

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСТРОЯ СССР

Москва, А-113, Сормовский р-н, 23

Листов в чертеже Σ 1982 г.
Всего № 10256 Тираж 200 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

801-6-2

**БЛОК КОРМОВОЙ ЗОНЫ
ДЛЯ КОМПЛЕКСОВ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОЛОКА
НА 800-1200 КОРОВ**

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка. Технология и механизация производственных процессов. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Электротехнические чертежи. Автоматизация санитарно-технических систем. Связь и сигнализация.

Альбом II - Строительные изделия.

Альбом III - Заказные спецификации.

Альбом IV - Сметы

Альбом II

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ „ГИПРОНИСЕЛЬВОД“

УТВЕРЖДЕН
МИНСЕЛЬВОДОМ СССР
Сводное заключение №44 от 29.IV.1980г.
Введен в действие ГИПРОНИСЕЛЬВОДОМ
Приказ №190 от 25 июня 1981 г.

Гл. инженер института

М.М. Лукьянов

Гл. инженер проекта

В.А. Лебедева

				Привязан	
№из №					

№ строки	формат	Обозначение	Наименование	№-во листов		Примечание
				в кт	в лист	
1	41	КЖИ - ВД.000	Ведомость документов	3	24	
2		КЖИ - К1.000	Колонна К1 (СКЗ-60-2а)	1	5	
3		КЖИ - К2.000	Колонна К2 (СКЗ-60-2б)	1	6	
4		КЖИ - К4.000	Колонна К4 (СКТЗ-72-2а)	1	7	
5		КЖИ - К5.000	Колонна К5 (СКЗ-66-2а)	1	8	
6		КЖИ - П2.000	Плита покрытия П2			
7			(ПС1-ЧАШВ-(7)-Г)	1	9	
8		КЖИ - Б3.000	Бялка Б3	1	10	
9		КЖИ - Б4.000	Бялка Б4	1	11	
10		КЖИ - Б5.000	Бялка Б5	1	12	
11		КЖИ - МС2.000	Изделия соединительные			
12			МС2, МС3.	1	13	
13		КЖИ - МС2.000СБ	Изделия соединительные			
14			МС2, МС3			
15			Сборочный чертёж	1	14	
16		КЖИ - МС4.000	Изделия соединительные			
17			МС4, МС5	1	15	
18		КЖИ - МС4.000СБ	Изделия соединительные			
19			МС4, МС5			
20			Сборочный чертёж	1	16	
21		КЖИ - МС6.000	Изделия соединительные МС6	1	17	
22		КЖИ - МС7.000	Изделия соединительные МС7	1	18	
23		КЖИ - МС8.000	Изделия соединительные МС8	1	19	
24		КЖИ - МС8.000СБ	Изделия соединительные МС8			
25			Сборочный чертёж.	1	20	
26		КЖИ - МС9.000	Изделия соединительные			
27			МС9, МС10, МС11	1	21	

				КЖИ - ВД.000			
Иач.отд.	Мохов	<i>[Signature]</i>	Ведомость документов	Стандия	Лист	Листов	
Гл. спец.	Яковская			Р	1	3	
И.контр.	Харьямова			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
Рук.гр.	Бврусина						
Ст.техн.	Моноза						

Стр.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол-во листов	Ист. выдан	Примечание
1	11	КЖИ-МС9.000СБ	Изделия соединительные			
2			МС9, МС10, МС11			
3			Сборочный чертёж	1	23	
4		КЖИ-МС12.000	Изделие соединительное МС12	1	23	
5		КЖИ-МС13.000	Изделие соединительное МС13	1	24	
6		КЖИ-МС14.000	Изделие соединительное МС14	1	25	
7		КЖИ-МС15.000	Изделие соединительное МС15	1	26	
8		КЖИ-МС16.000	Изделие соединительное МС16	1	27	
9		КЖИ-МС17.000	Изделие соединительное МС17	1	28	
10		КЖИ-МС18.000	Изделие соединительное МС18	1	29	
11		КЖИ-МС19.000	Изделие соединительное МС19	1	30	
12		КЖИ-МС20.000	Изделие соединительное МС20	1	31	
13		КЖИ-МС21.000	Изделие соединительное МС21	1	32	
14		КЖИ-МС22.000	Изделие соединительное МС22	1	33	
15		КЖИ-МС23.000	Изделие соединительное МС23	1	34	
16		КЖИ-МС24.000	Изделие соединительное МС24	1	35	
17		КЖИ-МС25.000	Изделие соединительное МС25	1	36	
18		КЖИ-МС26.000	Изделие соединительное МС26	1	37	
19		КЖИ-МС27.000	Изделие соединительное МС27	1	38	
20		КЖИ-МС28.000	Изделия соединительные			
21			МС28, МС29, МС30	1	39	
22		КЖИ-МС28.000СБ	Изделия соединительные			
23			МС28, МС29, МС30			
24			Сборочный чертёж	1	40	
25		КЖИ-МС31.000	Изделие соединительное МС31	1	41	
26		КЖИ-МС32.000	Изделие соединительное МС32	1	42	
27		КЖИ-МС33.000	Изделие соединительное МС33	1	43	
28		КЖИ-МС34.000	Изделие соединительное МС34	1	44	
29		КЖИ-МС35.000	Изделие соединительное МС35	1	45	
30		КЖИ-МС36.000	Изделие соединительное МС36	1	46	

Ведомость документов

Лист

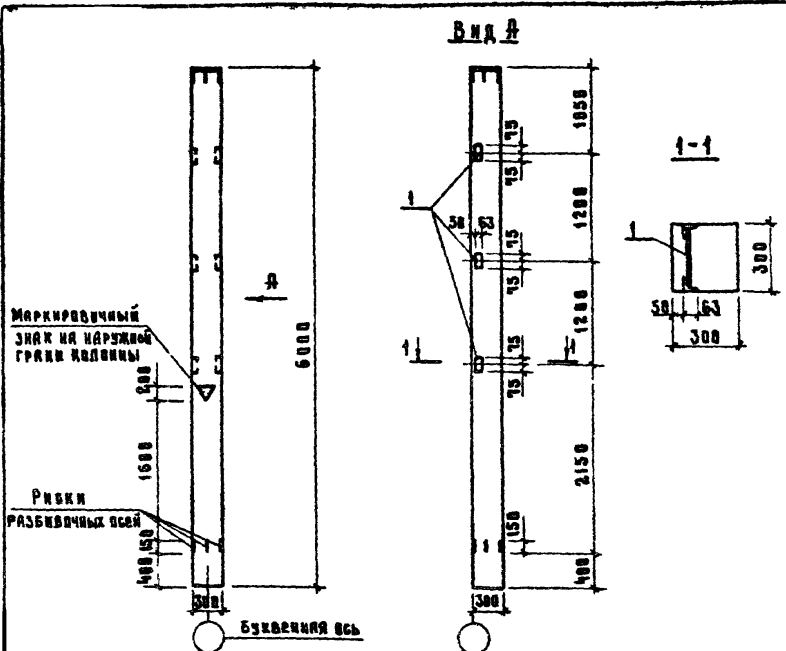
2

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол-во листов	№ стр. начала	Примечание
1		КЖИ-МСЗ7.000	Изделие соединительное МСЗ7	1	47	
2		КЖИ-МСЗ8.000	Изделие соединительное МСЗ8	1	48	
3		КЖИ-МН1.000	Изделие закладное МН1	1	49	
4		КЖИ-МН2.000	Изделие закладное МН2	1	50	
5		КЖИ-РМ1.000	Рамка металлическая РМ1	1	51	
6		КЖИ-РМ1.000СБ	Рамка металлическая РМ1			
7			Сборочный чертёж	1	52	
8		КЖИ-РМ2.000	Рамка металлическая РМ2	1	53	
9		КЖИ-РМ2.000СБ	Рамка металлическая РМ2			
10			Сборочный чертёж	1	54	
11		КЖИ-РМ3.000	Рамка металлическая РМ3	1	55	
12		КЖИ-РМ3.000СБ	Рамка металлическая РМ3			
13			Сборочный чертёж	1	56	
14		Р1.000	Решетка металлическая Р1	1	57	
15		КЖИ-С1.010	Сетка С1	1	58	
16		КЖИ-КВ1.000	Каркас пространственный КВ1	1	59	
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Ведомость документов.

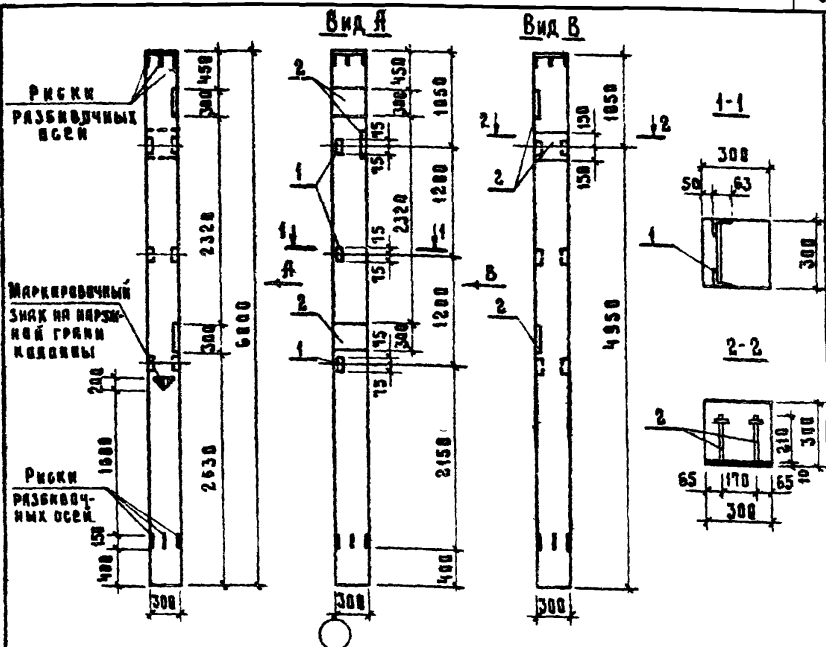
Лист

3



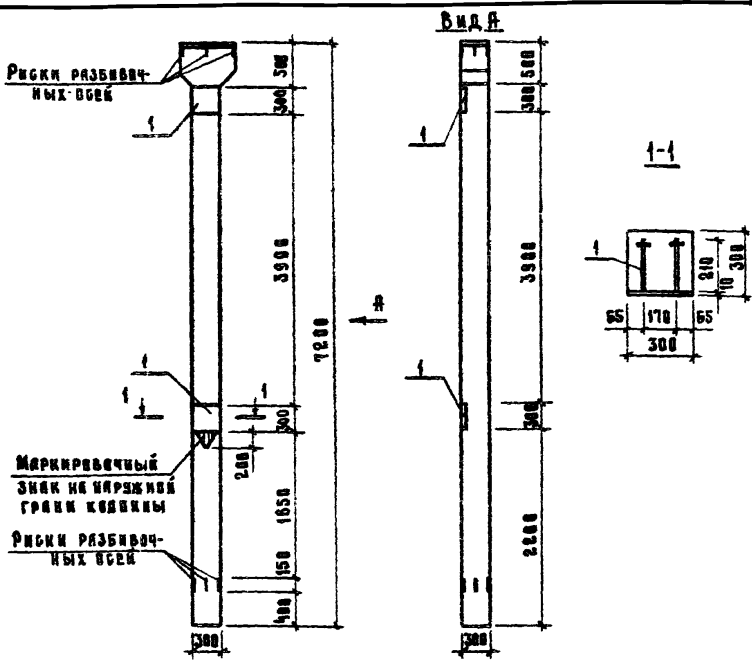
1. Колона СКЗ-60-2а (К1) отличается от основной марки СКЗ-60-2 по серии 1.В.23-1 выш 2 наличием дополнительных закладных изделий.
2. Закладные изделия покрыты цинком Ц10 по ГОСТ 9013-77 толщина покрытия при горячем цинковании 50-60 мкм
3. Маркировочный знак на грани колоны нанести несмывающейся краской

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
Б4	1	1.400-6/76		Изделие закладное И1-К3	3	1.7кг
КЖИ-К1.000						
ИЗЧ.В.Д.	Михов		Колона К1 (СКЗ-60-2а)	Стандия	Масса	Масштаб
Г.А.С.В.Е.Д.	Яковская			Р		1:50
И.К.О.Н.Т.Р.	Хардамова			Лист	Листов	1
Р.У.К.Г.Р.	Авресиня			ГИПРОНИИ		
С.Т.Т.Р.И.	Иванов					



1. Колонна СКЗ-60-25 (К2) отличается от основной марки СКЗ-60-2 по серии 1.823-1 вып 2 наличием дополнительных закладных изделий.
2. Закладные изделия покрыты цинком Z_{10} по ГОСТ 9.013-77. Толщина покрытия при горячем цинковании 50 ± 60 мкм.
3. Маркировочный знак на грани колонны нанести несмывающейся краской

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.400-6/16	Закладное изделие М1-13	3	1,7 кг
Б4		2	1.823-1 вып 2	То же	М3	9,4 кг
				КЖИ- К2.000		
			Колонна К2 (СКЗ-60-25)	Стандия	Масса	Масштаб
				Р		1:50
				Лист	Листов 1	
Иач.з.д.	Мохов			ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		
по спец.	Яковлевский					
и контр.	Харламова					
рук.гр.	Аврякина					
инж.	Грудчинов					



1. Кодовка СКТЗ-72-2а (К4) отличается от основной марки СКТЗ-72-2 по серии 1.823-1 вых. 2 наличием дополнительных закладных изделий.
2. Закладные изделия покрыты цинком 10% по ГОСТ 9.073-77. Толщина покрытия при горячем цинковании 50 ± 60 мкм.
3. Маркировочный знак на грани кодавки нанести несмывающейся краской.

