ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.463.1-4/87

# ФЕРМЫ ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ ПРОЛЕТОМ 12 М ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С МАЛОУКЛОННОЙ КРОВЛЕЙ

## ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.463.1-4/87

# ФЕРМЫ ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ ПРОЛЕТОМ 12 М ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С МАЛОУКЛОННОЙ КРОВЛЕЙ

## ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ №1
С УЧАСТИЕМ НИИЖБ

*Утверждены и введены в действие с 01.09.88 Госстроем СССР, протокол от 29.04.88 №44-20*

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Л.Н.КАТКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Г.И.ВАСИЛЕВСКАЯ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА А.Я.ЗИНОВЬЕВ
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА Р.А.ГЕРШАНОК

НИИЖБ

ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА Ю.П.ГУЩА
РУКОВОДИТЕЛЬ ЛАБОРАТОРИИ В.А.КЛЕВЦОВ

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 1.463.1-4/87.2-ТТ | Технические требования | 3 |
| -1 | Каркас КП1, КП5 | 4 |
| -2 | Каркас КП2... КП4, КП6...КП8 | 5 |
| -3 | Каркас КР1... КР8, КР28... КР35 | 7 |
| -4 | Каркас КП9... КП15 | 9 |
| -5 | Каркас КРС1... КРС6 | 11 |
| -6 | Каркас КРК1... КРК6 | 12 |
| -7 | Каркас КР9... КР14 | 13 |
| -8 | Каркас КР15... КР18 | 15 |
| -9 | Каркас КР19... КР22 | 16 |
| -10 | Каркас КР23 | 17 |
| -11 | Каркас КР24 | 18 |
| -12 | Каркас КР25 | 19 |
| -13 | Каркас КР26 | 20 |
| -14 | Каркас КР27 | 21 |
| -15 | Сетка С1, С2 Изделие арматурное СТ1 | 22 |
| -16 | Сетка С3, С4 | 23 |
| -17 | Сетка С5, С6 | 24 |
| -18 | Изделие арматурное СТН1, СТН2, СТН7,..СТН8, | |
| | СТН9, СТН11, СТН12 | 25 |
| -19 | Изделие арматурное СТН3, СТН4, СТН10. | |
| | СТН13, СТН14 | 26 |
| -20 | Изделие арматурное СТН5, СТН6, СТН15, | |
| | СТН16 | 27 |
| -21 | Стакан анкерный СА1... СА3 | 28 |
| -22 | Изделие закладное М1 | 29 |


Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Зиновьев | |
| Н.контр. | Герасимов | |
| Гл.инженер | Герасимов | |
| Рук.гр. | Иванов | |

1.463.1-4/87.2

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный Институт №1

23154-02 3

Формат А4

1. Плоские арматурные каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 10922-75.

Сварку стержней в каркасах и сетках выполнять во всех точках пересечения.

Объединение плоских каркасов в пространственные следует производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей (дуговая электросварка не допускается).

2. Упрочнение напрягаемой арматуры класса А-IIIв производить с контролем напряжений и удлинений в соответствии с ГОСТ 22352-77.

3. Марки стали арматурных и закладных изделий принять в соответствии с указаниями, приведенными в проекте здания, для которого изготавливают фермы в соответствии с приложением 1 и 2 со СНиП 2.03.01-84.

4. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом выполнять под слоем флюса по ГОСТ 14098-85.

5. Арматурные и закладные изделия должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя поштучно в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75. Каждое готовое изделие должно иметь бирку с указанием его марки.

6. Антикоррозионную защиту закладных изделий выполнять по указаниям, приведенным в проекте здания и в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

7. Высадку головок на напрягаемой арматуре стоек фермы производить с использованием специальных матриц, гарантирующих проектные размеры высаженных головок.

Длина заготовок арматурных стержней напрягаемых элементов стоек (СТН), приведенная на документе 1.463.1-4/87.2-ВП.20 включает длину, необходимую для высадки головок.

При освоении изготовления арматурных элементов СТН следует уточнить длину заготовки в зависимости от принятой технологии высадки головок. Анкерные стаканы следует изготовлять из углеродистой стали обыкновенного качества марки ВСт3кп по ГОСТ 380-71.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Зиновьев | | |
| Н.контр. | Гершанок | | |
| Гл.конст. | Гершанок | | |
| Рук. гр. | Иванов | | |

1.463.1-4/87.2-ТТ

Технические требования.

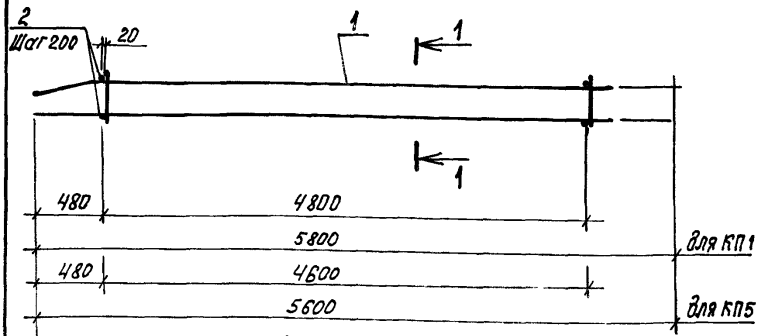
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

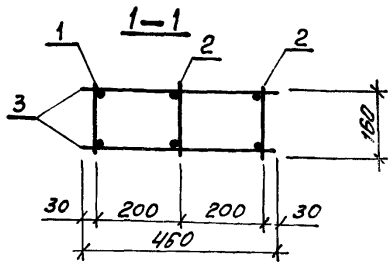
Проектный институт №1

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



Формат А4




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КП1 | 1 | Каркас КР1 | 1 | 1.463.1-4/87.2-3 | 39,2 |
| | 2 | КР28 | 2 | -3 | |
| | 3 | ФбАI, ℓ = 460; 0,10 кг | 50 | Без черт. | |
| КП5 | 1 | Каркас КР5 | 1 | 1.463.1-4/87.2-3 | 37,6 |
| | 2 | КР32 | 2 | -3 | |
| | 3 | ФбАI, ℓ = 460; 0,10 кг | 48 | Без черт. | |

Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*

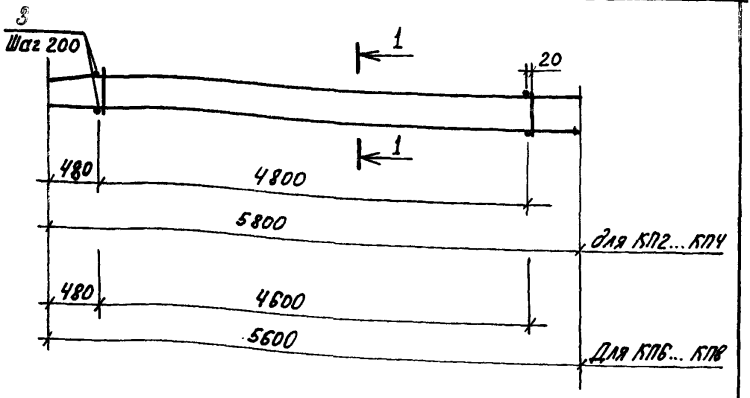
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Н. контр. | Гершанок | |
| Гл. конст. | Гершанок | |
| Рук. гр. | Иванов | |
| Вед. инж. | Бабушкин | |
| Ст. инж. | Левская | |
| Инженер | Росполова | |

