ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
801-2-65.85

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ

ПОЛНОСБОРНОЕ ЗДАНИЕ СО СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫМ КАРКАСОМ

АЛЬБОМ III
ИЗДЕЛИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ЧАСТЬ 1.2
ДВУХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ
ПОВЫШЕННОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

				Привязан	
Инв. №					

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VIII 1961.

Заказ № 9617 Тираж 250 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
801-2-65.85

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
ПОЛНОСБОРНОЕ ЗДАНИЕ СО СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫМ КАРКАСОМ

АЛЬБОМ III
ИЗДЕЛИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ЧАСТЬ 1.2
ДВУХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ
ПОВЫШЕННОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Разработан
институтом „Гипронисельхоз"

Главный инженер
института А.С. Бутаев
Главный инженер
проекта А.А. Кузнецов

Утвержден
Главсельстройпроектом МСХ СССР.
Сводное заключение от 30.12.83г.,
№126. Введен в действие
институтом „Гипронисельхоз".
Приказ от 19.07.84 г. № 101 а.

				Привязан	
Инв. №					

Обозначение	Наименование	N стр.
	Содержание	2
КЖИ 1.2-ТУ	Технические условия	3,4
КЖИ 1.2-0.1.0	Каркасы пространственные	
	КП1 ÷ КП4	5,6
КЖИ 1.2-01.0 СБ	Каркасы пространственные	
	КП1 ÷ КП4	
	Сборочный чертеж	7÷11
КЖИ 1.2-0.2.0	Каркасы пространственные	
	КП5 ÷ КП7	12,13
КЖИ 1.2-0.2.0 СБ	Каркасы пространственные	
	КП5 ÷ КП7	
	Сборочный чертеж	14÷16
КЖИ 1.2-0.3.0	Сетки арматурные С1 ÷ С3	
	(исходные)	17
КЖИ 1.2-0.3.0 СБ	Сетки арматурные С1 ÷ С3	
	(исходные)	
	Сборочный чертеж	18
КЖИ 1.2-0.4.0	Сетки арматурные	
	С1-1 ÷ С3-1.Н	
	(рабочие)	19,20
КЖИ 1.2-0.4.0 СБ	Сетки арматурные	
	С1-1 ÷ С3-1.Н	
	(рабочие)	
	Сборочный чертеж	21÷22
КЖИ 1.2-0.5.0	Каркас плоский КР1	23

Настоящие технические условия распространяются на арматурные изделия, предназначенные для армирования двухслойных легкобетонных стеновых панелей повышенной заводской готовности коровника на 200 коров привязного содержания (типовой проект...)

Рабочие чертежи панелей приведены в части 1.1 альбома III.

1. Технические требования

1.1. Арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75.

1.2. Размеры арматурных изделий даны по осям и торцам стержней.

1.3. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 19292-73 и с „Указаниями по сварке соединений арматуры и замкнутых деталей железобетонных конструкций" СН 393-78.

1.4. Сетки должны изготавливаться при помощи контактной сварки, при этом сварке подлежат все пересечения стержней.

1.5. Объединение сеток в пространственный каркас производить с помощью контактной сварки.

Привязан:

Инв. N

Нач. отд.	Ким		801-2-65.85~КЖИ 1,2-ТУ
Гл. констр.	Теляковский		
Н. контр.	Юдин		Технические условия
Гл. спец.	Юдин		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

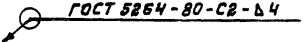
2. Указания по изготовлению

2.1. Сетки рассчитаны на изготовление на многоэлектродных машинах. Приварка отдельных стержней должна выполняться на одноэлектродных сварочных машинах.

2.2. Объединение сеток в пространственный каркас производить с помощью электросварочных клещей.

2.3. Замкнутые монтажные петли должны изготавливаться на станках-автоматах. Замкнутость петель обеспечивается контактной точечной или электродуговой сваркой концов стержней.

2.4. Приварку анкерных стержней закладных деталей к пластинам выполнять под слоем флюса швом



2.5. Сварку стыков деталей металлических изделий выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

3. Указания по привязке

3.1. В таблицах альбома указаны варианты применения элементов в следующих обозначениях:

I - для здания со стоечно-балочным каркасом

II - для здания с рамным каркасом

1 - при толщине стеновых панелей — 30 см

2 - " " " " — 40 см

Например:

I-1 - для варианта здания со стоечно-балочным каркасом при толщине стеновой панели 30 см.