Формат	Зона	Под.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Бетонные единицы</u>		
Б.К.	1		1.823-1 вых. 2	Закладное изделие МЗ	2	94 кг

КЖИ-К4.000

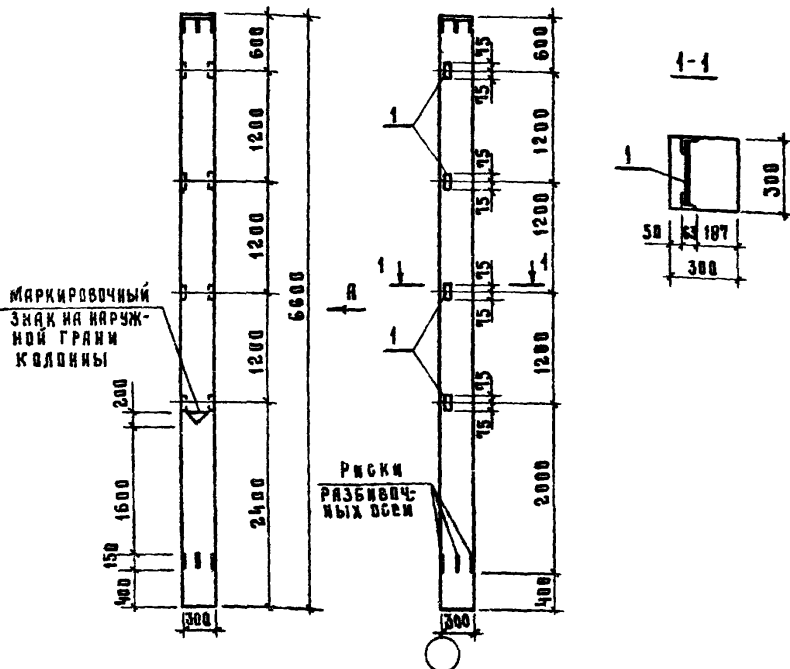
Кодовка К4
(СКТЗ-72-2а)

Стандия	Масса	Масштаб
Р		1:50
Лист	Листов 1	

Исполн.	Мохов	<i>[Signature]</i>
Гл. инж.	Яковская	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Харданова	<i>[Signature]</i>
Рек. гр.	Аврамкин	<i>[Signature]</i>
Ст. тех.	Иванов	<i>[Signature]</i>

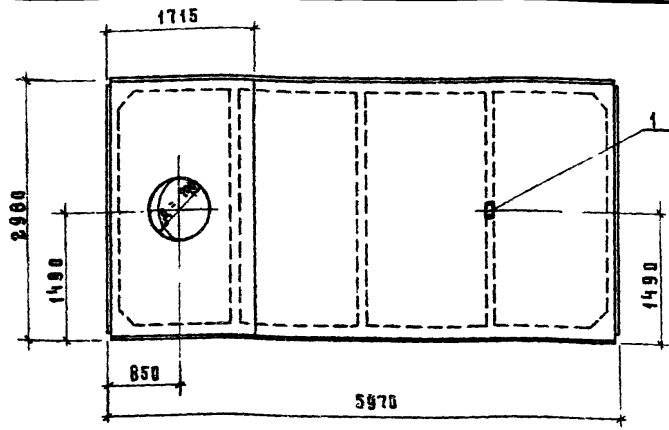
ГИПРОНИИ ЕЛХОЗ

Вид А



1. Колонна СКЗ-66-2а (К5) отличается от основной марки СКЗ-66-2 по серии 1.823-1 вып. 2 наличием дополнительных закладных изделий.
2. Закладные изделия покрыты цинком Ц10 по ГОСТ 9.073-77. Толщина покрытия при горячем цинковании 50-60 мкм.
3. Маркировочный знак на грани колонны нанести несмывающейся краской.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание	
				<u>Борозочные единицы</u>			
Б4		1	1.823-1 вып. 2	Закладное изделие МЗ	4	9.4 кг	
				КЖИ- К5.000			
				Колонна К5 (СКЗ-66-2а)	Станд.з	Масса	Мростыб
					Р		1:56
					Лист	Листов 1	
					ГИПРОНИС ЕЛХОЗ		
Нач.вст.	Мохов						
Гл. спец.	Яковлев						
Н.контр.	Харьямова						
Рук.гр.	Аврякина						
Ст.техн.	Яковлев						

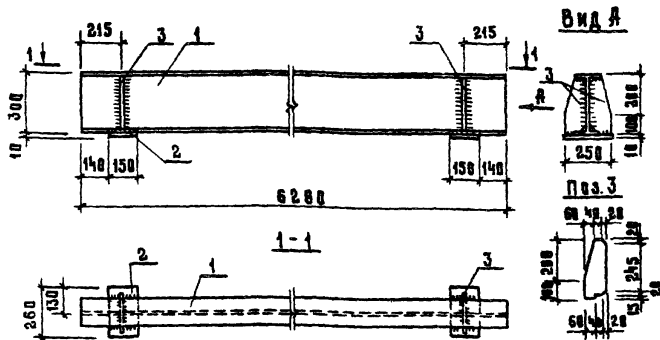


1 Плиты покрытия ПС1-4АШВ-(7)-Г и ПС1-5АШВ-(7)-Г (П2) отличаются от основных марок ПС1-4АШВ-(7) и ПС1-5АШВ-(7) по серии 1.865-4 вып.4 наличием дополнительного закладного изделия
 2 Закладные изделия покрыть цинком Ц16 ГОСТ 9.073-77.
 Толщина покрытия при горячем цинковании 50±60 мкм.

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ.		1	1.865-4 вып.4	изделие закладное МН15	1	

КЖИ-П2.000

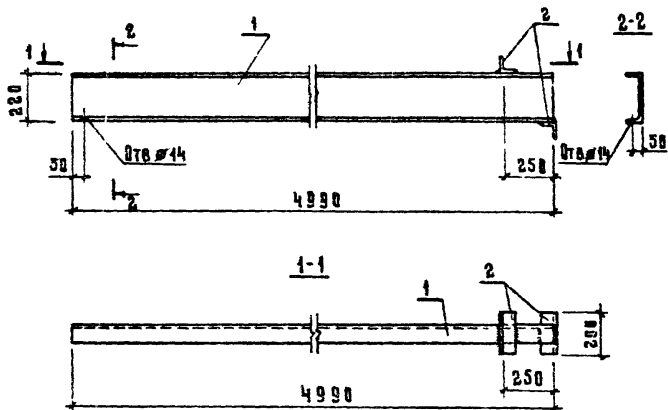
ПЛИТА ПОКРЫТИЯ П2 (ПС1-4АШВ-(7)-Г)			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			Р		1:50
Исполнитель: <i>[Signature]</i> Гл. спец. Яковеский <i>[Signature]</i> И.контр. Харламова <i>[Signature]</i> Рэк.гр. Авресьяна <i>[Signature]</i> Б.т.техн. Иванова <i>[Signature]</i>			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
			ГИПРОНИС ЕЛХОЗ		



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $n_1=6$ мм
 2. Готовое изделие грунтовать грунтовкой ПФ-020 ГОСТ 18186-79

ФОРМАТ	Зона	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.		1	КЖИ-Б3.001	ТЭМ ГОСТ 5157-53 ^{кк} ВстЗкл 2 ГОСТ 380-71 ^к $\phi=6280$	1	315,2 кг
Б.Ч.		2	КЖИ-Б3.002	-10x150 ГОСТ 103-76 ВстЗкл 2 ГОСТ 380-71 ^к $\phi=260$	2	3,1 кг
Б.Ч.		3	КЖИ-Б3.003	-10x120 ГОСТ 103-76 ВстЗкл 2 ГОСТ 380-71 ^к $\phi=300$	4	2,8 кг

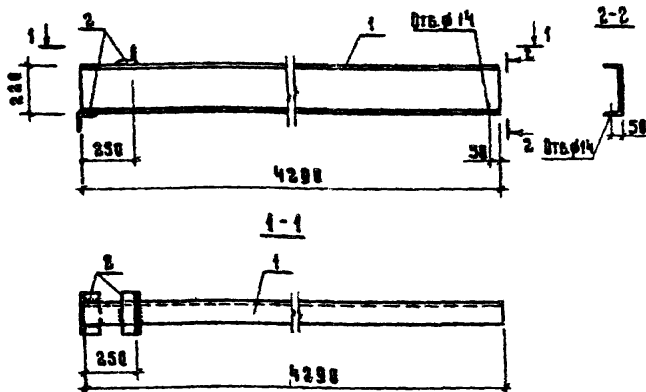
			КЖИ-Б3.000			
			Балл	Масса	Масштаб	
Исполн.	Мохов	<i>Лосев</i>	Балл: Б3	Р	332,6	1:20
Св.свед.	Яковский	<i>Лосев</i>		Лист	Листов 1	
Н.контр.	Харламова	<i>Лосев</i>		ГИПРОНИСЛЕХОЗ		
Рук.гр.	Авресина	<i>Лосев</i>				
Ст.тех.	Иванов	<i>Лосев</i>				



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $n_{\text{ш}}=6 \text{ мм}$
 2. Готовое изделие огрунтовать грунтовкой ПФ-020 ГОСТ 18186-79

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ-Б4.001	С 22 ГОСТ 8240-72 ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71* $\varnothing=4990$	1	104,8 кг
Б4	2		КЖИ-Б4.002	Л 80*80*7 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71* $\varnothing=200$	2	1,7 кг

			КЖИ-Б4.002		
			БАЛКА Б4		
			СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
ИЗЧ. ВСТ.	Мохов	<i>Мохов</i>	Р	138,2	1:20
ГЛ. ИНЖ.	Яковлев	<i>Яковлев</i>	Лист	Листов 1	
Н. КОНТР.	Харьямова	<i>Харьямова</i>	ГИПРОНИС ЕЛЬХ ОЗ		
РЗК. ГР.	Аврескина	<i>Аврескина</i>			
СТ. ТЕХН.	Яковлев	<i>Яковлев</i>			



- 1 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_m = 6$ мм.
 2 Готовое изделие огрунтовать грунтовкой ПФ-820 ГОСТ 18186-79.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ- 65.001	С22 ГОСТ 8240-72 ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71* $\phi = 4290$	1	90,4 кг
Б4	2		КЖИ- 65.002	С. 80x80x7 ГОСТ 8509-72 $\phi = 200$ ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	2	1,7 кг

КЖИ- 65.000

Бляка 65

СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ

Р | 935 | 1:20

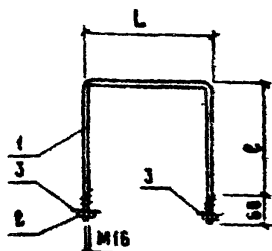
Лист | Листов

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Исполн. МОХОВ *Л.С.*
 Гл. спец. ЯКОВСКИЙ *Л.С.*
 Инженер. ХАРДЯМСОЯ *С.С.*
 Руктр. КОЗЛОВА *Л.С.*
 Ст. техн. МАВОВА *Л.С.*

ФОРМАТ	Зона	№3.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
				<u>МС2.000</u>		
				<u>Документация</u>		
И			КЖИ-МС2.00006	Сборочный чертёж	×	для МС2
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ-МС2.001	φ16А1 ГОСТ 5781-75 В-620	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2		КЖИ-МС2.002	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	2	
	3		КЖИ-МС2.003	Шайба 16 ГОСТ 11371-78	2	
				<u>МС2.000-01</u>		
				<u>Документация</u>		
И			КЖИ-МС2.00066	Сборочный чертёж	×	для МС2
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ-МС2.004	φ16А1 ГОСТ 5781-75 В-900	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2		КЖИ-МС2.002	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	2	
	3		КЖИ-МС2.005	Шайба 16 ГОСТ 11371-78	2	

			КЖИ-МС2.000			
ИЗДАТЕЛЬ	М.С.С.В.		Изделия соединительные МС2, МС3.	СТАДИЯ	Класс	Деталь
ГЛАВ. СПЕЦ.	Янковский			Р		
Н. КОСТ.	Христьянова			ГИПРОНИСЕДЕЛХОЗ		
РУК. ГР.	Яворская					
ИТ. ТЕХН.	Ислова					



1. Изд. 1 густ в горячем состоянии.

