Типовые конструкции, изделия узлы зданий и сооружений

Серия 3.702.1-4

Унифицированные сборные железобетонные конструкции силосных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна

Выпуск 7

Разные стальные изделия

Рабочие чертежи

23223
ЦЕНА 1-29

gost.e-ecolog.ru

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.702.1-4

Унифицированные сборные железобетонные конструкции силосных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна

Выпуск 7

Разные стальные изделия
Рабочие чертежи

Разработан ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
Главный инженер института /О.К.Довгалло/
Главный инженер проекта /А.Н.Простосердов/

Утверждены протоколом Госстроя СССР от 13 мая 1988 г. № 28
Введены в действие с 1 августа 1988 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

НИИЖБ
Зам. директора института /Ю.П.Гущо/

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
3.702.1-4.7-00.0 ТО	Техническое описание	3-4
3.702.1-4.7-01.0	Изделие соединительное МС-1	5
3.702.1-4.7-03.0	Изделие соединительное МС-3	6
3.702.1-4.7-03.0 СБ	Изделие соединительное МС-3	
	Сборочный чертеж	7
3.702.1-4.7-04.0	Изделие соединительное МС-4	8
3.702.1-4.7-05.0	МС-5	9
3.702.1-4.7-06.0	МС-6	10
3.702.1-4.7-07.0	МС-7	11
3.702.1-4.7-08.0	МС-8	12
3.702.1-4.7-09.0	МС-9	13
3.702.1-4.7-10.0	МС-10; МС-11	14
3.702.1-4.7-11.0	МС-12	15
3.702.1-4.7-12.0	МС-13; МС-14	16
3.702.1-4.7-13.0	МС-15	17
3.702.1-4.7-14.0	МС-15	18
3.702.1-4.7-15.0	МС-17	19
3.702.1-4.7-16.0	МС-18	20
3.702.1-4.7-17.0	МС-2; МС-19÷МС-23; МС-29; МС-30	21-22
3.702.1-4.7-18.0	МС-24; МС-25	23
3.702.1-4.7-19.0	Ветровая связь ВС1÷ВС3	24-25
3.702.1-4.7-19.0 СБ	Ветровая связь ВС1÷ВС3. Сборочный чертеж	26
3.702.1-4.7-19.1	Фасонка	27
3.702.1-4.7-20.0	Изделие соединительное МС-26; МС-27	28-29
3.702.1-4.7-20.0 СБ	Изделие соединительное МС-26; МС-27	
	Сборочный чертеж	30
3.702.1-4.7-21.0	Изделие соединительное МС-28	31
3.702.1-4.7-22.0	Изделие соединительное МС-31	32

В данном выпуске помещены разные стальные изделия, используемые при монтаже силосных сооружений с применением конструкций по выпускам 1÷5 настоящей серии.

Соединительные изделия и ветровые связи изготовлять при помощи ручной электродуговой сварки. Электроды для сварки -Э42 ГОСТ 9467-75. высота сварных швов, кроме оговоренных на чертежах-4мм, длина по всему периметру касания.

Сетки МС-1 изготовлять при помощи контактной точечной сварки.

Соединение круглых стержней с пластинами „втавр" должны выполняться под слоем флюса на сварочных автоматах /соединение типа Т-I, ГОСТ 14098-85/ или на ручных станках.

При отсутствии необходимого оборудования для сварки тавровых соединений допускается применение ручной дуговой сварки в раззенкованных отверстиях. Образующийся при сварке наплыв зачищается после сварки заподлицо с пластиной.

Качество сварных соединений и самих изделий

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

				3.702.1-4.7-00.ОТО	
ГИП	Простосердов			Техническое описание	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н.контр.	Брянцев				ЦНИИПромзернопроект
Нач. отд.	Резниковский				
Гл. спец.	Курдимов		12.84		

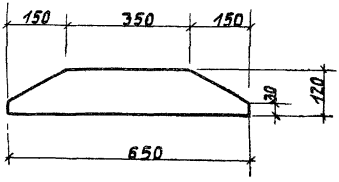
должно соответствовать требованиям СН 393-78 „Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" и ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные. Технические требования и методы испытаний."

Защиту соединительных изделий от коррозии производить цинковыми покрытиями толщиной 120 мкм (п. 2 45 СН и П 2.03.11-85).

