ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.006.1-3/83

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ТОННЕЛЕЙ

ВЫПУСК 2-1

ТОННЕЛИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

20970 - 01

ЗАВОД ЖБИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.006.1-3/83

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ТОННЕЛЕЙ

ВЫПУСК 2-1

ТОННЕЛИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ МОСИНЖПРОЕКТ
ГЛАВАПУ МОСГОРИСПОЛКОМА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА САМОХВАЛОВ Ю.М.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПЕРЕГУДОВА А.А.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ ГОССТРОЕМ СССР
С 01.05.86,
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ОТ 19.12.85. №237

Обозначение	Наименование	Стр.
3.006.1-3/83. 2-1-0.0 ТО	Техническое описание	2-4
3.006.1-3/83. 2-1-0.0 ВМС	Выборка стали	5-6
3.006.1-3/83. 2-1-0.0	Объемные секции	7-15
3.006.1-3/83. 2-1-0.0 СБ	Объемные секции	
	Сборочный чертеж	16-25
3.006.1-3/83.2-1-0.0 Д	Схема испытаний	26-27
3.006.1-3/83.2-1-РМ1	Ведомость расхода арматурной стали	28-30
3.006.1-3/83.2-1-РМ2	Ведомость расхода цемента и инертных	
	материалов	31

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

			3.006.1-3/83.2-1-0.0
Нач. отд.	Козеева		Содержание
Гл. спец.	Афонин		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Перегудова		Мосинжпроект

1. Общая часть

Настоящий выпуск серии 3.006.1-3/83 содержит рабочие чертежи сборных объемных элементов тоннелей.

Состав серии, материалы для проектирования, включающие нагрузки, расчетные схемы тоннелей, габаритные схемы, общие чертежи тоннелей, таблицы для подбора сборных железобетонных изделий, расход материалов и номенклатура изделий приведены в выпуске 0, арматурные изделия — в выпуске 2-2.

2. Технические требования

2.1. Конструкции приняты из тяжелого бетона, марка бетона по прочности на сжатие для объемных блоков принята М300. Марка бетона по морозостойкости назначается в каждом конкретном проекте в зависимости от режима эксплуатации и климатических условий строительства в соответствии с требованиями СНиП II-21-75 „Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", таблица 9.

2.2. Материалы для приготовления бетона должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям на эти материалы.

2.3. Величину отпускной прочности бетона изделий назначает изготовитель по согласованию с проектной организацией, осуществляющей привязку изделий, и основным потребителем (заказчиком)

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

			3.006.1-3/83.2-1-0.0 ТО
Нач. отд.	Козеева		Техническое описание
Гл. спец.	Афонин		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Гл. инж. пр.	Перегудова		Мосинжпроект

в соответствии с ГОСТ 13015-75.

2.4. Арматура принята классов А-I и А-III по ГОСТ 5781-82 и класса ВрI по ГОСТ 6727-80.

2.5. Армирование объемных элементов предусмотрено пространственными каркасами, состоящими из сварных сеток и плоских каркасов, объединенных на кондукторе в пространственные каркасы при помощи сварочных клещей или вязальной проволоки.

2.6. Пространственные каркасы объединяются на кондукторе или сердечнике формы в объемный каркас путем приварки или привязки угловых сеток, сварки или вязки рабочей арматуры пространственных каркасов. Объединение пространственных каркасов в объемный каркас, как правило, производится при помощи сварочных клещей.

При соответствующем обосновании допускается сборка арматурных каркасов объемных элементов из отдельных плоских каркасов и сеток на сердечнике формы или специальном кондукторе.

2.7. Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры принята 20 мм.

2.8. Проектное положение арматурных изделий и толщину защитного слоя бетона следует фиксировать при помощи бетонных или пластмассовых фиксаторов.

2.9. Объемные элементы тоннелей должны быть изготовлены в соответствии с ГОСТ 13015.0-83 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования" на специализированных заводах железобетонных конструкций. Для заводов, выпускающих широкую номенклатуру объемных элементов, наиболее целесообразна технология и оборудование, предложенные институтом Гипростроммаш (Москва) и Днепропетровским филиалом НИИСП. Отличительной особенностью этой технологии является механизированное формование объемных блоков из жестких бетонных смесей в процессе подъема вибровкладыша.

Изменение внутренних размеров выполняется ступенчато, кратно модулю 300мм, а наружных размеров плавно, на любую величину, что позволяет изготавливать большую номенклатуру объемных элементов.

При ограниченной номенклатуре объемных элементов, выпускаемых отдельным заводом, возможно применение технологии изготовления объемных элементов, разработанной СКТБ Главмоспромстройматериалов, для производства шахт лифтов и тоннелей. По этой технологии изготовление каждого опалубочного типоразмера объемного элемента производится в отдельной установке с разъемной наружной формой и складывающимся сердечником.

2.10. При изготовлении объемных элементов допускаемые отклонения от проектных размеров не должны превышать:

по длине	± 10 мм
по внутренним размерам сечения (высота, ширина)	± 8 мм
по толщине стен	± 5 мм
по размерам фальцев и вырезов	± 5 мм

Отклонения от перпендикулярности торцевых поверхностей, характеризуемые отклонением угла между торцевой и боковой поверхностью от прямого угла, не должны превышать ± 10 мм.

Разность длин диагоналей изделий не должна превышать 8 мм при площади поверхности до 8 м² и ±12 мм при площади изделия свыше 8 м².

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

2.11. Допускаемые отклонения по толщине защитного слоя арматуры не должны превышать ±5 мм.

2.12. Обнажение арматуры на поверхности изделия не допускается.

2.13. В бетоне изделий, поставляемых потребителю, не допускается трещин за исключением усадочных и поверхностных технологических трещин, ширина которых не должна превышать 0,1 мм.

3. Правила приемки

3.1. Изделия должны приниматься техническим контролем предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 и техническими требованиями, приведенным в настоящем техническом описании.

3.2. Приемка изделий должна производиться поштучно.

3.3. Геометрические размеры, форму, качество поверхностей следует проверять осмотром и измерением.

3.4. Отпускная прочность бетона, прочность бетона по морозостойкости проверяются по данным лабораторных журналов.

3.5. Результаты приемочного контроля должны быть записаны в журналах ОТК или заводской лаборатории.

4. Методы контроля и испытаний, маркировка

4.1. Размеры, непрямолинейность изделий, вес, толщину защитного слоя бетона до арматуры, качество поверхности и внешний вид изделий следует проверять по ГОСТ 13015-75, ГОСТ 13015.0-83.

4.2. Испытание сварных соединений арматурных изделий и соединительных изделий и оценка их прочности и качества производится по ГОСТ 10922-75.

4.3. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-78. Допускается определять фактическую прочность бетона в изделиях ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-78 с учетом однородности и прочности бетона.

4.4. Морозостойкость бетона определяется по ГОСТ 10060-76 (не реже одного раза в шесть месяцев).

4.5. Перед началом массового изготовления конструкций и в дальнейшем при их изменении, или при изменении технологии изготовления должны производиться испытания нагружением на прочность и трещиностойкость в соответствии с ГОСТ 8829-77. Схемы испытания объемных элементов, величины контрольных разрушающих нагрузок при испытании на прочность и контрольных нагрузок по ширине раскрытия трещин приведены в альбоме.

4.6. Маркировка изделий должна отвечать требованиям ГОСТ 13015.2-81.

4.7. Маркировочные знаки должны быть нанесены на внутренней поверхности изделий.

4.8. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую принятую техническим контролем партию изделий или часть партии паспортом, оформленным в соответствии с ГОСТ 13015.3-81 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве."

5. Складирование и транспортирование

Складирование и транспортирование изделий должно отвечать требованиям ГОСТ 13015.4-84 и техническим требованиям, приведенным в выпуске 0 (лист 10, докум.-00 ПЗ).

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

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

Марка изделия	Изделия арматурные. Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80		Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82			Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82							Общий расход, кг
	∅5	Итого	∅6	∅8	Итого	∅6	∅8	∅10	∅12	∅14	∅16	∅18	Итого
БО 15×21-3	65,52	65,52					55,80	49,92					105,72	171,24
БО 15×21-5	54,72	54,72					62,76	92,10					154,86	206,58
БО 15×21-8	43,32	43,32					53,70	108,48	42,60				204,78	248,10
БО 15×21-11	43,82	43,82					54,90	123,33	21,30				199,53	243,35
БО 15×21-12	43,82	43,82					72,30	184,62					256,92	300,74
БО 15×21-15	43,82	43,82					72,30	197,10					269,40	313,22
БО 18×21-3	45,12	45,12					94,50	49,92					144,42	189,54
БО 18×21-5	45,12	45,12					57,30	33,60	123,02				213,92	259,04
БО 18×21-8	45,12	45,12					57,30	161,13	25,35				243,78	288,90
БО 18×21-11	45,62	45,62					58,50	161,13	25,35				244,98	290,60
БО 18×21-12	46,88	46,88					43,80	202,38	49,88				296,06	342,94
БО 18×21-15	46,88	46,88					43,80	99,50	182,68				325,98	372,86
БО 21×21-3	48,94	48,94					135,96	40,80					176,76	225,70

Нач. отд.	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Мельникова	
Гл. инж. пр.	Перегудова	
Ст. инж.	Мельникова	
Инж.	Рузина	

3.006.1-3/83. 2-1-0.0 ВМС

Выборка стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Мосинжпроект

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

Марка изделия	Изделия арматурные. Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80		Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82			Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82							Общий расход, кг
	∅5	Итого	∅6	∅8	Итого	∅6	∅8	∅10	∅12	∅14	∅16	∅18	Итого
БО 21×21-5	48,94	48,94					55,80	127,20	66,30				249,30	298,24
БО 21×21-8	48,94	48,94					35,64	258,96					294,60	343,54
БО 21×21-11	50,74	50,74					36,84	218,16	57,71				312,71	363,45
БО 21×21-12	47,99	47,99				9,12	50,73	75,84	250,48				386,17	434,16
БО 21×21-15	47,99	47,99				9,12	50,73		377,64				437,49	485,48
БО 24×21-3	51,10	51,10					78,90	100,16					179,06	230,16
БО 24×21-5	51,10	51,10					36,84	114,80	108,48				260,22	311,32
БО 24×21-8	52,78	52,78					36,84	174,90	120,60				332,34	385,12
БО 24×21-11	35,32	35,32		16,56	16,56		22,62	178,64	82,42				283,68	335,56
БО 24×21-12	24,25	24,25	12,48	9,20	21,68	9,80	29,01	12,96	252,32	74,20			378,29	424,22
БО 24×21-15	32,41	32,41		9,20	9,20	9,80	29,01	12,96	207,66	155,32			414,75	456,36
БО 30×21-3	47,34	47,34					44,72	148,06					192,78	240,12
БО 30×21-5	47,34	47,34					44,72	200,28	44,20				289,20	336,54
БО 30×21-8	34,46	34,46		33,12	33,12		22,62	166,23	103,09	60,32			352,26	416,84
БО 30×21-11	21,86	21,86		21,66	21,66		13,92	121,80	83,20	34,36			250,28	293,80
БО 30×21-12	15,26	15,26	10,24	6,84	17,08	10,44	19,14	57,87	152,64	59,67			299,76	332,10

3.006.1-3/83. 2-1-0.0 ВМС

Лист 2

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

Марка изделия	Изделия арматурные. Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80		Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82			Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82							Общий расход, кг
	∅5	Итого	∅6	∅8	Итого	∅6	∅8	∅10	∅12	∅14	∅16	∅18	Итого
БО 30×24-15	12,74	12,74	14,08	6,84	20,92	10,44	19,44	28,17	134,40	122,39	31,68		343,22	376,88
БО 24×24-3	50,92	50,92					160,12	20,40					180,52	234,44
БО 24×24-5	50,92	50,92					43,44	193,28	31,20				267,92	318,84
БО 24×24-8	50,92	50,92					43,44	209,60	31,20				284,24	335,16
БО 24×24-11	43,36	43,36					30,00	237,84					267,84	311,20
БО 24×24-12	31,97	31,97	12,48		12,48	7,98	5,67	124,16	220,60				358,41	402,86
БО 24×24-15	40,13	40,13				7,98	5,67	124,16	235,48				373,29	413,42
БО 24×24-3	52,84	52,84					89,44	112,64					201,78	254,62
БО 24×24-5	52,84	52,84					44,64	186,84	42,94				274,42	327,26
БО 24×24-8	49,06	49,06		10,44	10,44		44,64	276,08	9,04				329,76	389,26
БО 24×24-11	36,74	36,74		16,56	16,56		30,00	185,14	82,42				297,56	350,86
БО 24×24-12	24,98	24,98	12,48	9,20	21,68	10,36	6,39	53,78	256,48	74,20			404,21	447,87
БО 24×24-15	42,34	42,34				10,36	6,39	53,78	244,82	155,32			437,67	480,01
БО 30×24-3	48,02	48,02					48,40	161,84					209,94	257,96
БО 30×24-5	48,02	48,02					26,00	234,60	48,36				308,96	356,98
БО 30×24-8	35,78	35,78		33,12	33,12		26,00	67,95	244,57	66,04			404,56	473,46