2. Готовые изделия покрыть цинком ЦЦ ГОСТ 90.

Толщина покрытия при горячем цинковании 50-60 мкм.

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса
		В	Л	кг
МС2.000	МС2	150	200	1,0
-01	МС3	250	280	1,4

КЖИ-МС2.000 СБ

Исполн.	Мохов	<i>Мохов</i>
Гл. инж.	Яковская	<i>Яковская</i>
Н. контр.	Харданова	<i>Харданова</i>
Рек. гр.	Аврескина	<i>Аврескина</i>
Ст. техн.	Иванова	<i>Иванова</i>

Изделия соединительные
МС2, МС3
Бумажный чертёж

СТАДАЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТРА.	1:10
Лист	Листов 11	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат	Зона	Прз.	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
				<u>МС4000</u>		
				<u>Документация</u>		
11			КЖИ-МС4.000СБ	Сборочный чертёж	×	для МС4
				<u>Детали</u>		
БН.	1		КЖИ-МС4.001	Л 70×70×6 ГОСТ 8509-72 ВстЗ кп 2 ГОСТ 380-71* С-600	1	
				<u>МС4000-01</u>		
				<u>Документация</u>		
11			КЖИ-МС4.000СБ	Сборочный чертёж.	×	для МС5
				<u>Детали</u>		
БН.	1		КЖИ-МС4.002	Л 70×70×6 ГОСТ 8509-72 ВстЗ кп 2 ГОСТ 380-71* С-500	1	

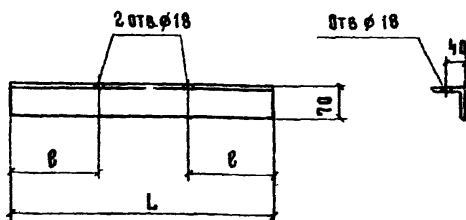
КЖИ-МС4.000

НАЧ. ОУД. Мухов
 Гл. спец. Янковский
 И. КОНТР. Харламова
 Р.З. ГР. Авруська
 Э.Т. ТЕХН. Ивцова

Изделия соединительные
 МС4, МС5

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ФОРМАТ 11



На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120-150 мкм методом металлизации распылением.

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса кг
		B	L	
МБ4 800	МБ4	200	500	3,8
-01	МБ5	110	500	3,2

Кл.И- МБ4.0005

Изделие соединительное
МБ4, МБ5.
Обварочный чертёж

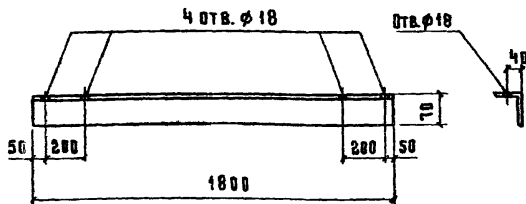
Отличия/масса (масштаб)

р Дм. 1:10
Табл.

Лист Листов 1

ИЗЧ.ВТД. Мохов
Г.А.СВЕД. Яковскии
И.К.ВЕНТ. Харламова
РЗК.ГР. Аврашкин
СТ.ТЕХ. ИВНОВЕ

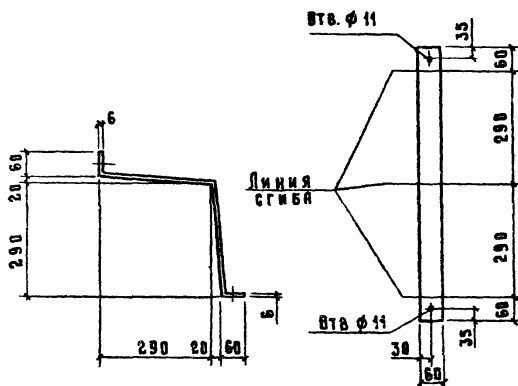
ГИРПРОИСПЕЛХОЗ



На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной $120 \div 150$ мкм методом металлизации распылением.

				КЖИ-МС6.000			
				Изделие соединительное	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				МС6	Р	11,5	1:20
					Лист	Листов 1	
Нач. отд.	МОХОВ	<i>[Signature]</i>		L 70x70x6 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71* $\phi=1800$	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Гос. спец.	ЯКОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>					
Н. контр.	ХАРЛАМОВА	<i>[Signature]</i>					
Рук. гр.	ЯБРЯНИНА	<i>[Signature]</i>					
Ст. техн.	ИОНЕВА	<i>[Signature]</i>					

РАЗВЕРТКА



Готовое изделие покрыть цинком ц1, ГОСТ 9.073-77.
Толщина покрытия при горячем цинковании 50÷60 мкм.

КЖИ-МС7.000

Изделие соединительное
МС7

СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ

Р | 2.0 | 1:10

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ИЗМ. ОТД.	МОХОВ	<i>Лавров</i>
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЯКОВСКИЙ	<i>Виталий</i>
Р. И. КОРТ.	АБРАМОВА	<i>Светлана</i>
Р. И. ГР.	ВЕРУСКИНА	<i>Наталья</i>
СТ. ТЕХН.	АКИНОВА	<i>Наталья</i>

- 6x60 ГОСТ 103-78
ВСТУПАЕТ ГОСТ 380-71* 3=700

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Альбом Л

Типовой проект 801-6-2

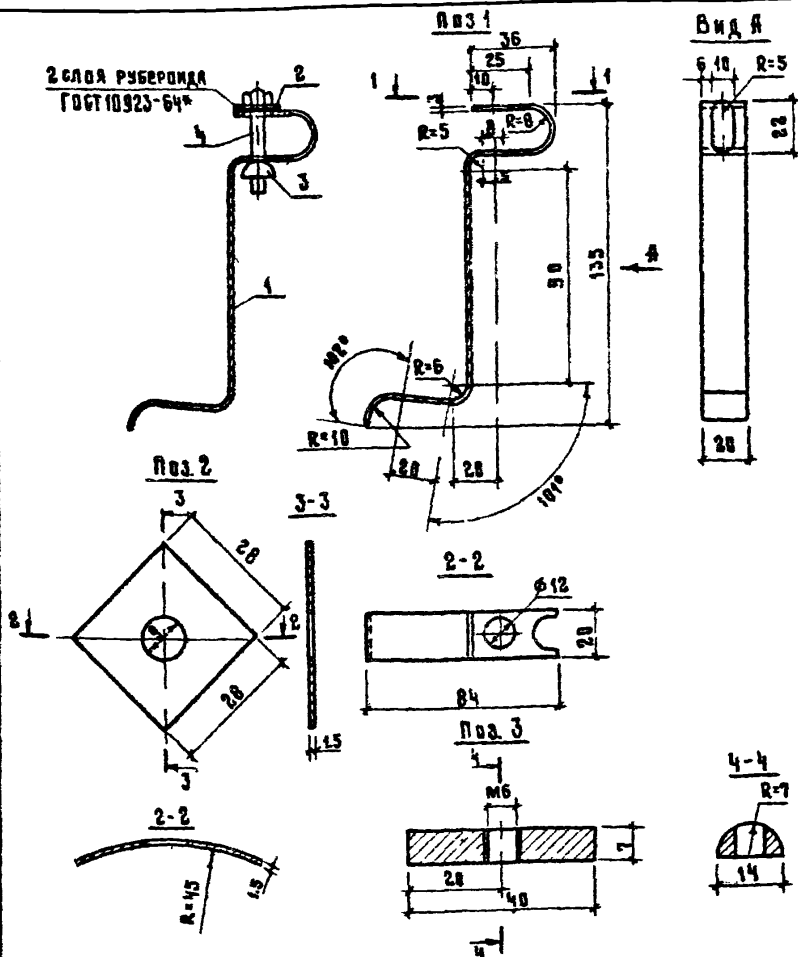
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			КЖИ-МСВ.00066	Борочный чертёж	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ-МСВ.001	-3x20 ГОСТ19903-74 СТЗ ГОСТ16523-70 ^а	2=245	1 0.1 кг
Б4	2		КЖИ-МСВ.002	-1.5x20 ГОСТ19903-74 СТЗ ГОСТ16523-70 ^а	2=28	1 0.1 кг
Б4	3		КЖИ-МСВ.003	Круг В14 ГОСТ 2390-71 ВСТЗ кл 2 ГОСТ380-71 ^а	2=40	1 0.05 кг
				<u>Стандартные издания</u>		
		4	КЖИ-МСВ.004	Болт М6x60.50 ГОСТ 7798-70	1	

КЖИ-МСВ.000

И.ОТД.	Мокhov	
И.СПЕЦ	Яковский	
И.КОРТ.	Харламова	
И.Т.Р.	Аврескина	
И.ТЕХН.	Исцова	

Изделие соединительное
МБ2

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬ		



КЖИ-МСВ.00066

ИЗДЕЛИЕ СРЕДНЕТЕПЛОЕ
МСВ

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАНЦИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	0,25	
Лист	Листов 1	

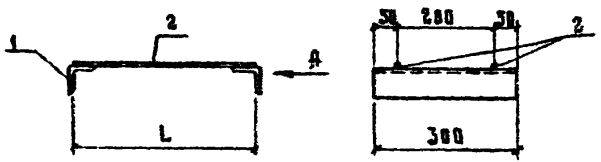
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ИЗМ. В ДА	И. М. ХОД	
ГЛА. СЛЕД.	ХИ. Д. В. С. И. И. И.	
И. КОНТР.	Х. В. Р. Д. М. С. В. Я.	
РУК. ТР.	А. В. Р. С. И. И. Я.	
СТ. ТЕХ.	И. И. К. О. В. Я.	

ФОРМАТ	Умк	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>МС9.000</u>		
				<u>Документация</u>		
И1			КЖИ-МС9.000СБ	Борочный чертёж	×	для МС9
				<u>Детали</u>		
БЧ.	1		КЖИ-МС9.001	L 50x50x5 ГОСТ8509-72 Вст3 кл2 ГОСТ 380-71* $\delta=300$	2	1.1 кг
БЧ.	2		КЖИ-МС9.002	φ100I ГОСТ5781-75 $\delta=250$	2	0.1 кг
				<u>МС9.000-01</u>		
				<u>Документация</u>		
И1			КЖИ-МС9.000СБ	Борочный чертёж	×	для МС10
				<u>Детали</u>		
БЧ.	1		КЖИ-МС9.001	L 50x50x5 ГОСТ8509-72 Вст3 кл2 ГОСТ 380-71* $\delta=300$	2	1.1 кг
БЧ.	2		КЖИ-МС9.003	φ100I ГОСТ5781-75 $\delta=300$	2	0.2 кг
				<u>МС9.000-02</u>		
				<u>Документация</u>		
И1			КЖИ-МС9.000СБ	Борочный чертёж	×	для МС11
				<u>Детали</u>		
БЧ.	1		КЖИ-МС9.001	L 50x50x5 ГОСТ8509-72 Вст3 кл2 ГОСТ 380-71* $\delta=300$	2	1.1 кг
БЧ.	2		КЖИ-МС9.004	φ100I ГОСТ5781-75 $\delta=400$	2	0.2 кг
				<u>МС9.000</u>		
				<u>Документация</u>		
И1			КЖИ-МС9.000СБ	Борочный чертёж	×	для МС11
				<u>Детали</u>		
БЧ.	1		КЖИ-МС9.001	L 50x50x5 ГОСТ8509-72 Вст3 кл2 ГОСТ 380-71* $\delta=300$	2	1.1 кг
БЧ.	2		КЖИ-МС9.004	φ100I ГОСТ5781-75 $\delta=400$	2	0.2 кг
				КЖИ-МС9.000		
Иач. отд.	Михов			Изделия соединительные МС9, МС10, МС11.	ИТДКЕ	Лист
Гл. спец.	Янковский				Р	1
И. контр.	Харьямова				ГИПРОНИИ СХВЗ	
Рук. гр.	Яворская					
Ст. техн.	Ашкова					

Типовой проект 801-6-2 Алюмин

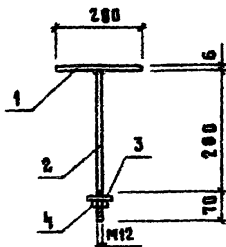
Вид А



1. Поз.2 приварить к поз.1 ручной дуговой сваркой в соответствии с требованиями СН393-78, $h_w = 4$ мм, $b_w = 8$ мм.
2. Готовое изделие покрыть цинком Zn ГОСТ 9075-77. Толщина покрытия при горячем цинковании $50 \div 60$ мкм.

