Серия 1.465.1-15

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3×12 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

выпуск 8

Плиты 2-го типоразмера. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи

24035-09
ЦЕНА 3-04

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул. 22

Сдано в печать 1 1990 года

Заказ № 111 Тираж 5700 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.465.1-15

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3×12м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

выпуск 8

Плиты 2-го типоразмера. Арматурные и закладные изделия.

Рабочие чертежи

Утверждены
Главпроектом Госстроя СССР,
техническое задание от 22.04.88г.
Введены в действие с 01.03.90г.
приказом ЦНИИпромзданий
от 01.09.89 г. N100

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ГОССТРОЯ СССР

ЗАМ. ДИРЕКТОРА В.В.ГРАНЕВ

НАЧ. ОТДЕЛА СНКОЗ А.Я.РОЗЕНБЛЮМ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА В.А.БАЖАНОВА

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение	Наименование	Стр.
1.465.1-15.8-ТТ	Технические требования	4
1.465.1-15.8-1	Каркас КР1... КР5	14
1.465.1-15.8-2	Каркас КР6...КР12	16
1.465.1-15.8-3	Каркас КР13...КР15	18
1.465.1-15.8-4	Каркас КР16	19
1.465.1-15.8-5	Каркас КР17...КР24	20
1.465.1-15.8-6	Каркас КР25...КР32	22
1.465.1-15.8-7	Каркас КР33...КР37	24
1.465.1-15.8-8	Каркас КР38...КР45	25
1.465.1-15.8-9	Каркас КР46	27
1.465.1-15.8-10	Каркас КР47	28
1.465.1-15.8-11	Каркас КР48	29
1.465.1-15.8-12	Каркас КР49	30
1.465.1-15.8-13	Каркас КР50	31
1.465.1-15.8-14	Каркас КР51	32
1.465.1-15.8-15	Каркас КР52, КР53	33
1.465.1-15.8-16	Каркас КР54, КР55	34
1.465.1-15.8-17	Каркас КР56	35
1.465.1-15.8-18	Каркас КР57...КР64	36
1.465.1-15.8-19	Каркас КП1...КП4	38
1.465.1-15.8-20	Сетка С1...С3	39
1.465.1-15.8-21	Сетка С4...С6	40
1.465.1-15.8-22	Сетка С7...С9	41
1.465.1-15.8-23	Сетка С10, С11	42
1.465.1-15.8-24	Сетка С12	43
1.465.1-15.8-25	Сетка С13, С14	44
1.465.1-15.8-26	Сетка С15, С16	45

1.465.1-15.8

Гл.инж.пр.	Бажанова		
Испол.	Николаева		
Провер.	Святова		
Н.контр.	Старостина		

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Обозначение	Наименование	Стр.
1.465.1-15.8-27	Сетка С17, С18	46
1.465.1-15.8-28	Сетка С19, С20	47
1.465.1-15.8-29	Сетка С21, С22	48
1.465.1-15.8-30	Сетка С23	49
1.465.1-15.8-31	Сетка С24, С25	50
1.465.1-15.8-32	Сетка С26, С27	51
1.465.1-15.8-33	Изделие закладное МН1-1, МН1-2;	
	МН2-1, МН2-2	52
1.465.1-15.8-34	Изделие закладное МН3-1, МН3-2;	
	МН4-1, МН4-2	54
1.465.1-15.8-35	Изделие закладное МН5-1, МН5-2;	
	МН6-1, МН6-2	56
1.465.1-15.8-36	Изделие закладное МН7-1, МН7-2,	
	МН8-1, МН8-2	58
1.465.1-15.8-37	Изделие закладное МН9-1, МН9-2	60
1.465.1-15.8-38	Изделие закладное МН10-1, МН10-2	62
1.465.1-15.8-39	Изделие закладное МН11-1, МН11-2	64
1.465.1-15.8-40	Изделие закладное МН12-1, МН12-2	66
1.465.1-15.8-41	Изделие закладное МН13	68
1.465.1-15.8-42	Изделие закладное МН14	69
1.465.1-15.8-43	Изделие закладное МН15, МН16	70
1.465.1-15.8-44	Изделие закладное МН17	71
1.465.1-15.8-45	Закладное изделие МН18	72
1.465.1-15.8-46	Закладное изделие МН19, МН20	73
1.465.1-15.8-47	Изделие закладное МН21, МН22	74
1.465.1-15.8-48	Стержень напрягаемый СТН1...СТН29	75
1.465.1-15.8-49	Изделие соединительное МС1, МС2	76

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

1. Выпуск 8 серии 1.465.1-15 содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для плит размером 3х12 м второго типоразмера, разработанных в выпусках 5, 6 и 7.

2. Арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и „Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-78, разделам 2, 3, 4 и Приложению 1).

3. Все сварные соединения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 14098-85.

4. Изготовление каркасов и сеток должно производиться с применением контактной точечной сварки (соединение типа К1-Кт по ГОСТ 14098-85).

5. Для производства арматурных изделий плит рекомендуется использовать серийно выпускаемое оборудование.

6. Заготовку стали, поставляемой в мотках, следует производить на правильно-отрезных станках типа ГД-152, НВ-6118 и АКС-500; для резки стержневой арматуры рекомендуются станки типа СМЖ-172Б и СМЖ-322А.

7. Для изготовления плоских каркасов рекомендуются одноточечные сварочные машины типа МТ-1222.

8. Для снижения трудоемкости изготовления каркасов КР1... КР16 рекомендуется основу каркаса (поз. 1 и 2 каркасов КР1...КР5 и поз. 1 и 3 каркасов КР6... КР16) изготавливать на многоточечной машине типа МТМ-201, а дополнительные стержни (поз. 3 в каркасе КР4, поз. 4 в остальных каркасах), доваривать на одноточечной машине.

			1.465.1-15.8-ТТ	
Гл.				
Нач. пр.	Бажанова		Технические требования	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 10
Разраб.	Виноградов			
Пров.	Николаева			ЦНИИпромзданий

Формат А4

Допускается эти стержни подвязывать к каркасу непосредственно в форме при армировании плиты или перед установкой каркаса в форму.

9. Анкеровка нижних продольных стержней каркасов поперечных ребер плит КР17... КР45 и КР57... КР64 (за исключением каркасов КР33... КР37) выполняется с помощью высаженных головок (см. докум. 5, б и в).

Высадку головок рекомендуется производить на установке типа СМЖ-524 (первое исполнение).

При отсутствии необходимого оборудования разрешается высаженную головку заменять приваркой поперечного стержня диаметром $d_1 \geq \frac{d}{2}$, но не менее 6 А III, где d - диаметр нижнего продольного стержня каркаса (см. узел 1б в указанных выше документах).

10. Объединение плоских каркасов КР46... КР49 и отдельных стержней в пространственные каркасы КП1... КП4 (см. докум. 19) рекомендуется производить контактной точечной сваркой крестообразных пересечений стержней с помощью сварочных клещей.

11. Арматурные сетки С1... С27 следует изготавливать на многоточечных сварочных машинах типа МТМ-160 с последующей их резкой или гибкой в соответствии с требованиями рабочих чертежей.

Для узких сеток рекомендуется машина МТМК3х100-4 или МТМ-244.

12. Сетка С12 получается путем резки на карты требуемых размеров (см. докум. 24) сетки- заготовки, имеющей поперечные стержни постоянной длины, равной 600 мм.

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

13. Сетки С26, С27 могут изготавливаться соответственно вместо сеток С8 и С9 при отсутствии на заводе-изготовителе оборудования, позволяющего варить сетки с шагом поперечных стержней 50 мм.

14. Стержни напрягаемой арматуры должны применяться в виде изделий, имеющих по концам временные концевые анкеры для закрепления натянутой арматуры на упорах форм или стендов.

Кроме того, в случаях, оговоренных в рабочих чертежах плит, на стержнях напрягаемой арматуры помимо временных концевых анкеров должны быть предусмотрены постоянные анкеры в виде высаженных головок или обжатых шайб. Расположение постоянных анкеров по длине стержня должно приниматься в соответствии с указаниями докум. 18.

Форма и размеры постоянных анкеров, а также технические данные, необходимые для их изготовления, приведены в табл. 1 и 2 на листах 7—9 настоящего документа.

Анкеры в виде обжатых шайб могут предусматриваться на стержнях диаметром до 22 мм включительно, что отвечает техническим возможностям выпускаемого для этих целей серийного оборудования (станки МО-5 и МО-6).

Опрессовку шайб можно производить и на установке КТ-5 „Стройиндустрия" Минюгстроя СССР.

Образование временных и постоянных анкеров в виде высаженных головок рекомендуется производить на установке типа СМЖ-524 (первое исполнение).

15. Устройство анкеров на стержнях напрягаемой арматуры следует выполнять в соответствии с „Руководством по технологии

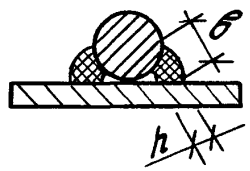
изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций "(НИИЖБ, 1975г), а также ТУ21-33-31-88„ Анкерные стыки типа „обжатая обойма." Технические условия" (ВНИИЖБ, 1983г.).

16. Стержни напрягаемой арматуры классов А-IIIв, А-IV (марки 20ХГ2Ц), Ат-IVС (марки 25Г2С), А-V (марки 23Х2Г2Т) и Ат-VСК (марки 20ХГС2) могут быть состыкованы стыковой сваркой (соединение типа С1-Ко по ГОСТ 14098-85). Сварные стыки должны располагаться в пределах 1/4 пролета от торца плиты.

17. Закладные изделия МН1...МН12 (исполнения 1 и 2) следует изготавливать с учетом следующих требований:

нахлесточное соединение анкеров с уголком или пластиной выполнять контактной рельефной сваркой (соединение Н2-Кр по ГОСТ 14098-85). Допускается применение ручной дуговой сварки швом (соединение Н1-Рш по ГОСТ 14098-85);

Размеры шва должны соответствовать оговоренным на рабочих чертежах изделий (на чертежах указана величина ширины шва „в", высота шва „h" должна приниматься равной 0,5„в").



Соединение монтажной петли (поз.2, докум. 33 и 34; поз.3 докум. 35,36) с уголком или пластиной в изделиях МН1...МН8 производить ручной дуговой сваркой швом в соответствии с требованиями ГОСТ14098-85 электродами типа Э42Т или Э42А-Ф по ГОСТ 9467-75 при строгом соблюдении технологии и параметров сварки для обеспечения высокого качества сварного соединения.

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

18. Закладные изделия МН13.. МН19 следует изготавливать с учетом следующих требований:

тавровое соединение анкерных стержней с пластиной или полкой уголка выполнять дуговой механизированной сваркой под флюсом (соединение типа Т1-Мф по ГОСТ 14098-85).

Допускается тавровое соединение выполнять дуговой ручной сваркой валиковыми швами в раззенкованное отверстие (соединение типа Т12-Р3 по ГОСТ 14098-85), при условии увеличения толщины пластин, соединяемых с анкерами, до 8 мм.

Нахлесточное соединение элементов закладных изделий МН18 и МН19 выполнять ручной дуговой сваркой швом по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-85 электродами типа Э42Т или Э42А-Ф.

19. Стержни поз.3 закладного изделия МН15, МН16 предусмотрены для фиксации положения изделия в форме. Поз.3 может выполняться из арматурных обрезков любого класса.

В случае, если завод-изготовитель производит крепление этих изделий к борту формы инвентарными фиксаторами, обеспечивающими их проектное положение, поз.3 в МН15 и МН16 разрешается не предусматривать.

20. Длины анкеров закладных изделий, привариваемых встав, на чертежах и в спецификациях указаны номинальные, т.е. без учета оплавления и осадки стержня при его приварке.

При резке стержней для анкеров длину заготовки рекомендуется увеличивать на величину, равную диаметру анкера.

21. В пластинах или полках уголков закладных изделий разрешается устройство отверстий размером 10×10 мм для крепления изделия к борту формы инвентарными фиксаторами, обеспечивающими их проектное положение.

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

23. Монтажные петли МН21, МН22 (см. докум. 47) должны изготовляться из горячекатаной арматурной стали класса А-I марки ВСт3сп2 и ВСт3пс2. Марка стали должна указываться в заказе.

Допускается изготавливать петли МН21 и МН22 из арматурной стали периодического профиля класса Ас-II по ГОСТ 5781-82* марки 10ГТ, снижая диаметр петли на один номер по сравнению с указанным в рабочих чертежах.

24. Арматурные и закладные изделия должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя в соответствии с ГОСТ 13015.1-81. Каждое готовое изделие должно иметь бирку с указанием его марки.

25. Антикоррозийная защита закладных изделий должна выполняться в соответствии с указаниями, приведенными в составе проекта здания.