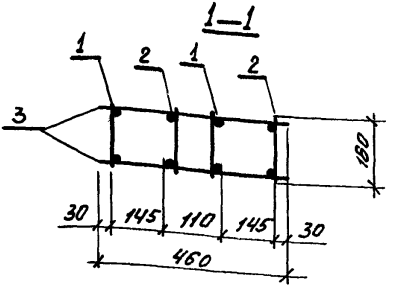
1.463.1-4/87.2-1

Каркас КП1, КП5

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №1



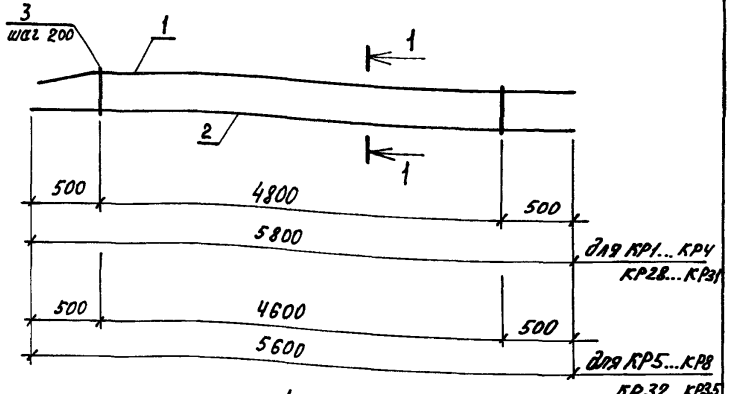

Спецификацию см. лист 2

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Зимовцев | | 1.463.1 – 4/87.2 –2 | |
| Н. контр. | Гершанов | | | |
| Гл. констр. | Гершанов | | Каркас КП2... КП4 КП6 ... КП8 | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2 |
| Рук. гр. | Иванов | | | |
| Вед. инж. | Бабушкин | | | |
| Ст. инж. | Левочская | | | Проектный институт №1 |
| Инженер | Рослова | | | |

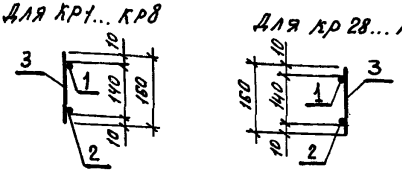
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

| Поз. | Наименование | Кол. на каркас КП | | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | |
| 1 | Каркас КР2 | 2 | | | | | | 1.463.1-4/87.2-3 |
| | КР3 | | 2 | | | | | |
| | КР4 | | | 2 | | | | |
| | КР6 | | | | 2 | | | |
| | КР7 | | | | | 2 | | |
| | КР8 | | | | | | 2 | |
| 2 | КР29 | 2 | | | | | | 1.463.1-4/87.2-3 |
| | КР30 | | 2 | | | | | |
| | КР31 | | | 2 | | | | |
| | КР33 | | | | 2 | | | |
| | КР34 | | | | | 2 | | |
| | КР35 | | | | | | 2 | |
| 3 | ф6 AI, ℓ=460; 0,10кг | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | Без черт. |
| | Масса, кг | 101,8 | 123,4 | 147,4 | 98,4 | 119,2 | 142,4 | |

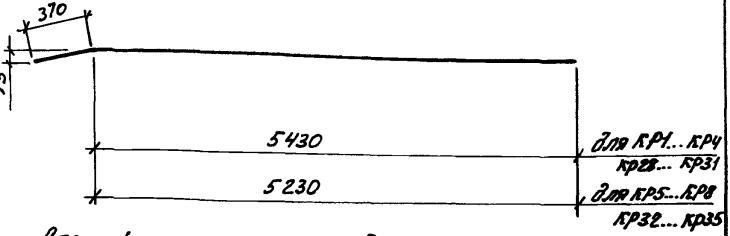
Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*




1—1




Поз 1




Спецификацию см лист 2

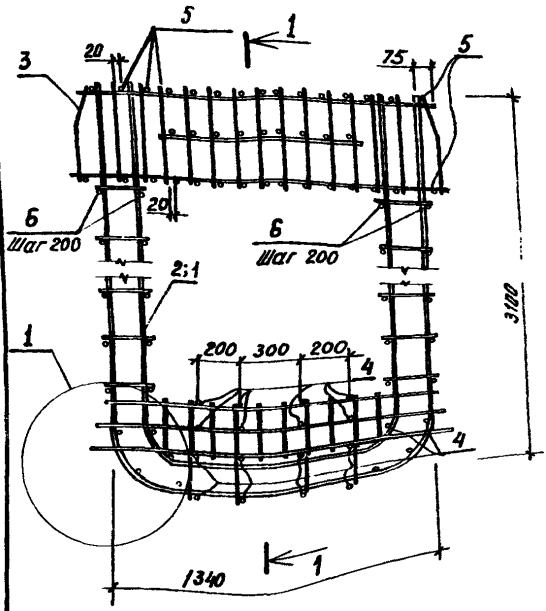
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Зиновьев | | 1.463.1 - 4/87.2 -3 | | |
| Н.контр. | Гершанок | | | | |
| Гл.конст. | Гершанок | | | | |
| Рук.гр. | Иванов | | Каркас КР1... КР8 КР28... КР35 | Стадия | Лист | Листов |
| Вед.инж. | Бабушкин | | | Р | 1 | 2 |
| Ст.инж. | Лавочская | | | Проектный институт №1 | | |
| Инж. | Рослопова | | | | | |

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

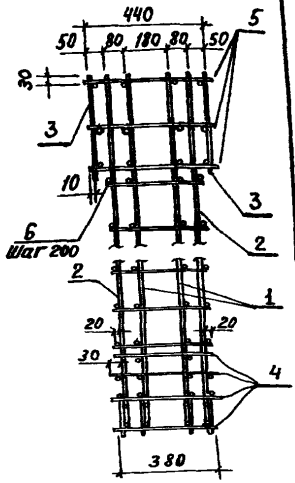
| Поз. | Наименование | Кол. на каркас КР | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1/28 | 2/29 | 3/30 | 4/31 | 5/32 | 6/33 | 7/34 | 8/35 | |
| 1 | ф 12 А III, ℓ = 5800; 5,15 кг | 1 | | | | | | | | Без. черт. |
| | ф 18 А III, ℓ = 5800; 11,6 кг | | 1 | | | | | | | |
| | ф 20 А III, ℓ = 5800; 14,30 кг | | | 1 | | | | | | |
| | ф 22 А III, ℓ = 5800; 17,30 кг | | | | 1 | | | | | |
| | ф 12 А III, ℓ = 5600; 4,97 кг | | | | | 1 | | | | |
| | ф 18 А III, ℓ = 5600; 11,19 кг | | | | | | 1 | | | |
| | ф 20 А III, ℓ = 5600; 13,81 кг | | | | | | | 1 | | |
| | ф 22 А III, ℓ = 5600; 16,71 кг | | | | | | | | 1 | |
| 2 | ф 12 А III, ℓ = 5800; 5,15 кг | 1 | | | | | | | | Без. черт. |
| | ф 18 А III, ℓ = 5800; 11,6 кг | | 1 | | | | | | | |
| | ф 20 А III, ℓ = 5800; 14,30 кг | | | 1 | | | | | | |
| | ф 22 А III, ℓ = 5800; 17,30 кг | | | | 1 | | | | | |
| | ф 12 А III, ℓ = 5600; 4,97 кг | | | | | 1 | | | | |
| | ф 18 А III, ℓ = 5600; 11,19 кг | | | | | | 1 | | | |
| | ф 20 А III, ℓ = 5600; 13,81 кг | | | | | | | 1 | | |
| | ф 22 А III, ℓ = 5600; 16,7 кг | | | | | | | | 1 | |
| 3 | ф 6 А I ℓ = 160; 0,04 кг | 25 | 25 | 25 | 25 | 24 | 24 | 24 | 24 | Без. черт. |
| | Масса, кг | 11,4 | 24,2 | 29,6 | 35,6 | 10,9 | 23,4 | 28,6 | 34,4 | |

Арматура класса А I, А III по ГОСТ 5781-82.*
Плоские каркасы КР28... КР35, указанные в знаменателе дроби, зеркальны каркасам КР1... КР8 по положению поз. 3.