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса кг
		L		
МС9.000	МС9	250		24
- 01	МС10	300		26
- 02	МС11	400		26

		КЖИ- МОД. ПЛАСБ				
		Изделие соединительное		СТАДИЯ		
		МС 22		МАССА		
				МАСШТАБ		
				Р		
				СМ ТБЕД		
				1:10		
				Лист		
				Листов 1		
ИЗЧ. ВТА	Мохов	Л. 125x125x10 ГОСТ 8509-72 ВСТ 3к2 ГОСТ 380-71* 6-2050				
СА. СВЕД	Яковлевский				ГИПРОНИСДЕЛЬХОЗ	
И. КОНТР.	Харданова					
РУК. ГР.	Аврескина					
СТ. ТЕХН.	Иванова					

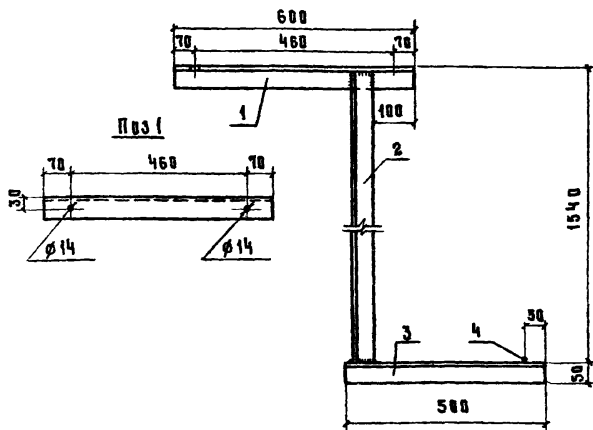


1. Поз. 2 приварить к поз. 1 дуговой сваркой под слоем флюса, соединение типа I-I ГОСТ 19292-73
2. Готовое изделие покрыть цинком Ц1, ГОСТ 9073-77. Толщина покрытия при горячем цинковании 50-60 мкм.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б.Ч.		1	КЖИ- М612.001	-6x200 ГОСТ 103-76 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71* $\sigma=200$	1	1.9 кг
Б.Ч.		2	КЖИ- М612.002	$\phi 12$ А1 ГОСТ 5781-75 $\sigma=330$	1	0.3 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3	КЖИ- М612.003	Шайба 06Т24.197.09	1	
		4	КЖИ- М612.004	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	1	

			КЖИ- М612.000		
			Изделие соединительное М612		
			Стандия	Масса	Масштаб
			Р	2.2	1:10
			Лист	Листов 1	
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

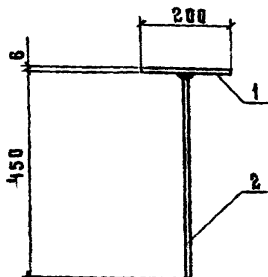
Нач. отд. Мохов *[Signature]*
 Гл. спец. Яковлев *[Signature]*
 И.контр. Харамова *[Signature]*
 Рук. гр. Козлова *[Signature]*
 Уст. техн. Кондрев *[Signature]*



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_w = 4$ мм
 2. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной $120 \div 150$ мкм методом металлизации распылением.

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4.		1	КЖИ-МГ13.001	L 50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71* $\delta=600$	1	2,3 кг
Б4.		2	КЖИ-МГ13.002	L 50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71* $\delta=1535$	1	5,8 кг
Б4.		3	КЖИ-МГ13.003	L 50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71* $\delta=500$	1	1,9 кг
Б4.		4	КЖИ-МГ13.004	$\phi 18$ А1 ГОСТ 5781-75 $\delta=50$	1	0,1 кг

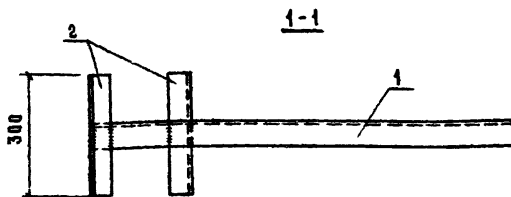
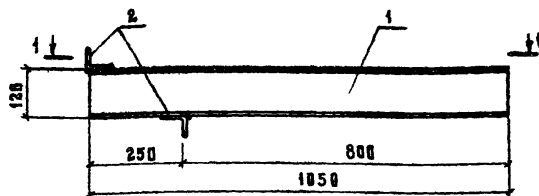
			КЖИ-МГ13.000			
			ИЗДЕЛИЕ БЕСЕДИНТЕЛЬНОЕ МГ13	ВТЯЖКА	МАССА	МАРСЫТАБ
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	МОХОВ	<i>Мохов</i>		Р	10,1	1:10
ПРОЕКТИРОВЩИК	ЯКОВСКИЙ	<i>Яковский</i>	Лист	Листов 1		
ОТЗОН	ХАРЯМОВА	<i>Харямова</i>	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
УПРАВЛЕНИЕ	КОЗЛОВА	<i>Козлова</i>				
ПОДПИСАТЕЛЬ	ГОНОВА	<i>Гонова</i>				



- 1 Поз.2 приварить к поз.1 дуговой сваркой под слоем флюса, соединение типа Т-1 ГОСТ 19292-73
 2 готовое изделие покрыть цинком Ц10 ГОСТ 9073-77
 Толщина покрытия при горячем цинковании 50-60 мкм

ФОРМАТ	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ-МГ14 001	-6x200 ГОСТ 103-76 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71* Ø=200	1	1.9 кг
Б4	2		КЖИ-МГ14 002	Ø12А1 ГОСТ 5781-75 Ø=450	1	0.4 кг

			КЖИ-МГ14.000		
			Изделие соединительное МГ14		
			Стандия	Масса	Масштаб
Иач.в.д.	Мозов	<i>Лавров</i>	Р	2.3	1:10
Гл.спец.	Яковлевский	<i>Лавров</i>	Лист	Листов 1	
Н.контр.	Харьямова	<i>Свет</i>	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Руч.гр.	Козлова	<i>Свет</i>			
Ст.техн.	Никова	<i>Свет</i>			



- 1 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_m = 4$ мм
 2 Готовое изделие грунтовать грунтовкой ПФ-020
 ГОСТ 18186-79.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б.Ч.	1		КЖИ - МС 15 001	С 12 ГОСТ 9240-72 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 $C=1050$	1	103 кг
Б.Ч.	2		КЖИ - МС 15 002	L 50x30x5 ГОСТ 6509-72 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 $C=300$	2	11 кг

КЖИ - МС.15.000

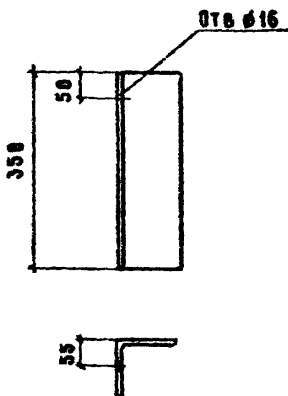
Изделие соединительное
 МС 15

Старая масса Масштаб

Р 13,1 1:10

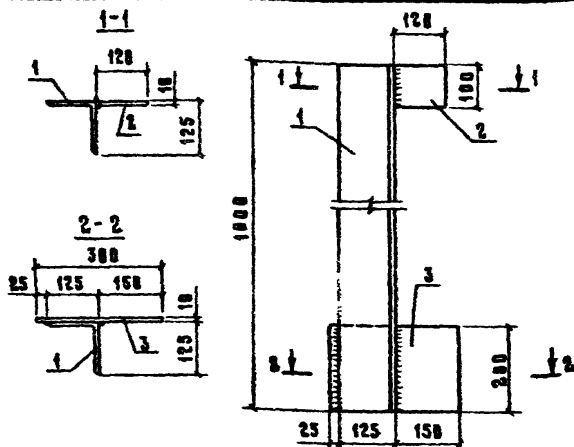
Лист Листов 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120-150 мкм методом металлизации распылением.

				КЖИ - М616.000		
				Изделие свидетельские М616		
				СТАДИЯ	МАСШ	МАСШТАБ
				Р	2:2	1:10
				Лист	Листов 1	
ИЗЧ.СТА.	МОХОВ	<i>[Signature]</i>		Л125*125*10 ГОСТ 8509-72 6073 кл 2 ГОСТ 380-71* 0-380 ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИЗЧ.СВЕД.	ЯКОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>				
ИЗЧ.КОНТР.	ХАРЛАМОВА	<i>[Signature]</i>				
ИЗЧ.ГР.	АБРЕСКИНА	<i>[Signature]</i>				
ИЗЧ.ТЕХН.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>				



1 Обварки производить электродными типа С42 ГОСТ 9467-75, $\eta_{\text{м}}=8\text{ мм}$
 2 На готовом изделии нанести цинковое покрытие толщиной $120\div 150\text{ мкм}$ методом металлизации распылением.

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	КЖИ-М617.001	L125x125x10 ГОСТ6509-72 ВСтЗкп2 ГОСТ380-71* C=1000	1	19,1 кг
Б4		2	КЖИ-М617.002	-10x100 ГОСТ103-76 ВСтЗкп2 ГОСТ380-71* C=120	1	0,9 кг
Б4		3	КЖИ-М617.003	-10x200 ГОСТ103-76 ВСтЗкп2 ГОСТ380-71* C=300	1	4,7 кг

КЖИ-М617.000

Изделие соединительное
 М617

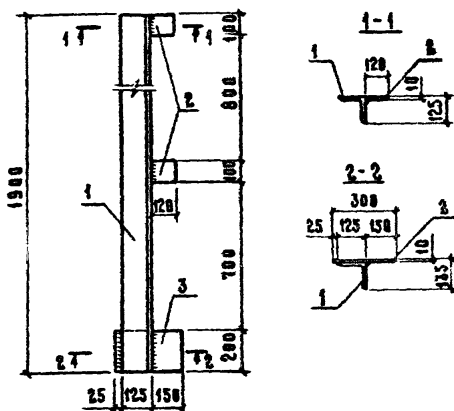
СТАНДА МАСШ МАСШТАБ

Р 2:1 1:10

Лист Листов 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

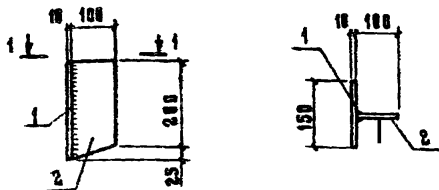
НАЧ ВТА	МОХОВ	
ТА СНЕЦ	ЯКОВСКИЙ	
И КВРТО	КАРАМЗОВА	
РДЖР	АВРАМСКАЯ	
СТУПЬ	ИВАНОВА	



1. Блярку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_w = 8$ мм.
 2. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной $120 \div 150$ мкм методом металлизации распылением.

ФОРМАТ	ЭТАП	ПОЗ	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	КЖИ - МС18.001	L 125x125x10 ГОСТ 8509-72 ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 380-71 ^а	Б-1900	1 36,3 кг
Б4		2	КЖИ - МС18.002	-10x100 ГОСТ 103-76 ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 380-71 ^а	Б-120	2 0,9 кг
Б4		3	КЖИ - МС18.003	-10x200 ГОСТ 103-76 ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 380-71 ^а	Б-300	1 4,7 кг

			КЖИ - МС18.000			
			ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
			МС18	Р	42,8	1:20
				Лист	Листов 1	
				ГИПРОНИИ [Л/Ш/С/З]		
ИЗЧ. ОТД.	МОХОВ	<i>[Signature]</i>				
ГЛ. ИНЖ.	ЯКОВЛЕВИЧ	<i>[Signature]</i>				
И. КОНТР.	ХАРЛАМОВА	<i>[Signature]</i>				
РЗК. ГР.	АБРАМОВА	<i>[Signature]</i>				
СТ. ТЕХН.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>				

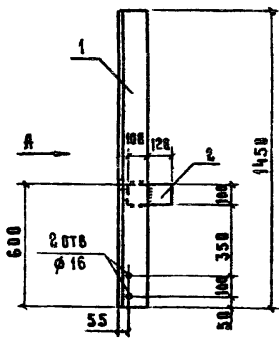
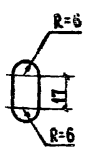


1 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $n_{ш}=4$ мм
 2 Готовое изделие покрыть цинком Ц1, ГОСТ 9.073-77.
 Толщина покрытия при горячем цинковании 50 ± 60 мкм.