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

Марка изделия	Изделия арматурные. Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80		Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82			Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82							Общий расход, кг
	∅5	Итого	∅6	∅8	Итого	∅6	∅8	∅10	∅12	∅14	∅16	∅18	Итого
БО 30×24-11	19,76	19,76		29,64	29,64		15,84	33,00	149,28	72,00			270,12	319,52
БО 30×24-12	13,16	13,16	10,24	14,82	25,06	10,44	24,06	28,17	152,64	59,67	53,12		325,10	363,32
БО 30×24-15	13,16	13,16	10,24	14,82	25,06	10,44	24,06	28,17	154,52	59,67	84,80		355,66	393,88
БО 24×30-3	48,79	48,79					48,98	103,18	83,84				236,00	284,79
БО 24×30-5	44,97	44,97					265,93	30,25					296,18	341,15
БО 24×30-8	48,46	48,46					143,00	212,43					355,43	403,89
БО 24×30-11	26,16	26,16		10,26	10,26		11,25	57,65	159,08				227,98	264,40
БО 24×30-12	14,08	14,08	10,24	15,96	26,20	6,66	4,68	30,66	159,07	94,90			295,97	336,25
БО 24×30-15	14,08	14,08	10,24	15,96	26,20	6,66	4,68	30,66	143,35	94,90	27,84		308,09	348,37
БО 30×30-3	53,80	53,80					22,10	258,90					281,00	334,80
БО 30×30-5	53,80	53,80					248,74	142,56					391,30	445,10
БО 30×30-8	46,32	46,32		20,24	20,24			130,67	319,35				450,02	516,58
БО 30×30-11	25,44	25,44		21,66	21,66			64,84	184,00	31,36			280,20	327,30
БО 30×30-12	15,06	15,06	10,24	17,10	27,34	10,44	5,22	67,97	154,52	80,35	58,20		373,70	416,10
БО 30×30-15	15,06	15,06	10,24	17,10	27,34	10,44	5,22	67,97	120,16	86,40	59,67	49,56	399,42	441,82

Типовой проект

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

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Сборочный чертеж											
			0.0 ТО	Техническое описание											
			0.0 ВМС	Выборка стали											
				Сборочные единицы											
А4		1	3.006.1-3/83.2-2-01.0	Каркас пространственный КП1-1	1										17,26 кг
А4		2	-01	Каркас пространственный КП1-2	1										17,26 кг
А4		1	-02	Каркас пространственный КП1-3		1									25,24 кг
А4		2	-03	Каркас пространственный КП1-4		1									25,24 кг
А4		1	-04	Каркас пространственный КП1-5			1								33,01 кг
А4		2	-05	Каркас пространственный КП1-6			1								33,01 кг
А4		1	-06	Каркас пространственный КП1-7				1							33,11 кг
А4		2	-07	Каркас пространственный КП1-8				1							26,66 кг
А4		1	-08	Каркас пространственный КП1-9					1	1					40,52 кг
А4		2	-09	Каркас пространственный КП1-10					1	1					40,52 кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-02.0	Каркас пространственный КП1-11							1				26,41 кг

Нач.отд.	Козеева	
Гл.спец.	Афонина	
Н.контр.	Мельникова	
Гл.инж.пр.	Перегудова	
Инж.	Бахмурова	
Техн.	Верина	

3.006.1-3/83.2-1-1.0

Объемная секция

Стадия	Лист	Листов
Р.	1	18

Мосинжпроект

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

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		2	3.006.1-3/83.2-2-02.0-01	Каркас пространственный КП1-12							1				26,41 кг
А3		1	-02	Каркас пространственный КП1-13								1			39,76 кг
А3		2	-03	Каркас пространственный КП1-14								1	1		39,76 кг
А3		1	-04	Каркас пространственный КП1-15									1		48,34 кг
А3			-05	Каркас пространственный КП1-16										1	48,44 кг
А3		2	-06	Каркас пространственный КП1-17										1	39,86 кг
А4		3	3.006.1-3/83.2-2-09.0	Каркас пространственный КП2-1	2						2				32,82 кг
А4			-01	Каркас пространственный КП2-2		2									36,30 кг
А4			-02	Каркас пространственный КП2-3			2					2	2		43,02 кг
А4			-03	Каркас пространственный КП2-4				2						2	45,17 кг
А4			-04	Каркас пространственный КП2-5					2	2					54,87 кг

3.006.1-3/83.2-1-1.0

Лист 2

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А4		4	3.006.1-3/83.2-2-15.0	Каркас плоский КР3-1	4	4	4				4	4	4		2,77кг
А4			-01	Каркас плоский КР3-2				4	4	4				4	3,07кг
А4		5	3.006.1-3/83.2-2-19.0	Сетка арматурная С1-1	4						4				15,00кг
А4			-01	Сетка арматурная С1-2		4									18,12кг
А4			-02	Сетка арматурная С1-3					4				4	4	25,92кг
А4			-03	Сетка арматурная С1-4								4			20,60кг
А4			3.006.1-3/83.2-2-20.0	Сетка арматурная С1-15			4	4							21,24кг
А4			-01	Сетка арматурная С1-16						4					29,04кг
				Материалы											
				Бетон марки 300	2,32	2,32	2,32	2,82	2,82	2,82	2,63	2,63	2,63	3,17	м³
				Марка	6П15-21-3	6П15-21-5	6П15-21-8	6П15-21-11	6П15-21-12	6П15-21-15	6П18-21-3	6П18-21-5	6П18-21-8	6П18-21-11	

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0										Примеч.
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				Документация											
А3			3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Сборочный чертеж											
			0.0 ТО	Техническое описание											
			0.0 ВМС	Выборка стали											
				Сборочные единицы											
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-02.0-07	Каркас пространственный КП1-18	1										69,85кг
А3		2	-08	Каркас пространственный КП1-19	1	1									58,31кг
А3		1	-09	Каркас пространственный КП1-20		1									71,57кг
А3			3.006.1-3/83.2-2-03.0	Каркас пространственный КП1-21			1								39,45кг
А3		2	-01	Каркас пространственный КП1-22			1								39,45кг
А3		1	-02	Каркас пространственный КП1-23				1							54,15кг
А3		2	-03	Каркас пространственный КП1-24				1							50,25кг
А3		1	-04	Каркас пространственный КП1-25					1						70,65кг
А3		2	-05	Каркас пространственный КП1-26					1						66,57кг
А3		1	-06	Каркас пространственный КП1-27						1					84,86кг
А3		2	-07	Каркас пространственный КП1-28						1					70,77кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-04.0	Каркас пространственный КП1-33									1		45,97кг

Б 10-04502

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0										Примеч.
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
А3		2	3.006.1-3/83.2-2-04.0-01	Каркас пространственный КП1-34									1		45,97 кг
А3		1	-02	Каркас пространственный КП1-35										1	74,10 кг
А3		2	-03	Каркас пространственный КП1-36										1	63,16 кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-06.0	Каркас пространственный КП1-59							1				99,63 кг
А3		2	-01	Каркас пространственный КП1-60							1				94,75 кг
А3		1	-02	Каркас пространственный КП1-61								1			111,23 кг
А3		2	-03	Каркас пространственный КП1-62								1			101,71 кг
А4		3	3.006.1-3/83.2-2-09.0	Каркас пространственный КП2-1			2								32,82 кг
А4			-03	Каркас пространственный КП2-4	2						2				43,17 кг
А4			-05	Каркас пространственный КП2-6								2			52,77 кг
А4			-06	Каркас пространственный КП2-7		2									44,77 кг
А4			-07	Каркас пространственный КП2-8				2	2						39,54 кг
А4			-08	Каркас пространственный КП2-9						2				2	39,69 кг
А4			-09	Каркас пространственный КП2-10									2		32,97 кг

3.006.1-3/83.2-1-1.0

Лист 5

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0										Примеч.
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
А4		4	3.006.1-3/83.2-2-15.0	Каркас плоский КР3-1			4	4	4						2,77 кг
А4			-01	Каркас плоский КР3-2	4	4				4	4	4	4	4	3,07 кг
А4		5	3.006.1-3/83.2-2-16.0	Сетка арматурная С1-1									4		15,00 кг
А4			-02	Сетка арматурная С1-3				4							25,92 кг
А4			-03	Сетка арматурная С1-4										4	20,60 кг
А4			-04	Сетка арматурная С1-5		4					4				35,29 кг
А4			-05	Сетка арматурная С1-6			4								17,52 кг
А4			3.006.1-3/83.2-2-20.0-01	Сетка арматурная С1-16	4				4	4					29,04 кг
А4			-02	Сетка арматурная С1-17								4			38,68 кг
				Материалы											
				Бетон марки 300	3,17	3,17	2,97	2,97	2,97	3,53	3,53	3,53	3,63	3,63	м³

Марка	60 18×21-10	60 18×21-15	60 24×21-3	60 24×21-5	60 24×24-8	60 24×24-11	60 24×24-10	60 24×24-15	60 24×24-3	60 24×24-5	

3.006.1-3/83.2-1-1.0

Лист 6

209/70-01 10

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примеч.
				Документация											
А3			3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Сборочный чертеж											
			0.0 ТО	Техническое описание											
			0.0 ВМС	Выборка стали											
				Сборочные единицы											
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-04.0-04	Каркас пространственный КП1-37	1										96,48 кг
А3			-05	Каркас пространственный КП1-38					1						52,39 кг
А3		2	-06	Каркас пространственный КП1-39					1						46,51 кг
А3		1	-07	Каркас пространственный КП1-40						1					73,95 кг
А3		2	-08	Каркас пространственный КП1-41						1					68,07 кг
А3			-15	Каркас пространственный КП1-48	1										74,10 кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-07.0	Каркас пространственный КП1-65		1									80,74 кг
А3		2	-01	Каркас пространственный КП1-66		1									73,72 кг
А3		1	-02	Каркас пространственный КП1-67							1				99,95 кг
А3		2	-03	Каркас пространственный КП1-68							1				90,85 кг
А3		1	-04	Каркас пространственный КП1-69								1			73,75 кг
А3		2	-05	Каркас пространственный КП1-70								1			65,43 кг

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примеч.
А4		1	3.006.1-3/83.2-2-08.0	Каркас пространственный КП1-75			1								101,86 кг
А4			-01	Каркас пространственный КП1-76				1							112,65 кг
А4			-02	Каркас пространственный КП1-77									1		76,74 кг
А4			-03	Каркас пространственный КП1-78										1	85,06 кг
А4		2	-08	Каркас пространственный КП1-83			1								93,20 кг
А4			-09	Каркас пространственный КП1-84				1							103,99 кг
А4			-10	Каркас пространственный КП1-85									1		72,48 кг
А4			-11	Каркас пространственный КП1-86										1	80,80 кг
А3		3	3.006.1-3/83.2-2-10.0	Каркас пространственный КП2-11		2									32,27 кг
А3			-01	Каркас пространственный КП2-12			2	2		2					41,06 кг
А3			-02	Каркас пространственный КП2-13					2						34,43 кг
А3			-03	Каркас пространственный КП2-14								2			22,85 кг
А3			-04	Каркас пространственный КП2-15										2	33,45 кг
А3			3.006.1-3/83.2-2-12.0-04	Каркас пространственный КП2-32	2										49,29 кг
А3			-05	Каркас пространственный КП2-33							2				53,18 кг
А3			-06	Каркас пространственный КП2-34									2		26,34 кг
А4		4	3.006.1-3/83.2-2-15.0-01	Каркас плоский КР3-2	4										3,07 кг

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примеч.
А4		4	3.006.1-3/83.2-2-12.0-02	Каркас плоский КР3-3		4	4	4	4	4	4				3, 88кг
А4			-04	Каркас плоский КР3-5								4	4	4	3, 35кг
А4		5	3.006.1-3/83.2-2-19.0-02	Сетка арматурная С1-3	4										25,92кг
А4			-06	Сетка арматурная С1-7			4								32,88 кг
А4			-07	Сетка арматурная С1-8					4						14, 21 кг
А4			-08	Сетка арматурная С1-9						4					24, 22кг
А4			-12	Сетка арматурная С1-13								4			23, 88кг
А4			3.006.1-3/83.2-2-20.0-03	Сетка арматурная С1-18		4									25, 26кг
А4			-04	Сетка арматурная С1-19				4							35,52кг
А4			-05	Сетка арматурная С1-20							4				26, 04кг
А4			-06	Сетка арматурная С1-21									4		29, 20кг
А4			-07	Сетка арматурная С1-22										4	32, 68кг
				Материалы											
				Бетон марки 300	3,63	3,36	3,36	3,36	3,97	3,97	3,97	3,07	3,07	3,07	м³
				Марка	БО24×21-8	БО24×21-11	БО24×21-12	БО24×21-15	БО30×21-3	БО30×21-5	БО30×21-8	БО30×21-11	БО30×21-12	БО30×21-15	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примеч.
				Документация											
А3			3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Сборочный чертеж											
			0.0 ТО	Техническое описание											
			0.0 ВМС	Выборка стали											
				Сборочные единицы											
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-03.0	Каркас пространственный КП1-21	1										39, 45 кг
А3			-08	Каркас пространственный КП1-29		1									56, 97кг
А3		2	-09	Каркас пространственный КП1-30		1									50, 25кг
А3		1	-10	Каркас пространственный КП1-31			1								66,57 кг
А3		2	-11	Каркас пространственный КП1-32			1								56, 97кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-04.0-09	Каркас пространственный КП1-42							1				46,00 кг
А3		2	-10	Каркас пространственный КП1-43							1				46,00 кг
А3		1	-11	Каркас пространственный КП1-44								1			69, 97 кг
А3		2	-12	Каркас пространственный КП1-45								1			63,19 кг
А3		1	-13	Каркас пространственный КП1-46									1		89, 83 кг
А3		2	-14	Каркас пространственный КП1-47									1		74, 13 кг

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примеч.
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-05.0	Каркас пространственный КП1-51				1							59,50 кг
А3		2	-01	Каркас пространственный КП1-52				1							55,36 кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-06.0-04	Каркас пространственный КП1-63					1	1					78,51 кг
А3		2	-05	Каркас пространственный КП1-64					1	1					72,15 кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-07.0-06	Каркас пространственный КП1-71										1	80,77 кг
А3		2	-07	Каркас пространственный КП1-72										1	73,75 кг
А4			3.006.1-3/83.2-2-09.0-09	Каркас пространственный КП2-10	1										32,97 кг
А3		3	3.006.1-3/83.2-2-10.0-05	Каркас пространственный КП2-16	2						2				38,93 кг
А3			-06	Каркас пространственный КП2-17		2	2					2	2		48,43 кг
А3			3.006.1-3/83.2-2-11.0	Каркас пространственный КП2-18				2						2	39,89 кг
А3			-01	Каркас пространственный КП2-19					2	2					52,58 кг
А4		4	3.006.1-3/83.2-2-15.0	Каркас плоский КР3-1	4	4	4								2, 77 кг
А4			-01	Каркас плоский КР3-2							4	4	4		3, 07 кг
А4			-02	Каркас плоский КР3-3				4	4	4				4	3, 88 кг

