

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.823.1-2

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

КОЛОННЫ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.823.1-2

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1  
КОЛОННЫ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:  
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА

ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА

*Бутаев*  
*Ф.Д. Ким*

Л. С. БУТАЕВ  
Ф. Д. КИМ

НИИЖБ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА  
РУК. ЛАБОРАТОРИИ

*Коровин*  
*Васильев*

Н. Н. КОРОВИН  
А. П. ВАСИЛЬЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
С 01.01.85

ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР  
ОТ 31.08.84 № 151

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА  
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИИ

*Шипилов*  
*В.И. Луганский*

П. ШИПИЛОВ  
В. И. ЛУГАНСКИЙ

Обозначение	Наименование	Стр.
1.823.1-2.1 000	Техническое описание	2
1.823.1-2.1 100	Колонна 1К (1К 33.2-1... 1К 69.4-5)	5
1.823.1-2.1 100 СБ	Колонна 1К (1К 33.2-1... 1К 69.4-5) Сборочный чертеж	13
1.823.1-2.1 200	Колонна 2К (2К 33.2-1... 2К 69.4-5)	15
1.823.1-2.1 200 СБ	Колонна 2К (2К 33.2-1... 2К 69.4-5) Сборочный чертеж.	19
1.823.1-2.1 300	Колонна 3К (3К 57.5-1... 3К 81.5-4)	21
1.823.1-2.1 300 СБ	Колонна 3К (3К 57.5-1... 3К 81.5-4) Сборочный чертеж.	22
1.823.1-2.1 010	Узел I	23
1.823.1-2.1 020	Узел II	23
1.823.1-2.1 030	Узел III	24
1.823.1-2.1 040	Узел IV	24
1.823.1-2.1 000 РС	Ведомость расхода стали на колонну	25

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи изделий сборных железобетонных колонн для сельскохозяйственных зданий, изготавливаемые по серии 1.823.1-2.

Серия 1.823.1-2 „Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий“ состоит из следующих выпусков:

Выпуск 0-1. Материалы для проектирования животноводческих, птицеводческих, подсобно-производственных и вспомогательных зданий.

Выпуск 0-2. Материалы для проектирования зданий по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции.

Выпуск 1. Колонны. Рабочие чертежи.

Выпуск 2. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

1.1. Форма, размеры и марка изделий должны соответствовать чертежам настоящего выпуска.

1.2. Точность изготовления, отклонение от проектных размеров, качество поверхностей и внешний вид изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 25628-83.

1.3. Отклонения по толщине защитного слоя бетона не должны превышать ± 5 мм.

1.4. Отклонения от проектного положения закладных изделий не должно превышать в плоскости изделия ± 7 мм и из плоскости изделия ± 2 мм.

1.823.1-2.1 000		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СОДЕРЖАНИЕ		Р	1	1
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИЗВ. И ПОДАЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>[Подпись]</i>
		ГЛ. КОНСТР.	ТЕЛЯКОВСКИЙ	<i>[Подпись]</i>
		Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Подпись]</i>
		ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Подпись]</i>
		СТ. ИНЖ.	КУЛАКОВА	<i>[Подпись]</i>

Обозначение	Наименование	Стр.
1.823.1-2.1 000	Техническое описание	2

1.823.1-2.1 000		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		Р	1	6
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИЗВ. И ПОДАЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>[Подпись]</i>
		ГЛ. КОНСТР.	ТЕЛЯКОВСКИЙ	<i>[Подпись]</i>
		Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Подпись]</i>
		ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Подпись]</i>

1.5. Расположение закладных изделий для крепления стеновых панелей и спецификация на дополнительный расход стали к ним выполняются по чертежам конкретных проектов. Примеры разбивки закладных изделий для крепления стеновых панелей приведены в выпусках 0-1 и 0-2.

1.6. Фиксацию закладных изделий колонн, предназначенных для опирания на них строительных конструкций и для крепления стеновых панелей осуществляется путём точечной сварки с пространственными каркасами колонн.

1.7. Для выверки колонн и примыкающих к ним конструкций предусмотрены риски разбивочных осей в виде треугольных канавок глубиной 5 мм.

1.8. Колонны изготавливать из тяжелого бетона с объемной массой  $\gamma = 2400 \text{ кг/м}^3$  в соответствии с ГОСТ 25192-82 и ГОСТ 7473-76.

1.9. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в каждом конкретном проекте в зависимости от расчётной зимней температуры наружного воздуха, условий эксплуатации и степени агрессивного воздействия среды.

1.10. Армирование колонн производить в соответствии с требованиями выпуска 2.

1.11. Для изготовления колонн применять цемент не ниже марки 400 в соответствии с требованиями ГОСТ 10178-76.

1.12. Заполнители для изготовления колонн применять по ГОСТ 10268-80.

1.13. Вода для бетонных смесей и добавок должна отвечать требованиям ГОСТ 23732-79.

1.14. При необходимости применения гидрофобизирующих и пластифицирующих добавок при приготовлении бетонной смеси руководствоваться указаниями ВСН-09-79.

1.15. Условные обозначения марки изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 23009-78 и выпускам 0-1 и 0-2 серии 1.823.1-2.

1.16. На каждом изделии, поставляемом потребителю, должны быть нанесены основные и информационные надписи, а также маркировочные знаки в соответствии с ГОСТ 13015.3-81.

1.17. Маркировка должна наноситься на торцевых поверхностях изделий несмываемой краской (ГОСТ 6586-77).

## 2. Правила приемки

2.1. Изделия (колонны), поставляемые потребителю, должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя партиями в соответствии с ГОСТ 13015.1-81.

2.2. Партия должна состоять из изделий, изготавливаемых предприятием в течении не более одной недели, при этом количество изделий в партии не должно превышать 100 шт.

2.3. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую принятую техническим контролем партию изделий документом о качестве паспортом согласно требований ГОСТ 13015.3-81.

2.4. Приемка колонн должна производиться в соответствии с ГОСТ 18979-83.

2.5. Поставка колонн потребителю должна производиться по достижении бетоном отпускной прочности, величина которой устанавливается в соответствии с ГОСТ 25628-83.

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

1.823.1-2.1 000 Т0

Лист

2

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

1.823.1-2.1 000 Т0

Лист

3

Копировала Лихачева 1999-03 4 Формат А4

2.6. Открытые поверхности закладных изделий, перед отправкой колонн потребителю, должны быть очищены от наплывов бетона и цемента.

### 3. Методы контроля.

3.1. Методы контроля и испытания необходимо выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 27628-83.

3.2. Бетонные смеси должны соответствовать требованиям ГОСТ 10181.0-81.

3.3. Определение прочности бетона на сжатие и растяжение определять в соответствии с требованиями ГОСТ 10180-78.

3.4. Испытания и оценка колонн по прочности, жесткости и трещиностойкости производить по требованию ГОСТ 8829-77.

### 4. Маркировка, хранение и транспортирование.

4.1. Маркировка, хранение и транспортирование выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 27628-83.

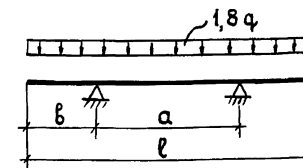
4.2. Строповка колонн при извлечении их из форм и при транспортировании осуществляется с помощью инвентарных приспособлений, которые вставляются в отверстия заранее образованные в колоннах. Нижнее отверстие используется и при монтаже колонн. При определении возможности применения инвентарных приспособлений должны учитываться требования главы СН и П III-4-80 „Техника безопасности в строительстве” и должна быть проведена экспериментальная проверка.

Расположение строповочных устройств дано на чертежах колонн. Расстояние от конца колонны до строповочного отверстия обозначено буквой „в”. Место расположения строповочного устройства обозначено +.

Взамен этих приспособлений допускается применять петли, которые используются только для извлечения из формы и транспортировании колонн и срезаются перед монтажом. В этом случае для монтажа используется сквозное круглое отверстие, дополнительно предусмотренное в нижней части колонн. Расположение петель и отверстий для строповки приведено на чертеже 04.

4.3. Колонны проверены на усилия, возникающие при изготовлении, складировании, транспортировании и монтаже по следующим двум схемам:

а) расчетная схема, принятая при расчете на усилия, действующие при изготовлении, складировании и транспортировании, приведена на рис. I. При этом коэффициент динамичности принят равным 1,8;



Значения размеров „l”, „a” и „b” приведены в табл. I  
Рис. I

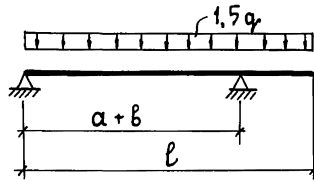
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1.823.1-2.1 00010 Лист 4

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

1.823.1-2.1 00010 Лист 5

б) РАСЧЕТНАЯ СХЕМА, ПРИНЯТАЯ ПРИ РАСЧЕТЕ НА УСИЛИЯ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРИ МОНТАЖЕ, ПРИВЕДЕНЫ НА РИС. 2. ПРИ ЭТОМ КОЭФФИЦИЕНТ ДИНАМИЧНОСТИ ПРИНЯТ РАВНЫМ 21,5.