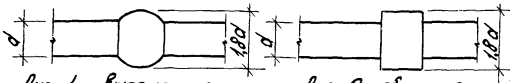


Рис. 1 Высаженная головка

Рис. 2 обжатая шайба

Таблица 1

Дополнительный расход стали на постоянные анкеры

Напрягаемая арматура		Количество анкеров на плиту, шт	Дополнительный расход стали на плиту, кг, при постоянных анкерах в виде	
класс	Диаметр d, мм		Высаженных головок (рис. 1)	Обжатых шайб (рис. 2)
Ат-VI	16	8	0,4	0,6
	18		0,6	0,7
	20	4	0,4	0,6
	22		0,6	0,7
	25		0,8	—
Ат-V Ат-VСК А-V	16	8	0,4	0,5
	18		0,6	0,7
	20	4	0,4	0,5
	22		0,6	0,5
	25		0,8	—
Ат-IVС	16	8	0,4	0,4
	22	4	0,6	0,5
	25		0,8	—
	28		1,1	—

Продолжение табл. 1

Напрягаемая арматура		Количество анкеров на плиту,	Дополнительный [illegible] стали на плиту, [illegible] при постоянных анкерах в виде	
класс	диаметр d, мм	шт	высаженных головок (рис. 1)	[illegible] шайб (рис. 2)
Ат-IV К А-IV	16	8	0,4	0,4
	18		0,6	0,5
	20	4	0,4	0,4
	22		0,6	0,5
А-III в	22	4	0,6	0,5
	25		0,8	—
	28		1,1	—
	32		1,6	—

1. На образование одной высаженной головки предусмотрен дополнительный расход стали, равный массе стержня длиной 2d, где d-диаметр стержня, на котором высаживаются головки.

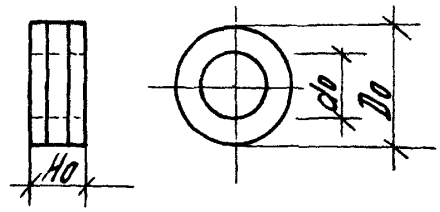
2. При расположении напрягаемых стержней в несколько рядов по высоте ребра постоянные анкеры предусматриваются только на стержнях, расположенных в нижнем ряду.

3. На рис. 2 указан размер шайбы после ее опрессовки. Размеры шайбы - заготовки приведены в табл. 2 на листе 9.

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

Таблица 2

Технические данные по заготовкам для постоянных анкеров-обжатых шайб



Напрягаемая арматура		Диаметр шайбы до опрессовки, мм		Высота шайбы Но до опрессовки, мм	Расход стали на одну шайбу, кг
класс	Диаметр d, мм	do	Do		
Ат-IV	16	20	32	18	0,07
	18	22	36		0,09
	20	24	40	24	0,15
	22	26	42		0,16
Ат-V; А-V; Ат-VСК	16	20	32	16	0,06
	18	22	36		0,08
	20	24	40	18	0,11
	22	26	42		0,12
Ат-IVС; Ат-IVК; А-IV; А-IIIВ	16	20	32	12	0,05
	18	22	36		0,06
	20	24	40	16	0,10
	22	26	42		0,11

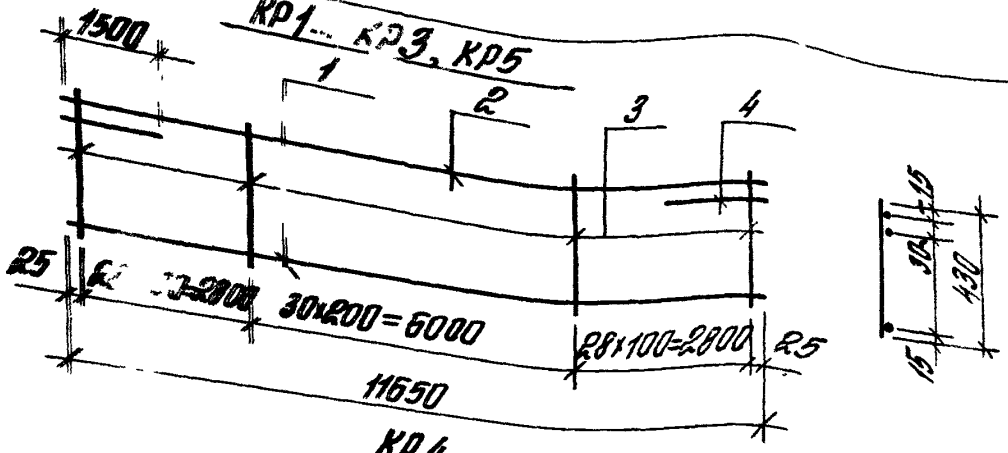
Таблица 3

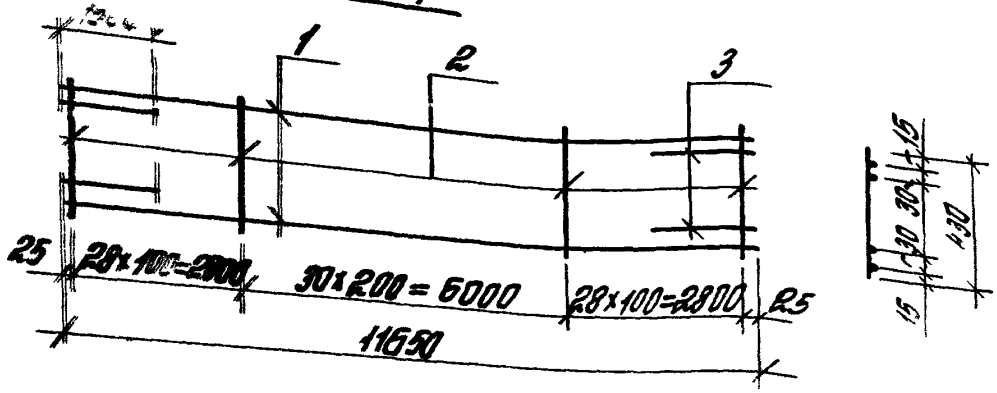
Ключ для подбора марок опорных закладных изделий (на одну плиту)

Принята в рабочем чертеже			Вариант замены				
закладное изделие (докум. - 33... - 36)			закладное изделие (докум. - 37... - 40)		монтажная петля (докум. - 41)		Расход стали, кг
марка	Кол.	Расход стали, кг	марка	Кол.	марка	Кол.	
МН1-1	2	25,6	МН9-1	2	МН21	4	39,2
МН1-2	2		МН9-2	2			
МН2-1	2	27,2			МН22	4	40,4
МН2-2	2						
МН3-1	2	25,6	МН10-1	2	МН21	4	39,2
МН3-2	2		МН10-2	2			
МН4-1	2	27,2			МН22	4	40,4
МН4-2	2						
МН5-1	2	28,8	МН11-1	2	МН21	4	40,8
МН5-2	2		МН11-2	2			
МН6-1	2	30,0			МН22	4	44,0
МН6-2	2						
МН7-1	2	30,8	МН12-1	2	МН21	4	41,6
МН7-2	2						
МН8-1	2	32,0	МН12-2	2	МН22	4	44,8
МН8-2	2						

Указания по пользованию таблицей - см. вып. 5 докум. ТТ, п. 4.4

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





Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР1	1,2	ф 5 ВрI, l= 11650	2	1,68	10,5
	3	ф5 ВрI, l= 430	87	0,06	
	4	ф10 АIII, l= 1500	2	0,93	
КР2	1,2	ф6 АIII, l= 11650	2	2,59	15,8
	3	ф6 АIII, l= 430	87	0,10	
	4	ф10 АIII, l= 1500	2	0,93	

Продолжение спецификации см. лист 2

Технические требования см. докум. ТТ

				1.465.1-15.8-1
Гл.инж.пр.	Баженова			Каркас КР1...КР5
Рукоп.	Петрова			
Дежурн.	Николаева			
Проверил	Святова			
Н.контр.	Старостина			

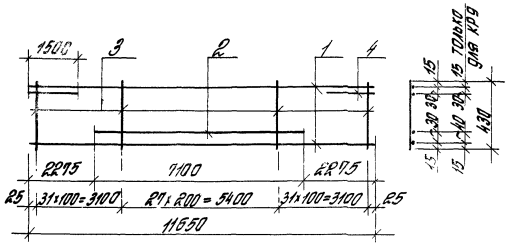
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР3	1,2	ф8 AIII, l= 11650	2	4,60	25,9
	3	ф8 AIII, l= 430	87	0,17	
	4	ф10 AIII, l= 1500	2	0,93	
КР4	1	ф8 AIII, l= 11650	2	4,60	27,7
	2	ф8 AIII, l= 430	87	0,17	
	3	ф10 AIII, l= 1500	4	0,93	
КР5	1	ф5 BpI, l= 11650	1	1,68	16,0
	2	ф10 AIII, l= 11650	1	7,19	
	3	ф5 BpI, l= 430	87	0,06	
	4	ф10 AIII, l= 1500	2	0,93	

Арматура: класса A-III по ГОСТ 5781-82*
Bp-I по ГОСТ 6727-80.*

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КР6	1	ф5 Вр I, l= 11650	2	16,8	17,0
	2	ф12 Ат V, l= 7100	1	6,31	
	3	ф5 Вр I, l= 430	90	0,06	
	4	ф10 А III, l= 1500	2	0,93	
КР7	1	ф5 Вр I, l= 11650	2	1,68	19,3
	2	ф14 Ат V, l= 7100	1	8,58	
	3	ф5 Вр I, l= 430	90	0,06	
	4	ф10 А III, l= 1500	2	0,93	
КР8	1	ф5 Вр I, l= 11650	2	1,68	17,0
	2	ф12 Ат IV С, l= 7100	1	6,31	
	3	ф5 Вр I, l= 430	90	0,06	
	4	ф10 А III, l= 1500	2	0,93	

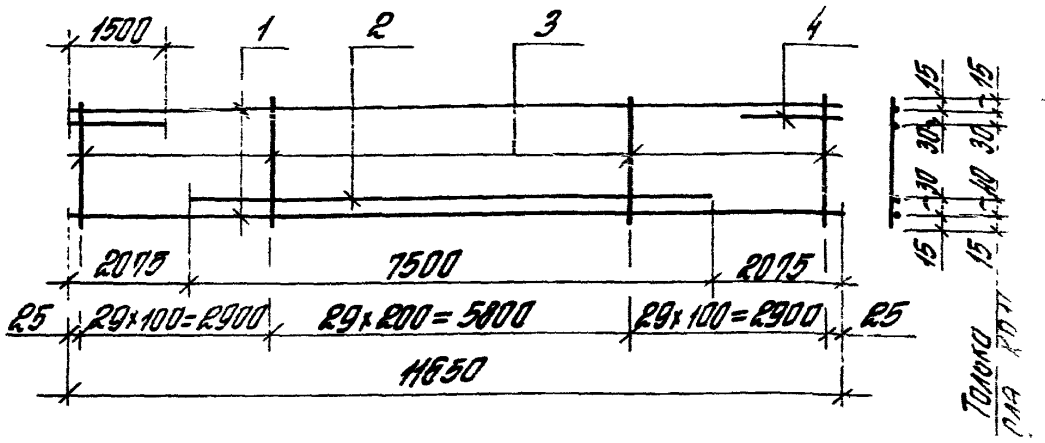
				1.465.1-15.8-2			
Инж. пр.	Бажанова			Каркас КР6... КР12	Стадия	Лист	Листов
Рукоп.	Петрова				Р	1	2
Исполн.	Николаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Святова						
Н.контр.	Старостина						

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР9	1	ф 5 Вр I, ℓ = 11650	2	1,68	19,3
	2	ф 14 Ат IVC, ℓ = 7100	1	8,58	
	3	ф 5 Вр I, ℓ = 430	90	0,06	
	4	ф 10 A III, ℓ = 1500	2	0,93	
КР10	1	ф 5 Вр I, ℓ = 11650	2	1,68	21,9
	2	ф 16 Ат IVC, ℓ = 7100	1	11,20	
	3	ф 5 Вр I, ℓ = 430	90	0,06	
	4	ф 10 A III, ℓ = 1500	2	0,93	
КР11	1	ф 5 Вр I, ℓ = 11650	2	1,68	18,0
	2	ф 12 A IV, ℓ = 7100 *)	1	6,31	
	3	ф 5 Вр I, ℓ = 430	90	0,06	
	4	ф 10 A III, ℓ = 1500	2	0,93	
КР12	1	ф 5 Вр I, ℓ = 11650	2	1,68	21,9
	2	ф 16 A IV, ℓ = 7100 *)	1	11,2	
	3	ф 5 Вр I, ℓ = 430	90	0,06	
	4	ф 10 A III, ℓ = 1500	2	0,93	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*;
Ат-IVС, Ат-V по ГОСТ 10884-81
A-IV, A-III по ГОСТ 5781-82*

*) Арматурный стержень поз. 2, изготовленный из стали класса A-IV, привязать к поперечным стержням каркаса КР11 и КР12.
Допускается поз. 2 изготавливать из стали класса Ат-IIIК (марки 10ГС2 и 08Г2С). В этом случае поз. 2 может быть приварена к поз. 3 контактно-точечной сваркой.

