

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.138-10

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 6

ПЕРЕМЫЧКИ ПЛИТНЫЕ

ДЛЯ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ВЫСОТОЙ 88 мм

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО  
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И  
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК ИМ.  
КУЧЕРЕНКО ПРИ ГОССТРОЕ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ  
В ДЕЙСТВИЕ С 1 ОКТЯБРЯ 1981 Г.  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО  
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И  
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
ПРИКАЗ ОТ 20 АВГУСТА 1981 Г. № 254

РУК. ОТД. ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ

/ ГЛ. КОНСТРУКТОР ОТДЕЛЕНИЯ

/ НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА № 24

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ЗАВ. СЕКТОРОМ ТЕХНОЛОГИИ

АРМАТУРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

РУК. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ КРУПНОПА-

НЕЛЬНЫХ И КАМЕННЫХ ЗДАНИЙ ЦНИИСК

РУК. ЛАБОРАТОРИИ

СТ. НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК

А. КРИППА

Н. ДЫХОВИЧНАЯ

Б. СМЕРНОВ

Л. БАЛАНОВСКИЙ

Н. КЛЕПИКОВА

В. КОРОЛЕВ

Н. МОРОЗОВ

В. КАМЕЙКО

А. РАБИНОВИЧ

| №<br>п/п | ОБОЗНАЧЕНИЕ          | НАИМЕНОВАНИЕ                                 | СТР.    |
|----------|----------------------|----------------------------------------------|---------|
| 1        |                      | СОДЕРЖАНИЕ                                   | 2 ÷ 5   |
| 2        | 1.138-10.6 00000 ТО  | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ                         | 6 ÷ 16  |
| 3        | 1.138-10.6 00000 ТБ1 | НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ                         | 17; 18  |
| 4        | 1.138-10.6 00000 ТБ2 | ВЫБОРКА СТАЛИ                                | 19 ÷ 21 |
| 5        | 1.138-10.6 00000 ВД  | ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ               | 22      |
| 6        | 1.138-10.6 10000     | ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ                          |         |
|          |                      | (2 ПР72-14.38.19у; 2 ПР72-15.38.19у;         |         |
|          |                      | 2 ПР72-18.38.19у; 2 ПР72-20.38.19у;          |         |
|          |                      | 2 ПР72-27.38.19у)                            | 23; 24  |
| 7        | 1.138-10.6 10000 СБ  | ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ                          |         |
|          |                      | (2 ПР72-14.38.19у; 2 ПР72-15.38.19у;         |         |
|          |                      | 2 ПР72-18.38.19у; 2 ПР72-20.38.19у;          |         |
|          |                      | 2 ПР72-27.38.19у)                            |         |
|          |                      | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                             | 25      |
| 8        | 1.138-10.6 20000     | ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ                          |         |
|          |                      | (2 ПР73-14.51.19у; 2 ПР73-15.51.19у;         |         |
|          |                      | 2 ПР73-18.51.19у; 2 ПР73-20.51.19у;          |         |
|          |                      | 2 ПР73-27.51.19у)                            | 26; 27  |
| 9        | 1.138-10.6 20000 СБ  | ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ                          |         |
|          |                      | (2 ПР73-14.51.19у; 2 ПР73-15.51.19у;         |         |
|          |                      | 2 ПР73-18.51.19у; 2 ПР73-20.51.19у;          |         |
|          |                      | 2 ПР73-27.51.19у) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ           | 28      |
| 10       | 1.138-10.6 30000     | ПЕРЕМЫЧКА(2 ПР3-11.38.9; 2 ПР4-14.38.9;      |         |
|          |                      | 2 ПР4-11.51.9; 2 ПР5-14.51.9; 2 ПР6-16.51.9) | 29; 30  |
| 11       | 1.138-10.6 30000 СБ  | ПЕРЕМЫЧКА(2 ПР3-11.38.9; 2 ПР4-14.38.9;      |         |
|          |                      | 2 ПР4-11.51.9; 2 ПР5-14.51.9;                |         |
|          |                      | 2 ПР6-16.51.9) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ              | 31      |

| №<br>п./п | ОБОЗНАЧЕНИЕ         | НАИМЕНОВАНИЕ                                                                                                                                 | СТР.    |
|-----------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 12        | 1.138-10.6 40000    | ПЕРЕМЫЧКА (2ПР5-16.38.19;<br>2ПР5-18.38.19; 2ПР6-20.38.19;<br>2ПР7-23.38.19; 2ПР8-24.38.19;<br>2ПР10-29.38.19)                               | 32 ÷ 34 |
| 13        | 1.138-10.6 40000 СБ | ПЕРЕМЫЧКА (2ПР5-16.38.19;<br>2ПР5-18.38.19; 2ПР6-20.38.19;<br>2ПР7-23.38.19; 2ПР8-24.38.19;<br>2ПР10-29.38.19) СБОРОЧНЫЙ<br>ЧЕРТЕЖ           | 35      |
| 14        | 1.138-10.6 50000    | ПЕРЕМЫЧКА<br>(2ПР7-18.51.19; 2ПР8-20.51.19;<br>2ПР10-23.51.19; 2ПР11-24.51.19;<br>2ПР13-29.51.19)                                            | 36; 37  |
| 15        | 1.138-10.6 50000 СБ | ПЕРЕМЫЧКА (2ПР7-18.51.19;<br>2ПР8-20.51.19; 2ПР10-23.51.19;<br>2ПР11-24.51.19; 2ПР13-29.51.19)<br>СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                           | 38      |
| 16        | 1.138-10.6 11000    | БЛОК АРМАТУРНЫЙ (АБ2ПР72-14.38.19у;<br>АБ2ПР72-15.38.19у; АБ2ПР72-18.38.19у;<br>АБ2ПР72-20.38.19у; АБ2ПР72-27.38.19у)                        | 39; 40  |
| 17        | 1.138-10.6 11000 СБ | БЛОК АРМАТУРНЫЙ<br>(АБ2ПР72-14.38.19у; АБ2ПР72-15.38.19у;<br>АБ2ПР72-18.38.19у; АБ2ПР72-20.38.19у;<br>АБ2ПР72-27.38.19у) СБОРОЧНЫЙ<br>ЧЕРТЕЖ | 41      |
| 18        | 1.138-10.6 21000    | БЛОК АРМАТУРНЫЙ<br>(АБ2ПР73-14.51.19у; АБ2ПР73-15.51.19у;<br>АБ2ПР73-18.51.19у; АБ2ПР73-20.51.19у;<br>АБ2ПР73-27.51.19у)                     | 42; 43  |

| №<br>п./п | ОБОЗНАЧЕНИЕ         | НАИМЕНОВАНИЕ                           | СТР.   |
|-----------|---------------------|----------------------------------------|--------|
| 19        | 1.138-10.6 21000 СБ | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                        |        |
|           |                     | (АБ2ПР73-14.51.19ч; АБ2ПР73-15.51.19ч; |        |
|           |                     | АБ2ПР73-18.51.19ч; АБ2ПР73-20.51.19ч;  |        |
|           |                     | АБ2ПР73-27.51.19ч) СБОРОЧНЫЙ           |        |
|           |                     | ЧЕРТЕЖ                                 | 44     |
| 20        | 1.138-10.6 31000    | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                        |        |
|           |                     | (АБ2ПР3-11.38.9; АБ2ПР4-14.38.9;       |        |
|           |                     | АБ2ПР4-11.51.9; АБ2ПР5-14.51.9;        | 45; 46 |
|           |                     | АБ2ПР6-16.51.9)                        |        |
| 21        | 1.138-10.6 31000 СБ | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                        |        |
|           |                     | (АБ2ПР3-11.38.9; АБ2ПР4-14.38.9;       |        |
|           |                     | АБ2ПР4-11.51.9; АБ2ПР5-14.51.9;        |        |
|           |                     | АБ2ПР6-16.51.9) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ       | 47     |
| 22        | 1.138-10.6 41000    | БЛОК АРМАТУРНЫЙ (АБ2ПР5-16.38.19;      |        |
|           |                     | АБ2ПР5-18.38.19; АБ2ПР6-20.38.19;      |        |
|           |                     | АБ2ПР7-23.38.19; АБ2ПР8-24.38.19;      |        |
|           |                     | АБ2ПР10-29.38.19)                      | 48; 49 |
| 23        | 1.138-10.6 41000 СБ | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                        |        |
|           |                     | (АБ2ПР5-16.38.19; АБ2ПР5-18.38.19;     |        |
|           |                     | АБ2ПР6-20.38.19; АБ2ПР7-23.38.19;      |        |
|           |                     | АБ2ПР8-24.38.19; АБ2ПР10-29.38.19)     |        |
|           |                     | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                       | 50     |
| 24        | 1.138-10.6 51000    | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                        |        |
|           |                     | (АБ2ПР7-18.51.19; АБ2ПР8-20.51.19;     |        |
|           |                     | АБ2ПР10-23.51.19; АБ2ПР11-24.51.19;    |        |
|           |                     | АБ2ПР13-29.51.19).                     | 51; 52 |
| 25        | 1.138-10.6 51000 СБ | БЛОК АРМАТУРНЫЙ (АБ2ПР7-18.51.19;      |        |
|           |                     | АБ2ПР8-20.51.19; АБ2ПР10-23.51.19;     |        |
|           |                     | АБ2ПР11-24.51.19; АБ2ПР13-29.51.19)    |        |
|           |                     | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                       | 53     |

ИЗМ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЗМ. №

17499 . 6

В настоящий выпуск включены чертежи плитных железобетонных перемычек, разработанные по ГОСТ 948-76 „Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия“. Перемычки предназначены для перекрытия проемов в стенах из кирпича высотой 88 мм жилых и общественных зданий, проектируемых для обычных условий строительства.

В зависимости от назначения перемычки разделяются на плитные и плитные усиленные. Перемычки плитные рассчитаны на нагрузку от собственного веса и кирпичной кладки над ними, перемычки плитные усиленные - на нагрузку от собственного веса, кладки и перекрытий.

Нагрузки, принятые при расчете перемычек, расчетные пролеты, минимальная глубина опирания, расчетные прогибы указаны на листах 3; 4.

Вес кирпичной кладки для плитных перемычек учитывался как кратковременная нагрузка.

Прогибы плитных усиленных перемычек определены от действия постоянных и длительных нагрузок.

Перемычки изготавливаются из тяжелого бетона марки М 200; марка по морозостойкости должна назначаться в зависимости от условий эксплуатации перемычек в зданиях и должна быть не менее марок, указанных в таблице 2 ГОСТ 948-76.

Поставка перемычек потребителю производится по достижении бетоном отпускной прочности, величина которой устанавливается по ГОСТ 13015-75 и должна быть не менее 70% проектной марки бетона по прочности на сжатие.

Перемычки высотой 90 мм армируются гнутыми каркасами, а высотой 190 мм - пространственными арматурными блоками, состоящими из плоских каркасов. Для арматурных каркасов применяется горячекатаная сталь класса АIII по ГОСТ 5781-75 и обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса ВрI по ТУ-14-4-659-75.

Сварные каркасы должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75. Для подъема и монтажа перемычек предусмотрены строповочные петли.

Крюки петель должны быть заведены за продольные стержни каркасов. Строповочные петли должны изготавливаться из арматурной стали класса АI марок ВстЗсп2 и ВстЗпс2. Если

|                                              |           |             |  |                      |                      |        |      |        |
|----------------------------------------------|-----------|-------------|--|----------------------|----------------------|--------|------|--------|
| ИНВ. № ПОДА<br>ПОДПИСЬ И ДАТА<br>ВЗМ. ИНВ. № | НАЧ. ОТА. | БАЛАНОВСКИЙ |  | 1.138-10.6 00 000 TO | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|                                              | ГНП       | КЛЕПИКОВА   |  |                      |                      | Р      | 1    | 11     |
|                                              | РУК. ГР.  | ГОРЛОВА     |  | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА        |                      |        |      |        |
|                                              | ПРОВЕР.   | КЛЕПИКОВА   |  |                      |                      |        |      |        |
|                                              | РАЗРАБ.   | ГОРЛОВА     |  |                      |                      |        |      |        |
|                                              |           |             |  |                      |                      |        |      |        |

ВОЗМОЖЕН МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НИЖЕ  $-40^{\circ}\text{C}$ , ДЛЯ СТРОПОВОЧНЫХ ПЕТЕЛЬ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ СТАЛИ МАРКИ ВСтЗ пс2.

Перемиčky должны изготавливаться в соответствии с техническими требованиями, приведенными в ГОСТ 948-76.

Размеры, непрямолинейность, толщину защитного слоя бетона, а также качество и внешний вид поверхностей следует проверять по ГОСТ 13015-75.

На верхней грани перемиček несмываемой краской должна быть нанесена буква "В".

Испытания перемиček, оценку прочности, жесткости и трещиностойкости следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-77 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

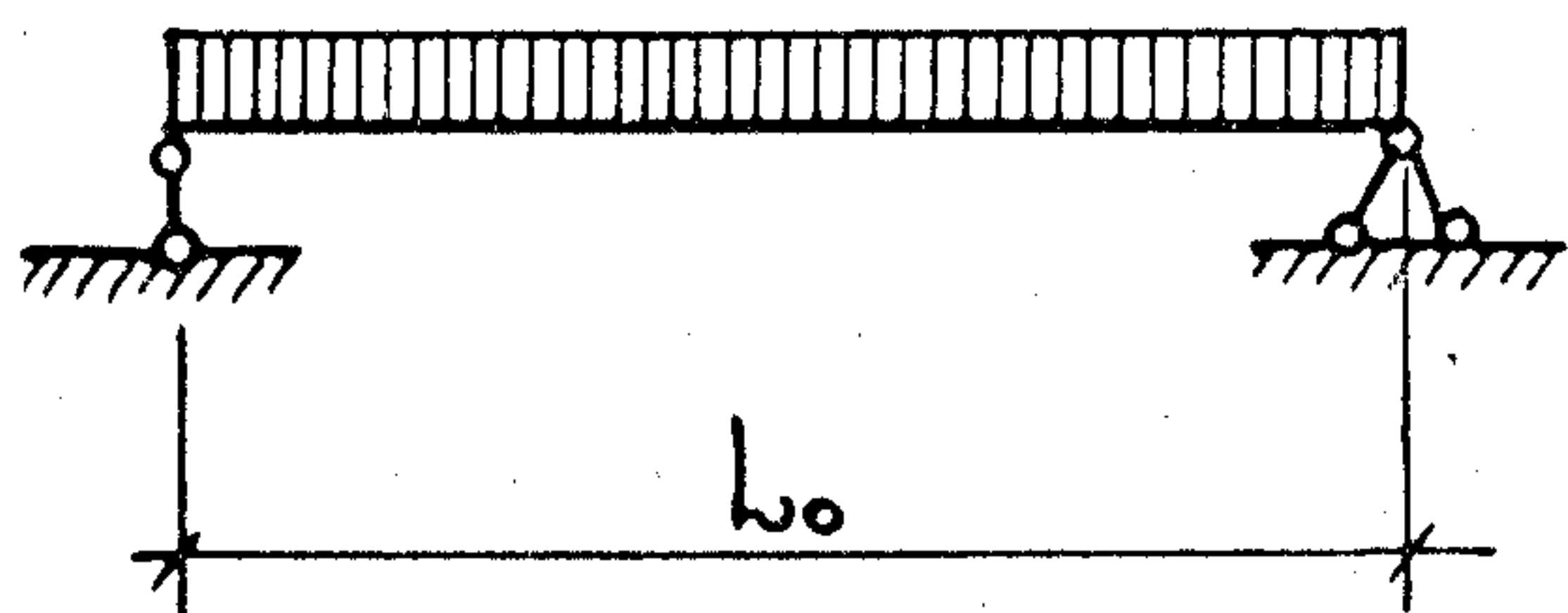
Данные для испытаний см. на листах 5-11.

Маркировку, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование перемиček производить по ГОСТ 948-76. К марке усиленных перемиček, принятой по ГОСТ 948-76, добавлен индекс "У", например: 2ПР72-14.38.19У.

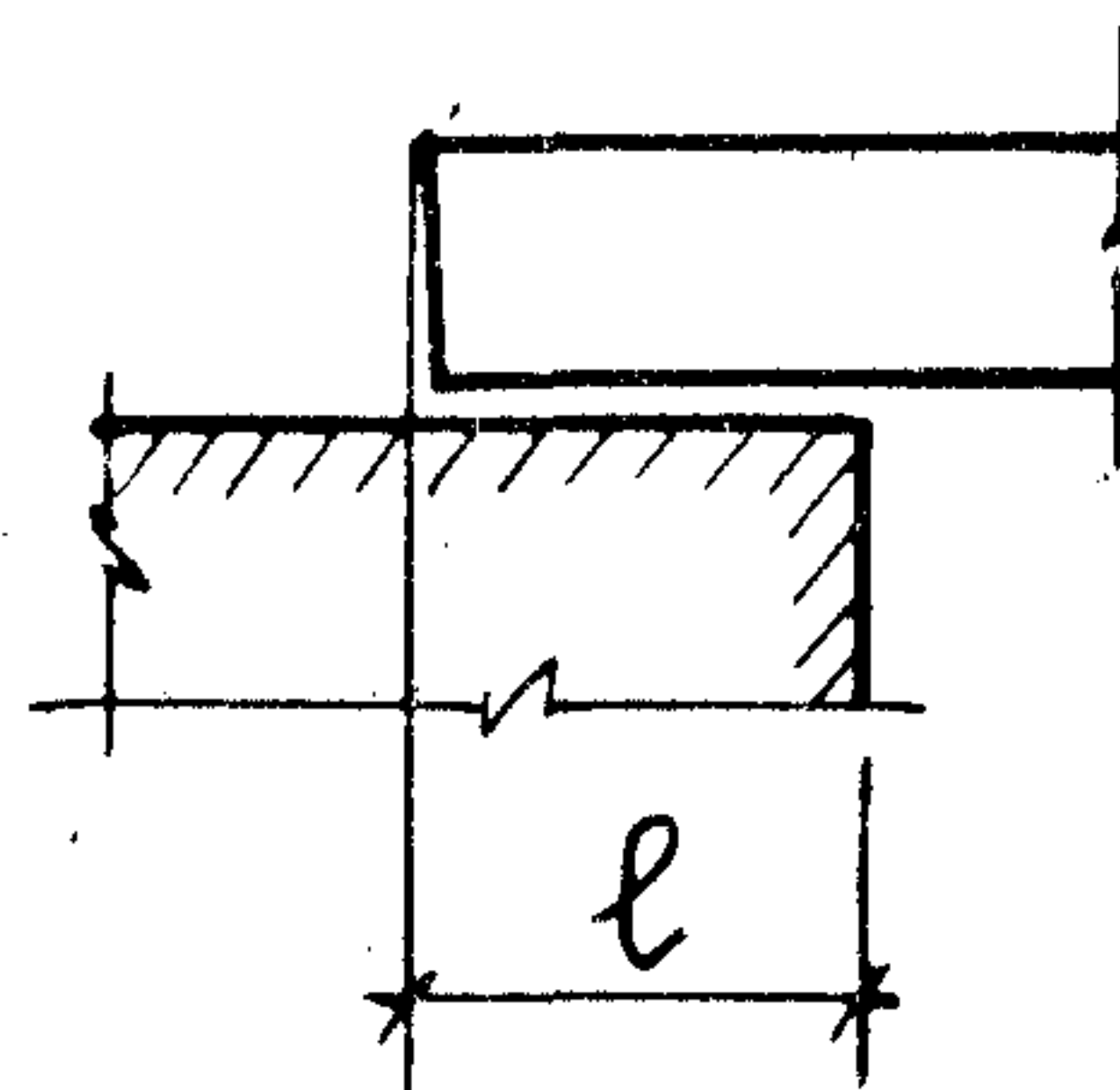
В номенклатуре изделий расход стали на изделие и расход на  $1\text{ м}^3$  бетона дан дробью: в числителе - натуральный расход, в знаменателе - приведенный к стали класса А-I.

Перемиčky железобетонные относятся к группе негорюемых конструкций. Предел огнестойкости в зависимости от толщины защитного слоя бетона до центра тяжести рабочей арматуры, класса стали и габаритов сечения принят от 0,6 до 1,6 часа (СНиП II-A.5-70\*, письмо ВНИИПО № 3/1054 от 27 февраля 1978 г.)

## РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



## ОПИРАНИЕ ПЕРЕМЫЧКИ



ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

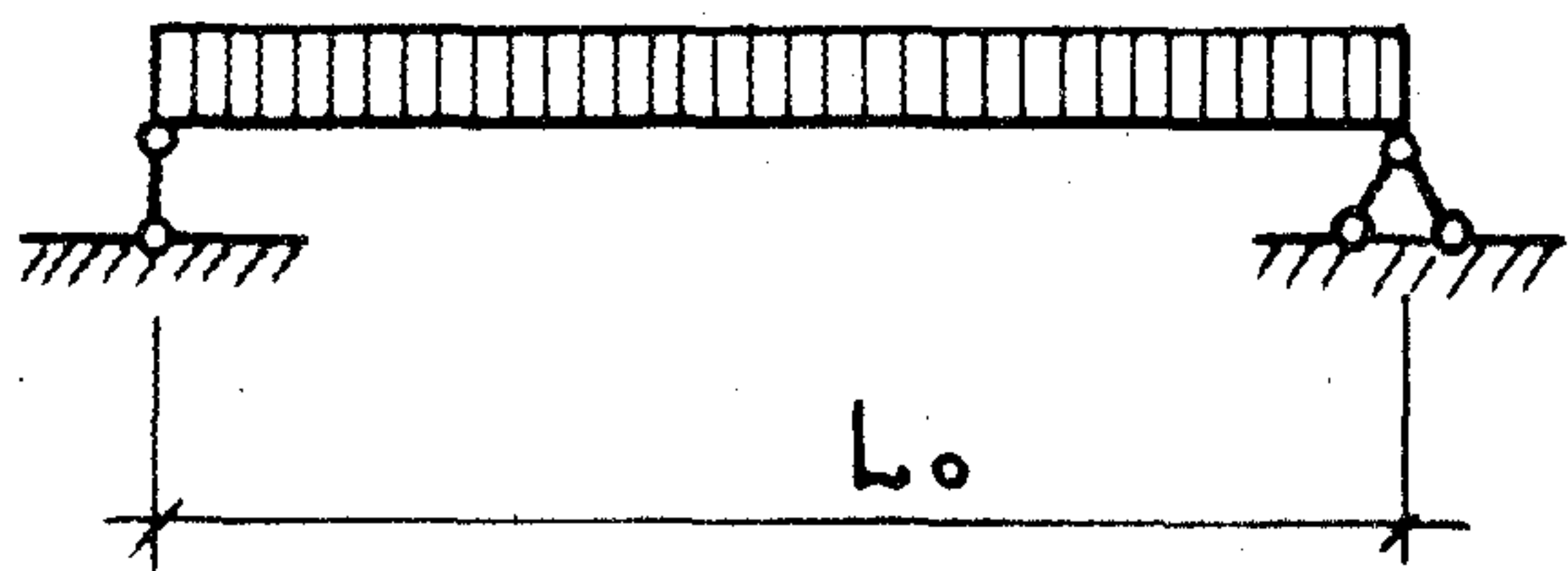
| МАРКА              | РАСЧЕТ-<br>НЫЙ<br>ПРОЛЕТ<br>$l_0$ ,<br>мм | МИНИ-<br>МАЛЬНАЯ<br>ГЛУБИНА<br>ОПИРАНИЯ<br>$e$ ,<br>мм | НАГРУЗКИ, КГС/М |             |                                 |                      | РАСЧЕТНЫЙ<br>ПРОГИБ ОТ<br>ПОСТОЯННОЙ<br>И ДЛИТЕЛЬНОЙ<br>НАГРУЗКИ, мм |
|--------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|-------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                    |                                           |                                                        | РАСЧЕТНАЯ       | НОРМАТИВНАЯ |                                 |                      |                                                                      |
|                    |                                           |                                                        |                 | СУММАРНАЯ   | ПОСТОЯН-<br>НАЯ И<br>ДЛИТЕЛЬНАЯ | КРАТКОВРЕ-<br>МЕННАЯ |                                                                      |
| 2ПР72 - 14.38.19 у | 1250                                      | 170                                                    | 7200            | 6300        | 5700                            | 600                  | 2.8                                                                  |
| 2ПР72 - 15.38.19 у | 1380                                      | 170                                                    | 7200            | 6300        | 5700                            | 600                  | 3.3                                                                  |
| 2ПР72 - 18.38.19 у | 1640                                      | 170                                                    | 7200            | 6300        | 5700                            | 600                  | 5.8                                                                  |
| 2ПР72 - 20.38.19 у | 1900                                      | 170                                                    | 7200            | 6300        | 5700                            | 600                  | 7.9                                                                  |
| 2ПР72 - 27.38.19 у | 2490                                      | 230                                                    | 7200            | 6300        | 5700                            | 600                  | 12.1                                                                 |
| 2ПР73 - 14.51.19 у | 1250                                      | 170                                                    | 7300            | 6400        | 5800                            | 600                  | 2.3                                                                  |
| 2ПР73 - 15.51.19 у | 1380                                      | 170                                                    | 7300            | 6400        | 5800                            | 600                  | 2.9                                                                  |
| 2ПР73 - 18.51.19 у | 1640                                      | 170                                                    | 7300            | 6400        | 5800                            | 600                  | 4.0                                                                  |
| 2ПР73 - 20.51.19 у | 1900                                      | 170                                                    | 7300            | 6400        | 5800                            | 600                  | 8.1                                                                  |
| 2ПР73 - 27.51.19 у | 2490                                      | 230                                                    | 7300            | 6400        | 5800                            | 600                  | 1.14                                                                 |

