https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 1.465.1-17

## ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3х6 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 4

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 1.465.1-17

## ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3×6 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 4
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ГОССТРОЯ СССР

ЗАМ. ДИРЕКТОРА В.В. ГРАНЕВ
НАЧ. ОТДЕЛА СНКОЗ А.Я. РОЗЕНБЛЮМ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.А. БАЖАНОВА

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВОРГПРОЕКТОМ
ГОССТРОЯ СССР,
техническое задание
от 23.02.89г.
Введены в действие
с 01.01.91г
приказом ЦНИИ-
промзданий №81
от 13.06.90г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/




| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 1.465.1-17.4-ТТ | Технические требования. | 4 |
| | | |
| 1.465.1-17.4-1 | Каркас КР1... КР4 | 14 |
| 1.465.1-17.4-2 | Каркас КР5... КР7 | 15 |
| 1.465.1-17.4-3 | Каркас КР8... КР11 | 16 |
| 1.465.1-17.4-4 | Каркас КР12, КР13 | 17 |
| 1.465.1-17.4-5 | Каркас КР14... КР25 | 18 |
| 1.465.1-17.4-6 | Каркас КР26 | 20 |
| 1.465.1-17.4-7 | Каркас КР 27... КР34 | 21 |
| 1.465.1-17.4-8 | Каркас КР 35...КР44 | 23 |
| 1.465.1-17.4-9 | Каркас КР 45 | 26 |
| 1.465.1-17.4-10 | Каркас КР 46 | 27 |
| 1.465.1-17.4-11 | Каркас КР 47 | 28 |
| 1.465.1-17.4-12 | Каркас КР 48 | 29 |
| 1.465.1-17.4-13 | Каркас КР 49 | 30 |
| 1.465.1-17.4-14 | Каркас КР 50 | 31 |
| 1.465.1-17.4-15 | Каркас КР 51 | 32 |
| 1.465.1-17.4-16 | Каркас КР 52 | 33 |
| 1.465.1-17.4-17 | Каркас КР 53, КР 54 | 34 |
| | | |
| 1.465.1-17.4-18 | Каркас КП1... КП4 | 35 |
| | | |
| 1.465.1-17.4-19 | Сетка С1... С3 | 36 |
| 1.465.1-17.4-20 | Сетка С4... С6 | 37 |
| 1.465.1-17.4-21 | Сетка С7... С9 | 38 |
| 1.465.1-17.4-22 | Сетка С10, С11 | 39 |
| 1.465.1-17.4-23 | Сетка С12 | 40 |


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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Бажанова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н. контр. | Петрова | | |

1.465.1-17.4

Содержание

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24381-05 3

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



| Обозначение | Наименование | Стр |
|---|---|---|
| 1.465.1-17.4-24 | Сетка С13, С14 | 41 |
| 1.465.1-17.4-25 | Сетка С15 | 42 |
| 1.465.1-17.4-26 | Сетка С16, С17 | 43 |
| 1.465.1-17.4-27 | Сетка С18...С21 | 44 |
| 1.465.1-17.4-28 | Сетка С22, С23 | 45 |
| 1.465.1-17.4-29 | Сетка С24 | 46 |
| 1.465.1-17.4-30 | Изделие закладное МН1-1, МН1-2; | |
| | МН2-1, МН2-2 | 47 |
| 1.465.1-17.4-31 | Изделие закладное МН3-1, МН3-2 | 49 |
| 1.465.1-17.4-32 | Изделие закладное МН4 | 50 |
| 1.465.1-17.4-33 | Изделие закладное МН5 | 51 |
| 1.465.1-17.4-34 | Изделие закладное МН6 | 52 |
| 1.465.1-17.4-35 | Изделие закладное МН7 | 53 |
| 1.465.1-17.4-36 | Изделие закладное МН8, МН9 | 54 |
| 1.465.1-17.4-37 | Изделие закладное МН10, МН11 | 55 |
| 1.465.1-17.4-38 | Стержень напрягаемый СТН1...СТН29 | 56 |
| 1.465.1-17.4-39 | Изделие соединительное МС1, МС-4, МС5 | 59 |



https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



1. Выпуск 4 серии 1.465.1-17 содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для плит размером 3×6 м, разработанных в выпусках 1, 2 и 3.

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-162, И8-6118 и АКС-500; для резки стержневой арматуры рекомендуются станки типа СМЖ-172Б и СМЖ 322А.

7. Для изготовления плоских каркасов рекомендуется одноточечные сварочные машины МТ 2827 и МТ 2102.

8. Каркасы КР8....КР11 могут применяться в качестве замены каркасов КР4... КР7 при отсутствии на заводе-изготовителе арматурной стали класса АТ-IVс и АТ-V. Ключ для подбора марок каркасов приведен в табл. 4 на л.10.

Стержень поз.2 каркасов КР8.... КР11 подвязывается к основе каркаса перед установкой его в форму.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.465.1-17.4-ТТ | | |
| Гл.инж.пр. | Бажанова | | | Технические требования | Стадия | Лист | Листов |
| Рук.сект. | Кандауров | | | | Р | 1 | 10 |
| Гл.спец. | Виноградов | | | | ЦНИИпромзданий | | |
| Н.контр. | Петрова | | | | | | |

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

24381-05 5

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



9 Анкеровка нижних продольных стержней каркасов поперечных ребер плит КР14...КР26, КР35...КР44 выполняется с помощью высаженных головок (см. докум. 5, 6 и 8).

Высадку головок рекомендуется производить на установке типа СМЖ-524 (первое исполнение) или СМЖ-128В.

При отсутствии необходимого оборудования разрешается высаженную головку заменять приваркой поперечного стержня диаметром $d_1 \geq \frac{d}{2}$, но не менее 6АIII, где d-диаметр нижнего продольного стержня каркаса (см. узел 1б докум. 5)

10. Объединение плоских каркасов КР45...КР48 и отдельных стержней в пространственные каркасы КП1...КП4 (см. докум. 18) рекомендуется производить контактной точечной сваркой крестообразных пересечений стержней с помощью сварочных клещей.

11. Арматурные сетки С1...С9, С12...С21 и С24 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 МТМК3×100-4 или МТМ-244

12. Сетка С12 получается путем резки на карты требуемых размеров (см. докум. 23) сетки-заготовки, имеющей поперечные стержни постоянной длины, равной 450 мм.

13. Сетка С24 может изготавливаться вместо сетки С9 при отсутствии на заводе-изготовителе оборудования, позволяющего варить сетки с шагом поперечных стержней 50 мм.



24381-05 6

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



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

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, обжатых шайб или спиралей (см. п. 3.4. докум. ТТ вып. 1).

Расположение постоянных анкеров по длине стержня в зависимости от способа его натяжения должно приниматься в соответствии с указаниями докум. 38.

Форма и размеры постоянных анкеров, а также технические данные, необходимые для их изготовления, приведены в табл. 1 и 2 на листах 7, 8, 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 КТБ "Стройиндустрия" Минюгстроя СССР.

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

Постоянный анкер в виде обжатой спирали рекомендуется выполнять на станках типа МО-5.

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

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N



24381-05 7

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

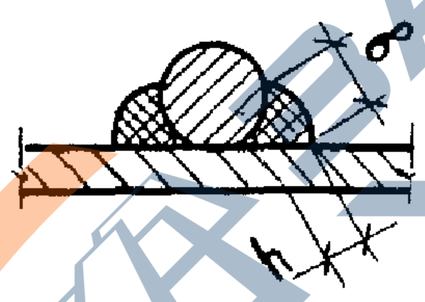


изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций" (НИИЖБ, 1975г.), а также ТУ 21-33-31-88 "Анкерные стыки типа "обжатая обойма". Технические условия" (ВНИИЖБ, 1983г.)

16. Закладные изделия МН1...МН3 (исполнения 1 и 2) следует изготавливать с учетом следующих требований:

нахлесточное соединение анкеров с уголком 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 указаны величины ширины шва "в" и его длины „ℓ". Высота шва „h" должна приниматься равной 0,5 „в".




Соединение монтажной петли (поз.4 докум. 30) с уголком производить ручной дуговой сваркой швом в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85 электродами типа Э42Т или Э42А-Ф по ГОСТ 9467-75 при строгом соблюдении технологии и параметров сварки для обеспечения высокого качества сварного соединения.

17. Закладные изделия МН4...МН9 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





https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



типа Т12-Р3 по ГОСТ 14098-85), при условии увеличения толщины пластин или полки уголка, соединяемых с анкерами, до 8 мм.

Нахлесточное соединение пластин закладных изделий МН8 и МН9 выполнять ручной дуговой сваркой швом по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42Т или Э42А-Ф (шов типа Н1).

18. Стержни поз. 5 закладного изделия МН1...МН3 и поз. 3 изделия МН7 предусмотрены для фиксации положения изделия в форме. Эти позиции могут выполняться из арматурных обрезков любого класса стали.

В случае, если завод-изготовитель производит крепление этих изделий к борту формы инвентарными фиксаторами, обеспечивающими их проектное положение, поз. 5 изделия МН1...МН3 и поз. 3 изделия МН7 разрешается не предусматривать.

19. Длины анкеров закладных изделий, привариваемых втавр, 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.

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

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

22. Монтажная петля МН10, МН11 (см. докум. 37) должна изготавливаться из горячекатаной арматурной стали класса А-I марки ВСт 3сп 2 или ВСт3пс 2.

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



24391-05 9

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Марка стали должна указываться в заказе

Допускается изготавливать петли МН10, МН11 из арматурной стали периодического профиля класса Ас-II по ГОСТ 5781-82 марки 10ГТ, принимая диаметр петли в соответствии с рекомендациями табл. 2 на л.4 докум. ТТ вып. 1.

23. Арматурные и закладные изделия должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя в соответствии с ГОСТ 13015.1-81.

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

ЗАВОД ЖБИ



https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



# Виды постоянных анкеров

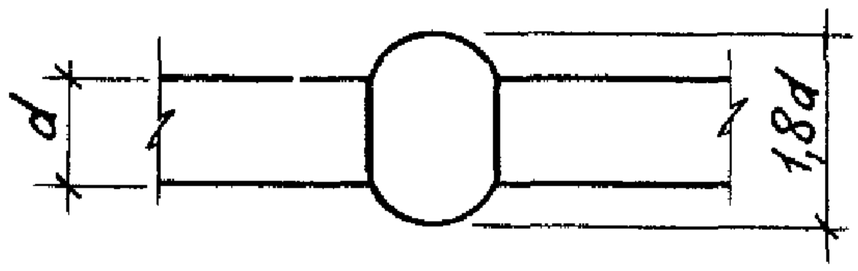



Рис 1. Высаженная головка

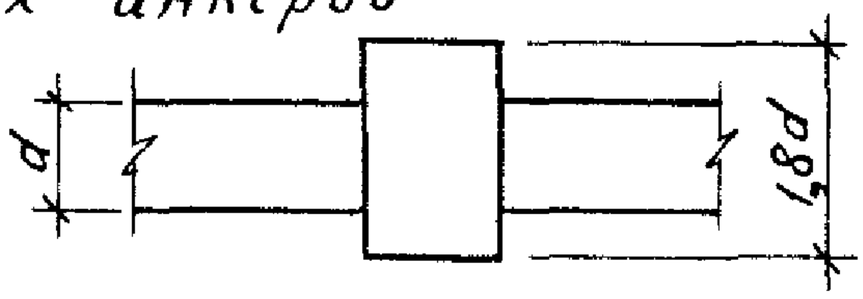



Рис. 2 Обжатая шайба

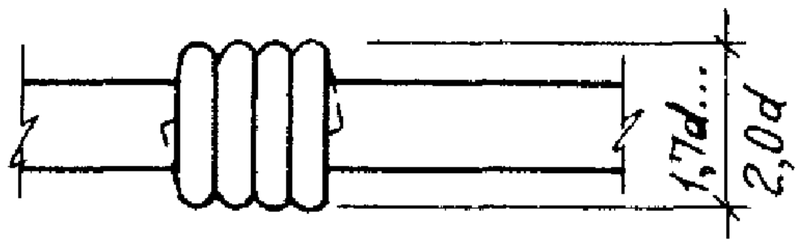



Рис. 3 Обжатая спираль

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) | Обжатых спиралей (рис. 3) |
| Ат-VI; А-VI | 14 | 4 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| | 16 | | | | |
| | 18 | | 0,3 | 0,4 | — |
| | 20 | | 0,4 | 0,6 | — |
| Ат-V; Ат-VСК; А-V | 14 | | 0,2 | 0,2 | 0,3 |
| | 16 | | | 0,3 | |
| | 18 | | 0,3 | 0,3 | — |
| | 20 | | 0,4 | 0,5 | — |
| Ат-IVС; А-IV | 16 | | 0,2 | 0,2 | 0,3 |
| | 18 | | 0,3 | 0,3 | — |
| | 20 | | 0,4 | 0,4 | — |
| | 22 | | 0,6 | 0,5 | — |



24381-05 11

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Продолжение табл. 1

| 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) | обжатых спиралей (рис 3) |
| А-IIIв | 18 | 4 | 0,3 | 0,3 | — |
| | 20 | | 0,4 | 0,4 | |
| | 22 | | 0,6 | 0,5 | |
| | 25 | | 0,8 | — | |

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

2. На образование одного анкера типа „обжатая спираль" предусмотрен дополнительный расход стали, равный массе стержня ф6АI длиной 250 мм.

3. Расход стали на один анкер типа „обжатая шайба", а также размеры шайбы-заготовки приведены в табл. 2 на л. 9.

4. На рис. 2 указан размер шайбы после ее опрессовки.

5. При расположении напрягаемых стержней в два ряда по высоте ребра постоянные анкеры предусматриваются только на стержнях, расположенных в нижнем ряду



24381-05 12

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



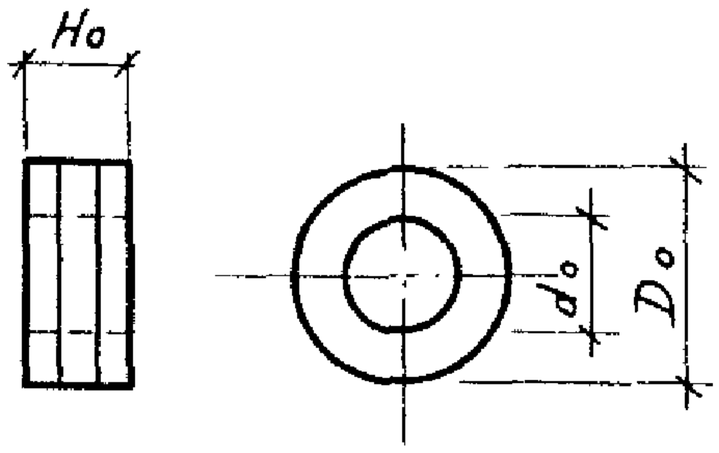



Таблица 2

## Технические данные
по заготовкам для постоянных анкеров-обжатых шайб

| Напрягаемая арматура | | Диаметр шайбы до опрессовки, мм | | Высота шайбы Ho до опрессовки, мм | Расход стали на одну шайбу, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| Класс | Диаметр d, мм | do | Do | | |
| Ат-VI; А-VI | 14 | 17 | 30 | 16 | 0,06 |
| | 16 | 20 | 32 | 18 | 0,07 |
| | 18 | 22 | 36 | | 0,09 |
| | 20 | 24 | 40 | 24 | 0,15 |
| Ат-V; Ат-VCK; А-V | 14 | 17 | 30 | 14 | 0,05 |
| | 16 | 20 | 32 | 16 | 0,06 |
| | 18 | 22 | 36 | | 0,08 |
| | 20 | 24 | 40 | 18 | 0,11 |
| Ат-IVC; А-IV | 16 | 20 | 32 | 12 | 0,05 |
| | 18 | 22 | 36 | | 0,06 |
| | 20 | 24 | 40 | 16 | 0,10 |
| | 22 | 26 | 42 | | 0,11 |
| А-IIIв | 18 | 22 | 36 | 12 | 0,06 |
| | 20 | 24 | 40 | 16 | 0,10 |
| | 22 | 26 | 42 | | 0,11 |



24381-05 13

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Таблица 3

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

| Принято в рабочем чертеже | | | Вариант замены | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Закладное изделие (докум. -30) | | | Закладное изделие (докум. -31) | | Монтажная петля (докум. -37) | | расход стали, кг |
| Марка | Кол. | Расход стали, кг | Марка | Кол. | Марка | Кол. | |
| МН1-1 | 2 | 8,6 | МН3-1 | 2 | МН10 | 4 | 11,8 |
| МН1-2 | 2 | | МН3-2 | 2 | | | |
| МН2-1 | 2 | 9,4 | МН3-1 | 2 | МН11 | 4 | 13,4 |
| МН2-2 | 2 | | МН3-2 | 2 | | | |

Указания по пользованию таблицей - см. вып. 1 докум. ТТ, п. 4.4.

Таблица 4

## Ключ для подбора марок каркасов КР8...КР11

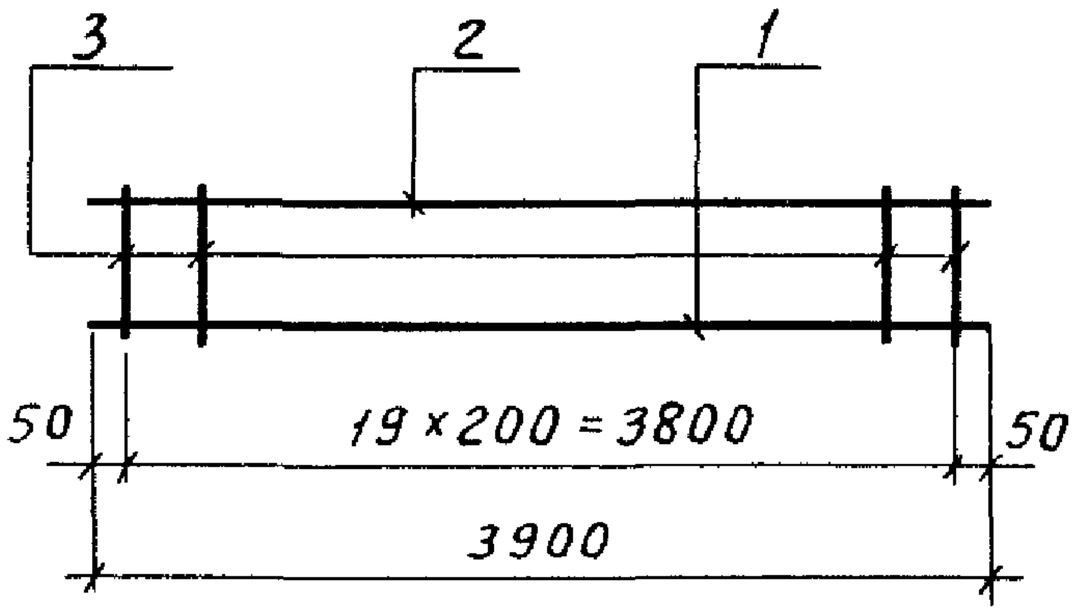
| Класс продольной напрягаемой арматуры | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ат-IVС или Ат-V | | | А-IV или А-V | | |
| Марка плиты | Марка каркаса | Кол. на плиту | Марка плиты | Марка каркаса | Кол. на плиту |
| 3ПГ6-4АтIVС | КР4 | 2 | 3ПГ6-4АIV | КР8 | 2 |
| 3ПГ6-5АтIVС | КР5 | | 3ПГ6-5АIV | КР9 | |
| 3ПГ6-8АтIVС | КР6 | | 3ПГ6-8АIV | КР10 | |
| 3ПГ6-5АтV | КР7 | | 3ПГ6-5АV | КР11 | |
| 3ПГ6-6АтV | | | 3ПГ6-6АV | | |

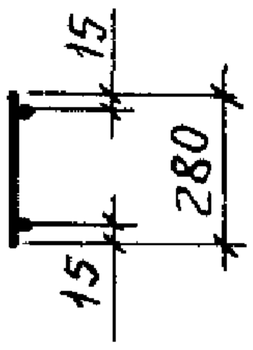


https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР1 | 1 | Ф5 ВрI, ℓ = 3900 | 1 | 0,56 | 2,0 |
| | 2 | Ф5 ВрI, ℓ = 3900 | 1 | 0,56 | |
| | 3 | Ф5 ВрI, ℓ = 280 | 20 | 0,04 | |
| КР2 | 1 | Ф10 AIII, ℓ = 3900 | 1 | 2,41 | 3,8 |
| | 2 | Ф5 ВрI, ℓ = 3900 | 1 | 0,56 | |
| | 3 | Ф5 ВрI, ℓ = 280 | 20 | 0,04 | |
| КР3 | 1 | Ф12 AIII, ℓ = 3900 | 1 | 3,46 | 4,9 |
| | 2 | Ф5 ВрI, ℓ = 3900 | 1 | 0,56 | |
| | 3 | Ф5 ВрI, ℓ = 280 | 20 | 0,04 | |
| КР4 | 1 | Ф10 АтIVс, ℓ = 3900 | 1 | 2,41 | 3,8 |
| | 2 | Ф5 ВрI, ℓ = 3900 | 1 | 0,56 | |
| | 3 | Ф5 ВрI, ℓ = 280 | 20 | 0,04 | |

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80,
AIII по ГОСТ 5781-82,
АтIVс по ГОСТ 10884-81.

1.465.1-17.4-1

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

Каркас КР1... КР4

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

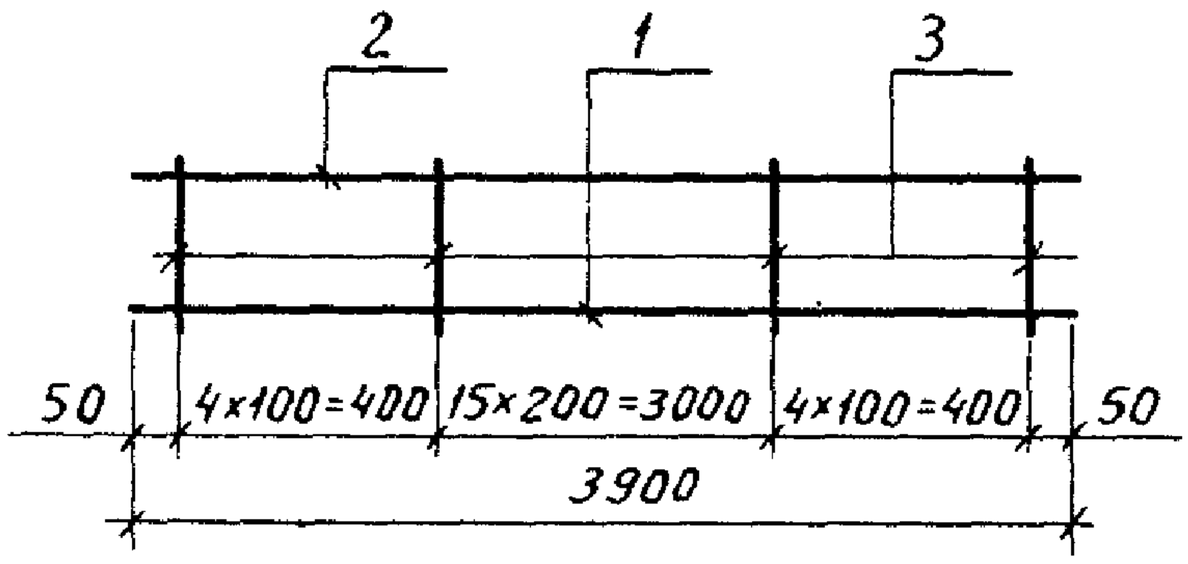
ЦНИИпромзданий

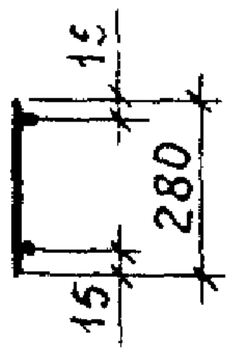
24381-05 15

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР5 | 1 | ф 12 АтIVС, ℓ = 3900 | 1 | 3,46 | 5,1 |
| | 2 | ф 5 ВрI, ℓ = 3900 | 1 | 0,56 | |
| | 3 | ф 5 ВрI, ℓ = 280 | 24 | 0,04 | |
| КР6 | 1 | ф 14 АтIVС, ℓ = 3900 | 1 | 4,71 | 6,3 |
| | 2 | ф 5 ВрI, ℓ = 3900 | 1 | 0,56 | |
| | 3 | ф 5 ВрI, ℓ = 280 | 24 | 0,04 | |
| КР7 | 1 | ф 12 АтIV, ℓ = 3900 | 1 | 3,46 | 5,1 |
| | 2 | ф 5 ВрI, ℓ = 3900 | 1 | 0,56 | |
| | 3 | ф 5 ВрI, ℓ = 280 | 24 | 0,04 | |

Арматура: класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-81;
Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