ЗНАЧЕНИЯ РАЗМЕРОВ „l“, „a“ И „b“ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛ. 1 РИС. 2

ТАБЛИЦА 1

РАЗМЕРЫ В М			РАЗМЕРЫ В М			РАЗМЕРЫ В М		
l	a	b	l	a	b	l	a	b
3,3	1,7	0,8	4,8	2,8	1,0	6,3	3,3	1,5
3,6	2,0		5,1	2,1	1,5	6,6	3,2	1,7
3,9	2,3		5,4	2,4		6,9	3,5	1,9
4,2	2,2	1,0	5,7	2,7		8,1	4,3	1,9
4,5	2,5		6,0	3,0				

4.4. СКЛАДИРОВАНИЕ КОЛОНН ПРОИЗВОДИТСЯ В ШТАБЕЛЯХ. ВЫСОТА ШТАБЕЛЯ НАЗНАЧАЕТСЯ ИЗ УСЛОВИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ СОГЛАСНО СН И П III-4-80 „ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ“. ПРОКЛАДКИ И ПОДКЛАДКИ ДОЛЖНЫ УСТАНАВЛИВАТЬСЯ ПО ВЕРТИКАЛИ В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ МОНТАЖНЫХ ПЕТЕЛЬ.

5. ВЕДОМОСТИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ.

5.1 В ВЕДОМОСТИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ ВКЛЮЧЕНЫ РАСХОДЫ НА КОЛОННУ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ, СТАЛИ НА ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ЦЕМЕНТА И ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

В ССЫЛКАХ НА ДОКУМЕНТЫ ПО ВЫПУСКУ УСЛОВНО ОПУЩЕНЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ СЕРИИ И ВЫПУСКА

1.823.1-2.1 000ТО

ЛИСТ  
6

ИНВ. № ПОДАЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.

НАИМЕНОВАНИЕ	КОД. НА ИСПОЛН.	1.823.1-2.1 100-									ПРИМЕНЕНИЕ	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		
ДОКУМЕНТАЦИЯ												
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ												
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ												
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ												
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ												
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ												
КП1	1											
КП2		1										
КП3			1									
КП4				1								
КП5					1							
КП6						1						
КП7							1					
КП8								1				
КП9									1			

1.823.1-2.1 100

КОЛОННА 1К  
(1К 33.2-1... 1К 62.4-5.1)

НАЧ. ОТД.	ГОМЯКОВ											
ГЛАВ. КОНСТ.	ТЕЛЯКОВСКИЙ											
Н. КОНТР.	АЛЕКСЕНКО											
СА. СПЕЦ.	АЛЕКСЕНКО											
СТ. ИНЖ.	КУЛАНОВА											

СТАЛЬНАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
р	1	15

ГИПРОНИС/БХХС

Инв. н подл.			Подпись и дата		Взам. инв. н		Кол. на исполн. 1.823.1-2.1 100 —											Примечание
Формат	Зона	Поз.	Обозначение		Наименование		-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
					<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													
A4		1	1.823.1-2.2 020		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП19											1		
A4		2	1.823.1-2.2 060		СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1		4	4	4	4	4	4						
			-02		С3								4	4	4	4		
A4		3	1.823.1-2.2 070		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1		1	1	1	1	1	1						
			-01		М2								1	1	1	1		
					<u>МАТЕРИАЛ</u>													
					БЕТОН МАРКИ М200		0,13		0,14		0,16		0,30	0,32	0,32	0,35		
					БЕТОН МАРКИ М300			0,13		0,14		0,16						

1.823.1-2.1 100

Лист

Формат А4

Инв. н подл.			Подпись и дата		Взам. инв. н		Кол. на исполн. 1.823.1-2.1 100 —											Примечание
Формат	Зона	Поз.	Обозначение		Наименование		10	11	12	13	14	15	16	17	18			
					<u>Документация</u>													
A4			1.823.1-2.1 100 СБ		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ													
A4			1.823.1-2.1 000 ТО		ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ													
A3			1.823.1-2.1 000 РС		ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ													
					<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													
A4		1	1.823.1-2.2 010-09		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ													
			-10		КП 10			1										
			-11		КП 11					1								
			-11		КП 12										1			
			1.823.1-2.2 020-01		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ													
			-02		КП 20		1											
			-02		КП 21				1									
			-03		КП 22					1								
			-04		КП 23						1							
			-05		КП 24							1						
			1.823.1-2.2 030		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ													
					КП 46										1			

1.823.1-2.1 100

Лист

3

Копир. Лихачева

Формат А4

1989-03 7

ИНВ. № ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 100—										ПРИМЕЧАНИЕ
					10	11	12	13	14	15	16	17	18		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
A4		2	1.823.1-2.2 060-02	СЕТКА АРМАТУРНАЯ СЗ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
A4		3	1.823.1-2.2 070-01	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>											
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,35	0,38	0,38		0,41	0,41				0,43	
				БЕТОН МАРКИ М 300				0,38			0,41	0,41			

1.823.1-2.1 100 Лист 4

ФОРМАТ А4

ИНВ. № ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 100—										ПРИМЕЧАНИЕ
					19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
				<u>Документация</u>											
A4			1.823.1-2.1 100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X										
A4			1.823.1-2.1 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	X										
A3			1.823.1-2.1 000 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	X										
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
A4		1	1.823.1-2.2 010-12	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ											
				КП 13			1								
			1.823.1-2.2 020-06	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ											
				КП 25	1										
			- 07	КП 26		1									
			- 08	КП 27			1								
			- 09	КП 28				1							
			- 12	КП 31					1						
			- 13	КП 32						1					
			- 14	КП 33									1		
			- 15	КП 34										1	
			1.823.1-2.2 030-02	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ											
				КП 48									1		

1.823.1-2.1 100 Лист 5

КОПИРОВАЛ АНХАЧЕВА

ФОРМАТ А4

1999661 8



ИНВ. Н ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ. Н
--------------	----------------	-------------

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 100 —										ПРИМЕЧАНИЕ	
					19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
					<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
A4		2	1.823.1-2.2 060-02	СЕТКА АРМАТУРНАЯ СЗ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
					<u>МАТЕРИАЛ</u>											
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,43		0,46	0,46		0,51				0,54		
				БЕТОН МАРКИ М 300		0,43			0,46		0,51	0,51		0,54		
														Лист		
														6		

ФОРМАТ А4

ИНВ. Н ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ. Н
--------------	----------------	-------------

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 100 —										ПРИМЕЧАНИЕ	
					29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		
					<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>											
A4			1.823.1-2.1 100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X											
A4			1.823.1-2.1 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	X											
A3			1.823.1-2.1 000 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	X											
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
A4		1	1.823.1-2.2 010-17	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ												
				КП 18											1	
			1.823.1-2.2 020-16	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ												
				КП 35		1										
			-17	КП 36			1									
			-19	КП 38				1								
			-20	КП 39					1							
			-21	КП 40									1			
			1.823.1-2.2 030-03	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ												
				КП 49	1											
			-04	КП 50				1								
			-05	КП 51					1							
			-06	КП 52									1			
														Лист		
														7		

КОПИРОВАЛ АНХАЧЕВА

ФОРМАТ А4

1999-03 9

8

Инв. н подл. Подпись и дата Взам.инв.н

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.823.1-2.1 100 —										ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
					29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
A4		2	1.823.1-2.2 060-02	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С3	4	4	4	4								
			-04	С5					4	4	4	4	4	4		
A4		3	1.823.1-2.2 070-01	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М2	1	1	1	1								
			-02	М3					1	1	1	1	1	1		
				<u>МАТЕРИАЛ</u>												
				БЕТОН МАРКИ М200		0,57				0,91						1,10
				БЕТОН МАРКИ М300	0,54		0,57	0,57	0,72		0,91	0,91	0,91			

1.823.1-2.1 100

ЛИСТ  
8

ФОРМАТ А4

Инв. н подл. Подпись и дата Взам.инв.н

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.823.1-2.1 100 —										ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
					39	40	41	42	43	44	45	46	47	48		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>												
A4			1.823.1-2.1 100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ												
A4			1.823.1-2.1 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ												
A3			1.823.1-2.1 000 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ												
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
A4		1	1.823.1-2.2 020-22	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ												
			-23	КП 41	1											
			-24	КП 42		1										
			-24	КП 43			1									
			-25	КП 44				1								
			-26	КП 45					1							
			1.823.1-2.2 070-07	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ												
			-08	КП 53			1									
			-09	КП 54				1								
			-11	КП 55								1				
			-11	КП 57										1		
			-12	КП 58											1	