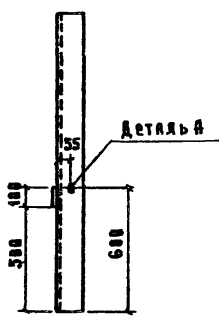
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4.	1		КЖИ-МС19.001	-10x150 ГОСТ 103-76 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71* $\sigma=225$	1	2,6 кг
Б4.	2		КЖИ-МС19.002	-10x100 ГОСТ 103-76 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71* $\sigma=225$	1	1,8 кг

			КЖИ-МС19.000			
			Издание	Стадия	Масса	Масштаб
			соединительное	Р	4,4	1:10
			МС19	ДКСТ	Листов 1	
				ПРОНИС ЕЛЬХОВ		

Деталь А



Вид А

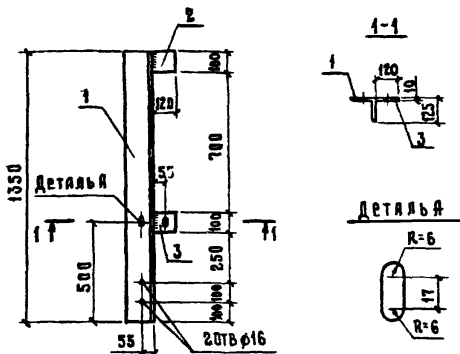


1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_m = 6$ мм.
2. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной $120 \div 150$ мкм методом металлизации распылением.

ФОРМАТ	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4.		1	КЖИ- МС20 001	L 125x125x10 ГОСТ 8509-72 ВСТЗ кп 2 ГОСТ 380-71* ϕ -1450	1	27.7 кг
Б4.		2	КЖИ- МС20 002	-10x100 ГОСТ 103-76 ВСТЗ кп 2 ГОСТ 380-71* ϕ -220	1	1.7 кг

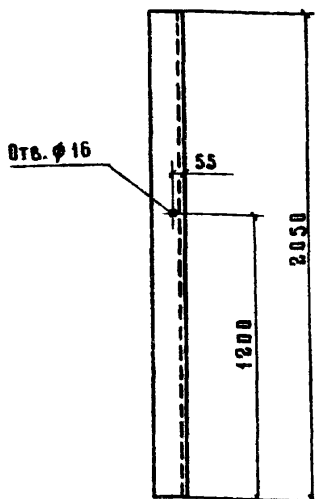
			КЖИ- МС20.000		
			Изделие соединительное МС20		
			Вид А	Масса	Масштаб
			Р	294	1:20
			Дист	Дистов 1	
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ИАЧ. ВД. Мохов
 ТАС. СПЕЦ. Янковский
 И. КОНТР. Херламова
 Р. К. ГР. Аверкина
 В. ТЕХН. Янов



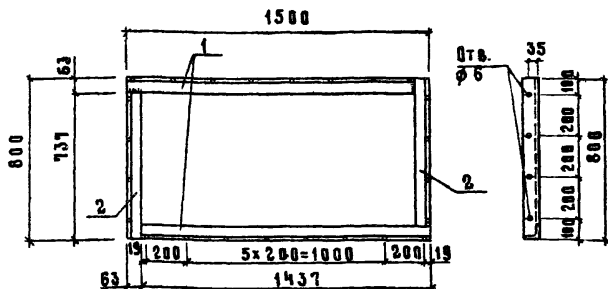
1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_m = 6$ мм.
 2. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120 ± 150 мкм методом металлизации распылением.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
				<u>Детали</u>				
Б.Ч.	1		КЖИ- МС21.001	L 125×125×10 ГОСТ 8509-72 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71* $\varnothing=1350$	1	25.8 кг		
Б.Ч.	2		КЖИ- МС21.002	-10×100 ГОСТ 103-76 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71* $\varnothing=120$	1	0.9 кг		
Б.Ч.	3		КЖИ- МС21.003	-10×100 ГОСТ 103-76 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71* $\varnothing=120$	1	0.9 кг		
			КЖИ- МС21.000					
			Изделие соединительное МС 21			Стандия	Масса	Масштаб
						Р	27.6	1:20
						Лист	Листов 1	
						ГИСРОНИСЕЛЬХОЗ		
Нач. отд.	Мохов	<i>[Signature]</i>						
Гл. спец.	Виновокин	<i>[Signature]</i>						
Н.контр.	Харламова	<i>[Signature]</i>						
З.к. гр.	Курсына	<i>[Signature]</i>						
В.техн.	Бочва	<i>[Signature]</i>						



На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120÷150 мкм методом металлизации распылением

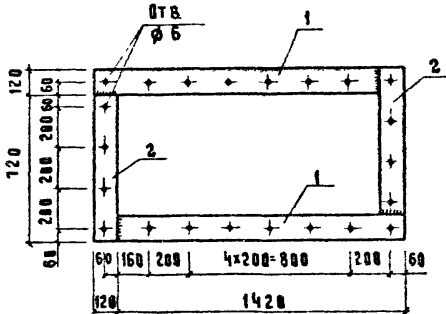
			КЖИ-МС22.000			
			Изделие соединительное МС22	Стадия	Масса	Масштаб
НАЧ. СТОЛ.	Мохов	<i>[Signature]</i>		Р	39,1	1:20
ГЛА. СПЕЦ.	Яковлев	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов 1		
Н. КОНТР.	Харламова	<i>[Signature]</i>	L 125x125x10 ГОСТ 8509-72			
РЭК. ГР.	Аврамкин	<i>[Signature]</i>	Вст 3 к 2 ГОСТ 380-71* 0-2050			
СТ. ТЕХН.	Иванова	<i>[Signature]</i>	ГИПРОНИС ЕЛЬХ03			



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_{ш} = 5 \text{ мм}$
2. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной $120 \div 150 \text{ мкм}$ методом металлизации распылением.

ФОРМАТ	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4.	1		КЖИ-МС23.001	163x63x6 ГОСТ 8509-72 ВстЗкл2 ГОСТ 380-71* $\delta=1437$	2	8,2 кг
Б4.	2		КЖИ-МС23.002	163x63x6 ГОСТ 8509-72 ВстЗкл2 ГОСТ 380-71* $\delta=737$	2	4,2 кг

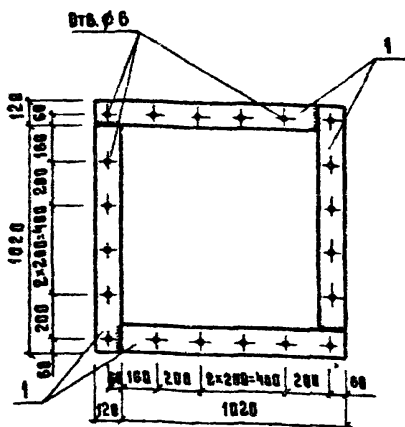
			КЖИ-МС23.000			
			Изделие соединительное		Масштаб	
			МБ 23	Объем/масса	Масштаб	
Исполн.	Мокhov	<i>[Signature]</i>		Р	24,8	1:20
Гл. инж.	Янковский	<i>[Signature]</i>		Лист	Листов 1	
Инж. контр.	Харламова	<i>[Signature]</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Рук. гр.	Козлова	<i>[Signature]</i>				
Вст. тех.	Иванова	<i>[Signature]</i>				



1. Сварку производить Электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $\eta_0=5\text{мм}$
 2. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120-150 мкм методом металлизации распылением

ФОРМАТ	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б.Ч.	1		КЖИ-МС24.001	-6x120 ГОСТ 103-76 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 $\eta_0=1420$	2	8,0 кг
Б.Ч.	2		КЖИ-МС24.002	-6x120 ГОСТ 103-76 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 $\eta_0=120$	2	4,0 кг

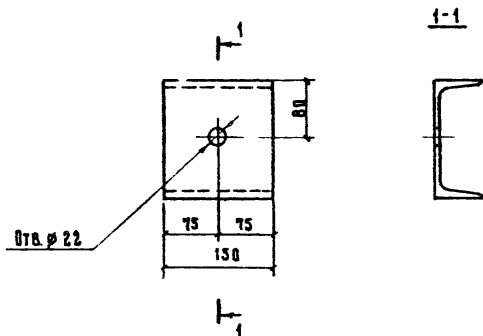
			КЖИ-МС24.000			
			Изделие соединительное МС 24	СТАДЫЯ	МАССА	МАСШТАБ
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ИЖОМ	<i>ИЖОМ</i>			Р	240
Д. СПЕЦ.	ЯКООДСКИЙ	<i>ЯКООДСКИЙ</i>		ЛИСТ	Листов 1	
И. КОНТР.	ХАЯЛЯМОВИ	<i>ХАЯЛЯМОВИ</i>		ГИПРОЧИСЕЛЬХОЗ		
Р. К. ГР.	КОЗЛОВА	<i>КОЗЛОВА</i>				
И. ТЕХН.	КОКОВА	<i>КОКОВА</i>				



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75,
 $t_{\text{ш}} = 3 \text{ мм}$.

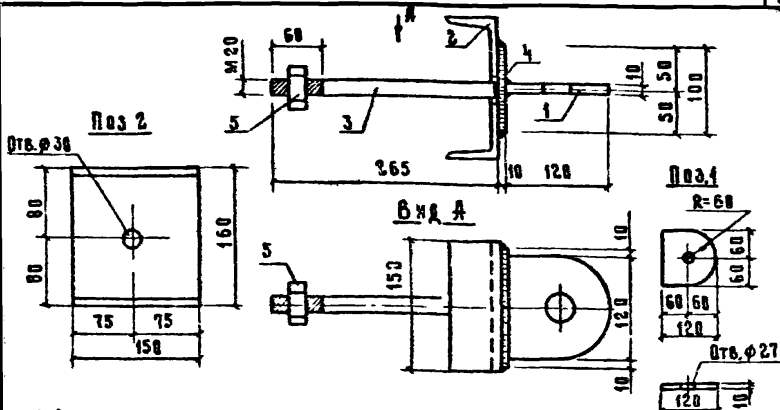
2. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной
 $120 \pm 150 \text{ мкм}$ методом металлизации распылением

ФОРМАТ	ЗНА	ПАЗ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				- ДЕТАЛИ		
Б.4.	1		КЖИ-МС 25.001	- 6x120 ГОСТ 103-76 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71 ^а С=1020	4	5.8 кг
				КЖИ-МС 25.000		
				Изделие соединительное МС 25	Листов	Масштаб
					Р	23.2
					Лист	Листов 1
НАЧ. ОТД.	Мохов				ГИПРОНИС ЕЛЬХУЗ	
ГЛ. БУКВ.	Яковлевский					
Н. К. КОНТР.	Харданова					
РЗК. ГР.	Аврескина					
СТ. ТЕХН.	Иванова					



Готовое изделие покрыть цинком ц1, ГОСТ 9.073-77.
Толщина покрытия при горячем цинковании 50-60 мкм.