1.465.1-17.4-2

Каркас КР5...КР7

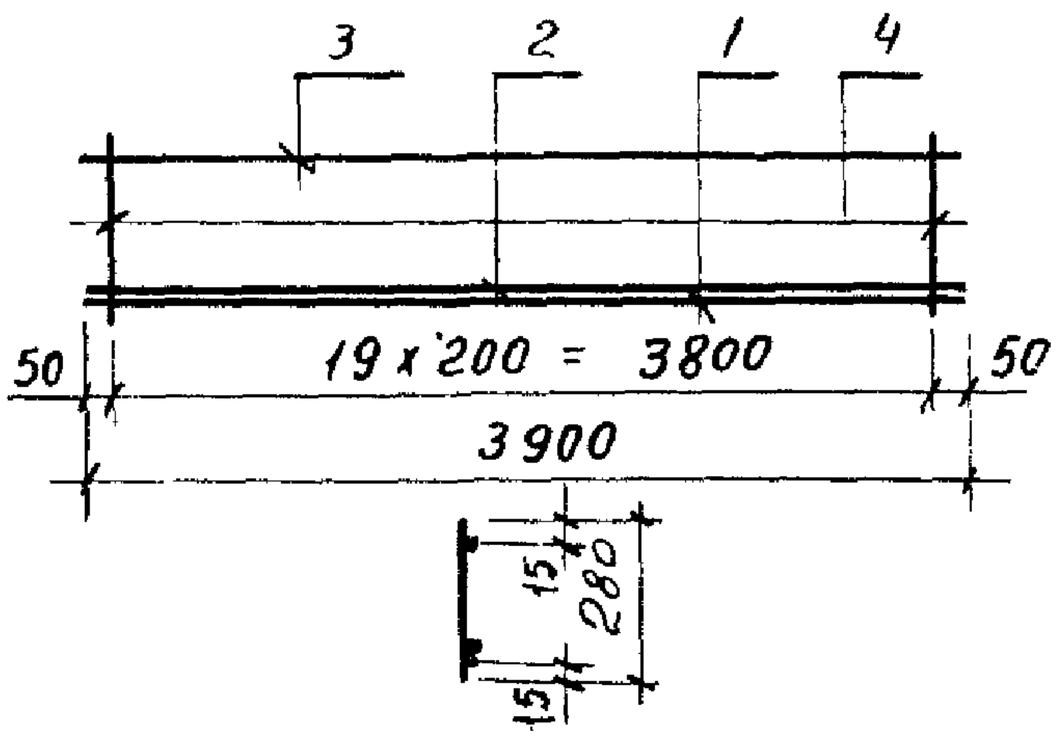
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИпромзданий

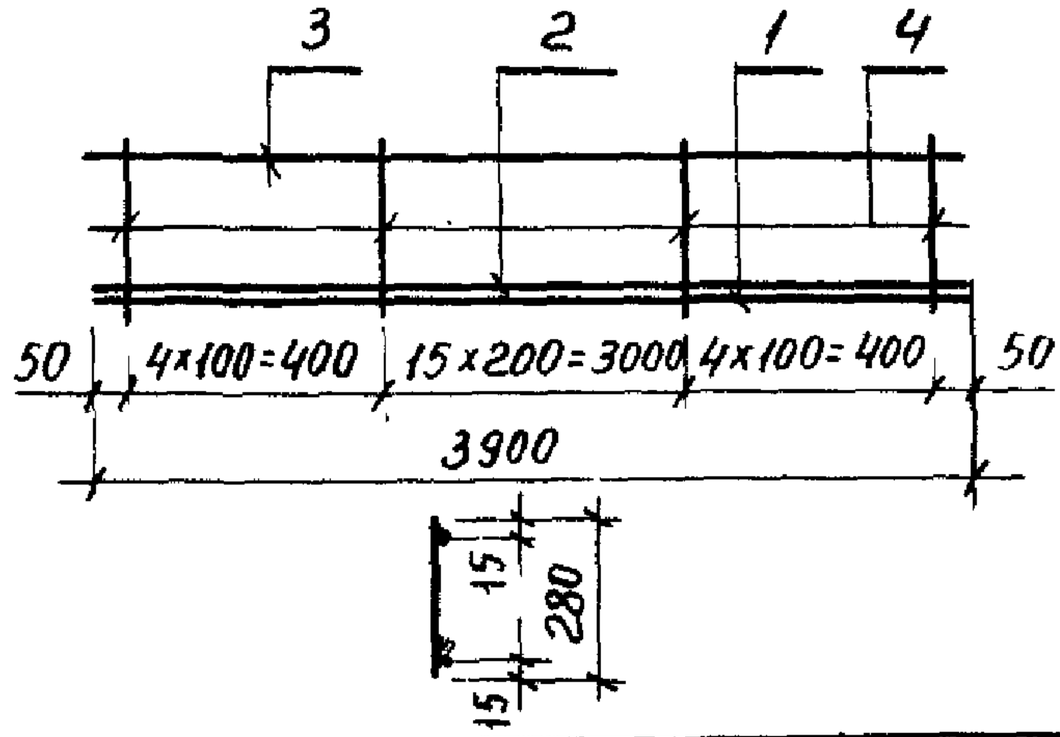
24381-05 16
24381-05 20

https://zavodjbi.com/

КР 8




КР9 ... КР11




Поз. 2 привязать вязальной проволокой к поперечным стержням каркаса (поз. 4)

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР8 | 1 | ф5ВрI, ℓ=3900 | 1 | 0,56 | 4,4 |
| | 2 | ф10АIV, ℓ=3900 | 1 | 2,41 | |
| | 3 | ф5ВрI, ℓ=3900 | 1 | 0,56 | |
| | 4 | ф5ВрI, ℓ=280 | 20 | 0,04 | |
| КР9 | 1 | ф5ВрI, ℓ=3900 | 1 | 0,56 | 5,7 |
| | 2 | ф12АIV, ℓ=3900 | 1 | 3,46 | |
| | 3 | ф5ВрI, ℓ=3900 | 1 | 0,56 | |
| | 4 | ф5ВрI, ℓ=280 | 24 | 0,04 | |
| КР10 | 1 | ф5ВрI, ℓ=3900 | 1 | 0,56 | 6,9 |
| | 2 | ф14АIV, ℓ=3900 | 1 | 4,71 | |
| | 3 | ф5ВрI, ℓ=3900 | 1 | 0,56 | |
| | 4 | ф5ВрI, ℓ=280 | 24 | 0,04 | |
| КР11 | 1 | ф5ВрI, ℓ=3900 | 1 | 0,56 | 5,7 |
| | 2 | ф12АV, ℓ=3900 | 1 | 3,46 | |
| | 3 | ф5ВрI, ℓ=3900 | 1 | 0,56 | |
| | 4 | ф5ВрI, ℓ=280 | 24 | 0,04 | |

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;
А-IV, А-V по ГОСТ 5781-82

1.465.1-17.4-3

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Важанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н.контр. | Петрова | | |

Каркас КР8... КР11

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

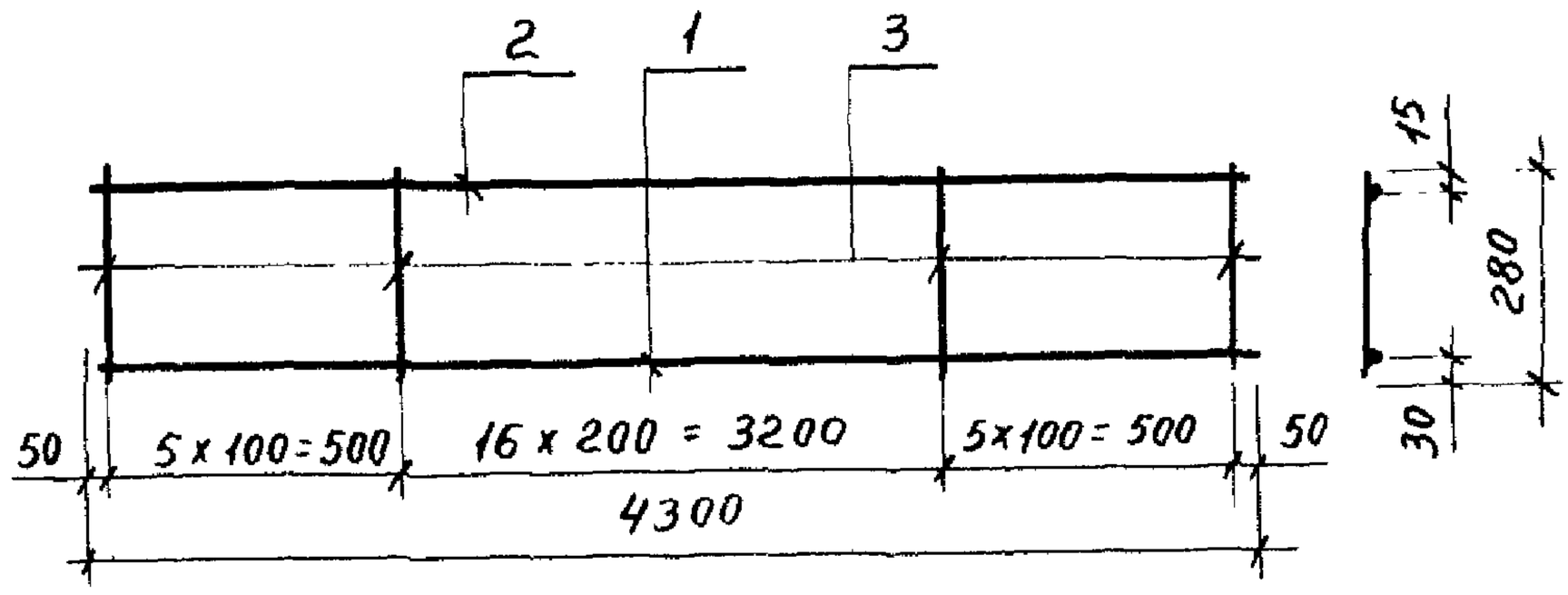
ЦНИИ промзданий

24291-05 17

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка каркаса | Поз | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР12 | 1 | ф16 А III В, ℓ = 4300 | 1 | 6,79 | 8,5 |
| | 2 | ф5 Вр I, ℓ = 4300 | 1 | 0,62 | |
| | 3 | ф5 Вр I, ℓ = 280 | 27 | 0,04 | |
| КР13 | 1 | ф18 А III В, ℓ = 4300 | 1 | 8,59 | 11,2 |
| | 2 | ф6 А III, ℓ = 4300 | 1 | 0,96 | |
| | 3 | ф6 А III, ℓ = 280 | 27 | 0,06 | |

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

Допускается поз. 1 изготавливать из арматурной стали класса А-III, увеличивая диаметр стержня на один номер.

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

1.465.1-17.4-4

Каркас КР12, КР13

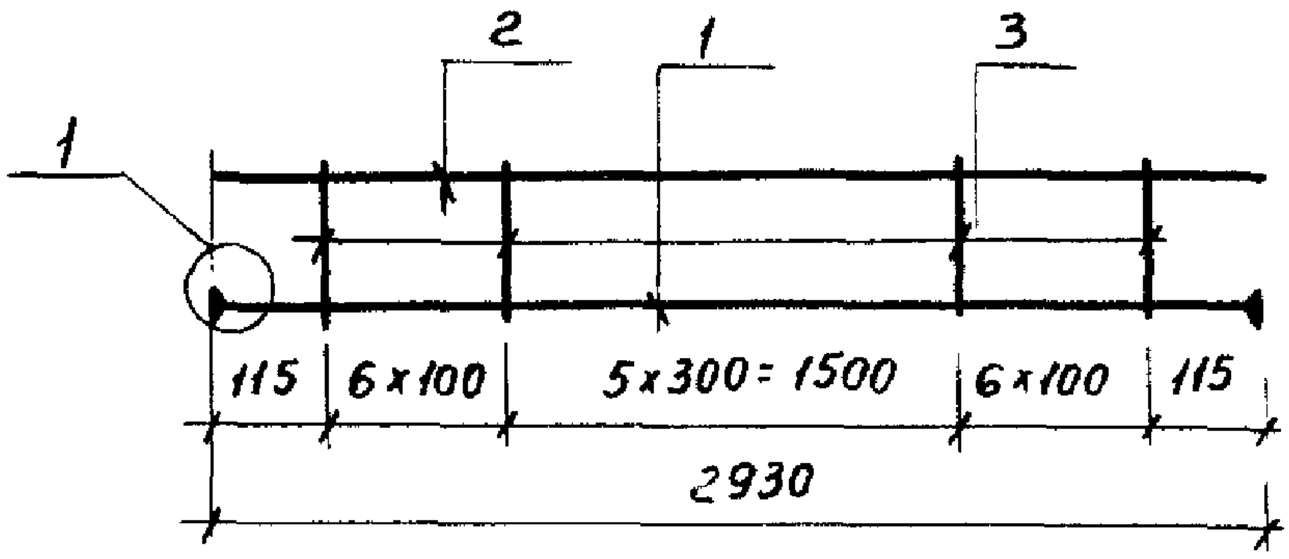
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

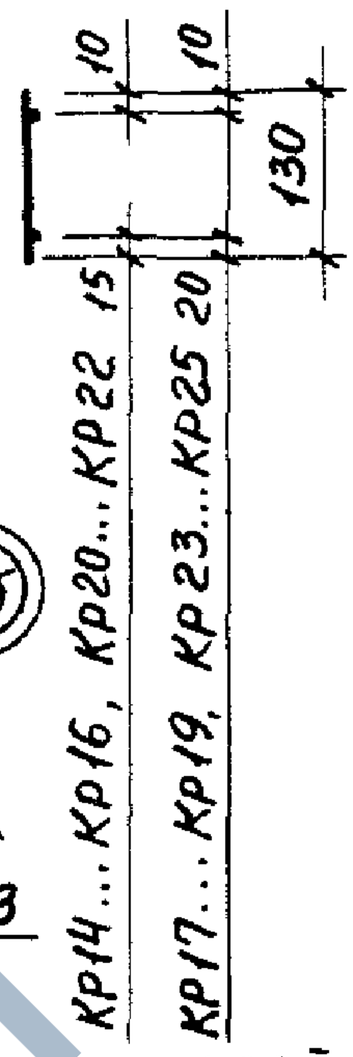
ЦНИИпромзданий

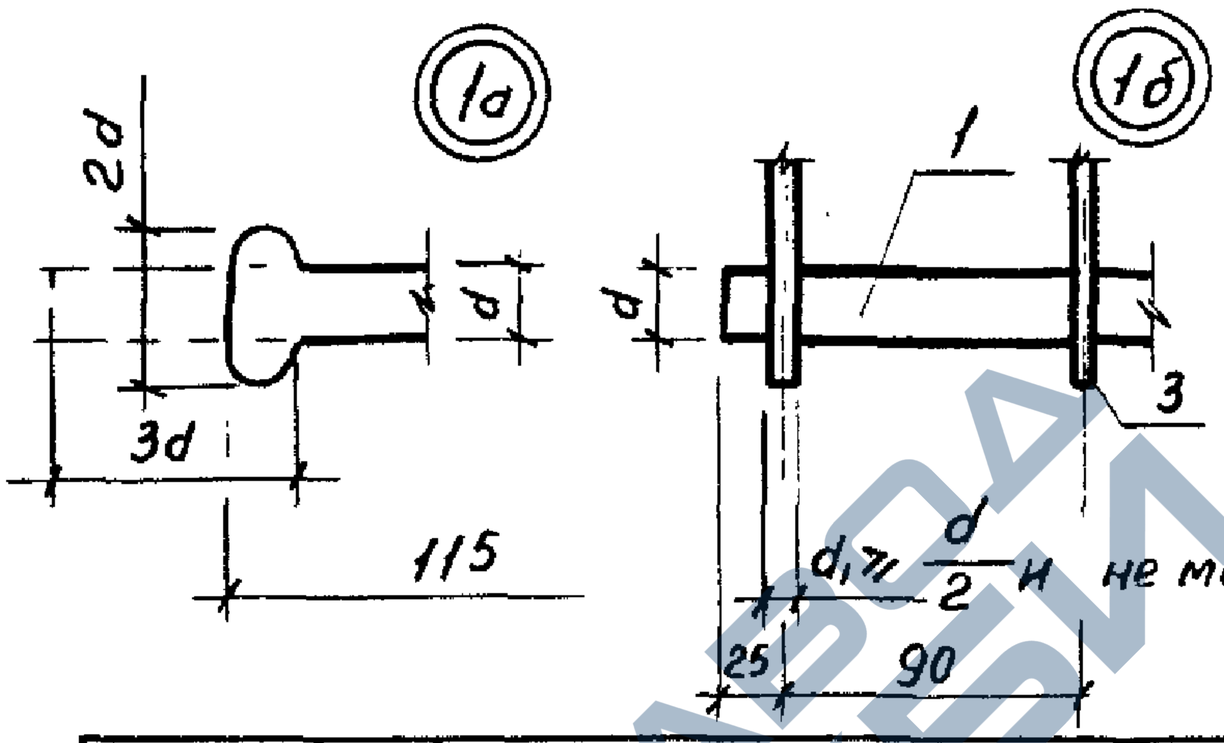
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24381-05 18

https://zavodjbi.com/




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| Кр14 | 1 | ф 10 АIII, ℓ=2980 | 1 | 1,84 | 2,3 |
| | 2 | ф 4 ВрI, ℓ=2930 | 1 | 0,27 | |
| | 3 | ф 4 ВрI, ℓ=130 | 18 | 0,01 | |
| Кр15 | 1 | ф 12 АIII, ℓ=2980 | 1 | 2,65 | 3,2 |
| | 2 | ф 4 ВрI, ℓ=2930 | 1 | 0,27 | |
| | 3 | ф 4 ВрI, ℓ=130 | 18 | 0,01 | |
| Кр16 | 1 | ф 14 АIII, ℓ=2990 | 1 | 3,61 | 4,4 |
| | 2 | ф 5 ВрI, ℓ=2930 | 1 | 0,42 | |
| | 3 | ф 5 ВрI, ℓ=130 | 18 | 0,02 | |
| Кр17 | 1 | ф 16 АIII, ℓ=2990 | 1 | 4,72 | 5,5 |
| | 2 | ф 5 ВрI, ℓ=2930 | 1 | 0,42 | |
| | 3 | ф 5 ВрI, ℓ=130 | 18 | 0,02 | |

1.465.1-17.4-5

| | | |
|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Бажанова | |
| Разраб. | Петрова | |
| Испол. | Николаева | |
| Провер. | Святова | |
| Н.контр. | Петрова | |

Каркас КР 14...КР25

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

ЦНИИпромзданий

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



https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



| Марка | Поз. | Наименование | Поз. | Масса ед, кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР18 | 1 | Ф18 А III, ℓ= 3010 | 1 | 6,01 | 7,2 |
| | 2 | Ф6 А III, ℓ= 2930 | 1 | 0,65 | |
| | 3 | Ф6 А III, ℓ= 130 | 18 | 0,03 | |
| КР19 | 1 | Ф 20 А III, ℓ= 3010 | 1 | 7,42 | 8,6 |
| | 2 | Ф 6 А III, ℓ=2930 | 1 | 0,65 | |
| | 3 | Ф 6 А III, ℓ= 130 | 18 | 0,03 | |
| КР20 | 1 | Ф 10 АтIVС, ℓ=2980 | 1 | 1,84 | 2,3 |
| | 2 | Ф 4 ВрI, ℓ=2930 | 1 | 0,27 | |
| | 3 | Ф 4 ВрI, ℓ=130 | 18 | 0,01 | |
| КР21 | 1 | Ф12 АтIVС, ℓ=2980 | 1 | 2,65 | 3,2 |
| | 2 | Ф 4 ВрI, ℓ=2930 | 1 | 0,27 | |
| | 3 | Ф 4 ВрI, ℓ=130 | 18 | 0,01 | |
| КР22 | 1 | Ф 14 АтIVС, ℓ=2990 | 1 | 3,61 | 4,4 |
| | 2 | Ф 5 ВрI, ℓ=2930 | 1 | 0,42 | |
| | 3 | Ф 5 ВрI, ℓ= 130 | 18 | 0,02 | |
| КР23 | 1 | Ф 16 АтIVС, ℓ=2990 | 1 | 4,72 | 5,5 |
| | 2 | Ф 5 ВрI, ℓ=2930 | 1 | 0,42 | |
| | 3 | Ф 5 ВрI, ℓ=130 | 18 | 0,02 | |
| КР24 | 1 | Ф 18 АтIVС, ℓ=3010 | 1 | 6,01 | 7,2 |
| | 2 | Ф 6 А III, ℓ=2930 | 1 | 0,65 | |
| | 3 | Ф 6 А III, ℓ= 130 | 18 | 0,03 | |
| КР25 | 1 | Ф 20 АтIVС, ℓ=3010 | 1 | 7,42 | 8,6 |
| | 2 | Ф 6 А III, ℓ=2930 | 1 | 0,65 | |
| | 3 | Ф 6 А III, ℓ= 130 | 18 | 0,03 | |

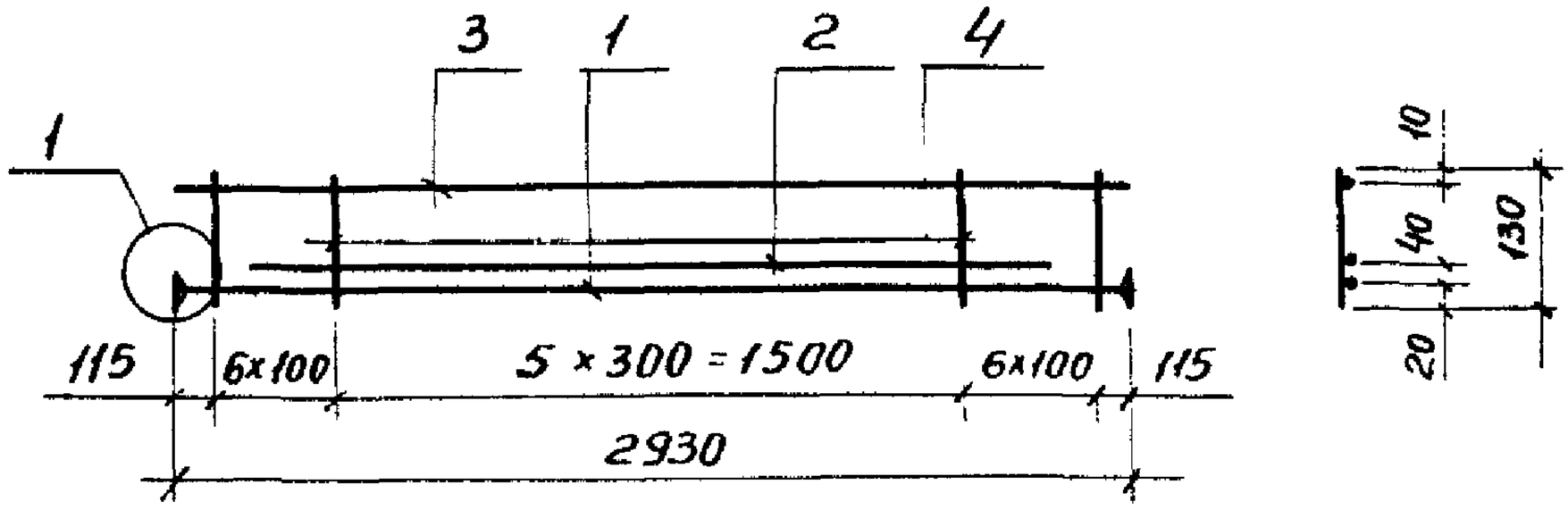
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82;
Вр-I по ГОСТ 6727-80;
АтIVС по ГОСТ 10884-81.