1.823.1-2.1 100

ЛИСТ  
9

КОПИРОВАЛ ЛИХАЧЕВА

ФОРМАТ А4

1999-03 10

ИНВ. И ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ. И											
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 100 —										ПРИМЕЧАНИЕ
					39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
A4		2	1.823.1-2.2 060-04	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С5	4	4	4	4	4	4	4	4			
			- 06	С7									4	4	
A4		3	1.823.1-2.2 070-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>											
				БЕТОН МАРКИ М200	1,10					1,30			1,42		
				БЕТОН МАРКИ М300		1,10	1,10	1,10	1,10		1,30	1,30		1,73	
1.823.1-2.1 100												ЛИСТ 10			

ФОРМАТ А4

ИНВ. И ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ. И											
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 100 —										ПРИМЕЧАНИЕ
					49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>											
A4			1.823.1-2.1 100С6	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A4			1.823.1-2.1 000Т0	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A3			1.823.1-2.1 000РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
A4		1	1.823.1-2.2 010-06	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ											
			- 07	КП 7				1							
			- 07	КП 8					1						
			1.823.1-2.2 020	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ											
			- 01	КП 19						1					
			- 02	КП 20							1				
			- 02	КП 21								1			
			- 03	КП 22									1		
			1.823.1-2.2 030 - 13	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ											
			- 13	КП 59	1										
			- 14	КП 60		1									
			- 15	КП 61			1								
			- 16	КП 62				1							
1.823.1-2.1 100												ЛИСТ 11			

КОПИР. АИХАЧЕВА

ФОРМАТ А4

11 03-66661

10

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №														
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на исполн. 1.823.1-2.1 100 —											ПРИМЕЧАНИЕ			
					49	50	51	52	53	54	55	56	57	58					
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>															
A4		2	1.823.1-2.2 060-02	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С3					4	4	4	4	4	4	4				
			-06	С7	4	4	4	4											
A4		3	1.823.1-2.2 070-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М3	1	1	1	1											
			-06	М7					1	1	1	1	1	1	1				
				<u>МАТЕРИАЛ</u>															
				БЕТОН МАРКИ М 200		2,03			0,30	0,32	0,32	0,35	0,38						
				БЕТОН МАРКИ М 300	1,73		2,03	2,03							0,38				
													1.823.1-2.1 100	ЛИСТ 12					

ФОРМАТ А4

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №														
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на исполн. 1.823.1-2.1 100 —											ПРИМЕЧАНИЕ			
					59	60	61	62	63	64	65	66	67	68					
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>															
A4			1.823.1-2.1 100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
A4			1.823.1-2.1 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>															
A4		1	1.823.1-2.2 020-04	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ															
			-05	КП 23	1														
			-06	КП 24		1													
			-06	КП 25			1												
			-07	КП 26				1											
			-09	КП 28					1										
			-19	КП 38						1									
			-20	КП 39							1								
			-22	КП 41											1				
			1.823.1-2.2 030-01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ															
				КП 47						1									
			-06	КП 52											1				
													1.823.1-2.1 100	ЛИСТ 13					

КОПИРОВАЛ ЛИХАЧЕВА

ФОРМАТ А4

19999-03  
12

11

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 100—											ПРИМЕЧАНИЕ	
					59	60	61	62	63	64	65	66	67	68			
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													
A4		2	1.823.1-2.2 060-02	СЕТКА АРМАТУРНАЯ СЗ	4	4	4	4	4	4							
			-04	СФ							4	4	4	4			
A4		3	1.823.1-2.2 070-06	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М7	1	1	1	1	1	1							
			-07	М8							1	1	1	1			
				<u>МАТЕРИАЛ</u>													
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,41		0,43				0,91				1,10		
				БЕТОН МАРКИ М 300		0,41		0,43	0,46	0,46		0,91	0,91				

1.823.1-2.1 100

ЛИСТ

14

ФОРМАТ А4

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 100—							ПРИМЕЧАНИЕ	
					69	70	71						
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>									
A4			1.823.1-2.1 100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ									
A4			1.823.1-2.1 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ									
A3			1.823.1-2.1 000 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ									
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>									
A4		1	1.823.1-2.2 020-23	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ									
			-24	КП 42	1								
				КП 43			1						
			1.823.1-2.2 030-07	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ									
				КП 53		1							
A4		2	1.823.1-2.2 060-04	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С5	4	4	4						
A4		3	1.823.1-2.2 070-07	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М8	1	1	1						
				<u>МАТЕРИАЛ</u>									
				БЕТОН МАРКИ М 300	1,10	1,10	1,10						

1.823.1-2.1 100

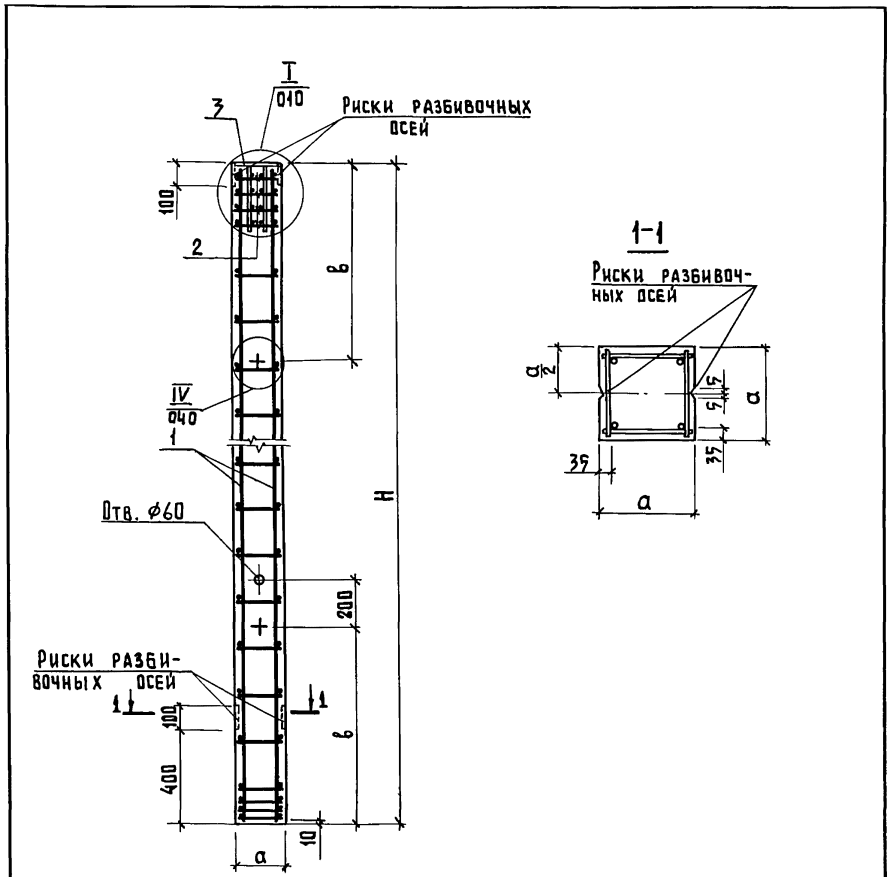
ЛИСТ

15

КОПИР. ЛИХАЧЕВА

ФОРМАТ А4

1999-03 13



Таблицу исполнений смотреть на листах 2...4.

