

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.503.1-104

ОПОРЫ КРАЙНИЕ БЕЗРОСТВЕРКОВЫЕ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТОЛБОВ  
ДИАМЕТРОМ 0,8 м АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ С ПРОЛЕТАМИ ДО 18 м

ВЫПУСК 1

КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ ОПОР  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

25422 - 02

ОПЛАЧЕННАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.503.1-104

ОПОРЫ КРАЙНИЕ БЕЗРОСТВЕРКОВЫЕ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТОЛБОВ  
ДИАМЕТРОМ 0.8м АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ С ПРОЛЕТАМИ ДО 18 м

ВЫПУСК 1

КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ ОПОР  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ВОРОНЕЖСКИМ ФИЛИАЛОМ ГИПРОДОРНИИ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА *И.И. Пичелин*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Э.И. - Гринберг*

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ГИПРОДОРНИИ С 01.07.1992 г.  
ПРИКАЗ № 6 ОТ 22.01.1992 г.

25422-02 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.	Обозначение документа	Наименование	Стр.																														
3.503.1-104.1	Содержание	2	3.503.1-104.1-8	Схема расположения элементов устоев 2 ОК Л.ш. Нн под плитные пролетные строения с габаритами Г-8+2×0,75; Г-8+2×1,5	20																														
3.503.1-104.1-ТТ	Технические требования	5	3.503.1-104.1-9	Схема расположения элементов устоев 2 ОК Л.ш. Нн под плитные пролетные строения с габаритами Г-10+2×1,5; Г-11,5+2×0,75; Г-11,5+2×1,5	22																														
3.503.1-104.1-1	Схема расположения элементов устоев 1 ОК Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-8+2×1,5	6	3.503.1-104.1-10	Схема расположения элементов устоев 3 ОКВ Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-6,5+2×0,75; Г-6,5+2×1,5	24																														
3.503.1-104.1-2	Схема расположения элементов устоев 1 ОК Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-8+2×0,75; Г-8+2×1,5	8	3.503.1-104.1-11	Схема расположения элементов устоев 3 ОКВ Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-8+2×0,75; Г-8+2×1,5	26																														
3.503.1-104.1-3	Схема расположения элементов устоев 2 ОК Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-6,5+2×0,75; Г-6,5+2×1,5	10	3.503.1-104.1-12	Схема расположения элементов устоев 3 ОКВ Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-10+2×0,75	28																														
3.503.1-104.1-4	Схема расположения элементов устоев 2 ОК Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-8+2×0,75; Г-8+2×1,5	12	3.503.1-104.1-13	Схема расположения элементов устоев 3 ОКВ Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-10+2×1,5; Г-11,5+2×0,75; Г-11,5+2×1,5	30																														
3.503.1-104.1-5	Схема расположения элементов устоев 2 ОК Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-10+2×0,75	14																																	
3.503.1-104.1-6	Схема расположения элементов устоев 2 ОК Л.ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-10+2×1,5; Г-11,5+2×0,75; Г-11,5+2×1,5	16																																	
3.503.1-104.1-7	Схема расположения элементов устоев 2 ОК Л.ш. Нн под плитные пролетные строения с габаритами Г-6,5+2×0,75; Г-6,5+2×1,5	18																																	
			<table border="1"> <tr> <td>Разраб.</td> <td>Вачугова</td> <td>Вхвч.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пробер.</td> <td>Жукова</td> <td>Мдб</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Нач. эк.</td> <td>Жукова</td> <td>Мдб</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>М.инж.пр.</td> <td>Гинберг</td> <td>Мдб</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Гинберг</td> <td>Мдб</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>И.компр.</td> <td>Семенов</td> <td>Мдб</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Разраб.	Вачугова	Вхвч.			Пробер.	Жукова	Мдб			Нач. эк.	Жукова	Мдб			М.инж.пр.	Гинберг	Мдб			Нач. отд.	Гинберг	Мдб			И.компр.	Семенов	Мдб		
Разраб.	Вачугова	Вхвч.																																	
Пробер.	Жукова	Мдб																																	
Нач. эк.	Жукова	Мдб																																	
М.инж.пр.	Гинберг	Мдб																																	
Нач. отд.	Гинберг	Мдб																																	
И.компр.	Семенов	Мдб																																	
			<table border="1"> <tr> <td colspan="3">3.503.1-104.1</td> <td>Старший лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>Р</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Содержание</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Воронежский филиал</td> </tr> <tr> <td colspan="5">ГИПРОДОРНИИ</td> </tr> </table>			3.503.1-104.1			Старший лист	Листов				Р	3	Содержание					Воронежский филиал					ГИПРОДОРНИИ									
3.503.1-104.1			Старший лист	Листов																															
			Р	3																															
Содержание																																			
Воронежский филиал																																			
ГИПРОДОРНИИ																																			
			Калирова В.В. 25422-02 7 формат А3																																



Обозначение документа	Наименование	Стр.	Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.503.1-104.1-14	Схема расположения элементов устоев 3 ОКН Лш. Нн под плитные пролетные строения с габаритами Г-6,5+2х0,75; Г-6,5+2х1,5	32	3.503.1-104.1-22	Схема расположения элементов устоев 3 ОКН Лш. Нн под плитные пролетные строения с габаритами Г-8+2х1,5; Г-10+2х0,75	48
3.503.1-104.1-15	Схема расположения элементов устоев 3 ОКВ Лш. Нн под плитные пролетные строения с габаритами Г-8+2х0,75; Г-8+2х1,5; Г-10+2х0,75	34	3.503.1-104.1-23	Схема расположения элементов устоев 3 ОКН Лш. Нн под плитные пролетные строения с габаритами Г-10+2х1,5; Г-11,5+2х0,75; Г-11,5+2х1,5	50
3.503.1-104.1-16	Схема расположения элементов устоев 3 ОКВ Лш. Нн под плитные пролетные строения с габаритами Г-10+2х1,5; Г-11,5+2х0,75; Г-11,5+2х1,5	36	3.503.1-104.1-24	Схема расположения подферментников и опорных частей под ребристые пролетные строения	52
3.503.1-104.1-17	Схема расположения элементов устоев 3 ОКН Лш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-6,5+2х0,75; Г-6,5+2х1,5	38	3.503.1-104.1-25	Схема расположения опорных частей под плитные пролетные строения	54
3.503.1-104.1-18	Схема расположения элементов устоев 3 ОКН Лш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-8+2х0,75; Г-8+2х1,5	40	3.503.1-104.1-26	Свая буронабивная СБН 12. Лф - П	56
3.503.1-104.1-19	Схема расположения элементов устоев 3 ОКН 150. Нн под ребристые пролетные строения с габаритом Г-10+2х0,75	42	3.503.1-104.1-27	Свая буронабивная СБН 12. Лф - П с оголовком стаканного типа под вертикальный столб	58
3.503.1-104.1-20	Схема расположения элементов устоев 3 ОКН Лш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритами Г-10+2х1,5; Г-11,5+2х0,75; Г-11,5+2х1,5	44	3.503.1-104.1-28	Свая буронабивная СБН 12. Лф - П с оголовком стаканного типа под наклонный столб	60
3.503.1-104.1-21	Схема расположения элементов устоев 3 ОКН Лш. Нн под плитные пролетные строения с габаритами Г-6,5+2х0,75; Г-6,5+2х1,5	46	3.503.1-104.1-29	Свая буронабивная СБН 15. Лф - П	62
			3.503.1-104.1-30	Свая буронабивная СБН 15. Лф - П с оголовком стаканного типа	64
			3.503.1-104.1-31	Узел Iа. Сопряжение нафундаментной и фундаментной части столба. Сварной стык	66
		25422-02 Ч		3.503.1-104.1	
				Лист 2	
				Копировал: АР-Ч	
				Формат А3	



		4	
Обозначение документа	Наименование	Стр.	Обозначение документа
3.503.1-104.1-32	Узел 1б. Сопряжение надфундаментной и фундаментной части столба. Стаканный стык	67	3.503.1-104.1-49
3.503.1-104.1-33	Узел 2. Сопряжение столба с ригелем	68	3.503.1-104.1-50
3.503.1-104.1-34	Узел 3. Сопряжение блоков ригеля	70	3.503.1-104.1-51
3.503.1-104.1-35	Узел 4. Сопряжение блока боковой стенки с ригелем	73	3.503.1-104.1-52
3.503.1-104.1-36	Узел 5. Сопряжение шкарной стенки с ригелем	74	3.503.1-104.1-53
3.503.1-104.1-37	Узел 6. Сопряжение блоков шкарной стенки	75	3.503.1-104.1-54
3.503.1-104.1-38	Подверженник монолитный Пм1-Пм6	76	3.503.1-104.1-55
3.503.1-104.1-39	Подушечка монолитная Ум1-Ум6	77	
3.503.1-104.1-40	Каркас пространственный КР1-КР3	78	
3.503.1-104.1-41	Каркас пространственный КР4, КР5	79	
3.503.1-104.1-42	Каркас пространственный КР6-КР13	80	
3.503.1-104.1-43	Каркас пространственный КР14-КР19	81	
3.503.1-104.1-44	Каркас пространственный КР20-КР27	82	
3.503.1-104.1-45	Каркас пространственный КР28, КР29	83	
3.503.1-104.1-46	Каркас пространственный КР30	84	
3.503.1-104.1-47	Каркас пространственный КР31	85	
3.503.1-104.1-48	Сетка С1, С2	86	
			3.503.1-104.1
			Лист 3

25422-02 5 Копировал Мязева формат А3

1. Введение

В выпуске 1 содержатся материалы для проектирования, а также рабочие чертежи, необходимые для выполнения строительно-монтажных работ непосредственно на строительной площадке. В состав настоящего выпуска включены стены расположения элементов опор, подфрантеников и опорных частей; рабочие чертежи вырубившихся свай и узлов сопряженной элементов.

Указания по подбору марок опор содержатся в выпуске 0, а рабочие чертежи железобетонных изделий - в выпуске 2 настоящей серии.

При выборе стем расположения элементов для проектирования реальных сооружений необходимо учитывать и дополнительно указывать на схемах следующие данные:

- отметку линии расчетной поверхности грунта ЛРП;
  - высоту насыпи Нн;
  - высоту опоры Но;
  - длину заложения стальных в грунте Нг;
  - длину Lф, диаметр dф фундаментной части стальных и их количество;
  - расчетную максимальную продольную нагрузку на ствол Nmax и наибольшее неблагоприятное сочетание продольных сил N' и изгибающих моментов M в свае;
  - марку бетона по морозостойкости и водонепроницаемости;
  - расчетную температуру наружного воздуха для подбора марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости и марки стали арматурных и закладных изделий;
  - конструктивные мероприятия по антикоррозийной защите элементов.
- В спецификациях к схеме расположения элементов следует указать марку фундаментной части стальных и тип армирования „п“ над фундаментной и фундаментной частью стальных.

2. Общие технические требования.

При сооружении опор следует руководствоваться требованиями СНиП III-43-75, СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.01.03-84, СНиП 3.01.01-85, СНиП 3.03.01-87, СНиП 3.04.03-85, СНиП 3.09.01-85. Должны учитываться также рекомендации раздела 8 „Пособия по производству работ при устройстве оснований и фундаментов (к СНиП 3.02.01-87)“, а также ВСН 163-85 Минтрансстроя СССР „Устройство свайных фундаментов мостов (из буровых свай)“.

Допустимое отклонение стальных от проектного положения в плане принято в уровне верха фундаментной части стальных  $\pm 100$  мм, в уровне низа ригеля  $\pm 50$  мм.

При изготовлении железобетонных изделий следует руководствоваться техническими требованиями, содержащимися в выпуске 2 настоящей серии.

Требования к материалу, используемому для устройства вырубившихся свай и стыков, аналогичны требованиям, предъявляемым к материалу для изготовления железобетонных изделий.

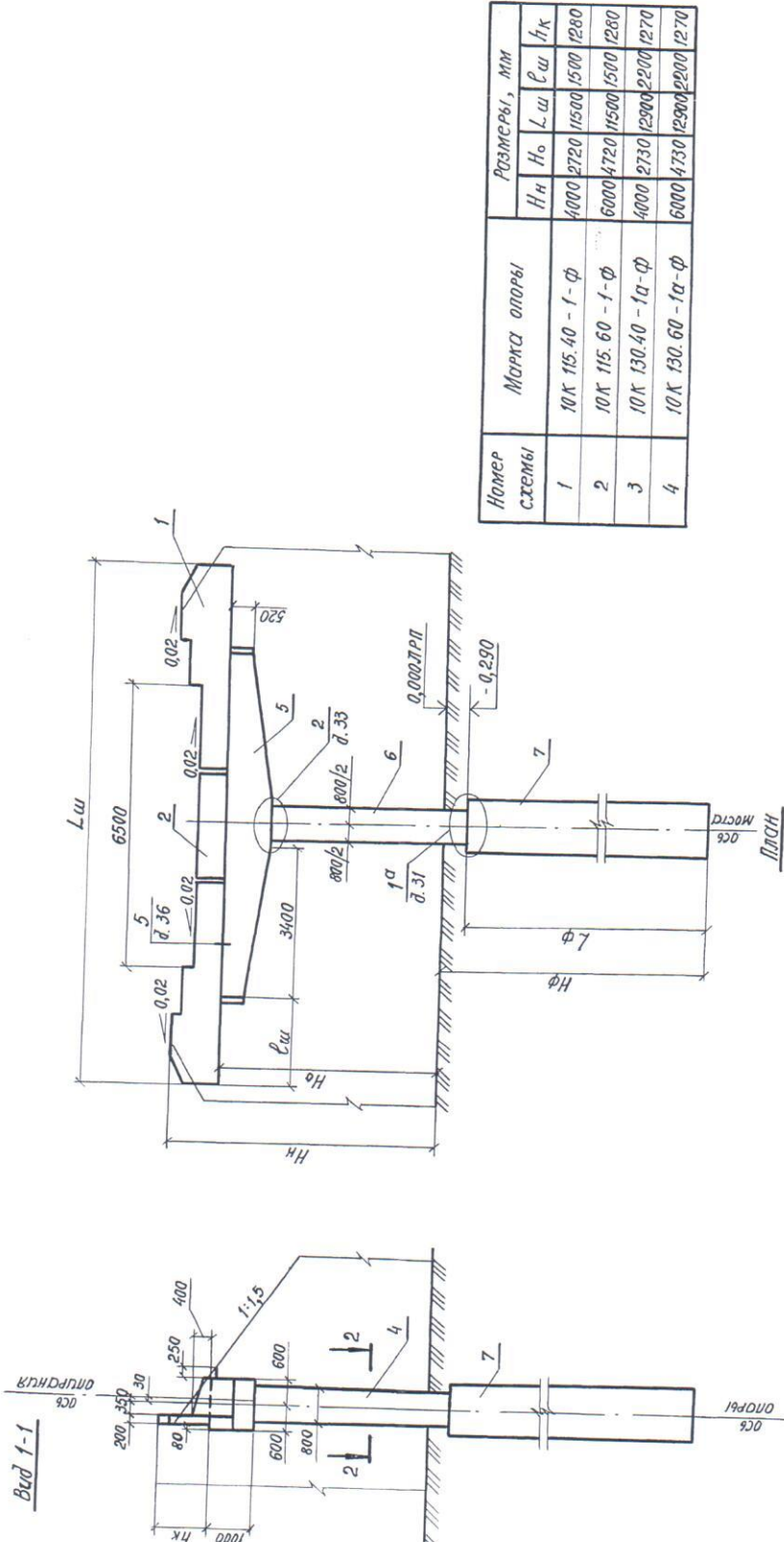
Дополнительные технические требования, относящиеся к отдельным конструктивным элементам опор, оговорены на соответствующих рабочих чертежах.

