

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.462.1-16/88

БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУТАВРОВЫЕ
ПРОЛОТОМ 18м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 3

арматурные и закладные изделия
рабочие чертежи

23723-04

ЦЕНА 1-29

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.462.1-16/88

БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУТАВРОВЫЕ
ПРОЛЕТОМ 18м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 3

арматурные и закладные изделия
рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

НИИЖБ

Инженер ин-та *В.В. Гранев* В.В. ГРАНЕВ
Нач. отдела *В.И. Ильин* В.И. ИЛЬИН
Рук. сектора *А.Я. Розенблюм* А.Я. РОЗЕНБЛЮМ
Гл. специалист *Л.А. Кан* Л.А. КАН

Зам. директора *Р.Л. Серых* Р.Л. СЕРЫХ
Зав. лабораторией *В.А. Якушин* В.А. ЯКУШИН

УТВЕРЖДЕНЫ Главным управлением
организации проектирования
Госстроя СССР, письмо от 14.02.88 №46-218.
ВВЕДЕНЫ в действие с 01.07.88
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ, приказ от 17.03.88 №33.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.462.1-16/88.3-11	Технические требования	2
1.462.1-16/88.3-2	Каркас КР 1-1... КР 1-5	4
1.462.1-16/88.3-3	Каркас КР 2-1, КР 2-2, КР 2-3	4
1.462.1-16/88.3-4	Каркас КР 3-1... КР 3-5	5
1.462.1-16/88.3-5	Каркас КР 3-8... КР 3-12	5
1.462.1-16/88.3-6	Каркас КР 4-1... КР 4-9	7
1.462.1-16/88.3-7	Каркас КР 5-1, КР 5-2, КР 5-3	8
1.462.1-16/88.3-8	Каркас КР 6-1, КР 6-2, КР 6-3	9
1.462.1-16/88.3-9	Каркас КР 7-1, КР 7-2, КР 8-1, КР 8-2	9
1.462.1-16/88.3-10	Каркас КР 9-1	10
1.462.1-16/88.3-11	Стержень арматурный СР 1-1... СР 1-5	10
1.462.1-16/88.3-12	Изделие закладное МН 1-1... МН 1-8	11
1.462.1-16/88.3-13	Изделие закладное МН 2-1... МН 2-4	12
1.462.1-16/88.3-14	Изделие закладное МН 3-1... МН 3-4	13
1.462.1-16/88.3-15	Изделие закладное МН 4-1, МН 4-2	14
1.462.1-16/88.3-16	Изделие закладное МН 5-1, МН 5-2	14
1.462.1-16/88.3-17	Изделие закладное МН 6-1, МН 6-2	15
1.462.1-16/88.3-18	Изделие закладное МН 7-1, МН 7-2	15

Изм. и дополн. к проекту

		1.462.1-16/88.3	
		Содержание	
Л. спец.	Л. инж.	Л. спец.	Л. инж.
И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.
И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.
		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий. Сметов сшив приведен в выпуске II.
2. Арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10282-75 и "Инструкции по сборке стальной арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций." (СН 393-78).
3. Все сборные соединения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 14098-85.
4. Каркасы следует изготавливать с помощью контактной точечной сварки (соединение К1-К2 по ГОСТ 14098-85). Сварку производить во всех точках пересечения стержней.
5. На чертежах размеры каркасов даны по осям и торцам стержней.
6. Длины анкеров на чертежах и в спецификациях даны номинальными, т.е. без учета добавления длины на оплавление и искру в стерж.
7. В закладных изделиях для их фиксации предусмотрены отверстия размером 10x15 мм.

Форма и размеры этих отверстий могут быть уточнены на заводе-изготовителе, в зависимости от применяемого типа фиксации. Допускается не делать отверстия при способах фиксации, не требующих их устройства.

Изм. и дополн. к проекту

		1.462.1-16/88.3-11	
		Технические требования	
Л. спец.	Л. инж.	Л. спец.	Л. инж.
И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.
И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.	И.А.С.И.С.
		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

8. Вместо соединения втавр анкеров с пластинами закладных изделий дуговой механизированной сваркой (Т1-Мр) допускается применение дуговой ручной сварки с малой механизацией поваром (Т2-Рр) или дуговой ручной безиковыми швами в раззенкованные отверстия (Т12-Р3).

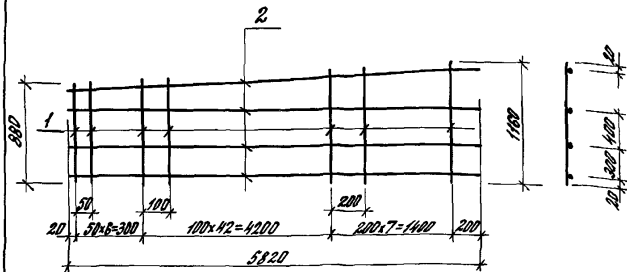
Для Т12-Р3, за счет увеличения толщины пластины, должно быть соблюдено требование ГОСТ 14098-85: $S \geq 0,75 d_n$, где S — толщина пластины; d_n — диаметр привариваемого анкера.

9. Монтажные петли МНБ-1 и МНБ-2 должны изготавливаться из горячекатанной арматурной стали класса А-I марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2. В случае, если монтаж может производиться при расчетной температуре ниже минус 40°C, применение стали марки ВСтЗпс2 не допускается.

Допускается изготавливать петли МНБ-1 и МНБ-2 из арматуры периодического профиля класса Ас-II по ГОСТ 5781-82* из стали марки 10ГТ, снижая диаметр арматуры на один номер по сравнению с арматурой класса А-I.

10. Испытания соединений арматурных и закладных изделий и оценку их качества производить по ГОСТ 10922-75.

11. Антикоррозийную защиту закладных изделий выполнять по указаниям, приведенным в проекте конкретного здания.



