

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ

ШИФР Э—1708/1

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ЦЕЛЬНОФОРМОВАННЫЕ,
ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫЕ КОЛЬЦЕВОГО
СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ
8,4—12 м, ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ
ОПОРНЫМИ КРАНАМИ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 т

ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

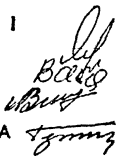
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА



В.С. МОРОЗОВ

Г.И. ВАСИЛЕВСКАЯ

А.Я. ЗИНОВЬЕВ

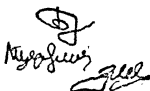
Р.А. ГЕРШАНОК

НИИЖБ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА

РУК. ЛАБОРАТОРИИ

РУК. СЕКТОРА



Ю.П. ГУЩА

Г.И. БЕРДИЧЕВСКИЙ

П.Н. ЗИКЕЕВ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ

ШИФР Э—1708/1

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ЦЕЛЬНОФОРМОВАННЫЕ,
ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫЕ КОЛЬЦЕВОГО
СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ
8,4—12 м, ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ
ОПОРНЫМИ КРАНАМИ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 т

ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Обозначение	Наименование	Стр.
Э-1708/1.2 - ТУ	Технические условия	4
Э-1708/1.2 - 100	Каркас пространственный К(К1, К8-К7, К2)	6
Э-1708/1.2 - 100 СБ	Каркас пространственный К(К1, К8-К7, К2)	
	Сборочный чертеж	17
Э-1708/1.2 - 200 СБ	Каркас пространственный КП(КП1; КП2)	
	Сборочный чертеж	20
Э-1708/1.2 - 300 СБ	Каркас пространственный КП(КП3; КП4)	
	Сборочный чертеж	22
Э-1708/1.2 - 10	Каркас плоский КР(КР1, КР2)	24
Э-1708/1.2 - 20	Каркас плоский КР(КР3, КР4)	26
Э-1708/1.2 - 30	Каркас плоский КР(КР5, КР6)	28
Э-1708/1.2 - 40	Каркас плоский КР(КР7, КР8)	30
Э-1708/1.2 - 001	Стержень арматурный	32
Э-1708/1.2 - 002	Спираль	37
Э-1708/1.2 - 003	Изделие закладное М(М1)	38
Э-1708/1.2 - 004	Изделие закладное МН(МН1)	39
Э-1708/1.2 - 005	Изделие закладное МН(МН2)	40
Э-1708/1.2 - 006	Изделие закладное МН(МН3)	41
Э-1708/1.2 - 007	Изделие закладное МН(МН4, МН5)	42
Э-1708/1.2 - 008	Изделие закладное МН(МН6)	43
Э-1708/1.2 - 009	Изделие накладное НС(НС1-НС4, НС10)	44
Э-1708/1.2 - 010	Изделие накладное НС(НС5)	45
Э-1708/1.2 - 011	Изделие накладное НС(НС6)	46
Э-1708/1.2 - 012	Изделие накладное НС(НС7)	47

Нач. отд.	Зинков				Э-1708/1.2 - 00			
Н. контр.	Григорьев							
Тех. контр.	Григорьев							
Рис. зр.	Семенин				Содержание	Стр. 1	Стр. 2	Стр. 3
						Р	1	2
						ПРОЕКТИНСТИТУТ №1		

Обозначение	Наименование	стр.
Э-1708/1.2 - 013	Изделие накладное НС (НС8)	48
Э-1708/1.2 - 014	Изделие накладное НС (НС9)	49
Э-1708/1.2 - 015	Изделие накладное НС (НС11)	50
Э-1708/1.2 - 016	Изделие накладное НС (НС12)	51
Э-1708/1.2 - 017	Изделие накладное НС (НС13)	52
Э-1708/1.2 - 018	Изделие накладное НС (НС14)	53
Э-1708/1.2 - 019	Изделие накладное НС (НС15)	54
Э-1708/1.2 - 020	Изделие накладное НС (НС16)	55

Э-1708/1.2 - 00

Лист

2

Копирайтер

ФОРМАТ А4

I. Общие сведения.

Выпуск 2 серии содержит рабочие чертежи арматурных изделий для железобетонных центрифугированных колонн диаметром 700мм, разработанных в выпуске I и рабочие чертежи закладных и накладных изделий для указанных колонн.

2. Арматурные изделия.

2.1. Арматурные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75, ГОСТ 19293-73, ГОСТ 14098-68 и "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций (СН 393-78).

2.2. Пространственные арматурные цилиндрические каркасы колонн должны изготавливаться из продольных арматурных стержней и навиваемой на них проволоочной арматуры (спирали), которая приваривается к продольным стержням контактной точечной сваркой.

2.3. Спираль следует приваривать к продольным стержням в каждом третьем пересечении или в каждом пересечении через два витка на третий. На концевых участках *маркаса* длиной 0,5м спираль должна привариваться в каждом пересечении с продольными стержнями.

2.4. Цилиндрические арматурные каркасы следует изготавливать на навивочно-сварочных станках или на специальных стендах.

2.5. Соединения стержней продольной арматуры допускается только при помощи стыковой контактной сварки по ГОСТ 19293-73.

2.6. Пространственные каркасы консолей колонн должны изготавливаться из плоских сварных сеток и отдельных стержней.

				3-1708/1. 2-74			
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Технические условия	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		Р	1	2
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		ПРОЦЕНКИ ИСПОЛНЕНИЯ		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				

3. Закладные изделия.

3.1. Все сварные соединения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 14098-68, ГОСТ 10922-75, ГОСТ 19292-73 и СН 393-78.

3.2. Анкера закладных изделий должны изготавливаться из арматурной стали класса АШ марки 35ГС или 25Г2С, Прокатные профили закладных изделий должны изготавливаться из стали марки В СтЗкп-2-I или В СтЗсп5-I. Марки сталей должны отвечать требованиям ТУ14-I-3023-80 или ГОСТ 380-71.

