

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

**ИИ-04**  
**СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ**

**Серия ИИ-04-3**  
**РИГЕЛИ**

**ВЫПУСК 2**  
**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ ДЛЯ КОЛОНН СЕЧЕНИЕМ 400×400 мм**

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Москва — 1967 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

ИИ-04  
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-3  
РИГЕЛИ

ВЫПУСК 2

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ ДЛЯ КОЛОНН СЕЧЕНИЕМ 400×400 мм.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
Московским  
научно-исследовательским  
и проектным институтом  
типового и экспериментального  
проектирования  
МНИИТЭП

УТВЕРЖДЕНЫ  
и введены в действие  
Государственным комитетом  
по гражданскому строительству  
и архитектуре при Госстрое СССР.  
Приказ № 164 . . от 30/X-67.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
Москва—1967 г.

|        |                          |         |                |                  |                   |             |       |       |          |        |                |                |         |          |                |       |             |
|--------|--------------------------|---------|----------------|------------------|-------------------|-------------|-------|-------|----------|--------|----------------|----------------|---------|----------|----------------|-------|-------------|
| Арх. № | МНИИТЭП                  | 1967 г. | Гл. инж. вв-та | Гл. конст. ин-та | Нач. констр. отд. | Гл. инж. КО | Львов | Солов | Смирнова | Шапиро | Гл. инж. пр-та | Гл. инж. пр-та | Алферов | Нач. НПО | Гл. инж. пр-та | Ордин | Кур-Муратов |
|        | Конструкторский<br>отдел | —       |                |                  |                   |             |       |       |          |        |                |                |         |          |                |       |             |

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ  
СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИ-04 В 5-12 ЭТАЖЕЙ.

ИИ-04-0 Указания по применению изделий.  
Выпуск 2 Указания по применению изделий в 5-12 этажей.

ИИ-04-1 Фундаменты.  
Выпуск 2 Железобетонный башмак под колонны сечением 400х400 мм. для зданий в 5-12 этажей.

ИИ-04-2 Колонны.  
Выпуск 2 Железобетонные колонны сечением 400х400 мм. для зданий в 5-12 этажей.

ИИ-04-3 Ригели.  
Выпуск 2 Железобетонные ригели для колонн сечением 400х400 мм.

ИИ-04-4 Плиты перекрытий.  
Выпуск 1 Железобетонные плиты с вертикальными пустотами, ребристые, сплошные, карнизные.

ИИ-04-4 Плиты перекрытий.  
Выпуск 2 Железобетонные плиты с круглыми пустотами.

ИИ-04-4 Плиты перекрытий.  
Выпуск 4 Железобетонные плиты с вертикальными пустотами и сплошные.

ИИ-04-5 Панели наружных стен.  
Выпуск 1 Керамзитобетонные панели стен толщиной 24 см. и 32 см.

ИИ-04-5 Панели наружных стен  
Выпуск 3 Керамзитобетонные панели стен толщиной 24 см. и 32 см. (Дополнительные изделия)

ИИ-04-6 Диафрагмы жесткости.  
Выпуск 2 Железобетонные диафрагмы толщиной 140 мм.

ИИ-04-7 Лестницы.  
Выпуск 1 Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.

ИИ-04-8 Металлические монтажные детали и ограждения лестниц.  
Выпуск 1 Металлические монтажные детали для зданий 1-4 этажа. Ограждение лестниц для высот этажей 3,3 и 4,2 м.

ИИ-04-8 Металлические монтажные детали и ограждения лестниц.  
Выпуск 2 Металлические монтажные детали для зданий в 5-12 этажей.

ИИ-04-10 Монтажные узлы и детали.  
Выпуск 2 Монтажные узлы и детали для зданий в 5-12 этажей.