3.006.1-3/83.2-1-1.0	Лист 11

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примеч.
А4		5	3.006.1-3/83.2-2-19.0-01	Сетка арматурная С1-2							4				18,12 кг
А4			-02	Сетка арматурная С1-3		4	4								25,92 кг
А4			-05	Сетка арматурная С1-6	4										17,52 кг
А4			-06	Сетка арматурная С1-7					4						32,88 кг
А4			3.006.1-3/83.2-2-20.0	Сетка арматурная С1-15								4			21,24 кг
А4			-01	Сетка арматурная С1-16									4		29,04 кг
А4			-03	Сетка арматурная С1-18				4						4	25,26 кг
А4			-04	Сетка арматурная С1-19						4					35,52 кг
				Материалы											
				Бетон марки 300	3,47	3,47	3,47	3,24	3,24	3,24	4,00	4,00	4,00	3,69	$м^3$

Марка	БО24×24-3	БО24×24-5	БО24×24-8	БО24×24-11	БО24×24-12	БО24×24-15	БО24×24-3	БО24×24-5	БО24×24-8	БО24×24-11	

3.006.1-3/83.2-1-1.0	Лист 12

Типовой проект
2.090-10-01 13

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0										Примеч.
					40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
				Документация											
А3			3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Сборочный чертеж											
			0.0 ТО	Техническое описание											
			0.0 ВМС	Выборка стали											
				Сборочные единицы											
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-04.0-05	Каркас пространственный КП1-38			1								52,39 кг
А3		2	-06	Каркас пространственный КП1-39			1								46,51 кг
А3		1	-16	Каркас пространственный КП1-49				1							80,06 кг
А3		2	-17	Каркас пространственный КП1-50				1							74,18 кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-05.0-02	Каркас пространственный КП1-53									1		32,84 кг
А3		2	-03	Каркас пространственный КП1-54									1		32,48 кг
А3		1	-04	Каркас пространственный КП1-55										1	52,73 кг
А3		2	-05	Каркас пространственный КП1-56										1	46,36 кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-07.0-02	Каркас пространственный КП1-67					1						99,95 кг
А3		2	-03	Каркас пространственный КП1-68					1						90,85 кг
А3		1	-04	Каркас пространственный КП1-69						1					73,75 кг
А3		2	-05	Каркас пространственный КП1-70						1					65,43 кг

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.-1.0										Примеч.
					40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
А4		1	3.006.1-3/83.2-2-08.0-02	Каркас пространственный КП1-77							1				76,74 кг
А4			-03	Каркас пространственный КП1-78								1			85,06 кг
А4			-04	Каркас пространственный КП1-79	1										102,21 кг
А4			-05	Каркас пространственный КП1-80		1									113,00 кг
А4		2	-10	Каркас пространственный КП1-85							1				72,48 кг
А4			-11	Каркас пространственный КП1-86								1			80,80 кг
А4			-12	Каркас пространственный КП1-87	1										93,46 кг
А4			-13	Каркас пространственный КП1-88		1									104,25 кг
А3		3	3.006.1-3/83.2-2-11.0-01	Каркас пространственный КП2-19	2	2									52,58 кг
А3			-02	Каркас пространственный КП2-20			2								37,89 кг
А3			-03	Каркас пространственный КП2-21				2							45,17 кг
А3			-04	Каркас пространственный КП2-22					2						58,07 кг
А3			-05	Каркас пространственный КП2-23						2					35,71 кг
А3			-06	Каркас пространственный КП2-24							2	2			41,95 кг
А3			-07	Каркас пространственный КП2-25									2		55,31 кг
А3			-08	Каркас пространственный КП2-26										2	61,19 кг

20970-01 14

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. - 1.0										Примеч.
					40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
А4		4	3.006.1-3/83.2-2-15.0-02	Каркас плоский КР3-3	4	4	4	4	4				4	4	3,88 кг
А4			-04	Каркас плоский КР3-5						4	4	4			3,35 кг
А4		5	3.006.1-3/83.2-2-19.0-06	Сетка арматурная С1-7	4										32,88 кг
А4			-08	Сетка арматурная С1-9				4							24,22 кг
А4			-12	Сетка арматурная С1-13						4					23,88 кг
А4			3.006.1-3/83.2-2-20.0-04	Сетка арматурная С1-19		4									35,52 кг
А4			-05	Сетка арматурная С1-20										4	26,04 кг
А4			-06	Сетка арматурная С1-21							4				29,20 кг
А4			-07	Сетка арматурная С1-22								4			32,68 кг
А4			-11	Сетка арматурная С1-26			4								16,94 кг
А4			-12	Сетка арматурная С1-27					4						37,75 кг
А4			-13	Сетка арматурная С1-28									4		23,34 кг
				Материалы											
				Бетон марки 300	3.69	3.69	4.16	4.16	4.16	3.23	3.23	3.23	3.83	3.83	м³
				Марка	БО24×24-12	БО24×24-15	БО30×24-3	БО30×24-5	БО30×24-8	БО30×24-11	БО30×24-12	БО30×24-15	БО24×30-3	БО24×30-5	

3.006.1-3/83.2-1-1.0

Лист 15

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. - 1.0										Примеч.
					50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
				Документация											
А3			3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Сборочный чертеж											
			0.0 ТО	Техническое описание											
			0.0 ВМС	Выборка стали											
				Сборочные единицы											
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-04.0-05	Каркас пространственный КП1-38					1						52,39 кг
А3		2	-06	Каркас пространственный КП1-39					1						46,51 кг
А3		1	-16	Каркас пространственный КП1-49						1					80,06 кг
А3		2	-17	Каркас пространственный КП1-50						1					74,18 кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-05.0-06	Каркас пространственный КП1-57	1										60,97 кг
А3		2	-07	Каркас пространственный КП1-58	1										52,58 кг
А3		1	3.006.1-3/83.2-2-07.0-02	Каркас пространственный КП1-67							1				99,95 кг
А3		2	-03	Каркас пространственный КП1-68							1				90,85 кг
А3		1	-04	Каркас пространственный КП1-69								1			73,75 кг
А3		2	-05	Каркас пространственный КП1-70								1			65,43 кг
А3		1	-08	Каркас пространственный КП1-73		1									39,69 кг

3.006.1-3/83.2-1-1.0

Лист 16

20970-01 15

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.- 1.0										Примеч.
					50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
А4		2	3.006.1-3|83.2-2-07.0-09	Каркас пространственный КП1-74		1									37,19 кг
А4		1	3.006.1-3|83.2-2-08.0-03	Каркас пространственный КП1-78									1		85,06 кг
А4			-06	Каркас пространственный КП1-81			1	1							56,32 кг
А4			-07	Каркас пространственный КП1-82										1	92,90 кг
А4		2	-11	Каркас пространственный КП1-86									1	1	80,80 кг
А4			-14	Каркас пространственный КП1-89			1	1							53,37 кг
А3		3	3.006.1-3|83.2-2-11.0-07	Каркас пространственный КП2-25					2						55,31 кг
А3			-08	Каркас пространственный КП2-26						2					61,19 кг
А3			-09	Каркас пространственный КП2-27	2						2				69,77 кг
А3			3.006.1-3|83.2-2-12.0	Каркас пространственный КП2-28		2									46,56 кг
А3			-01	Каркас пространственный КП2-29			2	2							56,04 кг
А3			-02	Каркас пространственный КП2-30								2			39,60 кг
А3			-03	Каркас пространственный КП2-31									2	2	53,06 кг
А4		4	3.006.1-3|83.2-2-15.0-02	Каркас плоский КР3-3	4				4	4	4				3,88 кг
А4			-03	Каркас плоский КР3-4		4	4	4							2,48 кг
А4			-04	Каркас плоский КР3-5								4	4	4	3,35 кг

3.006.1-3|83.2-1-1.0	Лист 17

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

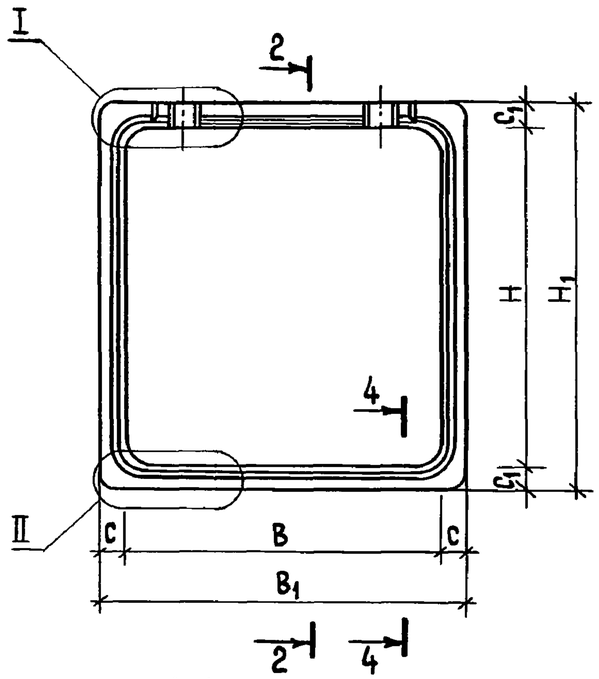
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.- 1.0										Примеч.
					50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
А4		5	3.006.1-3|83.2-2-19.0-09	Сетка арматурная С1-10		4									21,12 кг
А4			-10	Сетка арматурная С1-11					4						27,44 кг
А4			-11	Сетка арматурная С1-12						4					38,24 кг
А4			-12	Сетка арматурная С1-13								4			23,88 кг
А4			-13	Сетка арматурная С1-14	4										33,82 кг
А4			3.006.1-3|83.2-2-20.0-05	Сетка арматурная С1-23							4				42,68 кг
А4			-06	Сетка арматурная С1-24									4		32,68 кг
А4			-07	Сетка арматурная С1-25										4	37,15 кг
А4			-08	Сетка арматурная С1-29			4								26,14 кг
А4			-09	Сетка арматурная С1-30				4							29,17 кг
				Материалы											
				Бетон марки 300	3,83	2,74	2,74	2,74	4,55	4,55	4,55	3,52	3,52	3,52	м³

Марка	Бо24×30-8	Бо24×30-11	Бо24×30-12	Бо24×30-15	Бо30×30-3	Бо30×30-5	Бо30×30-8	Бо30×30-11	Бо30×30-12	Бо30×30-15	