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

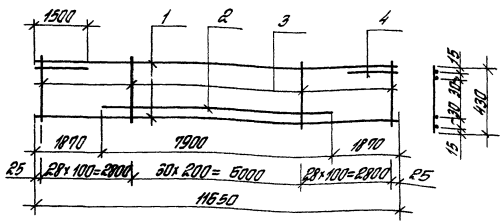


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР13	1	ф5 ВрI, ℓ= 11660	2	1,68	22,4
	2	ф16 АтIIIС, ℓ= 7500	1	11,84	
	3	ф5 ВрI, ℓ= 430	88	0,06	
	4	ф10 AIII, ℓ= 1500	2	0,93	
КР14	1	ф5 ВрI, ℓ= 11650	2	1,68	19,7
	2	ф14 AIIIв, ℓ= 7500	1	9,06	
	3	ф5 ВрI, ℓ= 430	88	0,06	
	4	ф10 AIII, ℓ= 1500	2	0,93	
КР15	1	ф5 ВрI, ℓ= 11650	2	1,68	22,4
	2	ф16 AIIIв, ℓ= 7500	1	11,84	
	3	ф5 ВрI, ℓ= 430	88	0,06	
	4	ф10 AIII, ℓ= 1500	2	0,93	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*
Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81
A-III по ГОСТ 5781-82*

Гл.инж.пр.	Баканова		1.465.1-15.8-3
Разраб.	Петрова		
Испол.	Николаева		Каркас КР13... КР15
Провер.	Скатова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Тарантина		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркас. кг
КР16	1	ф 5 ВрI, ℓ= 11650	2	1,68	23,0
	2	ф 16 АIV, ℓ= 7900*)	1	12,47	
	3	ф 5 ВрI, ℓ= 430	87	0,06	
	4	ф 10 АIII, ℓ= 1500	2	0,93	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*
А-IV, А-III по ГОСТ 5781-82*

*) см. докум. 1.465.1-15.8-2, лист 2

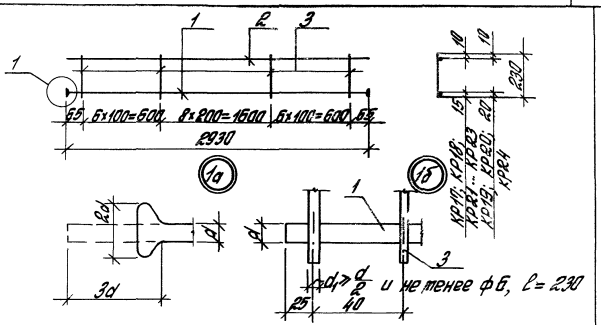
Гл.инж.пр.	Бажанова			1.465.1-15.8-4
Разраб.	Петрова			Каркас КР16
Исполн.	Николаева			
Провер.	Святова			
Н.контр.	Старостина			

Отдел	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

24035-09 20 Формат 1.



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР17	1	ф12 AIII, ℓ=2980	1	2,65	3,4
	2	ф4 BpI, ℓ=2930	1	0,27	
	3	ф4 BpI, ℓ=230	21	0,02	
КР18	1	ф14 AIII, ℓ=2990	1	3,61	4,6
	2	ф5 BpI, ℓ=2930	1	0,42	
	3	ф5 BpI, ℓ=230	21	0,03	
КР19	1	ф16 AIII, ℓ=3000	1	4,73	5,7
	2	ф5 BpI, ℓ=2930	1	0,42	
	3	ф5 BpI, ℓ=230	21	0,03	
КР20	1	ф18 AIII, ℓ=3010	1	6,01	7,8
	2	ф6 AIII, ℓ=2930	1	0,65	
	3	ф6 AIII, ℓ=230	21	0,05	

См. л. 2 документа 1.465.1-15.8-77

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

Гл. инж. пр.	Баранова		
Разраб.	Петрова		
Нач. отд.			
Гл. спец.			
Контр.			

1.465.1-15.8-5

Каркас КР17... КР24

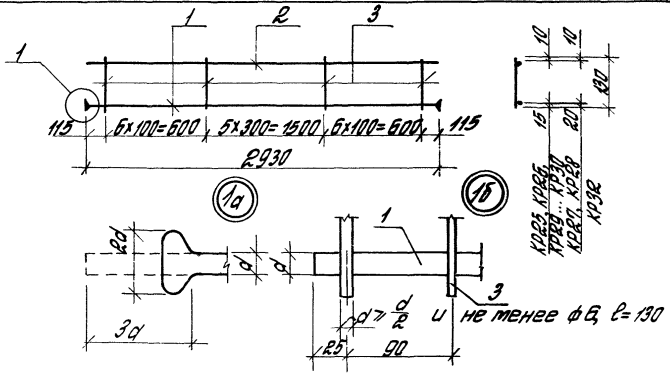
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР21	1	ф10 Ат IVс, ℓ=2970	1	1,83	2,5
	2	ф4 Вр I, ℓ=2930	1	0,27	
	3	ф4 Вр I, ℓ=230	21	0,02	
КР22	1	ф12 Ат IVс, ℓ=2980	1	2,65	3,4
	2	ф4 Вр I, ℓ=2930	1	0,27	
	3	ф4 Вр I, ℓ=230	21	0,02	
КР23	1	ф14 Ат IVс, ℓ=2990	1	3,51	4,6
	2	ф5 Вр I, ℓ=2930	1	0,42	
	3	ф5 Вр I, ℓ=230	21	0,03	
КР24	1	ф16 Ат IVс, ℓ=3000	1	4,73	5,7
	2	ф5 Вр I, ℓ=2930	1	0,42	
	3	ф5 Вр I, ℓ=230	21	0,03	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*
Ат-IVс по ГОСТ 10884-81

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР25	1	ф 12АIII, l= 2980	1	2,65	3,2
	2	ф 4ВрI, l= 2930	1	0,27	
	3	ф 4ВрI, l= 130	18	0,01	
КР26	1	ф 14АIII, l= 2990	1	3,61	4,4
	2	ф 5ВрI, l= 2930	1	0,42	
	3	ф 5ВрI, l= 130	18	0,02	
КР27	1	ф 16АIII, l= 3000	1	4,73	5,5
	2	ф 5ВрI, l= 2930	1	0,42	
	3	ф 5ВрI, l= 130	18	0,02	
КР28	1	ф 18АIII, l= 3010	1	6,01	7,2
	2	ф 6АIII, l= 2930	1	0,65	
	3	ф 6АIII, l= 130	18	0,03	

Гл.инж.пр.	Бажанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Святова		
Н.контр.	Старостина		

1.465.1-15.8-6

Каркас
КР25... КР32

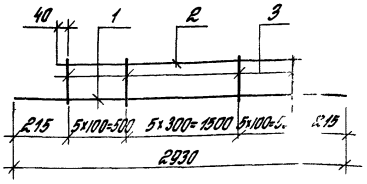
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

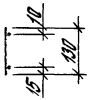
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР29	1	ф 10 A_T IV с, ℓ = 2970	1	1,83	2,3
	2	ф 4 Вр I, ℓ = 2930	1	0,27	
	3	ф 4 Вр I, ℓ = 130	18	0,01	
КР30	1	ф 12 A_T IV с, ℓ = 2980	1	2,65	3,2
	2	ф 4 Вр I, ℓ = 2930	1	0,27	
	3	ф 4 Вр I, ℓ = 130	18	0,01	
КР31	1	ф 14 A_T IV с, ℓ = 2990	1	3,61	4,4
	2	ф 5 Вр I, ℓ = 2930	1	0,42	
	3	ф 5 Вр I, ℓ = 130	18	0,02	
КР32	1	ф 16 A_T IV с, ℓ = 3000	1	4,73	5,5
	2	ф 5 Вр I, ℓ = 2930	1	0,42	
	3	ф 5 Вр I, ℓ = 130	18	0,02	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*
A_T-IV с по ГОСТ 10884-81

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





Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР33	1	ф10АIII, ℓ= 2930	1	1,83	3,0
	2	ф8АIII, ℓ= 2580	1	1,02	
	3	ф4ВрI, ℓ= 130	16	0,01	
КР34	1	ф12АIII, ℓ= 2930	1	2,65	4,5
	2	ф10АIII, ℓ= 2580	1	1,59	
	3	ф4ВрI, ℓ= 130	16	0,01	
КР35	1	ф14АIII, ℓ= 2930	1	3,61	5,5
	2	ф10АIII, ℓ= 2580	1	1,59	
	3	ф5ВрI, ℓ= 130	16	0,02	
КР36	1	ф10АтIVС, ℓ= 2930	1	1,83	3,6
	2	ф10АтIVС, ℓ= 2580*)	1	1,59	
	3	ф4ВрI, ℓ= 130	16	0,01	
КР37	1	ф12АтIVС, ℓ= 2930	1	2,65	4,5
	2	ф10АтIVС, ℓ= 2580*)	1	1,59	
	3	ф4ВрI, ℓ= 130	16	0,01	

*) Поз. 2 каркасов КР36 и КР37 допускается изготавливать из арматурной стали ф10АIII.

Арматура: класса А-III, А-IV по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.465.1-15.8-7

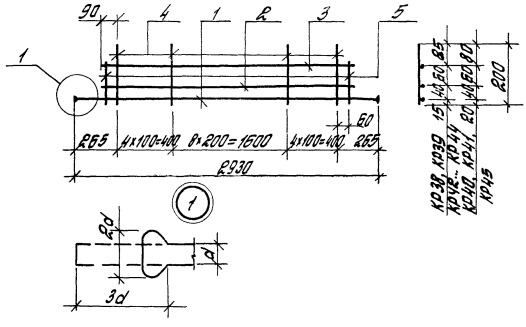
Инж. пр.	Бажанова	
Разраб.	Петрова	
Гл.	Николаева	
Гр.	Святова	
Инстр.	Старостина	

Каркас КР33... КР37

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат А4



Марка каркаса	Рис.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР38	1	ф 12 А III, l = 2980	1	2,65	6,9
	2	ф 12 А III, l = 2580	1	2,29	
	3	ф 10 А III, l = 2580	1	1,59	
	4	ф 4 Вр I, l = 200	17	0,02	
	5	ф 4 Вр I, l = 130	2	0,01	
КР39	1	ф 14 А III, l = 2990	1	3,61	8,8
	2	ф 14 А III, l = 2580	1	3,12	
	3	ф 10 А III, l = 2580	1	1,59	
	4	ф 5 Вр I, l = 200	17	0,03	
	5	ф 5 Вр I, l = 130	2	0,02	
КР40	1	ф 16 А III, l = 3000	1	4,73	10,9
	2	ф 16 А III, l = 2580	1	4,07	
	3	ф 10 А III, l = 2580	1	1,59	
	4	ф 5 Вр I, l = 200	17	0,03	
	5	ф 5 Вр I, l = 130	2	0,02	

1.465.1-15.8-8

Гл.инж.пр.	Бажанова	
Разраб.	Петрова	
Исполн.	Николаева	
Провер.	Свя[illegible]ова	
Н.контр.	[illegible]остина	

Каркас
КР38 ... КР45

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

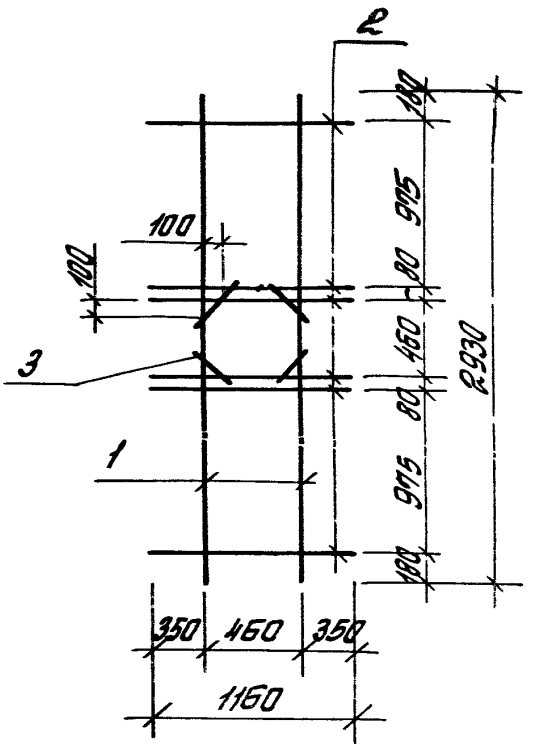
ЦНИИ[illegible]ДАНИ[illegible]

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

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР41	1	ф18 А III, ℓ = 3010	1	6,01	13,6
	2	ф18 А III, ℓ = 2580	1	5,16	
	3	ф10 А III, ℓ = 2580	1	1,59	
	4	ф6 А III, ℓ = 200	17	0,04	
	5	ф6 А III, ℓ = 130	2	0,03	
КР42	1	ф10 Ат IVС, ℓ = 2970	1	1,83	5,3
	2	ф10 Ат IVС, ℓ = 2580	1	1,59	
	3	ф10 Ат IVС, ℓ = 2580	1	1,59	
	4	ф4 Вр I, ℓ = 200	17	0,02	
	5	ф4 Вр I, ℓ = 130	2	0,01	
КР43	1	ф12 Ат IVС, ℓ = 2980	1	2,65	6,9
	2	ф12 Ат IVС, ℓ = 2580	1	2,29	
	3	ф10 Ат IVС, ℓ = 2580 *)	1	1,59	
	4	ф4 Вр I, ℓ = 200	17	0,02	
	5	ф4 Вр I, ℓ = 130	2	0,01	
КР44	1	ф14 Ат IVС, ℓ = 2990	1	3,61	8,8
	2	ф14 Ат IVС, ℓ = 2580	1	3,12	
	3	ф10 Ат IVС, ℓ = 2580 *)	1	1,59	
	4	ф5 Вр I, ℓ = 200	17	0,03	
	5	ф5 Вр I, ℓ = 130	2	0,02	
КР45	1	ф16 Ат IVС, ℓ = 3000	1	4,73	10,9
	2	ф16 Ат IVС, ℓ = 2580	1	4,07	
	3	ф10 Ат IVС, ℓ = 2580 *)	1	1,59	
	4	ф5 Вр I, ℓ = 200	17	0,03	
	5	ф5 Вр I, ℓ = 130	2	0,02	

*) Поз. 3 каркасов КР43, КР44 и КР45 допускается изготавливать из арматурной стали ф10 AIII.