Разработчик	Соколова В.В.	3.503.1-104.1-7.7
Проверен	Жукова И.И.	
Нач. гр.	Жукова И.И.	
Глав. инж.	Грильберг В.А.	
Инженер	Грильберг В.А.	
Н. конст.	Семенов В.В.	
Технические требования		
Воронежской филиал		
ГНПРОДОРНИИ		
Формат А3		

25422-02 6 Копировал: В.Т.

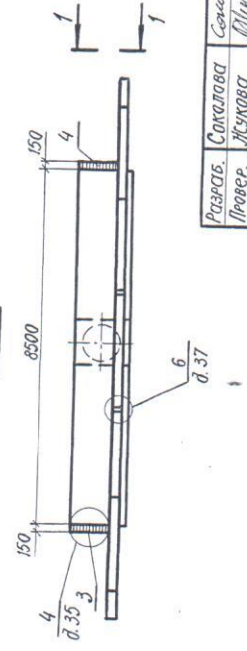


6



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		Hн	Lш	Bш	hк
1	10К 115.40 - 1-ф	4000	2720	11500	1500
2	10К 115.60 - 1-ф	6000	4720	11500	1500
3	10К 130.40 - 1а-ф	4000	2730	12300	2200
4	10К 130.60 - 1а-ф	6000	4730	12300	2200

Шк № подл. Подпись и дата  
Взм. члв. №



Разраб.	Саклава	Семин	3.503.1-104.1-1	
Провер.	Жукова	Жукова	Статус	Листов
Рук. гр.	Жукова	Жукова	Р	1
Дизайнер	Ганберг	Ганберг	Р	2
Нач. отд.	Ганберг	Ганберг	Схема расположения элементов установ 10к Lш. Hн под вьростые пролетные строения с габаритами Г-6,5+2 x 0,75; Г-6,5+2 x 1,5	
Н. контр.	Семенов	Семенов	Воронежский филиал ТИПРОДОРНИИ	

25422-02 7 Копирован В.В.Ж. формат А3

7

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему				Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4		
		<u>Блоки шкарфных стенок</u>						
1	3.503.1-104.2-14	БШ 45-1-31	2	2		2450		
	-15-01	БШ 46-1-22			2	2600		
2	3.503.1-104.2-18	БШ 25-1-2	1	1		1200		
	-19-02	БШ 35-1-2			1	1680		
3	3.503.1-104.2-22	БС 9-1	1	1	1	150		
4	-01	БС 9-2	1	1	1	150		
		<u>Блоки ригелей</u>						
5	3.503.1-104.2-1	БР 85-1	1	1	1	14000		
		<u>Блоки стальных</u>						
6	3.503.1-104.2-23	БСВ 8.20-3-1	1	1		2500		
	3.503.1-102.2-27	БСВ 8.40-3-1	1	1	1	5100		
		<u>Фундаментная часть</u>						
7	3.503.1-104.1	СБН СФ. ЛФ-П	1	1	1			

В случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью стальных используются верхние блоки стальных без овечайки.

Чл. № подл. \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_  
 Взам инв. № \_\_\_\_\_

Лист 2

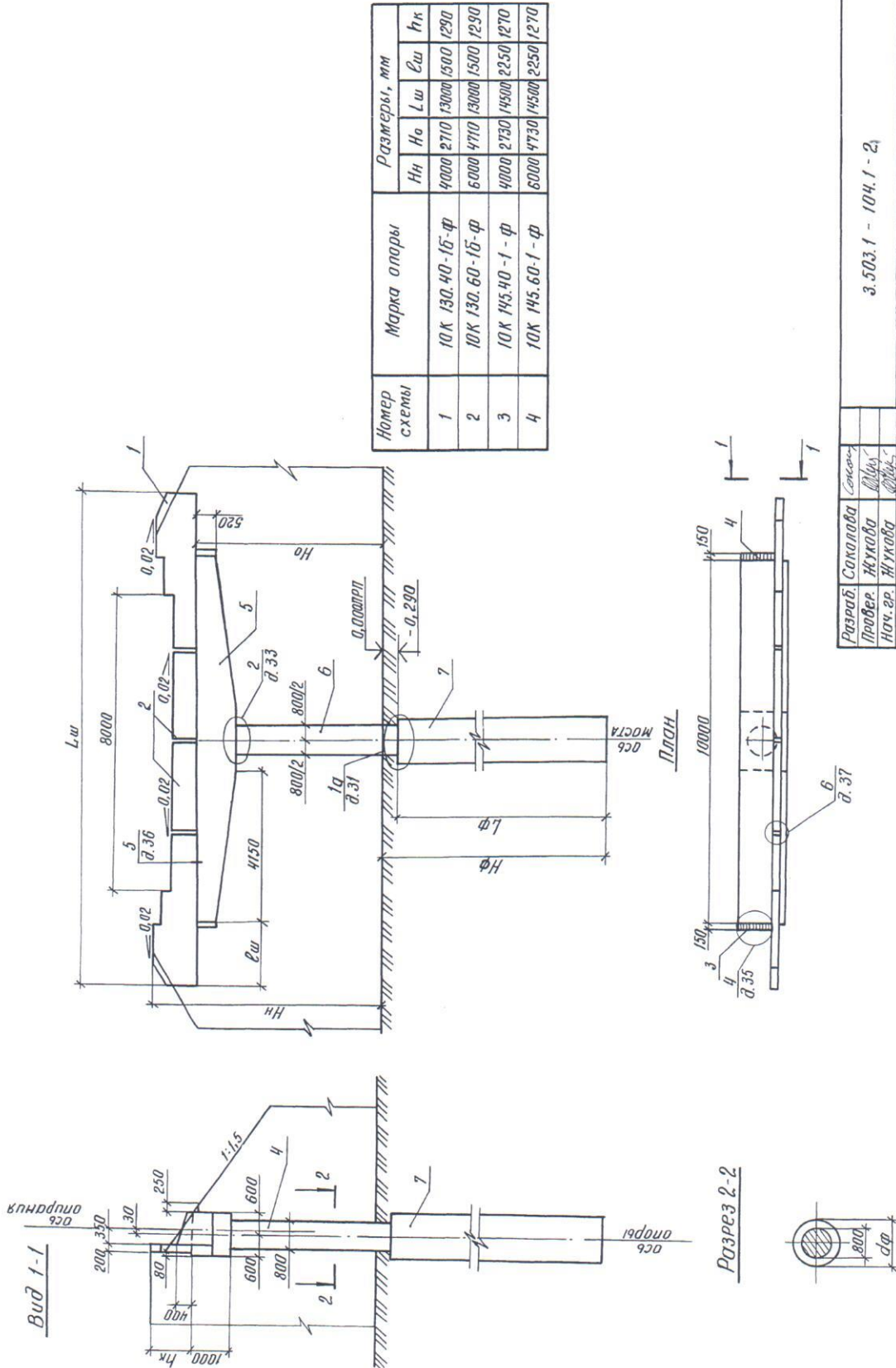
3.503.1-104.1-1

формат А3

Копировал В.В.А.

25422-02 8





Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		Hн	Lш	Еш	Hк
1	10К 130.40-15-ф	4000	2710	13000	1500
2	10К 130.60-15-ф	6000	4710	13000	1500
3	10К 145.40-1-ф	4000	2730	14500	2250
4	10К 145.60-1-ф	6000	4730	14500	2250

Разраб.	Саколаба	Сектор	
Пробер.	Жукова	М/У	
Нач. гр.	Жукова	Ф/У	
Инж. пр.	Гринберг	С/У	
Нач. отд.	Гринберг	С/У	
И. контр.	Семенкин	С/У	
3.503.1 - 104.1 - 2			
Схема расположения элементов устоев 10К Lш. Ин. под редристые пролетные строения с габаритами Г-8+2×0,15; Г-8+2×1,5			
Формат А3			

25422-02 9 Капурвал Каз- Фармат А3

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

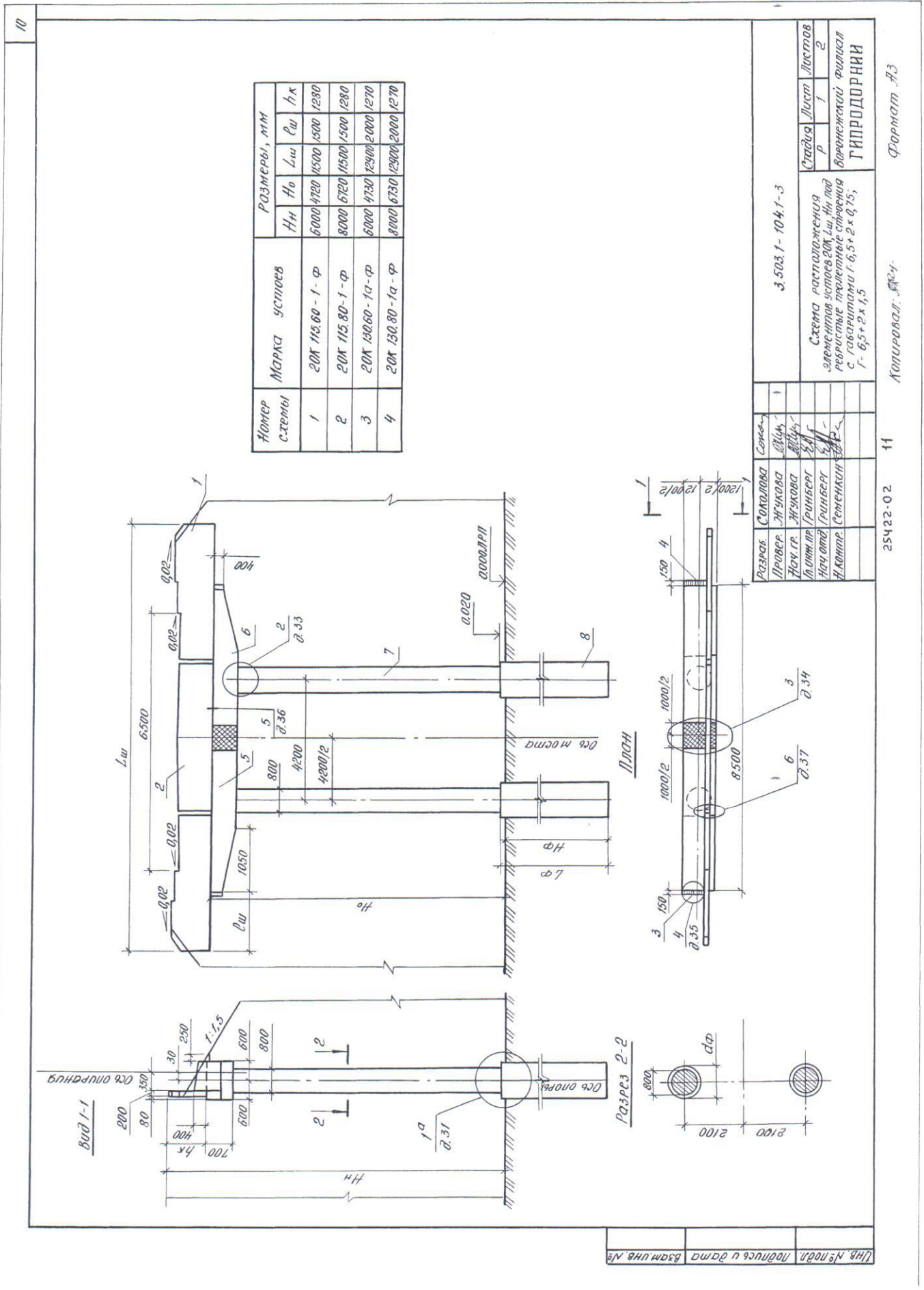
Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол-во штук				Масса ед, кг	Примечание
			1	2	3	4		
		<u>Блоки шлакофакельных стенок</u>						
1	3.503.1-104.2-15	БШ 40-1-21	2	2		2200		
		-02			2	2620		
2	3.503.1-104.2-21	БШ 47-1-22	2	2	2	1200		
3	3.503.1-104.2-22	БШ 25-1-1	1	1	1	150		
4	-01	БСВ-2	1	1	1	150		
		<u>Блоки ригелей</u>						
5	3.503.1-104.2-2	БР 100-1	1	1	1	16300		
		<u>Блоки стальных</u>						
4	3.503.1-104.2-23	БСВ 8.20-3-1	1	1		2500		
		3.503.1-102.2-27	1	1	1	5100		
		<u>Фундаментная часть</u>						
5	3.503.1-104.1	СБН д.ф.4.ф-п	1	1	1			

В случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью стальных используются верхние блоки стальных БСВ ОБЪЕДИНЕННЫЕ.

Лист 2  
3.503.1-104.1-2

25422-02 10 Колпоровал: *А.В.С.* Формат А3





Номер стеной	Марка углов	Размеры, мм			
		Hн	Lш	Рш	hк
1	20К 115.60 - 1 - Ф	6000	4120	1500	1280
2	20К 115.80 - 1 - Ф	8000	6120	1500	1280
3	20К 130.60 - 1а - Ф	6000	4130	12900	1270
4	20К 130.80 - 1а - Ф	8000	6130	12900	1270

Лист № подл.	Подпись и дата	Взам инв №
--------------	----------------	------------

Разработ.	Солодова	Секция	3.503.1-104.1-3
Провер.	Якулова	Инж.	
Нач. гр.	Якулова	Инж.	
Инженер	Ринберг	Инж.	
Нач. отд.	Ринберг	Инж.	
Н.контр.	Семенихин	Инж.	
Схема расположения элементов углов 20К Lш Hш под резиновые прокладки строения с габаритами Г-6,5х2х0,75; Г-6,5х2х1,5			
25422-02		11	Копировал: ВРЧ
			Формат А3

И№.№ подл. Подпись и дата  
Взам.инв.№

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на стему				Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4		
1	3.503.1-104.2-14 -15 -01	<u>Блоки шкафной стенки</u> БШ 45-1-31	2	2		2450		
2	3.503.1-104.2-18 -19 -02	БШ 46-1-22 БШ 25-1-2 БШ 35-1-2	1	1		2600		
3	3.503.1-104.2-22 -01	БС 9-1	1	1	1	1200		
4		БС 9-2	1	1	1	1680		
			1	1	1	150		
			1	1	1	150		
		<u>Блоки ригелей</u>						
5	3.503.1-104.2-3 -01	2БР 38-1-21	1	1	1	6400		
6		2БР 38-1-22	1	1	1	6400		
		<u>Блоки столбов</u>						
7	3.503.1-102.2 3.503.1-102.2-25 -01	БСВ 8.40-П-1 БСВ 8.60-1-1	2	2		5100		
		<u>Фундаментная часть</u>						
8	3.503.1-104.1	СБН дф. Л.Ф-П	2	2	2	7600		

