ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.065.1-2.94

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ВЫСОТОЙ 250 мм ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

Плиты 3×6 м. Арматурные изделия. Рабочие чертежи

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.065.1-2.94

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ВЫСОТОЙ 250 мм ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

Плиты 3×6 м. Арматурные изделия. Рабочие чертежи

Разработаны:

ЦНИИЭПсельстрой

И.О. директора А. Заренин

Зав. лаб. несущих железобетонных конструкций В.С. Назаренко

Утверждены

Главпроектом Минстроя России, письмо от 19.10.94 №9-3-1/149.

Введены в действие с 01.12.94, приказ ЦНИИЭПсельстроя от 19.10.94 №63-р

Ц.00326-09. 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.065.1-2.94.2 -ТТ	Технические требования	3
-1	Каркас плоский КР1, КР2	8
-2	Каркас плоский КР3... КР7	9
-3	Каркас плоский КР8... КР12	10
-4	Каркас плоский КР13... КР15	11
-5	Каркас плоский КР16... КР18	12
-6	Каркас плоский КР19... КР21	13
-7	Каркас пространственный КП1... КП3	14
-8	Сетка С1... С5	15
-9	Сетка С6, С7	16
-10	Сетка С8	17
-11	Сетка С9, С10	18
-12	Изделие закладное МН1, МН2	19
-13	Изделие закладное МН3, МН4	21
-14	Изделие закладное МН5	23
-15	Изделие закладное МН6, МН7	24
-16	Изделие закладное МН6', МН7'	25
-17	Изделие закладное МН8, МН9	26
-18	Изделие закладное МН10, МН11	28
-19	Изделие закладное МН12, МН13	30
-20	Изделие закладное МН14, МН16	31
-21	Шайба Ш1... Ш6	32

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

Зав. лабор.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

1.065.1-2.94.2

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

Вводная часть

Настоящие технические требования распространяются на арматурные и закладные изделия, применяемые в железобетонных предварительно напряженных плитах покрытий сельскохозяйственных производственных зданий размером 3×6 м.

Условия эксплуатации плит покрытий приведены в технических условиях на плиты (выпуск 1)

Арматурные и закладные изделия обозначены марками, состоящими из буквенного индекса и порядкового цифрового номера. Буквенный индекс указывает на вид изделия:

КО – каркас плоский;

КП – каркас пространственный;

С – сетка арматурная;

Мн – изделие закладное;

Ш – шайба.

1. Технические требования.

1.1 Основные параметры и размеры.

1.1.1. Арматурные и закладные изделия должны изготавливаться по рабочим чертежам настоящего выпуска 2 и в соответствии с данными техническими требованиями.

1.1.2. Форма, размеры и масса изделий должны соответствовать указанным на чертежах настоящего выпуска.

На чертежах размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней

1.1.3. В необходимых случаях (в соответствии с указаниями в конкретном проекте здания) закладные изделия должны поступать на сборку плиты с металлическим антикоррозионным покрытием.

1.1.4. Арматурные и закладные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-90.

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

Зав. лаб.	Назаренко		1.065.1.-2.94.2 – ТТ
ГИП	Назаренко		
Ст. в. сотр.	Лаврентьева		Технические требования
Инженер	Антонова		
Провер	Назаренко		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЦНИИЭПсельстрой

Ц00326-02 4

1.1.5. Расслоения, трещины и окалины в металлопрокате для закладных изделий не допускаются.

1.1.6. Кромки заготовочных деталей из листового и фасонного проката не должны иметь зауселиц, надрывов и шероховатостей превышающих 0,3 мм. Кромки плоских деталей после огневой резки должны быть очищены от грата, шлака, брызг и наплывов.

1.1.7. Опорные закладные изделия, устанавливаемые на концах продольных ребер плит, разработаны в двух конструктивных вариантах: марки МН1 и МН2 (без торцевой пластины) – предназначены для плит с анкеровкой напрягаемой арматуры с помощью "обжатия обоймы и "высаженная головка".
марки МН3 и МН4 (с торцевой пластиной) – предназначены для плит с анкеровкой напрягаемой арматуры с помощью шайбы, привариваемой к торцевой пластине;
марки, соответственно, МН8, МН9, МН10, МН11 предназначены для плит, эксплуатируемых в зданиях с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов. Выбор конструктивных вариантов закладных изделий производит завод-изготовитель плит в зависимости от принятого способа анкеровки арматуры.

2. Требования к материалам

2.1. Арматура.

2.1.1. Требования к ненапрягаемой арматуре сварных каркасов и сеток приведены в технических условиях на плиты (выпуск 1).

2.2. Метала закладных изделий.

2.2.1 Закладные изделия должны изготавливаться из толстолистового и фасонного проката из углеродистой стали общего назначения марки Ст 3 кп по ГОСТ 380-88.

Анкерные стержни – из арматурной стали класса AIII по ГОСТ 5781-82. Монтажные петли – из горячекатанной гладкой арматурной стали класса AI марок Ст3сп и Ст3пс по ГОСТ 5781-82. Допускается применять для монтажных петель арматуру периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82.

2.2.2. Опорные закладные изделия для плит, предназначенных для эксплуатации в зданиях с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов, должны изготавливаться из стали марок:
толстолистовой прокат – из стали марки Ст3сп по ТУ14-1-3023-80;

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

Ц00326-02 5

фасонный прокат (прокатные уголки) - из стали марки Ст3 сп - по ГОСТ 380-88; анкерные стержни и монтажные петли принимать по п.2.2.1.

Прочие закладные изделия для этих плит изготавливать из стали марок по п.2.2.1.

2.2.3. Указанные выше марки стали для закладных изделий и классы арматуры (приведены в технических условиях на плиты - выпуск 1) для арматурных каркасов и сеток соответствуют условиям эксплуатации плит при расчетной температуре воздуха не ниже минус 40°С.

2.2.4. Для плит, предназначенных для эксплуатации в районах с расчетной температурой наружного воздуха ниже минус 40°С, до минус 55°С, марки арматурной стали и марки стали для закладных изделий принимать по указаниям конкретного проекта здания.

При отсутствии таких указаний марки стали принимать по таблице 1.

Таблица 1

Наименование изделий	Класс арматуры, вид проката	Условия эксплуатации плит	
		Расчетная сейсмичность не более 6 баллов	Расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов
		Марка стали, ГОСТ	
Арматурные каркасы и сетки	A-III	25Г2С, ГОСТ 5781-82	
	BpI	BpI, ГОСТ 6727-80*	
Закладные изделия	толстолистовой	Ст3 сп, ТУ 14-1-3023-80	09Г2С-12-1, ТУ 14-1-3023-88
	фасонный (уголки)	Ст3 сп, ГОСТ 380-88	
	A-III (анкерные стержни)	25Г2С, ГОСТ 5781-82	
	Монтажные петли: A-I, Ac-II	Ст3 сп, ГОСТ 5781-82; 10ГТ, ГОСТ 5781-82	

2.3. Материалы для защитной обработки.

2.3.1. Необетонируемые поверхности закладных изделий плит должны быть защищены антикоррозионным покрытием в соответствии с указаниями, приведенными в конкретном проекте здания или сооружения.