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*
Ат-IVС по ГОСТ 10884-81

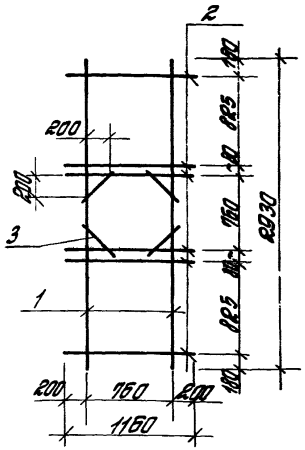


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КР46	1	ф 12 АIII, l= 2930	2	2,6	12,5
	2	ф 12 АIII, l=1160	6	1,03	
	3	ф 12 АIII, l= 320	4	0,28	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Гл.инж.пр.	Бажанова		1.465. 1- 15. 8-9	
Разраб.	Пен[illegible]ова		Каркас КР46	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Испол.	Чик[illegible]тева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Гв[illegible]ова			
Н.контр.	Ста[illegible]стина			

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР47	1	ф 12 АIII, l = 2930	2	2,6	12,5
	2	ф 12 АIII, l = 1160	6	1,03	
	3	ф 12 АIII, l = 320	4	0,28	

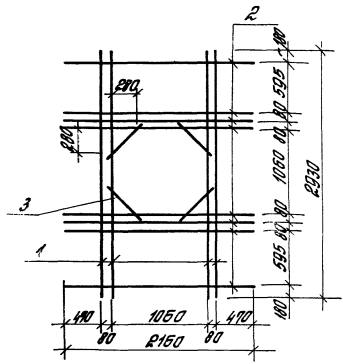
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

				1.465.1-15.8-10
Гл.	Бажанова			
Р.	Петров			Каркас КР 47
Ц.	Никол			
Ц.	Свято			
Гл.	Старос			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24035-09 29 Формат А4



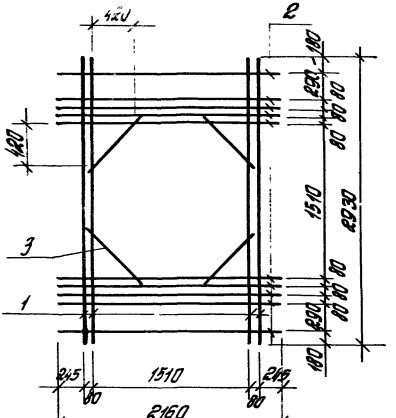
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса каркаса, кг
КР48	1	ф12АIII, l= 2930	4	2,6	28,0
	2	ф12АIII, l= 2160	8	1,92	
	3	ф12АIII, l= 620	4	0,55	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-81*

				1.465.1-15. 8-11			
Гл.инж.пр.	Бажанова			Каркас КР48	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Петрова				Р		1
Исполн.	Николаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Сватова						
Н. контр.	Старостина						

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

24035-09 30 Формат

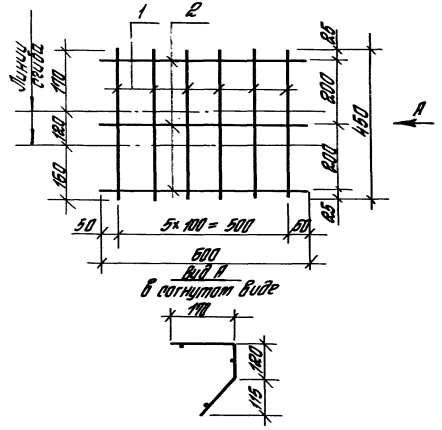


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР49	1	ф12АIII, l= 2930	4	2,6	31,8
	2	ф12АIII, l= 2160	10	1,92	
	3	ф12АIII, l= 620	4	0,55	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

				1.465.1-15.8-12			
Гл.инж.пр.	Башанова			Каркас КР 49	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Петрова				Р		1
Исполн.	Николаева				ЦНИИ ОМЗДАНИЙ		
Провер.	Сватова						
Н.контр.	Старостина						

24035-09 31



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КР 50	1	ф4 Вр I, ℓ = 450	6	0,04	0,4
	2	ф4 Вр I, ℓ = 600	3	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Гл. инж. пр.	Баженова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Фатова		
Н. контр.	Строганова		

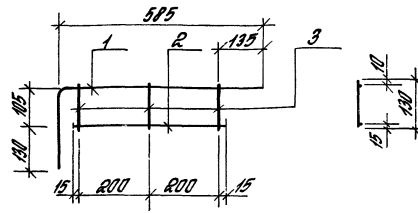
1.465.1-15.8-13

Каркас КР 50

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

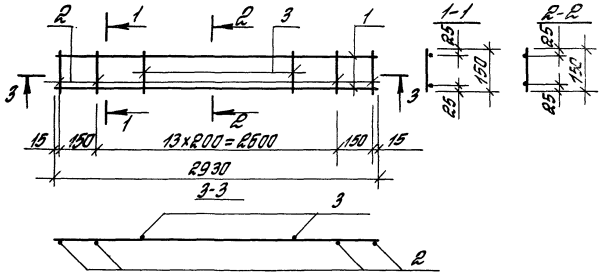
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КР51	1	ф 10 AIII, ℓ= 820	1	0,51	0,6
	2	ф 4 BpI, ℓ= 430	1	0,04	
	3	ф 4 BpI, ℓ= 130	3	0,01	

Арматура: класса AIII по ГОСТ 5781-82*
BpI по ГОСТ 6727-80*

Гл. инж. пр.	Баранова		1.465.1-15. 8-14		
Нач. отд.	Петрова				
Гл. спец.	Николаева		Каркас КР51	Стадия	Лист	Листов
Нач. сект.	Платова			Р		1
Ст. инж.	Старостина			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР52	1	ф8АIII, l=2930	2	1,16	2,6
	2	ф8АIII, l=150	4	0,06	
	3	ф4ВрI, l=150	12	0,01	
КР53	1	ф6АIII, l=2930	2	0,65	1,5
	2	ф6АIII, l=150	4	0,03	
	3	ф4ВрI, l=150	12	0,01	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

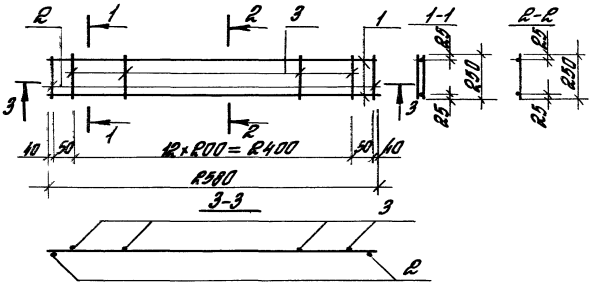
Гл.инж.пр.	Бажанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Святова		
Н.контр.	Старостина		

1.465.1-15.8-15

Каркас
КР52, КР53

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



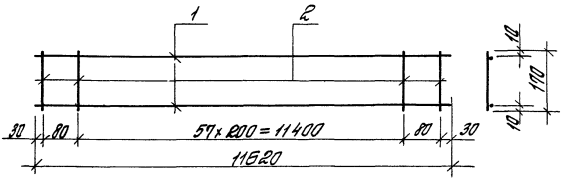
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР54	1	ф8АIII, l= 2580	2	1,02	2,5
	2	ф8АIII, l= 250	2	0,10	
	3	ф4ВрI, l= 250	13	0,02	
КР55	1	ф6АIII, l= 2580	2	0,57	1,5
	2	ф6АIII, l= 250	2	0,06	
	3	ф4ВрI, l= 250	13	0,02	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80.*

				1.465.1-15.8-16
Инж. пр.	Божанова			Каркас КР54, КР55
Инж.	Петрова			
Инж.	Николаева			
Инж.	Святова			
Инж.	Старостина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КР 56	1	ф8 А III, ℓ= 11620	2	4,6	10,4
	2	ф4 Вр I, ℓ= 170	60	0,02	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*

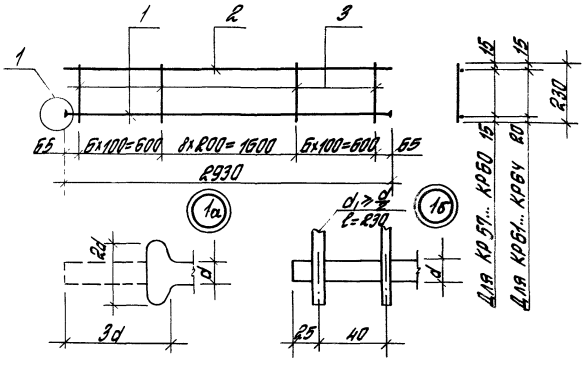
Гл.инж.пр.	Бажанова			1.465.1-15.8-17
Разраб.	Петрова			
Исполн.	Николаева			Каркас КР 56
Провер.	Святова			
Н.контр.	Старостина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

24035-09 36 Формат А4



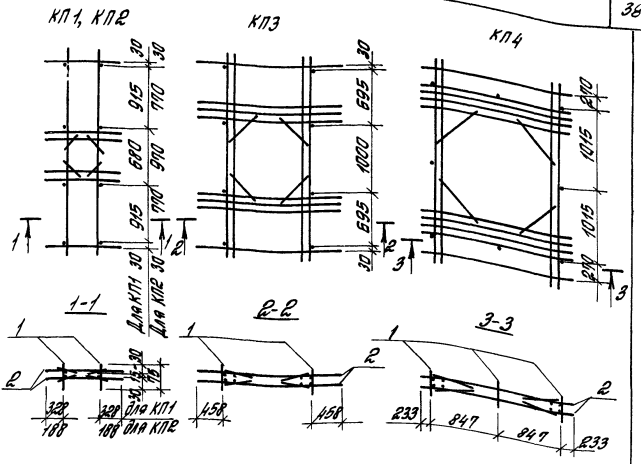
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР57	1	ф 12 АIII, l= 2980	1	2,65	6,8
	2	ф 14 АIII, l= 2930	1	3,54	
	3	ф 5 ВрI, l= 230	21	0,03	
КР58	1	ф 12 АIII, l= 2980	1	2,65	7,9
	2	ф 16 АIII, l= 2930	1	4,62	
	3	ф 5 ВрI, l= 230	21	0,03	
КР59	1	ф 14 АIII, l= 2990	1	3,61	7,7
	2	ф 14 АIII, l= 2930	1	3,54	
	3	ф 5 ВрI, l= 230	21	0,03	

				1.465.1-15.8-18		
пр.	Бажан			Каркас КР57.... КР64	Стадия	Лист	Листов
	Петро				Р	1	2
н.	Никола				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
	Свято						
пр.	Старо						

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР60	1	ф 14 AIII, ℓ= 2990	1	3,61	8,8
	2	ф 16 AIII, ℓ= 2930	1	4,62	
	3	ф 5 BpI, ℓ= 230	21	0,03	
КР61	1	ф 16 AIII, ℓ= 3000	1	4,73	8,8
	2	ф 14 AIII, ℓ= 2930	1	3,54	
	3	ф 5 BpI, ℓ= 230	21	0,03	
КР62	1	ф 16 AIII, ℓ= 3000	1	4,73	9,9
	2	ф 16 AIII, ℓ= 2930	1	4,62	
	3	ф 5 BpI, ℓ= 230	21	0,03	
КР63	1	ф 18 AIII, ℓ= 3010	1	6,01	10,6
	2	ф 14 AIII, ℓ= 2930	1	3,54	
	3	ф 6 AIII, ℓ= 230	21	0,05	
КР64	1	ф 18 AIII, ℓ= 3010	1	6,01	11,7
	2	ф 16 AIII, ℓ= 2930	1	4,62	
	3	ф 6 AIII, ℓ= 230	21	0,05	

Арматура: класса A-III по ГОСТ 5781-82*
Bp-I по ГОСТ 6727-80.*

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа 1.465.1-15.8-	Масса каркаса кг.
КП1	1	ф 12 AIII, ℓ=7,5; 0,07 кг	8	без черт.	25,6
	2	Каркас КР 46	2	9	
КП2	1	ф 12 AIII, ℓ=7,5; 0,07 кг	8	без черт.	25,6
	2	Каркас КР 47	2	10	
КП3	1	ф 12 AIII, ℓ=7,5; 0,07 кг	8	без черт.	56,6
	2	Каркас КР 48	2	11	
КП4	1	ф 12 AIII, ℓ=7,5; 0,07 кг	8	без черт.	64,2
	2	Каркас КР 49	2	12	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

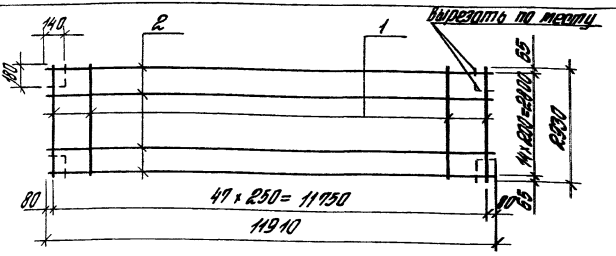
1.465.1-15.8-19

Гл.инж.пр.	Баганова	
Разраб.	Петрова	
Утверд.	Николаева	
Проверил.	Сатова	
Н.контр.	Старостина	

Каркас КП1... КП4

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	ф3ВрI, l=2930	48	0,15	16,5
	2	ф3ВрI, l=11910	15	0,62	
С2	1	ф3ВрI, l=2930	48	0,15	23,7
	2	ф4ВрI, l=11910	15	1,10	
С3	1	ф3ВрI, l=2930	48	0,15	33,0
	2	ф5ВрI, l=11910	15	1,72	

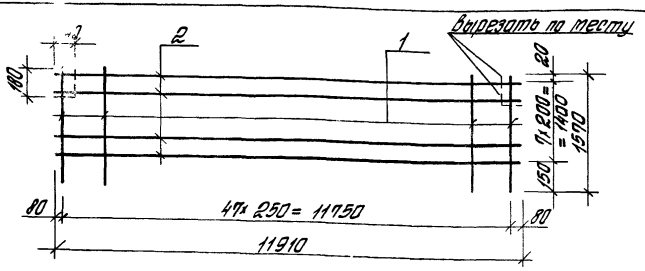
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*
Технические требования на изготовление сеток см. докум. ТТ.

