

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
817-218.85

САРАЙ ДЛЯ СЕНА
ЕМКОСТЬЮ 1200 ТОНН
(ПОЛНОСБОРНОЕ ЗДАНИЕ)

АЛЬБОМ II
ИЗДЕЛИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

© КФЦИТП 20483 - 02

				Примечан		
Изм. №						

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
817-218.85

САРАЙ ДЛЯ СЕНА
ЕМКОСТЬЮ 1200 ТОНН
(ПОЛНОСБОРНОЕ ЗДАНИЕ)

АЛЬБОМ II
ИЗДЕЛИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОНИСБЕЛХОЗ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ИНСТИТУТА



А.С. ПЕТРОВА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТА

 А.С. ПЕТРОВА

УТВЕРЖДЕН

Госстроем СССР
Согласовано проектом 1984 СССР
Согласовано проектом от 19.04.85 г. № 10
Согласовано проектом ИНСТИТУТОМ
ГИПРОНИСБЕЛХОЗ. ВЕНКАЗ от 19.07.85
№ 102-А

				Информация	
№ п. л					

Альбом II

Обозначение	Наименование	№ стр.
КЖИ-ТУ	Технические условия	4÷9
КЖИ-Н	Номенклатура панелей	10
КЖИ-100	Панели стеновые ПС60.15-Т; ПС60.6-Т; ПС12.15-Т; ПС12.15-Т; 1ПС12.15-Т-Н	11
КЖИ-100СБ	Панели стеновые ПС60.15-Т; ПС60.6-Т; ПС12.15-Т; 1ПС12.15-Т; 1ПС12.15-Т-Н Сборочный чертёж.	12÷13
КЖИ-200	Колонна СКЗ-66-3-1. Расположение дополнительных закладных деталей	14
КЖИ-010	Каркасы пространственные КП1 ÷ КП4	15
КЖИ-010СБ	Каркасы пространственные КП1 ÷ КП4. Сборочный чертёж	16÷17
КЖИ-020	Сетки арматурные 61 ÷ 63	18
КЖИ-020СБ	Сетки арматурные 61 ÷ 63 Сборочный чертёж	19
КЖИ-030	Изделия закладные МН1	20
КЖИ-300	Изделия закладные МС1; МС1Н; МС2; МС2Н	21

ИЗДАТЕЛЬСТВО	КАТЕГОРИЯ И ДАТА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>																							
<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>																							<p>817-218.85 - ИИИ-ДВ</p>			
ТИП	Куликов	ИИИ-ДВ	Содержание	Страна	Инст	Инст																				
Изд. год	Гоманков	ИИИ-ДВ	Содержание	Р	1	Б																				
№ изд.	Телешин	ИИИ-ДВ		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ																						
Гос. св.	Иван	ИИИ-ДВ																								

Альбом II

Обозначение	Наименование	№ стр
КЖИ-ЗВ0СБ	Изделия соединительные	
	МС1; МС1.Н; МС2; МС2.Н.	
	Обвочный чертёж.	22
КЖИ-ВРС	Ведомость расхода стали	
	на 1 элемент	23

Имя и Фамилия
Подпись
Дата

Примечания			
Итого			

817-218.85 - КЖИ-ДС

8

Альбом I

Технические условия

Настоящие технические условия распространяются на железобетонные стеновые панели неотопляемых с/х зданий, предназначенные для применения в сарае для сена (типовой проект в районах с температурой наружного воздуха не ниже $t^{\circ} = -40^{\circ}C$, зона влажности - нормальная (по СНиП П-3-79), скоростной напор ветра - 265 Па (27 кгс/см^2).

Сборные железобетонные стеновые панели должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, серии 1.831-1, а также чертежам данного альбома.

1. Технические требования

1.1. Номенклатура стеновых панелей включает конструкции двух типоразмеров высоты: 1,5 м и 0,6 м. Длина стеновых панелей принята 6,0 м, 1,2 м. Толщина панелей 80 мм.