При отсутствии таких указаний антикоррозионную защиту закладных изделий плит, предназначенных для эксплуатации в агрессивной среде, принимать по табл. 2.

Таблица 2

Наименование операций	Степень агрессивного воздействия газообразной среды на металлические изделия	
	Слабоагрессивная (марки плит с инд. К)	Среднеагрессивная (марки плит с инд. П)
Способы защиты и толщина покрытия	а) горячее цинкование (t=50-60 мкм) б) газотермическое напыление цинка (t = 120 мкм)	Металлизационный слой под комбинированное покрытие: газотермическое напыление цинка (t = 120 мкм).
Степень очистки поверхности металлических деталей от окислов код покрытия по ГОСТ 9.402-80*	I	I

2.3.2. Металлические покрытия стальных изделий должны отвечать требованиям ГОСТ 9.301-86* „ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические. Общие требования" и ГОСТ 9.307-85 „ЕСЗКС. Покрытия цинковые горячие. Обозначение, технические требования, правила приемки и методы контроля".

3. Требования к изготовлению изделий

3.1. Арматурные стержни и прокатные профили должны быть очищены от ржавчины, масляных и других загрязнений и выправлены.

3.2. Арматурные сетки и каркасы должны изготовляться в кондукторах в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90 при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-91„ Соединения сварные арматуры и

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

400326-02. 7

и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры." Сварку изделий производить во всех точках пересечения стержней.

3.3. Объединение плоских каркасов в пространственные необходимо производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей.

3.4. Закладные изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90. Сварные соединения закладных изделий приняты по ГОСТ 14098-91. Ручную сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9466-75* и ГОСТ 9467-75*.

3.5. Сварные соединения арматурных стержней (монтажной петли и анкеров) с уголком в закладных изделиях МН1...МН4 и МН8...МН11 допускается выполнять контактной рельефной сваркой типа Н2-Кр по ГОСТ 14098-91. Размеры рельефа принимать по табл. 16 указанного ГОСТа. На поверхности рельефа не допускаются трещины.

3.6. Нанесение защитных металлических покрытий на закладные изделия должно производиться в заводских условиях на готовое изделие в соответствии с требованиями ГОСТ 9.305-84* „ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Операции технологических процессов получения покрытий."

3.7. Очистку поверхностей стальных изделий под защитные покрытия рекомендуется выполнять:

под горячее цинкование - химическим способом (травлением);

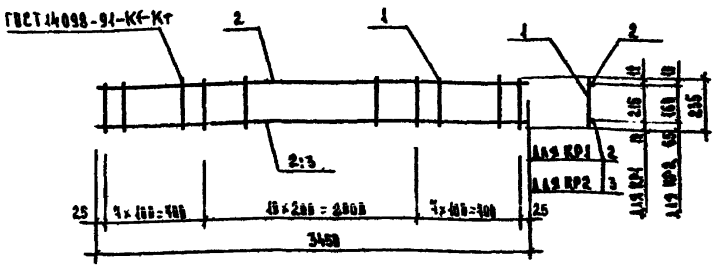
под металлизационное покрытие - песко- или дробеструйными аппаратами;

под лакокрасочное покрытие - металлическими щетками.

3.8. После защитной обработки и правки изделий последние должны быть замаркированы. Маркировку изделий помещать на бирках, прикрепленных к изделиям.

3.9. Приемку изделий, методы контроля и испытаний принимать по ГОСТ 10922-90.

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР1	1	Ø4 Bp I, ℓ=235	25	0,02	1,1
	2	4 Bp I, ℓ=3450	2	0,38	
КР2	1	Ø4 Bp I, ℓ=235	25	0,02	2,9
	2	4 Bp I, ℓ=3450	1	0,38	
	3	10 A III, ℓ=3450	1	2,40	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-Т.Т.
2. Арматура класса Bp I по ГОСТ 6727-80*, класса A III по ГОСТ 5781-82.

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

Зав. лаб.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

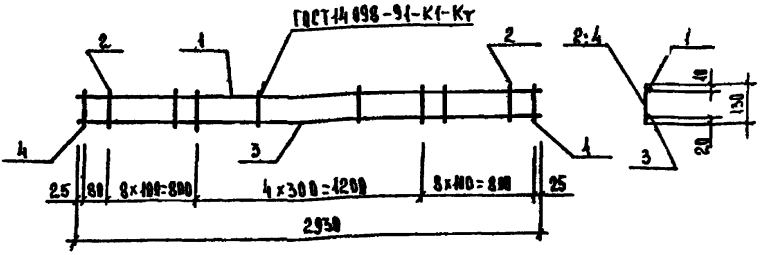
1.065.1-2.94.2-1

Каркас плоский КР1, КР2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

ЦО0326-02 9

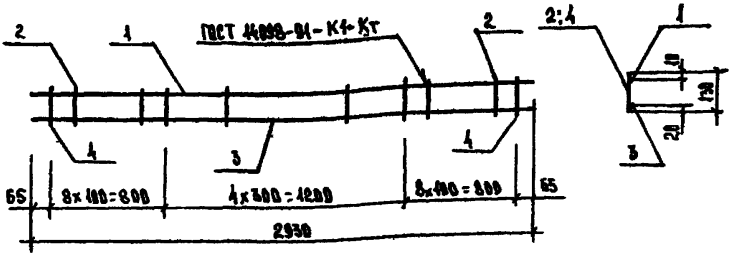


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР3	1	⌀4 Вр I; ℓ=2930	1	0,29	2,44
	2	4 Вр I; ℓ=130	20	0,01	
	3	18 А III, ℓ=2930	1	1,81	
	4	18 А III, ℓ=130	2	0,08	
КР4		Поз. 1,2 по КР3			3,34
	3	⌀ 12 А III; ℓ=2930	1	2,6	
	4	12 А III; ℓ=130	2	0,12	
КР5		Поз. 1,2 по КР3			4,33
	3	⌀ 14 А III, ℓ=2930	1	3,54	
	4	14 А III, ℓ=130	2	0,16	
КР6		Поз. 1,2 по КР3			3,52
	3	⌀ 16 А III, ℓ=2930	1	4,63	
	4	16 А III, ℓ=130	2	0,21	
КР7	1	⌀ 5 Вр I, ℓ=2930	1	0,42	7,19
	2	5 Вр I, ℓ=130	20	0,02	
	3	18 А III, ℓ=2930	1	5,85	
	4	18 А III, ℓ=130	2	0,26	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*, класса А III по ГОСТ 5781-82

				1.065.1-2.94.2-2	
Зав.лаб.	Назаренко				
ГИП	Назаренко				
Ст.н.сотр.	Лаврентьева			Каркас плоский КР3 ... КР7	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инженер	Антонова				ЦНИИЭПсельстрой
Провер.	Назаренко				

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР8	1	⌀-8 AIII; ℓ= 2930	1	1,15	3,34
	2	4 Bp I ; ℓ= 130	19	0,01	
	3	10 AIII ; ℓ= 2930	1	1,81	
	4	10 AIII ; ℓ= 130	2	0,08	
КР9		Поз. 1, 2 по КР8			4,18
	3	⌀ 12 AIII; ℓ= 2930	1	2,6	
	4	12 AIII; ℓ= 130	2	0,12	
КР10		Поз. 1, 2 по КР8			5,20
	3	⌀ 14 AIII; ℓ= 2930	1	3,54	
	4	14 AIII; ℓ= 130	2	0,16	
КР11		Поз. 1, 2 по КР8			6,39
	3	⌀ 16 AIII; ℓ= 2930	1	4,63	
	4	16 AIII ; ℓ= 130	2	0,21	
КР12	1	⌀ 5 Bp I ; ℓ= 2930	1	0,42	8,05
	2	5 Bp I . ℓ= 130	19	0,02	
	3	18 AIII ; ℓ= 2930	1	5,85	
	4	18 AIII ; ℓ= 130	2	0,26	

1. Технические требования см. 1.865.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса Bp I по ГОСТ 6727-80*, класса AIII по ГОСТ 5781-82.

