ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

817-218.85

САРАЙ ДЛЯ СЕНА
ЕМКОСТЬЮ 1200 ТОНН
(ПОЛНОСБОРНОЕ ЗДАНИЕ)

АЛЬБОМ II

ИЗДЕЛИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

© КФ ЦИТП 20483 - 02

Привязан

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

817-218.85

САРАЙ ДЛЯ СЕНА

ЕМКОСТЬЮ 1200 ТОНН

(ПОЛНОСБОРНОЕ ЗДАНИЕ)

АЛЬБОМ II

ИЗДЕЛИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Разработан институтом „Гипронисельхоз"

Гл. инженер института [illegible] А.С. [illegible]

Гл. инженер проекта [illegible] [illegible]

Утвержден Главсельстройпроектом МСХ СССР [illegible] от [illegible] [illegible] институтом [illegible]. Приказ от 19.07.[illegible] [illegible]-п

				Привязан
Инв. №				

Кф [illegible] Инв. № [illegible]

Альбом II

Обозначение	Наименование	N 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; 1ПС12.15-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 СК3-66-3-1.	
	Расположение дополнительных зак-	
	ладных деталей	14
КЖИ-010	Каркасы пространственные	
	КП1 ÷ КП4	15
КЖИ-010СБ	Каркасы пространственные	
	КП1 ÷ КП4.	
	Сборочный чертёж	16÷17
КЖИ-020	Сетки арматурные	
	С1 ÷ С3	18
КЖИ-020СБ	Сетки арматурные С1 ÷ С3	
	Сборочный чертёж	19
КЖИ-030	Изделие закладное МН1	20
КЖИ-300	Изделия соединительные	
	МС1; МС1Н; МС2; МС2Н	21

Инв. N

817-218.85- КЖИ-ДП

ГИП	Кузнецов		
Нач.отд.	Гомзяков		
Гл.инжен.	Телешевский		
Гл.спец.	Юдин		

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копировал Ковалева

Формат А4 20463-02

Альбом II

Обозначение	Наименование	№ стр
КЖИ-300СБ	Изделия соединительные	
	МС1; МС1.Н; МС2; МС2.Н.	
	Сборочный чертёж.	22
КЖИ-ВРС	Ведомость расхода стали	
	на 1 элемент	23

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

Приказан

Инв. №

817-218.85 - КЖИ-Д6

Копировал Косенкова 20483-02 3 формат А4

Альбом II

Технические условия

Настоящие технические условия распространяются на железобетонные стеновые панели неотапливаемых с/х зданий, предназначенные для применения в сарае для сена (типовой проект в районах с температурой наружного воздуха не ниже $t^н = -40°C$, зона влажности – нормальная (по СНиП П-3-79), скоростной напор ветра – 265 Па (27 кгс/см²).

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 $\gamma_0 = 2400$ кг/м³, марка бетона по прочности М200.

1.3. Стеновые панели армируются пространственными каркасами.

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

1.5. Монтажные петли должны изготавливаться из горячекатаной арматурной стали класса АI марки Вст3 сп2

Инв. №			

Нач. отд.	Гомзяков		
Гл. конст.	Телеконский		
Н. контр.	Юдин		
Гл. спец.	Юдин		
Рук. гр.	Капитанов		
Ст. инж.	Захарова		

817-218.85-КЖИ-ТУ

Технические условия.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копировал Косенкова

формат А4 20483-0[illegible]

1.6. Закладные детали приняты из стали Вст3кп2.

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 должно быть обеспечено проектное положение арматуры и закладных деталей. Проектная толщина защитного слоя бетона до арматуры обеспечивается применением пластмассовых или бетонных фиксаторов.

1.9. Требования к бетонам.

1.9.1. Марка бетона по морозостойкости не ниже Мрз 50.

1.10 Требования к материалам

1.10.1 Материалы используемые для изготовления стеновых панелей должны удовлетворять требованиям действующих государственных стандартов и обеспечивать получение заданных свойств.

Привязан

Инв. №

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

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, поставляемой 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.