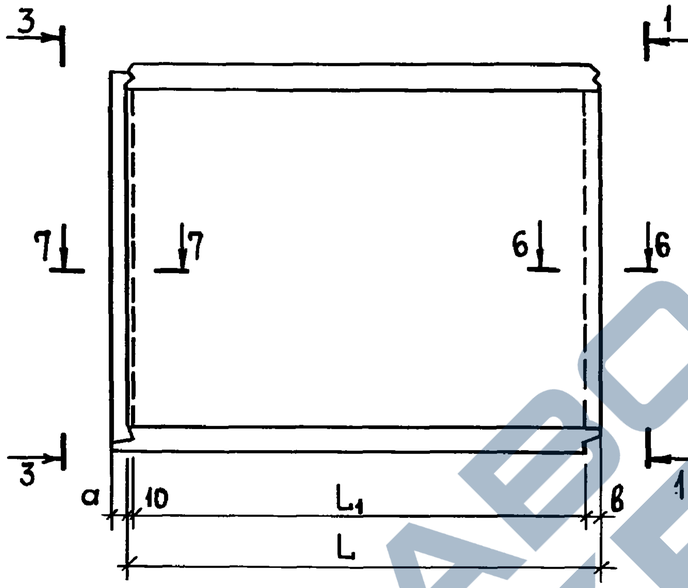
3.006.1-3|83.2-1-1.0	Лист 18

209/0-01 16

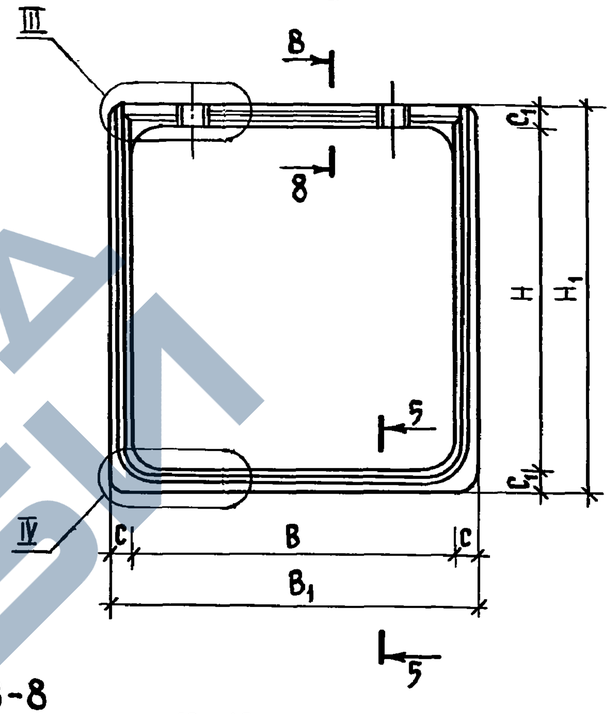
1-1



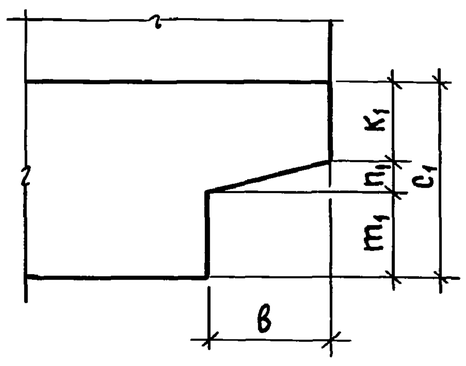
2-2



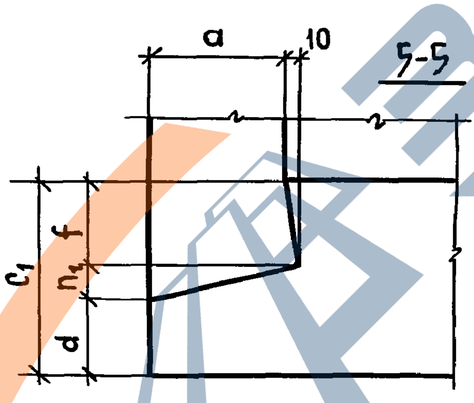
3-3



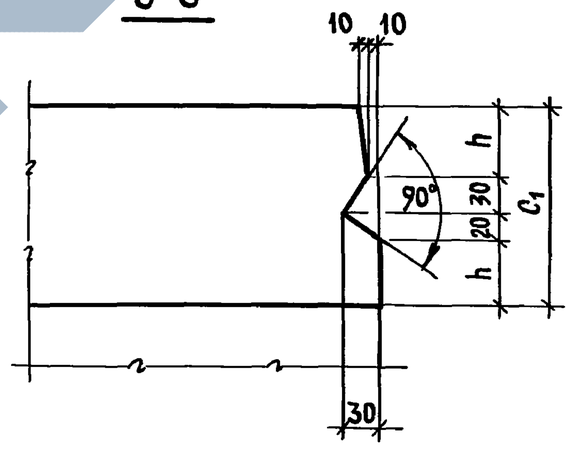
4-4



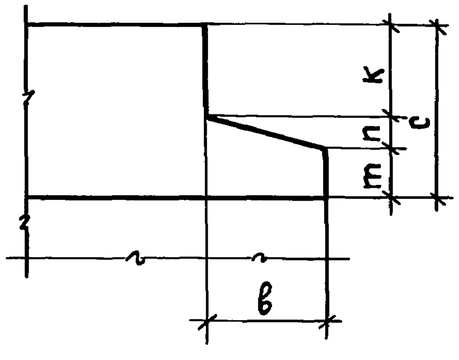
5-5



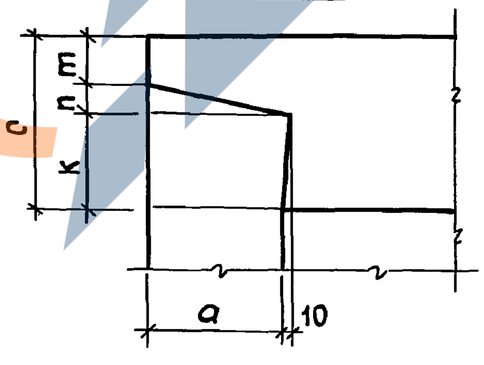
8-8



6-6



7-7



Нач. отд.	Козеева	
Гл. спец.	Афонин	
Н. контр.	Мельникова	
Гл. инж. пр.	Перегудова	
Ст. инж.	Мельникова	
Инж.	Бахмурова	

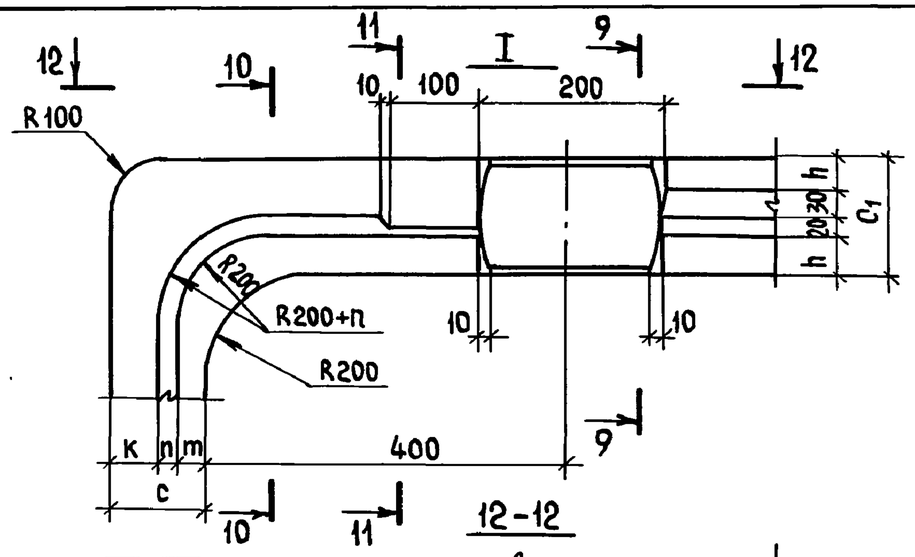
3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ

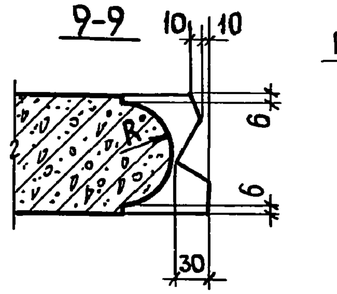
Объемные секции. Сборочный чертеж

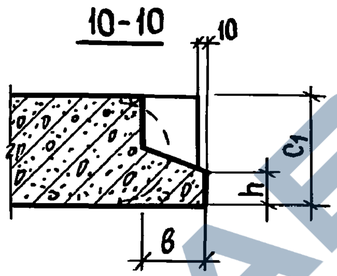
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл	
Лист 1	Листов 12	

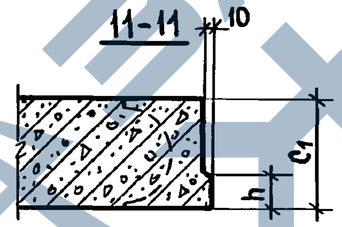
Мосинжпроект

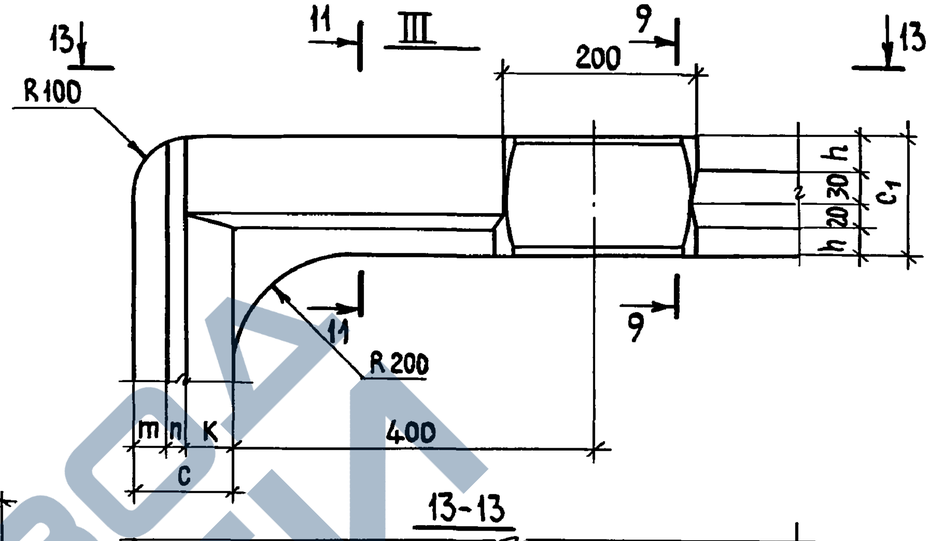
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. арх. №

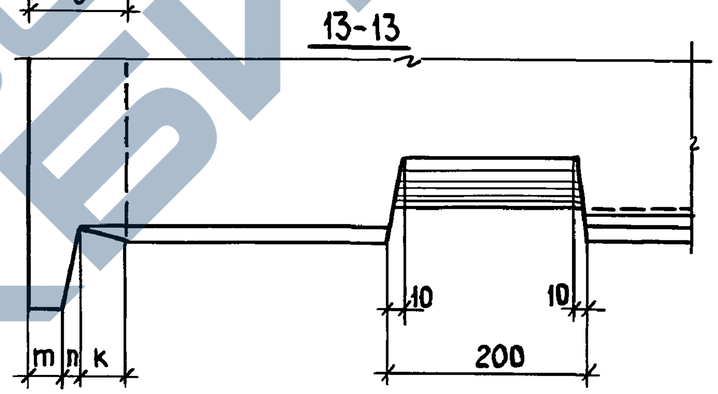


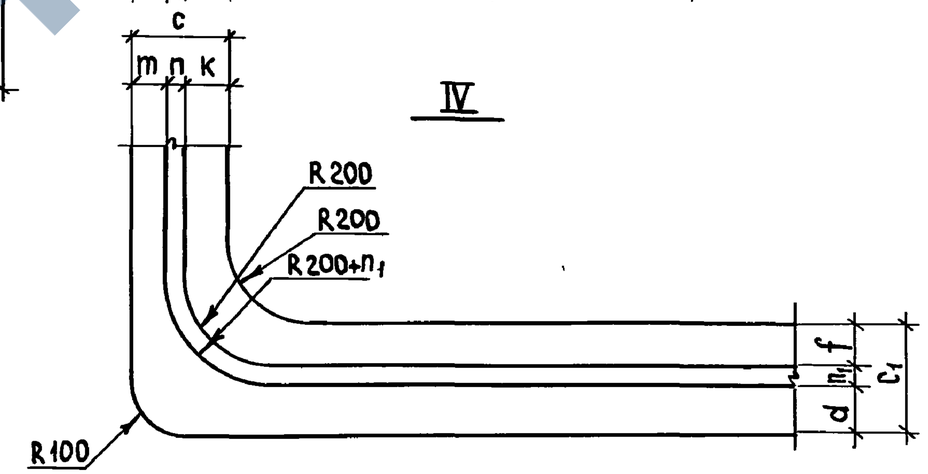












ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.№

ТАБЛ. 1

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм																			Масса, т
		B	B_1	H	H_1	L	L_1	d	δ	c	c_1	d_1	f	h	K	K_1	m	m_1	n	n_1	
3.006.1-3/83.2-1-1.0	БО 15×24-3	1500	1700	2400	2300	2990	2940	80	70	100	100	35	40	25	55	35	25	40	20	25	5,70
-01	БО 15×24-5																				
-02	БО 15×24-8																				
-03	БО 15×24-11		1740		2340					120	120	45		35	65		35	50			7,05
-04	БО 15×24-12																				
-05	БО 15×24-15																				
-06	БО 18×24-3	1800	2000		2320					100	110	35	50	30	55	45	25	40			6,58
-07	БО 18×24-5																				
-08	БО 18×24-8																				
-09	БО 18×24-11		2040		2360					120	130	55		40	65		35	60			7,93
-10	БО 18×24-12																				
-11	БО 18×24-15																				
-12	БО 21×24-3	2100	2300		2340					100	120	45		35	55		25	50			7,43
-13	БО 21×24-5																				
-14	БО 21×24-8																				
-15	БО 21×24-11		2340		2380					120	140	55	60	45	65	55	35	60			8,83
-16	БО 21×24-12																				
-17	БО 21×24-15																				
-18	БО 24×24-3		2640		2360						130		50	40		45					9,08
-19	БО 24×24-5																				
-20	БО 24×24-8																				
-21	БО 24×24-11	2400	2680		2400	2390	2280	110	100	140	150	60	65	50	75	60	40	65	25		8,40
-22	БО 24×24-12																				
-23	БО 24×24-15																				

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

Продолжение табл. 1

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм																		Масса, т
		B	B_1	H	H_1	L	L_1	a	b	c	c_1	d	f	h	k	k_1	m	m_1	n	n_1	
3.006.1-3/83.2-1-1.0-24	БО 30×21-3	3000	3280	2100	2420	2390	2280	110	100	140	160	65	70	55	75	65	40	70	25	25	9,93
-25	БО 30×24-5																				
-26	БО 30×24-8																				
-27	БО 30×24-11		3340		2500	1490	1380			170	200	80	90	75	90	80	55	90		30	7,68
-28	БО 30×24-12																				
-29	БО 30×24-15																				
-30	БО 24×24-3	2400	2340	2400	2640	2990	2940	80	70	120	120	45	50	35	65	45	35	50	20	25	8,68
-31	БО 24×24-5																				
-32	БО 24×24-8																				
-33	БО 24×24-11		2380		2680	2390	2280	110	100	140	140	55	60	45	75	55	40	60	25	25	8,40
-34	БО 24×24-12																				
-35	БО 24×24-15																				
-36	БО 24×24-3	2400	2640			2990	2940	80	70	120					65		35		20		10,00
-37	БО 24×24-5																				
-38	БО 24×24-8																				
-39	БО 24×24-11		2680	2400																25	9,23
-40	БО 24×24-12				2720	2390	2280	110	100	140	160	65	70	55	75	65	40	70	25		
-41	БО 24×24-15																				
-42	БО 30×24-3	3000	3280																		10,40
-43	БО 30×24-5																				
-44	БО 30×24-8																				
-45	БО 30×24-11		3340		2800	1490	1380			170	200	80	90	75	90	80	55	90		30	8,08
-46	БО 30×24-12																				
-47	БО 30×24-15																				

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

Продолжение табл. 1

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм																		Масса, т
		B	B_1	H	H_1	L	L_1	a	b	c	c_1	d	f	h	k	k_1	m	m_1	n	n_1	
3.006.1-3/83.2-1-1.0-48	БО 24×30-3	2400	2680	3000	3280	2390	2280	110	100	140	140	55	60	45	75	55	40	60	25	25	9,58
-49	БО 24×30-5																				
-50	БО 24×30-8																				
-51	БО 24×30-11		2720		3320	1490	1380			160	160	65	70	55	85	65	50	70			6,85
-52	БО 24×30-12																				
-53	БО 24×30-15																				
-54	БО 30×30-3	3000	3280	3000	3320	2390	2280			140	160	65	70	55	75	65	40	70			11,38
-55	БО 30×30-5																				
-56	БО 30×30-8																				
-57	БО 30×30-11		3340		3400	1490	1380			170	200	80	90	75	90	80	55	90		30	8,80
-58	БО 30×30-12																				
-59	БО 30×30-15																				