Э-1708/1. 2 ТУ

лист
2

Копирован

Формат А4

Формат	Стор.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			Э-1708/1.2 100 СБ	Сборочный чертеж		
А4			Э-1708/1.2 10	Техническое описание		
				<u>Э-1708/1.2 100</u>		К1.78
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Э-1708/1.2 001-059	Стержень арматурный	10	
Б4	2		Э-1708/1.2 002	Спираль 232.7 п.м		
				<u>Э-1708/1.2 100-01</u>		К2.78
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Э-1708/1.2 001-071	Стержень арматурный	10	
Б4	2		Э-1708/1.2 002	Спираль 232.7 п.м		
				<u>Э-1708/1.2 100-02</u>		К3.78
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Э-1708/1.2 001-059	Стержень арматурный	10	
Б4	2		- 055	Стержень арматурный	10	
Б4	3		Э-1708/1.2 002	Спираль 232.7 п.м		
				<u>Э-1708/1.2 100-03</u>		К4.78
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Э-1708/1.2 001-071	Стержень арматурный	10	
Б4	2		- 067	Стержень арматурный	10	
Б4	3		Э-1708/1.2 002	Спираль 232.7 п.м		

Нач. отд.	Зинобисов				Э-1708/1.2-100		
Ч. констр.	Григорьев						
П. констр.	Григорьев				Каркас пространственный (К1.78 ÷ К7.120)		
Вед. у-ж.	Григорьев						
Ст. техн.	Григорьев				ПРАКТИЧ. ИНСТИТУТ		
Ст. инж.	Сергеев						

[illegible]

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Э-1708/1. 2 100-14</u>		13.90
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Э-1708/1. 2 001-061	Стержень арматурный	10	
Б4	2		-056	Стержень арматурный	10	
Б4	3		Э-1708/1. 2 002	Спираль 257.4 п.м		
				<u>Э-1708/1. 2 100-15</u>		14.90
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Э-1708/1. 2 001-073	Стержень арматурный	10	
Б4	2		-068	Стержень арматурный	10	
Б4	3		Э-1708/1. 2 002	Спираль 257.4 п.м		
				<u>Э-1708/1. 2 100-16</u>		15.90
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Э-1708/1. 2 001-085	Стержень арматурный	10	
Б4	2		-080	Стержень арматурный	10	
Б4	3		Э-1708/1. 2 002	Спираль 257.4 п.м		
				<u>Э-1708/1. 2 100-17</u>		16.90
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Э-1708/1. 2 001-097	Стержень арматурный	10	
Б4	2		-092	Стержень арматурный	10	
Б4	3		Э-1708/1. 2 002-01	Спираль 257.4 п.м		
				<u>Э-1708/1. 2 100-18</u>		17.90
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Э-1708/1. 2 001-106	Стержень арматурный	10	
Б4	2		-103	Стержень арматурный	10	
Б4	3		Э-1708/1. 2 002-01	Спираль 257.4 п.м		
			Э-1708/1. 2-100			18.90
						4

Стр.	Знак	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>З-1708/1. 2 100 - 19</u>		К1.96
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001 - 062	Стержень арматурный	10	
БУ	2		З-1708/1. 2 002 -	Спираль 270.0 п.м		
				<u>З-1708/1. 2 100 - 20</u>		К2.96
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001 - 074	Стержень арматурный	10	
БУ	2		З-1708/1. 2 002	Спираль 270.0 п.м		
				<u>З-1708/1. 2 100 - 21</u>		К3.96
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001 - 062	Стержень арматурный	10	
БУ	2		- 056	Стержень арматурный	10	
БУ	3		З-1708/1. 2 002	Спираль 270.0 п.м		
				<u>З-1708/1. 2 100 - 22</u>		К4.96
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001 - 074	Стержень арматурный	10	
БУ	2		- 068	Стержень арматурный	10	
БУ	3		З-1708/1. 2 002	Спираль 270.0 п.м		
				<u>З-1708/1. 2 100 - 23</u>		К5.96
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001 - 086	Стержень арматурный	10	
БУ	2		- 080	Стержень арматурный	10	
БУ	3		З-1708/1. 2 002	Спираль 270.0 п.м		
				<u>З-1708/1. 2 - 100</u>		Куст
						5

Ремонт Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Э-1708/1. 2 100-29</u>		К4.102
			<u>Детали</u>		
Б4	1	Э-1708/1. 2 1001-075	Стержень арматурный	10	
Б4	2	-089	Стержень арматурный	10	
Б4	3	Э-1708/1. 2 002	Спираль 282,4 п.м		
			<u>Э-1708/1. 2 100-30</u>		К5.102
			<u>Детали</u>		
Б4	1	Э-1708/1. 2 001-087	Стержень арматурный	10	
Б4	2	-081	Стержень арматурный	10	
Б4	3	Э-1708/1. 2 002	Спираль 282,4 п.м		
			<u>Э-1708/1. 2 100-31</u>		К6.102
			<u>Детали</u>		
Б4	1	Э-1708/1. 2 001-099	Стержень арматурный	10	
Б4	2	-093	Стержень арматурный	10	
Б4	3	Э-1708/1. 2 002-01	Спираль 282,4 п.м		
			<u>Э-1708/1. 2 100-32</u>		К7.102
			<u>Детали</u>		
Б4	1	Э-1708/1. 2 001-108	Стержень арматурный	10	
Б4	2	-104	Стержень арматурный	10	
Б4	3	Э-1708/1. 2 002-01	Спираль 282,4 п.м		
			<u>Э-1708/1. 2 100-33</u>		К8.102
			<u>Детали</u>		
Б4	1	Э-1708/1. 2 001-064	Стержень арматурный	10	
Б4	2	Э-1708/1. 2 002	Спираль 294,9 п.м		
Э-1708/1. 2-100				Итого	7

Рисунки	Этаж	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Э-1708/1. 2 100-34</u>		К2.108
				<u>Детали</u>		
БУ	1		Э-1708/1. 2 001-076	Стержень арматурный	10	
БУ	2		Э-1708/1. 2 002	Спираль 294,9 п.м		
				<u>Э-1708/1. 2 100-35</u>		К3.108
				<u>Детали</u>		
БУ	1		Э-1708/1. 2 001-064	Стержень арматурный	10	
БУ	2		- 057	Стержень арматурный	10	
БУ	3		Э-1708/1. 2 002	Спираль 294,9 п.м		
				<u>Э-1708/1. 2 100-36</u>		К4.108
				<u>Детали</u>		
БУ	1		Э-1708/1. 2 001-076	Стержень арматурный	10	
БУ	2		- 069	Стержень арматурный	10	
БУ	3		Э-1708/1. 2 002	Спираль 294,9 п.м		
				<u>Э-1708/1. 2 100-37</u>		К5.108
				<u>Детали</u>		
БУ	1		Э-1708/1. 2 001-082	Стержень арматурный	10	
БУ	2		- 081	Стержень арматурный	10	
БУ	3		Э-1708/1. 2 002	Спираль 294,9 п.м		
				<u>Э-1708/1. 2 100-38</u>		К6.108
				<u>Детали</u>		
БУ	1		Э-1708/1. 2 001-100	Стержень арматурный	10	
БУ	2		- 093	Стержень арматурный	10	
БУ	3		Э-1708/1. 2 002-01	Спираль 294,9 п.м		