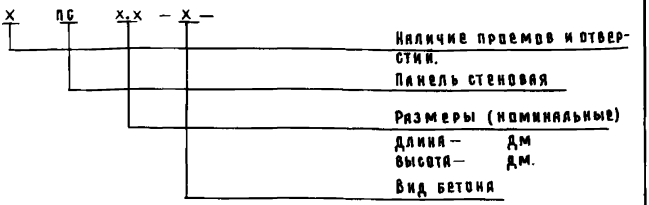
Маркировочные знаки должны содержать:
монтажные знаки (место изделия на подкладке при хранении и транспортировании) и для изделий высшей категории качества-государственный знак качества по ГОСТ 1.9-67.

1.11.3. Маркировка должна наноситься на торцевую поверхность изделий несмываемой краской (ГОСТ 6556-77).

Привязан

Инв. №

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



Например, ПС 60.15-Т панель стеновая длиной 60дм, шириной 15дм из тяжелого бетона (т) γ_o = 2400 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 каркасы должны изготавливаться при помощи контактной сварки, при этом сварке подлежат все пересечения стержней.

2.3 Размеры каркасов даны по осям и торцам стержней.

2.4 Сварку производить в соответствии с ГОСТ 14098-68 „Соединения сварных элементов закладных деталей сборных ж.б. конструкций" и с „Указаниями по сварке арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН393-78.

Привязан

Инв. №

Копировал Костикова 20483-08 9 Формат А4

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 по грязи, ржавчины, окалины 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 выходной, операционный и приёмочный контроль. Требования к видам контроля п.п. 2.3-2.11 СН.ТУ 69-283-82

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

Показатели качества, которые не могут быть проверены на готовых изделиях, потребитель имеет право проверять по данным ОТК или другой документации завода-изготовителя.

Привязан

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

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

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

Альбом II

№ типоразмеров	Эскиз	Размеры, мм		Марка	Расход материалов			Обозначение
		Длина L	Высота H		Тяжелый бетон М200 $м^3$	Сталь, кг		
						Всего	В т.ч. на закладные изделия	
1		[illegible]	1405	ПС68.15-Т	0,7	26,90	5,32	КЖИ-100
2		[illegible]	585	ПС68.6-Т	0,29	16,18	5,32	-01
3		1100	1405	ПС12.15-Т	0,14	10,02	5,32	-02
4		1100	1405	1ПС12.15-Т	0,13	8,71	5,32	-03
5		1100	1405	1ПС12.15-Т-Н	0,13	8,71	5,32	-04

Привязан:

Инв.

[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.85
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	

817-218.85 - КЖИ-Н

Номенклатура панелей

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копировал Косенкова

формат А4 20483-02 10

10

Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ-100 – —	01	02	03	04						Примечание
				Документация											
А4			КЖИ-ТУ	Технические условия											
А4			КЖИ-100.66	Сборочный чертёж											
А4			КЖИ-ВРС	Ведомость расхода стали											
				Сборочные единицы											
А4		1	[illegible]-810	Каркас пространственный КП1	1										25,01 кг
			-01	КП2		1									11,52 кг
			-02	КП3			1								6,48 кг
			-03	КП4				1	1						6,38 кг
А4		2	[illegible]	Изделие закладное МН1	4	4	4	2	2						1,33 кг
				Материалы											
		3		Бетон марки М200	0,7	0,29	0,14	0,13	0,13						м3

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

Привязан

[illegible]	[illegible]в		
[illegible]	[illegible]ский		
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]ина		
[illegible]	[illegible]ва		