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Общая масса, кг
КР 1-1	1	Ф 6.8 II L=от 300 до 1160	53	0.23	17.4
	2	Ф 6.8 III L=5820	4	1.29	
КР 1-2	1	Ф 6.8 II L=от 300 до 1160	53	0.10	26.4
	2	Ф 6.8 III L=5820	4	1.29	
КР 1-3	1	Ф 10.8 II L=от 300 до 1160	53	0.53	38.6
	2	Ф 6.8 III L=5820	4	1.29	
КР 1-4	1	Ф 12.8 II L=от 300 до 1160	53	0.91	53.4
	2	Ф 6.8 III L=5820	4	1.29	
КР 1-5	1	Ф 16.8 II L=от 300 до 1160	53	1.81	90.5
	2	Ф 6.8 III L=5820	4	1.29	

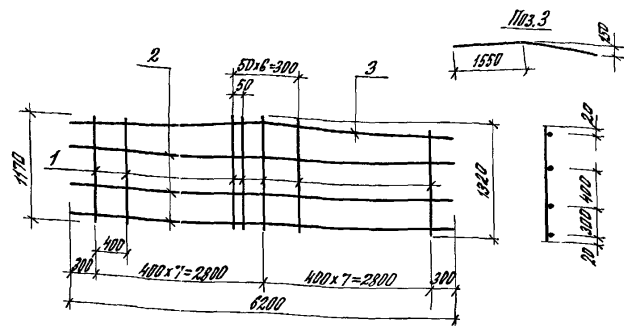
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

1.462.1-16/08.3-2

И.О.С.К. К.И.И. К.О.И.
 Р.З.О.Л.О.Т. К.И.И. К.О.И.
 И.О.Л.О.В.И.Н.И. Р.Е.М.Е.Н.Ь
 И.О.Л.О.В.Е.Р.И.А. И.О.Т.В.И.Н.С.К.И.И.
 И.О.Л.О.В.Е.Р.И.А. И.О.Т.В.И.Н.С.К.И.И.

Классификация
 КР 1-1... КР 1-5

ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Общая масса, кг
КР 2-1	1	Ф 6.8 II L=от 1170 до 1320	21	0.28	11.4
	2	Ф 6.8 III L=6200	3	1.38	
	3	Ф 6.8 III L=6200	1	1.38	
КР 2-2	1	Ф 6.8 II L=от 1170 до 1320	21	0.49	15.8
	2	Ф 6.8 III L=6200	3	1.38	
	3	Ф 6.8 III L=6200	1	1.38	
КР 2-3	1	Ф 10.8 II L=от 1170 до 1320	21	0.77	26.7
	2	Ф 6.8 III L=6200	3	1.38	
	3	Ф 6.8 III L=6200	1	1.38	
КР 2-4	1	Ф 16.8 II L=от 1170 до 1320	21	1.97	46.9
	2	Ф 6.8 III L=6200	3	1.38	
	3	Ф 6.8 III L=6200	1	1.38	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

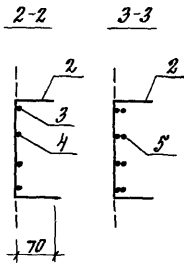
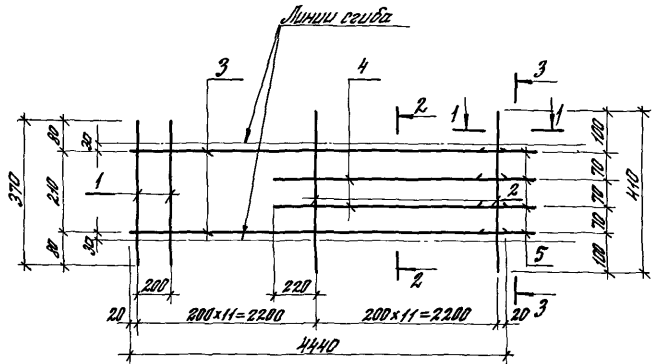
1.462.1-16/08.3-3

И.О.С.К. К.И.И. К.О.И.
 Р.З.О.Л.О.Т. К.И.И. К.О.И.
 И.О.Л.О.В.И.Н.И. Р.Е.М.Е.Н.Ь
 И.О.Л.О.В.Е.Р.И.А. И.О.Т.В.И.Н.С.К.И.И.
 И.О.Л.О.В.Е.Р.И.А. И.О.Т.В.И.Н.С.К.И.И.

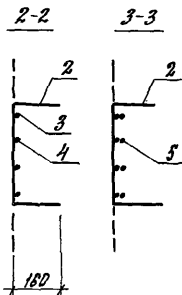
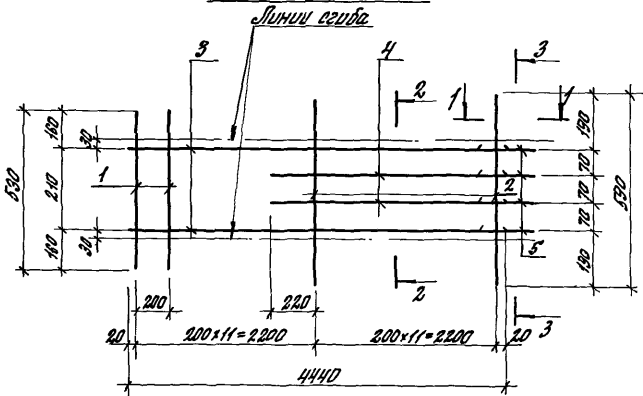
Классификация
 КР 2-1, КР 2-2, КР 2-3