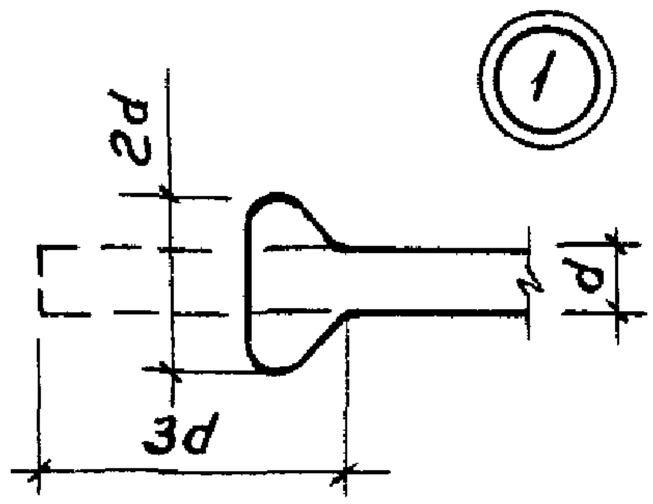


https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка каркаса | Поз | Наименование | Кол. | Масса, ед., кг | Марка каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| Кр26 | 1 | Ф 16 А III, ℓ = 2990 | 1 | 4,72 | 9,6 |
| | 2 | Ф 16 А III, ℓ = 2580 | 1 | 4,07 | |
| | 3 | Ф 5 Вр I, ℓ = 2930 | 1 | 0,42 | |
| | 4 | Ф 5 Вр I, ℓ = 130 | 18 | 0,02 | |

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

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

1.465.1-17.4-6

Каркас КР 26

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

ЦНИИпромзданий

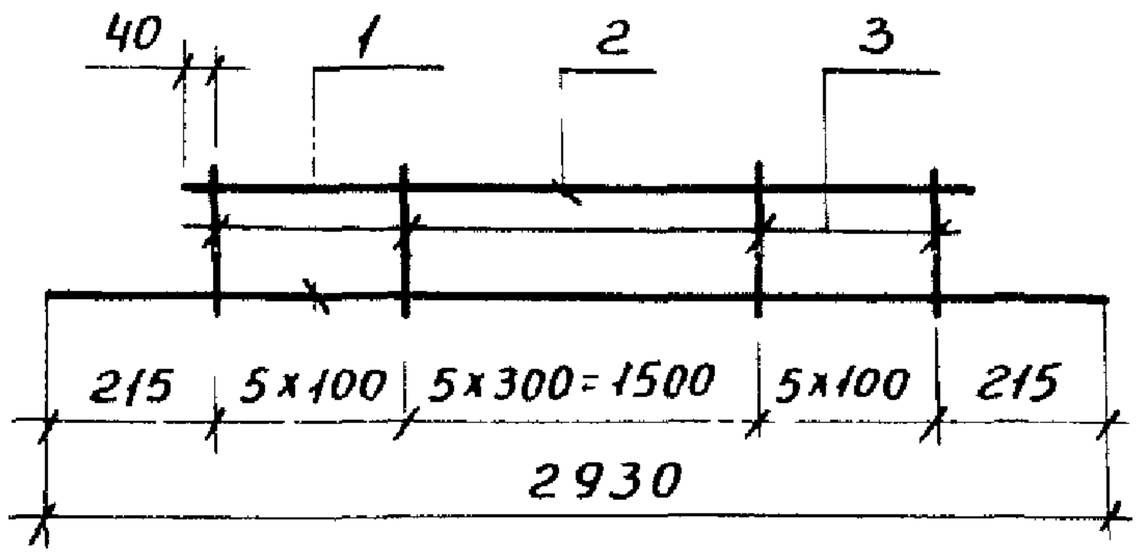
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

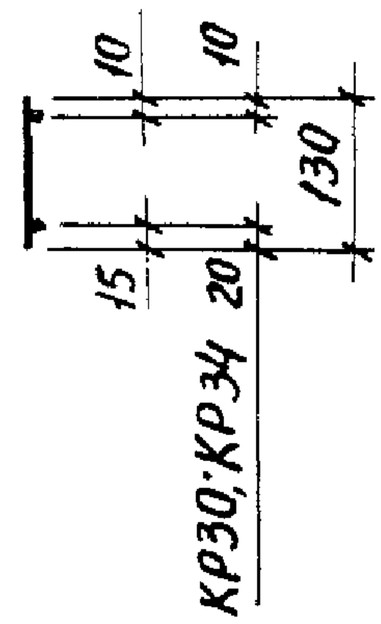
24381-05 21

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка каркаса | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР27 | 1 | ф 10 А III, ℓ = 2930 | 1 | 1,81 | 3,0 |
| | 2 | ф 8 А III, ℓ = 2580 | 1 | 1,02 | |
| | 3 | ф 4 Вр I, ℓ = 130 | 16 | 0,01 | |
| КР28 | 1 | ф 12 А III, ℓ = 2930 | 1 | 2,60 | 4,4 |
| | 2 | ф 10 А III, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 3 | ф 4 Вр I, ℓ = 130 | 16 | 0,01 | |
| КР29 | 1 | ф 14 А III, ℓ = 2930 | 1 | 3,54 | 5,4 |
| | 2 | ф 10 А III, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 3 | ф 5 Вр I, ℓ = 130 | 16 | 0,02 | |
| КР30 | 1 | ф 16 А III, ℓ = 2930 | 1 | 4,62 | 6,5 |
| | 2 | ф 10 А III, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 3 | ф 5 Вр I, ℓ = 130 | 16 | 0,02 | |
| КР31 | 1 | ф 10 АтIVС, ℓ = 2930 | 1 | 1,81 | 3,6 |
| | 2 | ф 10 АтIVС, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 3 | ф 4 Вр I, ℓ = 130 | 16 | 0,01 | |

1.465.1-17.4-7

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

Каркас КР27... КР34

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24381-05 22

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



| Марка каркаса | Поз. | Наименование | Кол | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР32 | 1 | ф 12 АтIV с, ℓ = 2930 | 1 | 2,60 | 4,4 |
| | 2 | ф 10 АтIV с, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 3 | ф 4 ВрI, ℓ = 130 | 16 | 0,01 | |
| КР33 | 1 | ф 14 АтIV с, ℓ = 2930 | 1 | 3,54 | 5,4 |
| | 2 | ф 10 АтIV с, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 3 | ф 5 ВрI, ℓ = 130 | 16 | 0,02 | |
| КР34 | 1 | ф 16 АтIV с, ℓ = 2930 | 1 | 4,62 | 6,5 |
| | 2 | ф 10 АтIV с, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 3 | ф 5 ВрI, ℓ = 130 | 16 | 0,02 | |

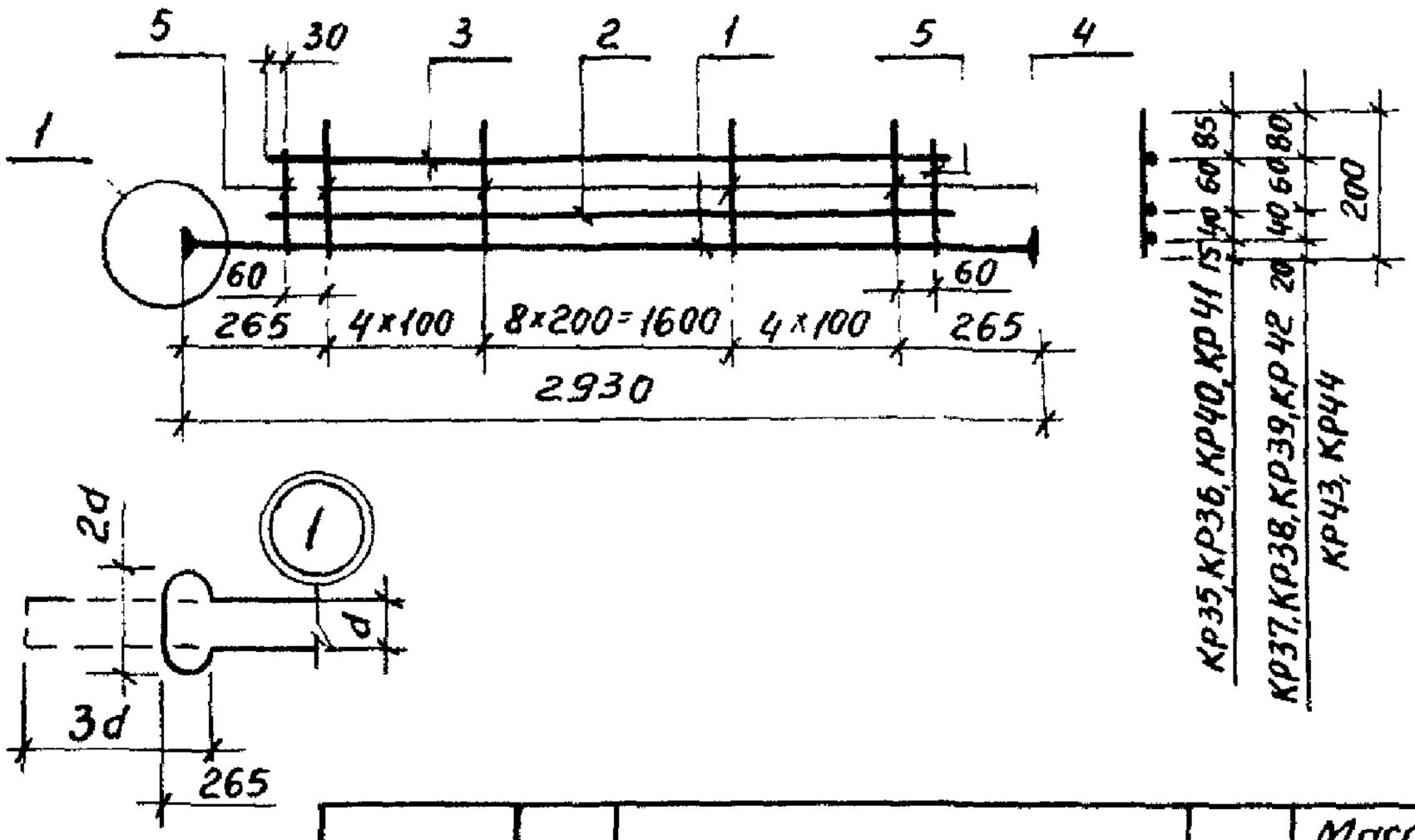
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82;
Вр-I по ГОСТ 6727-80;
Ат-IV с по ГОСТ 10884-81

Поз. 2 каркасов КР31... КР34 допускается изготавливать из арматурной стали ф10 А III





https://zavodjbi.com/




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР35 | 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 | |
| КР36 | 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 | |
| КР37 | 1 | ф 16 А III, ℓ = 2990 | 1 | 4,72 | 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 | |

Инв. № подл. | Подпись и дата

1.465.1-17.4-8

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

Каркас КР35 ... КР44

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

ЦНИИпромзданий

24381-04 24

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

| Марка каркаса | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР38 | 1 | Ф 18 А III, ℓ = 3010 | 1 | 6,01 | 13,6 |
| | 2 | Ф 18 А III, ℓ = 2580 | 1 | 5,16 | |
| | 3 | Ф 10 А III, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 4 | Ф 6 А III, ℓ = 200 | 17 | 0,04 | |
| | 5 | Ф 6 А III, ℓ = 130 | 2 | 0,03 | |
| КР39 | 1 | Ф 20 А III, ℓ = 3010 | 1 | 7,42 | 16,2 |
| | 2 | Ф 20 А III, ℓ = 2580 | 1 | 6,36 | |
| | 3 | Ф 10 А III, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 4 | Ф 6 А III, ℓ = 200 | 17 | 0,04 | |
| | 5 | Ф 6 А III, ℓ = 130 | 2 | 0,03 | |
| КР40 | 1 | Ф 10 Ат IVС, ℓ = 2980 | 1 | 1,84 | 5,3 |
| | 2 | Ф 10 Ат IVС, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 3 | Ф 10 Ат IVС, 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 | |
| КР41 | 1 | Ф 12 Ат IVС, ℓ = 2980 | 1 | 2,65 | 6,9 |
| | 2 | Ф 12 Ат IVС, ℓ = 2580 | 1 | 2,29 | |
| | 3 | Ф 10 Ат IVС, 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 | |
| КР42 | 1 | Ф 14 Ат IVС, ℓ = 2990 | 1 | 3,61 | 8,8 |
| | 2 | Ф 14 Ат IVС, ℓ = 2580 | 1 | 3,12 | |
| | 3 | Ф 10 Ат IVС, 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 | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР43 | 1 | Ф 16 Ат IV С, ℓ = 2990 | 1 | 4,72 | 10,9 |
| | 2 | Ф 16 Ат IV С, ℓ = 2580 | 1 | 4,07 | |
| | 3 | Ф 10 Ат IV С, 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 | |
| КР44 | 1 | Ф 18 Ат IV С, ℓ = 3010 | 1 | 6,01 | 13,6 |
| | 2 | Ф 18 Ат IV С, ℓ = 2580 | 1 | 5,16 | |
| | 3 | Ф 10 Ат IV С, ℓ = 2580 | 1 | 1,59 | |
| | 4 | Ф 6 А III, ℓ = 200 | 17 | 0,04 | |
| | 5 | Ф 6 А III, ℓ = 130 | 2 | 0,03 | |

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82;
Ат-IV С по ГОСТ 10884-81;
Вр-I по ГОСТ 6727-80

Поз. 3 каркасов КР40... КР44 допускается изготавливать из арматурной стали Ф 10 А III.

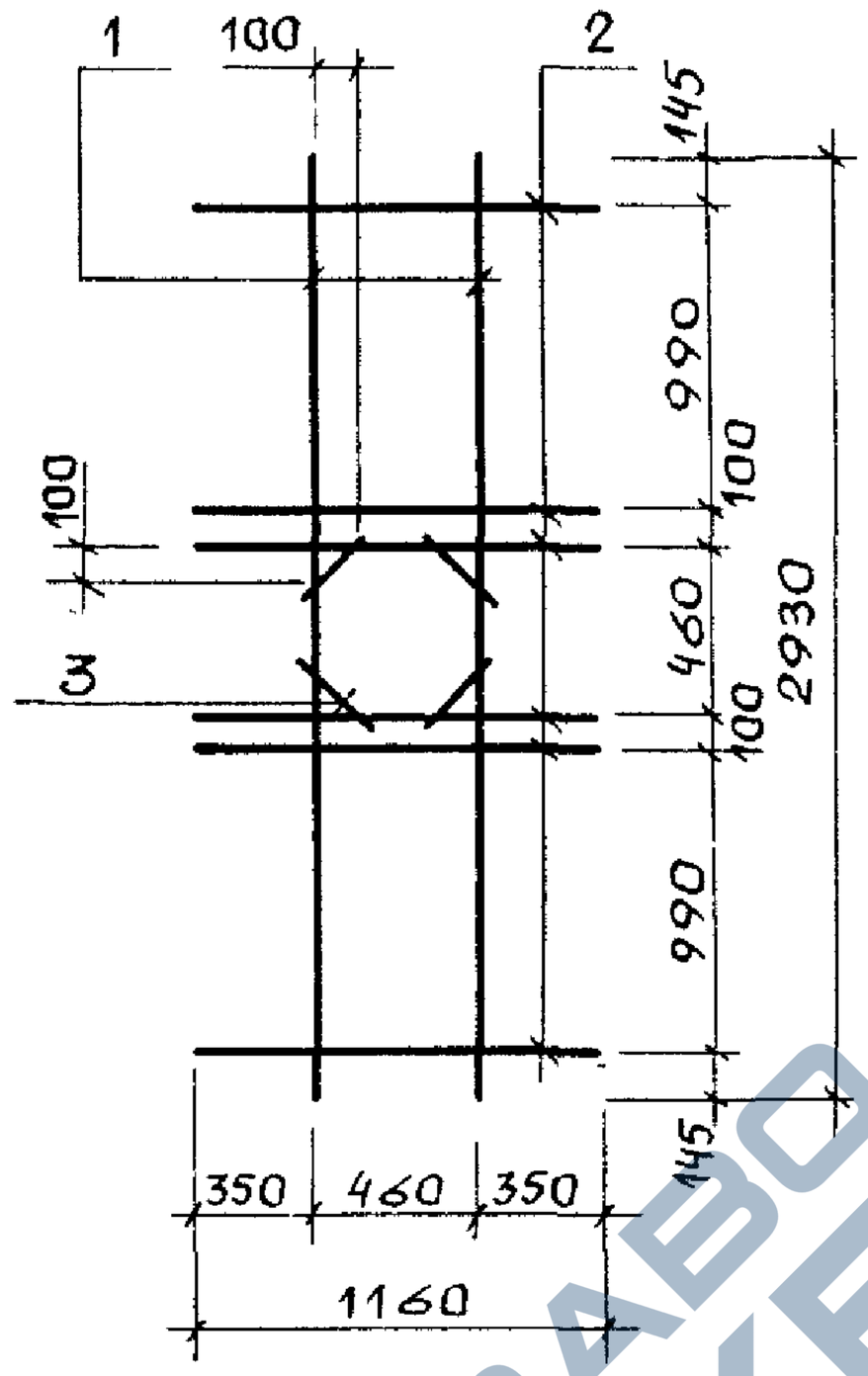


24381-05 26

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР 45 | 1 | Ф12 А III, ℓ=2930 | 2 | 2,6 | 12,5 |
| | 2 | Ф12 А III, ℓ=1160 | 6 | 1,03 | |
| | 3 | Ф12 А III, ℓ=320 | 4 | 0,28 | |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Башанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н.контр. | Петрова | | |

1.465.1-17.4-9

Каркас КР45

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

ЦНИИпромзданий

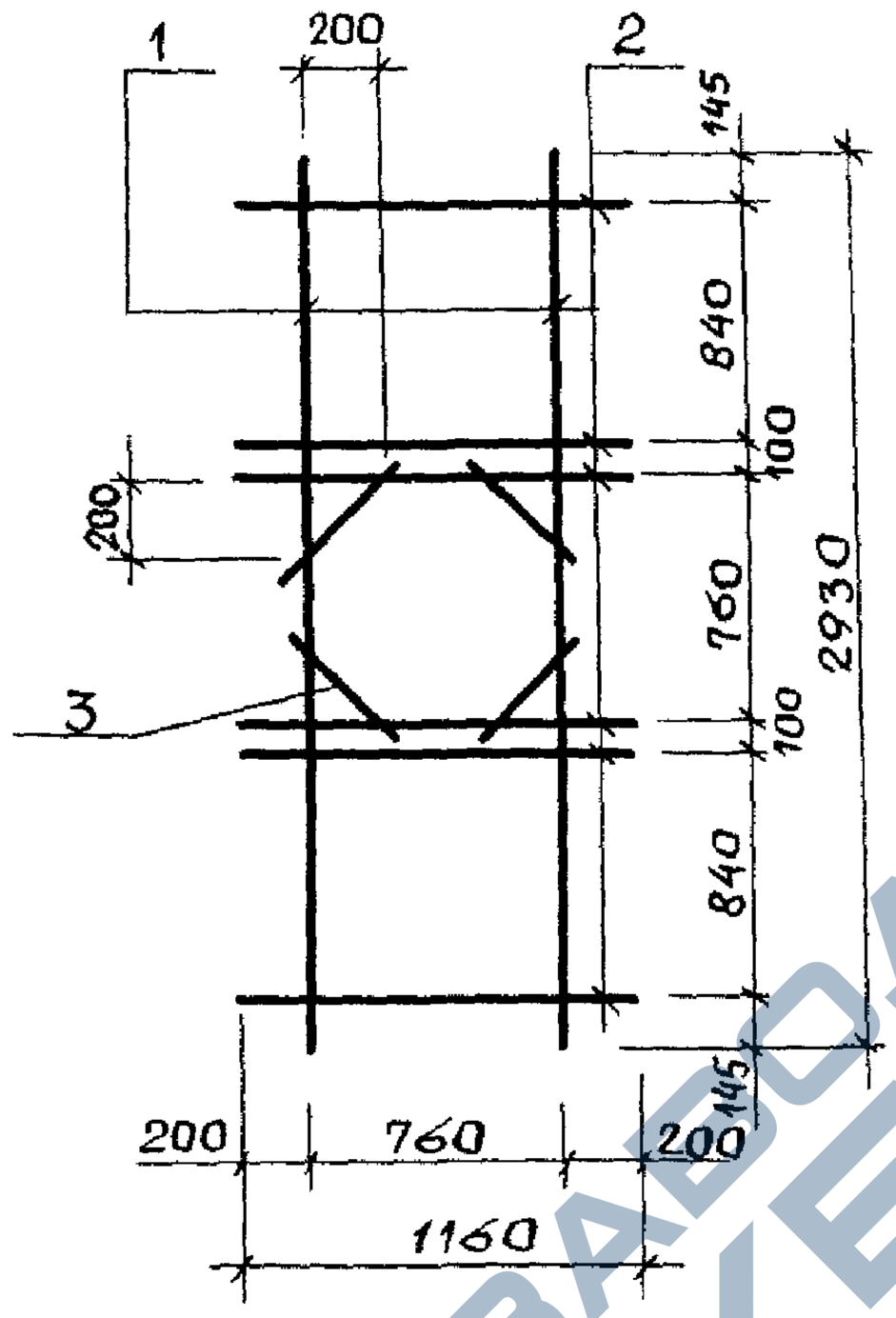
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

24381-05 27

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР 46 | 1 | Ф12 А III, ℓ = 2930 | 2 | 2,6 | 12,5 |
| | 2 | Ф12 А III, ℓ = 1160 | 6 | 1,03 | |
| | 3 | Ф12 А III, ℓ = 320 | 4 | 0,28 | |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

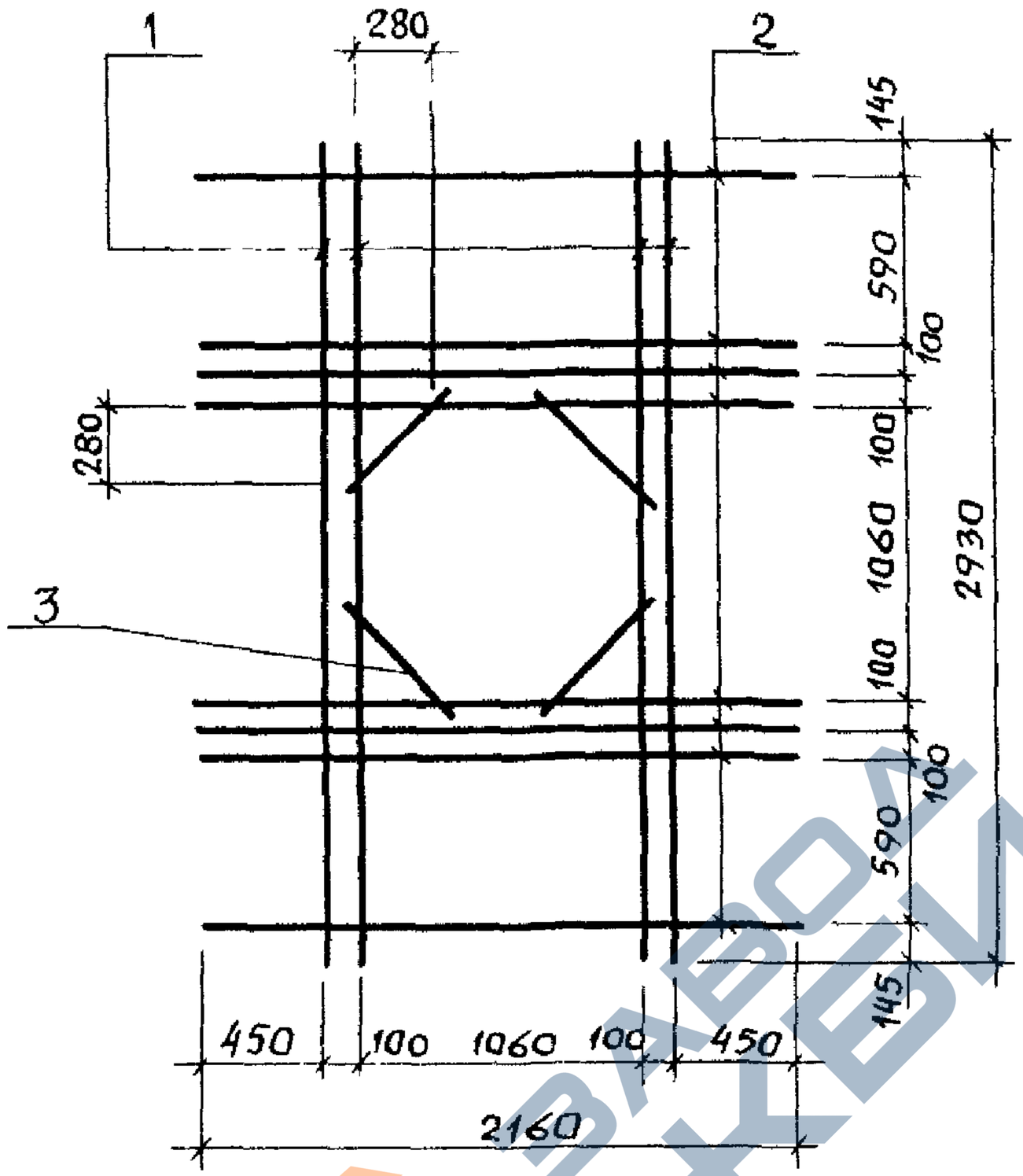
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| гл. инж. пр. | Бажанова | | 1.465.1-17.4-10 | |
| Разраб. | Петрова | | Каркас КР 46 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Исполн. | Николаева | | | ЦНИИпромзданий |
| Провер. | Святова | | | |
| Н. контр. | Петрова | | | |



https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР 47 | 1 | ф 12 А III, ℓ = 2930 | 4 | 2,6 | 28,0 |
| | 2 | ф 12 А III, ℓ = 2160 | 8 | 1,92 | |
| | 3 | ф 12 А III, ℓ = 620 | 4 | 0,55 | |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

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

1.465.1-17.4-11

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бажанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н. контр. | Петрова | | |

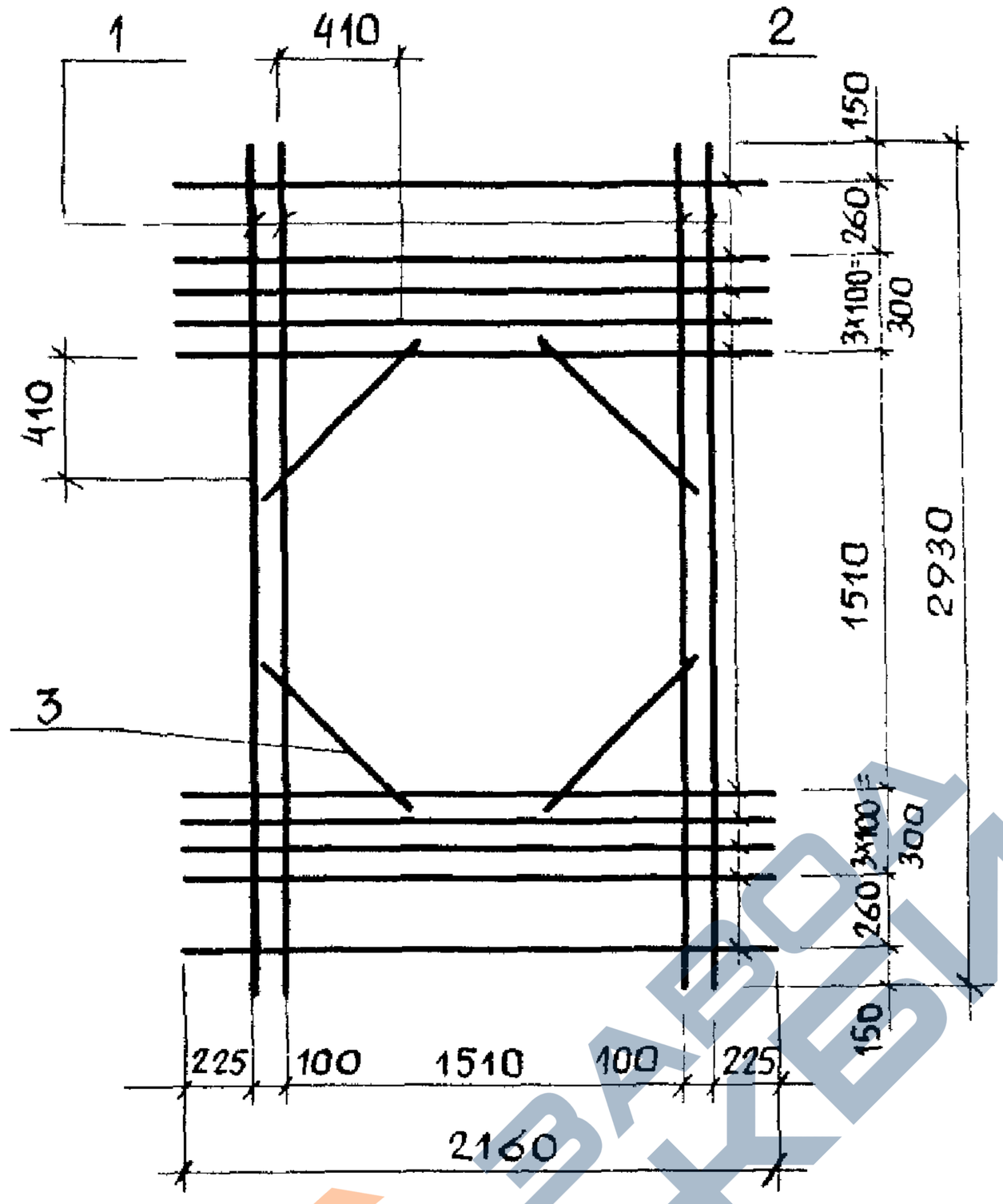
Каркас КР47

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

ЦНИИпромзданий

24381-05 29

https://zavodjbi.com/




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР48 | 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.