|          |  |          |   |
|----------|--|----------|---|
| ИИ-04-0  | Указания по применению изделий.  | ИИ-04-6  | Диафрагмы жесткости.  |
| Выпуск 2 | Указания по применению изделий в 5-12 этажей.                                    | Выпуск 2 | Железобетонные диафрагмы толщиной 140 мм.   |
| ИИ-04-1  | Фундаменты.  | ИИ-04-7  | Лестницы.   |
| Выпуск 2 | Железобетонный башмак под колонны сечением 400х400 мм. для зданий в 5-12 этажей. | Выпуск 1 | Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.                                      |
| ИИ-04-2  | Колонны.   | ИИ-04-8  | Металлические монтажные детали и ограждения лестниц.  |
| Выпуск 2 | Железобетонные колонны сечением 400х400 мм. для зданий в 5-12 этажей.            | Выпуск 1 | Металлические монтажные детали для зданий 1-4 этажа. Ограждение лестниц для высот этажей 3,3 и 4,2 м. |
| ИИ-04-3  | Ригели.  | ИИ-04-8  | Металлические монтажные детали и ограждения лестниц.  |
| Выпуск 2 | Железобетонные ригели для колонн сечением 400х400 мм.                            | Выпуск 2 | Металлические монтажные детали для зданий в 5-12 этажей.  |
| ИИ-04-4  | Плиты перекрытий.  | ИИ-04-10 | Монтажные узлы и детали.  |
| Выпуск 1 | Железобетонные плиты с вертикальными пустотами, ребристые, сплошные, карнизные.  | Выпуск 2 | Монтажные узлы и детали для зданий в 5-12 этажей.   |
| ИИ-04-4  | Плиты перекрытий.  |          |   |
| Выпуск 2 | Железобетонные плиты с круглыми пустотами.                                       |          |   |
| ИИ-04-4  | Плиты перекрытий.  |          |   |
| Выпуск 4 | Железобетонные плиты с вертикальными пустотами и сплошные.                       |          |   |
| ИИ-04-5  | Панели наружных стен.  |          |   |
| Выпуск 1 | Керамзитобетонные панели стен толщиной 24 см. и 32 см.                           |          |   |
| ИИ-04-5  | Панели наружных стен   |          |   |
| Выпуск 3 | Керамзитобетонные панели стен толщиной 24 см. и 32 см. (Дополнительные изделия)  |          |   |

ТА  
1967 г.

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ

ИИ-04-3  
Выпуск 2 Лист №

Выпуск 2-І Стальные формы для изготовления железобетонного башмака под колонны сечением 400х400 мм для зданий в 5-12 этажей.

Выпуск 2-І Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400х400 мм для зданий в 5-12 этажей.

Выпуск 2-І Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для колонн сечением 400х400 мм.

Выпуск I-I Стальные формы для изготовления железобетонных плит с вертикальными пустотами, ребристых, сплошных, карнизных.

Выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных плит с круглыми пустотами.

Выпуск 4-І Стальные формы для изготовления железобетонных плит с вертикальными пустотами и сплошных.

Выпуск I-I Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24 см.

Выпуск I-2      Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 32 см.

|            |   |
|------------|---|
| Выпуск 3-І | Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24 см.<br>(дополнительные изделия). |
| Выпуск 3-І | Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 32 см.<br>(дополнительные изделия). |

Выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм жесткости толщиной 140 мм.

Выпуск I-I Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.

|                   |          |                |         |          |
|-------------------|----------|----------------|---------|----------|
| Гл. инж. ин-та    | Львов    | Гл. инж. пр-та | Анферов | Нач.     |
| Гл. констр. ин-та | Семов    | Рук. гр. инж.  | Мошенок | Гл. инж. |
| Нач. ота          | Смирнова |                |         |          |
| Нач. инж. ота     | Шапиро   |                |         |          |

|         |                  |
|---------|------------------|
| 12/1967 | -                |
| МНИИТЭП | КОНСТРУКТ. ОТДЕЛ |

1967 г.

## ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ

ИИ-04-3

|             |        |
|-------------|--------|
| Выпуск<br>2 | Лист № |
|-------------|--------|



|                                     |                |   |                              |                                 |                      |                  |
|-------------------------------------|----------------|---|------------------------------|---------------------------------|----------------------|------------------|
| МНИИТЭП<br>КОНСТРУКТОРСКИЙ<br>ОТДЕЛ | 12/У<br>1967г. | Гл. инж. ин-та<br>ГЛАВ. ОТДЕЛ<br>ТАНЖ. ОТА. | Гл. инж. ин-та<br>ТАНЖ. ОТА. | Гл. инж. пр-та<br>Рук. гр. инж. | Гл. инж.<br>Гл. инж. | Иен.<br>Гл. инж. |
|                                     | Арх. №         | НАЧ. ОТДЕЛА<br>ТАНЖ. ОТА.                   | ТАНЖ. ОТА.                   | ТАНЖ. ОТА.                      | ТАНЖ. ОТА.           | ТАНЖ. ОТА.       |