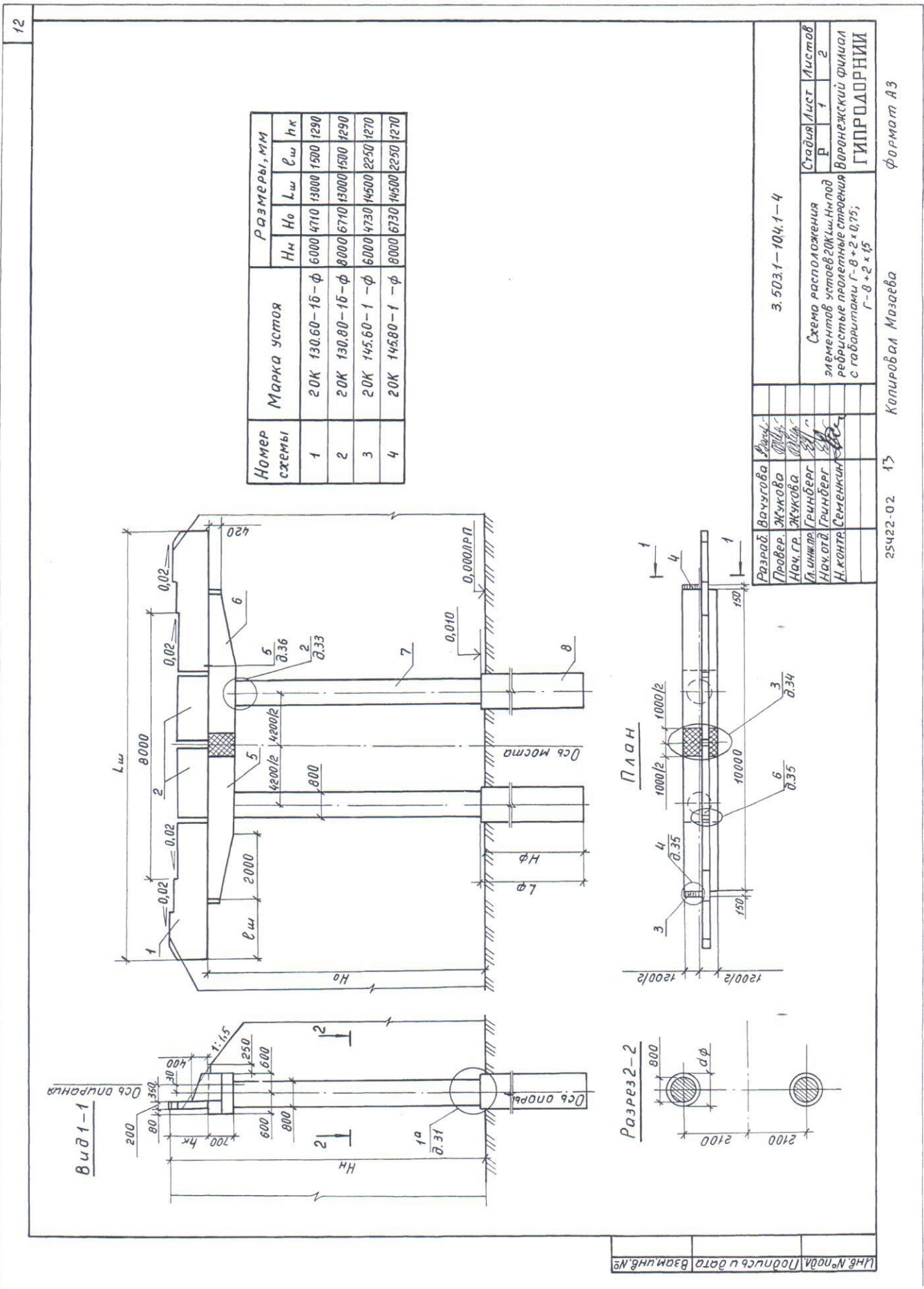
в случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью столбов используют верхние блоки столбов без обечайки.

Лист 2  
3.503.1-104.1-3

формат А3

25422-02 12

Капарова В.В.



Номер схемы	Марка устоя	Размеры, мм			
		H <sub>н</sub>	L <sub>ш</sub>	ϕ <sub>ш</sub>	h <sub>к</sub>
1	20К 130.60-15-φ	6000	4710	13000	1500
2	20К 130.80-15-φ	8000	6710	13000	1500
3	20К 145.60-1-φ	6000	4730	14500	2250
4	20К 145.80-1-φ	8000	6730	14500	2250

Разраб. Ваучгова	Провер. Жижкова	Нач. гр. Жижкова	Нач. отд. Гринберг	Н. контр. Семенкин
3.503.1-104.1-4	Схема расположения элементов устоев 20К L <sub>ш</sub> на под ребристые пролетные строения с габаритами Г-В × 2 × 0,75; Г-В × 2 × 1,5			
25422-02	13	Копировал	Мазева	формат А3

Лист № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

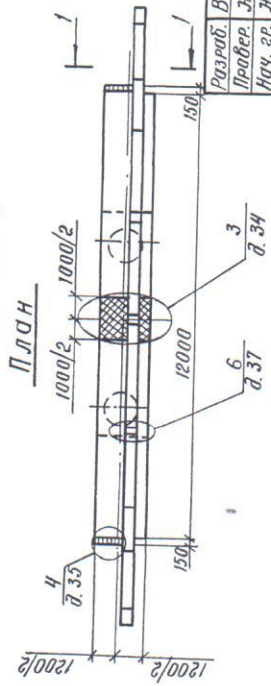
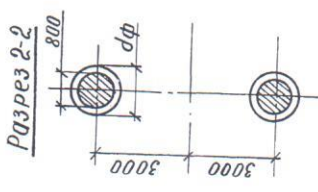
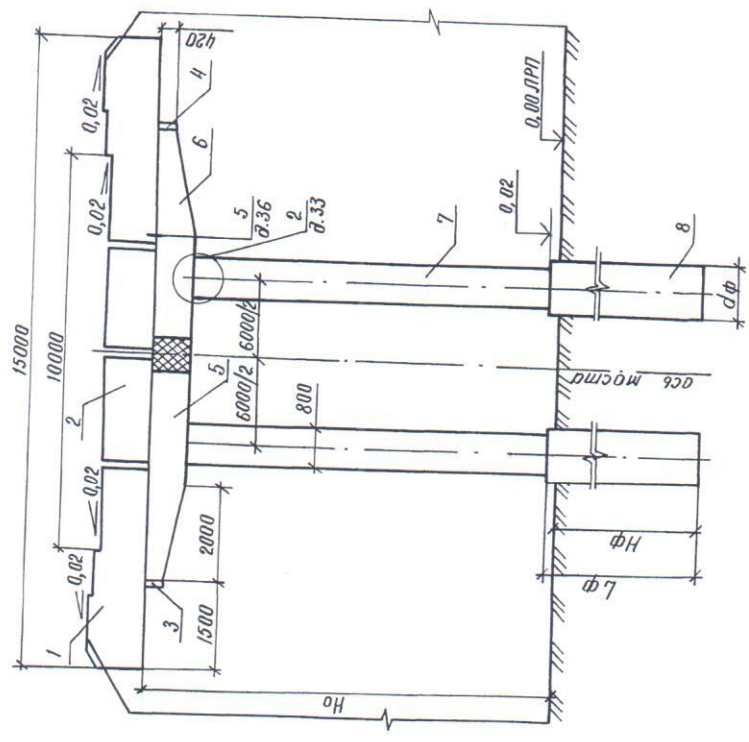
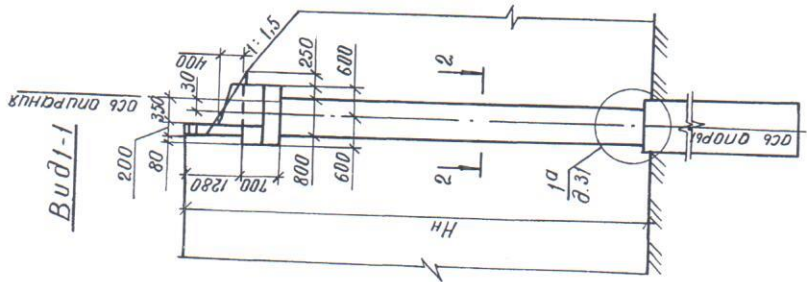


Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему				Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4		
1	3.503.1-104.2-15	<u>Блоки шкафовых стоек</u> БШ 40-1-21	2	2		2200		
2	3.503.1-104.2-21	БШ 47-1-22	2	2	2	2620		
3	3.503.1-104.2-22	БШ 25-1-1	1	1	1	150		
4	-01	БС 9-2	1	1	1	150		
		<u>Блоки ригелей</u>						
5	3.503.1-104.2-4	БР 45-1-21	1	1	1	7600		
6	-01	БР 45-1-22	1	1	1	7600		
		<u>Блоки стальных</u>						
7	3.503.1-102.2	БСВ 840-п-1	2	2		5100		
	3.503.1-102.2-25	БСВ 860-1-1	2	2	2	7600		
		<u>Фундаментная часть</u>						
8	3.503.1-104.1	СБНф.1.ф-п	2	2	2			

в случае устройства стального стыка между фундаментной и нефундаментной частью, стальные используются верхние блоки стальных без обечайки.

Лист	2
3.503.1-104.1-4	
25422-02	14
Капировал В.В.	формат А3

14



Номер схемы	Марка устоя	Размеры, мм	
		Hh	Ho
1	20К 150.60-1-Ф	6000	4870
2	20К 150.80-1-Ф	8000	6720

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

3.503.1-104.1-5		Стадия	Лист	Листов
Схема расположения элементов устоя 20К 150.Hh под ребристые пролетные строения с габаритом Г-10+2×0,75		Р	1	2
Воронежский филиал <b>ГИПРОДОРНИИ</b>				

25422-02 15 Колывал Хц-  
 Формат А3



Лист № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему		Масса ед., кг	Примечание
			1	2		
1	3.503.1-104.2-14	Блоки шкэфных стенок БШ 45-1-31	2	2	2450	
2	3.503.1-104.2-20	БШ 30-1-1	2	2	1450	
3	3.503.1-104.2-22	БС 9-1	1	1	150	
4	-01	БС 9-2	1	1	150	
5	3.503.1-104.2-6	Блоки ригелей БР 55-1-31	1	1	9700	
6	-01	БР 55-1-32	1	1	9700	
7	3.503.1-102.2	Блоки столов БСВ 8.40-П-1	2		5100	
	3.503.1-102.2-25	БСВ 8.60-1-1		2	7600	
8	3.503.1-104.1	Фундаментная часть СБН д.ф. I.ф - П	2	2		

в случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью столов испытываются верхние блоки столов без охватки.

Лист 2  
3.503.1-104.1-5

25422-02 16 Колпировал В.В.Ф. формат А3



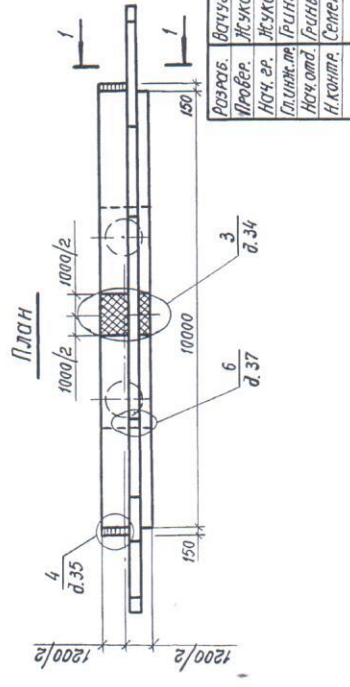
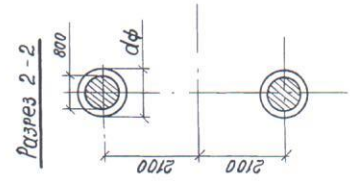
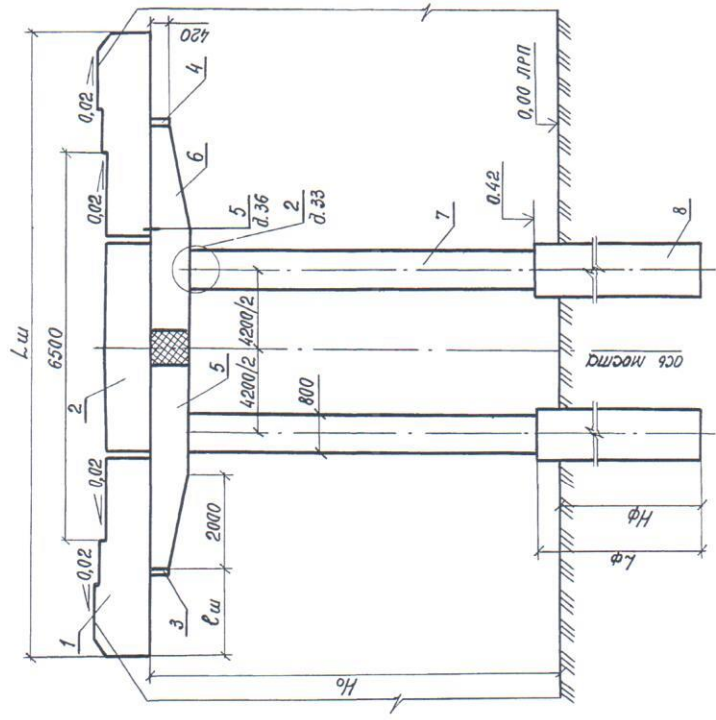
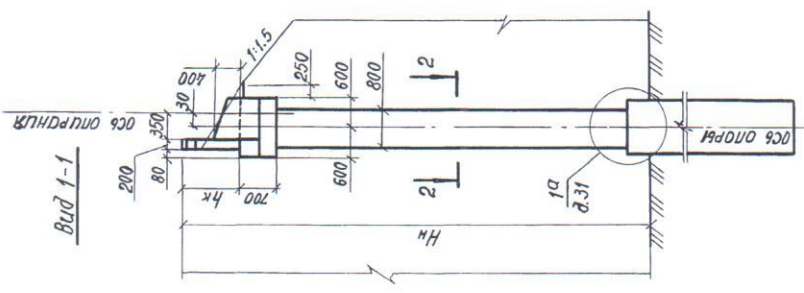


Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему						Масса ед. кг	Примечание
			1	2	3	4	5	6		
		<u>Блоки шкэфных стенок</u>								
1	3.503.1-104.2-14 -01	БШ 45-1-12	2	2			2	2	2550	
		БШ 45-1-31			2	2			2450	
2	3.503.1-104.2-21 -20	БШ 25-1-1	2	2	2		2	2	1200	
		БШ 30-1-1					2	2	1450	
3	3.503.1-104.2-18 -01	БШ 25-1-3	1	1	1				1250	
		БШ 30-1-2					1	1	1530	
4	3.503.1-104.2-22	БС 9-1	1	1	1	1	1	1	150	
5		БС 9-2	1	1	1	1	1	1	150	
		<u>Блоки ригелей</u>								
6	3.503.1-104.2-6 -8	БР 55-1-31	1	1					9700	
		БР 63-1-31		1	1	1	1	1	10800	
7	3.503.1-104.2-6 -01	БР 55-1-32	1	1					9700	
		БР 63-1-32		1	1	1	1	1	10800	
		<u>Блоки столбов</u>								
8	3.503.1-102.2	БСВ 8.40-п-1	2	2			2	2	5100	
	3.503.1-102.2-25 -01	БСВ 8.60-1-1		2			2	2	7600	
		<u>Фундаментная часть</u>								
9	3.503.1-104.1	СБН дф кф-п	2	2	2	2	2	2	2	

В случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью столбов используются верхние блоки столбов без обечайки

3.503.1-104.1-6  
Копировал: ДРЗ  
Формат А3

25422-02 48



Номер схемы	Маска устоя	Размеры, мм			
		Hн	Hо	Lш	hк
1	20К 115.60 - 2 - ф	6000	5120	11500	750 880
2	20К 115.80 - 2 - ф	8000	7120	11500	750 880
3	20К 130.60 - 2а - ф	6000	5130	12900	1450 870
4	20К 130.80 - 2а - ф	8000	7130	12900	1450 870

Лист № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

Разраб.	Ванукова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова
Провер.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова
Нач. пр.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова
Нач. отд.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова
Нач. инж.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова	Инж. г.	Ислюкова

25422-02 49 Копировал В.В.К.Ф. формат А3

3.503.1-104.1-7  
Схема расположения элементов устоя 20К Lш. Hн под плитные пролетные строения с габаритами Г-6.5+2 x 0.75; Г-6.5+2 x 1.5



Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему				Масса ед, кг.	Примечание
			1	2	3	4		
1	3.503.1-104.2-16 -17 -01	<u>Блоки шкафовых стенок</u> БШ 45-2-31	2	2		1500		
2	3.503.1-104.2-18 -19 -02	БШ 46-2-22	1	1	2	1650		
3	3.503.1-104.2-22	БШ 25-2-2			1	700		
4		БШ 35-2-2	1	1	1	980		
		БС 9-1	1	1	1	150		
		БС 9-2	1	1	1	150		
5	3.503.1-104.2-4	<u>Блоки ригелей</u> 2БР 45-1-21	1	1	1	7600		
6		2БР 45-1-22	1	1	1	7600		
7	3.503.1-102.2	<u>Блоки столбов</u> БСВ 8.40-п-1	2	2		5100		
	3.503.1-102.2-25 -01	БСВ 8.60-1-1	2	2	2	7600		
8	3.503.1-104.1	<u>Фундаментная часть</u> СБН дф. Lφ-п	2	2	2			

В случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью столбов используются верхние блоки столбов без обечайки

Лист № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

3.503.1-104.1-7  
Лист 2

25422-02 20 Копировал Мазаева Формат А3



Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Количество на схему						Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4	5	6		
1	3.503.1-104.2-17	<u>Блоки шахтных стенок</u> БШ 40-2-21	2	2					1420	
	-02	БШ 47-2-22			2	2			1680	
	-16	БШ 45-2-31					2	2	1500	
2	3.503.1-104.2-21	БШ 25-2-1	2	2	2	2			700	
	-20	БШ 30-2-1					2	2	850	
3	3.503.1-104.2-22	БС 9-1	1	1	1	1	1	1	150	
4	-01	БС 9-2	1	1	1	1	1	1	150	
		<u>Блоки Ригеля</u>								
5	3.503.1-104.2-5	2БР 48-1-31	1	1					8500	
	-6	2БР 55-1-31			1	1			9700	
	-7	2БР 58-1-31					1	1		
6	3.503.1-104.2-5	2БР 48-1-32	1	1					8500	
	-6	2БР 55-1-32			1	1			9700	
	-7	2БР 58-1-32					1	1		
		<u>Блоки столбов</u>								
7	3.503.1-102.2	БСВ 8.40-п-1	2	2	2	2			5100	
	-01	БСВ 8.60-1-1			2	2			7600	
		<u>Фундаментная часть</u>								
8	3.503.1-1041	СБН дф. Л.ф-п	2	2	2	2	2	2		

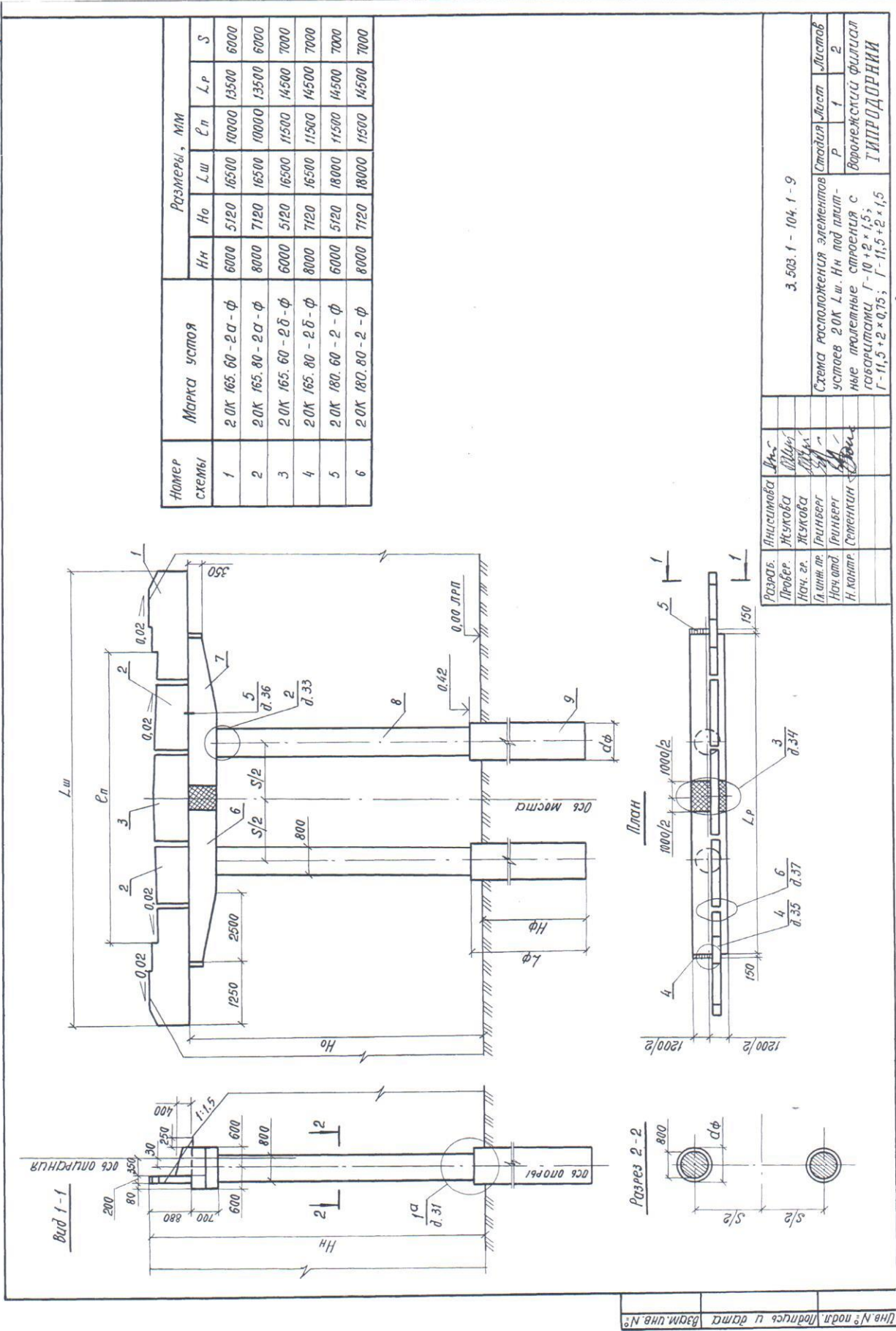
В случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью столбов используются верхние блоки столбов без обечайки.

3.503.1-104.1-8

25422-02 22 Капирвал КШ-Формат А3

Лист 2





Разраб. Анисимова В.И.  
 Провер. Жуклова В.И.  
 Нач. гр. Жуклова В.И.  
 Глаш. пр. Гринберг В.И.  
 Нач. отд. Гринберг В.И.  
 Н. контр. Степанкин В.И.

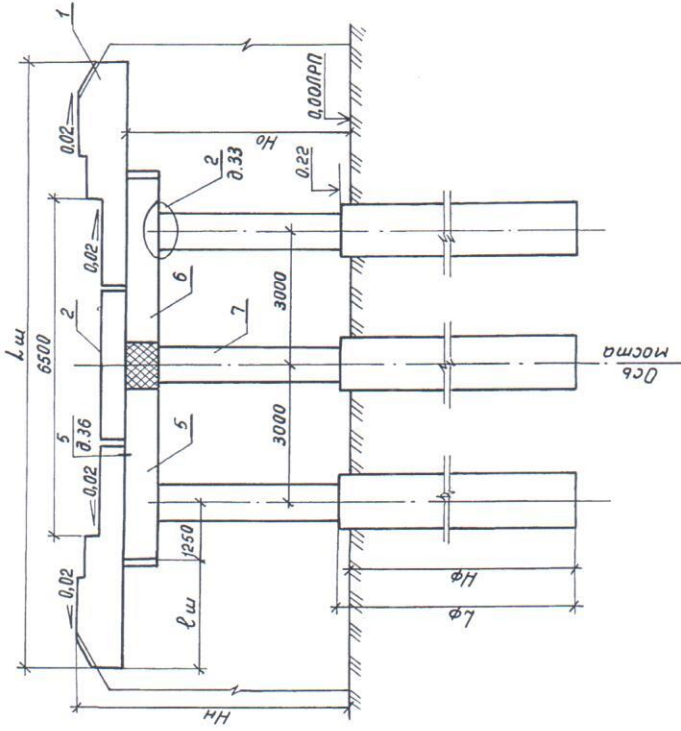
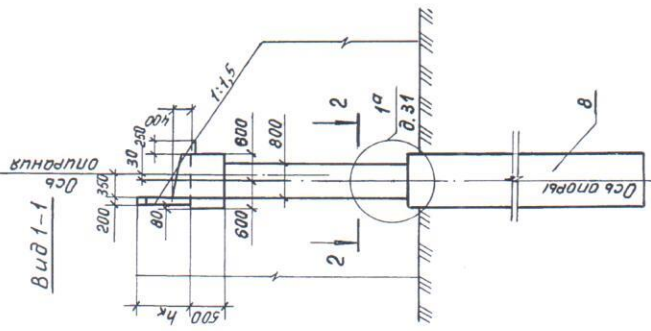
3.503.1-104.1-9

Схема расположения элементов устоа 20К Lш. Hн под плит-ные пролетные строения с габаритами: Г-10+2x1,5; Г-11,5+2x1,5

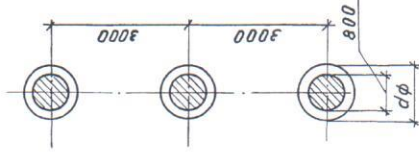
25422-02 23 Копировал: *В.И.Ж.* формат А3



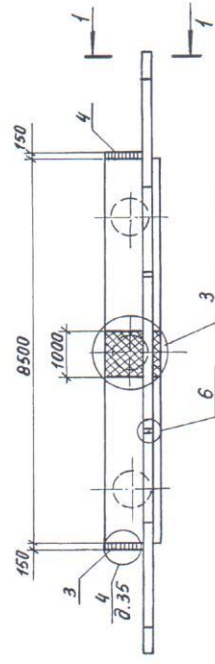




Разрез 2-2



План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм			
		Hн	Lш	lш	hк
1	30КВ 115.60-1-φ	6000	4720	11500	1500
2	30КВ 115.80-1-φ	8000	6720	11500	1500
3	30КВ 130.60-1а-φ	6000	4710	12900	1290
4	30КВ 130.80-1а-φ	8000	6710	12900	1290

ИЧБ № подл. / Подпись и дата / Взам. ИЧБ №

Разработчик	Соколова	3.503.1-104.1-10
Проверил	Жукова	
Нач. г.р.	Жукова	
Машинист	Гринберг	
Нач. отд.	Гринберг	
Н.Контр.	Семенкин	
Схема расположения элементов устой 30КВ Lш. Hн под ребри- стые пролетные стальные с габаритами Г-6,5*2 х 0,75; Г-6,5*2 х 1,5		
Стандарт Лист Листов		
Р	1	2
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		
Формат А3		

25422-02 25 Копиробал Мазарева



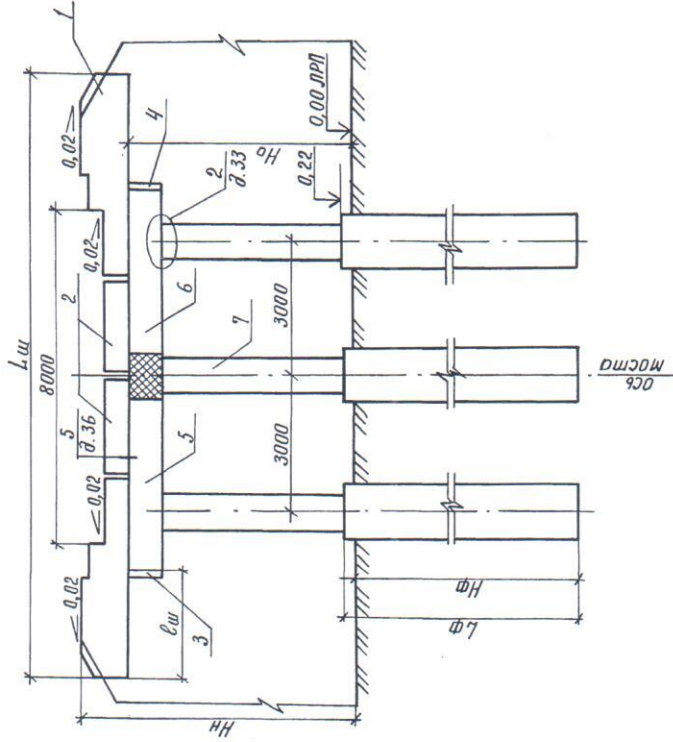
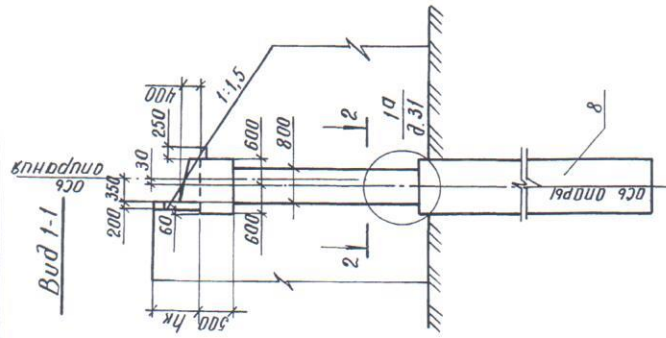
Марка, лоз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему				Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4		
1	3.503.1-104.2-14 -15-01	<u>Блоки шифрных стенок</u> БШ 45-1-31	2	2		2450		
2	3.503.1-104.2-18 -19-02	БШ 46-1-22 БШ 25-1-2	1	1		1200		
3	3.503.1-104.2-22 -01	БШ 35-1-2 БС 9-1	1	1	1	1680		
4		БС 9-2	1	1	1	150		
5	3.503.1-104.2-10 -01	<u>Блоки ригелей</u> ЗБР 38-1-11	1	1	1	5030		
6		ЗБР 38-1-12	1	1	1	5030		
7	3.503.1-104.2-24 3.503.1-102.2	<u>Блоки стальных</u> БСВ 8.40-5-1 БСВ 8.60-п-1	3	3	3	5000		
8	3.503.1-104.1	<u>Фундаментная часть</u> СФН сф. Л.ф-п	3	3	3	7600		

В случае устройства стального стыка между фундаментной и нафундаментной частью стальных используются верхние блоки стальных без оверлейки.

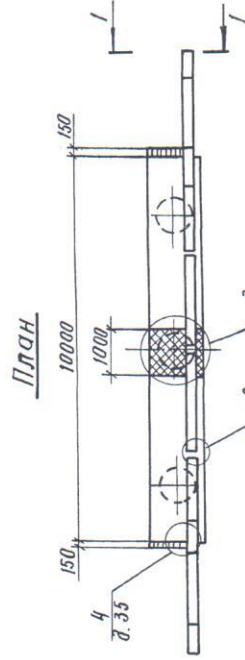
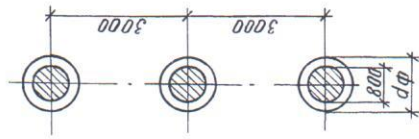
Лист № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

3.503.1-104.1-10

25422-02 26 Колпоровал В.В.С. формат А3



Разрез 2-2



Номер схемы	Марка устоя	Размеры, мм			
		Hн	Hо	Lш	Hк
1	30КВ 130.60-16-Ф	6000	4710	13000	1500
2	30КВ 130.80-16-Ф	8000	6710	13000	1500
4	30КВ 145.60-1-Ф	6000	4730	14500	2250
5	30КВ 145.80-1-Ф	8000	6730	14500	2250

УИВ № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

3.503.1-104.1-11		Статус		Лист		Листов	
Схема расположения элементов устоя 30КВ Lш, Hн под ребрами пролетные стропила с габаритами Г-8+2х0,75; Г-8+2х1,5		Р	1	2	Бароненский филиал ГИПРОДОРНИИ		
Разраб.	Д.И.Симиди	Провер.	В.И.Сид	Копировал Яку-			
Провер.	Жукова	Провер.	Жукова	Фармат АЗ			
Нач. гр.	Жукова	Нач. гр.	Гринберг				
Инж.пр.	Гринберг	Инж.пр.	Семенкин				
Нач. отд.	Гринберг	Нач. отд.	Семенкин				
Н. контр.	Семенкин						
25422-02		27					

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему				Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4		
1	3.503.1-104.2-15	<u>Блоки шкафных стенок</u> БШ 40-1-21	2	2		2200		
2	3.503.1-104.2-21	БШ 47-1-22	2	2	2	2620		
3	3.503.1-104.2-22	БШ 25-1-1	1	1	1	1200		
4		БС 9-1	1	1	1	150		
		БС 9-2	1	1	1	150		
		<u>Блоки ригеля</u>						
5	3.503.1-104.2-11	ЗБР 45-1-11	1	1	1	6160		
6		ЗБР 45-1-12	1	1	1	6160		
		<u>Блоки столбов</u>						
7	3.503.1-104.2-24	БСВ 8.40-5-1	3		3	5000		
	3.503.1-102.2	БСВ 8.60-п-1		3	3	7600		
		<u>Фундаментная часть</u>						
8	3.503.1-104.1	СБН СФ. ЛФ-п	3	3	3			

В случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью столбов используются верхние блоки столбов без обечайки.