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Баженова | |
| Разраб. | Петрова | |
| Исполн. | Николаева | |
| Провер. | Святова | |
| Н. контр. | Петрова | |

1.465.1-17.4-12

Каркас КР48

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

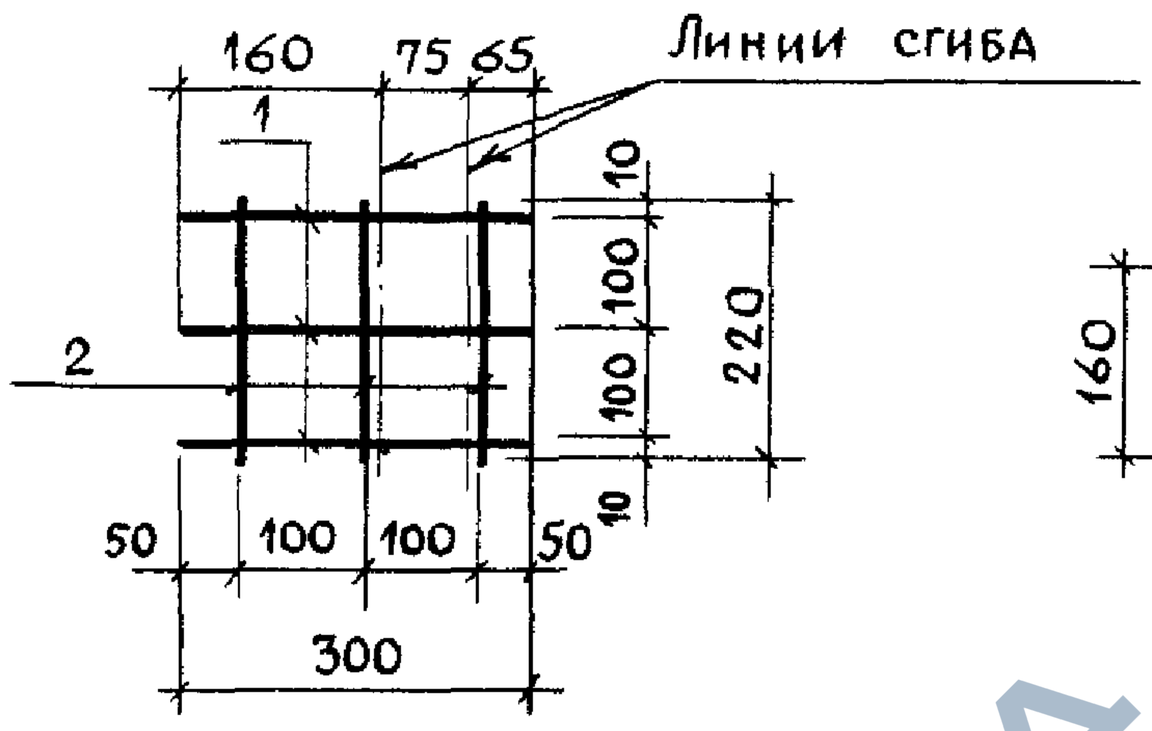
ЦНИИпромзданий

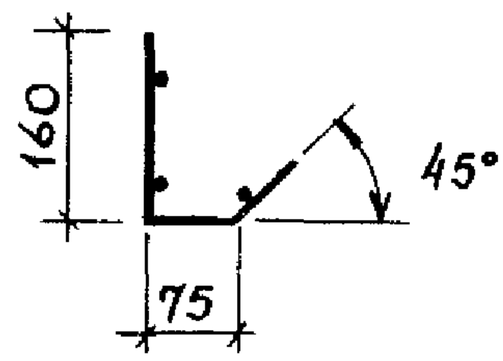


https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР 49 | 1 | ф 4Вр I, ℓ = 300 | 3 | 0,03 | 0,2 |
| | 2 | ф 4Вр I, ℓ = 220 | 3 | 0,02 | |

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

1.465.1-17.4-13

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

Каркас КР 49

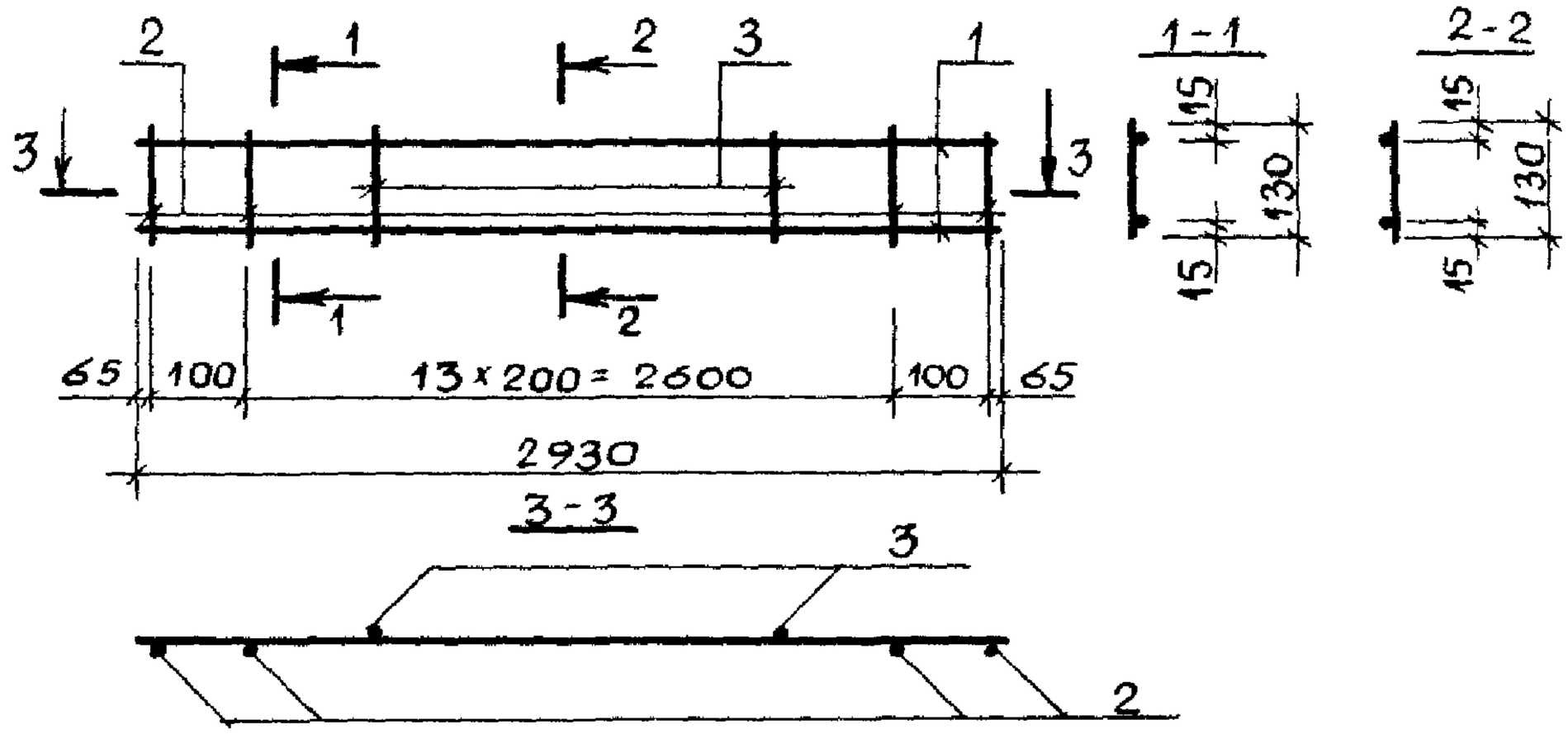
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИ промзданий

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



https://zavodjbi.com/




| Марка каркаса | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР 50 | 1 | ф 6 А III, ℓ = 2930 | 2 | 0,65 | 1,5 |
| | 2 | ф 6 А III, ℓ = 130 | 4 | 0,03 | |
| | 3 | ф 4 Вр I, ℓ = 130 | 12 | 0,01 | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр | Башанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н. контр. | Петрова | | |

1.465.1-17.4-14

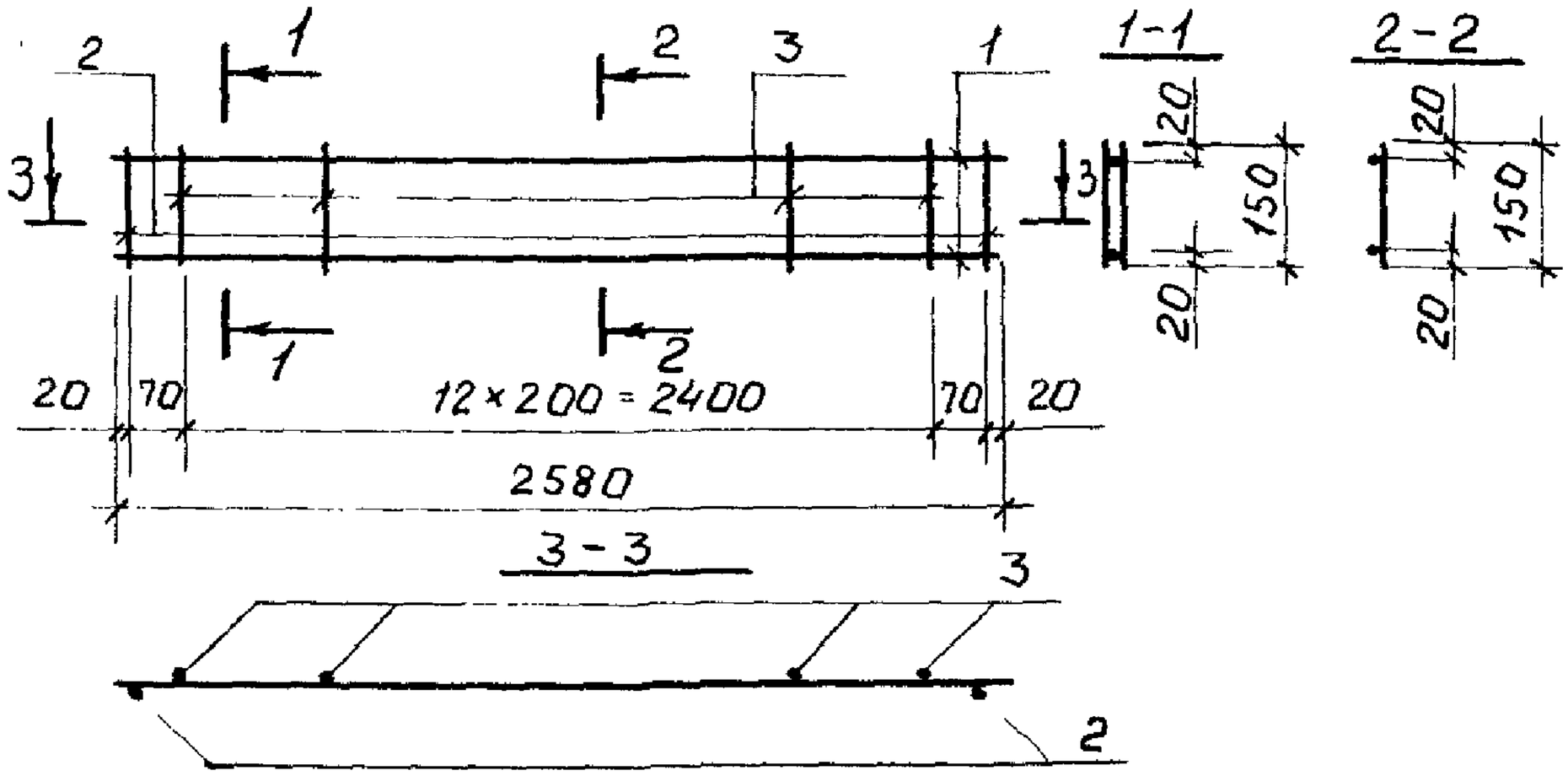
Каркас КР 50

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

ЦНИИпромзданий

24381-05_32

https://zavodjbi.com/




| Марка каркаса | Поз | Наименование | Кол | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР 51 | 1 | ф 6 АIII, ℓ=2580 | 2 | 0,57 | 1,3 |
| | 2 | ф 6 АIII, ℓ=150 | 2 | 0,03 | |
| | 3 | ф 4 ВрI, ℓ=150 | 13 | 0,01 | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Бажанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Сьятова | | |
| Н.контр. | Петрова | | |

1.465.1-17.4-15

Каркас КР 51

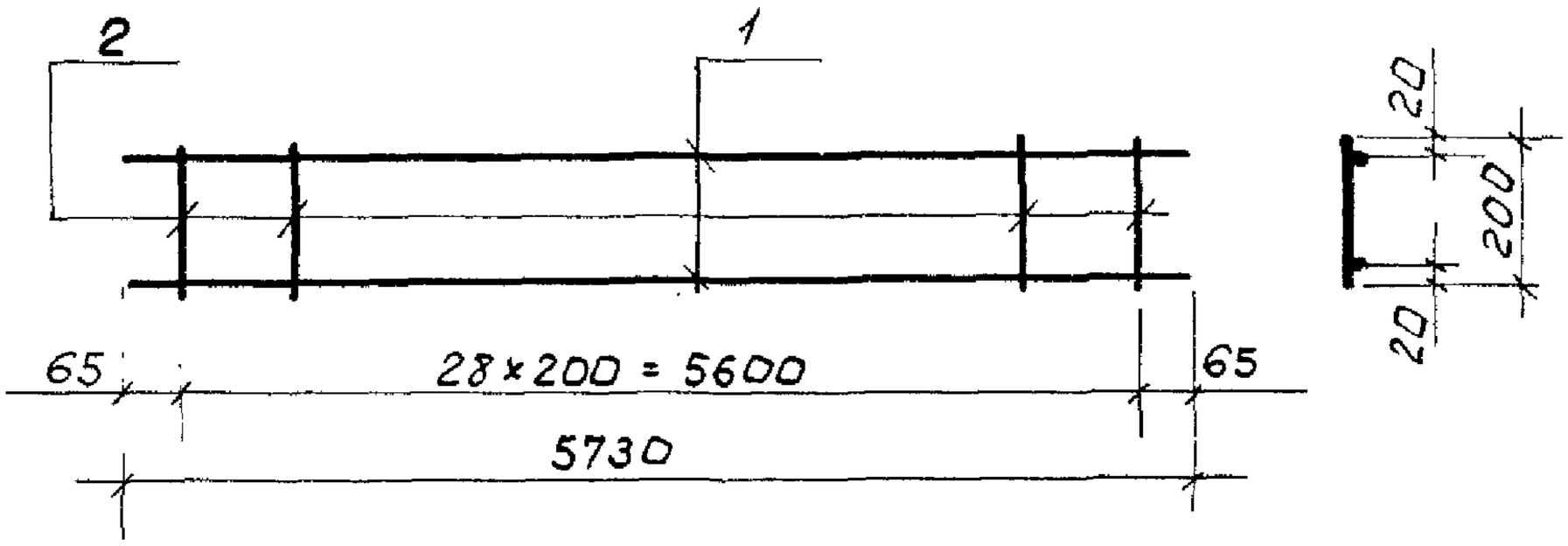
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИпромзданий

24321-05 23

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

https://zavodjbi.com/



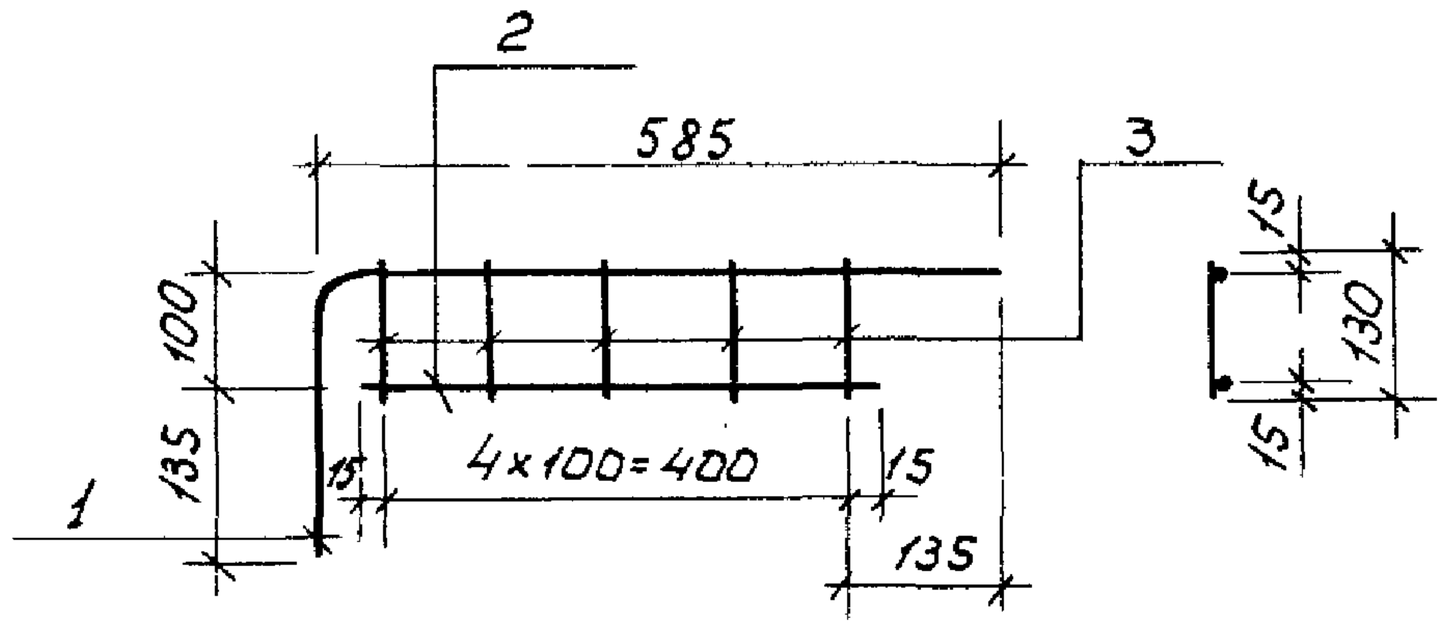

| Марка | Поз. | Наименование | кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР 52 | 1 | ф 5 Вр I, ℓ = 5730 | 2 | 0,83 | 2,6 |
| | 2 | ф 5 Вр I, ℓ = 200 | 29 | 0,03 | |

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

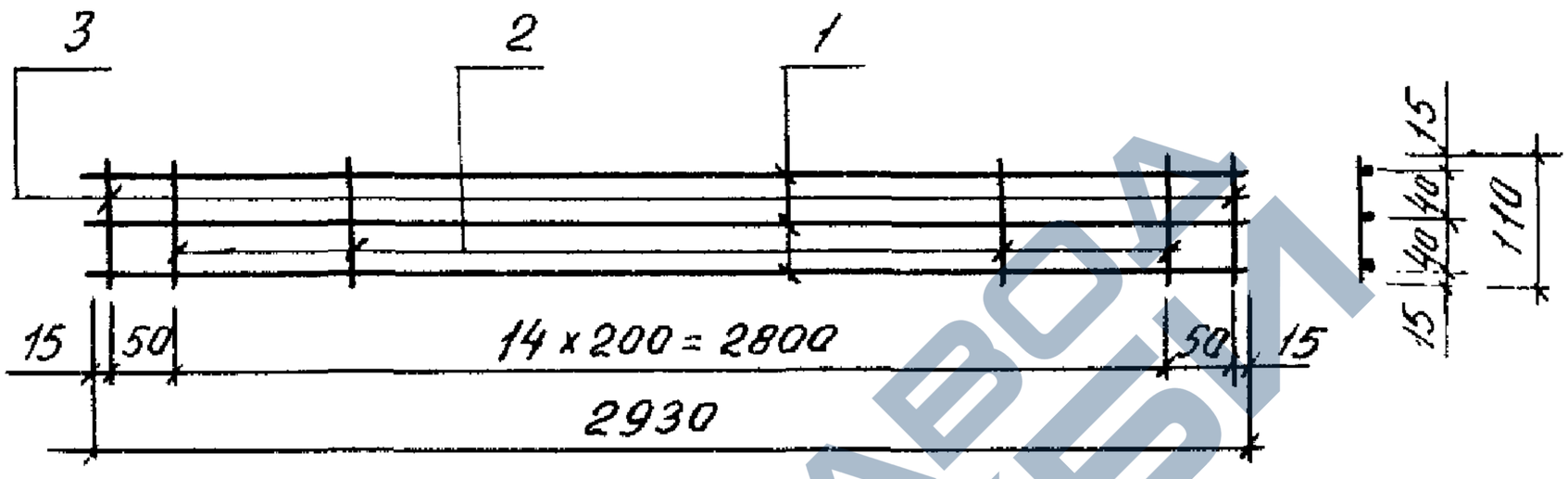
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Бажанова | | 1.465.1-17.4-16 | | | |
| Разраб. | Петрова | | Каркас КР 52 | Стадия | Лист | Листов |
| Исполн. | Николаева | | | Р | | 1 |
| Провер. | Святова | | | ЦНИИпромзданий | | |
| Н. контр. | Петрова | | | | | |

24381-05 34

КР53




КР54




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КР53 | 1 | ф 10АIII, ℓ = 820 | 1 | 0,5 | 0,7 |
| | 2 | ф 5ВрI, ℓ = 430 | 1 | 0,07 | |
| | 3 | ф 5ВрI, ℓ = 130 | 5 | 0,02 | |
| КР54 | 1 | ф 10АIII, ℓ = 2930 | 3 | 1,81 | 5,7 |
| | 2 | ф 4ВрI, ℓ = 110 | 15 | 0,01 | |
| | 3 | ф 10АIII, ℓ = 110 | 2 | 0,07 | |

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

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

1.465.1-17.4-17

| | | |
|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Бажанова | |
| разраб. | Петрова | |
| Исполн. | Николаева | |
| Провер. | Святова | |
| Н.контр. | Петрова | |

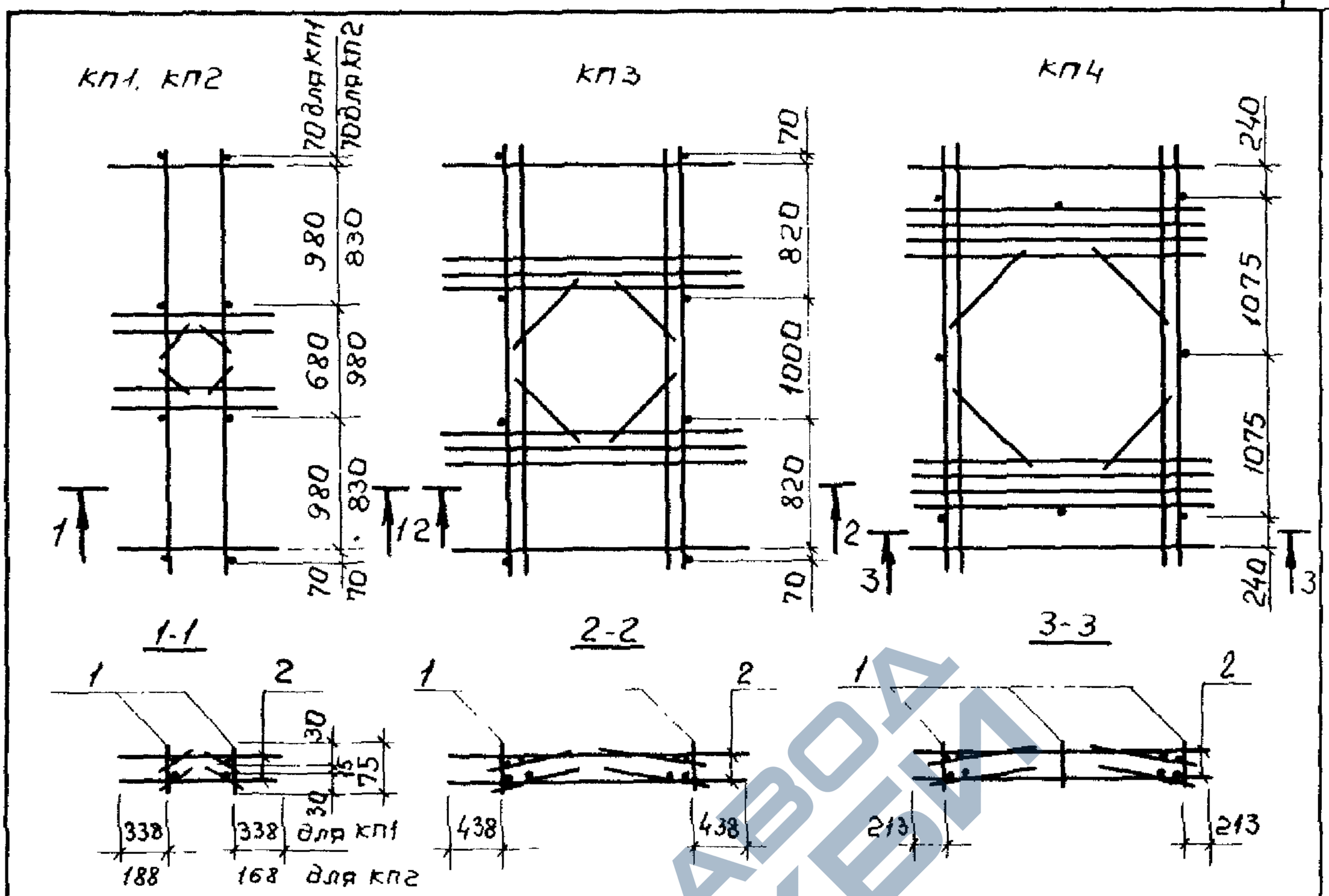
Каркас КР53, КР54

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

ЦНИИпромзданий



https://zavodjbi.com/




| Марка каркаса | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа 1.465.1-17.4- | Масса каркаса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| КП1 | 1 | ⌀12 А III, ℓ=75, 0,07 кг. | 8 | без черт. | 25,6 |
| | 2 | Каркас КР 45 | 2 | 9 | |
| КП2 | 1 | ⌀12 А III, ℓ=75, 0,07 кг. | 8 | без черт. | 25,6 |
| | 2 | Каркас КР 46 | 2 | 10 | |
| КП3 | 1 | ⌀12 А III, ℓ=75; 0,07 кг. | 8 | без черт. | 56,6 |
| | 2 | Каркас КР 47 | 2 | 11 | |
| КП4 | 1 | ⌀12 А III, ℓ=75; 0,07 кг. | 8 | без черт. | 64,2 |
| | 2 | Каркас КР 48 | 2 | 12 | |