Э-1708/1. 2 - 100

Рисунки

8

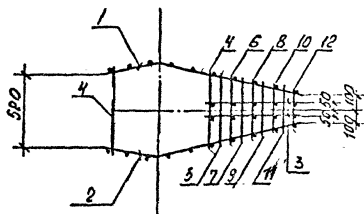
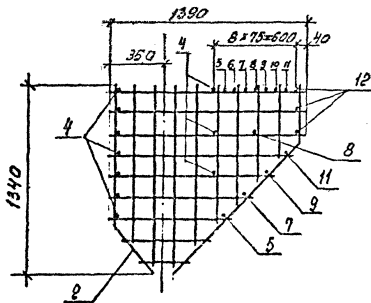
[illegible]

Ремонт	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>З-1708/1. 2 100-49</u>		КЗ.120.
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001-066	Стержень арматурный	10	
БУ	2		-058	Стержень арматурный	10	
БУ	3		З-1708/1. 2 002	Спираль 319,9 п.м		
				<u>З-1708/1. 2 100-50</u>		К4.120
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001-078	Стержень арматурный	10	
БУ	2		-070	Стержень арматурный	10	
БУ	3		З-1708/1. 2 002	Спираль 319,9 п.м		
				<u>З-1708/1. 2 100-51</u>		К5.120
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001-090	Стержень арматурный	10	
БУ	2		-082	Стержень арматурный	10	
БУ	3		З-1708/1. 2 002.	Спираль 319,9 п.м		
				<u>З-1708/1. 2 100-52</u>		К6.120
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001-102	Стержень арматурный	10	
БУ	2		-094	Стержень арматурный	10	
БУ	3		З-1708/1. 2 002-01	Спираль 319,9 п.м		
				<u>З-1708/1. 2 100-53</u>		К7.120
				<u>Детали</u>		
БУ	1		З-1708/1. 2 001-111	Стержень арматурный	10	
БУ	2		-105	Стержень арматурный	10	
БУ	3		З-1708/1. 2 002-01	Спираль 319,9 п.м		
				З-1708/1. 2-100	Итого	
					11	

Обозначение	МАРКА	Рис.	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг	
			A	ℓ ₁	ℓ		
З-1708/1. 2 100	K1.78	1	6700	—	8950	102.3	
-01	K2.78					130.9	
-02	K3.78					136.0	
-03	K4.78	2		3800		9550	176.8
-04	K5.78						224.0
-05	K6.78						253.9
-06	K1.84	1	7300	—	9550	109.8	
-07	K2.84					139.4	
-08	K3.84					2	3800
-09	K4.84	173.1					
-10	K5.84	234.7					
-11	K6.84	1		7900		—	10150
-12	K1.90		115.3				
-13	K2.90		147.8				
-14	K3.90	2	4300		10150	153.5	
-15	K4.90					199.7	
-16	K5.90					253.2	
-17	K6.90	1	8500	—	10750	327.6	
-18	K7.90					395.2	
-19	K1.96					121.8	
-20	K2.96	2		4300		10750	156.2
-21	K3.96						160.0
-22	K4.96						208.1
-23	K5.96	1	9100	—	11350	263.8	
-24	K6.96					341.6	
-25	K7.96					412.0	
-26	K1.102	2		4300		11350	128.4
-27	K2.102						164.7
-28	K3.102						171.0
-29	K4.102					222.7	
З-1708/1. 2-100СБ						Рис. 2	

92

86-437-40



Э-1708/1. 2 - 2000

КРКРС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП
(КП1 ; КП2)
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

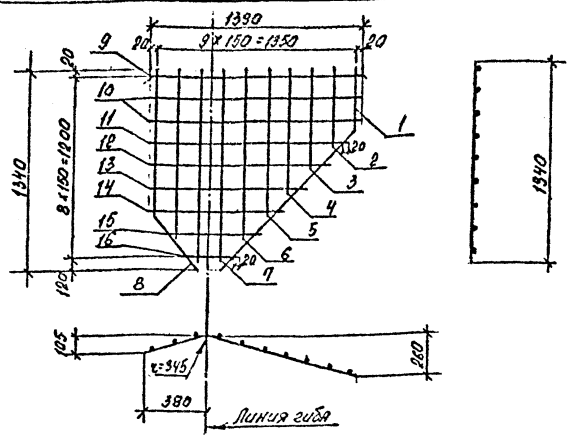
Стр.	Удеса	Масса
Р	35,3 кг	
Лист 1	Лист 2	
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		

ИЗДАТО	ИЗДАТЕЛЬ	
И КОМП	ИЗДАТЕЛЬ	
И КОМП	ИЗДАТЕЛЬ	
ИЗДАТО	ИЗДАТЕЛЬ	
ИЗДАТО	ИЗДАТЕЛЬ	
ИЗДАТО	ИЗДАТЕЛЬ	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>3-1708/1.2 200</u>		КР1
				<u>детали</u>		
АУ	1		3-1708/1.2 10	Каркас плоский КР1	1	
АУ	2		3-1708/1.2 20	Каркас плоский КР3	1	
АУ	3		3-1708/1.2 30	Каркас плоский КР5	2	
БУ	4		3-1708/1.2 001 - 011	Стержень арматурный	10	
БУ	5		- 010	Стержень арматурный	2	
БУ	6		- 008	Стержень арматурный	1	
БУ	7		- 007	Стержень арматурный	2	
БУ	8		- 006	Стержень арматурный	2	
БУ	9		- 005	Стержень арматурный	2	
БУ	10		- 003	Стержень арматурный	1	
БУ	11		- 002	Стержень арматурный	2	
БУ	12		- 001	Стержень арматурный	3	
				<u>3-1708/1.2 200-01</u>		КР2
				<u>детали</u>		
АУ	1		3-1708/1.2 10-01	Каркас плоский КР2	1	
АУ	2		3-1708/1.2 20-01	Каркас плоский КР4	1	
АУ	3		3-1708/1.2 30-01	Каркас плоский КР6	2	
БУ	4		3-1708/1.2 001 - 033	Стержень арматурный	10	
БУ	5		- 037	Стержень арматурный	2	
БУ	6		- 035	Стержень арматурный	1	
БУ	7		- 034	Стержень арматурный	2	
БУ	8		- 033	Стержень арматурный	2	
БУ	9		- 032	Стержень арматурный	2	
БУ	10		- 030	Стержень арматурный	1	
БУ	11		- 029	Стержень арматурный	2	
БУ	12		- 028	Стержень арматурный	3	
				3-1708/1.2 - 200 СБ		2