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

Зав. лаб.	Назаренко		
Гип	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

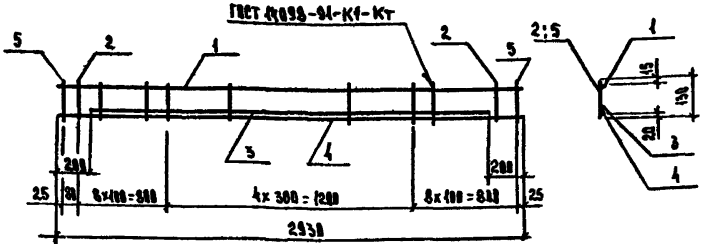
1.865.1-2.94.2-3

Каркас плоский КР8 . . КР12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

ЦОО326-02. 11



Сварку стержней поз.3 и 4 выполнять швами ℓ=50мм через 200 мм по всей длине стержней по типу соединения С23-Т3 ГОСТ 14098-91

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 13	1	⌀ 4 Вр I, ℓ=2930	1	0,27	5,6
	2	4 Вр I, ℓ=150	28	0,01	
	3	12 А III, ℓ=2530	1	2,25	
	4	12 А III, ℓ=2930	1	2,60	
	5	12 А III, ℓ=150	2	0,12	
КР 14		Поз.1 и 2 по КР 13			9,5
	3	⌀ 16 А III, ℓ=2530	1	3,99	
	4	16 А III, ℓ=2930	1	4,63	
	5	16 А III ℓ=150	2	0,24	
КР 15	1	⌀ 5 Вр I, ℓ=2930	1	0,42	12,2
	2	5 Вр I, ℓ=150	28	0,02	
	3	18 А III, ℓ=2530	1	5,05	
	4	18 А III, ℓ=2930	1	5,85	
	5	18 А III, ℓ=150	2	0,26	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*, класса А III по ГОСТ 5781-82

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

Зав. лаб.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. в. сотр	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер	Назаренко		

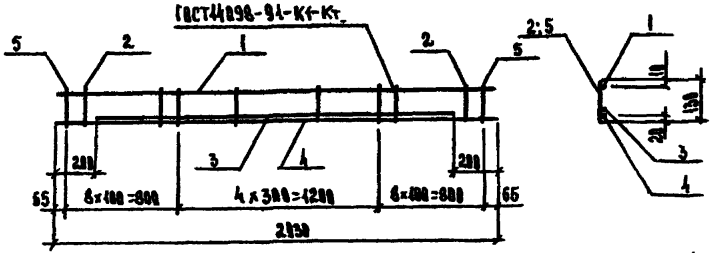
1.065.1-2.94.2-4

Каркас плоский КР 13 ... КР 15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

Ц 00326-02 12



Сварку стержней поз. 3 и 4 выполнять швами ℓ=50 мм через 800 мм по всей длине стержней по типу соединения С23-Р9 ГОСТ 14098-91.

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР16	1	⌀ 8 А-III, ℓ=2930	1	1,16	6,98
	2	4 Вр-I, ℓ=130	19	0,84	
	3	12 А-III, ℓ=2530	1	2,25	
	4	12 А-III, ℓ=2930	1	2,60	
	5	12 А-III, ℓ=130	2	0,12	
КР17		Поз 1 и 2 по КР16			10,38
	3	⌀ 16 А-III, ℓ=2530	1	3,99	
	4	16 А-III, ℓ=2930	1	4,62	
	5	16 А-III, ℓ=130	2	0,24	
КР18	1	⌀ 5 Вр-I, ℓ=2930	1	0,42	13,08
	2	5 Вр-I, ℓ=130	15	0,02	
	3	18 А-III, ℓ=2530	1	5,05	
	4	18 А-III, ℓ=2930	1	5,85	
	5	18 А-III, ℓ=130	2	0,24	

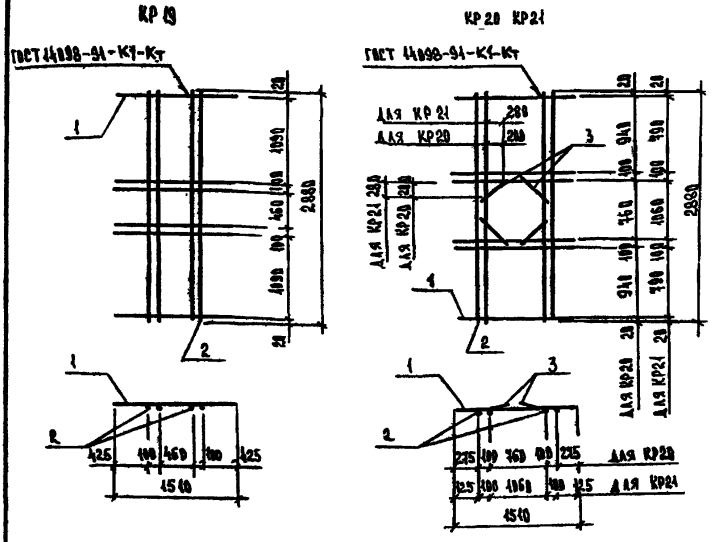
1. Технические требования см. 1.865.1-2.94.2-Т.Т.
2. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*, класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Зав. МБ.	Назаренко		1.865.1-2.94.2-5
ГИП	Назаренко		
Ст.н.сотр	Лаврентьева		Каркас плоский КР16...КР18
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

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



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 19	1	⌀12 А III, ℓ=1510	6	1,34	18,2
	2	12 А III, ℓ=2880	4	2,55	
КР 20		Поз. 1 и 2 по КР 19			19,7
	3	⌀12 А III, ℓ=400	4	0,36	
КР 21		Поз. 1 и 2 по КР 19			20,0
	3	⌀12 А III, ℓ=500	4	0,44	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82.

