

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ДЛЯ ЖИЛИЩНОГО И ГРАЖДАНСКОГО  
СТРОИТЕЛЬСТВА

СЕРИЯ ИИОЗ-02

ЧАСТЬ I — ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

АЛЬБОМ № 17

ПЕРЕМЫЧКИ ПОДОКОННЫЕ ПЛИТЫ

Москва 1960 г.

3767

---

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
ГОССТРОЯ СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ДЛЯ ЖИЛИЩНОГО И ГРАЖДАНСКОГО  
СТРОИТЕЛЬСТВА

СЕРИЯ ИИ-03-02

ЧАСТЬ I — ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

## АЛЬБОМ N 17

ПЕРЕМЫЧКИ. ПОДОКОННЫЕ ПЛИШЫ

*Разработан.  
Государственным  
проектным институтом  
Исгипрогорсельстрой  
с участием  
И.Ж. НИИЖБ, НИИОМС и  
академии строительства  
архитектуры СССР.*

*Введены:  
в действие приказом  
Госстроя СССР от  
14 мая 1957 г. N 101*

МОСКВА 1959 г.

3767



Юрлица  
 ---  
 Копировал  
 Шванов  
 ---  
 Инженер  
 Мрефроев  
 ---  
 отдела

| Наименов. элемен. | Размеры в мм. | Марка  | № листов | № стр. |
|-------------------|---------------|--------|----------|--------|
| ненесущие         | 2600×90×188   | Ш-26   | 34-2     | 21     |
| несущие           | 1400×90×188   | ШУ-14  | 34-3     | 22     |
| "                 | 1800×90×188   | ШУ-18  | 34-4     | 23     |
| "                 | 2400×90×290   | ШУ-24  | 34-5     | 24     |
| Подоконные плиты  |               |        |          | 25     |
|                   | 1100×150×45   | БП4-11 | 35-1     | 26     |
|                   | 1300×150×45   | БП4-13 | 35-2     | 27     |
|                   | 1500×150×45   | БП4-15 | 35-3     | 28     |
|                   | 2100×150×45   | БП4-21 | 35-4     | 29     |
|                   | 2300×150×45   | БП4-23 | 35-5     | 30     |
|                   | 1100×250×45   | БП5-11 | 35-6     | 31     |
|                   | 1300×250×45   | БП5-13 | 35-7     | 32     |
|                   | 1500×250×45   | БП5-15 | 35-8     | 33     |
|                   | 2100×250×45   | БП5-21 | 35-9     | 34     |
|                   | 2300×250×45   | БП5-23 | 35-10    | 35     |

|                                    |         |          |                        |                     |          |      |
|------------------------------------|---------|----------|------------------------|---------------------|----------|------|
| Заполняется проектной организацией |         |          | Железобетонные изделия |                     | УУ-03-02 |      |
| Организация                        |         | Объект № |                        | Содержание альбома. | Марка    | Лист |
| Должность                          | Подпись | Фамилия  | № листа по проекту     |                     |          |      |
|                                    |         |          |                        |                     | -        | 612. |

Проб Лесной Кол. Перстенева 9/16/17

| Наименов. элемент | Размеры в мм | Марка  | № листов | № стр. |
|-------------------|--------------|--------|----------|--------|
|                   | 1100x350x45  | БП6-11 | 35-11    | 36     |
|                   | 1300x350x45  | БП6-13 | 35-12    | 37     |
|                   | 1500x350x45  | БП6-15 | 35-13    | 38     |
|                   | 2100x350x45  | БП6-21 | 35-14    | 39     |
|                   | 2300x350x45  | БП6-23 | 35-15    | 40     |

Установ

—

Архивное дело

7322

|                                    |         |        |                        |  |          |      |
|------------------------------------|---------|--------|------------------------|--|----------|------|
| Заполняется проектной организацией |         |        | Железобетонные изделия |  | УУ-03-02 |      |
| Организация                        |         |        | Объект №               |  | Марка    | Лист |
| Должность                          | Подпись | Печать | Листа по проекту       |  | —        | 5-3  |

Проб Леру, Кол. Перстенева Лист 1

Пояснительная записка

4

Серия рабочих чертежей УУ-03-02 часть I железобетонных строительных изделий разработана на основе утвержденной Госстроем СССР 11 марта 1957г. номенклатуры и является составной частью каталога УУ-03.

Рабочие чертежи серии УУ-03-02 комплектуются в нескольких альбомах, номера и содержание которых приводятся в номенклатуре железобетонных изделий каталога УУ-03. Приведенные в настоящем альбоме № 17 рабочие чертежи перемычек и подоконных плит предназначены для применения в новых типовых проектах 2-5этажных жилых домов и для организации изготовления этих изделий предприятиями строительной индустрии.

Перемычки разработаны на нагрузки, учитывающие конструктивные решения новых проектов жилых домов.

В альбоме приведены перемычки для жилых домов со стенами из кирпича и со стенами из шлакобетонных камней

Перемычки для домов со стенами из кирпича имеют марки Б- для несущих перемычек и БУ- для несущих и изготавливаются:

а) несущие длиной 1200, 1600 мм сечением 120x75 мм, длиной 2400, 2600 мм. Сечением 120x150 мм; б) несущие длиной 1400 мм, 1600, 1800 мм, сечением 120x220 мм; длиной 1600 мм; сечением 300x180 мм, длиной 2600, 2800 мм сечением 250x220 мм и длиной 2800 см сечением 180x300 мм. Перемычки БУ 28-2 имеют анкера для крепления подоконных плит.

Перемычки для стен из шлакобетонных камней имеют марки Ш- для несущих и ШУ- для несущих и изготавливаются:

а) несущие - длиной 1600 мм, сечением 90x90 мм; длиной 2600 мм, сечением 90x188 мм; б) несущие - длиной 1400, 1800 мм; 90x188 мм, длиной 2400 мм. сечением 90x290 см.

В зависимости от способа изготовления у боковых граней широких перемычек (25 см) допускается устройство технологических скосов.

Подоконные плиты изготавливаются длиной 1100, 1300, 1500, 2100, 2300 мм, толщиной 45 мм, шириной 150, 250, 350 мм.

|                                    |  |  |                        |  |          |  |
|------------------------------------|--|--|------------------------|--|----------|--|
| Выполняется проектной организацией |  |  | Железобетонные изделия |  | УУ-03-02 |  |
| Организация                        |  |  | Объект №               |  | Марка    |  |
| Объект                             |  |  | № участка              |  | Лист     |  |
| Должность                          |  |  | Имя                    |  | -        |  |
| Подпись                            |  |  | Фамилия                |  | п. 1     |  |
|                                    |  |  | Пояснительная записка  |  |          |  |
|                                    |  |  | № 015 210              |  |          |  |

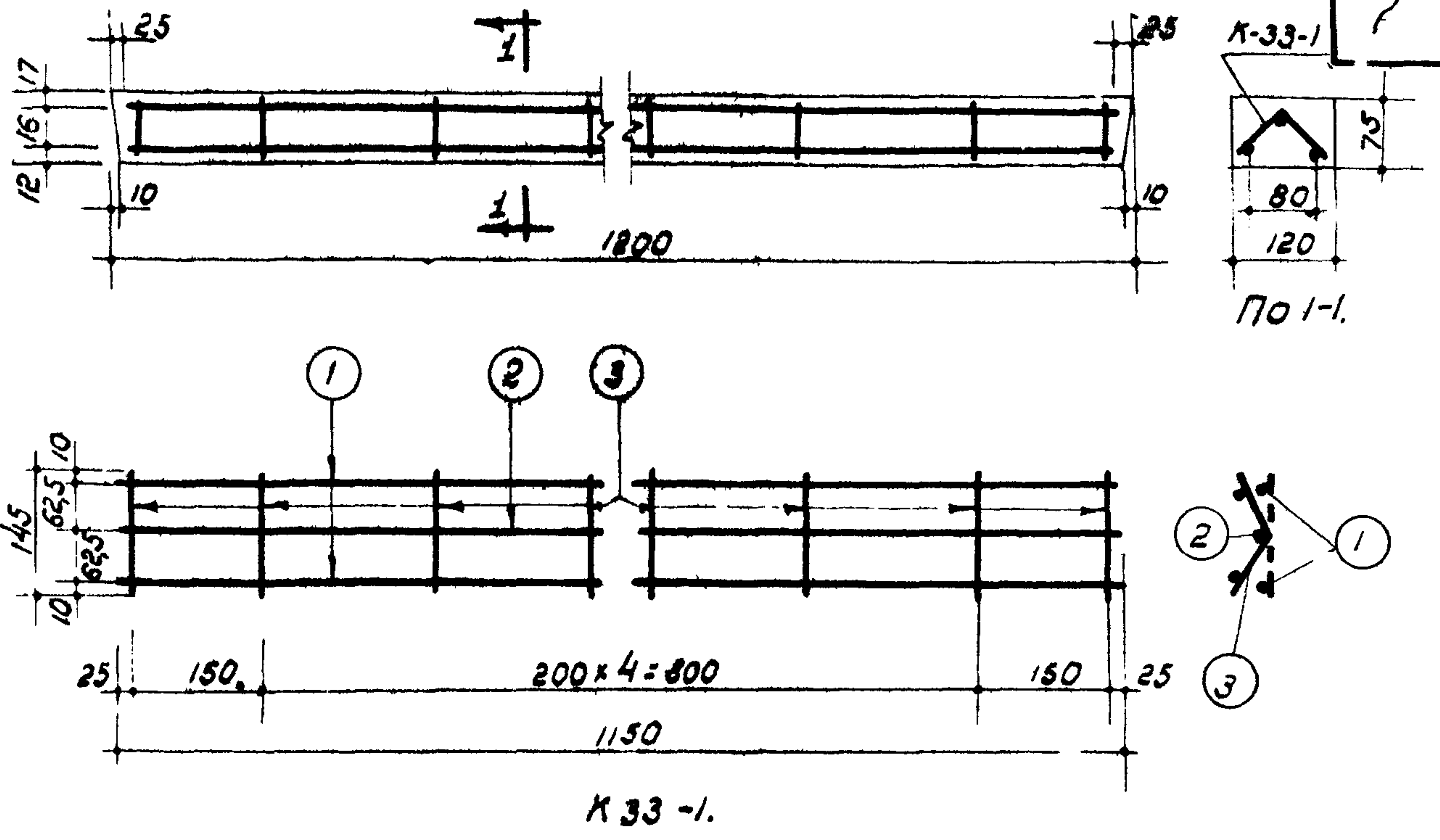
Треб. Т. 1. Кол. Перстенева а. 17



**ПЕРЕМЫЧКИ  
ДЛЯ КИРПИЧНЫХ СТЕН**



Краснов  
Бурдимо.  
Гл. инж. ин-та  
Модирова  
Воронина  
Инженер  
Исполнитель  
Иванов  
Информация  
Гл. констр.  
отдела



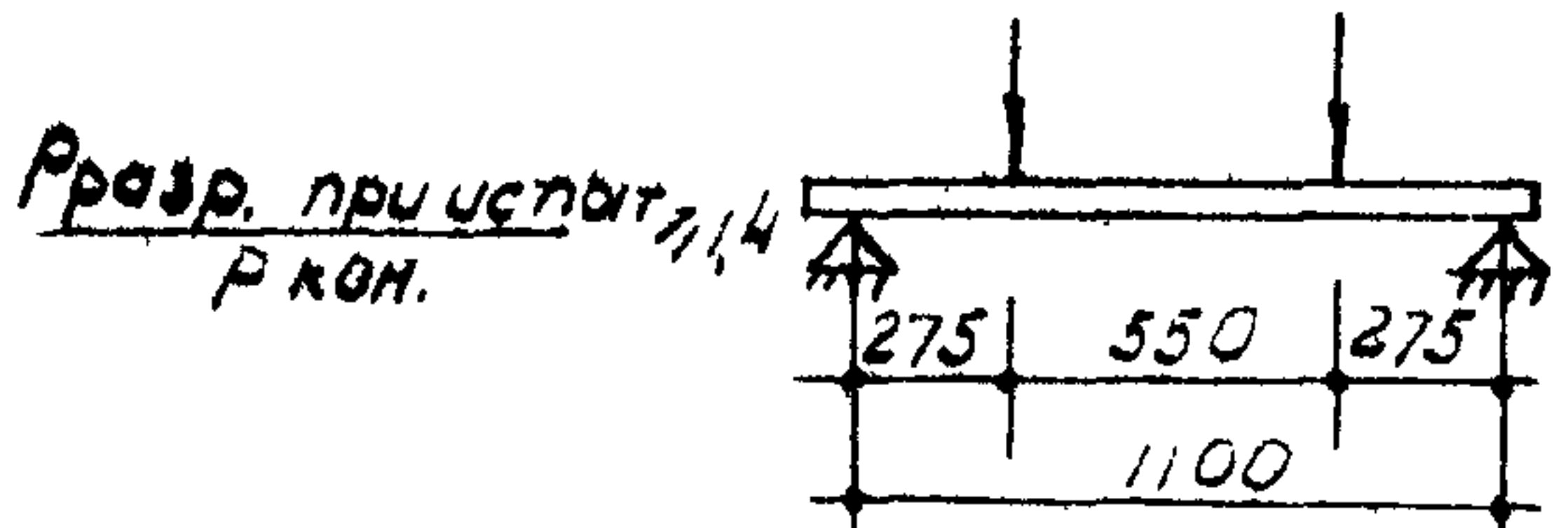
- Примечания:
1. Перебивка разработана в соответствии с Н и ТУ 123-55.
  2. Несущая способность перебивки  $M = 47$  кгм.
  3. Арматура принята холоднокатаная ( $R_0 = 4500$  кг/см<sup>2</sup>).
  4. Сварной каркас выполнять по ТУ 117-55, ТУ 73-56 и И 122-56.
  5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
  6. На нижней грани перебивки несмываемой краской или выглавливанием проставить отличительный знак Н (ниж).
  7. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |     |     |       |      | Выборка арматуры |      |         |      |      |
|-----------------------|-----|-----|-------|------|------------------|------|---------|------|------|
| Каркас                | И/И | φ   | Длина | Кол. | Общ.             | φ    | Общ.    | Общ. |      |
| И                     | шт. | ст. | мм    | шт.  | длина м          | мм   | длина м | Вес  |      |
|                       |     |     |       |      |                  |      |         | кг.  |      |
| К 33-1                | 1   | 1   | 4     | 1150 | 2                | 2,30 | 3       | 2,17 | 0,12 |
|                       |     | 2   | 3     | 1150 | 1                | 1,15 | 4       | 2,30 | 0,23 |
|                       |     | 3   | 3     | 145  | 7                | 1,02 | Итого:  |      | 0,35 |

| Характеристика изделия.              |                |       |
|--------------------------------------|----------------|-------|
| Вес изделия                          | кг             | 27    |
| Объем бетона                         | м <sup>3</sup> | 0,011 |
| Вес стали                            | кг             | 0,35  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет | кг.            | 32    |
| Марка бетона                         |                | 150   |

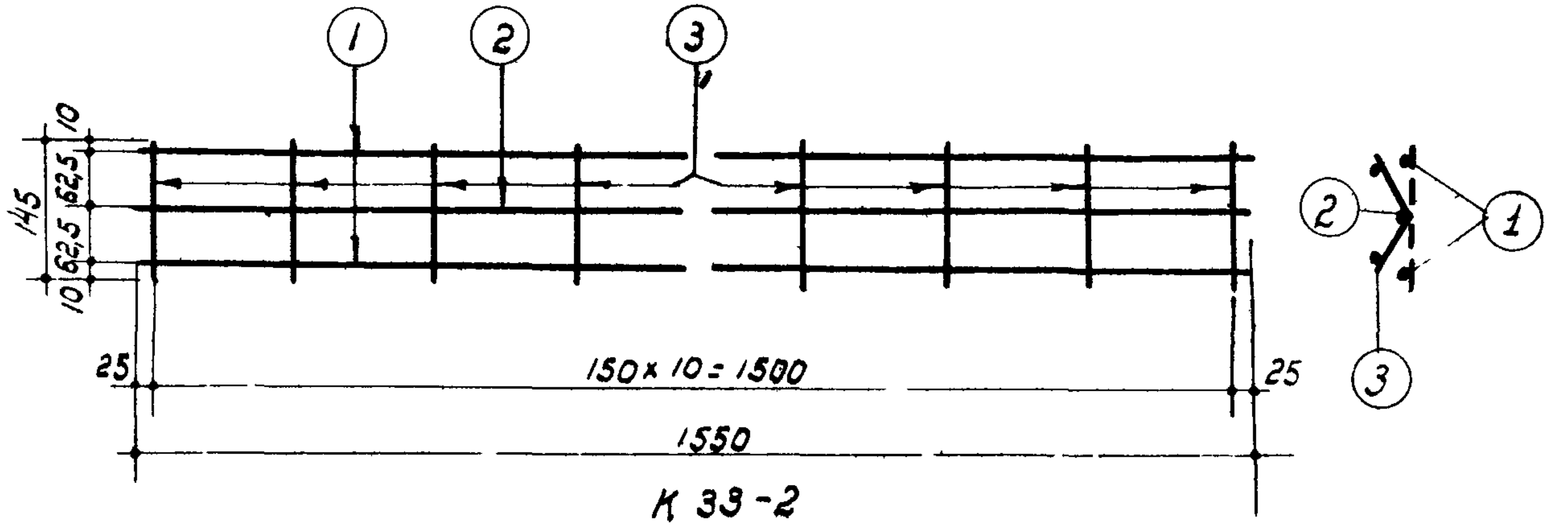
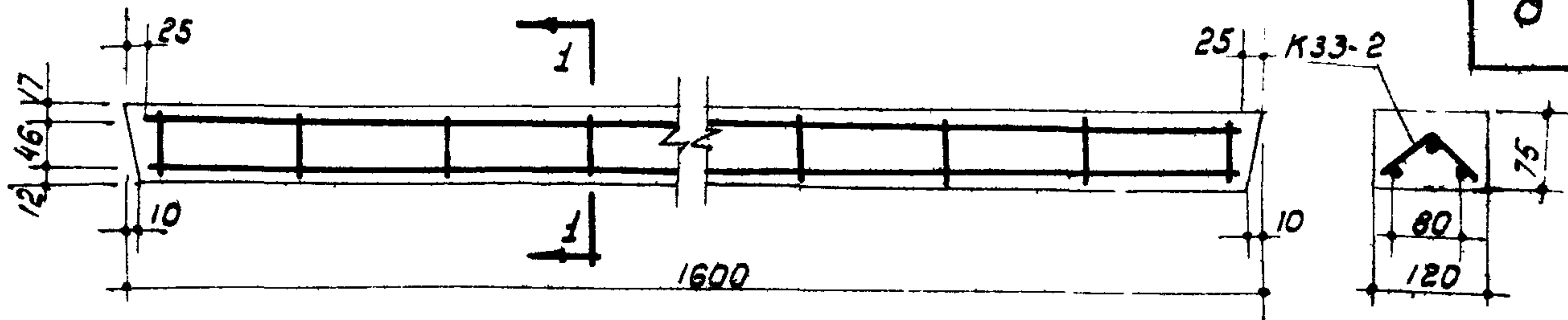
Схема нагрузки при испытании

$P_{контр.}$  142 кг. 142 кг.  $P_{контр.}$



|                                     |  |  |                             |  |          |  |
|-------------------------------------|--|--|-----------------------------|--|----------|--|
| Заполняется проектной организацией. |  |  | Железобетонные изделия.     |  | ИИ-03-02 |  |
| Организация                         |  |  | Объект                      |  | Марка    |  |
| Объект                              |  |  | Несущая перебивка длиной    |  | Лист     |  |
| Должность                           |  |  | 1200 мм для кирпичных стен. |  | Б 12     |  |
| Фамилия                             |  |  | по проекту.                 |  | 33-1     |  |
| Подпись                             |  |  |                             |  |          |  |
| Инициалы                            |  |  |                             |  |          |  |

Провер. Лердх Копир: Нарташев



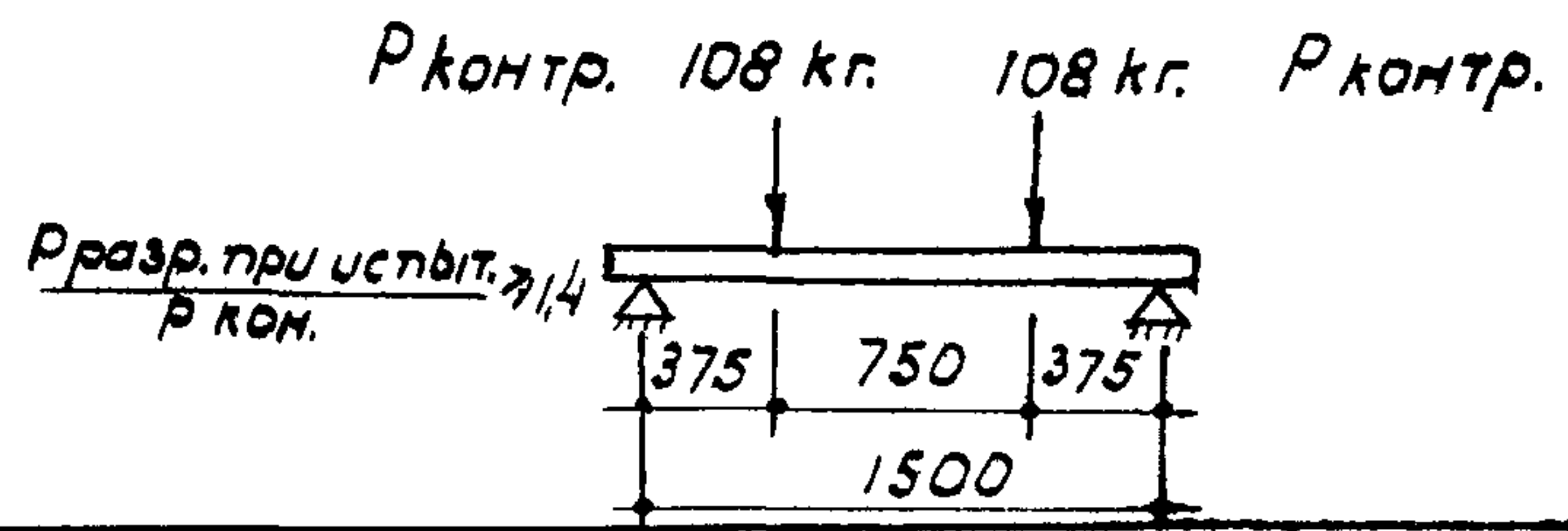
**Примечания:**

1. Перебычка разработана в соответствии с Н и ТУ 123-55.
2. Несущая способность перебычки  $M = 47 \text{ кгм}$ .
3. Арматура принята холодно-тянутая ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 117-55, ТУ 73-56 и И 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
6. На нижней грани перебычки несмываемой краской или выдавливанием проставить отличительный знак Н (низ).
7. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |     |     |          |              |             | Выборка арматуры    |                      |          |                     |                    |
|-----------------------|-----|-----|----------|--------------|-------------|---------------------|----------------------|----------|---------------------|--------------------|
| Каркас<br>N           | шт. | ст. | φ<br>мм. | Длина<br>мм. | кол.<br>шт. | Общ.<br>длина<br>м. | Нормы<br>и стандарты | φ<br>мм. | Общ.<br>длина<br>м. | Общ.<br>вес<br>кг. |
|                       |     |     |          |              |             |                     |                      |          |                     |                    |
|                       |     | 2   | 3        | 1550         | 1           | 1,55                | 5500                 | 4        | 3,10                | 0,30               |
|                       |     | 3   | 3        | 145          | 11          | 1,60                | Итого:               |          |                     | 0,47               |

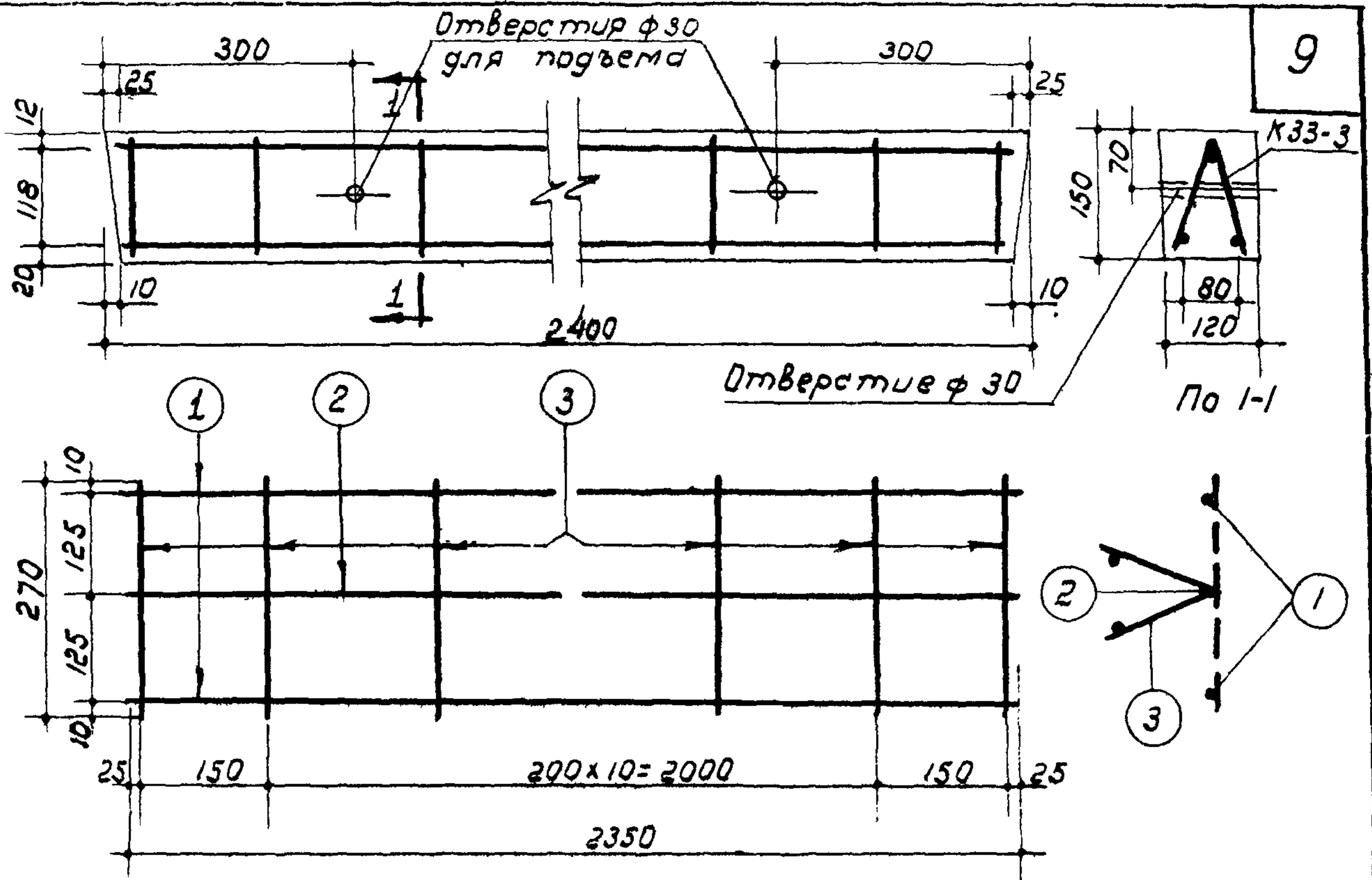
| Характеристика изделия                |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Вес изделия                           | кг. 35               |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> 0,014 |
| Вес стали                             | кг. 0,47             |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг. 54,33            |
| Марка бетона                          | 150                  |

**Схема нагрузки при испытании.**



|                                    |                   |   |  |          |      |
|------------------------------------|-------------------|---|--|----------|------|
| Заполняется проектной организацией |                   | Железобетонные изделия                                |  | ЦИ-03-02 |      |
| Организация:                       | Объект            | Несущая перебычка длинной 1600 мм для кирпичных стен. |  | Марка    | Лист |
| должность                          | фамилия и подпись | № листа по проекту                                    |  | Б16      | 33-2 |

Проверил: *Григорьев* копир: *Артмаков*



К 33-3.

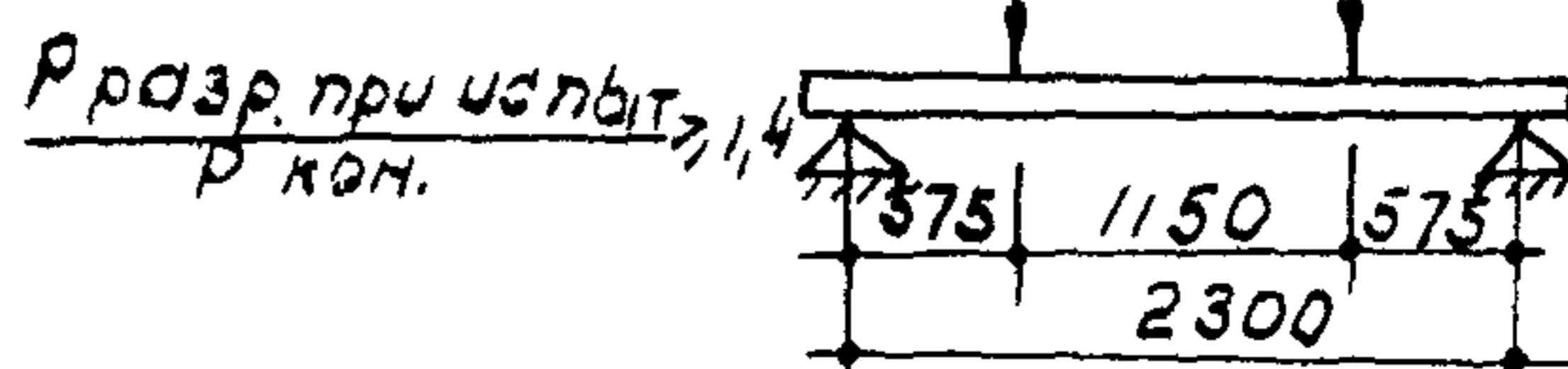
**Примечания:**

1. Перебычка разработана в соответствии с Н и ТУ 123-55.
2. Несущая способность перебычки  $M = 155$  кгм.
3. Арматура принята холоднокатаная ( $R_a = 4500$  кг/см<sup>2</sup>).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 117-55, ТУ 73-56 и И 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
6. На нижней грани перебычки несмываемой краской или выдавливанием проставить отличительный знак Н (низ)
7. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |    |   |       |      |      | Выборка арматуры |         |      |        |      |      |
|-----------------------|----|---|-------|------|------|------------------|---------|------|--------|------|------|
| Каркас                | мм | φ | Длина | кол. | Общ. | φ                | Общ.    | φ    | Общ.   | φ    | Общ. |
|                       |    |   |       |      |      |                  |         |      |        |      |      |
| К 33-3                | 1  | 1 | 5     | 2350 | 2    | 4,70             | 5727-53 | 3500 | 4      | 5,86 | 0,57 |
|                       |    | 2 | 4     | 2350 | 1    | 2,35             |         |      | 5      | 4,70 | 0,72 |
|                       |    | 3 | 4     | 210  | 13   | 9,51             |         |      | Итого: |      | 1,29 |

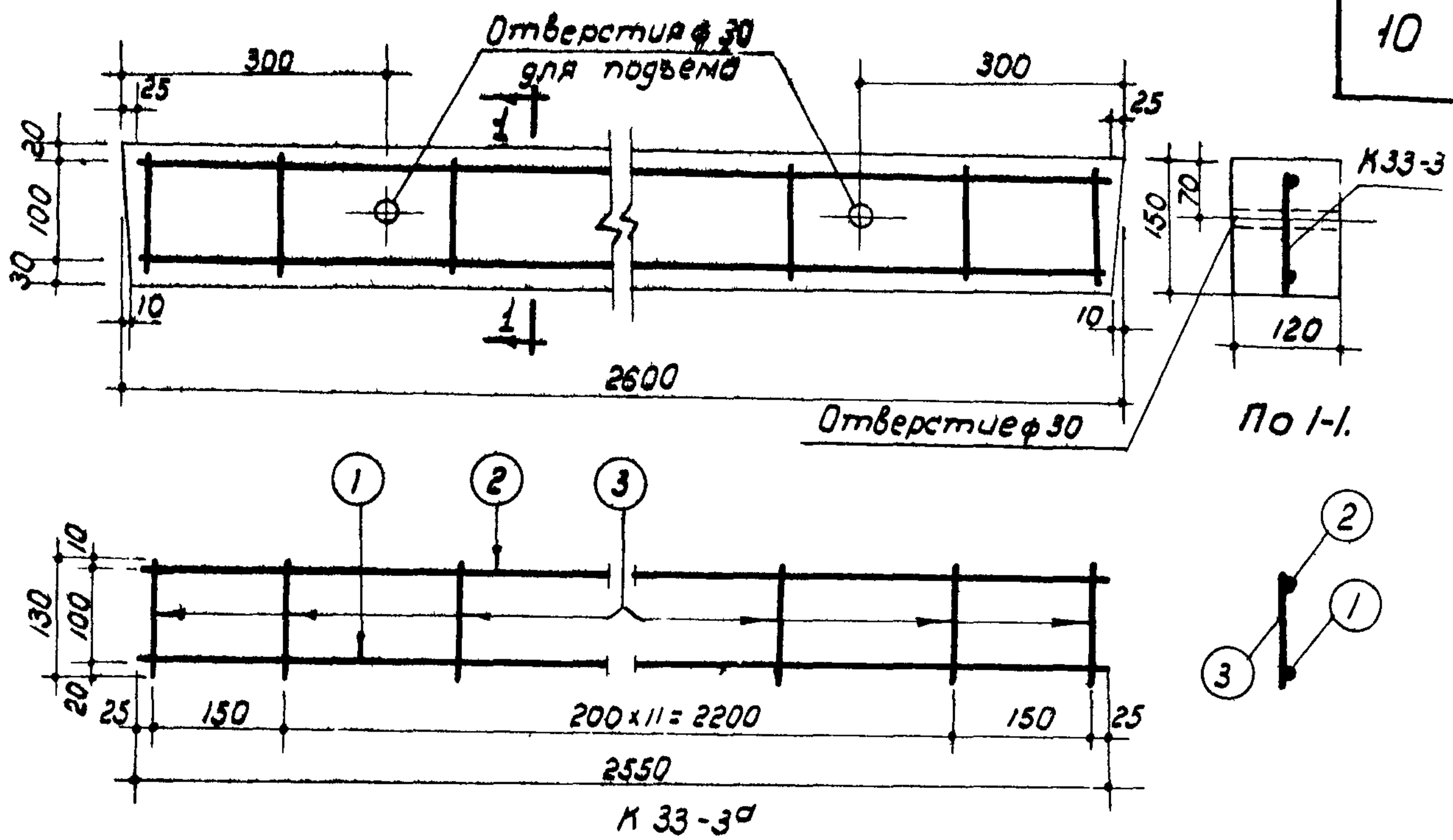
| Характеристика изделия                |                |       |
|---------------------------------------|----------------|-------|
| Вес изделия                           | кг.            | 107   |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> | 0,043 |
| Вес стали                             | кг.            | 1,29  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг.            | 30    |
| Марка бетона.                         |                | 150   |

Схема нагрузки при испытании  
 $P_{контр.} 193$  кг.       $193$  кг.       $P_{контр.}$



|                                     |         |         |                        |  |                      |
|-------------------------------------|---------|---------|------------------------|--|----------------------|
| Заполняется проектной организацией. |         |         | Железобетонные изделия |  | ИИ-03-02             |
| Организация:                        |         | Объект: |                        | Несущая перебычка длиной 2400 мм для кирпичных стен. | Марка лист Б 24 33-3 |
| Должность:                          | Фамилия | Подпись | Листов по проекту      |  |                      |

Провер: *Горелов* копир: *Жартаков*

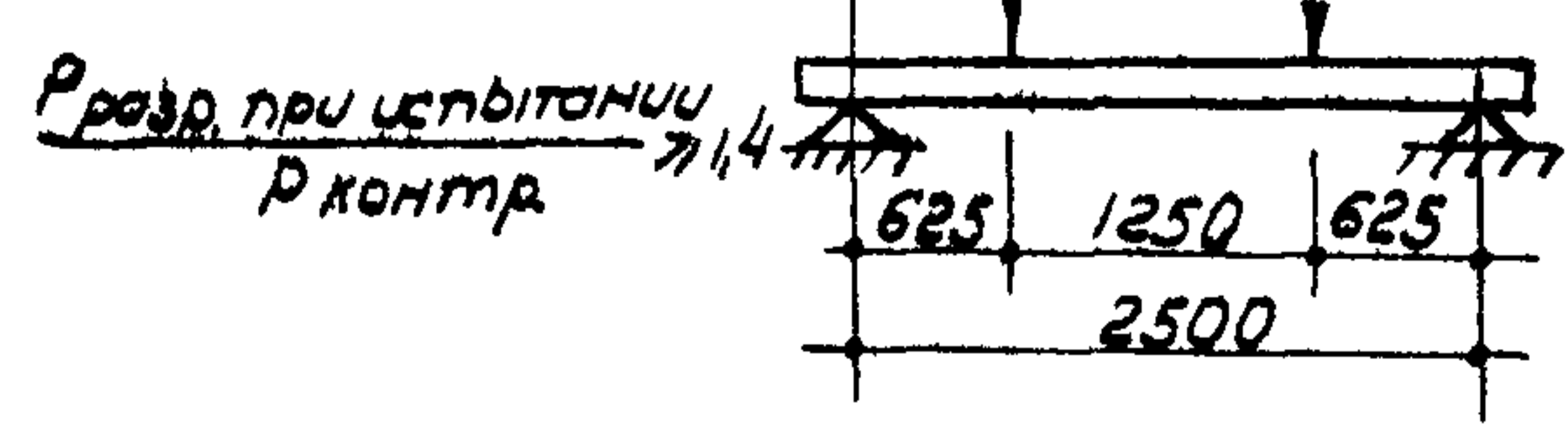


- Примечания:**
1. Перебычка разработана в соответствии с НИ ТУ 123-55.
  2. Несущая способность перебычки  $M = 864 \text{ кгм}$ .  $G = 2600 \text{ кг}$ .
  3. Арматура принята: при  $\phi$  8 мм горячекатанная круглая из стали марки Ст.3 ( $R_d = 2100 \text{ кг/см}^2$ ); при  $\phi$  10 и  $\phi$  22 мм горячекатанная периодического профиля из стали марки 25ГС ( $R_d = 3400 \text{ кг/см}^2$ ).
  4. Сварной каркас выполнять по ТУ 117-55, ТУ 73-56 и У 122-56.
  5. Изготовление, допуск, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТом 948-41.
  6. На нижней грани перебычки несъемной краской или выдавливанием проставить отличительный знак Н (НИЗ).
  7. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |   |     |     |      |          | Выборка арматуры |              |      |                                   |      |              |             |      |
|-----------------------|---|-----|-----|------|----------|------------------|--------------|------|-----------------------------------|------|--------------|-------------|------|
| Каркас                | N | шт. | ст. | φ мм | Длина мм | Кол. шт.         | Общ. длина м | ГОСТ | R <sub>d</sub> кг/см <sup>2</sup> | φ мм | Общ. длина м | Общ. вес кг |      |
|                       |   |     |     |      |          |                  |              |      |                                   |      |              |             |      |
| К 33-30               | 1 |     |     | 1    | 22       | 2550             | 1            | 2,55 | 2390                              | 2400 | 22           | 1,82        | 0,72 |
|                       |   |     |     | 2    | 10       | 2550             | 1            | 2,55 | 7314                              | 55   | 10           | 2,55        | 1,57 |
|                       |   |     |     | 3    | 8        | 130              | 14           | 1,82 | 4000                              | 22   | 2,55         | 7,60        |      |
|                       |   |     |     |      |          |                  |              |      |                                   |      | Итого        | 9,89        |      |

| Характеристика изделия.                 |                |       |
|---|----------------|-------|
| Вес изделия                             | кг             | 117   |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> | 0,047 |
| Вес стали                               | кг             | 9,89  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг             | 209   |
| Марка бетона                            |                | 150   |

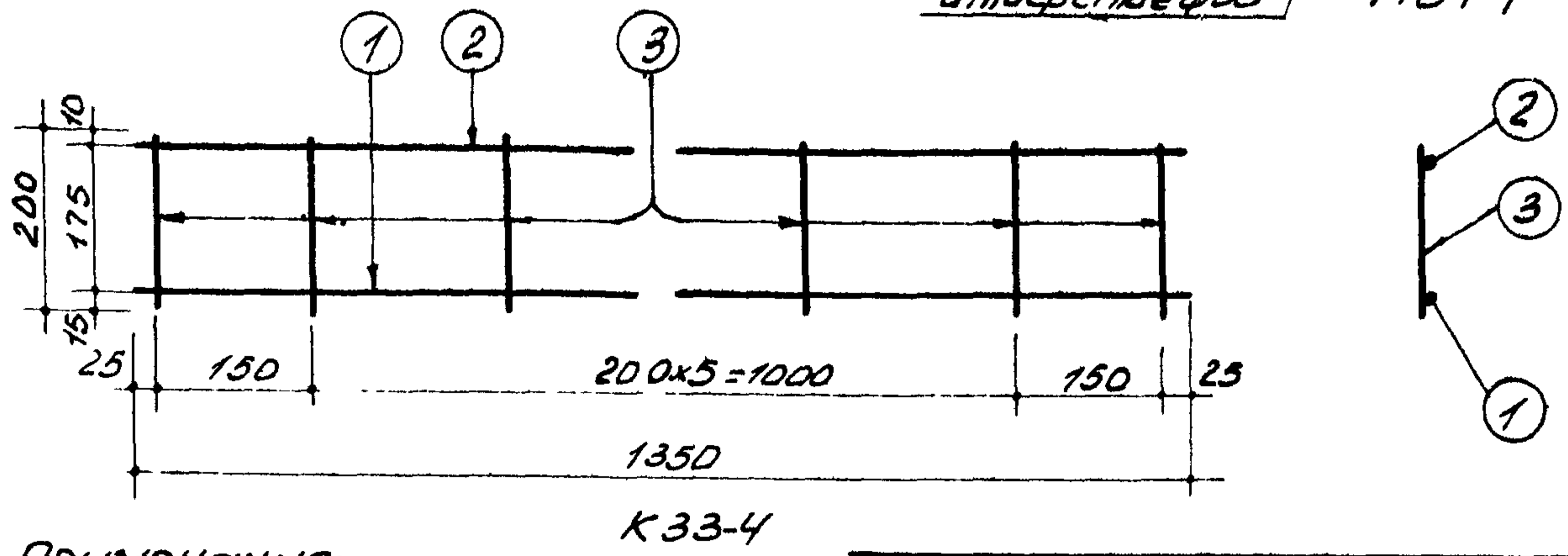
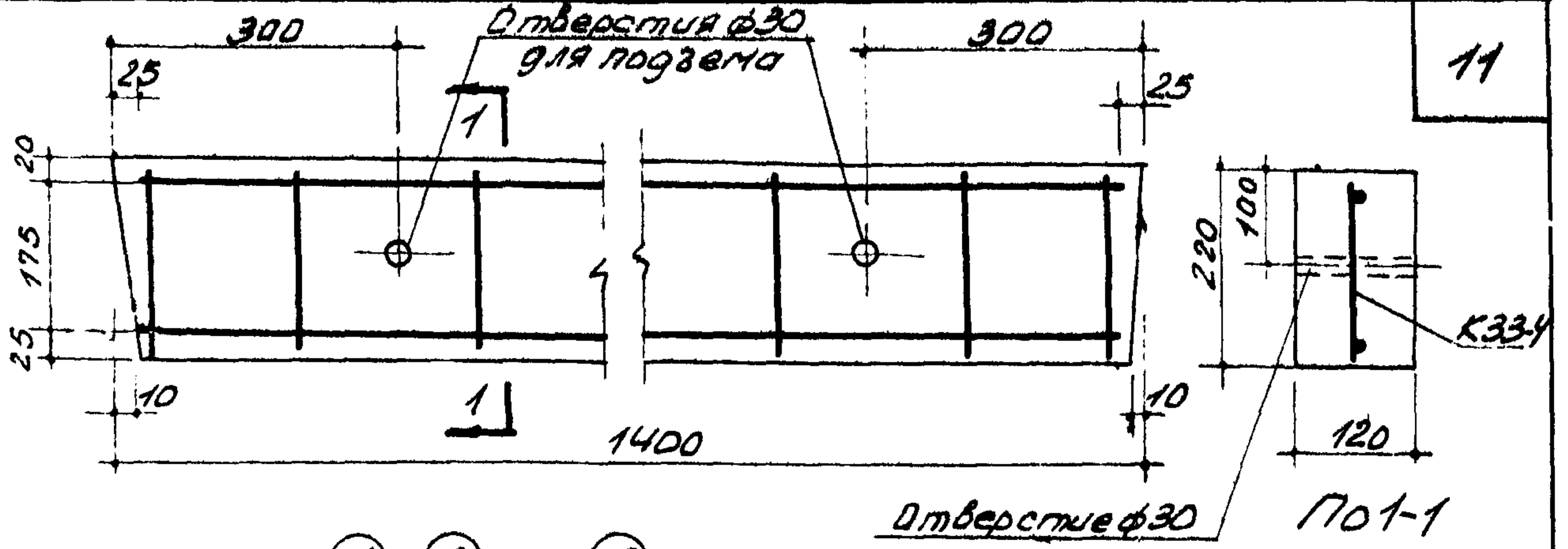
Схема нагрузки при испытании  
 $R_{\text{контр.}} 1382 \text{ кг}$        $1382 \text{ кг}$        $R_{\text{контр.}}$