[illegible]

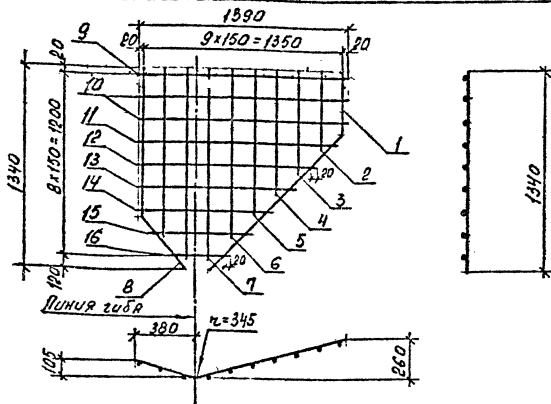
Вид	Зона	ПЗ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Э-1708/1.2 300</u>		КПЗ
				<u>Детали</u>		
АУ	1		Э-1708/1.2 40	Каркас плоский КР 7	2	
АУ	2		Э-1708/1.2 30	Каркас плоский КР 5	4	
БУ	3		Э-1708/1.2 001-011	Стержень арматурный	8	
БУ	4		-010	Стержень арматурный	4	
БУ	5		-008	Стержень арматурный	2	
БУ	6		-007	Стержень арматурный	4	
БУ	7		-006	Стержень арматурный	4	
БУ	8		-005	Стержень арматурный	4	
БУ	9		-003	Стержень арматурный	2	
БУ	10		-002	Стержень арматурный	4	
БУ	11		-001	Стержень арматурный	6	
				<u>Э-1708/1.2 300-01</u>		КП4
				<u>Детали</u>		
АУ	1		Э-1708/1.2 40-01	Каркас плоский КР 8	2	
АУ	2		Э-1708/1.2 30-01	Каркас плоский КР 6	4	
БУ	3		Э-1708/1.2 001-038	Стержень арматурный	8	
БУ	4		-037	Стержень арматурный	7	
БУ	5		-035	Стержень арматурный	2	
БУ	6		-034	Стержень арматурный	4	
БУ	7		-033	Стержень арматурный	4	
БУ	8		-032	Стержень арматурный	4	
БУ	9		-030	Стержень арматурный	2	
БУ	10		-029	Стержень арматурный	11	
БУ	11		-028	Стержень арматурный	6	
				Э-1708/1.2 - 300 36		



Ранг	Зона	Пос	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>3-1708/1. 2 10</u>		КР1
				<u>Детали</u>		
84	1		3-1708/1. 2 001-118	Стержень арматурный	1	
54	2		-003	Стержень арматурный	1	
54	3		-014	Стержень арматурный	1	
54	4		-015	Стержень арматурный	1	
54	5		-017	Стержень арматурный	1	
54	6		-019	Стержень арматурный	2	
54	7		-021	Стержень арматурный	2	
44	8		-117	Стержень арматурный	1	

				3-1708/1. 2 - 10			
				КАРКАС ПЛОСКИЙ КР			
				(КР1; КР2)			
НАЧЕРТ	ЗУБОВ	17.12		СТАДИЯ	МАССА	НАСЧИТА	
ЧЕК-О	ГОРЮНОВ	17.12		Р	11,8 кг		
ПРОЕКТ	ГОРЮНОВ	17.12			17,4 кг		
ЭКСПЕРТ	ГОРЮНОВ	17.12		Лист 1		Листов 2	
СТРУКТУРА	ГОРЮНОВ	17.12		ПРОЕКТИРУЮЩИЙ ИНСТИТУТ			
СТРУКТУРА	ГОРЮНОВ	17.12					

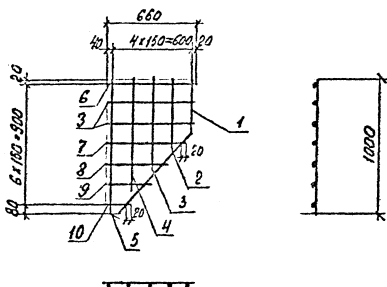
ФОРМАТ	ЗОНА	№03.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		9	- 112	Стержень арматурный	1	
Б4		10	- 023	Стержень арматурный	2	
Б4		11	- 022	Стержень арматурный	1	
Б4		12	- 020	Стержень арматурный	1	
Б4		13	- 018	Стержень арматурный	1	
Б4		14	- 016	Стержень арматурный	1	
Б4		15	- 013	Стержень арматурный	1	
Б4		16	- 004	Стержень арматурный	1	
				З-1708/1. 2-10-01		НР2
				<u>Ремонт</u>		
А4		1	З-1708/1. 2 001-121	Стержень арматурный	1	
Б4		2	- 036	Стержень арматурный	1	
Б4		3	- 041	Стержень арматурный	1	
Б4		4	- 042	Стержень арматурный	1	
Б4		5	- 044	Стержень арматурный	1	
Б4		6	- 046	Стержень арматурный	2	
Б4		7	- 048	Стержень арматурный	2	
А4		2	- 120	Стержень арматурный	1	
Б4		9	- 111	Стержень арматурный	1	
Б4		10	- 050	Стержень арматурный	2	
Б4		11	- 049	Стержень арматурный	1	
Б4		12	- 047	Стержень арматурный	1	
Б4		13	- 045	Стержень арматурный	1	
Б4		14	- 043	Стержень арматурный	1	
Б4		15	- 040	Стержень арматурный	1	
Б4		16	- 031	Стержень арматурный	1	
З-1708/1. 2-10						Лист 2



Проект	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>3-1708/1. 2 20</u>		КРЗ
				<u>Детали</u>		
44	1		3-1708/1. 2 001 - 118	Стержень арматурный	1	
54	2		- 009	Стержень арматурный	1	
54	3		- 014	Стержень арматурный	1	
54	4		- 015	Стержень арматурный	1	
54	5		- 017	Стержень арматурный	1	
54	6		- 019	Стержень арматурный	2	
54	7		- 021	Стержень арматурный	2	
44	8		- 117	Стержень арматурный	1	