ИНВ. И ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

Исполнение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Нач. отд.	Гомзяков																									
Гл. констр.	Теляковский																									
Н. контр.	Алексеевко																									
Гл. спец.	Алексеевко																									
Ст. инж.	Кулакова																									

1.823.1-2.1 100 СБ

Колонна 1К  
(1К 33.2-1...1К 69.4-5.1)  
Сборочный чертёж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ. ИСПОЛНЕНИЙ	
Лист 1	Листов 4	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат А4

Обозначение	Марка изделия	Н, мм	а, мм	б, мм	Масса, т	
1.823.1-2.1 100	1К 33.2-1	3300	200	800	0,33	
-01	1К 33.2-2					
-02	1К 36.2-1	3600				
-03	1К 36.2-2					
-04	1К 39.2-1	3900				
-05	1К 39.2-2					
-06	1К 33.3-1	3300	300	1000	0,75	
-07	1К 36.3-1	3600				
-08	1К 36.3-2					
-09	1К 39.3-1	3900				
-10	1К 39.3-2					
-11	1К 42.3-1	4200				
-12	1К 42.3-2					
-13	1К 42.3-3					
-14	1К 45.3-1	4500				
-15	1К 45.3-2					
-16	1К 45.3-3					
-17	1К 45.3-4					
-18	1К 48.3-1	4800	1500	1000	1,03	
-19	1К 48.3-2					
-20	1К 48.3-3					
-21	1К 51.3-1	5100				
-22	1К 51.3-2					
-23	1К 51.3-3					
-24	1К 57.3-2	5700				
-25	1К 57.3-3					
-26	1К 57.3-4					

ИНВ. И ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

1.823.1-2.1 100 СБ	Лист 2
--------------------	--------

Копировал Лихачева 1999-03 14 Формат А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Н, мм	а, мм	б, мм	МАССА, Т
1.823.1-2.1 100 - 27	1К 60.3-2	6000	300	1500	1,35
- 28	1К 60.3-3				
- 29	1К 60.3-4				
- 30	1К 63.3-2	6300	300	1500	1,42
- 31	1К 63.3-3				
- 32	1К 63.3-4				
- 33	1К 45.4-4	4500	400	1000	1,80
- 34	1К 57.4-2	5700		1500	2,28
- 35	1К 57.4-3				
- 36	1К 57.4-4				
- 37	1К 57.4-5	6900	400	1700	2,75
- 38	1К 69.4-1				
- 39	1К 69.4-2				
- 40	1К 69.4-3	8100	400	1700	2,75
- 41	1К 69.4-4				
- 42	1К 69.4-5				
- 43	1К 69.4-6	8100	400	1900	3,25
- 44	1К 81.4-2				
- 45	1К 81.4-3				
- 46	1К 81.4-4	9700	500	1500	3,56
- 47	1К 57.5-2				
- 48	1К 69.5-3				
- 49	1К 69.5-4	6900	500	1700	4,31
- 50	1К 81.5-2	8100		1900	5,06
- 51	1К 81.5-3				
- 52	1К 81.5-4				
- 53	1К 33.3-1.1	3300	300	800	0,75
- 54	1К 36.3-1.1	3600			0,80
- 55	1К 36.3-2.1				
- 56	1К 39.3-2.1	3900	300	800	0,88

1.823.1-2.1 100 СБ

Лист

3

ФОРМАТ А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Н, мм	а, мм	б, мм	МАССА, Т
1.823.1-2.1 100 - 57	1К 42.3-2.1	4200	300	1000	0,95
- 58	1К 42.3-3.1				
- 59	1К 45.3-2.1	4500	300	1000	1,03
- 60	1К 45.3-3.1				
- 61	1К 48.3-2.1	4800	300	1000	1,08
- 62	1К 48.3-3.1				
- 63	1К 51.3-3.1	5100	300	1500	1,15
- 64	1К 51.3-4.1				
- 65	1К 57.4-2.1	5700	400	1500	2,28
- 66	1К 57.4-3.1				
- 67	1К 57.4-4.1				
- 68	1К 69.4-2.1	6900	400	1700	2,75
- 69	1К 69.4-3.1				
- 70	1К 69.4-4.1				
- 71	1К 69.4-5.1				

1.823.1-2.1 100 СБ

Лист

4

КОПИРОВАЛ АИХАЧЕВА 19999-03 15 ФОРМАТ А4

ИНВ. Н. ПОДАЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА

ИНВ. Н. ПОДАЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА

ВЗАМ. ИНВ. Н

ВЗАМ. ИНВ. Н

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
--------------	----------------	--------------

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 200 —									ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>											
A4			1.823.1-2.1 200 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ											
A4			1.823.1-2.1 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ											
A3			1.823.1-2.1 000 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ											
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
A4	1		1.823.1-2.2 010	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ											
				КП 1	1										
			- 01	КП 2		1									
			- 02	КП 3			1								
			- 03	КП 4				1							
			- 04	КП 5					1						
			- 05	КП 6						1					
			- 06	КП 7							1				
			- 07	КП 8								1			
			- 08	КП 9									1		

				1.823.1-2.1 200					
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>[Подпись]</i>		Колонна 2К (2К 33.2-1... 2К 69.4-5)			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНСТР.	ТЕЛЯКОВСКИЙ	<i>[Подпись]</i>					Р	1	9
Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Подпись]</i>					ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
РУК. ГР.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Подпись]</i>							
СТ. ИНЖ.	КУЛАКОВА	<i>[Подпись]</i>							

ФОРМАТ А4

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
--------------	----------------	--------------

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 200 —									ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
A4	1		1.823.1-2.2 020-01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ											
				КП 20											1
A4	2		1.823.1-2.2 060-01	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2	4	4	4	4	4	4					
			- 03	С4							4	4	4	4	
A4	3		1.823.1-2.2 070-03	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М4	1	1	1	1	1	1					
			- 04	М5							1	1	1	1	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>											
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,15		0,16		0,18		0,31	0,33	0,36	0,39	
				БЕТОН МАРКИ М 300		0,15		0,16		0,18					

1999-03 16

1.823.1-2.1 200		ЛИСТ
		2



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 200 —										ПРИМЕЧАНИЕ		
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
					<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>												
A4			1.823.1-2.1 200 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ													
A4			1.823.1-2.1 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ													
A3			1.823.1-2.1 000 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ													
					<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
A4	1		1.823.1-2.2 010-09	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ													
				КП 10	1												
			-10	КП 11		1											
			-11	КП 12				1									
			-12	КП 13								1					
			1.823.1-2.2 020-04	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ													
				КП 23			1										
			-05	КП 24				1									
			-06	КП 25					1								
			-07	КП 26						1							
			-08	КП 27									1				
			-09	КП 28											1		

1.823.1-2.1 200 ЛИСТ 3

ФОРМАТ А4

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 200 —										ПРИМЕЧАНИЕ		
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
					<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
A4	2		1.823.1-2.2 060-03	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
A4	3		1.823.1-2.2 070-04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
					<u>МАТЕРИАЛ</u>												
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,39	0,42	0,42		0,44	0,44		0,47	0,47				
				БЕТОН МАРКИ М 300				0,42			0,44				0,47		

1.823.1-2.1 200 ЛИСТ 4

КОПИР. ЛИКАЧЕВА

ФОРМАТ А4

19999-03 17

16

ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И
--------------	----------------	--------------

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 200—											ПРИМЕЧАНИЕ		
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
					<u>Документация</u>													
A4			1.823.1-2.1 200 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ														
A4			1.823.1-2.1 000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ														
A3			1.823.1-2.1 000 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ														
					<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													
A4		1	1.823.1-2.2 010-13	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ														
			-14	КП 14	1													
			-15	КП 15			1											
			-16	КП 16							1							
			-16	КП 17													1	
			1.823.1-2.2 020-10	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ														
			-11	КП 29		1												
			-12	КП 30			1											
			-13	КП 31					1									
			-14	КП 32						1								
			-14	КП 33												1		
			-15	КП 34													1	
1.823.1-2.1 200														ЛИСТ	5			

ФОРМАТ А4

ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И
--------------	----------------	--------------

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 200—											ПРИМЕЧАНИЕ			
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					
					<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>														
A4		2	1.823.1-2.2 060-03	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
A4		3	1.823.1-2.2 070-04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
					<u>МАТЕРИАЛ</u>														
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,90	0,90		0,92	0,92		0,95	0,95					0,98		
				БЕТОН МАРКИ М 300			0,90			0,92			0,95						
1.823.1-2.1 200														ЛИСТ	6				

КОПИРОВАЛ ЛИХАЧЕВА

ФОРМАТ А4

18999-03 18

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №												
ФОРМАТ	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 200 —										ПРИМЕЧАНИЕ		
					30	31	32	33	34	35	36	37	38	39			
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>													
A4			1.823.1-2.1 200С6	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ													
A4			1.823.1-2.1 000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ													
A3			1.823.1-2.1 000РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ													
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													
A4	1		1.823.1-2.2 010-17	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ													
				КП 18									1				
			1.823.1-2.2 020-16	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ													
				КП 35	1												
			-17	КП 36		1											
			-19	КП 38			1										
			-20	КП 39				1									
			-22	КП 41									1				
			-23	КП 42										1			
			1.823.1-2.2 030-05	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ													
				КП 51			1										
			-06	КП 52					1								
			-07	КП 53												1	
1.823.1-2.1 200														ЛИСТ			
														7			