|   | Лист  | стр.  |
|---|-------|-------|
| Ригель РВ2-72-4I. Арматура  | 34    | 4I    |
| Ригель РВ2-52-4I. Монтажный план армирования                          | 35    | 42    |
| Ригель РВ2-52-4I. Арматура  | 36    | 43    |
| Ригель РВ2-52-4Ia. Общий вид  | 37    | 44    |
| Ригель РВ2-52-4Ia. Монтажный план армирования                         | 38    | 45    |
| Ригель РН2-52-4I: Общий вид   | 39    | 46    |
| Ригель РН2-52-4I. Монтажный план армирования                          | 40    | 47    |
| Ригель РН2-52-4I. Арматура  | 4I    | 48    |
| Ригели. Арматура  | 42    | 49    |
| Ригели. Закладные детали  | 43-48 | 50-55 |
| Ригели. Характеристика буквенных обозначений для различных ригелей    | 49    | 56    |
| Ригели. Узел армирования опорной части ригеля                         | 50    | 57    |
| Ригели. Узлы  | 5I    | 58    |
| Ригели. Возможные сечения и размеры опорной части ригеля /в опалубке/ | 52    | 59    |
| Ригели. Вариант закладных деталей для опорной части ригелей           | 53    | 60    |
| Ригели. Вариант узла опорной части ригелей                            | 54    | 6I    |
| Ригели. Схемы и данные для испытаний                                  | 55-58 | 62-65 |

ТД  
1967 г.

СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА

ИИ-04-3

Выпуск 2 Лист №

Серия ИИ-04-3 выпуск 2 содержит рабочие чертежи железобетонных ригелей, запроектированных в соответствии со СНиП П-В I-62 и используемых в 5-12и этажных зданиях с высотой этажа 3,8м и 4,2 м, с колоннами сечением 400х400 мм. В альбом включены рабочие чертежи 15 марок ригелей, основные характеристики которых приведены в таблице:

| № пп | Марка ригеля | Длина<br>м | Сечение                | Назначение               | расчётная<br>нагрузка<br>т/м / без<br>собств. веса/ | Примечание                                   |
|------|--------------|------------|------------------------|--------------------------|---|--|
| 1.   | PB-2-72-56   | 5,56       | Тавровое симметричное  | Внутренний               | 7,2   |  |
| 2.   | PB2-52-56    | 5,56       | -"-                    | -"                       | 5,2   |  |
| 3.   | PB2-52-56a   | 5,56       | -"                     | -"                       | 5,2   | С деталями для крепления диафрагм жесткости  |
| 4.   | PH2-52-56    | 5,56       | -"                     | Наружный                 | 5,2   |  |
| 5.   | PB2-72-26    | 2,56       | -"                     | Внутренний               | 7,2   |  |
| 6.   | PB2-72-26a   | 2,56       | -"                     | -"                       | 7,2   | С деталями для крепления диафрагм жесткости  |
| 7.   | PH2-52-26    | 2,56       | -"                     | Наружный                 | 5,2   |  |
| 8.   | PВЛ-40-56a   | 5,56       | Угловое несимметричное | Внутренний<br>лестничный | 4,0   | С деталями для крепления диафрагм жесткости. |
| 9.   | PHЛ-40-56    | 5,56       | -"                     | Наружный лестнич.        | 4,0   |  |
| 10.  | PВЛ-40-26    | 2,56       | -"                     | Внутренний лестнич.      | 4,0   |  |
| 11.  | PHЛ-40-26    | 2,56       | -"                     | Наружный лестнич.        | 4,0   |  |
| 12.  | PB2-72-4I    | 4,06       | Тавровое симметричное  | Внутренний               | 7,2   |  |
| 13.  | PB2-52-4I    | 4,06       | -"                     | -"                       | 5,2   |  |
| 14.  | PB2-52-4Ia   | 4,06       | -"                     | -"                       | 5,2   | С деталями для крепления диафрагм жесткости. |
| 15.  | PH2-52-4I    | 4,06       | -"                     | Наружный                 | 5,2   |  |

Рекомендации по применению ригелей приведены в серии ИИ-04-0, выпуск 2.