Краснов  
 Любарская  
 Гл. инж. И.И.Т.  
 Копировал  
 Воронина  
 Исполнитель  
 Иванов  
 Гл. конструктор  
 отдел

|                                     |  |          |  |                        |  |          |       |
|-------------------------------------|--|----------|--|------------------------|--|----------|-------|
| Заполняется проектной организацией. |  |          |  | Железобетонные изделия |  | УИ-03-02 |       |
| Объект                              |  | Объект   |  | Несущая перебычка      |  | Марка    | Лист  |
| Целиность                           |  | Получить |  | длиной 2600 мм.        |  | Б26      | 33-30 |
|                                     |  |          |  | для кирпичных стен.    |  |          |       |

Провер: Перл / копир: Жаргасов



**Примечания:**

1. Перемычка разработана в соответствии с НЧТУ 123-55
2. Несущая способность перемычки  $M = 530 \text{ кгм.}; Q = 1900 \text{ кг.}$
3. Арматура принята: при  $\phi 5 \text{ мм.}$  холоднокатанная ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ); при  $\phi 10 \text{ мм}$  горячекатанная периодического профиля из стали марки 25ГС ( $R_a = 3400 \text{ кг/см}^2$ ).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, ТУ 117-55 и Ц122-56
5. Изготовление, допуск и приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТом 948-41.
6. На нижней грани перемычки несмываемой краской или выдавливателем проставить отличительный знак Н (низ).
7. Размеры в миллиметрах

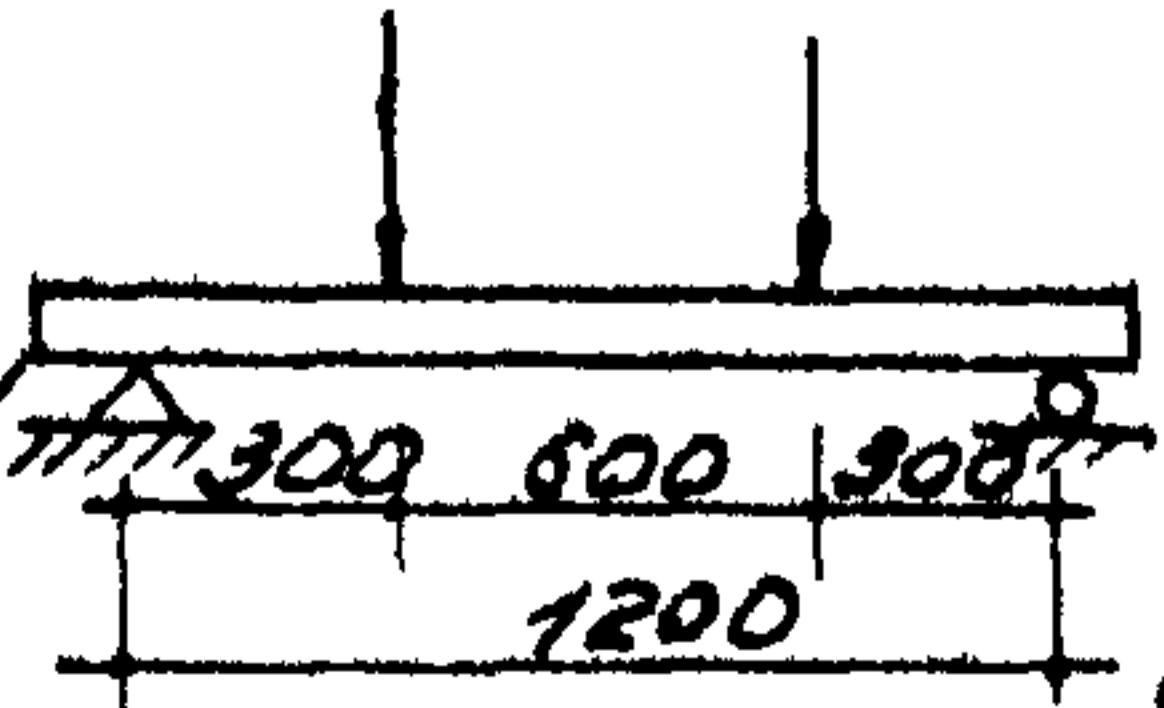
| Спецификация армат |    |    |       |     |      | Выборка армат |       |      |      |
|--------------------|----|----|-------|-----|------|---------------|-------|------|------|
| Корк               | мм | ф  | Длина | Кол | Общ. | Нгоста        | ф     | Общ. | Общ. |
| №                  | шт | ст | мм    | шт  | м    |               |       |      |      |
| 2-3-к              | 1  | 10 | 1350  | 1   | 1.35 | 67223         | 5     | 2.95 | 0.45 |
|                    | 2  | 5  | 1350  | 1   | 1.35 | 7314-3        | 10    | 1.35 | 0.84 |
|                    | 3  | 5  | 200   | 8   | 1.60 | 4000          | Цт020 |      | 1.29 |

| Характеристика изделия                  |                |       |
|---|----------------|-------|
| Вес изделия                             | кг             | 92    |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> | 0.037 |
| Вес стали                               | кг             | 1.29  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг.            | 35    |
| Марка бетона                            |                | 150   |

схема нагрузки при испытании

$R_{\text{контр}} = 1564 \text{ кг.}$  1564  $R_{\text{контр.}}$

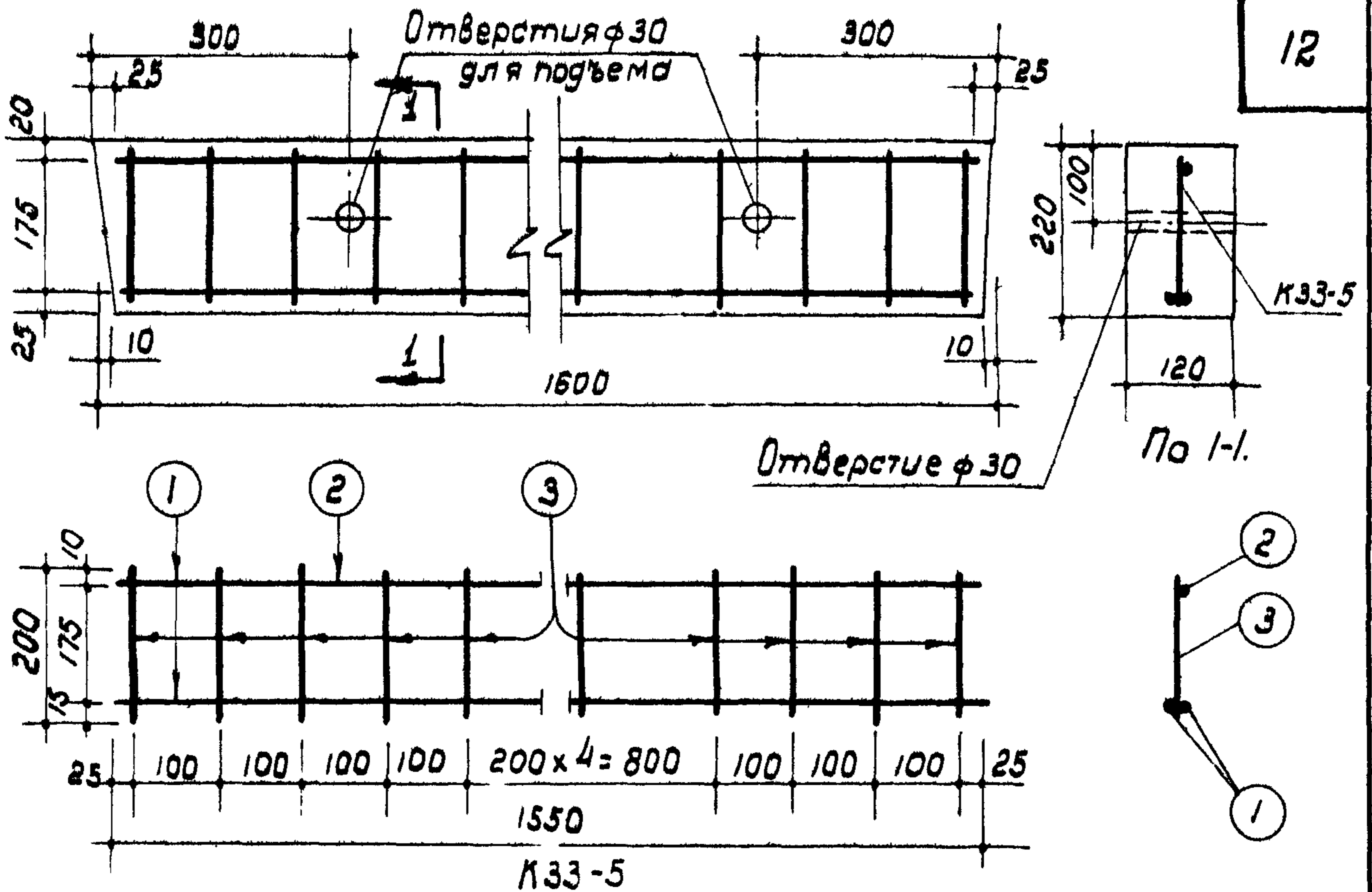
$R_{\text{разр при испт.}}$   $R_{\text{кон.}}$



3767

|                                    |         |         |          |                        |  |          |      |
|------------------------------------|---------|---------|----------|------------------------|--|----------|------|
| Заполняется проектной организацией |         |         |          | Железобетонные изделия |  | ЦУ-03-02 |      |
| Организация                        |         | Объект  |          | Несущая перемычка      |  | Марка    | Лист |
| Должность                          | Фамилия | Подпись | Инициалы | длиной 1400 мм.        |  | Б414     | 33-4 |
|                                    |         |         |          | для кирпичных стен     |  |          |      |

Провер *Малинец* Копир. Козан 5/3 60  
6П-60



**Примечания:**

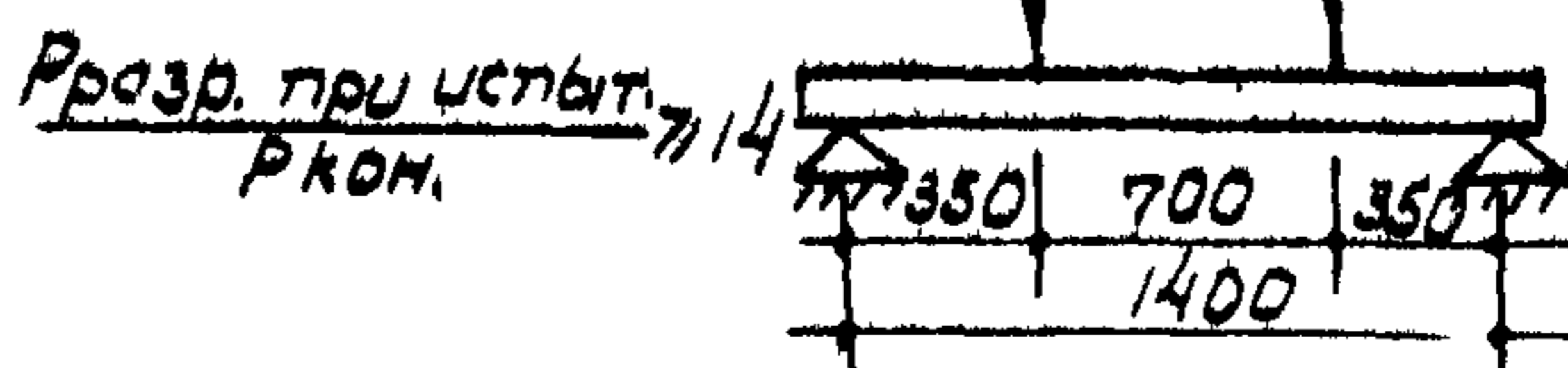
1. Перебьчка разработана в соответствии с НУТУ 123-55.
2. Несущая способность перебьчки  $M = 982 \text{ кгм}$ ;  $G = 2700 \text{ кг}$ .
3. Арматура принята при  $\phi 5 \text{ мм}$  холоднокатаная ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ) при  $\phi 10 \text{ мм}$  горячекатанная периодического профиля из стали марки 25ГС ( $R_a = 3400 \text{ кг/см}^2$ ).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, ТУ 117-55 и И 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
6. На нижней грани перебьчки несмываемой краской или выдавливанием проставить отличительный знак Н(низ).
7. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |   |     |     |      |          | Выборка арматуры |              |             |              |              |
|-----------------------|---|-----|-----|------|----------|------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Каркас                | Н | шт. | ст. | φ    | Длина мм | Кол. шт.         | Общ. длина м | φ           | Общ. длина м | Общ. вес кг. |
|                       |   |     |     |      |          |                  |              |             |              |              |
| К33-5                 | 1 | 1   | φ10 | 1550 | 2        | 3,10             | 67253        | 5           | 3,95         | 0,61         |
|                       |   | 2   | 5   | 1550 | 1        | 1,55             | 23143        | φ10         | 3,10         | 1,91         |
|                       |   | 3   | 5   | 200  | 12       | 2,40             | 4920         | Итого: 2,52 |              |              |

| Характеристика изделия.                 |                |       |
|---|----------------|-------|
| Вес изделия                             | кг             | 105   |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> | 0,042 |
| Вес стали                               | кг             | 2,52  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг             | 60    |
| Марка бетона                            |                | 150.  |

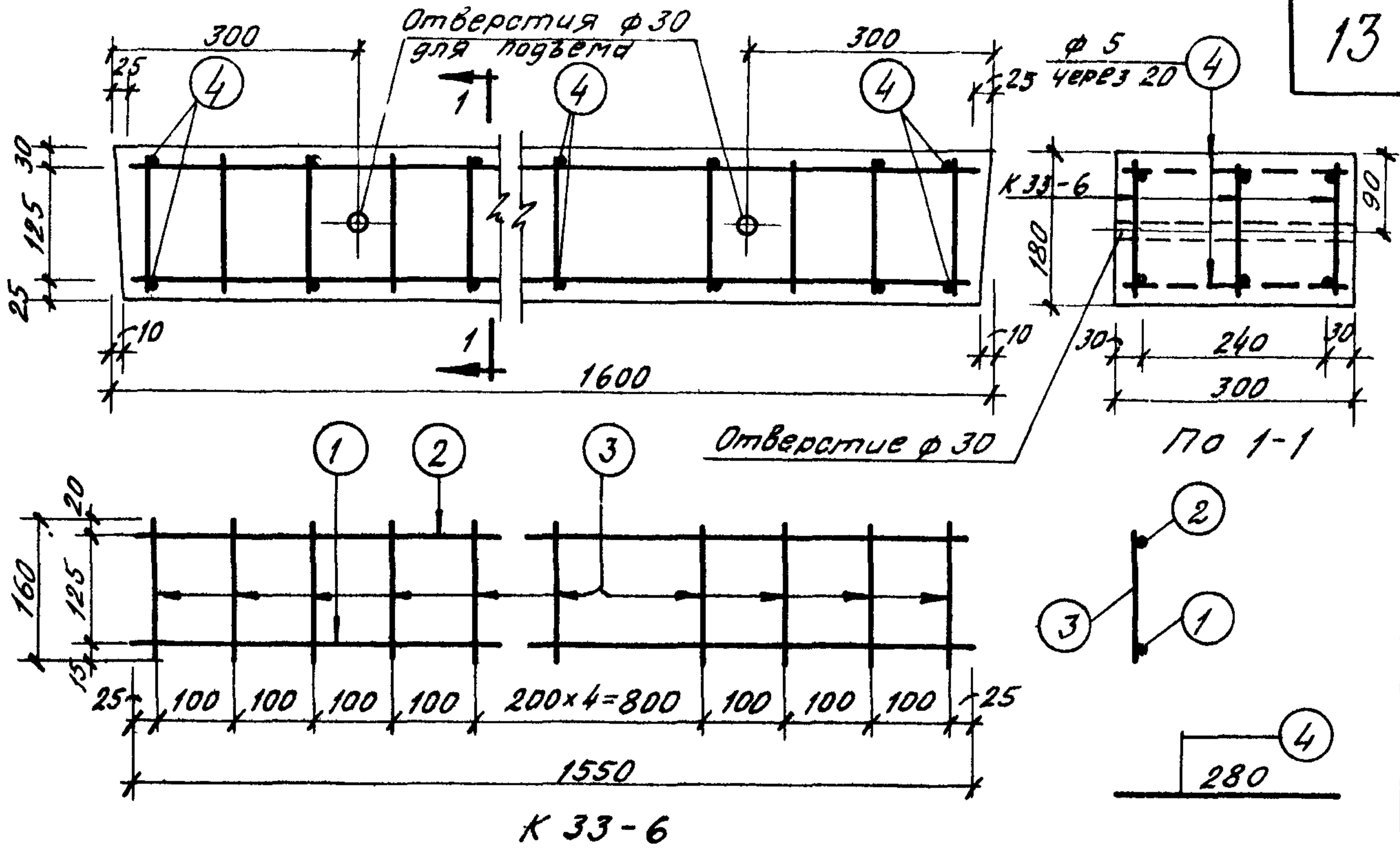
**Схема нагрузки при испытании**

$R_{контр} 2494 \text{ кг}$        $2494 \text{ кг}$        $R_{контр}$



|                                    |  |  |                        |  |            |  |
|------------------------------------|--|--|------------------------|--|------------|--|
| Заполняется проектной организацией |  |  | Железобетонные изделия |  | УИ-03-02   |  |
| организация                        |  |  | Несущая перебьчка      |  | Марка лист |  |
| Объект                             |  |  | длиной 1600 мм.        |  | БУ16 33-5. |  |
| должность                          |  |  | для кирпичных стен.    |  |            |  |
| Фамилия                            |  |  |                        |  |            |  |
| Подпись                            |  |  |                        |  |            |  |
|                                    |  |  | лист по проекту        |  |            |  |

Пров: 2/Зрай мвн копир: Жартаваз



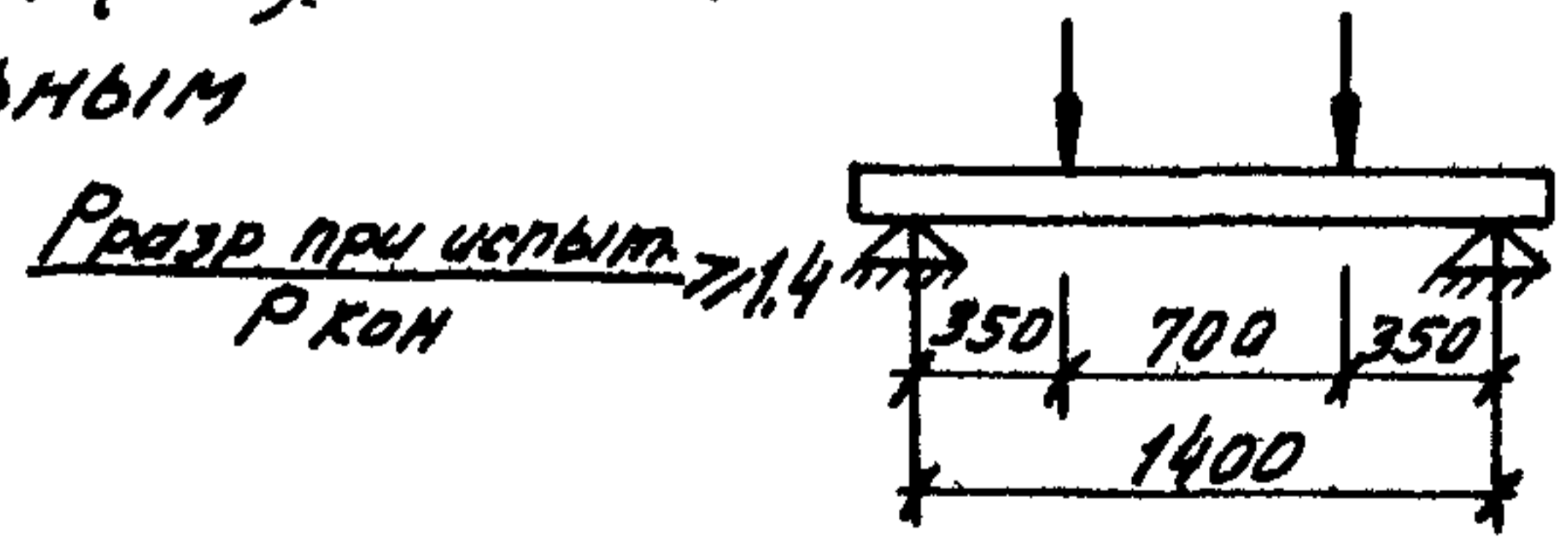
**Примечания:**

1. Перемычка разработана в соответствии с Н и ТУ 123-55.
2. Несущая способность перемычки  $M = 1650 \text{ кгм}$ ;  $Q = 5850 \text{ кг}$ .
3. Арматура принята: при  $\phi 5 \text{ мм}$  холоднокатаная ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ); при  $\phi 12 \text{ мм}$  горячекатанная периодическо-го профиля из стали марки 25 ГС ( $R_a = 3400 \text{ кг/см}^2$ ).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 117-55, ТУ 73-56 и И 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
6. На нижней грани перемычки несываемой краской или выдавливанием проставить отличительный знак Н(низ).
7. Стержни ④ приварить к продольным стержням каркасов.
8. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |   |     |     |    |           | Выборка арматуры |               |      |               |              |
|-----------------------|---|-----|-----|----|-----------|------------------|---------------|------|---------------|--------------|
| Каркас                | № | шт. | ст. | φ  | Длина мм. | Кол. шт.         | Общ. длина м. | φ    | Общ. длина м. | Общ. вес кг. |
|                       |   |     |     |    |           |                  |               |      |               |              |
| К 33-6                | 3 |     |     | 1  | 12        | 1550             | 1,55          | 5    | 15,45         | 2,38         |
|                       |   |     |     | 2  | 5         | 1550             | 1,55          | 5    | 15,45         | 2,38         |
|                       |   |     |     | 3  | 5         | 160              | 12            | 1,92 | 12            | 4,65         |
| Итого стерж.          | 4 | 5   | 280 | 18 | 5,04      | Итого            |               | 6,51 |               |              |

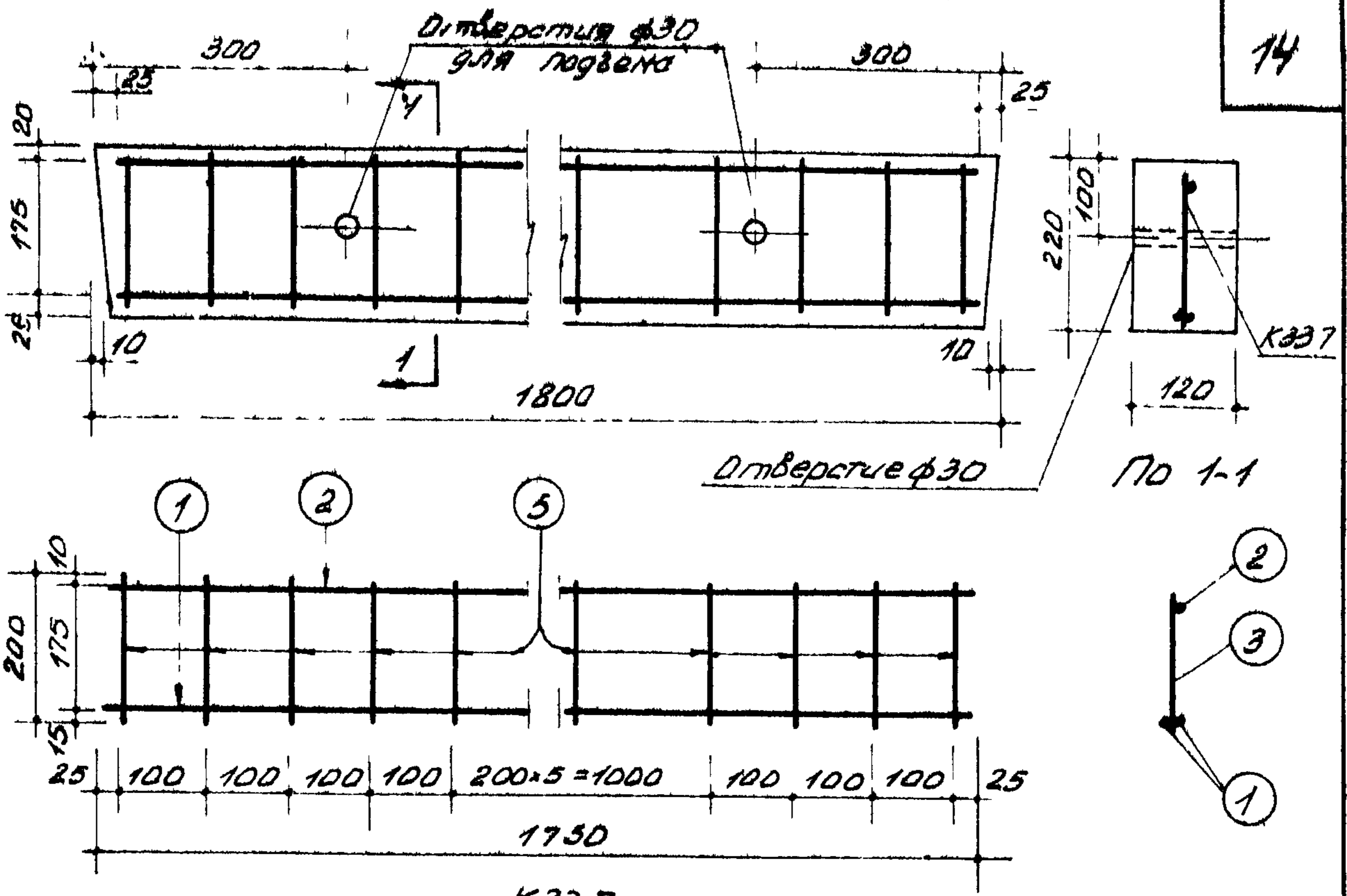
| Характеристика изделия                |                |       |
|---------------------------------------|----------------|-------|
| Вес изделия                           | кг             | 215   |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> | 0,086 |
| Вес стали                             | кг             | 6,51  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг.            | 76    |
| Марка бетона                          |                | 150   |

Схема нагрузки при испытании  
 $R_{контр.} 4175 \text{ кг}$ .  $4175 \text{ кг}$   $R_{контр.}$



3767

|                                    |         |         |                        |  |          |      |
|------------------------------------|---------|---------|------------------------|--|----------|------|
| Заполняется проектной организацией |         |         | Железобетонные изделия |  | ЦИ-03-02 |      |
| Организация:                       |         | Объект  |                        | Несущая перемычка шириной 1600 мм. для кирпичных стен. | Марка    | Лист |
| Должность                          | Фамилия | Подпись | № листа по проекту     |  |          |      |
|                                    |         |         |                        |  | БУ 16-1  | 33-6 |



К33-7

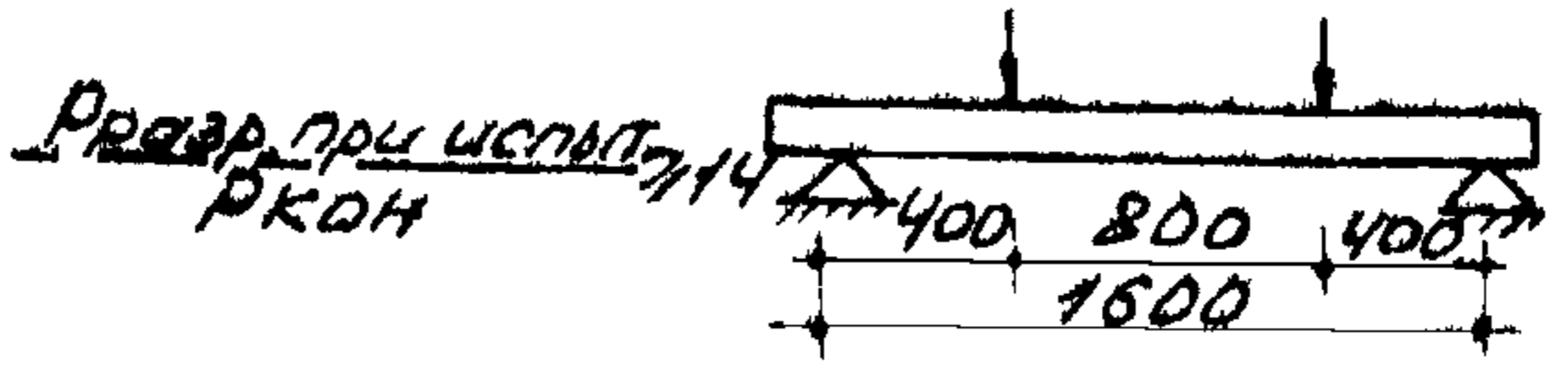
**Примечания:**

1. Перемычка разработана в соответствии с НЧТУ 123-55.
2. Несущая способность перемычки  $M = 1210 \text{ кгм}$ ;  $Q = 3300 \text{ кг}$ .
3. Арматура принята: при  $\phi 6 \text{ мм}$  горячекатанная круглая из стали марки ст.3 ( $R_s = 2400 \text{ кг/см}^2$ ); при  $\phi 12 \text{ мм}$  горячекатанная периодического профиля из стали марки 25ГС ( $R_s = 3400 \text{ кг/см}^2$ ).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-55, ТУ 117-55, и 122-55.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТом 948-41.
6. На нижней грани перемычки несмываемой краской или выгравливанием проставить отличительный знак Н(НИЗ).
7. Размеры в миллиметрах

| Спецификация арматуры |    |     |           |          |              | Выборки арматуры |                        |              |              |      |
|-----------------------|----|-----|-----------|----------|--------------|------------------|------------------------|--------------|--------------|------|
| N                     | шт | ст. | мм        | длина мм | Общ. длина м | N частей         | мм                     | Общ. длина м | Общ. вес кг. |      |
|                       |    |     |           |          |              |                  |                        |              |              | ф    |
| К33-7                 | 1  | 1   | $\phi 12$ | 1750     | 2            | 3.50             | $\frac{2580.9}{2400}$  | 5            | 4.35         | 2.97 |
|                       |    | 2   | 6         | 1750     | 1            | 1.75             | $\frac{2314.55}{4000}$ | $\phi 12$    | 3.50         | 3.11 |
|                       |    | 3   | 6         | 200      | 13           | 2.60             |                        | Итого        |              | 4.08 |

| Характеристика изделия                  |                |       |
|---|----------------|-------|
| Вес изделия                             | кг.            | 117   |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> | 0.047 |
| Вес стали                               | кг.            | 4.08  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг.            | 87    |
| Марка бетона                            |                | 150   |

Схема нагрузки при испытании  
 $R_{\text{контр.}} 2965 \text{ кг}$   $2965 \text{ кг}$   $R_{\text{контр.}}$

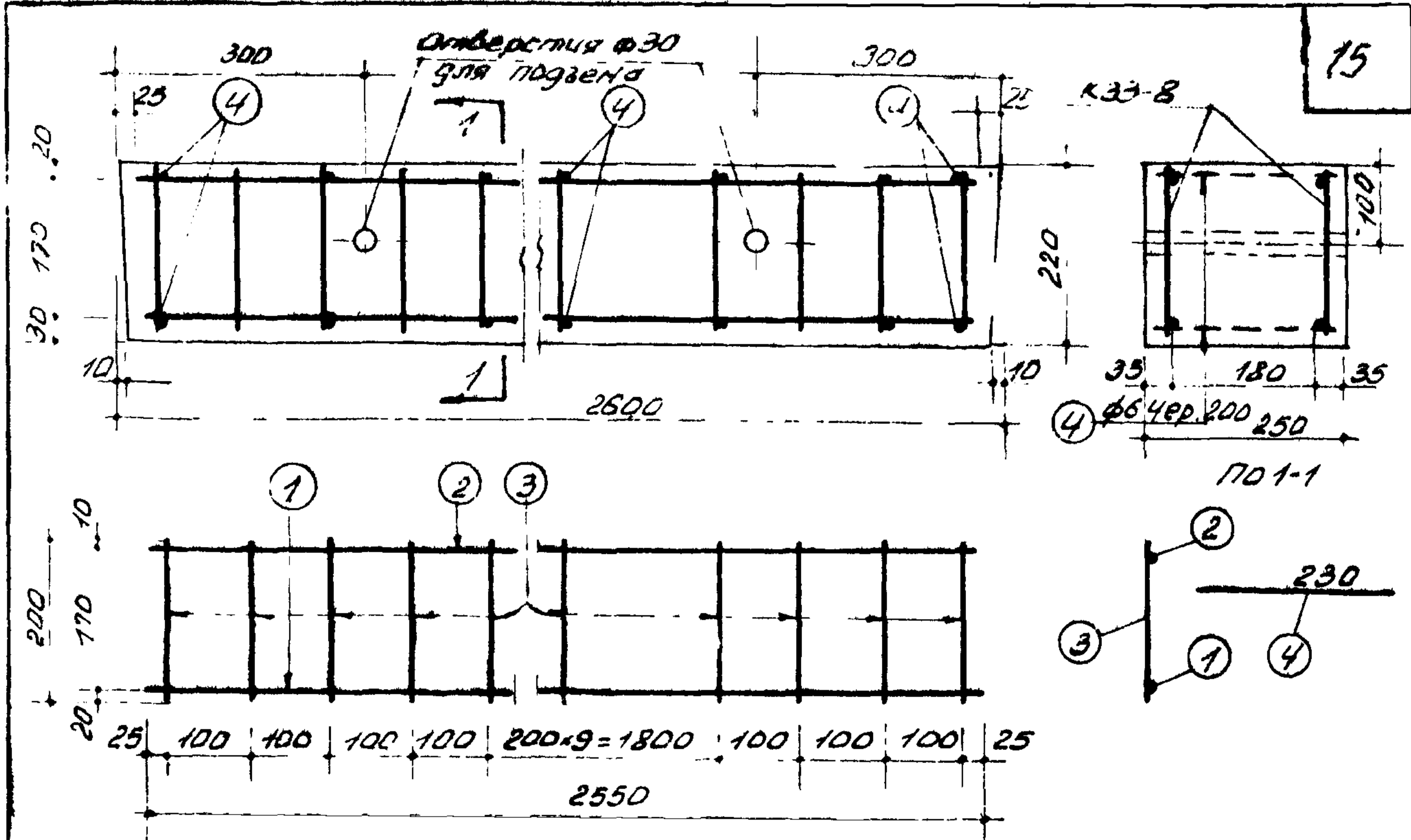


3767

|                                    |  |  |                        |  |          |      |
|------------------------------------|--|--|------------------------|--|----------|------|
| Заполняется проектной организацией |  |  | Железобетонные изделия |  | ШЛ-03-02 |      |
| Объект:                            |  |  | Несущая перемычка      |  | Марка    | Лист |
| Должность                          |  |  | длиной 1800 мм         |  | Б418     | 33-7 |
| Фамилия                            |  |  | для кирпичных стеч     |  |          |      |
| Подпись                            |  |  | по проекту             |  |          |      |
| N листа по проекту                 |  |  | Провер                 |  |          |      |

Провер ... Копия ...





К 33-8

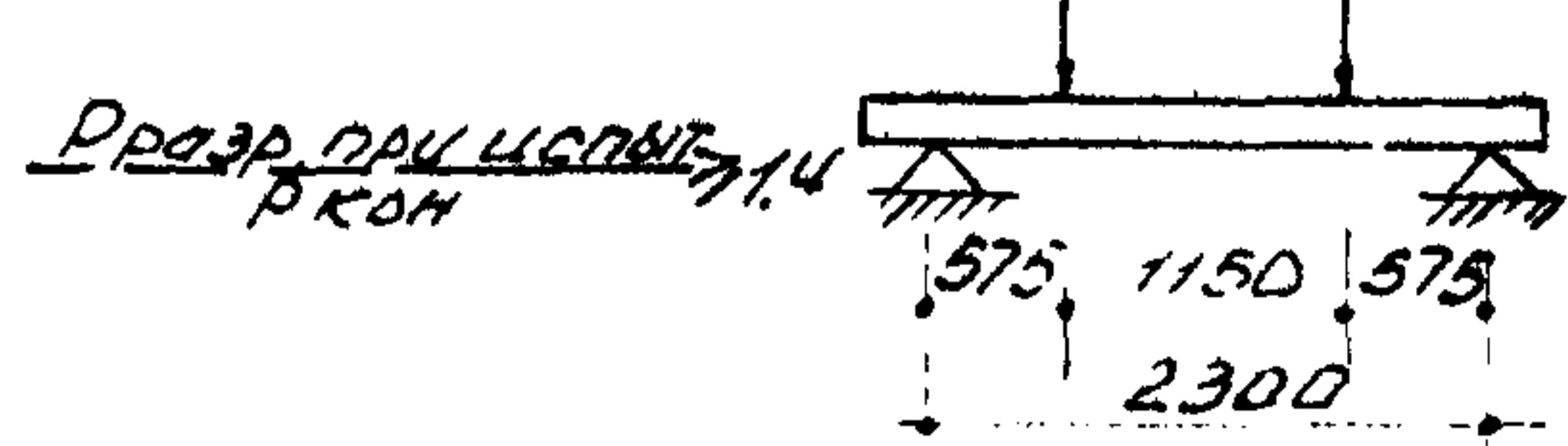
**Примечания**

1. Перемышка разработана в соответствии с НИТУ 123-55.
2. Несущая способность перемышки  $M=2340$  кгм;  $Q=5800$  кг.
3. Арматура принята: при  $\phi$  в мм. горячекатанная круглая из стали марки ст. 3 ( $R_a=2100$  кг/см<sup>2</sup>); при  $\phi$  16 мм. горячекатанная периодического профиля из стали марки 25ГС ( $R_a=3400$  кг/см<sup>2</sup>).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, ТУ 117-55 и Ч 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТом 948-41.
6. На нижней грани перемышки несмываемой краской или выдавливанием проставить отличительный знак Н (низ).
7. Стержни поз. (4) приварить к продольным стержням каркаса.
8. Размеры в миллиметрах

| Спецификация армат |    |    |       |      |      | Выборка арматуры |       |       |      |
|--------------------|----|----|-------|------|------|------------------|-------|-------|------|
| Корд.              | мм | ф  | Длина | Кол. | Общ. | ф                | Общ.  | Общ.  | Общ. |
|                    |    |    |       |      |      |                  |       |       |      |
| К 33-8             | 1  | 16 | 2550  | 1    | 2.55 | 16               | 18.34 | 4.07  |      |
|                    | 2  | 6  | 2550  | 1    | 2.55 |                  |       |       |      |
|                    | 3  | 6  | 200   | 17   | 3.40 | 16               | 5.10  | 2.05  |      |
| Отг. стер.         | 4  | 6  | 230   | 28   | 6.44 | Итого            |       | 12.12 |      |

| Характеристика изделия                    |                |       |
|---|----------------|-------|
| Вес изделия                               | кг             | 355   |
| Объем бетона                              | м <sup>3</sup> | 0.142 |
| Вес стали                                 | кг.            | 12.12 |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. кг. |                | 85    |
| Марка бетона                              |                | 150   |

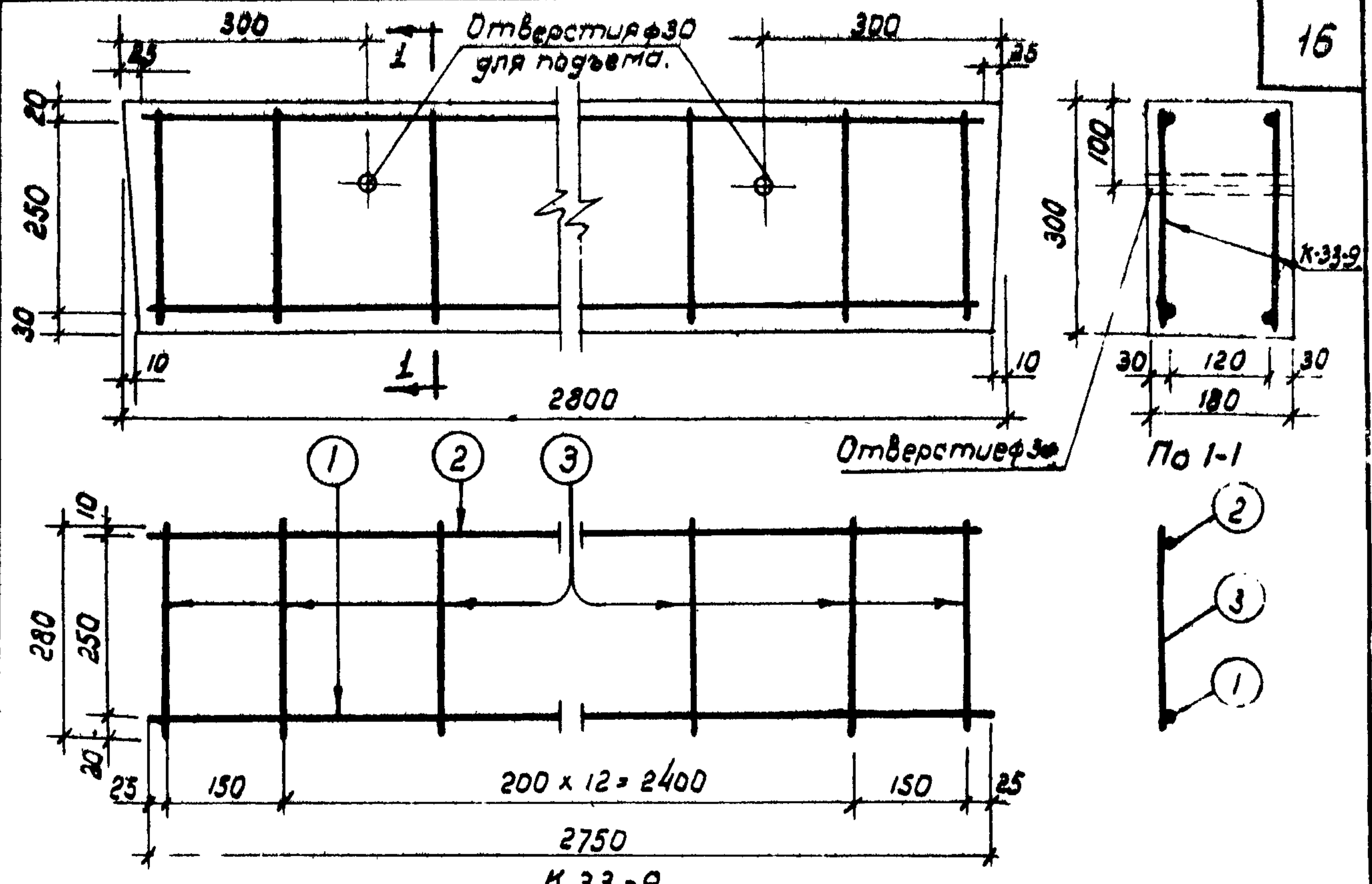
Схема нагрузки при испытании  
 $R_{контр.} 3534$  кг  $3534$  кг  $R_{контр.}$



3767

|                                    |  |  |                                  |  |              |  |
|------------------------------------|--|--|----------------------------------|--|--------------|--|
| Заполняется проектной организацией |  |  | Железобетонные изделия           |  | ЩИ-03-02     |  |
| Организация:                       |  |  | Объект                           |  | Марка Лист   |  |
| Объект:                            |  |  | Несущая перемышка                |  | БУ 26-1 33-8 |  |
| Должность                          |  |  | № листа по проекту               |  |              |  |
| Фамилия                            |  |  | длина 2600 мм для кирпичных стеч |  |              |  |
| Подпись                            |  |  |                                  |  |              |  |

Провер. и подпись Копир. Козан Б/Т-60  
 6/2-60

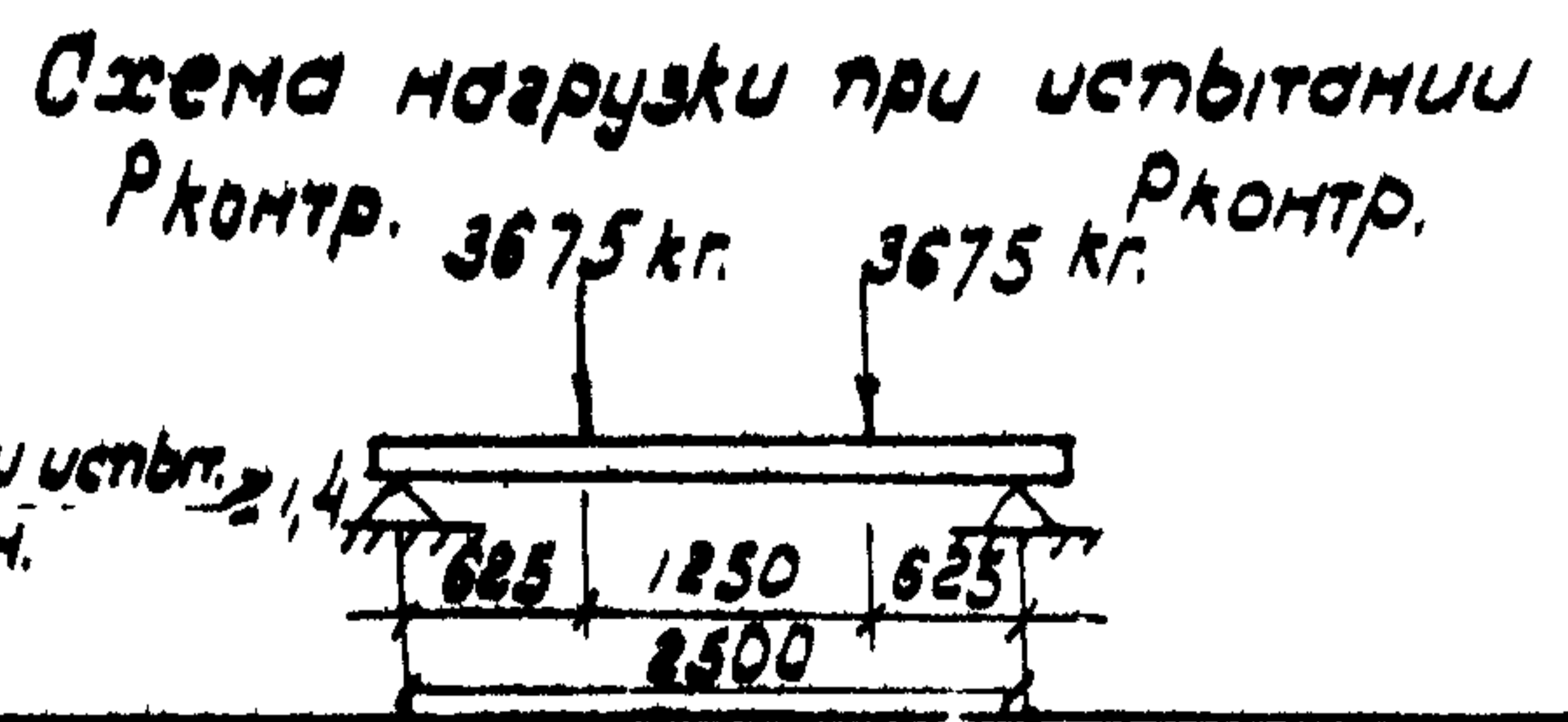


**Примечания:**

1. Перебычка разработана в соответствии с НИТУ 123-55
2. Несущая способность перебычки  $M = 2660 \text{ кгм}$ ;  $Q = 4570 \text{ кг}$ .
3. Арматура принята: при  $\phi 5 \text{ мм}$  холоднокатанная ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ); при  $\phi 14 \text{ мм}$  горячекатанная периодического профиля из стали марки 25гс ( $R_a = 3400 \text{ кг/см}^2$ ).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, ТУ 117-55, и 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
6. На нижней грани перебычки несываемой краской или выдавливанием проставить отличительный знак Н (низ).
7. Размеры в миллиметрах.