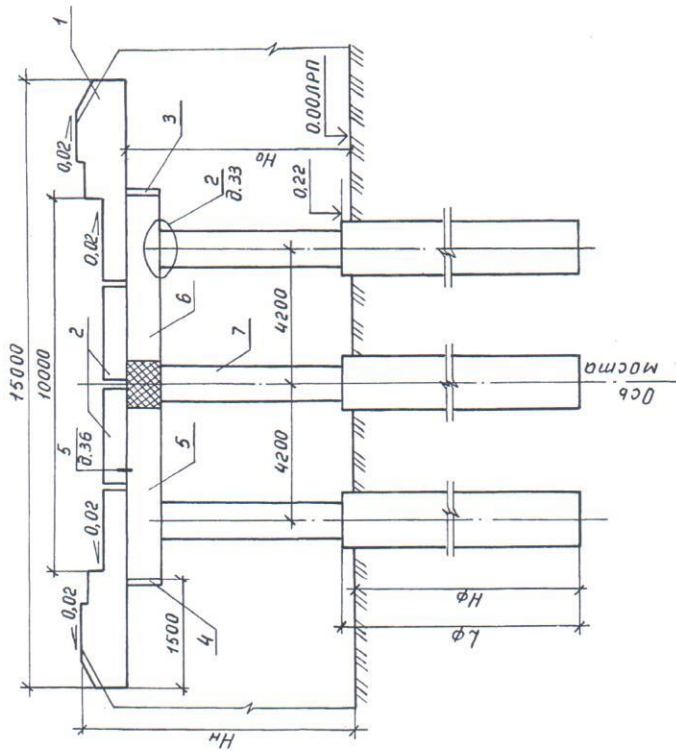
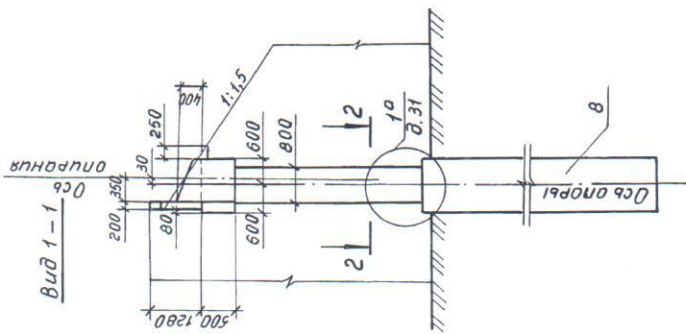
Лист 2  
3.503.1-104.1-11

Формат А3

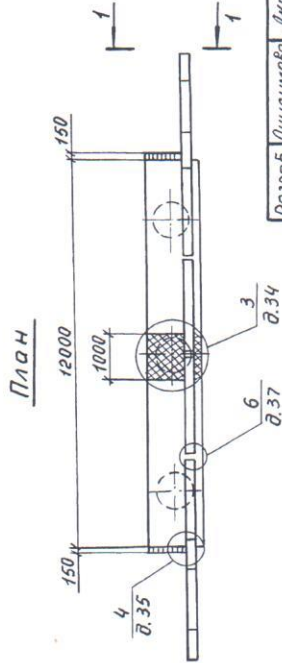
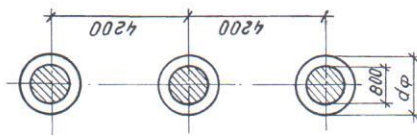
25422-02 28

Копировал Куз-





Разрез 2-2



Номер схемы	Марка устоя	Размеры, мм	
		Нн	Но
1	30КВ 150.60-1-φ	6000	4720
2	30КВ 150.80-1-φ	8000	6720

ИМБ №подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разработчик		3.503.1-104.1-12	
Проверен	Инженер	Статус	Лист
Жукова	Гринберг	Р	1
Гринберг	Семенкин	Р	2
Схема расположения элементов устоя 30КВ 1 ш. Нн под ребристые пролетные строения с габаритом Г-10*2 x 0,75		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	
25422-02		Формат А3	

Копировал Мазалева

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему		Масса ед., кг	Примечание
			1	2		
1	3.503.1-104.2-14	Блоки шафрных стенок БШ 45-1-31	2	2	2450	
2	3.503.1-104.2-20	БШ 30-1-1	2	2	1450	
3	3.503.1-104.2-22	БС 9-1	1	1	150	
4	-01	БС 9-2	1	1	150	
5	3.503.1-104.2-12	Блоки ригеля ЗБР 55-1-21	1	1	7660	
6	-01	ЗБР 55-1-22	1	1	7660	
7	3.503.1-104.2-24	Блоки столбов БСВ 8.40-5-1	3		5000	
	3.503.1-102.2	БСВ 8.60-П-1		3	7600	
8	3.503.1-104.1	Фундаментная часть СБН СФ. ЛФ-П	3	3		

В случае устройства стального стыка между фундаментной и шафрангаментной частью столбов используются верхние блоки столбов без обечайки.

И№, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

3.503.1-104.1-12

25422-02

730

Копировал В.А.А.

ФОРМАТ А3





Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол-во схем						Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4	5	6		
1	3.503.1-104.2-14-01 -00	Блоки шифрных стенок БШ 45-1-12 БШ 45-1-31	2	2	2	2	2	2	2550 2450	
2	3.503.1-104.2-21-20	БШ 25-1-1 БШ 30-1-1	2	2	2	2	2	2	1200 1450	
3	3.503.1-104.2-18-01 -19	БШ 25-1-3 БШ 30-1-2	1	1	1	1	1	1	1250 1530	
4	3.503.1-104.2-22-01	БС 9-1 БС 9-2	1	1	1	1	1	1	150 150	
6	3.503.1-104.2-12-13	Блоки ригелей 3БР 55-1-21 3БР 63-1-21	1	1	1	1	1	1	7660 8780	
7	3.503.1-104.2-12-13	3БР 55-1-22 3БР 63-1-22	1	1	1	1	1	1	7660 8780	
8	3.503.1-104.2-24 3.503.1-102.2	Блоки столбов БСВ 8.40-5-1 БСВ 8.60-П-1	3	3	3	3	3	3	5000 7600	
9	3.503.1-104.1	Фундаментная часть СБН дф.4Ф-П	3	3	3	3	3	3		

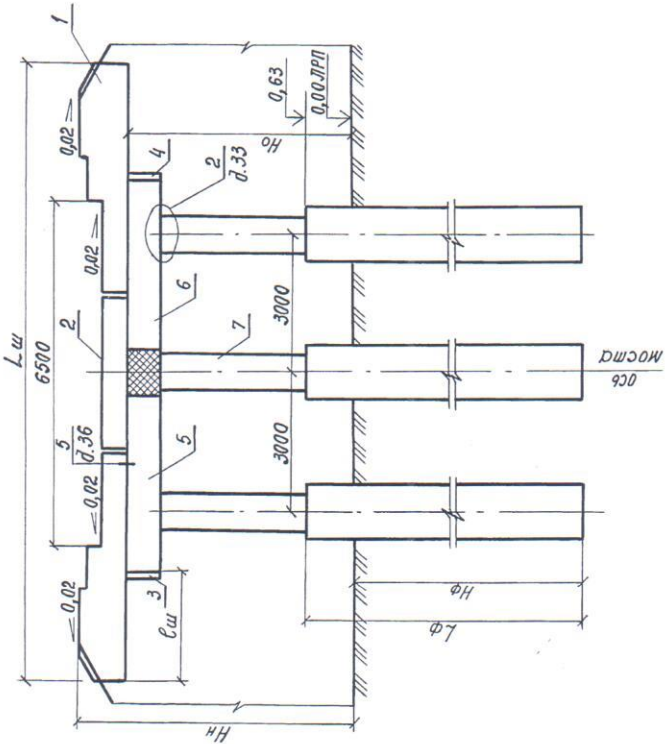
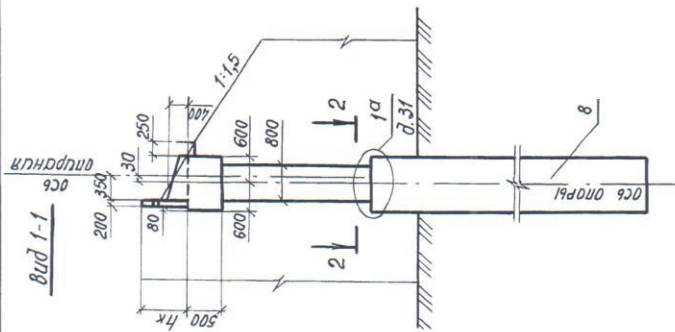
В случае устройства стального стьла между фундаментной и надфундаментной частью столбов используются верхние блоки столбов без обечайки.

3.503.1-104.1-13

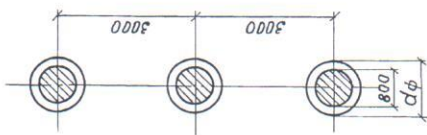
Формат А3

25422-02 32

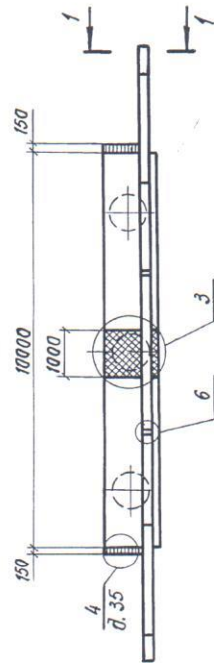
Аппрорвал. Яку-



Разрез 2-2



План



Номер схемы	Марка опоры	Размеры, мм		
		Hн	Lш	Hш
1	30ЛВ 115.60-2-Ф	6000	5120	1500
2	30ЛВ 115.80-2-Ф	8000	7120	1500
3	30ЛВ 130.60-2-Ф	6000	5130	12900
4	30ЛВ 130.80-2-Ф	8000	7130	12900

Инд. № подл. \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_  
 Взам. инд. № \_\_\_\_\_

Разработ.	Соколова В.В.	Провер.	Иткова Д.И.	Исполн.	Иткова Д.И.	3.503.1-104.1-14
Инж.пр.	Гринберг В.И.	Инж.оп.	Гринберг В.И.	Инж.пр.	Семенин С.В.	Схема расположения элементов
Н.лонг.	Семенин С.В.	Н.лонг.	Семенин С.В.	Н.лонг.	Семенин С.В.	устоев 30ЛВ Lш.Hн под пластинные
						продольные створная с газарца-
						тати Г-6,5*2*0,75; Г-6,5*2*1,5
						ТИПРОДОРНИИ

25422-02 3-3 Копировал В.В.Ф. Формат А3

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему				Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4		
1	3.503.1-104.2-16	Блоки шакарных стенок БШ 45-2-31	2	2			1500	
					2	2	1650	
2	3.503.1-104.2-18	БШ 25-2-2	1	1			700	
					1	1	980	
3	3.503.1-104.2-22	БС 9-1	1	1	1	1	150	
					1	1	150	
5	3.503.1-104.2-11	Блоки ригелей БР 45-1-11	1	1	1	1	6160	
					1	1	6160	
7	3.503.1-104.2-24	Блоки столбов БСВ 8.40-5-1	3	3			5000	
					3	3	7600	
8	3.503.1-104.1	Фундаментная часть СБН ар. к.р-п	3	3	3	3		

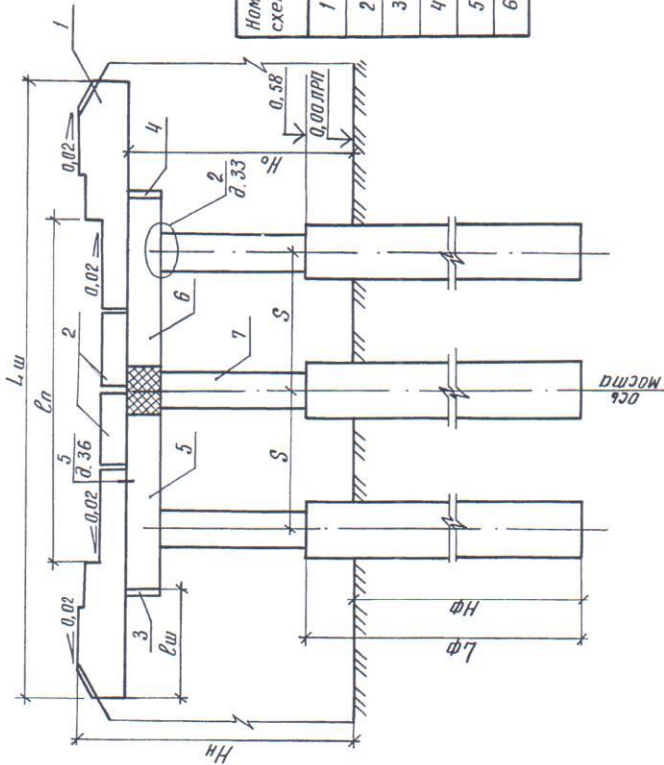
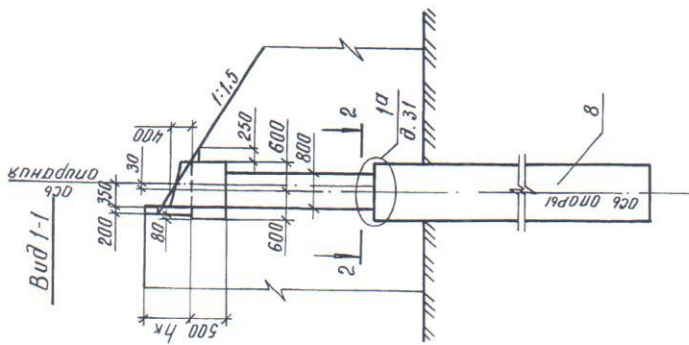
В случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью столбов используются верхние блоки столбов без одечайки.