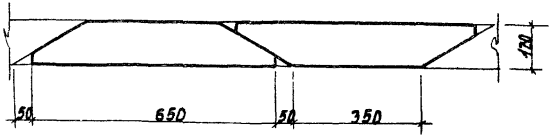
Толщина цинковых покрытий, наносимых горячим цинкованием или гальваническим методом, должна приниматься 50 мкм (для гаек 25мкм). Указания о необходимости защиты соединительных изделий от коррозии даны на чертежах изделий.

Все остальные изделия должны быть покрыты грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

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



Раскрой полосы на изделия



				3.702.1 - 4.7-01.0	
				Изделие соединительное МС-1	Стадия: Р; Масса: 10,4; Масштаб: 1:10
					Лист; Листов 1
ГИП Простосердов				Полоса Б-Г 20×120 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
Н.контр Брагуде					
Нач.отд. Резниковский					
Гл.спец. Курдамов					
Ст.инж Костерева					

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

23223 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			3.702.1-4.7-03.0СБ	Сборочный чертеж		
			3.702.1-4.7-00.0ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б.4		1	3.702.1-4.7-03.1	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}4\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3кП2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$; $F=3{,}22м^2$	1	101,1 кг
Б.4		2	3.702.1-4.7-03.2	Швеллер $\frac{10\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{ВСт3кП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; $l=3300$	1	28,4 кг
Б.4		3	3.702.1-4.7-03.3	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 4\times40\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3кП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; $l=2200$	1	2,8 кг
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{ВСт3кП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
Б.4		4	3.702.1-4.7-03.4	$l=1750$	2	13,2 кг
Б.4		5	3.702.1-4.7-03.5	$l=420$	2	3,2 кг

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

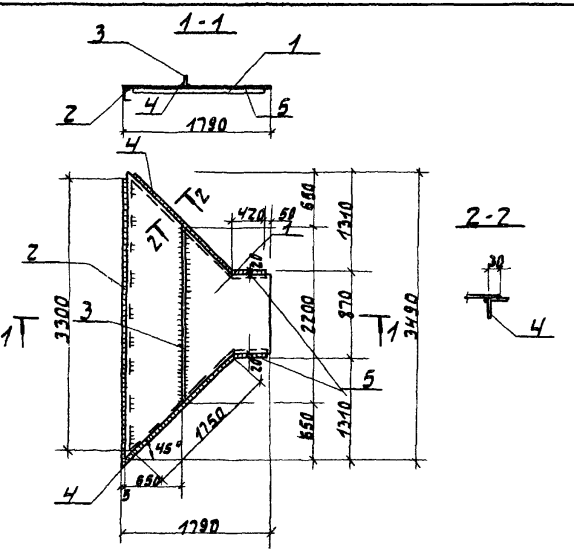
ГИП	Простосердов		
Н. контр.	Брауде		
Нач. отд.	Резниковский		
Гл. спец.	Курдюмов		
Ст. инж.	Костарева		

3.702.1-4.7-03.0

Изделие соединительное МС-3

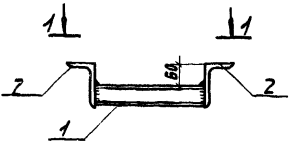
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

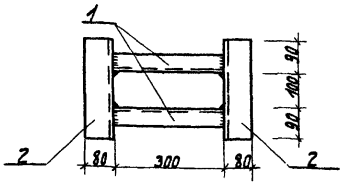


		3.702.1-4.7-03.0сб	
		Изделие соединительное МС-3 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 148,7; Масштаб: 1:50
			Лист; Листов 1
ГИП Простосердов			ЦНИИПромзерноПроект
Н. контр. Бровуде			
Нач. отд. Резниковенко			
Гл. спец. Кудрамов			
Ст. инж. Костарева			

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



1-1



Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75 $h_ш$ = 4мм

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б.4		1	3.702.1-4.7-04.1	Швеллер $\frac{Б\ 5\ ГОСТ\ 8240-72}{Ст\ 3кП2\ ГОСТ\ 535-79}$, l=300	2	3,5 кг
Б.4		2	3.702.1-4.7-04.2	Уголок $\frac{Б\ 125\times80\times10\ ГОСТ\ 8510-72}{Ст\ 3кП2\ ГОСТ\ 535-79}$; l=280	2	8,7 кг

ГИП	Простосердов		
Н. контр.	Брауде		
Нач. отд.	Резниковский		
Гл. спец.	Курдюмов		10.84
Ст. инж.	Костарева		