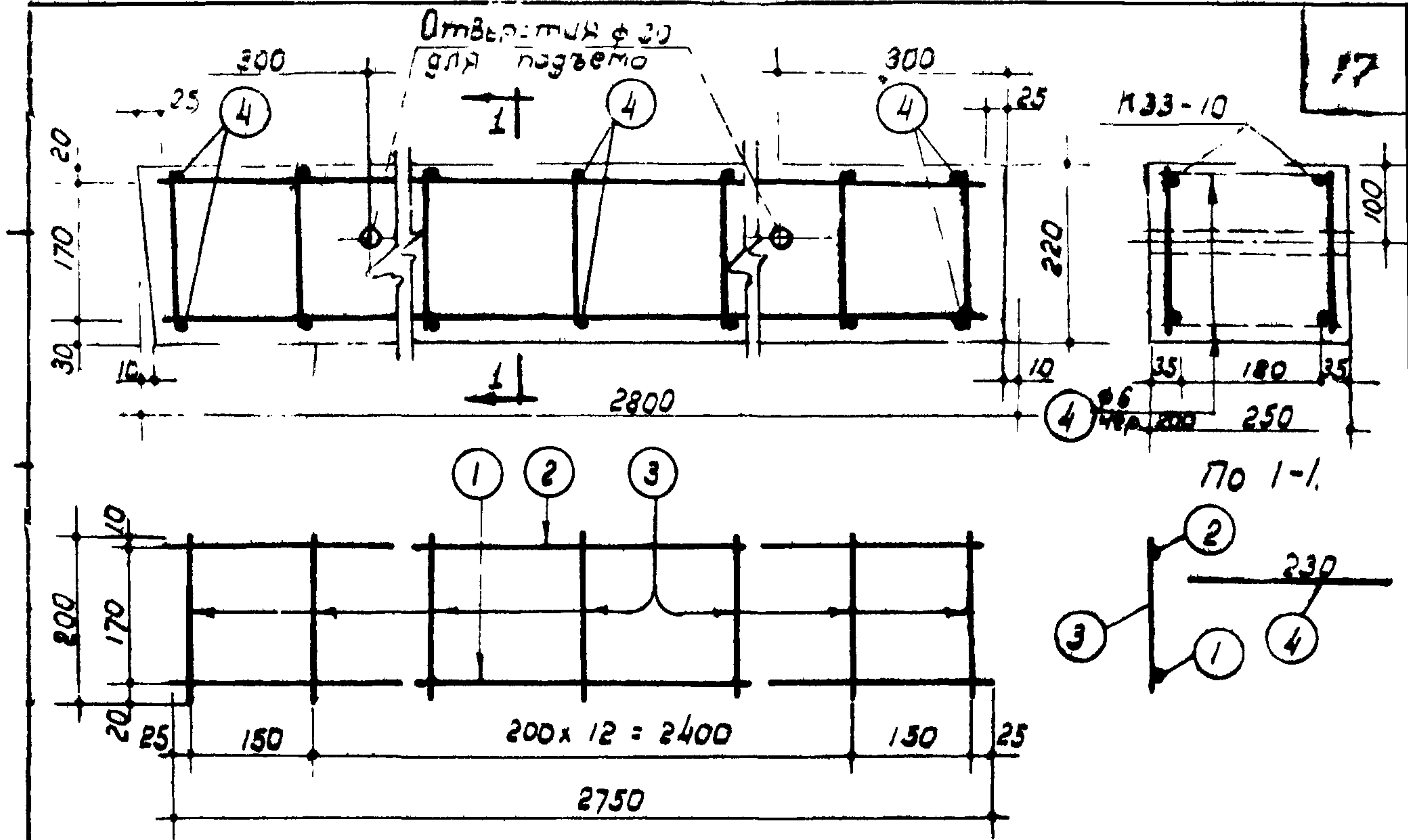
| Спецификация арматуры |   |     |    |    |          | Выборка арматуры |               |       |    |   |               |               |
|-----------------------|---|-----|----|----|----------|------------------|---------------|-------|----|---|---------------|---------------|
| Каркас                | Н | шт. | мм | φ  | Длина мм | Кол. шт.         | Общ. длина м. | Итого |    | φ | Общая длина м | Общий вес кг. |
|                       |   |     |    |    |          |                  |               | шт.   | м  |   |               |               |
| К 33-9                | 2 |     | 1  | 14 | 2750     | 1                | 2,75          | 572   | 53 | 5 | 13,90         | 2,14          |
|                       |   |     |    |    |          | 2                | 2,75          | 734   | 58 |   |               |               |
|                       |   |     |    |    |          | 3                | 4,20          | 4000  | 14 |   |               |               |
| Итого                 |   |     |    |    |          |                  |               |       |    |   | 8,78          |               |

| Характеристика изделия.                 |                |       |
|---|----------------|-------|
| Вес изделия.                            | кг             | 375   |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> | 0,150 |
| Вес стали                               | кг             | 8,78  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг             | 59    |
| Марка бетона                            |                | 150   |



|                                    |                           |  |  |          |      |
|------------------------------------|---------------------------|--|--|----------|------|
| Заполняется проектной организацией |                           | Железобетонные изделия.                              |  | ИИ-03-02 |      |
| Организация                        | Объект:                   | Несущая перебычка длиной 2800 мм для кирпичных стен. |  | Марка    | Лист |
| Материал                           | Классификация по проекту. |  |  | БУ 28    | 33-9 |

Провер. Удмуртский колледж: [Подпись]



К 33-10

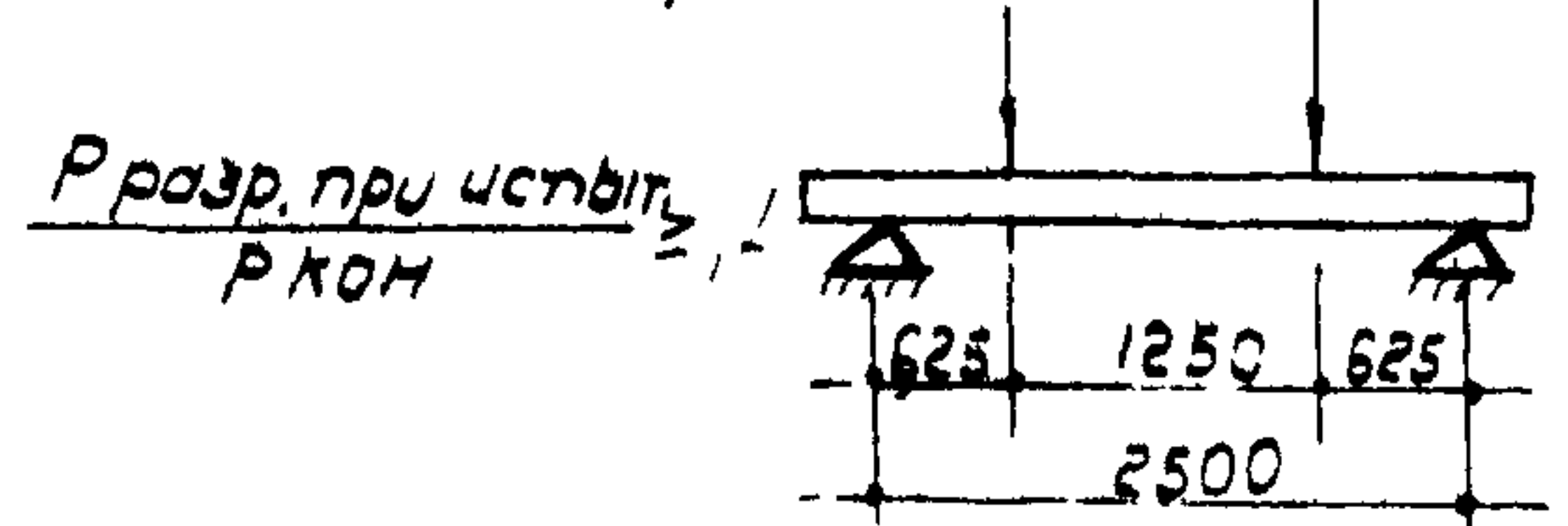
**Примечания:**

1. Перебивка разработана в соответствии с НИТУ 123-55.
2. Несущая способность перебивки  $M = 2600$  кгм;  $Q = 4650$  кг.
3. Арматура принята: при  $\phi 6$  мм горячекатанная круглая из стали марки Ст. 3 ( $R_a = 2100$  кг/см<sup>2</sup>) при  $\phi 18$  мм горячекатанная периодического профиля из стали марки 25 г.с ( $R_a = 3400$  кг/см<sup>2</sup>).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56; ТУ 117-55 и И-122-58.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
6. На нижней грани перебивки несмываемой краской или выдавливанием проставить отличительный знак Н(низ).
7. Стержни поз. ④ приварить к продольным стержням каркасов.
8. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры. |    |   |       |      |      | Выборка арматуры. |      |       |      |      |
|------------------------|----|---|-------|------|------|-------------------|------|-------|------|------|
| Маркас                 | мм | φ | Длина | Кол. | Общ. | φ                 | Общ. | Общ.  | φ    | Общ. |
|                        |    |   |       |      |      |                   |      |       |      |      |
| К-33-10                | 2  | 1 | 18    | 2750 | 1    | 2,75              | 6    | 18,40 | 4,08 |      |
|                        |    | 2 | 6     | 2750 | 1    | 2,75              |      |       |      |      |
|                        |    | 3 | 6     | 200  | 15   | 3,00              |      |       |      |      |
| Отдел                  | 4  | 6 | 230   | 30   | 6,90 | Итого             |      | 15,07 |      |      |

| Характеристика изделия.               |                |       |
|---------------------------------------|----------------|-------|
| Вес изделия                           | кг             | 382   |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> | 0,153 |
| Вес стали                             | кг             | 15,07 |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг             | 99    |
| Марка бетона                          |                | 150   |

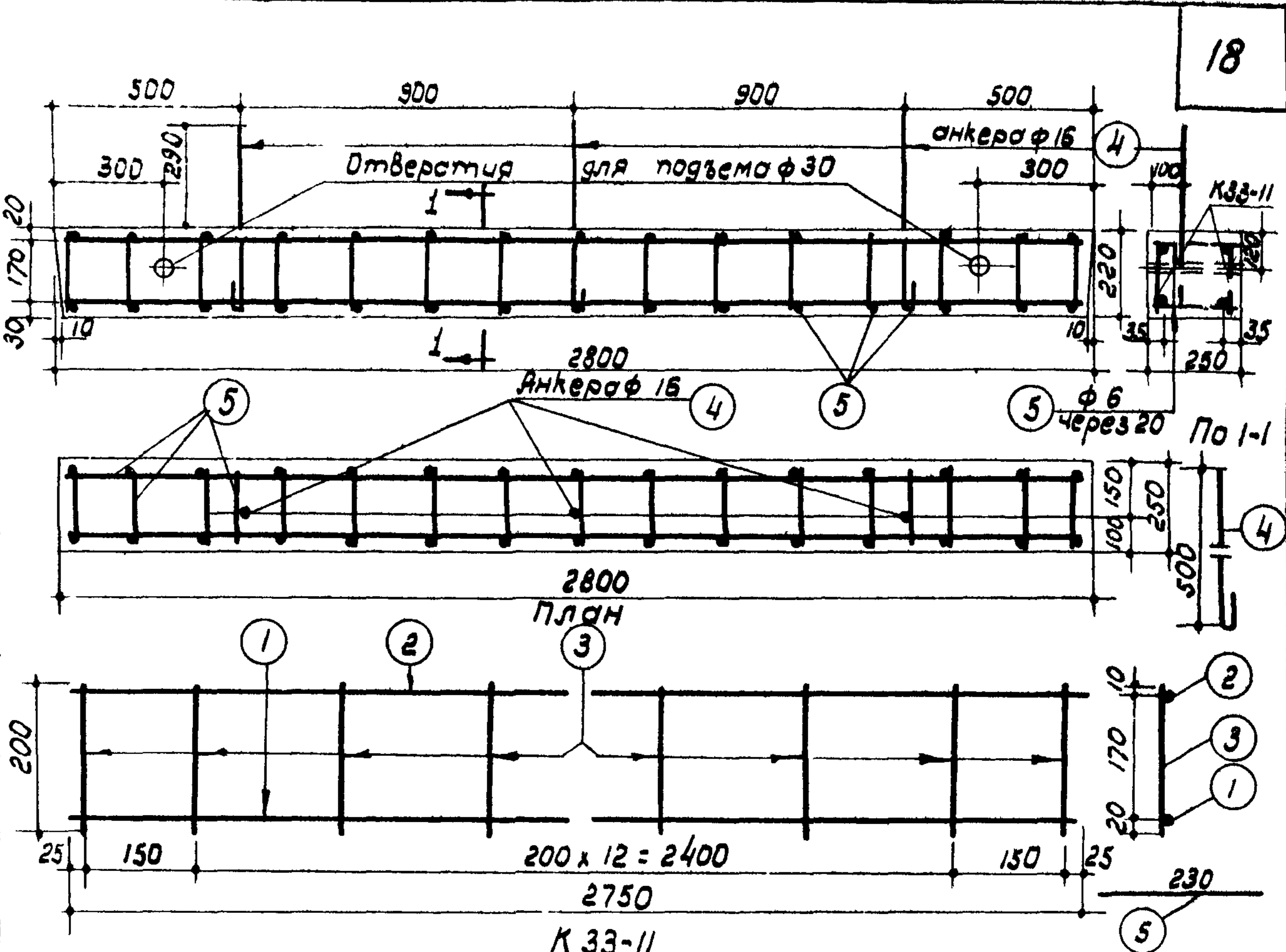
Схема нагрузки при испытании  
Р<sub>контр.</sub> 3970 кг. 3970 кг. Р<sub>контр.</sub>



|                                    |  |  |                          |  |          |  |
|------------------------------------|--|--|--------------------------|--|----------|--|
| Заполняется проектной организацией |  |  | Железобетонные изделия   |  | УН-03-02 |  |
| Организация                        |  |  | Объект:                  |  | Марка    |  |
| Объект:                            |  |  | Несущая перебивка глиной |  | Лист     |  |
| должность                          |  |  | № листа                  |  | 5428-1   |  |
| фамилия                            |  |  | по проекту.              |  | 33-10    |  |
| подпись                            |  |  |                          |  |          |  |

Проверил: *Лерех*, копир: *Матмахов*

Краснов  
Любоварская  
Гл. инж. ин-та  
Копировал  
Воронина  
Исполнитель  
Иванов  
Гл. констр. отдела

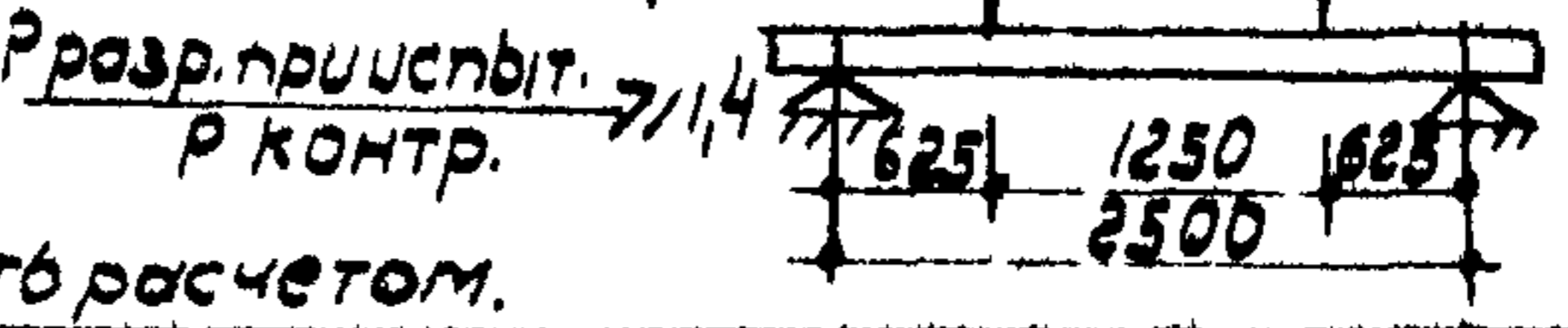


- Примечания:**
1. Перебычка разработана в соответствии с Н и ТУ 123-55.
  2. Несущая способность перебычки  $M = 2600 \text{ кгм}$ ;  $Q = 4650 \text{ кг}$ .
  3. Арматура принята: при  $\phi 6$  и  $\phi 16$  мм горячекатанная круглая из стали марки Ст3 ( $R_a = 2100 \text{ кг/см}^2$ ); при  $\phi 18$  мм горячекатанная периодического профиля из стали марки 25ГС ( $R_a = 3400 \text{ кг/см}^2$ ).
  4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56; ТУ 117-55 и Ш 122-56.
  5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
  6. На нижней грани перебычки несываемой краской или выдавливаемым проставить отличительный знак Н(низ).
  7. Стержни поз. (5) приварить к продольным стержням каркасов.
  8. Размеры в миллиметрах.
  9. Усилие в анкере принято 1300 кг. при других усилиях перебычку проверить расчетом.

| Спецификация арматуры |       |          |          |         |               | Выборка арматуры |      |               |              |
|-----------------------|-------|----------|----------|---------|---------------|------------------|------|---------------|--------------|
| Каркас                | № шт. | ди ф ст. | длина мм | кол шт. | общая длина м | масса кг         | ф мм | общая длина м | общий вес кг |
|                       |       |          |          |         |               |                  |      |               |              |
| К 33-11               | 2     | 1        | 18       | 2750    | 1             | 2,75             | 6    | 18,86         | 4,19         |
|                       |       | 2        | 6        | 2750    | 1             | 2,75             | 16   | 1,86          | 2,94         |
|                       |       | 3        | 6        | 200     | 15            | 3,00             |      |               |              |
| Отдельн стержн.       | 4     | 16       | 620      | 3       | 1,86          |                  | 18   | 5,50          | 10,99        |
|                       | 5     | 6        | 230      | 32      | 7,36          |                  |      |               |              |
| Итого:                |       |          |          |         |               |                  |      |               | 18,12        |

| Характеристика изделия.               |                |       |
|---------------------------------------|----------------|-------|
| Вес изделия                           | кг             | 382   |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> | 0,153 |
| Вес стали                             | кг             | 18,12 |
| Расход стали на м <sup>3</sup> бетона | кг             | 118   |
| Марка бетона                          |                | 150   |

Схема нагрузки при испытании  
 $P_{\text{контр.}} 3970 \text{ кг}$



|                                    |  |         |  |                        |  |              |  |
|------------------------------------|--|---------|--|------------------------|--|--------------|--|
| Заполняется проектной организацией |  |         |  | Железобетонные изделия |  | ШУ-03-02     |  |
| Объект                             |  | Объект  |  | Несущая перебычка      |  | Марка лист   |  |
| Должность                          |  | Подпись |  | длиной 2800 мм.        |  | БУ28-2 33-11 |  |
| Фамилия                            |  | Подпись |  | для кирпичных стен.    |  |              |  |

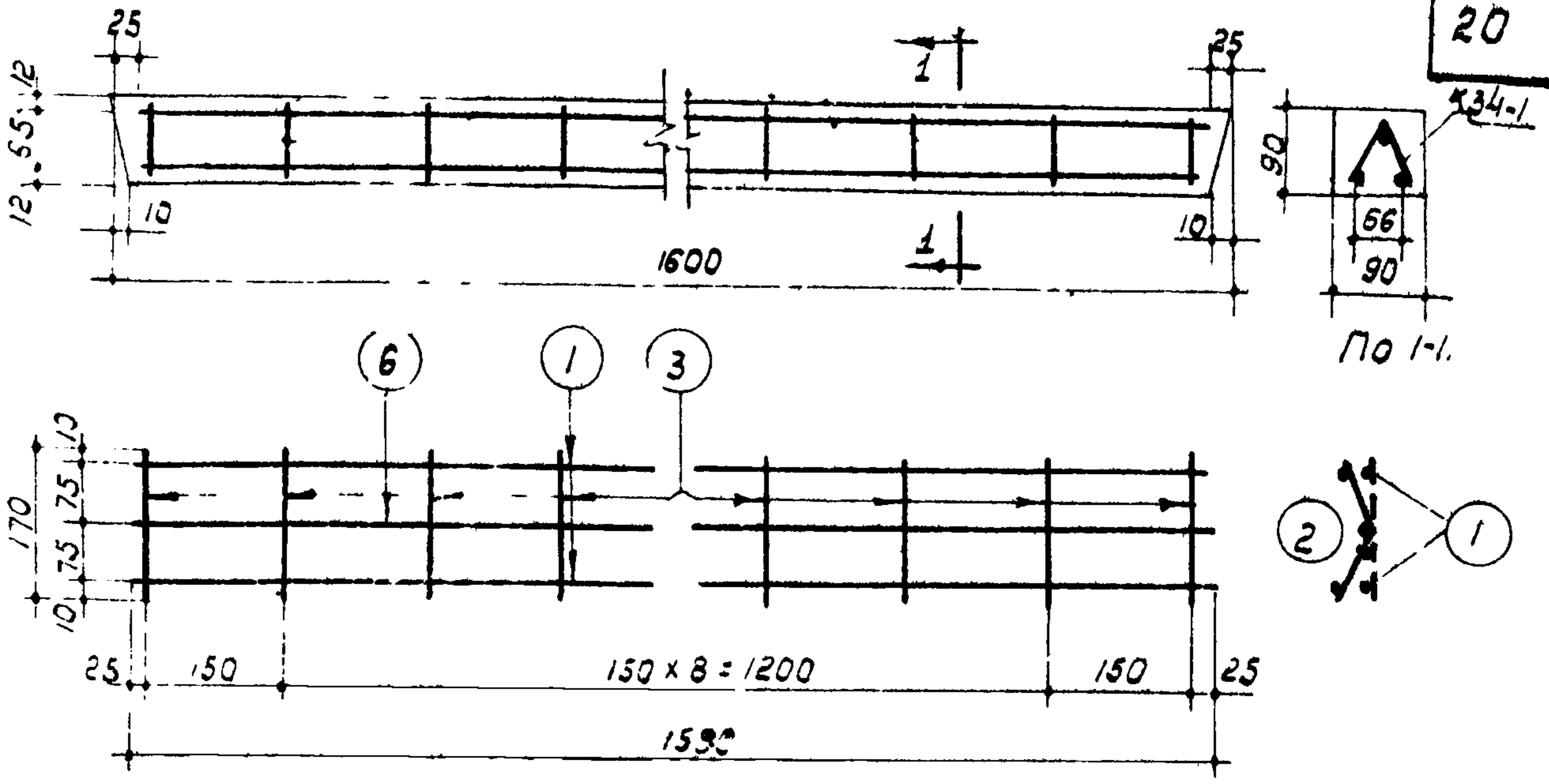
проверил: *Левин* копир *Матвеев*

ПЕРЕМЫЧКИ  
ДЛЯ ШЛАКОБЕТОННЫХ  
СТЕН

Бессменно  
Исполнитель  
Иванов  
Гл. констр. отдела  
Краснов  
Инженер  
Института  
начальник  
отдела

Подпись  
Коропова  
Инженер  
Арефьев  
Подпись

Лист № 20



К 34-1

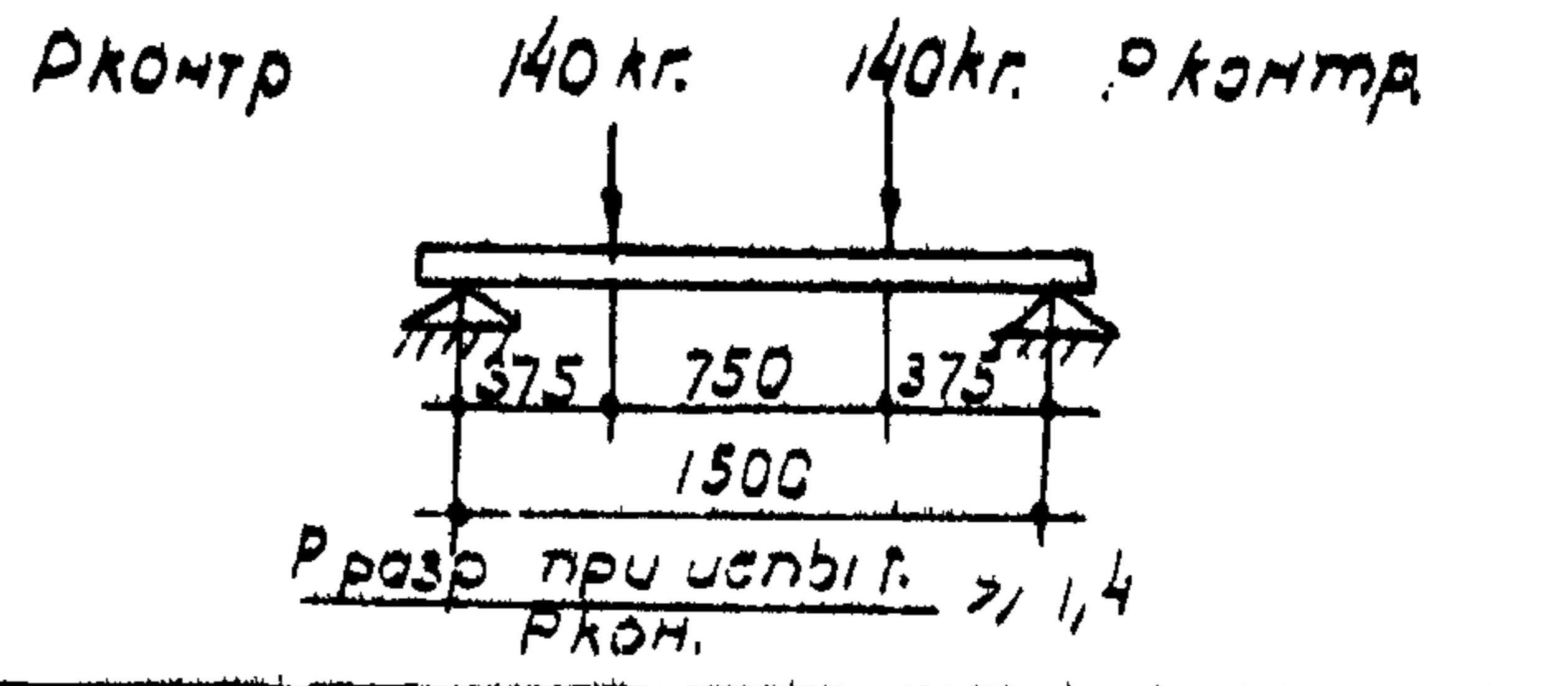
Примечания:

1. Перебычка разработана в соответствии с НИ ТУ 123-55.
2. Несущая способность перебычки  $N = 38 \text{ кгм}$ .
3. Арматура принята холоднокатаная ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ )
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56 ТУ 117-55 и У 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемка, методы испытаний, паспорт. э-ция, хранение и транспорт исполнение производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
6. На нижней грани перебычки несмываемой краской или вб-давливанием проставить отличительный знак Н(низ).
7. Размеры - в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |   |   |       |      |            | Выборка арматуры |       |            |          |
|-----------------------|---|---|-------|------|------------|------------------|-------|------------|----------|
| Марка                 | № | φ | Длина | Кол. | Общ. длина | Группа           | φ     | Общ. длина | Общ. вес |
|                       |   |   |       |      |            |                  |       |            |          |
| К34-1                 | 1 | 4 | 1550  | 2    | 3,10       | С1               | 3     | 3,42       | 0,19     |
|                       |   | 3 | 1550  | 1    | 1,55       | С1               | 4     | 3,10       | 0,31     |
|                       |   | 3 | 170   | 11   | 1,87       | С1               | Итого |            | 0,50     |

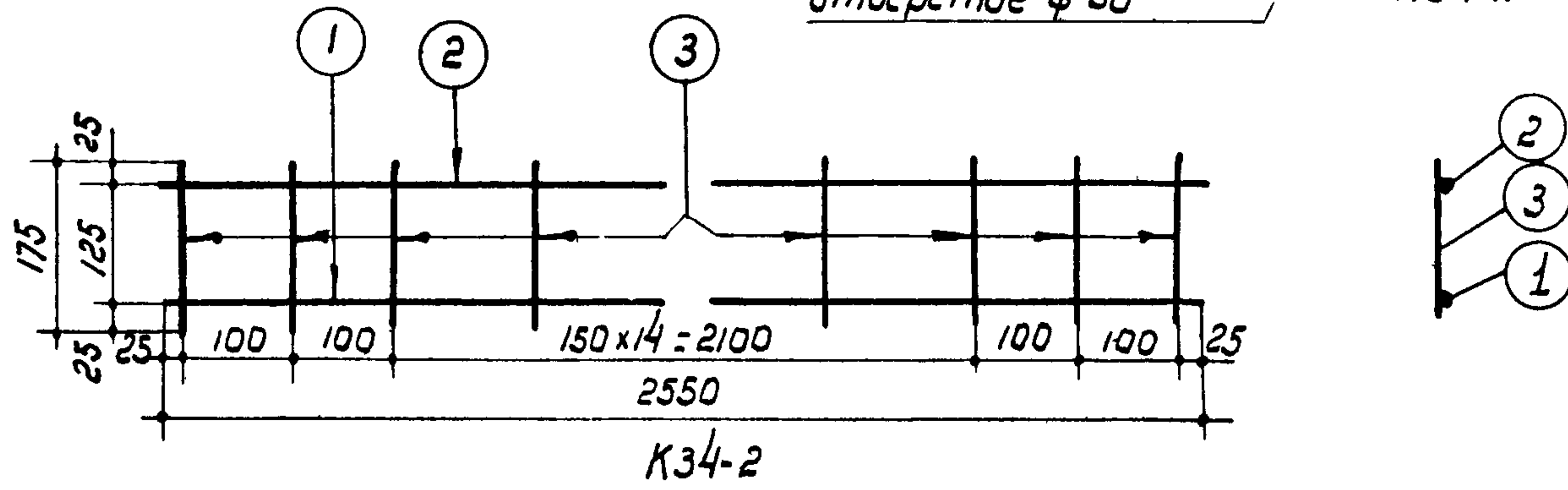
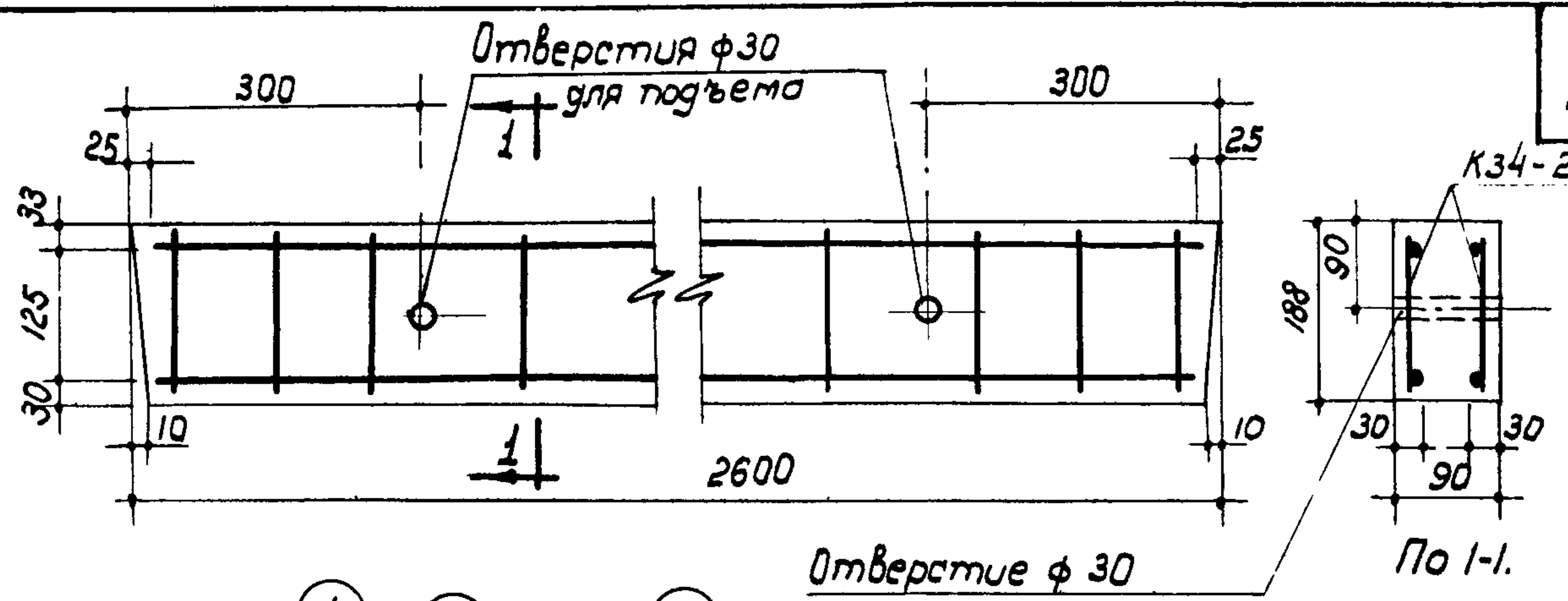
| Характеристика изделия.               |                |       |
|---------------------------------------|----------------|-------|
| Вес изделия                           | кг.            | 32    |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> | 0,013 |
| Вес стали                             | кг.            | 0,50  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг.            | 38    |
| Марка бетона                          |                | 150   |

Схема нагрузки при испытании



|                                     |         |         |                   |                            |  |          |      |
|-------------------------------------|---------|---------|-------------------|----------------------------|--|----------|------|
| Заказывается проектной организацией |         |         |                   | Изготовленные изделия.     |  | УУ-03-02 |      |
| Организация:                        |         |         |                   | Несущая перебычка длиной   |  | Марка    | Лист |
| Объект:                             |         |         |                   | 16 3 мм. для шлакобетонных |  | Ш 16     | 34-1 |
| Должность                           | Фамилия | Подпись | Листа по проекту. |                            |  |          |      |

Проект разработан в копир: Жартаев



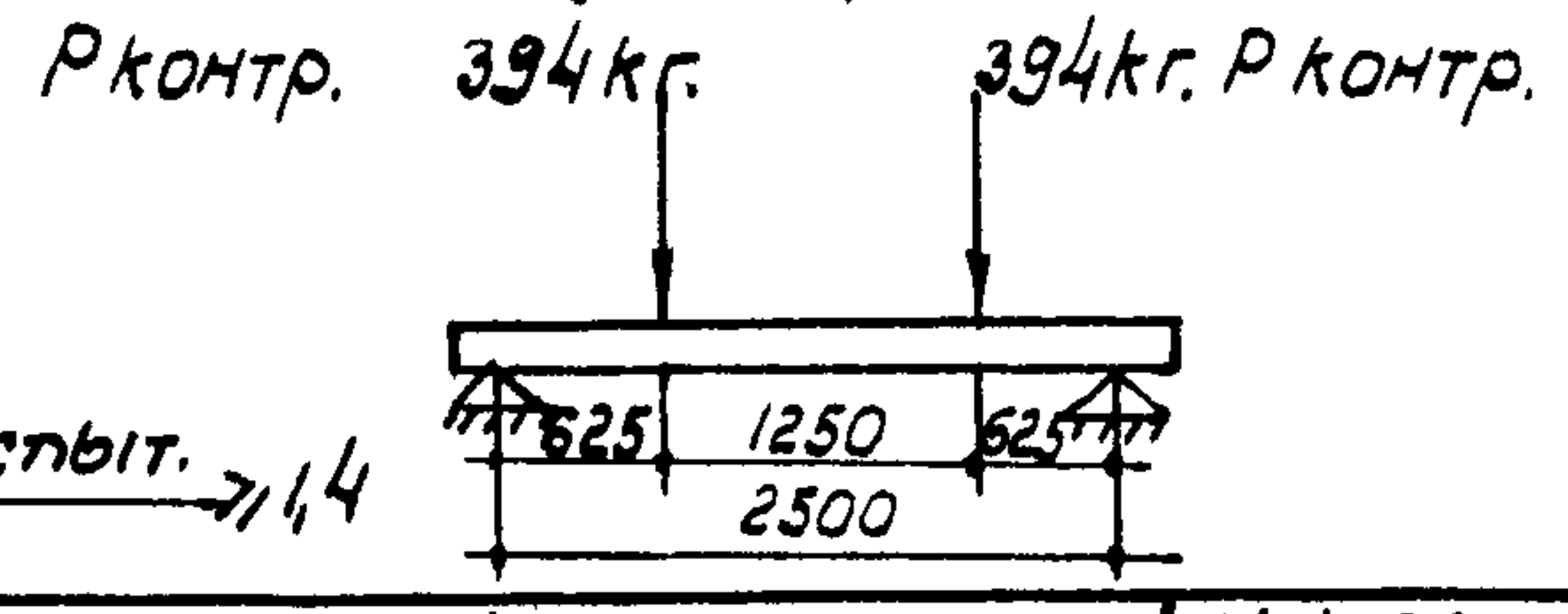
**Примечания:**

1. Перебычка разработана в соответствии с Н и ТУ 123-55.
2. Несущая способность перебычки  $M = 308$  кгм.
3. Арматура принята: при  $\phi 4$  мм холодно-отянута ( $R_a = 4500$  кг/см<sup>2</sup>); при  $\phi 5$  мм горячекатанная периодического профиля из стали марки 25ГС ( $R_a = 3400$  кг/см<sup>2</sup>).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 117-55, ТУ 73-56 и У 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
6. На нижней грани перебычки не смываемой краской или выдавливанием проставить отличительный знак Н (низ).
7. Размеры - в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |    |   |       |      | Выборка арматуры |      |            |          |       |      |
|-----------------------|----|---|-------|------|------------------|------|------------|----------|-------|------|
| Каркас                | мм | φ | Длина | кол. | Общ. длина       | φ    | Общ. длина | Общ. вес |       |      |
|                       |    |   |       |      |                  |      |            |          | шт.   | м.   |
| К34-2                 | 2  | 1 | φ6    | 2550 | 1                | 2,55 | 572,53     | 4        | 11,76 | 1,15 |
|                       |    | 2 | 4     | 2550 | 1                | 2,55 | 7214,55    | φ5       | 5,10  | 1,13 |
|                       |    | 3 | 4     | 175  | 19               | 3,33 | Утого:     |          | 2,28  |      |

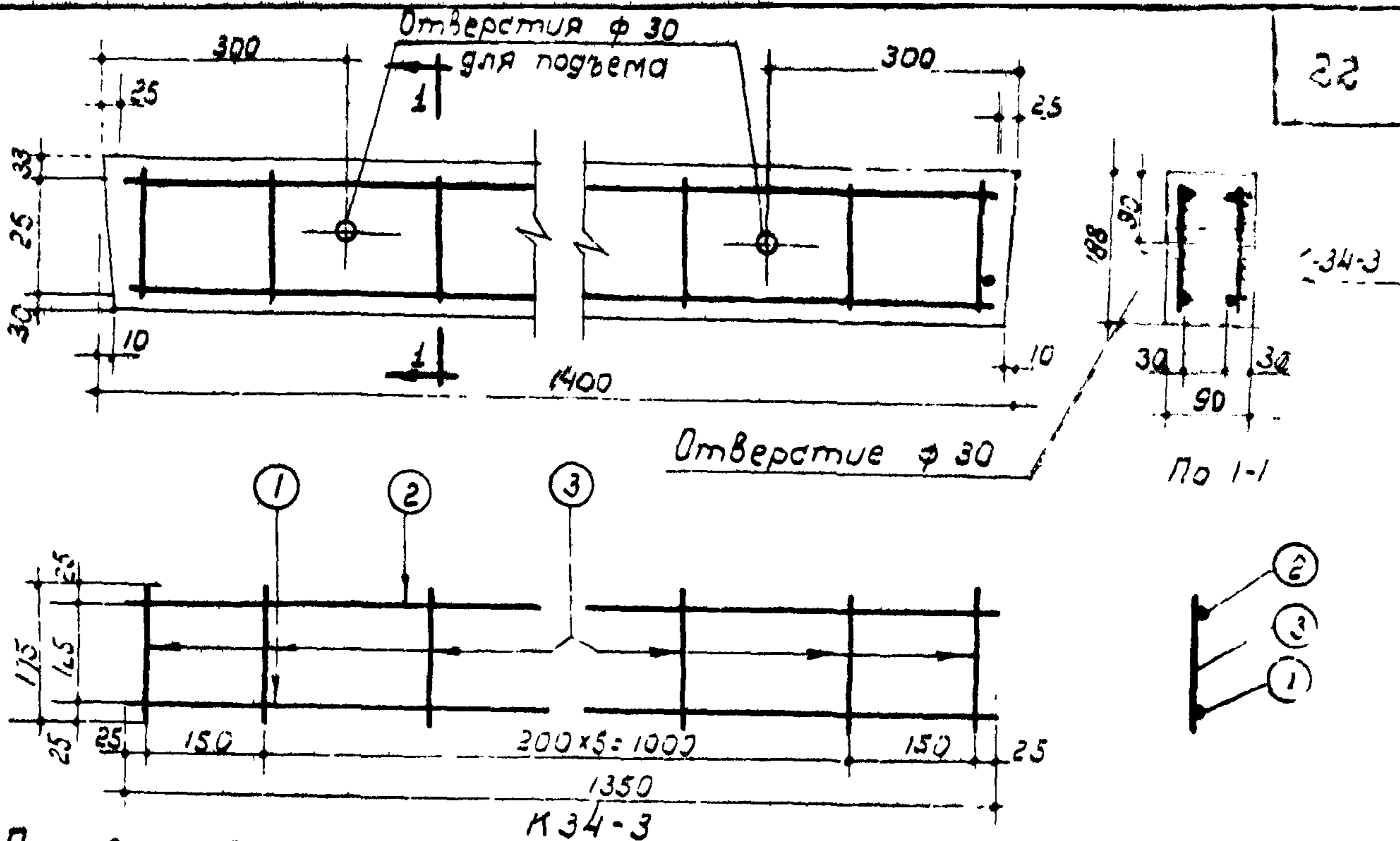
| Характеристика изделия                |                |       |
|---------------------------------------|----------------|-------|
| Вес изделия                           | кг.            | 110   |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> | 0,044 |
| Вес стали                             | кг.            | 2,28  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг.            | 52    |
| Марка бетона                          |                | 150   |

**Схема нагрузки при испытании**



|                                    |         |         |  |  |            |      |
|------------------------------------|---------|---------|--|--|------------|------|
| Заполняется проектной организацией |         |         | Железобетонные изделия                                   |  | УУ-03 - 02 |      |
| организация объект                 |         |         | Несущая перебычка длиной 2600 мм для шлакобетонных стен. |  | Марка      | Лист |
| должность                          | фамилия | подпись | № листа по проекту                                       |  | ш26        | 34-2 |