			3-1708/1. 2 - 20		
			Виды: плоский КР (КРЗ; КР4)		
			Сталь	Масса	Мощность
			Р	11.8 кг	
				11.4 кг	
			Всего 1 деталь		
			Итого 11.8 кг		

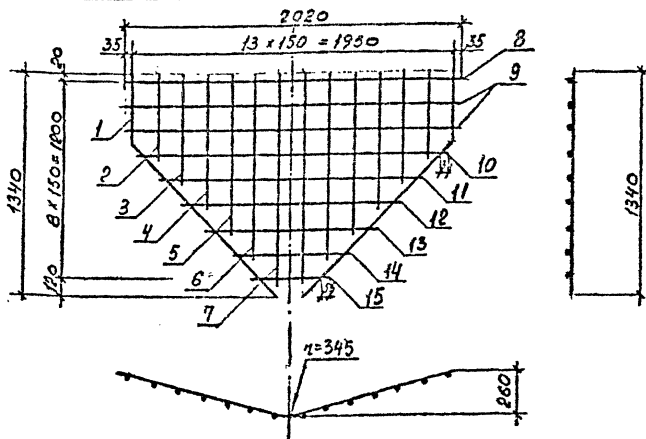
[illegible]



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>3-1708/1. 2-130</u>		КР5
				<u>Детали</u>		
А4	1		3-1708/1. 2 001-116	Стержень арматурный	1	
Б4	2		-008	Стержень арматурный	1	
Б4	3		-012	Стержень арматурный	3	
Б4	4		-015	Стержень арматурный	1	
Б4	5		-017	Стержень арматурный	1	
Б4	6		-054	Стержень арматурный	1	
Б4	7		-011	Стержень арматурный	1	

				3-1708/1. 2-30		
				Корпус плоский КР		
				(КР5; КР6)		
				Сталь	Масса	Масштаб
				Р	3,40кг	
				Лист 1	Листов 2	
				СРДРК: АНУ: ИРС: ТУ: 1741		

[illegible]



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Э-1708/1.2 40</u>		КР7
				<u>Ремонт</u>		
А4	1		Э-1708/1.2 001 - 118	Стержень арматурный	2	
БУ	2		- 009	Стержень арматурный	2	
БУ	3		- 014	Стержень арматурный	2	
БУ	4		- 015	Стержень арматурный	2	
БУ	5		- 017	Стержень арматурный	2	
БУ	6		- 019	Стержень арматурный	2	
БУ	7		- 021	Стержень арматурный	2	
БУ	8		- 113	Стержень арматурный	1	

Э-1708/1.2 - 40

Каркас плоский КР
(КР7; КР8)

Страна	Масса	Масштаб
Р	18.1 кг 23.4 кг	

Лист 1 Листов 2

Проектный институт

Нач. отд. Зинков С. В.
Н. контр. Гершинок
Г. констр. Гершинок
Вед. тех. Руксатия
Ст. тех. Руксатия
Ст. тех. Руксатия

[illegible]

Обозначение	ФММ и класс сталей	Длина мм	Масса кг	Примечание
Э-1503/1. 2 001	8АIII	180	0,07	
-001	8АIII	280	0,11	
-002	8АIII	320	0,13	
-003	8АIII	360	0,14	
-004	8АIII	370	0,15	
-005	8АIII	400	0,16	
-006	8АIII	450	0,18	
-007	8АIII	460	0,19	
-008	8АIII	530	0,21	
-009	8АIII	550	0,22	
-010	8АIII	560	0,22	
-011	8АIII	610	0,24	
-012	8АIII	660	0,26	
-013	8АIII	670	0,26	
-014	8АIII	700	0,28	
-015	8АIII	790	0,31	
-016	8АIII	880	0,35	
-017	8АIII	1000	0,40	
-018	8АIII	1030	0,41	
-019	8АIII	1150	0,45	
-020	8АIII	1180	0,47	
-021	8АIII	1300	0,51	
-022	8АIII	1350	0,53	
-023	8АIII	1390	0,55	
-024	8АIII	1600	0,63	

				3-1708/1. 2-001		
АУТОР	Зинобьев	И.И.	СТЕРХСЕНЬ АРМАТУРНЫЙ	СТЕВАН	НАСРА	НАСНТРА
КОМР	ГЕРШАНОК	И.И.		Р	СН.	
У. КОМР	ГЕРШАНОК	И.И.			ТАБЛ.	
Д. ЦЕНТ	ФУНКЦИОНАЛ	И.И.		Лист 1	Листов 5	
СТЕПНИК	РОСЛАВЕВА	И.И.		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ		
ТУНЖ	СЕРПОВА	И.И.				

Обозначение	ФНМ и класс стали	Длина мм	Масса кг	Примечание
-025	8AII	1900	0.75	ГОСТ 5781-82*
-026	8AII	2020	0.80	
-027	10PII	180	0.11	
-028	10AII	280	0.17	
-029	10AII	320	0.20	
-030	10AII	360	0.22	
-031	10AII	370	0.23	
-032	10AII	400	0.25	
-033	10AII	450	0.28	
-034	10AII	480	0.30	
-035	10PII	530	0.33	
-036	10PII	550	0.34	
-037	10PII	560	0.35	
-038	10PII	610	0.38	
-039	10PII	660	0.41	
-040	10PII	670	0.41	
-041	10PII	700	0.43	
-042	10PII	790	0.49	
-043	10PII	880	0.54	
-044	10PII	1000	0.62	
-045	10PII	1030	0.64	
-046	10PII	1150	0.71	
-047	10PII	1180	0.73	
-048	10PII	1300	0.80	
-049	10PII	1350	0.83	
-050	10PII	1390	0.86	
-051	10PII	1600	0.99	
-052	10PII	1900	1.17	
-053	10PII	2020	1.25	
-054	12PII	660	0.59	
3-1708/, 2-001				ГОСТ 2