Привязан:

Инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ 1.2-0.1.0- —	01	02	03							Примечание
				Документация											
А4			КЖИ 1.2-0.1.0 СБ	Сборочный чертеж											
А4			КЖИ 1.2-ТУ	Технические условия											
				Сборочные единицы											
А4		1	КЖИ 1.2-0.4.0 (-01)	Сетка С1-1 (С1-2)	1										
			-02 (-03)	Сетка С1-1н (С1-2н)	1										
		2	-04 (-05)	Сетка С2-1 (С2-2)			1	1							
			-06 (-07)	Сетка С2-1н (С2-2н)			1	1							
		1	-08	Сетка С3-1		1									
			-09	Сетка С3-1н		1									

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Ким		
Гл. кон. отд	Теляковский		
Н. контр.	Юдин		
Гл. спец.	Юдин		
Рук. гр.	Котляр		
Инженер	Щеголева		

801-2-65.85 КЖИ 1.2-0.1.0

Каркасы пространственные КП1 ÷ КП4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

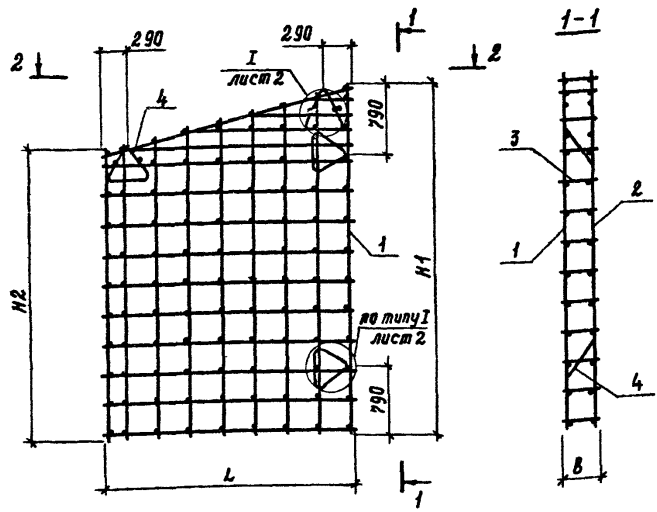
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ1.2-0.1.0-										Примечание
					—	01	02	03							
				Детали											
		4	1.832.1-9 вып. 1	Петля для подъема ПМ18-2	4	4	2								3,2 кг
			1.832.1-9 вып. 1	Петля для подъема ПМ22-4				4							4,9 кг
БЧ		3	КЖИ 1.2-0.0.1	ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=280	105	107	164	158							I-1; II-1 0,03 кг
			-01	ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=380	105	107	164	158							I-2; II-2 0,04 кг
БЧ		5	-02	ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=800	4	2	4	4							0,08 кг
БЧ		6	КЖИ 1.2-0.02	ф 12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2360				8							2,1 кг
БЧ		7	КЖИ 1.2-0.01 -03	ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=940				8							0,09 кг

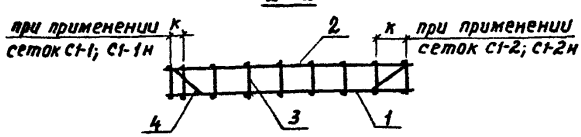
Привязан

Инв. N

Рис. 1



2-2



Размер „к" см. таблицу исполнений КЖИ 1.2-0.3.0 СБ лист 1

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Ким		
Гл. кон. отд.	Теляковский		
Н. контр.	Юдин		
Гл. спец.	Юдин		
Рук. гр.	Катляр		
Инженер	Щеголева		