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

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

Схема армирования 1

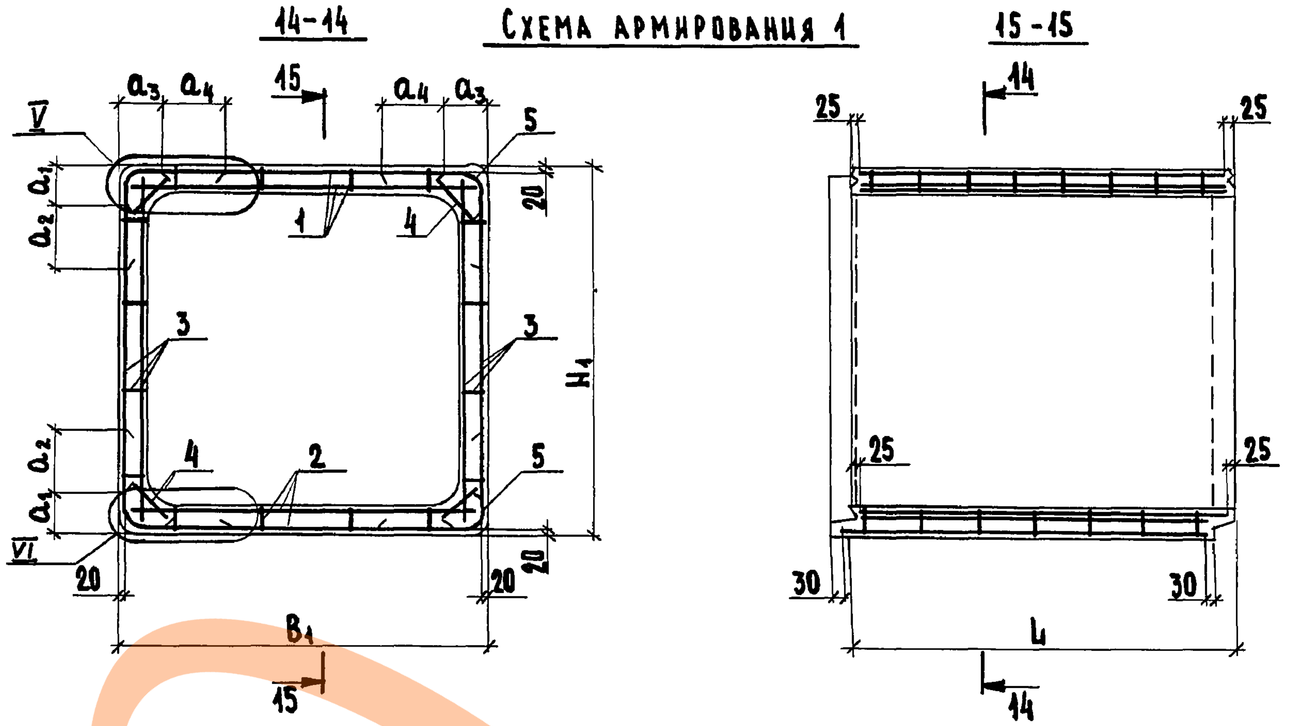


Табл. 2

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм							Масса, т
		B_1	H_1	L_1	a_1	a_2	a_3	a_4	
3.006.1-3/83.2-1-1.0	6О 15×21-3	1700	2300	2990	350	320	380	290	5,70
- 01	6О 15×21-5								5,70

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

Продолжение табл.2

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм							Масса, т
		B_1	H_1	L_1	a_1	a_2	a_3	a_4	
3.006.1-3/83.2-1-1.0 - 02	6О 15×21-8	1700	2300	2990	300	370	380	290	5,70
- 03	6О 15×21-11	1740	2340		320	350	400	270	7,05
- 04	6О 15×21-12								7,05
- 05	6О 15×21-15								7,05
- 06	6О 18×21-3	2000	2320		360	340	380	290	6,58
- 07	6О 18×21-5				340	360			6,58
- 08	6О 18×21-8								6,58
- 09	6О 18×21-11	2040	2360		330	340	400	270	7,93
- 10	6О 18×21-12								7,93
- 11	6О 18×21-15				250	420			7,93
- 12	6О 21×21-3	2300	2340		370	300	350	320	7,43
- 13	6О 21×21-5				320	350			7,43
- 14	6О 21×21-8						300	370	7,43
- 15	6О 21×21-11	2340	2380		340	330	320	350	8,83

Типовой проект

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

Продолжение табл.2

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм							Масса,т
		B_1	H_1	L	a_1	a_2	a_3	a_4	
3.006.1-3/83.2-1-1.0-18	БО 24×21-3	2640	2360	2990	380	290	400	270	9,08
-19	БО 24×21-5				250	420			9,08
-20	БО 24×21-8								9,08
-21	БО 24×21-11	2680	2400	2390	350	385	420	315	8,40
-24	БО 30×21-3	3280	2420		250	420	570	300	9,93
-25	БО 30×21-5								9,93
-26	БО 30×21-8								9,93
-27	БО 30×21-11	3340	2500	1490	450	420	600	270	7,68
-30	БО 21×24-3	2340	2640	2990	270	400			8,68
-31	БО 21×24-5						320	350	8,68
-32	БО 21×24-8								8,68
-33	БО 21×24-11	2380	2680	2390	290	380			8,10
-36	БО 24×24-3	2640		2990			400	270	10,00
-37	БО 24×24-5								10,00

3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Лист 8

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

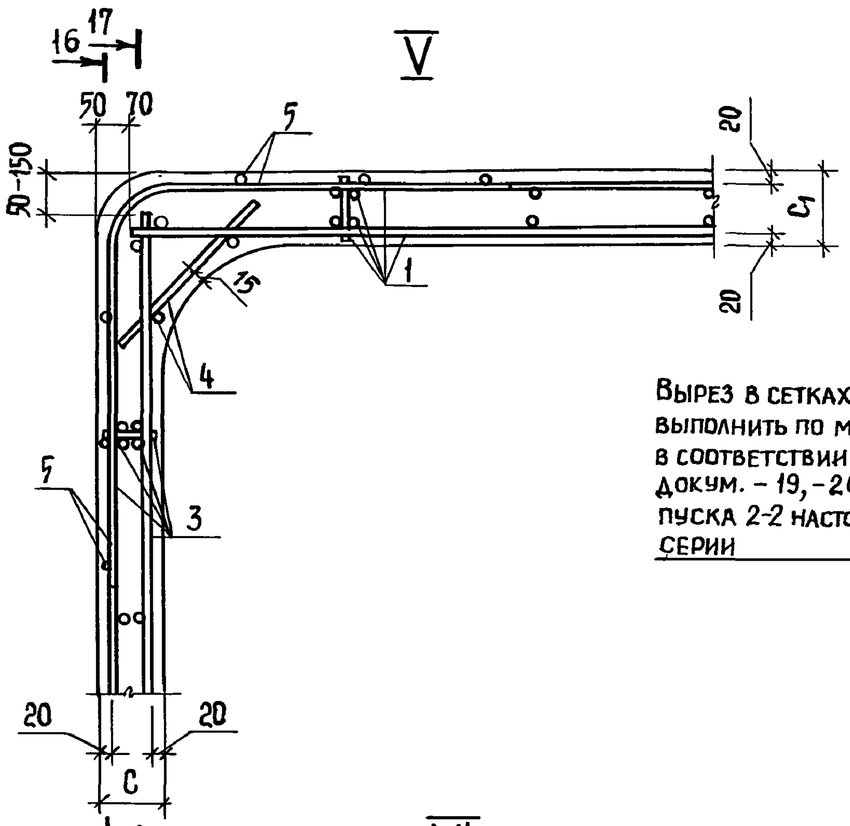
Продолжение табл.2

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм							Масса,т
		B_1	H_1	L	a_1	a_2	a_3	a_4	
3.006.1-3/83.2-1-1.0-38	БО 24×24-8	2640	2680	2990	290	380	400	270	10,00
-39	БО 24×24-11	2680	2720	2390	340	405	420	315	9,23
-42	БО 30×24-3	3280			340	360	570	300	10,40
-43	БО 30×24-5								10,40
-44	БО 30×24-8								10,40
-45	БО 30×24-11	3340	2800	1490	350	520	600	270	8,08
-48	БО 24×30-3	2680	3280	2390	420	450	420	250	9,58
-49	БО 24×30-5								9,58
-50	БО 24×30-8								9,58
-54	БО 24×30-11	2720	3320	1490	440	430	440	230	6,85
-54	БО 30×30-3	3280		2390			570	300	11,38
-55	БО 30×30-5								11,38
-56	БО 30×30-8								11,38
-57	БО 30×30-11	3340	3400	1490	480	390	600	270	8,80

3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Лист 9

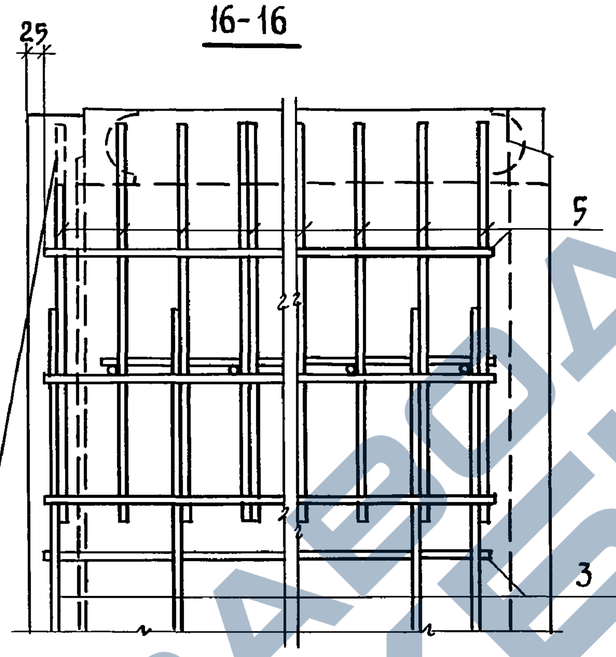
2090-01 23

V

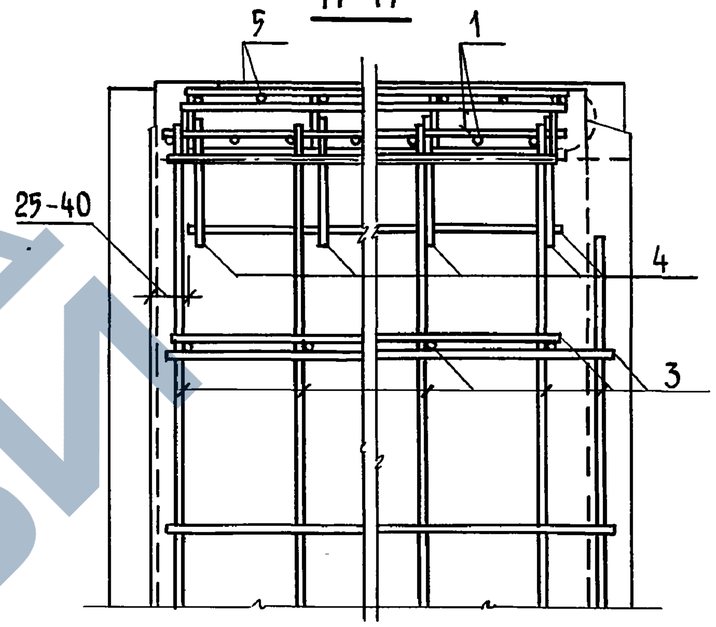


Вырез в сетках поз.5 выполнить по месту в соответствии с докум. – 19,–20 выпуска 2-2 настоящей серии