Инв. №

817-218.85 – КЖИ-100

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

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

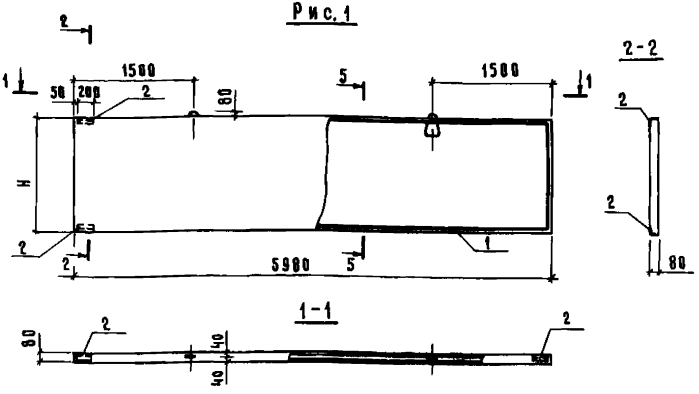
Копировал Костикова

Формат А4 20483-02 11

11

Альбом II

Рис. 1



Обозначение	Наименование	Рис.	Размеры H		Масса т	Примечание
КЖИ-100	ПС 60.15-Т	1	1485		1,78	
-01	ПС 60.6-Т	1	585		0,70	
-02	ПС 12.15-Т	2	см.		0,37	
-03	1ВБ 12.10-1	3	лист 2		8,33	
-04	1ВБ 12.15-Т-II	4				

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Альбом II

Рис. 2

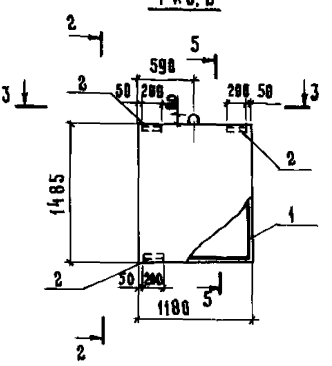


Рис. 3

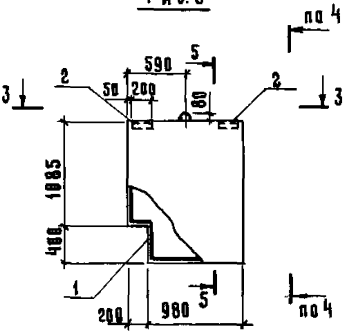
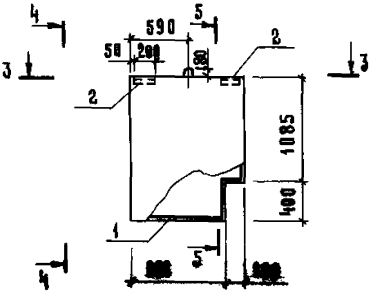
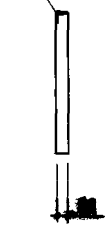


Рис. 4



4-4



5-5



3-3



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

Привязан

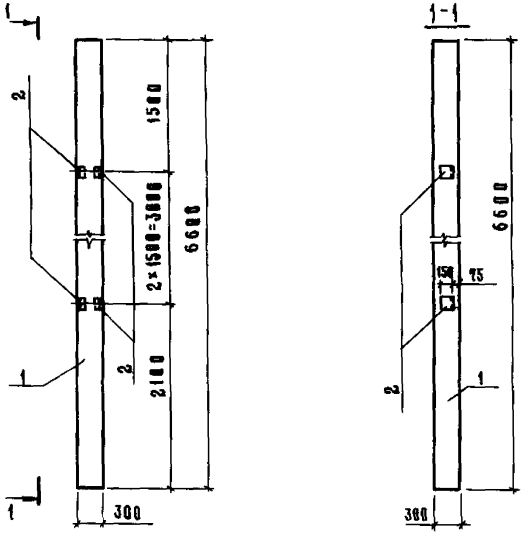
Инв. №

817-218.85- КЖИ-1986Б

2

Копировал Косенкова 20483-02 13 Формат А4

Альбом II



[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Примечание
				Сварочные [illegible]		
		1	1.823-1 вып.2	Колонна СКЗ-66-3	1	[illegible]
[illegible]		2	1.488-6/76	[illegible]	3	[illegible]

Ведомость расхода стали на [illegible] изделия дана на листе [illegible]

[illegible]

[illegible]-218.85 – [illegible]

Колонна СКЗ-66-3-1
Расположение [illegible] закладных деталей.