1.138-10.6 00000 TO

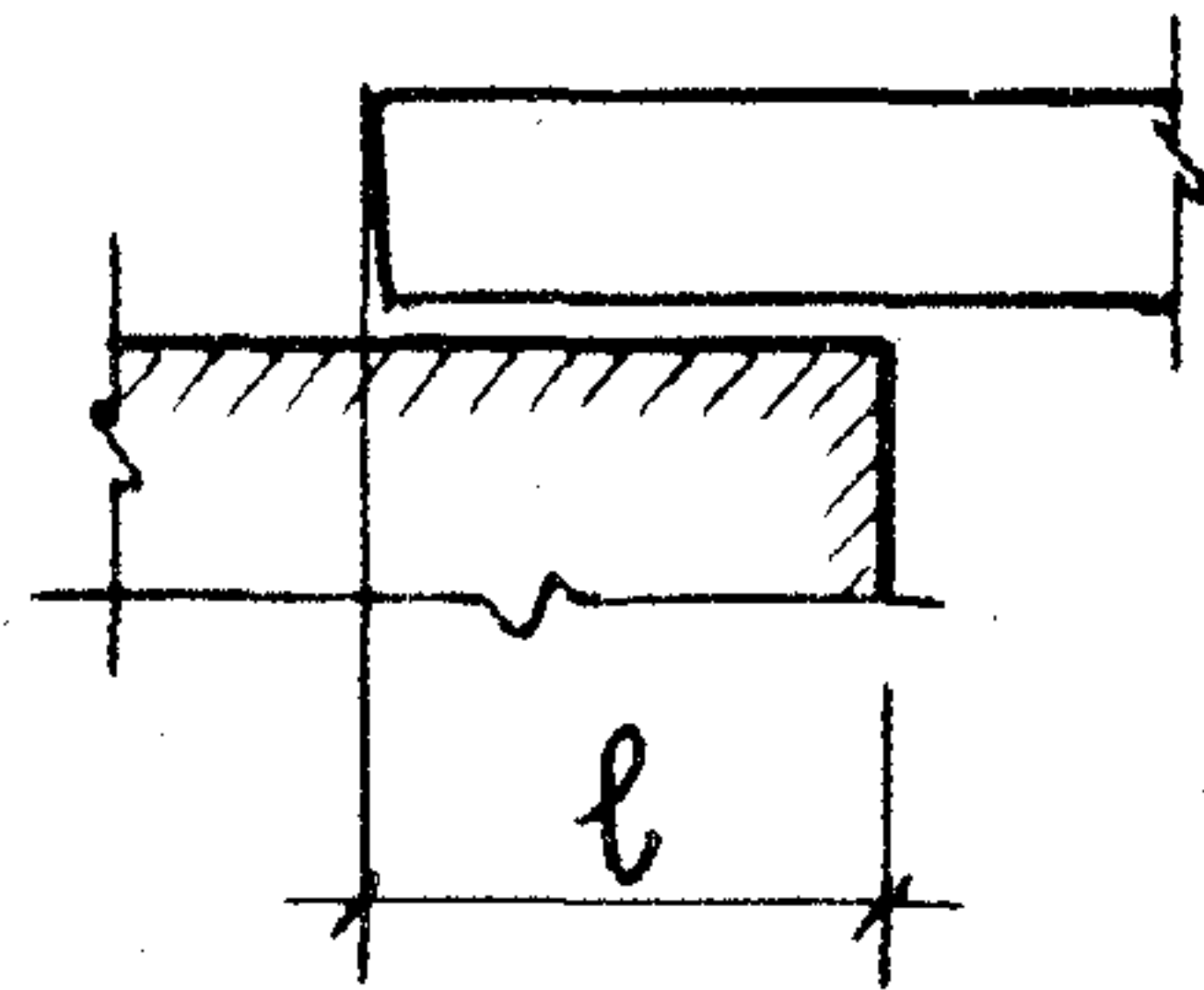
ЛИСТ

3

## РАСЧЕТНАЯ СХЕМА.



## ОПИРАНИЕ ПЕРЕМЫЧКИ.



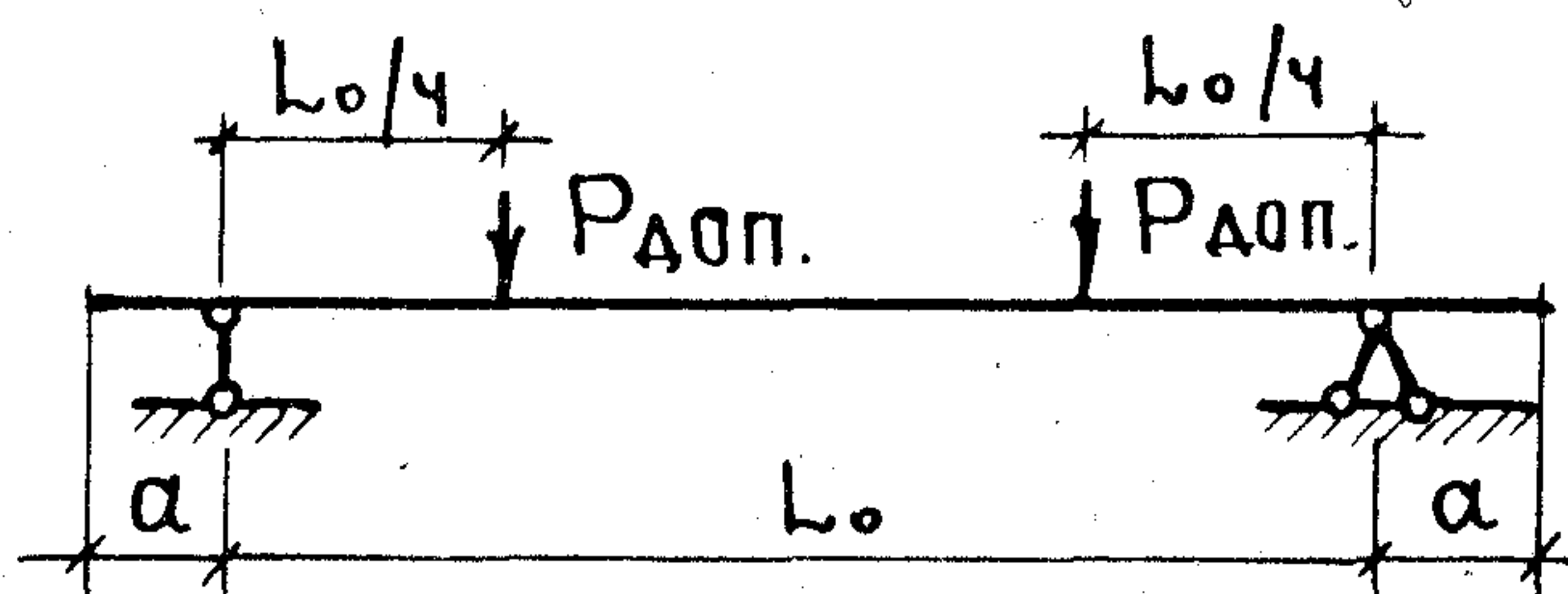
| МАРКА          | РАСЧЕТНЫЙ<br>ПРОЛЕТ<br>$L_0$ ,<br>мм | МИНИМАЛЬНАЯ<br>ГЛУБИНА<br>ОПИРАНИЯ<br>$l$ ,<br>мм | НАГРУЗКИ, КГС/М |             |                      |
|----------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|-------------|----------------------|
|                |                                      |                                                   | РАСЧЕТНАЯ       | НОРМАТИВНАЯ |                      |
|                |                                      |                                                   |                 | СУММАРНАЯ   | КРАТКОВРЕ-<br>МЕННАЯ |
| 2ПР3-11.38.9   | 1060                                 | 100                                               | 300             | 275         | 190                  |
| 2ПР4-14.38.9   | 1320                                 | 100                                               | 400             | 365         | 280                  |
| 2ПР5-16.38.19  | 1580                                 | 100                                               | 500             | 455         | 370                  |
| 2ПР5-18.38.19  | 1710                                 | 100                                               | 550             | 500         | 415                  |
| 2ПР6-20.38.19  | 1970                                 | 100                                               | 650             | 590         | 410                  |
| 2ПР7-23.38.19  | 2230                                 | 100                                               | 750             | 680         | 500                  |
| 2ПР8-24.38.19  | 2360                                 | 100                                               | 850             | 775         | 595                  |
| 2ПР10-29.38.19 | 2880                                 | 100                                               | 1000            | 910         | 730                  |
| 2ПР4-11.51.9   | 1060                                 | 100                                               | 400             | 365         | 250                  |
| 2ПР5-14.51.9   | 1320                                 | 100                                               | 550             | 500         | 385                  |
| 2ПР6-16.51.9   | 1580                                 | 100                                               | 675             | 615         | 500                  |
| 2ПР7-18.51.19  | 1710                                 | 100                                               | 750             | 680         | 565                  |
| 2ПР8-20.51.19  | 1970                                 | 100                                               | 875             | 795         | 555                  |
| 2ПР10-23.51.19 | 2230                                 | 100                                               | 1000            | 910         | 670                  |
| 2ПР11-24.51.19 | 2360                                 | 100                                               | 1150            | 1045        | 805                  |
| 2ПР13-29.51.19 | 2880                                 | 100                                               | 1350            | 1225        | 985                  |

1.138-10.6 00000 TO

ЛИСТ

4

# СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ



ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ. ТАБЛИЦА 1.

| МАРКА             | РАСЧЕТ-<br>НЫЙ<br>ПРОЛЕТ<br>$l_0$ ,<br><br>мм | $\alpha$<br><br>мм | ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ                                                                                                                                 |                                                         |                                                                                |                                                                                |
|-------------------|-----------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                               |                    | 1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ДО НАСТУПЛЕНИЯ РАЗДРОБЛЕНИЯ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ<br>2. РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ<br>$C = 1.4$ |                                                         |                                                                                |                                                                                |
|                   |                                               |                    | ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ (КГС), ПРИ КОТОРОЙ                                                                                        |                                                         |                                                                                |                                                                                |
|                   |                                               |                    | ПЕРЕМЫЧКИ ПРИЗНА-<br>ЮТСЯ ГОДНЫМИ.                                                                                                                  |                                                         | ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ<br>ИСПЫТАНИЕ                                               |                                                                                |
|                   |                                               |                    | С УЧЕТОМ<br>СОБСТВЕН-<br>НОГО ВЕСА<br>$\geq P_{полн.}$                                                                                              | ЗА ВЫЧЕТОМ<br>СОБСТВЕН-<br>НОГО ВЕСА<br>$\geq P_{доп.}$ | С УЧЕТОМ СОБСТ-<br>ВЕННОГО ВЕСА<br>$< P_{полн.}$ , НО<br>$\geq 0.85 P_{полн.}$ | ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТ-<br>ВЕННОГО ВЕСА<br>$< P_{доп.}$ , НО<br>$\geq 0.85 P_{доп.}$ |
| 2 ПР72- 14.38.19у | 1250                                          | 85                 | 6300                                                                                                                                                | 6190                                                    | $< 6300$ , НО $\geq 5355$                                                      | $< 6190$ , НО $\geq 5260$                                                      |
| 2 ПР72- 15.38.19у | 1380                                          | 85                 | 6955                                                                                                                                                | 6830                                                    | $< 6955$ , НО $\geq 5910$                                                      | $< 6830$ , НО $\geq 5805$                                                      |
| 2 ПР72- 18.38.19у | 1640                                          | 85                 | 8265                                                                                                                                                | 8120                                                    | $< 8265$ , НО $\geq 7025$                                                      | $< 8120$ , НО $\geq 6900$                                                      |
| 2 ПР72- 20.38.19у | 1900                                          | 85                 | 9575                                                                                                                                                | 9405                                                    | $< 9575$ , НО $\geq 8140$                                                      | $< 9405$ , НО $\geq 7995$                                                      |
| 2 ПР72- 27.38.19у | 2490                                          | 115                | 12550                                                                                                                                               | 12325                                                   | $< 12550$ , НО $\geq 10670$                                                    | $< 12325$ , НО $\geq 10475$                                                    |
| 2 ПР73- 14.51.19у | 1250                                          | 85                 | 6390                                                                                                                                                | 6237                                                    | $< 6390$ , НО $\geq 5430$                                                      | $< 6237$ , НО $\geq 5300$                                                      |
| 2 ПР73- 15.51.19у | 1380                                          | 85                 | 7050                                                                                                                                                | 6885                                                    | $< 7050$ , НО $\geq 5995$                                                      | $< 6885$ , НО $\geq 5850$                                                      |
| 2 ПР73- 18.51.19у | 1640                                          | 85                 | 8380                                                                                                                                                | 8180                                                    | $< 8380$ , НО $\geq 7125$                                                      | $< 8180$ , НО $\geq 6955$                                                      |
| 2 ПР73- 20.51.19у | 1900                                          | 85                 | 9710                                                                                                                                                | 9480                                                    | $< 9710$ , НО $\geq 8255$                                                      | $< 9480$ , НО $\geq 8055$                                                      |
| 2 ПР73- 27.51.19у | 2490                                          | 115                | 12725                                                                                                                                               | 12420                                                   | $< 12725$ , НО $\geq 10815$                                                    | $< 12420$ , НО $\geq 10560$                                                    |
| 2 ПР3 - 11.38.9   | 1060                                          | 50                 | 225                                                                                                                                                 | 180                                                     | $< 225$ , НО $\geq 190$                                                        | $< 180$ , НО $\geq 150$                                                        |
| 2 ПР4 - 14.38.9   | 1320                                          | 50                 | 370                                                                                                                                                 | 315                                                     | $< 370$ , НО $\geq 315$                                                        | $< 315$ , НО $\geq 265$                                                        |
| 2 ПР5 - 16.38.19  | 1580                                          | 50                 | 555                                                                                                                                                 | 410                                                     | $< 555$ , НО $\geq 470$                                                        | $< 410$ , НО $\geq 350$                                                        |

# ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ. ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1

| МАРКА            | РАСЧЕТ-<br>НЫЙ<br>ПРОЛЕТ<br>$l_0$ ,<br><br>мм | $\alpha$ ,<br><br>мм | ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                |                                                                              |
|------------------|-----------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                               |                      | 1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ<br>ДО НАСТУПЛЕНИЯ РАЗАРОБЛЕНИЯ БЕТОНА<br>СЖАТОЙ ЗОНЫ<br>2. РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ<br>$C=1.4$ |                                                           |                                                                                |                                                                              |
|                  |                                               |                      | ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ (КГС), ПРИ КОТОРОЙ:                                                                                           |                                                           |                                                                                |                                                                              |
|                  |                                               |                      | ПЕРЕМЫЧКИ ПРИ-<br>ЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ                                                                                                                       | ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ<br>ИСПЫТАНИЕ                          |                                                                                |                                                                              |
|                  |                                               |                      | С УЧЕТОМ<br>СОБСТВЕННОГО<br>ВЕСА<br>$\geq R_{полн.}$                                                                                                    | ЗА ВЫЧЕ-<br>ТОМ СОБСТ-<br>ВЕННОГО ВЕСА<br>$\geq R_{доп.}$ | С УЧЕТОМ СОБСТВЕН-<br>НОГО ВЕСА<br>$< R_{полн.}$ , НО<br>$\geq 0.85 R_{полн.}$ | ЗА ВЫЧЕТОМ<br>СОБСТВЕННОГО ВЕСА<br>$< R_{доп.}$ , НО<br>$\geq 0.85 R_{доп.}$ |
| 2ПР5 - 18.38.19  | 1710                                          | 50                   | 660                                                                                                                                                     | 505                                                       | $< 660$ , НО $\geq 560$                                                        | $< 505$ , НО $\geq 430$                                                      |
| 2ПР6 - 20.38.19  | 1970                                          | 50                   | 895                                                                                                                                                     | 720                                                       | $< 895$ , НО $\geq 760$                                                        | $< 720$ , НО $\geq 610$                                                      |
| 2ПР7 - 23.38.19  | 2230                                          | 50                   | 1170                                                                                                                                                    | 970                                                       | $< 1170$ , НО $\geq 995$                                                       | $< 970$ , НО $\geq 825$                                                      |
| 2ПР8 - 24.38.19  | 2360                                          | 50                   | 1405                                                                                                                                                    | 1190                                                      | $< 1405$ , НО $\geq 1195$                                                      | $< 1190$ , НО $\geq 1010$                                                    |
| 2ПР10 - 29.38.19 | 2880                                          | 50                   | 2015                                                                                                                                                    | 1755                                                      | $< 2015$ , НО $\geq 1715$                                                      | $< 1755$ , НО $\geq 1495$                                                    |
| 2ПР4 - 11.51.9   | 1060                                          | 50                   | 295                                                                                                                                                     | 235                                                       | $< 295$ , НО $\geq 250$                                                        | $< 235$ , НО $\geq 200$                                                      |
| 2ПР5 - 14.51.9   | 1320                                          | 50                   | 510                                                                                                                                                     | 350                                                       | $< 510$ , НО $\geq 430$                                                        | $< 350$ , НО $\geq 295$                                                      |
| 2ПР6 - 16.51.9   | 1580                                          | 50                   | 745                                                                                                                                                     | 555                                                       | $< 745$ , НО $\geq 635$                                                        | $< 555$ , НО $\geq 475$                                                      |
| 2ПР7 - 18.51.19  | 1710                                          | 50                   | 900                                                                                                                                                     | 690                                                       | $< 900$ , НО $\geq 765$                                                        | $< 690$ , НО $\geq 585$                                                      |
| 2ПР8 - 20.51.19  | 1970                                          | 50                   | 1205                                                                                                                                                    | 970                                                       | $< 1205$ , НО $\geq 1025$                                                      | $< 970$ , НО $\geq 825$                                                      |
| 2ПР10 - 23.51.19 | 2230                                          | 50                   | 1560                                                                                                                                                    | 1290                                                      | $< 1560$ , НО $\geq 1325$                                                      | $< 1290$ , НО $\geq 1095$                                                    |
| 2ПР11 - 24.51.19 | 2360                                          | 50                   | 1900                                                                                                                                                    | 1615                                                      | $< 1900$ , НО $\geq 1615$                                                      | $< 1615$ , НО $\geq 1370$                                                    |
| 2ПР13 - 29.51.19 | 2880                                          | 50                   | 2720                                                                                                                                                    | 2375                                                      | $< 2720$ , НО $\geq 2315$                                                      | $< 2375$ , НО $\geq 2015$                                                    |

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ. ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ

| МАРКА            | РАСЧЕТ-<br>НЫЙ<br>ПРОЛЕТ<br>$l_0$ ,<br><br>мм | $\alpha$ ,<br><br>мм | ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ                                                                                                                                                           |                                                         |                                                                                |                                                                                |
|------------------|-----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                               |                      | РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ДО НАСТУПЛЕНИЯ ТЕКУЧЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО СЕЧЕНИЯМ, НАКЛОННЫМ К ПРОДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ; $C = 1.6$ |                                                         |                                                                                |                                                                                |
|                  |                                               |                      | ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ (КГС), ПРИ КОТОРОЙ                                                                                                                  |                                                         |                                                                                |                                                                                |
|                  |                                               |                      | ПЕРЕМЫЧКИ ПРИЗНА-<br>ЮТСЯ ГОДНЫМИ                                                                                                                                             |                                                         | ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫ-<br>ТАНИЕ                                             |                                                                                |
|                  |                                               |                      | С УЧЕТОМ<br>СОБСТВЕН-<br>НОГО ВЕСА<br>$\geq R_{полн.}$                                                                                                                        | ЗА ВЫЧЕТОМ<br>СОБСТВЕН-<br>НОГО ВЕСА<br>$\geq R_{доп.}$ | С УЧЕТОМ СОБСТ-<br>ВЕННОГО ВЕСА<br>$< R_{полн.}$ , НО<br>$\geq 0.85 R_{полн.}$ | ЗА ВЫЧЕТОМ СОБ-<br>СТВЕННОГО ВЕСА<br>$< R_{доп.}$ , НО<br>$\geq 0.85 R_{доп.}$ |
| 2 ПР72-14.38.19у | 1250                                          | 85                   | 7200                                                                                                                                                                          | 7085                                                    | $< 7200, \text{НО} \geq 6120$                                                  | $< 7085, \text{НО} \geq 6025$                                                  |
| 2 ПР72-15.38.19у | 1380                                          | 85                   | 7950                                                                                                                                                                          | 7825                                                    | $< 7950, \text{НО} \geq 6760$                                                  | $< 7825, \text{НО} \geq 6650$                                                  |
| 2 ПР72-18.38.19у | 1640                                          | 85                   | 9445                                                                                                                                                                          | 9300                                                    | $< 9445, \text{НО} \geq 8030$                                                  | $< 9300, \text{НО} \geq 7905$                                                  |
| 2 ПР72-20.38.19у | 1900                                          | 85                   | 10945                                                                                                                                                                         | 10770                                                   | $< 10945, \text{НО} \geq 9300$                                                 | $< 10770, \text{НО} \geq 9155$                                                 |
| 2 ПР72-27.38.19у | 2490                                          | 115                  | 14345                                                                                                                                                                         | 14120                                                   | $< 14345, \text{НО} \geq 12190$                                                | $< 14120, \text{НО} \geq 12000$                                                |
| 2 ПР73-14.51.19у | 1250                                          | 85                   | 7300                                                                                                                                                                          | 7150                                                    | $< 7300, \text{НО} \geq 6205$                                                  | $< 7150, \text{НО} \geq 6080$                                                  |
| 2 ПР73-15.51.19у | 1380                                          | 85                   | 8060                                                                                                                                                                          | 7895                                                    | $< 8060, \text{НО} \geq 6850$                                                  | $< 7895, \text{НО} \geq 6710$                                                  |
| 2 ПР73-18.51.19у | 1640                                          | 85                   | 9580                                                                                                                                                                          | 9380                                                    | $< 9580, \text{НО} \geq 8140$                                                  | $< 9380, \text{НО} \geq 7975$                                                  |
| 2 ПР73-20.51.19у | 1900                                          | 85                   | 11095                                                                                                                                                                         | 10865                                                   | $< 11095, \text{НО} \geq 9430$                                                 | $< 10865, \text{НО} \geq 9235$                                                 |
| 2 ПР73-27.51.19у | 2490                                          | 115                  | 14540                                                                                                                                                                         | 14240                                                   | $< 14540, \text{НО} \geq 12360$                                                | $< 14240, \text{НО} \geq 12105$                                                |
| 2 ПР3-11.38.9    | 1060                                          | 50                   | 255                                                                                                                                                                           | 210                                                     | $< 255, \text{НО} \geq 215$                                                    | $< 210, \text{НО} \geq 180$                                                    |
| 2 ПР4-14.38.9    | 1320                                          | 50                   | 425                                                                                                                                                                           | 365                                                     | $< 425, \text{НО} \geq 360$                                                    | $< 365, \text{НО} \geq 310$                                                    |
| 2 ПР5-16.38.19   | 1580                                          | 50                   | 630                                                                                                                                                                           | 490                                                     | $< 630, \text{НО} \geq 535$                                                    | $< 490, \text{НО} \geq 415$                                                    |

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ. ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ

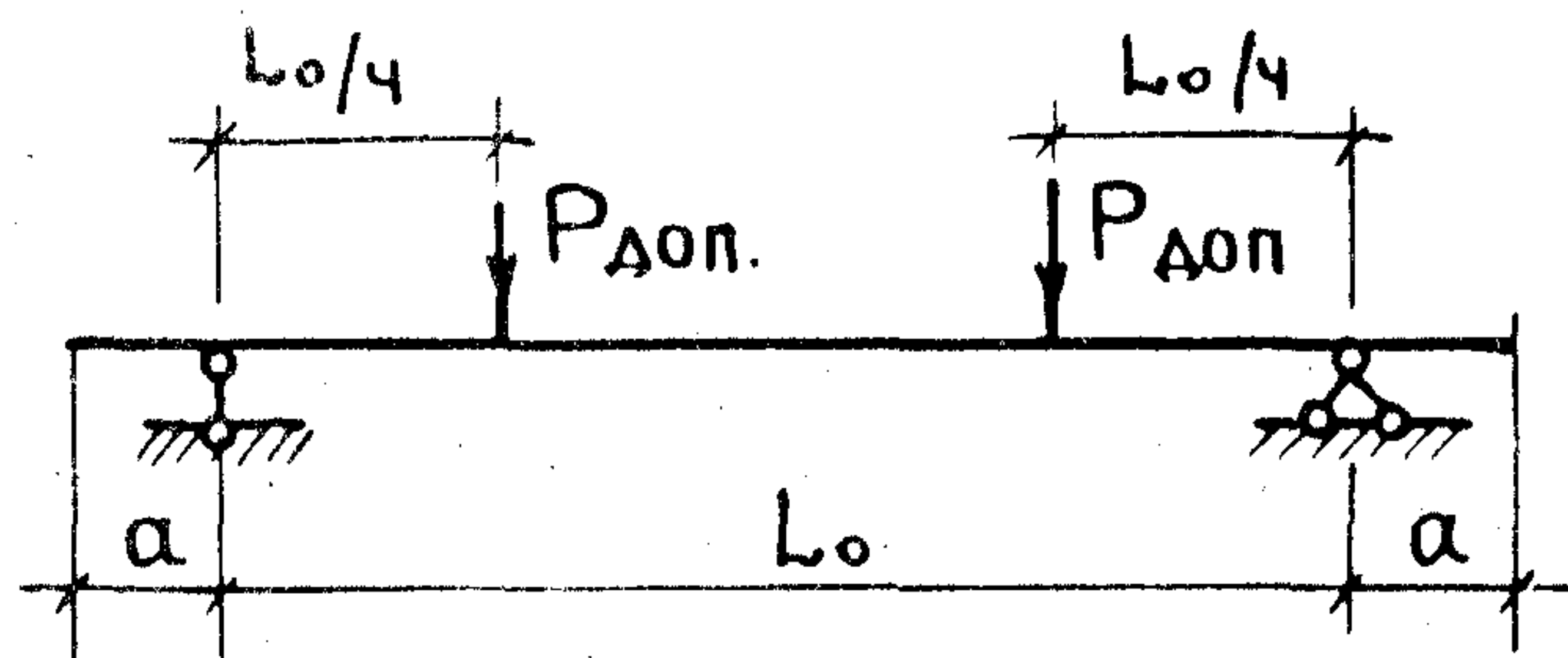
| МАРКА            | РАСЧЕТ-<br>НЫЙ<br>ПРОЛЕТ<br>$L_0$ ,<br><br>ММ | $\alpha$ ,<br><br>ММ | ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ                                                                                                                                                                |                                                         |                                                                                |                                                                                |
|------------------|-----------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                               |                      | РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ДО НАСТУПЛЕНИЯ ТЕКУЧЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО СЕЧЕНИЯМ, НАКЛОННЫМ К ПРОДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ; $\sigma = 1.6$ |                                                         |                                                                                |                                                                                |
|                  |                                               |                      | ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ (КГС), ПРИ КОТОРОЙ                                                                                                                       |                                                         |                                                                                |                                                                                |
|                  |                                               |                      | ПЕРЕМЫЧКИ ПРИЗНА-<br>ЮТСЯ ГОДНЫМИ                                                                                                                                                  | ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ<br>ИСПЫТАНИЕ                        |                                                                                |                                                                                |
|                  |                                               |                      | С УЧЕТОМ<br>СОБСТВЕН-<br>НОГО ВЕСА<br>$\geq R_{полн.}$                                                                                                                             | ЗА ВЫЧЕТОМ<br>СОБСТВЕН-<br>НОГО ВЕСА<br>$\geq R_{доп.}$ | С УЧЕТОМ СОБСТ-<br>ВЕННОГО ВЕСА<br>$< R_{полн.}$ , НО<br>$\geq 0.85 R_{полн.}$ | ЗА ВЫЧЕТОМ СОБ-<br>СТВЕННОГО ВЕСА<br>$< R_{доп.}$ , НО<br>$\geq 0.85 R_{доп.}$ |
| 2 ПР5- 18.38.19  | 1710                                          | 50                   | 750                                                                                                                                                                                | 595                                                     | $< 750$ , НО $\geq 640$                                                        | $< 595$ , НО $\geq 505$                                                        |
| 2 ПР6- 20.38.19  | 1970                                          | 50                   | 1025                                                                                                                                                                               | 845                                                     | $< 1025$ , НО $\geq 870$                                                       | $< 845$ , НО $\geq 720$                                                        |
| 2 ПР7- 23.38.19  | 2230                                          | 50                   | 1340                                                                                                                                                                               | 1135                                                    | $< 1340$ , НО $\geq 1135$                                                      | $< 1135$ , НО $\geq 965$                                                       |
| 2 ПР8- 24.38.19  | 2360                                          | 50                   | 1605                                                                                                                                                                               | 1390                                                    | $< 1605$ , НО $\geq 1365$                                                      | $< 1390$ , НО $\geq 1185$                                                      |
| 2 ПР10-29.38.19  | 2880                                          | 50                   | 2305                                                                                                                                                                               | 2045                                                    | $< 2305$ , НО $\geq 1960$                                                      | $< 2045$ , НО $\geq 1735$                                                      |
| 2 ПР4- 11.51. 9  | 1060                                          | 50                   | 340                                                                                                                                                                                | 280                                                     | $< 340$ , НО $\geq 290$                                                        | $< 280$ , НО $\geq 235$                                                        |
| 2 ПР5- 14.51. 9  | 1320                                          | 50                   | 580                                                                                                                                                                                | 420                                                     | $< 580$ , НО $\geq 495$                                                        | $< 420$ , НО $\geq 355$                                                        |
| 2 ПР6- 16.51. 9  | 1580                                          | 50                   | 855                                                                                                                                                                                | 665                                                     | $< 855$ , НО $\geq 725$                                                        | $< 665$ , НО $\geq 565$                                                        |
| 2 ПР7- 18.51.19  | 1710                                          | 50                   | 1025                                                                                                                                                                               | 820                                                     | $< 1025$ , НО $\geq 870$                                                       | $< 820$ , НО $\geq 695$                                                        |
| 2 ПР8- 20.51.19  | 1970                                          | 50                   | 1380                                                                                                                                                                               | 1140                                                    | $< 1380$ , НО $\geq 1175$                                                      | $< 1140$ , НО $\geq 970$                                                       |
| 2 ПР10-23.51.19  | 2230                                          | 50                   | 1785                                                                                                                                                                               | 1515                                                    | $< 1785$ , НО $\geq 1515$                                                      | $< 1515$ , НО $\geq 1285$                                                      |
| 2 ПР11- 24.51.19 | 2360                                          | 50                   | 2170                                                                                                                                                                               | 1885                                                    | $< 2170$ , НО $\geq 1845$                                                      | $< 1885$ , НО $\geq 1605$                                                      |
| 2 ПР13- 29.51.19 | 2880                                          | 50                   | 3110                                                                                                                                                                               | 2760                                                    | $< 3110$ , НО $\geq 2645$                                                      | $< 2760$ , НО $\geq 2350$                                                      |