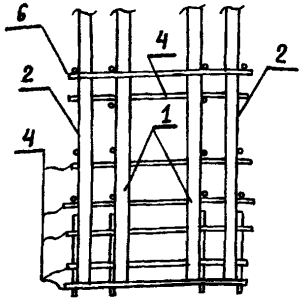
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

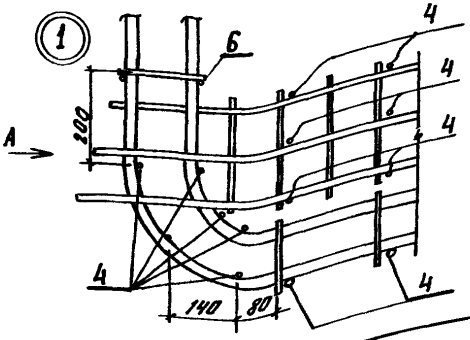



1–1




Вид А




1.463.1 – 4/87. 2–4

Каркас КП9...КП15

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Н. контр. | Гершанок | |
| Гл. констр. | Гершанок | |
| Рук. гр. | Иванов | |
| Вед. инж. | Бабушкин | |
| Ст. инж. | Левочская | |
| Инж. | Располова | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

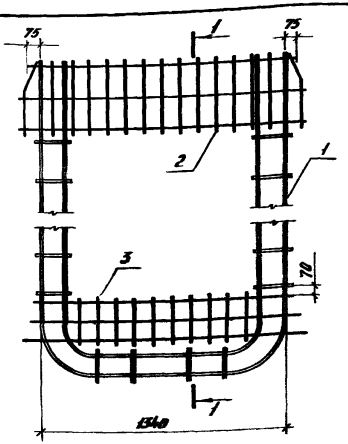
Проектный институт №1

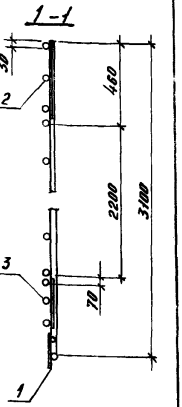
23154-02 10

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

| Поз. | Наименование | | Кол. на каркас КП | | | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1 | Каркас | КРС1 | 2 | | | | | | | 1.463.1-4/87.2-5 |
| | | КРС2 | | 2 | | | | | | |
| | | КРС3 | | | 2 | | | | | |
| | | КРС4 | | | | 2 | 2 | | | |
| | | КРС5 | | | | | | 2 | 2 | |
| | | КРС6 | | | | | | | | |
| 2 | Каркас | КРК1 | 2 | | | | | | | 1.463.1-4/87.2-6 |
| | | КРК2 | | 2 | | | | | | |
| | | КРК3 | | | 2 | | | | | |
| | | КРК4 | | | | 2 | | | | |
| | | КРК5 | | | | | 2 | 2 | | |
| | | КРК6 | | | | | | | 2 | |
| 3 | Сетка | С5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1.463.1-4/87.2-17 |
| 4 | Ф 10 А$\overline{III}$, | $\ell$ = 400; 0,25кг | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | без черт. |
| 5 | Ф 10 А$\overline{III}$, | $\ell$ = 480; 0,3кг | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | без черт. |
| 6 | Ф 6 А$\overline{I}$, | $\ell$ = 380; 0,08кг | 48 | 48 | 48 | 48 | | | | без черт. |
| | Ф 8 А$\overline{I}$, | $\ell$ = 380; 0,15кг | | | | | 48 | 48 | 48 | без черт. |
| | | Масса, кг | 183,3 | 207,7 | 234,1 | 263,7 | 293,3 | 319,7 | 347,1 | |

Арматура класса А$\overline{I}$, А$\overline{III}$ по ГОСТ 5781-82.*




Поз. 2 и поз. 3 приварить к поз. 1 во всех точках пересечения контактной электросваркой

| Поз. | Наименование | | Кол. на каркас КРС 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Каркас | КР 9 | 1 | | | | | | | 1.463.1-4/87.2-7 |
| | | КР 10 | | 1 | | | | | | |
| | | КР 11 | | | 1 | | | | | |
| | | КР 12 | | | | 1 | | | | |
| | | КР 13 | | | | | 1 | | | |
| | | КР 14 | | | | | | 1 | | |
| 2 | Сетка | С5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1.463.1-4/87.2-17 |
| 3 | | С6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Масса, | кг | 42,0 | 48,1 | 54,7 | 62,1 | 75,3 | 89,3 | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зотовьев | |
| Н.контр. | Першанок | |
| Гл.констр. | Першанок | |
| Рук. гр. | Иванов | |
| Вед. инж. | Бабушкин | |
| Ст. инж. | Левочская | |
| Инж. | Ростопова | |

1.463.1-4/87.2-5

Каркас

КРС 1 ... КРС6

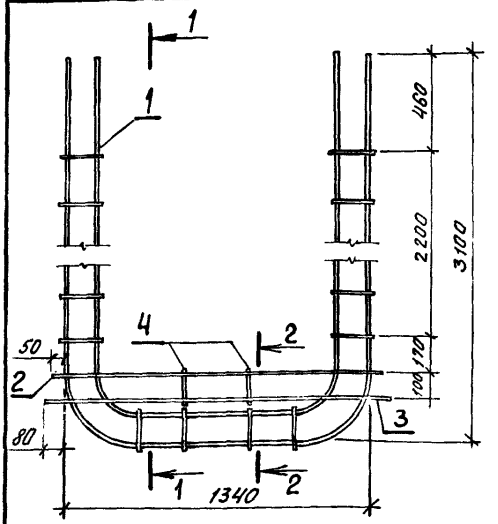
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный Институт №1

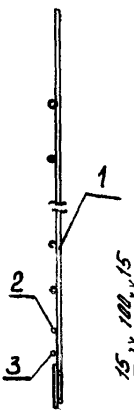
Инв. № подл. | Подпись и дат. | Взам. инв. №

23154-02 12

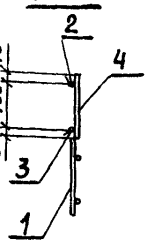
Формат А4




1—1




2 - 2




| Поз. | Наименование | Кол. на каркас КРК 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Каркас КР 9 | 1 | | | | | | 1.463.1 – 4/87.2-7 |
| | КР 10 | | 1 | | | | | |
| | КР 11 | | | 1 | | | | |
| | КР 12 | | | | 1 | | | |
| | КР 13 | | | | | 1 | | |
| | КР 14 | | | | | | 1 | |
| 2 | ⌀ 16 AIII, ℓ = 1440; 2,3 кг | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Без черт. |
| 3 | ⌀ 16 AIII, ℓ = 1500; 2,4 кг | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Без черт. |
| 4 | ⌀ 6 AI, ℓ = 130; 0,03 кг | 2 | 2 | 2 | 2 | | | Без черт. |
| – | 8 AI, ℓ = 130; 0,05 кг | | | | | 2 | 2 | Без черт. |
| | Масса, кг | 28,4 | 34,4 | 41,1 | 48,5 | 64,7 | 75,7 | |