Зав. лаб.	Назаренко		
Гип	Назаренко		
Ст.н.сотр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

1.065.1-2.94.2-6

Каркас плоский КР 19 ... КР 21

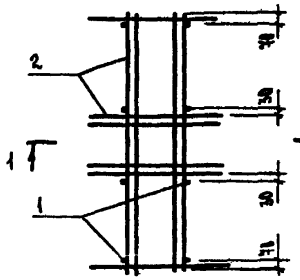
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

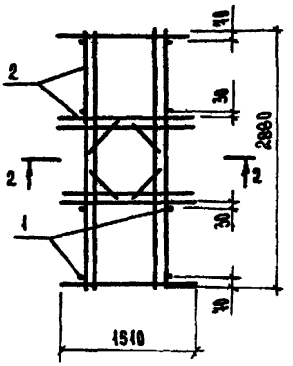
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00326-02 14

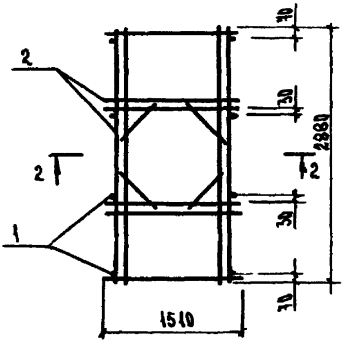
КП 1



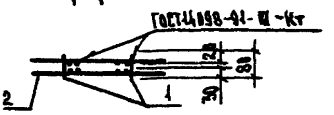
КП 2



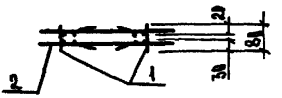
КП 3



1-1



2-2

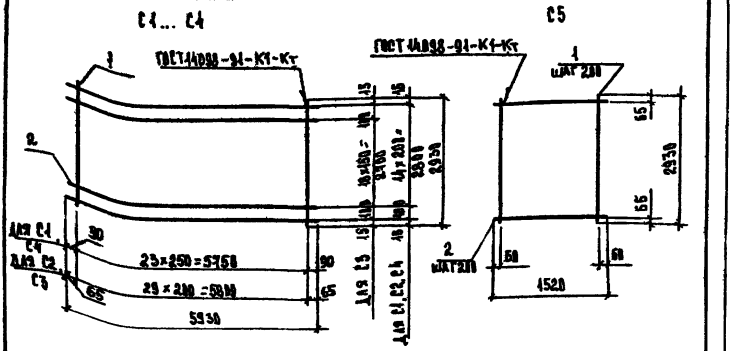


Поз.	Наименование	Кол. на каркас КП-						Обозначение документа
		1	2	3				
1	⌀ 12 AIII, ℓ=80; 0,1 кг	8	8	8				Без черт.
2	Каркас КР 1	2						1.065.1-2.94.2-6
	КР 2		2					
	КР 2.1			2				
	Масса каркаса, кг	34,2	40,2	40,8				

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82

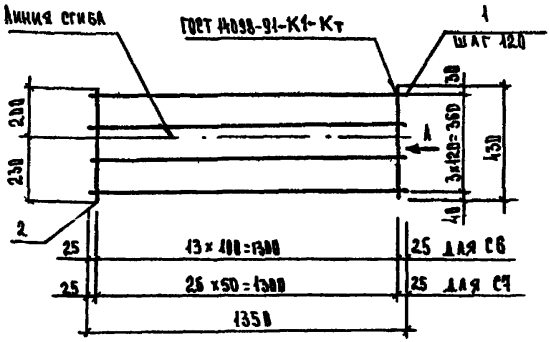
Зав. лаб.	Назаренко	1.065.1-2.94.2-4	
ГИП	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева	Каркас пространственный КП 1... КП 3	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Инженер	Антонова		ЦНИИЭПсельстрой
Провер.	Назаренко		

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


С4... С4
С5
ГОСТ 14098-91-К1-Кт
ГОСТ 14098-91-К1-Кт
1
2
2.
1
ШАГ 200
2
ШАГ 200
Для С1 С4
Для С2 С3
30
90
65
2330
2930
2930
2930

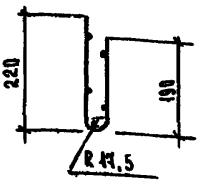
С6, С7

Развертка



А

В согнутом виде



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки, кг
С6	1	⌀ 4 Вр I, ℓ = 1350	4	0,12	1,0
	2	4 Вр I, ℓ = 430	14	0,04	
С7	1	⌀ 4 Вр I, ℓ = 1350	4	0,12	1,6
	2	4 Вр I, ℓ = 430	24	0,04	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Зав. лаб.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Пробер	Назаренко		

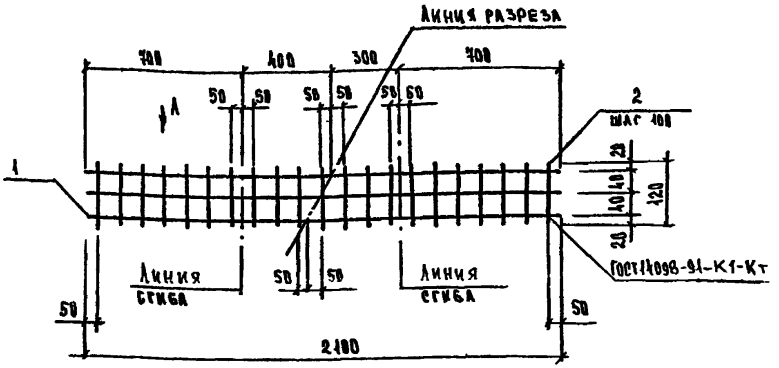
1.065.1-2.94.2-9

Сетка С6, С7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

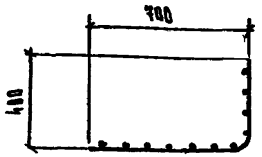
ЦНИИЭПсельстрой

Заготовка



А

В согнутом виде



Из заготовки получают 2 сетки

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки, кг
С8	1	⌀4 Вр I; ℓ=2100	3	0,2	0,4
	2	4 Вр I; ℓ=120	21	0,01	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*.

Зав.лаб.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст.и сотр	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

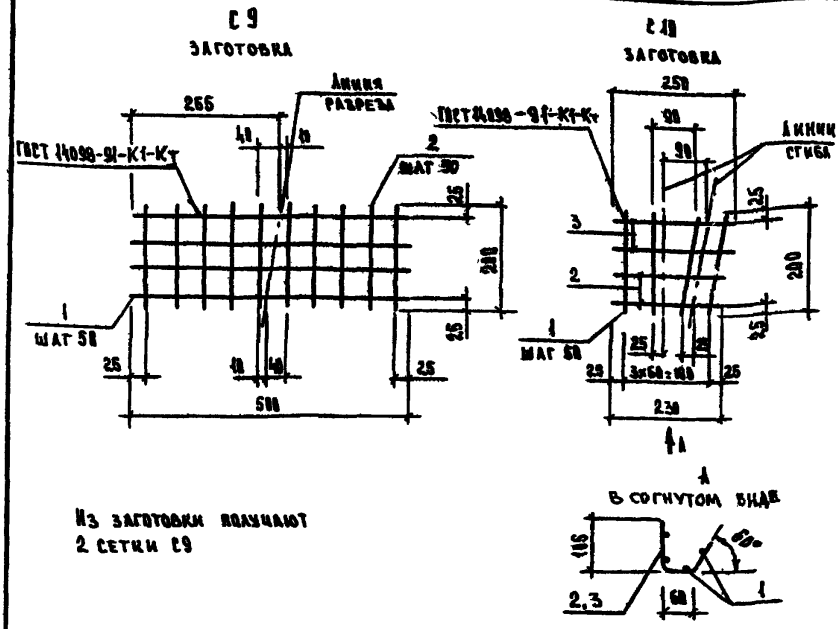
1.065.1-2.94.2-18

Сетка С8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

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



Из заготовки получают 2 сетки С9

Марки сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса сетки, кг
С9	1	⌀ 4ВрI, ℓ=500	4	0,05	0,2
	2	4ВрI, ℓ=200	10	0,02	
С10	1	⌀ 4ВрI, ℓ=200	4	0,02	0,16
	2	4ВрI, ℓ=230	2	0,02	
	3	4ВрI, ℓ=250	2	0,02	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80*.