Обозначение	Р мм и класс стали	Длина мм	Масса кг	Примечание
-055	12AII	3800	3.37	ГОСТ 5781-82*
-056	12AII	4300	3.82	
-057	12AII	4800	4.26	
-058	12AII	5300	4.71	
-059	12AII	8950	7.95	
-060	12AII	9550	8.48	
-061	12AII	10150	9.01	
-062	12AII	10750	9.55	
-063	12AII	11350	10.08	
-064	12AII	11950	10.61	
-065	12AII	12550	11.14	
-066	12AII	13150	11.68	
-067	14AII	3800	4.59	
-068	14AII	4300	5.19	
-069	14AII	4800	5.80	
-070	14AII	5300	6.40	
-071	14AII	8950	10.81	
-072	14AII	9550	11.54	
-073	14AII	10150	12.26	
-074	14AII	10750	13.00	
-075	14AII	11350	13.71	
-076	14AII	11950	14.43	
-077	14AII	12550	15.16	
-078	14AII	13150	15.88	
-079	16AIII	3800	6.00	
-080	16AIII	4300	6.78	
-081	16AIII	4800	7.57	
-082	16AIII	5300	8.36	
-083	16AIII	8950	14.12	
-084	16AIII	9550	15.07	

Обозначение	ФНМ и класс стали	Длина мм	Масса кг	Примечание
-085	16РМ	10150	16.02	ГОСТ 5781-82*
-086	16РМ	10750	16.96	
-087	16РМ	11350	17.91	
-088	16РМ	11950	18.86	
-089	16РМ	12550	19.80	
-090	16РМ	13150	20.75	
-091	18РМ	3800	7.59	
-092	18РМ	4300	8.59	
-093	18РМ	4800	9.59	
-094	18РМ	5300	10.59	
-095	18РМ	8950	17.88	
-096	18РМ	9550	19.03	
-097	18РМ	10150	20.28	
-098	18РМ	10750	21.48	
-099	18РМ	11350	22.68	
-100	18РМ	11950	23.88	
-101	18РМ	12550	25.07	
-102	18РМ	13150	26.27	
-103	20РМ	4300	10.60	
-104	20РМ	4800	11.84	
-105	20РМ	5300	13.07	
-106	20РМ	10150	25.03	
-107	20РМ	10750	26.51	
-108	20РМ	11350	27.99	
-109	20РМ	11950	29.47	
-110	20РМ	12550	30.95	
-111	20РМ	13150	32.43	
-112	22РМ	1390	4.15	
-113	22РМ	2020	6.03	
-114	25РМ	1390	5.35	

3-1705/1 2-001

Лист
4

Обозначение	Ф мм и класс стали	Длина мм	Масса кг	Примечание
- 115	25AIII	2020	7.78	ГОСТ 5781-82*
-				
-				
-				
-				
-				
-				

Рис. 1

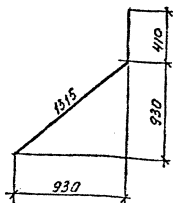


Рис. 2

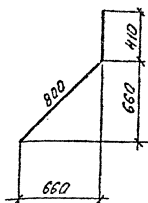
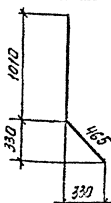


Рис. 3



Обозначение	Рис.	Ф мм и класс стали	Длина, мм	Масса, кг	Примечание
З-1708/1. 2 001-116	2	8AIII	1210	0.48	ГОСТ 5781-82*
- 117	3	8AIII	1475	0.58	
- 118	1	8AIII	1725	0.68	
- 119	2	10AIII	1210	0.75	
- 120	3	10AIII	1475	0.91	
- 121	1	10AIII	1725	1.06	

З-1708/1 2-001

Лист

5

Обозначение	ФНМ и класс стади	Длина мм	Масса кг	Примечание
Э-1708/1. 2 002	4BI	1 п.м	0,099	ГОСТ 6727-53 "
- 01	5BI	1 п.м	0,154	

Э-1708/1. 2-002

СПИРАЛЬ

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

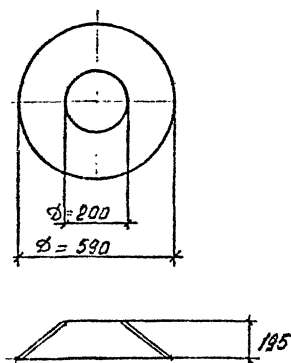
Р

см.
табл.

/

Лист 1 Листов 1

Институт



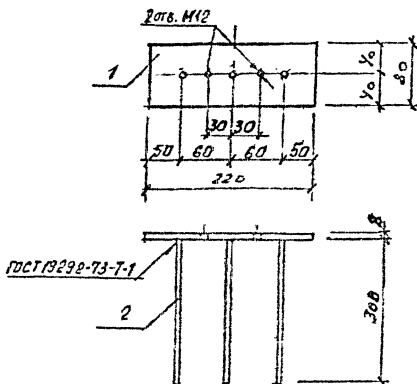
Изделие закладное М1 изготавливается из тонколистовой стали $\delta = 1\text{ мм}$ путем штамповки.

Э-1708/1. 2-003

Изделие закладное М1
(М1)

ПРОДЛ	МАССА	НАСЧИТА
Р	2.7кг	
Лист 1	Листов 1	
ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ		

НАЧ. ОТД.	ДИРЕКТОР	ИЗДАТ.
НАЧ. КОНСТ.	ТЕХНИЧЕСКИЙ	ИЗДАТ.
НАЧ. УЧ. Ч.	УЧЕБНО-НАУЧ.	ИЗДАТ.
СТ. ТЕХН.	ТЕХНИЧЕСКИЙ	ИЗДАТ.
СТ. УЧ. Ч.	УЧЕБНО-НАУЧ.	ИЗДАТ.

[illegible]

Э-1708/1-2-004

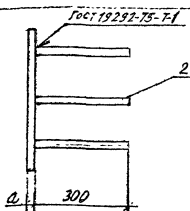
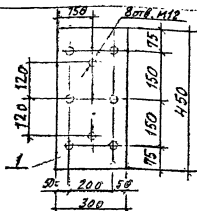
УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН
(МН 1)

СТРОБА | МАССА | МАШИНА

P 1,9Kr

Всего листов

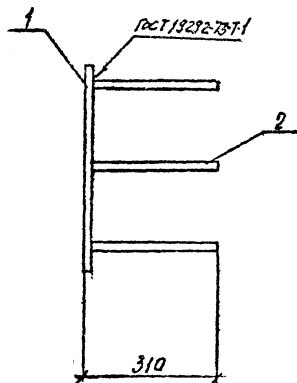
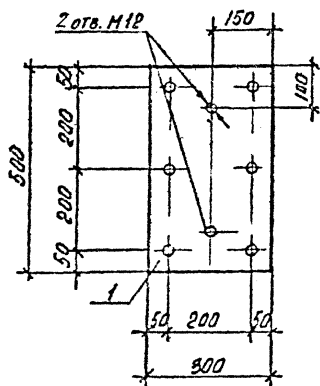
SPORTS PERSONNEL:



Обозначение	Марка	Размер а	Масса кг
Э-1708.2 007	МН 4	16	18,6
- 01	МН 5	20	22,8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Э-1708.2 007		МН 9
				Летали		
БУ	1			Полоса 16 x 300 ГОСТ 3012-11914-1-3023-80	1	
БУ	2			Скрепка 12x11 ГОСТ 5781-82	6	
				Э-1708.2 007-01		МН 10
				Летали		
БУ	1			Полоса 20 x 300 ГОСТ 3012-11914-1-3023-80	1	
БУ	2			Скрепка 12x11 ГОСТ 5781-82	6	

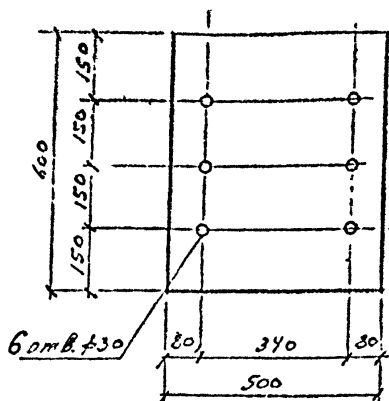
			Э-1708/1.2-007			
			Изделие закрытое МН (МН 4; МН 5)	Стр. 2	Масса	Н-штаб
				Р	СН. Табл.	
			Лист	Листов 1		
			Проектный институт			

[illegible]

3-1703/4. 2-608

[illegible]

Файл	Знач	Пол	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				<u>Документация</u>		
				<u>Сборочный чертеж</u>		
				<u>Техническое описание</u>		
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				<u>Э-1708/1. 2 009</u>		МС1
				<u>Детали</u>		
54				Полоса $\frac{10 \times 160}{\text{ВСТ 3 кл 2-1 ТУ 14-1-3023-80}}$ $l=250$	1	3,1 кг
				<u>Э-1708/1. 2 009-01</u>		МС2
				<u>Детали</u>		
54				Полоса $\frac{10 \times 160}{\text{ВСТ 3 кл 2-1 ТУ 14-1-3023-80}}$ $l=300$	1	3,8 кг
				<u>Э-1708/1. 2 009-02</u>		МС3
				<u>Детали</u>		
54				Полоса $\frac{10 \times 160}{\text{ВСТ 3 кл 2-1 ТУ 14-1-3023-80}}$ $l=350$	1	4,4 кг
				<u>Э-1708/1. 2 009-03</u>		МС4
				<u>Детали</u>		
54				Полоса $\frac{10 \times 160}{\text{ВСТ 3 кл 2-1 ТУ 14-1-3023-80}}$ $l=400$	1	5,0 кг
				<u>Э-1708/1. 2 009-04</u>		МС10
				<u>Детали</u>		
54				Полоса $\frac{15 \times 30}{\text{ВСТ 3 кл 2-1 ТУ 14-1-3023-80}}$ $l=120$	1	1,2 кг
				<u>Э-1708/1. 2-009</u>		
54				Издание накладное МС	Станд. Р	Лист 1
				(МС1-МС4, МС10)		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ



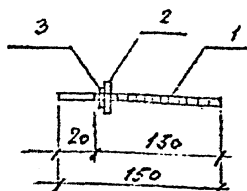
Формат	Знач	Номер	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
БУ				Детали 10 x 500 Ломка ВСТ-3012-1 ТУ 14-1-3023-80	1.	

3-1108/1-2-010

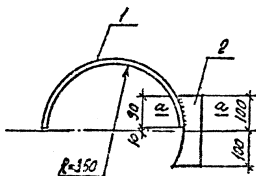
Н.В. КОТ	З.И. КОТ	И.В. КОТ
Н.С. КОТ	Г.И. КОТ	Г.И. КОТ
П. КОТ	Г.И. КОТ	Г.И. КОТ
В. КОТ	Г.И. КОТ	Г.И. КОТ
С. КОТ	Г.И. КОТ	Г.И. КОТ

ИЗВЕЩЕНИЕ НАКАЗНОЕ ИС
(МС 5)

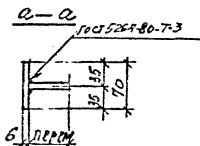
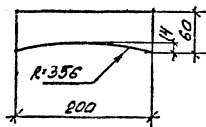
Страница	Масса	Начислено
Р	236к	
Лист	Лист 5	1
Проектный институт		

[illegible]

3-1708/1. 2-011		стадия работ	месяц
ИЗДАНИЕ НАКЛАДНОЕ МС		р	0,45 км
(МС 6)		лист	лист 1
		ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАНИИ	



ноз. 2



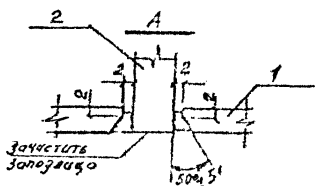
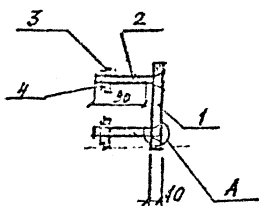
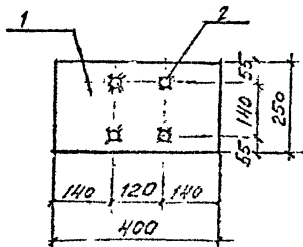
Формат	Лист	Номер	Обозначение	Наименование	Код	Примеч.
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Полоса ВСТ 3 кл 2-1 ТУ 14-1-3023-80 $b \times 70$ $b=1000$	1	
Б4	2			Полоса ВСТ 3 кл 2-1 ТУ 14-1-3023-80 $b \times 60$ $b=200$	1	

3-1708/1. 2-012

Издание накладное
(МСТ)

Страница МАССА
Р кг
Листов 1
Листов 1
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Исполн. 30.08.80 2-1
М.П. 30.08.80
Провер. 30.08.80
М.П. 30.08.80
Лист 1
Лист 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
Б4		1		Пластина 10x250 В400 ВСТ.КЛ.2.17.14-1.30.23-80	1	
Б4		2		Стержень ф22 АІ ГОСТ 5701-92 В150	4	
				<u>Стандартные изделия</u>		
Б4		3		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4	
Б4		4		Шайба 20.01.015 ГОСТ 11371-78	4	