Стадия	[illegible]	Масштаб
Р	[illegible]	1:30

Лист | Листов 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]		

Подпись [illegible] 20403-02 14 формат А4

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

Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ-010 —										Примечание
					—	01	02	03							
				Документация											
[illegible]			КЖИ-ТУ	Технические условия											
[illegible]			КЖИ-010 СБ	Сборочный чертёж											
				Сборочные единицы											
[illegible]		1	[illegible]-020	Сетка арматурная С1	2										11,07 кг
			-01	С2		2									4,76 кг
			-02	С3			2								2,64 кг
				С3-1				1							2,64 кг
				С3-1Н				1							2,64 кг
[illegible]		2	1.[illegible]	Петля для подъёма М5	2	2	1	1							0,63 кг
				Детали											
Б4		3	[illegible]-001	[illegible]27-80 С=70	161	74	49	47							0,01 кг

[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.85
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	

817-218.85-КЖИ-010

Каркасы пространственные КП1 ÷ КП4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

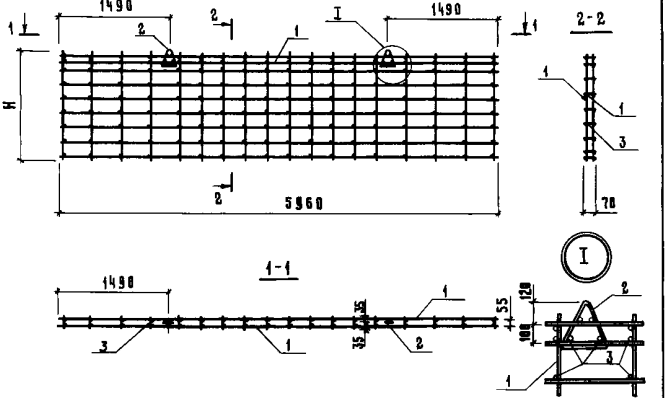
Копировал Носенкова

Формат А4 [illegible]

15

Альбом II

Рис. 1



Обозначение	Наименование	Рис.	Размеры H		Масса, кг	Примечание
КЖИ-010	КП1	1	1450		25,01	
-01	КП2	1	[illegible]		[illegible]	
-02	КП3	2	см. лист 2		6,40	
-03	КП4	3			6,38	

Нач. отд.	Гомзяков		
Гл. инж. отд.	Тельковский		
Н. контр.	Юдин		
Гл. спец.	Юдин		
Рук. гр.	[illegible]		
Инж.	[illegible]		

[illegible]-218.85-КЖИ-010 СБ

Каркасы пространственные КП1 ÷ КП4
Сборочный чертеж

Стадия	Масштаб
Р	см. таблицу 1:50

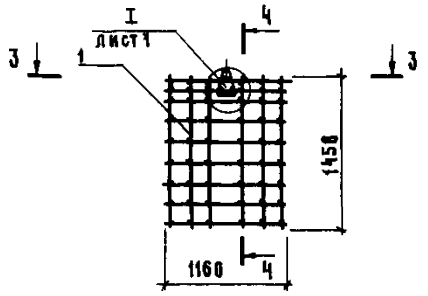
Лист 1 | Листов 2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копировал Поссикова

Формат А4 20483-02 [illegible]

Рис.2



4-4

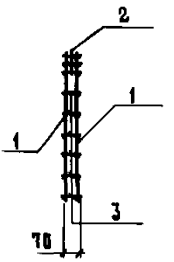
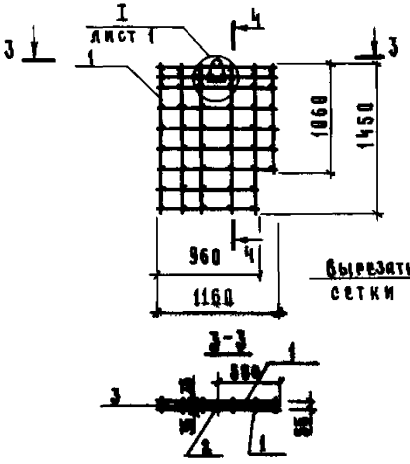
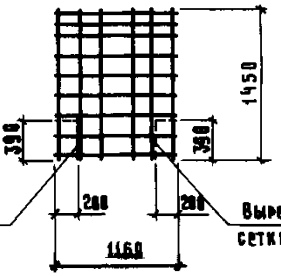