3.503.1-104.1-14

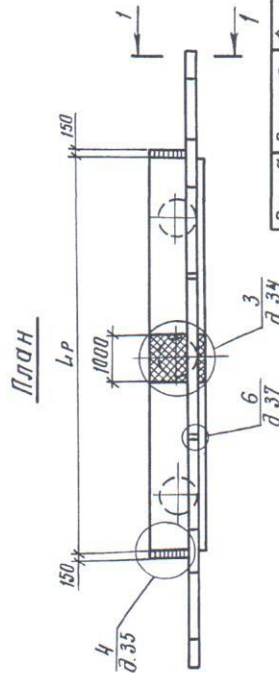
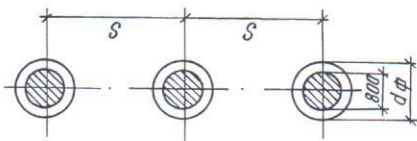
формат А3

25422-02 34 Копировал Мозаеба





Разрез 2-2



Имб. № подл.	Подпись и дата	Взм. имб. №
--------------	----------------	-------------

Разраб.	Вачугова	Провер.	Жукова	Нач. впр.	Жукова	Линейн. пр.	Зринберг	Нач. отд.	Зринберг	И. канц.	Семенкин
3.503.1-104.1-15											
Схема расположения элементов											
установ 30КВ L.w.H.n под плит.											
ные пролетные строения с											
габаритами Г-8+2×0,75;											
Г-8+2×1,5; Г-10+2×0,75											
Копировал ИИЗ-											
Формат А3											

25422-02 755

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему						Масса ед., кг	Примечание		
			1	2	3	4	5	6				
1	3.503.1-104.2-17	Блоки шафных стенок БШ 40 - 2 - 21	2	2					1420			
					2	2				1680		
							2	2			1500	
2	3.503.1-104.2-21-01	БШ 25-2-1	2	2	2	2			700			
							2	2		850		
							1	1	1	1	150	
4	3.503.1-104.2-22	БС 9-1	1	1	1	1	1	1	150			
5	3.503.1-104.2-11-02	Блоки ригелей БР 48 - 1 - 11	1	1					6530			
					1	1				7660		
							1	1	1	1	8030	
							1	1			6530	
							1	1	1	1	7660	
7	3.503.1-104.2-24	Блоки столбов БСВ 8.40-5-1	3	3	3	3			5000			
							3	3		7600		
8	3.503.1-104.1	Фундаментная часть СБН сф. Лф-П	3	3	3	3	3	3				

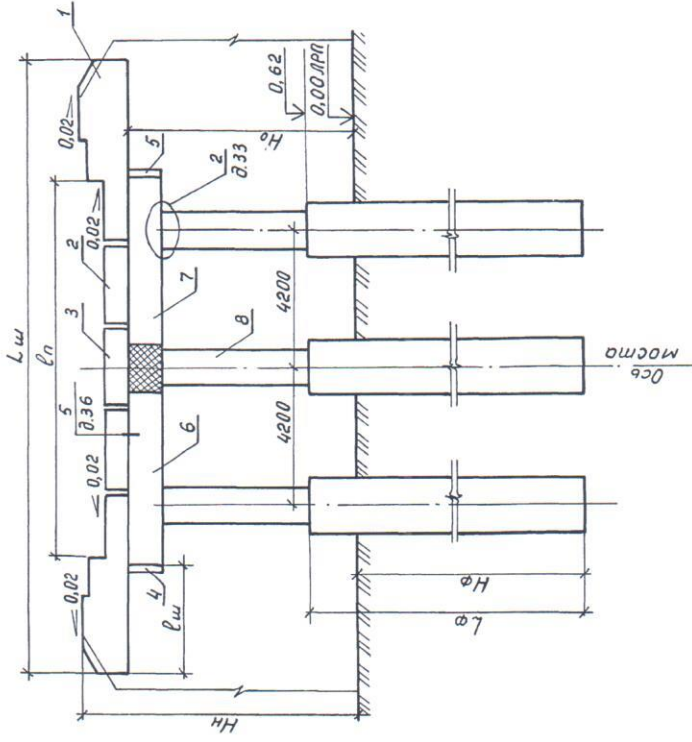
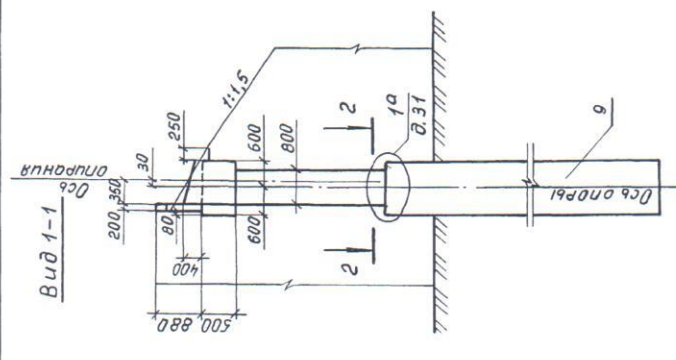
В случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью столбов используются верхние блоки столбов без обечайки.

ИЧБ № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Лист 2  
3.503.1-104.1-15

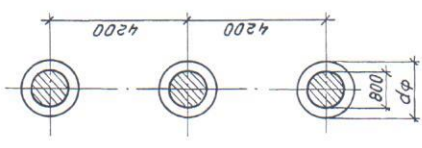
2542.2-02 756 Копировал: ИЧБ Формат А3



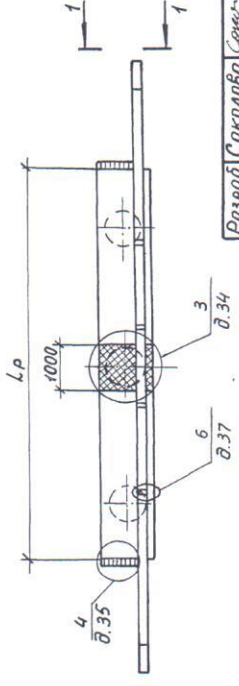


Номер схемы	Марка опоры	Размеры мм					
		H <sub>ш</sub>	L <sub>ш</sub>	L <sub>п</sub>	L <sub>о</sub>	L <sub>ш</sub>	L <sub>п</sub>
1	30КВ 165.60-2а-ф	6000	5120	16500	13500	10000	1500
2	30КВ 165.80-2а-ф	8000	7120	16500	13500	10000	1500
3	30КВ 165.60-2б-ф	6000	5120	16500	14500	1500	1000
4	30КВ 165.80-2б-ф	8000	7120	16500	14500	1500	1000
5	30КВ 180.60-2-ф	6000	5120	18000	14500	1500	1750
6	30КВ 180.80-2-ф	8000	7120	18000	14500	1500	1750

Разрез 2-2



План



ЛНБ, № подл. Подпись и дата. Взам, инв. №

Разработчик	Соколова	3.503.1-104.1-16	Старший лист	Листов
Проверил	Жукова		Р	1
Нач. гр.	Жукова		Воронежский филиал	2
Инженер	Гринберг		ГИПРОДОРНИИ	
Нач. отд.	Гринберг		Формат А3	
Инженер	Семенкин			
Н.Контр.	Семенкин			
25422-02	77	Капировал Мозаева		

Схема расположения элементов устоев 30КВ т.ш. под мостные пролетные строения с габаритами Г-10\*2\*1.5; Г-11,5\*2\*0.75; Г-11,5\*2\*1,5



Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему						Масса ед., кг	Примечание	
			1	2	3	4	5	6			
1	3.503.1-104.2-16 -01	<u>Блоки шкарных стенок</u>									
		БШ 45-2-12	2	2		2	2	1800			
		БШ 45-2-31			2	2		1500			
2	3.503.1-104.2-21 -01	БШ 25-2-1	2	2	2	2		1200			
		БШ 30-2-1					2	2	850		
3	3.503.1-104.2-18 -03	БШ 25-2-3	1	1	1	1		750			
		БШ 30-2-2					1	1	920		
4	3.503.1-104.2-22	БС 9-1	1	1	1	1	1	1	150		
		БС 9-2	1	1	1	1	1	1	1	150	
6	3.503.1-104.2-13	<u>Блоки ригелей</u>									
		БРР 63-1-21	1	1					8780		
		БРР 68-1-21			1	1	1	1	1	9530	
		БРР 63-1-22	1	1						8780	
7	3.503.1-104.2-22	БРР 68-1-22			1	1	1	1	9530		
		БРР 63-1-22									
8	3.503.1-104.2-24	<u>Блоки столбов</u>									
		БСВ 8.40-5-1	3	3	3	3	3	5000			
		БСВ 8.60-п-1	3	3	3	3	3	7600			
9	3.503.1-104.1	<u>Фундаментная часть</u>									
		СБН дф. к. ф. п	3	3	3	3	3	3			

В случае устройства стального стыка между фундаментной и надфундаментной частью столбов используются верхние блоки столбов без обечайки

3.503.1-104.1-16

Формат А3

Копировал Мазеева

25422-02 78

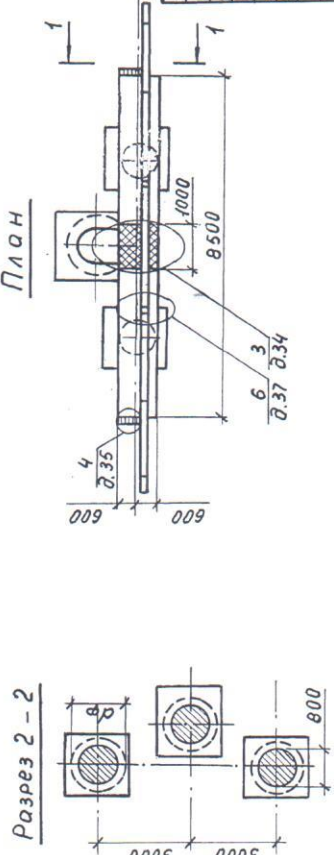
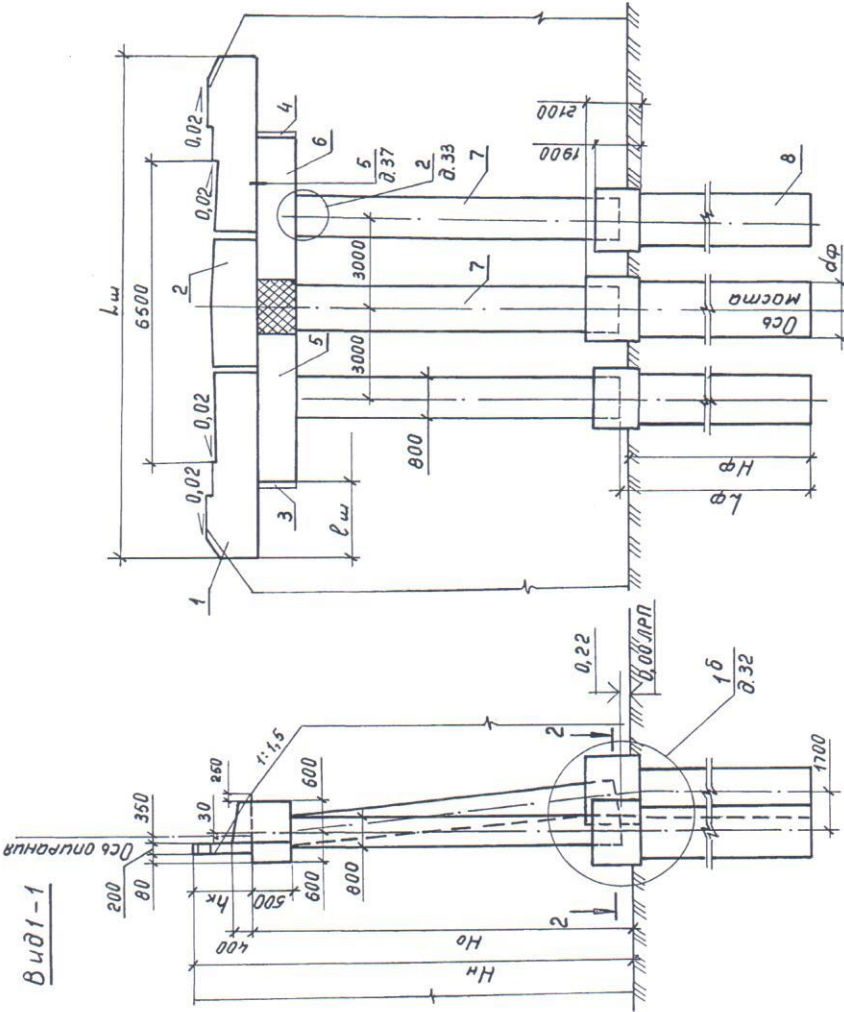
25422-02 78

25422-02 78

25422-02 78

25422-02 78

25422-02 78



План

Номер схемы	Марка устоя	Размеры, мм		
		Нн	Нс	Нк
1	30КН115.80-1-Ф	8000	6720	1280
2	30КН115.100-1-Ф	10000	8720	1280
3	30КН130.80-1а-Ф	8000	6730	1270
4	30КН130.100-1а-Ф	10000	8730	1270

Лист № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

Разработчик	Соколова С.А.	3.503.1-104.1-17
Проверен	Жукова В.И.	
Нач. г.р.	Жукова В.И.	
Главный инженер	Гринберг В.И.	
Нач. отд.	Гринберг В.И.	
Инженер	Семенов В.В.	
Схема расположения элементов	Стадия	Лист
Устой 30КН.Нш под рейс	Р	2
тые пролетные строения с габаритными Г-6,5х2х0,75; Г-6,5х2х1,5	Воронежский филиал	ГИПРОДОРНИИ
Формат А3	Копировал	Мазалева

25422-02 39

Лист № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему				Масса ед., кг.	Примечание
			1	2	3	4		
1	3.503.1-104.2-14	Блоки шакарных стенок						
	-15 - 01	БШ 45-1-31	2	2		2450		
		БШ 46-1-22		2	2	2600		
2	3.503.1-104.2-18	БШ 25-1-2	1	1		1200		
	-19 - 02	БШ 35-1-2		1	1	1660		
3	3.503.1-104.2-22	БС9-1	1	1	1	150		
4	-01	БС9-2	1	1	1	150		
		<u>Блоки ригелей</u>						
5	3.503.1-104.2-10	ЗБР38-1-11	1	1	1	5030		
6	-01	ЗБР38-1-12	1	1	1	5030		
		<u>Блоки столбов</u>						
7	3.503.1-102.2-26 -01	БСВ 8.60-2-1	3	3		7600		
	-02	БСВ 8.80-2-1		3	3	10100		
		<u>Фундаментная часть</u>						
8	3.503.1-104.1	СБН сф.к.ф - п	3	3	3			