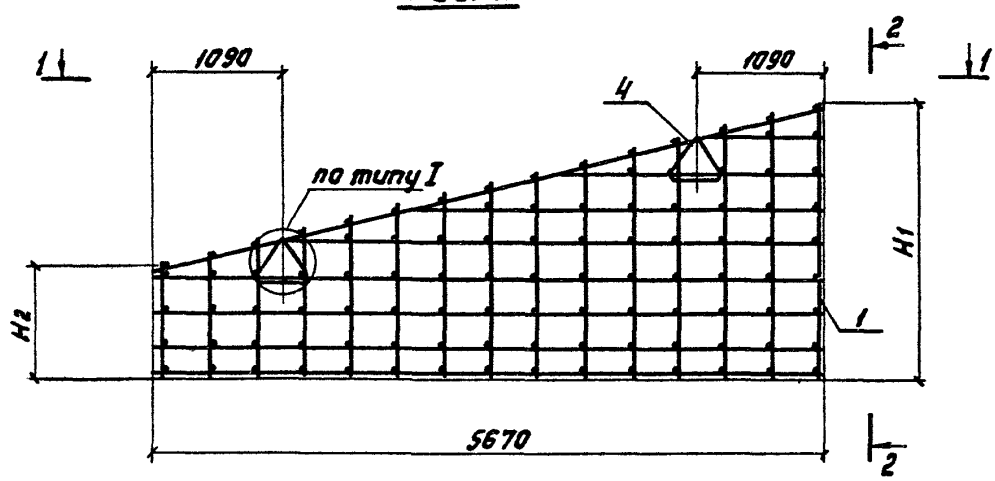
801-2-65.85 КЖИ 1.2-0.1.0 СБ

Каркасы пространственные КП1 ÷ КП4
Сборочный чертеж

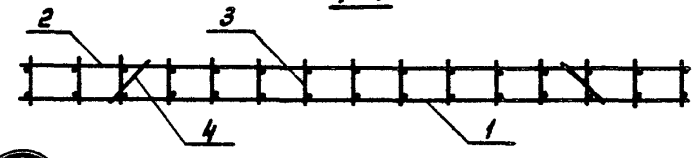
Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	1:50
Лист 1	Листов 4	

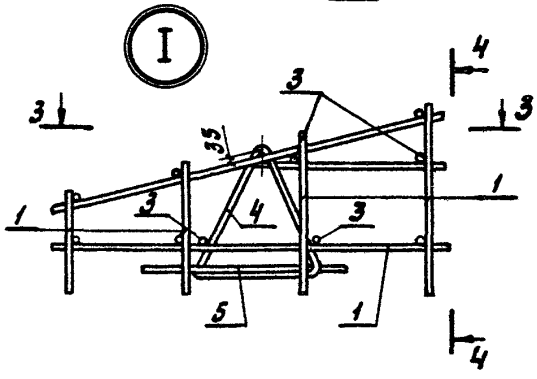
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Рис. 2

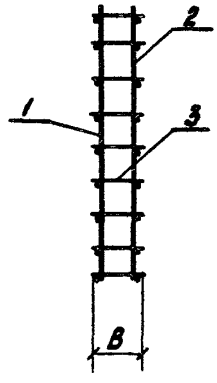


1-1

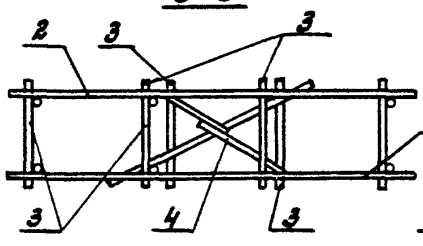




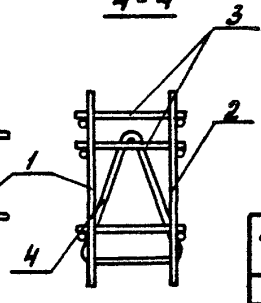
2-2



3-3



4-4



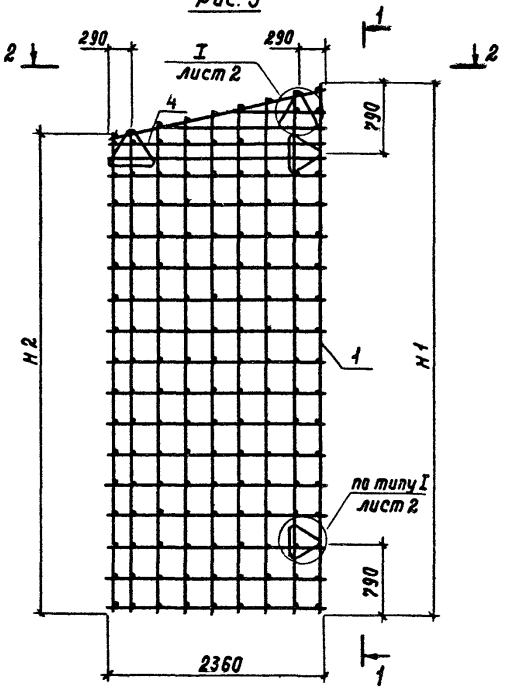
Привязан:

Инв. №

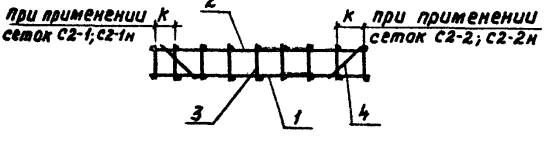
801-2-65.85 КЖИ 1,2-0.10СБ

Лист 2

Рис. 3



2-2



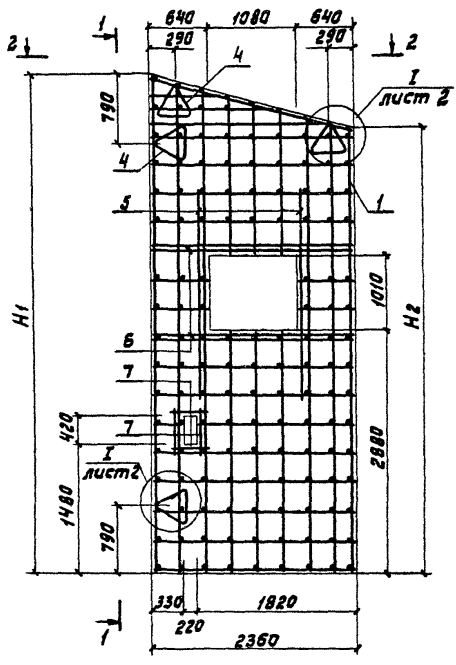
Размер „к" см. таблицу исполнений КЖИ 1.2-03.0 СБ лист 1

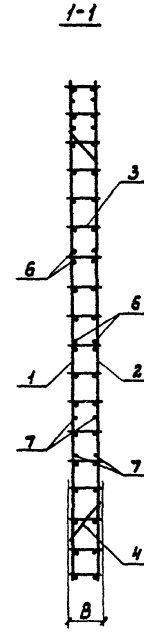
Привязан			
Инв. №			

801-2-65.85 КЖИ 1.2-0.1.0 СБ

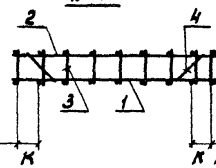
Лист 3

Рис. 4





2-2



при применении сеток С2-2; С2-2Н

К

при применении сеток С2-1; С2-1Н

К

1. Размер „К" см. табл. исполнений КЖИ 1.2-0.3.0 СБ лист 1.
2. Отверстия в сетках вырезать по размерам указанным на данном чертеже.

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры мм								Масса (кг)		Примечание
			L		H1		H2		B		Варианты		
			Варианты										
			I-1; II-1	I-2; II-2	I-1; II-1	I-2; II-2	I-1; II-1	I-2; II-2	I-1; II-1	I-2; II-2	I-1; II-1	I-2; II-2	
КЖИ 1.2-0.1.0	КП1	1	2660	2760	3930	3955	3260	3260			115,8	117,93	
– 01	КП2	2	см. чертеж		2355	2380	930	955		380	64,55	64,92	
– 02	КП3	3	см. чертеж		5960	5980	5353	5380			157,88	159,75	
– 03	КП4	4									137,85	139,6	

Привязан

Инв. N

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение кжи 1.2-0.2.0- —	01	02	Примечание
				Документация				
А4			кжи 1.2-0.2.0 СБ	Сборочный чертеж				
А4			кжи 1.2-ТУ	Технические условия				
				Сборочные единицы				
		1	1.832.1-10 вып. 2	Каркас плоский КР27	13	13	15	для I-1; II-1 2,9 кг
			1.832.1-10 вып. 2	Каркас плоский КР28	13	13	15	для I-2; II-2 3,0 кг
		2	1.832.1-10 вып. 2	Каркас плоский КР2	1	1		для I-1; II-1 3,2 кг
			1.832.1-10 вып. 2	Каркас плоский КР3	1	1		для I-2; II-2 3,4 кг
		3	1.832.1-10 вып. 2	Каркас плоский КР9		3	3	для I-1; II-1 11,5 кг
			1.832.1-10 вып. 2	Каркас плоский КР10		3	3	для I-2; II-2 11,8 кг
		4	1.832.1-10 вып. 2	Каркас плоский КР35		2	2	для I-1; II-1 1,1 кг
			1.832.1-10 вып. 2	Каркас плоский КР36		2	2	для I-2; II-2 1,2 кг
		5	1.832.1-10 вып. 2	Каркас плоский КР4			1	5,2 кг
А4		6	кжи 1.2-0.5.0	Каркас плоский КР1			2	для I-1; II-1 1,18 кг
			кжи 1.2-0.5.0	Каркас плоский КР1			2	для I-2; II-2 1,24 кг
		7	1.832.1-10 вып. 2	Петля П5	2	2	2	12,7 кг

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Ким	
Гл. конс. отд	Телятковский	
Н. контр.	Юдин	
Гл. спец.	Юдин	
Рук. гр.	Котляр	
Инженер	Щеголева	