Зав лаб	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст.н.сотр	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер	Назаренко		

1.065.1-2.94.2-11

Сетка С9, С10

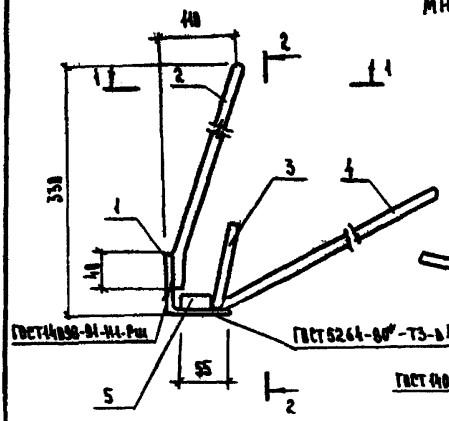
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

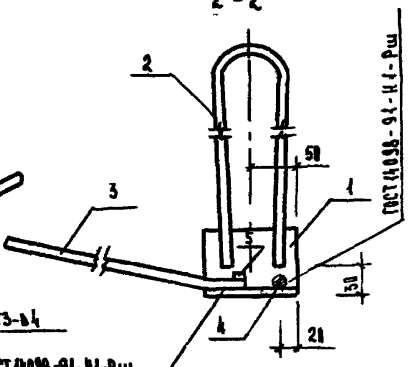
Инв. № подл | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00326-02 19

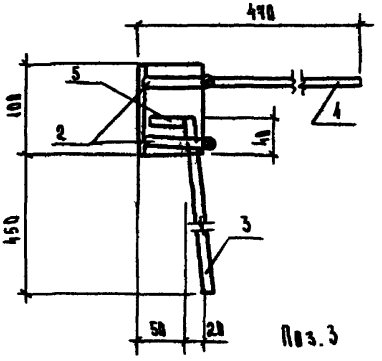
МН1



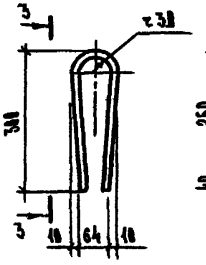
2 - 2



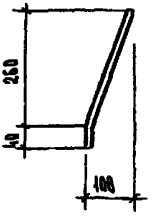
1 - 1



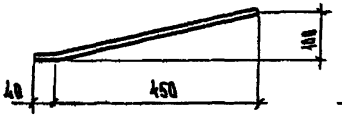
Поз. 2



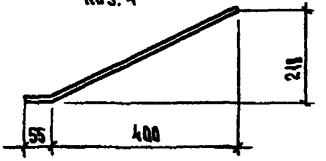
3 - 3



Поз. 3



Поз. 4

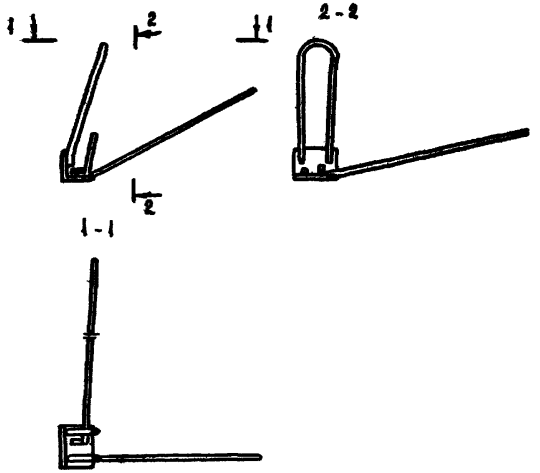


Зав. лаб	Назаренко		1.065.1-2.94.2-12			
ГИП	Назаренко					
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		Изделие закладное МН1, МН2	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Антонова			Р	1	2
Провер.	Назаренко			ЦНИИЭПсельстрой		

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

Ц00326-02. 20

МИ2 ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ МИ1



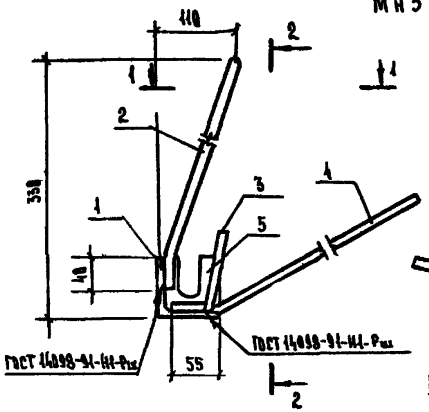
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Уголок $\frac{70\times70\times6\text{-}В\ ГОСТ8509\text{-}86}{Ст3кп\ \ ГОСТ535\text{-}88^*}$			1,84
	ℓ=400	1	0,6	
2	⌀12 AI, ℓ=685	1	0,6	
3	10 AIII, ℓ=580	1	0,3	
4	10 AIII, ℓ=585	1	0,3	
5	Лист $\frac{6\text{-}8\times18\ ГОСТ19903\text{-}74^*}{Ст3кп\ \ ГОСТ14637\text{-}89}$			
	ℓ=95	1	0,04	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса AI и AIII по ГОСТ5781-82*.

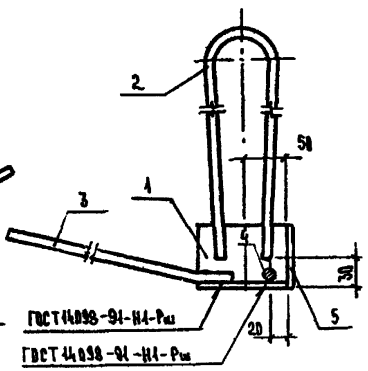
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

400326-02. 21

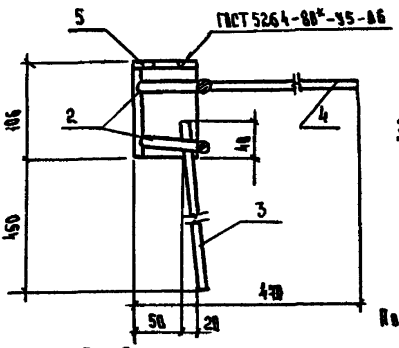
МН3



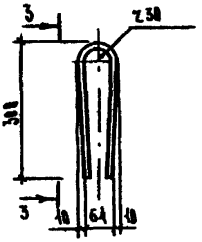
2-2



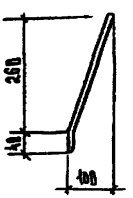
1-1



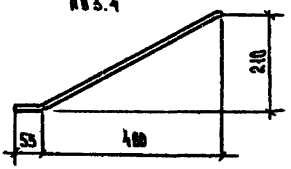
Поз. 2



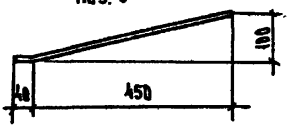
3-3



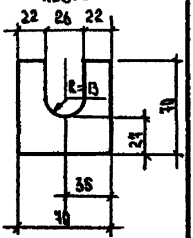
Поз.4



Поз. 3



Поз.5



Зав. лаб	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. н. сотр	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