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

КРЗ-1, КРЗ-2, КРЗ-3



КРЗ-4, КРЗ-5

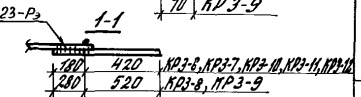
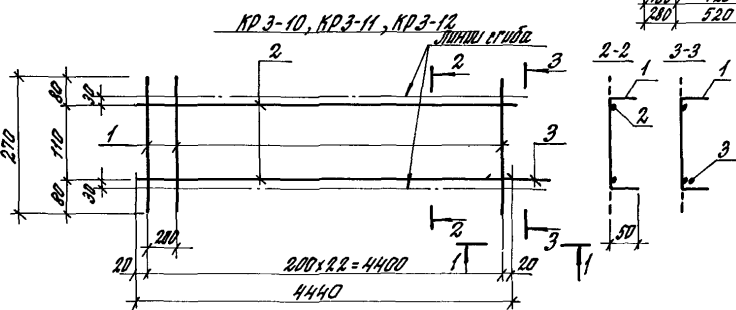
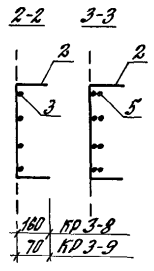
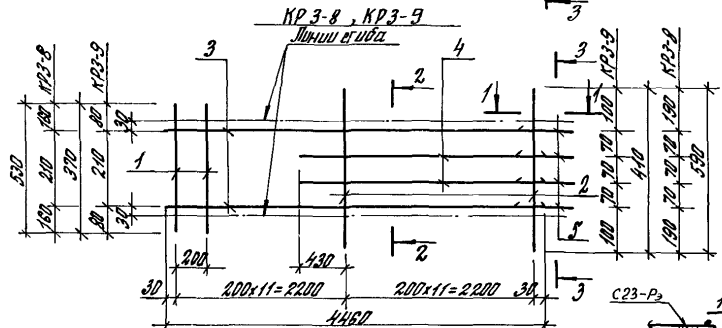
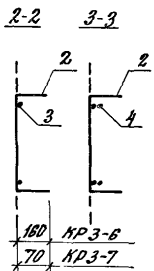
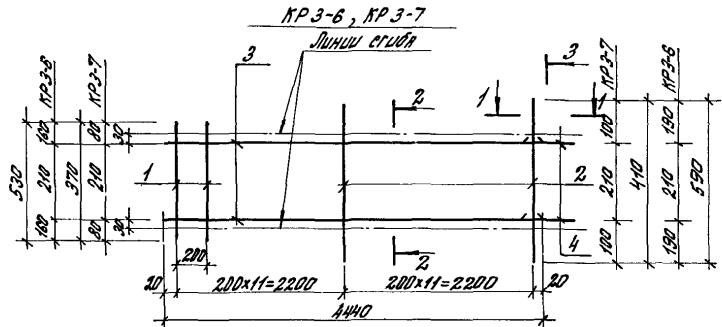


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кр	Общая масса, кг
КРЗ-1	1	φ 5 Вр I L=370	11	0,05	20,8
	2	φ 5 Вр I L=410	12	0,06	
	3	φ 14 А III L=4440	2	5,38	
	4	φ 14 А III L=2440	2	2,95	
	5	φ 14 А III L=600	4	0,72	
КРЗ-2	1	φ 5 Вр I L=370	11	0,05	16,6
	2	φ 5 Вр I L=410	12	0,06	
	3	φ 12 А III L=4440	2	3,94	
	4	φ 12 А III L=2440	2	2,17	
	5	φ 12 А III L=600	4	0,53	
КРЗ-3	1	φ 5 Вр I L=370	11	0,05	26,8
	2	φ 5 Вр I L=410	12	0,06	
	3	φ 16 А III L=4440	2	7,01	
	4	φ 16 А III L=2440	2	3,85	
	5	φ 16 А III L=600	4	0,95	
КРЗ-4	1	φ 5 Вр I L=530	11	0,07	21,3
	2	φ 5 Вр I L=590	12	0,08	
	3	φ 14 А III L=4440	2	5,38	
	4	φ 14 А III L=2440	2	2,95	
	5	φ 14 А III L=600	4	0,72	
КРЗ-5	1	φ 5 Вр I L=530	11	0,07	16,1
	2	φ 5 Вр I L=590	12	0,08	
	3	φ 12 А III L=4440	2	3,94	
	4	φ 12 А III L=2440	2	2,17	
	5	φ 12 А III L=600	4	0,53	

Легированная сталь Вр-I по ГОСТ 6727-80*
А-III по ГОСТ 5781-82*

1.4621-16/88.3-4

И.в.в.в.	КАН	КАН	КАН	Рисунки	Лист	Листов
Разработ	КАН	КАН	КАН	КРЗ-1... КРЗ-5	р	1
Исполнил	Семчинов	Семчинов	Семчинов	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Проверил	Семчинов	Семчинов	Семчинов			
И.контр.	Семчинов	Семчинов	Семчинов			



Арматура класса ВР-1 по ГОСТ 5727-80*
Ф-10 по ГОСТ 5781-82*

Марка	Поз.	Наименование	Код.	Масса ед., кг	Площадь марш., кв.
КР 3-6	1	φ 58pI L=530	11	0,07	13,9
	2	φ 58pI L=530	12	0,08	
	3	φ 14AIII L=4440	2	5,36	
	4	φ 14AIII L=600	2	0,72	
КР 3-7	1	φ 58pI L=370	11	0,05	10,2
	2	φ 58pI L=410	12	0,06	
	3	φ 12AIII L=4440	2	3,94	
	4	φ 12AIII L=600	2	0,53	
КР 3-8	1	φ 8AIII L=530	11	0,21	89,2
	2	φ 8AIII L=590	12	0,23	
	3	φ 28AIII L=4460	2	21,54	
	4	φ 28AIII L=2650	2	12,80	
	5	φ 28AIII L=800	4	3,86	
КР 3-9	1	φ 8AIII L=370	11	0,15	87,7
	2	φ 8AIII L=410	12	0,16	
	3	φ 28AIII L=4460	2	21,54	
	4	φ 28AIII L=2650	2	12,80	
	5	φ 28AIII L=800	4	3,86	
КР 3-10	1	φ 58pI L=270	23	0,04	6,8
	2	φ 10AIII L=4440	2	2,74	
	3	φ 10AIII L=600	1	0,37	
КР 3-11	1	φ 58pI L=270	23	0,04	9,3
	2	φ 12AIII L=4440	2	3,94	
	3	φ 12AIII L=600	1	0,53	
КР 3-12	1	φ 58pI L=270	23	0,04	15,9
	2	φ 16AIII L=4440	2	7,01	
	3	φ 16AIII L=600	1	0,95	