Провер. *Возражен* копир: *Мартьянов*

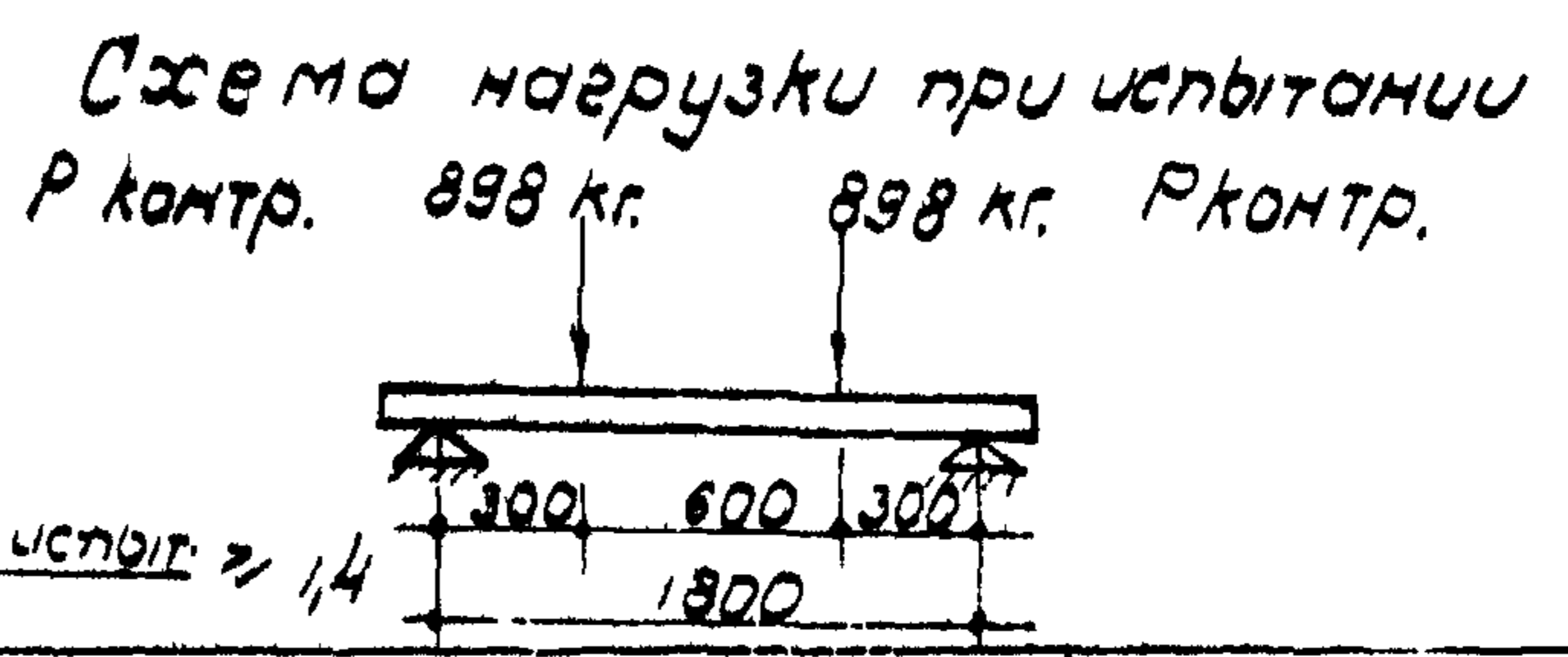


**Примечания:**

1. Перебычка разработана в соответствии с НИ ТУ 123-55.
2. Несущая способность перебычки  $M = 306 \text{ кгм}$ ;  $B = 1480 \text{ кг}$ .
3. Арматура принята: при  $\phi 4 \text{ мм}$  холоднокатаная ( $R_b = 4500 \text{ кг/см}^2$ ), при  $\phi 6 \text{ мм}$  горячекатанная периодического профиля из стали марки 25гс ( $R_b = 3400 \text{ кг/см}^2$ ).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, ТУ 117-55 и И 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 345-41.
6. На нижней грани перебычки несмываемой краской или выглавливанием проставить отчетливый знак, Н (низ).
7. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |      |        |      |          |          | Выборка арматуры |      |      |              |              |
|-----------------------|------|--------|------|----------|----------|------------------|------|------|--------------|--------------|
| Маркас                | Н шт | мм ст. | ф мм | Длина мм | кол. шт. | Общ. длина м     | ГОСТ | ф мм | Общ. длина м | Общ. вес кг. |
|                       |      |        |      |          |          |                  |      |      |              |              |
|                       |      | 2      | 4    | 1350     | 1        | 1,35             | 2143 | 6    | 2,70         | 0,60         |
|                       |      | 3      | 4    | 175      | 8        | 1,40             | 4200 |      |              |              |
|                       |      |        |      |          |          |                  |      |      | Итого:       | 1,15         |

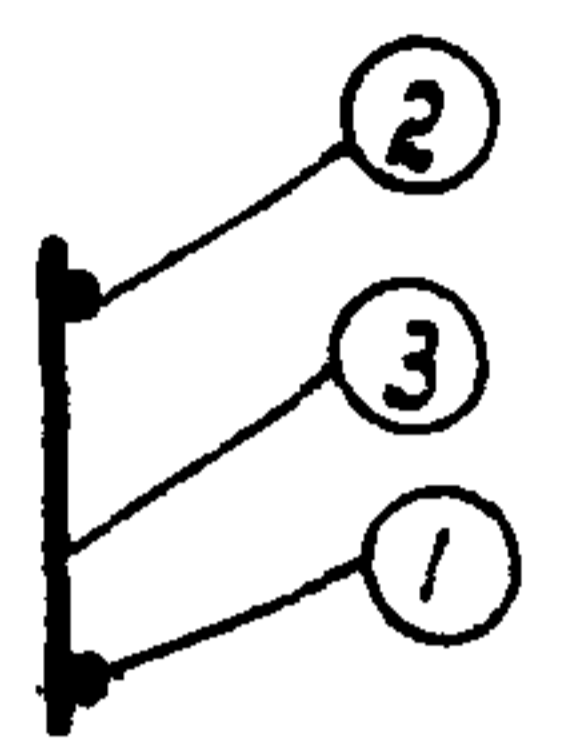
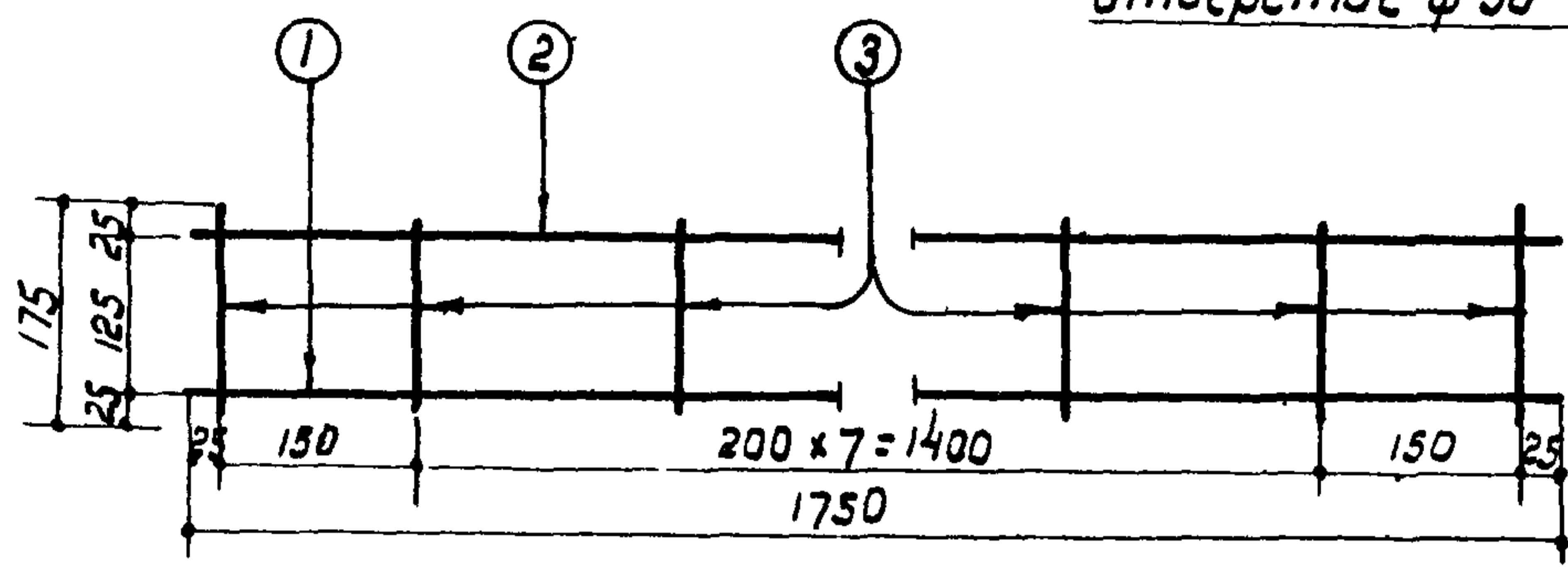
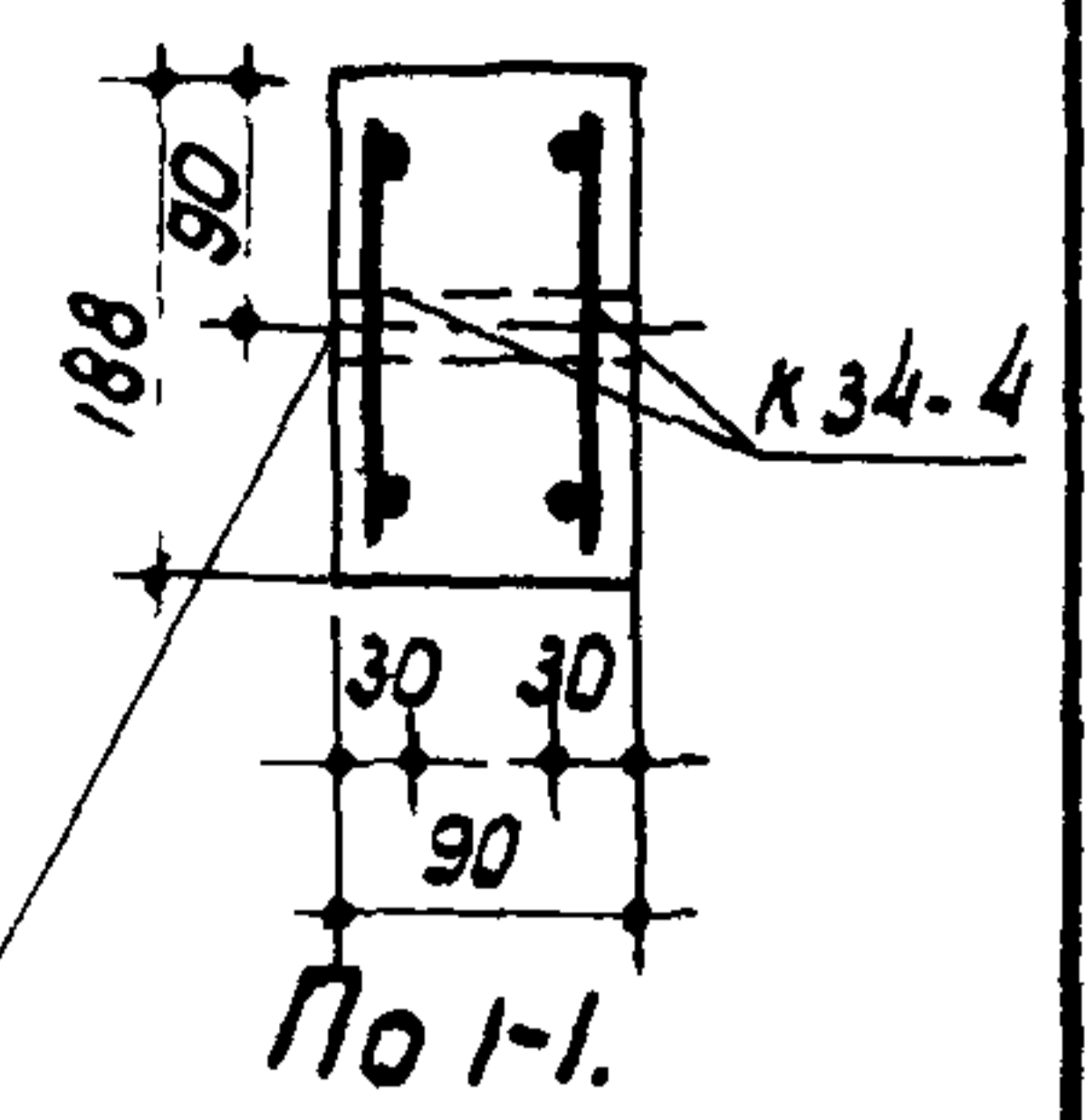
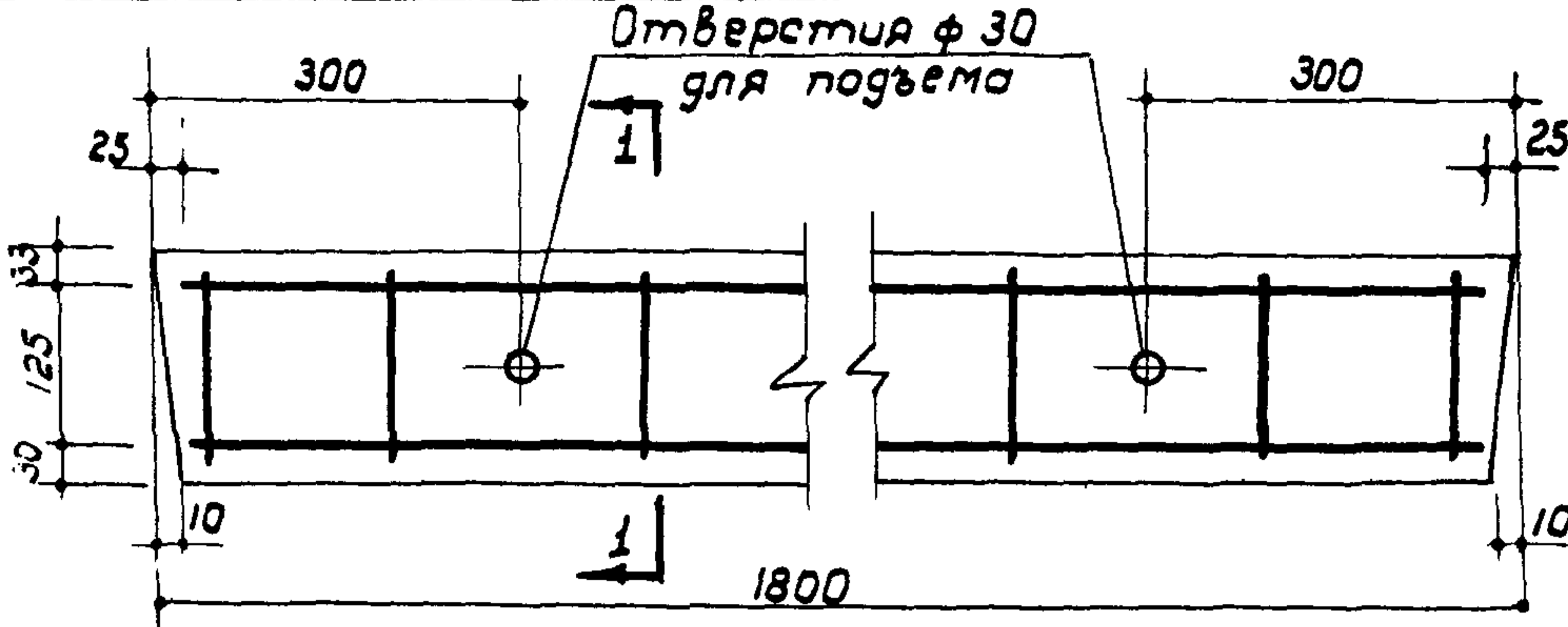
| Характеристика изделия.               |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Вес изделия                           | кг. 60               |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> 0,024 |
| Вес стали                             | кг. 1,15             |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг. 48               |
| Марка бетона.                         | 150                  |



|                                     |         |  |                        |  |            |       |
|-------------------------------------|---------|--|------------------------|--|------------|-------|
| Заполняется проектной организацией. |         |  | Железобетонные изделия |  | ЩУ-03 - 02 |       |
| Организация                         |         |  | Объект.                | Несущая перебычка длиной 1400 мм для шлакобетонных стен. | Марка      | ЩУ-14 |
| Объект:                             |         |  |                        |  |            |       |
| Фамилия                             | Подпись |  |                        |  |            |       |

Проверил: Дев В,      Копир: Натанов





К 34-4.

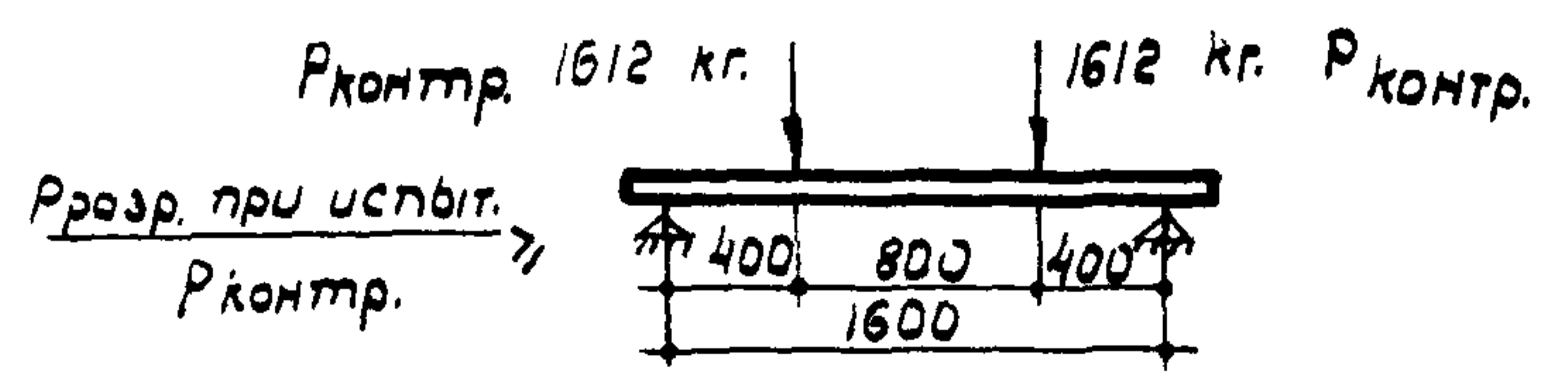
**Примечания:**

1. Перемычка разработана в соответствии с НУТУ 123-55.
2. Несущая способность перемычки  $M=656 \text{ кгм}$ ;  $Q=2100 \text{ кг}$ .
3. Арматура принята: при  $\phi 5 \text{ мм}$ , холоднокатанная ( $R_s=4500 \text{ кг/см}^2$ ); при  $\phi 10 \text{ мм}$  горячекатанная периодического профиля из стали марки 25 ГС ( $R_s=3400 \text{ кг/см}^2$ ).
4. Сварной каркас выполнить по ТУ 117-55, ТУ 75-56 и И 122-56.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 943-41.
6. На нижней грани перемычки несмываемой краской или выглазливанием проставить отличительный знак Н (низ).
7. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |   |     |     |          |          | Выборка арматуры |            |              |              |
|-----------------------|---|-----|-----|----------|----------|------------------|------------|--------------|--------------|
| Каркас                | № | шт. | мм  | Длина мм | Кол. шт. | Общ. длина м.    | Диаметр мм | Общ. длина м | Общ. вес кг. |
|                       |   |     |     |          |          |                  |            |              |              |
| К 34-4                | 1 | 1   | 10  | 1750     | 1        | 1,75             | 5          | 7,00         | 1,08         |
|                       | 2 | 2   | 5   | 1750     | 1        | 1,75             | 10         | 3,50         | 2,16         |
|                       | 3 | 5   | 175 | 10       | 1,75     |                  |            |              |              |
|                       |   |     |     |          |          |                  |            | Итого:       | 3,24         |

| Характеристика изделия                |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Вес изделия                           | кг 75                |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> 0,030 |
| Вес стали                             | кг. 3,24             |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг. 108              |
| Марка бетона                          | 150                  |

**Схема нагрузки при испытании.**

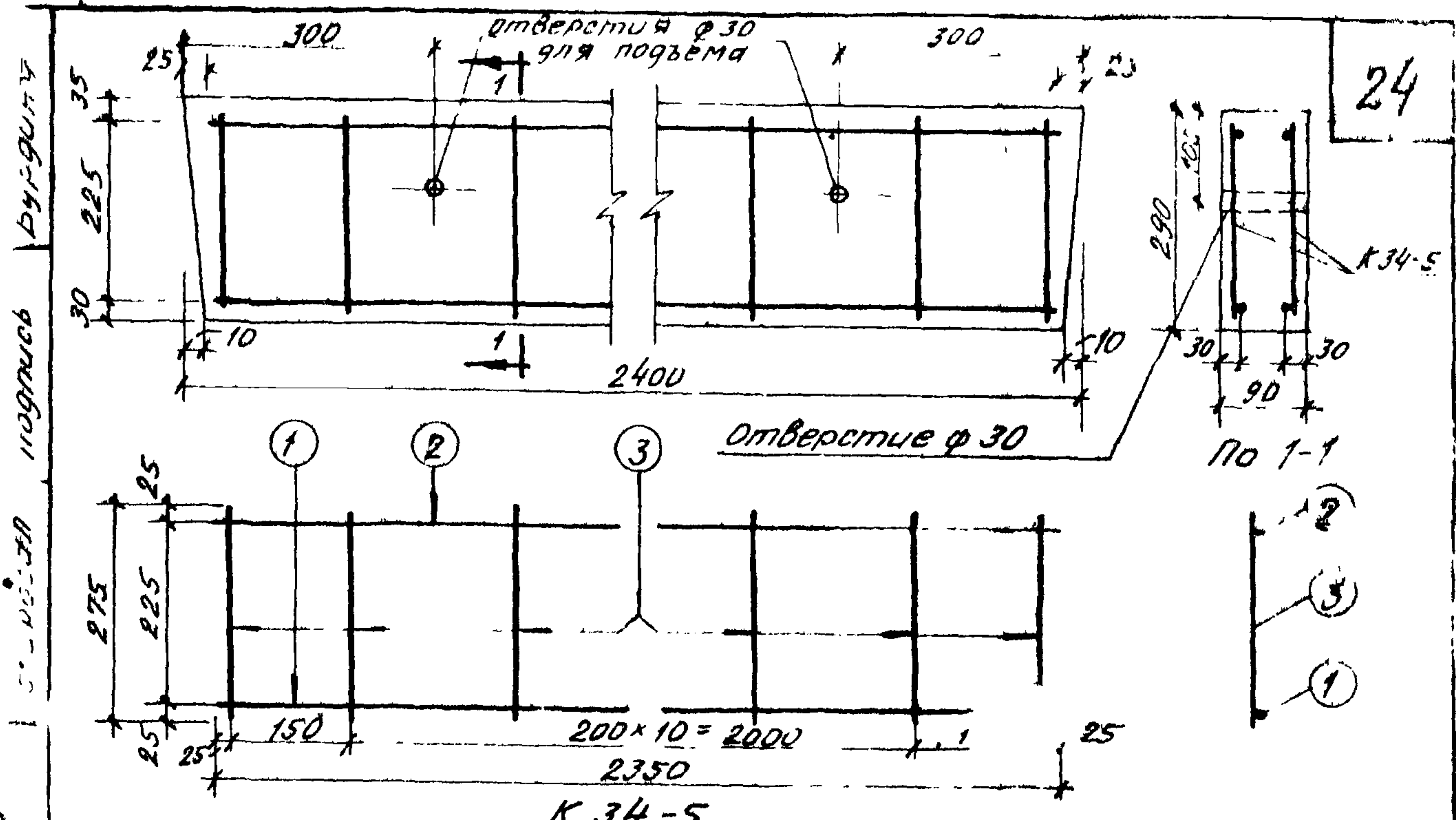


|                                    |         |         |                   |
|------------------------------------|---------|---------|-------------------|
| Заполняется проектной организацией |         |         |                   |
| Организация:                       |         | Объект: |                   |
| Должность                          | Фамилия | Подпись | Листов по проект. |
|                                    |         |         |                   |

|  |  |          |      |
|--|--|----------|------|
| Железобетонные изделия                                   |  | ИИ-03-02 |      |
| Несущая перемычка длиной 1800 мм для шлакобетонных стен. |  | Марка    | Лист |
|  |  | ШУ18     | 34-4 |

Провер: *Тереза*      копир: *Шарбаков*

Краснов  
Рязанова  
Гл. инж. ин-та  
Копировал:  
Воронино  
Исполнитель  
Иванов  
Главный констр. отдела



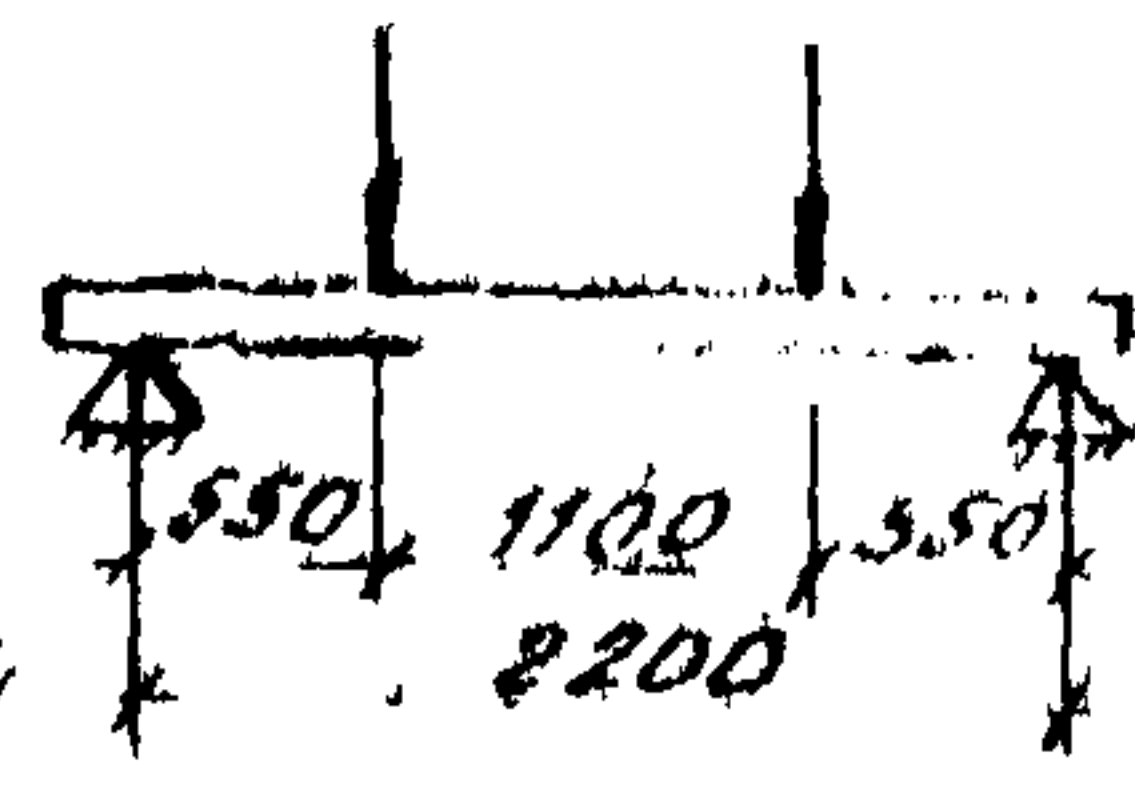
**Примечания:**

1. Перемычка разработана в соответствии с НЧ ТУ 123-55.
2. Несущая способность пере-мычки  $M = 1310 \text{ кжм}$ ;  $Q = 3100 \text{ кг}$ .
3. Арматура принята: при  $\phi 5 \text{ мм}$  холодноотянутая ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ); при  $\phi 10 \text{ мм}$  горячекатанная периодического профиля из стали марки 25 Г ( $R_a = 3400 \text{ кг/см}^2$ ).
4. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, И 122-56 и ТУ 117-55.
5. Изготовление, допуски, приемку, методы испытания, маркировку, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 948-41.
6. На нижней грани перемычки несмываемой краской или выжиганием проставить индивидуальный знак И (или).
7. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |   |    |       |       |          | Выборка арматуры |            |       |            |          |
|-----------------------|---|----|-------|-------|----------|------------------|------------|-------|------------|----------|
| Каркас                | N | шт | N ст. | N ст. | Длина мм | Кол. шт          | Общ. длина | N ст. | Общ. длина | Общ. вес |
|                       |   |    |       |       |          |                  |            |       |            |          |
| К 34-5                | 1 |    |       |       | 2350     | 1                | 2,35       | 5     | 11,86      | 1,83     |
|                       | 2 |    |       |       | 2350     | 1                | 2,35       | 10    | 4,70       | 2,90     |
|                       | 3 |    |       |       | 275      | 13               | 3,58       | Итого |            | 4,73     |

| Характеристика изделия                |                |       |
|---------------------------------------|----------------|-------|
| Вес изделия                           | кг             | 155   |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> | 0,062 |
| Вес стали                             | кг             | 4,73  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг             | 77    |
| Марка бетона                          |                | 150   |

Схема нагрузки при испытании  
 $R_{\text{контр}} 2992 \text{ кг}$   $2092 \text{ кг}$   $R_{\text{контр}}$

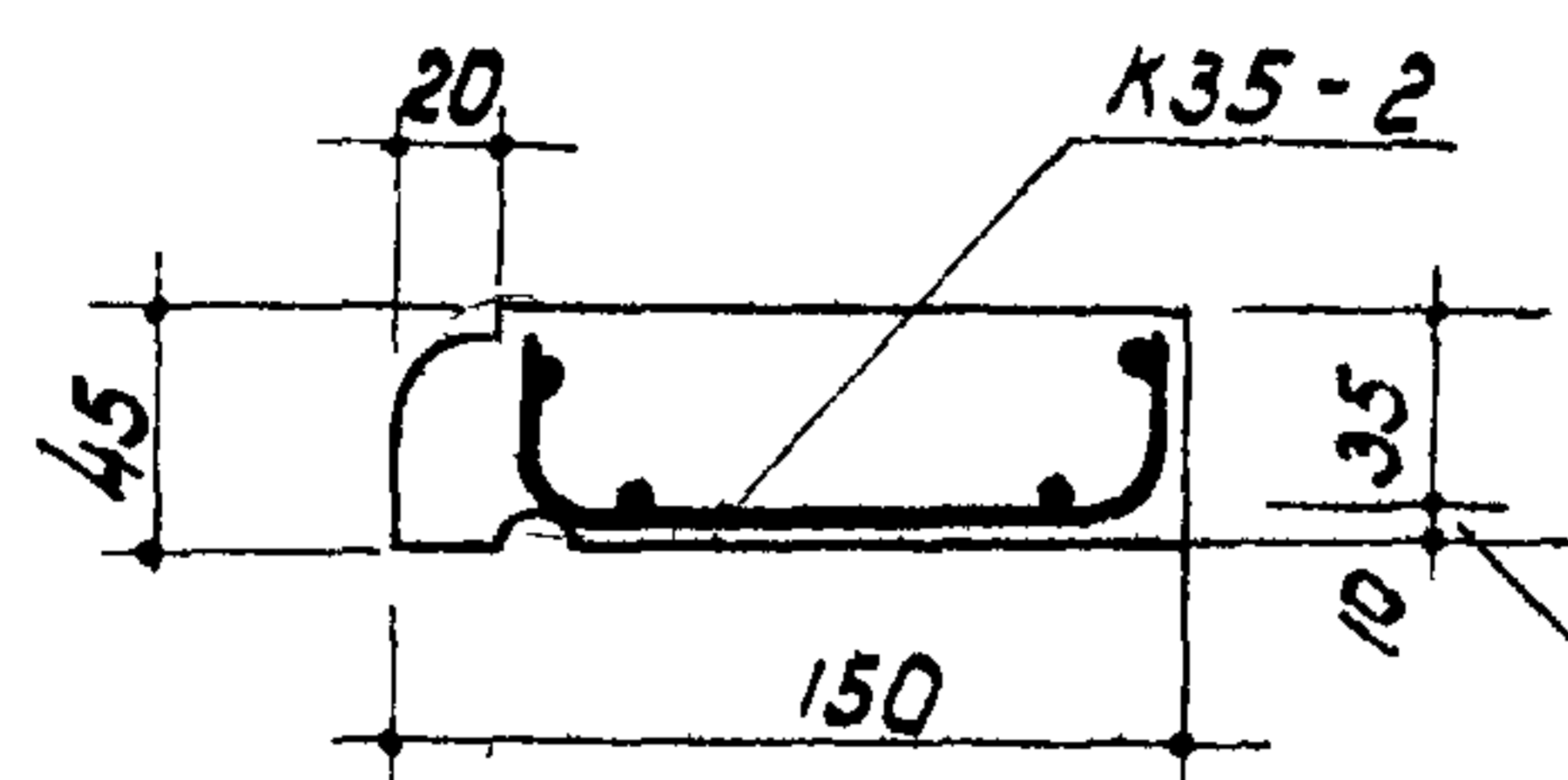
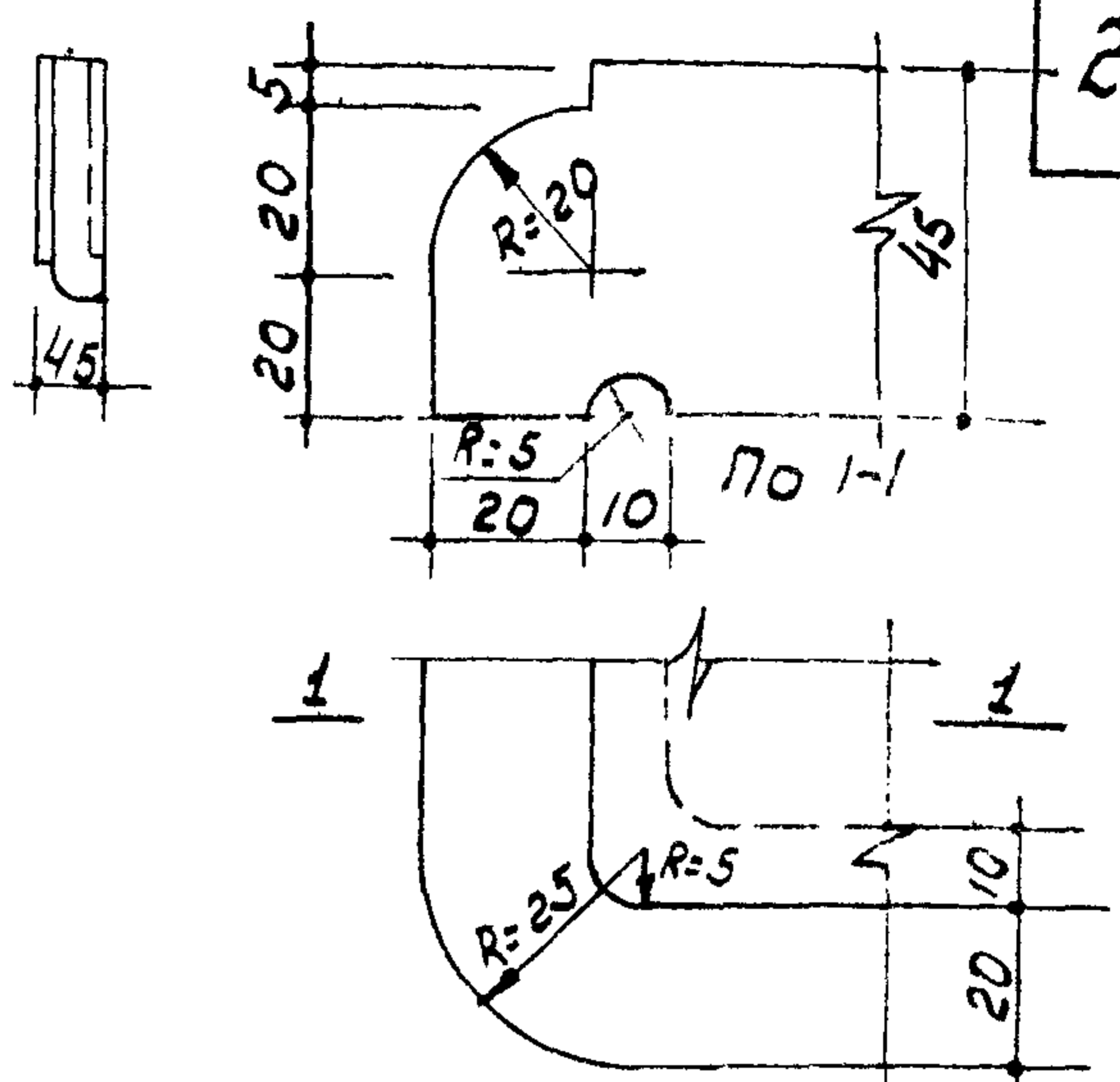
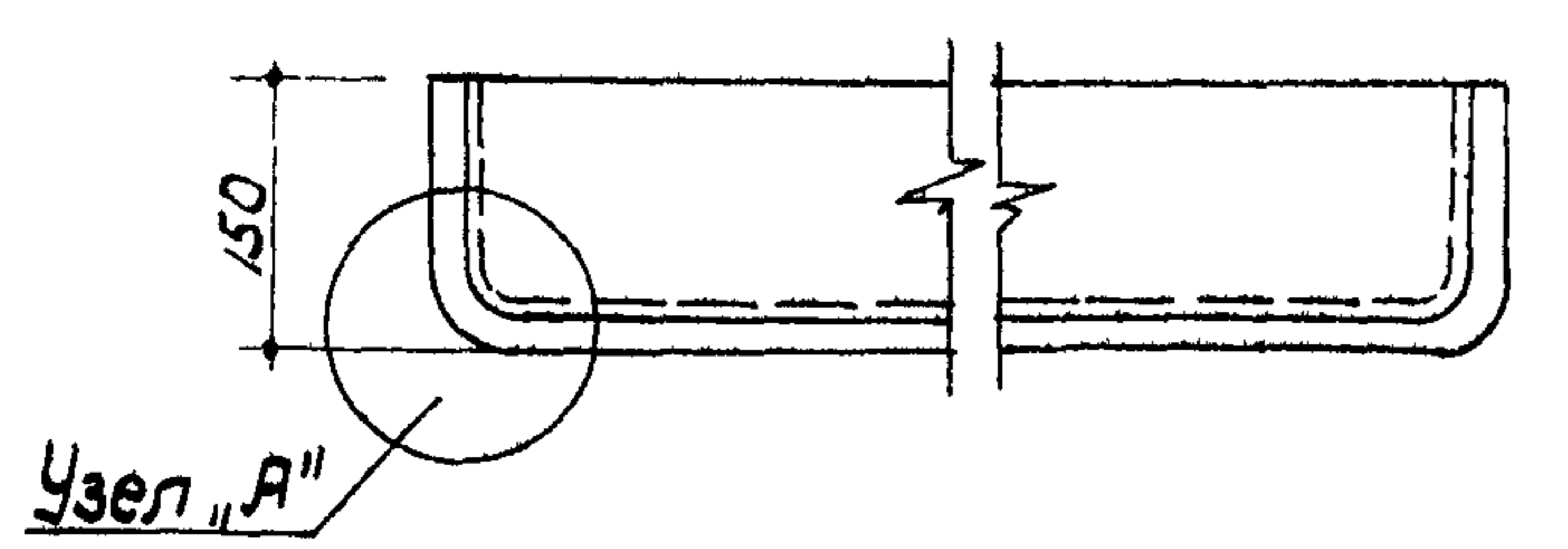


3767

| Заполняется проектной организацией |          |          | Железобетонные изделия |  | ИИ 24 34 4  |                   |
|------------------------------------|----------|----------|------------------------|--|---|-------------------|
| Организация:                       |          |          | Объект:                |  | Несущая перемычка длиной 2400 мм для шлакобетонных стен | Марка: ИИ 24 34 4 |
| Объект:                            |          |          | № листа по проекту     |  |   |                   |
| Исполнитель:                       | Фамилия: | Подпись: |                        |  |   |                   |

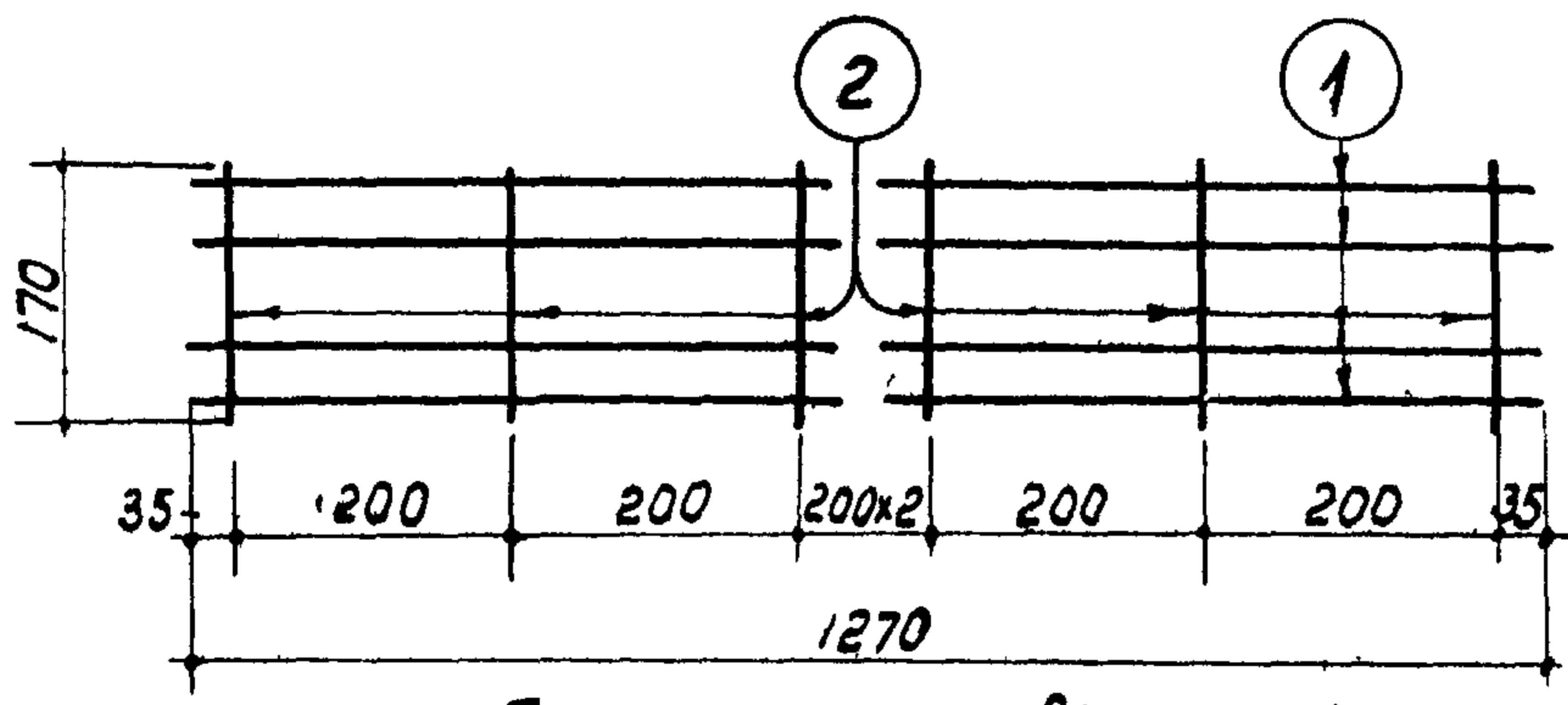
# ПОДОКОННЫЕ ПЛИТЫ



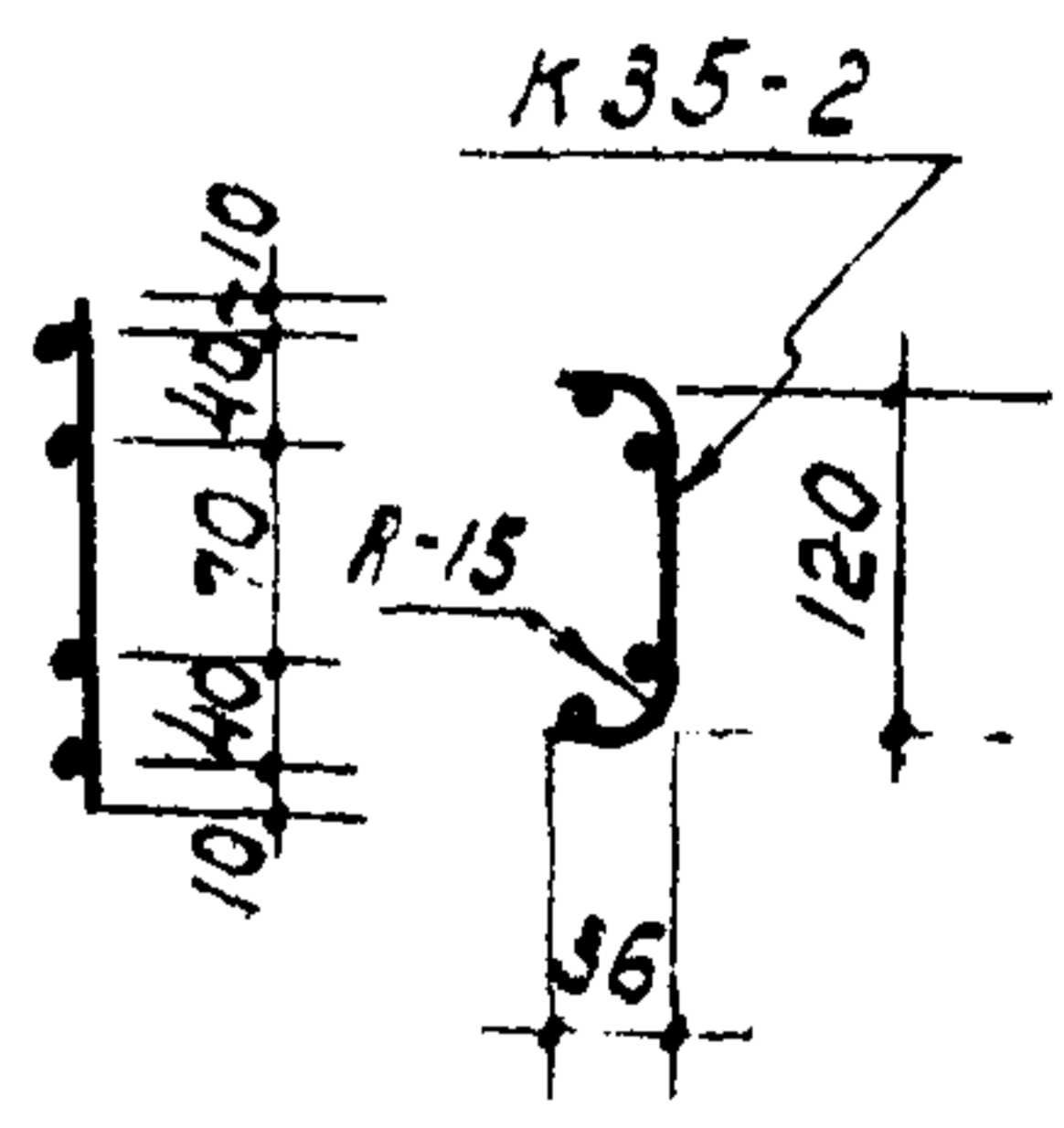


До низа рабочей арматуры Узел "А"

Деталь укладки каркаса.