3.503.1-104.1-17

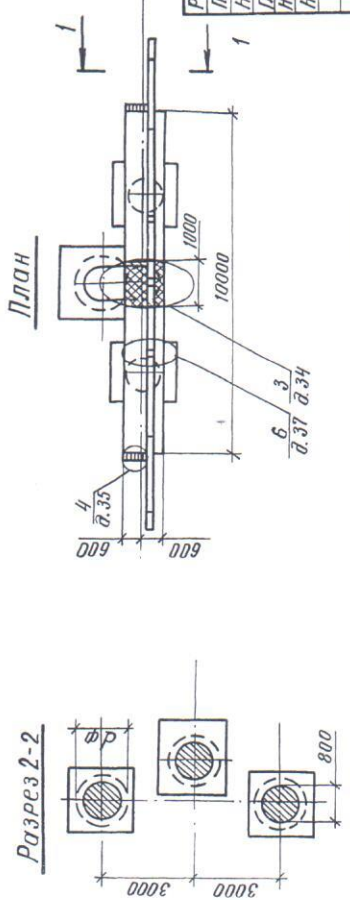
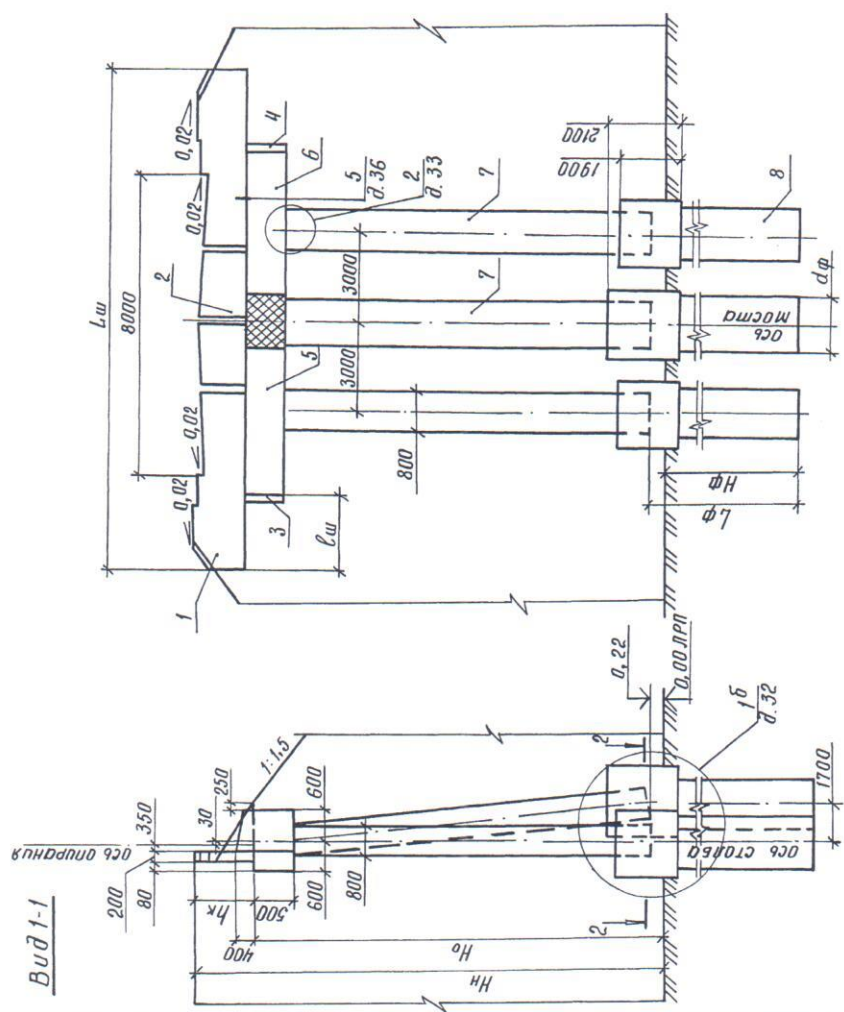
Лист 2

Копировал Мазарева

25422-02 40

формат А3





Номер схемы	Марка устоя	Размеры, мм			
		Hн	Hк	Lш	Hк
1	30кН 130.80-16-ф	8000	6710	1500	13000
2	30кН 130.100-16-ф	10000	8710	1500	13000
3	30кН 145.80-1-ф	8000	6730	2250	14500
4	30кН 145.100-1-ф	10000	8730	2250	14500

Игб. № подл. Подпись и дата  
Взм. Игб. №

Разраб. Сакалова	Сметчик	3.503.1-104.1-18	Стальная	Лист	Листов
Провер. Жукова	Инж.		Р	1	2
Нач. гр. Жукова	Инж.		Схема расположения элементов устоя 30кН.ш. Нн под редирис. тые пролетные строения с габаритами Г-8х2х0,15; Г-8х2х1,5		
Инж. Гринберг	Инж.		Воронежский филиал		
Нач. отд. Гринберг	Инж.		ГИПРОДОРНИИ		
И. контр. Семенкин	Инж.		Формат А3		

25422-02 41 Колорбал Иш -

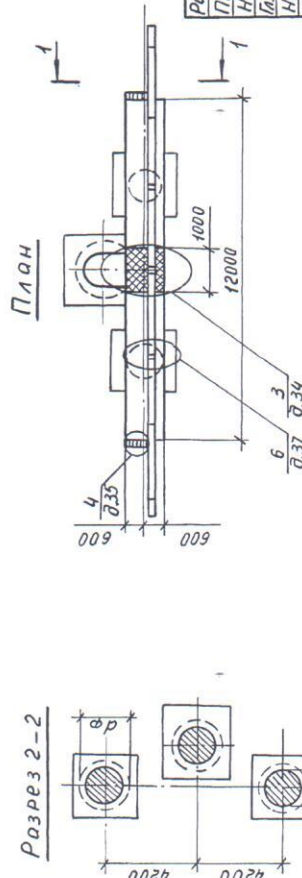
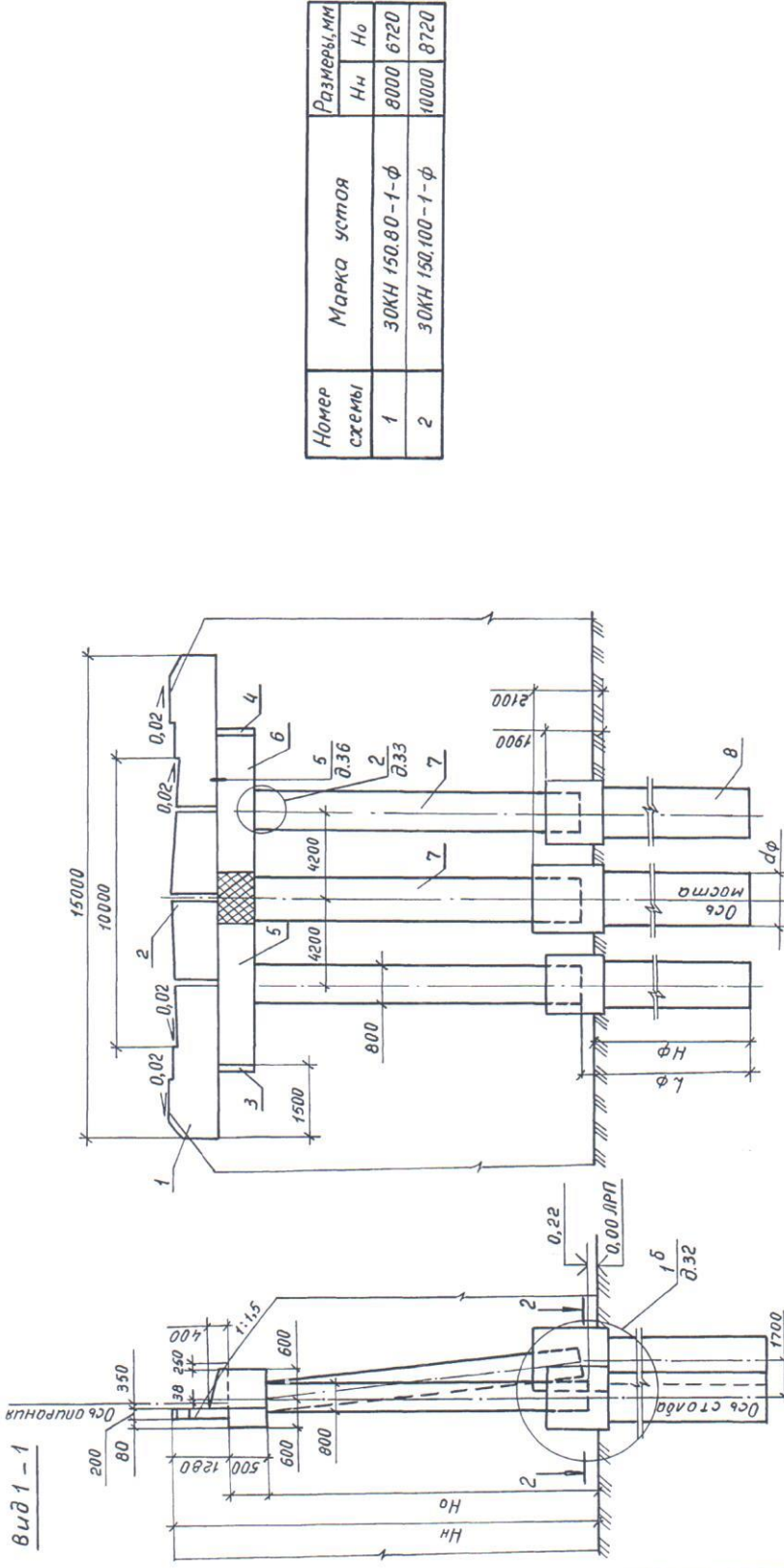
Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на стену				Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3	4		
1	3.503.1-104.2-15	<u>Блоки шлаковых стенок</u> БШ 40-1-21	2	2		2200		
2	3.503.1-104.2-21	БШ 47-1-22	2	2	2	2620		
3	3.503.1-104.2-22	БШ 25-1-1	2	2	2	1200		
4		БС 9-1	1	1	1	150		
		БС 9-2	1	1	1	150		
		<u>Блоки ригелей</u> БР 45-1-11	1	1	1	6160		
5	3.503.1-104.2-11	БР 45-1-11	1	1	1	6160		
6		БР 45-1-12	1	1	1	6160		
		<u>Блоки столбов</u> БСВ 8.60-2-1	3		3	7600		
7	3.503.1-102.2-26 - 01	БСВ 8.60-2-1	3		3	7600		
		БСВ 8.80-2-1	3		3	10100		
		<u>Фундаментная часть</u> СБН дФ кФ-П	3	3	3			
8	3.503.1-104.1		3	3	3			

3.503.1-104.1-18  
Метр 2

Формат А3

2542-02 42 Коллевал. ОРЕ-

Лист № 001/ Подпись и дата Взам.инв. №



Номер схемы	Марка устоя	Размеры, мм	
		H <sub>н</sub>	H <sub>о</sub>
1	30КН 150.80-1-ф	8000	6720
2	30КН 150.100-1-ф	10000	8720

Лист № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Разраб.	Соколова	Семкин	3.503.1-104.1-19	
Провер.	Жукова	Май	Стадия	Лист
Нач. гр.	Жукова	Май	1	2
Инженер	Гринберг	Сев	Схема расположения элементов	
Начальн.	Гринберг	Сев	установ 30КН 150. Ны под ребри-	
Инженер	Семенкин	Сев	тые полые строения с	
			габаритом Г-10+2 x 0, 75	
25422-02 47			Копировал Мазева	
			Формат А3	



Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол. на схему		Масса ед., кг	Примечание
			1	2		
		<u>Блоки шахтных стенок</u>				
1	3.503.1-104.2-14	БШ 45-1-31	2	2	2450	
2	3.503.1-104.2-20	БШ 30-1-1	2	2	1450	
3	3.503.1-104.2-22	БС 9-1	1	1	150	
4	-01	БС 9-2	1	1	150	
		<u>Блоки ригелей</u>				
5	3.503.1-104.2-12	3БР 55-1-21	1	1	7660	
6	-01	3БР 55-1-22	1	1	7660	
		<u>Блоки столбов</u>				
7	3.503.1-102.2-26 -01	БСВ 8.60-2-1	3		7600	
	-02	БСВ 8.80-2-1		3	10100	
		<u>Фундаментная часть</u>				
8	3.503.1-104.1-	СБН дф. ЛФ-п	3	3		

3.503.1-104.1-19

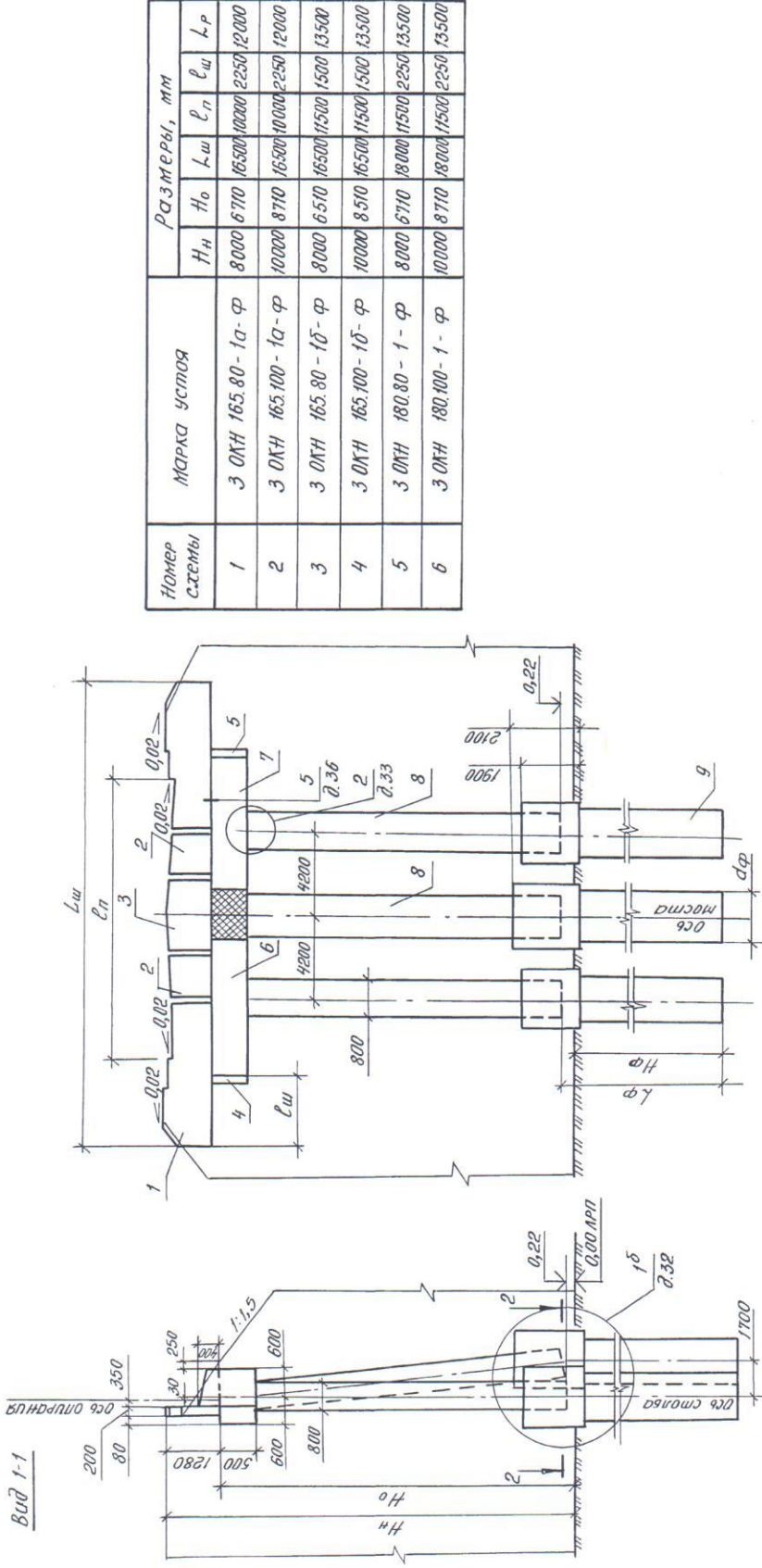
Формат А3

25422-02 44

Копирован Изд-

Лист

2



Номер системы	Марка устою	Размеры, мм					
		H <sub>н</sub>	H <sub>о</sub>	L <sub>ш</sub>	L <sub>п</sub>	L <sub>ш</sub>	L <sub>р</sub>
1	3 ОКН 165.80-1а-Ф	8000	6710	16500	10000	2250	12000
2	3 ОКН 165.100-1а-Ф	10000	8710	16500	10000	2250	12000
3	3 ОКН 165.80-1б-Ф	8000	6510	16500	11500	1500	13500
4	3 ОКН 165.100-1б-Ф	10000	8510	16500	11500	1500	13500
5	3 ОКН 180.80-1-Ф	8000	6710	18000	11500	2250	13500
6	3 ОКН 180.100-1-Ф	10000	8710	18000	11500	2250	13500

№№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
----------	----------------	--------------

Разраб.	Синотина В.С.	3.503.1-104.1-20
Провер.	Зюкова В.С.	
Исч. гр.	Зюкова В.С.	
Лин. пр.	Гринберг В.И.	
Нач. отд.	Гринберг В.И.	
И. контр.	Семенов И.И.	
Стена расположения элементов устою 30 кН L <sub>ш</sub> H <sub>н</sub> под ребростые пролетные строения с габаритами Г-10+2х1,5; Г-11,5+2х0,75; Г-11,5+2х1,5	Стадия	Лист
	Р	1
	Р	2
	Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	