1.2. Изделия изготавливаются из тяжелого бетона $\gamma_0 = 2400 \text{ кг/м}^3$, марка бетона по прочности М200.

1.3. Стеновые панели армируются пространственными каркасами.

1.4. Для изготовления арматурных изделий применяется проволока класса ВрI по ГОСТ 6727-80.

1.5. Монтажные ветви должны изготавливаться из горячекатаной арматурной стали класса АС по ГОСТ 5781-82.

ИЗДАНИЕ		
ИТЭМ		

617-218.85-КЖИ-ТУ

Исполн.	Гомзинков	<i>[Signature]</i>
Тех. конст.	Тельниковский	<i>[Signature]</i>
Инж. контр.	Иванов	<i>[Signature]</i>
Проект.	Иванов	<i>[Signature]</i>
Рис. 79	Колосовский	<i>[Signature]</i>
Ст. тех.	Зеленков	<i>[Signature]</i>

Технические условия.

Сводный лист		
Р	1	6
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Исполн. Гомзинков
Тех. конст. Тельниковский
Инж. контр. Иванов
Проект. Иванов
Рис. 79 Колосовский
Ст. тех. Зеленков

ЛАБОР №

1.6. Закладные детали приняты из стали ВстЗкп 2.

1.7. Основные параметры и размеры

1.7.1. Форма, размеры и марки изделий должны соответствовать настоящим рабочим чертежам.

1.7.2. Точность изготовления, отклонения проектных размеров, качество поверхностей и внешний вид изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015-75.

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

1.7.4. Отклонения от проектного положения закладных деталей не должны превышать в плоскости панели — 8 ÷ 10 мм
из плоскости панели — 2 ÷ 3 мм
по смещению.

1.7.5. Отклонения фактической массы панелей не должны превышать 7%

1.8. Требования к изготовлению панелей

1.8.1. Изготовление должно осуществляться в соответствии со СНиП III-16-79, ГОСТ 13015-75.

1.8.2. При изготовлении должна быть обеспечена правильная укладка арматуры и закладных деталей. Проектная толщина защитного слоя бетона до арматуры обеспечивается применением пластмассовых или деревянных фиксаторов.

1.9. Требования к бетону.

1.9.1. Марка бетона по прочности на сжатие М30.

1.10. Требования к материалам

1.10.1. Материалы применяемые для изготовления стальных панелей должны удовлетворять требованиям действующих государственных стандартов и обеспечивать выполнение заданных свойств.

Привезли			
№ п/п			

Копия
1 шт.
2 шт.
3 шт.
4 шт.

817-218.85 - КЖИ-ТУ

1.10.2. В качестве вяжущего для бетонов должен применяться портландцемент марки не ниже 300

1.10.3. Для тяжелого бетона кварцевый песок и крупный заполнитель должны удовлетворять требованиям ГОСТ 8736-77, ГОСТ 8267-75, ГОСТ 10268-80.

1.10.4. Вода для бетонных смесей должна отвечать требованиям ГОСТ 23732-79.

1.11. Маркировка

1.11.1. Условные обозначения - марки изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 23009-78 и настоящих ТУ.

1.11.2. На каждой панели, поставяемой потребителю, должны быть нанесены основные и информационные подписи, а также маркировочные знаки в соответствии с ГОСТ 13015.2-81.

Основные подписи должны содержать: марку изделий, товарный знак или краткое наименование предприятия-изготовителя, штамп технического контроля.

Информационные надписи должны содержать: дату изготовления изделия, величину массы изделия.

Маркировочные знаки должны содержать: монтажные знаки (место изделия на подкладке при хранении и транспортировании) и для изделий высшей категории качества - государственной знак качества по ГОСТ 19-87.

1.11.3. Маркировка должна наноситься на торцевую поверхность изделий несъемными краской (ГОСТ 6586-77).