Арматура класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*

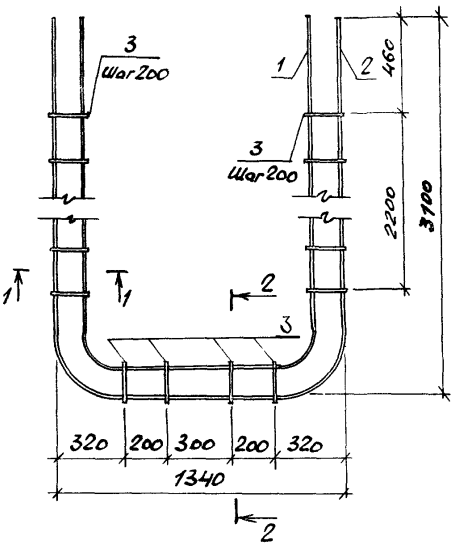
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Н. контр. | Гершанок | |
| Гл. констр. | Гершанок | |
| Рук. гр. | Иванов | |
| Вед. инж. | Бабушкин | |
| Ст. инж. | Левочская | |
| Инженер | Росляпова | |

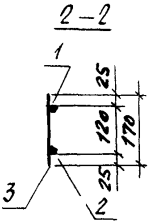
1.463.1 – 4/87.2-6

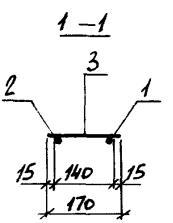
Каркас КРК 1... КРК6

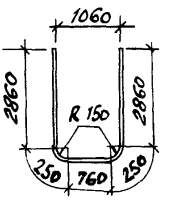
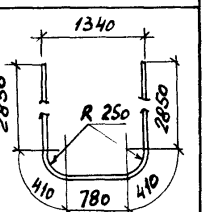
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №1




| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 1 |   |
| 2 |   |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | | |
| Н. контр. | Гершанок | | |
| Гл. конст. | Гершанок | | |
| Рук. гр. | Иванов | | |
| Вед. инж. | Бабушкин | | |
| Ст. инж. | Ловочская | | |
| Инж. | Рослотова | | |

1.463.1 – 4/87.2 – 7

Каркас

КР 9 ... КР 14

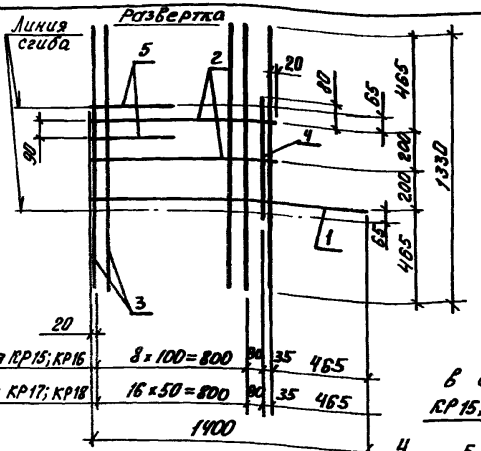
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 2 |

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

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

| Марка каркаса | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР 9 | 1 | Ø 16 А III, $\ell$ = 6980 | 1 | 11,01 | 23,6 |
| | 2 | Ø 16 А III, $\ell$ = 7300 | 1 | 11,52 | |
| | 3 | Ø 6 А I, $\ell$ = 170 | 28 | 0,04 | |
| КР 10 | 1 | Ø 18 А III, $\ell$ = 6980 | 1 | 13,95 | 29,6 |
| | 2 | Ø 18 А III, $\ell$ = 7300 | 1 | 14,58 | |
| | 3 | Ø 6 А I, $\ell$ = 170 | 28 | 0,04 | |
| КР 11 | 1 | Ø 20 А III, $\ell$ = 6980 | 1 | 17,21 | 36,3 |
| | 2 | Ø 20 А III, $\ell$ = 7300 | 1 | 18,00 | |
| | 3 | Ø 6 А I, $\ell$ = 170 | 28 | 0,04 | |
| КР 12 | 1 | Ø 22 А III, $\ell$ = 6980 | 1 | 20,83 | 43,7 |
| | 2 | Ø 22 А III, $\ell$ = 7300 | 1 | 21,78 | |
| | 3 | Ø 6 А I, $\ell$ = 170 | 28 | 0,04 | |
| КР 13 | 1 | Ø 25 А III, $\ell$ = 6980 | 1 | 26,87 | 56,9 |
| | 2 | Ø 25 А III, $\ell$ = 7300 | 1 | 28,10 | |
| | 3 | Ø 8 А I, $\ell$ = 170 | 28 | 0,07 | |
| КР 14 | 1 | Ø 28 А III, $\ell$ = 6980 | 1 | 33,71 | 70,9 |
| | 2 | Ø 28 А III, $\ell$ = 7300 | 1 | 35,26 | |
| | 3 | Ø 8 А I, $\ell$ = 170 | 28 | 0,07 | |

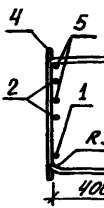
Арматура класса А I и А III по ГОСТ 5781-82.*



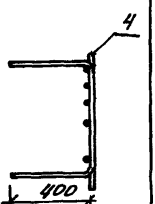

**Вид А**

в согнутом виде

КР15, КР17




КР16, КР18




| Поз. | Наименование | Кол. на каркасе 15 | 16 | 17 | 18 | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ф 12 A III, ℓ = 1400; 1,24 кг | 1 | 1 | | | | |
| | ф 14 A III, ℓ = 1400; 1,69 кг | | | 1 | 1 | | |
| 2 | ф 10 A III, ℓ = 960; 0,59 кг | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| 3 | ф 10 A III, ℓ = 1330; 0,82 кг | 10 | 10 | 18 | 18 | | ГОСТ 5781-82 * |
| 4 | ф 10 A III, ℓ = 560; 0,35 кг | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 5 | ф 6 A I, ℓ = 440; 0,10 кг | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| | Масса, кг | 11,2 | 11,2 | 17,9 | 17,9 | | |

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

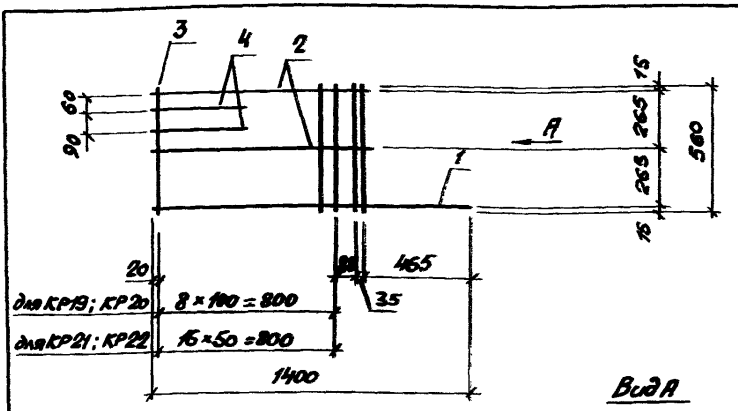
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Н. контр. | Германов | |
| Гл. констр. | Германов | |
| Рук. гр. | Иванов | |
| Вед. инж. | Бабушкин | |
| Ст. инж. | Левочкина | |
| Инж. | Рослопова | |

1.463.1 – 4/87.2 – 8

Каркас КР15... КР18

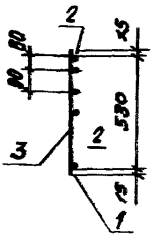
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №1