1.065.1-2.94.2-13

Изделие закладное
МН3, МН4

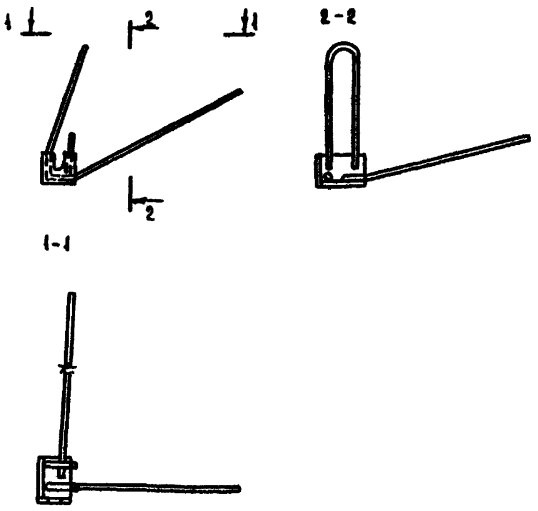
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭПсельстрой

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

4.00326-02 22

МН4 ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ МН3

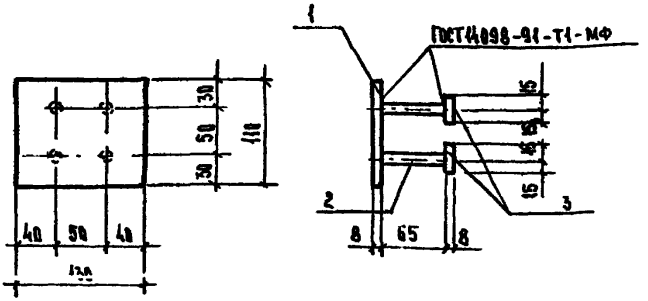


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Уголок $\frac{30\times70\times6-В\ ГОСТ8509-86}{Ст3кп\ ГОСТ535-88^{*}}$			2,8
	ℓ=100	1	0,5	
2	⌀12 AI, ℓ=685	1	0,5	
3	10 AIII, ℓ=510	1	0,3	
4	10 AIII, ℓ=505	1	0,3	
5	Лист $\frac{5-6\times90\ ГОСТ(19903-74^{*})}{Ст3сп\ ТУ14-1-3023-80}$			
	ℓ=90	1	0,2	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82.

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

Ц00326-02. 83



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Лист $\frac{Б\text{-}8\times110\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^{*}}{Ст3кп\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$			1,3
	ℓ=130	1	0,9	
2	⌀ 10 A III ГОСТ 5781-82, ℓ=65	4	0,04	
3	Лист $\frac{Б\text{-}8\times30\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^{*}}{Ст3кп\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$			
	ℓ=30	4	0,06	

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Для плит марки ПВ6, используемых в районах с расчетной сейсмичностью 9 баллов, поз. 2 исполнить из арматуры ⌀ 12, поз. 3 исполнить из листа 8×110.

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

Зав. лаб.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. инж. констр	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

1.065.1-2.94.2-14

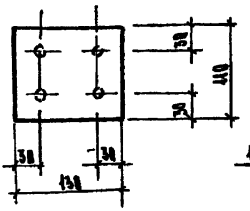
Изделие закладное

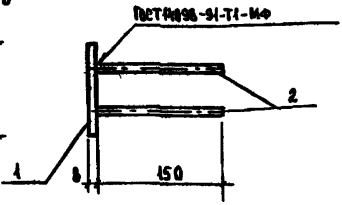
МН5

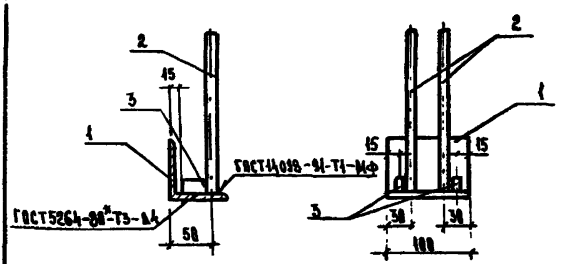
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

МН6







Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН6	1	Лист $\frac{6-8\times110\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{Ст3кп\ ГОСТ\ 14637-89}$ ℓ=190	1	0,9	4,3
	2	⌀ 18 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=150	4	0,1	
МН9	1	Уголок $\frac{70\times70\times6-8\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст3кп\ ГОСТ\ 535-88^{*}}$ ℓ=100	1	0,6	0,9
	2	⌀ 18 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=230	2	0,1	
	3	Лист $\frac{6-8\times48\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{Ст3кп\ ГОСТ\ 14637-89}$ ℓ=35	2	0,04	

Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.

Зав. лаб.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. и. сотр	Андреяшева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

1.065.1-2.94.2-15

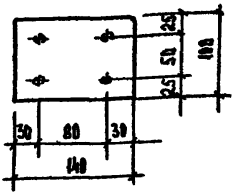
Изделие закладное
МН6, МН9

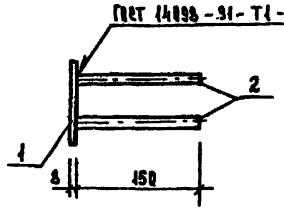
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

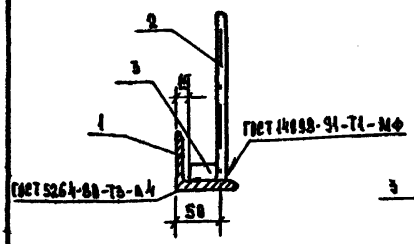
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

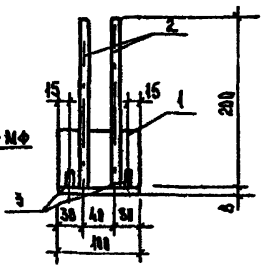
МН6¹





МН9¹





Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН6¹	1	Лист $\frac{8\times 100\times 130\text{-}Б\text{-}ВУ\text{-}Н0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^{*}}{С\,255\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$	1	0.82	1.1
	2	ф 12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=150	4	0.13	
МН9¹	1	Уголок $\frac{90\times 90\times 8\ \ Б\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{С\,255\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ ℓ=100	1	0.94	1.2
	2	ф 12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=200	2	0.13	
	3	Лист $\frac{8\times 270\times 35\text{-}Б\text{-}ВУ\text{-}Н0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^{*}}{С\,255\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$	2	0.94	

Технические требования см. 1.865.1-2.94.2-ТТ.
Для плит с расчетной сейсмичностью 9 баллов

Зав. лаб.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. инстр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