Согласовано

А.ЩЕРБОВ  
М.ЩЕРБОВД.ЩЕРБОВ  
Д.ЩЕРБОВГл. инж. пр.-та  
Рук. гр. инж.Лавров  
Домов  
Смирнов  
ШарыроГл. инж. ин.-т  
А. Константинов  
Нач. отдела  
Гл. инж. отдела12/4  
1967г.МНИИТЭП  
конструкторский  
отдел

Арх. №

ТА

1967 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ИИ-04-3

Выпуск 2 Лист №

Армирование ригелей выполнено сварными пространственными каркасами из стали классов А-I, А-Ш, В-I по ГОСТ 5781-61 и 6727-53, собираемых из плоских каркасов. Качество стали для изготовления арматурных сеток, каркасов, петель и закладных деталей должна удовлетворять требованиям ГОСТ 380-60<sup>ВКС.З</sup>/ 9543-60; 5058-57; Подъемные петли всех ригелей необходимо выполнять из горячекатанной арматурной стали класса А-I марок В Ст.3, Вк Ст.3 пс. В случае, если возможен монтаж конструкций при температуре минус 40°C и ниже - сталь марки ВКС.Зпс применять для монтажных петель не следует. Изготовление всех ригелей предусмотрено из бетона марки 300, за исключением ригеля РВ2-72-56, для которого предусматривается бетон марки 400.

Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода должна быть в зимних условиях не менее 100% проектной, а в летний период - не менее 70%, в этом случае завод - изготовитель, должен гарантировать достижение 100% прочности в 28-дневном возрасте.

Ригели рассчитаны и законструированы по усилиям, полученным на основании статических расчётов рам. При этом учитывалось перераспределение усилий вследствие пластических деформаций опорных узлов. Ригели рассчитаны на применение их в зданиях, строительство которых осуществляется в I, II, III территориальных ветровых районах. Предел огнестойкости ригелей I,5 часа.

Контроль за качеством бетона должен производиться в соответствии с ГОСТ 10180-62 и 1050-64.

Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.

Арматурные каркасы должны изготавливаться в соответствии со СНиП II-B. I-62 и ГОСТ 10922-64.

Закладные детали необходимо выполнять с соблюдением требований "Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" СН-813-65 и ГОСТ 10922-64.

Каркасы и сетки, не сваренные между собой электросваркой, должны быть связаны в местах пересечений вязальной проволокой. Проектное положение закладных деталей должно обеспечиваться закреплением их на формах и арматурных каркасах.

Все нижние и боковые поверхности ригелей должны быть ровными и гладкими, не требующими дополнительной обработки. Допуски приняты по классу точности 9м: по длине  $\pm 6$  мм, по высоте и ширине  $\pm 5$  мм /см. СНиП I-B. 5. I-62/. Смещение осей закладных деталей от проектного положения допускается не более чем на 5 мм, а рабочие плоскости закладных деталей должны быть заподлицо с плоскостью изделий или выступать над ней не более чем на 3 мм /см. СНиП I-B. 5-62/.

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Нач. инж.             | Гл. инж.       |
| Согласовано           |                |
| АЛФЕРОВ               | МОЩЕНКО        |
| С. С.                 | С. С.          |
| Гл. инж. пр-ва        | Рук. гр. инж.  |
| Львов                 | Сомов          |
| В. С.                 | Смирнова       |
| Гл. инж. ин-та        | Гл. инж. ин-та |
| Гл. инж. ин-та        | Нач. отдела    |
| 12/8                  | 1967 г.        |
| МНИИТЭП               |                |
| КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ |                |
| Арх. №                |                |

|         |                       |          |          |
|---------|-----------------------|----------|----------|
| ТА      | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | ИИ-04-3  |          |
| 1967 г. |                       | Выпуск 2 | Лист № 8 |



Допуски на шероховатость поверхности принимать по классу 2-Ш в соответствии со СНиП I-B.5-62. Допускаемые колебания высоты шероховатости не должны превышать 2,5 мм. Выем изделий из формы и подъем должен производиться с применением гравера. Систематический контроль за качеством изготовления ригелей, их маркировкой, допусками, приемкой и транспортировкой, испытанием и выполнением других технических требований должен осуществляться в соответствии с техническими условиями на изготовление ригелей, а также СНи-61, СНиП I-B, 5-62, СНиП I-B 5.1-62 и ГОСТ 8829-66.

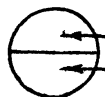
Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные Р - ригель  
В - внутренний  
Н - наружный  
Л - лестничный  
α - индекс к маркам ригелей, к которым осуществляется крепление диафрагм жесткости.

Цифровые I-я группа цифр /2/ - число свесов полки  
2-я группа цифр /72,52,40/ - расчётная нагрузка на I мм ригеля в центнерах /без учета собственного веса ригеля/.

3-я группа цифр /26,41,56/ - номинальная длина ригеля /расстояние в свету между гранями колонн/ в дециметрах.

Маркировка узлов:



номер узла

номер листа, на котором расположен чертеж узла.

На расчётных схемах ригелей условно показаны изгибающие моменты на опорах и в пролёте соответствующие отгибающей эпюре моментов.