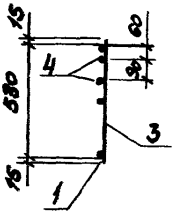



Вид А

КР19, КР21




КР20, КР22




| Поз. | Наименование | Кол. на каркас КР | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 19 | 20 | 21 | 22 | | |
| 1 | ϕ 12 A III, ℓ = 1400; 1,24 кг | 1 | 1 | | | | |
| | ϕ 14 A III, ℓ = 1400; 1,69 кг | | | 1 | 1 | | |
| 2 | ϕ 10 A III, ℓ = 960; 0,59 кг | 2 | 2 | 2 | 2 | | ГОСТ 5781-82* |
| 3 | ϕ 10 A III, ℓ = 560; 0,35 кг | 11 | 11 | 19 | 19 | | |
| 4 | ϕ 6 A III, ℓ = 440; 0,10 кг | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| | Масса, кг | 6,4 | 6,4 | 9,7 | 9,7 | | |

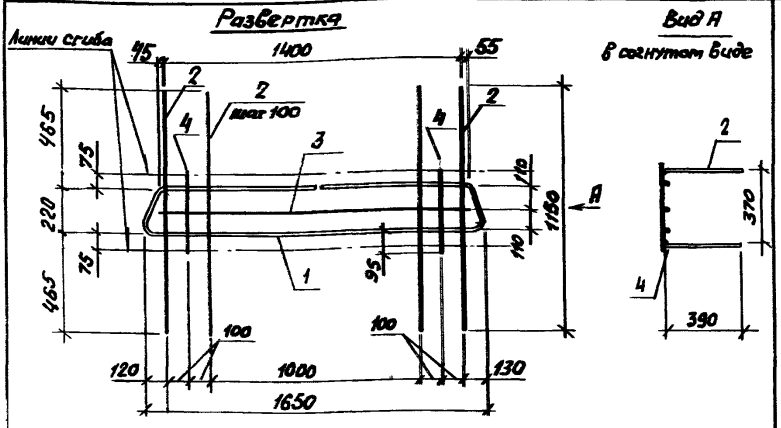
| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Зиновьев | |
| Н.контр. | Гершанок | |
| Гл.конст. | Гершанок | |
| Рук.гр. | Иванов | |
| Вед.инж. | Бабушкин | |
| Ст.инж. | Лебуская | |
| Инж. | Романова | |

1.463.1 - 4/87.2 - 9

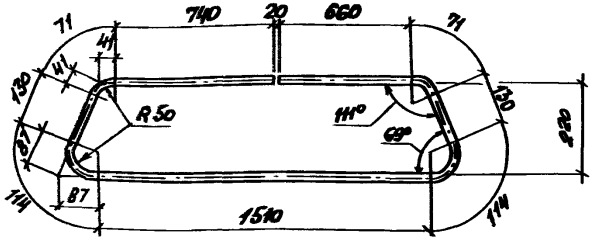
Каркас КР19 ... КР22

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1




Поз. 1




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР23 | 1 | ф 16 А III, ℓ = 3540 | 1 | 5,6 | 16,4 |
| | 2 | ф 10 А III, ℓ = 1150 | 13 | 0,72 | |
| | 3 | ф 10 А III, ℓ = 1440 | 1 | 0,90 | |
| | 4 | ф 10 А III, ℓ = 410 | 2 | 0,25 | |

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Зиновьев | |
| Н.контр. | Гершанок | |
| Гл.конст. | Гершанок | |
| Рук.гр. | Иванов | |
| Вед.инж. | Бабушкин | |
| Ст.инж. | Левочская | |
| Инж. | Росполова | |

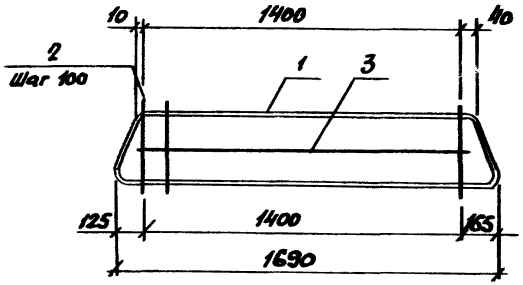
1.463.1 - 4/87.2 - 10

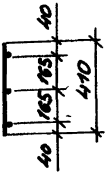
Каркас КР23

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

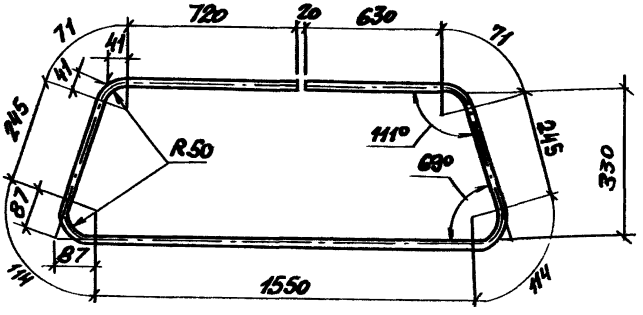
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

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




Поз. 1




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР24 | 1 | ф16 AIII, ℓ = 3760 | 1 | 5,9 | 10,6 |
| | 2 | ф4 BIII, ℓ = 440 | 15 | 0,25 | |
| | 3 | ф10 AIII, ℓ = 1440 | 1 | 0,90 | |

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Зиновьев | |
| Н.контр. | Гершанок | |
| Гл.конст. | Гершанок | |
| Рук.гр. | Иванов | |
| Вед.инж. | Бабушкин | |
| Ст.инж. | Лебочкая | |
| Инж. | Романова | |

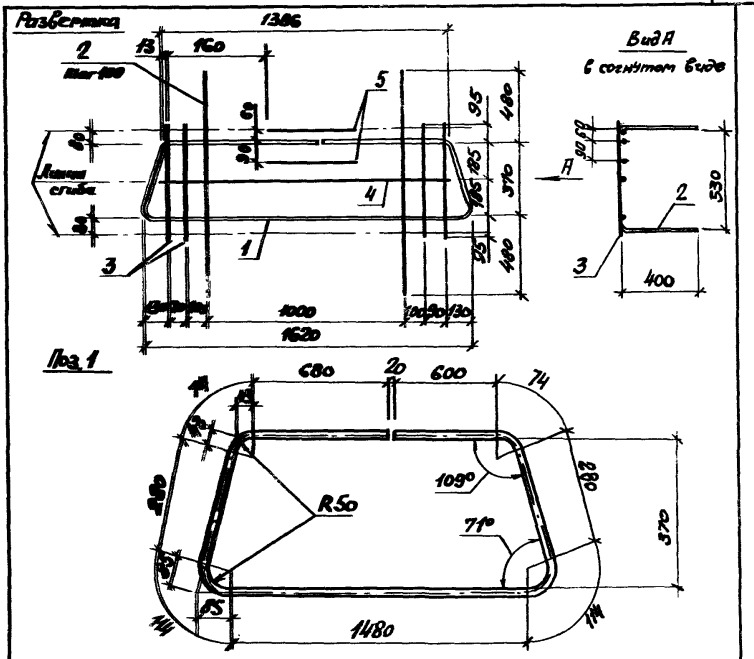
1.463.1 – 4/87.2 – 11

Каркас КР24

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | | 1 |

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

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




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР25 | 1 | Ф 16 А III , ℓ = 3700 | 1 | 5,8 | 17,3 |
| | 2 | Ф 10 А III , ℓ = 1330 | 11 | 0,82 | |
| | 3 | Ф 10 А III , ℓ = 560 | 4 | 0,35 | |
| | 4 | Ф 10 А III , ℓ = 1400 | 1 | 0,86 | |
| | 5 | Ф 6 А III , ℓ = 440 | 2 | 0,10 | |