			КЖИ- МС26.000		
			Изделие соединительное МС26		
			Стандарт		Масса
			Р 22		1,5
			Лист		Листов 1
Нач. отд.	Мохов	<i>[Signature]</i>	С 16 ГОСТ 8246-72 В ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71* В=150 ГИПРОНИС ЕЛЬХОВ		
Гл. спец.	Яковский	<i>[Signature]</i>			
Н. контр.	Харламова	<i>[Signature]</i>			
Руч. гр.	Авресняя	<i>[Signature]</i>			
И.н.ж.	Грудцнова	<i>[Signature]</i>			



- 1 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $d_{э} = 8$ мм.
 2 ЯВЗЗ приварить к поз. 4 дуговой сваркой под слоем флюса, соединке типа Т-1 ГОСТ 19292-73.
 3 Готовое изделие покрыть цинком ц6 ГОСТ 9.073-77
 Толщина покрытия при горячем цинковании 50 ± 60 мкм.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б9		1	КЖИ-МС27.001	-10x120 ГОСТ 103-76 ВстЗ кп2 ГОСТ 380-71* $\varnothing=120$	1	4 кг
Б4		2	КЖИ-МС27.002	С 16 ГОСТ 8240-72 ВстЗ кп2 ГОСТ 380-71* $\varnothing=150$	1	2,1 кг
Б4		3	КЖИ-МС27.003	$\varnothing 20A \text{ III}$ ГОСТ 5781-75 $\varnothing=260$	1	0,6 кг
Б9		4	КЖИ-МС27.004	-10x140 ГОСТ 103-76 ВстЗ кп2 ГОСТ 380-71* $\varnothing=100$	1	1,1 кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		5	КЖИ-МС27.005	Гайка М20 ГОСТ 5917-70	1	

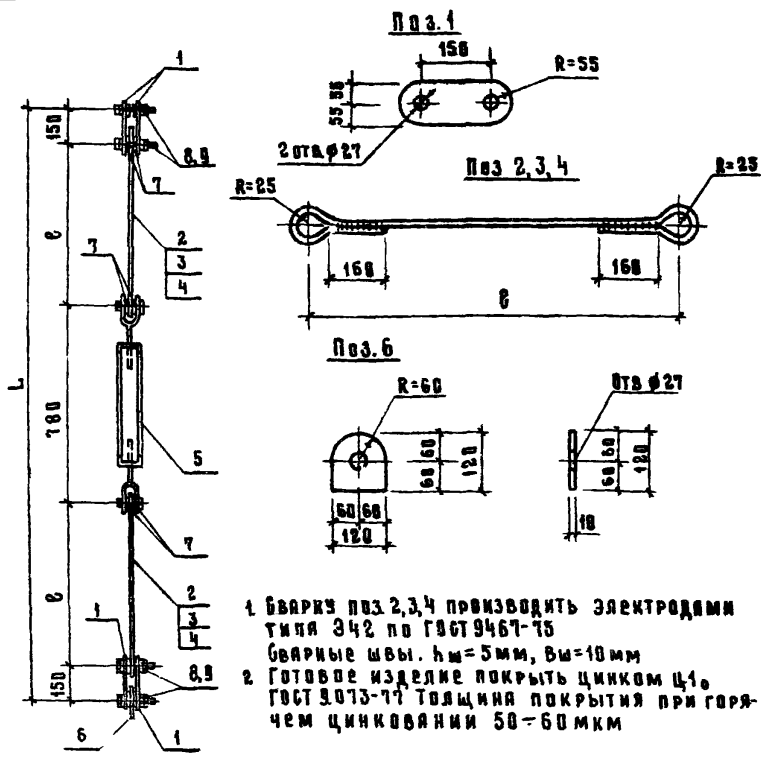
			КЖИ-МС27.000			
			Изделие соединительное МС27	Стандия	Масса	Масштаб
				Р	4,9	1:5
Исполн.	Мохов	<i>[Signature]</i>				
Гл. инж.	Яковлев	<i>[Signature]</i>				
Н. контр.	Харьямова	<i>[Signature]</i>				
Рук. гр.	Аврская	<i>[Signature]</i>				
Ст. техн.	Иванов	<i>[Signature]</i>				
			Лист 1			
			ГИПРОЧИСЕЛЬХВЗ			

17875-02 07

Формат	Звук	Вид	Обозначение	Наименование					Примечание
					-	01	02		
				<u>- Документация</u>					
			КЖИ-МС28.000	Сборочный чертеж					
				<u>- Детали</u>					
		1	КЖИ-МС28.001	-10×110 ГОСТ 103-76 ВстЗкл2 ГОСТ 380-71	С-260	4	4	4	
		2	КЖИ-МС28.002	φ20А1 ГОСТ 5781-75	С-1170	2			
		3	-01	φ 20А1 ГОСТ 5781-75	С-1570		2		
		4	-02	φ 20А1 ГОСТ 5781-75	С-1430			2	
		5		Тял реп ВВ-0С ГОСТ 9698-71		1	1	1	
		6	КЖИ-МС28.003	-10×120 ГОСТ 103-76 ВстЗкл2 ГОСТ 380-71	С-120	1	1	1	
				<u>Стандартные изделия</u>					
		7	КЖИ-МС28.004	Шайба 30 ГОСТ 11371-68*		12	12	12	
		8	КЖИ-МС28.005	Гайка М24 ГОСТ 5915-70		4	4	4	
		9	КЖИ-МС28.006	Болт М24 ГОСТ 7798-70*		4	4	4	

Нач. отд.	Махов	<i>Лоды</i>
Гл. спец.	Янковский	<i>Лоды</i>
Н. контр.	Харьямова	<i>Лоды</i>
Руч. гр.	Козлова	<i>Лоды</i>
Инж.	Анисимова	<i>Лоды</i>

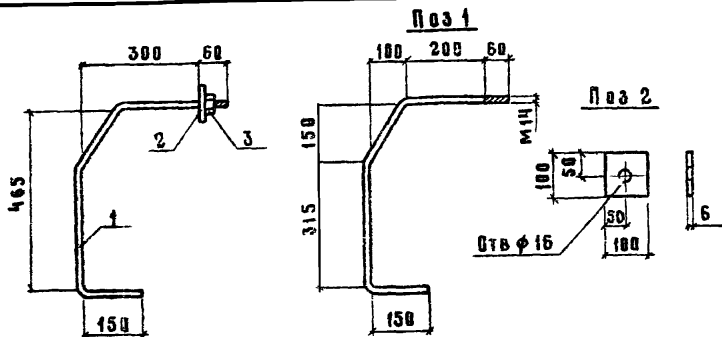
КЖИ-МС28.000		
Изделия соединительные МС28, МС29, МС30.		
Стадия	Лист	Листов
Р		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



1 БВАРКА ПОЗ. 2,3,4 ПРОВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ
 ТИПА Э42 ПО ГОСТ 9467-75
 БВАРНЫЕ ШВЫ. КМ=5ММ, ВМ=10ММ
 2 ГОТОВОЕ ИЗДЕЛИЕ ПОКРЫТЬ ЦИНКОМ Ц1,
 ГОСТ 9073-77 ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ ПРИ ГОРЯ-
 ЧЕМ ЦИНКОВАНИИ 50-60 МКМ

Обозначение	Марка	L мм	С мм	Масса кг
КЖИ-М628.000	М628	2220	570	22.1
-01	М629	3010	975	24.1
-02	М630	2740	838	23.1

		КЖИ-М628.000СБ			
		ИЗДЕЛИЯ СВЕДЕНИТЕЛЬНЫЕ М628, М629, М630. СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
			Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ИЗДАТ	МОХОВ		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГЛАВЦ	ЯНУВСКИЙ		ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		
АКОНТ	ХАЧАТУРЯН				
РУКТР	БОЗЛОВА				
БТ ТЕХН	БОЗЛОВА				

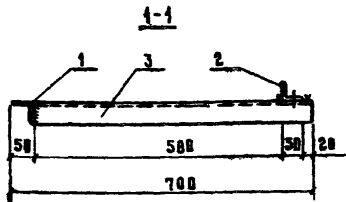
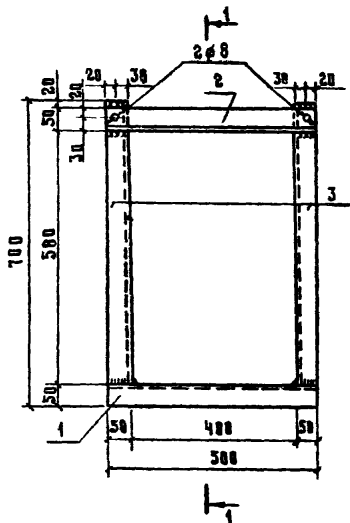


1. Поз.1 гнуть в горячем состоянии.

2. Готовое изделие покрыть цинком ц 10 ГОСТ 9073-77
Толщина покрытия при горячем цинковании 50-60 мкм.

Формат Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
			<u>Детали</u>		
Б.Ч.	1	КЖИ - МС31.001	ф14х1 ГОСТ 5781-75 В-905	1	1.1 кг
Б.Ч.	2	КЖИ - МС31.002	-6х100 ГОСТ 103-76 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71 ^к С-100	2	0.5 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	3	КЖИ - МС31.003	Гайка М14 ГОСТ 5915-70		
			КЖИ - МС31.000		
			Изделие соединительное МС31	СТАЖИ Р	МАССА 2.1
				МАСШТАБ 1:10	ЛИСТ Листов 1
					ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Исч. отд. Мохнов
Г.С. Спец. Яковлевич
Н.С. Инте. Харламов
Р.С. Гр. Абрисья
И.И. Гр. Яковлев



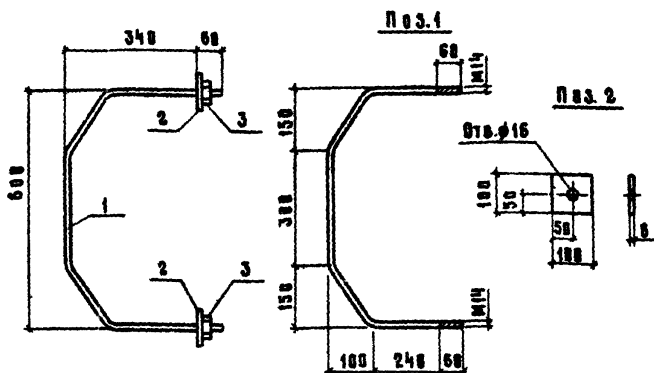
- 1 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
- 2 Высота сварного шва $h_m = 5$ мм
- 3 На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120-150 мкм методом металлизации распылением.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
БЧ.		1	КЖИ - МС32.001	L50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71 ^в $\delta=500$	1	1,9 кг
БЧ.		2	КЖИ - МС32.002	L50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71 ^в $\delta=500$	1	1,9 кг
БЧ.		3	КЖИ - МС32.003	L50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71 ^в $\delta=700$	1	2,6 кг

КЖИ - МС32.000

			Изделие соединительное МС32		
			Стандия	Масса	Масштаб
			Р	9,0	1:10
			Лист	Листов 1	
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Нач. отд.	Мохов	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Яниковский	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Харламова	<i>[Signature]</i>
В.ж. гр.	Козлова	<i>[Signature]</i>
В.т. техн.	Синцева	<i>[Signature]</i>

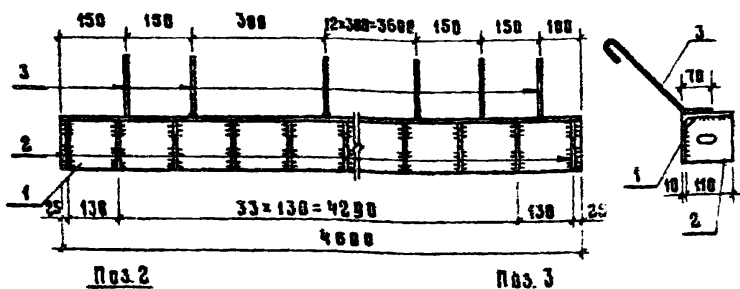


1. Поз.1 гнуть в горячем состоянии.

2. Готовое изделие покрыть цинком Ц4, ГОСТ 9.073-77

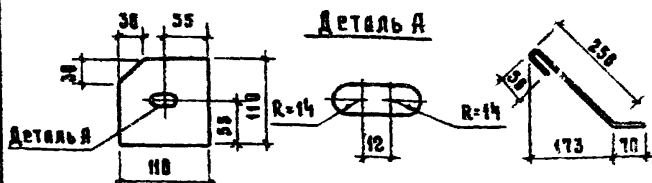
Толщина покрытия при горячем цинковании 50±60 мкм.

Формат Зона	№з	Обозначение	Наименование	Код	Приме- чание
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.	1	КЖИ-МС33.001	φ140±1 ГОСТ5781-75 В-1200	1	1,5кг
Б.Ч.	2	КЖИ-МС33.002	-6х108 ГОСТ103-76 Вст3кп2 ГОСТ388-71 φ=100	2	0,5кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	3	КЖИ-МС33.003	Гайка М14 ГОСТ5915-70	2	
			КЖИ-МС.33.000		
			Изделие соединительное МС33	СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
				Р	2,5
ИЗВ. ОТД.	М.Х.О.В.			Лист 1 из 1	
ГЛАВ. ИНЖ.	Л.И.К.О.В.С.К.И.Й			ГИПРОПРОЕКТО	
И.Д.О.Н.Т.	Х.А.Р.Я.Й.М.О.В.А.				
Р.У.К.Т.Р.	Я.В.Р.У.С.К.И.Й				
И.Н.Ж.	Г.Р.О.Ц.И.Н.О.В.А.				