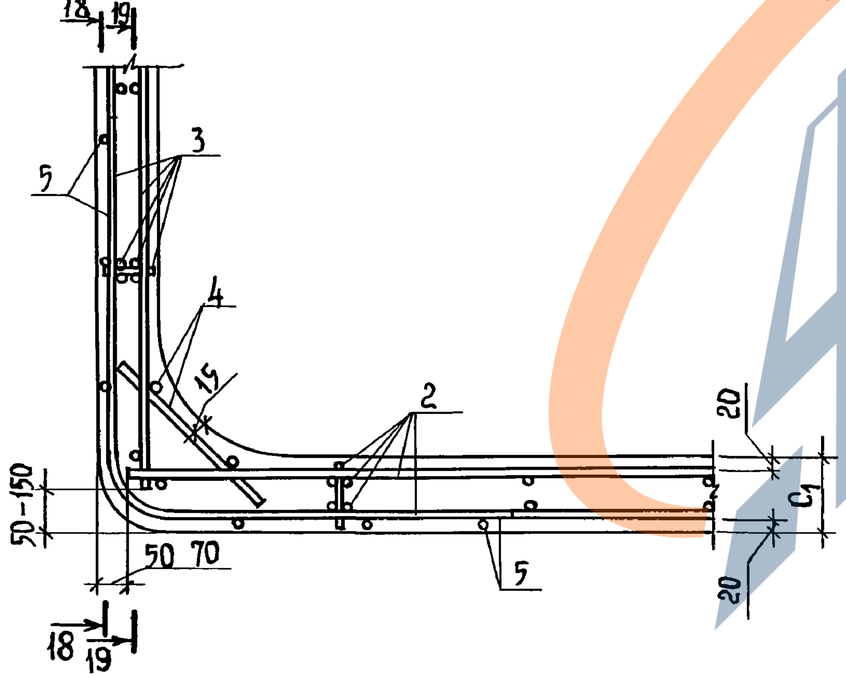
16-16



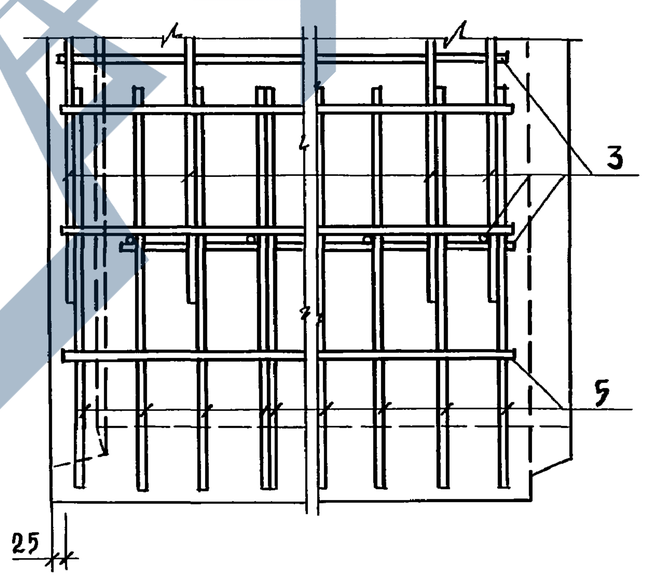
17-17



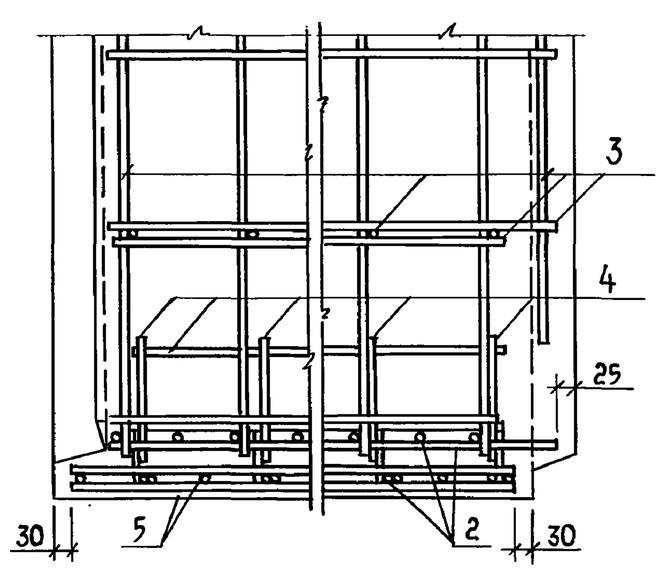
VI



18-18



19-19

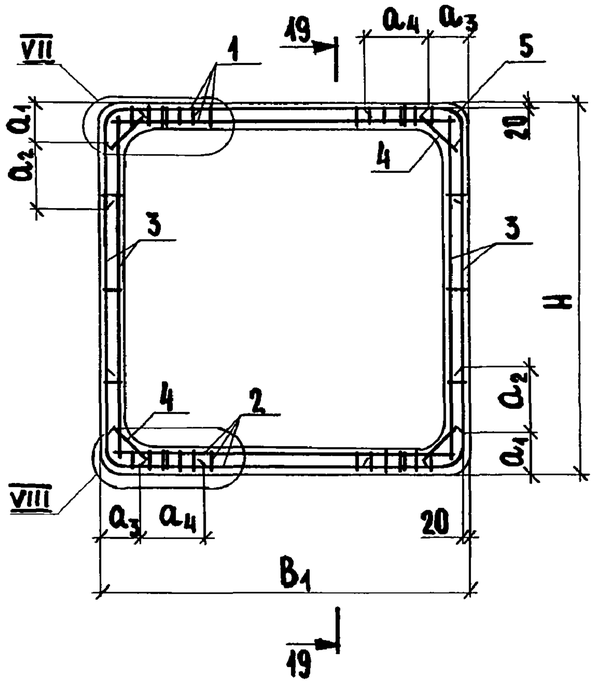


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Лист 10

20970-01 24

Схема армирования 2



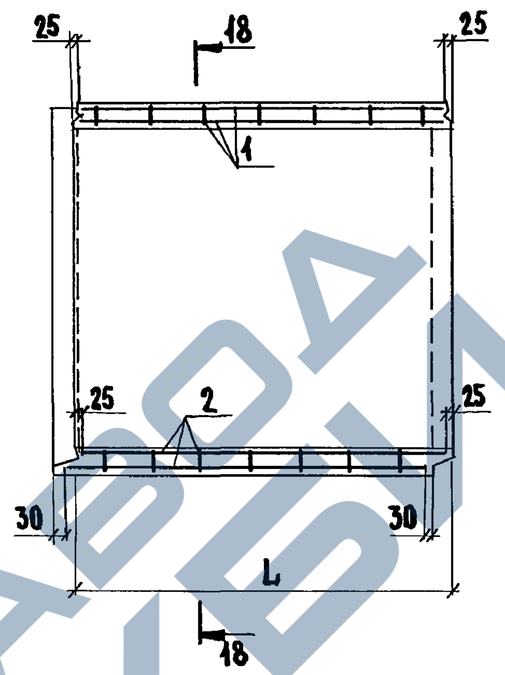


ТАБЛ. 3

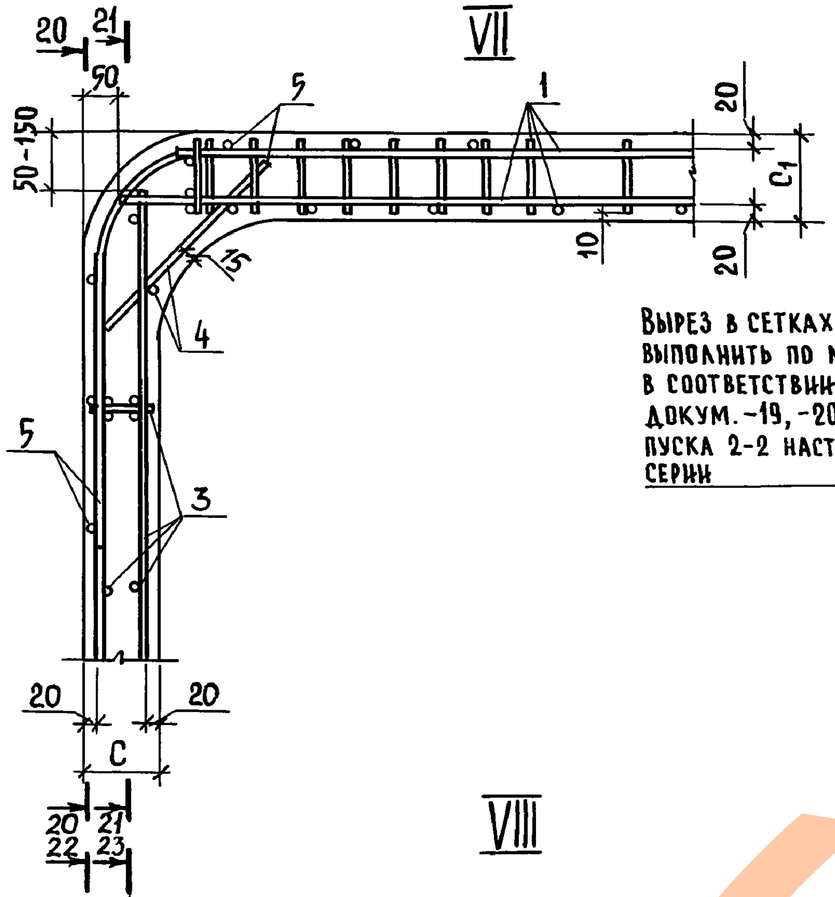
Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм							Масса, т
		B_1	H_1	L	a_1	a_2	a_3	a_4	
3.006.1-3/83.2-1-1.0-16	60 24×24-12	2340	2380	2990	340	330	150	520	8,83
-17	60 24×24-15				260	410			8,83
-22	60 24×24-12	2680	2400	2390	350	385	150	585	8,40
-23	60 24×24-15								8,40
-28	60 30×24-12	3340	2500	1490	450	420	200	670	7,68
-29	60 30×24-15								7,68
-34	60 24×24-12	2380	2680	2390	290	445	170	565	8,10
-35	60 24×24-15								8,10

Продолжение табл. 3

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм							Масса, т
		B_1	H_1	L	a_1	a_2	a_3	a_4	
3.006.1-3/83.2-1-1.0-40	60 24×24-12	2680	2720	2390	340	425	150	585	9,23
-41	60 24×24-15								9,23
-46	60 30×24-12	3340	2800	1490	350	520	200	670	8,08
-47	60 30×24-15								8,08
-52	60 24×30-12	2720	3320	1490	440	430	170	500	6,85
-53	60 24×30-15								6,85
-58	60 30×30-12	3340	3400	1490	480	390	200	670	8,80
-59	60 30×30-15								8,80

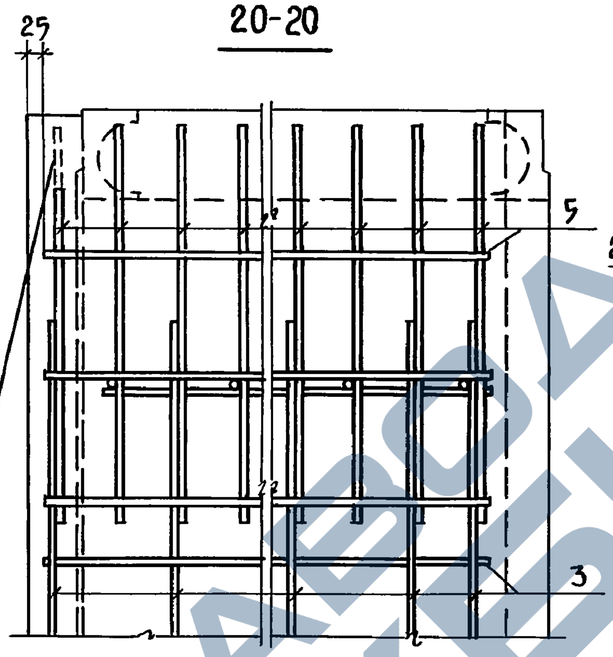
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

VII

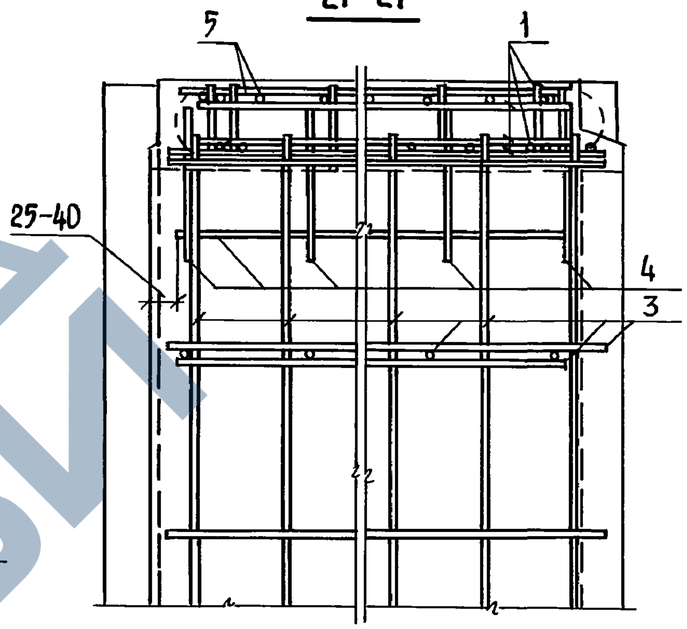


Вырез в сетках поз.5 выполнить по месту в соответствии с докум.-19, -20 выпуска 2-2 настоящей серии