Рис.3



С3-1; С3-1Н



Сетки С3-1 и С3-1.Н изготавливаются из сетки С3 с вырезом на месту согласно данному чертежу

Привязан

Инв. №

Копировал Косенков 20485-02 17 формат А4

Альбом II

Рис.1

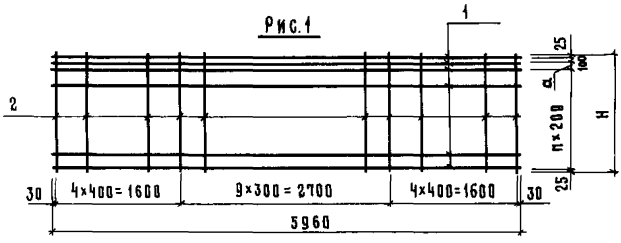
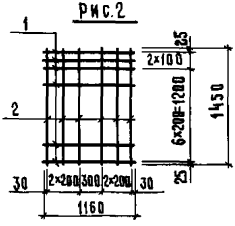


Рис.2



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры			Масса, кг
			Н	α	П	
КЖИ-028	С1	1	[illegible]	[illegible]	6	11,87
-01	С2		[illegible]	200	1	4,76
-02	С3	2				[illegible]

Изм.	Гомзяков		
Гл.конст.	Толмазовский		
Н.контр.	Юдин		
Гл.спец.	Юдин		
Рук.гр.	Капитанин		
Инж.	Щеголева		
Ст.инж.	Захарова		

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

[illegible]-218.85 - КЖИ-028 СБ

Сетки арматурные С1 ÷ С3

Сборочный чертеж

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

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Контровал Косенкова

Формат А4 [illegible]

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

Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖи-020- —	01	02	Примечание
				Документация				
А3			КЖи-ТУ	Технические условия	✕	✕		
А4			КЖи-020 СБ	Сборочный чертеж	✕	✕		
				Детали				
А4		1	КЖи-020	⌀5 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=5960	9	4		0,83 кг
			-01	ℓ=1160			9	0,16 кг
А4		2	-02	⌀5 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=1450	18		6	0,20 кг
А4			-03	ℓ=550		18		0,08 кг

Привязан

Инв. №

817-218.85- КЖи-020

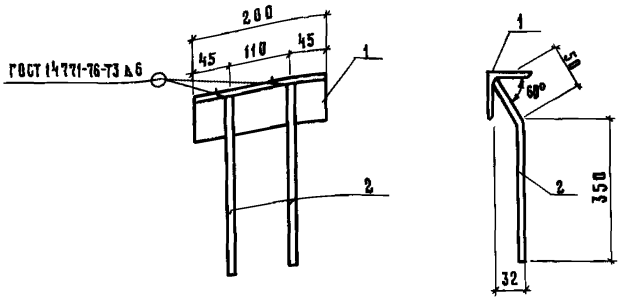
Сетки арматурные С1 ÷ С3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копировал Формат А4

Альбом II



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			КЖИ-ТУ	Технические условия	X	
				Детали		
А4		1	КЖИ-003	Уголок [illegible]		
				С=200	1	[illegible]
А4		2	КЖИ-004	[illegible] С=400	2	[illegible]

Нач. отд.	Гомзяков		
Гл. конст.	Тимановский		
Н. контр.	Юдин		
Гл. инж.	Юдин		
Рук. гр.	Капцулина		
Ст. инж.	Захарова		

Изм. | Кол. | Лист | Подпись | Дата

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

817-218.85 - КЖИ-030

Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,33	1:5

Лист | Листов 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копировал Косенкова

Формат А4

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

Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение КЖИ-300 —										Примечание
					—	01	02	03							
				Документация											
А4			КЖИ-ТУ	Технические условия		X	X	X							
А4			КЖИ-300СБ	Сборочный чертеж		X	X	X							
				Детали											
Б4		1	[illegible]-005	ф14АI ГОСТ [illegible]81-82 ℓ=210	1	1									0,25 кг
Б4		2	[illegible]-006	Полоса Б-1[illegible]0 ГОСТ 103-76 / Ст3[illegible]2 ГОСТ 535-79											
				ℓ=70	1	1	1	1							0,462 кг
Б4		3	[illegible]	Полоса Б-1[illegible]0 ГОСТ 103-76 / Ст3[illegible]2 ГОСТ 535-79											
				ℓ=60	1	1									0,2 кг
Б4		4	КЖИ-006-01	ф14АI ГОСТ [illegible]1-82 ℓ=126				1							0,15 кг