1.138-10.6 00000 TO

Лист

8

# СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ



## ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ.

Таблица 2

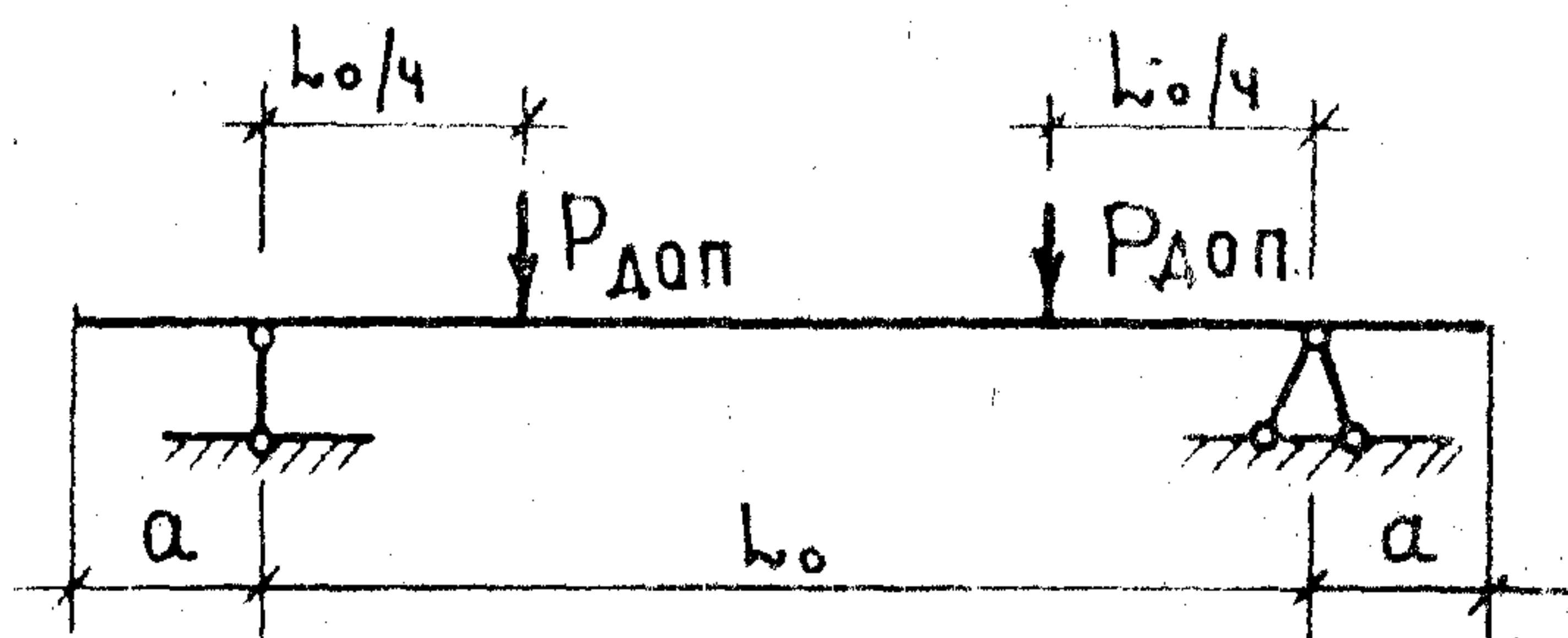
| МАРКА           | РАСЧЕТ-<br>НЫЙ<br>ПРОЛЕТ,<br><br>$L_0$ ,<br><br>мм | $a$ ,<br><br>мм | ПОЛНАЯ<br>КОНТРОЛЬНАЯ<br>НАГРУЗКА,<br>кгс                       |                                                                | ПРОГИБЫ<br>ОТ ПОЛНОЙ<br>КОНТРОЛЬ-<br>НОЙ НА-<br>ГРУЗКИ, ПРИ-<br>НИМАЯ ЕЕ |                                                                        | ПРО-<br>ГИБ<br>ПРЕ-<br>ДЕЛЬ-<br>НО<br>ДОПУС-<br>ТИМЫЙ | $\phi$ ДЛ.<br>—<br>$\phi$ ПРЕД.<br>%, % | ПРОГИБЫ (мм),<br>ПРИ КОТОРЫХ                      |                                     |
|-----------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                 |                                                    |                 | С УЧЕ-<br>ТОМ<br>СОБСТ-<br>ВЕННО-<br>ГО ВЕСА<br><br>$P_{полн.}$ | ЗА ВЫ-<br>ЧЕТОМ<br>СОБСТ-<br>ВЕННОГО<br>ВЕСА<br><br>$P_{доп.}$ | ДЛИ-<br>ТЕЛЬ-<br>НО<br>ДЕЙСТ-<br>ВУЮ-<br>ЩЕЙ<br><br>$\phi$ ДЛ.,<br>мм    | КРАТКО-<br>ВРЕМЕН-<br>НОДЕЙ-<br>СТВУЮ-<br>ЩЕЙ<br><br>$\phi$ КР.,<br>мм |                                                       |                                         | ПЕРЕ-<br>МЫЧКИ<br>ПРИЗНА-<br>ЮТСЯ<br>ГОДНЫ-<br>МИ | ТРЕБУЕТСЯ<br>ПОВТОРНОЕ<br>ИСПЫТАНИЕ |
| 2ПР72-14.38.19у | 1250                                               | 85              | 3560                                                            | 3450                                                           | 2.8                                                                      | 3.0                                                                    | 6.2                                                   | 45                                      | < 3.6                                             | > 3.6, но < 3.9                     |
| 2ПР72-15.38.19у | 1380                                               | 85              | 3935                                                            | 3810                                                           | 3.3                                                                      | 3.6                                                                    | 6.9                                                   | 48                                      | < 4.3                                             | > 4.3, но < 4.7                     |
| 2ПР72-18.38.19у | 1640                                               | 85              | 4675                                                            | 4525                                                           | 5.8                                                                      | 6.3                                                                    | 8.2                                                   | 71                                      | < 7.6                                             | > 7.6, но < 8.2                     |
| 2ПР72-20.38.19у | 1900                                               | 85              | 5415                                                            | 5245                                                           | 7.9                                                                      | 8.7                                                                    | 9.5                                                   | 83                                      | < 10.4                                            | > 10.4, но < 11.3                   |
| 2ПР72-27.38.19у | 2490                                               | 115             | 7095                                                            | 6870                                                           | 12.1                                                                     | 13.3                                                                   | 12.4                                                  | 98                                      | < 14.6                                            | > 14.6, но < 15.3                   |
| 2ПР73-14.51.19у | 1250                                               | 85              | 3625                                                            | 3475                                                           | 2.3                                                                      | 2.5                                                                    | 6.2                                                   | 37                                      | < 3.0                                             | > 3.0, но < 3.2                     |
| 2ПР73-15.51.19у | 1380                                               | 85              | 4000                                                            | 3835                                                           | 2.9                                                                      | 3.2                                                                    | 6.9                                                   | 42                                      | < 3.8                                             | > 3.8, но < 4.2                     |
| 2ПР73-18.51.19у | 1640                                               | 85              | 4755                                                            | 4560                                                           | 4.0                                                                      | 4.4                                                                    | 8.2                                                   | 49                                      | < 5.3                                             | > 5.3, но < 5.7                     |
| 2ПР73-20.51.19у | 1900                                               | 85              | 5510                                                            | 5280                                                           | 8.1                                                                      | 8.9                                                                    | 9.5                                                   | 85                                      | < 9.8                                             | > 9.8, но < 10.2                    |
| 2ПР73-27.51.19у | 2490                                               | 115             | 7220                                                            | 6920                                                           | 11.4                                                                     | 12.5                                                                   | 12.4                                                  | 92                                      | < 13.8                                            | > 13.8, но < 14.4                   |

1.138-10.6 00 000 TO

Лист

9

# СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ



## ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ

ТАБЛИЦА 3

| МАРКА           | РАСЧЕТ-<br>НЫЙ<br>ПРОЛЕТ<br>$l_0$ ,<br>мм | $a$ ,<br>мм | ПОЛНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА (КГС)         |                                           | КОНТРОЛЬНАЯ<br>ШИРИНА<br>РАСКРЫТИЯ<br>ТРЕЩИН,<br>мм |
|-----------------|-------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                 |                                           |             | С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА<br>$P_{полн.}$ | ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА<br>$P_{доп}$ |                                                     |
| 2ПР72-14.38.19ч | 1250                                      | 85          | 3940                                      | 3825                                      | 0.25                                                |
| 2ПР72-15.38.19ч | 1380                                      | 85          | 4345                                      | 4220                                      | 0.25                                                |
| 2ПР72-18.38.19ч | 1640                                      | 85          | 5165                                      | 5020                                      | 0.25                                                |
| 2ПР72-20.38.19ч | 1900                                      | 85          | 5985                                      | 5815                                      | 0.25                                                |
| 2ПР72-27.38.19ч | 2490                                      | 115         | 7845                                      | 7620                                      | 0.25                                                |
| 2ПР73-14.51.19ч | 1250                                      | 85          | 4000                                      | 3850                                      | 0.25                                                |
| 2ПР73-15.51.19ч | 1380                                      | 85          | 4415                                      | 4250                                      | 0.25                                                |
| 2ПР73-18.51.19ч | 1640                                      | 85          | 5250                                      | 5050                                      | 0.25                                                |
| 2ПР73-20.51.19ч | 1900                                      | 85          | 6080                                      | 5850                                      | 0.25                                                |
| 2ПР73-27.51.19ч | 2490                                      | 115         | 7970                                      | 7665                                      | 0.25                                                |
| 2ПР3-11.38.9*   | 1060                                      | 50          | 145                                       | 100                                       |                                                     |
| 2ПР4-14.38.9*   | 1320                                      | 50          | 240                                       | 185                                       |                                                     |
| 2ПР5-16.38.19*  | 1580                                      | 50          | 360                                       | 215                                       |                                                     |

\* - В ПЕРЕМЫЧКАХ ТРЕЩИНЫ НЕ ОБРАЗУЮТСЯ

1.138-10.6 00000 TO

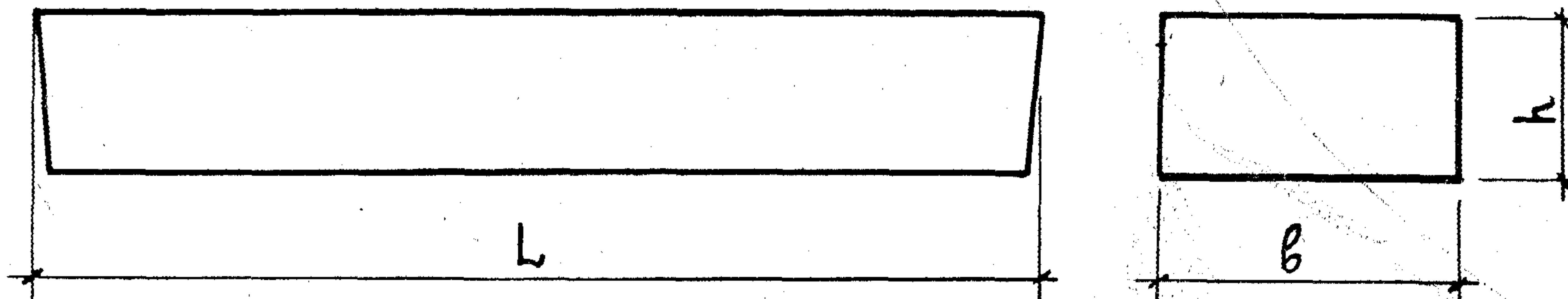
Лист

10

ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ. ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 3

| МАРКА           | РАСЧЕТ-<br>НЫЙ<br>ПРОЛЕТ<br>$L_0$ ,<br>мм | $\alpha$ ,<br>мм | ПОЛНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ<br>НАГРУЗКА, кгс             |                                                  | КОНТРОЛЬНАЯ<br>ШИРИНА<br>РАСКРЫТИЯ<br>ТРЕЩИН,<br>мм |
|-----------------|-------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                 |                                           |                  | С УЧЕТОМ<br>СОБСТВЕННОГО<br>ВЕСА<br>$R_{полн.}$ | ЗА ВЫЧЕТОМ<br>СОБСТВЕННОГО<br>ВЕСА<br>$R_{доп.}$ |                                                     |
| 2ПР5-18.38.19*  | 1710                                      | 50               | 430                                             | 270                                              |                                                     |
| 2ПР6-20.38.19*  | 1970                                      | 50               | 580                                             | 405                                              |                                                     |
| 2ПР7-23.38.19   | 2230                                      | 50               | 760                                             | 555                                              | 0.25                                                |
| 2ПР8-24.38.19   | 2360                                      | 50               | 915                                             | 700                                              | 0.25                                                |
| 2ПР10-29.38.19  | 2880                                      | 50               | 1310                                            | 1050                                             | 0.25                                                |
| 2ПР4-11.51.9*   | 1060                                      | 50               | 195                                             | 130                                              |                                                     |
| 2ПР5-14.51.9*   | 1320                                      | 50               | 330                                             | 170                                              |                                                     |
| 2ПР6-16.51.9*   | 1580                                      | 50               | 485                                             | 295                                              |                                                     |
| 2ПР7-18.51.19*  | 1710                                      | 50               | 580                                             | 375                                              |                                                     |
| 2ПР8-20.51.19*  | 1970                                      | 50               | 785                                             | 545                                              |                                                     |
| 2ПР10-23.51.19* | 2230                                      | 50               | 1015                                            | 745                                              |                                                     |
| 2ПР11-24.51.19  | 2360                                      | 50               | 1235                                            | 945                                              | 0.25                                                |
| 2ПР13-29.51.19  | 2880                                      | 50               | 1765                                            | 1415                                             | 0.25                                                |

\*- В ПЕРЕМЫЧКАХ ТРЕЩИНЫ НЕ ОБРАЗУЮТСЯ



## НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

| МАРКА            | РАЗМЕРЫ, ММ |     |     | ОБЪЕМ<br>БЕТОНА,<br>М <sup>3</sup> | МАССА,<br>КГ | РАСХОД СТАЛИ, КГ<br>НАТУРАЛЬНЫЙ<br>ПРИВЕДЕННЫЙ К КЛ. АІ |                               |
|------------------|-------------|-----|-----|------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                  | L           | b   | h   |                                    |              | НА ИЗДЕ-<br>ЛИЕ                                         | НА 1 М <sup>3</sup><br>БЕТОНА |
| 2ПР72- 14.38.19у | 1420        | 380 | 190 | 0.102                              | 255          | $\frac{7.6}{10.72}$                                     | $\frac{74.51}{105.10}$        |
| 2ПР72- 15.38.19у | 1550        | 380 | 190 | 0.112                              | 280          | $\frac{10.30}{14.55}$                                   | $\frac{91.96}{129.91}$        |
| 2ПР72- 18.38.19у | 1810        | 380 | 190 | 0.131                              | 325          | $\frac{15.38}{21.83}$                                   | $\frac{117.40}{166.64}$       |
| 2ПР72- 20.38.19у | 2070        | 380 | 190 | 0.149                              | 375          | $\frac{23.98}{34.14}$                                   | $\frac{160.94}{229.13}$       |
| 2ПР72- 27.38.19у | 2720        | 380 | 190 | 0.196                              | 490          | $\frac{77.27}{110.13}$                                  | $\frac{394.23}{561.89}$       |
| 2ПР73- 14.51.19у | 1420        | 510 | 190 | 0.138                              | 345          | $\frac{8.32}{11.77}$                                    | $\frac{60.29}{85.29}$         |
| 2ПР73- 15.51.19у | 1550        | 510 | 190 | 0.150                              | 375          | $\frac{11.08}{15.70}$                                   | $\frac{73.87}{104.67}$        |
| 2ПР73- 18.51.19у | 1810        | 510 | 190 | 0.175                              | 440          | $\frac{16.64}{23.51}$                                   | $\frac{95.09}{134.34}$        |
| 2ПР73- 20.51.19у | 2070        | 510 | 190 | 0.201                              | 500          | $\frac{21.92}{31.09}$                                   | $\frac{109.05}{154.68}$       |
| 2ПР73- 27.51.19у | 2720        | 510 | 190 | 0.264                              | 660          | $\frac{61.78}{87.98}$                                   | $\frac{234.02}{333.26}$       |

НАЧ.ОТД. БАЛАНОВСКИЙ *Балановский*  
ГИП КЛЕПИКОВА *Клепикова*

1.138- 10.6 00 000 ТБ1

РУК.ГР. ГОРЛОВА *Горлова*

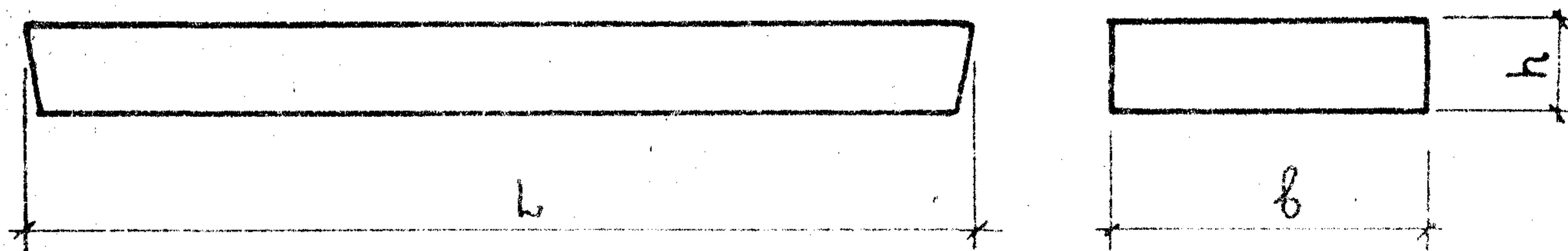
НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 1 2

ПРОВЕРИЛ КЛЕПИКОВА *Клепикова*

РАЗРАБ. ГОРЛОВА *Горлова*

ЦНИИЭП жилища



## НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

| МАРКА            | РАЗМЕРЫ, ММ |     |     | ОБЪЕМ<br>БЕТОНА,<br>М <sup>3</sup> | МАССА,<br>КГ | РАСХОД СТАЛИ, КГ<br>НАТУРАЛЬНЫЙ<br>ПРИВЕДЕННЫЙ К КЛ. АІ |                               |
|------------------|-------------|-----|-----|------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                  | L           | b   | h   |                                    |              | НА ИЗДЕ-<br>ЛИЕ                                         | НА 1 М <sup>3</sup><br>БЕТОНА |
| 2ПР3 - 11.38.9   | 1160        | 380 | 90  | 0.04                               | 100          | 1.40<br>1.93                                            | 35.0<br>48.25                 |
| 2ПР4 - 14.38.9   | 1420        | 380 | 90  | 0.05                               | 120          | 1.63<br>2.26                                            | 32.6<br>45.20                 |
| 2ПР5 - 16.38.19  | 1680        | 380 | 190 | 0.12                               | 305          | 3.08<br>4.26                                            | 25.67<br>35.5                 |
| 2ПР5 - 18.38.19  | 1810        | 380 | 190 | 0.13                               | 325          | 3.68<br>5.15                                            | 28.31<br>39.62                |
| 2ПР6 - 20.38.19  | 2070        | 380 | 190 | 0.15                               | 375          | 5.10<br>7.17                                            | 34.0<br>47.80                 |
| 2ПР7 - 23.38.19  | 2330        | 380 | 190 | 0.17                               | 420          | 6.80<br>9.51                                            | 40.0<br>55.92                 |
| 2ПР8 - 24.38.19  | 2460        | 380 | 190 | 0.18                               | 445          | 7.10<br>10.03                                           | 39.44<br>55.74                |
| 2ПР10 - 29.38.19 | 2980        | 380 | 190 | 0.22                               | 540          | 13.62<br>19.24                                          | 61.91<br>87.46                |
| 2ПР4 - 11.51.9   | 1160        | 510 | 90  | 0.05                               | 135          | 1.73<br>2.36                                            | 34.60<br>47.20                |
| 2ПР5 - 14.51.9   | 1420        | 510 | 90  | 0.065                              | 165          | 2.35<br>3.27                                            | 36.15<br>50.31                |
| 2ПР6 - 16.51.9   | 1680        | 510 | 90  | 0.077                              | 195          | 4.76<br>6.68                                            | 61.82<br>86.75                |
| 2ПР7 - 18.51.19  | 1810        | 510 | 190 | 0.18                               | 440          | 4.98<br>7.00                                            | 27.67<br>38.89                |
| 2ПР8 - 20.51.19  | 2070        | 510 | 190 | 0.20                               | 500          | 6.70<br>9.29                                            | 33.5<br>46.45                 |
| 2ПР10 - 23.51.19 | 2330        | 510 | 190 | 0.23                               | 565          | 8.40<br>11.74                                           | 36.52<br>51.04                |
| 2ПР11 - 24.51.19 | 2460        | 510 | 190 | 0.24                               | 595          | 9.80<br>13.76                                           | 40.83<br>57.33                |
| 2ПР13 - 29.51.19 | 2980        | 510 | 190 | 0.29                               | 720          | 17.21<br>24.53                                          | 59.34<br>84.59                |

[illegible]

## ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

| МАРКА         | АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ               |       |           |       |                                    |       |      |       |      |      | ВСЕГО |
|---------------|----------------------------------|-------|-----------|-------|------------------------------------|-------|------|-------|------|------|-------|
|               | АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ<br>ГОСТ 5781-75 |       |           |       | АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ<br>ТУ-14-4-659-75 |       |      |       |      |      |       |
|               | КЛАСС АІ                         |       | КЛАСС ВрІ |       |                                    |       |      |       |      |      |       |
|               | φ мм                             | φ, мм | ИТОГО     | φ, мм | ИТОГО                              | φ, мм |      | ИТОГО |      |      |       |
|               |                                  |       |           |       |                                    | 4     | 5    |       |      |      |       |
|               | 8                                | 6     | 8         |       |                                    |       |      |       |      |      |       |
| 2ПР3-11.38.9  |                                  | 0.28  |           |       | 0.28                               | 1.12  |      |       | 1.12 | 1.40 |       |
| 2ПР4-14.38.9  |                                  | 0.28  |           |       | 0.28                               | 1.35  |      |       | 1.35 | 1.63 |       |
| 2ПР5-16.38.19 |                                  |       | 0.56      |       | 0.56                               | 2.52  |      |       | 2.52 | 3.08 |       |
| 2ПР5-18.38.19 |                                  |       | 0.56      |       | 0.56                               | 2.31  | 0.81 |       | 3.12 | 3.68 |       |
| 2ПР4-11.51.9  |                                  |       | 0.40      |       | 0.40                               | 1.33  |      |       | 1.33 | 1.73 |       |
| 2ПР5-14.51.9  |                                  |       | 0.4       |       | 0.4                                | 0.9   | 1.05 |       | 1.95 | 2.35 |       |
| 2ПР6-16.51.9  | 3.25                             |       | 0.4       |       | 0.4                                | 1.11  |      |       | 1.11 | 4.76 |       |
| 2ПР7-18.51.19 |                                  |       | 0.68      |       | 0.68                               | 3.76  | 0.54 |       | 4.30 | 4.98 |       |

# ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

| АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ |                               |      |      |       |       |      |          |       |      |           |      |       | ВСЕГО |
|--------------------|-------------------------------|------|------|-------|-------|------|----------|-------|------|-----------|------|-------|-------|
| МАРКА              | АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75 |      |      |       |       |      |          |       |      |           |      |       |       |
|                    | КЛАСС АIII                    |      |      |       |       |      | КЛАСС AI |       |      | КЛАСС BpI |      |       |       |
|                    | φ, мм                         |      |      | ИТОГО | φ, мм |      | ИТОГО    | φ, мм |      | ИТОГО     |      |       |       |
|                    | 6                             | 8    | 10   |       | 8     | 10   |          | 4     | 5    |           |      |       |       |
|                    | 2ПР6-20.38.19                 |      |      |       |       | 0.68 |          |       | 0.68 | 3.18      | 1.24 | 4.42  | 5.10  |
| 2ПР7-23.38.19      | 2.04                          |      |      | 2.04  |       |      | 1.04     | 1.04  | 3.72 |           | 3.72 | 6.80  |       |
| 2ПР8-24.38.19      |                               | 2.88 |      | 2.88  |       |      | 0.86     | 0.86  | 3.36 |           | 3.36 | 7.10  |       |
| 2ПР10-29.38.19     |                               |      | 7.28 | 7.28  |       |      | 1.04     | 1.04  | 3.50 | 1.8       | 5.30 | 13.62 |       |
| 2ПР8-20.51.19      | 1.80                          |      |      | 1.80  |       |      | 1.04     | 1.04  | 3.86 |           | 3.86 | 6.70  |       |
| 2ПР10-23.51.19     | 1.02                          | 1.82 |      | 2.84  |       |      | 1.04     | 1.04  | 4.52 |           | 4.52 | 8.40  |       |
| 2ПР11-24.51.19     |                               | 3.84 |      | 3.84  |       |      | 1.04     | 1.04  | 4.92 |           | 4.92 | 9.80  |       |
| 2ПР13-29.51.19     |                               |      | 9.10 | 9.10  |       |      | 0.86     | 0.86  | 5.0  | 2.25      | 7.25 | 17.21 |       |

[illegible][illegible]

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                           | КОЛ   | ПРИМЕЧАНИЕ     |
|--------|------|-----|-----------------------------------------|----------------------------------------|-------|----------------|
|        |      |     |                                         | ДОКУМЕНТАЦИЯ                           |       |                |
| 11     |      |     | 1.138-10.6 10 000 СБ                    | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                       |       |                |
| 11     |      |     | 1.138-10.6 00 000 ТО                    | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ                   |       |                |
| 11     |      |     | 1.138-10.6 00 000 ТБ2                   | ВЫБОРКА СТАЛИ                          |       |                |
|        |      |     | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                                        |       |                |
|        |      |     |                                         | 1.138-10.6 10 000 (2ПР72-14.38.19у)    |       |                |
|        |      |     |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>               |       | МАССА В КГ     |
| 11     | 1    |     | 1.138-10.6 11 000                       | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                        |       |                |
|        |      |     |                                         | АБ 2ПР72-14.38.19у                     | 1     |                |
| 11     | 2    |     | 1.138-10.6 10100-02                     | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                     |       |                |
|        |      |     |                                         | ПЗ                                     | 2     | 0.34           |
|        |      |     |                                         | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                       |       |                |
|        |      |     |                                         | БЕТОН МАРКИ М200                       | 0.102 | м <sup>3</sup> |
|        |      |     |                                         | 1.138-10.6 10 000-01 (2ПР72-15.38.19у) |       |                |
|        |      |     |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>               |       |                |
| 11     | 1    |     | 1.138-10.6 11 000-01                    | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                        |       |                |
|        |      |     |                                         | АБ 2ПР72-15.38.19у                     | 1     |                |
| 11     | 2    |     | 1.138-10.6 10100-02                     | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                     |       |                |
|        |      |     |                                         | ПЗ                                     | 2     | 0.34           |
|        |      |     |                                         | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                       |       |                |
|        |      |     |                                         | БЕТОН МАРКИ М200                       | 0.112 | м <sup>3</sup> |

|          |             |                    |                                                                                                                    |
|----------|-------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| НАЧ.ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ | <i>Балановский</i> | 1.138-10.6 10 000                                                                                                  |
| ГИП      | КЛЕПИКОВА   | <i>Клепикова</i>   |                                                                                                                    |
| РУК.ГР.  | ГОРЛОВА     | <i>Горлова</i>     | ПЕРЕМОЧКА УСИЛЕННАЯ<br>(2ПР72-14.38.19у; 2ПР72-15.38.19у;<br>2ПР72-18.38.19у; 2ПР72-20.38.19у;<br>2ПР72-27.38.19у) |
|          |             |                    |                                                                                                                    |
| ПРОВЕР.  | КЛЕПИКОВА   | <i>Клепикова</i>   | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ<br>Р 1 2<br><br>ЦНИИЭП ЖИЛИЩА                                                                   |
| РАЗРАБ.  | ГОРЛОВА     | <i>Горлова</i>     |                                                                                                                    |

ИНВ. № ПОДА. Подпись и дата ВЗАМ. ИНВ. №

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                      | НАИМЕНОВАНИЕ              | КОЛ   | ПРИМЕЧАНИЕ     |
|--------|------|------|----------------------------------|---------------------------|-------|----------------|
|        |      |      | ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ |                           |       |                |
|        |      |      |                                  | 1.138-10.6 10 000-02 (2ПР | 72-1  | 18.38.19ч)     |
|        |      |      |                                  | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ         |       | МАССА ЕД., КГ  |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 11000-02              | БЛОК АРМАТУРНЫЙ           |       |                |
|        |      |      |                                  | АБ 2ПР 72-18.38.19ч       | 1     |                |
| 11     |      | 2    | 1.138-10.6 10100-02              | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ        |       |                |
|        |      |      |                                  | ПЗ                        | 2     | 0.34           |
|        |      |      |                                  | МАТЕРИАЛ:                 |       |                |
|        |      |      |                                  | БЕТОН МАРКИ М200          | 0.131 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                                  | 1.138-10.6 10000-03 (2ПР  | 72-2  | 0.38.19ч)      |
|        |      |      |                                  | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ         |       |                |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 11000-03              | БЛОК АРМАТУРНЫЙ           |       |                |
|        |      |      |                                  | АБ 2ПР 72-20.38.19ч       | 1     |                |
| 11     |      | 2    | 1.138-10.6 10100-02              | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ        |       |                |
|        |      |      |                                  | ПЗ                        | 2     | 0.34           |
|        |      |      |                                  | МАТЕРИАЛ:                 |       |                |
|        |      |      |                                  | БЕТОН МАРКИ М200          | 0.149 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                                  | 1.138-10.6 10 000-04 (2ПР | 72-   | 27.38.19ч)     |
|        |      |      |                                  | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ         |       |                |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 11000-04              | БЛОК АРМАТУРНЫЙ           |       |                |
|        |      |      |                                  | АБ 2ПР 72-27.38.19ч       | 1     |                |
| 11     |      | 2    | 1.138-10.6 10100-06              | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ        |       |                |
|        |      |      |                                  | П7                        | 2     | 0.43           |
|        |      |      |                                  | МАТЕРИАЛ:                 |       |                |
|        |      |      |                                  | БЕТОН МАРКИ М200          | 0.196 | м <sup>3</sup> |