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Н. контр. | Герасимов | |
| Гл. конст. | Гарманюк | |
| Рук. гр. | Иванов | |
| Вед. инж. | Бабушкин | |
| Ст. инж. | Левочкина | |
| Инж. | Ростопова | |

1.463.1 - 4/87.2 - 12

Каркас КР 25

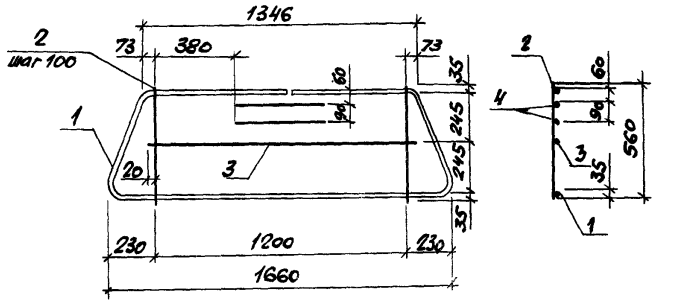
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1

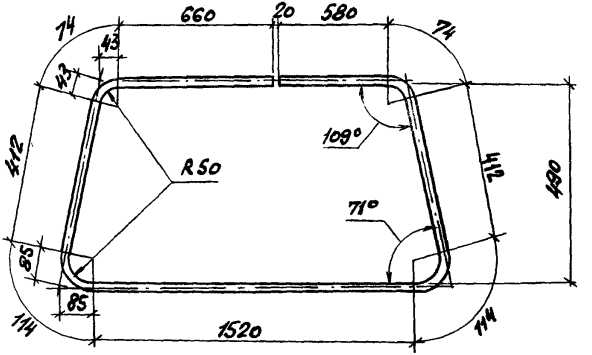
Инв. № подл. | Подпись и дата | Инв. № подл.

23154-02 20

Формат А4




Поз.1

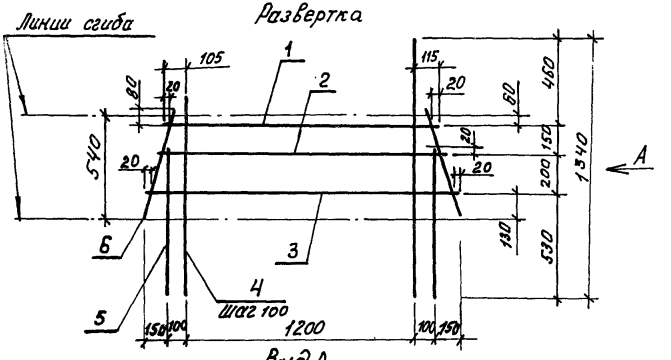



| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР25 | 1 | ф 16 AIII , ℓ = 3960 | 1 | 6,2 | 11,8 |
| | 2 | ф 10 AIII , ℓ = 560 | 13 | 0,35 | |
| | 3 | ф 10 AIII , ℓ = 1240 | 1 | 0,76 | |
| | 4 | ф 6 AIII , ℓ = 440 | 2 | 0,10 | |

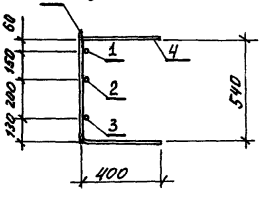
Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | | 1.463.1 – 4/87.2 – 13 |
| Н. контр. | Гершанок | | |
| Н. конст. | Гершанок | | |
| Рук. гр. | Иванов | | Каркас КР26 |
| Вед. инж. | Бабушкин | | Стадия Р; Лист 1; Листов 1 |
| Ст. инж. | Лебрикова | | ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ№1 |
| Инж. | Рополова | | |

Развертка




Вид А
в согнутом виде



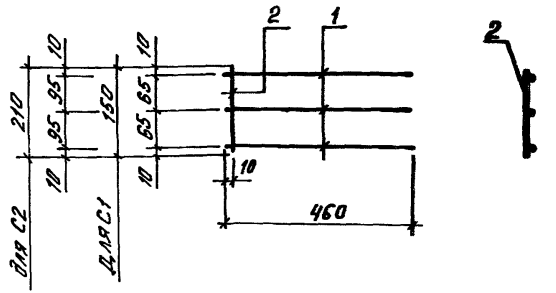

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР27 | 1 | Ф 10 AIII; ℓ = 1420 | 1 | 0,87 | 14,9 |
| | 2 | Ф 10 AIII; ℓ = 1520 | 1 | 0,94 | |
| | 3 | Ф 10 AIII; ℓ = 1660 | 1 | 1,02 | |
| | 4 | Ф 10 AIII; ℓ = 1340 | 13 | 0,8 | |
| | 5 | Ф 10 AIII; ℓ = 750 | 2 | 0,46 | |
| | 6 | Ф 10 AIII; ℓ = 610 | 2 | 0,38 | |

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*

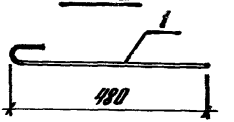
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | | 1.463.1 – 4/87.2 – 14 |
| Н. контр. | Гершанок | | |
| Гл. конст. | Гершанок | | |
| Рук. гр. | Иванов | | Каркас КР 27 |
| Вед. инж. | Бабушкин | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Ст. инж. | Левочская | | Проектный институт №1 |
| Инж. | Рослопова | | |

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

## С1, С2




## СТ 1




Арматура класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*

| Марка | №№ | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С1 | 1 | ⌀6 AIII, ℓ = 460 | 3 | 0,10 | 0,3 |
| | 2 | 6 AIII, ℓ = 150 | 1 | 0,03 | |
| С2 | 1 | ⌀6 AIII, ℓ = 460 | 3 | 0,10 | 0,4 |
| | 2 | 6 AIII, ℓ = 210 | 1 | 0,05 | |
| СТ1 | 1 | ⌀6 AI, ℓ = 530 | 1 | 0,12 | 0,12 |

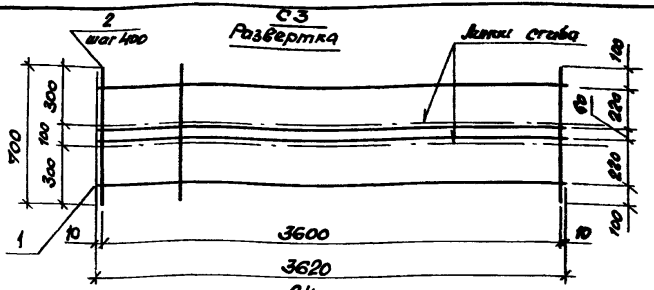
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Н. контр. | Гершанок | |
| Гл. констр. | Гершанок | |
| Рук. гр. | Ведунов | |
| Вед. инж. | Бабушкин | |
| Ст. инж. | Левочская | |
| Инж. | Расположов | |

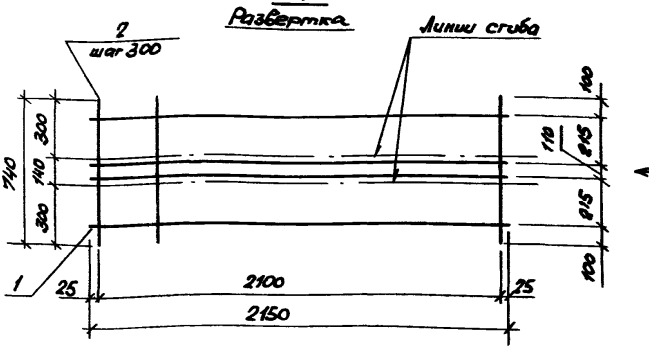
1.463.1 – 4/87.2 – 15

Сетка С1, С2
Изделие арматурное СТ1

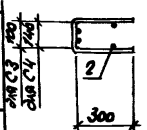
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №1