3-1708/1.2 - 013

И.Ч.ОБЗ. Зубов
И.Ч.ОБЗ. Зубов
И.Ч.ОБЗ. Зубов
И.Ч.ОБЗ. Зубов
И.Ч.ОБЗ. Зубов
И.Ч.ОБЗ. Зубов

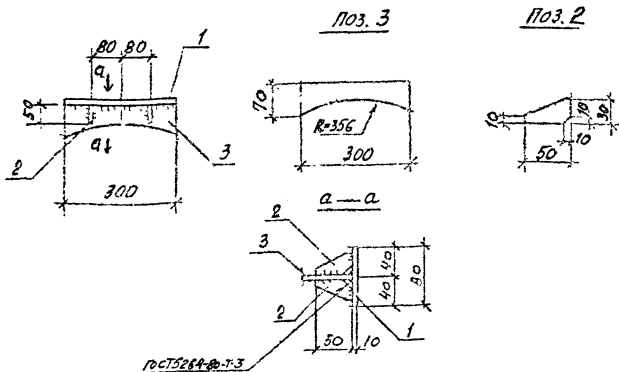
Изделие накладное МС
(МС 8)

СТР. 2/2

9,8 кг

Лист 2 из 2

Проектный институт



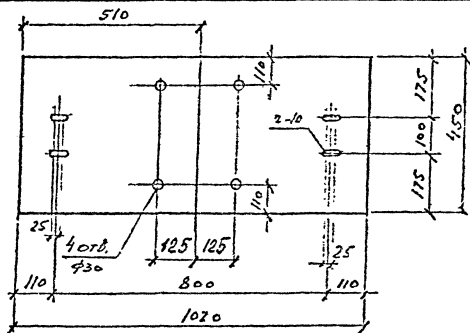
Вариант	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
БН	1			Полоса 10x80 В63кв 2-ПТУУ-Г-3023-80 R=300	1	
АУ	2			Полоса 6x30 В63кв 2-ПТУУ-Г-3023-80 R=50	4	
АУ	3			Полоса 8x70 В63кв 2-ПТУУ-Г-3023-80 L=300	1	

3-1708/1. 2-014

Изделие наклепное
(НС9)

СТАЛЬ	МАССА	НАСЛАД
Р	3,6кг	
Лист 1	Лист 001	
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ		

НАЧ. ГИД	Зинков	И.В.
Н. К. М. Р.	Григорьев	И.В.
Г. К. О. Н. Т. Р.	Григорьев	И.В.
С. Е. Д. У. Н. К.	Рыжов	И.В.
С. Т. Е. К. Н. К.	Роскош	И.В.
С. Л. И. Н. К.	Савва	И.В.

[illegible]

3-1708/1.2-016

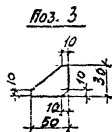
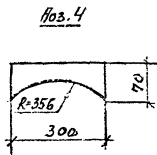
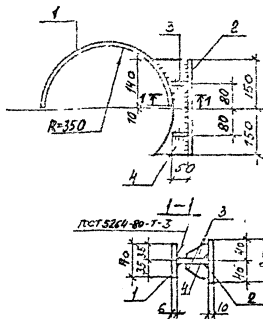
УЗДЕНЧЕ НАКААДНОЕМО
(МС 12)

С. 200: 71 2251 4204785

36,0 кг

Лист 1 местов 1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ



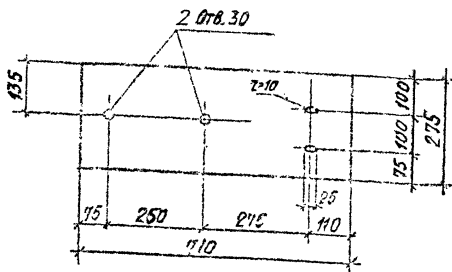
Условн. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
БУ	1		Детали 6x70 Полоса ВДЗ кл. 2-11У 14-Т-3023-80	1	
БУ	2		10x80 Полоса ВДЗ кл. 2-11У 14-Т-3023-80	1	
АУ	3		6x30 Полоса ВДЗ кл. 2-11У 14-Т-3023-80	4	
АУ	4		8x70 Полоса ВДЗ кл. 2-11У 14-Т-3023-80	1	

3-1708/1.2-017

Изделие накладное МС
(МС 13)

Старая	Насса	Насштаб
Р	7,7кг	
Лист	Листов	
		Проектный институт

Нач. отд. Зинковская
Н. контр. Герасимов
Ин. констр. Герасимов
Рядом. Зинковская
Ст. техн. Роспотребнадзор
Л. техн. Сергеева



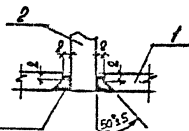
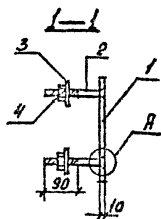
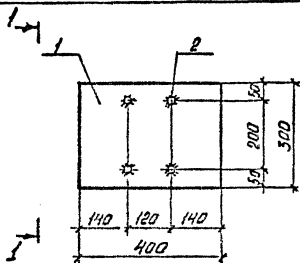
Адрес ЗОНА	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
РЧ			Летары 10x275 Полоса 10x275-100x100-100x100	1	

3-1708/1.2-018

НАЧОД	ЗУНСБЬЕВ								
Н.КОМР	ГЕРШАНОВ								
П.КОМР	ГЕРШАНОВ								
С.Д.УНС	БРЕШУРИН								
С.ТЕХН	РАСПОЛОВА								
С.УНС	СЕРПОВА								

Изделие накладное КС
(МС.14)

СТРОКА	НАСЧЕТ	НАСЧЕТ
Р	15.30	
Лист	Листов	1
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ		



ЗНАЧИТСЯ
ЗАПОЛНИТЬ

АВТОР	ВОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧ.
				<u>Детали</u>		
АУ	1			Листок 10x300	1	
АУ	2			Стержень 422А1 ГОСТ 15781-82 150	4	
				<u>Стандартные изделия</u>		
БУ	3			Шайба 200 П. 109 ГОСТ 11371-78	4	
БУ	4			Труба М20 ГОСТ 5375-70*	4	

Э-1708/1. 2-020

Изделие накладное МС
(МС16)

СТАЛЬ МАССА МАСШТАБ

Р 11,5 кг

Лист 1 из 1

ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