 25-2-5, БШ 30-2-5, БШ 25-2-6, БШ 35-2-6	950	2500	9	0,015
7-5	БШ 27-3-1(2), БШ 29-3-3(Ч), БШ 32-3-1(2), БШ 34-3-3(Ч), БШ 25-3-5, БШ 30-3-5, БШ 25-3-6, БШ 35-3-6, БШ 25-2-7, БШ 25-3-7, БШ 30-2-7, БШ 30-3-7	1120	3000	11	0,017



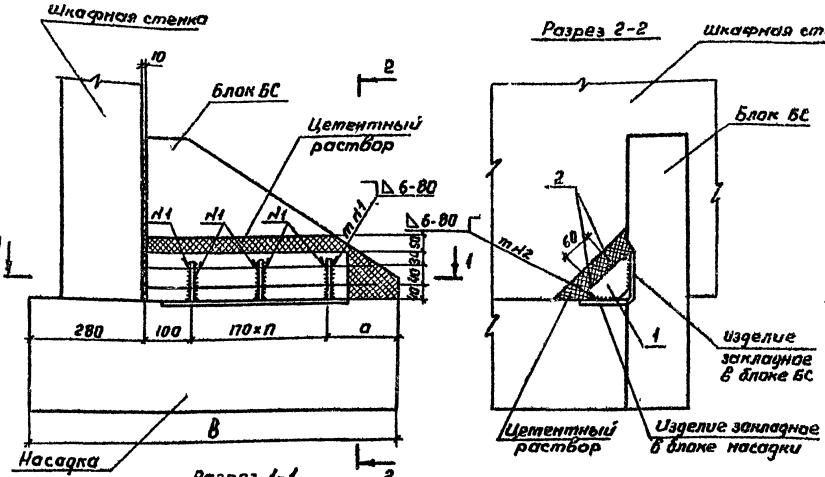
1. Для отоплечивания стыка используется песчаный бетон класса В25 по прочности, по морозостойкости марки F200

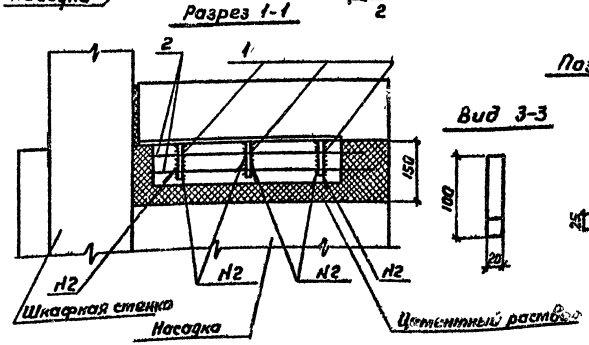
Разраб.	Аниситова		3.503.1-79.1-114
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		Узел 7. Сопряжение блоков шкафной стенки
Нач. отд.	Шапиро		Стадия Р; Лист; Листов 1
Н. контр.	Сетенкин		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

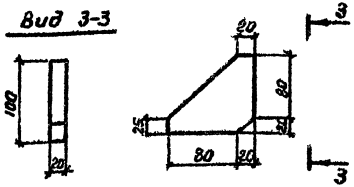
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №







Ведомость соединительных и арматурных деталей

Поз.	Наименование	Кол. на узел			Масса ед., кг
		В-1	В-2	В-3	
1	Полоса 20×100 ГОСТ 103-76, ℓ=100	3	4	5	1,0
2	ф 6 А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=500	2			0,1
	ℓ=670		2		0,1
	ℓ=840			2	0,2

Ведомость расхода стали на узел, кг

Марка узла	Изделия арматурные			Изделия закладные			Общий расход
	Арм. класса А-I ГОСТ 5781-82		Всего	Прокат марки Вст 3 сп 5 ГОСТ 103-76		Всего	
	ф 6	Итого		20×100	Итого		
В-1	0,2	0,2	0,2	1,0	1,0	1,0	1,2
В-2	0,2	0,2	0,2	1,0	1,0	1,0	1,2
В-3	0,4	0,4	0,4	1,0	1,0	1,0	1,4

Для омоноличивания стыка используется цементный раствор состава 1:3 марки М200 по прочности на сжатие и по морозостойкости марки F200.

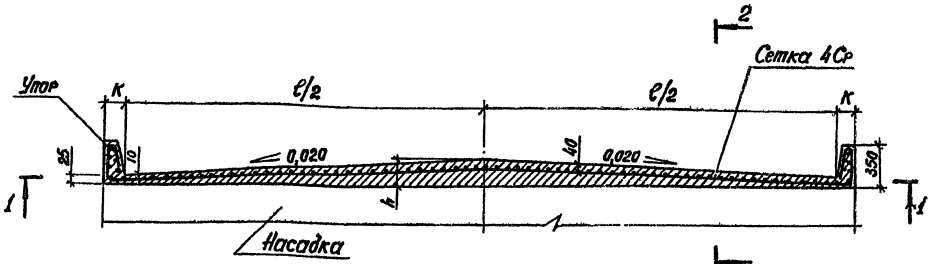
Марка узла	Размеры, мм a	Размеры, мм B	n	m	Цементный раствор, м³
В-1	180	900	2	6	0,01
В-2	310	1200	3	8	0,02
В-3	440	1500	4	10	0,02

Разраб.	Бачугова		3.503.1-79.1-115
Провер.	Жукова		
Рук. гр.	Склярова		
Гл. инж. пр.	Гринберг		
Нач. отд.	Шапиро		Узел 8. Сопряжение блока боковой стенки с насадкой
Н. контр.	Серпенкин		Стадия Р; Лист; Листов 1
			Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