Плоская заготовка для каркаса.



Каркас.

Примечания:

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НТТУ 123-55.
2. Арматура принята холодноотянутая ( $R_d = 4500 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ-73-56, И122-56 и ТУ 117-55.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизация, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах.

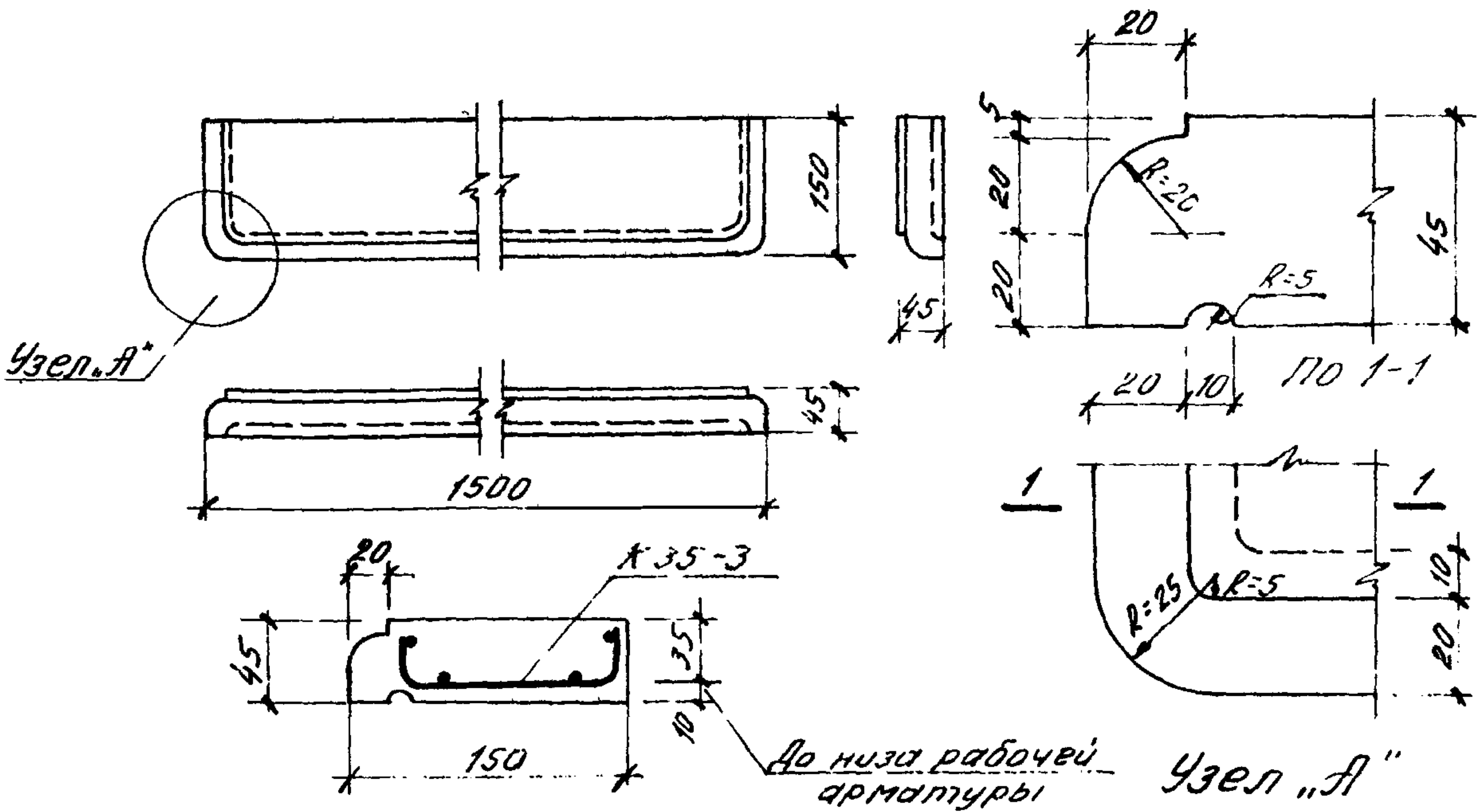
| Спецификация арматуры |           |      |          |          |              | Выборка арматуры |      |              |             |
|-----------------------|-----------|------|----------|----------|--------------|------------------|------|--------------|-------------|
| № каркаса             | № стержня | φ мм | Длина мм | Кол. шт. | Общ. длина м | № ГОСТ           | φ мм | Общ. длина м | Общ. вес кг |
|                       |           |      |          |          |              |                  |      |              |             |
|                       | 2         | 4    | 170      | 7        | 1,19         | 5500             |      |              |             |

| Характеристика изделия.                 |                       |
|---|-----------------------|
| Вес изделия                             | кг 21                 |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> 0,0085 |
| Вес стали                               | кг 0,62               |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг 73,0               |
| Марка бетона.                           | 200                   |

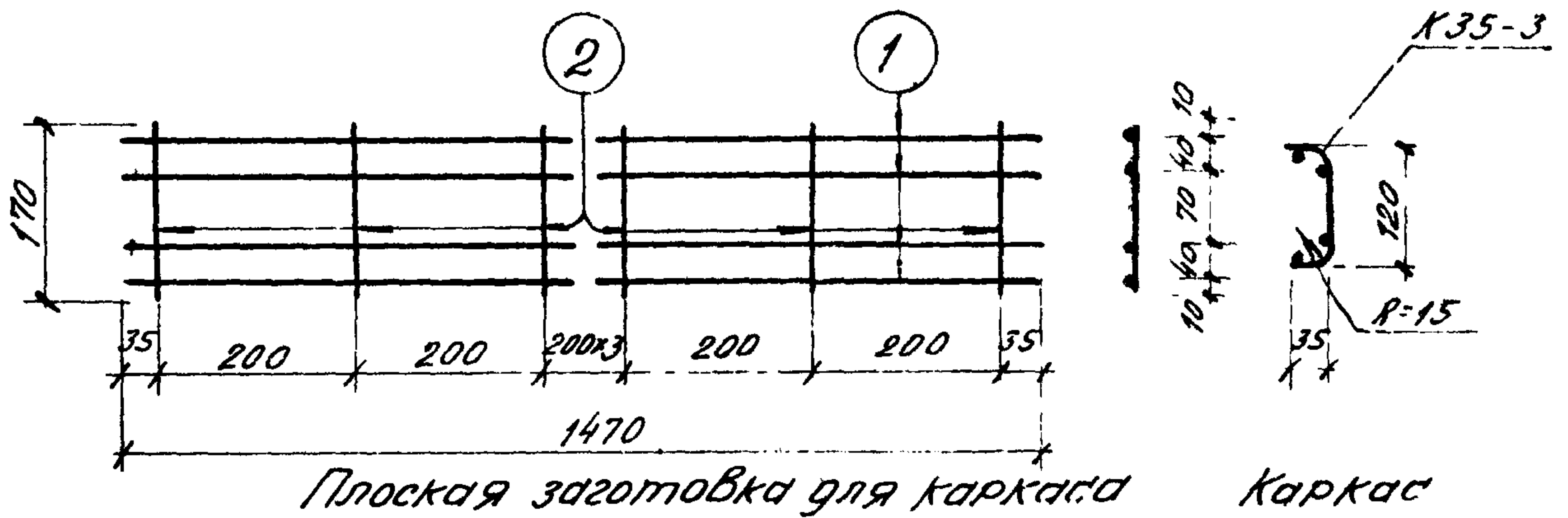
|                                    |         |         |                    |                        |                  |          |             |  |
|------------------------------------|---------|---------|--------------------|------------------------|------------------|----------|-------------|--|
| Заполняется проектной организацией |         |         |                    | Железобетонные изделия |                  | ИИ-03-02 |             |  |
| Организация объект:                |         |         | Объект №           |                        | Подоконная плита |          | Марка лист  |  |
| Должность                          | Подпись | Фамилия | № листа по проекту |                        | длиной 1300 мм.  |          | БП4-13 35-2 |  |
|                                    |         |         |                    |                        | шириной 150 мм.  |          |             |  |

Проверил: А.Шинин

копиров Мартинков



Деталь укладки каркаса



Плоская заготовка для каркаса

Каркас

**Примечания:**

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НУТУ 123-55.
2. Арматура принята холодноотяннутая ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ-73-56, и 122-56 и ТУ-117-55.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах.

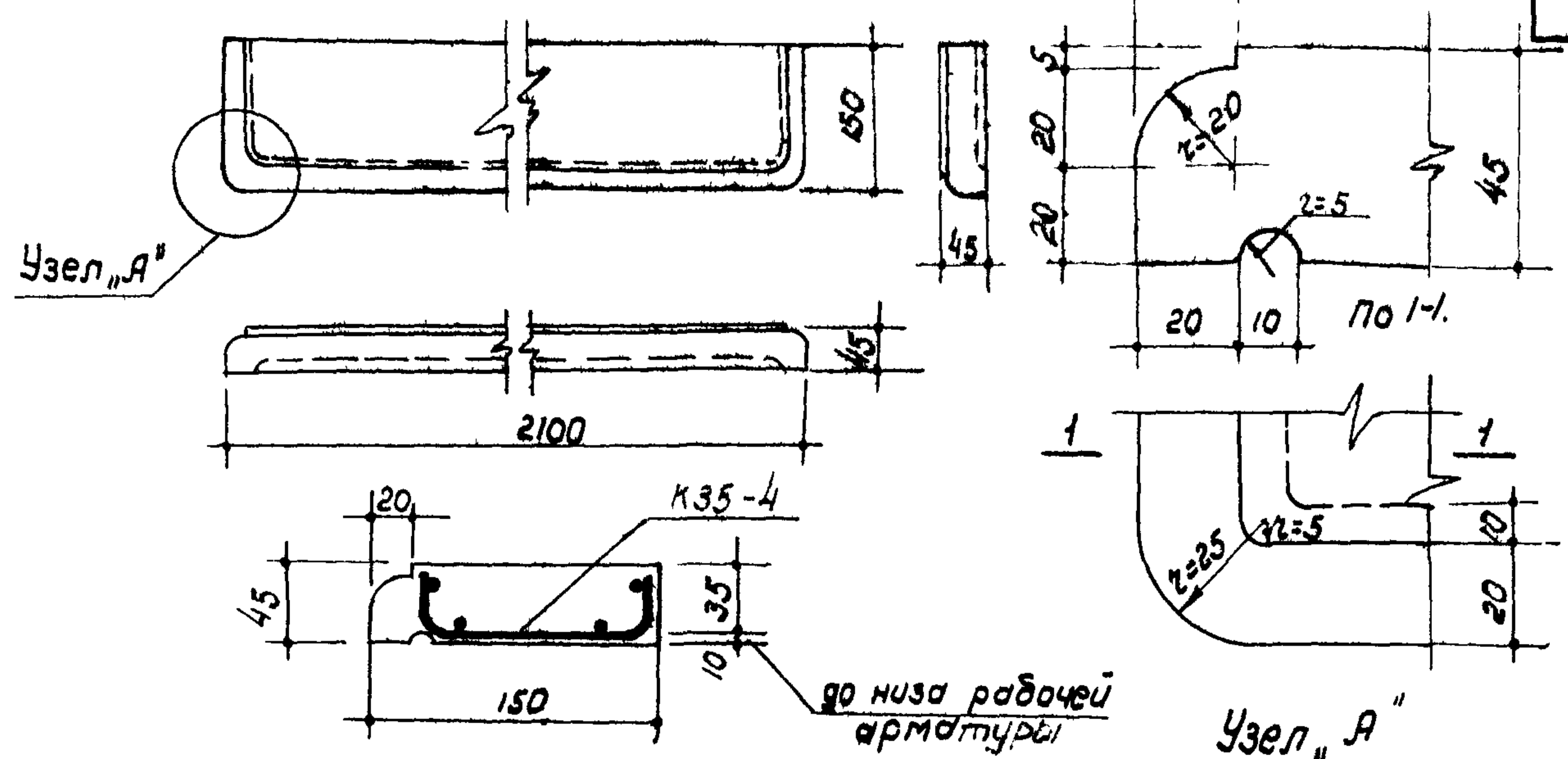
| Спецификация арматуры |         |    |         |      |       | Выборка армат |            |         |     |            |          |
|-----------------------|---------|----|---------|------|-------|---------------|------------|---------|-----|------------|----------|
| N                     | Каркаса | НН | Стержня | Ф    | Длина | Кол-во        | Общ. длина | Масса   | Ф   | Общ. длина | Общ. вес |
|                       |         |    |         | мм.  | мм.   | шт            | м.         | кг      | мм. | м.         | кг.      |
| K35-3                 |         | 1  | 4       | 1470 | 4     | 5,88          |            |         | 4   | 7,24       | 0,71     |
|                       |         | 2  | 4       | 170  | 8     | 1,36          |            |         |     |            |          |
|                       |         |    |         |      |       |               |            | 6727,53 |     |            |          |
|                       |         |    |         |      |       |               |            | 5500    |     |            |          |

| Характеристика изделия                |                |      |
|---------------------------------------|----------------|------|
| Вес изделия                           | кг             | 25   |
| Объем бетона                          | м <sup>3</sup> | 0,01 |
| Вес стали                             | кг             | 0,71 |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет. | кг.            | 71   |
| Марка бетона                          |                | 200  |

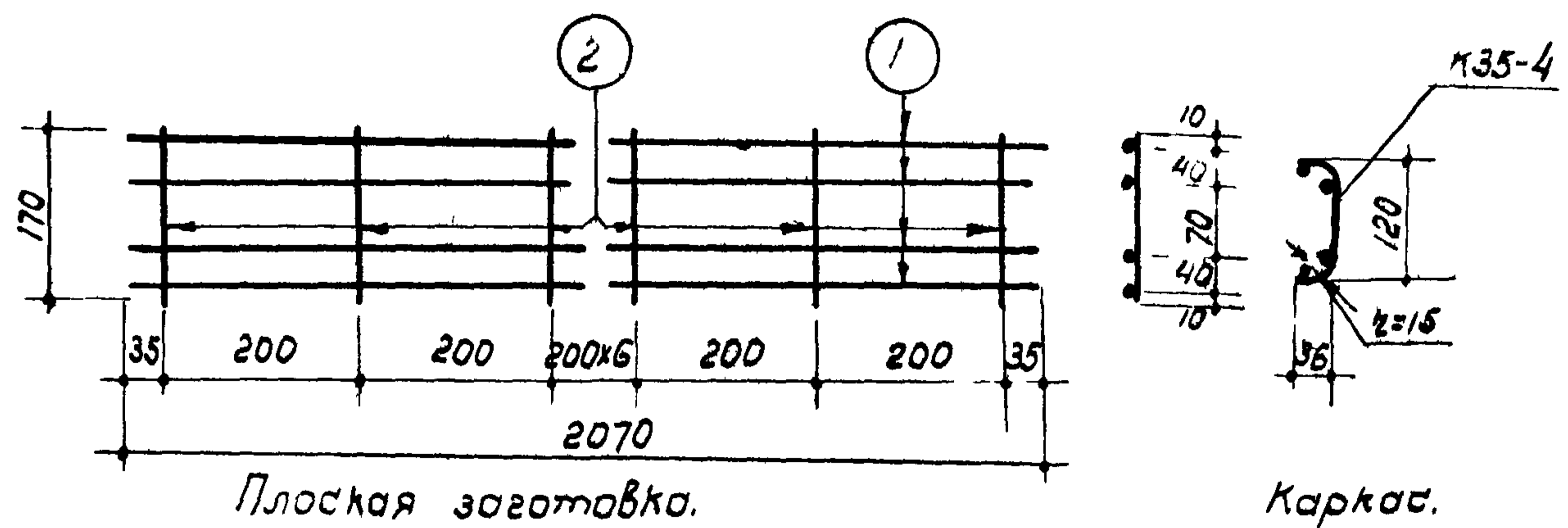
3767

|                                    |         |         |                        |  |                  |       |
|------------------------------------|---------|---------|------------------------|--|------------------|-------|
| Заполняется проектной организацией |         |         | Железобетонные изделия |  | ИИ-03-02         |       |
| Организация:                       |         |         | Объект №               |  | Подоконная плита | Марка |
| Объект:                            |         |         | № листа по проекту     |  |                  |       |
| Должность                          | Фамилия | Подпись |                        |  | длиной 1500 мм.  | Лист  |
|                                    |         |         |                        |  | шириной 150 мм.  |       |
|                                    |         |         |                        |  | БП4-15           | 35-3  |

Краснов  
 Гл. инж. И. Ч. Тош  
 Копировал:  
 Челышева  
 Исполнитель  
 Иванов  
 Гл. конструктор  
 отдела



Деталь укладки каркаса.



Примечания:

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НИТУ 123-55.
2. Арматура принята холоднотянутая ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, И 122-56 и ТУ 117-55.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |           |      |           |            |               | Выборка арматуры |      |              |              |
|-----------------------|-----------|------|-----------|------------|---------------|------------------|------|--------------|--------------|
| № каркаса             | № стержня | φ мм | Длина мм. | Кол-во шт. | Общ. длина м. | ГОСТ             | φ мм | Общ. длина м | Общ. вес кг. |
| К35-4                 | 1         | 5    | 2070      | 4          | 8,28          | 6787-53<br>5500  | 4    | 1,87         | 0,18         |
|                       | 2         | 4    | 170       | 11         | 1,87          |                  | 5    | 8,28         | 1,27         |
|                       |           |      |           |            |               |                  |      | Итого        | 1,45         |

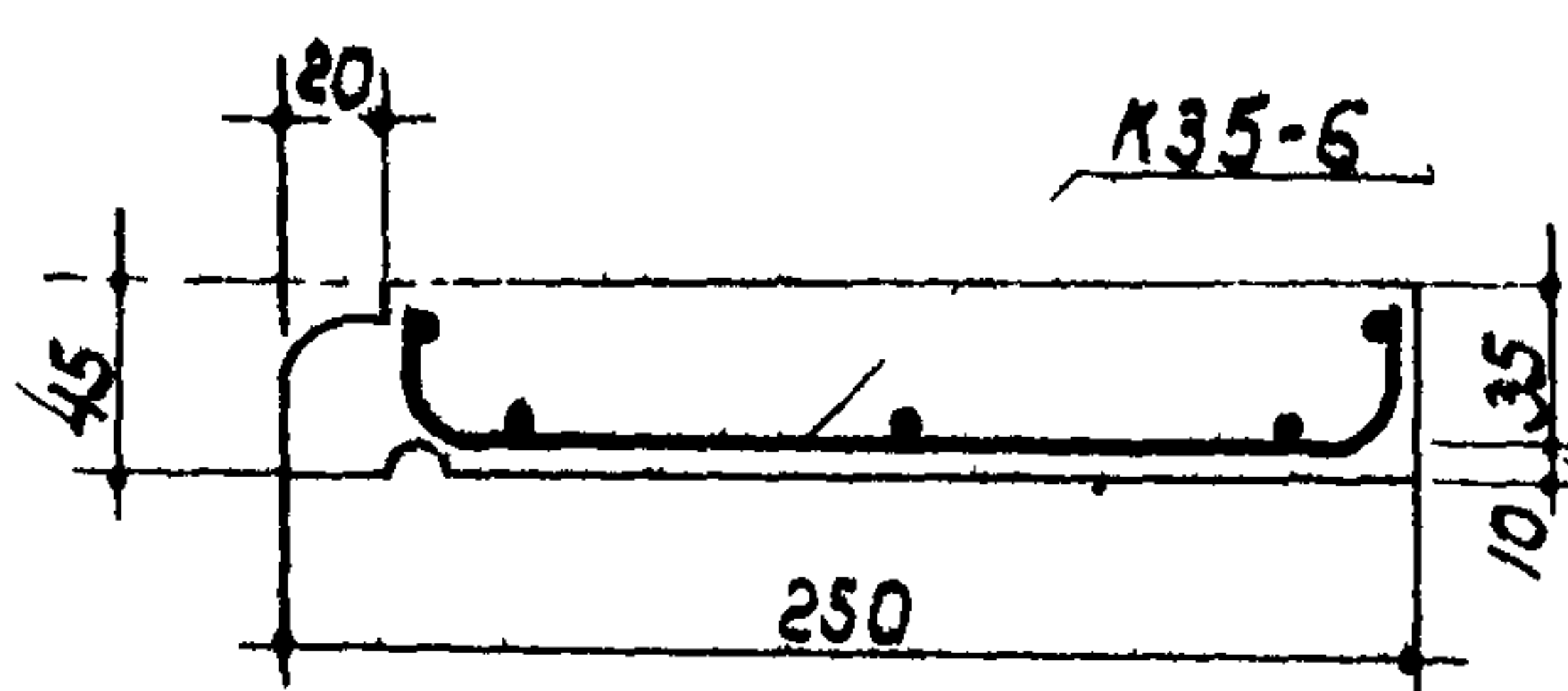
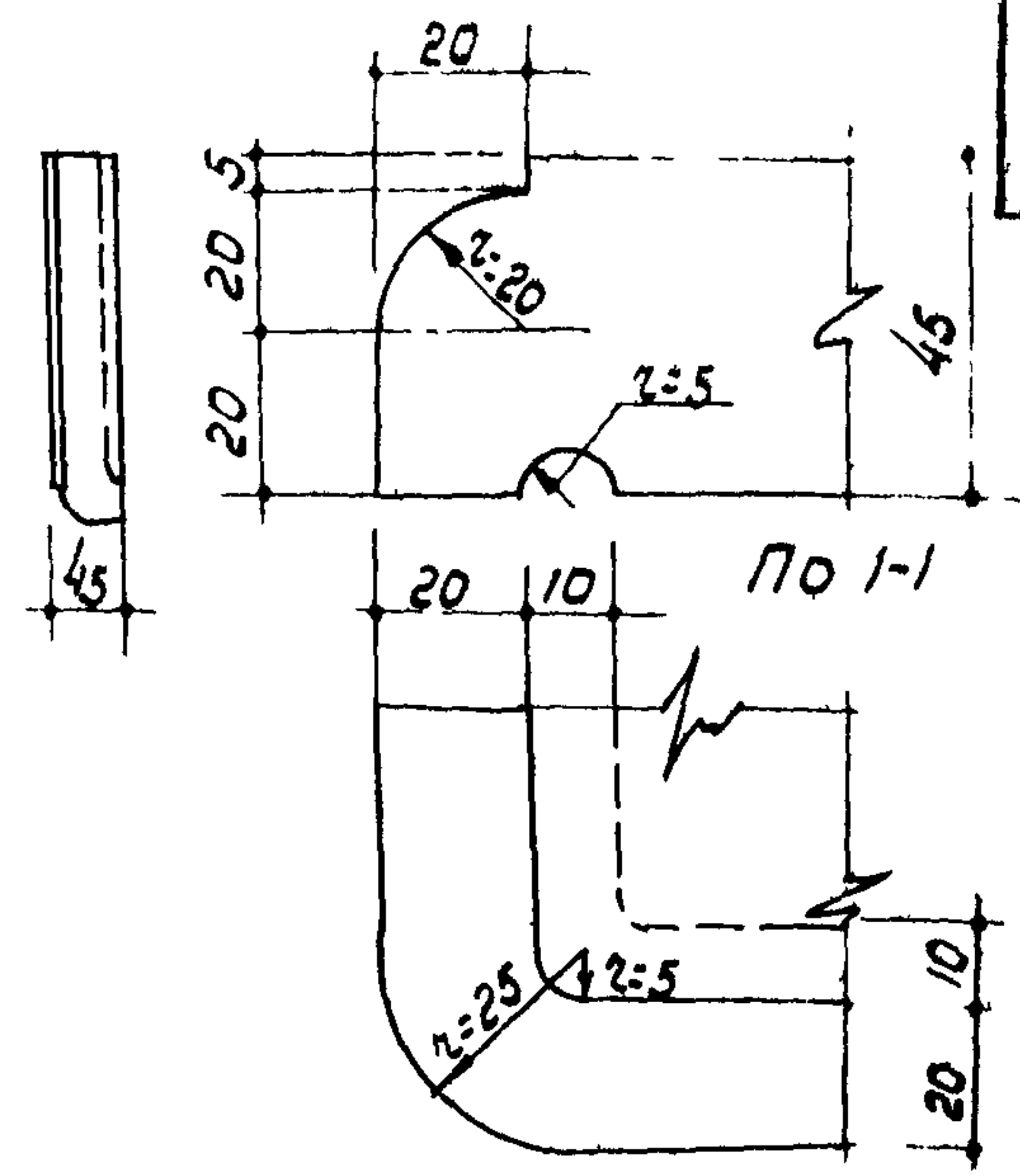
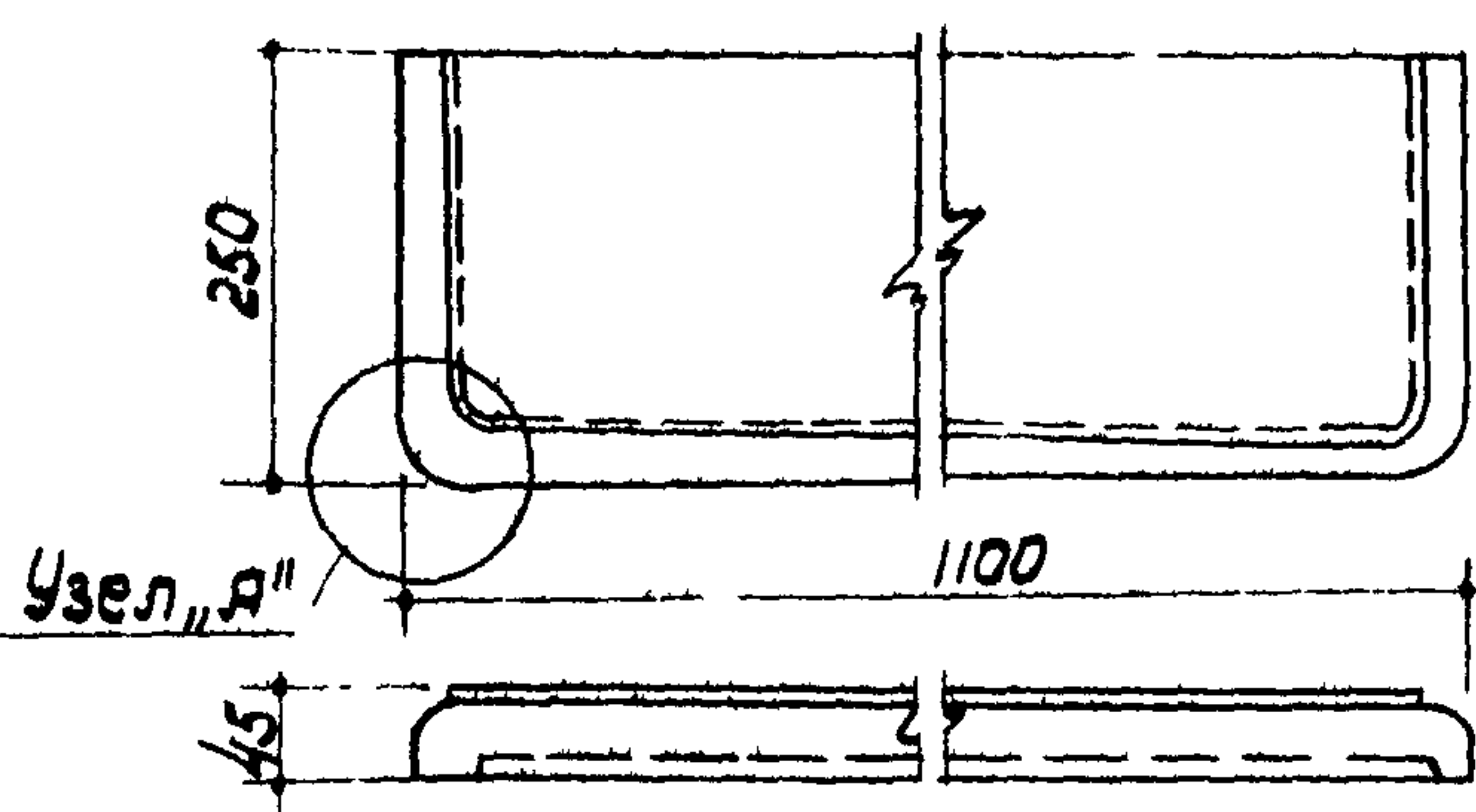
| Характеристика изделия.                 |                      |
|---|----------------------|
| Вес изделия                             | кг 35                |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> 0,014 |
| Вес стали                               | кг 1,45              |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг 104               |
| Марка бетона.                           | 200                  |

|                                    |         |          |                    |   |  |            |  |
|------------------------------------|---------|----------|--------------------|---|--|------------|--|
| Заполняется проектной организацией |         |          |                    | Железобетонные изделия                          |  | ИИ-03-02   |  |
| Организация                        |         | Объект № |                    | Подоконная плита длиной 2100 мм шириной 150 мм. |  | Марка лист |  |
| Должность                          | Подпись | Фамилия  | № листа по проекту |   |  | БП4-21     |  |

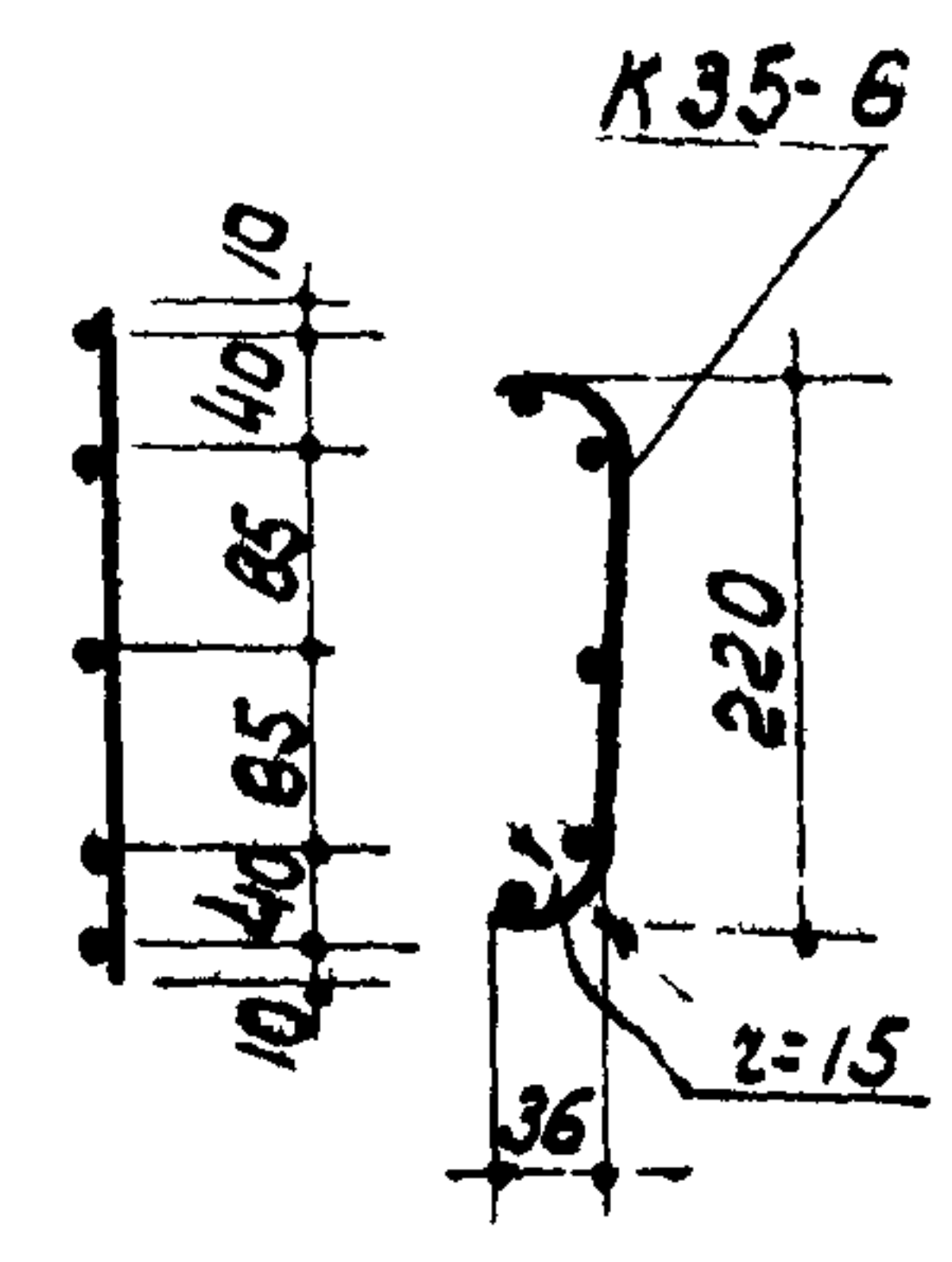
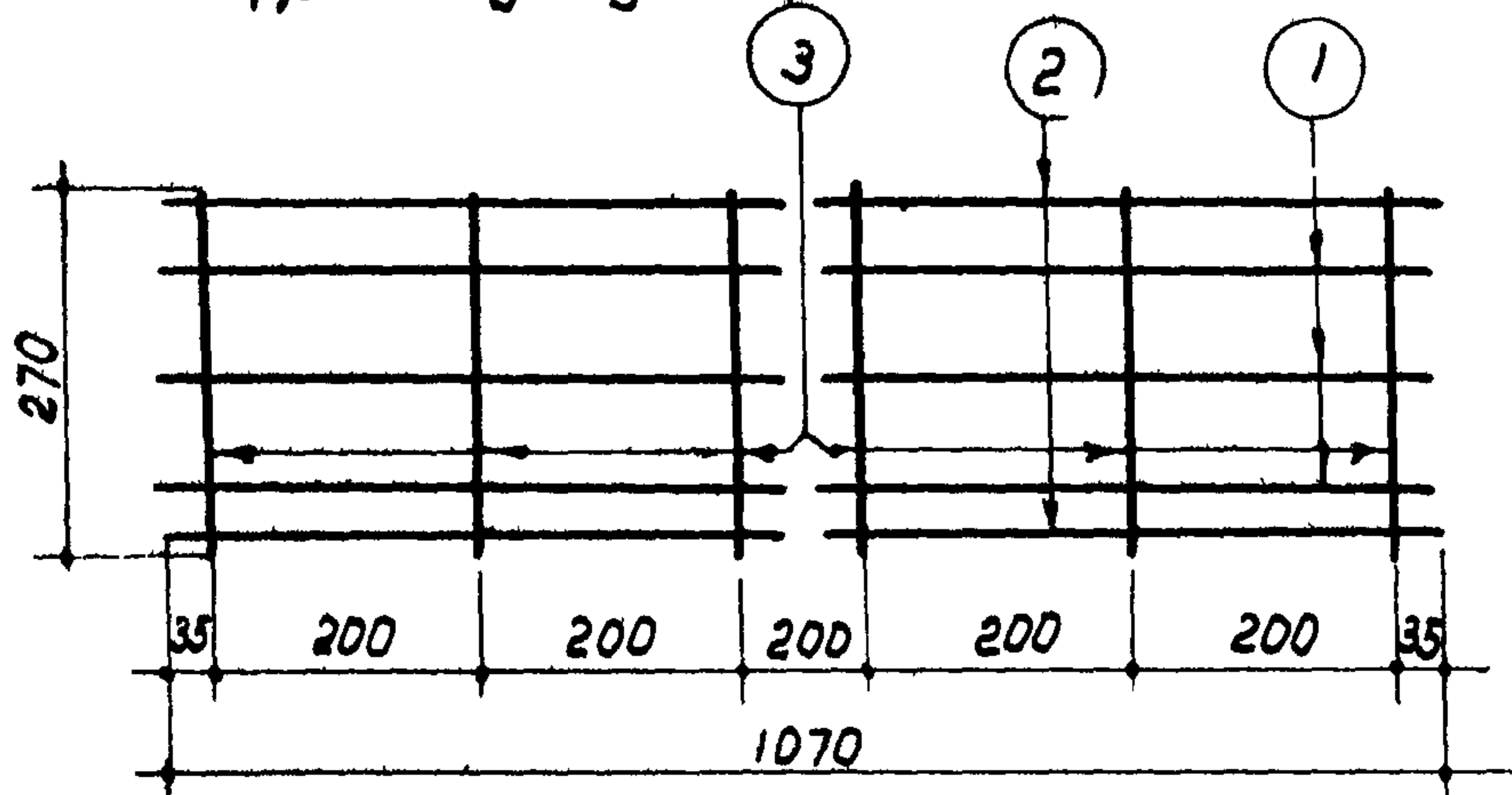
Проверил: И. Ч. Тош  
 копир: Челышева







90 низа рабочей арматуры



Плоская заготовка для каркаса.

Каркас.

Примечания:

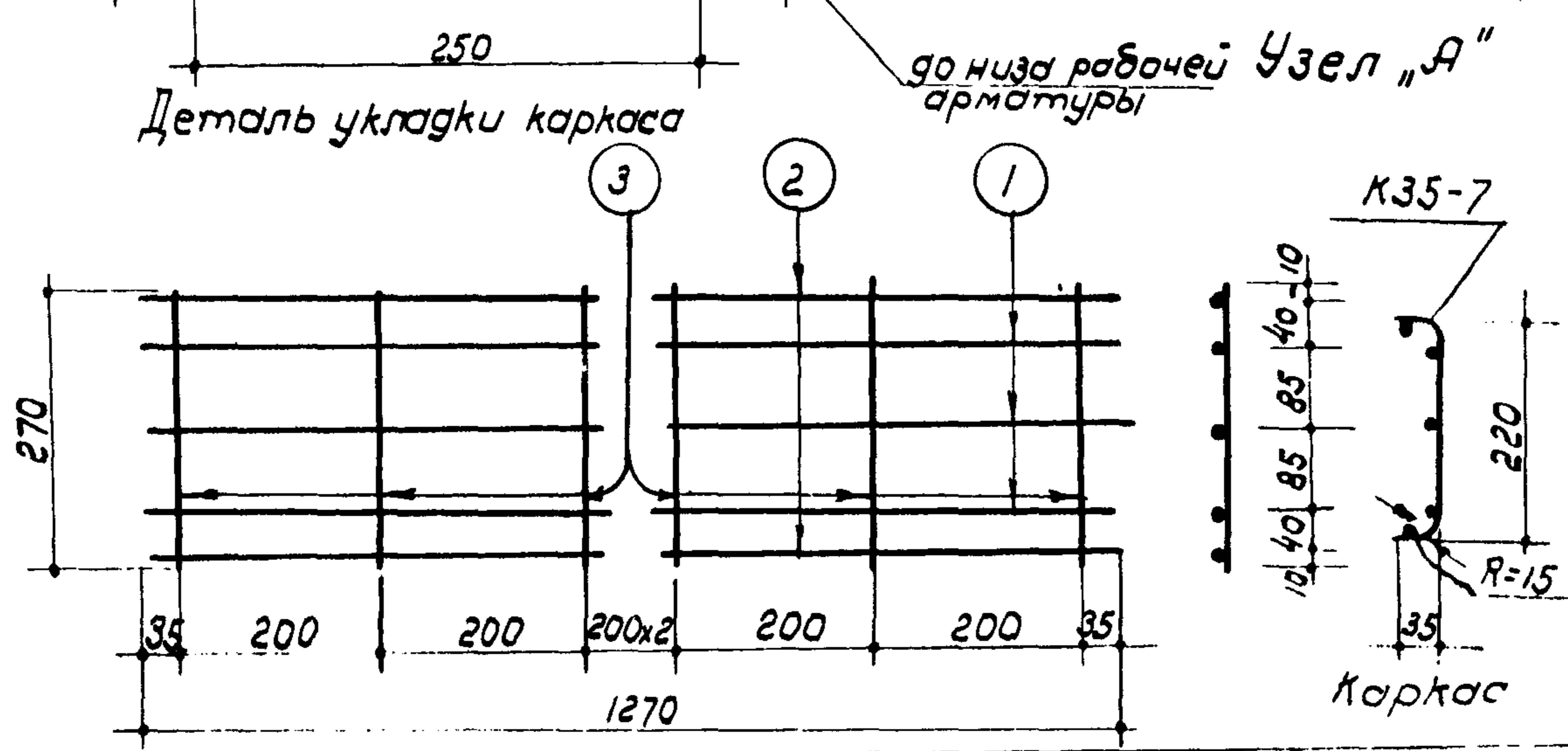
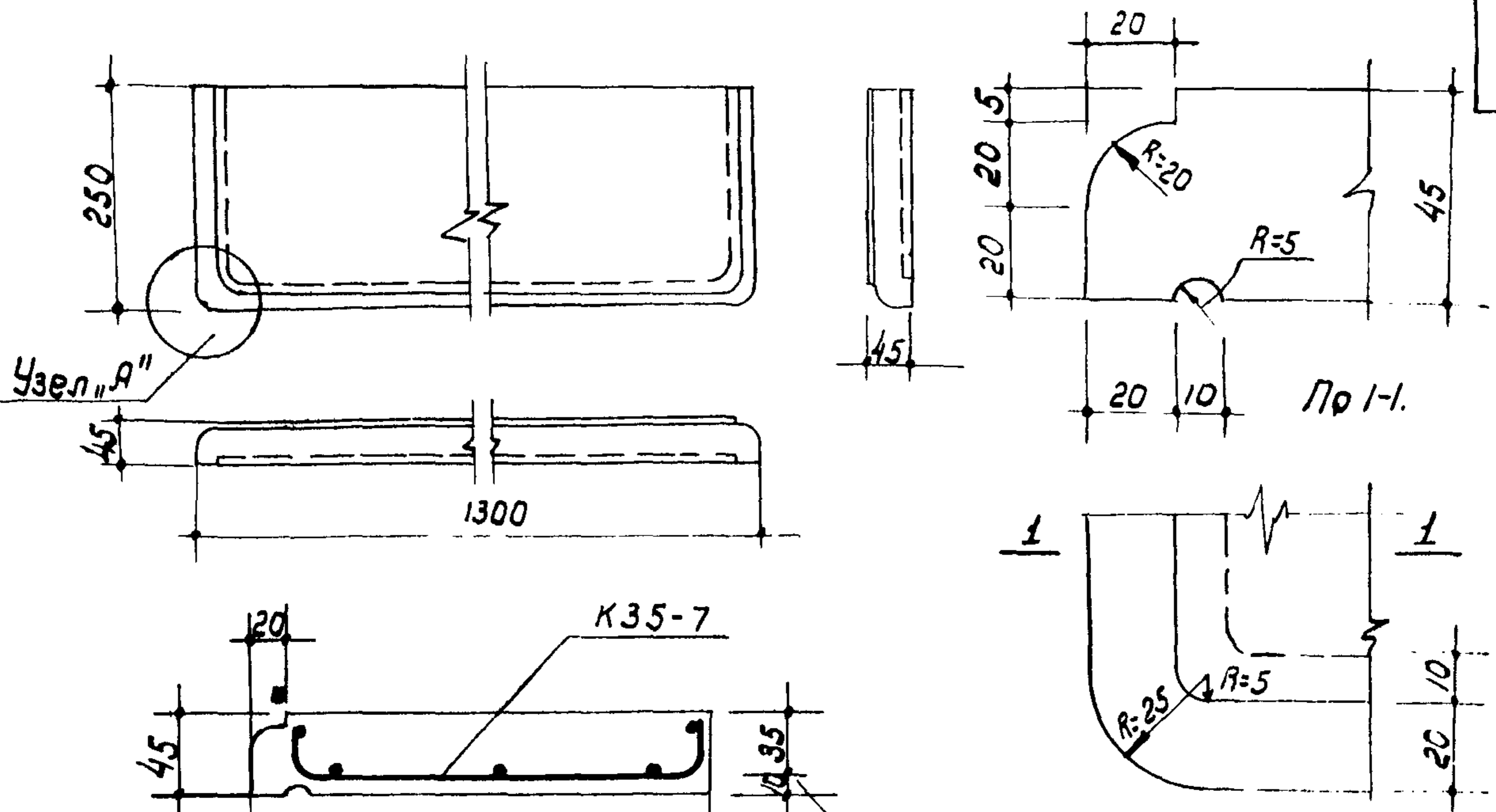
1. Подоконная плита разработана в соответствии с НИТУ 123-55.
2. Арматура принята холоднокатаная ( $R_a \approx 4500 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ 117-55, ТУ 73-56 и У 122-56.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |            |      |           |            |                | Выборка арматуры |        |               |               |
|-----------------------|------------|------|-----------|------------|----------------|------------------|--------|---------------|---------------|
| № каркаса             | № стержней | φ мм | Длина мм. | Кол-во шт. | Общая длина м. | № ГОСТ           | φ мм   | Общая длина м | Общий вес кг. |
| К35-6                 | 1          | 5    | 1070      | 3          | 3,21           | 6727-53<br>5500  | 4      | 3,76          | 0,37          |
|                       | 2          | 4    | 1070      | 2          | 2,14           |                  | 5      | 3,21          | 0,49          |
|                       | 3          | 4    | 270       | 6          | 1,62           |                  | Итого: |               | 0,86          |

| Характеристика изделия                  |                |       |
|---|----------------|-------|
| Вес изделия                             | кг             | 30    |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> | 0,012 |
| Вес стали                               | кг             | 0,86  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг             | 72    |
| Марка бетона                            |                | 200   |

|                                    |                  |         |  |  |          |      |
|------------------------------------|------------------|---------|--|--|----------|------|
| Заполняется проектной организацией |                  |         | Железобетонные изделия                           |  | ИИ-03:02 |      |
| организация                        | Объект           |         | Подоконная плита длиной 1100 мм, шириной 250 мм. |  | Марка    | Лист |
| объект                             | Листа по проекту |         |  |  |          |      |
| должность                          | Фамилия          | Подпись |  |  | БП5-11   | 35-6 |

Провер: А.Клинич, копир: Ж.А.Талов



Плоская заготовка для каркаса.