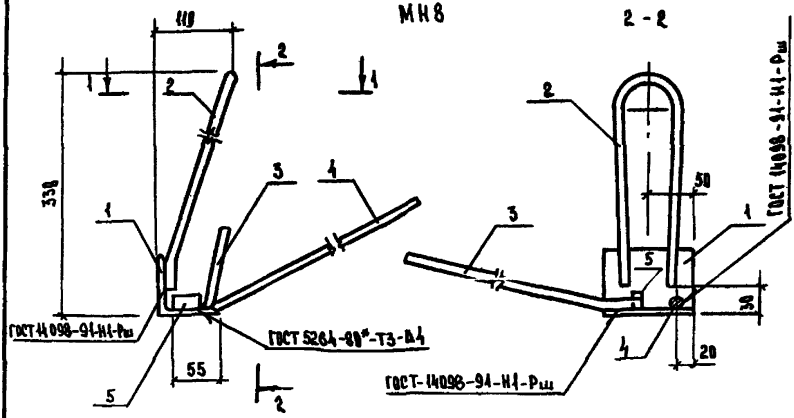
1.865.1-2.94.2-16

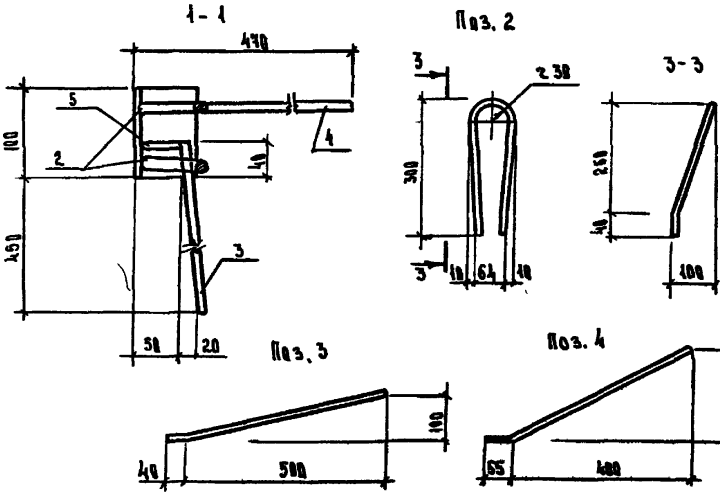
Изделие закладное
МН6¹; МН9¹

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИОМТП

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

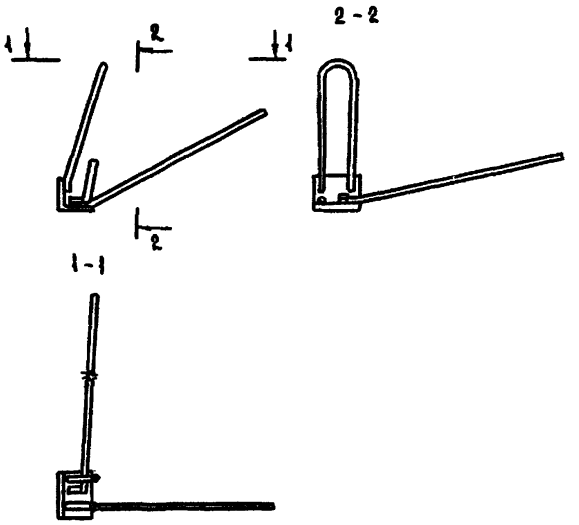




Зав. лаб	Назаренко		1.065.1-2.94.2-17	
ГИП	Назаренко		Изделие закладное МН8, МН9	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Ст.н сотр	Лаврентьева			ЦНИИЭПсельстрой
Инженер	Антонова			
Пробер	Назаренко			

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

МН9 ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ МН8

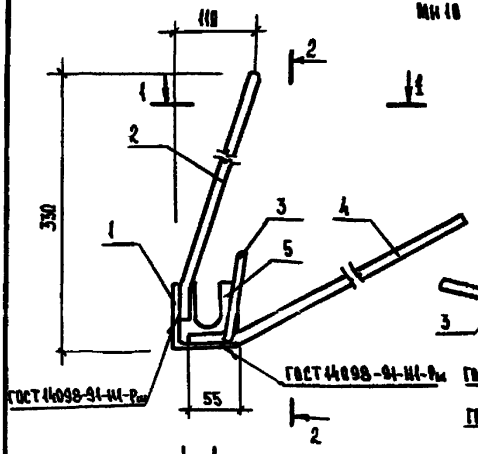


Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса изделия кг
1	Уголок 90х90х8-в ГОСТ 8509-86 / Ст3сп ГОСТ 535-88*			2.4
	ℓ=100	1	0.84	
2	⌀ 12 A I, ℓ=685	1	0.6	
3	12 A III, ℓ=550	1	0.49	
4	12 A III, ℓ=505	1	0.44	
5	Лист 6-8х48 ГОСТ 19903-74* / Ст3сп ТУ 14-1-3023-80			
	ℓ=35	1	0.04	

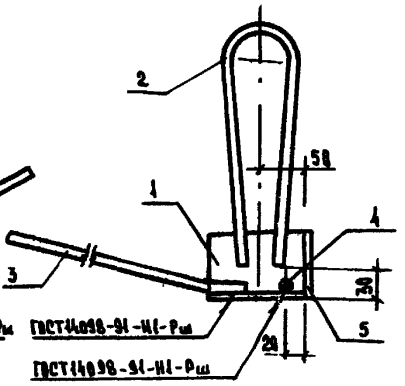
1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура класса A-I и A-III по ГОСТ 5781-82.