Привязан

Инв. №

[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.85
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	

817-218.85- КЖИ-300

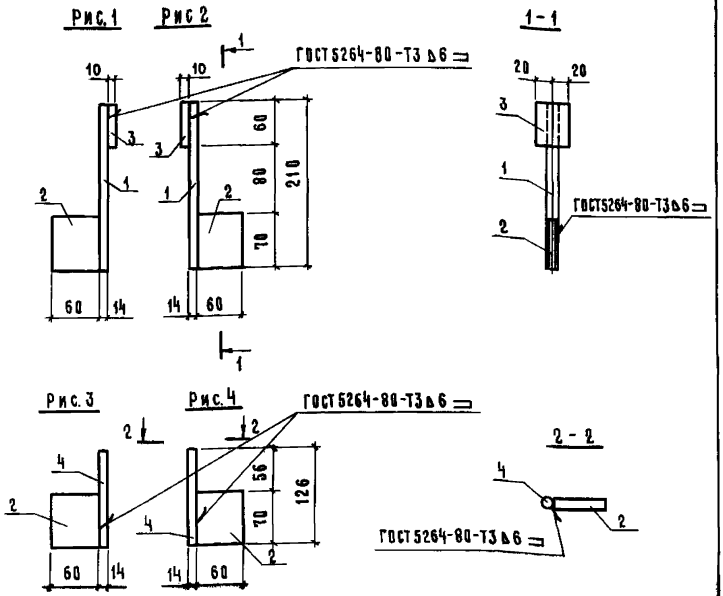
Изделия соединительные МС1; МС1Н; МС2; МС2Н

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

20483-02 21 формат А4

Альбом II



Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг
КЖИ-3[illegible]	МС1	1	0,91
-01	МС1.Н	2	0,91
-02	МС2	3	0,61
-03	МС2.Н	4	[illegible]

Нач. отд.	Гомзяков		
Гл. инж.	Теляковский		
Н.контр.	Юдин		
Гл.спец.	Юдин		
Рук.гр.	Калинина		
Ст.инж.	Захарова		

ОИ-216.85 - КЖИ-3[illegible]

Изделия соединительные МС1; МС1.Н; МС2; МС2.Н. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:5

Лист | Листов 1

ТИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копировал Косенкова

Формат А4

Альбом II

Марка	Изделия арматурные								Изделия закладные							Общий расход кг.
	Арматура класса								Арматура класса			Прокат марки				
	AI			AIII					AIII			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82		Итого	ГОСТ 6727-80				Итого	Всего	ГОСТ 5781-82		Итого	ГОСТ 8509-72		Итого	Всего	
	12			4	5					10			L56x5				
ПС60.15-Т	1,26		1,26	1,0	19,32			20,32	21,58	1,92		1,92	3,40		3,40	5,32	26,90
ПС12.15-Т	0,63		0,63	0,27	3,24			3,51	4,14	1,92		1,92	3,48		3,40	5,32	9,46
1ПС12.15-Т	0,63		0,63	0,250	3,14			3,4	4,03	0,96		0,96	1,77		1,77	2,73	6,76
1ПС12.15-Т.А	0,63		0,63	0,250	3,14			3,4	4,03	0,96		0,96	1,77		1,77	2,73	6,76
ПС60.6-Т	1,26		1,26	0,5	7,68			8,18	9,44	1,92		1,92	3,40		3,40	5,32	14,76

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

Гип. нач.	Тимошенко		
Гл. инж.	Тимошенский		
Гл. спец.	Гудов		
Рук. гр.	Бадаев		
Рук. гр.	Кононенко		

817-218.85-КЖИ-ВРС

Ведомость расхода стали на 1 элемент

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копировал Косенкова

Формат А4

gost.e-ecolog.ru