Примечания:

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НИТУ 123-55
2. Арматура принята: при  $\phi 4$  мм холоднокатаная ( $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ), при  $\phi 6$  мм горячекатанная круглая из стали марки Ст. 3 ( $R_a = 2100 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, И122-56 и ТУ 117-55.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры даны в миллиметрах.

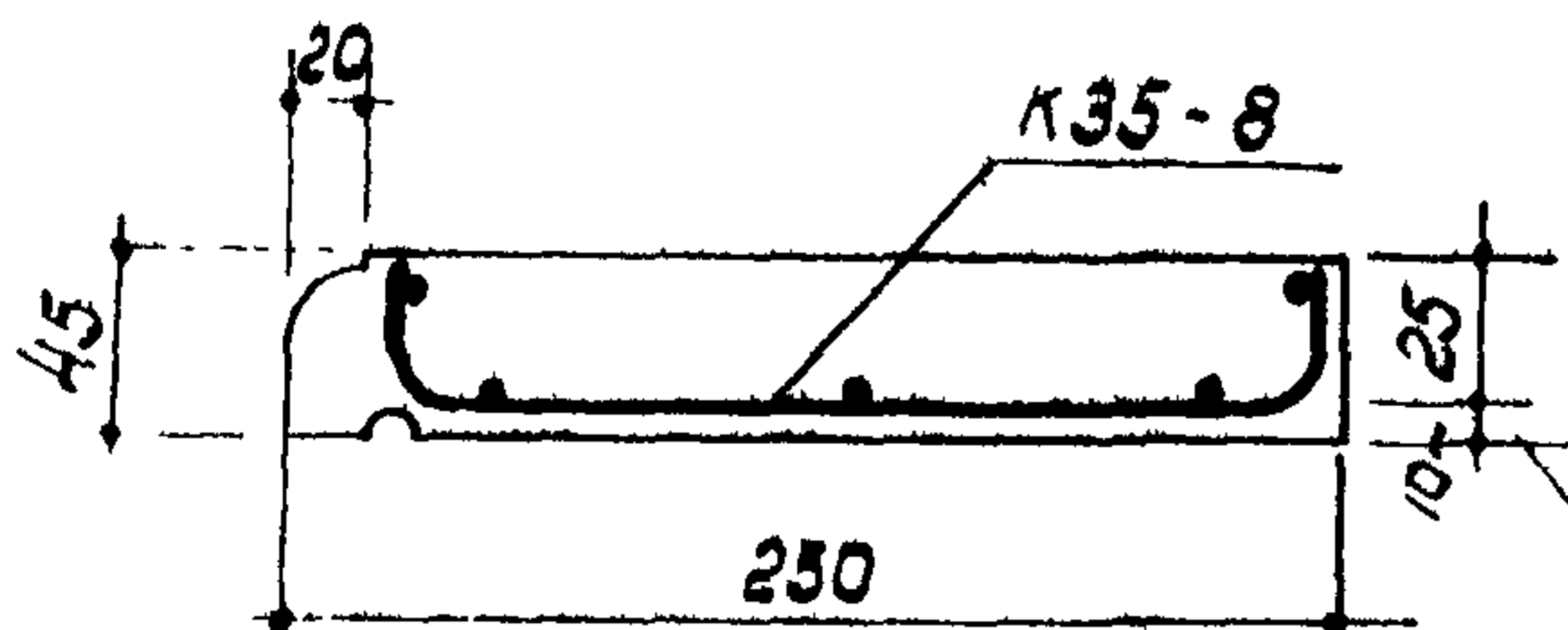
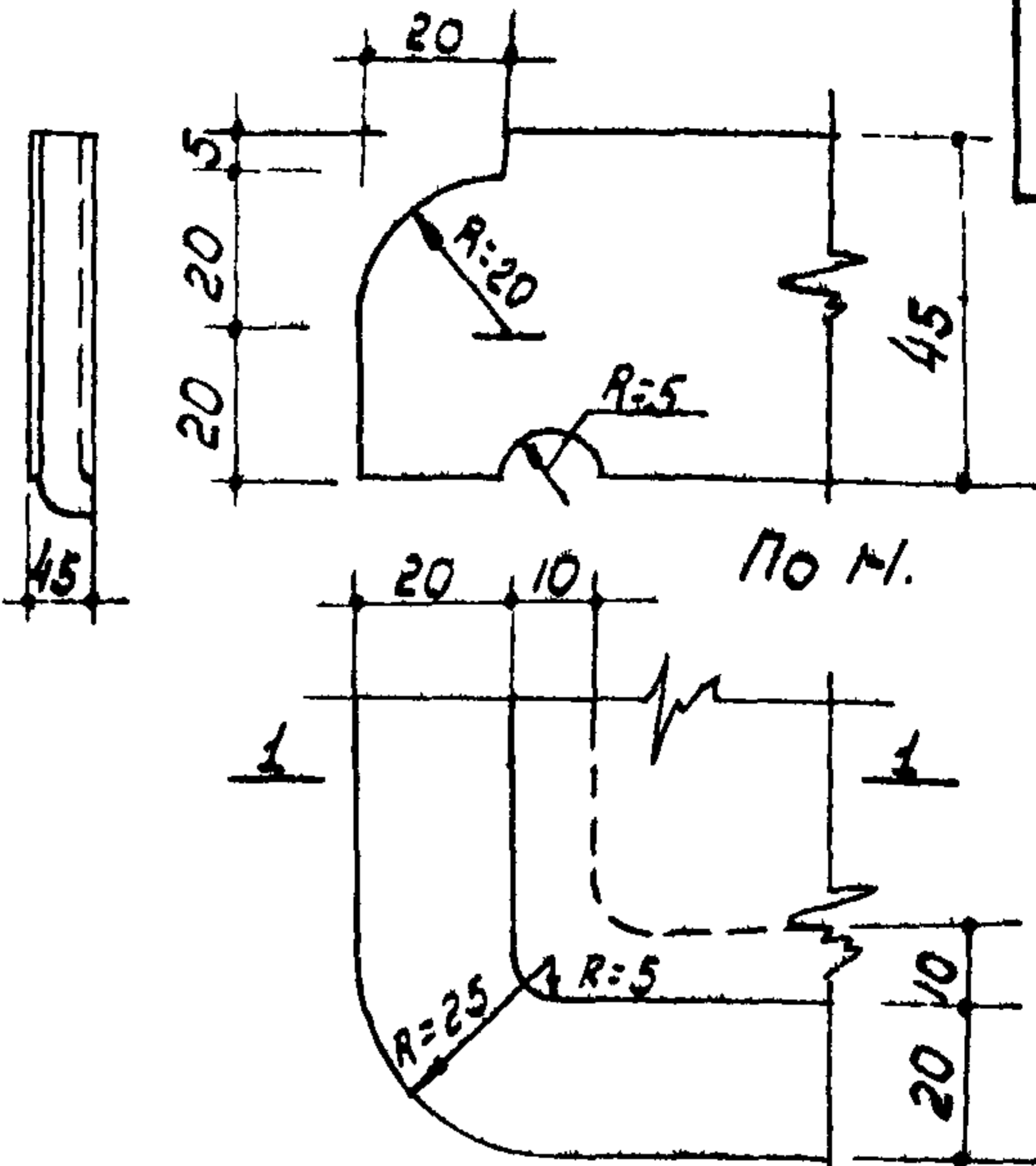
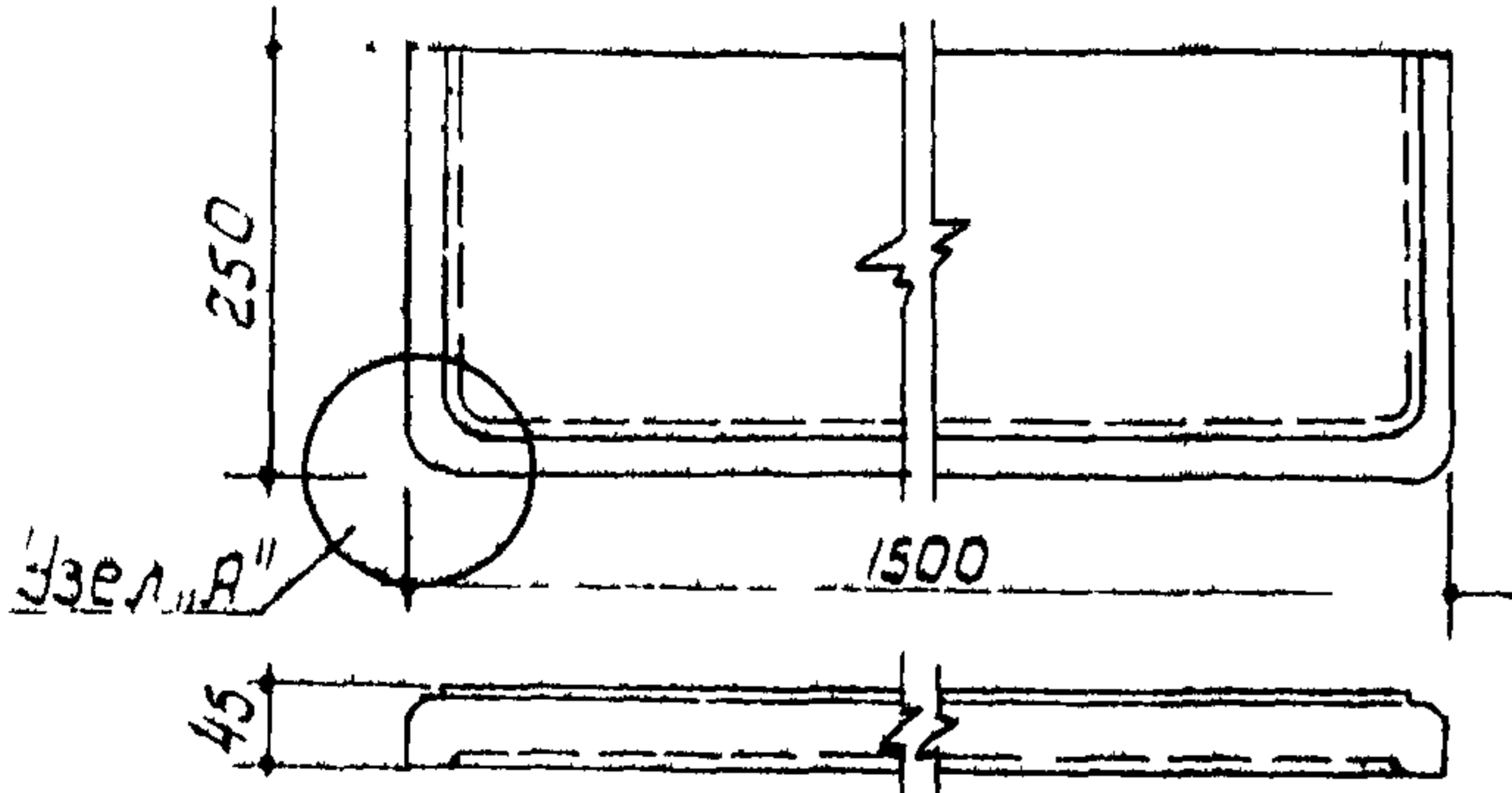
| Спецификация арматуры |            |           |          |            |              | Выборка арматуры |           |              |              |
|-----------------------|------------|-----------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|--------------|--------------|
| № каркаса             | мм стержня | $\phi$ мм | Длина мм | Кол-во шт. | Общ. длина м | № стержня        | $\phi$ мм | Общ. длина м | Общ. вес кг. |
| К35-7                 | 1          | 6         | 1270     | 3          | 3,81         | К35-7            | 4         | 4,43         | 0,44         |
|                       | 2          | 4         | 1270     | 2          | 2,54         | К35-7            | 6         | 3,81         | 0,85         |
|                       | 3          | 4         | 270      | 7          | 1,89         | Итого            |           |              | 1,29         |

| Характеристика изделия.                 |                |       |
|---|----------------|-------|
| Вес изделия                             | кг.            | 37,5  |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> | 0,015 |
| Вес стали                               | кг.            | 1,29  |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг.            | 86    |
| Марка бетона                            |                | 200   |

|                                    |  |                     |                        |                  |          |        |
|------------------------------------|--|---------------------|------------------------|------------------|----------|--------|
| Заполняется проектной организацией |  |                     | Железобетонные изделия |                  | ИИ-03-02 |        |
| Организация                        |  | Объект №            |                        | Подоконная плита |          | Марка  |
| Должность                          |  | Фамилия             |                        | длиной 1300 мм.  |          | Лист   |
| Подпись                            |  | ИИ листа по проекту |                        | шириной 250 мм.  |          | БП5-13 |
|                                    |  |                     |                        |                  |          | 35-7   |

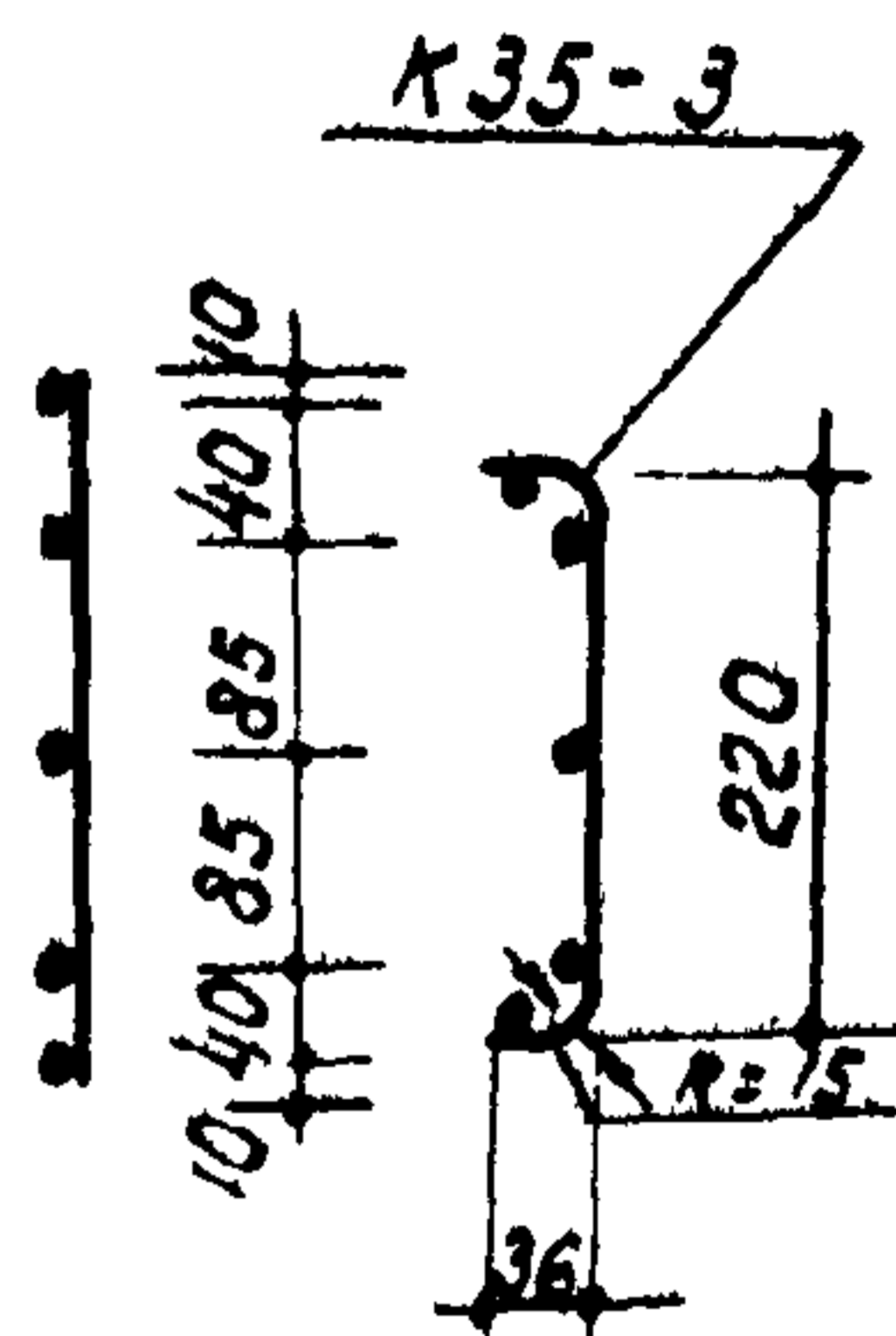
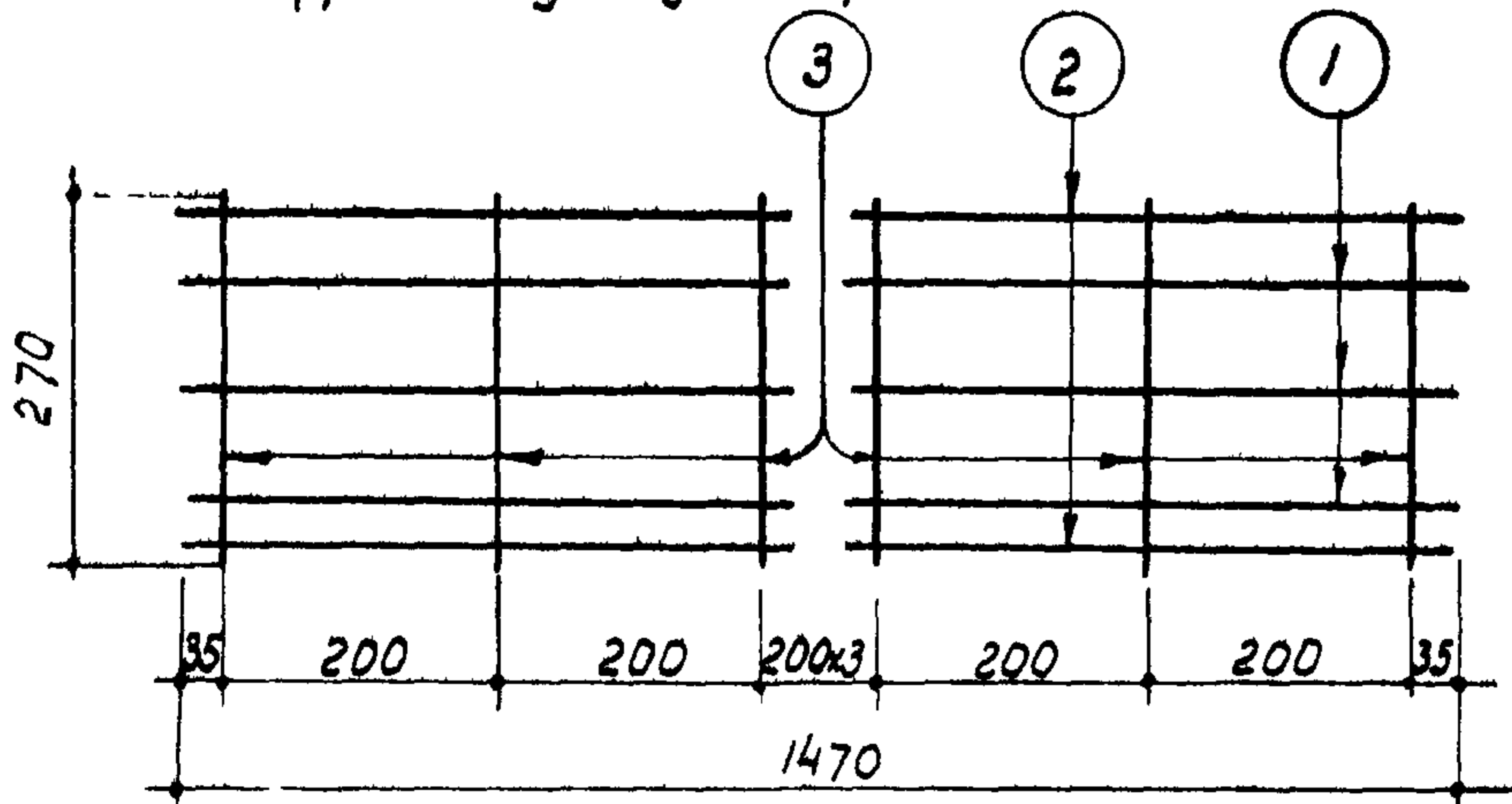
Проверил *И. Колесов* копир: *Нарышкин*

Копировал  
 телищева  
 исполнитель  
 об  
 отдел



До низа рабочей арматуры

Деталь укладки каркаса



Плоская заготовка для каркаса.

Каркас.

Примечания:

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НИУ 123-55.
2. Арматура принята: при  $\phi 4$  мм холоднокатанная  $R_a = 4500 \text{ кг/см}^2$ ; при  $\phi 6$  мм горячекатанная круглая из стали марки Ст. 3 ( $R_a = 2100 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, и 122-56 и ТУ 117-55.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры даны в миллиметрах.

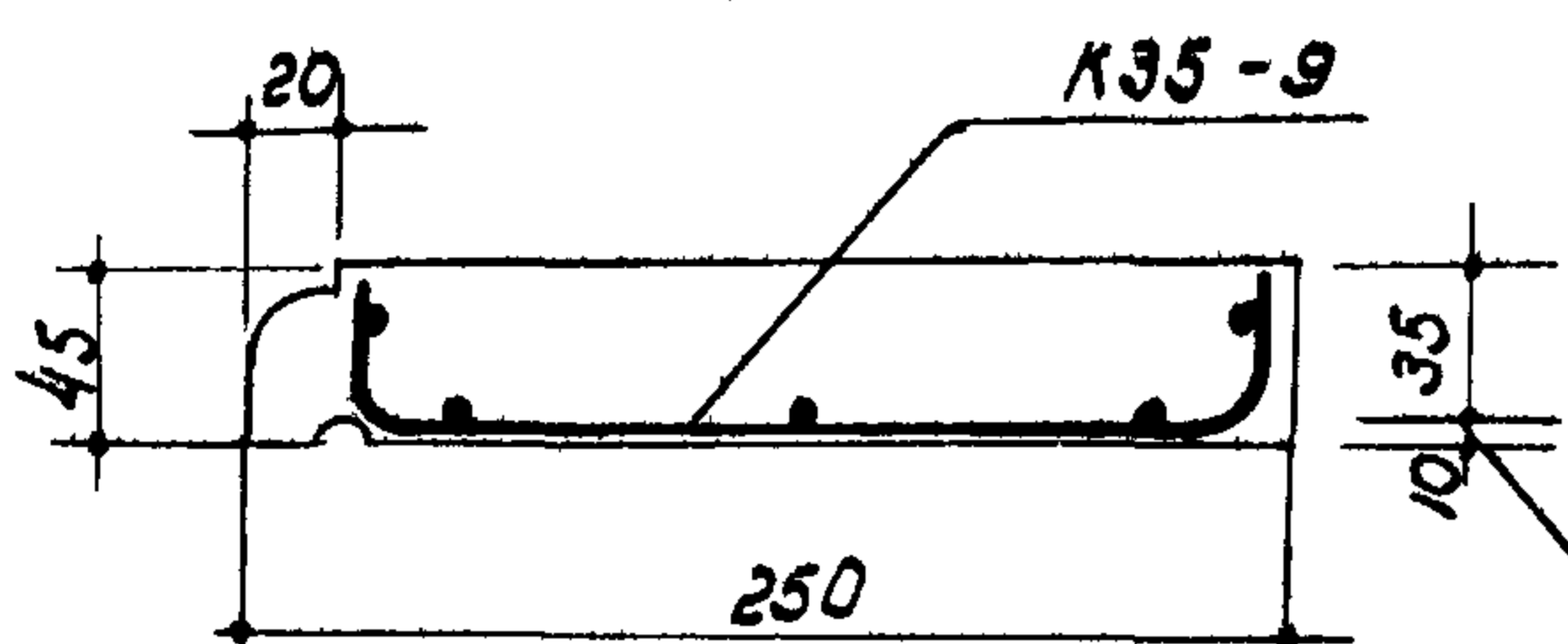
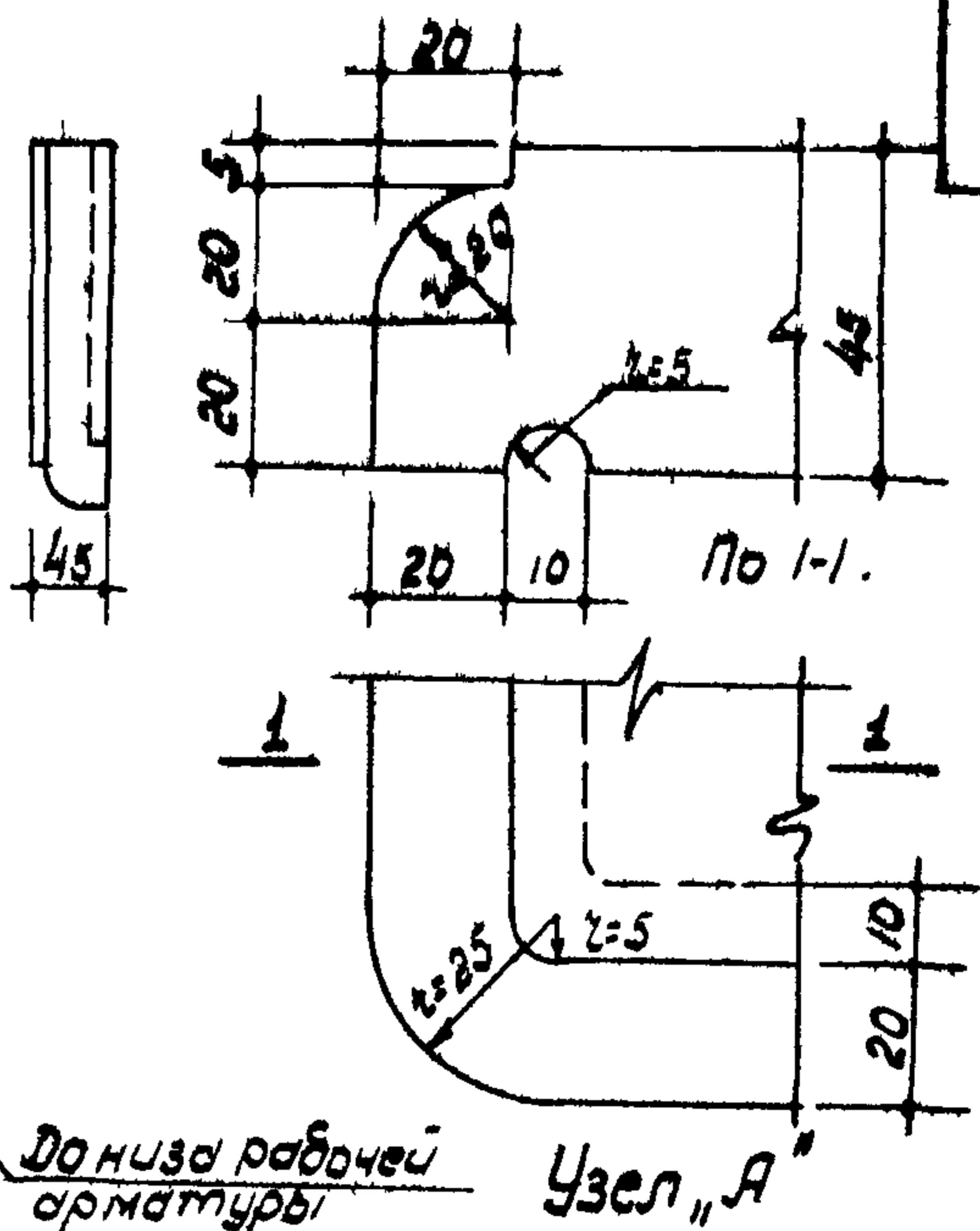
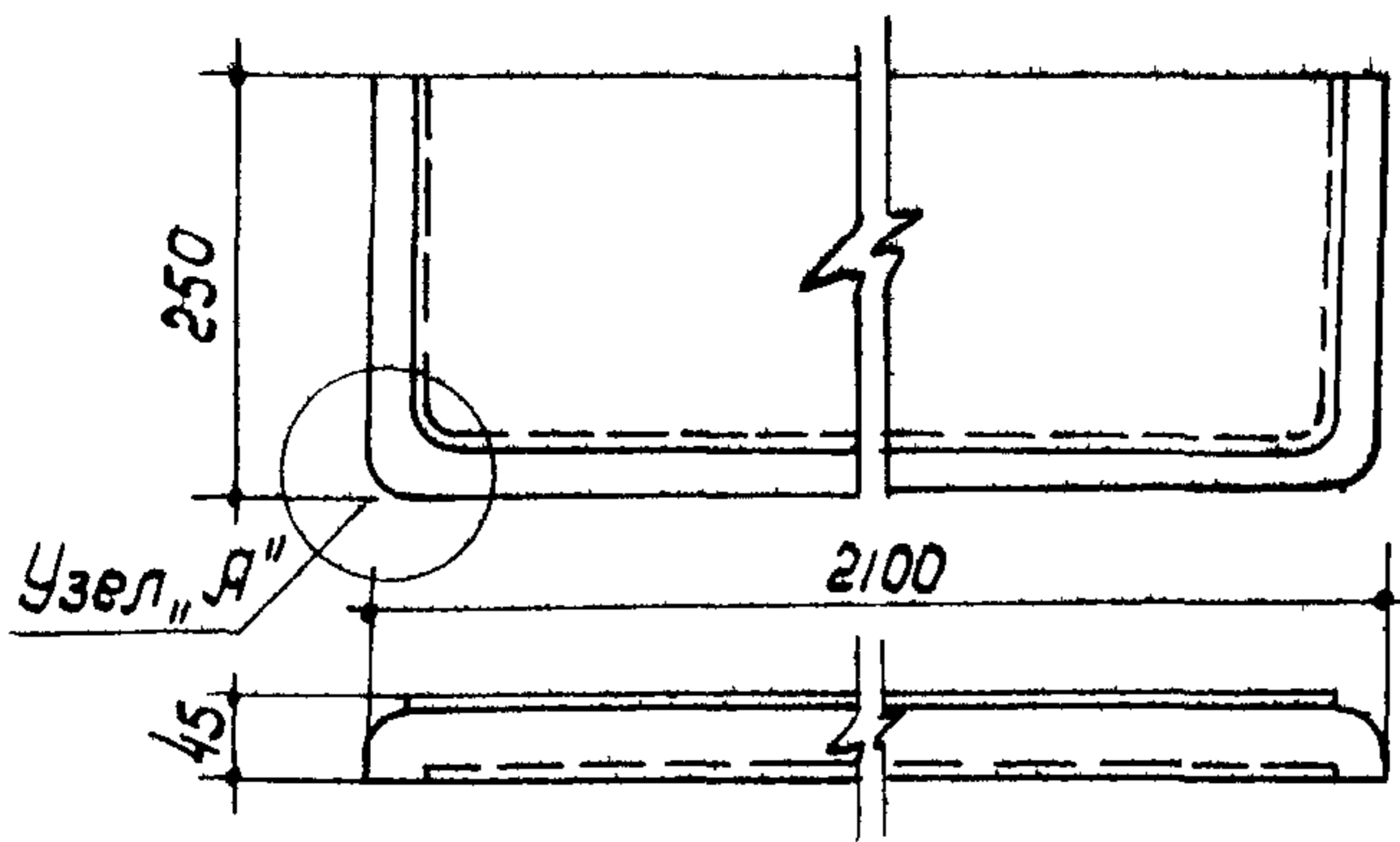
| Спецификация армат |           |            |           |             |               | Выборка арматуры |                          |            |               |              |
|--------------------|-----------|------------|-----------|-------------|---------------|------------------|--------------------------|------------|---------------|--------------|
| № каркаса          | № стержня | $\phi$ мм. | Длина мм. | Кол-во штук | Общ. длина м. | № ГОСТ           | $R_a$ кг/см <sup>2</sup> | $\phi$ мм. | Общ. длина м. | Общ. вес кг. |
| K35-8              | 1         | 6          | 1470      | 3           | 4,41          | 2350-4572        | 4500                     | 4          | 5,10          | 0,50         |
|                    | 2         | 4          | 1470      | 2           | 2,94          | 2350-4572        | 2100                     | 6          | 4,41          | 0,98         |
|                    | 3         | 4          | 270       | 8           | 2,16          | 2350-4572        | 2100                     | Итого:     |               | 1,48         |

| Характеристика изделия.                 |                      |
|---|----------------------|
| Вес изделия                             | кг. 42,5             |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> 0,017 |
| Вес стали                               | кг. 1,48             |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг. 87               |
| Марка бетона                            | 200                  |

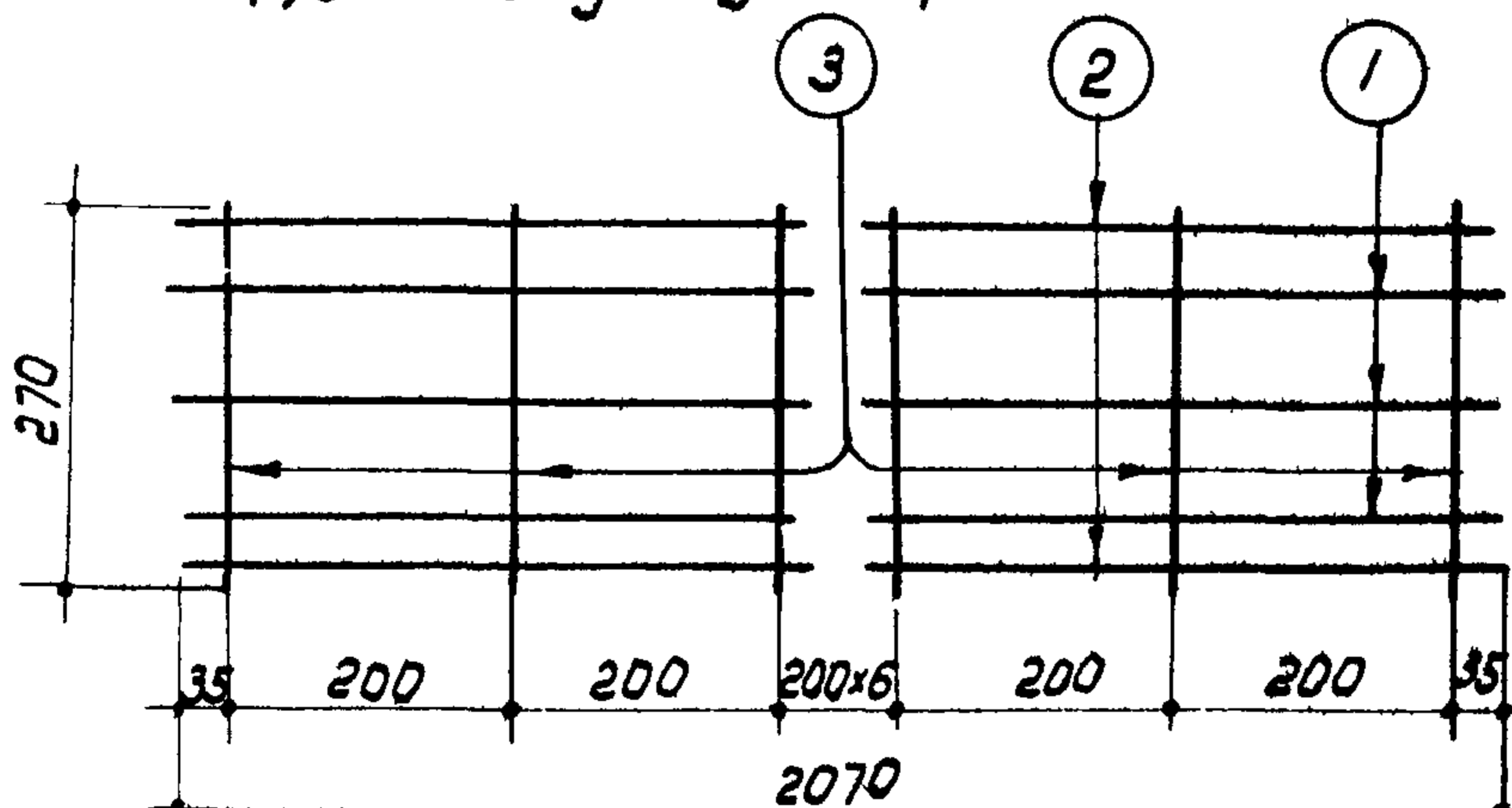
|                                    |         |          |                        |                  |          |        |
|------------------------------------|---------|----------|------------------------|------------------|----------|--------|
| Заполняется проектной организацией |         |          | Железобетонные изделия |                  | ИИ-03-02 |        |
| Организация                        |         | Объект № |                        | Подоконная плита |          | Марка  |
| Объект                             |         |          |                        | длиной 1500 мм.  |          | Лист   |
| Должность                          | Фамилия | Подпись  | № листа по проекту     | шириной 250 мм.  |          | БП5-15 |
|                                    |         |          |                        |                  |          | 35-8   |

Проверил: А. Колесов копир: Мартынов

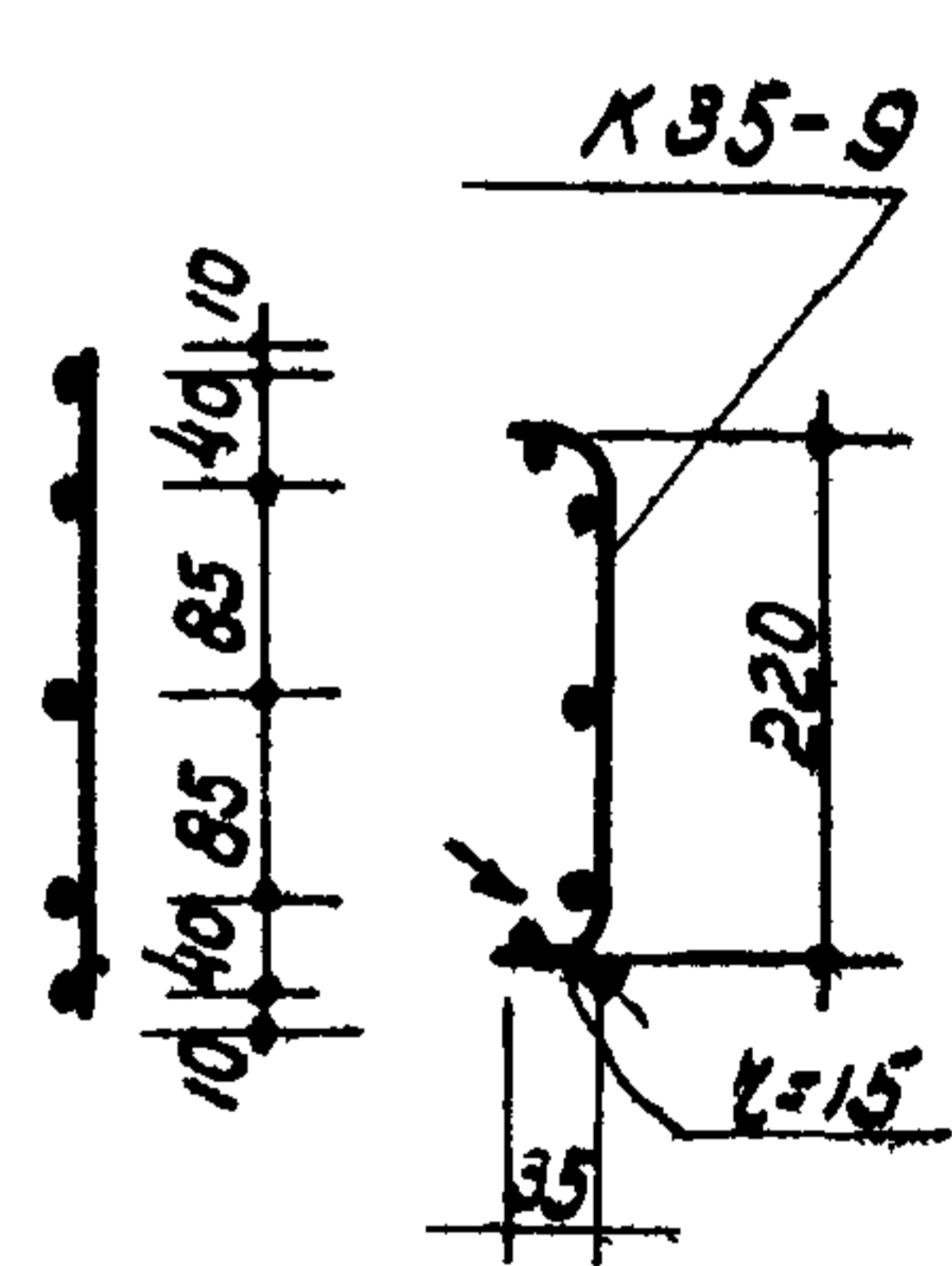
Исполнитель: Иванов  
 Проверил: Челышева  
 Копировал: М. М. М. М.  
 Проект: 123-55



Деталь укладки каркаса.



Плоская заготовка для каркаса



Каркас.

Примечания.

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НИТУ 123-55.
2. Арматура принята: при  $\phi=4$  и  $\phi=5$  холодно-тянутая ( $R_a=4500 \text{ кг/см}^2$ ); при  $\phi=8$  горячекатаная круглая из стали м.ст.3 ( $R_a=2100 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, И 122-56 и ТУ 117-55.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах.