801-2-65.85 кжи 1.2-0.2.0

Каркасы пространственные КП5÷КП7

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

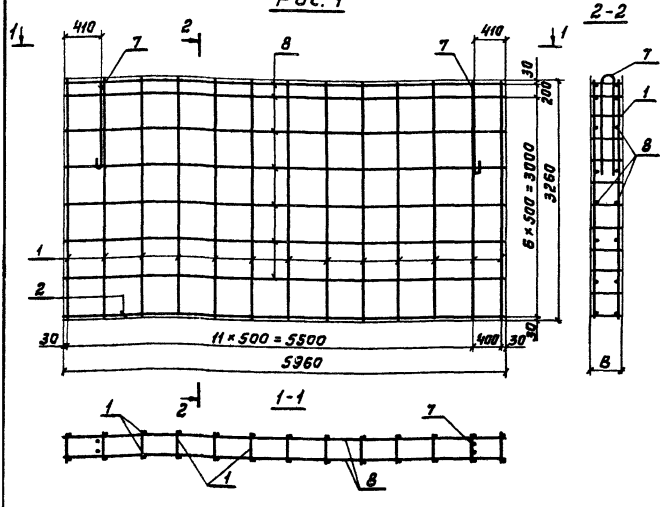
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ 1.2-0.2.0- —	01	02								Примечание
				Детали											
БЧ		8	КЖИ 1.2-0.0.3	Ф 8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5960	14	6	4								2,35 кг
		9	КЖИ 1.2-0.0.3 -01	Ф 8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1490			4								0,59 кг
		10	-02	Ф 8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3490		2	4								1,38 кг
БЧ		11	КЖИ 1.2-0.0.4	Ф 6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3650		2	2								0,8 кг
		12	-01	Ф 6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=550		2	2								0,12 кг
БЧ		13	КЖИ 1.2-0.0.1 -04	Ф 4 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=830		10	10								0,08 кг
БЧ		14	КЖИ 1.2-0.0.1	Ф 4 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=280		6	7								для I-1; II-1 0,03 кг
			КЖИ 1.2-0.01 -01	Ф 4 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=380		6	7								для I-2; II-2 0,04 кг

Привязан

Инв. N

Рис. 1



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры мм B Варианты 1	2	Масса (кг) 1	2	Примечание
КЖИ1.2-0,2.0	КП5	1	280	380	98,86	110,23	
-01	КП6	2			119,63	122,06	
-02	КП7	3			132,84	135,38	

Привязан:

Инв. №

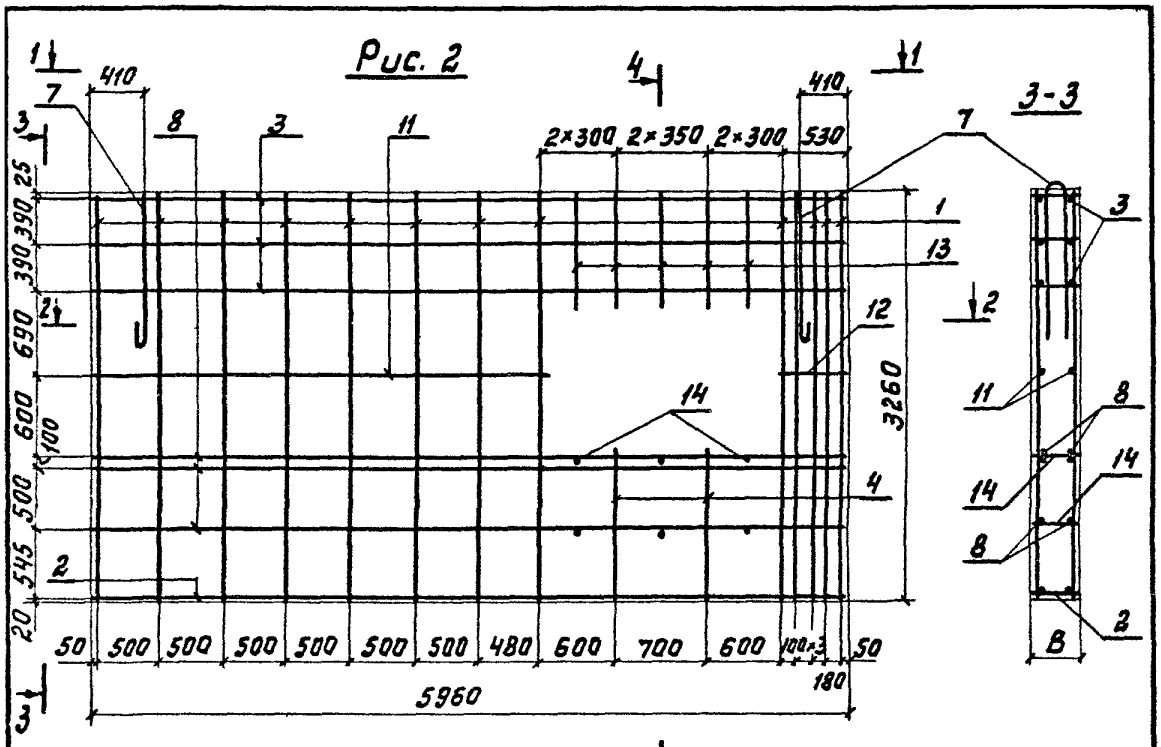
801-2-65.85 КЖИ 1.2-0,2.0 СБ

Нач. отд.	Ким	
Гл. кон. отд.	Телятковский	
Н. контр.	Юдин	
Гл. спец.	Юдин	
Рук. гр.	Котляр	
Инженер	Щеголева	