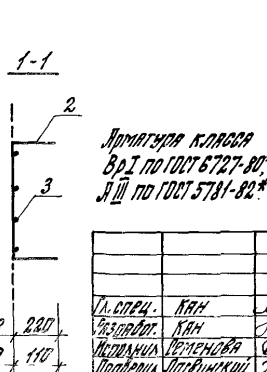
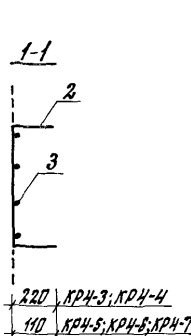
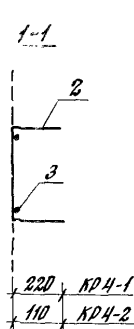
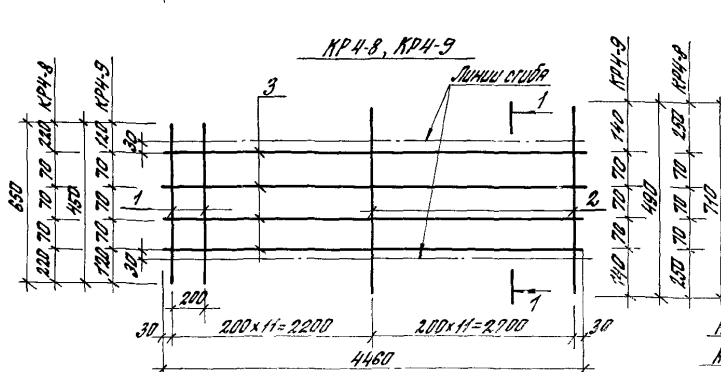
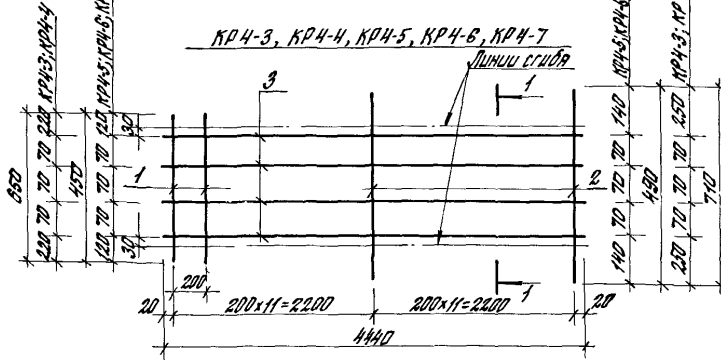
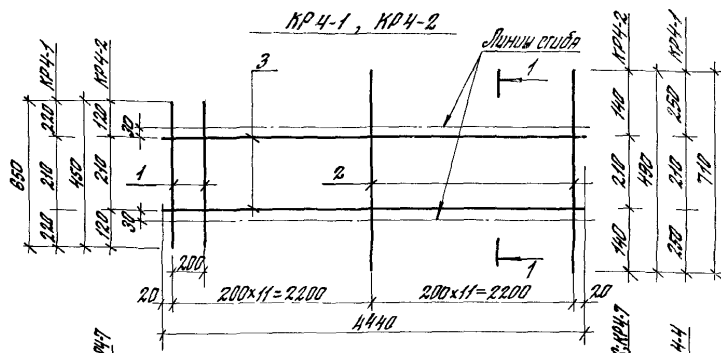
1,462.1-16/88.3-5

Д. спец.	К.А.Н.	Л.О.ч.	Степень	Лист	Листов
Рязань	К.А.Н.	Л.О.ч.	Р		1
Институт Строительной Инженерии Ленинский И.И.И.И.И.	Л.О.ч.	Л.О.ч.	ЦНИИПРОИЗДАНИЙ		

23723-04

Формат А3

И.И.И.И.И.



Угловая класова
Вр I по ГОСТ 5727-80*
II по ГОСТ 5781-80*

МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ВР, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
КР4-1	1	φ5Вр-I L=650	11	0,09	12,9
	2	φ5ВрI L=710	12	0,10	
	3	φ14АIII L=4440	2	5,36	
КР4-2	1	φ5ВрI L=450	11	0,08	3,4
	2	φ5ВрI L=490	12	0,07	
	3	φ12АIII L=4440	2	3,94	
КР4-3	1	φ5ВрI L=650	11	0,09	23,6
	2	φ5ВрI L=710	12	0,10	
	3	φ14АIII L=4440	4	5,36	
КР4-4	1	φ5ВрI L=650	11	0,09	18,0
	2	φ5ВрI L=710	12	0,10	
	3	φ12АIII L=4440	4	3,94	
КР4-5	1	φ5ВрI L=450	11	0,08	22,9
	2	φ5ВрI L=490	12	0,07	
	3	φ14АIII L=4440	4	5,36	
КР4-6	1	φ5ВрI L=450	11	0,08	17,3
	2	φ5ВрI L=490	12	0,07	
	3	φ12АIII L=4440	4	3,94	
КР4-7	1	φ5ВрI L=450	11	0,08	29,5
	2	φ5ВрI L=490	12	0,07	
	3	φ16АIII L=4440	4	7,01	
КР4-8	1	φ8АIII L=650	11	0,28	92,5
	2	φ8АIII L=710	12	0,28	
	3	φ28АIII L=4460	4	21,54	
КР4-9	1	φ8АIII L=450	11	0,18	90,5
	2	φ8АIII L=490	12	0,19	
	3	φ28АIII L=4460	4	21,54	