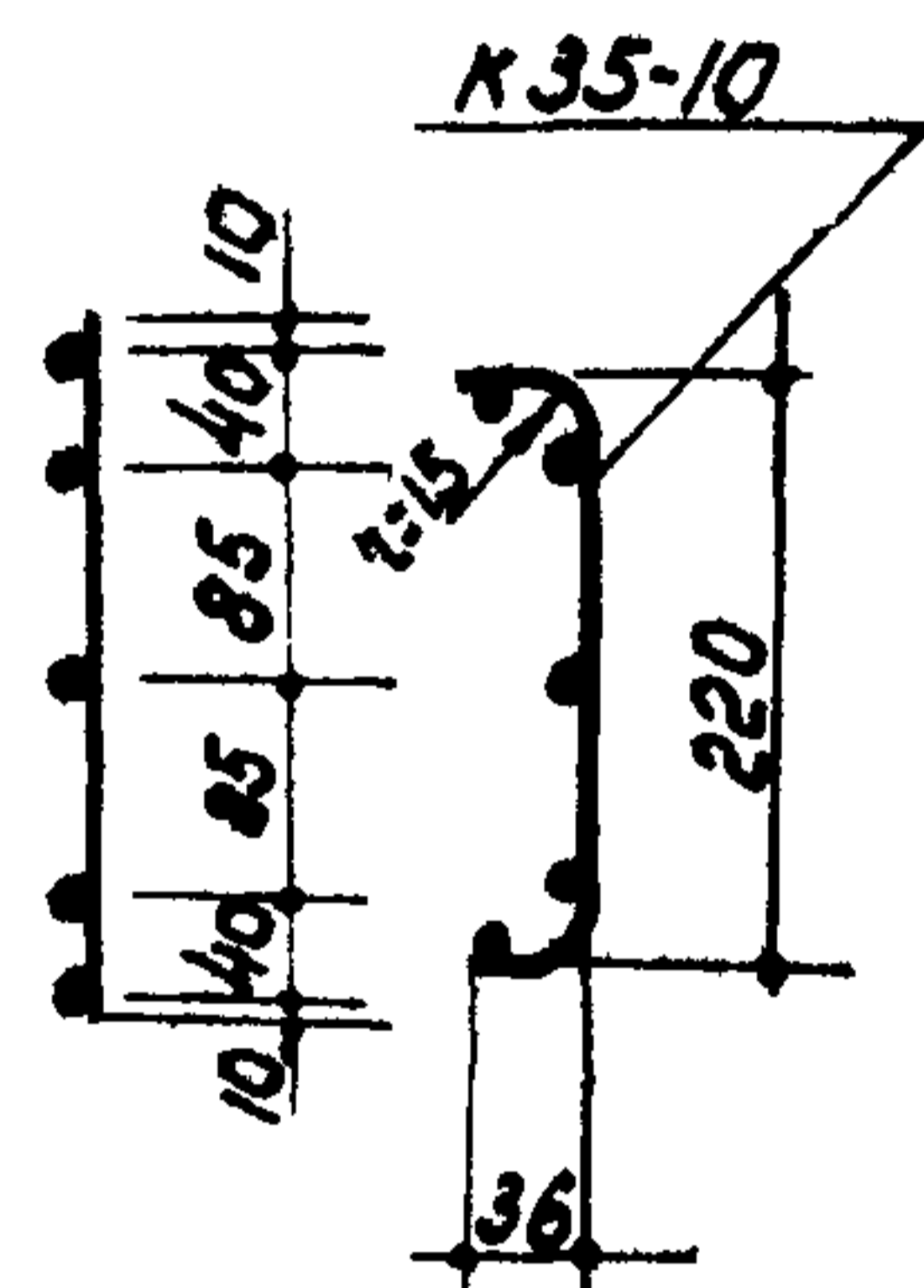
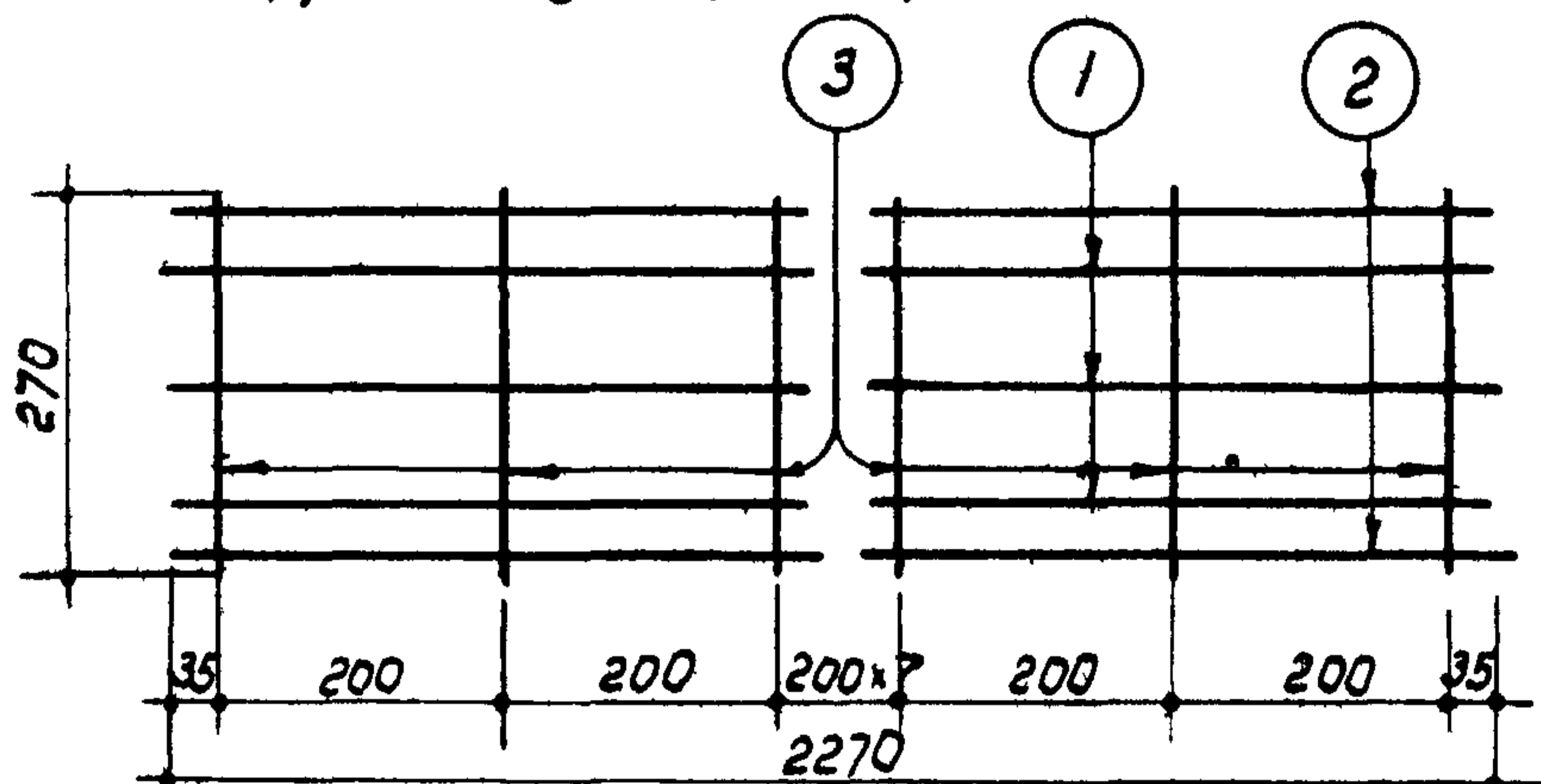
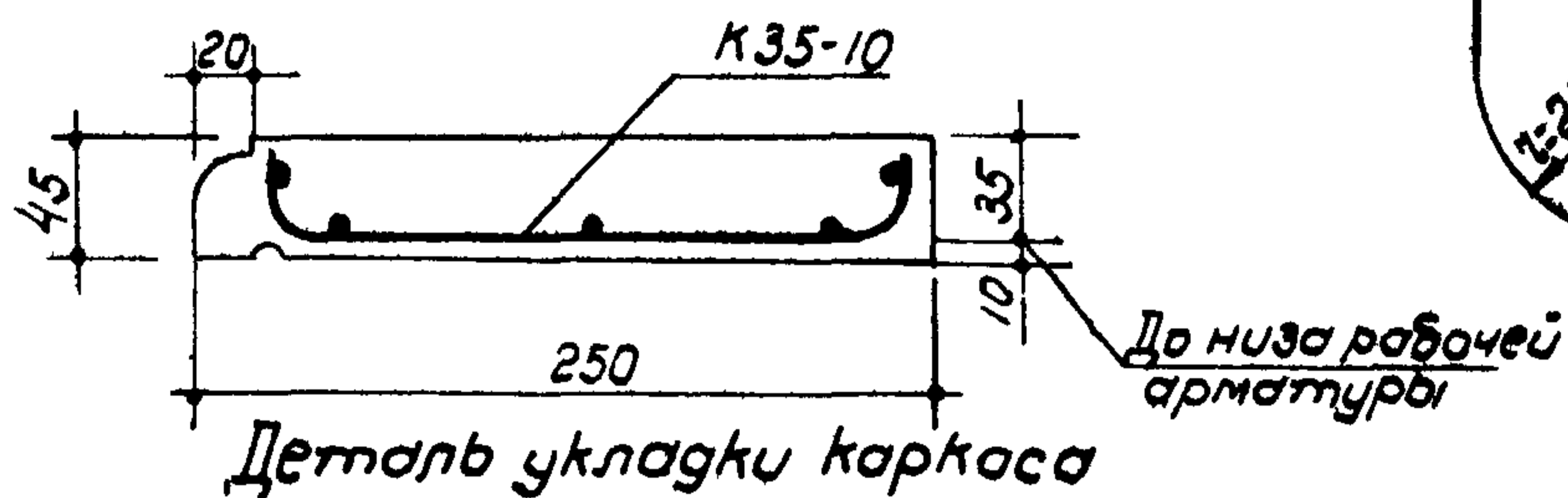
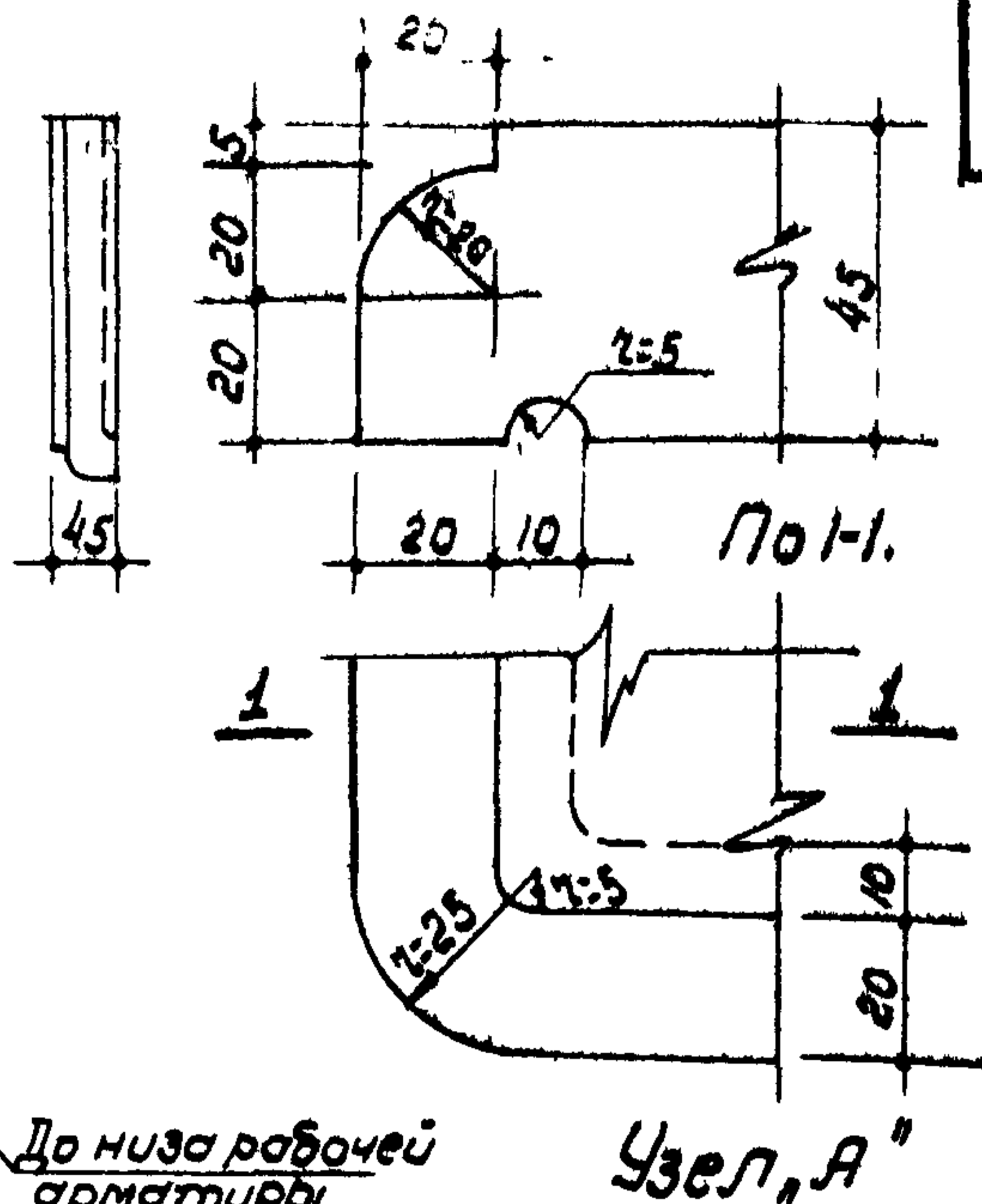
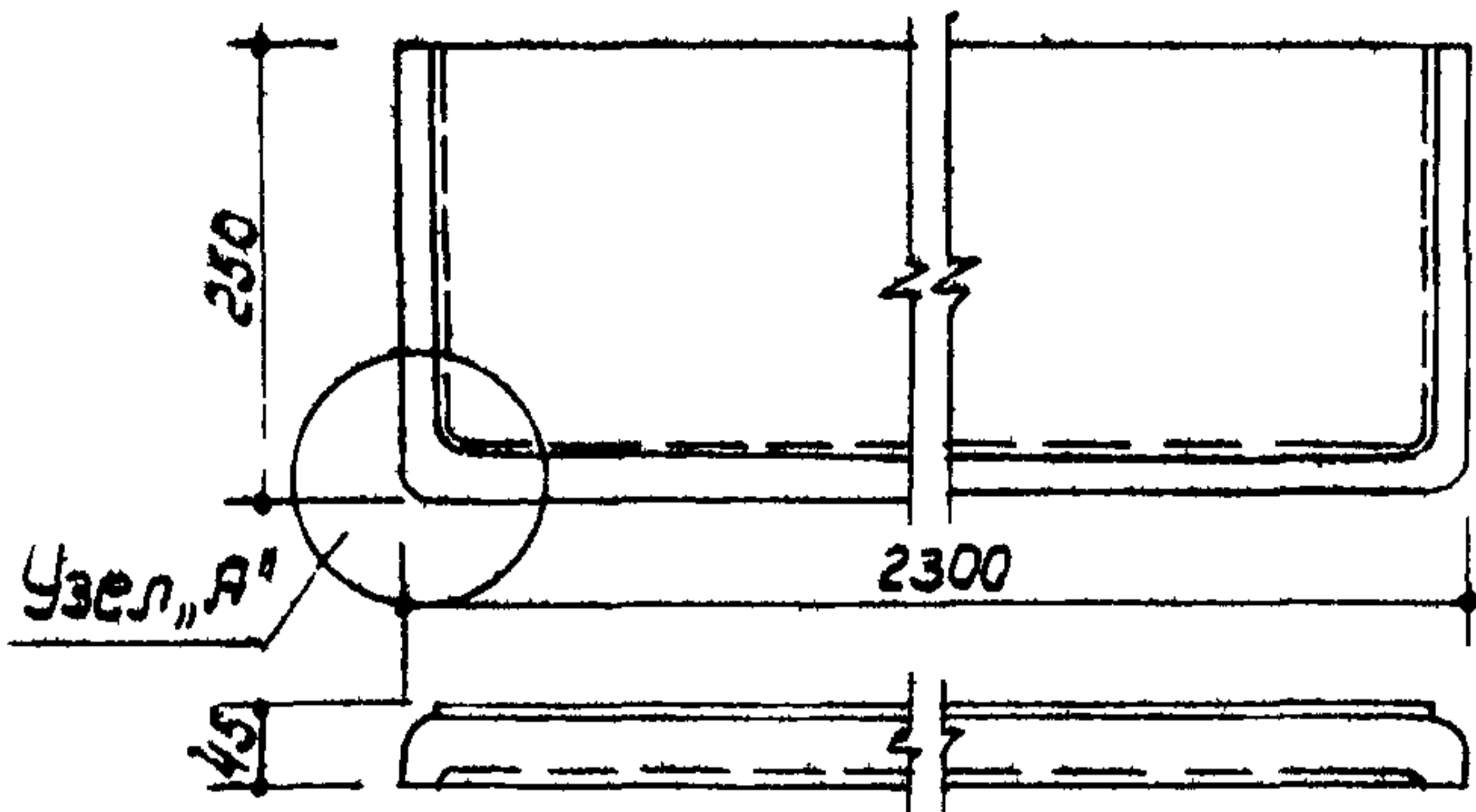
| Спецификация арматуры |           |           |          |            |              | Выборка арматуры |           |              |              |
|-----------------------|-----------|-----------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|--------------|--------------|
| № каркаса             | № стержня | $\phi$ мм | Длина мм | Кол-во шт. | Общ. длина м | Масса кг         | $\phi$ мм | Общ. длина м | Общ. вес кг. |
| К35-9                 | 1         | 8         | 2070     | 3          | 6,21         | 6727,53          | 4         | 2,97         | 0,29         |
|                       | 2         | 5         | 2070     | 2          | 4,14         | 5500             | 5         | 4,14         | 0,64         |
|                       | 3         | 4         | 270      | 11         | 2,97         | 2400             | 8         | 6,21         | 2,46         |
| Итого:                |           |           |          |            |              |                  |           |              | 3,39         |

| Характеристика изделия.                 |                      |
|---|----------------------|
| Вес изделия                             | кг 58                |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> 0,023 |
| Вес стали                               | кг 3,39              |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг 147               |
| Марка бетона                            | 200                  |

Гл. конструктор отдела  
Исполнитель  
Челющева  
Иванов

|                                    |         |         |                        |  |             |  |
|------------------------------------|---------|---------|------------------------|--|-------------|--|
| Заполняется проектной организацией |         |         | Железобетонные изделия |  | ИИ-03-02    |  |
| Организация                        |         |         | Объект №               |  | Марка       |  |
| Объект                             |         |         | По проекту             |  | Лист        |  |
| Должность                          | Подпись | Фамилия |                        |  | БП5-21 35-9 |  |

Проверил: И. Колесов копир: Жартаков



Плоская заготовка для каркаса.

Каркас.

**Примечания:**

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НУТУ 123-55
2. Арматура принята: при ф 4 мм - холодно-тянутая ( $R_d = 4500 \text{ кг/см}^2$ ); при ф 8 мм - горячекатанная круглая из стали марки Ст-3 ( $R_d = 2100 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ 117-55, ТУ 73-56 и И 122-56.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизация, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ'ом 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах.

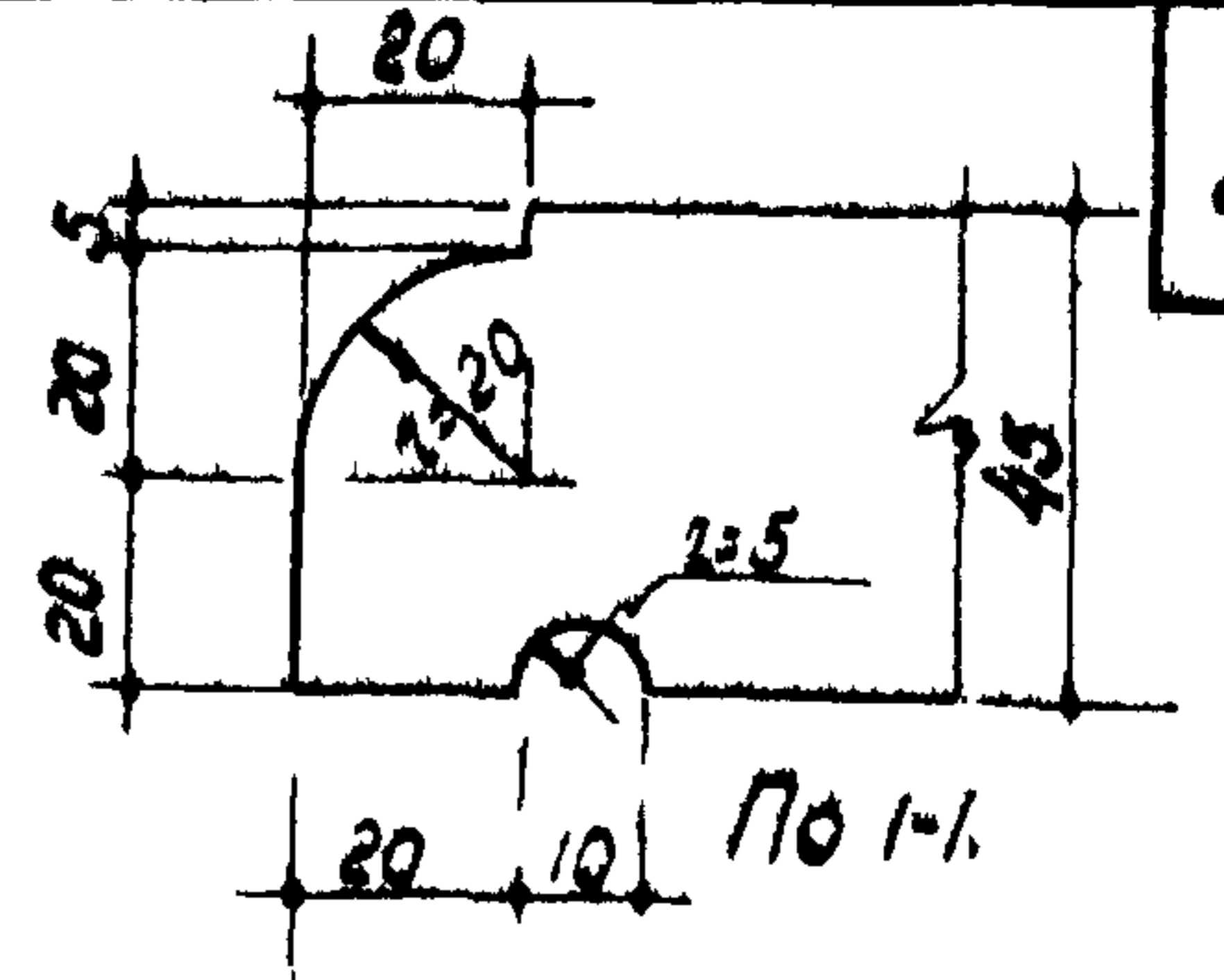
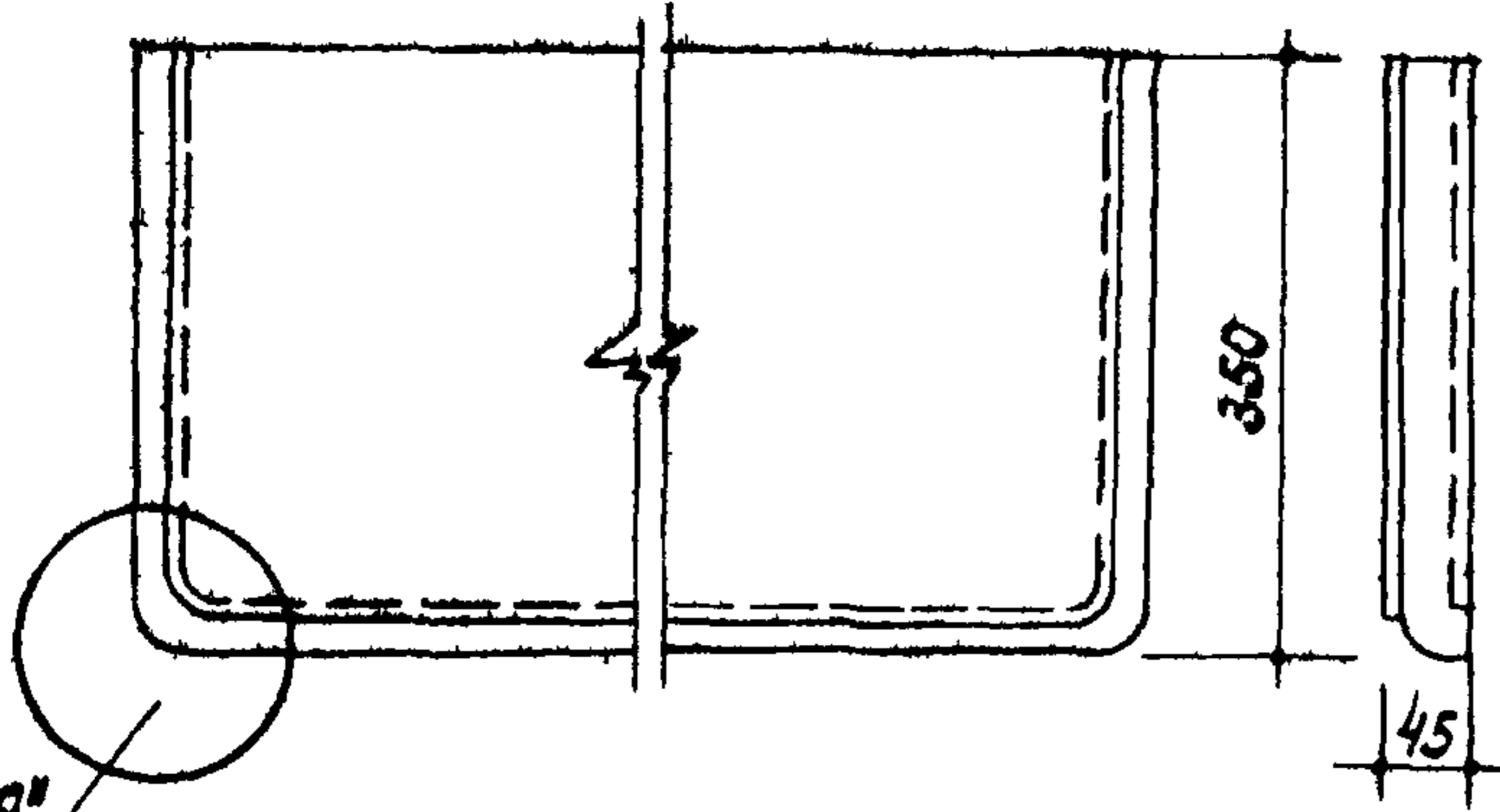
| Спецификация арматуры |         |    |       |          |            | Выборка арматуры |             |            |          |
|-----------------------|---------|----|-------|----------|------------|------------------|-------------|------------|----------|
| Марка                 | диаметр | ф  | Длина | Кол. шт. | Общ. длина | Марка            | ф           | Общ. длина | Общ. вес |
| К35-10                | мм      | мм | мм    |          | м.         | К35-10           | мм          | м.         | кг.      |
|                       | 1       | 8  | 2270  | 3        | 6,81       | Б2725<br>Б5500   | 4           | 7,78       | 0,76     |
|                       | 2       | 4  | 2270  | 2        | 4,54       | Б1905<br>Б2400   | 8           | 6,61       | 2,69     |
|                       | 3       | 4  | 270   | 12       | 3,24       |                  | Итого: 3,45 |            |          |

| Характеристика изделия                  |                      |
|---|----------------------|
| Вес изделия                             | кг. 65               |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> 0,026 |
| Вес стали                               | кг. 3,45             |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг. 1,32             |
| Марка бетона                            | 200                  |

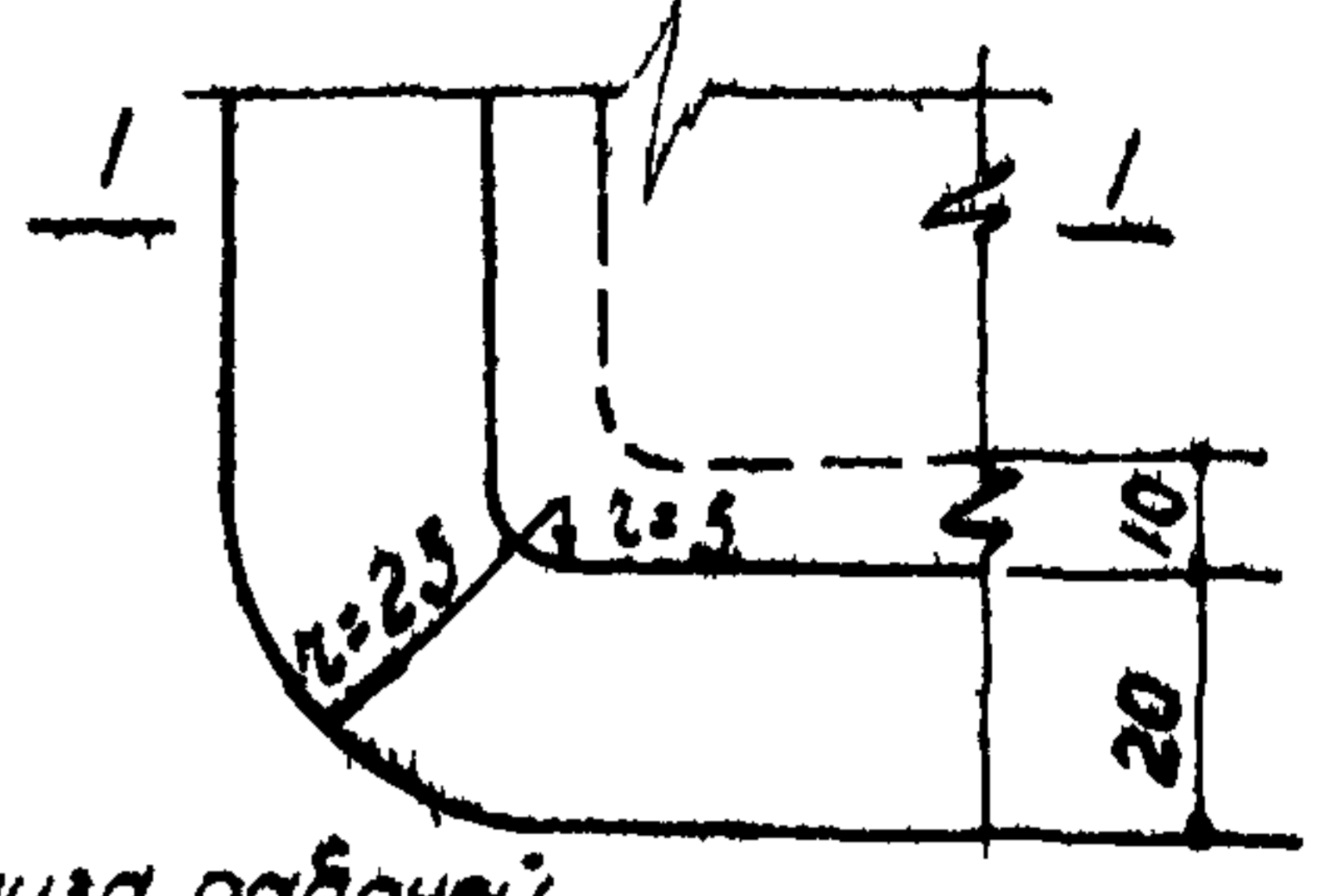
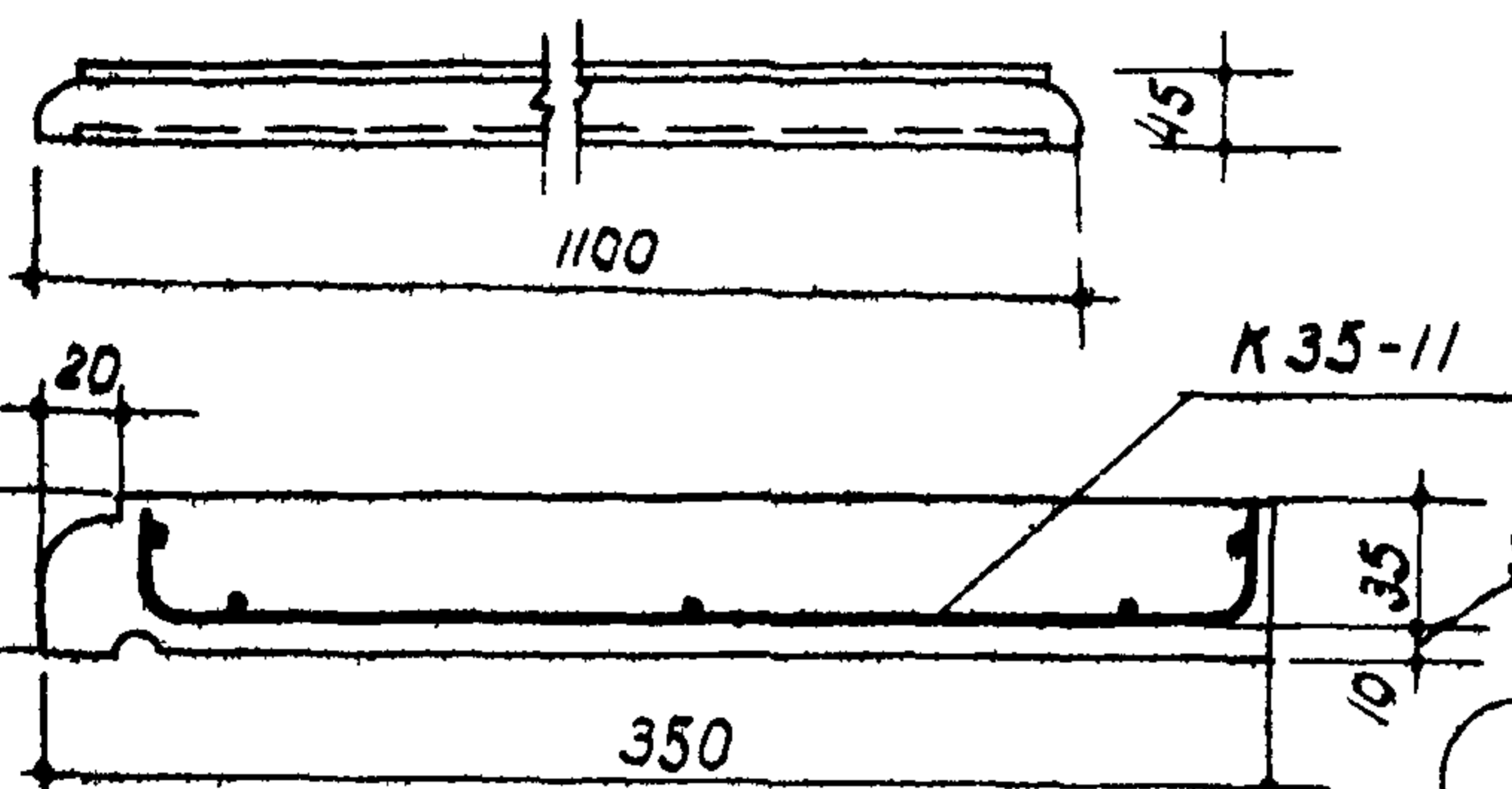
|                                    |         |          |                  |
|------------------------------------|---------|----------|------------------|
| Заполняется проектной организацией |         |          |                  |
| Организация                        |         | Объект № |                  |
| Должность                          | Фамилия | Подпись  | № листа по пров. |
|                                    |         |          |                  |

|  |  |          |       |
|--|--|----------|-------|
| Железобетонные изделия                           |  | ИИ-03-02 |       |
| Подоконная плита длиной 2300 мм, шириной 250 мм. |  | Марка    | Лист: |
|  |  | Б75-23   | 35-10 |

Провер: А. Ю. Шиняков копир. Жартаков

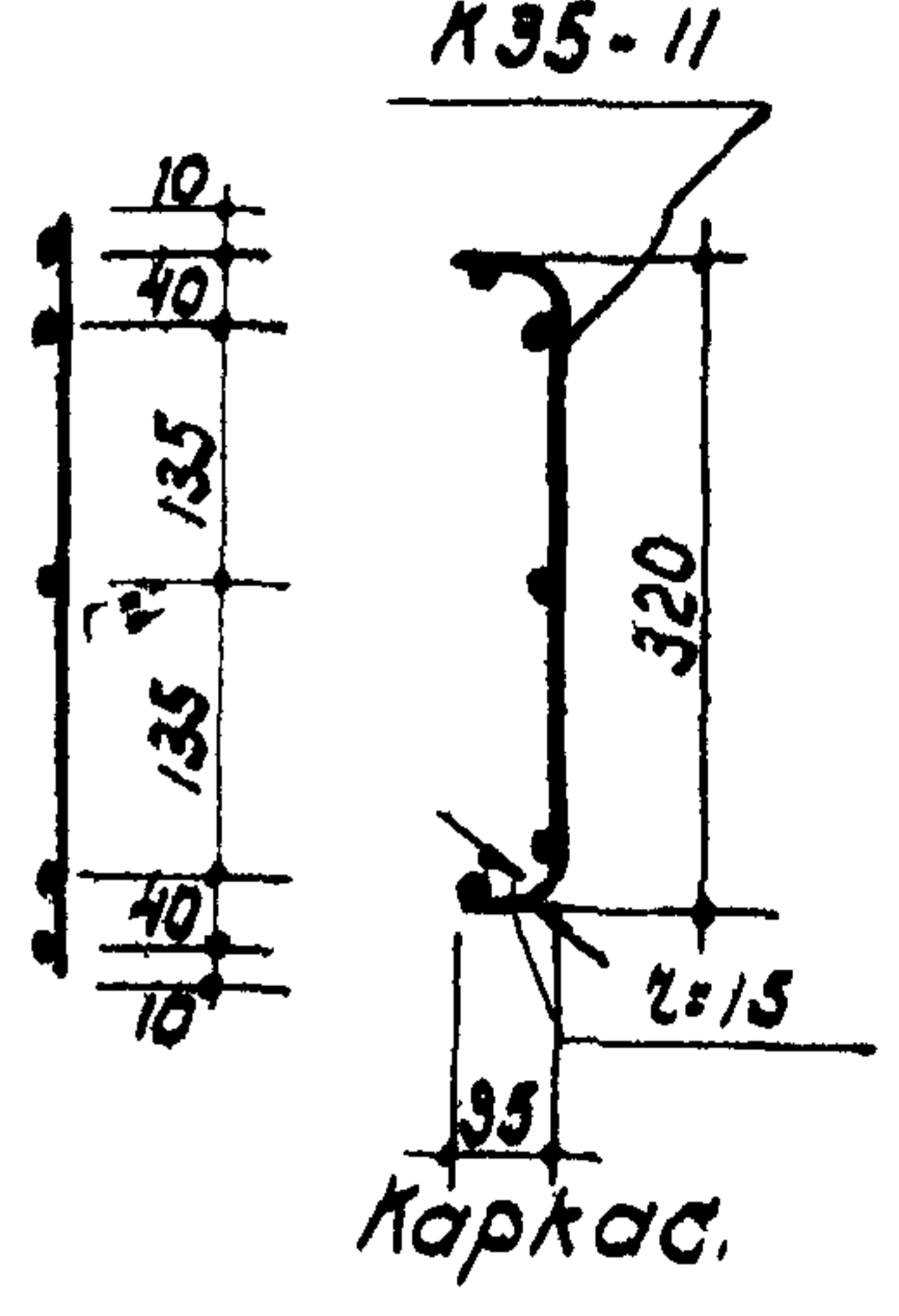
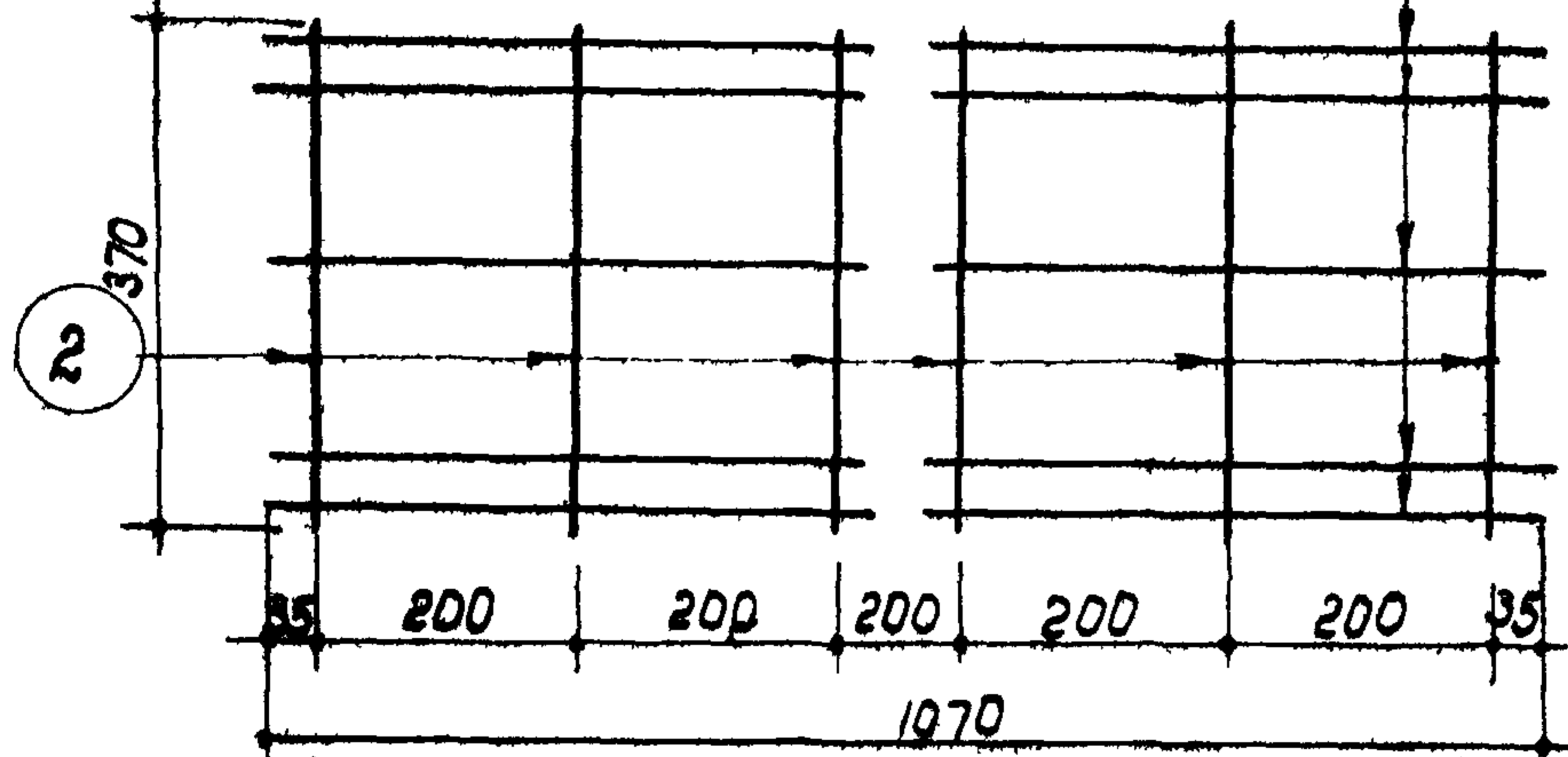


Узел, А"



до низа рабочей арматуры Узел, А"

Деталь укладки каркаса.



Плоская заготовка для каркаса.

Примечания.