ФОРМАТ А4

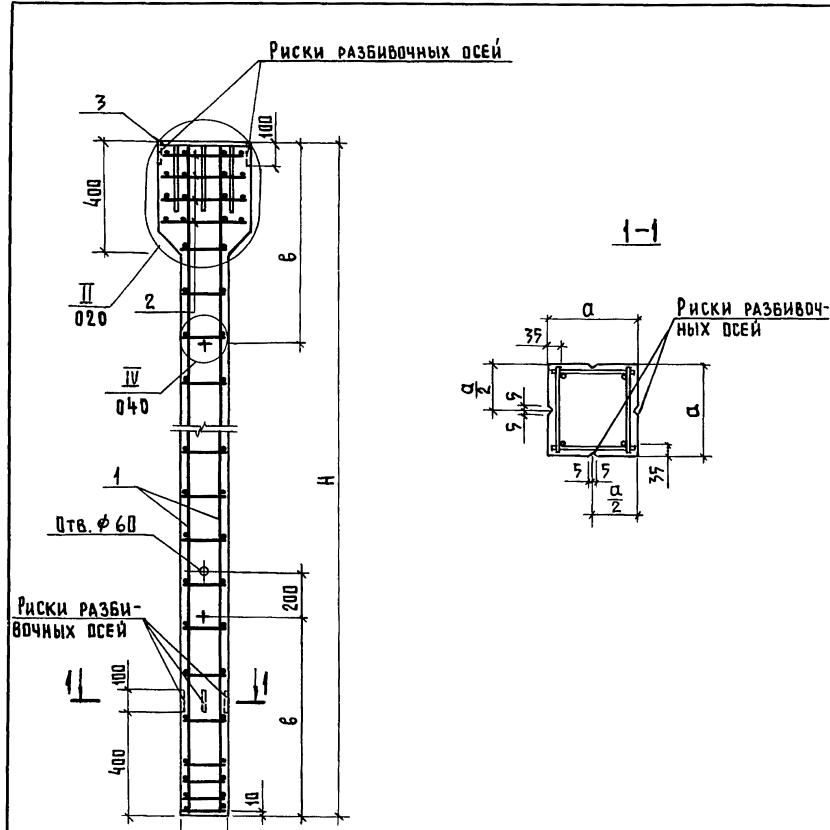
Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №												
ФОРМАТ	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 200 —										ПРИМЕЧАНИЕ		
					30	31	32	33	34	35	36	37	38	39			
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													
A4	2		1.823.1-2.2 060-03	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С4	4	4											
			-05	С6			4	4	4	4	4	4	4	4	4		
A4	3		1.823.1-2.2 070-04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М5	1	1											
			-05	М6			1	1	1	1	1	1	1	1	1		
				<u>МАТЕРИАЛ</u>													
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,58			0,93			1,12	1,08	1,12	1,12			
				БЕТОН МАРКИ М 300		0,58	0,74	0,93	0,93								
1.823.1-2.1 200														ЛИСТ			
														8			

19  
9999-03

Формат	Экзона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
					40	41	42	
				Документация	43			
A4			1.823.1-2.1 200СБ	Сборочный чертеж				
A4			1.823.1-2.1 000ТО	Техническое описание				
A3			1.823.1-2.1 000РС	Ведомость расхода стали				
				Сборочные единицы				
A4	1		1.823.1-2.2 020-24	Каркас пространственный	1			
			-25	КП 43	1			
			-26	КП 44	1			
			1.823.1-2.2 030-09	Каркас пространственный				
				КП 55	1			
A4	2		1.823.1-2.2 060-05	Сетка арматурная С6	4	4	4	
A4	3		1.823.1-2.2 070-05	Извешие закладное М6	1	1	1	
				Материал				
				Бетон марки М 200	1,32			
				Бетон марки М 300	1,12	1,32	1,32	

1.823.1-2.1 200  
Формат А 4

Формат	Экзона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
					40	41	42	
				Документация	43			
A4			1.823.1-2.1 200СБ	Сборочный чертеж				
A4			1.823.1-2.1 000ТО	Техническое описание				
A3			1.823.1-2.1 000РС	Ведомость расхода стали				
				Сборочные единицы				
A4	1		1.823.1-2.2 020-24	Каркас пространственный	1			
			-25	КП 43	1			
			-26	КП 44	1			
			1.823.1-2.2 030-09	Каркас пространственный				
				КП 55	1			
A4	2		1.823.1-2.2 060-05	Сетка арматурная С6	4	4	4	
A4	3		1.823.1-2.2 070-05	Извешие закладное М6	1	1	1	
				Материал				
				Бетон марки М 200	1,32			
				Бетон марки М 300	1,12	1,32	1,32	



Таблицу исполнений смотреть на листах 2, 3.

1.823.1-2.1 200СБ

Колонна 2К  
(2К 33.2-1... 2К 69.4-5)

Сборочный чертеж

Стадия	Масса см. табл.	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 3

ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Н, ММ	α, ММ	β, ММ	МАССА, Т
1.823.1-2.1 200	2К 33.2-1	3300	200	800	0,38
-01	2К 33.2-2				
-02	2К 36.2-1	3600	200	800	0,40
-03	2К 36.2-2				
-04	2К 39.2-1	3900	200	800	0,45
-05	2К 39.2-2				
-06	2К 33.3-1	3300	200	800	0,78
-07	2К 36.3-1				
-08	2К 39.3-1	3900	200	800	0,90
-09	2К 39.3-2				
-10	2К 42.3-1	4200	200	800	0,98
-11	2К 45.3-1				
-12	2К 45.3-2	4500	200	1000	1,05
-13	2К 45.3-3				
-14	2К 48.3-1	4800	200	1000	1,10
-15	2К 48.3-2				
-16	2К 48.3-3	5100	200	1000	1,18
-17	2К 51.3-1				
-18	2К 51.3-2	5100	200	1000	1,18
-19	2К 51.3-3				
-20	2К 54.3-1	5400	200	1500	1,25
-21	2К 54.3-2				
-22	2К 54.3-3	5700	200	1500	1,30
-23	2К 57.3-1				
-24	2К 57.3-2	5700	200	1500	1,30
-25	2К 57.3-3				
-26	2К 60.3-1	6000	200	1500	1,38
-27	2К 60.3-2				
-28	2К 60.3-3	6000	200	1500	1,38
1.823.1-2.1 200 СБ					ЛИСТ 2

ФОРМАТ А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Н, ММ	α, ММ	β, ММ	МАССА, Т
1.823.1-2.1 200-29	2К 63.3-1	6300	300	1500	1,45
-30	2К 63.3-2				
-31	2К 63.3-3	4500	300	1000	1,85
-32	2К 45.4-4				
-33	2К 57.4-2	5700	300	1500	2,33
-34	2К 57.4-3				
-35	2К 57.4-4	6900	300	1700	2,80
-36	2К 69.4-1				
-37	2К 69.4-2	6900	300	1700	2,80
-38	2К 69.4-3				
-39	2К 69.4-4	8100	300	1900	3,30
-40	2К 69.4-5				
-41	2К 81.4-2	8100	300	1900	3,30
-42	2К 81.4-3				
-43	2К 81.4-4	8100	300	1900	3,30
1.823.1-2.1 200 СБ					ЛИСТ 3

КОПИРОВАЛ ЛИХАЧЕВА 1999-03 2 / ФОРМАТ А4

ИНВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ИНВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ИВ. Н ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ. Н
-------------	----------------	-------------

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 300-								ПРИМЕЧАНИЕ			
					-	01	02	03	04	05	06					
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>												
A4			1.823.1-2.1 300СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ												
A4			1.823.1-2.1 000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ												
A3			1.823.1-2.1 000РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ												
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
A4		1	1.823.1-2.2 030-10	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ												
				КП 56	1											
			-11	КП 57		1										
			-12	КП 58			1									
			-13	КП 59				1								
			-14	КП 60					1							
			-15	КП 61						1						
			-16	КП 62								1				
A4		2	1.823.1-2.2 060-06	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С7	4	4	4	4	4	4	4	4				

			1.823.1-2.1 300		
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>[Signature]</i>	КОЛОННА ЗК (ЗК 57.5-1... ЗК 81.5-4)		
ГЛ. КОНСТР.	ТЕЛЯКОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>			
Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Signature]</i>			
ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Signature]</i>			
СТ. ИНЖ.	КУЛАКОВА	<i>[Signature]</i>			
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	2
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ФОРМАТ А4

ИВ. Н ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ. Н
-------------	----------------	-------------