1.138-10.6 10 000

ЛИСТ  
2

17490

25

Рис. 1

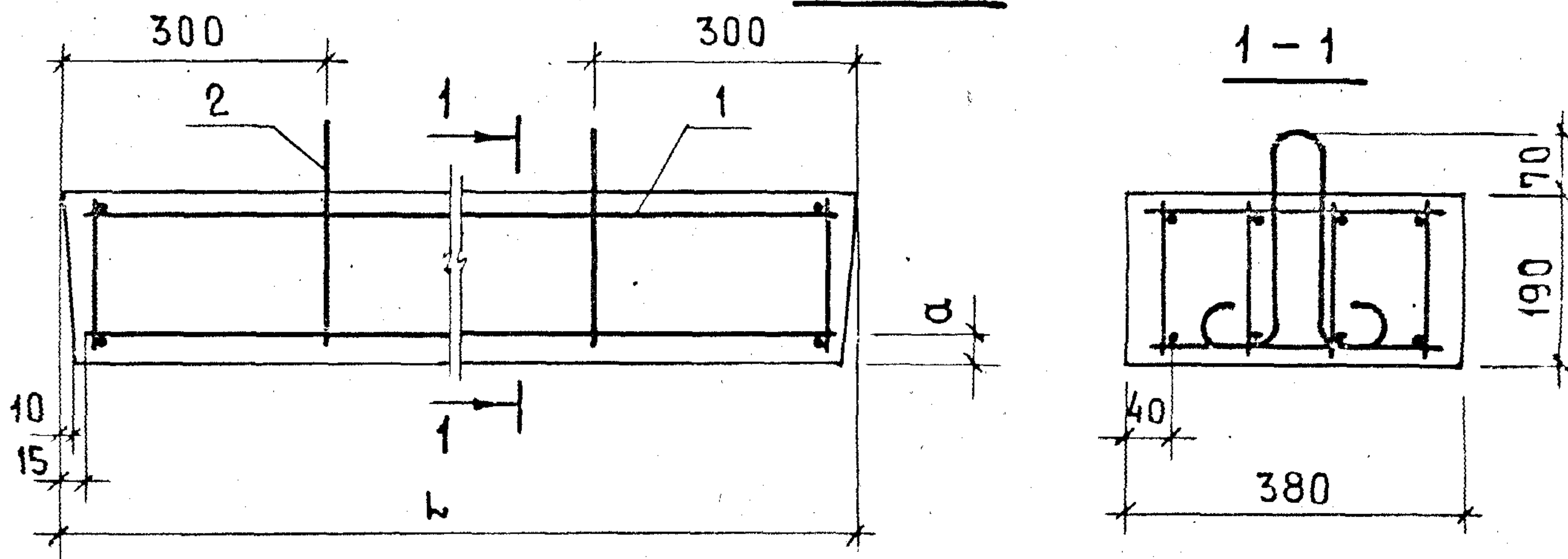
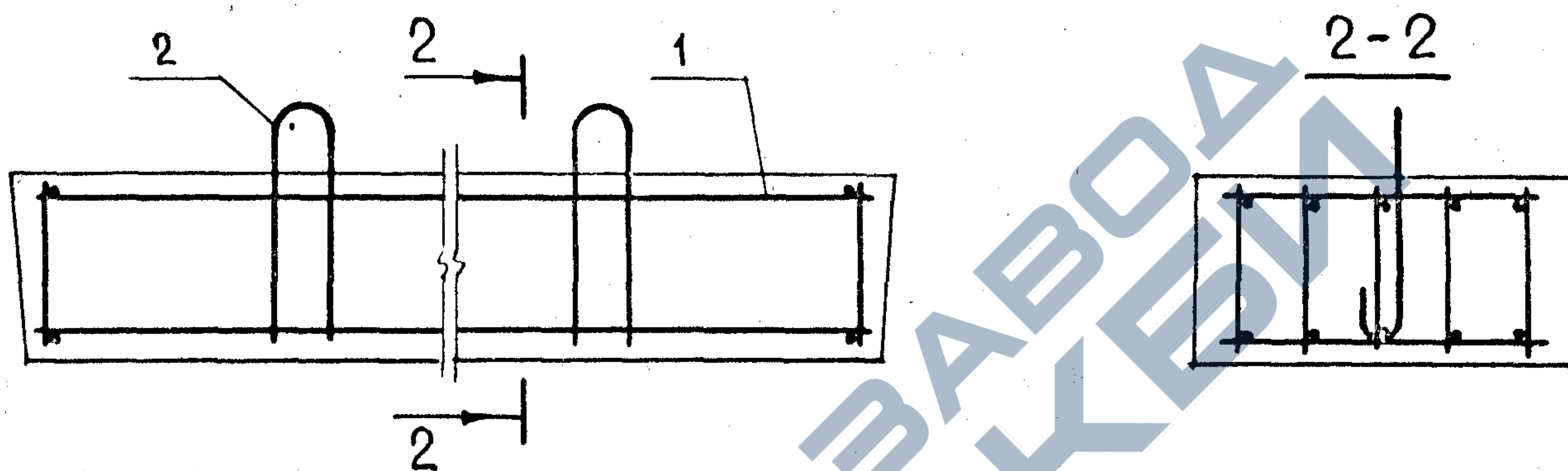


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС. 1



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА            | РИС. | а, мм | Л, мм | МАССА, КГ |
|------------------|------------------|------|-------|-------|-----------|
| 1.138-10.6 10000 | 2ПР72- 14.38.19ч | 1    | 20    | 1420  | 255       |
| - 01             | 2ПР72- 15.38.19ч | 1    | 21    | 1550  | 280       |
| - 02             | 2ПР72- 18.38.19ч | 1    | 22    | 1810  | 325       |
| - 03             | 2ПР72- 20.38.19ч | 1    | 24    | 2070  | 375       |
| - 04             | 2ПР72- 27.38.19ч | 2    | 30    | 2720  | 490       |

1.138-10.6 10000 СБ

|          |             |              |           |         |
|----------|-------------|--------------|-----------|---------|
| НАЧ.ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ | СТАДИЯ       | МАССА     | МАСШТАБ |
| ГЛ.П.    | КЛЕПИКОВА   | Р            | СМ. ТАБЛ. | 1:10    |
| РУК.ГР.  | ГОРЛОВА     | ЛИСТ         | ЛИСТОВ    | 1       |
| ПРОВЕР.  | КЛЕПИКОВА   | ЦНИИП ЖИЛИЩА |           |         |
| РАЗРАБ.  | ГОРЛОВА     |              |           |         |

ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ  
(2ПР72-14.38.19ч; 2ПР72-15.38.19ч;  
2ПР72-18.38.19ч; 2ПР72-20.38.19ч;  
2ПР72-27.38.19ч)

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ               | КОЛ.  | ПРИМЕЧАНИЕ     |
|--------|------|------|-----------------------------------------|----------------------------|-------|----------------|
|        |      |      |                                         | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>        |       |                |
| 11     |      |      | 1.138-10.6 20 000 СБ                    | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ           |       |                |
| 11     |      |      | 1.138-10.6 00 000 ТО                    | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ       |       |                |
| 11     |      |      | 1.138-10.6 00 000 ТБ2                   | ВЫБОРКА СТАЛИ              |       |                |
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                            |       |                |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 20000(2ПР73-    | 14.   | 51.19у)        |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>   |       | МАССА, ЕД., КГ |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 21 000                       | БЛОК АРМАТУРНЫЙ            |       |                |
|        |      |      |                                         | АБ 2ПР73-14.51.19у         | 1     |                |
| 11     | 2    |      | 1.138-10.6 10100-02                     | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ         |       |                |
|        |      |      |                                         | ПЗ                         | 2     | 0.34           |
|        |      |      |                                         | <u>МАТЕРИАЛ:</u>           |       |                |
|        |      |      |                                         | БЕТОН МАРКИ М200           | 0.138 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 20000-01(2ПР73- | 15.   | 51.19у)        |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>   |       |                |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 21000-01                     | БЛОК АРМАТУРНЫЙ            |       |                |
|        |      |      |                                         | АБ 2ПР73-15.51.19у         | 1     |                |
| 11     | 2    |      | 1.138-10.6 10100-02                     | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ         |       |                |
|        |      |      |                                         | ПЗ                         | 2     | 0.34           |
|        |      |      |                                         | <u>МАТЕРИАЛ:</u>           |       |                |
|        |      |      |                                         | БЕТОН МАРКИ М200           | 0.15  | м <sup>3</sup> |

|          |             |  |                                                                                                                    |  |  |  |
|----------|-------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| НАЧ. ОТА | БАЛАНОВСКИЙ |  | 1.138-10.6 20000                                                                                                   |  |  |  |
| ТИП      | КЛЕПИКОВА   |  |                                                                                                                    |  |  |  |
| РУК. ГР. | ГОРЛОВА     |  | ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ<br>(2ПР73-14.51.19у; 2ПР73-15.51.19у;<br>2ПР73-18.51.19у; 2ПР73-20.51.19у;<br>2ПР73-27.51.19у) |  |  |  |
| ПРОВЕР.  | КЛЕПИКОВА   |  |                                                                                                                    |  |  |  |
| РАЗРАБ.  | ГОРЛОВА     |  | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ<br>Р 1 2<br>ЦНИИЭП ЖИЛИЩА                                                                       |  |  |  |

| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз.                | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                | КОЛ.           | ПРИМЕЧАНИЕ    |
|--------|------|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------|
|        |      |                     | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                             |                |               |
|        |      |                     |                                         | 1.138-10.6 20000-02 (2ПР73- | 18.51.19ч)     |               |
|        |      |                     |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>    |                | МАССА ЕД., КГ |
| 11     | 1    | 1.138-10.6 21000-02 | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                         |                             |                |               |
|        |      |                     | АБ 2ПР73-18.51.19ч                      | 1                           |                |               |
| 11     | 2    | 1.138-10.6 10100-03 | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                      |                             |                |               |
|        |      |                     | П4                                      | 2                           | 0.52           |               |
|        |      |                     | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                        |                             |                |               |
|        |      |                     | БЕТОН МАРКИ М200                        | 0.175                       | м <sup>3</sup> |               |
|        |      |                     |                                         |                             |                |               |
|        |      |                     |                                         | 1.138-10.6 20000-03 (2ПР73- | 20.51.19ч)     |               |
|        |      |                     |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>    |                |               |
| 11     | 1    | 1.138-10.6 21000-03 | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                         |                             |                |               |
|        |      |                     | АБ 2ПР73-20.51.19ч                      | 1                           |                |               |
| 11     | 2    | 1.138-10.6 10100-03 | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                      |                             |                |               |
|        |      |                     | П4                                      | 2                           | 0.52           |               |
|        |      |                     | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                        |                             |                |               |
|        |      |                     | БЕТОН МАРКИ М200                        | 0.201                       | м <sup>3</sup> |               |
|        |      |                     |                                         |                             |                |               |
|        |      |                     |                                         | 1.138-10.6 20000-04 (2ПР73- | 27.51.19ч)     |               |
|        |      |                     |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>    |                |               |
| 11     | 1    | 1.138-10.6 21000-04 | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                         |                             |                |               |
|        |      |                     | АБ 2ПР73-27.51.19ч                      | 1                           |                |               |
| 11     | 2    | 1.138-10.6 10100-06 | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                      |                             |                |               |
|        |      |                     | П7                                      | 2                           | 0.43           |               |
|        |      |                     | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                        |                             |                |               |
|        |      |                     | БЕТОН МАРКИ М200                        | 0.264                       | м <sup>3</sup> |               |

Рис. 1

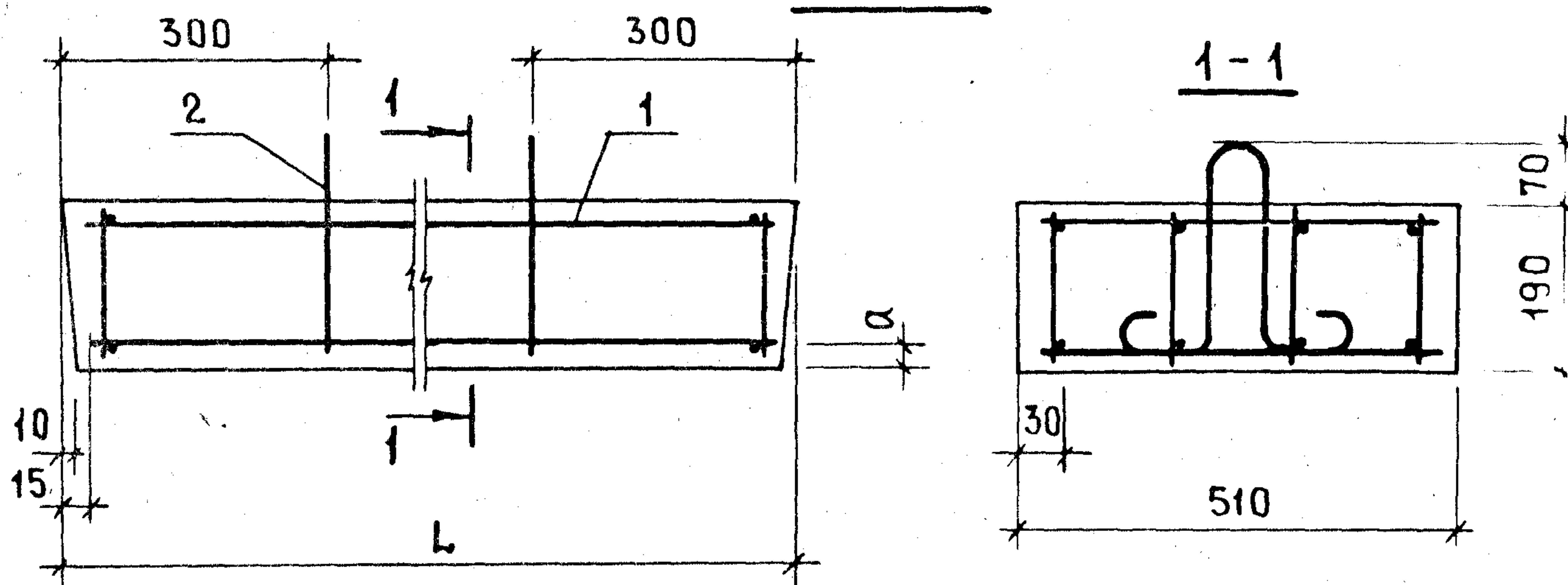
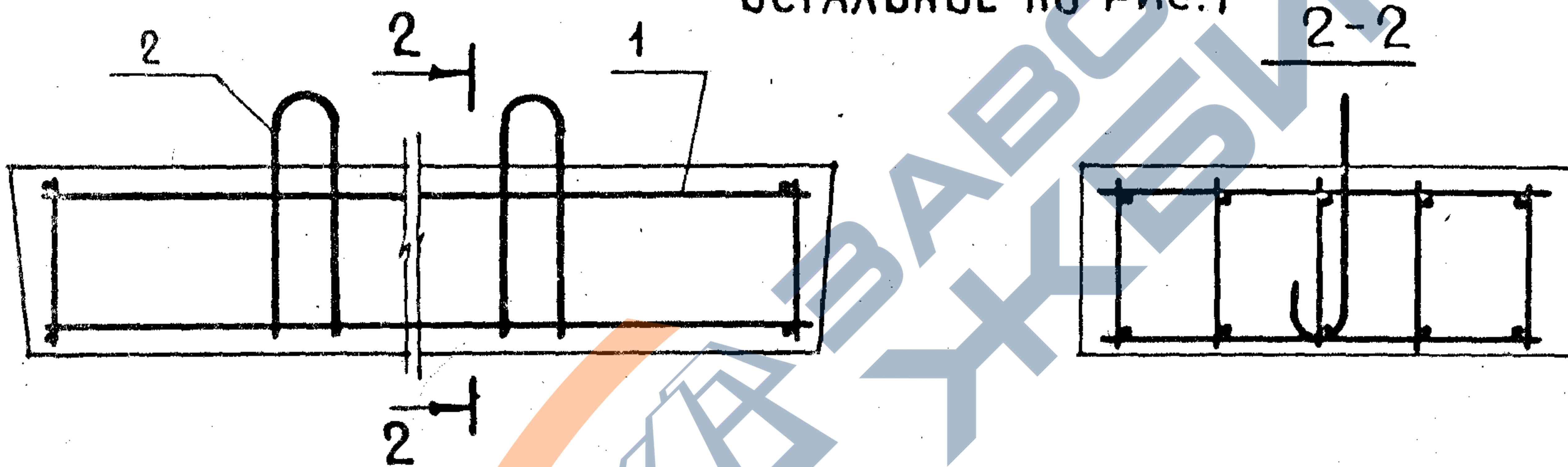


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС. 1



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА           | РИС. | а,<br>мм | Л,<br>мм | МАССА,<br>кг |
|------------------|-----------------|------|----------|----------|--------------|
| 1.138-10.6 20000 | 2ПР73-14.51.19у | 1    | 20       | 1420     | 345          |
| -01              | 2ПР73-15.51.19у | 1    | 21       | 1550     | 375          |
| -02              | 2ПР73-18.51.19у | 1    | 22       | 1810     | 440          |
| -03              | 2ПР73-20.51.19у | 1    | 23       | 2070     | 500          |
| -04              | 2ПР73-27.51.19у | 2    | 27       | 2720     | 660          |

1.138-10.6 20000 СБ

|          |             |             |                                                                                                                                        |               |              |         |
|----------|-------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------|
|          |             |             | ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ<br>(2ПР73-14.51.19ч; 2ПР73-15.51.19ч;<br>2ПР73-18.51.19ч; 2ПР73-20.51.19ч;<br>2ПР73-27.51.19ч)<br>СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | СТАДИЯ        | МАССА        | МАСШТАБ |
| НАЧ.ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ | <i>А.Б.</i> |                                                                                                                                        | Р             | СМ.<br>ТАБЛ. | 1:10    |
| ГИП      | КЛЕПИКОВА   | <i>К.К.</i> |                                                                                                                                        |               |              |         |
| РУК.ГР.  | ГОРЛОВА     | <i>Г.Г.</i> |                                                                                                                                        |               |              |         |
|          |             |             |                                                                                                                                        | Лист          | Листов 1     |         |
|          |             |             |                                                                                                                                        | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |              |         |
| ПРОВЕР.  | КЛЕПИКОВА   | <i>К.К.</i> |                                                                                                                                        |               |              |         |
| РАЗРАБ.  | ГОРЛОВА     | <i>Г.Г.</i> |                                                                                                                                        |               |              |         |

| ФОРМА | ЗОНА | Поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ           | НАИМЕНОВАНИЕ                       | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ     |
|-------|------|------|-----------------------|------------------------------------|------|----------------|
|       |      |      |                       | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>                |      |                |
| 11    |      |      | 1.138-10.6 30 000 СБ  | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                   |      |                |
| 11    |      |      | 1.138-10.6 00 000 ТО  | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ               |      |                |
| 11    |      |      | 1.138-10.6 00 000 ТБ2 | ВЫБОРКА СТАЛИ                      |      |                |
|       |      |      |                       |                                    |      |                |
|       |      |      |                       | ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИС           |      | ПОЛЧЕНИЙ       |
|       |      |      |                       | 1.138-10.6 30000(2ПРЗ-11.38.9)     |      | МАССА ЕД К2    |
|       |      |      |                       | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>           |      |                |
| 11    | 1    |      | 1.138-10.6 310 00     | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                    |      |                |
|       |      |      |                       | АБ 2ПРЗ-11.38.9                    | 1    |                |
| 11    | 2    |      | 1.138-10.6 10100      | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                 |      |                |
|       |      |      |                       | П1                                 | 2    | 0.14           |
|       |      |      |                       | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                   |      |                |
|       |      |      |                       | БЕТОН МАРКИ М200                   | 0.04 | М <sup>3</sup> |
|       |      |      |                       | 1.138-10.6 30000-01(2ПР 4-14.38.9) |      |                |
|       |      |      |                       | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>           |      |                |
| 11    | 1    |      | 1.138-10.6 31000-01   | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                    |      |                |
|       |      |      |                       | АБ 2ПР4-14.38.9                    | 1    |                |
| 11    | 2    |      | 1.138-10.6 10100      | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                 |      |                |
|       |      |      |                       | П1                                 | 2    | 0.14           |
|       |      |      |                       | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                   |      |                |
|       |      |      |                       | БЕТОН МАРКИ М200                   | 0.05 | М <sup>3</sup> |

ИНВ. № ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

|          |             |                  |  |                               |               |      |        |
|----------|-------------|------------------|--|-------------------------------|---------------|------|--------|
| НАЧ. ОТА | БАЛАНОВСКИЙ | <i>[Подпись]</i> |  | 1.138-10.6 30 000             |               |      |        |
| ГИП      | КЛЕПикОВА   | <i>[Подпись]</i> |  |                               |               |      |        |
| РУК. ГР. | ГОРЛОВА     | <i>[Подпись]</i> |  | ПЕРЕМЫЧКА                     | СТАДИЯ        | Лист | Листов |
|          |             |                  |  | (2ПРЗ-11.38.9; 2ПР4-14.38.9;  | Р             | 1    | 2      |
|          |             |                  |  | 2ПР4-11.51. 9; 2ПР5-15.51. 9; | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |      |        |
| ПРОВЕР.  | КЛЕПикОВА   | <i>[Подпись]</i> |  | 2ПР6-16.51.9)                 |               |      |        |
| РАЗРАБ.  | ГОРЛОВА     | <i>[Подпись]</i> |  |                               |               |      |        |

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                      | КОЛ.  | ПРИМЕЧАНИЕ     |
|--------|------|------|-----------------------------------------|-----------------------------------|-------|----------------|
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                                   |       |                |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 30000-02(2ПР4-11.51.9) |       |                |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>          |       | МАССА ЕД<br>КГ |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 31000-02                     | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                   |       |                |
|        |      |      |                                         | АБ2ПР4-11.51.9                    | 1     |                |
| 11     |      | 2    | 1.138-10.6 10100-04                     | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                |       |                |
|        |      |      |                                         | П5                                | 2     | 0.2            |
|        |      |      |                                         | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                  |       |                |
|        |      |      |                                         | БЕТОН МАРКИ М200                  | 0.05  | М <sup>3</sup> |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 30000-03(2ПР5-14.51.9) |       |                |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>          |       |                |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 31000-03                     | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                   |       |                |
|        |      |      |                                         | АБ2ПР5-14.51.9                    | 1     |                |
| 11     |      | 2    | 1.138-10.6 10100-04                     | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                |       |                |
|        |      |      |                                         | П5                                | 2     | 0.2            |
|        |      |      |                                         | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                  |       |                |
|        |      |      |                                         | БЕТОН МАРКИ М200                  | 0.065 | М <sup>3</sup> |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 30000-04(2ПР6-16.51.9) |       |                |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>          |       |                |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 31000-04                     | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                   |       |                |
|        |      |      |                                         | АБ2ПР6-16.51.9                    | 1     |                |
| 11     |      | 2    | 1.138-10.6 10100-04                     | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                |       |                |
|        |      |      |                                         | П5                                | 2     | 0.2            |
|        |      |      |                                         | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                  |       |                |
|        |      |      |                                         | БЕТОН МАРКИ М200                  | 0.077 | М <sup>3</sup> |

ИНВ. № ПОДАГ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗМ. ИНВ. №

1.138-10.6 30 000

Лист

2

Рис.1

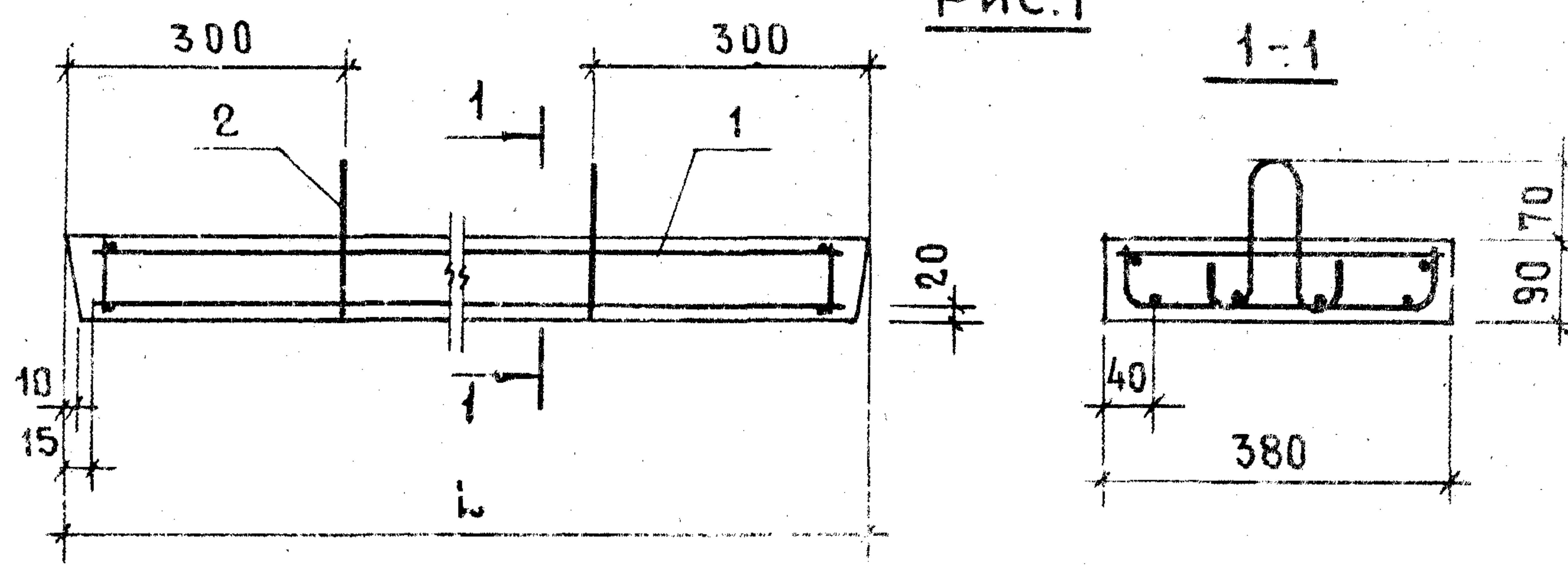
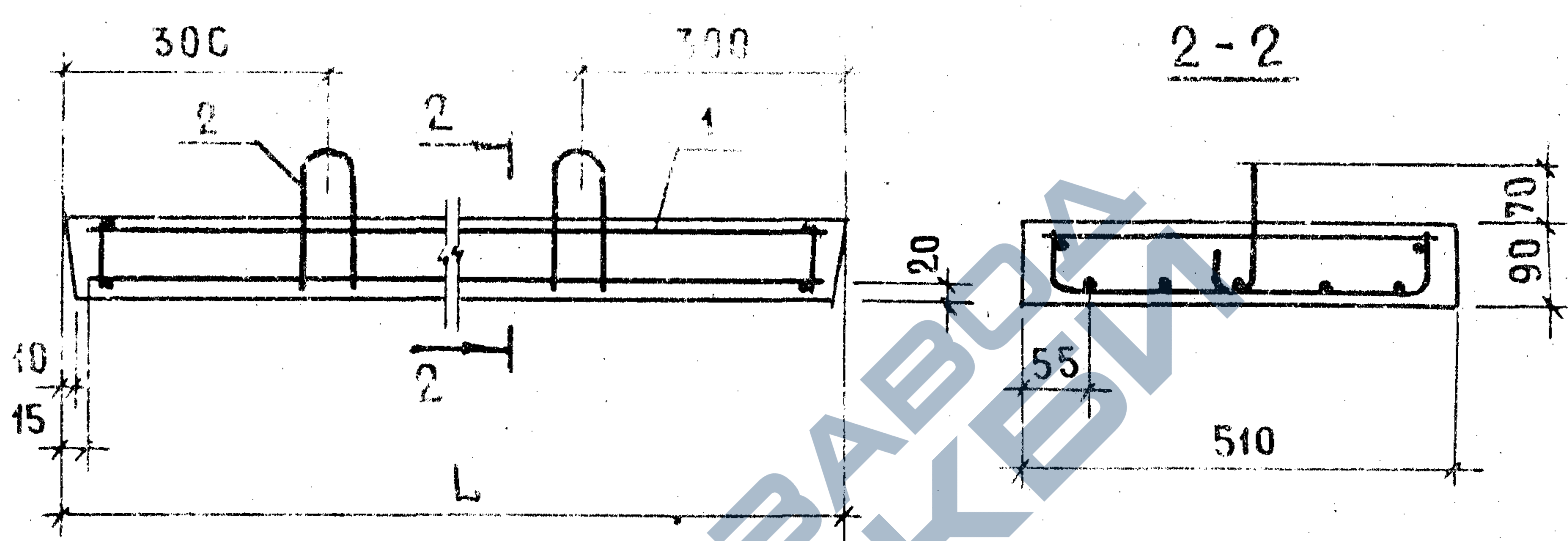


Рис.2



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА        | Рис. | L,<br>мм | МАССА,<br>кг |
|------------------|--------------|------|----------|--------------|
| 1.138-10.6 30000 | 2ПР3-11.38.9 | 1    | 1160     | 100          |
| -01              | 2ПР4-14.38.9 | 1    | 1420     | 120          |
| -02              | 2ПР4-11.51.9 | 2    | 1160     | 135          |
| -03              | 2ПР5-14.51.9 | 2    | 1420     | 165          |
| -04              | 2ПР6-16.51.9 | 2    | 1680     | 195          |