Каркасы пространственные КП5 ÷ КП7
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:50
Лист 1	Листов 3	

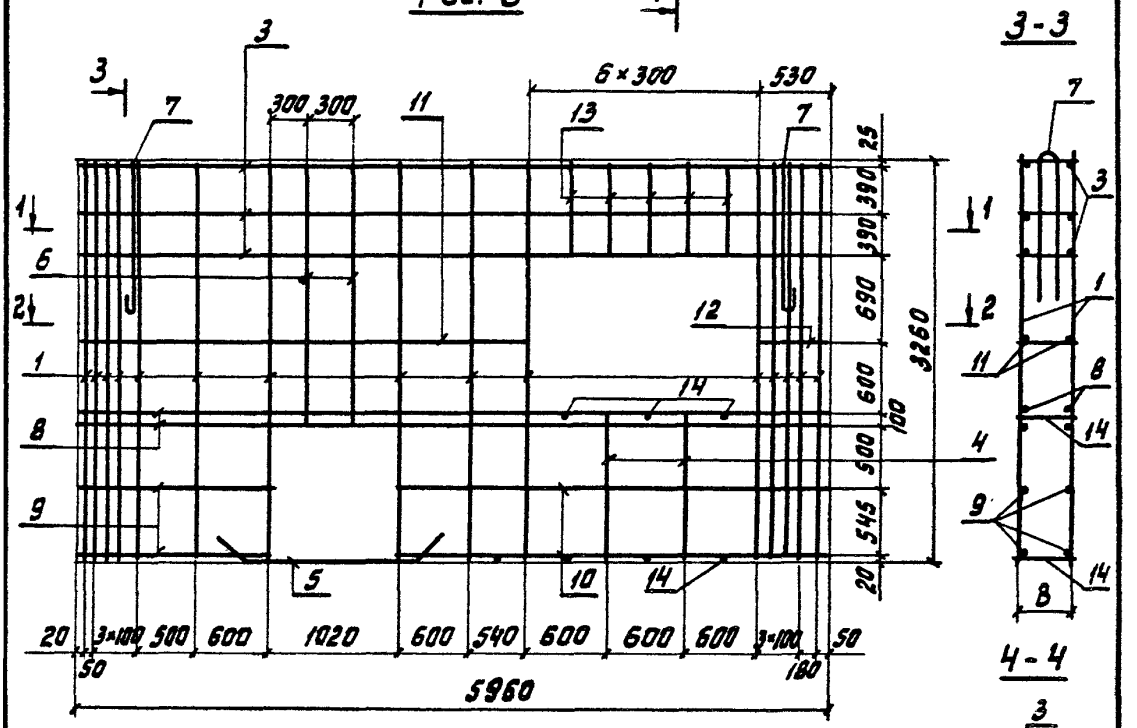
ГИПРОНИИСЕЛЬХОЗ



Привязан			
Инв. №			

801-2-65.85 КЖИ 1.2-0.2.0 СБ	Лист 2

Рис. 3



Привязан:			
Инв.№			

801-2-65.85 КЖИ 1.2-0.2.0 СБ	Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ 1.2-0.3.0- —	01	02	Примечание
				Документация				
А4			КЖИ 1.2-0.3.0 СБ	Сборочный чертеж				
А4			КЖИ 1.2-ТУ	Технические условия				
				Детали				
БЧ		1	КЖИ 1.2-0.0.2 – 01	ф 12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=7190	10			Вар. I-1; II-1 6,39 кг
			– 02	ф 12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=7215	10			Вар. I-2; II-2 6,41 кг
			– 03	ф 12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=11315		10		Вар. I-1; II-1 10,05 кг
			– 04	ф 12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=11360		10		Вар. I-2; II-2 10,09 кг
			– 05	ф 12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=5670			10	5,03 кг
БЧ		2	КЖИ 1.2-0.0.4 – 02	ф 6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2660	20			Вар. I-1; II-1 0,59 кг
			– 03	ф 6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2760	20			Вар. I-2; II-2 0,61 кг
			– 04	ф 6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2360		31		0,52 кг
			– 05	ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=3305			15	Вар. I-1; II-1 0,32 кг
			– 06	ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=3355			15	Вар. I-2; II-2 0,33 кг