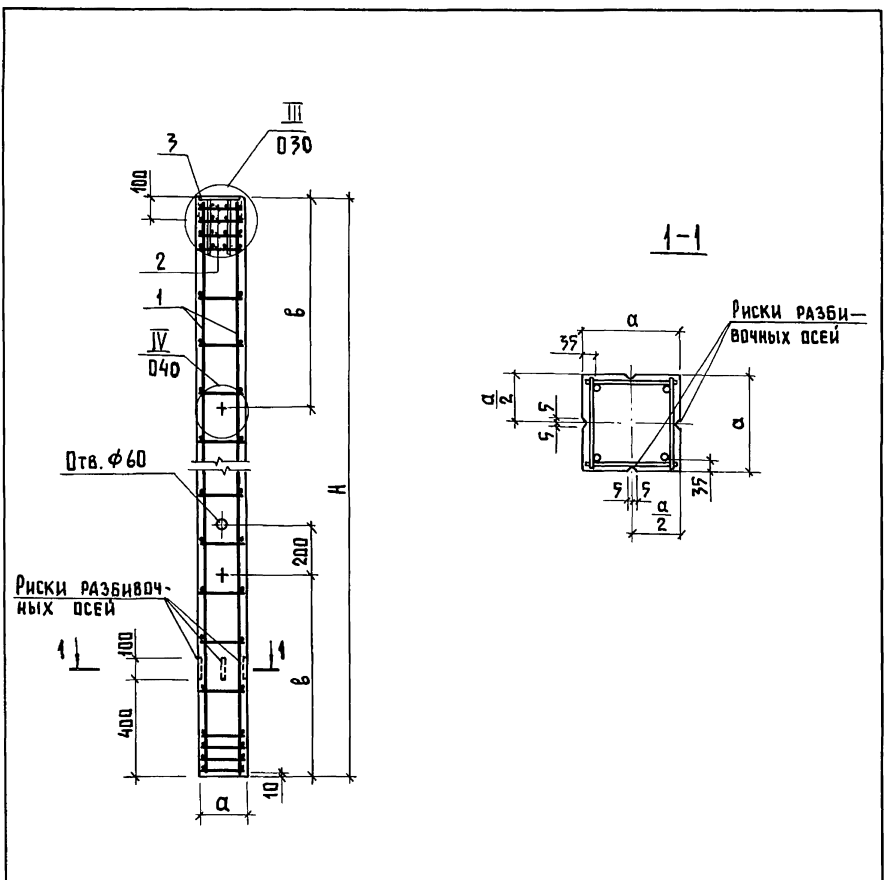
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.823.1-2.1 300-								ПРИМЕЧАНИЕ			
					-	01	02	03	04	05	06					
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
A4		3	1.823.1-2.2 070-09	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М6	1	1	1	1	1	1	1					
				<u>МАТЕРИАЛ</u>												
				БЕТОН МАРКИ М200	1,43	1,43			2,03							
				БЕТОН МАРКИ М300			1,74	1,74		2,03	2,03					

1.823.1-2.1 300		ЛИСТ
		2

КОПИР. ЛИХАЧЕВА

ФОРМАТ А4

1999-03 22



Таблицу исполнений смотреть на листе 2

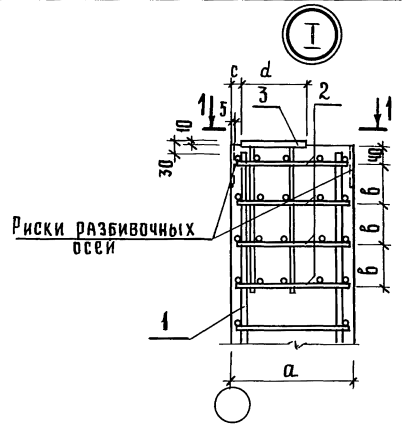
Обозначение	Марка изделия	Н, мм	а, мм	б, мм	Масса, т
1.823.1-2.1 300	ЗК 57.5-1	5700	900	1500	3,58
-01	ЗК 57.5-2				
-02	ЗК 69.5-3				
-03	ЗК 69.5-4	6900	900	1700	4,35
-04	ЗК 81.5-2				
-05	ЗК 81.5-3				
-06	ЗК 81.5-4				
		8100		1900	5,08

Инв. и подл. Подпись и дата		Взам. инв. №		1.823.1-2.1 300 СБ		
Инв. и подл. Подпись и дата		Взам. инв. №				
Нач. отд.	Гомзяков	Ст. адия	Р	Масса см. табл.	Масштаб	
Гл. констр.	Теляковский	Лист 1	Листов 2			
Н. контр.	Алексеевко	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ				
Гл. спец.	Алексеевко					
Ст. инж.	Кулакова					

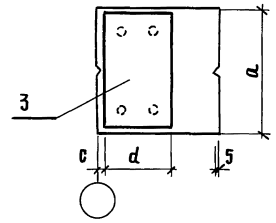
Формат А4

Инв. и подл. Подпись и дата		Взам. инв. №		1.823.1-2.1 300 СБ		
Инв. и подл. Подпись и дата		Взам. инв. №				
					Лист	2

Копировал Ахачева 19999-03 23 Формат А4



Вид 1-1



a, мм	b, мм	Колонны без индекса		Колонны с индексом "I"	
		c, мм	d, мм	c, мм	d, мм
200	60	60	140	—	—
300	100	110		20	160
400			—	—	
500			—	—	

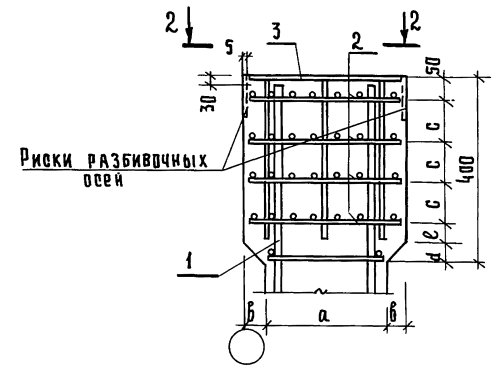
1.823.1-2.1 010

Нач. отд.	Гомзяков	Подпись
Гл. констр.	Теляковски	- " -
Н. контр.	Алексеенко	- " -
Гл. спец.	Алексеенко	- " -
Ст. инж.	Кулакова	- " -

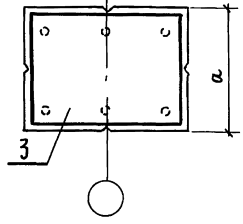
Узел I

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

II



Вид 2-2



a, мм	b, мм	c, мм	d, мм	l, мм
200	100	60	100	70
300	50	100	50	—
400				

1.823.1-2.1 020

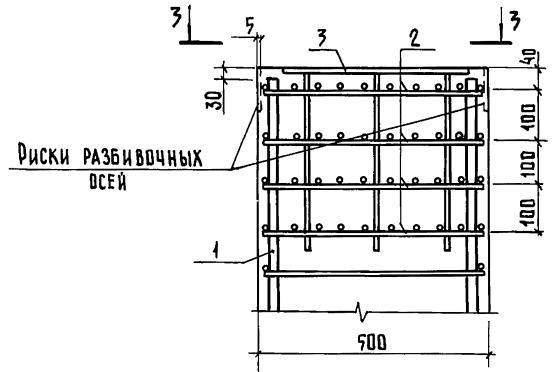
Нач. отд.	Гомзяков	Подпись
Гл. констр.	Теляковски	- " -
Н. контр.	Алексеенко	- " -
Гл. спец.	Алексеенко	- " -
Ст. инж.	Кулакова	- " -

Узел II

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

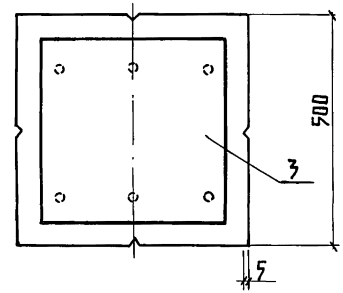


III

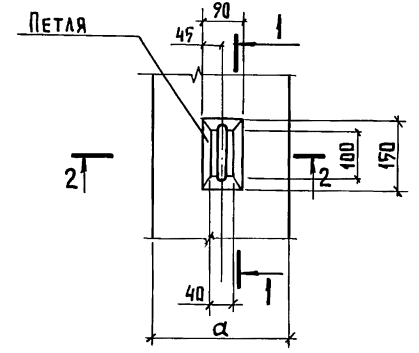


ДИСКИ РАЗБИВОЧНЫХ  
ОСЕЙ

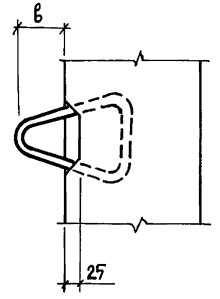
Вид 3-3



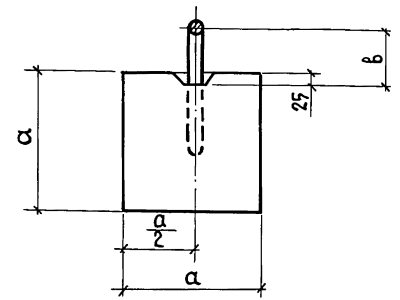
IV



1-1



2-2



Длина КЛЮЧНИ, Н	а, мм	в, мм	МАРКА ПЕТАИ
3300... 3900	200	80	M10-150
3300... 6000	300		M12-150
6300... 6900	300		M14-150
4500... 6900	400		