Гл.инж.пр.	Бажанова			1.465.1-15.8-20
Разраб.	Петрова			Сетка С1... С3
Исполн.	Николаева			
Провер.	Святова			
Н.контр.	Старостина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



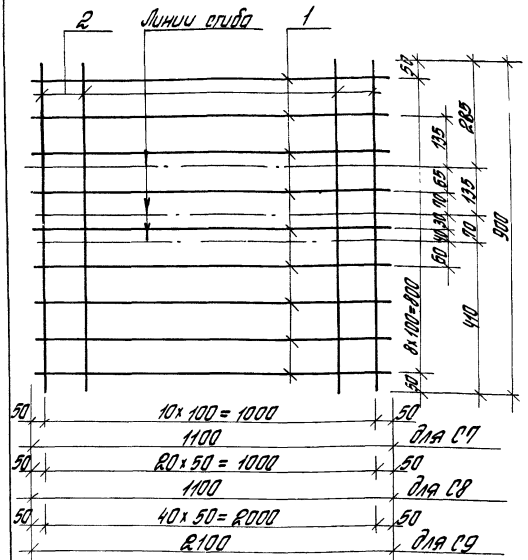
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С4	1	ф3ВрI, l= 1570	48	0,08	8,8
	2	ф3ВрI, l= 11910	8	0,62	
С5	1	ф3ВрI, l= 1570	48	0,08	12,6
	2	ф4ВрI, l= 11910	8	1,10	
С6	1	ф3ВрI, l= 1570	48	0,08	17,6
	2	ф5ВрI, l= 11910	8	1,12	

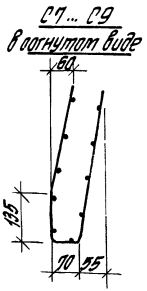
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Инж. пр.	Бажанова		1.465.1-15.8-21	
Разраб.	Петрова		Сетка С4 ... С6	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Исполн.	Николаева			
Провер.	Святова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н. контр.	Старостина			

24035-09 41

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





Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С7	1	ф5ВрI, l= 1100	9	0,16	2,8
	2	ф5ВрI, l= 900	11	0,13	
С8	1	ф5ВрI, l= 1100	9	0,16	4,1
	2	ф5ВрI, l= 900	21	0,13	
С9	1	ф5ВрI, l= 2100	9	0,30	8,0
	2	ф5ВрI, l= 90	41	0,13	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

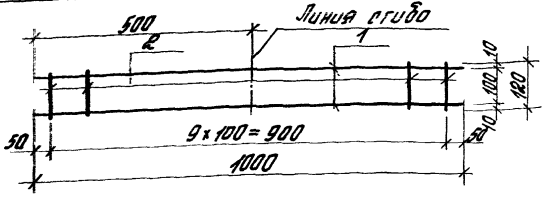
Гл.инж.пр.	Бажанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Святова		
Нач.отд.	Старостина		

1.465.1-15.8-22

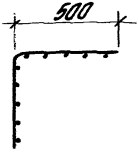
Сетка С7... С9

Стадия	Лист	Лис

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



С10, С11 в согнутом виде



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
С10	1	ф5ВрI, l = 1000	2	0,14	0,4
	2	ф4ВрI, l = 120	10	0,01	
С11	1	ф8АIII, l = 1000	2	0,40	0,9
	2	ф4ВрI, l = 120	10	0,01	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.465.1-15.8-23

Гл. инж. пр.	Бажанова		
Инж.	Петрова		
Гл. инж.	Николаева		
Инж.	Святова		
Инж.	Старост...		

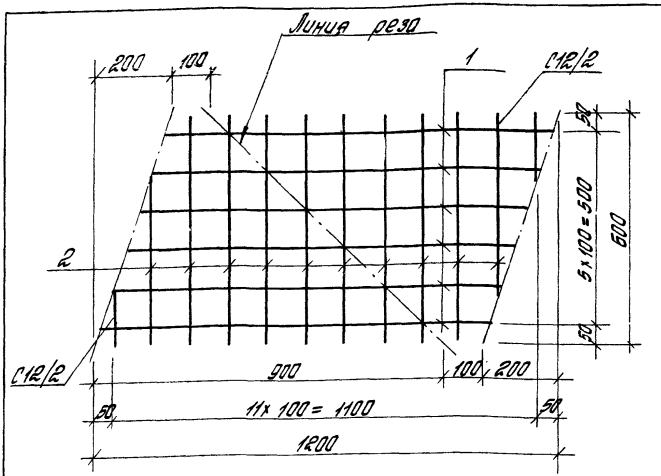
Сетка С10, С11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24.35-09 43

Формат А4



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С12 (на 2шт С12/2)	1	ф 4 ВрI, ℓ = 1000	6	0,09	1,1
	2	ф 4 ВрI, ℓ = 600	10	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*
...нические требования на изготовление
...ток см. докум. ТТ

1.465.1-15.8-24

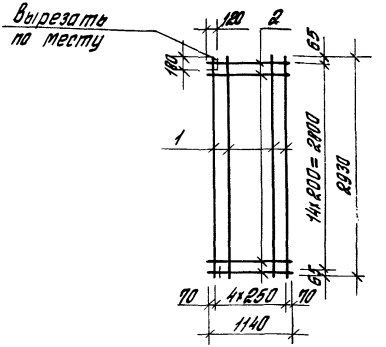
Гл.инж.пр.	Бажанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Святова		
Н.контр.	Старостина		

Сетка С12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С13	1	ф 3ВрI, l= 2930	5	0,15	2,5
	2	ф 4ВрI, l= 1140	15	0,11	
С14	1	ф 3ВрI, l= 2930	5	0,15	3,2
	2	ф 5ВрI l= 1140	15	0,16	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

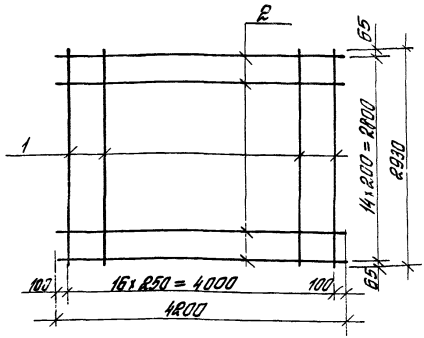
Гл.инж.пр.	Бажанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Святова		
Н.контр.	[illegible]ина		

1.465.1-15.8-25

Сетка С13, С14

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

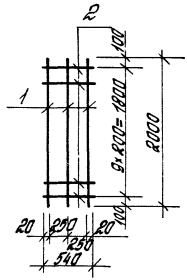


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С15	1	ф3 Вр I, ℓ= 2930	17	0,15	8,5
	2	ф4 Вр I, ℓ= 4200	15	0,39	
С16	1	ф3 Вр I, ℓ= 2930	17	0,15	11,8
	2	ф5 Вр I, ℓ= 4200	15	0,61	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

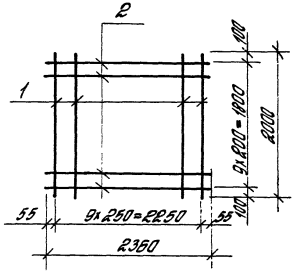
		1.465.1-15.8-26	
Гл.инж.пр.	Баканова		
Разраб.	Петрова	Сетка С15, С16	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Специал.	Николаева		
Провер.	Светова		ЦНИИПромзданий
Н.контр.	Старостина		



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С17	1	ф3ВрI, ℓ= 2000	3	0,10	0,8
	2	ф4ВрI, ℓ= 540	10	0,05	
С18	1	ф3ВрI, ℓ= 2000	3	0,10	1,1
	2	ф5ВрI, ℓ= 540	10	0,08	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

				1.465.1-15.8-27		
Гл.инж.пр.	Баганова			Сетки С17, С18	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Петрова				Р		1
Исполн.	Николаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Скатова						
Н.контр.	Старостина						



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки кг
С19	1	ф3ВрI l= 2000	10	0,10	3,2
	2	ф4ВрI l= 2360	10	0,22	
С20	1	ф3ВрI l= 2000	10	0,1	4,4
	2	ф5ВрI l= 2360	10	0,34	

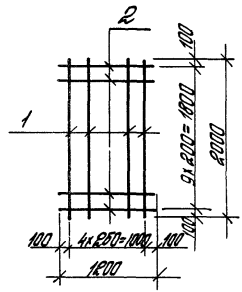
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Гл.инж.пр.	Бажанова			1.465.1-15.8-28
Разраб.	Петрова			Сетка С19; С20
Исполн.	Николаева			
Провер.	Святова			
Н.контр.	Старостина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

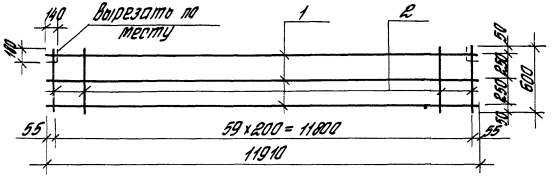
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки кг
С21	1	ф3ВрI, l= 2000	5	0,10	1,6
	2	ф4ВрI, l= 1200	10	0,11	
С22	1	ф3ВрI, l= 2000	5	0,10	2,2
	2	ф5ВрI, l= 1200	10	0,17	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

				1.465.1-15.8-29			
Гл.пр.	Бажанова			Сетка С21, С22	Стадия	Лист	Листов
Пр.	Петрова				Р		1
Мн.	Николаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Пер.	Святова						
Нтр	Старостина						



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С23	1	ф 4 Вр I, ℓ = 11910	3	1,10	6,9
	2	ф 4 Вр I, ℓ = 600	60	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

1.465.1-15.8-30

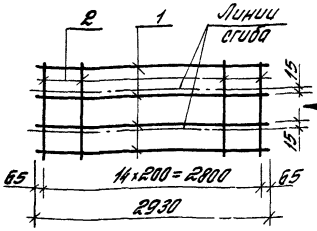
Длинн. пр.	Бананова	
Разраб.	Петрова	
Пров.	Николаева	
Пров.	Петова	
Н. контр.	Тарасенина	

Сетка С23

Стадия	Лист	Листов
Р		

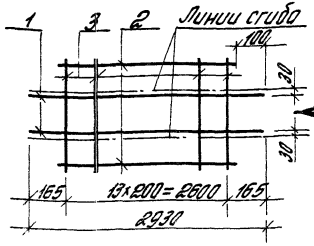
ЦНИИПромзернопроект

С24



Вид А
В согнутом виде

С25



Вид Б
В согнутом виде

Марка сетки	Поз.	Наименование	Поз.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С24	1	ф4 Вр I, ℓ= 2930	4	0,27	1,4
	2	ф4 Вр I, ℓ= 250	15	0,02	
С25	1	ф4 Вр I, ℓ= 2930	2	0,27	1,4
	2	ф4 Вр I, ℓ= 2730	2	0,6	
	3	ф4 Вр I, ℓ= 300	14	0,4	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Гл. инж. пр.	Данилова		
Рук. гр.	Петрова		
Констр.	Николаева		
Нормо.	Святова		
Н. контр.	Старостина		

1.465 1-15. 8-31

Сетка С24, С25

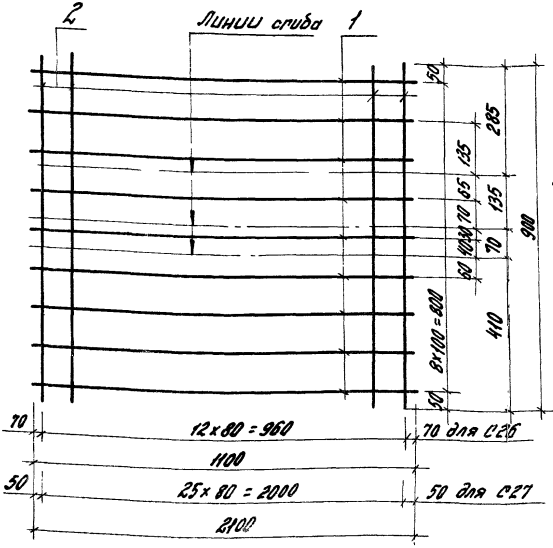
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