Лист в альбоме
 Количество листов
 Номер альбома

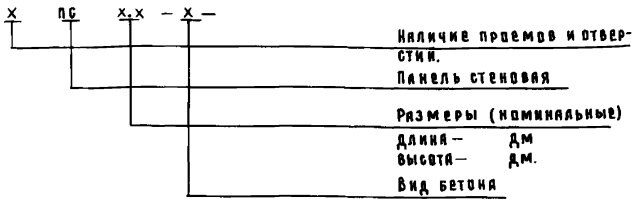
Примечания			

Всего листов

817-218.85 - КЖИ-ТУ

3

1.14 В соответствии с ГОСТ 23009-78 устанавливается следующая структура обозначения (марки панелей):



Например, ПС60.15-Т панель стеновая длиной 60дм, шириной 15дм изтяжелого бетона (Т) $\gamma_0 = 2400 \text{ кг/м}^3$

2. Технические требования к арматурным изделиям.

2.1 Арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний“

2.2 Плоские карносы должны изготавливаться при помощи контактной сварки, при этом сварке подлежат все пересечения стержней.

2.3 Размеры карносов даны на осев и торцах стержней.

2.4 Сварку производить в соответствии с ГОСТ 19282-73 „Сведения о сварных элементах закладных деталей сварных ж.б. конструкций“ и с „Указаниями по сварке арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“, СН 383-78.

1. Тип и вид
 2. Вид и способ
 3. Вид и способ

Примечание			

817-218.85 - ИЖИ-ТУ

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

2.6. Антикоррозионная защита закладных металлических элементов.

2.6.1. Поверхности всех металлических изделий предварительно должны быть очищены от грязи, ржавчины, окислы и масел - степень очистки третья по ГОСТ 9.402-80

2.6.2. Все поверхности закладных изделий и металлических изделий перед отправкой с завода-изготовителя должны быть огрунтованы слоем грунтовки ПФ-020 по ГОСТ 18186-72.

3. Правила приёмки

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

3.2. Партия должна состоять из изделий, изготовленных предприятием в течение не более одной недели, при этом количество изделий в партии не должно превышать 100 шт.

3.3. При изготовлении изделий должен производиться входной, операционный и приёмочный контроль. Требования к входному контролю п.п. 2.3-2.17 СН.ТУ 69-203-82

3.4. Потребитель имеет право проводить контроль качества изделий на строительной площадке или в другом согласованном месте по образцам, которые могут быть проверены на готовых изделиях, применяя при этом правила приёмки, установленные ГОСТ 13015.1-81.

Исполнителя качества, которые не могут быть проверены на готовых изделиях, исполнитель имеет право проверять по данным ИТК или другим документам завода-изготовителя.

Имя

Имя

817-218.85 - КЖИ-ТУ

5

3.5 Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую принятую техническим контролем партию изделий документом о качестве - паспортом согласно ГОСТ 13015.3-81. Требования к содержанию паспорта см п. П2.20, 2.21, ТУ69-209-82.

фактические данные о поставляемых изделиях, указываемые в документе о качестве, должны подтвердиться подписью работника, ответственного за технический контроль предприятия-изготовителя.

Разделы „Методы контроля“, „Транспортирование и хранение“, и „Гарантия изготовителя“ см. ТУ 69-203-82

ИЗД. И КОД
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО






ИЗДАТЕЛЬСТВО

ИЗД. И

817-218.85 - КЖИ-ТУ

6

Изм. №	Дата	Изм. №

№ типоразмер	Эскиз	Размеры, мм		Марка	Расход материалов			Обозначение
		Длина L	Ширина B		Тяжелый бетон М200 м ³	Сталь, кг		
						Всего	в т.ч. на железные изделия	
1		6000	1400	В66В.15-Т	0,7	26,90	5,32	КЖИ-100
2		3000	800	В66В.15-Т	0,29	16,18	5,32	-01
3		1100	1400	В612.15-Т	0,14	10,02	5,32	-02
4		1100	1400	10612.15-Т	0,13	8,71	5,32	-03
5		1100	1400	10612.15-Т-Н	0,13	8,71	5,32	-04

Привязки:		
Ив.		