Длина КЛЮЧНИ, Н	а, мм	в, мм	МАРКА ПЕТАИ
5700	500	80	M16-200
6900			M18-200
8100		100	M20-250

1.823.1-2.1 030

СТАДИЯ Лист Листов  
Р 1 1

Узел III

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат А4

ИМЬ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЬ. И

Нач. отд. ГОМЗЯКОВ  
Гл. констр. ТЕЛЯКОВСКИЙ  
Н. контр. АЛЕКСЕЕНКО  
Гл. спец. АЛЕКСЕЕНКО  
Ст. инж. КУЛАКОВА

Узел IV

СТАДИЯ Лист Листов  
Р 1 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копировал Лихачева 1999-03 25 Формат А4

ИМЬ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЬ. И

Нач. отд. ГОМЗЯКОВ  
Гл. констр. ТЕЛЯКОВСКИЙ  
Н. контр. АЛЕКСЕЕНКО  
Гл. спец. АЛЕКСЕЕНКО  
Ст. инж. КУЛАКОВА

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					Общий расход, кг	
	АРМАТУРА КЛАССА											АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ				
	А-III							ВР-I				Всего	А-III		В Ст 3 ПС 6			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 6727-80					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74			
	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20	φ25	φ28	Итого	φ5	Итого		φ12		Итого	δ=14		Итого
1К 33.2-1			11,58					11,58	2,64	2,64	14,22	1,24		1,24	2,94	2,94	4,18	18,40
1К 33.2-2					20,58			20,58	2,64	2,64	23,22	1,24		1,24	2,94	2,94	4,18	27,40
1К 36.2-1			12,65					12,65	2,88	2,88	15,53	1,24		1,24	2,94	2,94	4,18	19,71
1К 36.2-2					22,47			22,47	2,88	2,88	25,35	1,24		1,24	2,94	2,94	4,18	29,53
1К 39.2-1			13,71					13,71	3,00	3,00	16,71	1,24		1,24	2,94	2,94	4,18	20,89
1К 39.2-2					24,36			24,36	3,00	3,00	27,36	1,24		1,24	2,94	2,94	4,18	31,54
1К 33.3-1				15,75				15,75	4,49	4,49	20,24	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	25,96
1К 36.3-1				17,20				17,20	4,66	4,66	21,86	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	27,58
1К 36.3-2				26,77				26,77	4,66	4,66	31,43	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	37,15
1К 39.3-1				18,65				18,65	4,84	4,84	23,49	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	29,21
1К 39.3-2				28,94				28,94	4,84	4,84	33,78	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	39,50
1К 42.3-1				20,10				20,10	5,01	5,01	25,11	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	30,83
1К 42.3-2				31,12				31,12	5,01	5,01	36,13	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	41,85
1К 42.3-3					40,65			40,65	4,68	4,68	45,33	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	51,05
1К 45.3-1				21,55				21,55	5,36	5,36	26,91	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	32,63
1К 45.3-2				33,29				33,29	5,36	5,36	38,65	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	44,37
1К 45.3-3					43,49			43,49	4,84	4,84	48,33	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	54,05
1К 45.3-4					58,83			58,83	5,45	5,45	64,28	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	70,00
1К 48.3-1				23,00				23,00	5,53	5,53	28,53	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	34,25
1К 48.3-2				35,47				35,47	5,53	5,53	41,00	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	46,72
1К 48.3-3					46,33			46,33	5,53	5,53	51,86	1,24		1,24	4,48	4,48	5,72	57,58

			1.823.1-2.1 ДООРС		
НАЧ. ОТА.	ГОМЗЯКОВ	<i>[Подпись]</i>			
ГЛ. КОНСТ.	ТЕЛЯКОВСКИЙ	<i>[Подпись]</i>			
ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Подпись]</i>			
Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕНКО	<i>[Подпись]</i>			
СТ. ИНЖ.	КУЛАКОВА	<i>[Подпись]</i>			
			ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА КВАДРАНУ		
			СТАДИЯ		
			ЛИСТ		
			ЛИСТОВ		
			Р 1 6		
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					Общий расход, кг	
	АРМАТУРА КЛАССА										Всего	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			Всего
	А-III								ВР-I			А-III		ВСт 3 пс 6			
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74			
	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20	φ25	φ28	Итого	φ5		Итого	φ12	Итого	8-14		
1К 51.3-1			24,44					24,44	5,70	5,70	30,14	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	37,86
1К 51.3-2			37,64					37,64	5,70	5,70	43,34	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	49,06
1К 51.3-3				49,18				49,18	5,20	5,20	54,38	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	60,10
1К 57.3-2			41,98					41,98	6,05	6,05	48,03	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	53,75
1К 57.3-3				54,84				54,84	5,52	5,52	60,36	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	66,08
1К 57.3-4			73,96					73,96	6,30	6,30	80,26	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	85,98
1К 60.3-2			44,16					44,16	6,39	6,39	50,55	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	56,27
1К 60.3-3				57,70				57,70	5,72	5,72	63,42	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	69,14
1К 60.3-4				77,76				77,76	5,60	5,60	83,36	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	89,08
1К 63.3-2			46,34					46,34	6,56	6,56	52,90	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	58,62
1К 63.3-3				60,54				60,54	5,88	5,88	66,41	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	72,13
1К 63.3-4				81,55				81,55	5,88	5,88	87,43	1,24	1,24	4,48	4,48	5,72	93,15
1К 45.4-4		24,85				91,93		116,78	3,76	3,76	120,54	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	127,80
1К 57.4-2				54,84				54,84	8,44	8,44	63,28	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	70,54
1К 57.4-3						85,72		85,72	8,44	8,44	94,16	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	101,42
1К 57.4-4						115,60		115,60	9,50	9,50	125,10	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	132,36
1К 57.4-5	12,01						180,48	192,49	3,76	3,76	196,25	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	203,51
1К 69.4-1				43,30				43,30	9,36	9,36	52,66	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	59,92
1К 69.4-2				66,22				66,22	9,36	9,36	75,58	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	82,84
1К 69.4-3						103,46		103,46	9,37	9,37	112,83	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	120,09
1К 69.4-4						139,26		139,26	9,37	9,37	148,63	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	155,89
1К 69.4-5	44,41						161,54	175,95	3,76	3,76	179,71	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	186,97
1К 69.4-6	14,40					35,80	161,54	211,74	3,76	3,76	215,50	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	222,76
1К 81.4-2				77,57				77,57	10,31	10,31	87,88	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	95,14

1.8231-2.1 000 РС

Лист

2

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					Общий РАСХОД, КГ	
	АРМАТУРА КЛАССА											АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ				
	А-III								ВР-I			Всего	А-III		ВСтЗ пс 6			
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74			
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Итого	Ø5	Итого		Ø12	Итого	8-14	Итого		
1К 81.4-3					121,23			121,23	10,31	10,31	131,54	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	138,80	
1К 81.4-4					162,95			162,95	10,20	10,20	173,15	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	180,41	
1К 57.5-2		85,14			115,61			200,75	5,92	5,92	206,67	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	213,93	
1К 69.5-3			154,51			217,45		371,96	5,92	5,92	377,88	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	385,14	
1К 69.5-4			154,51			55,90	202,67	413,08	5,92	5,92	419,00	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	426,26	
1К 81.5-2					162,95			162,95	22,80	22,80	185,75	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	193,01	
1К 81.5-3	43,45					254,41		297,86	5,92	5,92	303,78	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	311,04	
1К 81.5-4	43,45					65,10	237,44	345,99	5,92	5,92	351,91	1,24	1,24	6,02	6,02	7,26	359,17	
1К 33.3-1.1				15,75				15,75	4,49	4,49	20,24	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	26,59	
1К 36.3-1.1				17,20				17,20	4,66	4,66	21,86	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	28,21	
1К 36.3-2.1				26,77				26,77	4,66	4,66	31,43	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	37,78	
1К 39.3-2.1				28,94				28,94	4,84	4,84	33,78	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	40,13	
1К 42.3-2.1				31,12				31,12	5,01	5,01	36,13	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	42,48	
1К 42.3-3.1					40,65			40,65	4,68	4,68	45,33	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	51,68	
1К 45.3-2.1				33,29				33,29	5,36	5,36	38,65	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	45,00	
1К 45.3-3.1					43,49			43,49	4,84	4,84	48,33	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	54,68	
1К 48.3-2.1				35,47				35,47	5,53	5,53	41,00	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	47,35	
1К 48.3-3.1					46,33			46,33	5,00	5,00	51,33	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	57,68	
1К 51.3-3.1					49,18			49,18	5,20	5,20	54,38	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	60,73	
1К 51.3-4.1					66,40			66,40	5,20	5,20	71,60	1,24	1,24	5,11	5,11	6,35	77,95	
1К 57.4-2.1					54,84			54,84	8,44	8,44	63,28	1,24	1,24	6,87	6,87	8,11	71,39	
1К 57.4-3.1						85,72		85,72	8,44	8,44	94,16	1,24	1,24	6,87	6,87	8,11	102,27	
1К 57.4-4.1						115,60		115,60	9,50	9,50	125,10	1,24	1,24	6,87	6,87	8,11	133,21	
1К 69.4-2.1					66,22			66,22	9,36	9,36	75,58	1,24	1,24	6,87	6,87	8,11	83,69	
1К 69.4-3.1						103,46		103,46	9,36	9,36	112,82	1,24	1,24	6,87	6,87	8,11	120,93	