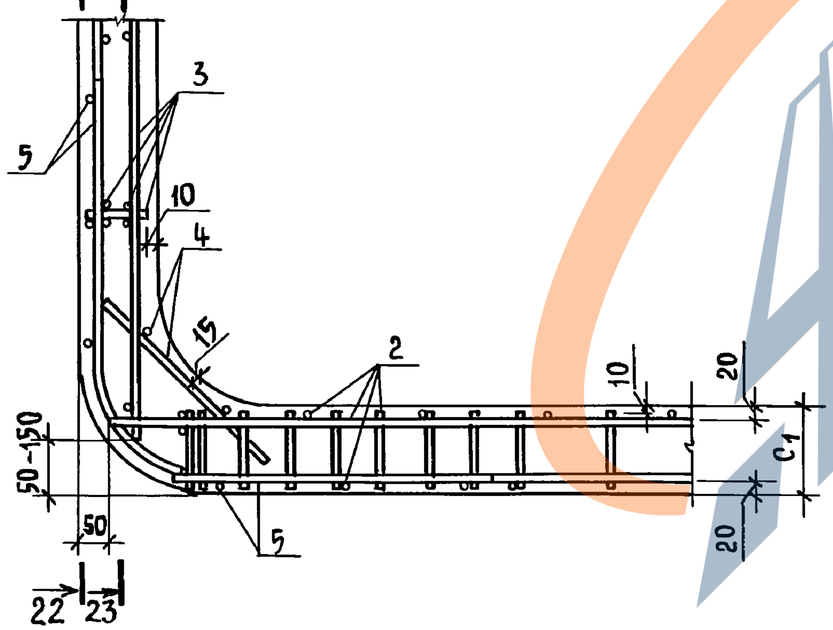
20-20



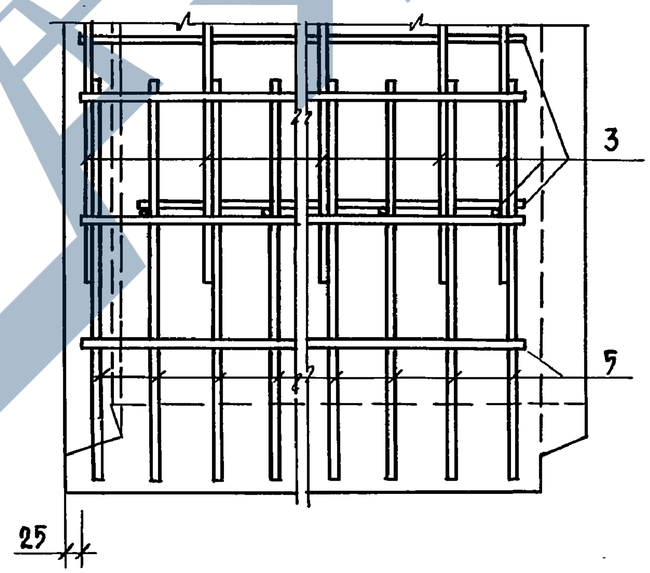
21-21



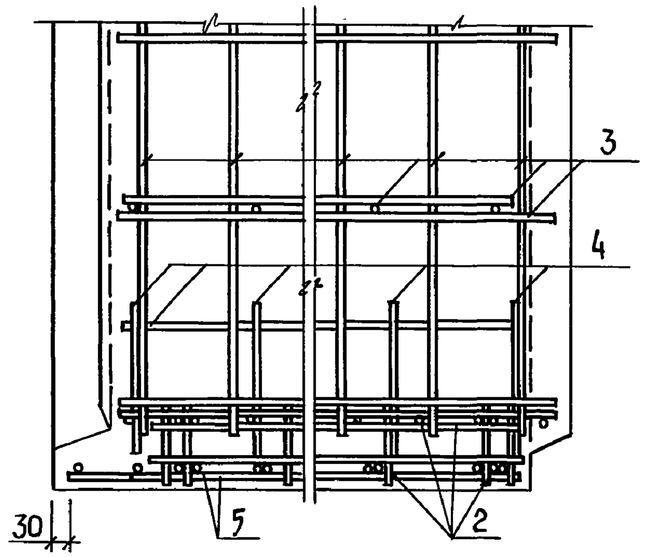
VIII



22-22



23-23



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

3.006.1-3/83.2-1-1.0 СБ	Лист 12

20970-01 26

Рис. 1

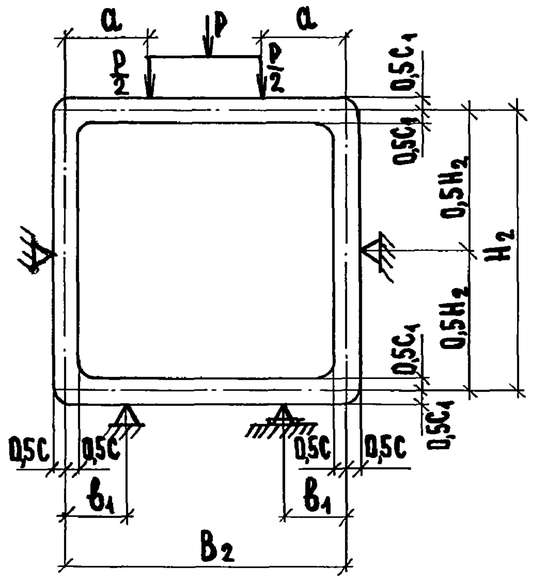
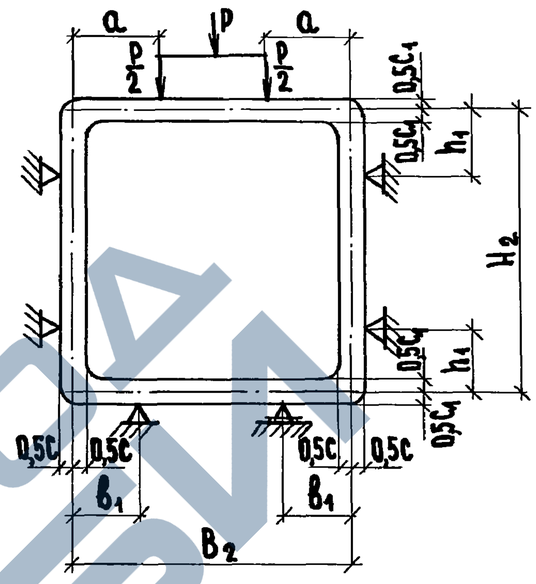


Рис. 2



Таблица

Продолжение табл.

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					Контр. нагр., тс	
			B_2	H_2	B_1	a	h_1	P_1	P_2
3.006.1-3/83.2-1-1.0	6015×24-3	1	1600	2200	300	300	–	29,3	14,7
-01	6015×24-5					350		43,6	23,3
-02	6015×24-8					450		46,8	25,0
-03	6015×24-11					450		52,7	29,0
-04	6015×24-12	1	1620	2220	300	600	–	51,8	28,5
-05	6015×24-15					550		56,7	31,2
-06	6018×24-3					450		26,1	13,7
-07	6018×24-5	1	1900	2240	400	550	–	36,2	19,3
-08	6018×24-8					650		44,4	22,8

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					Контр. нагр., тс	
			B_2	H_2	B_1	a	h_1	P_1	P_2
3.006.1-3/83.2-1-1.0 -09	6018×24-11	1	1920	2230	400	650	–	56,5	30,4
-10	6018×24-12					750		62,5	32,6
-11	6018×24-15					780		71,2	37,4
-12	6021×24-3	1	2200	2210	450	750	–	49,5	40,7
-13	6021×24-5					880		34,6	17,1
-14	6021×24-8					800		43,5	23,9
-15	6021×24-11	2	2220	2240	450	950	600	47,3	26,0
-16	6021×24-12							55,2	30,3
-17	6021×24-15							62,1	34,2

1. Контрольные нагрузки приведены на всю длину изделия.
2. P_1 - контрольная разрушающая нагрузка при испытании на прочность.
3. P_2 - контрольная нагрузка при испытании на трещиностойкость (по ширине раскрытия трещин)
4. Контрольная ширина раскрытия трещин при испытании принимается равной 0,2 мм.

Нач.отд.	Козеева	
Гл.спец.	Афонин	
Н.контр.	Мельникова	
Гл.инж.пр.	Перегудова	
Ст. инж.	Мельникова	
Инж.	Бахмурова	

3.006.1-3/83.2-1-2.0 Д

Схема испытаний

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Мосинжпроект

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

Продолжение табл.

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					Контр. нагр., тс	
			B_2	H_2	b_1	a	h_1	P_1	P_2
3.006.1-3/83.2-1-1.0-18	БО24×21-3	1	2520	2230	500	1000		18,8	9,9
-19	БО24×21-5	1	2520	2230	500	1050		30,3	16,3
-20	БО24×21-8	2	2520	2230	500	1000	600	39,4	21,7
-21	БО24×21-11	2	2540	2250	500	1000	600	42,5	23,4
-22	БО24×21-12	2	2540	2250	500	1000	600	49,0	27,0
-23	БО24×21-15	2	2540	2250	500	1000	600	55,8	30,6
-24	БО30×21-3	2	3140	2260	650	1350	600	13,9	7,6
-25	БО30×21-5	2	3140	2260	650	1350	600	24,0	13,2
-26	БО30×21-8	2	3140	2260	650	1350	600	36,4	20,0
-27	БО30×21-11	2	3170	2300	650	1300	600	31,4	17,3
-28	БО30×21-12	2	3170	2300	650	1300	600	35,8	19,7
-29	БО30×21-15	2	3170	2300	650	1300	600	43,6	24,0
-30	БО24×24-3	1	2220	2520	450	650	-	23,0	12,7
-31	БО24×24-5	1	2220	2520	450	750	-	34,8	19,0
-32	БО24×24-8	1	2220	2520	450	750	-	47,8	26,3
-33	БО24×24-11	1	2240	2540	450	750	-	50,7	27,4
-34	БО24×24-12	1	2240	2540	450	850	-	58,1	31,4
-35	БО24×24-15	1	2240	2540	450	850	-	58,6	32,3
-36	БО24×24-3	1	2520	2540	500	750	-	26,4	14,0
-37	БО24×24-5	1	2520	2540	500	850	-	39,9	21,2
-38	БО24×24-8	1	2520	2540	500	900	-	49,5	27,3

Продолжение табл.

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					Контр. нагр., тс	
			B_2	H_2	b_1	a	h_1	P_1	P_2
3.006.1-3/83.2-1-1.0-39	БО24×24-11	2	2540	2560	500	1400	700	46,0	24,4
-40	БО24×24-12	2	2540	2560	500	1400	700	50,8	27,9
-41	БО24×24-15	2	2540	2560	500	1400	700	64,3	31,4
-42	БО30×24-3	2	3140	2560	650	1350	700	15,0	8,2
-43	БО30×24-5	2	3140	2560	650	1350	700	25,7	14,1
-44	БО30×24-8	2	3140	2560	650	1350	700	40,8	22,4
-45	БО30×24-11	2	3170	2600	650	1300	700	32,3	17,7
-46	БО30×24-12	2	3170	2600	650	1300	700	36,6	20,1
-47	БО30×24-15	2	3170	2600	650	1300	700	42,6	23,5
-48	БО24×30-3	1	2540	3140	500	550	-	29,6	15,6
-49	БО24×30-5	1	2540	3140	500	650	-	45,7	24,5
-50	БО24×30-8	1	2540	3140	500	650	-	55,7	30,6
-51	БО24×30-11	1	2560	3200	500	700	-	44,7	24,5
-52	БО24×30-12	1	2560	3200	500	900	-	44,9	24,6
-53	БО24×30-15	1	2560	3200	500	900	-	45,9	25,2
-54	БО30×30-3	1	3140	3160	650	950	-	26,0	13,8
-55	БО30×30-5	1	3140	3160	650	1050	-	40,0	21,2
-56	БО30×30-8	1	3140	3160	650	1050	-	54,9	29,0
-57	БО30×30-11	2	3170	3200	650	1300	1000	36,8	20,0
-58	БО30×30-12	2	3170	3200	650	1400	1000	42,4	22,8
-59	БО30×30-15	2	3170	3200	650	1400	1000	45,6	25,0

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

Марка изделия	Код изделия	Расход арматурной стали, кг												Итого, приведенной к классу А-I
		по классам									по укрупненному сортаменту			
		Вр-I			А-I			А-III			катанка	мелкосортная	среднесортная	
		код									код			
		121400			093002			093004			093400	093300	093200	
		по серии	с учетом $K_{отх.}$=1,02	приведенной к А-I (K_{A-I}=1,47)	по серии	с учетом $K_{отх.}$=1,04	приведенной к А-I (K_{A-I}=1)	по серии	с учетом $K_{отх.}$=1,04	приведенной к А-I (K_{A-I}=1,43)	⌀ от 6 до 9	⌀ от 10 до 18	⌀ от 20 до 30	
БО 15×24-3	58 6521 1281	65,52	66,83	98,24	—	—	—	105,72	106,78	152,70	56,36	50,42	—	250,94
БО 15×24-5	58 6521 1282	54,72	52,75	77,54	—	—	—	154,86	156,41	223,67	63,39	93,02	—	301,21
БО 15×24-8	58 6521 1283	43,32	44,19	64,96	—	—	—	204,78	206,83	295,77	54,24	152,59	—	360,73
БО 15×24-11	58 6521 1284	43,82	44,70	65,74	—	—	—	199,53	201,53	288,19	55,45	146,08	—	353,90
БО 15×24-12	58 6521 1285	43,82	44,70	65,74	—	—	—	256,92	259,49	374,07	73,02	186,47	—	436,78
БО 15×24-15	58 6521 1286	43,82	44 70	65,74	—	—	—	269,40	272,09	389,09	73,02	199,07	—	454,80
БО 18×24-3	58 6521 1287	45,12	46,02	67,65	—	—	—	144,42	145,86	208,58	95,45	50,42	—	276,23
БО 18×24-5	58 6521 1288	45,12	46,02	67,65	—	—	—	243,92	246,06	308,97	57,87	158,19	—	376,62
БО 18×24-8	58 6521 1289	45,12	46,02	67,65	—	—	—	243,78	246,22	352,09	57,87	188,35	—	419,74
БО 18×24-11	58 6521 1290	45,62	46,53	68,40	—	—	—	244,98	247,43	353,82	59,09	188,35	—	422,22
БО 18×24-12	58 6521 1291	46,88	47,82	70,30	—	—	—	296,06	299,02	427,60	44,24	—	—	497,90
БО 18×24-15	58 6521 1292	46,88	47,82	70,30	—	—	—	325,98	329,24	470,84	44,24	—	—	541,11
БО 21×24-3	58 6521 1293	48,94	49,92	73,38	—	—	—	176,76	178,53	255,30	137,32	—	—	328,68
БО 21×24-5	58 6521 1294	48,94	49,92	73,38	—	—	—	249,30	251,79	360,06	56,36	—	—	433,44
БО 21×24-8	58 6521 1295	48,94	49,92	73,38	—	—	—	294,60	297,55	425,50	36,00	—	—	498,88
БО 21×24-11	58 6521 1296	50,74	51,75	76,07	—	—	—	342,74	345,84	451,65	37,21	—	—	527,72
БО 21×24-12	58 6521 1297	47,99	48,95	71,96	—	—	—	386,17	390,03	557,74	60,45	—	—	629,70
БО 21×24-15	58 6521 1298	47,99	48,95	71,96	—	—	—	437,49	441,86	631,86	60,45	—	—	703,82

Нач.отд.	Козеева	
Гл.спец.	Афонин	
Н.контр.	Фомичева	
Гл.инж.пр.	Перегудова	
Рук.гр.	Фомичева	
Инж.	Нефедова	

3.006.1-3/83.2-1-РМ 1

Ведомость расхода арматурной стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Мосинжпроект