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

МН 10



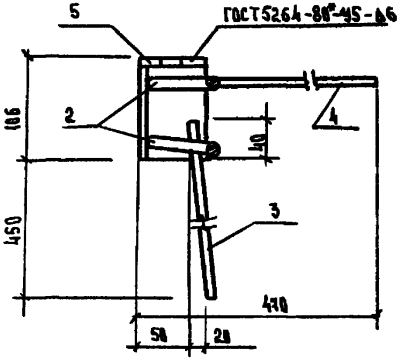
2 - 2

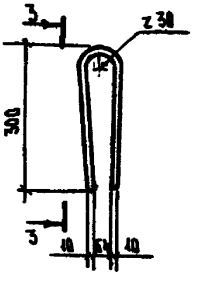


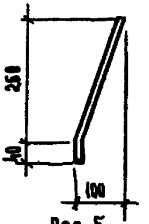
1 - 1

Поз. 2

3 - 3

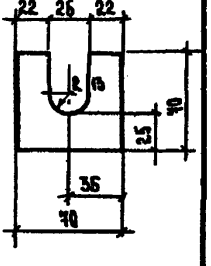




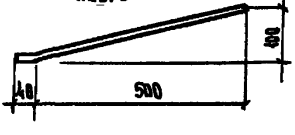


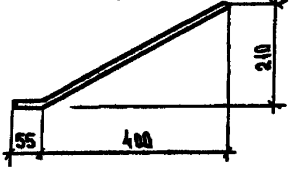
Поз.5

Поз.4



Поз.3





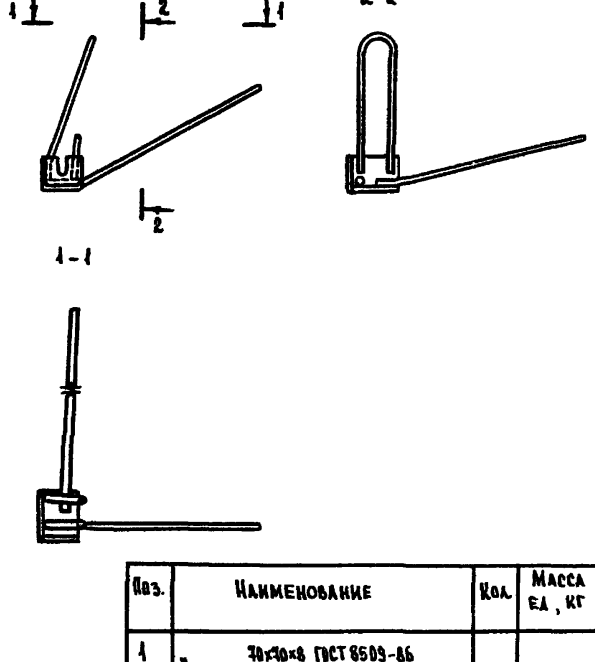
				1.065.1-2.94.2-18	
Зав лаб	Назаренко				
Гип	Назаренко				
Ст. н. сотр.	Лаврентьева			Изделие закладное МН10, МН11	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Инженер	Антонова				
Провер	Назаренко				ЦНИИЭПсельстрой

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

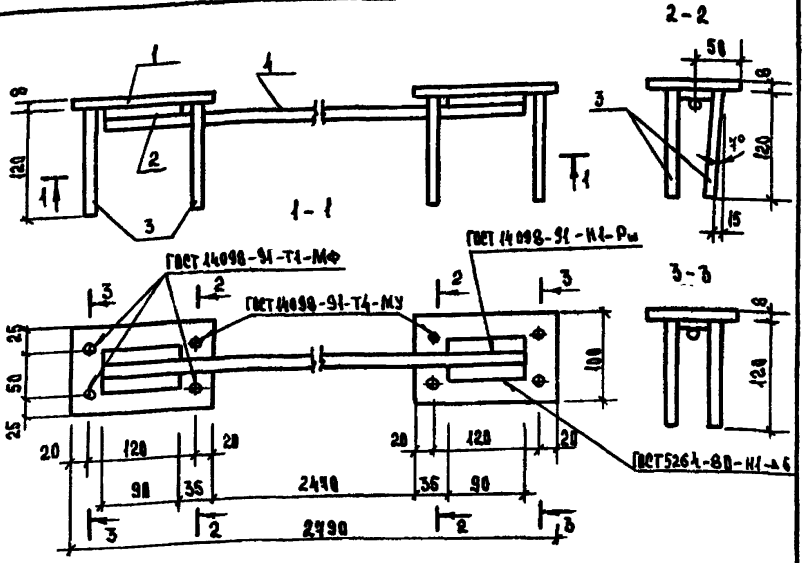
МН 11 ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ МН10



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Уголок 70×70×8 ГОСТ 8509-86 / Ст3 кп ГОСТ 535-88*			2,6
	ℓ=108	1	0,84	
2	⌀12 AI, ℓ=685	1	0,6	
3	12 A III, ℓ=550	1	0,49	
4	12 A III, ℓ=505	1	0,44	
5	Лист 6-6×70 ГОСТ 19903-74* / Ст3кп ТУ14-1-3023-80			
	ℓ=90	1	0,2	

1. Технические требования см 1.065.1-2.94.2-ТТ.
2. Арматура: класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82.

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 12	1	Лист $\frac{\delta=100-Б-ПУ-НО\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{С\ 255\ ГОСТ\ 27772-88}$			5,9
		ℓ=160	2	1,01	
	2	Лист $\frac{\delta=50-Б-ПУ-НО\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{С\ 255\ ГОСТ\ 27772-88}$			
		ℓ=90	2	0,30	
	3	ϕ12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=120	8	0,11	
	4	ϕ12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=2720	1	2,42	
МН 13		Поз. 1...3 по МН 12			6,8
	4	ϕ14 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=2720	1	3,29	

Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.

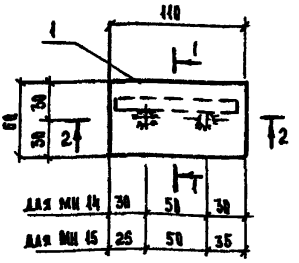
Зав. лаб.	Назаренко		1.065.1-2.94.2-19
ГИП	Назаренко		
Ст. инж. констр.	Лаврентьева		Изделие закладное МН12; МН13
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

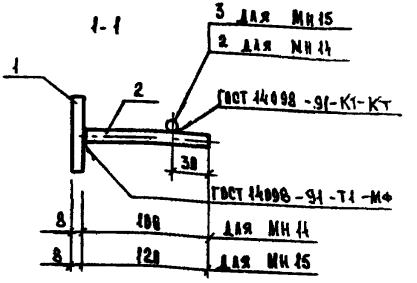
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

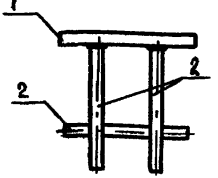
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00326-02 31

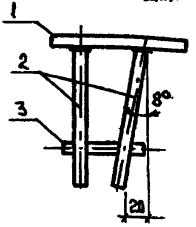




2-2 для МН 14



2-2 для МН 15



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 14	1	Лист $\frac{8\times60\times80\text{-}Б\text{-}ВУ\text{-}НО\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^{*}}{С255.\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$	1	0.41	0.7
	2	ф12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=100	3	0,09	
МН 15	1	Лист $\frac{8\times60\times80\text{-}Б\text{-}ВУ\text{-}НО\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^{*}}{С255\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$	1	0.41	0.7
	2	ф12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=120	2	0.11	
	3	ф12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=80	1	0.07	

Технические требования см. 1.065.1-2.94.2-ТТ.

Зав. лаб.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст.н.сотр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

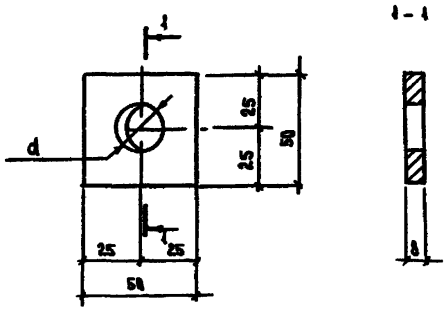
1.065.1-2.94.2-88

Изделие закладное МН14, МН15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

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



Марка изделия	d, мм
Ш1	16
Ш2	18
Ш3	20
Ш4	22
Ш5	24
Ш6	26

				1.065.1-2.94.2-21.			
Зав. лаб	Назаренко			Шайба Ш1...Ш6	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Назаренко				Р	0,2	1:2
Ст.н.сот	Лаврентьева				Лист	Листов 1	
				Лист Б-8×50 ГОСТ19903-74* / Ст3сп ТУ14-1-3023-80 С-50	ЦНИИЭПсельстрой		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

gost.e-ecolog.ru