3.702.1-4.7-04.0

Изделие соединительное МС-4

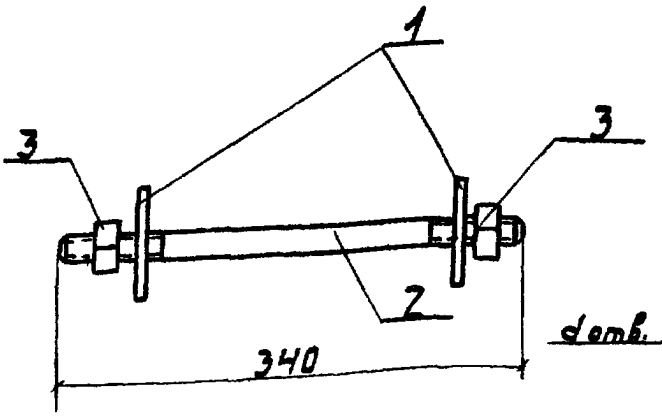
Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,2	1:10

Лист Листов 2

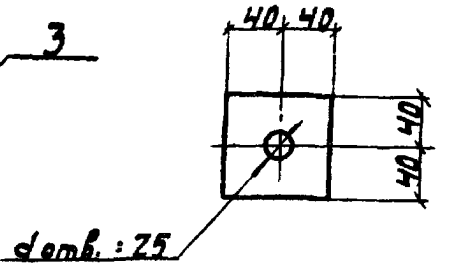
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

23223 9



Поз. 1 (оцинковать)



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б.Ч		1	3.702.1-4.7-05.1	Полоса $\frac{Б-2\ 10\times80\ ГОСТ\ 103-76}{В\ Ст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$; $\ell=80$	2	1,0 кг
				Стандартные изделия		
		2		Шпилька М22 5g×340.46.0124 ГОСТ 22042-76	1	1,0 кг
		3		Гайка М22.6Н.4.0124 ГОСТ 5915-70	2	0,2 кг

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

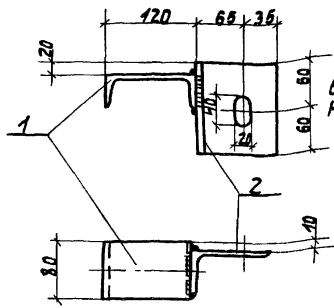
ГИП	Простосердов	
Н. контр.	Брауде	
Нач. отд.	Резниковский	
Гл. спец.	Курдюмов	
Ст. инж.	Костарев	

3.702.1-4.7-05.0

Изделие соединительное МС-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,2	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

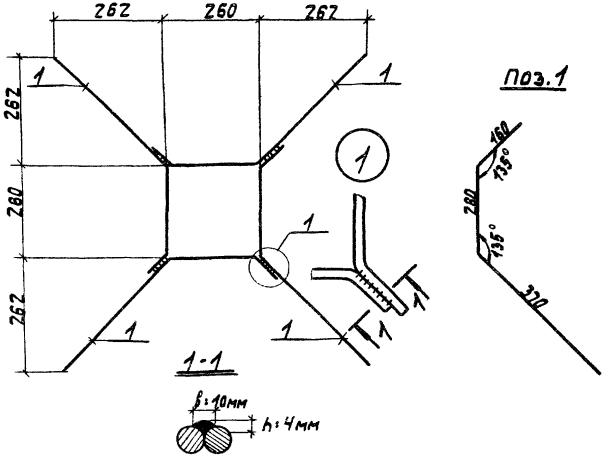


Высота сварных швов $h_ш = 5$мм. Деталь оцинковать.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б.Ч		1	3.702.1-4.7-06.1	Швеллер 12 ГОСТ 8240-77 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79 / С.80	1	0,8 кг
Б.Ч		2	3.702.1-4.7-06.2	Уголок 6-100×63×6 ГОСТ 8510-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79 / L=120	1	0,9 кг

		3.702.1-4.7-06.0	
		Изделие соединительное МС-6	Стадия: Р; Масса: 1,7; Масштаб: 1:20
ГИП	Простоквардов		Лист; Листов 1
Н.контр.	Брауде		ЦНИИПромзернопроект
Нач.отд.	Резниковский		
Гл.спец.	Куравлев		
Ст.инж.	Костарева		

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.7-07.1	Ф12А III ГОСТ 5781-82; ℓ=790	4	2,8 кг

ГИП	Простосердов		
Н. контр.	Брауде		
Нач. отд.	Резниковский		
Гл. спец.	Курдюмов		12.84
Ст. инж.	Костарева		