Вид А
В согнутом виде



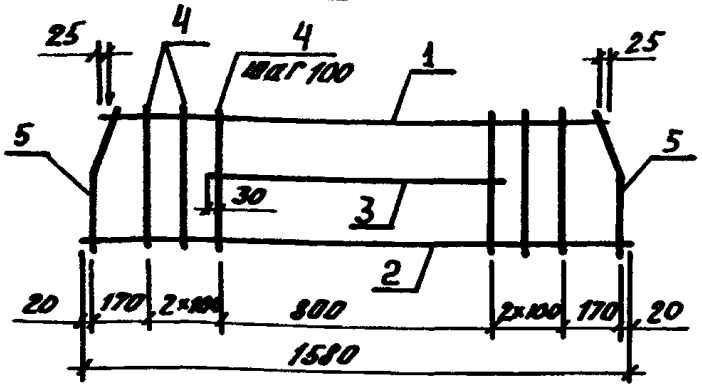

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С3 | 1 | ф 6 А III, ℓ = 3620 | 4 | 0,80 | 4,8 |
| | 2 | 6 А III, ℓ = 700 | 10 | 0,16 | |
| С4 | 1 | ф 6 А III, ℓ = 2150 | 4 | 0,48 | 3,2 |
| | 2 | 6 А III, ℓ = 740 | 8 | 0,16 | |

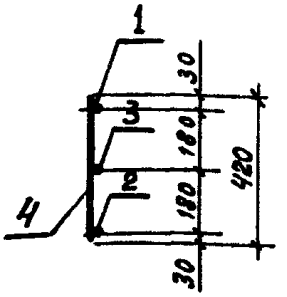
Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | | 1.463.1 - 4/87.2 - 16 |
| Н. контр. | Гершанок | | |
| Гл. конст. | Гершанок | | Сетка С3 ; С4 |
| Рук. гр. | Иванов | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Вед. инж. | Бабушкин | | ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 |
| Ст. инж. | Лебыстова | | |
| Инж. | Рысполова | | |

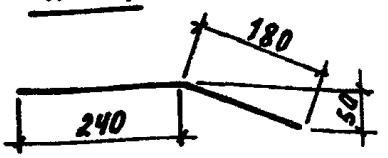
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

С 5

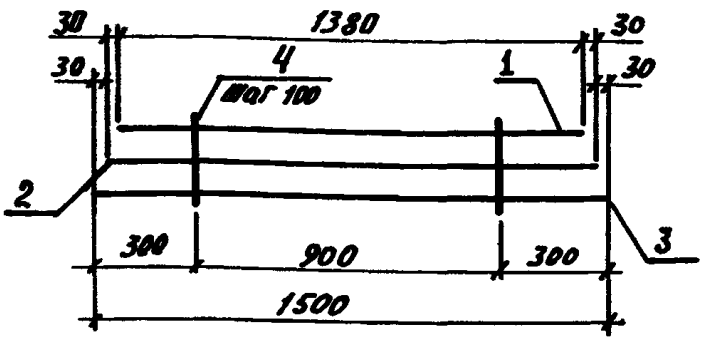


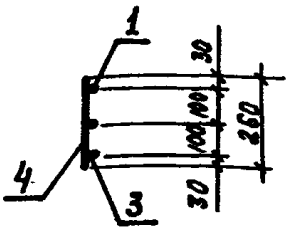




Поз. 4




С6




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С5 | 1 | ф 16 А III ГОСТ 5781-82*; ℓ=1990 | 1 | 2,35 | 10,0 |
| | 2 | ф 16 А III ℓ=1580 | 1 | 2,49 | |
| | 3 | ф 16 А III ℓ= 860 | 1 | 1,36 | |
| | 4 | ф 10 А III ℓ = 420 | 13 | 0,26 | |
| | 5 | ф 10 А III ℓ = 420 | 2 | 0,26 | |
| С6 | 1 | ф 16 А III ГОСТ 5781-82*; ℓ=1380 | 1 | 2,18 | 8,4 |
| | 2 | ф 16 А III ℓ=1440 | 1 | 2,27 | |
| | 3 | ф 16 А III ℓ=1500 | 1 | 2,37 | |
| | 4 | ф 10 А III ℓ= 260 | 10 | 0,16 | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Н. контр. | Германок | |
| Гл. констр. | Германок | |
| Рук. гр. | Иванов | |
| Вед. инж. | Бобушкин | |
| Ст. инж. | Левоцкая | |
| Инженер | Рослова | |

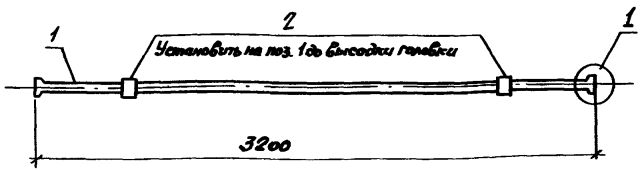
1.463.1 – 4/87.2 – 17

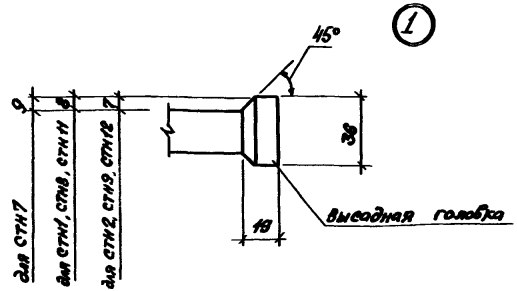
Сетка С5, С6

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №1

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




| Поз. | Наименование | Кол. на СТН | | | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 7 | 8 | 9 | 11 | 12 | |
| 1 | ф 18 AIV, ℓ = 3290 ; 6,6 кг | 1 | | | | | | | без черт. |
| | ф 20 AIII, ℓ = 3270 ; 8,1 кг | | 1 | | | | | | |
| | ф 16 AV, ℓ = 3310 ; 5,2 кг | | | 1 | | | | | |
| | ф 18 AV, ℓ = 3290 ; 6,6 кг | | | | 1 | | | | |
| | ф 20 AV, ℓ = 3270 ; 8,1 кг | | | | | 1 | | | |
| | ф 18 AIIIВ, ℓ = 3290 ; 6,6 кг | | | | | | 1 | | |
| | ф 20 AIIIВ, ℓ = 3270 ; 8,1 кг | | | | | | | 1 | |
| 2 | Стакан анкерный СА1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1.463.1-4/87.2-21 |
| | Масса, кг | 8,4 | 9,9 | 7,0 | 6,4 | 9,9 | 8,4 | 9,9 | |

Арматура класса AIV ; AV ; AIIIВ по ГОСТ 5781-82*

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

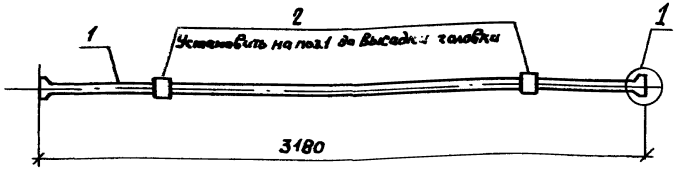
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Гл. конст. | Гершанок | |
| Н. контр. | Гершанок | |
| Рук. гр. | Убогов | |
| Вед. инж. | Бабушкин | |
| Ст. инж. | Левицкая | |
| Инж. | Белопова | |