И.О.		
Ф.И.О.		
Подпись	<i>Соткин</i>	
И.О.		
Ф.И.О.		
Подпись	<i>Косиков</i>	
И.О.		
Ф.И.О.		
Подпись	<i>Косиков</i>	

817-218.85 - КЖИ-Н

Номенклатура панелей

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

№ п.п.	№ п.п.	№ п.п.

Альбом II

Формат лист	№	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ-100 -							Примечание
				—	01	02	03	04			
			<u>Документация</u>								
А4		КЖИ-ТУ	Технические условия								
А4		КЖИ-100 СБ	Сборочный чертёж								
А4		КЖИ-ВРС	Ведомость расхода стали								
			<u>Сборочные единицы</u>								
А4	1	КЖИ-ВРС	Каркас пространственный КЖИ	1							25,01 кг
		- 01	КЖ2	1							11,52 кг
		- 02	КЖ3		1						6,40 кг
		- 03	КЖ4			1	1				6,38 кг
А4	2	КЖИ-100	Изделие заводное МН1	4	4	4	2	2			1,33 кг
			<u>Материалы</u>								
	3		Бетон марки М200	0,7	0,29	0,14	0,13	0,13			м3

Примечания

Лист 1

Исполнено	Проверено	Согласовано	Сделано

817-218.85 - КЖИ-100

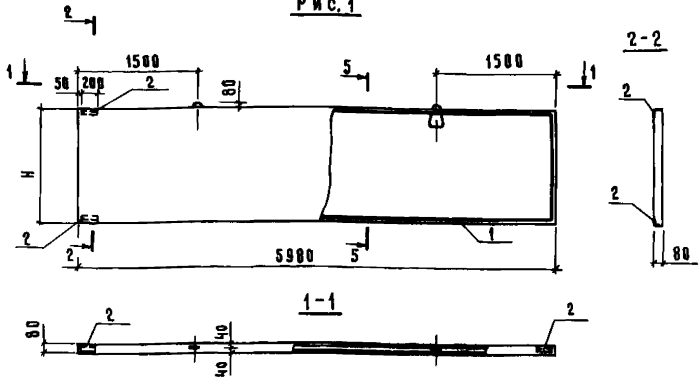
Панели стеновые
ПС60.15-Т; ПС60.6-Т; ПС12.15-Т
1ПС12.15-Т; 1ПС12.15-Т-Н

Стандия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Альбом II

Рис. 1



Обозначение	Наименование	Рис.	РАЗМЕРЫ		Масса Т	Примечание
			Н			
КЖН-100	ПС 60.15-Т	1	1485		1,78	
-01	ПС 60.6-Т	1	585		0,70	
-02	ПС 12.15-Т	2	с.м.		0,37	
-03	ПС 6.12.10-Т	3	лист 2		0,33	
-04	ПС 12.15-Т-Н	4				

04-040.05

КЖН-100 СС

Исполн.	Проверен.	Согласован.	Исполн.	Проверен.	Согласован.	Исполн.	Проверен.	Согласован.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

НАИМЕНОВАНИЕ СТЕНОВЫХ РЕЗЕРВУАРОВ:
 ПС 60.6-Т; ПС 12.15-Т; ПС 12.15-Т;
 ПС 6.12.10-Т-Н
 СБОРЩИЧЬИ ЧЕРТЕЖ.