ИНВ. Н. ПОДА. ПОДАРИС. И. ДАТА. ВЗАМ. ИВВ. П.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД, КГ	
	АРМАТУРА КЛАССА										ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			ВСЕГО
	А-III											А-III		ВСтЗ пс 6			
	ГОСТ 5781-82											ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74			
	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20	φ25	φ28	Итого	φ5		Итого	φ12	Итого	δ=14		
1K 69.4-4.1	4,50					139,26		143,76	7,62	7,62	191,38	1,24	1,24	6,87	6,87	8,11	159,49
1K 69.4-5.1	14,41							175,95	3,76	3,76	179,71	1,24	1,24	6,87	6,87	8,11	187,82
2K 33.2-1			11,58					11,58	3,61	3,61	15,19	1,87	1,87	8,14	8,14	10,01	25,20
2K 33.2-2					20,58			20,58	3,61	3,61	24,19	1,87	1,87	8,14	8,14	10,01	34,20
2K 36.2-1			12,65					12,65	3,84	3,84	16,49	1,87	1,87	8,14	8,14	10,01	26,50
2K 36.2-2					22,47			22,47	3,84	3,84	26,31	1,87	1,87	8,14	8,14	10,01	36,32
2K 39.2-1			13,71					13,71	3,96	3,96	17,67	1,87	1,87	8,14	8,14	10,01	27,68
2K 39.2-2					24,76			24,76	3,96	3,96	28,72	1,87	1,87	8,14	8,14	10,01	38,33
2K 33.3-1				15,75				15,75	5,29	5,29	21,04	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	35,34
2K 36.3-1				17,20				17,20	5,46	5,46	22,66	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	36,96
2K 39.3-1				18,65				18,65	5,64	5,64	24,29	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	38,59
2K 39.3-2				28,94				28,94	5,64	5,64	34,58	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	48,88
2K 42.3-1				20,10				20,10	5,81	5,81	25,91	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	40,21
2K 45.3-1				21,55				21,55	6,16	6,16	27,71	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	42,01
2K 45.3-2				33,29				33,29	6,16	6,16	39,45	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	53,75
2K 45.3-3					43,49			43,49	5,56	5,56	49,05	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	63,35
2K 48.3-1				23,00				23,00	6,33	6,33	29,33	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	43,63
2K 48.3-2				35,47				35,47	6,33	6,33	41,80	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	56,10
2K 48.3-3					46,33			46,33	5,72	5,72	52,05	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	66,35
2K 51.3-1				24,44				24,44	6,50	6,50	30,94	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	45,24
2K 51.3-2				37,64				37,64	6,50	6,50	44,14	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	58,44
2K 51.3-3					49,18			49,18	5,92	5,92	55,10	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	69,40
2K 54.3-1				25,90				25,90	6,59	6,59	32,49	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	46,79
2K 54.3-2				39,80				39,80	6,59	6,59	46,39	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	60,69
2K 54.3-3					52,01			52,01	6,08	6,08	58,09	1,87	1,87	12,43	12,43	14,30	72,39

ИНВ. № ПОДА. ПОДАПИСЬ И ДАТА. В ЗАМ. ИНВ. №

1.823.1-2.1 000 РС  
 КОПИР. АНХАЧЕВА 19999-03 29 ФОРМАТ А 3  
 ЛИСТ 4

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					Общий расход, кг				
	АРМАТУРА КЛАССА										Всего	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			Всего			
	А-III					Bp-I						А-III		BCTЗ пс 6						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80						ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74						
	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20	φ25	φ28	Итого	φ5		Итого	φ12	Итого	φ14			Итого		
2К 57.3-1			27,35					27,35	6,85	6,85	34,20	1,87		1,87	12,43	12,43	14,30	48,50		
2К 57.3-2			41,98					41,98	6,85	6,85	48,83	1,87		1,87	12,43	12,43	14,30	63,13		
2К 57.3-3				54,84				54,84	6,24	6,24	61,08	1,87		1,87	12,43	12,43	14,30	65,38		
2К 60.3-1			28,80					28,80	7,22	7,22	36,02	1,87		1,87	12,43	12,43	14,30	50,32		
2К 60.3-2			44,16					44,16	7,22	7,22	51,38	1,87		1,87	12,43	12,43	14,30	65,68		
2К 60.3-3				57,70				57,70	6,42	6,42	64,12	1,87		1,87	12,43	12,43	14,30	78,42		
2К 63.3-1			30,25					30,25	7,40	7,40	37,65	1,87		1,87	12,43	12,43	14,30	51,95		
2К 63.3-2			46,34					46,34	7,40	7,40	53,74	1,87		1,87	12,43	12,43	14,30	68,04		
2К 63.3-3				60,54				60,54	6,59	6,59	67,13	1,87		1,87	12,43	12,43	14,30	81,43		
2К 69.4-4		24,85						91,93			116,78	4,36	4,36	121,14	1,87		1,87	16,72	18,59	139,73
2К 57.4-2				54,84				54,84	9,04	9,04	63,88	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	82,47		
2К 57.4-3					85,72			85,72	9,04	9,04	94,76	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	113,35		
2К 57.4-4					115,60			115,60	9,74	9,74	125,34	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	143,93		
2К 69.4-1				43,30				43,30	9,98	9,98	53,28	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	71,87		
2К 69.4-2				66,22				66,22	9,98	9,98	76,20	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	94,79		
2К 69.4-3					103,46			103,46	9,98	9,98	113,44	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	132,03		
2К 69.4-4					139,26			139,26	9,98	9,98	149,24	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	167,83		
2К 69.4-5	14,40							161,54			175,95	4,36	4,36	180,31	1,87		1,87	16,72	18,59	198,90
2К 81.4-2				77,57				77,57	10,91	10,91	88,48	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	107,07		
2К 81.4-3					121,23			121,23	10,91	10,91	132,14	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	150,73		
2К 81.4-4					162,95			162,95	10,80	10,80	173,75	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	192,34		
3К 57.5-1		85,14		73,98				159,12	5,92	5,92	165,04	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	183,63		
3К 57.5-2		85,14						115,61			200,75	5,92	5,92	206,67	1,87		1,87	16,72	18,59	225,26
3К 69.5-3			154,51					217,45			371,96	5,92	5,92	377,88	1,87		1,87	16,72	18,59	396,47

1.823.1-2.1 ДООРС

Лист

5

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											ИЗДЕЛИЯ ЗАКАДНЫЕ				ОБЩИЙ РАСХОД, КГ		
	АРМАТУРА КЛАССА											АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			Всего	
	А-III							ВР-I				А-III		ВСтЗ пс 6				
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74				
	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20	φ25	φ28	Итого	φ5	Итого	Всего	φ12		Итого		φ14	Итого
ЗК 69.5-4			154,51			55,90	202,67	413,08	5,92	5,92	419,00		1,87		1,87	16,72	16,72	18,59
ЗК 81.5-2					162,95			162,96	22,80	22,80	185,75	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	204,34
ЗК 81.5-3	43,45					254,41		297,86	5,92	5,92	303,78	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	322,37
ЗК 81.5-4	43,45					65,10	237,44	342,99	5,92	5,92	351,91	1,87		1,87	16,72	16,72	18,59	370,50

ИНВ. Н. ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. Н.

1.823.03

1.823.1-2.1 000 РС  
 КОПИРОВАЛ ЛУКАЧЕВА 19999-03 (31) ФОРМАТ А3  
 ЛИСТ 6