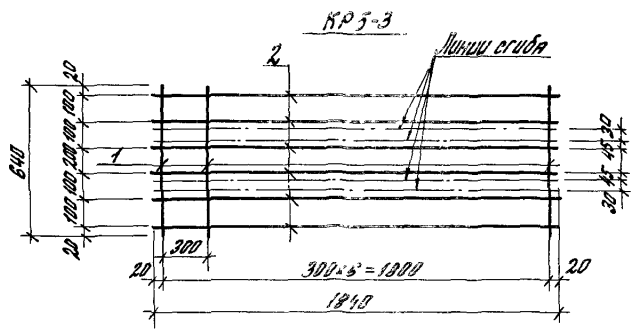
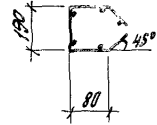
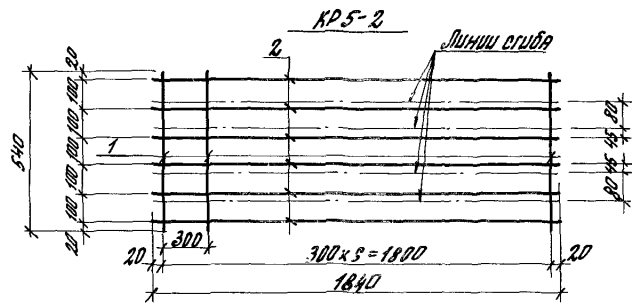
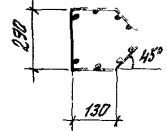
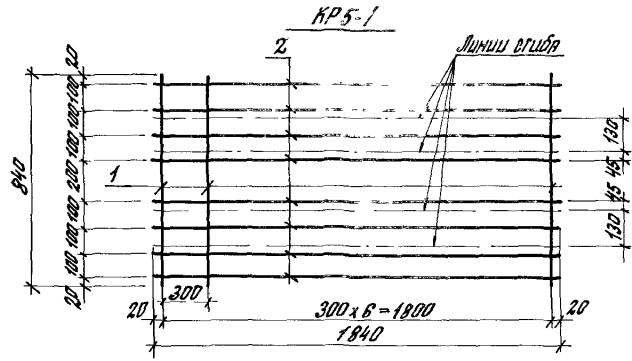
1.462.1-16/88.3-6

Л. СПЕЧ.	КАН	КОЧ
ВЗЯТОРОД:	КАН	КОЧ
ПОДПИСА	ПОДПИСА	ПОДП.
ПОДПИСА	ПОДПИСА	ПОДП.
ПОДПИСА	ПОДПИСА	ПОДП.

КЯРКР
КР4-1... КР4-9

СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1
ЦНИИПРОМЗДРНИИ



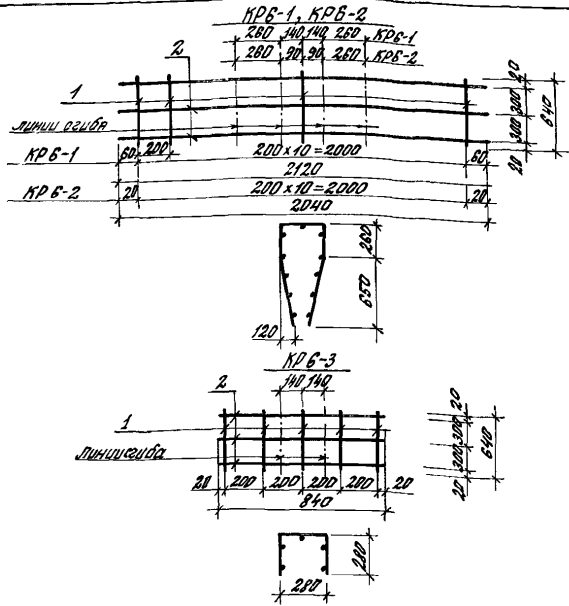
Марка	Поз.	Наименование	Кол	Марка ст., кг	Общая масса, кг
KR5-1	1	φ5BpI l = 840	7	0,12	2,9
	2	φ5BpI l = 1840	8	0,26	
KR5-2	1	φ5BpI l = 540	7	0,08	2,1
	2	φ5BpI l = 1800	8	0,26	
KR5-3	1	φ5BpI l = 640	7	0,09	2,2
	2	φ5BpI l = 1810	6	0,26	

Арматура класса Bp-I по ГОСТ 6727-80*

Упр. проекции, подписано в 08.78

1.462.1-16/88.3-7

Исполн.	КАН	КОН	1.462.1-16/88.3-7 КАРКАС KR5-1, KR5-2, KR5-3	Стальной лист	Листов
Разработ.	КАН	КОН		Р	7
Установил	СЕРГЕНКО	ОЛЕГ		ЩИТ ПРОИЗВОДНИЙ	
Проверил	ПОГРЕБИЦКИЙ	С.А.			



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Общая масса, кг
KP6-1	1	φ58pI L=640	11	0,09	1,9
	2	φ58pI L=2120	3	0,31	
KP6-2	1	φ58pI L=640	11	0,09	1,9
	2	φ58pI L=2040	3	0,29	
KP6-3	1	φ58pI L=640	5	0,09	0,8
	2	φ58pI L=840	3	0,12	

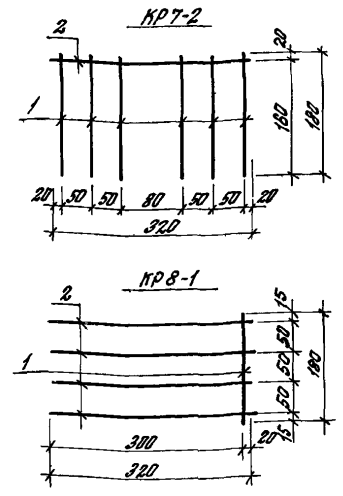
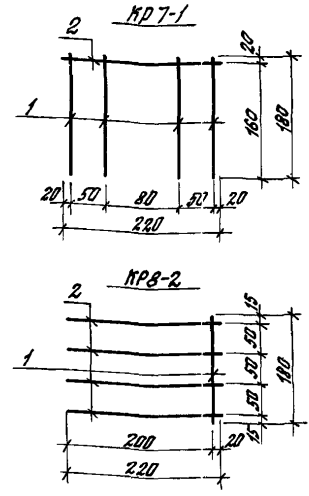
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.462.1-16/88.3-3

Л.СПЕЦ. КАН
В.РАСАДОВ. Б.РН
И.В.САЛДЖИЕВ
С.В.САЛДЖИЕВ

Киркич
КР 5 1, КР 5 2, КР 5 3

Лист 1
Листов 1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Общая масса, кг
KP7-1	1	φ58pI L=180	4	0,03	0,2
	2	φ58pI L=220	1	0,03	
KP7-2	1	φ58pI L=180	6	0,03	0,2
	2	φ58pI L=220	1	0,03	
KP8-1	1	φ58pI L=180	1	0,03	0,2
	2	φ58pI L=320	4	0,04	
KP8-2	1	φ58pI L=180	1	0,03	0,2
	2	φ58pI L=220	4	0,03	