Листов	Всего	Выпущено
Р	СМ	1:50
Лист 1	Листов 2	

ГИПРОНИИСПЕЛЬХОЗ

Альбом II

Рис. 2

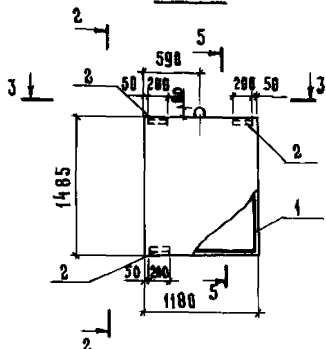


Рис. 3

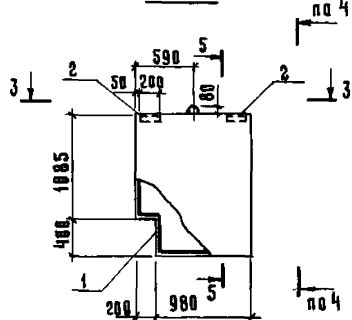
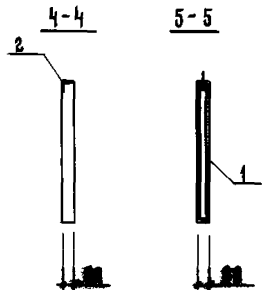
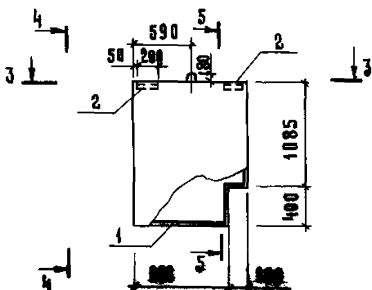


Рис. 4



3-3

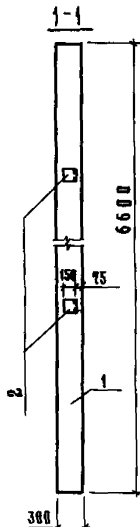
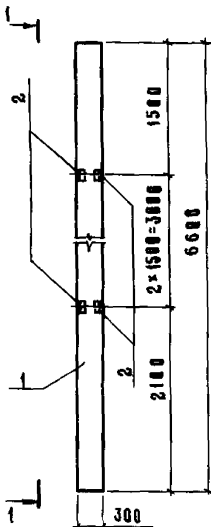


Имя и фамилия
 Инженера
 Дата
 Номер
 листа

Корректировка			

817-218.85 - КМН-1985 2

АЛБОН II



№	№	Наименование	Изображение	Мас	Примечание
			<u>ЗАКРЫТЫЙ ВАЛИК</u>		
	1	1822-1 мм.2	Каленый валок 62-66-3	1	
	2	1700-6/76	Каленый валок 62-66	2	

Вспомогательный рисунок стани на доводочном станке для намотки нити на валок 62-66

097-216.85 - КМН-200

Классификация 62-66-2-1
Эксплуатационно-технологический
эскизный чертеж.

Стандарт	Масштаб	Масштаб
Р	1:50	1:30
Лист	Листов 1	

ТИТРОНИС ЕЛЬНИЦ

№ п/п	Наименование и артикул	Значение

Альбом №

№	Кол-во	№	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ-010 -				Примечание
					-	01	02	03	
<u>Документация</u>									
			КЖИ-ТУ	Технические условия	×	×	×	×	
			КЖИ-010 СБ	Сборочный чертёж	×	×	×	×	
<u>Сборочные единицы</u>									
	1		0201-020	Сетка штампованная С1	2				11,07 кг
			- 01	02		2			4,76 кг
			- 02	03			2		2,64 кг
				03-1				1	2,64 кг
				03-1И				1	2,64 кг
	2		1.001-1-0-00-00	Металл для объёма М5	2	2	1	1	0,63 кг
<u>Автомат</u>									
	3		0201-001	040, I ГОСТ 27-80 С-70	161	74	49	47	0,01 кг

Итого:

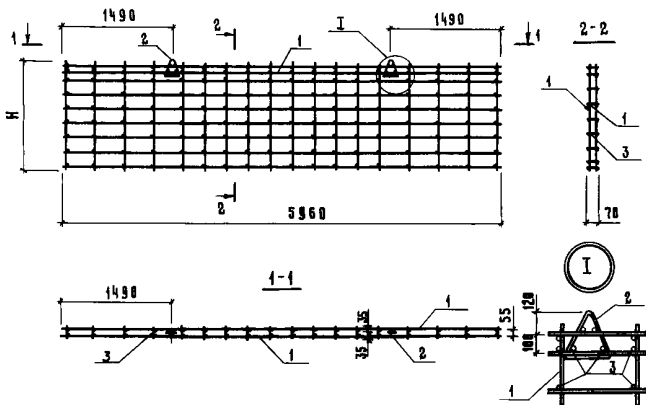
817-218.85-КЖИ-010

Каркасы пространственные
КП1 ÷ КП4

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Альбом II

Рис. 1



Обозначение	Наименование	Рис.	Размеры		Масса, кг	Примечание
			H			
КЖИ-010	КЖ1	1	1450		25,01	
-01	КЖ2	1	300		14,92	
-02	КЖ3	2	см.		4,40	
-03	КЖ4	3	дист 2		6,38	

1. Вклад. 2. Ссылка на лист. 3. Ссылка на рис. 4.

009-218.85-КЖИ-010С5

Исполн.	Томашков	<i>[Signature]</i>
Проверен.	Томашков	<i>[Signature]</i>
К.С.М.Т.	Иван	<i>[Signature]</i>
Т.С.С.В.	Иван	<i>[Signature]</i>
Р.С.Р.Р.	Колесников	<i>[Signature]</i>
Изм.	Сидоров	<i>[Signature]</i>

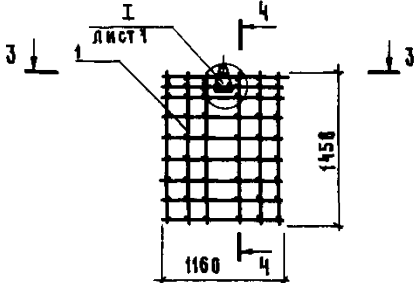
Кардасы прастрыняваныя
 КЖ1 ÷ КЖ4
 Бэварчыны чэртыж

Стандарты		Масштаб
Р	см. планшета	1:50
Лист 1	Листов 2	

ГИПРОНИСЕЛЬЖБЗ

Альбом II

Рис. 2



4-4

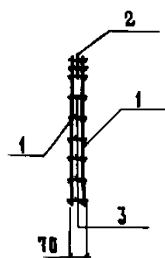
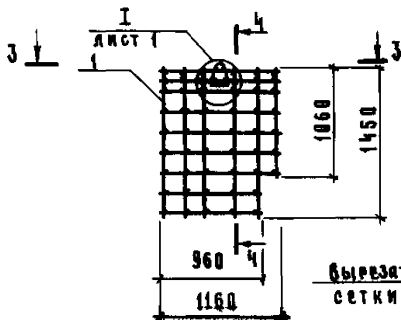
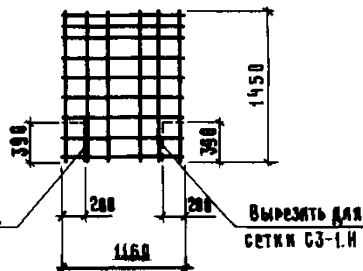


Рис. 3



СЗ-1; СЗ-1Н



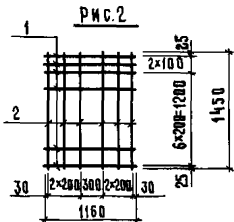
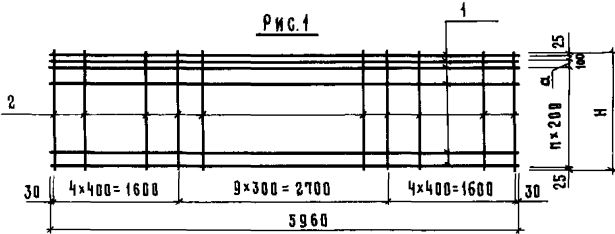
Сетки СЗ-1 и СЗ-1Н изготавливаются из сетки СЗ с вырезом по месту согласно данному чертежу