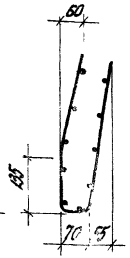
24055-09 51

Формат А4

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



С26, С27
в согнутом виде



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С26	1	Ф5 Вр I, ℓ = 1100	9	0,16	4,0
	2	Ф6 А III, ℓ = 900	13	0,2	
С27	1	Ф5 Вр I, ℓ = 2100	9	0,3	7,9
	2	Ф6 А III, ℓ = 900	26	0,2	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
А-III по ГОСТ 5781-82*

Гл. инж. пр.	Бажанова	
Разраб.	Петрова	
Исполн.	Николаева	
Провер.	Старостина	
Н. контр.	Святова	

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

1.465.1-15.8-32

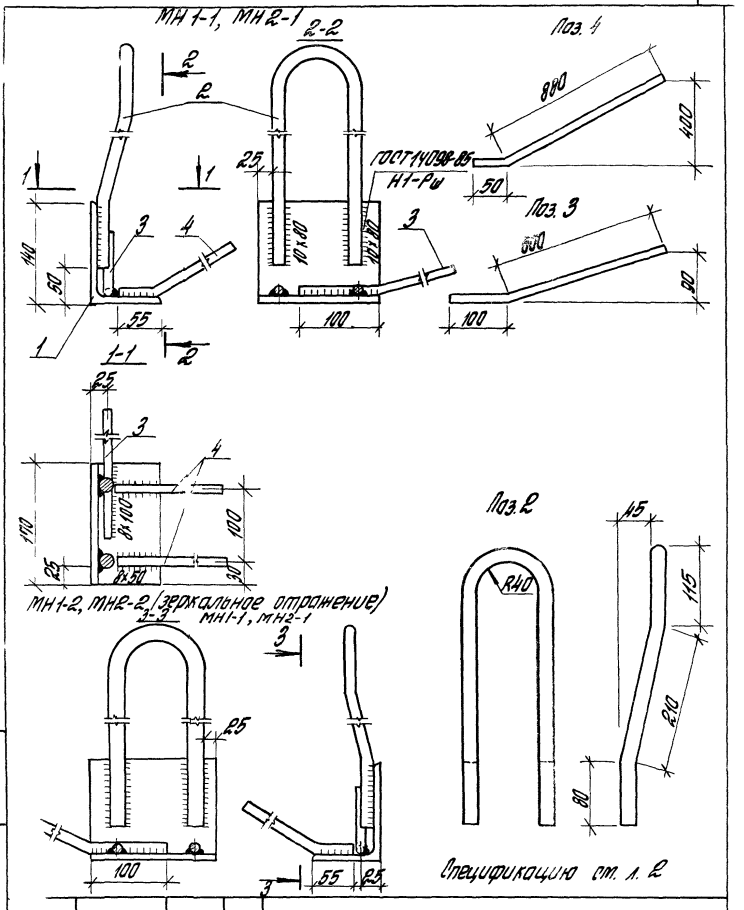
Сетка С26, С27

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24Г35-09 52

Формат



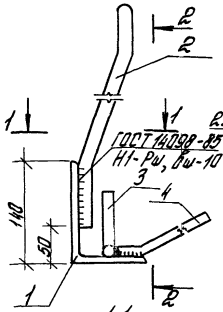
				1.465.1-15.8-33			
Гл.пр.	Бажан			Изделие закладное МН1-1, МН1-2; МН2-1, МН2-2	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Петро				Р	1	2
Инж.	Никол				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.	Свято						
Инж.	Старо						

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН1-1 МН1-2	1	L 140×90×8, ℓ=190	1	2,40	5,4
	2	ф18 AI, ℓ=840	1	1,68	
	3	ф12 AIII, ℓ=700	1	0,62	
	4	ф12 AIII, ℓ=930	2	0,83	
МН2-1 МН2-2	1	L 140×90×8, ℓ=190	1	2,40	6,8
	2	ф20 AI, ℓ=840	1	2,07	
	3	ф12 AIII, ℓ=700	1	0,62	
	4	ф12 AIII, ℓ=930	2	0,83	

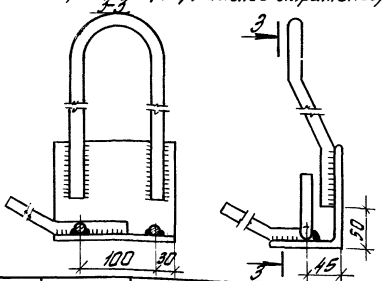
Арматура: класса AI и A-III по ГОСТ 5781-82*.
Сталь прокатная угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-86 марки ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80.

Указания по сварке см. п. 17 докум. ТТ

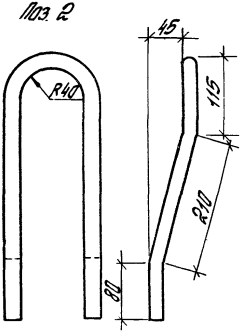
МН3-1, МН4-1



МН3-2, МН4-2 (зеркальное отражение)



Поз. 2



			1.465.1-15.8-34		
Гл.инж.пр	Баканова		Изделие закладное МН3-1, МН3-2; МН4-1, МН4-2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Негрова			Р	1	2
Исполн.	Николаева			ЦНИИПромзданий		
Провер.	Сватова					
Н.контр.	Старостина					

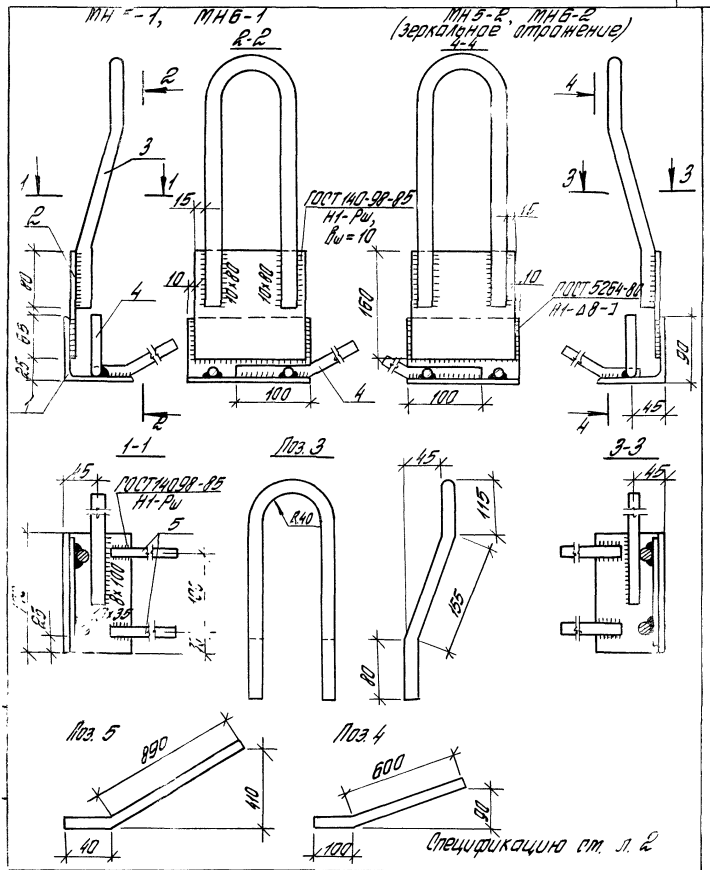
24035-09 55

Формат А4

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
	1	∟140×90×8, ℓ = 190	1	2,40	
МН3-1	2	ф18 AI, ℓ = 840	1	1,68	
МН3-2	3	ф12 AIII, ℓ = 900	1	0,62	6,4
	4	ф12 AIII, ℓ = 930	2	0,83	
	1	∟140×90×8, ℓ = 190	1	2,40	
МН4-1	2	ф20 AI, ℓ = 840	1	2,07	
МН4-2	3	ф12 AIII, ℓ = 900	1	0,62	6,8
	4	ф12 AIII, ℓ = 930	2	0,83	

Арматура: класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*
Сталь прокатная угловая неравнополочная
по ГОСТ 8510-86 марки ВСт3кп2-1
ТУ 14-1-3023-80

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



				1.465.1-15.8-35			
Гл. инж. пр.	Бажанова			Изделие закладное МН5-1, МН5-2; МН6-1, МН6-2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Петрова				Р	1	2
Исполн.	Николаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Святова						
Н. контр.	Старостина						

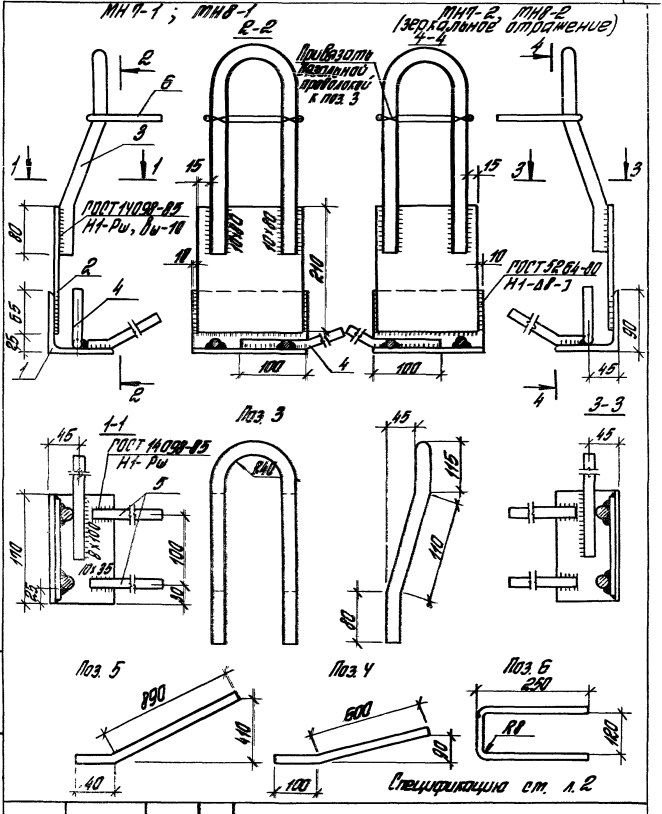
24035-09 57 Формат А4

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса кг
МН5-1 МН5-2	1	L 90×90×8, ℓ= 170	1	1,85	7,2
	2	– 150×8, ℓ= 160	1	1,57	
	3	ф 18 AI, ℓ= 730	1	1,46	
	4	ф 12 AIII, ℓ= 700	1	0,62	
	5	ф 12 AIII, ℓ= 930	2	0,83	
МН6-1 МН6-2	1	L 90×90×8, ℓ= 170	1	1,85	7,5
	2	– 150×8, ℓ= 160	1	1,57	
	3	ф 20 AI, ℓ= 730	1	1,80	
	4	ф 12 AIII, ℓ= 700	1	0,62	
	5	ф 12 AIII, ℓ= 930	2	0,83	

Арматура: класса A-I и A-III по ГОСТ 5781-82*

Сталь прокатная марки Вст3кп 2-1 ТУ 14-1-3023-80 угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86 и полосовая по ГОСТ 103-76*

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



1.465.1-15.8-36

Гл.инж.пр.	Баранова	
Разраб.	Петрова	
Нач.отд.	Николаева	
Провер.	Квятова	
Н.контр.	Старостина	

Изделие закладное МН7-1, МН7-2; МН8-1, МН8-2

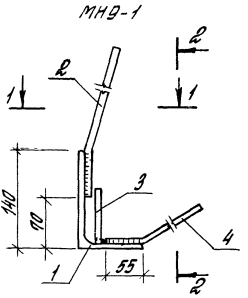
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

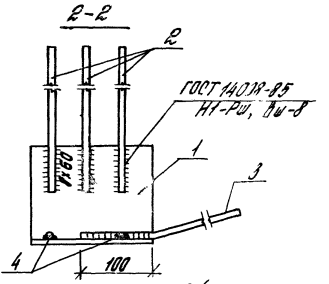
ЦНИИПромзданий

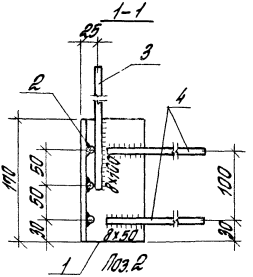
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН7-1 МН7-2	1	L 90×90×8, ℓ=170	1	1,85	7,7
	2	– 150×8, ℓ=210	1	1,98	
	3	ф18 А I, ℓ=640	1	1,28	
	4	ф12 А III, ℓ=700	1	0,62	
	5	ф12 А III, ℓ=930	2	0,83	
	6	ф8 А III, ℓ=630	1	0,25	
МН8-1 МН8-2	1	L 90×90×8, ℓ=170	1	1,85	8,
	2	– 150×8, ℓ=210	1	1,98	
	3	ф20 А I, ℓ=640	1	1,58	
	4	ф12 А III, ℓ=700	1	0,62	
	5	ф12 А III, ℓ=930	2	0,83	
	6	ф8 А III, ℓ=630	1	0,25	