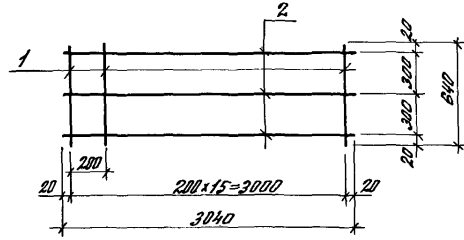
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.462.1-16/88.3-9

Л.СПЕЦ. КАН
В.РАСАДОВ. Б.РН
И.В.САЛДЖИЕВ
С.В.САЛДЖИЕВ

Киркич
КР 7-1, КР 7-2, КР 8-1, КР 8-2

Лист 1
Листов 1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
КР 9-1	1	φ 5 Вр I L = 640	16	0,09	2,8
	2	φ 5 Вр I L = 3040	3	0,44	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

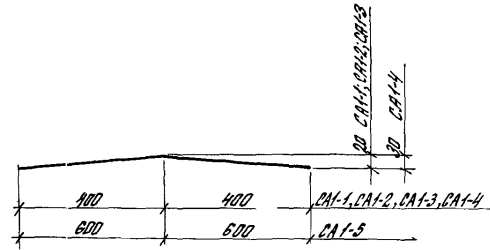
1.462.1-16/88.3-10

Д. спец.	КЯН	С.С.Ош
Разработ	КЯН	С.С.Ош
Исполнил	Семенов	В.С.
Проверил	Литвинский	С.С.

Каркас КР 9-1

Станция	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
CA1-1	1	φ 10 A III L = 800	1	0,49	0,5
CA1-2	1	φ 12 A III L = 800	1	0,71	0,7
CA1-3	1	φ 14 A III L = 800	1	0,97	1,0
CA1-4	1	φ 16 A III L = 800	1	1,26	1,3
CA1-5	1	φ 28 A III L = 1200	1	5,80	5,8

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

1.462.1-16/88.3-11

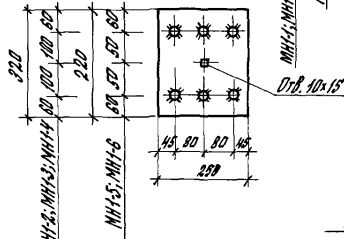
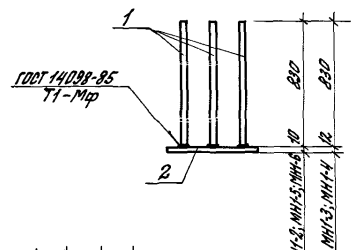
Д. спец.	КЯН	С.С.Ош
Разработ	КЯН	С.С.Ош
Исполнил	Семенов	В.С.
Проверил	Литвинский	С.С.

Стержень арматурный CA1-1...CA1-5

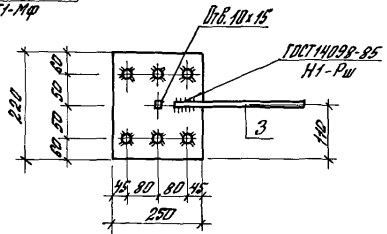
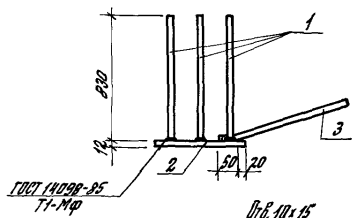
Станция	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

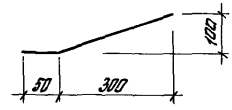
МНТ-1, МНТ-2, МНТ-3, МНТ-4, МНТ-5, МНТ-6



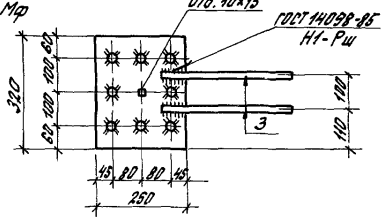
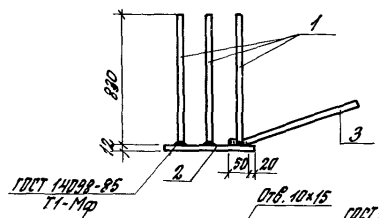
МНТ-7



ГОС.З для МНТ-7, МНТ-8



МНТ-8



Модель	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Объем м³
МНТ-1	1	φ12A III L=830	6	0,74	10,7
	2	-250x10 L=320	1	6,28	
МНТ-2	1	φ14A III L=830	6	1,00	12,3
	2	-250x10 L=320	1	6,28	
МНТ-3	1	φ16A III L=830	6	1,31	15,4
	2	-250x12 L=320	1	7,54	
МНТ-4	1	φ18A III L=830	6	1,68	17,5
	2	-250x12 L=320	1	7,54	
МНТ-5	1	φ12A III L=830	6	0,74	8,7
	2	-220x10 L=250	1	4,32	
МНТ-6	1	φ14A III L=830	6	1,00	10,3
	2	-220x10 L=250	1	4,32	
МНТ-7	1	φ10A III L=830	6	1,68	15,3
	2	-220x12 L=250	1	5,18	
	3	φ10A III L=370	1	0,23	
МНТ-8	1	φ18A III L=830	8	1,68	21,3
	2	-250x12 L=320	1	7,54	
	3	φ10A III L=370	2	0,23	

Исполнение класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Сталь листовая по ГОСТ 19003-74* марки ВСт3ПС-1
по ТУ 14-1-3023-80.