1.138-10.6 30000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА  
(2ПР3-11.38.9; 2ПР4-14.38.9;  
2ПР4-11.51.9; 2ПР5-14.51.9;  
2ПР6-16.51.9) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

|          |             |  |
|----------|-------------|--|
| НАЧ.ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ |  |
| ГИП      | КЛЕПИКОВА   |  |
| РУК.ГР   | ГОРЛОВА     |  |
| ПРОВЕР   | КЛЕПИКОВА   |  |
| РАЗРАБ   | ГОРЛОВА     |  |

|               |              |         |
|---------------|--------------|---------|
| СТАДИЯ        | МАССА        | МАСШТАБ |
| Р             | СМ.<br>ТАБЛ. | 1:10    |
| ЛИСТ          | ЛИСТОВ 1     |         |
| ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |              |         |

ИЗМ. № 1

| ФОРМ | ЗНА | ПОЗ | ОБОЗНАЧЕНИЕ           | НАИМЕНОВАНИЕ                            | КОЛ  | ПРИМЕЧАНИЕ     |
|------|-----|-----|-----------------------|-----------------------------------------|------|----------------|
|      |     |     |                       | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>                     |      |                |
| 11   |     |     | 1.138-10.6 40000 СБ   | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                        |      |                |
| 11   |     |     | 1.138-10.6 00 000 ТБ  | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ                    |      |                |
| 11   |     |     | 1.138-10.6 00 000 ТБВ | ВЫБОРКА СТАЛИ                           |      |                |
|      |     |     |                       | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u> |      |                |
|      |     |     |                       | 1.138-10.6 40000(2ПР5-16.38.19)         |      |                |
|      |     |     |                       | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      | МАССА ЕД. КГ   |
| 11   | 1   |     | 1.138-10.6 41000      | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                         |      |                |
|      |     |     |                       | АБ2ПР5-16.38.19                         | 1    |                |
| 11   | 2   |     | 1.138-10.6 10100-05   | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П6                   | 2    | 0.28           |
|      |     |     |                       | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                        |      |                |
|      |     |     |                       | БЕТОН МАРКИ М200                        | 0.12 | М <sup>3</sup> |
|      |     |     |                       | 1.138-10.6 40000-01(2ПР5-18.38.19)      |      |                |
|      |     |     |                       | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      |                |
| 11   | 1   |     | 1.138-10.6 41000-01   | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                         |      |                |
|      |     |     |                       | АБ2ПР5-18.38.19                         | 1    |                |
| 11   | 2   |     | 1.138-10.6 10100-05   | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П6                   | 2    | 0.28           |
|      |     |     |                       | <u>МАТЕРИАЛ:</u>                        |      |                |
|      |     |     |                       | БЕТОН МАРКИ М200                        | 0.13 | М <sup>3</sup> |

ИНВ. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

|           |             |  |                                |  |  |        |
|-----------|-------------|--|--------------------------------|--|--|--------|
| НАЧ. ОТА. | БАЛАНОВСКИЙ |  | 1.138-10.6 40000               |  |  |        |
| ГИП       | КЛЕПИКОВА   |  |                                |  |  |        |
| РУК. ГР.  | ГОРЛОВА     |  |                                |  |  |        |
|           |             |  |                                |  |  |        |
| ПРОВЕР.   | КЛЕПИКОВА   |  |                                |  |  |        |
| РАЗРАБ.   | ГОРЛОВА     |  |                                |  |  |        |
|           |             |  | ПЕРЕМЫЧКА                      |  |  | СТАДИЯ |
|           |             |  | (2ПР5-16.38.19; 2ПР5-18.38.19; |  |  | Р      |
|           |             |  | 2ПР6-20.38.19; 2ПР7-23.38.19;  |  |  | 1      |
|           |             |  | 2ПР8-24.38.19, 2ПР10-29.38.19) |  |  | 3      |
|           |             |  | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА                  |  |  |        |

| ФОРМА | ЗОНА | ПОЗ | ОБОЗНАЧЕНИЕ         | НАИМЕНОВАНИЕ                         | КОЛ-ВО | ЕДИН. ИЗМ.     |
|-------|------|-----|---------------------|--------------------------------------|--------|----------------|
|       |      |     | ПЕРЕМЕННЫЕ          | ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ                |        |                |
|       |      |     |                     | 1.138-10.6 40000-02 (2 ПР6-20.38.19) |        |                |
|       |      |     |                     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ                    |        | МАССА, кг      |
| 11    |      | 1   | 1.138-10.6 41000-02 | БЛОК АРМАТУРНЫЙ<br>АБ 2ПР6-20.38.19  | 1      |                |
| 11    |      | 2   | 1.138-10.6 10100-02 | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П3                | 2      | 0.34           |
|       |      |     |                     | МАТЕРИАЛ:                            |        |                |
|       |      |     |                     | БЕТОН МАРКИ М200                     | 0.15   | м <sup>3</sup> |
|       |      |     |                     | 1.138-10.6 40000-03 (2ПР7-23.38.19)  |        |                |
|       |      |     |                     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ                    |        |                |
| 11    |      | 1   | 1.138-10.6 41000-03 | БЛОК АРМАТУРНЫЙ<br>АБ 2ПР7-23.38.19  | 1      |                |
| 11    |      | 2   | 1.138-10.6 10100-03 | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П4                | 2      | 0.52           |
|       |      |     |                     | МАТЕРИАЛ:                            |        |                |
|       |      |     |                     | БЕТОН МАРКИ М200                     | 0.17   | м <sup>3</sup> |
|       |      |     |                     | 1.138-10.6 40000-04 (2ПР8-24.38.19)  |        |                |
|       |      |     |                     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ                    |        |                |
| 11    |      | 1   | 1.138-10.6 41000-04 | БЛОК АРМАТУРНЫЙ<br>АБ 2ПР8-24.38.19  | 1      |                |
| 11    |      | 2   | 1.138-10.6 10100-06 | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П7                | 2      | 0.43           |
|       |      |     |                     | МАТЕРИАЛ:                            |        |                |
|       |      |     |                     | БЕТОН МАРКИ М200                     | 0.18   | м <sup>3</sup> |

1.138-10.6 40000

Лист

2

3

Рис. 1

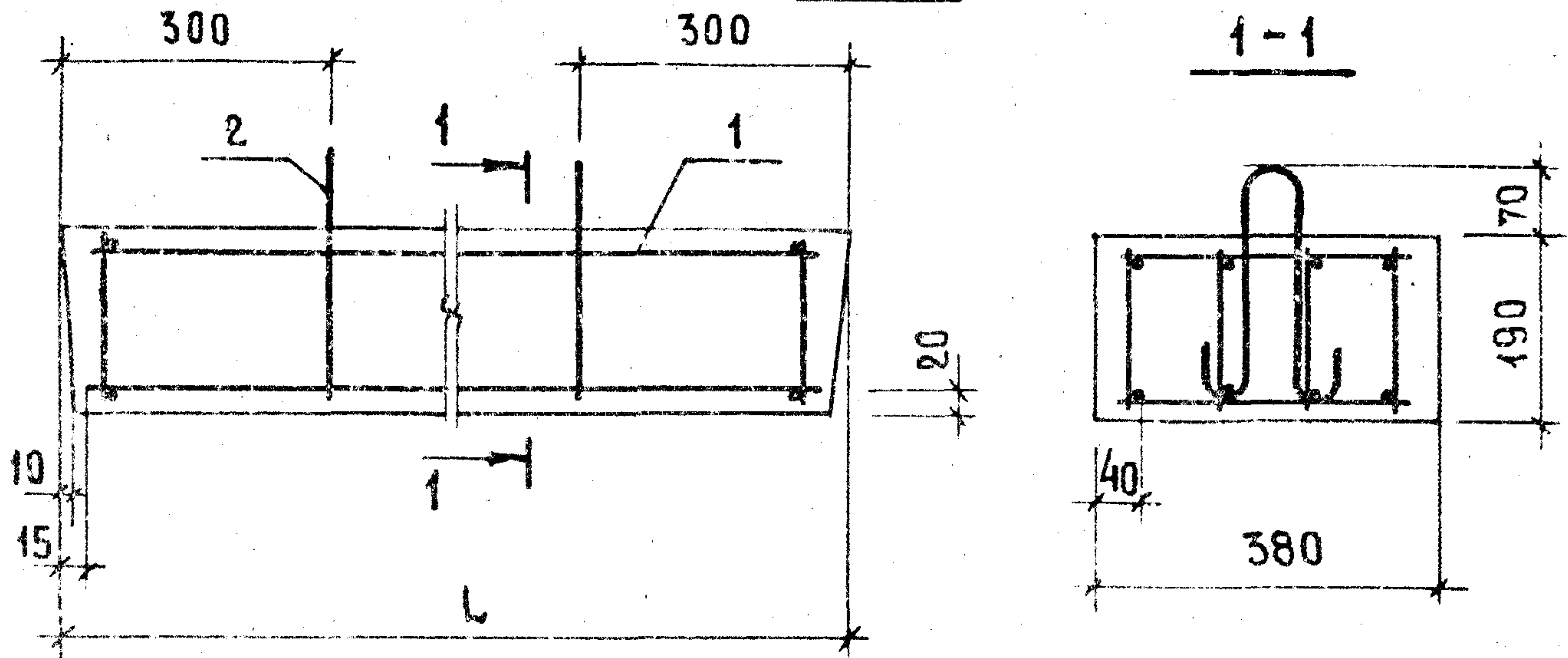
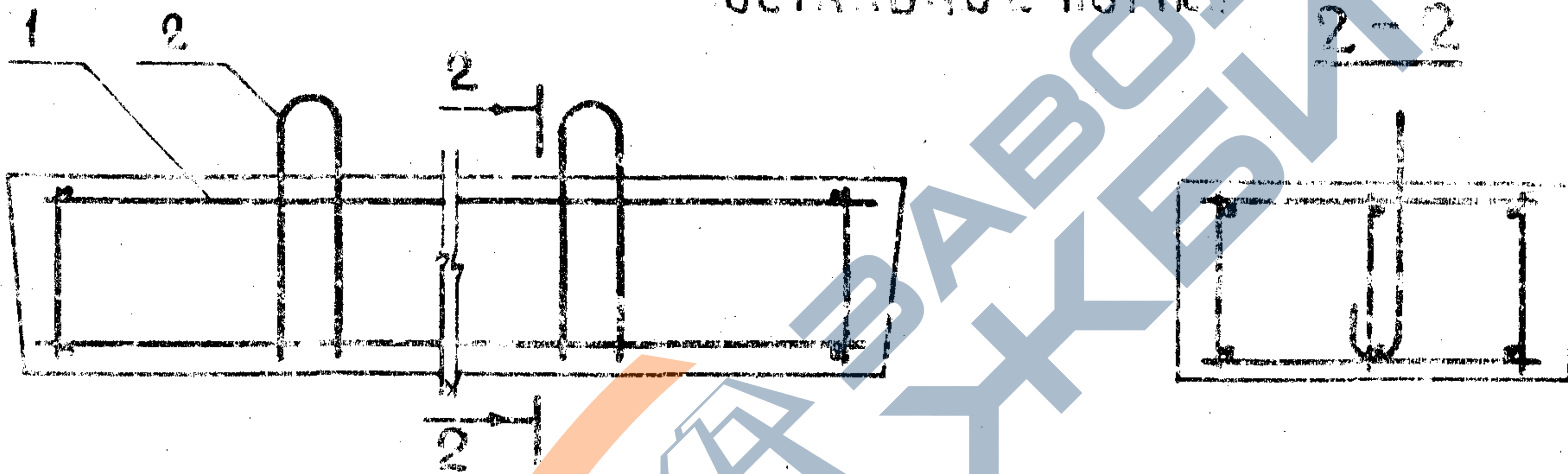


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПОРИС



| ОБОЗНАЧЕНИЕ         | МАРКА           | РИС.                                                                                                                               | Л, мм | МАССА, кг |
|---------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| 1.138-10.6 40000    | 2 ПР5-16.38.19  | 2                                                                                                                                  | 1680  | 305       |
| -01                 | 2 ПР5-18.38.19  | 2                                                                                                                                  | 1810  | 325       |
| -02                 | 2 ПР6-20.38.19  | 1                                                                                                                                  | 2070  | 375       |
| -03                 | 2 ПР7-23.38.19  | 1                                                                                                                                  | 2330  | 420       |
| -04                 | 2 ПР8-24.38.19  | 2                                                                                                                                  | 2460  | 445       |
| -05                 | 2 ПР10-29.38.19 | 1                                                                                                                                  | 2980  | 540       |
| 1.138-10.6 40000 СБ |                 |                                                                                                                                    |       |           |
| НАЧ.ОТД.            | БАЛАНОВСКИЙ     | ПЕРЕМЫЧКА<br>(2ПР5-16.38.19; 2ПР5-18.38.19;<br>2ПР6-20.38.19; 2ПР7-23.38.19;<br>2ПР8-24.38.19; 2ПР10-29.38.19)<br>СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ |       |           |
| ГИП                 | КАПИКОВА        |                                                                                                                                    |       |           |
| РУК.ГР.             | ГОРЛОВА         |                                                                                                                                    |       |           |
| ПРОВЕР.             | КАПИКОВА        |                                                                                                                                    |       |           |
| РАЗРАБ.             | ГОРЛОВА         | СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ<br>Р СМ. ТАБЛ. 1:10<br>ЛИСТ ЛИСТОВ 1<br>ЦНИИЭП ЖИЛИЩА                                                         |       |           |

| ФОРМА | КОД | ПОС | ОБОЗНАЧЕНИЕ                      | НАИМЕНОВАНИЕ          | КОЛ | ПРИМЕЧАНИЕ  |
|-------|-----|-----|----------------------------------|-----------------------|-----|-------------|
|       |     |     |                                  | ДОКУМЕНТАЦИЯ          |     |             |
| 11    |     |     | 1.138-10.6 50000 СБ              | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ      |     |             |
| 11    |     |     | 1.138-10.6 00000 Т0              | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ  |     |             |
| 11    |     |     | 1.138-10.6 00000 ТБ2             | ВЫБОРКА СТАЛИ         |     |             |
|       |     |     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ |                       |     |             |
|       |     |     | 1.138-10.6 50000 (2ПР7-18        | 51.19                 | 18  | МАССА<br>кг |
|       |     |     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ                |                       |     |             |
|       |     |     | БАВК АРМАТУРНЫЙ                  |                       |     |             |
|       |     |     | АБ 2ПР7-18.51.19                 | 1                     |     |             |
| 11    | 2   |     | 1.138-10.6 10100-02              | ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ П5 | 2   | 0.34        |
|       |     |     | МАТЕРИАЛ:                        |                       |     |             |
|       |     |     | БЕТОН МАРКИ М200                 | 0.05                  |     | м³          |
|       |     |     | 1.138-10.6 50000-01(2ПР8-20      | 51.19                 | 20  | 51.19       |
|       |     |     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ                |                       |     |             |
| 11    | 1   |     | 1.138-10.6 51000-01              | БАВК АРМАТУРНЫЙ       |     |             |
|       |     |     | АБ 2ПР8-20.51.19                 | 1                     |     |             |
| 11    | 2   |     | 1.138-10.6 10100-03              | ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ П4 | 2   | 0.52        |
|       |     |     | МАТЕРИАЛ:                        |                       |     |             |
|       |     |     | БЕТОН МАРКИ М200                 | 0.20                  |     | м³          |

Н.Б. ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ Л.И. В.Р.:

|           |             |  |                                 |               |      |        |
|-----------|-------------|--|---------------------------------|---------------|------|--------|
| НАЧ. ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ |  | 1.138-10.6 50000                | СТАДИЯ        | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| ГИП       | КЛЕПИКОВА   |  |                                 | Р             | 1    | 2      |
| РУК. ГР.  | ГОРЛОВА     |  | ПЕРЕМЫЧКА                       |               |      |        |
|           |             |  | (2ПР7-18.51.19; 2ПР8-20.51.19;  |               |      |        |
| ПРОВЕР.   | КЛЕПИКОВА   |  | 2ПР10-23.51.19; 2ПР11-24.51.19; | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |      |        |
| ОБЗОР.    | ГОРЛОВА     |  | 2ПР13-29.51.19)                 |               |      |        |

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОС. | ОБОЗНАЧЕНИЕ         | НАИМЕНОВАНИЕ                        | КОЛ. | ПРИМ.          |
|--------|------|------|---------------------|-------------------------------------|------|----------------|
|        |      |      |                     | ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИИ    |      |                |
|        |      |      |                     | 1.138-10.6 50000-02(2ПР10-23.51.19) |      |                |
|        |      |      |                     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ                   |      | МАССА КГ       |
| 11     |      |      | 1.138-10.6 51000-02 | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                     |      |                |
|        |      |      |                     | АБ 2ПР10-23.51.19                   | 1    |                |
| 11     | 2    |      | 1.138-10.6 10100-05 | ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ П7               | 2    | 0.43           |
|        |      |      |                     | МАТЕРИАЛ:                           |      |                |
|        |      |      |                     | БЕТОН МАРКИ М200                    | 0.23 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                     | 1.138-10.6 50000-03(2ПР11-24.51.19) |      | 24.51.19       |
|        |      |      |                     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ                   |      | МАССА КГ       |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 51000-03 | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                     |      |                |
|        |      |      |                     | АБ 2ПР11-24.51.19                   | 1    |                |
| 11     | 2    |      | 1.138-10.6 10100-03 | ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ П4               | 2    | 0.52           |
|        |      |      |                     | МАТЕРИАЛ:                           |      |                |
|        |      |      |                     | БЕТОН МАРКИ М200                    | 0.24 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                     | 1.138-10.6 50000-04(2ПР13-29.51.19) |      | 29.51.19       |
|        |      |      |                     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ                   |      |                |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 51000-04 | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                     |      |                |
|        |      |      |                     | АБ 2ПР13-29.51.19                   | 1    |                |
| 11     | 2    |      | 1.138-10.6 10100-06 | ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ П7               | 2    | 0.43           |
|        |      |      |                     | МАТЕРИАЛ:                           |      |                |
|        |      |      |                     | БЕТОН МАРКИ М200                    | 0.29 | м <sup>3</sup> |

1.138-10.6 50000

Лист

4

Рис. 1

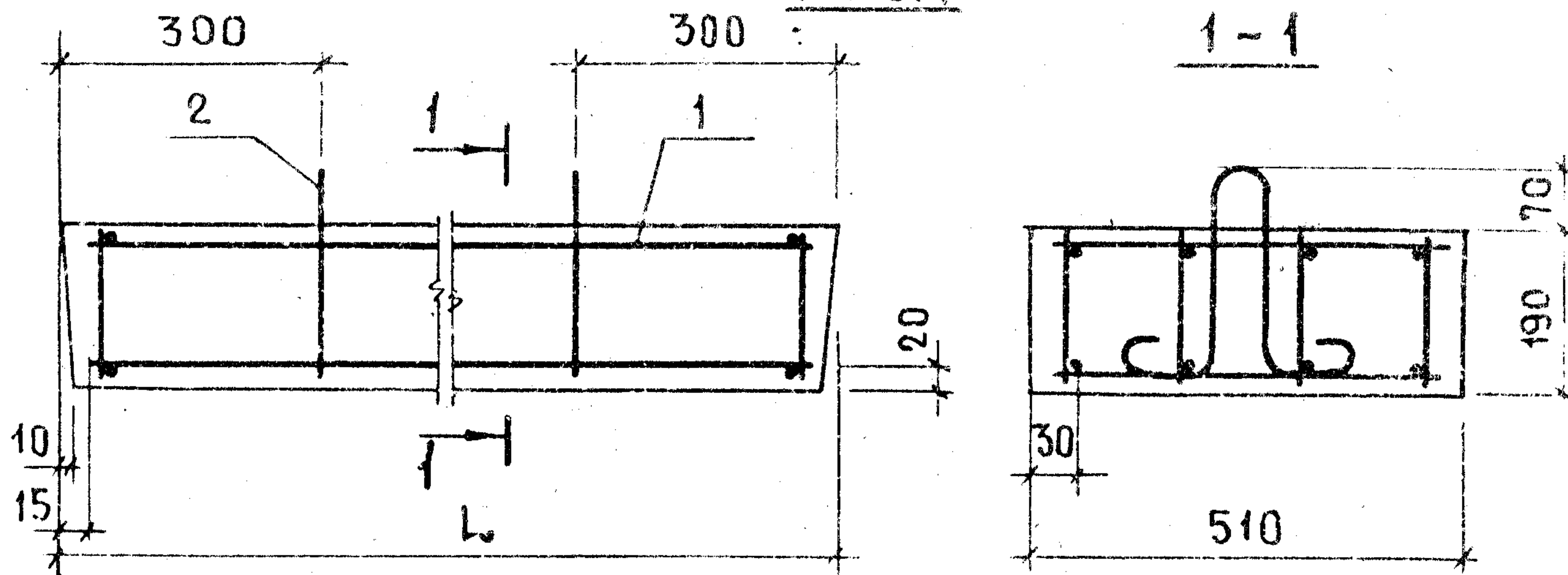
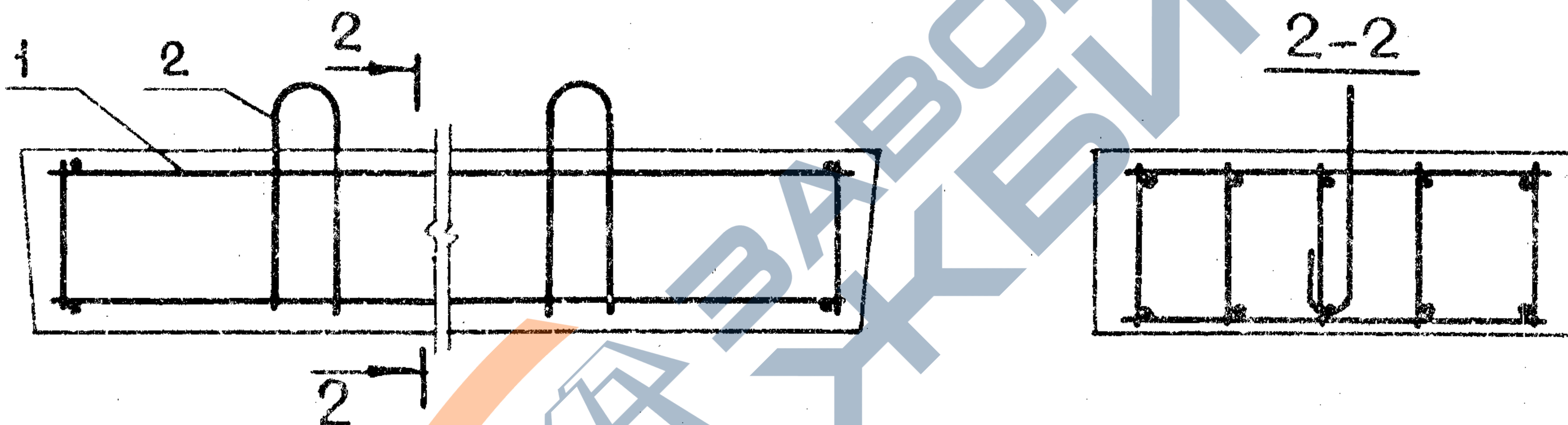


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ СМ. РИС. 1



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА             | РИС. | L, мм | МАССА, кг |
|------------------|-------------------|------|-------|-----------|
| 1.138-10.6 50000 | 2 ПР7 - 18.51.19  | 1    | 1810  | 440       |
| - 01             | 2 ПР8 - 20.51.19  | 1    | 2070  | 500       |
| - 02             | 2 ПР10 - 23.51.19 | 1    | 2330  | 565       |
| - 03             | 2 ПР11 - 24.51.19 | 1    | 2460  | 595       |
| - 04             | 2 ПР13 - 29.51.19 | 2    | 2980  | 720       |

ИНВ. НЕ ПОДАТ ПОДПИСЬ К ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

|          |             |  |  |                                                                                                                        |               |              |         |
|----------|-------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------|
|          |             |  |  | 1.138-10.6 50000 СБ                                                                                                    |               |              |         |
|          |             |  |  | ПЕРЕМЫЧКА (2ПР7-18.51.19;<br>2ПР8-20.51.19; 2ПР10-23.51.19;<br>2ПР11-24.51.19; 2ПР13-29.51.19)<br><br>СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | СТАДИЯ        | МАССА        | МАСШТАБ |
| НАЧ.ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ |  |  |                                                                                                                        | Р             | СМ.<br>ТАБЛ. | 1:10    |
| ГИП      | КЛЕПИКОВА   |  |  |                                                                                                                        |               |              |         |
| РУК.ГР.  | ГОРЛОВА     |  |  |                                                                                                                        |               |              |         |
|          |             |  |  |                                                                                                                        |               |              |         |
|          |             |  |  |                                                                                                                        | Лист          | Листов-1     |         |
| ПРО.ГР.  | КЛЕПИКОВА   |  |  |                                                                                                                        | ЦНИИЭП Жилища |              |         |
| ИЗРАБ.   | ГОРЛОВА     |  |  |                                                                                                                        |               |              |         |

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОС. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                            | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ    |
|--------|------|------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------|---------------|
|        |      |      |                                         | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>                     |      |               |
| 11     |      |      | 1.138-10.6 11000 СБ                     | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                        |      |               |
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                                         |      |               |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11000 (АБ2ПР72-14.38.19ч)    |      |               |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      | МАССА ЕД., КГ |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 11100                        | КАРКАС КР1                              | 4    |               |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                           |      |               |
| б.ч.   | 2    |      | 1.138-10.6 00016                        | Ф5ВрI ТУ-14-4-659-75 L=340              | 24   | 0.05          |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11000-01 (АБ2ПР72-15.38.19ч) |      |               |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      |               |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 11100-01                     | КАРКАС КР2                              | 4    |               |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                           |      |               |
| б.ч.   | 2    |      | 1.138-10.6 00016                        | Ф5ВрI ТУ-14-4-659-75 L=340              | 26   | 0.05          |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11000-02 (АБ2ПР72-18.38.19ч) |      |               |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      |               |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 11100-02                     | КАРКАС КР3                              | 4    |               |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                           |      |               |
| б.ч.   | 2    |      | 1.138-10.6 00016                        | Ф5ВрI ТУ-14-4-659-75 L=340              | 30   | 0.05          |

|           |             |            |                                        |               |      |        |
|-----------|-------------|------------|----------------------------------------|---------------|------|--------|
| НАЧ. ОУД. | БЛАЖЕННИКОВ | 20.04.2020 | 1.138-10.6 11000                       |               |      |        |
| ГИП       | КЛЕПИКОВА   | 20.04.2020 |                                        |               |      |        |
| РУК. ГР.  | ГОРЛОВА     | 20.04.2020 |                                        |               |      |        |
|           |             |            | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                        | СТАДИЯ        | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|           |             |            | (АБ2ПР72-14.38.19ч; АБ2ПР72-15.38.19ч; | Р             | 1    | 2      |
|           |             |            | АБ2ПР72-18.38.19ч; АБ2ПР72-20.38.19ч;  | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |      |        |
| ПРОВЕР.   | КЛЕПИКОВА   | 20.04.2020 | АБ2ПР72-27.38.19ч)                     |               |      |        |
| РАЗРАБ.   | ГОРЛОВА     | 20.04.2020 |                                        |               |      |        |

| ФОРМ | ЗОНА | Поз.                | ОБОЗНАЧЕНИЕ                      | НАИМЕНОВАНИЕ                  | КОЛ       | ПРИМЕЧАНИЕ   |
|------|------|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------|--------------|
|      |      |                     | ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ |                               |           |              |
|      |      |                     |                                  | 1.138-10.6 11000-03(АБ 2 ПР72 | 20.38.199 |              |
|      |      |                     |                                  | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ             |           | МАССА ЕД. КГ |
| 11   | 1    | 1.138-10.6 11100-06 | КАРКАС КР7                       | 4                             |           |              |
|      |      |                     | ДЕТАЛИ                           |                               |           |              |
| 04   | 2    | 1.138-10.6 00016    | Ф58х113-11-4-659-75 L=340        | 34                            | 0.05      |              |
|      |      |                     |                                  | 1.138-10.6 11000-04(АБ2 ПР72  | 27.38.191 |              |
|      |      |                     |                                  | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ             |           |              |
| 11   | 1    | 1.138-10.6 11100-11 | КАРКАС КР12                      | 5                             |           |              |
|      |      |                     | ДЕТАЛИ                           |                               |           |              |
| 04   | 2    | 1.138-10.6 00029    | Ф8АIII ГОСТ5781-75 L=340         | 42                            | 0.13      |              |

ИЗВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

1.138-10.6 11000

Лист 9

Рис 1

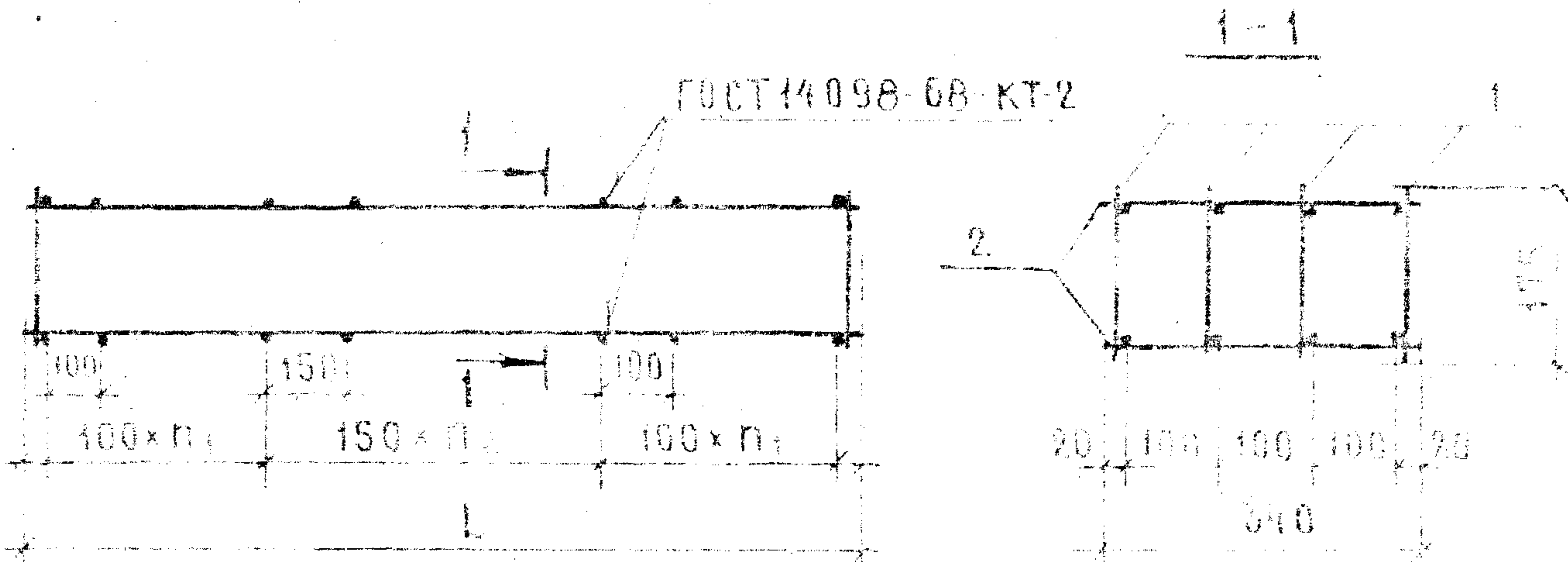
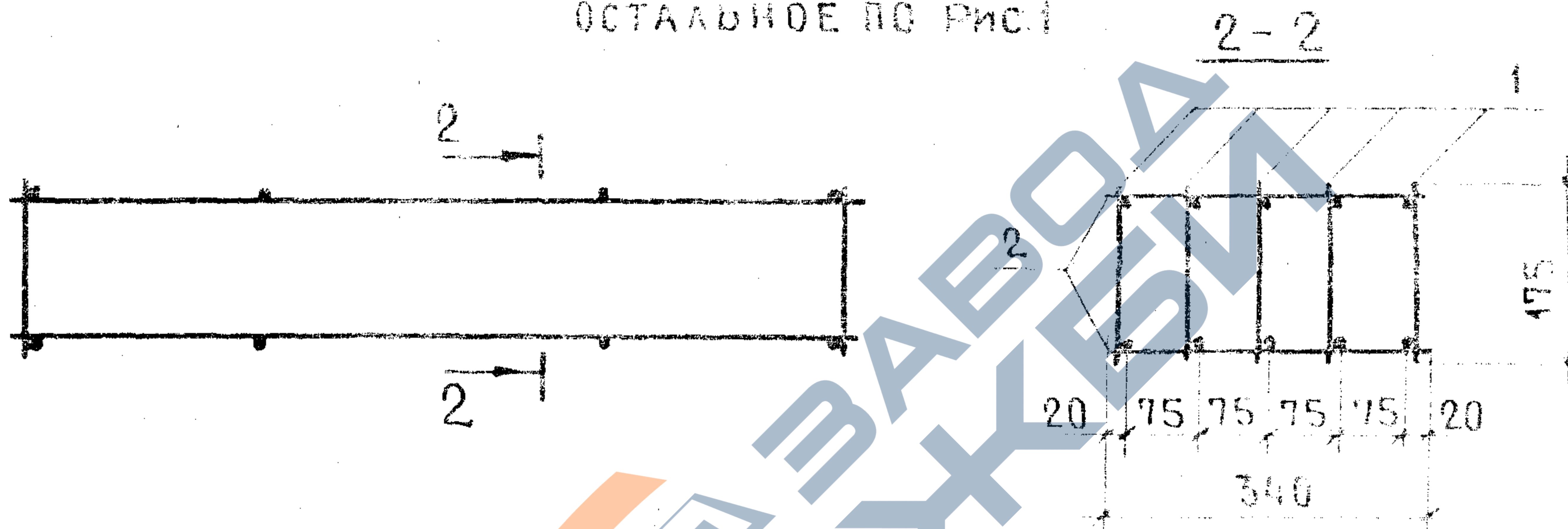


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС. 1



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА              | РИС. | n1 | n2 | L,<br>мм | МАССА<br>кг |
|------------------|--------------------|------|----|----|----------|-------------|
| 1.138-10.6 11000 | АБ 2ПР72-14.38.19ч | 1    | 4  | 3  | 1390     | 6.92        |
| -01              | АБ 2ПР72-15.38.19ч | 1    | 4  | 4  | 1520     | 9.62        |
| -02              | АБ 2ПР72-18.38.19ч | 1    | 5  | 4  | 1780     | 14.70       |
| -03              | АБ 2ПР72-20.38.19ч | 1    | 5  | 6  | 2040     | 23.30       |
| -04              | АБ 2ПР72-27.38.19ч | 2    | 7  | 6  | 2690     | 76.41       |

1.138-10.6 11000 СБ

|          |             |             |                                        |               |              |         |
|----------|-------------|-------------|----------------------------------------|---------------|--------------|---------|
|          |             |             | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                        | СТАДИЯ        | МАССА        | МАСШТАБ |
| НАЧ.ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ | <i>В.С.</i> | (АБ2ПР72-14.38.19ч; АБ2ПР72-15.38.19ч; | Р             | СМ.<br>ТАБЛ. | 1:10    |
| ГИП      | КЛЕПИКОВА   | <i>В.С.</i> | АБ2ПР72-18.38.19ч; АБ2ПР72-20.38.19ч;  |               |              |         |
| РУК.ГР.  | ГОРЛОВА     | <i>В.С.</i> | АБ2ПР72-27.38.19ч)                     |               |              |         |
|          |             |             | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                       | ЛИСТ          | ЛИСТОВ 1     |         |
| ПРОВЕР.  | КЛЕПИКОВА   | <i>В.С.</i> |                                        | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |              |         |
| РАЗРАБ.  | ГОРЛОВА     | <i>В.С.</i> |                                        |               |              |         |

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                              | КОЛ | ПРИМЕЧАНИЕ   |
|--------|------|------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-----|--------------|
|        |      |      |                                         | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>                       |     |              |
| 11     |      |      | 1.138-10.6 21000 СБ                     | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                          |     |              |
|        |      |      |                                         |                                           |     |              |
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                                           |     |              |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 21000 (АБ2ПР73-14.51.19у)      |     |              |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                  |     | МАССА ЕД. КГ |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 11100                        | КАРКАС КР1                                | 4   |              |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                             |     |              |
| БЧ     | 2    |      | 1.138-10.6 00017                        | Ø5ВрI ТУ-14-4-659-75 Ø-490                | 24  | 0.08         |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 21000-01 (АБ2 ПР 73-15.51.19у) |     |              |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                  |     |              |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 11100-01                     | КАРКАС КР2                                | 4   |              |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                             |     |              |
| БЧ     | 2    |      | 1.138-10.6 00017                        | Ø5ВрI ТУ-14-4-659-75 Ø-490                | 26  | 0.08         |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 21000-02 (АБ2 ПР73-18.51.19у)  |     |              |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                  |     |              |
| 11     | 1    |      | 1.138-10.6 11100-02                     | КАРКАС КР3                                | 4   |              |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                             |     |              |
| БЧ     | 2    |      | 1.138-10.6 00017                        | Ø5ВрI ТУ-14-4-659-75 Ø-490                | 30  | 0.08         |

ИНВЕНТАРЬ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЧВ №

|           |             |               |                                                                                                                          |  |  |  |
|-----------|-------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| НАЧ. ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ | <i>Телега</i> | 1.138-10.6 21 000                                                                                                        |  |  |  |
| ГИП       | КЛЕПИКОВА   | <i>Клеп</i>   |                                                                                                                          |  |  |  |
| РУК. ГР.  | ГОРЛОВА     | <i>Зр</i>     | БЛОК АРМАТУРНЫЙ<br>(АБ2ПР73-14.51.19у; АБ2ПР73-15.51.19у;<br>АБ2ПР73-18.51.19у; АБ2ПР73-20.51.19у;<br>АБ2ПР73-27.51.19у) |  |  |  |
| ПРОВЕР.   | КЛЕПИКОВА   | <i>Клеп</i>   |                                                                                                                          |  |  |  |
| РАЗРАБ.   | ГОРЛОВА     | <i>Зр</i>     | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА                                                                                                            |  |  |  |
|           |             |               |                                                                                                                          |  |  |  |

| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз.                | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                            | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ      |
|--------|------|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------|-----------------|
|        |      |                     | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u> |                                         |      |                 |
|        |      |                     |                                         | 1.138-10.6 21000-03 (АБ2 ПР73-20.51.19) |      |                 |
|        |      |                     |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      | МАССА ЕД.<br>КГ |
| 11     | 1    | 1.138-10.6 11100-05 | КАРКАС КР6                              | 4                                       |      |                 |
|        |      |                     | <u>ДЕТАЛИ</u>                           |                                         |      |                 |
| БЧ     | 2    | 1.138-10.6 00017    | Ø58p178-14-4-55975 L=490                | 34                                      | 0.08 |                 |
|        |      |                     |                                         | 1.138-10.6 21000-04 (АБ2 ПР73-27.51.19) |      |                 |
|        |      |                     |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      |                 |
| 11     | 1    | 1.138-10.6 11100-10 | КАРКАС КР11                             | 5                                       |      |                 |
|        |      |                     | <u>ДЕТАЛИ</u>                           |                                         |      |                 |
| БЧ     | 2    | 1.138-10.6 00024    | Ø64 III ГОСТ 5781-75 L=490              | 42                                      | 0.11 |                 |

1.138-10.6 21000

Лист

2

Рис. 1

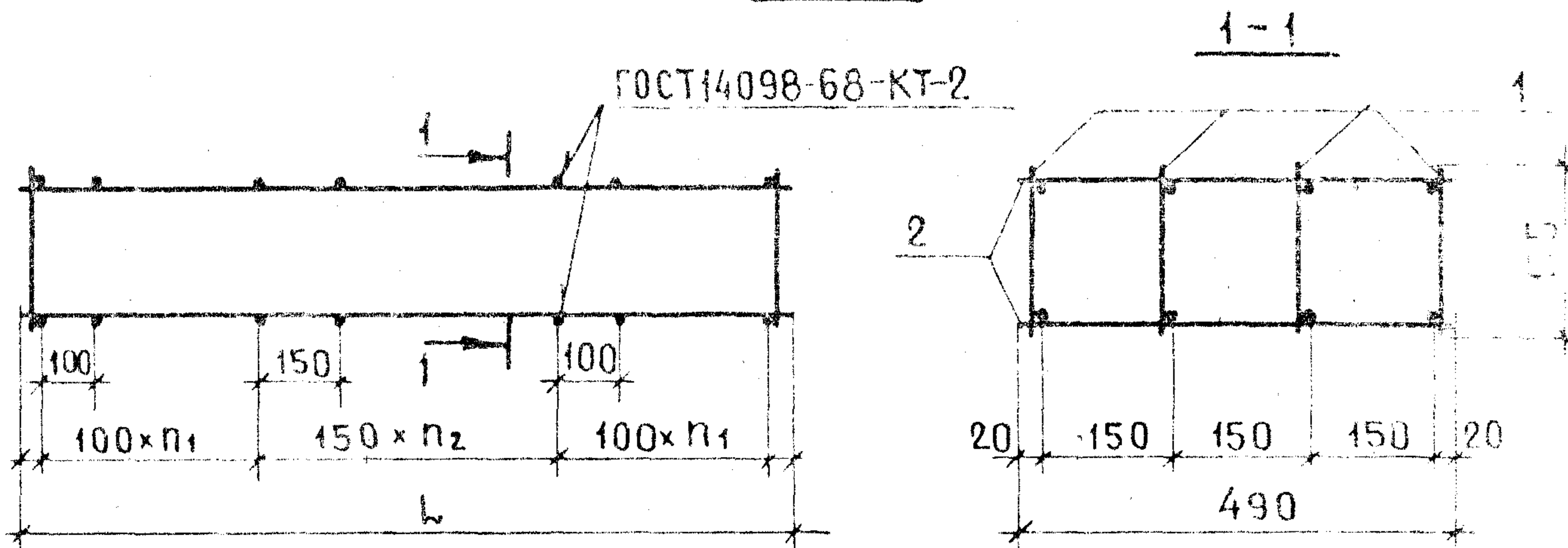
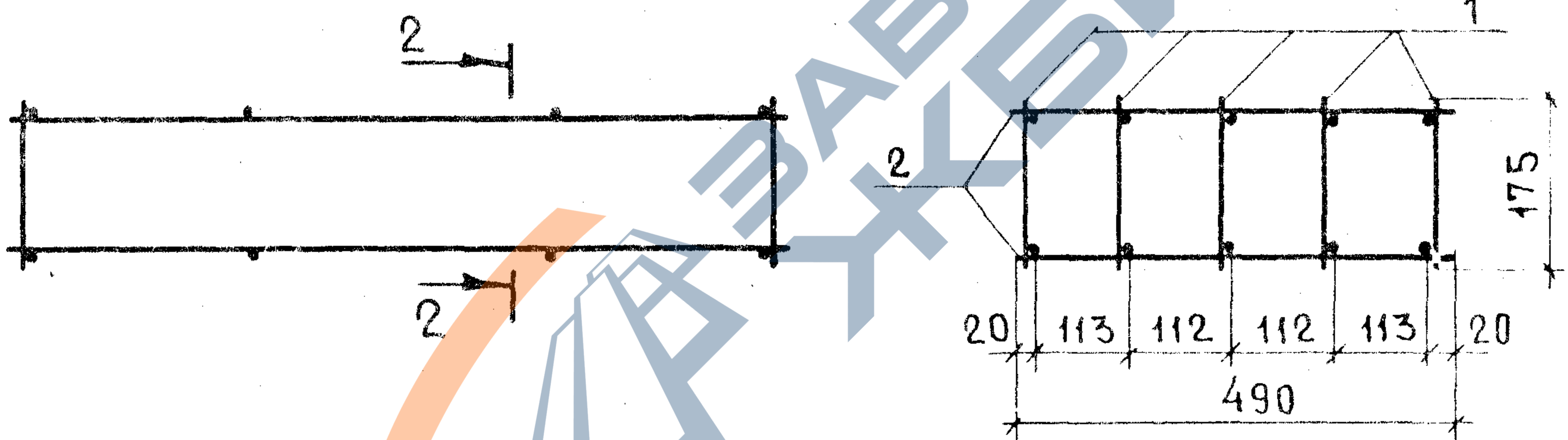


Рис. 2  
ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС. 1



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА               | Рис. | $n_1$ | $n_2$ | $L$ , мм | МАССА, кг |
|------------------|---------------------|------|-------|-------|----------|-----------|
| 1.138-10.6 21000 | АБ 2ПР73- 14.51.19ч | 1    | 4     | 3     | 1390     | 7.64      |
| - 01             | АБ 2ПР73- 15.51.19ч | 1    | 4     | 4     | 1520     | 10.40     |
| - 02             | АБ 2ПР73- 18.51.19ч | 1    | 5     | 4     | 1780     | 15.60     |
| - 03             | АБ 2ПР73- 20.51.19ч | 1    | 5     | 6     | 2040     | 20.88     |
| - 04             | АБ 2ПР73- 27.51.19ч | 2    | 7     | 6     | 2690     | 60.92     |

1.138-10.6 21000 СБ

|           |             |                                                                                                                           |         |              |         |
|-----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|---------|
| НАЧ. ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ | БЛОК АРМАТУРНЫЙ<br>(АБ2ПР73-14.51.19ч; АБ2ПР73-15.51.19ч;<br>АБ2ПР73-18.51.19ч; АБ2ПР73-20.51.19ч;<br>АБ2ПР73-27.51.19ч). | СТАДИЯ  | МАССА        | МАСШТАБ |
| ГИП       | КЛЕПикОВА   | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                                                                                                          | Р       | СМ.<br>ТАБЛ. | 1:10    |
| РУК. ГР.  | ГОРЛОВА     |                                                                                                                           | Лист    | Листов 1     |         |
| ПРОВЕР.   | КЛЕПикОВА   |                                                                                                                           | ИНЖЕНЕР | ЖИЛИЦА       |         |
| РАЗРАБ.   | ГОРЛОВА     |                                                                                                                           |         |              |         |

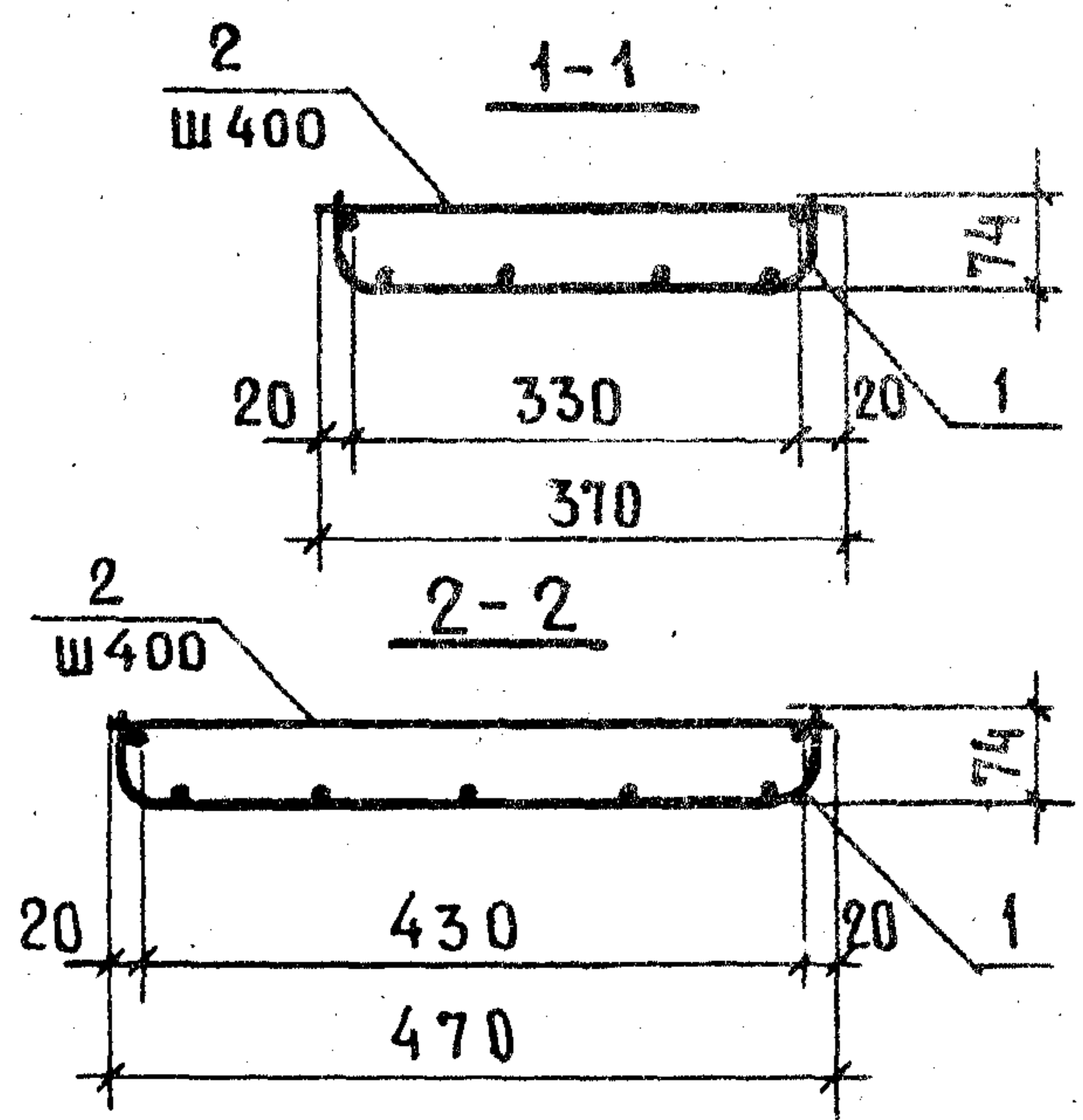
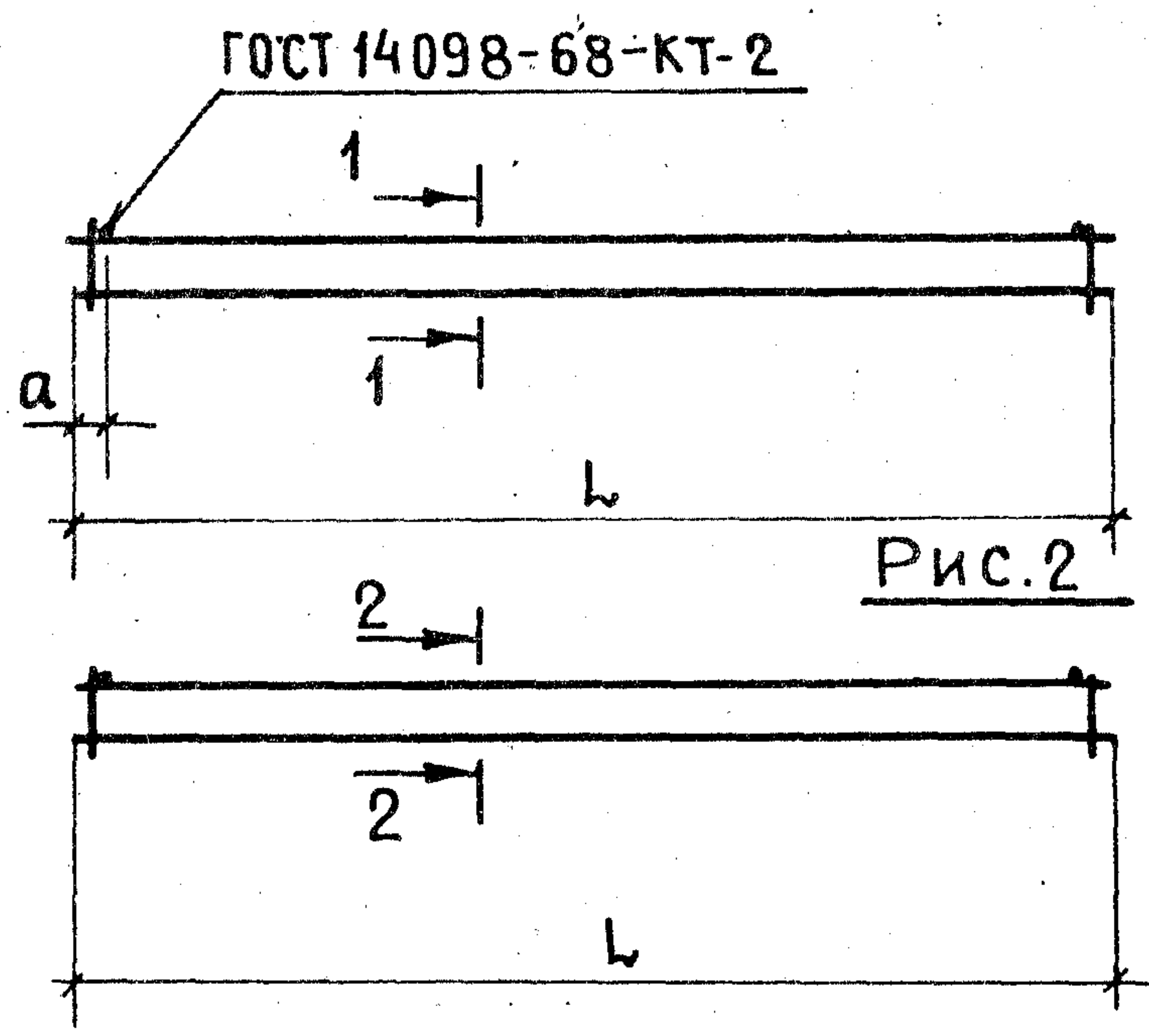
|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 6 31100 -01 | СБОРОЧНЫЕ ЕДИН           |
| 6 00003     | КАРКАС ГНУТЫЙ<br>ДЕТАЛИ  |
|             | ф4 ВрI ТУ-14-4-659       |
|             | 1.138-10.6 31000-        |
| 6 31200     | СБОРОЧНЫЕ ЕДИН           |
| 6 00004     | КАРКАС ГНУТЫЙ<br>ДЕТАЛИ. |
|             | ф4 ВрI ТУ-14-4-659       |

|         |             |                    |                                  |  |        |
|---------|-------------|--------------------|----------------------------------|--|--------|
| НАЧ.ОТД | БАЛАНОВСКИЙ | <i>[Signature]</i> | 1.138-10.6 31000                 |  |        |
| ГИП     | КЛЕПИКОВА   | <i>[Signature]</i> |                                  |  |        |
| РУК.ГР. | ГОРЛОВА     | <i>[Signature]</i> | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                  |  | СТАДИЯ |
|         |             |                    | (АБ2ПР3-11.38.9; АБ2ПР4-14.38.9; |  | ЛИСТ   |
|         |             |                    | АБ2ПР4-11.51.9; АБ2ПР5-14.51.9;  |  | ЛИСТОВ |
|         |             |                    | АБ2ПР6-16.51.9)                  |  | Р 1 2  |
| ПРОВЕР. | КЛЕПИКОВА   | <i>[Signature]</i> | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА                    |  |        |
| РАЗРАБ. | ГОРЛОВА     | <i>[Signature]</i> |                                  |  |        |

| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                        | КОЛ | ПРИМЕЧАНИЕ       |
|--------|------|------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                                     |     |                  |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 31000-03(АБ2ПР5-14.519)  |     |                  |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>            |     | МАССА ЕД.,<br>КГ |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 31200-01                     | КАРКАС ГРУТЫЙ КР21                  | 1   |                  |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                       |     |                  |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00004                        | ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 l=470         | 4   | 0.05             |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 31000-04(АБ2ПР6-16.51.9) |     |                  |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>            |     |                  |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 31200-02                     | КАРКАС ГРУТЫЙ КР22                  | 1   |                  |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                       |     |                  |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00004                        | ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 l=470         | 5   | 0.05             |



Рис.1



| ОБОЗНАЧЕНИЕ       | МАРКА           | а,<br>мм | РИС. | Л,<br>мм | МАССА,<br>кг |
|-------------------|-----------------|----------|------|----------|--------------|
| 1.138-10.6 31 000 | АБ 2ПР3-11.38.9 | 70       | 1    | 1130     | 1.12         |
| -01               | АБ 2ПР4-14.38.9 | 100      | 1    | 1390     | 1.35         |
| -02               | АБ 2ПР4-11.51.9 | 70       | 2    | 1130     | 1.33         |
| -03               | АБ 2ПР5-14.51.9 | 100      | 2    | 1390     | 1.95         |
| -04               | АБ 2ПР6-16.51.9 | 20       | 2    | 1650     | 4.36         |

|                     |              |                  |             |                    |               |                                                                                                           |        |              |         |
|---------------------|--------------|------------------|-------------|--------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------|
| ИНВ. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № |                  |             |                    |               | 1.138-10.6 31000 СБ                                                                                       |        |              |         |
|                     |              |                  |             |                    |               |                                                                                                           |        |              |         |
|                     |              |                  |             |                    |               |                                                                                                           |        |              |         |
|                     |              |                  |             |                    |               |                                                                                                           |        |              |         |
|                     |              |                  |             |                    |               |                                                                                                           |        |              |         |
|                     |              |                  |             |                    |               |                                                                                                           |        |              |         |
|                     |              | НАЧ. ОТД.        | БАЛАНОВСКИЙ | <i>Балановский</i> |               | БЛОК АРМАТУРНЫЙ<br>(АБ2ПР3-11.38.9; АБ2ПР4-14.38.9;<br>АБ2ПР4-11.51.9; АБ2ПР5-14.51.9;<br>АБ2ПР6-16.51.9) | СТАДИЯ | МАССА        | МАСШТАБ |
|                     |              | ГИП              | КЛЕПИКОВА   | <i>Клепикова</i>   |               |                                                                                                           | Р      | СМ.<br>ТАБЛ. | 1:10    |
|                     |              | РУК. ГР.         | ГОРЛОВА     | <i>Горлова</i>     |               |                                                                                                           |        |              |         |
|                     |              |                  |             |                    |               | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                                                                                          | ЛИСТ   | ЛИСТОВ 1     |         |
|                     |              |                  |             |                    | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |                                                                                                           |        |              |         |
| ПРОВЕР.             | КЛЕПИКОВА    | <i>Клепикова</i> |             |                    |               |                                                                                                           |        |              |         |
| РАЗРАБ.             | ГОРЛОВА      | <i>Горлова</i>   |             |                    |               |                                                                                                           |        |              |         |



| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                       | КОЛ.      | ПРИМЕЧАНИЕ      |
|--------|------|------|-----------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----------------|
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                                    |           |                 |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 41000-03 (АБ 2 ПР 7-23) | 38.19)    |                 |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>           |           | МАССА ЕД<br>КГ. |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 11100-07                     | КАРКАС КР8                         | 4         |                 |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ.</u>                     |           |                 |
| Б.Ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00002                        | φ4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=340       | 40        | 0.03            |
|        |      |      |                                         |                                    |           |                 |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 41000-04 (АБ 2 ПР 8)    | 24.38.19) |                 |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>           |           |                 |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 11100-09                     | КАРКАС КР10                        | 3         |                 |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                      |           |                 |
| Б.Ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00002                        | φ4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=340       | 44        | 0.03            |
|        |      |      |                                         |                                    |           |                 |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 41000-05 (АБ 2 ПР 10)   | 29.38.19) |                 |
|        |      |      |                                         | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>           |           |                 |
| 11     |      | 1    | 1.138-10.6 11100-12                     | КАРКАС КР13                        | 4         |                 |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ.</u>                     |           |                 |
| Б.Ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00002                        | φ4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=340       | 50        | 0.03            |
|        |      |      |                                         |                                    |           |                 |
|        |      |      |                                         |                                    |           |                 |
|        |      |      |                                         |                                    |           |                 |
|        |      |      |                                         |                                    |           |                 |
|        |      |      |                                         |                                    |           |                 |
|        |      |      |                                         |                                    |           |                 |
|        |      |      |                                         |                                    |           |                 |