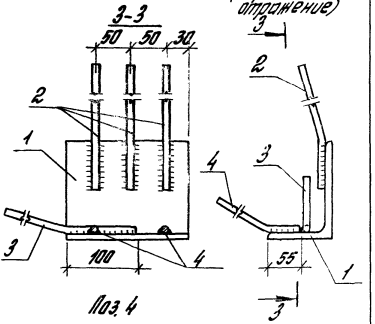
Арматура: класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*
Сталь прокатная марки ВСт3 кп 2-1
ТУ 14-1-3023-80 угловая равнополочная
по ГОСТ 8509-86 и полосовая по ГОСТ 103-76*

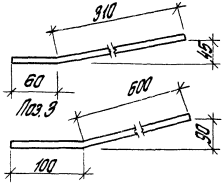
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

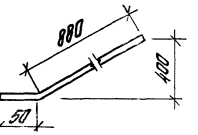












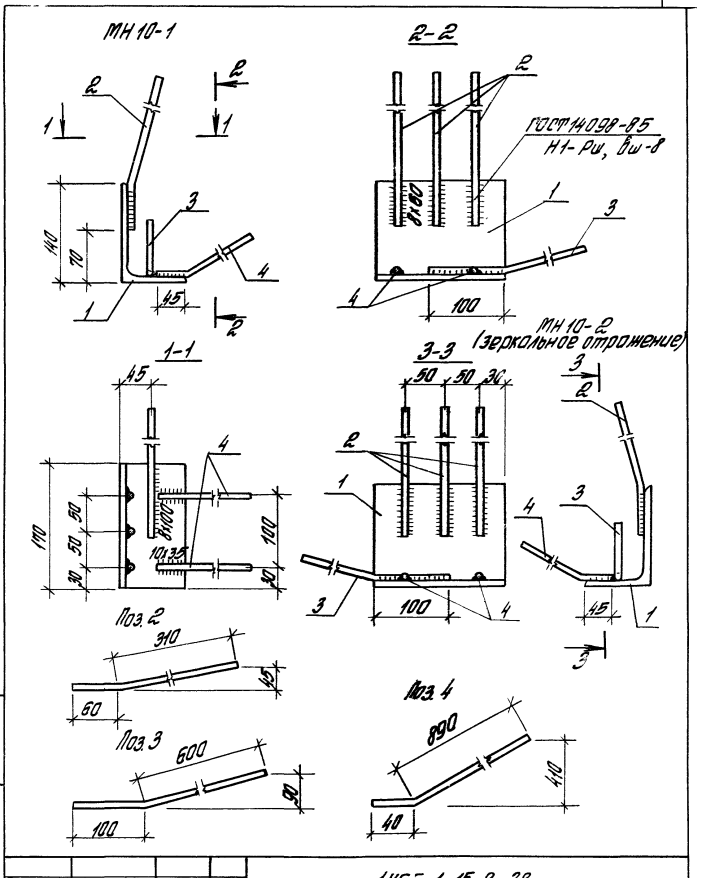
Спецификацию ст. л. 2

				1.465.1-15.8-37			
Гл.инж.пр.	Бажанова			Изделие закладное МН9-1, МН9-2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Петрова				Р	1	2
Исполн.	Максимова				ЦНИИЭПОМЗДАНИЙ		
Провер.	Святова						
Н.контр.	Старостина						

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

Марка	№з.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН9-1, МН9-2	1	L 140×90×8, ℓ= 170	1	2,40	5,7
	2	ф 12 А-III, ℓ= 370	3	0,33	
	3	ф 12 А-III, ℓ= 700	1	0,62	
	4	ф 12 А-III, ℓ= 930	2	0,83	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Сталь прокатная угловая неравнополочная
по ГОСТ 8510-86 марки ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80.

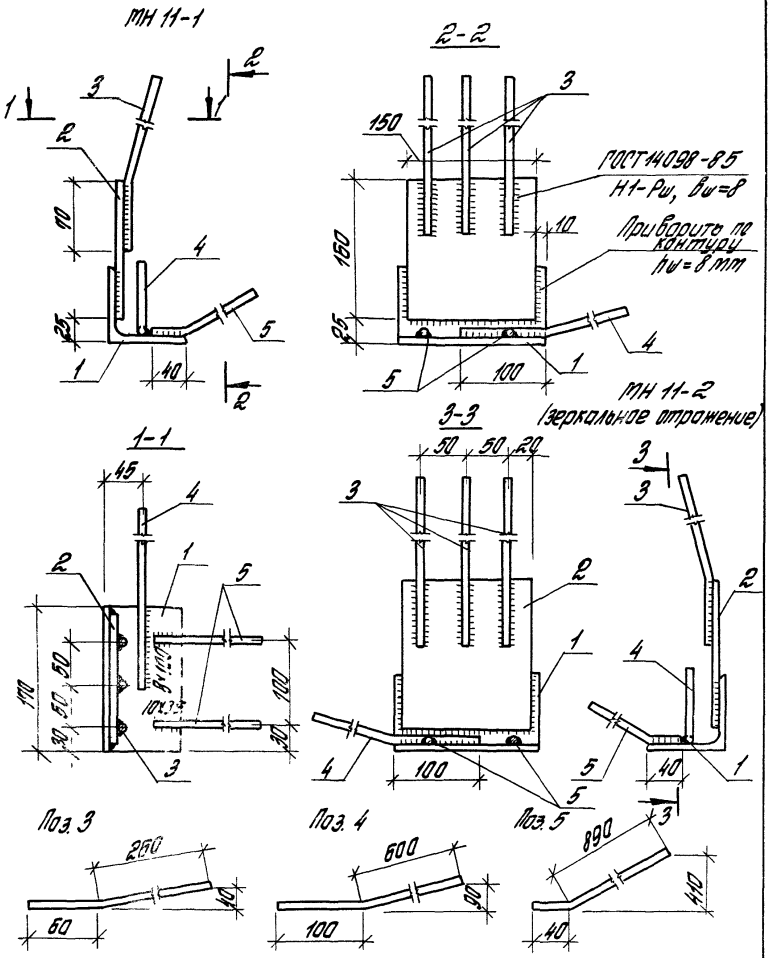


				1.465. 1-15.8-38			
Гл.инж.пр.	Бажанова			Изделие закладное МН10-1, МН10-2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Петрова				Р	1	2
Исполн.	Максимова				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Святова						
Н.контр.	Старостина						

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН10-1 МН10-2	1	L 140×90×8, ℓ=170	1	2,4	5,7
	2	ф12 AIII, ℓ=370	3	0,33	
	3	ф12 AIII, ℓ=700	1	0,62	
	4	ф12 AIII, ℓ=930	2	0,83	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
Сталь прокатная угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-86 марки 80т3кп 2-1 ТУ 14-1-3023-80.

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

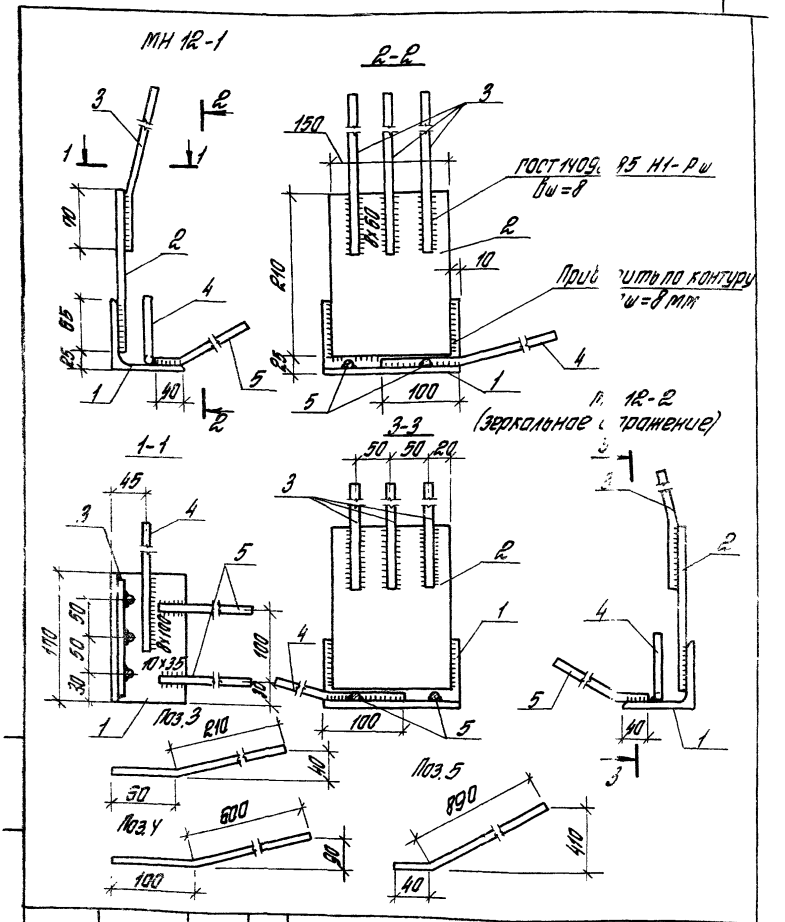


				1.465.1-15.8-39			
Гл.ж.пр.	Бажанова			Изделие закладное МН 11-1; МН11-2	Стадия	Лист	Листов
Гл.сб.	Петрова				Р	1	2
Гл.инж.	Максимова				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Гл.ер.	Святова						
Гл.инж.пр.	Старостина						

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН11-1 МН11-2	1	L 90×90×8, ℓ = 170	1	1,85	6,6
	2	– 150×8, ℓ = 160	1	1,57	
	3	ф 12 A III, ℓ = 320	3	0,28	
	4	ф 12 A III, ℓ = 700	1	0,62	
	5	ф 12 A III, ℓ = 930	2	0,83	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Сталь прокатная марки Вст 3 кп 2-1
ТУ 14-1-3023-80 угловая равнополочная
по ГОСТ 8509-86 и полосовая по ГОСТ 103-76*

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

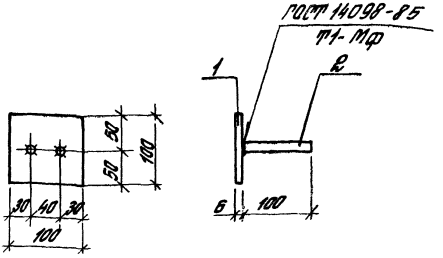


			1.465.1-15. 8-40			
Гл.инж.пр.	Бажанова		Изделие закладное МН12-1, МН12-2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Петрова			Р	1	2
Отдел	Максимова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Сватова					
Н.контр.	Старостина					

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
ТН12-1 ТН12-2	1	L 90×90×8, ℓ=170	1	1,85	6,8
	2	−150×8, ℓ=210	1	1,98	
	3	ф12 AIII, ℓ=210	3	0,24	
	4	ф12 AIII, ℓ=700	1	0,62	
	5	ф12 AIII, ℓ=930	2	0,83	

Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82*.
Сталь прокатная марки ВСт3кп2-1
ТУ14-1-3023-80 угловая равнополочная
по ГОСТ 8509-86 и полосовая по ГОСТ 103-76*

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



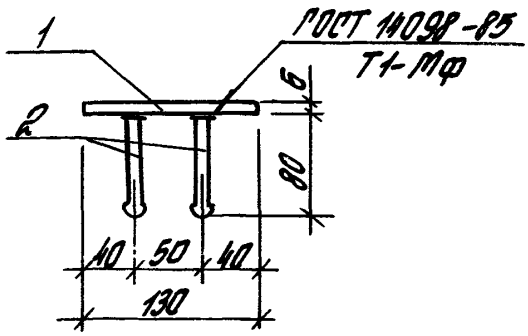
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 13	1	−100×6, ℓ=100	1	0,47	0,6
	2	ф 10 АIII, ℓ=100	2	0,06	

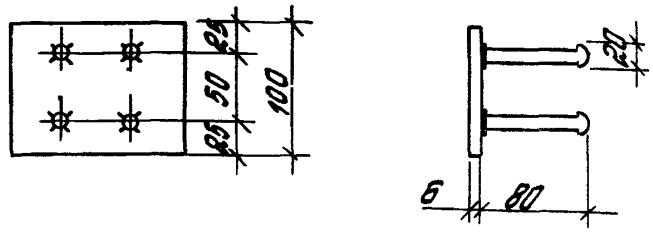
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76* марки ВСт 3 кп 2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

				1.465. 1-15.8-41
нж.пр.	Бажанова			Изделие закладное МН 13
дот.	Петрова			
лн.	Нико[illegible]ева			
ер.	Свят[illegible]			
нтр.	Ста[illegible]ина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ





1. Закладные изделия МН14 рекомендуется объединять с пространственными каркасами КП1... КП4 до установки последних в форму.
2. На устройство высаженных головок предусматривается дополнительная длина стержня, равная 3d

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН14	1	−100×6, ℓ=130	1	0,61	0,9
	2	ф 10 AIII, ℓ=110	4	0,07	

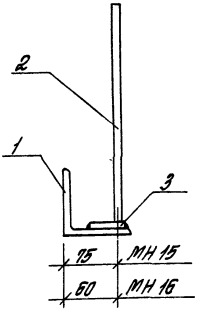
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
Сталь толосовая по ГОСТ 103-76* марки ВСт3кп2-1 по ТУ14-1-3023-80.