1.462.1-16/88.3-12

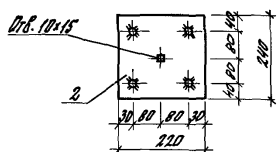
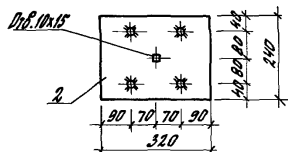
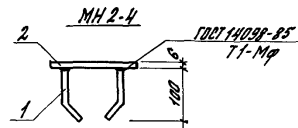
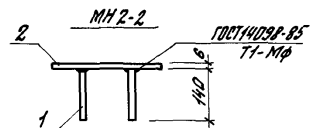
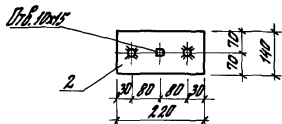
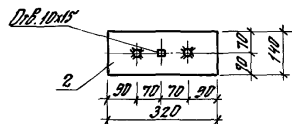
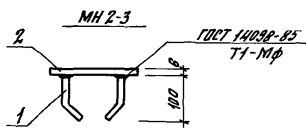
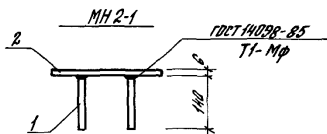
Гл. инж.	КРН	СЗС
Инженер	КРН	СЗС
Инженер	СЗС	СЗС
Инженер	СЗС	СЗС
Инженер	СЗС	СЗС

Название изделия
МНТ-1...МНТ-8

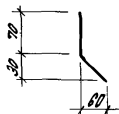
Лист	Лист	Лист
Р	Т	Т

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

УТВ. ПО ПОДЗ. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ.



поз. 1 для MH 2-3 и MH 2-4

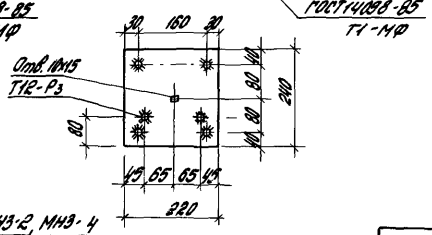
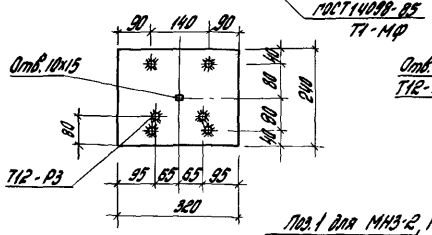
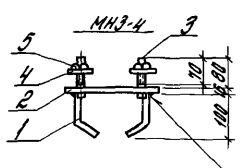
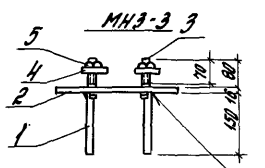
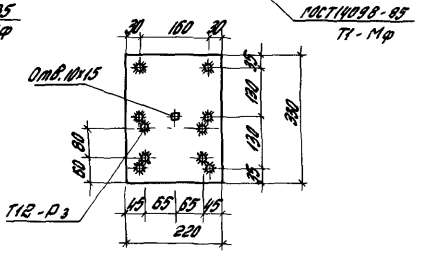
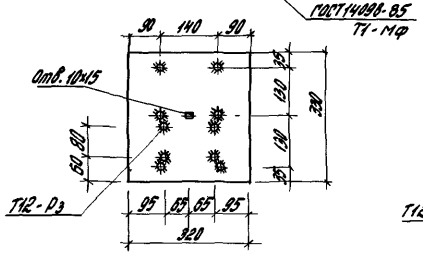
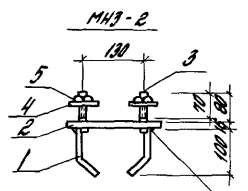
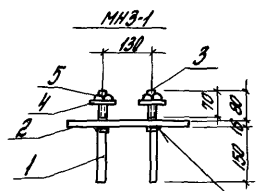


Марка	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Итого масса кг
MH 2-1	1	φ8AIII L=140	2	0,06	2,2
	2	-140x6 L=320	1	2,11	
MH 2-2	1	φ8AIII L=140	4	0,06	3,8
	2	-240x6 L=320	1	3,62	
MH 2-3	1	φ8AIII L=140	2	0,06	1,6
	2	-140x6 L=220	1	1,45	
MH 2-4	1	φ8AIII L=140	4	0,06	2,7
	2	-220x6 L=240	1	2,49	

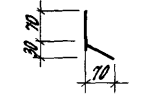
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*,
Сталь листовая по ГОСТ 12903-74* марки
ВСт 3 кп 2 по ГОСТ 380-71*.

УТВЕРЖДЕНО

			1.462.1-16/РР.3-13		
И.СРЧ.	КЯН	Кол.	Название изделия MH 2-1... MH 2-4	Старый лист	Листов
Разработ.	КЯН	ЛС		Р	1
Исполнитель	Степанов	Фел		ЦНИИПРОМЗДАЧИИ	
Проверенный	Литвиненко	З.К			
И.Колос	Литвиненко	З.К			



103 I для MH3-2, MH3-4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
MH3-1	1	Ф10АII R=150	8	0,09	15,3
	2	320x16 R=320	1	13,25	
	3	Ф20АI* R=110	4	0,27	
	4	Шпилька M20	4	0,03	
	5	Гайка M20	4	0,07	
MH3-2	1	Ф10АII R=150	6	0,09	11,1
	2	220x16 R=320	1	9,12	
	3	Ф20АI* R=110	4	0,27	
	4	Шпилька M20	4	0,03	
	5	Гайка M20	4	0,07	
MH3-3	1	Ф10АII R=150	4	0,09	10,7
	2	240x16 R=320	1	9,64	
	3	Ф20АI* R=110	2	0,27	
	4	Шпилька M20	2	0,03	
	5	Гайка M20	2	0,07	
MH3-4	1	Ф10АII R=150	4	0,09	7,7
	2	220x16 R=240	1	8,63	
	3	Ф20АI* R=110	2	0,27	
	4	Шпилька M20	2	0,03	
	5	Гайка M20	2	0,07	

Арматура класса А-II по ГОСТ 5781-82*
 А-I по ГОСТ 5781-82*
 Сталь листовая по ГОСТ 9983-74* марки ВСт.ЗпсВ-1 по ТУ 14-1023-80
 * ВСт.ЗпсВ с нарезкой М20 R=70.
 Шпилька 20 по ГОСТ 11371-78*
 Гайка М20 по ГОСТ 5916-70*