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО

ИЗДАТЕЛЬСТВО			
ИЗДАТЕЛЬСТВО			

87-218.85 - КЖН-ВИБС

Альбом II



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры			Масса кг
			H	α	П	
КЖИ-020	С1	1	1450	200	6	11,87
-01	С2		2000	200	1	4,76
-02	С3	2				2,64

047-210.85 - КЖИ-020 СБ

Исполн.	Григорьев	<i>[Signature]</i>
Провер.	Григорьев	<i>[Signature]</i>
Контр.	Юдин	<i>[Signature]</i>
Взнос.	Юдин	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Костянина	<i>[Signature]</i>
Иж.	Матвеев	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Зюбаров	<i>[Signature]</i>

Сетки арматурные
С1 ÷ С3
Сводный чертёж

Студия	Масштаб	Формат
Р	см. таблицы	1:50
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХВЗ

№ док. в карт.	Введен в действие	№ документа

Альбом II

Формат	Запа	№ док.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ-020 -						Примечание
					-	01	02				
				<u>Документация</u>							
54			КЖИ-ТУ	Технические условия	×	×	×				
54			КЖИ-020 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×				
				<u>АЛЮМИ</u>							
54	1		КЖИ-020	Ø50рI ГОСТ 0747-80 С=5960	9	4					0,83 кг
			- 01	С=1160							0,16 кг
54	2		- 02	Ø50рI ГОСТ 0747-80 С=1450	18	6					0,20 кг
54			- 03	С=550		18					0,08 кг

Примечание

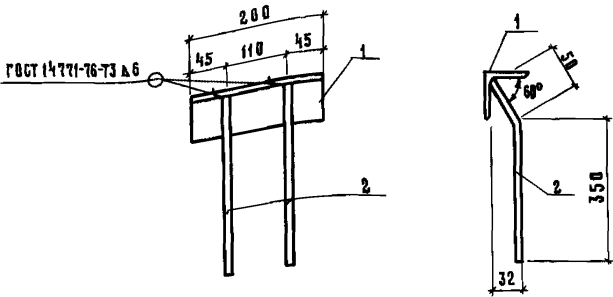
№ док.			

817-218.85- КЖИ-020

Сетки ярыатурные
С1 ÷ С3

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Альбом II



Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			КЖИ-ТУ	Технические условия		×
				<u>АСТАМ</u>		
А4	1		КЖИ-003	Угели <u>В-2045 ГОСТ 8209-72</u> <u>ВетЗил2 ГОСТ 8209-79</u>		
				С-200	1	0,05кг
А4	2		КЖИ-004	<u>ГОСТ 8209-72</u> С-400	2	0,24кг

Имя и фамилия
Подпись
Дата

017-218.85 - КЖИ-030

Исполн.	Проектиров.	КЖИЛИ ЗАКАЗЧИК МН 1	Стандия	Масштаб	Масштаб	
Гл. констр.	Утвержден		Р	1:33	1:5	
В. констр.	И. Дани		Лист	Листов 1		
Р. констр.	И. Дани		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
Ст. констр.	З. Каратаев					

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

Альбом II

Кол-во	Лист	№	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ-300 -							Примечание	
					—	01	02	03					
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>									
04			КЖИ-ТУ	Технические условия									
04			КЖИ-300ББ	Сборочный чертеж									
				<u>ДЕТАЛИ</u>									
04	1		0000-005	Ø 140 ГОСТ 781-82 С=210	1	1							0,25 кг
04	2		0000-006	Класс Б-1000 ГОСТ 103-76 Стр 2 ГОСТ 535-79									
				С=90	1	1	1	1					0,462 кг
04	3		0000-008	Класс Б-1000 ГОСТ 103-76 Стр 2 ГОСТ 535-79									
				С=60	1	1							0,2 кг
04	4		КЖИ-006-01	Ø 140 ГОСТ 781-82 С=126				1					0,15 кг