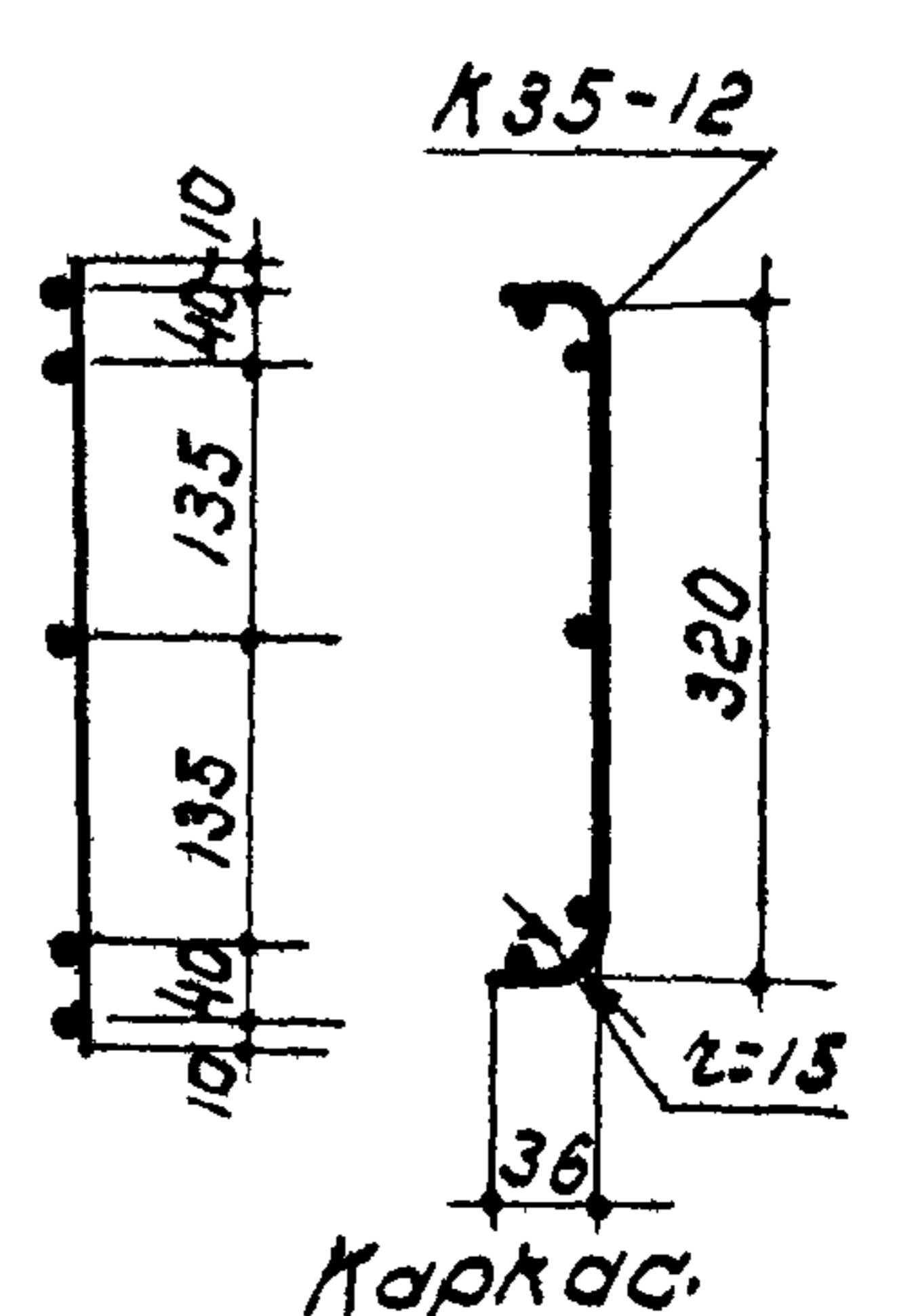
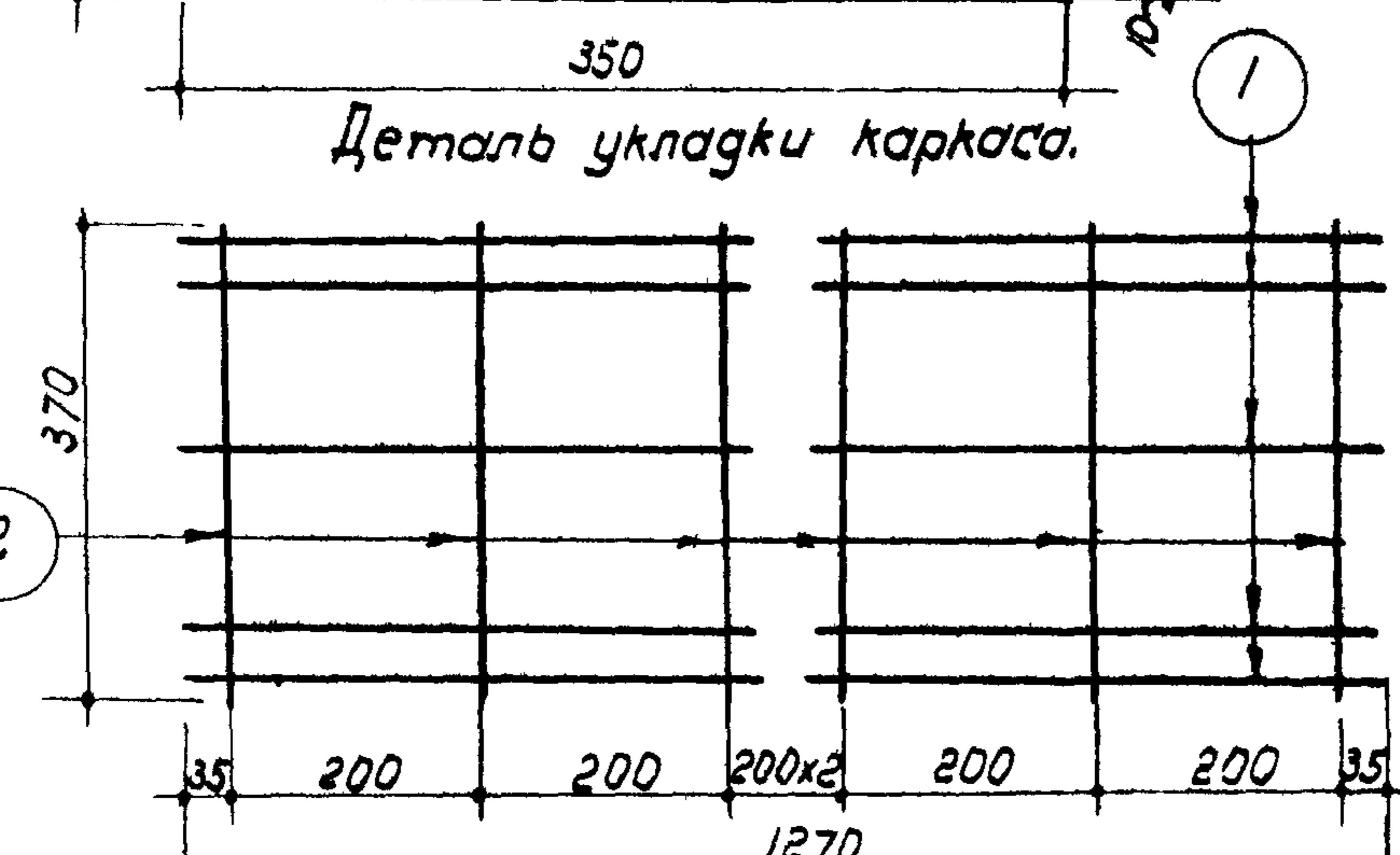
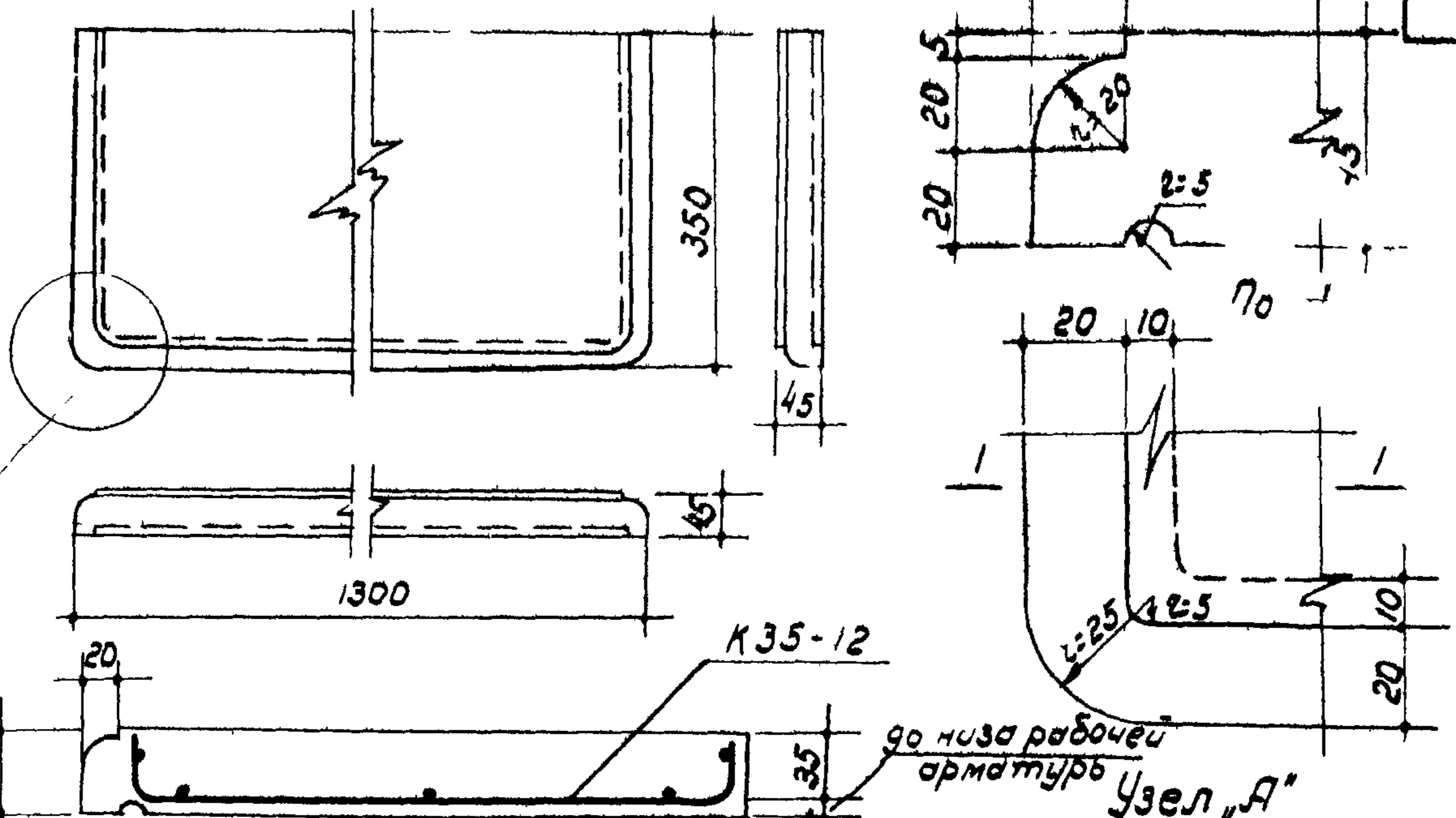
1. Подоконная плита разработана в соответствии с НЧУ 123-55.
2. Арматура принята холодноотянутая ( $R_s = 4500 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ЧУ-73-56, И 122-56 и ЧУ-117-55.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |           |       |           |            |               | Выборка арматуры |       |               |               |
|-----------------------|-----------|-------|-----------|------------|---------------|------------------|-------|---------------|---------------|
| № каркаса             | № стержня | φ мм. | Длина мм. | Кол-во шт. | Общ. длина м. | № ГОСТа          | φ мм. | Общ. длина м. | Общий вес кг. |
| К 35-11               | 1         | 4     | 1070      | 6          | 5,35          | 6727-53          | 4     | 7,57          | 0,75          |
|                       | 2         | 4     | 370       | 6          | 2,22          |                  |       |               |               |
|                       |           |       |           |            |               | 6727-53          |       |               |               |
|                       |           |       |           |            |               | 3500             |       |               |               |

| Характеристика изделия                  |                      |
|---|----------------------|
| Вес изделия                             | кг. 43               |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> 0,017 |
| Вес стали                               | кг. 0,75             |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг. 44               |
| Марка бетона                            | 200                  |

|                                    |          |          |                        |   |          |       |
|------------------------------------|----------|----------|------------------------|---|----------|-------|
| Заполняется проектной организацией |          |          | Железобетонные изделия |   | ИИ-03-02 |       |
| Организация                        |          | Объект № |                        | Подоконная плита длиной 1100 мм шириной 350 мм. | Марка    | Лист  |
| Должность                          | Печатать | Фамилия  | № листа по проекту     |   | БП6-11   | 35-11 |

Проверил: [Подпись] копир. [Подпись]



Плоская заготовка для каркаса.  
Примечания:

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НТУ 123-55.
2. Арматура принята холоднокатаная ( $R_s = 4500 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56; И-122-56 и ТУ 117-55.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах

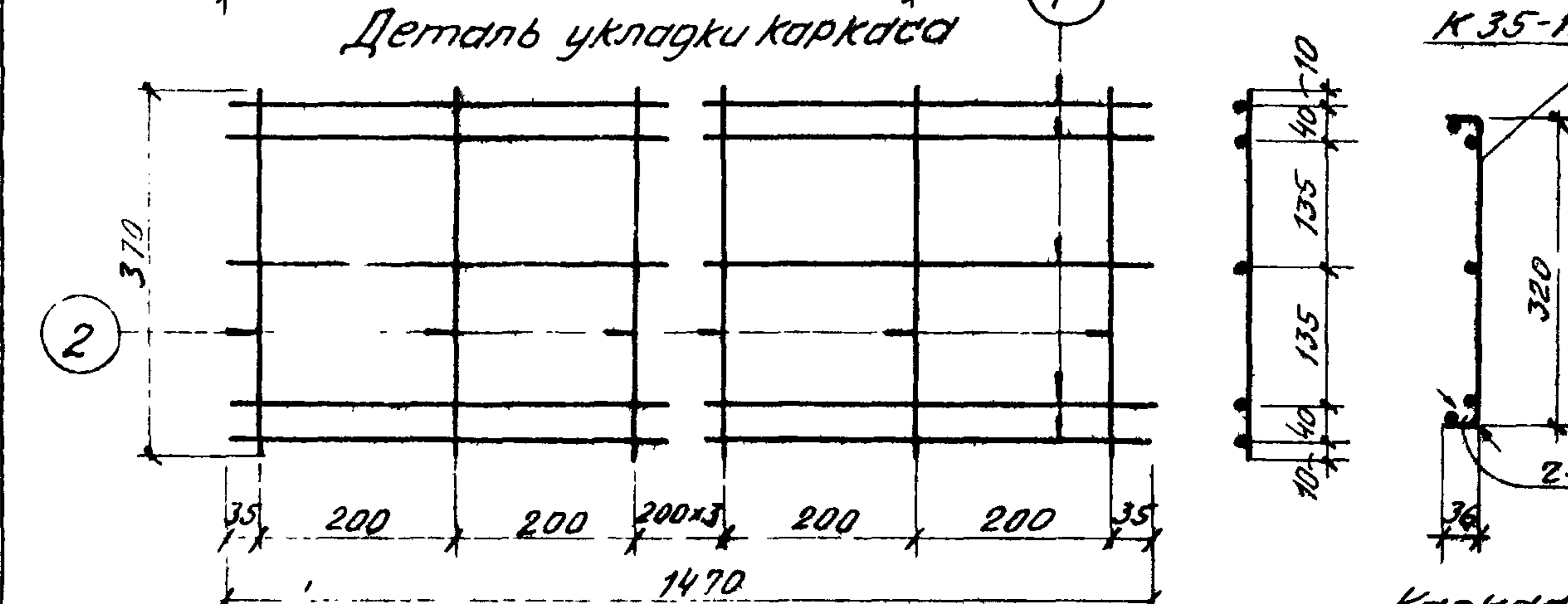
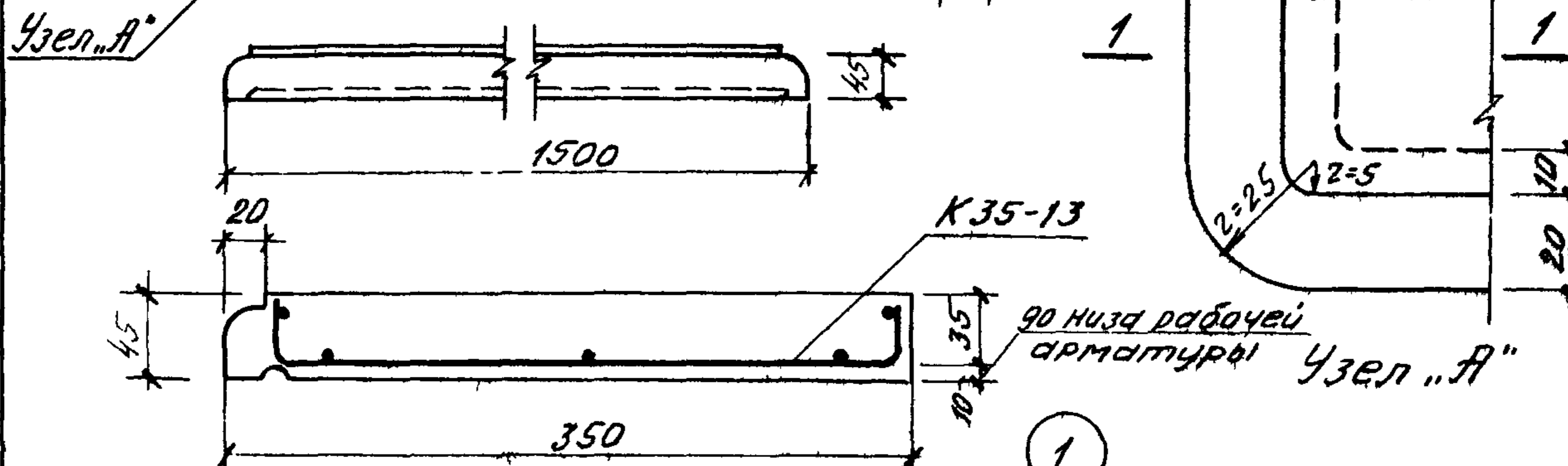
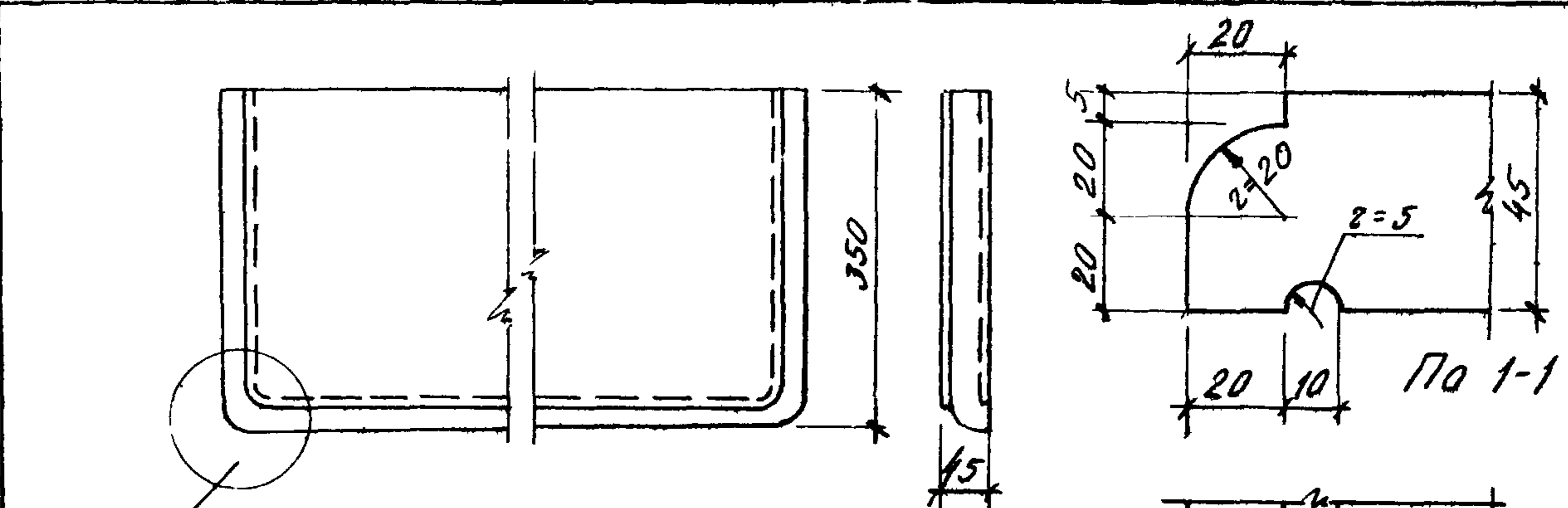
| Спецификация армат. |           |       |            |            | Выборка арматуры |       |               |               |
|---------------------|-----------|-------|------------|------------|------------------|-------|---------------|---------------|
| № каркаса           | № стержня | φ мм. | Дли-на мм. | Кол-во шт. | Общ. длина м     | φ мм. | Общ. длина м. | Общий вес кг. |
| К 35-12             | 1         | 4     | 1270       | 5          | 6,35             | 4     | 8,94          | 0,87          |
|                     | 2         | 7     | 370        | 7          | 2,59             |       |               |               |
|                     |           |       |            |            | 6727-53          | 5500  |               |               |

| Характеристика изделия               |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Вес изделия                          | кг. 62               |
| Объем бетона                         | м <sup>3</sup> 0,021 |
| Вес стали                            | кг. 0,87             |
| Расход стали / м <sup>3</sup> бетона | кг. 42               |
| Марка бетона                         | 200                  |

|                                    |         |          |                        |  |         |       |
|------------------------------------|---------|----------|------------------------|--|---------|-------|
| Заполняется проектной организацией |         |          | Железобетонные изделия |  | ИИ-3-02 |       |
| Организация                        |         | Объект № |                        | Подоконная плита длиной 1300 мм. шириной 350 мм. | Марка   | Лист  |
| Должность                          | Фамилия | Подпись  | Листа по               |  | БПБ-15  | 35-12 |

Проверил: [подпись] - копир [подпись]

Исполнитель: Челищева  
 Проверил: Иванов  
 Л. конструктор: [подпись]



Плоская заготовка для каркаса.

Примечания:

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НИТУ 123-55.
2. Арматура принята холоднокатаная ( $R_a=450 \text{ МПа}$ ).
3. Сварной каркас выполнять по ТУ 73-56, У 122-56 и ТУ 117-55.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТ 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |        |     |       |       |       | Выборка арматуры |       |       |
|-----------------------|--------|-----|-------|-------|-------|------------------|-------|-------|
| №                     | Марка  | Ф   | Длина | Общая | Общая | Ф                | Общая | Общий |
| картоса               | стерж. | мм. | мм.   | длина | длина | мм.              | длина | вес   |
| шт.                   | шт.    |     |       | М     | М     |                  | М     | кг.   |
| 1                     | К35-13 | 4   | 1470  | 6     | 7,35  | 4                | 10,31 | 1,01  |
| 2                     | К35-13 | 4   | 370   | 8     | 2,36  |                  |       |       |
|                       |        |     |       |       |       | 6727-53          | 5500  |       |

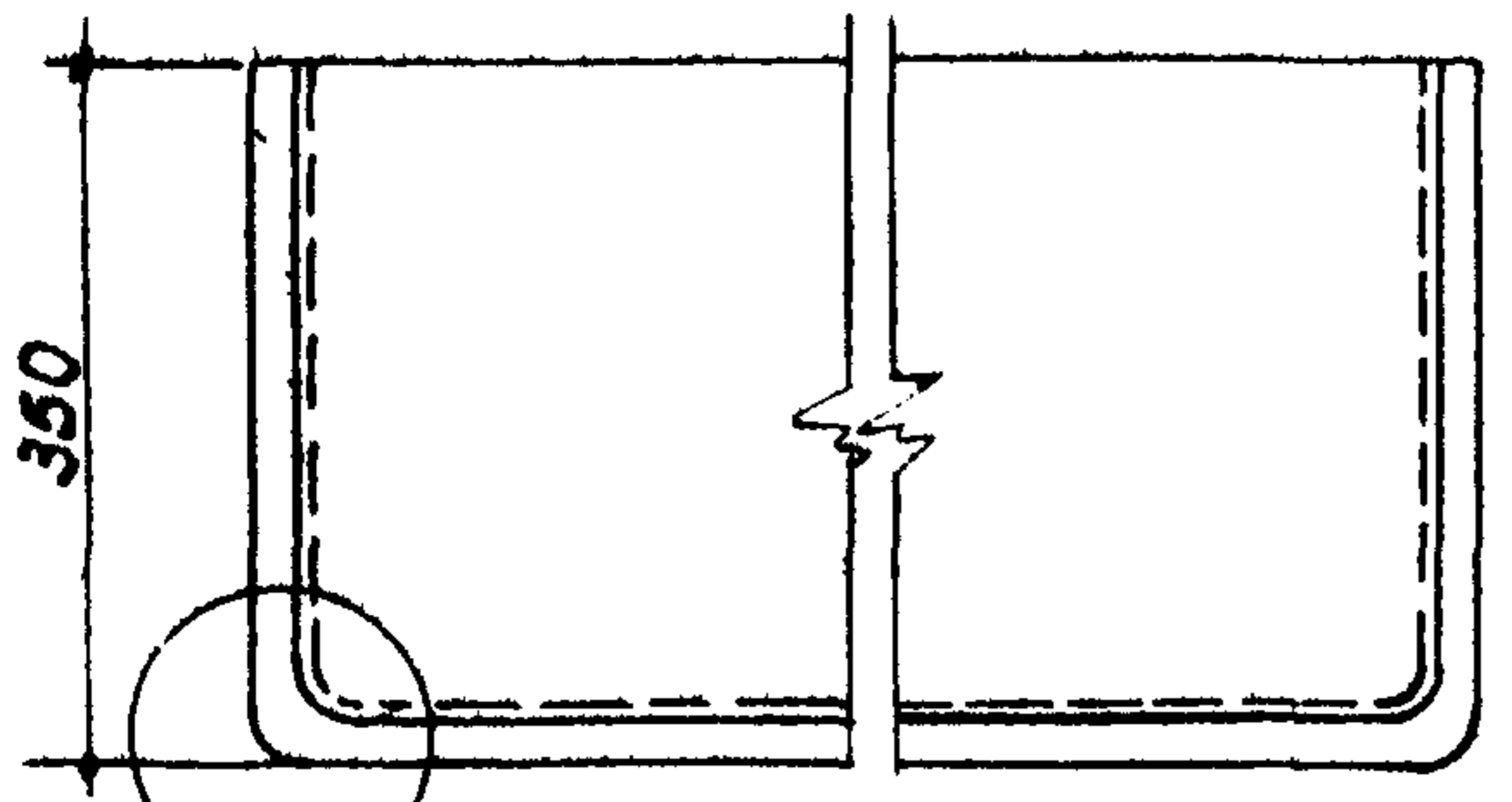
| Характеристика изделия                  |                      |
|---|----------------------|
| Вес изделия                             | кг 60,0              |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> 0,024 |
| Вес стали                               | кг 1,01              |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг 42                |
| Марка бетона                            | 200                  |

3767

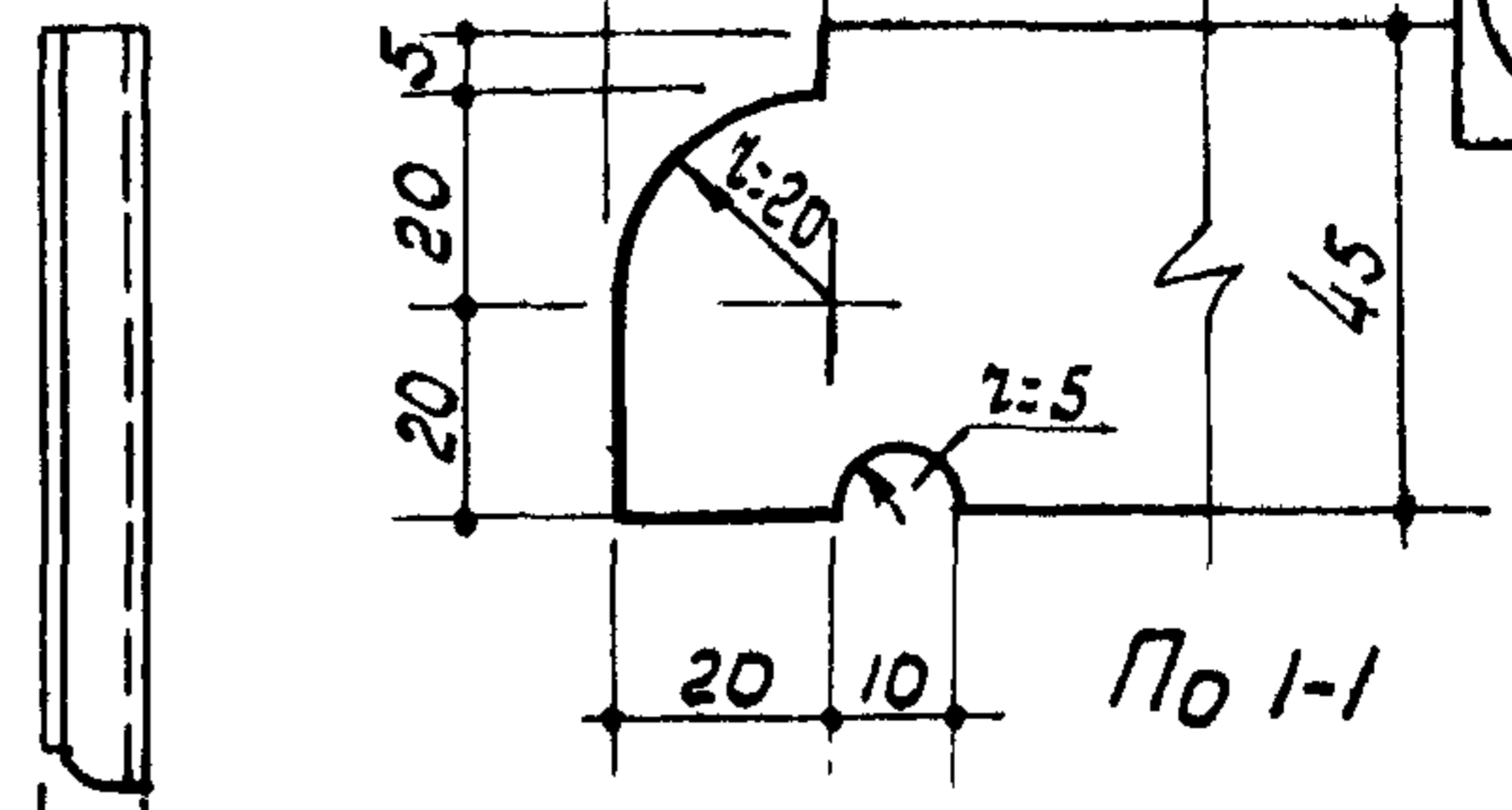
|                                    |  |          |  |  |  |          |       |
|------------------------------------|--|----------|--|--|--|----------|-------|
| Заполняется проектной организацией |  |          |  | Железобетонные изделия                                 |  | УИ-03-02 |       |
| организация:                       |  | Объект № |  | Подоконная плита<br>длиной 1500 мм.<br>шириной 350 мм. |  | Марка    | Лист  |
| Фамилия                            |  | Имя      |  |  |  | БП6-15   | 35-13 |



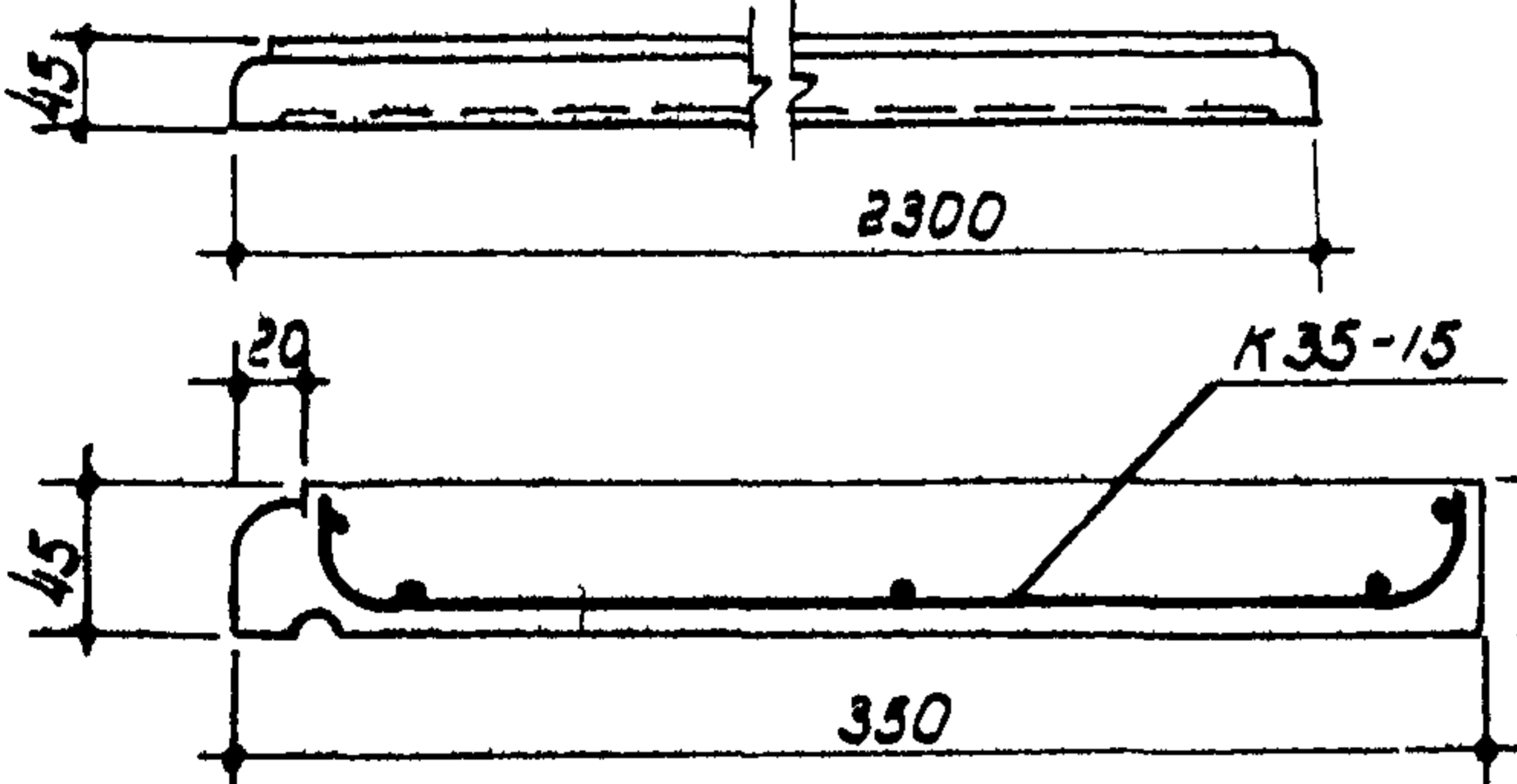




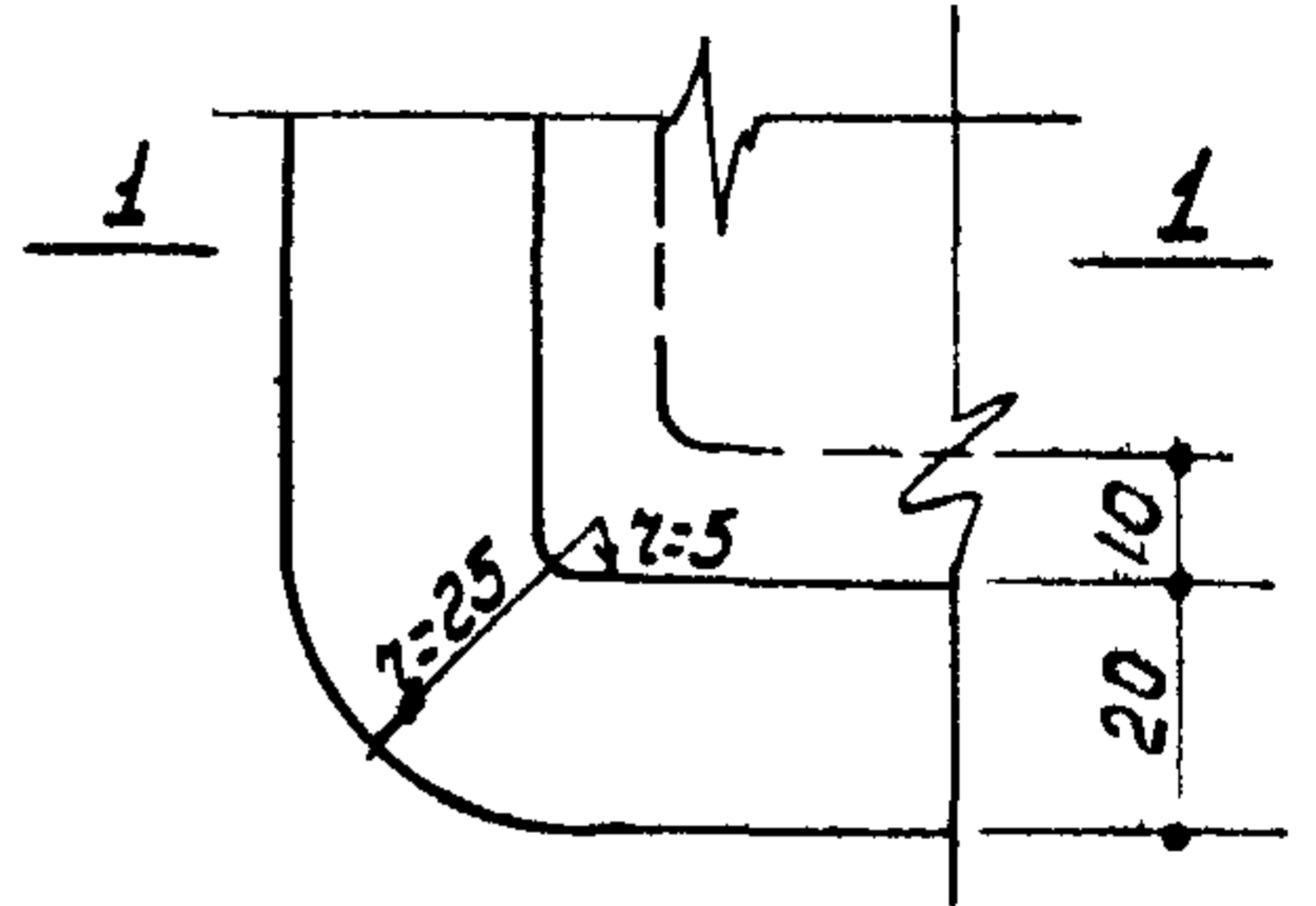
Узел "А"



По 1-1

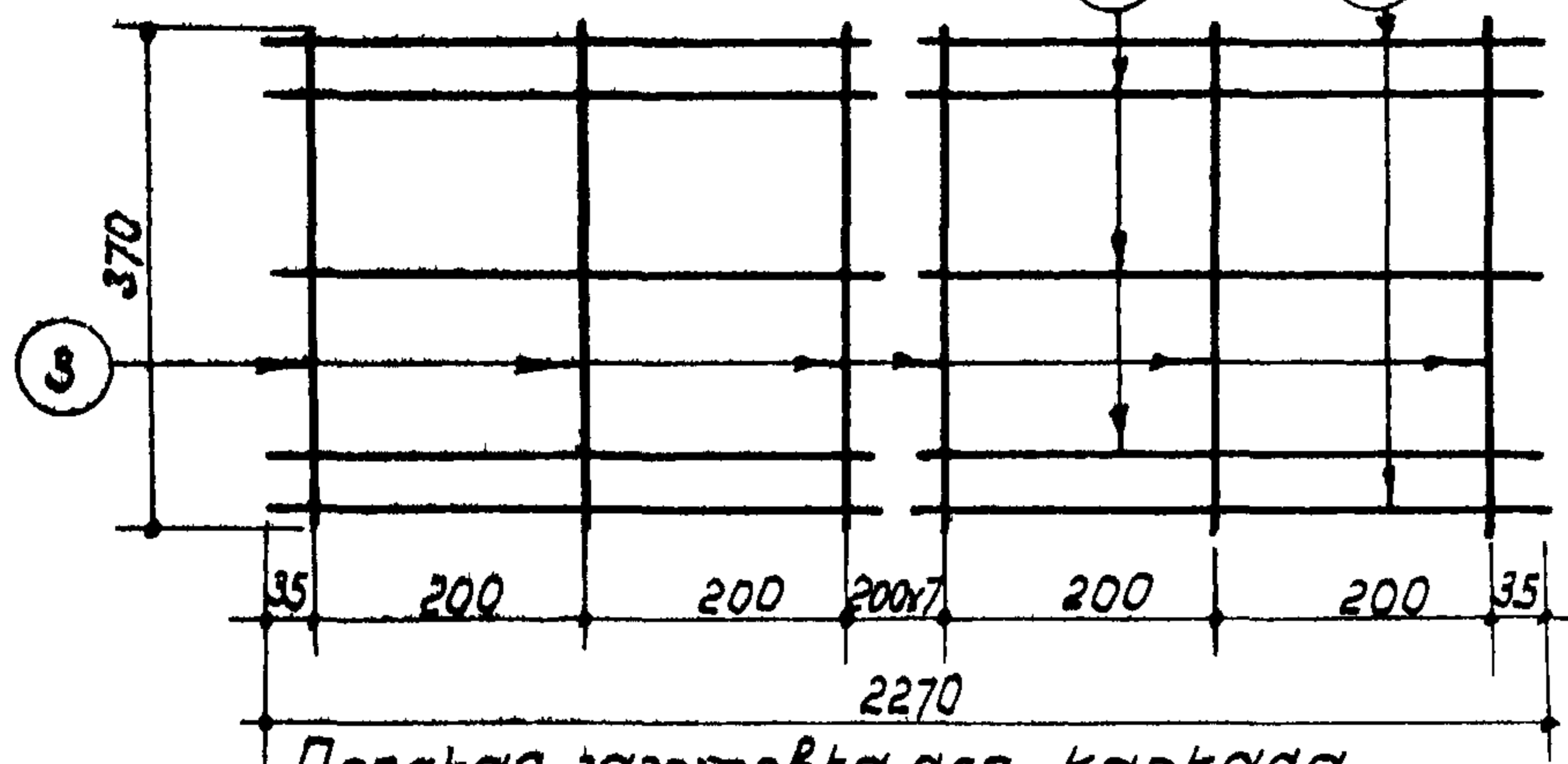


Деталь укладки каркаса

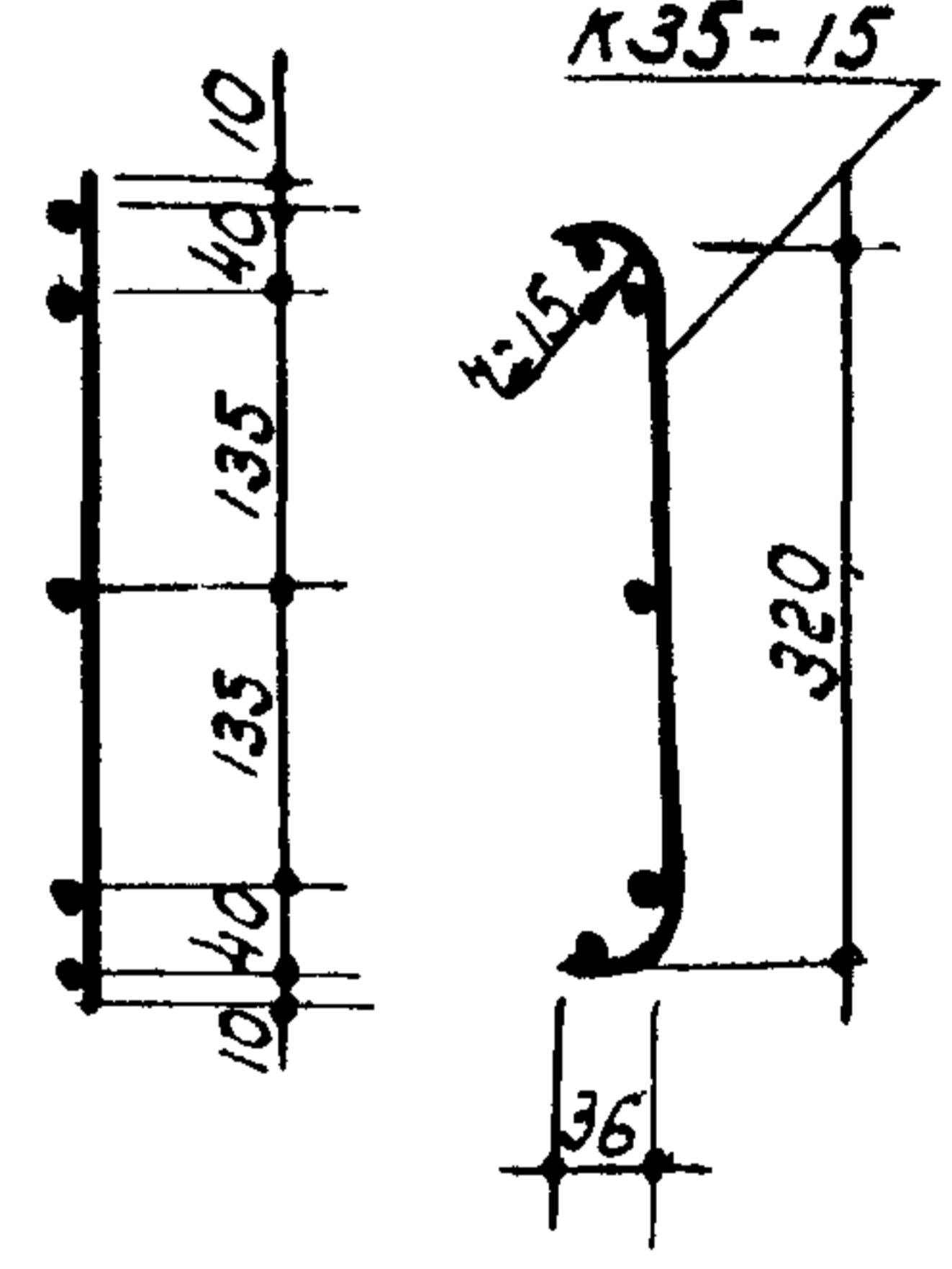


Узел "А"

До низа рабочей арматуры



Плоская заготовка для каркаса.



Каркас.

**Примечания:**

1. Подоконная плита разработана в соответствии с НЧТУ 123-55.
2. Арматура принята: при  $\phi$  4 мм - холоднокатанная ( $R_a=4500 \text{ кг/см}^2$ ), при  $\phi$  8 мм - горячекатанная круглая Ст.3 ( $R_a=2100 \text{ кг/см}^2$ ).
3. Старый каркас выполнять по ТУ 117-55, ТУ 73-56 и И 122-56.
4. Изготовление, допуски, приемку, методы испытаний, паспортизацию, хранение и транспортирование производить в соответствии с ГОСТом 6785-53.
5. Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.
6. Размеры в миллиметрах.

| Спецификация арматуры |           |            |          |          |              | Выборка арматуры                   |           |               |              |
|-----------------------|-----------|------------|----------|----------|--------------|------------------------------------|-----------|---------------|--------------|
| Марка каркаса         | № стержня | $\phi$ мм. | Длина мм | Кол. шт. | Общ. длина м | Плотность $\rho$ кг/м <sup>3</sup> | $\phi$ мм | Общ. длина м. | Общ. вес кг. |
| к35-15                | 1         | 8          | 2270     | 3        | 6,81         | 6727,53                            | 4         | 8,98          | 0,88         |
|                       | 2         | 4          | 2270     | 2        | 4,54         | 5500                               | 8         | 6,81          | 2,69         |
|                       | 3         | 4          | 370      | 12       | 4,44         | 2590,5                             | Итого:    |               | 3,57         |

| Характеристика изделия:                 |                      |
|---|----------------------|
| Вес изделия                             | кг. 90               |
| Объем бетона                            | м <sup>3</sup> 0,036 |
| Вес стали                               | кг. 3,57             |
| Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона | кг. 99               |
| Марка бетона                            | 200                  |

|        |                                    |         |          |   |  |              |            |
|--------|------------------------------------|---------|----------|---|--|--------------|------------|
| Страна | Заполняется проектной организацией |         |          | Железобетонные изделия.                         |  | ИИ-03-02     |            |
|        | организация                        |         | Объект № | Подоконная плита длиной 2300 мм шириной 350 мм. |  | Марка БП6-23 | Лист 35-15 |
|        | должность                          | фамилия | подпись  |   |  |              |            |

Провер: *Лерель* в.в.с. копир: *Мартынов*