Привязан

Инв. N

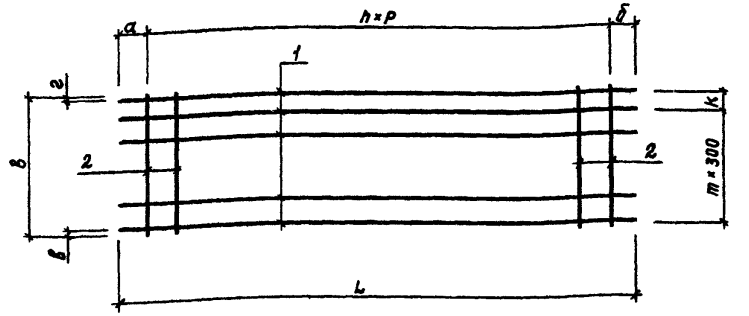
Нач. отд.	Ким	
Гл. кан. отд.	Теляковский	12.85
Н. контр.	Юдин	
Гл. спец.	Юдин	
Рук. гр.	Котляр	
Инженер	Щеголева	

801-2-65.85 КЖИ 1.2-0.3.0

Сетки арматурные С1 ÷ С3 (исходные)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Обозначение	Марка	Размеры мм													
		L		в		а		б		к		в		г	
		Варианты													
		I-1 II-1	I-2 II-2	I-1 II-1	I-2 II-2	I-1 II-1	I-2 II-2	I-1 II-1	I-2 II-2	I-1 II-1	I-2 II-2	I-1 II-1	I-2 II-2	I-1 II-1	
КЖИ 1.2-03.0	С1	7190	7215	2660	2760	270	280	270	280	200	—	30	30	30	
-01	С2	11315	11360	2360	2360	400	430	415	430	200	200	30	30	30	
-02	С3	5670	5670	3285	3335	35	35	35	35	—	—	290	315	295	

Размеры мм			Количество			Масса, кг		Примечание
г	р		n	т				
Варианты				Варианты		Варианты		
I-2 II-2	I-1 II-2	I-1 II-2		I-1 II-1	I-2 II-2	I-1 II-1	I-2 II-2	
30	350	350	19	8	9	75,60	76,27	
30	350	350	30	7	7	116,59	116,99	
320	400	400	14	9	9	54,76	54,83	

Привязан

Инв.№

801-2-65.85 КЖИ 1.2-03.0 СБ

Сетки арматурные С1÷С3 (Исходные) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Нач.отд.	Ким	
Гл.кон.отд.	Теляковский	
Н.контр.	Юдин	
Гл.спец.	Юдин	
Рук.гр.	Котляр	
Инженер	Щеголева	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ1.2-0.4.0-										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А4			КЖИ1.2-0.4.0 СБ	Сборочный чертеж											
А4			КЖИ1.2-ТУ	Технические условия											
				Сборочные единицы											
А4		1	КЖИ 1.2-0.4.0 СБ	С1Р-1	1										
			-01	С1Р-2		1									
			-02	С1Р-1Н			1								
			-03	С1Р-2Н				1							
			-04	С2Р-1					1						
			-05	С2Р-2						1					
			-06	С2Р-1Н							1				
			-07	С2Р-2Н								1			
			-08	С3Р-1									1		
			-09	С3Р.Н-1										1	

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Ким	
Гл.конс.отд.	Теляковский	
Н.контр.	Юдин	
Гл.спец.	Юдин	
Рук.гр.	Котляр	
Инженер	Щеголева	

801-2-65.85 КЖИ 1.2-0.4.0

Сетки арматурные С1-1 ÷ С3-1Н (Рабочие)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ 1.2-0.40-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Детали											
БЧ		2	КЖИ 1.2 – 0.02 – 06	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2660	2	2	2	2							Вар. I-1; II-1 2,36 кг
			– 07	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2760	2	2	2	2							Вар. I-2; II-2 2,45 кг
				ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2360					2	2	2	2			2,1 кг
БЧ		3	– 08	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1560	1	1	1	1							Вар. I-1; II-1 1,38 кг
			– 09	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1660	1	1	1	1							Вар. I-2; II-2 1,48 кг
			– 10	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1260					1	1	1	1			1,12 кг
БЧ		4	– 11	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2845	1	1	1	1							Вар. I-1; II-1 2,53 кг
			– 12	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2945	1	1	1	1							Вар. I-2; II-2 2,62 кг
			– 13	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2545					1	1	1	1			2,26 кг
БЧ		5	– 14	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5845									1	1	5,18 кг
БЧ		6	– 15	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5760									1	1	5,12 кг