3.702.1-4.7-07.0

Изделие соединительное МС-7

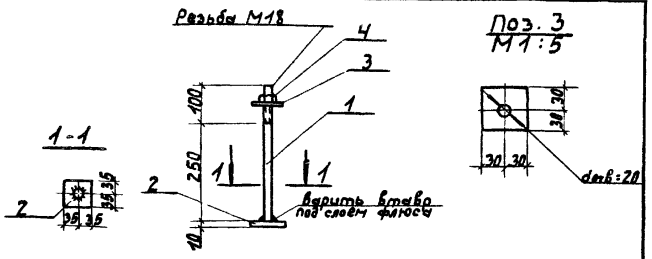
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,8	1:10

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

23223 12



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б.4		1	3.702.1-4.7-08.1	Ф18АI ГОСТ 5781-82; ℓ=350	1	0,7 кг
Б.4		2	3.702.1-4.7-08.2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times70\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3\ КП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; ℓ=70	1	0,4 кг
Б.4		3	3.702.1-4.7-08.3	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 5\times60\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3\ КП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; ℓ=60	1	0,14 кг
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М18-6Н4 ГОСТ 5915-70	1	0,05 кг

ГИП	Простосердов		
Н.контр.	Брауде		
Нач.отд.	Резниковский		
Гл.спец.	Курдюмов		11.84
Ст.инж.	Костарева		

3.702.1-4.7-08.0

Изделие соединительное МС-8

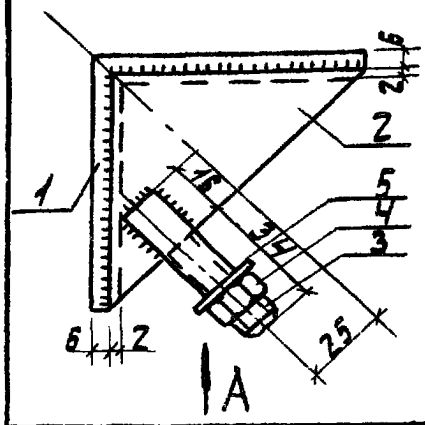
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,3	1:10

Лист 1 Листов 1

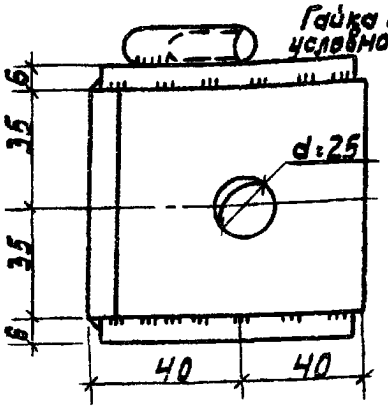
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23223 13

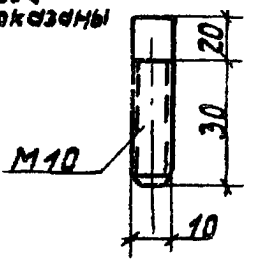
Вид „А"



Гайка и шайба условно не показаны



Поз.3



Оцинковать

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.7-09.1	Уголок $\frac{Б\text{-}80\times80\times8\ ГОСТ\ 8509\text{-}72;\ \ell=70}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	1	0,6 кг
Б4		2	3.702.1-4.7-09.2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74;\ F=0,003}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	2	0,28 кг
Б4		3	3.702.1-4.7-09.3	Ф10АI ГОСТ 5781-82; $\ell=50$	1	0,03 кг
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М10-6Н.4 ГОСТ 5927-70	1	0,011 кг
		5		Шайба 10.01 ГОСТ 11371-78	1	0,004 кг

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

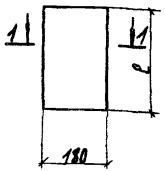
ГИП	Простосердов		
Н. контр.	Брауде		
Нач. отд.	Резниковский		
Гл. спец.	Курдимов		
Ст. инж.	Костарева		

3.702.1-4.7-09.0

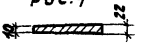
Изделие соединительное МС-9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,9	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ



1-1
Рис. 1



1-1
Рис. 2



Обозначение	Рис.	Материал	Марка	Масса кг
3.702.1-4.7-10.0	1	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 22\times180\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$, $\frac{С\text{-}250}{строгать}$	МС-10	7,8
-01	2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times180\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$, $\frac{Р\text{-}310}{}$	МС-11	4,3