25422-02 45

Копировал: ДЖУ- Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на схему						Масса ед., кг	Примечан.
			1	2	3	4	5	6		
1	3.503.1-104.2-14-01-00	БЛОКИ ШКОФНЫХ СТЕНОК								
		БШ 45-1-12	2	2			2	2	2550	
		БШ 45-1-31			2	2			2450	
2	3.503.1-104.2-21-20	БШ 25-1-1	2	2	2	2			1200	
		БШ 30-1-1					2	2	1450	
3	3.503.1-104.2-18-01-19	БШ 25-1-3	1	1	1	1			1250	
		БШ 30-1-2					1	1	1530	
4	3.503.1-104.2-22-01	БС 9-1	1	1	1	1	1	1	150	
		БС 9-2	1	1	1	1	1	1	150	
6	3.503.1-104.2-12-13	Блоки ригелей								
		БР 55-1-21	1	1					7660	
		БР 63-1-21			1	1	1	1	8780	
7	3.503.1-104.2-12-01-13	БР 55-1-22	1	1					7660	
		БР 63-1-22			1	1	1	1	8780	
8	3.503.1-102.2-26-01-02	Блоки столбов								
		БСВ 860-2-1	3	3	3	3	3	3	7600	
		БСВ 880-2-1	3	3	3	3	3	10100		
9	3.503.1-104.1-	Фундаментная часть								
		СБН д.ф. I.ф-п	3	3	3	3	3	3		

3.503.1-104.1-20

Копировал Мазаева

25422-02 46

Формат А3

Ив.№ подл. Подпись и дата. Возм.Ив.№





47

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол-во на схему				Масса ед., кг	Примеч.
			1	2	3	4		
1	3.503.1 - 104.2 - 16	Блоки шлаковых стенок БШ 45-2-31		2			1500	
					2	2	1650	
				1			700	
2	3.503.1 - 104.2 - 18 - 02	БШ 25-2-2					980	
				1	1	1	150	
3	3.503.1 - 104.2 - 22	БШ 35-2-2					150	
				1	1	1	150	
4	-01	БС 9-1						
				1	1	1		
5	3.503.1 - 104.2 - 11	Блоки ригелей ЗБР 45-1-11					6160	
				1	1	1	6160	
				1	1	1		
6	-01	ЗБР 45-1-12						
				1	1	1		
				1	1	1		
7	3.503.1 - 102.2 - 26 - 02	Блоки столбов БСВ 8.80-2-1					10100	
				3	3	3	12600	
8	3.503.1 - 104.1	Фундаментная часть СБН д.ф.л.р.п.						
				3	3	3		

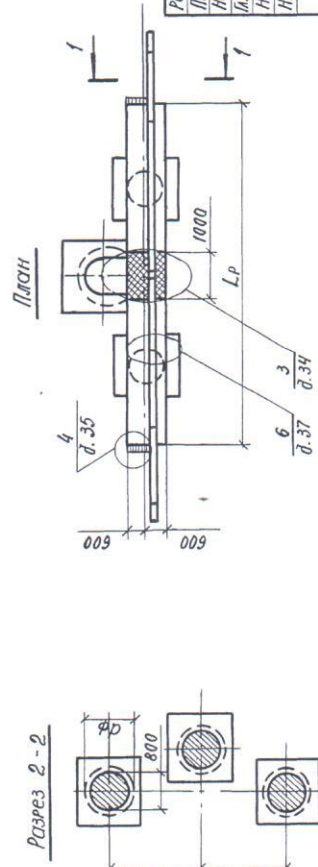
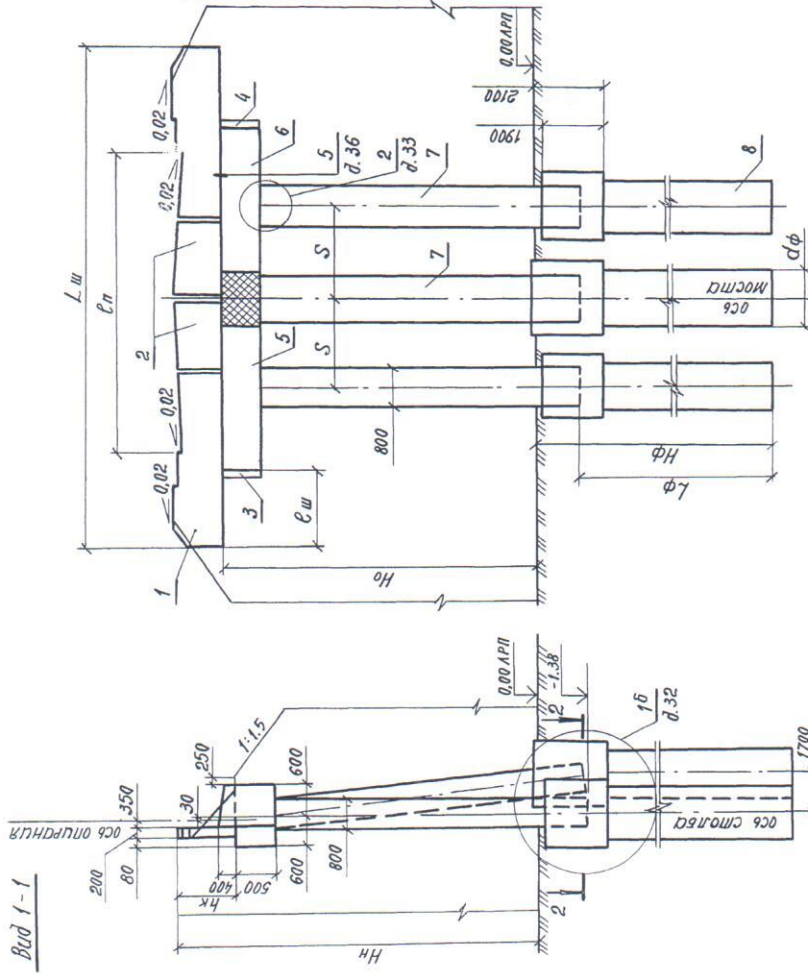
ИИЯ № подл. / Подпись и дата  
ВЗМ ИИЯ №

3.503.1 - 104.1 - 21

25422-02 48 Копировал: ДР-1

Формат А3





Номер схемы	Марка устоя	Размеры, мм						
		H <sub>н</sub>	L <sub>ш</sub>	L <sub>п</sub>	S	h <sub>к</sub>		
1	3 ОКН 130.80-2δ-φ	8000	13000	8000	10500	3000	1250	880
2	3 ОКН 130.100-2δ-φ	10000	13000	8000	10500	3000	1250	880
3	3 ОКН 145.80-2-φ	8000	14500	8000	12000	4200	1250	870
4	3 ОКН 145.100-2-φ	10000	14500	8000	12000	4200	1250	870
5	3 ОКН 150.80-2-φ	8000	15000	10000	12500	4200	1250	880
6	3 ОКН 150.100-2-φ	10000	15000	10000	12500	4200	1250	880

Разраб. Самолюба	В.С.	3.503.1-104.1-22
Проверил Жукова	В.И.	
Нач. гр. Жукова	В.И.	
Машин.пр. Гринберг	В.И.	
Нач.отд. Гринберг	В.И.	
Н.контр. Селецкий	В.И.	
Схема расположения элементов устоя 30 кН L <sub>ш</sub> H <sub>н</sub> под плитные предельные строения с габаритами Г-8+2×0,75; Г-8+2×1,5; Г-10+2×0,75		
Копировал: В.С.		
25422-02	49	формат А3



Имя файла Подпись и дата  
Взам. инв. №

Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол-во на схему						Масса ед., кг	Примеч.	
			1	2	3	4	5	6			
1	3.503.1 - 104.2 - 17 -02	<u>Блоки шкафных стенок</u> БШ 40-2-21		2					1420		
					2				1680		
							2	2	1500		
2	3.503.1 - 104.2 - 21 -01 -16	БШ 45-2-31 БШ 25-2-1		2	2				700		
							2	2	850		
				1	1	1	1	1	150		
4	-01	БС 9-1 БС 9-2		1	1	1	1	1	150		
5	3.503.1 - 104.2 - 11 -12	<u>Блоки ригелей</u> 3БР 48-1-11		1					6530		
					1	1			7660		
								1	1	8030	
										6530	
6	3.503.1 - 104.2 - 11 -12-01	3БР 48-1-12		1					7660		
							1	1	8030		
										6530	
7	3.503.1 - 102.2 - 26 - 02 -03	<u>Блоки столбов</u> БСБ 8.80-2-1		3					10100		
							3	3	12600		
8	3.503.1 - 104.1	<u>Фундаментная часть</u> СБН дф. I ф - п		3	3	3	3	3			

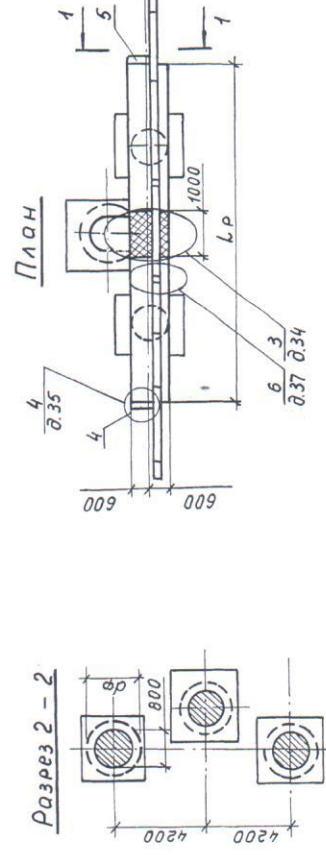
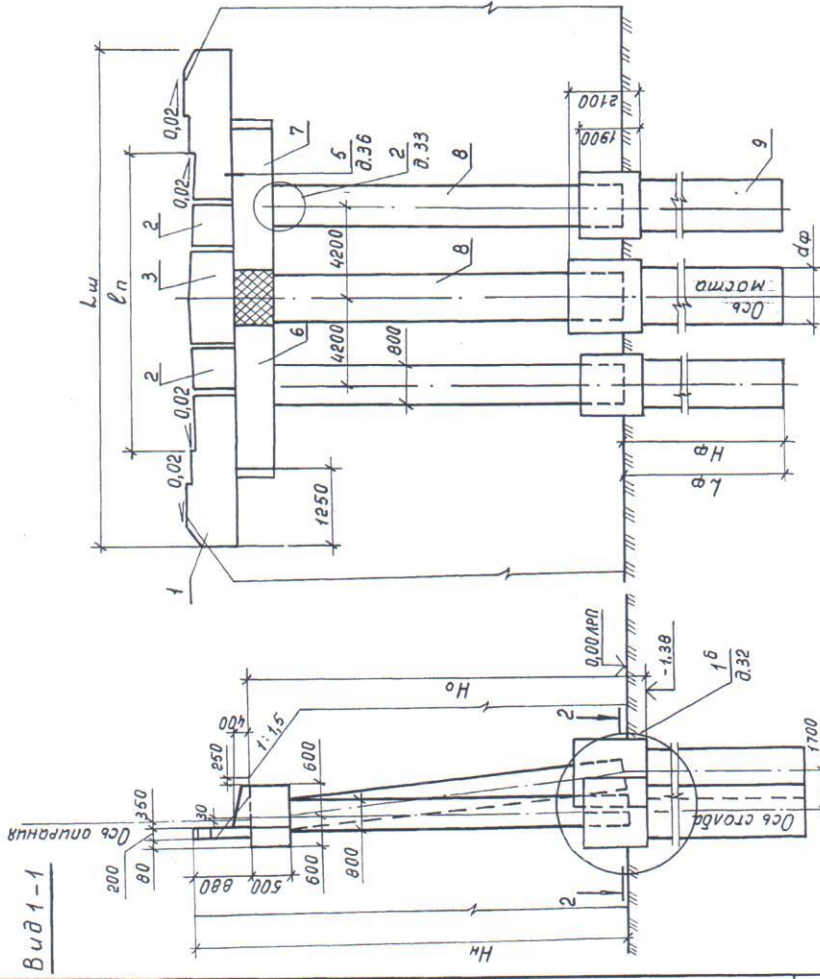
3.503.1 - 104.1 - 22

Формат А3

Копирвал Кцц -

25422-02 50

3.503.1 - 104.1 - 22



Номер схемы	Марка устоя	Размеры, мм					
		H <sub>н</sub>	H <sub>о</sub>	L <sub>ш</sub>	L <sub>п</sub>	l <sub>п</sub>	l <sub>н</sub>
1	3 ОКН 165.80-2а-φ	8000	7120	16500	13500	10000	10000
2	3 ОКН 165.100-2а-φ	10000	9120	16500	13500	10000	10000
3	3 ОКН 165.80-2б-φ	8000	7120	16500	14500	11500	11500
4	3 ОКН 165.100-2б-φ	10000	9120	16500	14500	11500	11500
5	3 ОКН 180.80-2-φ	10000	7120	18000	14500	11500	11500
6	3 ОКН 180.100-2-φ	10000	9120	18000	14500	11500	11500

Изм. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

Разработ	Соматина	Инж.	3.503.1-104.1-23	Лист	1	Листов	2
Проверил	Жукова	Инж.	Схема расположения элементов устой 3 ОКН. Ин. под плитные пролетные строения с габаритами м 1-10-2х15; Г-11,5-2х15; Г-11,5-2х15	Р	1	2	
Нач. отд.	Гришберг	Инж.		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ			
Н.контр.	Семенкин	Инж.					
			Копировал	Мазеева			формат А3

25422-02 51 Копировал Мазеева формат А3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему						Масса, кг	Примеч.
			1	2	3	4	5	6		
1	3.503.1 - 104.2 - 16 - 01	Блоки шлакофн. стенок БШ 45 - 2 - 12	2	2					1800	
					2	2			1500	
2	3.503.1 - 104.2 - 21 - 01	БШ 25 - 2 - 1	2	2	2	2			700	
							2	2	850	
3	3.503.1 - 104.2 - 18 - 03	БШ 25 - 2 - 3	1	1	1	1			750	
							1	1	920	
4	3.503.1 - 104.2 - 22	БС 9 - 1	1	1	1	1			150	
							1	1	150	
6	3.503.1 - 104.2 - 13	Блоки килей ЗБР 63 - 1 - 21	1	1					8780	
					1	1	1	1	9530	
					1	1			8780	
8	3.503.1 - 102.2 - 26 - 02	БСВ 8.80 - 2 - 1	3	3	3	3			10100	
							3	3	12600	
9	3.503.1 - 104.1	Фундаментная часть СБН дф. д.ф. - п	3	3	3	3	3	3		

3.503.1 - 104.1 - 23

формат А3

25422-02 52

Копировал В.В.В.

Лист № позн. Подпись и дата  
Взам.инв.№





Марка, поз.	Обозначение документа	Наименование	Кол-во на стему						Масса ед., кг	Примечан.	
			1	2	3	4	5	6			7
1	ВСН 06-83 Минтрансстрой СССР	Резиновые опорные части									
		Р04 25×20×6,2 - 0,8	5	6	7	8		7,3			
		Подферменты монолитные									
2	3.503.1-104.1-38	ПМ 1	2	2	2	2			0,04 м³		
3	-01	ПМ 2	2	2	2	2			0,05 м³		
4	-02	ПМ 3		2	2	2			0,06 м³		
5	-03	ПМ 4				2			0,07 м³		
6	-04	ПМ 5	1						0,06 м³		
	-05	ПМ 6			1				0,07 м³		
		Песчаный бетон В 25	0,21	0,25	0,30	0,34			м³		

Лист № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

3.503.1-104.1-24

Копировал В.В.С.

25422-02 54

Формат А3