Поз. 2

Поз. 3



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467, $n_m = 6$ мм.
2. Приварку поз. 3 производить дуговой сваркой электродами типа Э42 в соответствии с требованиями СН 393-76, $n_m = 4$ мм, $b_m = 6$ мм.
3. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120-150 мкм методом металлизации распылением.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.	1		КЖИ - МС 34.001	L 125x125x10 ГОСТ 3509-72 Вет 3 к 2 ГОСТ 380-71* $b=600$	1	87,9 кг
Б.Ч.	2		КЖИ - МБ 34.002	-6x110 ГОСТ 103-76 Вет 3 к 2 ГОСТ 380-71* $b=110$	36	0,57 кг
Б.Ч.	3		КЖИ - МС 34.003	φ 8 В1 ГОСТ 5781-75 $b=370$	15	0,15 кг

КЖИ - МС 34.000

Изделие соединительное
МС 34

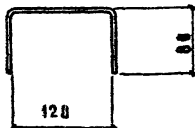
БЛАНК МАССА МАСШТАБ

Р 110,7 1:10

Лист 1 из 1

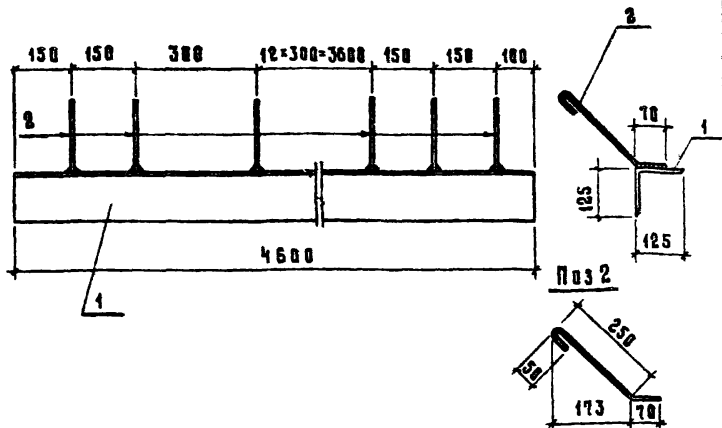
ГИПРОНИС ЛЬХ05

Исполн.	М.В.ХОВ	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Яковский	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Харьямова	<i>[Signature]</i>
Р.к.г.	Яврусина	<i>[Signature]</i>
Инж.	Григорьева	<i>[Signature]</i>



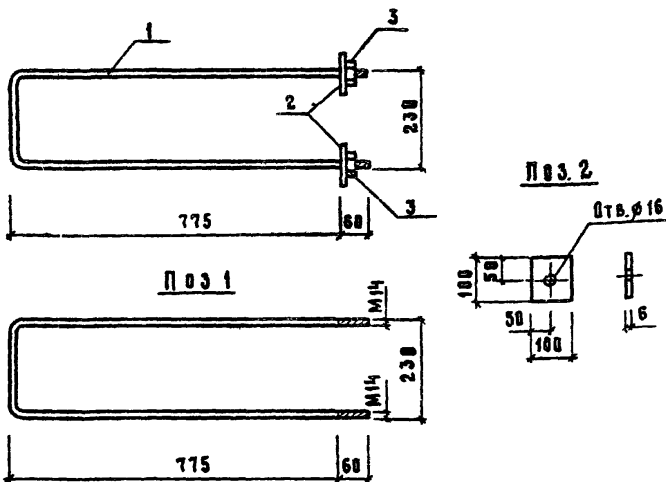
1. Изделие гнуть в горячем состоянии
2. Готовое изделие покрыть цинком ц10 ГОСТ 9873-77
Толщина покрытия при горячем цинковании 50-60 мкм

						КЖИ-МС35.000				
						Изделие соединительное		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
						МС35		Р	0,25	1:5
								Лист	Листов 1	
ИЗМ. ОТД.	МОХОВ					φ 12 В1 ГОСТ 5781-75 В-280		ГИПРОЧИСЕЛЬХБ		
ИЗМ. СПЕЦ.	ЯКОВ									
ИЗМ. КОНТР.	ХАРЯКОВ									
ИЗМ. ГР.	КОЗЛОВА									
ИЗМ. ИЖ.	НИКОШИНА									



1. Поз. 2 приварить к поз. 1 ручной дуговой сваркой в соответствии с требованиями СН 393-78, $h_w=4$ мм, $B_w=6$ мм
2. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120-150 мкм методом металлизации распылением.

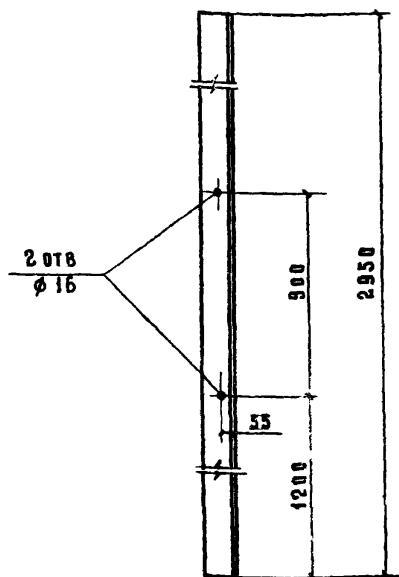
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание	
				<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4		1	КЖИ-МС36.001	L125x125x10 ГОСТ 8509-72 ВотЗкп2 ГОСТ 380-71# $\varnothing=4600$	1	87.9 кг	
Б4		2	КЖИ-МС36.002	\varnothing ВА1 ГОСТ 5781-75 $\varnothing=370$	17	0.15 кг	
				КЖИ-МС36.000			
				Изделие соединительное МС36	СТАДЬЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р	90.2	1:10
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ИЗДАТ.	МОХОВ				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЯКОВСКИЙ						
И. КОНТР.	ХАРЛАМОВА						
РЭК. ГР.	КАЗЛОВА						
ИЖЖ.	ЯКИМОВА						



1. Поз.1 гнуть в горячем состоянии
 2. Готовое изделие покрыть цинком ζ_6 ГОСТ 9.073-77
 Толщина покрытия при горячем цинковании 50-60 мкм

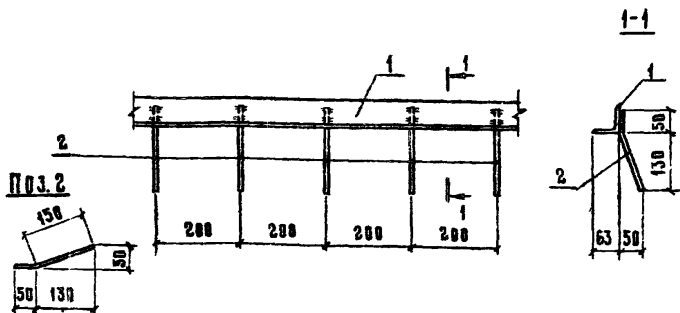
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4		1	КЖИ-МС37.001	$\phi 14 \text{ A I}$ ГОСТ 5781-75 В-1900	1	2,3 кг
Б4		2	КЖИ-МС37.002	-6x100 ГОСТ 1103-76 вставки 2 ГОСТ 380-71к В-100	2	0,5 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3	КЖИ-МС37.003	Гайка М14 ГОСТ 5915-70	2	

			КЖИ-МС37.000		
			Изделие соединительное		СТАНДАРТЫ
			МС37		МАСШТАБ
					Р
					3,3
					1:10
					Лист
					Листов 1
					ГИПРОНИИ.Ф.Л.Х.О.З.
Нач. отд.	Махов				
Гл. спец.	Яковлевский				
Н. контр.	Харьямова				
Р.к.т.р.	Иврусина				
И.ж.	Григорьева				



На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120 ÷ 150 мкм методом металлизации распылением.

				КЖИ-МС38.000		
				Изделие соединительное		
				МБ38		
				Будня	Масса	Масштаб
				Р	57,3	1:20
				Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Мохов	<i>Лосов</i>		Л 125x125x10 ГОСТ 8509-72 ВетЗ КЖЗ ГОСТ 380-71* (2950)		
Гл. спец.	Яковлевский	<i>Мель</i>				
Контр.	Харламова	<i>Степ</i>				
У. гр.	Нерезниа	<i>Лев</i>				
Бухгал.	Корова	<i>Мель</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

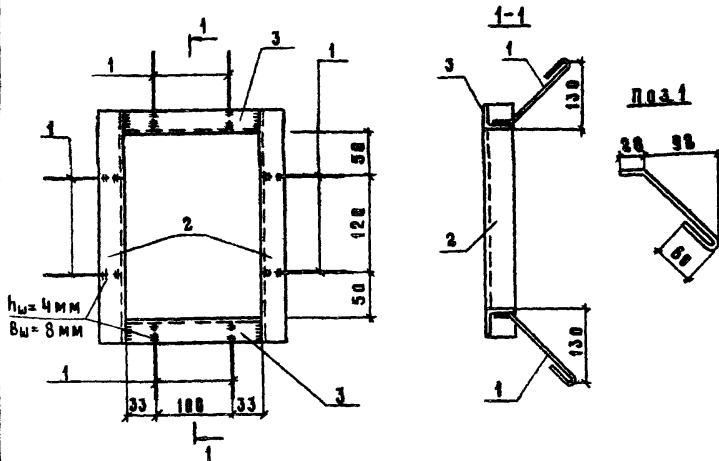


1 Поз.2 приварить к поз.1 ручной дуговой сваркой в соответствии требованиями СНЗ93-78, электроды Э42 ГОСТЗч67-75, $\delta_{ш} = 4$ мм, $\delta_{ш} = 8$ мм

2. На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной 120-150 мкм методом металлизации распылением

ФОРМАТ	ЭТАП	ПОЗ	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б3	1		КЖИ - МН1.001	С 63x63x5 ГОСТ 8509-72 ВсГЗкп2 ГОСТ 380-71 ^н $\delta = 1000$	1	4,9 кг
Б4	2		КЖИ - МН1.002	$\phi 10A \Psi$ ГОСТ 5781-75 $\delta = 200$	5	0,1 кг

			КЖИ - МН1.000			
			Изделие закладное МН1	СТАДИЯ	МАССА	МАССА/Б
				Р	53	1:10
НАЧ. УД.	МОХОВ	<i>[Signature]</i>	Лист 1 Листов			
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЯКОВЛЕНА	<i>[Signature]</i>	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
Н. КОМП.	ХАРАЛАМОВА	<i>[Signature]</i>				
Р. К. Г.	ИВРОСКИНА	<i>[Signature]</i>				
УСТ. ТЕХН.	ЯХОВА	<i>[Signature]</i>				



Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 $h_w = 5$ мм, кроме оговоренного.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	КЖИ-МН2.001	φ100 I ГОСТ 5781-75 $l=180$	8	0.1 кг
Б4		2	КЖИ-МН2.002	L 32×32×4 ГОСТ 8509-72 Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71* $l=284$	2	0.5 кг
Б4		3	КЖИ-МН2.003	L 32×32×4 ГОСТ 8509-72 Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71* $l=170$	2	0.3 кг

КЖ-МН2.000

Издание закладное

МН 2

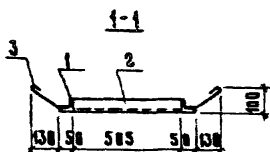
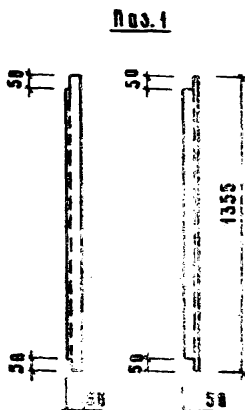
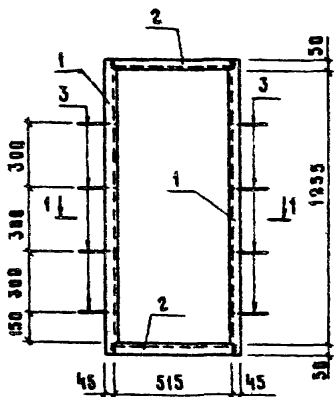
Страница 2 из 3

Р 24

Лист 1 из 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Исполнитель: Мухомов
 Проверка: Железковский
 Конструктор: Херлямова
 Руководитель: Козлова
 Инженер: Енисимова



- 1 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 5467-75
- 2 Высота сварного шва $h_{ш} = 5$ мм.
- 3 Приварку поз.3 производить дуговой сваркой электродами типа Э42 в соответствии с требованиями к сварке $h_{ш} = 4$ мм, $b_{ш} = 6$ мм
- 4 Готовое изделие огрунтовать грунтовкой ГФ-020 ГОСТ 18186-79

КЖ РМ7.0306Б

Рамка металлическая
РМ7,
Сборочный чертеж

СТАВКА	МАССА	МАССА/ТЯГ
И	14,8	1:20
Лист	Листов 1	

НАЧ. ОД	МОКОВ	
ТАССЕЦ	ЛИКОВСКИЙ	
И. ДИСТР.	ФОНИЧЕВА	<i>Фоничева</i>
РУК. ТР.	КАЗАНОВА	<i>Казанова</i>
СТР. ТР.	БОРОВА	<i>Борова</i>

СВЯТОСЛАВ ХОЗ

Формат	Этап	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			КЖИ-РМ2.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ-РМ2.001	Кольца Д-920/800-6 ГОСТ19903-74	2	7.6 кг
				ВСТЗ кп2 ГОСТ380-71 ^а В-920		
Б4	2		КЖИ-РМ2.002	-6x214 ГОСТ19903-74	1	25.7 кг
				ВСТЗ кп2 ГОСТ380-71 ^а В-2550		
Б4	3		КЖИ-РМ2.003	р.ВН1 ГОСТ15781-75 В-550	6	0.2 кг
И	4		КЖИ-С1.010	Бетня С1	1	53.2 кг