3.702.1-4.7-10.0

Изделие
соединительное МС-10, МС-11

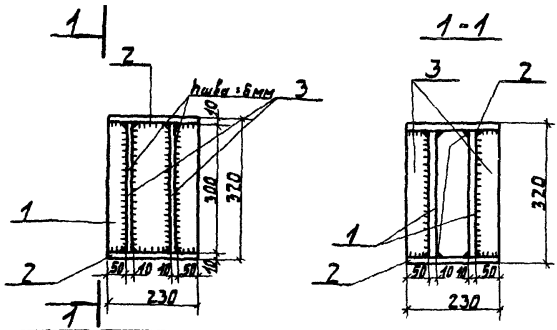
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

ГИП	Простосердов		
Н.контр.	Брауде		
Нач.отд.	Резниковский		
Гл.спец.	Кудымов		12.84
Ст.инж.	Костарева		

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

23223 15



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.0ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б.Ч.		1	3.702.1-4.7-11.1	Полоса $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}10\times300\ ГОСТ\ 82\text{-}70}{ВСт3кП2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$ ℓ=220	2	10,8 кг
Б.Ч.		2	3.702.1-4.7-11.2	Полоса $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}10\times220\ ГОСТ\ 82\text{-}70}{ВСт3кП2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$ ℓ=230	2	8,3 кг
Б.Ч.		3	3.702.1-4.7-11.3	Полоса $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}10\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3кП2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$ ℓ=300	4	4,7 кг

ГИП	Простосердов		
Н.контр.	Брауде		
Нач.отд.	Резниковский		
Гл.спец.	Курдюмов		
Ст.инж.	Костарев		

3.702.1-4.7-11.0

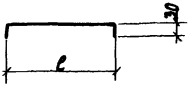
Изделие соединительное МС-12

Стадия	Масса	Масштаб
Р	23,8	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМВЕРНОПРОЕКТ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

23223 16



Обозначение	Марка	l мм	Длина заготовки	Масса кг
3.702.1-4.7-12.0	МС-13	370	430	0,17
-01	МС-14	820	880	0,35

ГНП	Простосердов		
Н.контр.	Брауде		
Нач.отд.	Резниковский		
Гл.спец.	Курдюмов		12.84
Ст.инж.	Костарева		

3.702.1-4.7-12.0

Изделие соединительное МС-13, МС-14

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

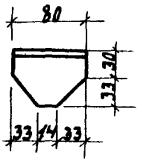
Лист | Листов 1

Арматурная сталь ф8А I ГОСТ 5781-82

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

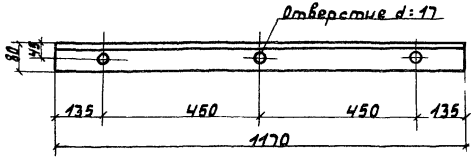
23223 17



				3.702.1-47-13.0			
				Изделие соединительное МС-15	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	0,4	1:5
ГИП	Простосе				Лист	Листов 1	
Н. контр.	Брауде			Уголок $\frac{5-63\times63\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{ВСТ3КП2\ ГОСТ\ 535-79}$, $\ell=80$	ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Нач. отд.	Резников						
Гл. спец.	Курдюм.		12.84				
Ст. инж.	Костарев						

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

23223 18

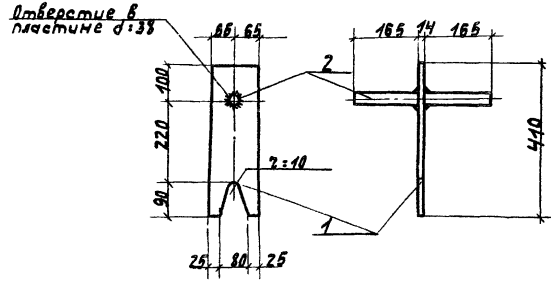


Оцинковать

				3.702.1 - 4. 7-14.0			
				Изделие соединительное МС-16	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	18,1	1:10
					Лист	Листов 1	
ГИП	Простосердов			Уголок Б-125×80×10 ГОСТ 8510-72 / ВСт3кП2 ГОСТ 535-79; L=1170	ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Н. контр.	Брауде						
Нач. отд.	Резниковский						
Гл. спец.	Курдюмов		12.84				
Ст. инж.	Костарева						