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

Марка изделия	Код изделия	Расход арматурной стали, кг												
		по классам									по укрупненному сортаменту		Итого, приведенной к классу А-I
		Вр-I			А-I			А-III			катанка	мелкосортная	
		код									код		
		424400			093002			093004			093400	093300	
		по серии	с учетом $K_{отх}$=1,02	приведенной к А-I (K_{A-I}=1,47)	по серии	с учетом $K_{отх}$=1,01	приведенной к А-I (K_{A-I}=1)	по серии	с учетом $K_{отх}$=1,01	приведенной к А-I (K_{A-I}=1,43)	⌀ от 6 до 9	⌀ от 10 до 18	
БО 24×24-3	58 6521 1299	54,10	52,12	76,62	—	—	—	179,06	180,85	258,62	79,69	101,16	335,24
БО 24×24-5	58 6521 1300	54,10	52,12	76,62	—	—	—	260,22	262,82	375,83	37,21	225,51	452,45
БО 24×24-8	58 6521 1301	52,78	53,84	79,14	—	—	—	332,34	335,66	479,99	37,21	298,46	559,13
БО 24×24-11	58 6521 1302	35,32	36,03	52,96	16,56	16,73	16,73	283,68	286,52	409,72	39,57	263,67	479,41
БО 24×24-12	58 6521 1303	24,25	24,74	36,37	21,68	21,90	21,90	378,29	382,07	546,36	64,09	342,87	604,63
БО 24×24-15	58 6521 1304	32,41	33,06	48,60	9,20	9,29	9,29	444,75	448,90	599,03	48,49	379,70	656,92
БО 30×24-3	58 6521 1305	47,34	48,29	70,99	—	—	—	192,78	194,71	278,44	45,17	149,54	349,43
БО 30×24-5	58 6521 1306	47,34	48,29	70,99	—	—	—	289,20	292,09	417,69	45,17	246,92	488,68
БО 30×24-8	58 6521 1307	34,46	32,09	47,17	33,12	33,45	33,45	352,26	355,78	508,77	56,30	332,94	589,39
БО 30×24-11	58 6521 1308	21,86	22,30	32,78	21,66	21,88	21,88	250,28	252,78	361,48	35,94	238,72	446,14
БО 30×24-12	58 6521 1309	15,26	15,57	22,89	17,08	17,25	17,25	299,76	302,76	432,95	47,13	272,88	473,09
БО 30×24-15	58 6521 1310	12,74	12,99	19,10	20,92	21,13	21,13	343,22	346,65	495,71	51,01	316,78	535,94
БО 24×24-3	58 6521 1311	50,92	51,94	76,35	—	—	—	180,52	182,33	260,73	161,72	20,60	337,08
БО 24×24-5	58 6521 1312	50,92	51,94	76,35	—	—	—	267,92	270,60	386,96	43,87	226,72	463,31
БО 24×24-8	58 6521 1313	50,92	51,94	76,35	—	—	—	284,24	287,08	410,52	43,87	243,21	486,87
БО 24×24-11	58 6521 1314	43,36	44,23	65,02	—	—	—	267,84	270,52	386,84	30,30	240,22	451,86
БО 24×24-12	58 6521 1315	31,97	32,61	47,94	12,48	12,60	12,60	358,41	361,99	517,65	26,39	348,21	578,19
БО 24×24-15	58 6521 1316	40,13	40,93	60,17	—	—	—	373,29	377,02	539,14	43,79	363,24	599,31
БО 24×24-3	58 6521 1317	52,84	53,90	79,23	—	—	—	201,78	203,80	291,43	90,03	113,77	370,66
БО 24×24-5	58 6521 1318	52,84	53,90	79,23	—	—	—	274,42	277,16	396,34	45,09	232,08	475,67
БО 24×24-8	58 6521 1319	49,06	50,04	73,56	10,44	10,54	10,54	329,76	333,06	476,28	55,63	287,97	560,38

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

Марка изделия	Код изделия	Расход арматурной стали, кг											Итого, приведенной к классу А-I
		по классам									по укрупненному сортаменту		
		Вр-I			А-I			А-III			катанка	мелкосортная	
		код									код		
		421400			093002			093004			093400	093300	
		по серии	с учетом $K_{отх}$=1,02	приведенной к А-I (K_{A-I}=1,47)	по серии	с учетом $K_{отх}$=1,01	приведенной к А-I (K_{A-I}=1,0)	по серии	с учетом $K_{отх}$=1,01	приведенной к А-I (K_{A-I}=1,43)	⌀ от 6 до 9	⌀ от 10 до 18	
БО 24×24-11	58 6521 1320	36,74	37,48	55,10	16,56	16,73	16,73	297,56	300,54	429,77	47,03	270,24	504,60
БО 24×24-12	58 6521 1321	24,98	25,48	37,46	24,68	24,90	24,90	404,21	405,22	579,46	38,84	388,30	638,82
БО 24×24-15	58 6521 1322	42,34	43,19	63,49	—	—	—	437,67	442,05	632,13	16,92	425,13	695,62
БО 30×24-3	58 6521 1323	48,02	48,98	72,00	—	—	—	209,94	212,04	303,22	48,58	163,46	375,22
БО 30×24-5	58 6521 1324	48,02	48,98	72,00	—	—	—	308,96	312,05	446,23	26,26	285,79	548,23
БО 30×24-8	58 6521 1325	35,78	36,50	53,66	33,12	33,45	33,45	404,56	408,61	584,34	59,74	382,35	671,42
БО 30×24-11	58 6521 1326	19,76	20,16	29,64	29,64	29,94	29,94	270,12	272,82	390,13	45,93	256,82	449,71
БО 30×24-12	58 6521 1327	13,16	13,42	19,73	25,06	25,31	25,31	325,10	328,35	469,54	57,13	296,54	544,58
БО 30×24-15	58 6521 1328	13,16	13,42	19,73	25,06	25,31	25,31	355,66	359,22	513,68	57,13	327,40	558,72
БО 24×30-3	58 6521 1329	48,79	49,77	73,16	—	—	—	236,00	238,36	340,85	49,47	188,89	414,01
БО 24×30-5	58 6521 1330	44,91	45,87	67,43	—	—	—	296,18	299,14	427,77	268,59	30,55	495,28
БО 24×30-8	58 6521 1331	48,46	49,43	72,66	—	—	—	355,43	358,98	513,34	144,43	244,55	586,00
БО 24×30-11	58 6521 1332	26,16	26,68	39,22	10,26	10,30	10,30	227,98	230,26	329,27	24,73	222,11	378,85
БО 24×30-12	58 6521 1333	14,08	14,36	21,11	26,20	26,46	26,46	295,97	298,93	427,47	37,92	290,70	475,04
БО 24×30-15	58 6521 1334	14,08	14,36	21,11	26,20	26,46	26,46	308,09	311,17	444,97	37,92	302,93	492,54
БО 30×30-3	58 6521 1335	53,80	54,88	80,67	—	—	—	284,00	283,84	405,84	22,32	264,49	486,51
БО 30×30-5	58 6521 1336	53,80	54,88	80,67	—	—	—	391,30	395,24	565,15	251,23	143,99	645,82
БО 30×30-8	58 6521 1337	46,32	47,25	69,46	20,24	20,44	20,44	450,02	454,52	649,96	20,44	454,52	739,86
БО 30×30-11	58 6521 1338	25,44	25,95	38,15	24,66	24,88	24,88	280,20	283,00	404,69	24,88	283,00	464,72
БО 30×30-12	58 6521 1339	15,06	15,36	22,58	27,34	27,61	27,61	373,70	377,44	539,74	43,43	364,62	589,93
БО 30×30-15	58 6521 1340	15,06	15,36	22,58	27,34	27,61	27,61	399,42	403,44	576,88	43,43	387,60	627,07

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

Марка изделия	Код изделия	Бетон: Марка по прочности на сжатие	Бетон: Расход, м³ тяжелый	Цемент: Марка / Код	Цемент: $K_д$	Цемент: Расход, м³ т: Кол.	Цемент: Расход, м³ т: С учетом $K_{отх.}$ = 1,006	Цемент: Расход, м³ т: Коэфф. приведения к цем. М400	Цемент: Расход, м³ т: Итого приведенный к М400	Инертные заполнители: Наименование код, расход, м³: Щебень 571110 $K_{ин}$=0,8	Инертные заполнители: Наименование код, расход, м³: Песок естеств. 571140 $K_{ин}$=0,6
БО 15×21-3	58 6521 1281	М 300	2,32	400 / 573112	0,375	0,870	0,875	1,0	0,875	1,856	1,392
БО 15×21-5	58 6521 1282										
БО 15×21-8	58 6521 1283										
БО 15×21-11	58 6521 1284	М 300	2,82	400 / 573112	0,375	1,058	1,064	1,0	1,064	2,256	1,692
БО 15×21-12	58 6521 1285										
БО 15×21-15	58 6521 1286										
БО 18×21-3	58 6521 1287	М 300	2,63	400 / 573112	0,375	0,986	0,992	1,0	0,992	2,104	1,578
БО 18×21-5	58 6521 1288										
БО 18×21-8	58 6521 1289										
БО 18×21-11	58 6521 1290	М 300	3,17	400 / 573112	0,375	1,189	1,196	1,0	1,196	2,536	1,902
БО 18×21-12	58 6521 1291										
БО 18×21-15	58 6521 1292										
БО 21×21-3	58 6521 1293	М 300	2,97	400 / 573112	0,375	1,114	1,121	1,0	1,121	2,376	1,782
БО 21×21-5	58 6521 1294										
БО 21×21-8	58 6521 1295										
БО 21×21-11	58 6521 1296	М 300	3,53	400 / 573112	0,375	1,324	1,332	1,0	1,332	2,824	2,118
БО 21×21-12	58 6521 1297										
БО 21×21-15	58 6521 1298										
БО 24×21-3	58 6521 1299	М 300	3,63	400 / 573112	0,375	1,361	1,369	1,0	1,369	2,904	2,178
БО 24×21-5	58 6521 1300										
БО 24×21-8	58 6521 1301										
БО 24×21-11	58 6521 1302	М 300	3,36	400 / 573112	0,375	1,260	1,268	1,0	1,268	2,688	2,016
БО 24×21-12	58 6521 1303										
БО 24×21-15	58 6521 1304										
БО 30×21-3	58 6521 1305	М 300	3,97	400 / 573112	0,375	1,489	1,498	1,0	1,498	3,176	2,382
БО 30×21-5	58 6521 1306										
БО 30×21-8	58 6521 1307										
БО 30×21-11	58 6521 1308	М 300	3,07	400 / 573112	0,375	1,151	1,158	1,0	1,158	2,456	1,842
БО 30×21-12	58 6521 1309										
БО 30×21-15	58 6521 1310										
БО 21×24-3	58 6521 1311	М 300	3,47	400 / 573112	0,375	1,304	1,309	1,0	1,309	2,776	2,082
БО 21×24-5	58 6521 1312										
БО 21×24-8	58 6521 1313										

Марка изделия	Код изделия	Бетон: Марка по прочности на сжатие	Бетон: Расход, м³ тяжелый	Цемент: Марка / Код	Цемент: $K_д$	Цемент: Расход, м³ т: Кол.	Цемент: Расход, м³ т: С учетом $K_{отх.}$ = 1,006	Цемент: Расход, м³ т: Коэфф. приведения к цем. М400	Цемент: Расход, м³ т: Итого приведенный к М400	Инертные заполнители: Наименование код, расход, м³: Щебень 571110 $K_{ин}$=0,8	Инертные заполнители: Наименование код, расход, м³: Песок естеств. 571140 $K_{ин}$=0,6
БО 21×24-11	58 6521 1314	М 300	3,24	400 / 573112	0,375	1,215	1,222	1,0	1,222	2,592	1,944
БО 21×24-12	58 6521 1315										
БО 21×24-15	58 6521 1316										
БО 24×24-3	58 6521 1317	М 300	4,00	400 / 573112	0,375	1,500	1,509	1,0	1,509	3,200	2,400
БО 24×24-5	58 6521 1318										
БО 24×24-8	58 6521 1319										
БО 24×24-11	58 6521 1320	М 300	3,69	400 / 573112	0,375	1,384	1,392	1,0	1,392	2,952	2,214
БО 24×24-12	58 6521 1321										
БО 24×24-15	58 6521 1322										
БО 30×24-3	58 6521 1323	М 300	4,16	400 / 573112	0,375	1,560	1,569	1,0	1,569	3,328	2,496
БО 30×24-5	58 6521 1324										
БО 30×24-8	58 6521 1325										
БО 30×24-11	58 6521 1326	М 300	3,23	400 / 573112	0,375	1,211	1,218	1,0	1,218	2,584	1,938
БО 30×24-12	58 6521 1327										
БО 30×24-15	58 6521 1328										
БО 24×30-3	58 6521 1329	М 300	3,83	400 / 573112	0,375	1,436	1,445	1,0	1,445	3,064	2,298
БО 24×30-5	58 6521 1330										
БО 24×30-8	58 6521 1331										
БО 24×30-11	58 6521 1332	М 300	2,74	400 / 573112	0,375	1,028	1,034	1,0	1,034	2,192	1,644
БО 24×30-12	58 6521 1333										
БО 24×30-15	58 6521 1334										
БО 30×30-3	58 6521 1335	М 300	4,55	400 / 573112	0,375	1,706	1,716	1,0	1,716	3,640	2,730
БО 30×30-5	58 6521 1336										
БО 30×30-8	58 6521 1337										
БО 30×30-11	58 6521 1338	М 300	3,52	400 / 573112	0,375	1,320	1,328	1,0	1,328	2,816	2,112
БО 30×30-12	58 6521 1339										
БО 30×30-15	58 6521 1340										

Измен.	Нефедова	[signature]	27.6.86
Нач. отд.	Козеева	[signature]	
Гл. спец.	Афонин	[signature]	
Н. контр.	Фомичева	[signature]	
Гл. инж. пр.	Перегудова	[signature]	
Рук. гр.	Фомичева	[signature]	
Инж.	Нефедова	[signature]	

3.006.1-3/83.2-1-РМ 2

Ведомость расхода цемента и инертных материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	4	1

Мосинжпроект

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

20970-01 (32)

Отп 13.01.86г