Привязан

Инв. №

Рис. 1

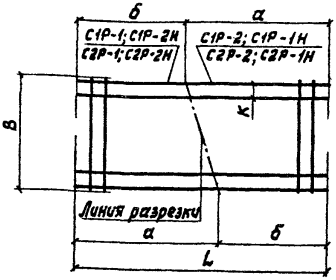


Рис. 2

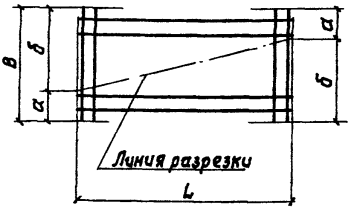


Рис. 3

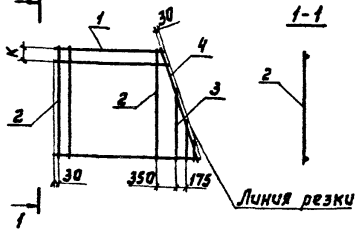


Рис. 4

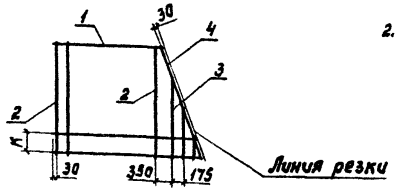
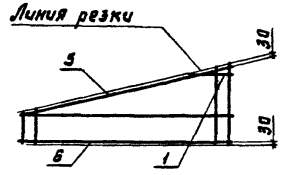


Рис. 5



1. Индексом „Р" обозначены сетки-заготовки, получаемые резкой исходных сеток; например С1Р-1 (рис. 1)
2. Размер „К" см. таблицу исполнений КЖИ 1,2-0,3,8СБ лист 1.

Привязан

Инв. №

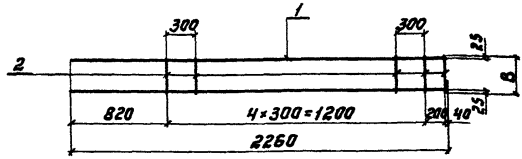
Нач. отд.	Ким	801-2-65.85 КЖИ 1,2-0.4.0 СБ	
Гл. кон. отд.	Теляковский	Сетки арматурные С1-1 ÷ С3-1Н (Рабочие) Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб:
Н. контр.	Юдин		Лист 1; Листов 2
Гл. спец.	Юдин		
Рук. гр.	Котляр		
Инженер	Щеголева		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Обозначение	Рабочая сетка		Исходная сетка		Размеры мм								Масса (кг)		Примечание
					L		B		a		б				
					Варианты										
	Марка	Рис.	Марка	Рис.	I-1; II-1	I-2; II-2	I-1; II-1	I-2; II-2	I-1; II-1	I-2; II-2	I-1; II-1	I-2; II-2	I-1; II-1	I-2; II-2	
КЖИ 1.2-0.4.0	С 1-1	3	С1	1	7130	7215	2660	2760	3930	3955	3260	3260	46,44	46,78	
-01	С 1-2	4													
-02	С1-1Н	3							3260	3260	3930	3955			
-03	С1-2Н	4													
-04	С2-1	3	С2		11315	11360	2360	2380	5960	5980	5355	5380	67,21	67,41	
-05	С2-2	4													
-06	С2-1Н	3							5355	5380	5960	5980			
-07	С2-2Н	4													
-08	С3-1	5	С3	2	5670	5670	3285	3335	930	955	2355	2380	38,99	39,03	
-09	С3-1Н								2355	2380	930	955			

Привязан

Инв. №

Рис. 1



Участок	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
14			КЖИ 1.2-ТУ	Технические условия	X	
				Детали		
14		1	КЖИ 1.2-0.0.4-05	ф6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2260	2	0,50 кг
14		2	КЖИ 1.2-0.0.1	ф4 Bp I ГОСТ 6727-80 ℓ=280	6	для 1-1; II-1 0,03 кг
			КЖИ 1.2-0.0.1-01	ф4 Bp I ГОСТ 6727-80 ℓ=380	6	для 1-2; II-2 0,04 кг

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры мм В Варианты 1	2	Масса (кг) 1	2	Примечание
КЖИ1.2-0.0	КР1	1	280	380	1,18	1,24	

Привязан

Инв. №

801-2-65.85 КЖИ 1.2-0.5.0

Нач. отд.	Ким	
Гл. кон. отд.	Теляковский	
Гл. контр.	Юдин	
Гл. спец.	Юдин	
Рук. гр.	Катляр	
Инженер	Щеголева	

Каркас плоский КР1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

gost.e-ecolog.ru