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

23223 19



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	3.702.1-4.7-15.1	Полоса Б-214х130 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	1	5,9 кг
А4		2	3.702.1-4.7-15.2	⌶36А1 ГОСТ 5781-82; ℓ=344	1	2,8 кг

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

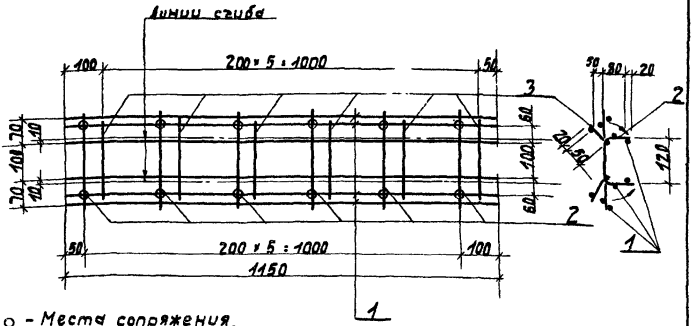
ГИП	Простосердов		
Н. контр.	Брагуда		
Нач. отд.	Резниковский		
Гл. спец.	Курдамов		12.84
Ст. инж.	Костарева		

3.702.1-4.7-15.0

Изделие соединительное МС-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,7	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ



○ - Места сопряжения арматуры не сваривать

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
				ФЗВр-1 ГОСТ 6727-80		
Б4		1	3.702.1-4.7-16.1	ℓ=1150	6	0,4 кг
Б4		2	3.702.1-4.7-16.2	ℓ=280	6	0,1 кг
Б4		3	3.702.1-4.7-16.3	ℓ=250	6	0,1 кг

ГИП	Простосердов		
Н.контр.	Брауде		
Нач.отд.	Резниковский		
Гл.спец.	Курдюмов		12.89
Ст.инж.	Костарева		

3.702.1-4.7-16.0

Изделие соединительное МС-18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,6	1:10

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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

23223 21

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				3.702.1-4.7-17.0		для МС-19
				Детали		
Б.4			3.702.1-4.7-17.1	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3КП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; ℓ=70	1	0,2 кг
				3.702.1-4.7-17.0-01		для МС-20
				Детали		
Б.4			3.702.1-4.7-17.2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3КП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; ℓ=400	1	1,0 кг
				3.702.1-4.7-17.0-02		для МС-21
				Детали		
Б.4			3.702.1-4.7-17.3	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3КП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; ℓ=250	1	0,8 кг
				3.702.1-4.7-17.0-03		для МС-22

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

3.702.1-4.7-17.0

ГИП	Простосердов		
Н.контр.	Брауде		
Нач.отд.	Резниковский		
Гл.спец.	Курдюмов		12.84
Ст.инж.	Костарева		

Изделие соединительное МС-19÷МС-23; МС-29; МС-30; МС-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23223 22

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б.4			3.702.1-4.7-17.4	ф14АIгост5781-82; ℓ=370	1	0,4 кг
				3.702.1-4.7-17.0-04		для МС-23
				Детали		
Б.4			3.702.1-4.7-17.5	ф14АIгост5781-82; ℓ=260	1	0,3 кг
				3.702.1-4.7-17.0-05		для МС-29
				Детали		
Б.4			3.702.1-4.7-17.6	Полоса Б-2 8×60 ГОСТ 103-76; ℓ=250 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	1	0,8 кг
				3.702.1-4.7-17.0-06		для МС-30
				Детали		
Б.4			3.702.1-4.7-17.7	Полоса Б-2 6×100 ГОСТ 103-76; ℓ=1500 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	1	7,1 кг
				3.702.1-4.7-17.0-07		для МС-7
				Детали		
Б.4			3.702.1-4.7-17.8	Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72; ℓ=1200 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	1	5,8 кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Стандартные изделия		
				Гайка М14Ч 0925 ГОСТ 5915-70	1	0,02 кг
				Шайба 14.0925 ГОСТ 11371-78	2	0,01 кг
				Переменные данные для исполнений		
				3.702.1-4.7-18.0		для МС-24
				Стандартные изделия		
				Болт М14×170.46.0950 ГОСТ 7798-70	1	0,2 кг
				3.702.1-4.7-18.0-01		для МС-25
				Стандартные изделия		
				Болт М14×220.46.0950 ГОСТ 7798-70	1	0,3 кг