Рис. 1

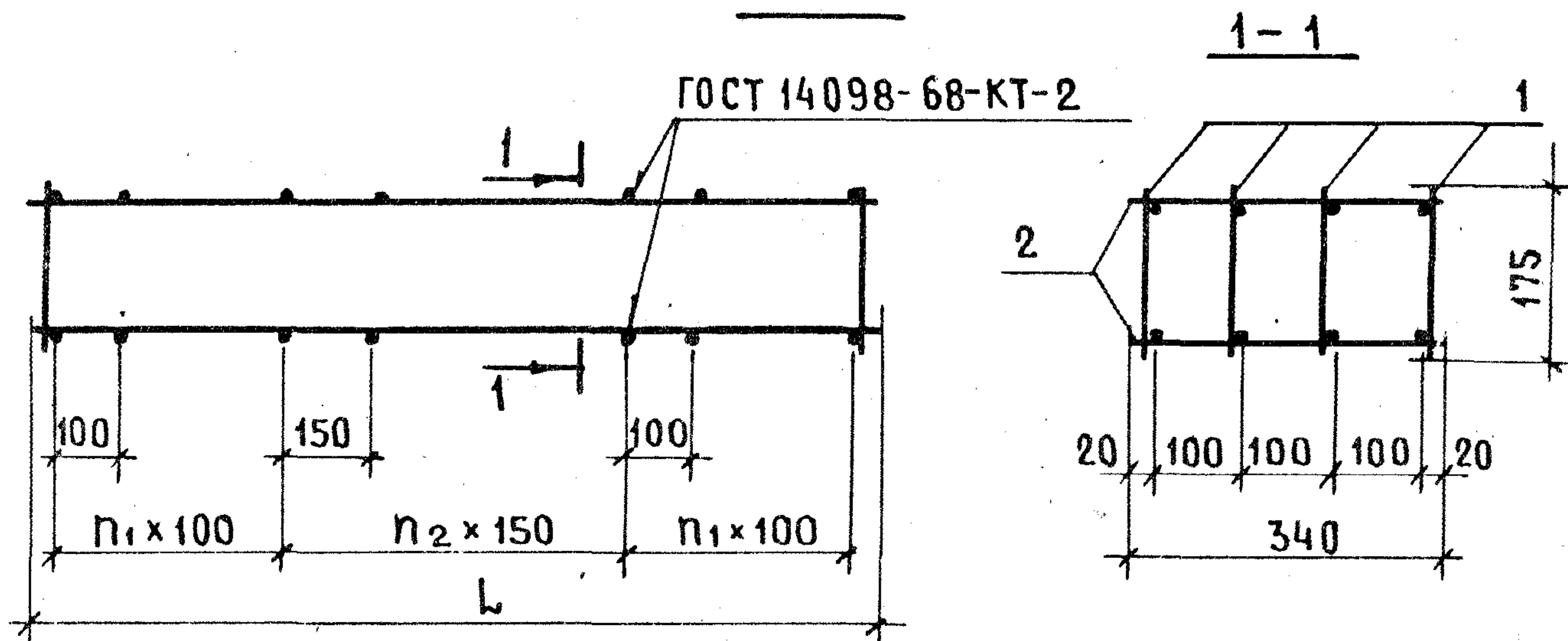
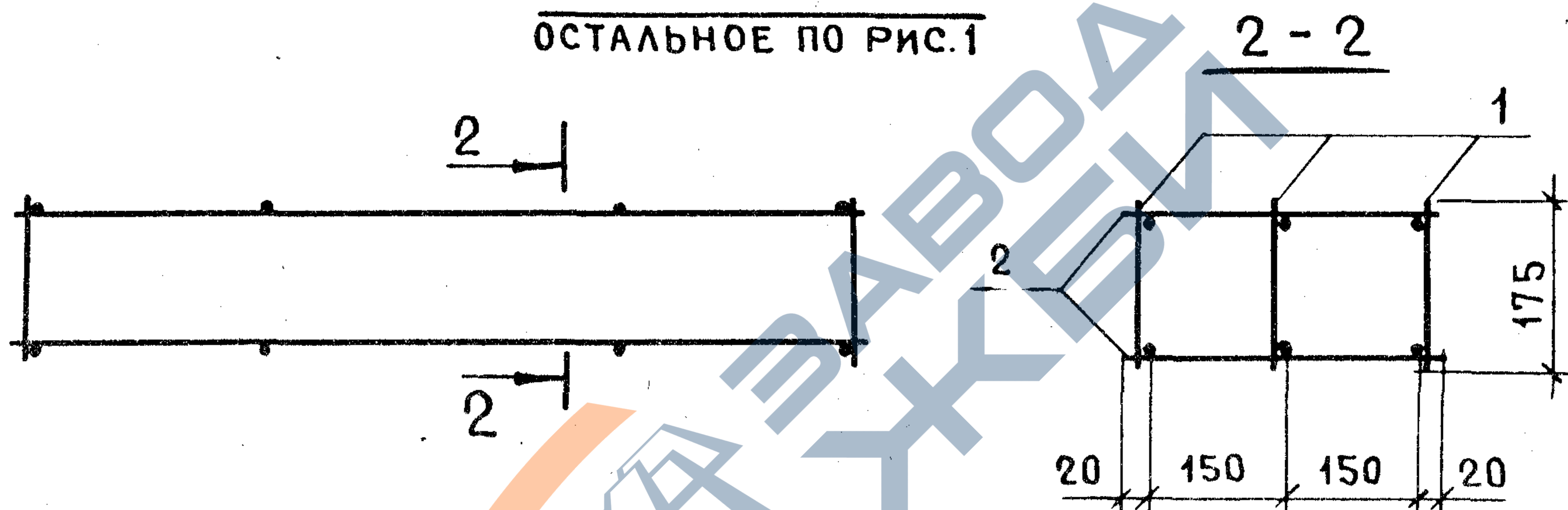


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС. 1



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА              | Рис. | $n_1$ | $n_2$ | $L$ , мм | МАССА, кг |
|------------------|--------------------|------|-------|-------|----------|-----------|
| 1.138-10.6 41000 | АБ 2 ПР5-16.38.19  | 2    | 4     | 5     | 1650     | 2.52      |
| - 01             | АБ 2 ПР5-18.38.19  | 2    | 5     | 5     | 1780     | 3.12      |
| - 02             | АБ 2 ПР6-20.38.19  | 1    | 5     | 6     | 2040     | 4.42      |
| - 03             | АБ 2 ПР7-23.38.19  | 1    | 6     | 7     | 2300     | 5.76      |
| - 04             | АБ 2 ПР8-24.38.19  | 2    | 6     | 9     | 2430     | 6.24      |
| - 05             | АБ 2 ПР10-29.38.19 | 1    | 7     | 10    | 2950     | 12.58     |

1.138-10.6 41000 СБ

|           |            |  |                                    |        |          |               |
|-----------|------------|--|------------------------------------|--------|----------|---------------|
| НАЧ. ОТА. | БЛАНОВСКИЙ |  | БЛОК АРМАТУРНЫЙ                    | СТАДИЯ | МАССА    | МАСШТАБ       |
| ГИП       | КЛЕПикОВА  |  | (АБ2ПР5-16.38.19; АБ2ПР5-18.38.19; | Р      | СМ       | 1:10          |
| РУК. ГР.  | ГОРЛОВА    |  | АБ2ПР6-20.38.19; АБ2ПР7-23.38.19;  |        | ТАБЛ     |               |
|           |            |  | АБ2ПР8-24.38.19; АБ2ПР10-29.38.19) | ЛИСТ   | ЛИСТОВ 1 |               |
|           |            |  | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                   |        |          |               |
| ПРОВЕР.   | КЛЕПикОВА  |  |                                    |        |          | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |
| РАЗРАБ.   | ГОРЛОВА    |  |                                    |        |          |               |

| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз | ОБОЗНАЧЕНИЕ         | НАИМЕНОВАНИЕ                            | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ    |
|--------|------|-----|---------------------|-----------------------------------------|------|---------------|
|        |      |     |                     | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>                     |      |               |
| 11     |      |     | 1.138-10.6 51000 СБ | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ                        |      |               |
|        |      |     | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ</u>   | <u>ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>           |      |               |
|        |      |     |                     | 1.138-10.6 51000 (АБ2ПР7-18.51.19)      |      |               |
|        |      |     |                     | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      | МАССА ЕД., КГ |
| 11     | 1    |     | 1.138-10.6 41100    | КАРКАС КР15                             | 2    |               |
| 11     | 2    |     | -01                 | КАРКАС КР16                             | 2    |               |
|        |      |     |                     | <u>ДЕТАЛИ</u>                           |      |               |
| б.ч    | 3    |     | 1.138-10.6 00005    | Ø4 ВрI ТУ-14-4-659-75 l=490             | 32   | 0.05          |
|        |      |     |                     | 1.138-10.6 51000-01 (АБ2ПР8-20.51.19)   |      |               |
|        |      |     |                     | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      |               |
| 11     | 1    |     | 1.138-10.6 11100-04 | КАРКАС КР5                              | 2    |               |
| 11     | 2    |     | 1.138-10.6 -04      | КАРКАС КР5                              | 2    |               |
|        |      |     |                     | <u>ДЕТАЛИ</u>                           |      |               |
| б.ч    | 3    |     | 1.138-10.6 00005    | Ø4 ВрI ТУ-14-4-659-75 l=490             | 34   | 0.05          |
|        |      |     |                     | 1.138-10.6 51000-02 (АБ2 ПР10-23.51.19) |      |               |
|        |      |     |                     | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>                |      |               |
| 11     | 1    |     | 1.138-10.6 11100-07 | КАРКАС КР8                              | 2    |               |
| 11     | 2    |     | -08                 | КАРКАС КР9                              | 2    |               |
|        |      |     |                     | <u>ДЕТАЛИ</u>                           |      |               |
| б.ч    | 3    |     | 1.138-10.6 00005    | Ø4 ВрI ТУ-14-4-659-75 l=490             | 40   | 0.05          |

|          |             |  |                                                                                                                   |  |               |        |
|----------|-------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|--------|
| НАЧ. ОТА | БАЛАНОВСКИЙ |  | 1.138-10.6 51000                                                                                                  |  |               |        |
| ГИП      | КЛЕПИКОВА   |  |                                                                                                                   |  |               |        |
| РУК. ГР. | ГОРЛОВА     |  | БЛОК АРМАТУРНЫЙ<br>(АБ2ПР7-18.51.19; АБ2ПР8-20.51.19;<br>АБ2ПР10-23.51.19; АБ2ПР11-24.51.19;<br>АБ2ПР13-29.51.19) |  |               | СТАДИЯ |
| ПРОВЕР.  | КЛЕПИКОВА   |  |                                                                                                                   |  |               | ЛИСТ   |
|          |             |  |                                                                                                                   |  |               | ЛИСТОВ |
|          |             |  |                                                                                                                   |  | Р             | 1      |
|          |             |  |                                                                                                                   |  |               | 2      |
|          |             |  |                                                                                                                   |  | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |        |



Рис. 1

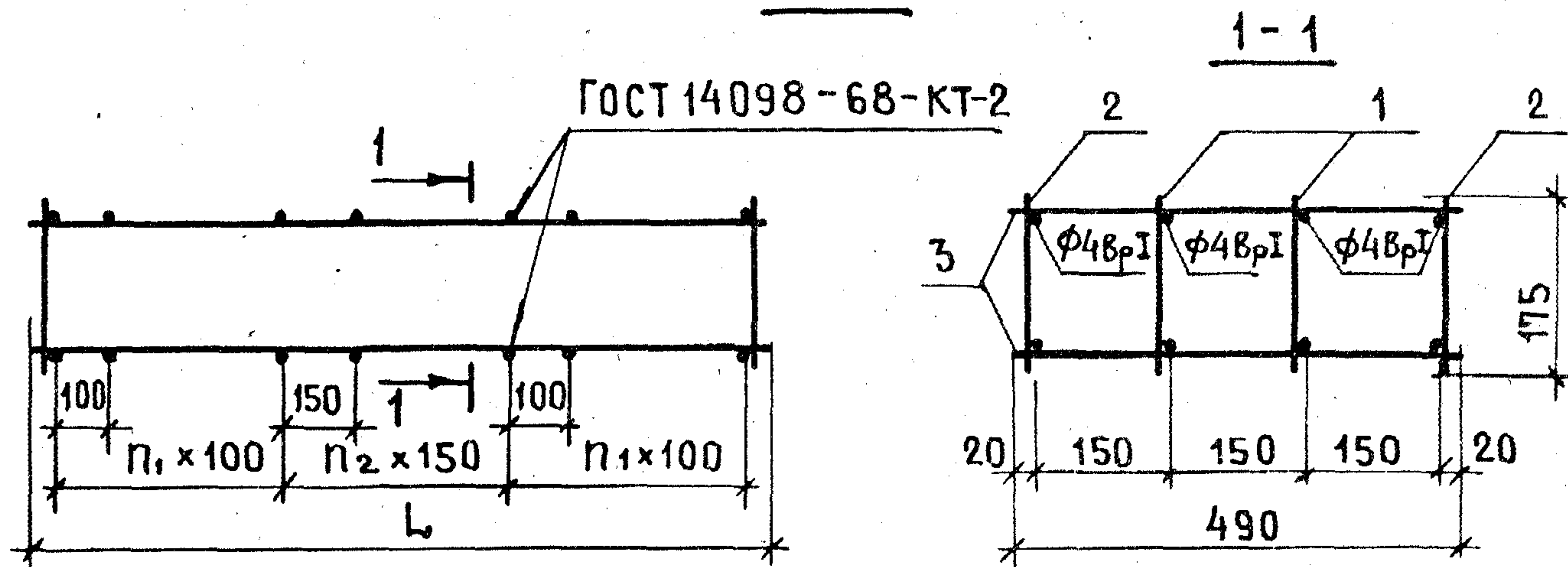
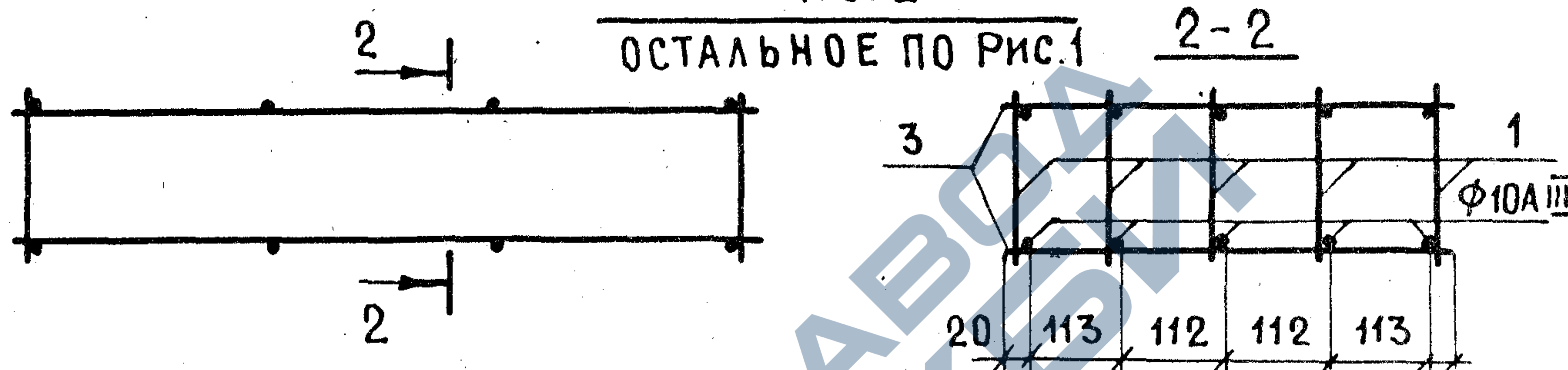


Рис. 2



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА              | Рис. | $n_1$ | $n_2$ | $L$ , мм | МАССА, кг |
|------------------|--------------------|------|-------|-------|----------|-----------|
| 1.138-10.6 51000 | АБ 2ПР7- 18.51.19  | 1    | 5     | 5     | 1780     | 4.30      |
| -01              | АБ 2ПР8- 20.51.19  | 1    | 5     | 6     | 2040     | 5.66      |
| -02              | АБ 2ПР10- 23.51.19 | 1    | 6     | 7     | 2300     | 7.36      |
| -03              | АБ 2ПР11- 24.51.19 | 1    | 6     | 9     | 2430     | 8.76      |
| -04              | АБ 2ПР13- 29.51.19 | 2    | 7     | 10    | 2950     | 16.35     |
|                  |                    |      |       |       |          |           |

1.138-10.6 51000 СБ

БЛОК АРМАТУРНЫЙ  
(АБ2ПР7-18.51.19; АБ2ПР8-20.51.19;  
АБ2ПР10-23.51.19; АБ2ПР11-24.51.19;  
АБ2ПР13-29.51.19)  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

|        |           |         |
|--------|-----------|---------|
| СТАДИЯ | МАССА     | МАСШТАБ |
| Р      | СМ. ТАБЛ. | 1:10    |
| ЛИСТ   | ЛИСТОВ 1  |         |

|          |             |                    |
|----------|-------------|--------------------|
| НАЧ. ОТА | БАЛАНОВСКИЙ | <i>[Signature]</i> |
| ГИП      | КЛЕПИКОВА   | <i>[Signature]</i> |
| РУК. ГР. | ГОРЛОВА     | <i>[Signature]</i> |

|         |           |                    |
|---------|-----------|--------------------|
| ПРОВЕР. | КЛЕПИКОВА | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ. | ГОРЛОВА   | <i>[Signature]</i> |

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

| ЗОНА     | Поз.        | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ   |
|----------|-------------|-----------------------------------------|-----------------------------|------|--------------|
|          |             |                                         | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>         |      |              |
|          |             | 1.138-10.6 11100 СБ                     | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ            |      |              |
|          |             |                                         |                             |      |              |
|          |             | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                             |      |              |
|          |             |                                         | 1.138-10.6 11100 (КР1)      |      |              |
|          |             |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>               |      | МАССА ЕД. КГ |
| Ч.       | 1           | 1.138-10.6 00036                        | φ10АIII ГОСТ5781-75 ℓ=1390  | 1    | 0.86         |
| Ч.       | 2           | 1.138-10.6 00018                        | φ5ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1390 | 1    | 0.21         |
| Ч.       | 3           | 1.138-10.6 00015                        | φ5ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 12   | 0.03         |
|          |             |                                         |                             |      |              |
|          |             |                                         | 1.138-10.6 11100-01 (КР2)   |      |              |
|          |             |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>               |      |              |
| б.ч.     | 1           | 1.138-10.6 00038                        | φ12АIII ГОСТ5781-75 ℓ=1520  | 1    | 1.35         |
| б.ч.     | 2           | 1.138-10.6 00025                        | φ6АIII ГОСТ5781-75 ℓ=1520   | 1    | 0.34         |
| б.ч.     | 3           | 1.138-10.6 00015                        | φ5ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 13   | 0.03         |
|          |             |                                         |                             |      |              |
|          |             |                                         | 1.138-10.6 11100-02 (КР3)   |      |              |
|          |             |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>               |      |              |
| б.ч.     | 1           | 1.138-10.6 00041                        | φ14АIII ГОСТ5781-75 ℓ=1780  | 1    | 2.15         |
| б.ч.     | 2           | 1.138-10.6 00032                        | φ8АIII ГОСТ5781-75 ℓ=1780   | 1    | 0.70         |
| б.ч.     | 3           | 1.138-10.6 00015                        | φ5ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 15   | 0.03         |
|          |             |                                         |                             |      |              |
|          |             |                                         |                             |      |              |
|          |             |                                         |                             |      |              |
|          |             |                                         |                             |      |              |
| НАЧ.ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ | <i>Горлова</i>                          | 1.138-10.6 11100            |      |              |
| ГИП      | КЛЕПИКОВА   | <i>Клепикова</i>                        |                             |      |              |
| РУК.ГР.  | ГОРЛОВА     | <i>Горлова</i>                          | КАРКАС<br>(КР1 ÷ КР13)      |      |              |
|          |             |                                         |                             |      |              |
| ПРОВЕР.  | КЛЕПИКОВА   | <i>Клепикова</i>                        | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА               |      |              |
| РАЗРАБ.  | ГОРЛОВА     | <i>Горлова</i>                          |                             |      |              |

| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                  | КОЛ. | ПРИМЕ-<br>ЧАНИЕ |
|--------|------|------|-----------------------------------------|-------------------------------|------|-----------------|
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                               |      |                 |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11100-03(КР 4)     |      |                 |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                 |      | МАССА ЕД.<br>КГ |
| б.ч.   |      | 1    | 1.138-10.6 00 021                       | φ5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2040 | 1    | 0.31            |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00 012                       | φ4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2040 | 1    | 0.20            |
| б.ч.   |      | 3    | 1.138-10.6 00 001                       | φ4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 17   | 0.02            |
|        |      |      |                                         |                               |      |                 |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11100-04(КР5)      |      |                 |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                 |      |                 |
| б.ч.   |      | 1    | 1.138-10.6 00 026                       | φ6 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040  | 1    | 0.45            |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00 012                       | φ4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2040 | 1    | 0.20            |
| б.ч.   |      | 3    | 1.138-10.6 00 001                       | φ4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 17   | 0.02            |
|        |      |      |                                         |                               |      |                 |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11100-05(КР6)      |      |                 |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                 |      |                 |
| б.ч.   |      | 1    | 1.138-10.6 00 042                       | φ16 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040 | 1    | 3.22            |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00 033                       | φ8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040  | 1    | 0.81            |
| б.ч.   |      | 3    | 1.138-10.6 00 015                       | φ5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 17   | 0.03            |
|        |      |      |                                         |                               |      |                 |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11100-06(КР7)      |      |                 |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                 |      |                 |
| б.ч.   |      | 1    | 1.138-10.6 00 043                       | φ18 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040 | 1    | 4.08            |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00 033                       | φ8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040  | 1    | 0.81            |
| б.ч.   |      | 3    | 1.138-10.6 00 015                       | φ5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 17   | 0.03            |
|        |      |      |                                         |                               |      |                 |
|        |      |      |                                         |                               |      |                 |
|        |      |      |                                         |                               |      |                 |

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

1.138-10.6 11100

Лист

2

17/100 57

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                  | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ    |
|--------|------|------|-----------------------------------------|-------------------------------|------|---------------|
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                               |      |               |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11100-07 (КР8)     |      |               |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                 |      | МАССА ЕД., КГ |
| б.ч.   |      | 1    | 1.138-10.6 00027                        | φ 6 АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=2300  | 1    | 0.51          |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00013                        | φ 4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=2300 | 1    | 0.23          |
| б.ч.   |      | 3    | 1.138-10.6 00001                        | φ 4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 20   | 0.02          |
|        |      |      |                                         |                               |      |               |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11100-08 (КР9)     |      |               |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                 |      |               |
| б.ч.   |      | 1    | 1.138-10.6 00034                        | φ 8 АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=2300  | 1    | 0.91          |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00013                        | φ 4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=2300 | 1    | 0.23          |
| б.ч.   |      | 3    | 1.138-10.6 00001                        | φ 4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 20   | 0.02          |
|        |      |      |                                         |                               |      |               |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11100-09 (КР 10)   |      |               |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                 |      |               |
| б.ч.   |      | 1    | 1.138-10.6 00035                        | φ 8 АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=2430  | 1    | 0.96          |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00014                        | φ 4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=2430 | 1    | 0.24          |
| б.ч.   |      | 3    | 1.138-10.6 00001                        | φ 4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 22   | 0.02          |
|        |      |      |                                         |                               |      |               |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 11100-10 (КР 11)   |      |               |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                 |      |               |
| б.ч.   |      | 1    | 1.138-10.6 00044                        | φ 22 АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=2690 | 1    | 8.03          |
| б.ч.   |      | 2    | 1.138-10.6 00039                        | φ 12 АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=2690 | 1    | 2.39          |
| б.ч.   |      | 3    | 1.138-10.6 00023                        | φ 6 АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=175   | 21   | 0.04          |
|        |      |      |                                         |                               |      |               |
|        |      |      |                                         |                               |      |               |
|        |      |      |                                         |                               |      |               |

ИНВ. № ПОДА. ПОДАЛИСЬ И ДАТА

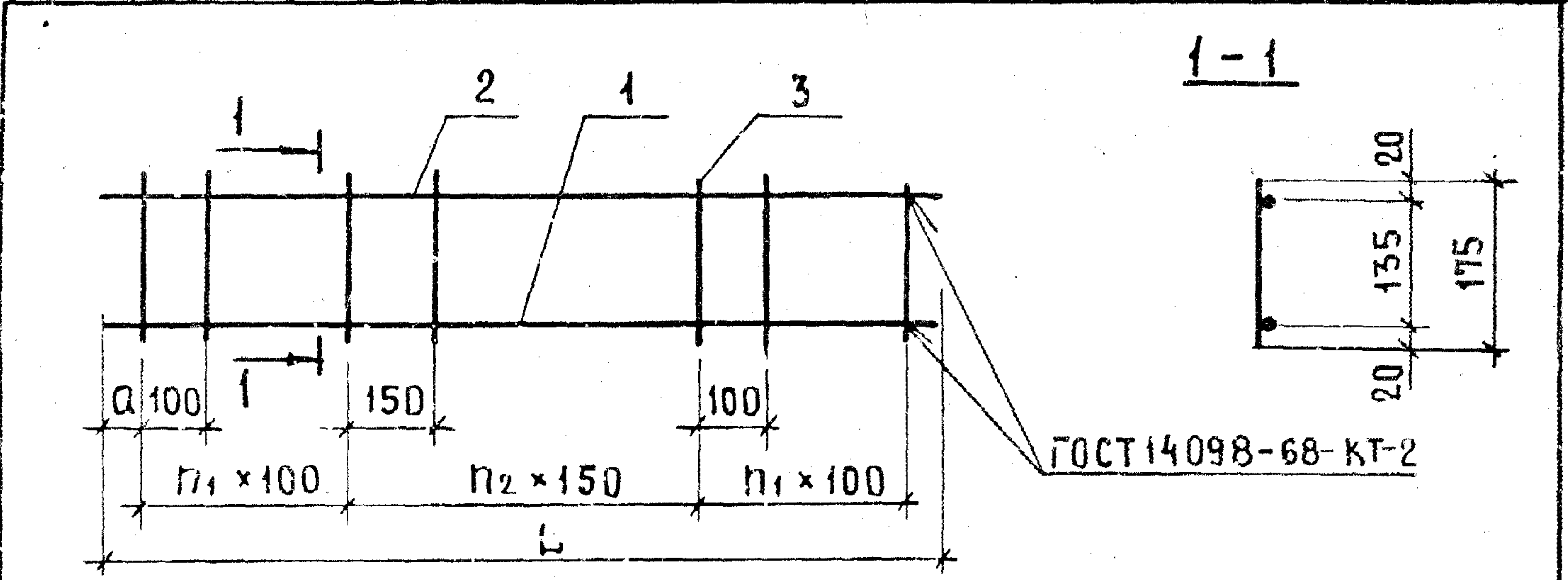
ОЗНАЧ. ГИД. 11-1

1.138-10.6 11100

Лист

3

AND. RELEVANT INFORMATION IS BEING OBTAINED.