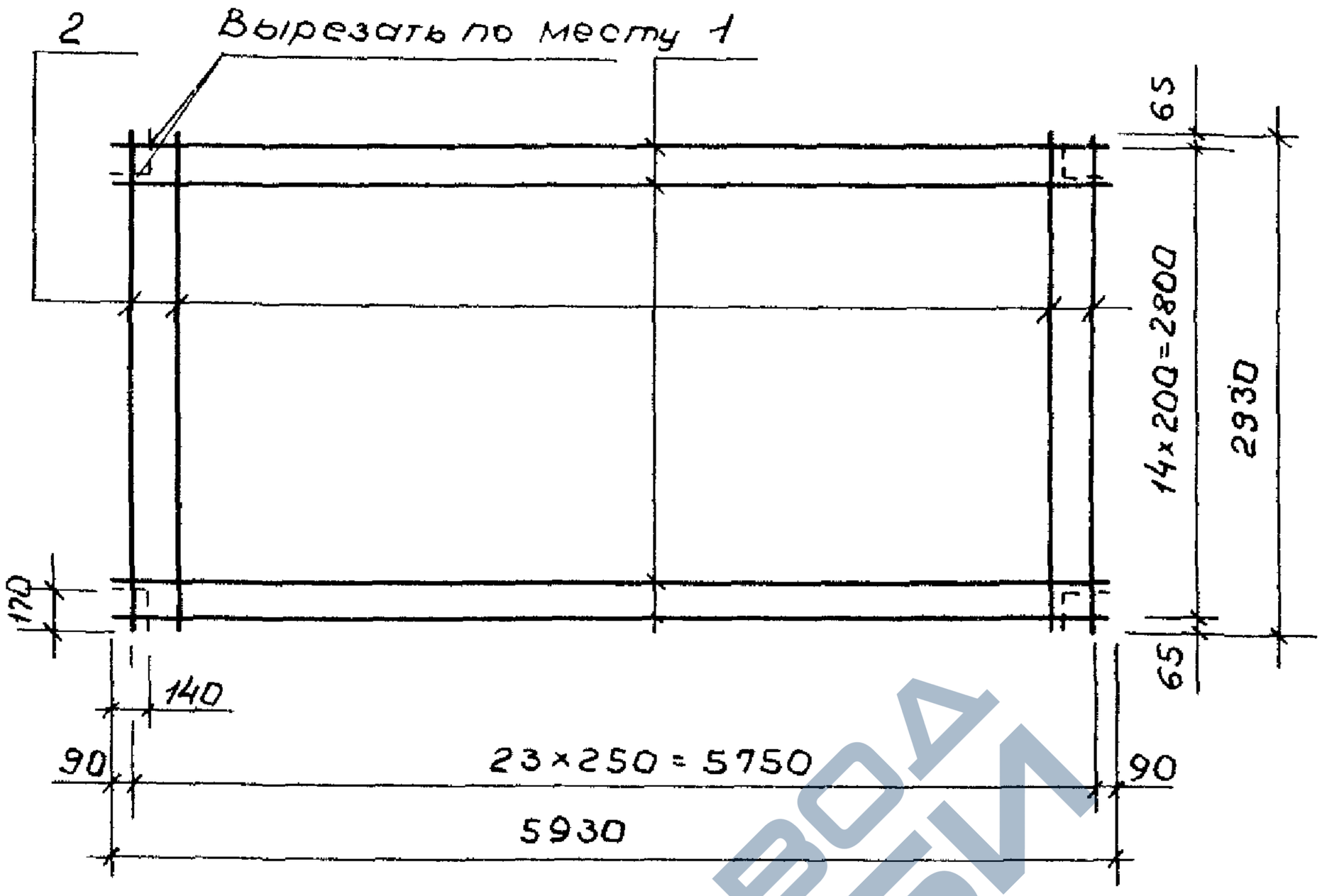
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Бажанова | | 1.465.1-17.4-18 | |
| Разраб. | Петрова | | Каркас КП1...КП4 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Исполн. | Николаева | | | ЦНИИпромзданий |
| Провер. | Святова | | | |
| Н.контр. | Петрова | | | |

24381-05 36

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С1 | 1 | ф 3 Вр I, ℓ=5930 | 15 | 0,31 | 8,3 |
| | 2 | ф 3 Вр I, ℓ=2930 | 24 | 0,15 | |
| С2 | 1 | ф 4 Вр I, ℓ=5930 | 15 | 0,55 | 11,9 |
| | 2 | ф 3 Вр I, ℓ=2930 | 24 | 0,15 | |
| С3 | 1 | ф 5 Вр I, ℓ=5930 | 15 | 0,85 | 16,3 |
| | 2 | ф 3 Вр I, ℓ=2930 | 24 | 0,15 | |

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

1.465.1-17. 4-19

Сетка С1... С3

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

ЦНИИпромзданий

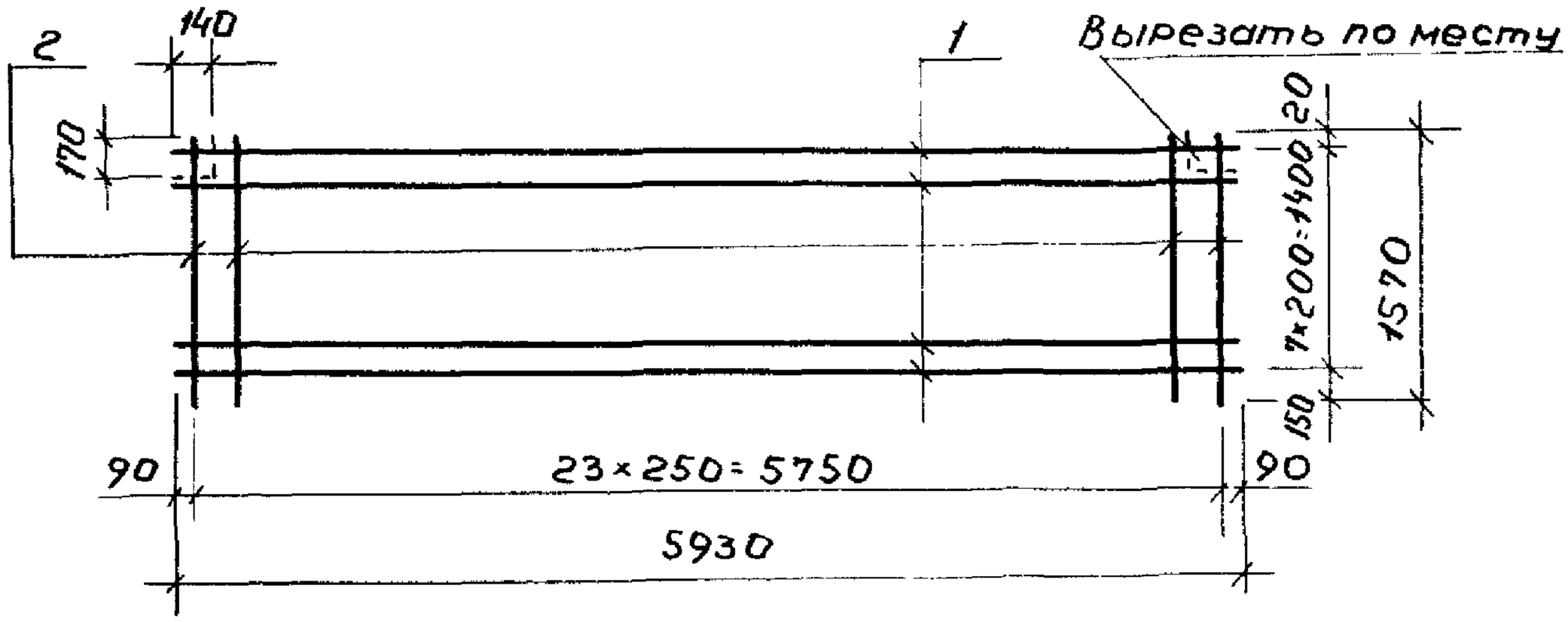
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24381-05 37

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С4 | 1 | ф 3 Вр I, ℓ=5930 | 8 | 0,31 | 4,4 |
| | 2 | ф 3 Вр I, ℓ=1560 | 24 | 0,08 | |
| С5 | 1 | ф 4 Вр I, ℓ=5930 | 8 | 0,55 | 6,3 |
| | 2 | ф 3 Вр I, ℓ=1560 | 24 | 0,08 | |
| С6 | 1 | ф 5 Вр I, ℓ=5930 | 8 | 0,85 | 8,7 |
| | 2 | ф 3 Вр I, ℓ=1560 | 24 | 0,08 | |

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80

1.465.1-17. 4-20

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

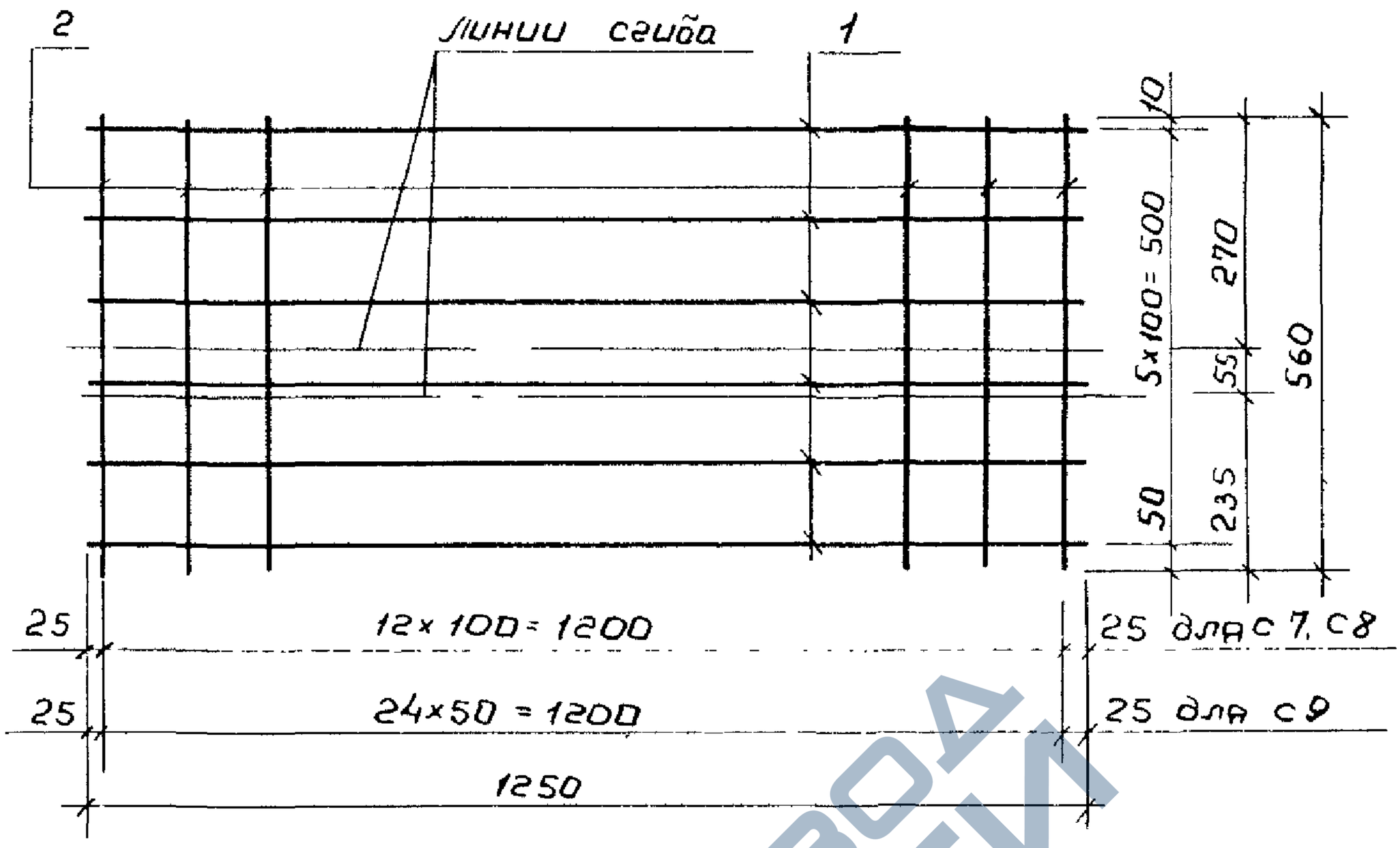
Сетка С4...С6

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

ЦНИИпромзданий

24381-05 38

https://zavodjbi.com/



| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса кг |
|---|---|---|---|---|---|
| с7 | 1 | ф4Вр-I, ℓ=1250 | 6 | 0,12 | 1,4 |
| | 2 | ф4Вр-I, ℓ=560 | 13 | 0,05 | |
| с8 | 1 | ф5Вр-I, ℓ=1250 | 6 | 0,18 | 2,1 |
| | 2 | ф5Вр-I, ℓ=560 | 13 | 0,08 | |
| с9 | 1 | ф5Вр-I, ℓ=1250 | 6 | 0,18 | 3,1 |
| | 2 | ф5Вр-I, ℓ=560 | 25 | 0,08 | |

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

1.465.1-17.4-21

Сетка с7..с9

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

ЦНИИпромзданий

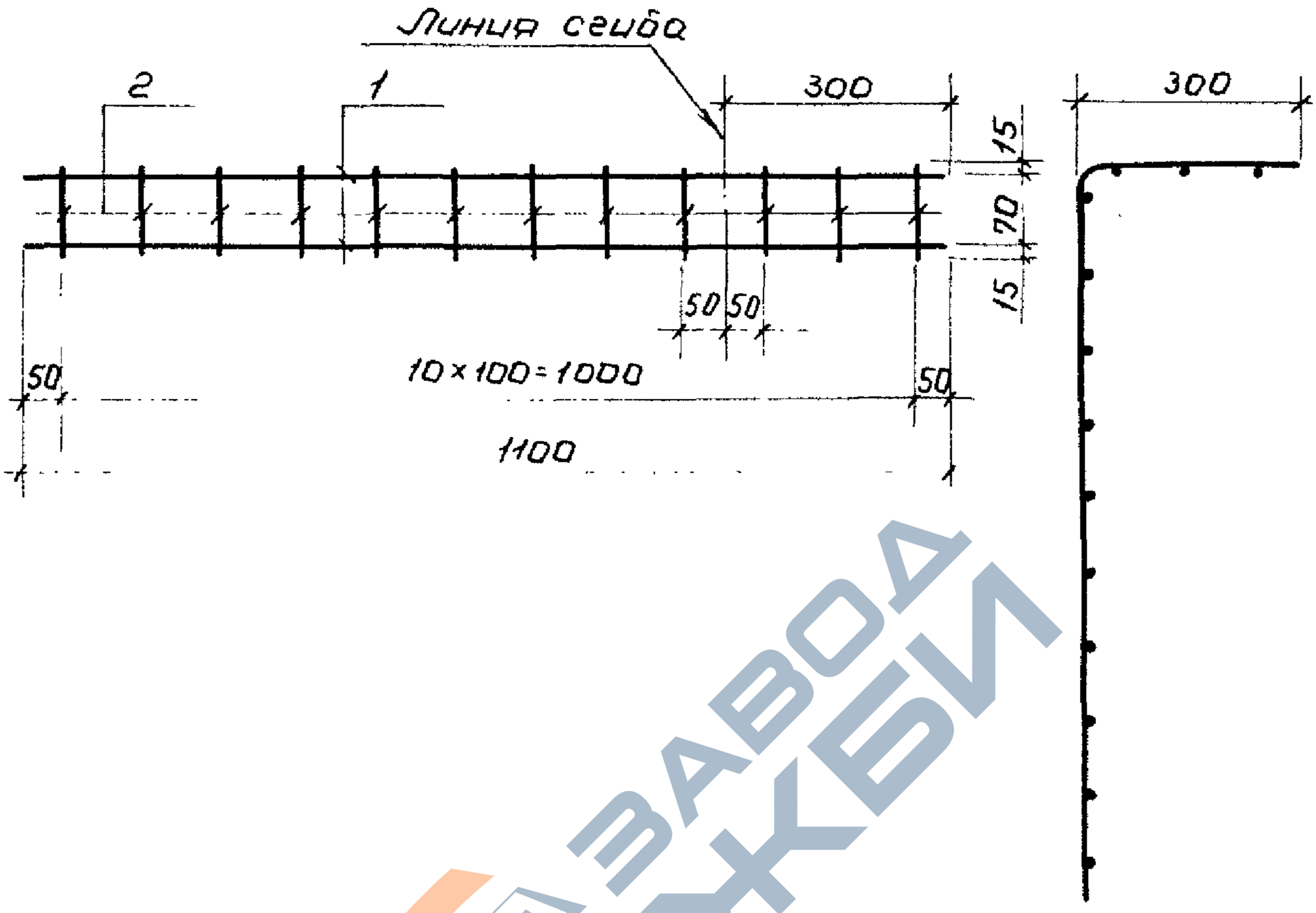
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

пров: Копир. Шев 24321-05 20

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С10 | 1 | ф 4 Вр I, ℓ=1100 | 2 | 0,10 | 0,3 |
| | 2 | ф 4 Вр I, ℓ=100 | 11 | 0,01 | |
| С11 | 1 | ф 6 А III, ℓ=1100 | 2 | 0,24 | 0,6 |
| | 2 | ф 4 Вр I, ℓ=100 | 11 | 0,01 | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бажанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н.контр. | Петрова | | |

1.465.1-17.4-22

Сетка С10, С11

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

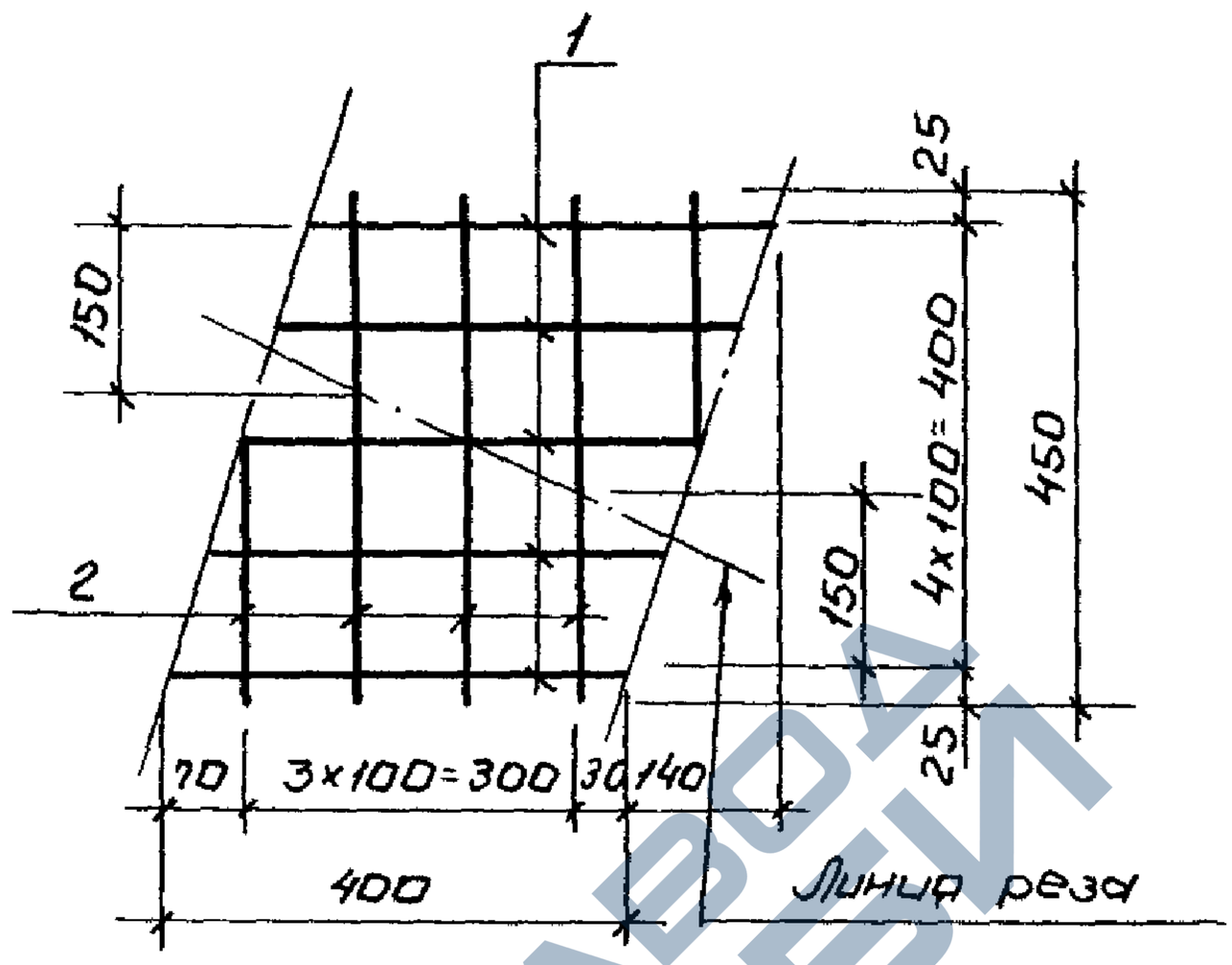
ЦНИИПромзданий

24381-05 40

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С12 (на 2 шт. С12/2) | 1 | ф 4 Вр-I, ℓ=400 | 5 | 0,04 | 0,4 |
| | 2 | ф 4 Вр-I, ℓ=450 | 4 | 0,04 | |

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ст. инж. пр. | Бажанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Испол. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н. контр. | Петрова | | |

1.465.1-17. 4-23

Сетка С12

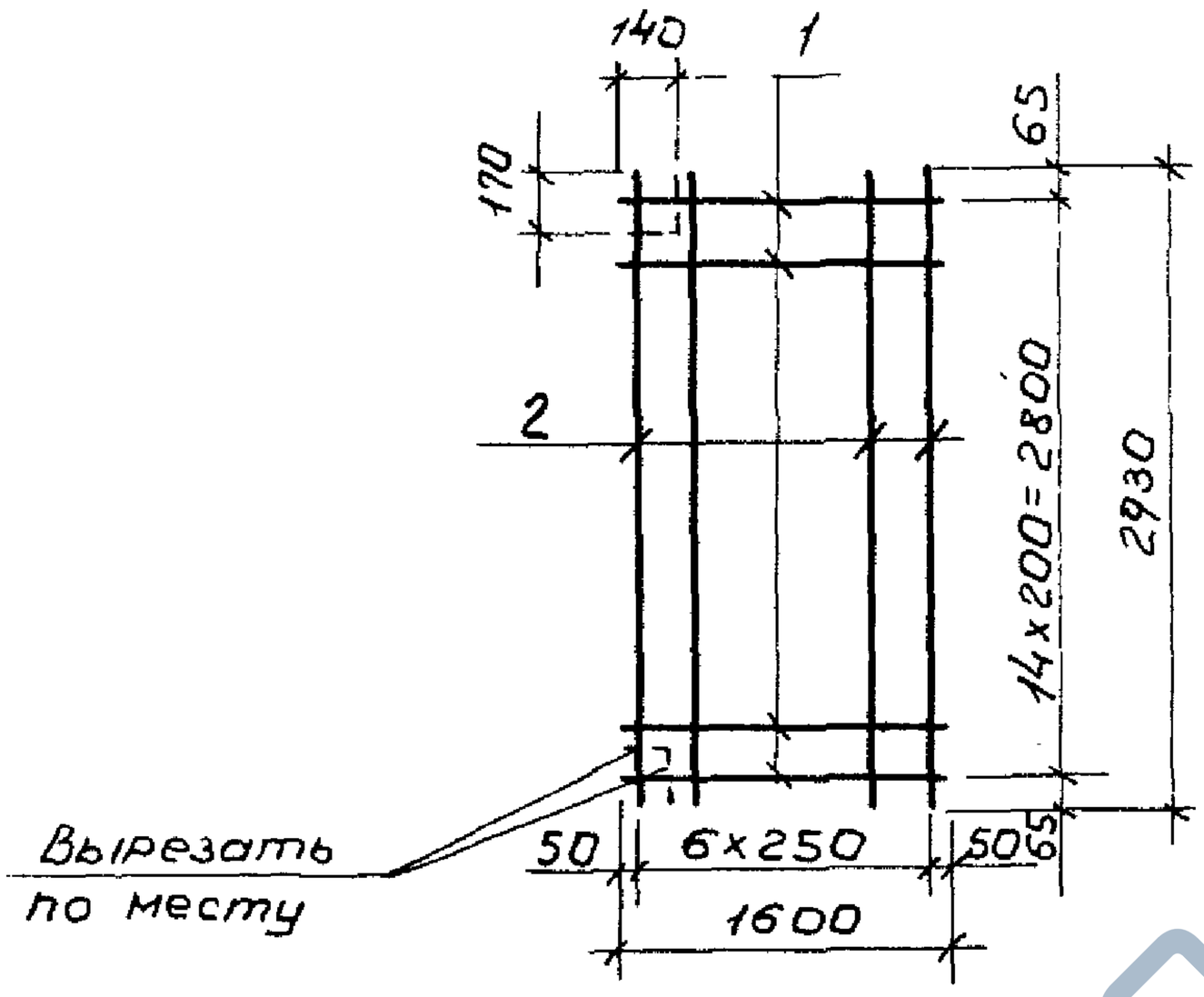
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИпромзданий

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С13 | 1 | ф4 Вр I, ℓ = 1600 | 15 | 0,15 | 3,4 |
| | 2 | ф3 Вр I, ℓ = 2930 | 7 | 0,15 | |
| С14 | 1 | ф5 Вр I, ℓ = 1600 | 15 | 0,23 | 4,6 |
| | 2 | ф3 Вр I, ℓ = 2930 | 7 | 0,15 | |

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

1.465.1-17.4-24

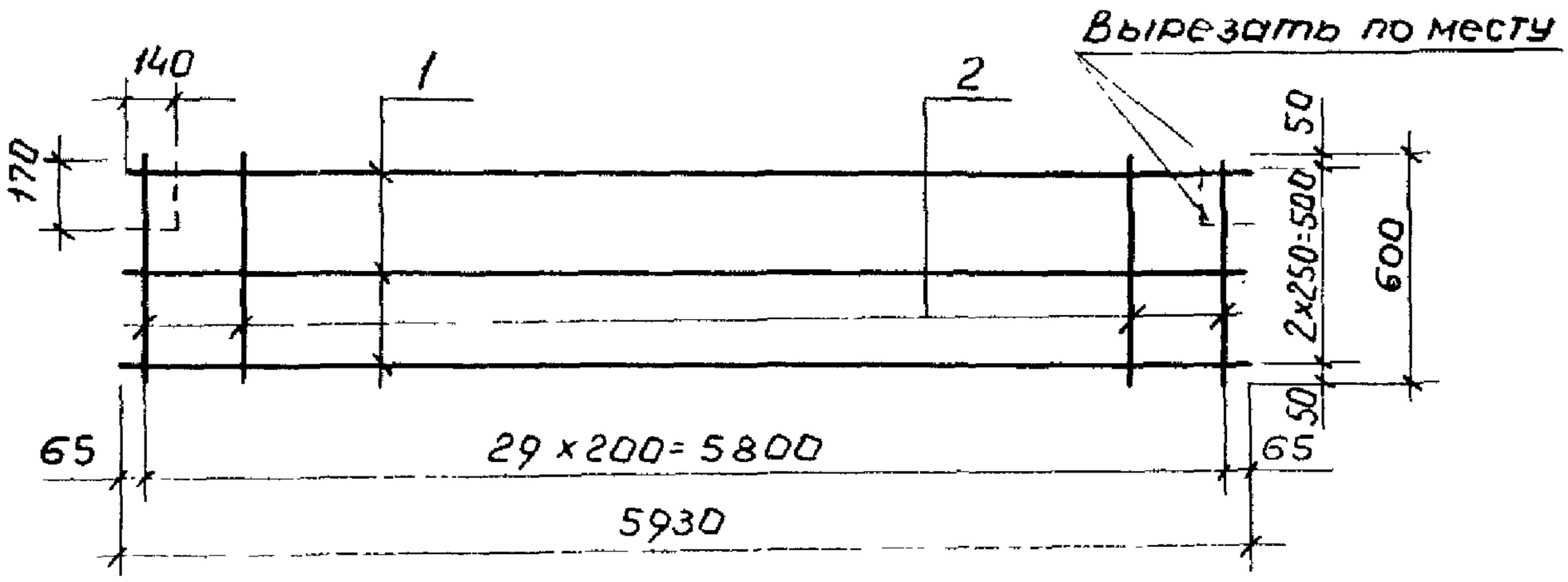
Сетка С13, С14

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

ЦНИИпромзданий

24381-05 42

https://zavodjbi.com/




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С15 | 1 | ⌀ 4 Вр-I, ℓ = 5930 | 3 | 0,55 | 3,5 |
| | 2 | ⌀ 4 Вр-I, ℓ = 600 | 30 | 0,06 | |

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

1.465.1-17.4-25

Сетка С15

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

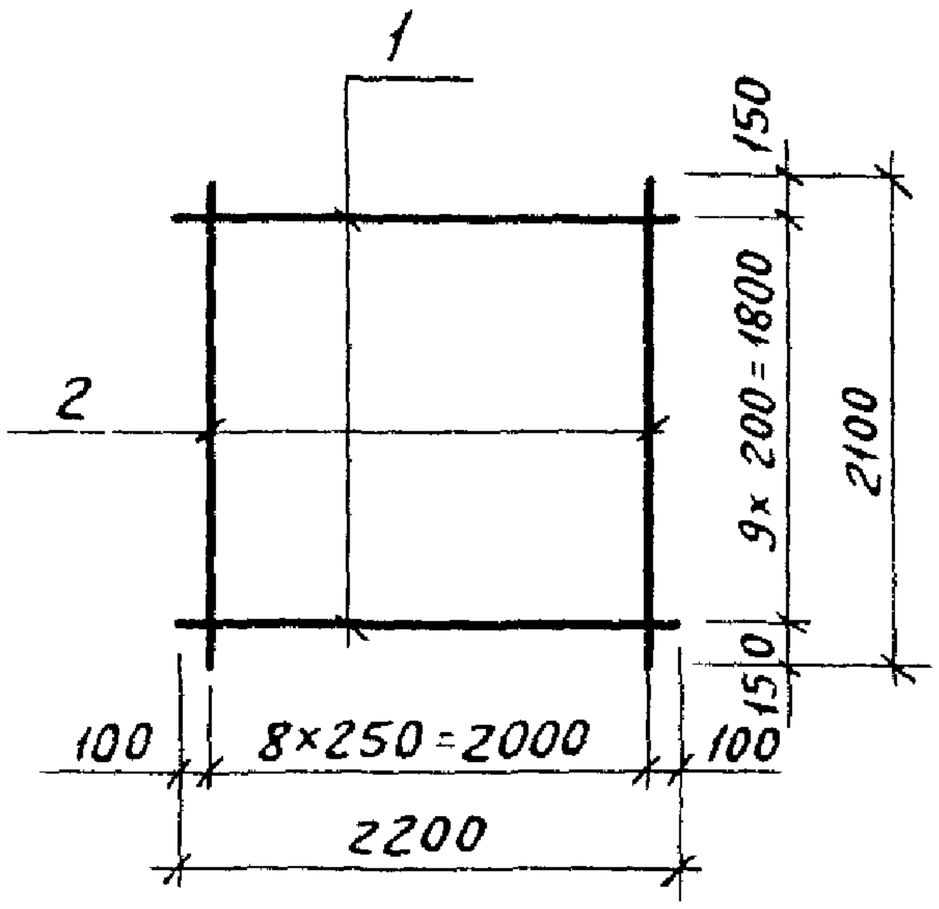
ЦНИИпромзданий.

24381-05 43

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса, ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С16 | 1 | Ф 4 ВрI, ℓ=2200 | 10 | 0,20 | 3,0 |
| | 2 | Ф 3 ВрI, ℓ=2100 | 9 | 0,11 | |
| С17 | 1 | Ф 5 ВрI, ℓ=2200 | 10 | 0,32 | 4,2 |
| | 2 | Ф 3 ВрI, ℓ=2100 | 9 | 0,11 | |

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80

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

1.465.1-17.4-26

Сетка С16, С17

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

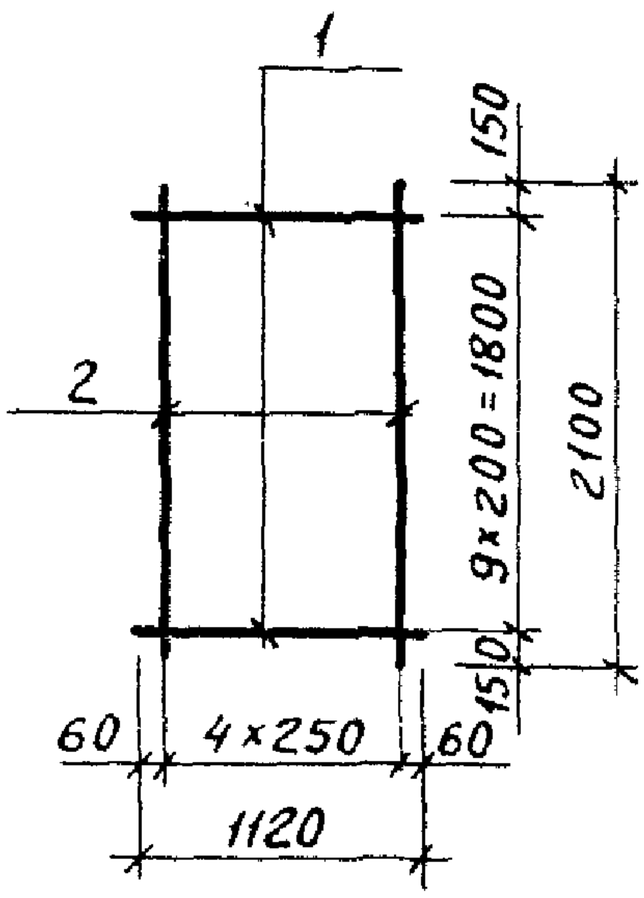
ЦНИИпромзданий

https://zavodjbi.com/

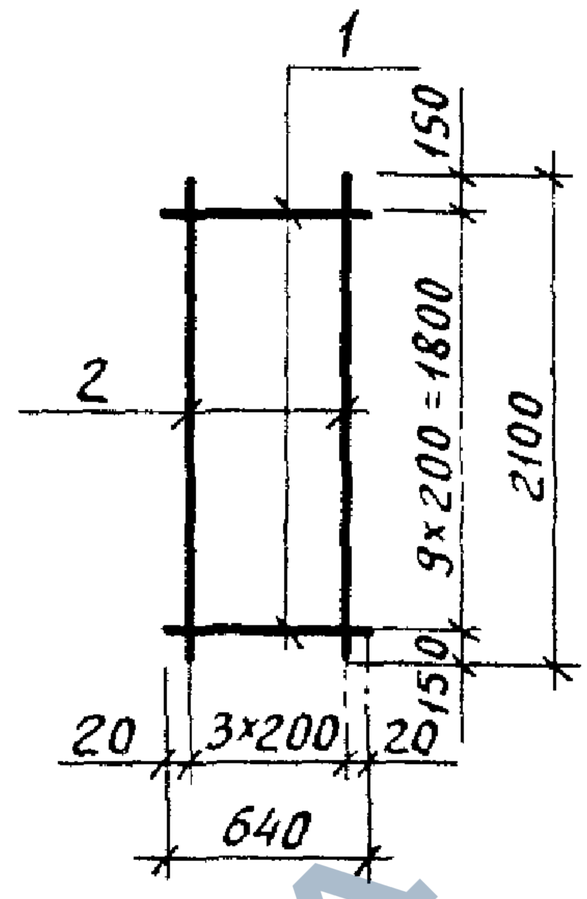
https://zavodjbi.com/



## С 18, С19




## С 20, С21




| Марка | Поз. | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С18 | 1 | ф 4 ВрI, е=1120 | 10 | 0,10 | 1,5 |
| | 2 | ф 3 ВрI, е=2100 | 5 | 0,11 | |
| С19 | 1 | ф 5 ВрI, е=1120 | 10 | 0,16 | 2,2 |
| | 2 | ф 3 ВрI, е=2100 | 5 | 0,11 | |
| С20 | 1 | ф 4 ВрI, е=640 | 10 | 0,06 | 1,0 |
| | 2 | ф 3 ВрI, е=2100 | 4 | 0,11 | |
| С21 | 1 | ф 5 ВрI, е=640 | 10 | 0,09 | 1,3 |
| | 2 | ф 3 ВрI, е=2100 | 4 | 0,11 | |

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80

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

1.465.1-17.4-27

Сетка С18...С21

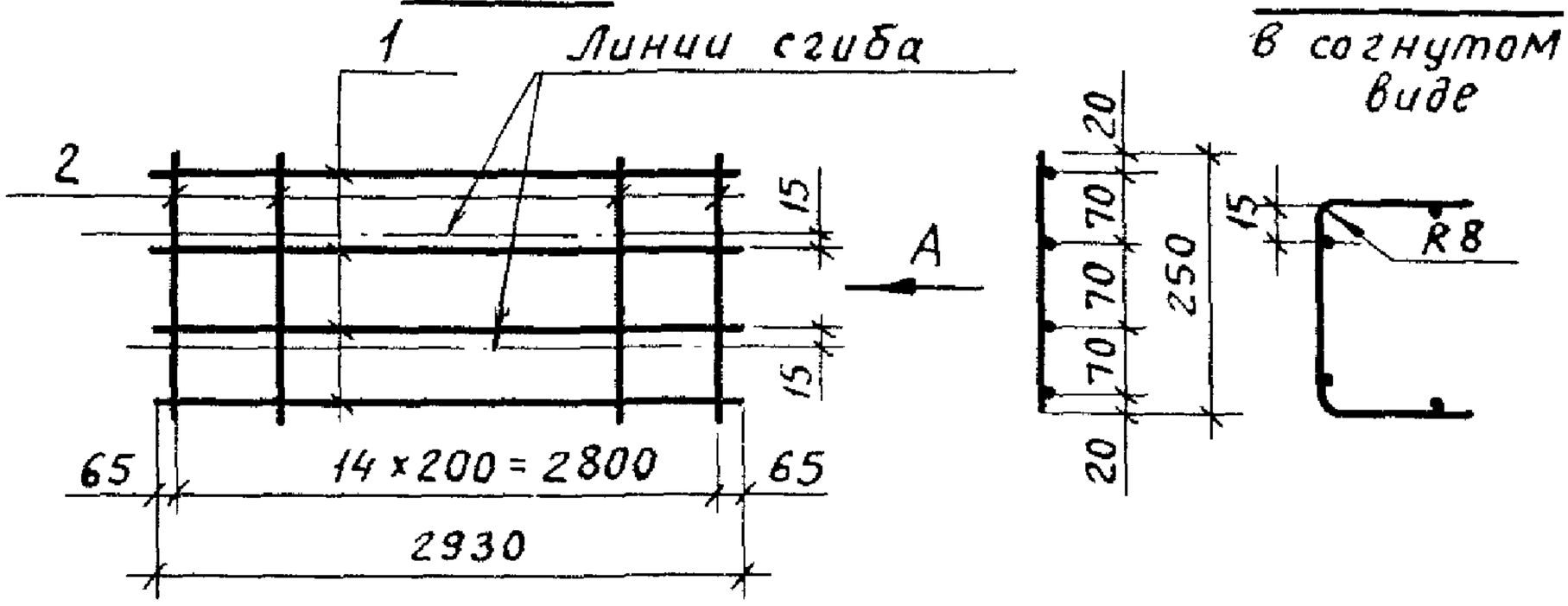
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИпромзданий

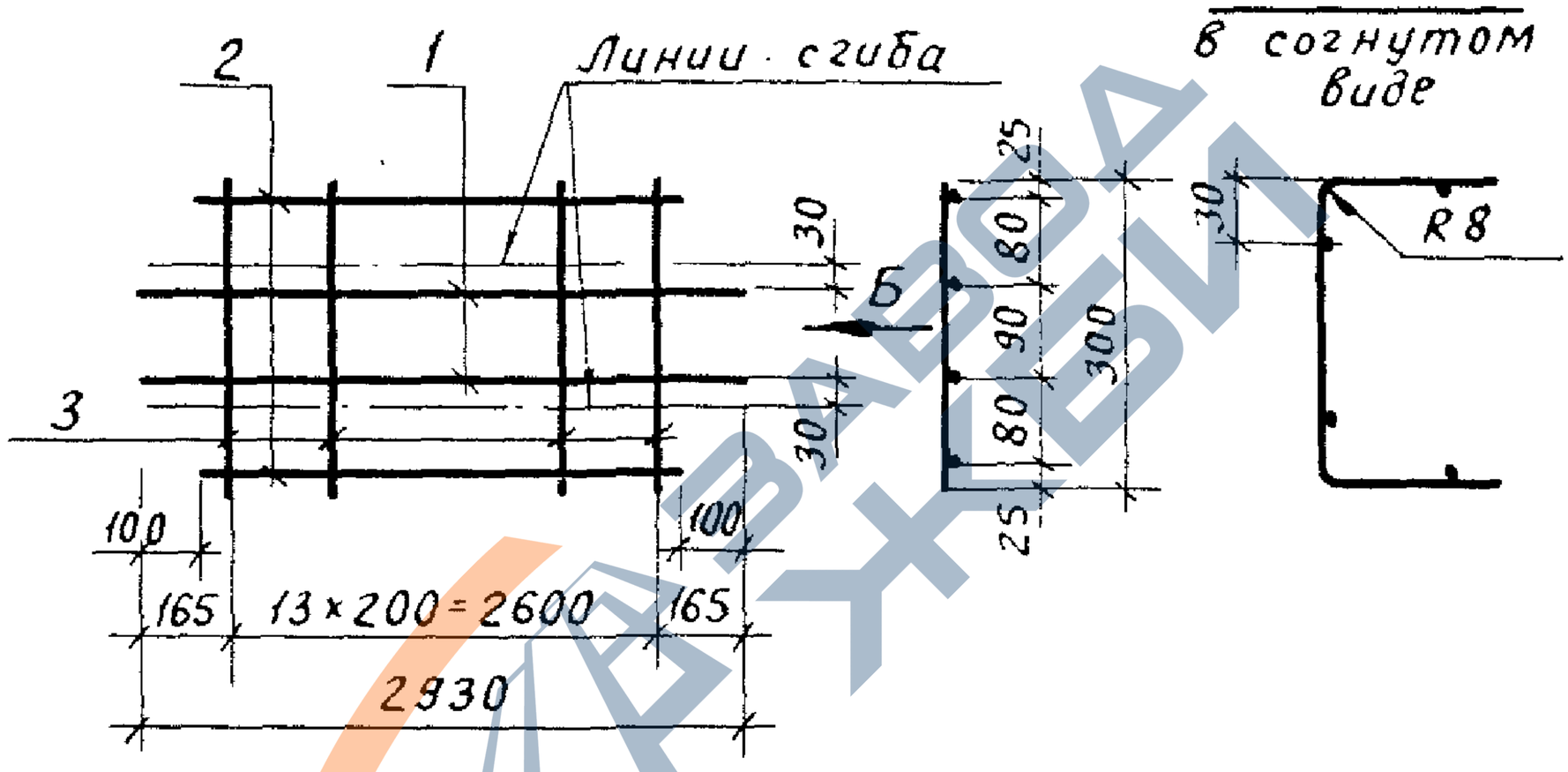
24381-05 45

https://zavodjbi.com/

## С 22




## С 23




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С22 | 1 | ф4 ВрI, ℓ = 2930 | 4 | 0,27 | 1,4 |
| | 2 | ф4 ВрI, ℓ = 250 | 15 | 0,02 | |
| С23 | 1 | ф4 ВрI, ℓ = 2930 | 2 | 0,27 | 1,4 |
| | 2 | ф4 ВрI, ℓ = 2730 | 2 | 0,25 | |
| | 3 | ф4 ВрI, ℓ = 300 | 14 | 0,03 | |

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80

1.465.1-17.4-28

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

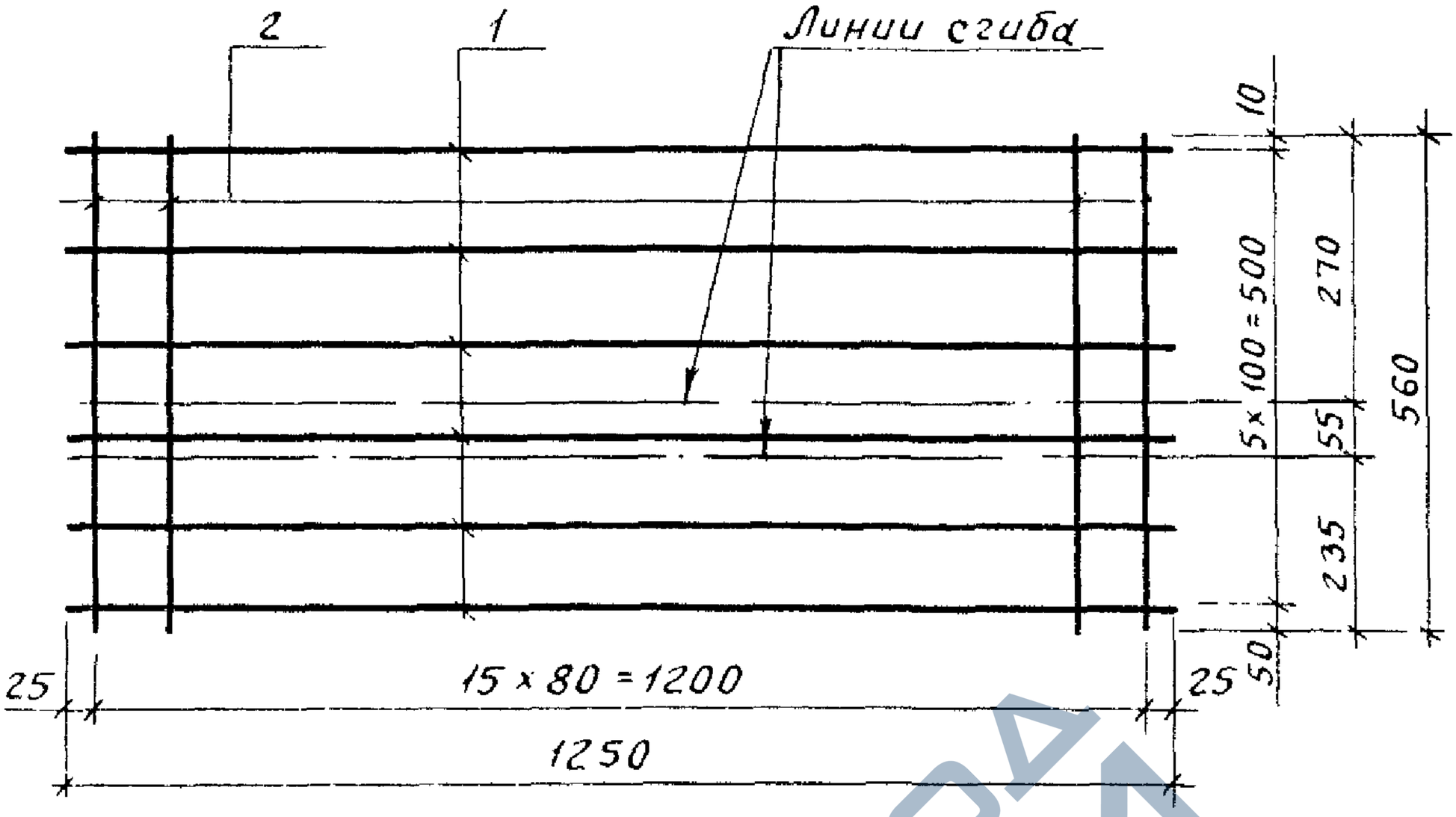
Сетка С22, С23

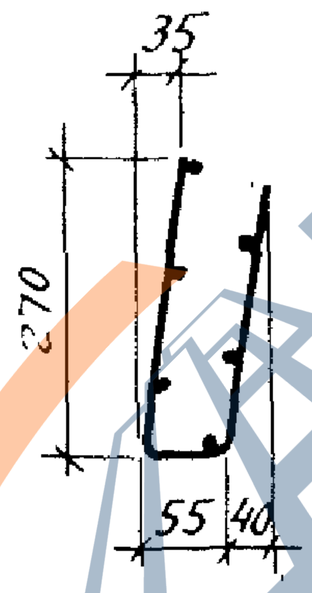
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИпромзданий

24381-05 46

https://zavodjbi.com/




| Марка | Поз | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С24 | 1 | ф 5 ВрI, ℓ = 1250 | 6 | 0,18 | 3,0 |
| | 2 | ф 6 AIII, ℓ = 560 | 16 | 0,12 | |

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;
A-III по ГОСТ 5781-82

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Бажанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Проверил | Святова | | |
| Н.контр. | Петрова | | |