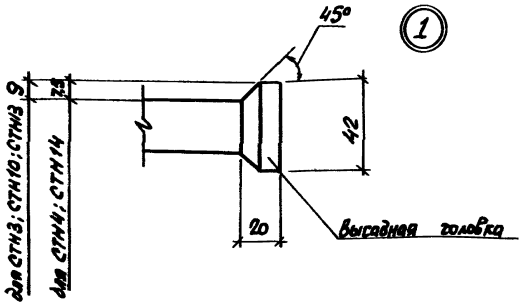
1.463.1-4/87.2-18

Изделие арматурное СТН1, СТН2, СТН7, СТН8, СТН9, СТН11, СТН12.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1




| Поз. | Наименование | Кол. на СТН | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 | 4 | 10 | 13 | 14 | |
| 1 | ф 22 A IV, l = 3270; 9,8 кг | 1 | | | | | без черт. |
| | ф 25 A IV, l = 3250; 12,5 кг | | 1 | | | | |
| | ф 22 A V, l = 3270; 9,8 кг | | | 1 | | | |
| | ф 22 A III B, l = 3270; 9,8 кг | | | | 1 | | |
| | ф 25 A III B, l = 3250; 12,5 кг | | | | | 1 | |
| 2 | Стакан анкерный СА2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1.463.1-4/87.2-21 |
| | Масса, кг | 12,0 | 14,7 | 12,0 | 12,0 | 14,7 | |

Арматура класса A IV; A V; A III B по ГОСТ 5781-82*

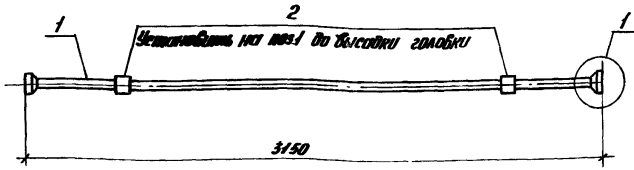
| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Зиновьев | |
| Н.контр. | Гершанок | |
| Гл.конст. | Гершанок | |
| Рук.гр. | Иванов | |
| Вед.инж. | Бабушкин | |
| Ст.инж. | Левочская | |
| Инж. | Роспопова | |

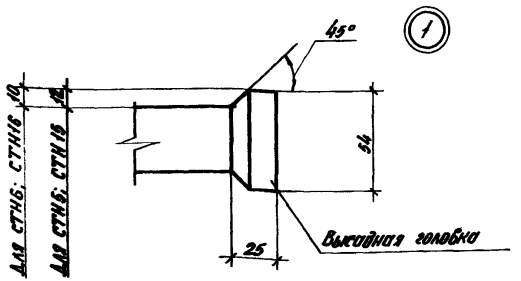
1.463.1 – 4/87.2 – 19

Изделие арматурное СТН3, СТН4, СТН10, СТН13, СТН14

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1




| Поз. | Наименование | Кол. на СТН | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 6 | 15 | 16 | | |
| 1 | Ø28АIV, ℓ=3260; 15,7кг | 1 | | | | | без черт. |
| | Ø32АIV, ℓ=3230; 20,4кг | | 1 | | | | |
| | Ø28АIIIв, ℓ=3260; 15,7кг | | | 1 | | | |
| | Ø32АIIIв, ℓ=3230; 20,4кг | | | | 1 | | |
| 2 | Стакан анкерный СА3 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 1.463.1-4187.2-21 |
| | | | | | | | |
| | Масса, кг | 21,7 | 26,4 | 21,7 | 26,4 | | |

Арматура класса АIV; АIIIв по ГОСТ 5781-82*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Заковьев | | |
| Н. контр. | Гершанов | | |
| Гл. констр. | Гершанов | | |
| Рук. гр. | Иванов | | |
| Вед. инж. | Бабушкин | | |
| Ст. инж. | Левочкин | | |
| Инж. | Роскопова | | |

1.463.1-4/87.2-20

Изделие арматурное СТН5, СТН6, СТН15, СТН16

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

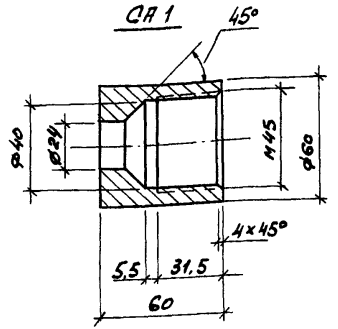
Проектный Институт №1.

Инв.№ подл. | Подпись и дат. | Инв.№

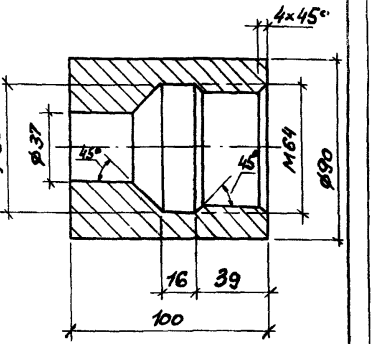
23154-02 28

Формат А4

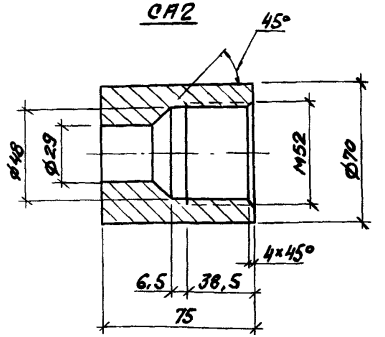
СА1




СА3




СА2




| Марка | Наименование | Кол. | Масса, кг |
|---|---|---|---|
| СА1 | Круг В60 ГОСТ 2590-71*, ℓ=60 | 1 | 0,9 |
| СА2 | Круг В70 ГОСТ 2590-71*; ℓ=75 | 1 | 1,1 |
| СА3 | Круг В80 ГОСТ 2590-71*; ℓ=100 | 1 | 3,0 |

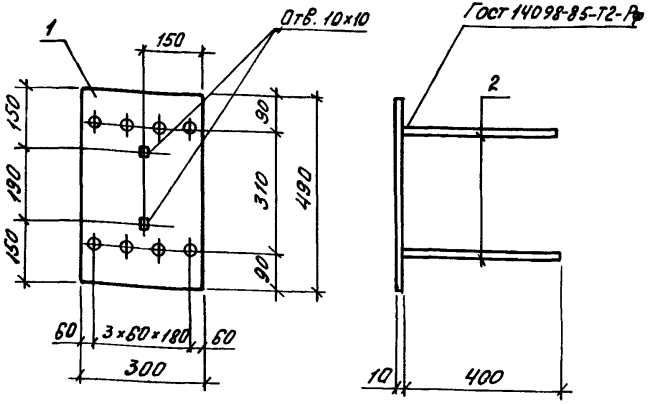
| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Зиновьев | |
| Н.контр. | Гершанок | |
| Гл.конст. | Гершанок | |
| Рук.гр. | Иванов | |
| Вед.инж. | Бабушкин | |
| Ст.инж. | Левочкая | |
| Инж. | Рыспотова | |

1.463.1 – 4/87.2 – 21

Стакан анкерный
СА1 ... СА3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1




| Марка | Поз. | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| М1 | 1 | -10×300 ГОСТ 82-70*; l=490 | 1 | 11,5 | 14,4 |
| | 2 | ⌀ 12А III ГОСТ 5781-82*; l=400 | 8 | 0,36 | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Н. контр. | Гершанов | |
| Рук. гр. | Иванов | |
| Вед. инж. | Бабушкин | |
| Ст. инж. | Левочская | |
| Инж. | Рослопова | |

1.463.1 – 4/87.2-22

Изделие закладное М1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №1

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

gost.e-ecolog.ru