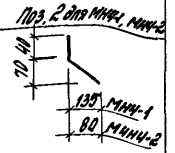
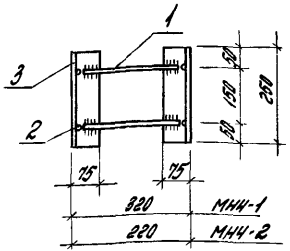
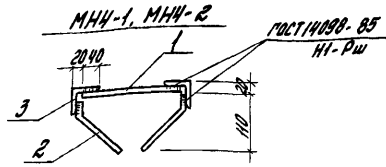
1.462.1-16/88.3-14

Исполн.	КОН	КОН	КОН	КОН	КОН
Провер.	КОН	КОН	КОН	КОН	КОН
Утвержден	Специалист	Специалист	Специалист	Специалист	Специалист
Дата	1988	1988	1988	1988	1988
Лист	1	1	1	1	1

Утверждение законченное
 MH3-1... MH3-4

Утвержден: [Signature]

Масштаб: 1:1



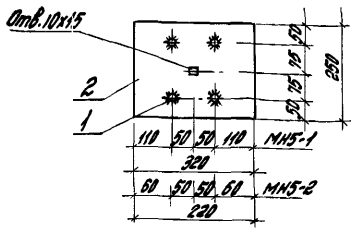
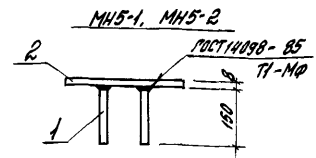
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МНН-1	1	Ф108П Р=280	2	0,17	4,0
	2	Ф88П Р=190	4	0,08	
	3	L75x6 Р=250	2	1,72	
МНН-2	1	Ф108П Р=190	2	0,17	3,8
	2	Ф88П Р=140	4	0,05	
	3	L75x6 Р=250	2	1,72	

Конструкция класса А-П по ГОСТ5781-82*
 Сталь прокатная угловая равнополочная
 по ГОСТ 8509-85 марки ВСт.3 пс б-1 по ТУ14-1-3023-80.

1.462.1-16/88.3-15

Уд. св-ва	Кол.	Кол.
Сварив.	Кол.	Кол.
Устойчив.	СРМ	СРМ
Прочность	Л	Л
и другие	Л	Л

Узелные закладные
 МНН-1, МНН-2
 ЦНШПРОМЭДАНИИ



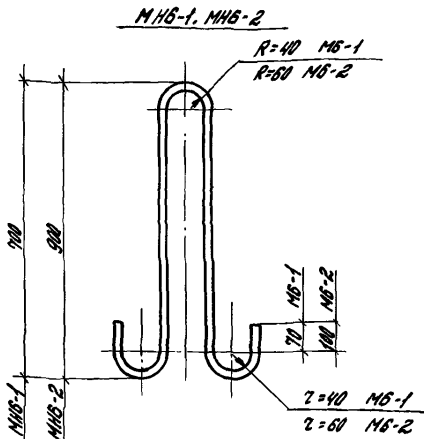
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН5-1	1	Ф108П Р=150	4	0,09	5,4
	2	-250x8 Р=320	1	5,02	
МН5-2	1	Ф108П Р=150	4	0,09	3,8
	2	-220x8 Р=250	1	3,45	

Конструкция класса А-П по ГОСТ5781-82*
 Сталь листовая по ГОСТ19903-74* марки ВСт.3 пс б-1
 по ТУ14-1-3023-80

1.462.1-16/88.3-15

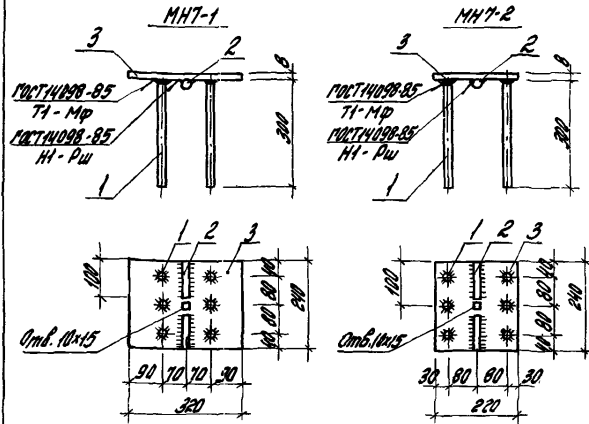
Уд. св-ва	Кол.	Кол.
Сварив.	Кол.	Кол.
Устойчив.	СРМ	СРМ
Прочность	Л	Л
и другие	Л	Л

Узелные закладные
 МН5-1, МН5-2
 ЦНШПРОМЭДАНИИ



Марка	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Общая масса, кг
МНБ-1	1	Ф22AГ L=1620	1	4,83	4,8
МНБ-2	1	Ф28AГ L=2120	1	10,23	10,2

Арматура класса А-Т по ГОСТ 5781-82*



Марка	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Общая масса, кг
МНТ-1	1	Ф10AГ L=300	5	0,19	60
	2	Ф12AГ R=100	2	0,05	
	3	-240x8 L=320	1	4,82	
МНТ-2	1	Ф10AГ L=300	5	0,19	15
	2	Ф12AГ R=100	2	0,05	
	3	-220x8 L=240	1	3,32	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь листовая по ГОСТ 9983-74* марки ВСт.3пс6-1
 по ТЗНЧ-1-3023-80.

1.462.1-16/88.3-17

Условие закрепления
 МНБ-1, МНБ-2

Состав	Лист	Листов
Р		1
ЦАШПРОМЗДРНИИ		

1.462.1-16/88.3-18

Условие закрепления
 МНТ-1, МНТ-2

Состав	Лист	Листов
Р		1
ЦАШПРОМЗДРНИИ		

ИЗМ. ПО ПОЯС. ПОДПИСАНЫ И ДАТЫ

№	И.с.	К.и.	К.д.
1	Исход.	К.и.	К.д.
2	Исправл.	С.и.	С.д.
3	Исправл.	С.и.	С.д.
4	Исправл.	С.и.	С.д.

ИЗМ. ПО ПОЯС. ПОДПИСАНЫ И ДАТЫ

№	И.с.	К.и.	К.д.
1	Исход.	К.и.	К.д.
2	Исправл.	С.и.	С.д.
3	Исправл.	С.и.	С.д.
4	Исправл.	С.и.	С.д.