1.465.1-17.4-29

Сетка С24

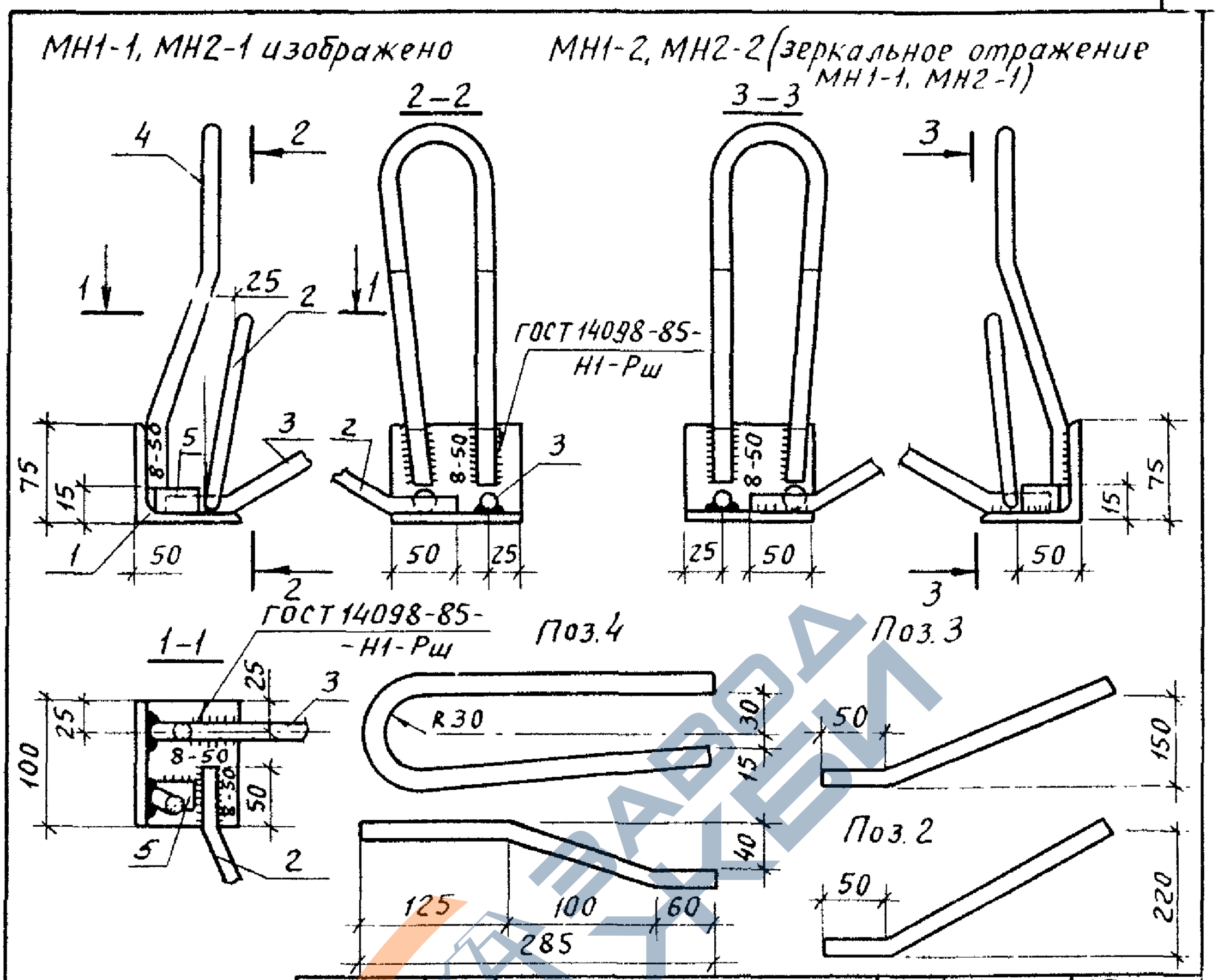
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИпромзданий

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

24381-05 47

https://zavodjbi.com/




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН1-1, МН1-2 | 1 | ∟75×6, ℓ = 100 | 1 | 0,69 | 2,14 |
| | 2 | ⌀10 AIII, ℓ = 550 | 1 | 0,34 | |
| | 3 | ⌀12 AIII, ℓ = 550 | 1 | 0,49 | |
| | 4 | ⌀12 AI, ℓ = 640 | 1 | 0,57 | |
| | 5 | ⌀14, ℓ = 35 | 1 | 0,04 | |

1. Технические требования см. докум. ТТ.
2. Поз. 5 выполняется из обрезков любого класса стали.

1.465.1-17.4-30

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Бажанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполнил | Николаева | | |
| Проверил | Святова | | |
| Н.контр. | Петрова | | |

Изделие закладное МН1-1, МН1-2; МН2-1, МН2-2.

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

ЦНИИпромзданий



https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



| Марка | Поз | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН2-1, МН2-2 | 1 | L 75×6, ℓ=100 | 1 | 0,69 | 2,34 |
| | 2 | Ф10 А III, ℓ=550 | 1 | 0,34 | |
| | 3 | Ф12 А III, ℓ=550 | 1 | 0,49 | |
| | 4 | Ф14 А I, ℓ=640 | 1 | 0,77 | |
| | 5 | Ф14, ℓ=35 | 1 | 0,04 | |

Арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82.
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86 марки ВСт3кп2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

Допускается замена уголка 75×6 уголком 70×7 или 70×6 по ГОСТ 8509-86.

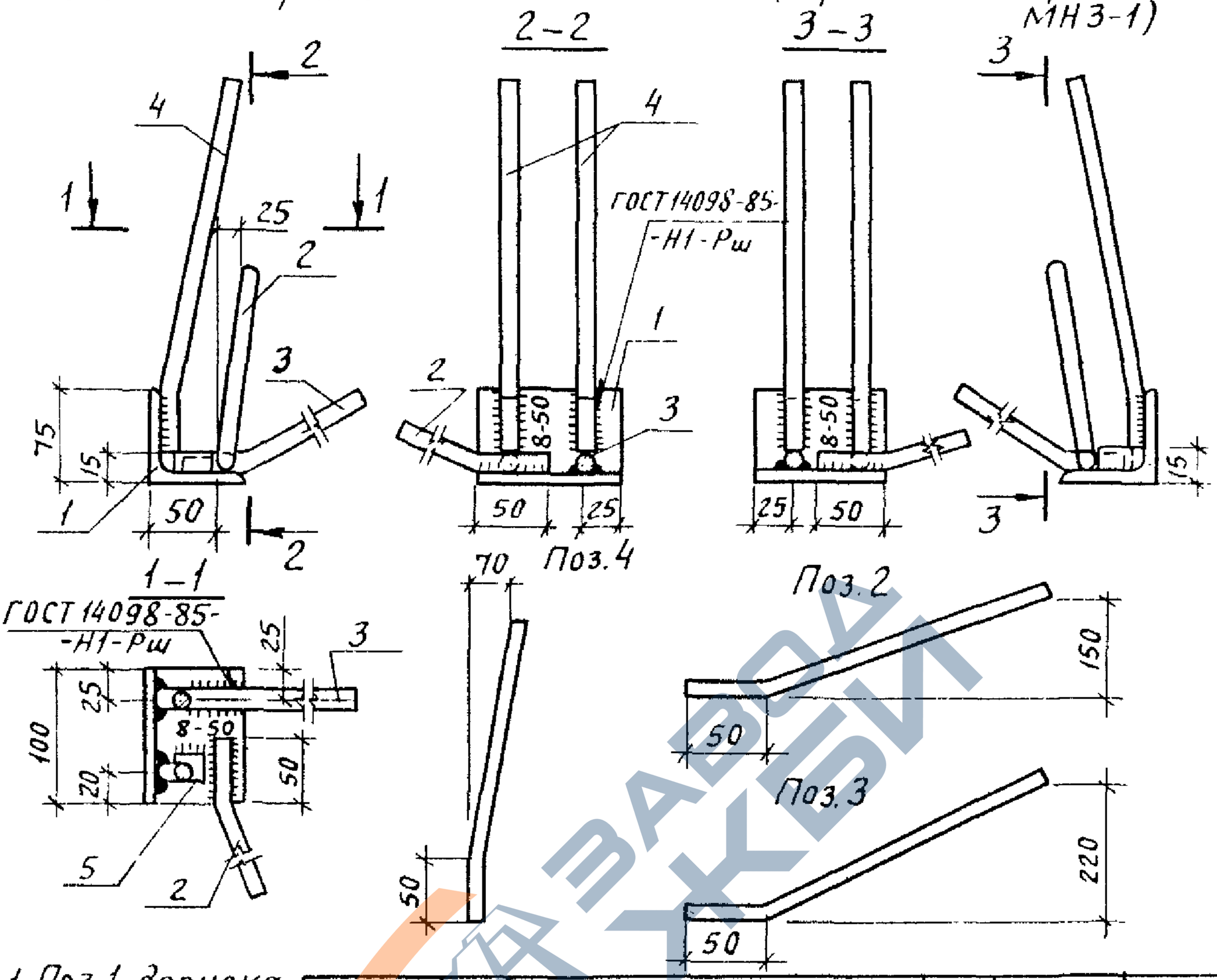
Стержень поз. 5, предусмотренный для фиксации положения закладного изделия в форме, может приваариваться в любом месте по длине полки уголка по линии расположения напрягаемой арматуры ребра плиты за исключением зоны размещения постоянного анкера на напрягаемом стержне (см. докум. 38).



https://zavodjbi.com/

МН3-1 – изображено

МН3-2 (зеркальное отражение МН3-1)




1. Поз 1 допускается изготавливать из L 70×7 или L 70×6.
2. Поз. 5 выполняется из обрезков любого класса стали.
3. См примечание на л 2 докум. 30

| Марка | Поз | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН3-1 МН3-2 | 1 | L 75×6, ℓ = 100 | 1 | 0,69 | 1,84 |
| | 2 | ф 10 AIII, ℓ = 550 | 1 | 0,34 | |
| | 3 | ф 12 AIII, ℓ = 550 | 1 | 0,49 | |
| | 4 | ф 10 AIII, ℓ = 260 | 2 | 0,17 | |
| | 5 | ф 14, ℓ = 35 | 1 | 0,04 | |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86 марки ВСт3 кп 2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

1.465.1-17.4-31

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

Изделие закладное МН3-1, МН3-2

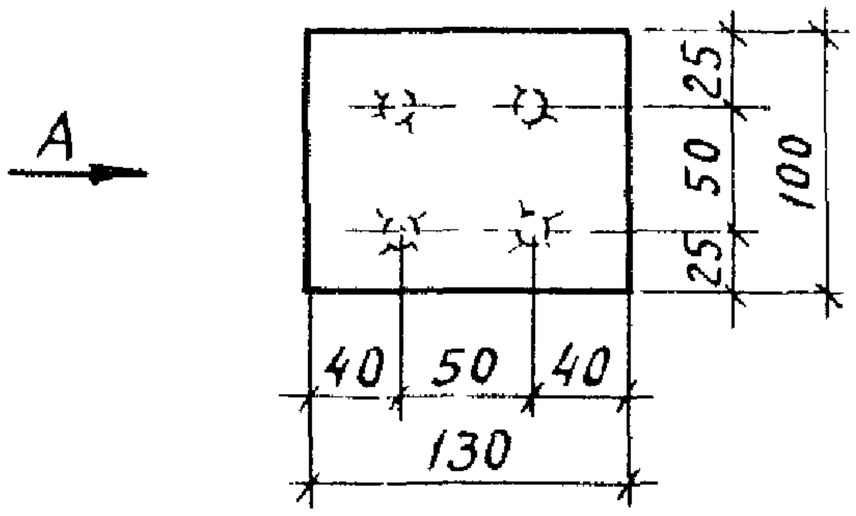
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

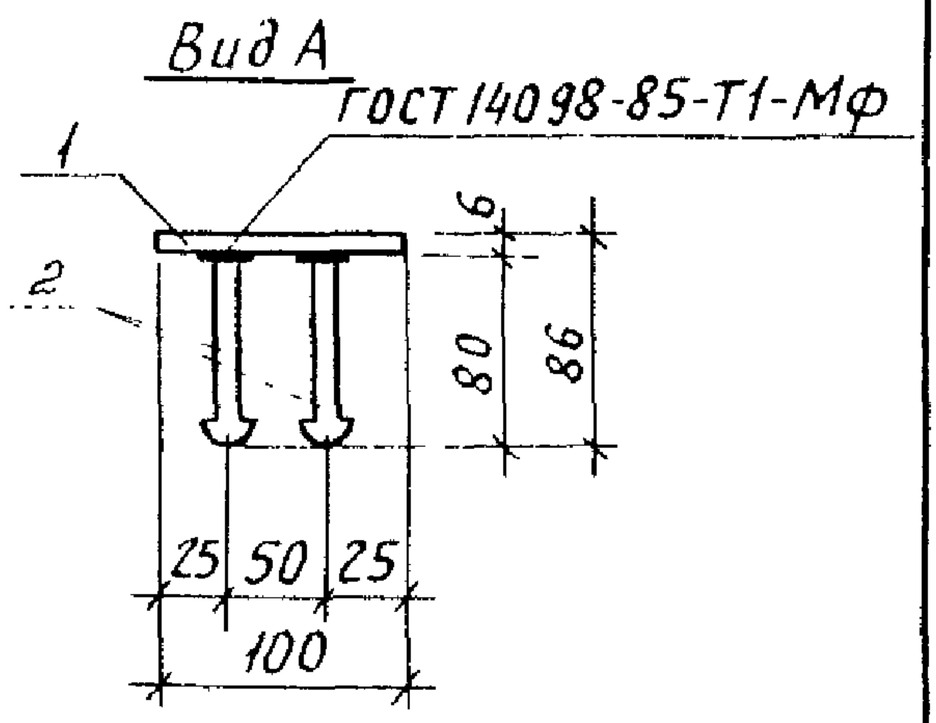
ЦНИИпромзданий

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

24391-05.50

https://zavodjbi.com/




1. Закладные изделия МН4 рекомендуется объединять с пространственными каркасами КП1...КП4 до установки последних в форму.

2. На устройство высаженной головки предусматривается дополнительная длина стержня, равная 3d.

| Марка | Поз | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН4 | 1 | -100×6, ℓ=130 | 1 | 0,61 | 0,9 |
| | 2 | ф 10 А III, ℓ=110 | 4 | 0,07 | |
| | | | | | |

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

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бажанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н.контр. | Петрова | | |

1.465.1-17.4-32

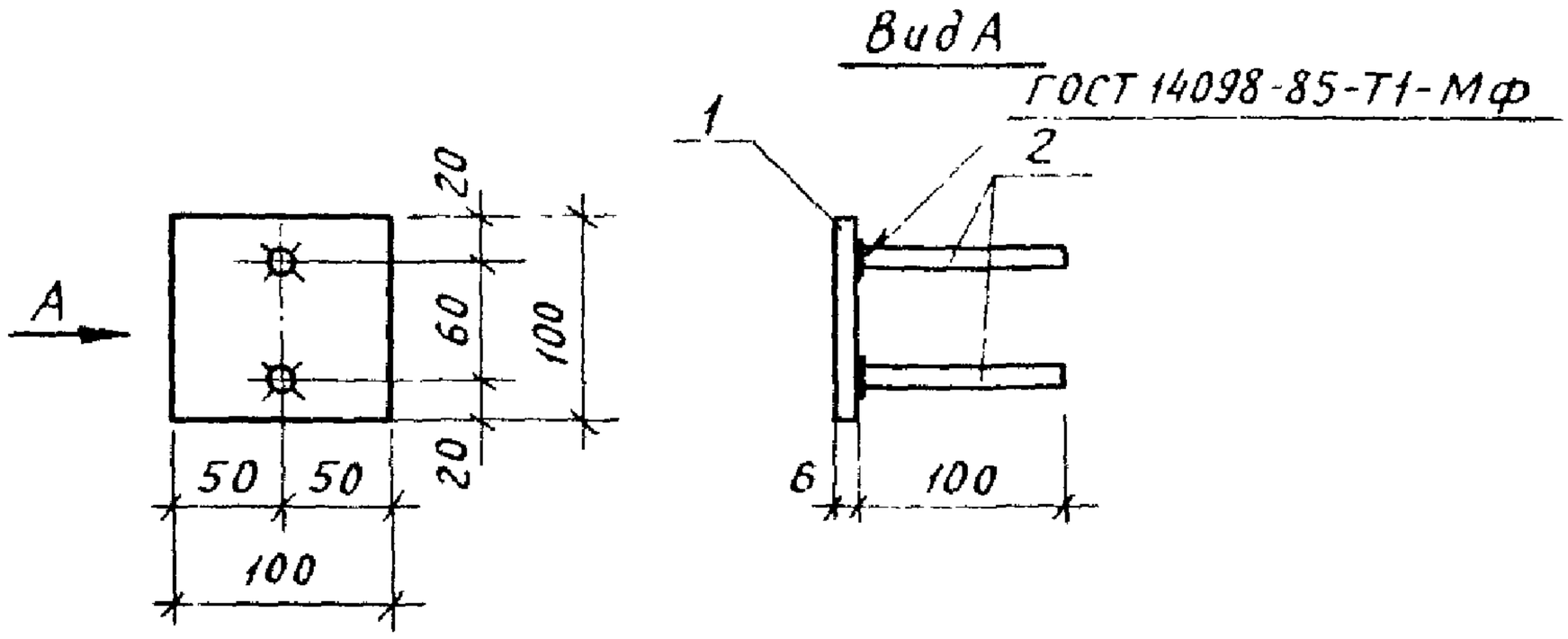
Изделие закладное МН4

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

ЦНИИпромзданий



https://zavodjbi.com/




| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН5 | 1 | −100×6, ℓ = 100 | 1 | 0,47 | 0,6 |
| | 2 | ф10 А III, ℓ = 100 | 2 | 0,06 | |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

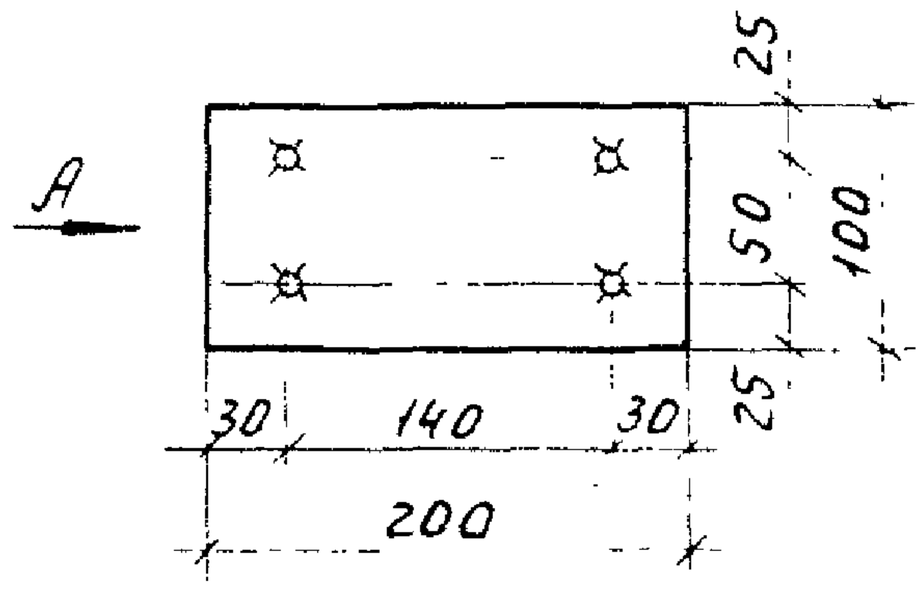
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76 марки ВСт3кп2-1 по ТУ 14-1-3023-80

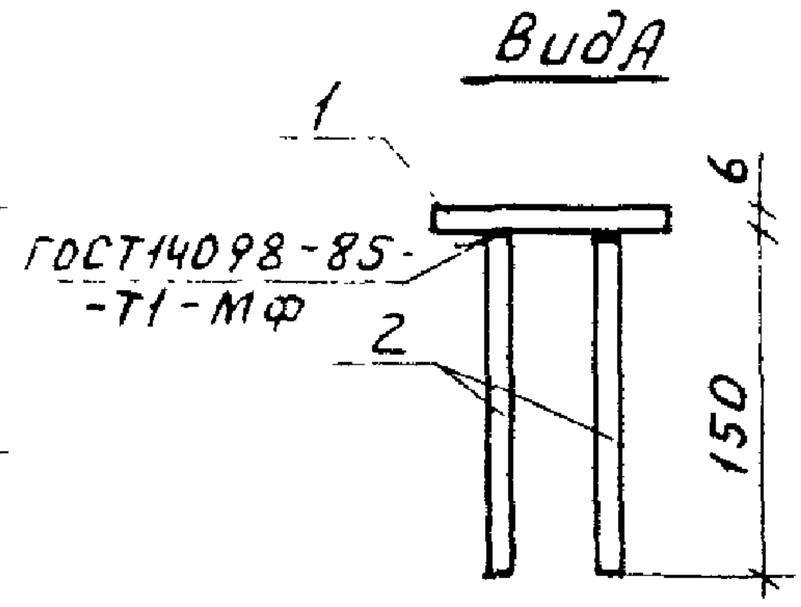
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.465.1-17.4-33 | | | |
| Гл.инж.пр | Бажанова | | | Изделие закладное МН5 | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Петрова | | | | Р | | 1 |
| Исполн. | Николаева | | | | ЦНИИпромзданий | | |
| Провер. | Святова | | | | | | |
| Н.контр. | Петрова | | | | | | |

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН6 | 1 | -100×6, ℓ=200 | 1 | 0,94 | 1,3 |
| | 2 | Ф10А III, ℓ=150 | 4 | 0,09 | |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76 марки ВСТ3кп2-1 по ТУ14-1-3023-80.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Бананова | | 1.465.1-17.4-34 | | | |
| Разраб. | Петрова | | Изделие закладное МН6 | Стадия | Лист | Листов |
| Исполн. | Николаева | | | Р | | 1 |
| Провер. | Святова | | | ЦНИИпромзданий | | |
| Н. контр. | Петрова | | | | | |

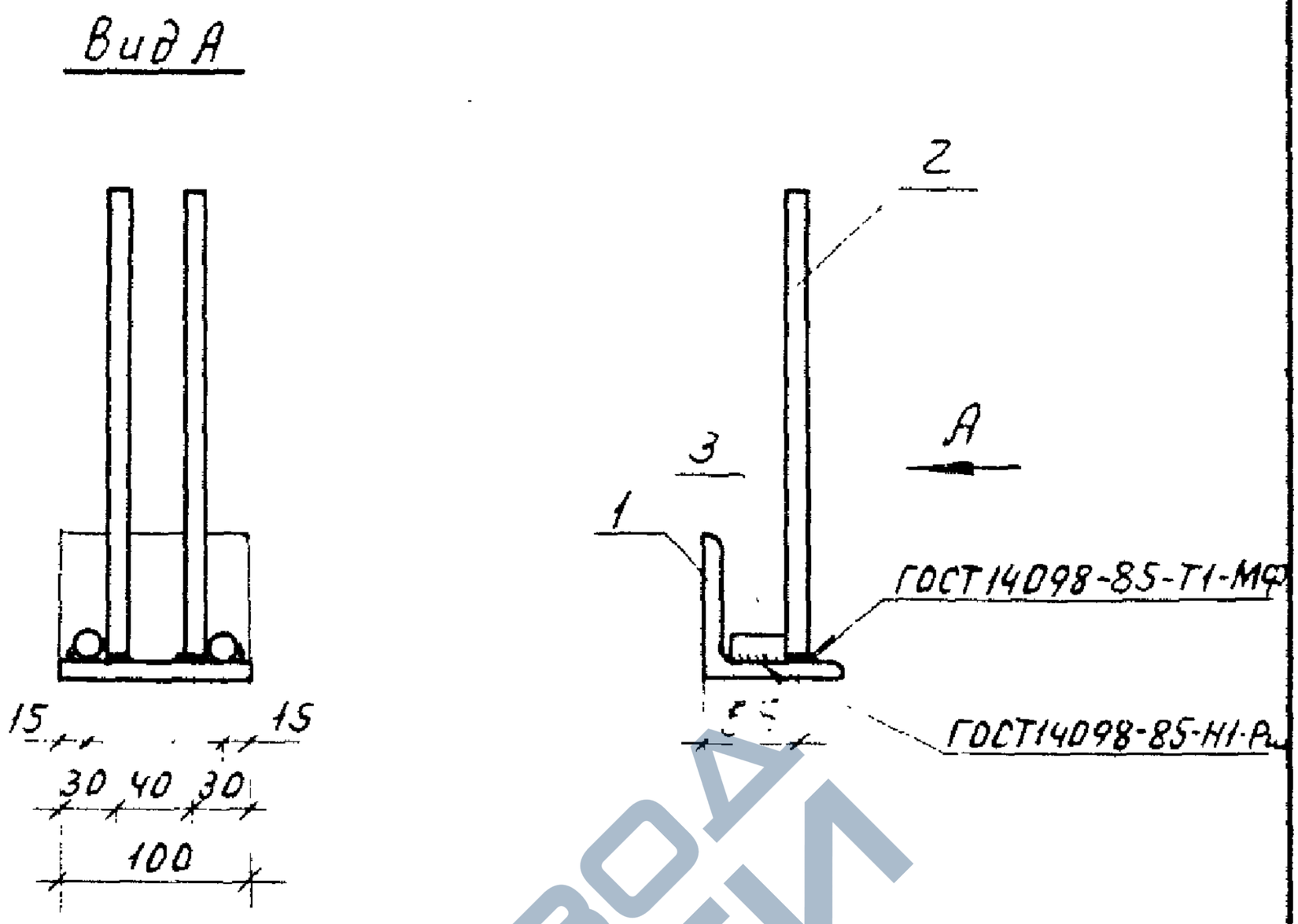
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№



https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






1. Поз. 3 выполняется из обрезков любого класса стали.
2. Допускается замена уголка 75×6 уголком 70×7 или 70×6 по ГОСТ 8509-86.