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА | L,<br>мм | a,<br>мм | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | МАССА,<br>кг |
|------------------|-------|----------|----------|----------------|----------------|--------------|
| 1.138-10.6 11100 | КР1   | 1390     | 70       | 4              | 3              | 1.43         |
| - 01             | КР2   | 1520     | 60       | 4              | 4              | 2.08         |
| - 02             | КР3   | 1780     | 90       | 5              | 4              | 3.30         |
| - 03             | КР4   | 2040     | 90       | 5              | 6              | 0.85         |
| - 04             | КР5   | 2040     | 90       | 5              | 6              | 0.99         |
| - 05             | КР6   | 2040     | 90       | 5              | 6              | 4.54         |
| - 06             | КР7   | 2040     | 90       | 5              | 6              | 5.40         |
| - 07             | КР8   | 2300     | 25       | 6              | 7              | 1.14         |
| - 08             | КР9   | 2300     | 25       | 6              | 7              | 1.54         |
| - 09             | КР10  | 2430     | 40       | 6              | 9              | 1.64         |
| - 10             | КР11  | 2690     | 65       | 7              | 6              | 11.26        |
| - 11             | КР12  | 2690     | 65       | 7              | 6              | 14.19        |
| - 12             | КР13  | 2950     | 20       | 7              | 10             | 2.77         |

|                             |              |                                            |             |        |       |
|-----------------------------|--------------|--------------------------------------------|-------------|--------|-------|
| ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № | 1.138-10.6 11100 СБ                        |             |        |       |
|                             |              | КАРКАС<br>(КР1 ÷ КР13)<br>СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ |             |        |       |
|                             |              | НАЧ. ОТД.                                  | БАЛАНОВСКИЙ | СТАДИЯ | МАССА |
|                             |              | ГИП                                        | КЛЕПИКОВА   | Р      | СМ.   |
|                             |              | РУК. ГР.                                   | ГОРЛОВА     | ТАБЛ.  | 1:10  |
|                             |              | ЛИСТ                                       | ЛИСТОВ      | 1      |       |
|                             |              | ПРОВЕР.                                    | КЛЕПИКОВА   | ЩИПЦЫ  |       |
|                             |              | РАЗРАБ.                                    | ГОРЛОВА     | ЖИЛИЩА |       |
|                             |              |                                            |             |        |       |
|                             |              |                                            |             |        |       |

| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                 | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|------|------|-----------------------------------------|------------------------------|------|------------|
|        |      |      |                                         | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>          |      |            |
| 11     |      |      | 1.138-10.6 41100 СБ                     | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ             |      |            |
|        |      |      |                                         |                              |      |            |
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u> |                              |      |            |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 41100 (КР15)      |      |            |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                |      |            |
| б.ч.   | 1    |      | 1.138-10.6 00011                        | φ4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1780 | 1    | 0.18       |
| б.ч.   | 2    |      | 1.138-10.6 00011                        | φ4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1780 | 1    | 0.18       |
| б.ч.   | 3    |      | 1.138-10.6 00001                        | φ4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 16   | 0.017      |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 41100-01 (КР16)   |      |            |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                |      |            |
| б.ч.   | 1    |      | 1.138-10.6 00019                        | φ5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1780 | 1    | 0.27       |
| б.ч.   | 2    |      | 1.138-10.6 00011                        | φ4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1780 | 1    | 0.18       |
| б.ч.   | 3    |      | 1.138-10.6 00001                        | φ4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 16   | 0.017      |
|        |      |      |                                         |                              |      |            |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 41100-02 (КР17)   |      |            |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>                |      |            |
| б.ч.   | 1    |      | 1.138-10.6 00009                        | φ4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1650 | 1    | 0.16       |
| б.ч.   | 2    |      | 1.138-10.6 00009                        | φ4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1650 | 1    | 0.16       |
| б.ч.   | 3    |      | 1.138-10.6 00001                        | φ4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175  | 14   | 0.017      |
|        |      |      |                                         |                              |      |            |
|        |      |      |                                         |                              |      |            |
|        |      |      |                                         |                              |      |            |
|        |      |      |                                         |                              |      |            |
|        |      |      |                                         |                              |      |            |

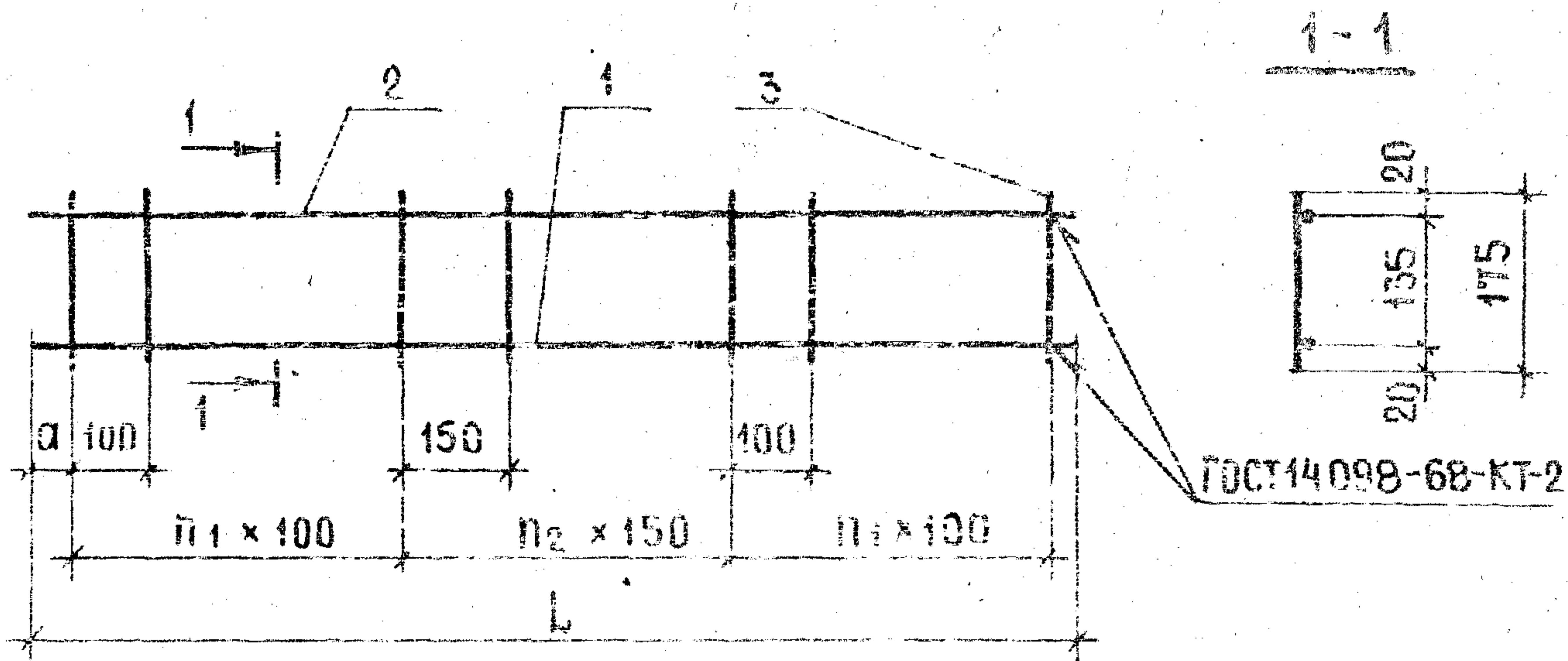
ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

|           |             |                    |
|-----------|-------------|--------------------|
| НАЧ. ОТД. | БАЛАНОВСКИЙ | <i>Балановский</i> |
| ГИП       | КЛЕПИКОВА   | <i>Клепикова</i>   |
| РУК. ГР.  | ГОРЛОВА     | <i>Горлова</i>     |
| ПРОВЕР.   | КЛЕПИКОВА   | <i>Клепикова</i>   |
| РАЗРАБ.   | ГОРЛОВА     | <i>Горлова</i>     |

1.138-10.6 41100

КАРКАС  
(КР15 ÷ КР17).

|               |      |        |
|---------------|------|--------|
| СТАДИЯ        | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Р             |      | 1      |
| ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |      |        |



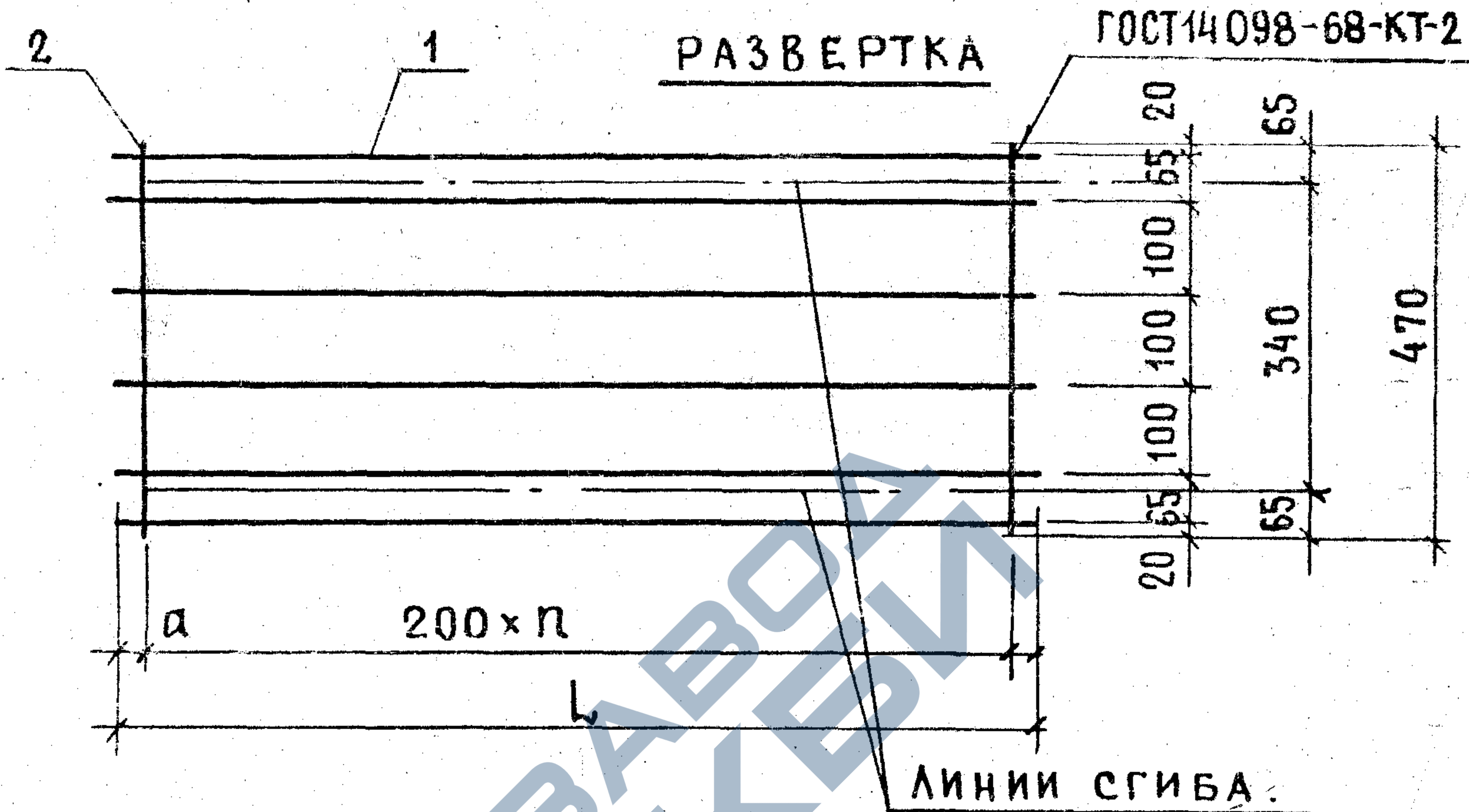
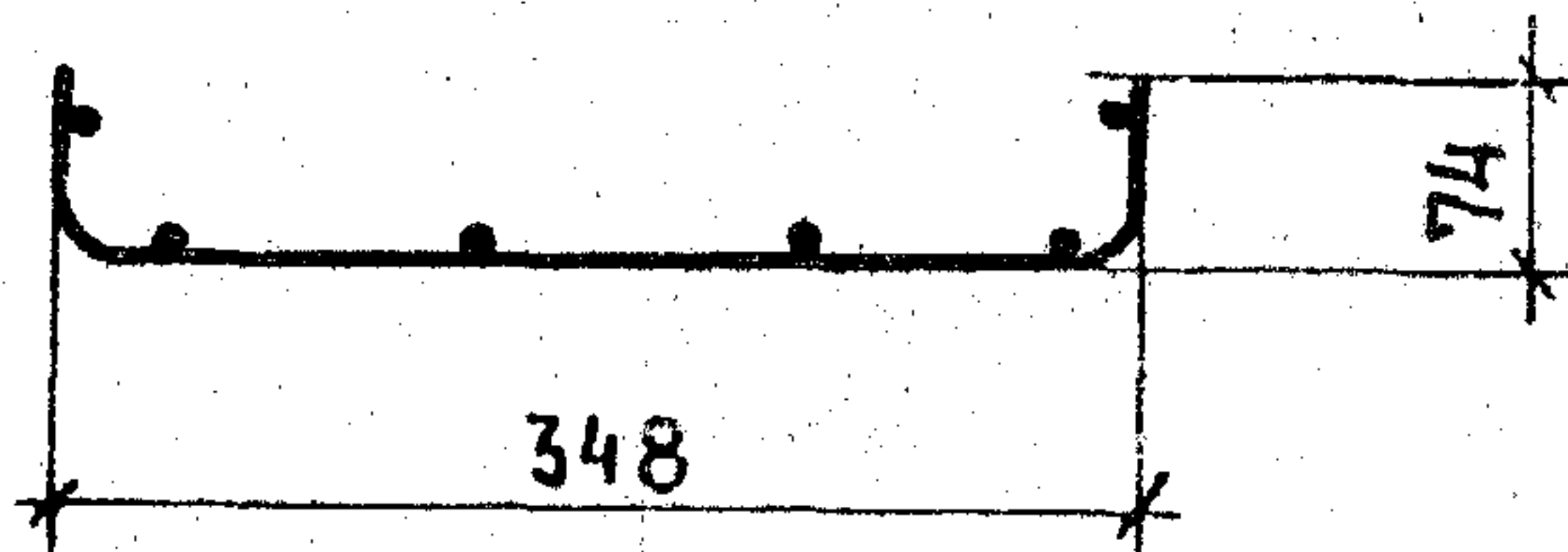
| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА | L,<br>мм | a,<br>мм | П <sub>1</sub> | П <sub>2</sub> | МАССА,<br>кг |
|------------------|-------|----------|----------|----------------|----------------|--------------|
| 1.138-10.6 41100 | КР15  | 1780     | 20       | 5              | 5              | 0.63         |
| -01              | КР16  | 1780     | 20       | 5              | 5              | 0.72         |
| -02              | КР17  | 1650     | 50       | 4              | 5              | 0.56         |

ИЗВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМ. ИВ. №

|           |             |  |  |                                                 |               |              |         |
|-----------|-------------|--|--|-------------------------------------------------|---------------|--------------|---------|
|           |             |  |  | 1.138-10.6 41100 СБ                             |               |              |         |
|           |             |  |  | КАРКАС<br>(КР15 ÷ КР17)<br><br>СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | СТАДИЯ        | МАССА        | МАСШТАБ |
| НАЧ. ОТА. | БАЛАНОВСКИЙ |  |  |                                                 | Р             | СМ.<br>ТАБЛ. | 1:10    |
| ГИП       | КЛЕПИКОВА   |  |  |                                                 |               |              |         |
| РУК. ГР.  | ГОРЛОВА     |  |  |                                                 | ЛИСТ          | ЛИСТОВ 1     |         |
|           |             |  |  |                                                 |               |              |         |
| ПРОВЕР.   | КЛЕПИКОВА   |  |  |                                                 | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |              |         |
| РАЗРАБ.   | ГОРЛОВА     |  |  |                                                 |               |              |         |

17490





| ОБОЗНАЧЕНИЕ     | МАРКА | L,<br>мм | a,<br>мм | п | М |
|-----------------|-------|----------|----------|---|---|
| 1.138-106 31100 | КР 18 | 1130     | 60       | 5 |   |
| -01             | КР 19 | 1390     | 90       | 6 |   |

ИЗМ. ПОДА. ПОДПИСИ И ДАТА ВЗАИМНОВ.

|           |             |  |
|-----------|-------------|--|
| НАЧ. ОТА. | БАЛАНОВСКИЙ |  |
| ГИП       | КЛЕПИКОВА   |  |
| РУК. ГР.  | ГОРЛОВА     |  |
| ПРОВЕР.   | КЛЕПИКОВА   |  |
| РАЗРАБ.   | ГОРЛОВА     |  |

КАРКАС ГНУТЫЙ  
(КР18; КР19)  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

1.138-10.6 3110

НАЧ. ОТА.  
ГИП  
РУК. ГР.  
ПРОВЕР. КЛ  
РАЗРАБ. ГОР

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ                             | НАИМЕНОВАНИЕ                | КОЛ | ПРИМЕЧАНИЕ     |
|--------|------|------|-----------------------------------------|-----------------------------|-----|----------------|
|        |      |      |                                         | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>         |     |                |
| 11     |      |      | 1.138-10.6 31200 СБ                     | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ            |     |                |
|        |      |      | <u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u> |                             |     |                |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 31200 (КР20)     |     |                |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>               |     | МАССА Б.<br>КГ |
| БЧ.    | 1    |      | 1.138-10.6 00007                        | φ4 ВрІТУ-14-4-659-75 ℓ=1130 | 2   | 0.11           |
| БЧ.    | 2    |      | 1.138-10.6 00007                        | φ4 ВрІТУ-14-4-659-75 ℓ=1130 | 5   | 0.11           |
| БЧ.    | 3    |      | 1.138-10.6 00006                        | φ4 ВрІТУ-14-4-659-75 ℓ=570  | 6   | 0.06           |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 31200-01 (КР 21) |     |                |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>               |     |                |
| БЧ.    | 1    |      | 1.138-10.6 00008                        | φ4 ВрІТУ-14-4-659-75 ℓ=1390 | 2   | 0.14           |
| БЧ.    | 2    |      | 1.138-10.6 00018                        | φ5 ВрІТУ-14-4-659-75 ℓ=1390 | 5   | 0.21           |
| БЧ.    | 3    |      | 1.138-10.6 00006                        | φ4 ВрІТУ-14-4-659-75 ℓ=570  | 7   | 0.06           |
|        |      |      |                                         | 1.138-10.6 31200-02 (КР22)  |     |                |
|        |      |      |                                         | <u>ДЕТАЛИ</u>               |     |                |
| БЧ.    | 1    |      | 1.138-10.6 00009                        | φ4 ВрІТУ-14-4-659-75 ℓ=1650 | 2   | 0.16           |
| БЧ.    | 2    |      | 1.138-10.6 00031                        | φ8 АІІ ГОСТ 5781-75 ℓ=1650  | 5   | 0.65           |
|        | 3    |      | 1.138-10.6 00006                        | φ4 ВрІТУ-14-4-659-75 ℓ=570  | 9   | 0.06           |

|             |           |         |         |         |                                  |        |
|-------------|-----------|---------|---------|---------|----------------------------------|--------|
| БАЛАНОВСКИЙ | КЛЕПИКОВА | ГОРЛОВА | ЕПИКОВА | ГОРЛОВА | 1.138-10.6 31200                 |        |
|             |           |         |         |         | КАРКАС ГНУТЫЙ<br>(КР 20 ÷ КР 22) | СТАДИЯ |
|             |           |         |         |         |                                  | ЛИСТ   |
|             |           |         |         |         |                                  | ЛИСТОВ |
|             |           |         |         |         |                                  | 1      |
|             |           |         |         |         | ЦНИИЭП ЖИЛИЩА                    |        |



1. 138-10.6 31200 CB

КАРКАС ГНУТЫЙ  
(КР20 ÷ КР22)  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

|               |            |         |
|---------------|------------|---------|
| СТАДИЯ        | МАССА      | МАСШТАБ |
| Р             | 1.13<br>КГ | 1 : 10  |
| ЛИСТ          | ЛИСТОВ 1   |         |
| ЦНИИЭП ЖИЛИЩА |            |         |

Рис. 1

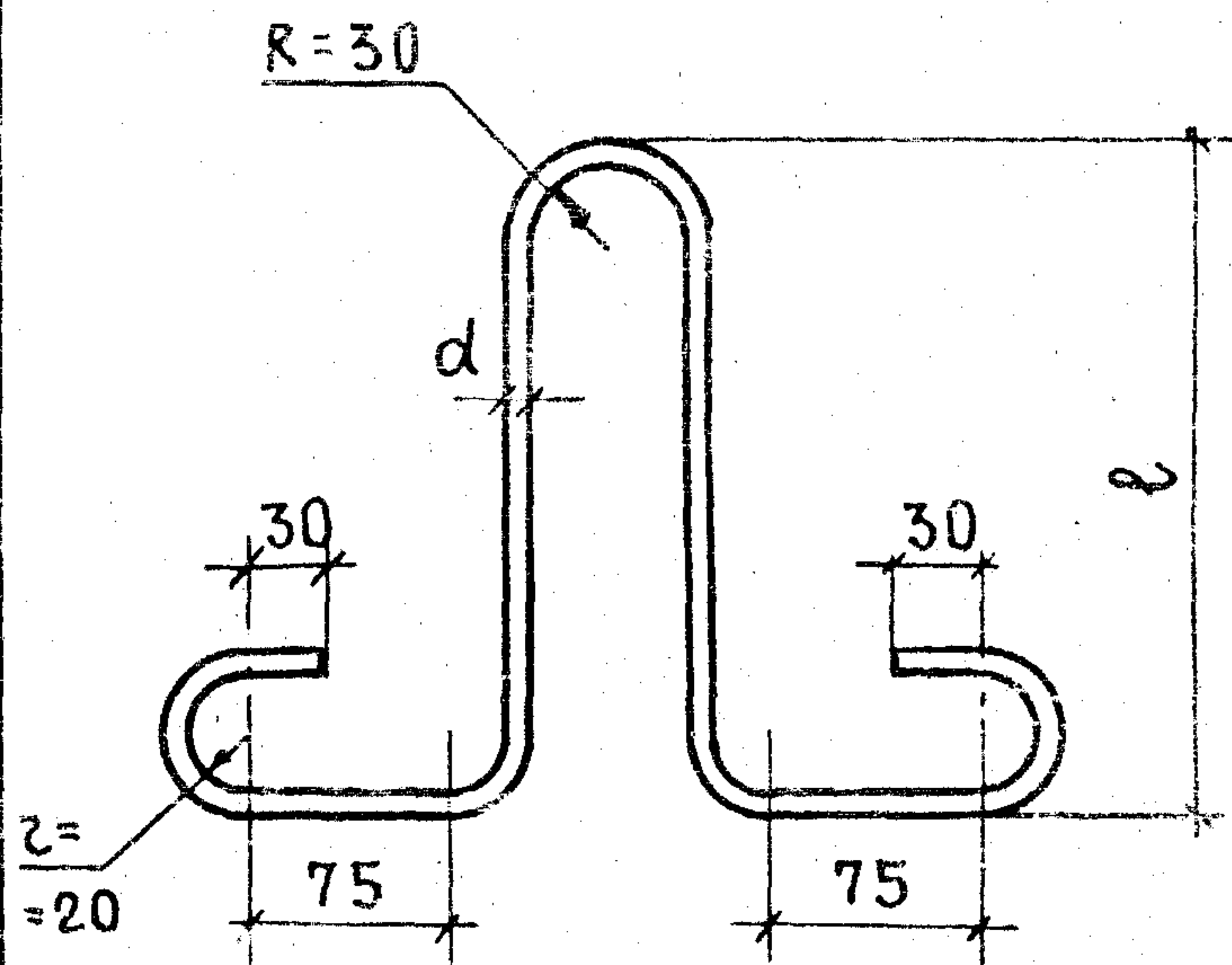
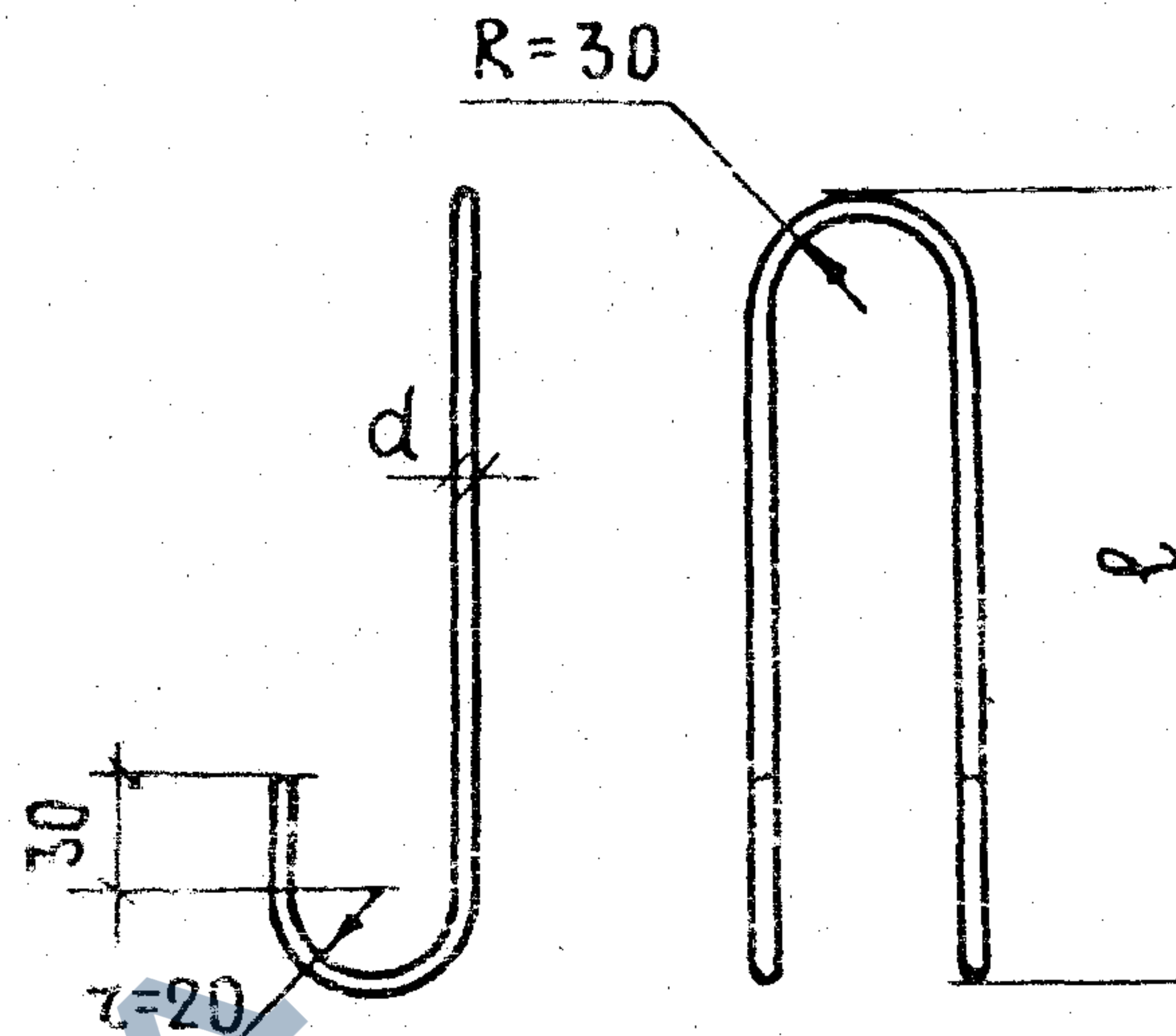


Рис. 2



| ОБОЗНАЧЕНИЕ      | МАРКА | РИС. | d, мм | L, мм | ℓ, мм | МАССА КГ |
|------------------|-------|------|-------|-------|-------|----------|
| 1.138-10.6 10100 | П1    | 1    | 6     | 650   | 155   | 0.14     |
| -01              | П2    | 1    | 8     | 650   | 155   | 0.26     |
| -02              | П3    | 1    | 8     | 850   | 255   | 0.34     |
| -03              | П4    | 1    | 10    | 850   | 255   | 0.52     |
| -04              | П5    | 2    | 8     | 500   | 155   | 0.20     |
| -05              | П6    | 2    | 8     | 700   | 255   | 0.28     |
| -06              | П7    | 2    | 10    | 700   | 255   | 0.43     |

ИНВЕНТАРНЫЙ ПОЯС И ДАТА ВЗАИМНОСТИ

|                       |                                                |              |           |
|-----------------------|------------------------------------------------|--------------|-----------|
| 1.138-10.6 10100      |                                                |              |           |
| НАЧ. ОТА. БАЛАНОВСКИЙ | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ                             | СТАДИЯ       | МАССА     |
| ТИП КЛЕПИКОВА         | (П1 ÷ П7)                                      | Р            | СМ. ТАБЛ. |
| РУК. ГР. ГОРЛОВА      |                                                | Лист         | Листов    |
| ПРОВЕР. КЛЕПИКОВА     | СТАЛЬ КЛАССА АІ МАРК В ст 3 сп 2 и В ст 3 пс 2 | ЦНИИОП ЖИЛИЩ |           |
| РАЗРАБ. ГОРЛОВА       | ГОСТ 5781-75                                   |              |           |