КРИВАЯ

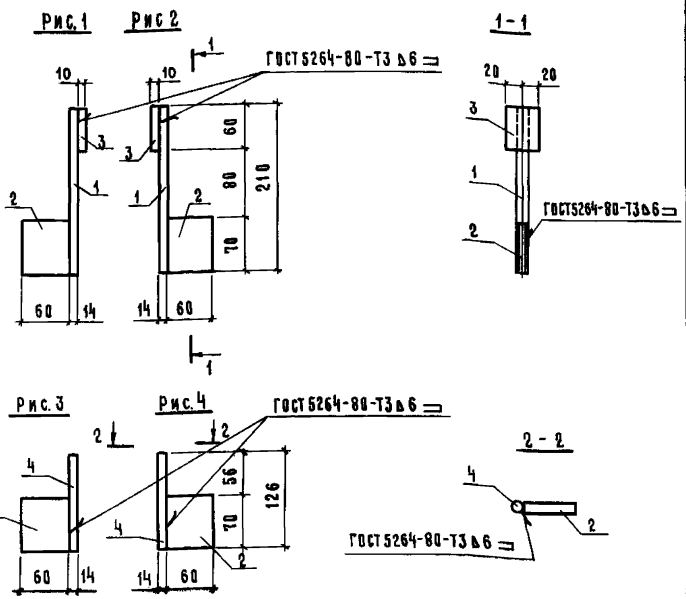
817-218.85- КЖИ-300

Изделия соединительные
МС1; МС1Н; МС2; МС2Н

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Альбом II



Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг
КМН-300	МС1	1	0,31
-01	МС1.Н	2	0,31
-02	МС2	3	0,46
-03	МС2.Н	4	0,46

Изменения			
№	Дата	Кто	Что

017-216.85 - КМН-300С5

Исполн.	Технадзор	Инженер
К. Контр.	Ю. Дин	Инженер
Б. Свод.	Ю. Дин	Инженер
Р. И. Гр.	Калинина	Инженер
С. И. Ив.	Бакларев	Инженер

Листы сдвоенные
 МС1; МС1.Н; МС2; МС2.Н.
 Скрытый чертеж.

Лист	Листов	1	1
------	--------	---	---

ТИПРОИСЕЛЬХОЗ

№ п/п	Наименование и дата	Проектный №

Марка	Изделия арматурные							Изделия закладные					Общий расход кг.	
	Арматура класса							Арматура класса		Прокат марки				
	A I		Bp I					A III		Bст 3кп 2		Всего		
	Гост 5701-82	Итого	Гост 8727-88			Итого	Всего	Гост 5701-82		Итого	Гост 8509-72			Итого
12		4	5					10			156x5			
HC6B.15-T	126	126	10	1932			2032	21,58	1,92	1,92	340	340	5,32	26,90
HC12.15-T	0,60	0,63	0,27	3,24			3,51	4,14	1,92	1,92	340	340	5,32	9,46
1HC12.15-T	0,60	0,63	0,250	3,14			3,4	4,03	0,96	0,96	1,77	1,77	2,73	6,76
1HC12.15-T.И	0,60	0,63	0,250	3,14			3,4	4,03	0,96	0,96	1,77	1,77	2,73	6,76
HC6A.6-T	1,26	1,26	0,5	7,68			8,18	9,44	1,92	1,92	340	340	5,32	14,76

ИТЭ-88

КРОВАЛИ			

И. П. И.	И. П. И.	<i>Shk</i>	
И. П. И.	И. П. И.	<i>mm</i>	
И. П. И.	И. П. И.	<i>no</i>	
И. П. И.	И. П. И.	<i>no</i>	
И. П. И.	И. П. И.	<i>no</i>	
И. П. И.	И. П. И.	<i>no</i>	

817-218.85-КЖИ-ВРС

Ведомость расхода стали на элемент

Страница	Лист	Листов
Р	1	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		