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН7 | 1 | L75×6, ℓ=100 | 1 | 0,69 | 1,1 |
| | 2 | Ф10 А III, ℓ=250 | 2 | 0,15 | |
| | 3 | Ф14, ℓ=35 | 2 | 0,04 | |

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86 марки Вст3 кп2-1 по ТУ14-1-3023-80.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бананова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н.контр | Петрова | | |

1.465.1-17.4-35

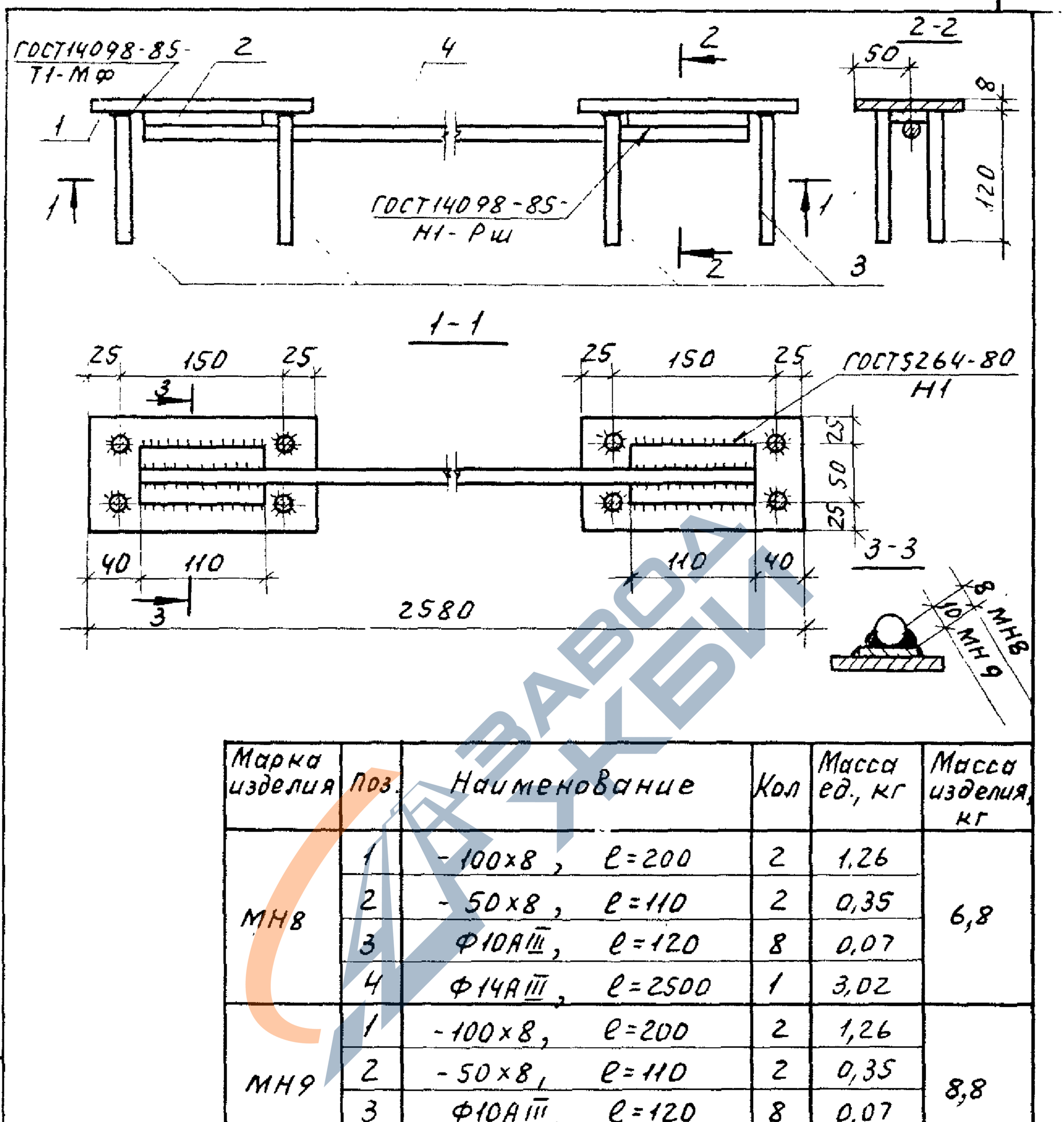
Изделие закладное МН7

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

ЦНИИпромзданий



https://zavodjbi.com/




| Марка изделия | Поз. | Наименование | Кол | Масса ед., кг | Масса изделия, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН8 | 1 | -100×8, ℓ=200 | 2 | 1,26 | 6,8 |
| | 2 | -50×8, ℓ=110 | 2 | 0,35 | |
| | 3 | Ф10А$\overline{III}$, ℓ=120 | 8 | 0,07 | |
| | 4 | Ф14А$\overline{III}$, ℓ=2500 | 1 | 3,02 | |
| МН9 | 1 | -100×8, ℓ=200 | 2 | 1,26 | 8,8 |
| | 2 | -50×8, ℓ=110 | 2 | 0,35 | |
| | 3 | Ф10А$\overline{III}$, ℓ=120 | 8 | 0,07 | |
| | 4 | Ф18А$\overline{III}$, ℓ=2500 | 1 | 5,00 | |

Арматура класса А-$\overline{III}$ по ГОСТ5781-82.
Сталь полосовая по ГОСТ103-76 марки ВСТ3кп2-1 по ТУ14-1-3023-80.

1.465.1-17.4-36

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Баженова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н.контр. | Петрова | | |

Изделие закладное МН8, МН9

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

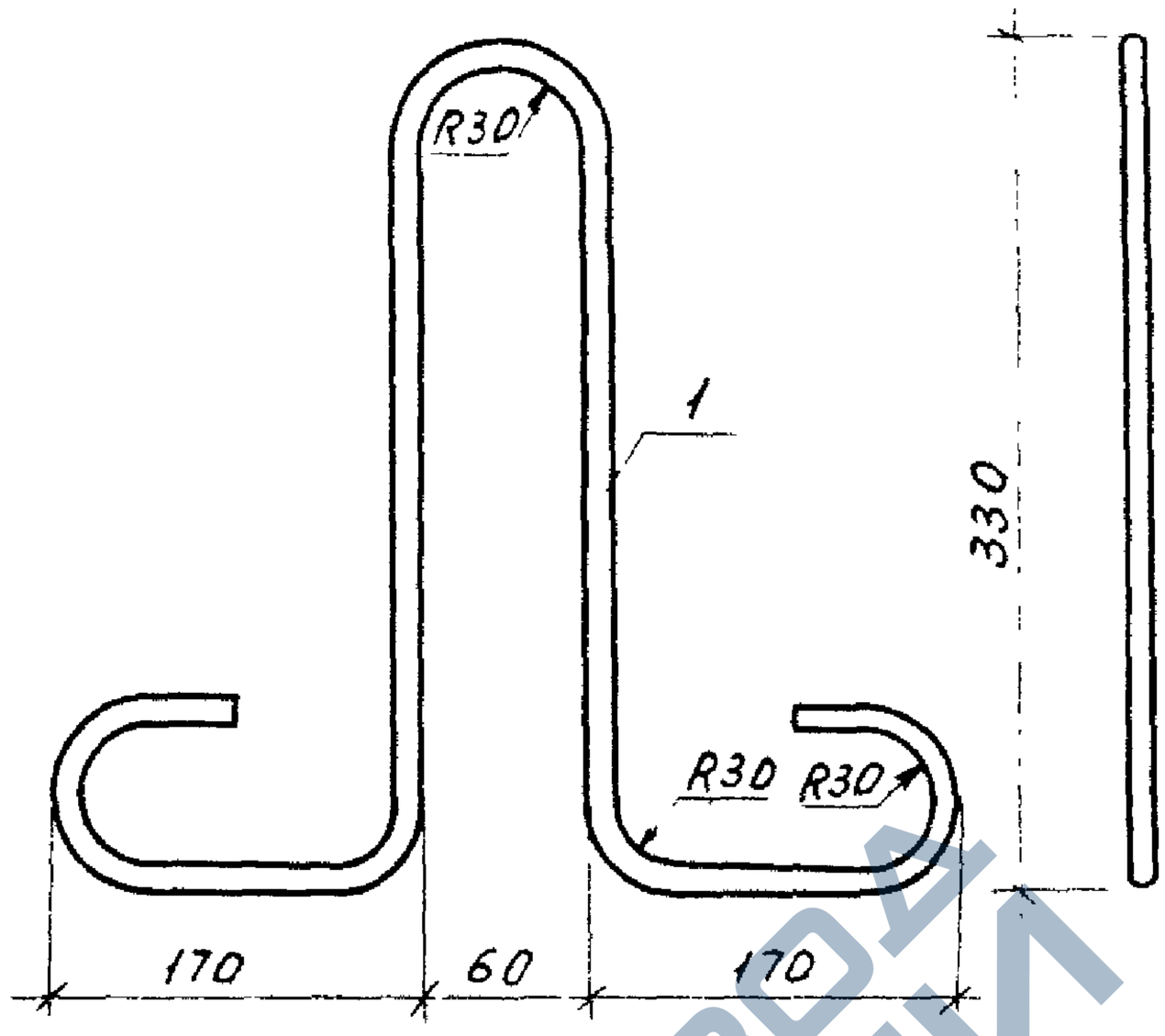
ЦНИИпромзданий



https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/






| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса петли, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МН10 | 1 | Ф12 А I, ℓ = 1250 | 1 | 1,11 | 1,1 |
| МН11 | 1 | Ф14 А I, ℓ = 1250 | 1 | 1,51 | 1,5 |

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бажанова | | |
| Разраб. | Петрова | | |
| Исполн. | Николаева | | |
| Провер. | Святова | | |
| Н. контр. | Петрова | | |

1.465.1-17.4-37

Изделие закладное МН10, МН11.

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

ЦНИИпромзданий

24381-05 56

https://zavodjbi.com/

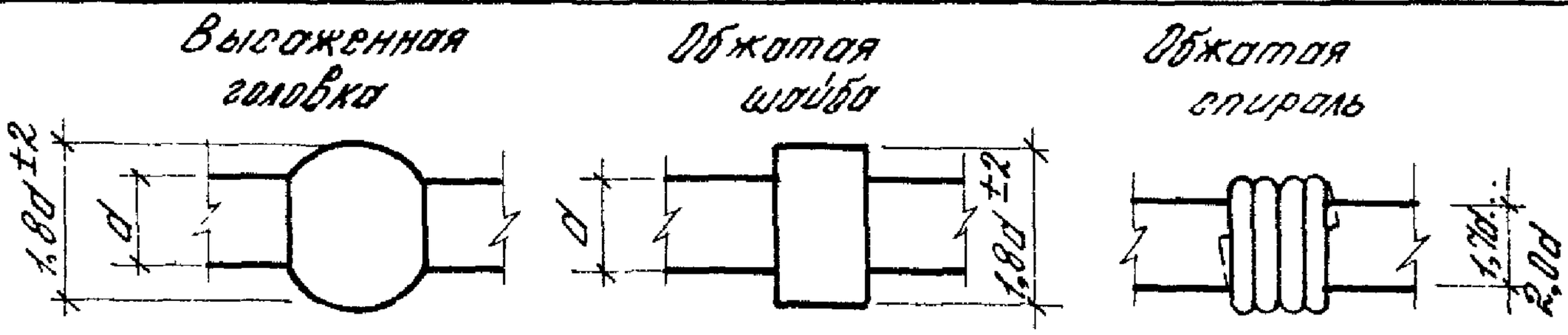



Рис. 1 Виды постоянных анкеров

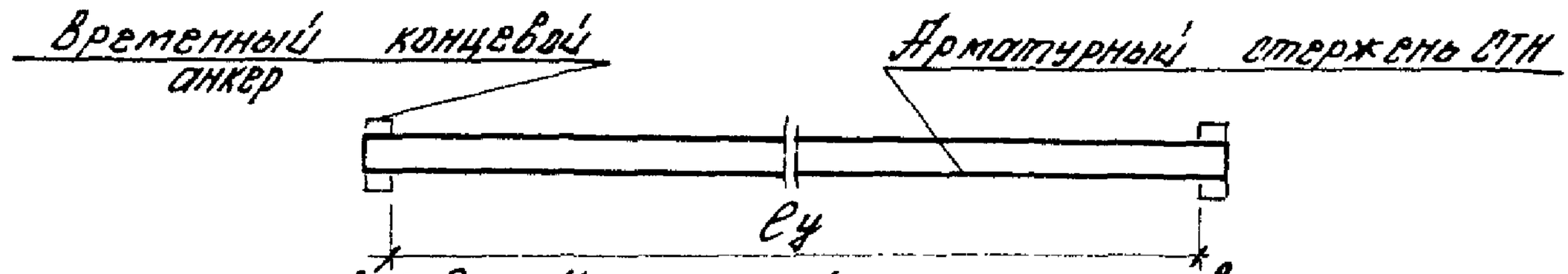



Рис. 2 Напрягаемый стержень с временными концевыми анкерами

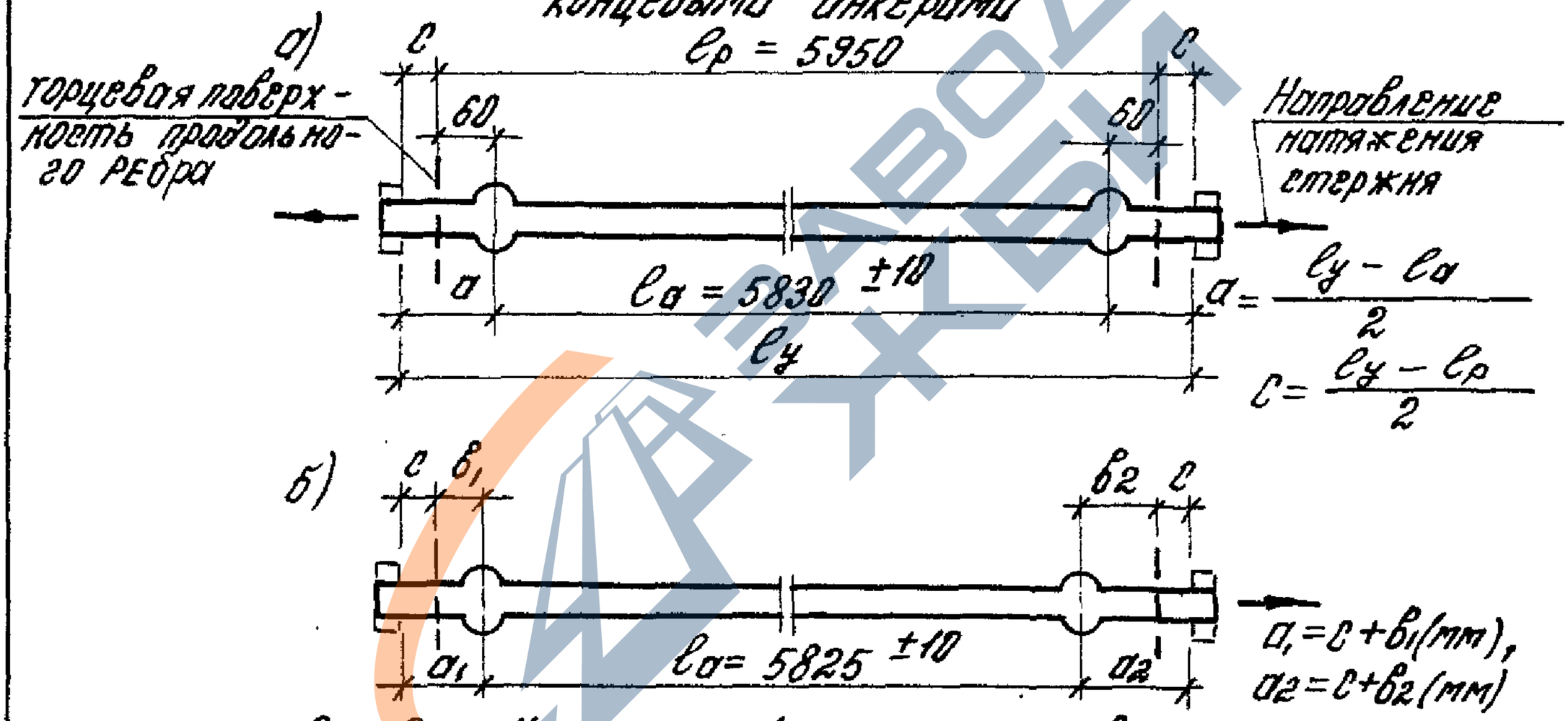



Рис. 3 Напрягаемый стержень с временными концевыми и постоянными анкерами (до его натяжения).

а – при двустороннем (с двух концов) натяжении стержня;
б – при одностороннем (с одного конца) натяжении стержня;
ℓу – расстояние между упорными поверхностями временных концевых анкеров (определяется заводом-изготовителям);
ℓр – проектная длина продольных ребер плиты;
в1 и в2 – расстояние от оси постоянного анкера до торцевой поверхности продольного ребра, принимаемое по таблице на л. 2.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Бажанова | | 1.465.1-17.4-3В | |
| Гл. спец. | Виноградов | | Стержень напрягаемый СТН1... СТН29 | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3 |
| Исполн. | Николаева | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |
| Пров. | Бажанова | | | |
| Н. контр. | Петрова | | | |

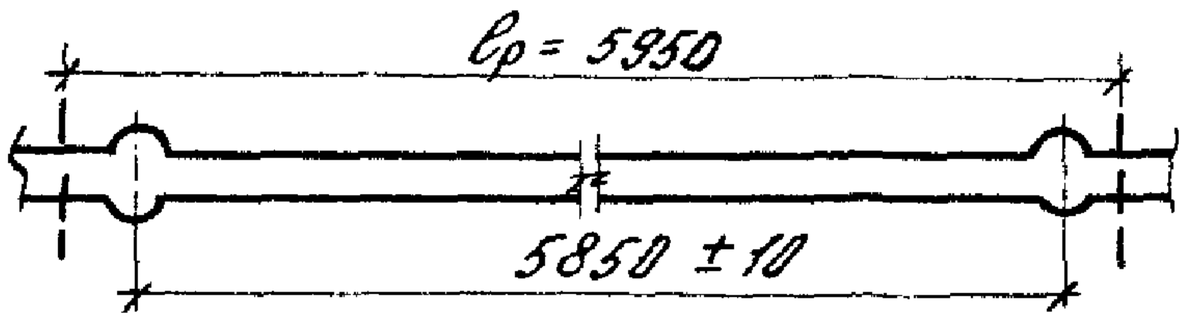



Рис. 4 Проектное положение постоянных анкеров на напрягаемом стержне (после его натяжения)

| Класс напрягаемой арматуры | Величина напряжения в арматуре $\sigma_{con1}$, МПа(кгс/см²)*) | в1, мм | в2, мм |
|---|---|---|---|
| Ат-VI; А-VI | 900 (9000) | 49 | 79 |
| | 850 (8500) | | 77 |
| | 700 (7000) | | 72 |
| Ат-V; А-V; Ат-V СК | 650 (6500) | 50 | 70 |
| Ат-IVС; А-IV | 510 (5100) | | 66 |
| А-IIIВ | 460 (4600) | | |

*) см. докум. ТТ вып. 1,2 и 3

| Марка напрягаемого стержня | Наименование | Кол. | Масса, кг |
|---|---|---|---|
| СТН1 | ф 12 Ат VI, ℓ= 6000 | 1 | 5,3 |
| СТН2 | ф 14 Ат VI, ℓ=6000 | | 7,3 |
| СТН3 | ф 16 Ат VI, ℓ=6000 | | 9,5 |
| СТН4 | ф 18 Ат VI, ℓ=6000 | | 12,0 |
| СТН5 | ф 20 Ат VI, ℓ=6000 | | 14,8 |
| СТН6 | ф 12 Ат V, ℓ=6000 | | 5,3 |
| СТН7 | ф 14 Ат V, ℓ=6000 | | 7,3 |
| СТН8 | ф 16 Ат V, ℓ=6000 | | 9,5 |
| СТН9 | ф 18 Ат V, ℓ=6000 | | 12,0 |
| СТН10 | ф 20 Ат V, ℓ=6000 | | 14,8 |
| СТН11 | ф 12 Ат V СК, ℓ=6000 | | 5,3 |
| СТН12 | ф 14 Ат V СК, ℓ=6000 | | 7,3 |
| СТН13 | ф 16 Ат V СК, ℓ=6000 | | 9,5 |
| СТН14 | ф 18 Ат V СК, ℓ=6000 | | 12,0 |
| СТН15 | ф 20 Ат V СК, ℓ=6000 | | 14,8 |

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



ЗАВОД ЖБИ
https://zavodjbi.com/

| Марка напрягаемого стержня | Наименование | Кол. | Масса, кг |
|---|---|---|---|
| СТН16 | ф 14 АтIVС, l=6000 | | 7,3 |
| СТН17 | ф 16 АтIVС, l=6000 | | 9,5 |
| СТН18 | ф 18 АтIVС, l=6000 | | 12,0 |
| СТН19 | ф 20 АтIVС, l=6000 | | 14,8 |
| СТН20 | ф 22 АтIVС, l=6000 | | 17,9 |
| СТН21 | ф 14 AIV, l=6000 | | 7,3 |
| СТН22 | ф 16 AIV, l=6000 | | 9,5 |
| СТН23 | ф 18 AIV, l=6000 | 1 | 12,0 |
| СТН24 | ф 20 AIV, l=6000 | | 14,8 |
| СТН25 | ф 16 AIIIВ, l=6000 | | 9,5 |
| СТН26 | ф 18 AIIIВ, l=6000 | | 12,0 |
| СТН27 | ф 20 AIIIВ, l=6000 | | 14,8 |
| СТН28 | ф 22 AIIIВ, l=6000 | | 17,9 |
| СТН29 | ф 25 AIIIВ, l=6000 | | 23,1 |

Арматура: классов АтVI, АтV, АтVСК, АтIVС по ГОСТ 10884-81; AIV по ГОСТ 5781-82

В спецификации указана номинальная длина напрягаемого стержня l=6000 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.

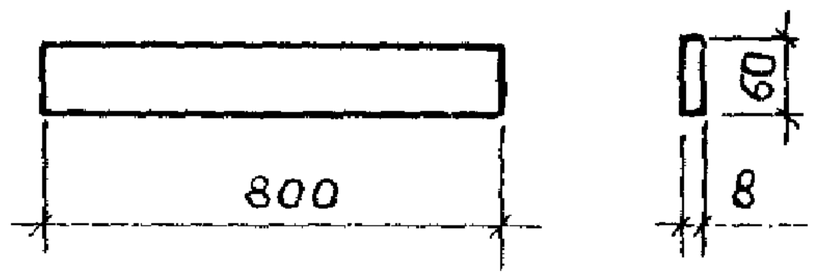
На образование одной высаженной головки должна быть предусмотрена дополнительная длина заготовки, равная 2d, где d-диаметр стержня, на котором высаживаются головки (см. докум. ТТ, л. 7,8).

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

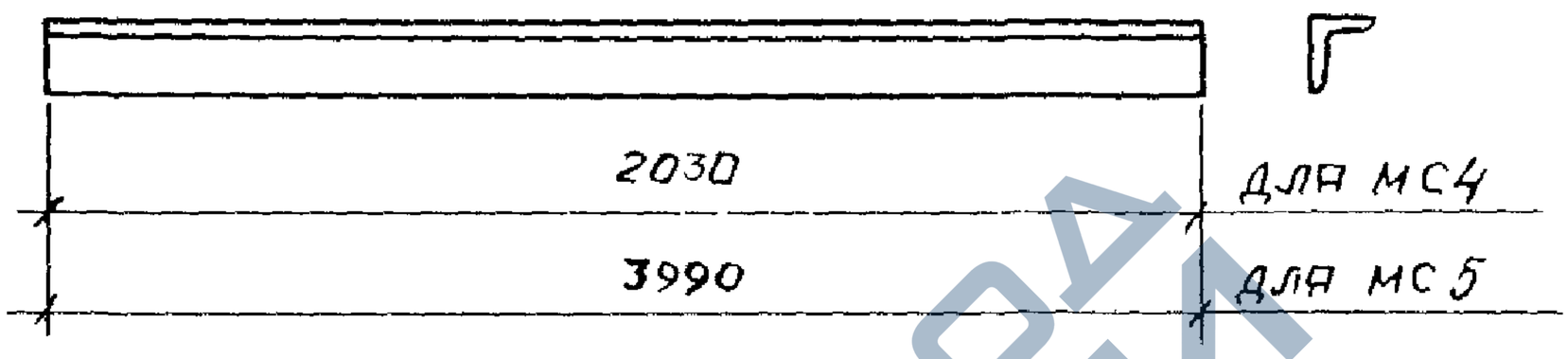
https://zavodjbi.com/



МС1




МС4, МС5




| Марка изделия | Поз. | Наименование | | Кол. | Масса ед, кг | Масса изделия кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| МС1 | 1 | - 60×8, | ℓ=800 | 1 | 3,0 | 3,0 |
| МС4 | 1 | ∟63×6, | ℓ=2030 | 1 | 11,6 | 11,6 |
| МС5 | 1 | ∟63×6, | ℓ=3990 | 1 | 22,8 | 22,8 |

Материал: Сталь прокатная полосовая по ГОСТ 103-76* и угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86 марки ВСТ3кп2-1 по ТУ14-1-3023-80.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Бажанова | | 1.465.1-17.4-39 | | | |
| Разраб. | Петрова | | Изделие соединительное МС1, МС4, МС5 | Стадия | Лист | Листов |
| Исполн. | Николаева | | | Р | | 1 |
| Провер. | Святова | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Н.контр. | Петрова | | | | | |

24381-05 (60) ф.

https://zavodjbi.com/