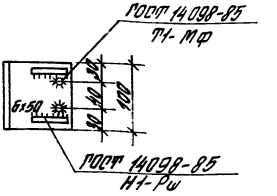
			1.465.1-15.8-42
Гл.инж.пр.	Баженова		Изделие закладное МН14
Разраб.	Петрова		
Исполнил.	Николаева		
Провер.	Святова		
Н.контр.	Стафеетина		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

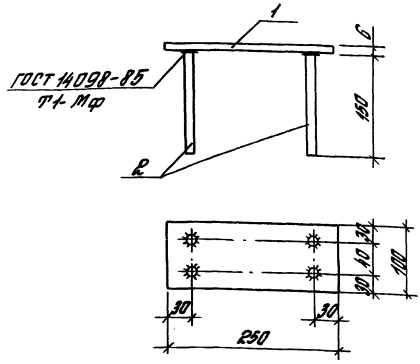




Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 15 МН 16	1	L 90×8, l= 100	1	1,1	1,4
	2	ф 10 А III, l= 300	1	0,19	
	3	ф 10 А III, l= 50	2	0,03	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86 марки Вст 3 кп 2-1 по ТУ14-1-3023-80.

Глинж.пр.	Бажанова		1.465.1-15.8-43	
Разраб.	Петрова		Изделие закладное МН15, МН16	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Исполн.	Николаева			
Провер.	Сватова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Старостина			

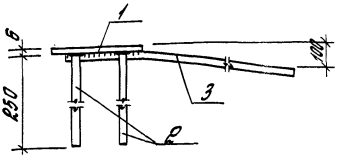


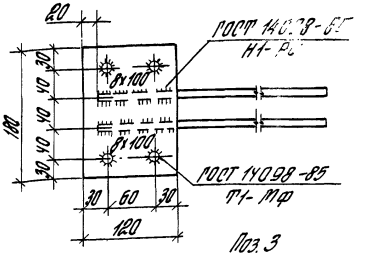
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 17	1	— 100×6, l=250	1	1,2	1,6
	2	ф 10 А III, l=150	4	0,09	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76* марки ВСт 3 кп 2-1 по ТУ14-1-3023-80.

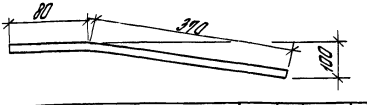
				1.465.1-15.8-44			
Гл. инж. пр.	Бажанова			Изделие закладное МН 17	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Петрова				Р		1
Исполн.	Николаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Святова						
Н. контр.	Старостина						

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





Поз. 3



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН18	1	−120×6, ℓ=180	1	1,02	2,4
	2	ф10АIII, ℓ=250	4	0,15	
	3	ф12АIII, ℓ=450	2	0,4	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76* ма, и
ВСт 3кп 2-1 по ТУ14-1-3023-80.

Гл. инж. пр.	Бажанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Святова		
Н. контр.	Старостина		

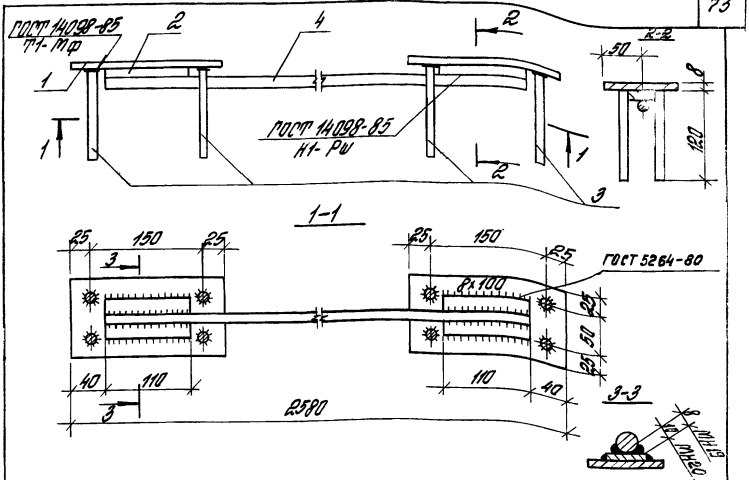
1.465.1-15.8-45

Изделие закладное МН18

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24035-09 73



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 19	1	-100×8, ℓ=200	2	1,26	6,8
	2	-50×8, ℓ=110	2	0,35	
	3	ф10АIII, ℓ=120	8	0,07	
	4	ф14АIII, ℓ=2500	1	3,02	
МН 20	1	-100×8, ℓ=200	2	1,26	8,8
	2	-50×8, ℓ=110	2	0,35	
	3	ф10АIII, ℓ=120	8	0,07	
	4	ф18АIII, ℓ=2500	1	5,00	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76* марки ВСт3 кп2-1 по ТУ14-1-3023-80

1.465.1-15.8-46

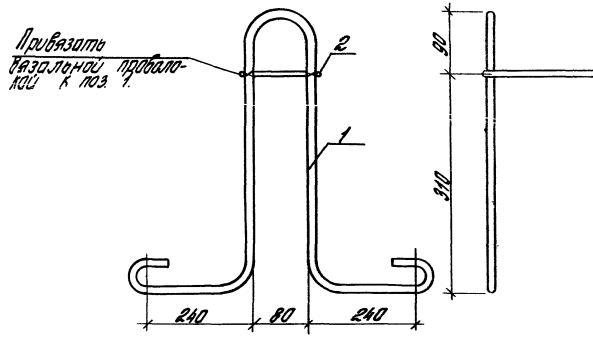
Гл.инж.пр.	Бажанова	
Разраб.	Петрова	
Исполн.	Николаева	
Провер.	Святова	
Н.контр.	Старостина	

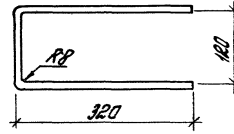
Изделие закладное МН19, М...

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗД

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





Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса петли, кг
МН21	1	ф18 AI, ℓ= 1660	1	3,3	3,6
	2	ф8 AIII, ℓ= 770	1	0,3	
МН22	1	ф20 AI, ℓ= 1660	1	4,1	4,4
	2	ф8 AIII, ℓ= 770	1	0,3	

Арматура: класса A-I, A-III по ГОСТ 5781-82*

Гл.инж.пр.	Бажанова		
Разраб.	Бажанова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Цватова		
Н.контр.	Старостина		

1.465.1-15.8-47

Изделие закладное МН21, МН22

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

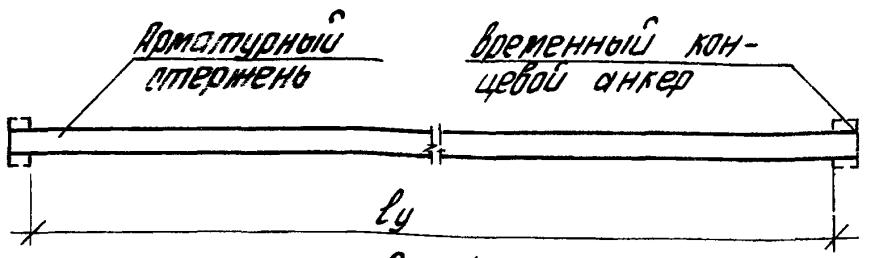


Рис. 1

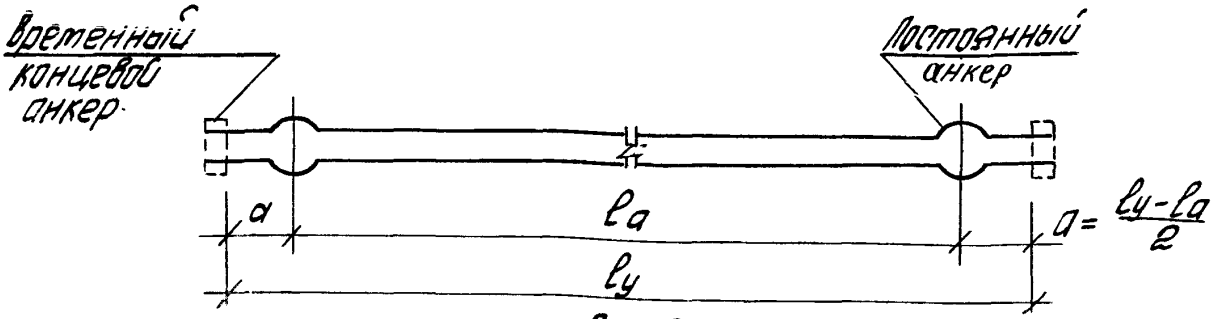
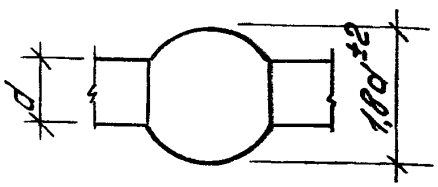


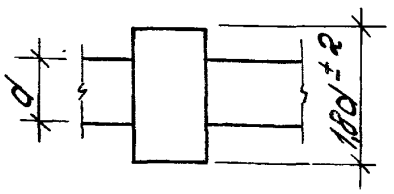
Рис. 2

ℓ_y - расстояние между упорными поверхностями временных концевых анкеров (определяется заводом - изготовителем)

Высаженная головка



Обжатая шайба



Технология натяжения стержня СТН	ℓ_a, мм
Одностороннее натяжение (с одного конца стержня)	11790
Двустороннее натяжение (с двух концов стержня)	11820

По рис. 1 заготавливают напрягаемые стержни, имеющие по концам временные анкеры, по рис. 2 - стержни, имеющие, кроме временных, постоянные анкеры (см. п. 14 докум. 1.465.1-15.8-ТТ).

Спецификацию см. л. 2

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

Гл.инж.пр	Бажанова		
Разраб.	Бажанова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Сватова		
Н.контр	Старостина		

1.465.1-15.8-48

Стержень напрягаемый СТН1... СТН29

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат А4

Марка напрягаемого стержня	Наименование	Кол.	Масса, кг
СТН1	ф16 АтVI, ℓ= 12000	1	18,9
СТН2	ф18 АтVI, ℓ= 12000		24,0
СТН3	ф20 АтVI, ℓ= 12000		29,6
СТН4	ф22 АтVI, ℓ= 12000		35,8
СТН5	ф25 АтVI, ℓ= 12000		46,2
СТН6	ф18 АтV, ℓ= 12000		24,0
СТН7	ф20 АтV, ℓ= 12000		29,6
СТН8	ф22 АтV, ℓ= 12000		35,8
СТН9	ф25 АтV, ℓ= 12000		46,2
СТН10	ф18 АтVСК, ℓ= 12000		24,0
СТН11	ф20 АтVСК, ℓ= 12000		29,6
СТН12	ф22 АтVСК, ℓ= 12000		35,8
СТН13	ф25 АтVСК, ℓ= 12000		46,2
СТН14	ф16 АтIVС, ℓ= 12000		18,9
СТН15	ф18 АтIVС, ℓ= 12000		24,0
СТН16	ф20 АтIVС, ℓ= 12000		29,6
СТН17	ф22 АтIVС, ℓ= 12000		35,8
СТН18	ф25 АтIVС, ℓ= 12000		46,2
СТН19	ф28 АтIVС, ℓ= 12000		58,0
СТН20	ф16 АIV, ℓ= 12000		18,9
СТН21	ф18 АIV, ℓ= 12000		24,0
СТН22	ф20 АIV, ℓ= 12000		29,6
СТН23	ф22 АIV, ℓ= 12000		35,8

Продолжение спецификации
см. лист 3

Марка напрягаемого стержня	Наименование	Кол.	Масса, кг
СТН 24	ф 22 А-IIIв, ℓ = 12 000	1	35,8
СТН 25	ф 25 А-IIIв ℓ = 12 000		46,2
СТН 26	ф 28 А-IIIв, ℓ = 12 000		58,0
СТН 27	ф 32 А-IIIв, ℓ = 12 000		75,7*
СТН 28	ф 15 К-7, ℓ = 12000		13,*
СТН 29	ф 5 Вр, ℓ = 12000		1,9

Арматура класса Ат-VI, Ат-V по ГОСТ 10884-81*
Ат-IIIС по ГОСТ 10884-8
А-IIIв, А-IV по ГОСТ 5781-82*
К-7 по ГОСТ 13840-68
Вр по ГОСТ 7348-81

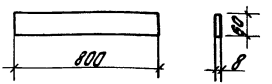
В спецификации указана номинальная длина напрягаемого стержня ℓ = 12000 мм.

Требуемая длина стержня-заготовки определяется заводом-изготовителем в зависимости от расстояния между наружными гранями упоров форм, способа натяжения арматуры и наличия или отсутствия постоянных анкеров в виде высаженных головок.

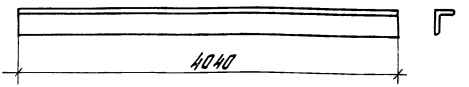
На образование одной высаженной головки должна быть предусмотрена дополнительная длина заготовки, равная 2d, где d - диаметр стержня, на котором высаживаются головки (см. лист 3 п.14 документа 1.465.1-15.8-ТТ).

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

МС1



МС2



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС1	1	−60×8, ℓ=800	1	3,0	3,0
МС2	1	∟63×6, ℓ=4040	1	23,1	23,1

Материал: сталь прокатная полосовая по ГОСТ 103-76* и угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86 марки ВСт 3 кп 2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

gost.e-ecolog.ru

Гл.инж.пр.	Бажанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Святова		
Н.контр.	Старостина		

1.465.1-15.8-49

Изделие соединительное МС1, МС2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