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

		3.702.1-4.7-18.0	
ГИП Простосердов Н. контр. Брауде Нач. отд. Резниковский Гл. спец. Куранова Ст. инж. Крестов	Изделие соединительное МС-24; МС-25	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1	ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-19.0СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4.7-00.0ТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	3.702.1-4.7-19.1	Фасонка	2	
А4		2	3.702.1-4.7-19.1-01	Фасонка	2	
Б4		3	3.702.1-4.7-19.2	Полоса Б-2.210-75 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	2	0,9 кг
				Переменные данные для исполнений		
				3.702.1-4.7-19.0		для ВС1
				Детали		
Б4		4	3.702.1-4.7-19.3	Уголок Б-56×56×5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	2	52,6 кг

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

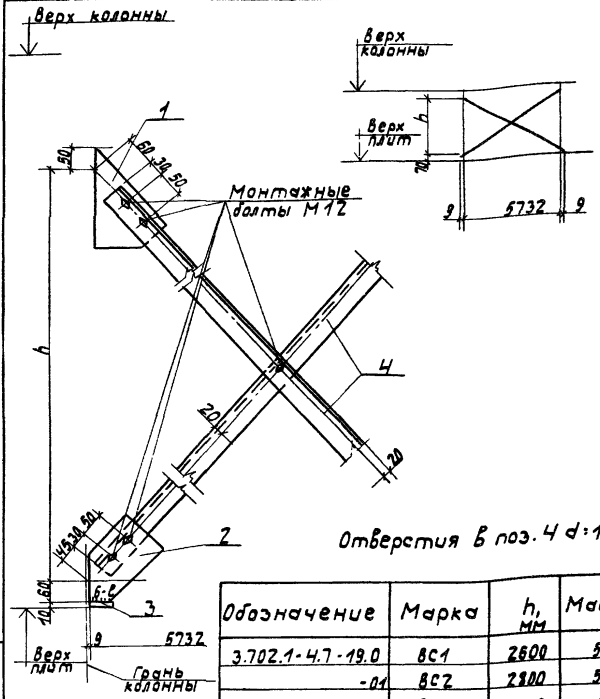
ГИП	Простосердов		3.702.1-4.7-19.0
Н. контр.	Брауде		
Нач. отд.	Резниковский		Ветровая связь ВС1 ÷ ВС3
Гл. спец.	Кудрявцев		
Ст. инж.	Костерев		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				3.702.1-4.7-19.0-01		для ВС2
				Детали		
Б4		4	3.702.1-4.7-19.4	Уголок $\frac{\text{Б-56×56×5 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст3кп2 ГОСТ 535-79}}$; $\frac{\ell\text{-}6270}{}$	2	53.3 кг
				3.702.1-4.7-19.0-02		для ВС3
				Детали		
Б4		4	3.702.1-4.7-19.5	Уголок $\frac{\text{Б-56×56×5 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст3кп2 ГОСТ 535-79}}$; $\frac{\ell\text{-}6580}{}$	2	55.8 кг

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



Отверстия в поз. 4 d:15мм

Обозначение	Марка	h, мм	Масса, кг
3.702.1-4.7-19.0	ВС1	2600	57.5
-01	ВС2	2800	58.2
-02	ВС3	3400	60.7

ГИП	Простосердов		
Н. контр.	Брауде		
Нач. отд.	Резниковская		
Гл. спец.	Курдюмов		12.84
Ст. инж.	Костарева		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

3.702.1-4.7-19.0 СБ

Ветровая связь ВС1÷ВС3

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23223 27

Рис. 1

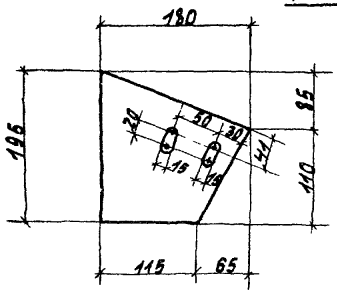
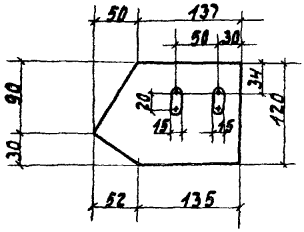


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Масса, кг
3.702.1-4.7-19.1	1	1,1
-01	2	0,9

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

				3.702.1-4.7-19.1	
				Фасонка	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: 1:5
					Лист; Листов 1
ГИП	Простосердов			Лист 6-ПН-6 ГОСТ 19903-74 Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
Н. контр.	Брауде				
Нач. отд.	Резниковский				
Гл. спец.	Куренков				
Ст. инж.	Костарева				