КЖИ-РМ2.000

ИЗЧ. ОУП	Михеев	<i>Михеев</i>
ГЛА. СПЕЦ.	Яковлевский	<i>Яковлевский</i>
И. КОМП.	Харламова	<i>Харламова</i>
ЭК. ГР.	Козлова	<i>Козлова</i>
СТ. ТЕХН.	Ионов	<i>Ионов</i>

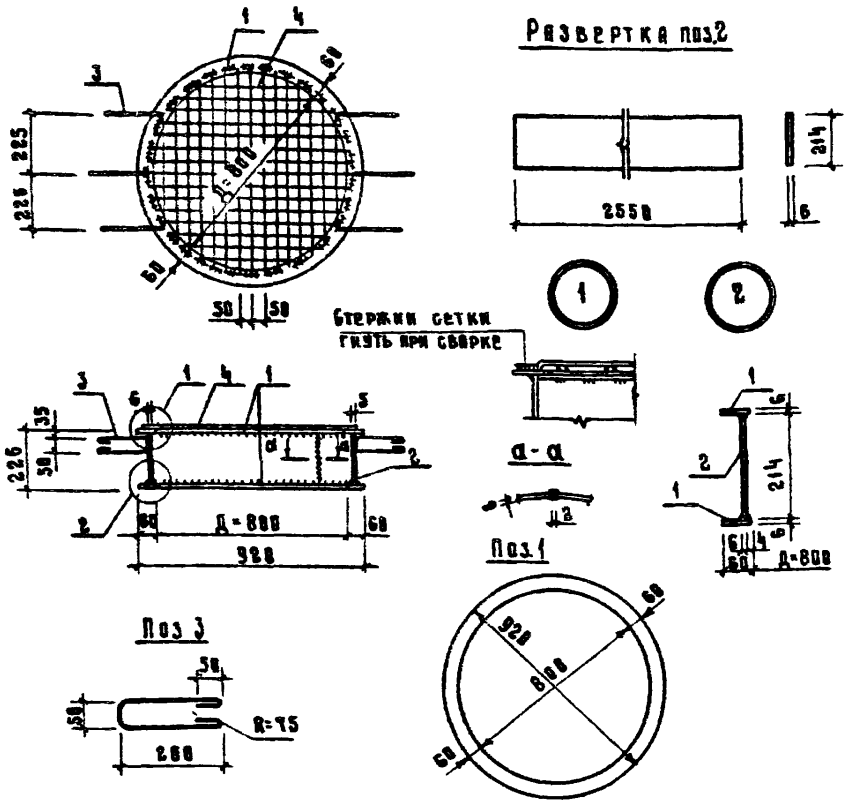
Рамка металлическая

РМ2

Стандия Лист Листов
Р 1 1

ГИПРОНИ

Таблицы проект 801-6-2 Львов Д



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, кроме оговоренных на чертеже. Высота сварных швов $h_w = 4$ мм.
2. Готовое изделие огрунтовать грунтовкой ПФ-020 ГОСТ 18186-79.
3. Приварку поз 3 к поз.2 производить ручной дуговой сваркой, электродами типа Э42 в соответствии с требованиями СН 393-78, $h_w = 4$ мм, $b_w = 6$ мм

КЖИ - РМ2.00066

Рамка металлическая
РМ2.
Борочный чертеж.

СТАДКА	МАССА	МАСШТАБ
Р	95,3	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

И.А.ОТД.	Моклов	<i>Моклов</i>
Г.А.СПЕЦ.	Яковлевский	<i>Яковлевский</i>
И.Н.ОИТР.	Харламова	<i>Харламова</i>
Р.У.Н.Г.	Козлова	<i>Козлова</i>
Б.Т.Т.Х.И.	Ковалева	<i>Ковалева</i>

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Типовой проект 801-6-2

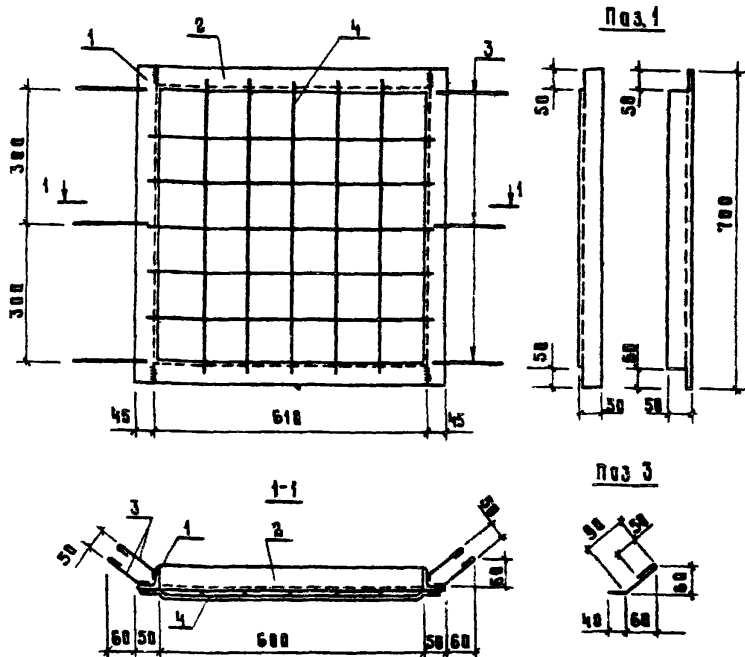
ФОРМАТ	Зона	№3	Убозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
				<u>Документация</u>		
			КЖИ - РМЗ.00066	Оберточный чертёж	X	
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ - РМЗ.001	Л 50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВстЗкп2 ГОСТ 380-71*	0-700 2	2.6 кг
Б4	2		КЖИ - РМЗ.002	Л 50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВстЗкп2 ГОСТ 380-71*	0-610 2	2.3 кг
Б4	3		КЖИ - РМЗ.003	Ф 8А1 ГОСТ 5701-75	0-100 12	0.1 кг
Б4	4		КЖИ - РМЗ.004	Бетка 100/100/5/5 1100	ГОСТ 8470-66 0-670 1	3.6 кг

КЖИ - РМЗ.000

Нач. отд.	Мухом	<i>[Signature]</i>
Гл. свек	ЯКОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
Ч. контр.	ХАРЯМОВА	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	КОЗЛОВА	<i>[Signature]</i>
Ст. техн.	МОЛОВА	<i>[Signature]</i>

Рамка металлическая
РМЗ.

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ		



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75
2. Высота сварного шва $h_m = 5$ мм
3. Приварку поз. 3 к поз. 1 производить дуговой сваркой электродами типа Э42 в соответствии с требованиями СН 93-78, $h_m = 4$ мм, $B_m = 6$ мм
4. Готовое изделие грунтовать грунтовкой ПФ-020 ГОСТ 18186-79

КЖИ-РМЗ.000СБ

РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
РМЗ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДЯ МАССА МАСШТАБ

Р 14.6 1:10

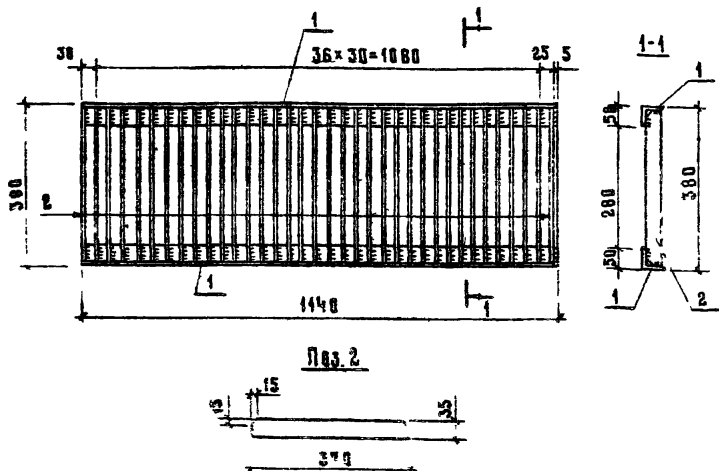
Лист Листов 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ИЯЧ.ОТД. Мехов
 ГА.СПЕЦ. Янковский
 И.КОНТР. Харламова
 Рук.гр. Козлова
 СТ.ТЕХН. Исаева

17875-02 55

ФОРМАТ 41



1 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 3467-75.

Высота сварного шва $h_{ш} = 5 \text{ мм}$.

2 На готовое изделие нанести цинковое покрытие толщиной $120 \pm 150 \text{ мкм}$ методом металлизации распылением.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		> 1.001	L50x50x5 ГОСТ 8510-72 Вот 3 кн 2 ГОСТ 380-71* $\phi = 1140$	2	4.3 кг
Б4	2		> 1.002	-5x45 ГОСТ 103-76 Вот 3 кн 2 ГОСТ 380-71* $\phi = 370$	39	0.73 кг

Р1. 000

Осметка металлическая

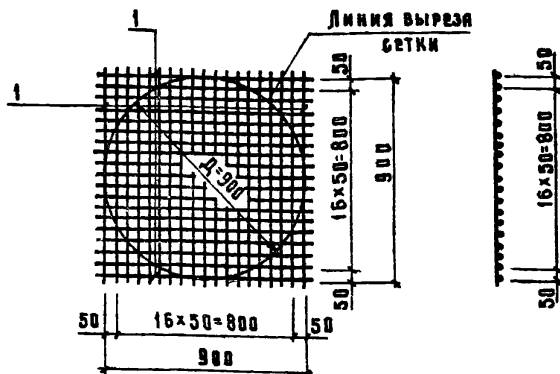
Стадия Масса Изм.тыт

Р 328 1:100

Лист Листов

ИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Исп. отд.	И. В. Х. В.	<i>[Signature]</i>
И. А. Спец.	Яковлевский	<i>[Signature]</i>
И. Конт.	Харьямова	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Козлова	<i>[Signature]</i>
Ст. тех.	Корень	<i>[Signature]</i>

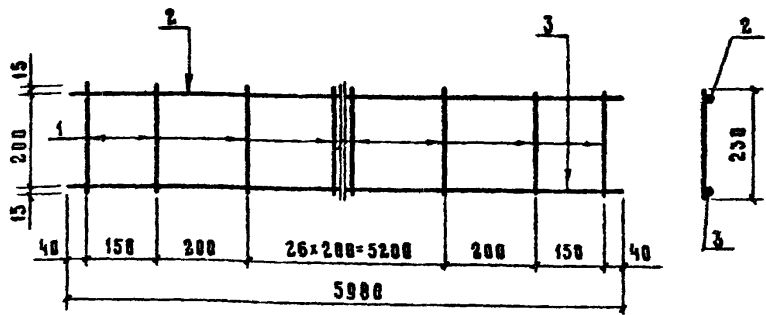


Сетку изготовить с применением контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14898-68 и СН 393-78

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.		1	КЖИ- С1 011	Ø501 ГОСТ 5701-75 Ø=900	38	1,4 кг

			КЖИ- С1.010			
			Сетка С1	СТАДЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	53,2	1:20
			ЛИСТ		ЛИСТОВ 1	
			ГИПРОНИС ЕЛЬХВЗ			
И.ч. отд.	Мехов	<i>[Signature]</i>				
Гл. спец.	Яковлевский	<i>[Signature]</i>				
И. контр.	Харлямова	<i>[Signature]</i>				
Р.к. гр.	Козлова	<i>[Signature]</i>				
Ст. техн.	Иснова	<i>[Signature]</i>				

Яльгам Д



1 Каркас изготовить с применением контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и ОИ 393-78.

2 Размеры даны по осям и торцам стержней.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б.Ч.	1		КЖИ-КП1.001	Ø8A1 ГОСТ 5781-75 С=230	31	0,1кг
Б.Ч.	2		КЖИ-КП1.002	Ø8A1 ГОСТ 5781-75 С=5980	1	2,4кг
Б.Ч.	3		КЖИ-КП1.003	Ø16A1 ГОСТ 5781-75 С=5980	1	9,4кг

			КЖИ-КП1.000			
			Каркас пространственный КП1	СТАДИА	МАССА	МАССА/Б
				Р	14,9	1,10
			Лист 1			
			ГИПРОНИС ЕЛЬХОВЗ			

НАЧ. ОТД. Мехов *[Signature]*
 Гл. спец. Яновский *[Signature]*
 И. контр. Харамова *[Signature]*
 Рукт.р. Козлова *[Signature]*
 Б.Техн. Сонова *[Signature]*