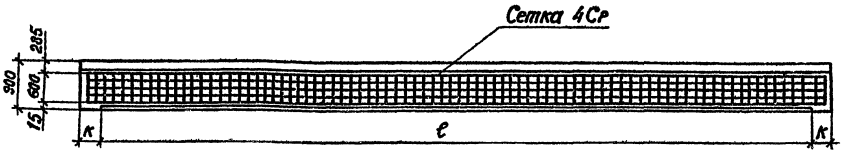
Копировал

Формат А3

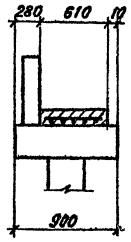
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Марка	Обозначение	Размеры, мм				Расход бетона, м³
		ℓ	К	h	ℓ_1	
Ум 1	3.503.1-79.1-116	9060	470	115	10700	0,53
Ум 2	-01	10060	170	125	11700	0,60
Ум 3	-02	11060	220	135	12700	0,68
Ум 4	-03	12060	470	145	13700	0,57
Ум 5	-04	13060	220	155	14700	0,86
Ум 6	-05	14060	220	165	15700	0,95

Ведомость расхода стали на подуклонку, кг

Марка подуклонки	Изделия арматурные		Всего
	Армат. класса В-II ГОСТ 6727-80		
	ф4	Итого	
Ум 1	12,7	12,7	12,7
Ум 2	13,9	13,9	13,9
Ум 3	15,1	15,1	15,1
Ум 4	16,3	16,3	16,3
Ум 5	17,5	17,5	17,5
Ум 6	18,7	18,7	18,7

1. Сетка типа 4Ср $\frac{4В-II-100}{4В-II-100}$ 600×ℓ_1 принята по ГОСТ 23279-85
2. Устройство подуклонки предусмотрено из песчаного бетона класса В25 по прочности, по морозостойкости марки F 200.

Разраб.	Ваччугова	
Провер.	Жукова	
Рук. гр.	Склярова	
Гл.инж.пр.	Гринберг	
Нач.отд.	Шапиро	
Н.контр.	Семенкин	

3.503.1-79.1-116

Подуклонка монолитная Ум 1 – Ум 6 при ширине насадки 90 см

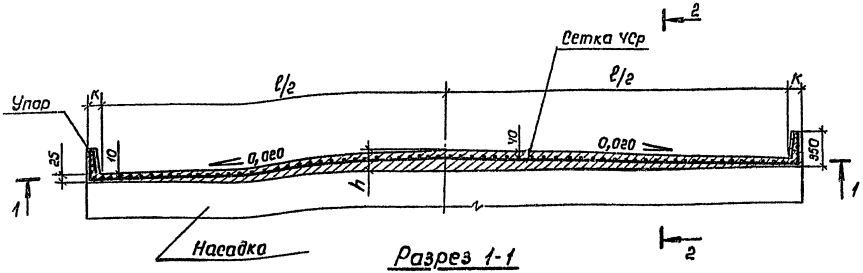
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

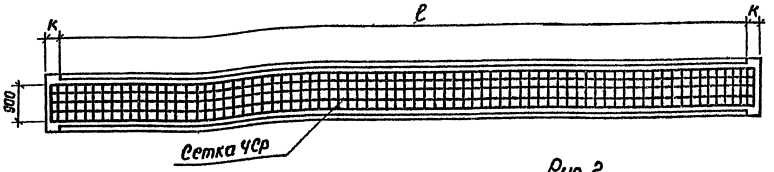
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Рис. 1



Разрез 1-1



Марка	Обозначение	Размеры, мм				Расход бетона, м³
		ℓ	K	h	ℓ₁	
Ум 7	3.503.1-79.1-117	9060	220	115	10700	0,72
Ум 8	-01	10060	170	125	11700	0,83
Ум 9	-02	11060	220	135	12700	0,95
Ум 10	-03	12060	270	145	13700	1,07
Ум 11	-04	13060	220	155	14700	1,21
Ум 12	-05	14060	270	165	15700	1,36

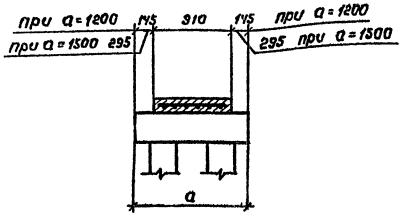
Ведомость расхода стали на подуклонку, кг

Марка элемента	Изделия арматур.		
	Армат. класса B-II ГОСТ 6727-80		Всего
	ф 4	Итого	
Ум 7	19,2	19,2	19,2
Ум 8	20,9	20,9	20,9
Ум 9	22,7	22,7	22,7
Ум 10	24,5	24,5	24,5
Ум 11	26,3	26,3	26,3
Ум 12	27,9	27,9	27,9

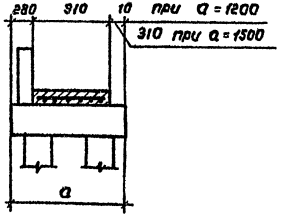
Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Разрез 2-2



Разрез 2-2



1. Сетка типа УСр $\frac{ЧВ-II-100}{ЧВ-II-100}$ 900×ℓ₁ принята по ГОСТ 23279-85.

...йство подуклонки предусмотрено из песчаного бетона класса В 25 по прочности, по морозостойкости марки F 200

Разраб.	Вачугова		
Провер.	Жукова		
Рук.гр.	Склярова		
Гл.инж.пр.	Гринберг		
Нач.отд.	Шапиро		
Н.контр.	Семенкин		

3.503.1-79.1-117

Подуклонка монолитная Ум 7 - Ум 12 при ширине насадки 120 и 150 см

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ

Копировал Митин

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

gost.e-ecolog.ru