23223 28

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-20.0СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4.7-00.0ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б.Ч		1	3.702.1-4.7-20.1	Полоса Б-2 Б×100 ГОСТ 103-76; ℓ=70 Ст3кп2 ГОСТ 535-79;	2	0,7 кг
				Переменные данные для исполнений		
				3.702.1-4.7-20.0		для МС-26
				Детали		
Б.Ч		2	3.702.1-4.7-20.2	Полоса Б-2 Б×70 ГОСТ 103-76; ℓ=90 Ст3кп2 ГОСТ 535-79;	1	0,1 кг
Б.Ч		3	3.702.1-4.7-20.3	Полоса Б-2 Б×100 ГОСТ 103-76; ℓ=196 Ст3кп2 ГОСТ 535-79;	1	0,9 кг

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

ГИП	Простосердов		3.702.1-4.7-20.0
Н. контр.	Брауде		
Нач. отд.	Резникавский		Изделие соединительное МС-26; МС-27.
Гл. спец.	Курдюмов	12.84	
Ст. инж.	Кастерева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				3.702.1-4.7-20.0-01		для МС-27
				Детали		
Б4		2	3.702.1-4.7-20.4	Полоса $\frac{Б\text{-}26\times70\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст\,3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; ℓ: 90	2	0,3 кг
Б4		3	3.702.1-4.7-20.5	Полоса $\frac{Б\text{-}26\times100\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст\,3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; ℓ: 262	1	1,2 кг

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

Рис. 1

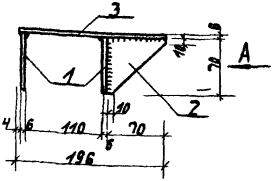
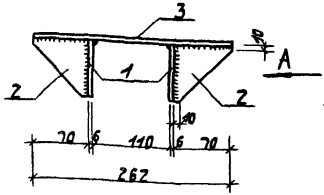
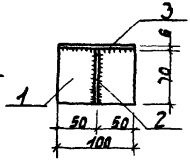


Рис. 2



Вид А



Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
Высота сварных швов - 4 мм.

Обозначение	Рис.	Марка	Масса кг
3.702.1-4.7-20.0	1	МС-26	1,7
-01	2	МС-27	2,2

ГИП	Простосердов	
Н. контр.	Брауде	
Нач. отд.	Резниковский	
Гл. спец.	Курдюмов	
Ст. инж.	Костерев	

3.702.1-4.7-20.0 СБ

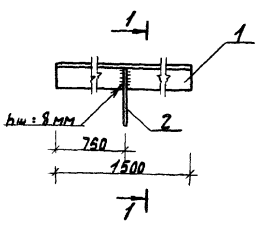
Изделие соединительное МС-26, МС-27.

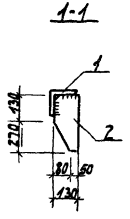
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

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



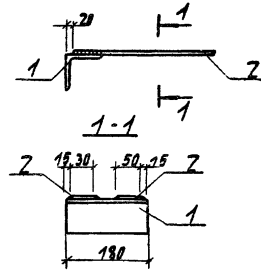


Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-ОО.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.7-21.1	Уголок Б-175×125×12 ГОСТ 8509-72, С-150, ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	1	34,1 кг
Б4		2	3.702.1-4.7-21.2	Полоса Б-212×130 ГОСТ 103-76, С-140, ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	1	4,9 кг

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

		3.702.1-4.7-21.0	
Изделие соединительное МС-28		Стадия	Масса	Масштаб
		Р	39,0	1:20
ГИП Простосер		Лист	Листов 1
Н. контр. Брауде		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	
Нач. отд. Резников			
Гл. спец. Курдюмов			
Ст. инж. Костарев			



Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
Высота сварных швов - 4 мм.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.7-00.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.7-22.1	Уголок $\frac{Б\text{-}100\times100\times10\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{ВСт3КП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; ℓ=180	1	2,7 кг
Б4		2	3.702.1-4.7-22.2	Полоса $\frac{Б\text{-}28\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3КП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$; ℓ=420	2	2,6 кг

3.702.1-4.7-22.0

Изделие соединительное МС-31	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	5,3	1:10
	Лист	Листов 1	
	ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

ГИП	Простосердов		
Н. контр.	Брауде		
Нач. отд.	Резниковский		
Гл. спец.	Курдюмов		12.91
Ст. инж.	Костарева		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

gost.e-ecolog.ru