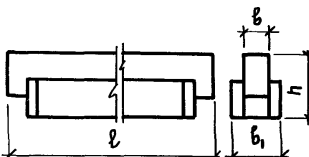
|                                    |                  |                              |                   |                              |                  |
|------------------------------------|------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------|
| МНИИЭП<br>конструкторский<br>отдел | 12/II<br>1967 г. | Гл. инж. ин-та<br>Г. КИНСКИЙ | Львов<br>С. КОМОВ | Гл. инж. пр-та<br>Р. Г. инж. | Нам.<br>Гл. инж. |
|                                    | Арх. №           | НАЧ. ОТДЕЛА<br>Г. инж. ОТД.  | В. КОСОВ          | А. ФЕРОВ<br>МОШЕНКО          | Согласовано      |

ТА  
1967 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ИИ-04-3  
Выпуск 2 Лист № 9

[illegible]

| МАРКА | У С К И З  | РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА, Т/ММ  | РАЗ МЕР Ы, ММ |                  |         | МАРКА БЕТОНА | ПЛОЩАДЬ ИЗДЕЛИЯ, М <sup>2</sup> | ВЕС ИЗДЕЛИЯ, Т | ОБЪЕМ, М <sup>3</sup> |         | РАСХОД ЦЕМЕНТА М. 500 И М. 600, КГ | РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА/НАТУРАЛ. СТАЛИ, КГ | РАСХОД МЕТАЛЛА, КГ |            |                |                           |               |                       |                           |       |
|-------|------------|---|---------------|------------------|---------|--------------|---------------------------------|----------------|-----------------------|---------|------------------------------------|--|--------------------|------------|----------------|---------------------------|---------------|-----------------------|---------------------------|-------|
|       |            |   | b             | b/b <sub>1</sub> | h       |              |                                 |                | БЕТОНА                | ИЗДЕЛИЯ |                                    |  | А-I / А-II         | А-III      | В-I            | ЗАКЛАДНЫЕ АСТАЛИ (ПРОКАТ) | ИТОГО         |                       | № ЛИСТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ |       |
|       |            |   |               |                  |         |              |                                 |                |                       |         |                                    |  |                    |            |                |                           | НАТУРАЛ. НОГО | ПРИВЕДЕН. К СТАЛИ А-I |                           |       |
| 1     | 2          | 3   | 4             | 5                | 6       | 7            | 8                               | 9              | 10                    | 11      | 12                                 | 13   | 14                 | 15         | 16             | 17                        | 18            | 19                    | 20                        | 21    |
| 1     | РБ2-72-56  |  | 7.2           | 5560             | 200/400 | 450          | 400                             | 2.22           | 1,878                 | 0,751   | 0,751                              | 331  | 236,30             | 5,24/29,50 | 114,79 (8,54)  | 8,88                      | 18,56         | 176,97                | 221,55                    | 4-6   |
| 2     | РБ2-52-56  |   | 5,2           | 5560             | 200/400 | 450          | 300                             | 2.22           | 1,878                 | 0,751   | 0,751                              | 278  | 213,00             | 5,24/29,50 | 98,22 (8,54)   | 8,88                      | 18,56         | 160,40                | 212,15                    | 4-7-8 |
| 3     | РБ2-52-56а |   | 5,2           | 5560             | 200/400 | 450          | 300                             | 2.22           | 1,878                 | 0,751   | 0,751                              | 278  | 253,50             | 5,24/29,50 | 109,58 (19,90) | 8,88                      | 39,44         | 190,64                | 247,23                    | 9-10  |
| 4     | РН2-52-56  |   | 5,2           | 5560             | 200/400 | 450          | 300                             | 2.22           | 1,878                 | 0,751   | 0,751                              | 278  | 224,60             | 5,24/2,24  | 130,94 (11,00) | 8,94                      | 21,38         | 168,74                | 228,51                    | 11-13 |
| 5     | РБ2-72-26  |   | 7.2           | 2560             | 200/400 | 450          | 300                             | 1,02           | 0,828                 | 0,331   | 0,331                              | 123  | 244,80             | 1,46       | 56,12 (8,54)   | 4,80                      | 18,56         | 80,94                 | 107,05                    | 14-16 |

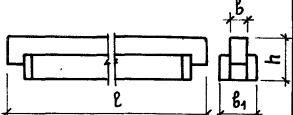
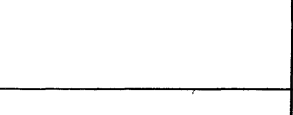
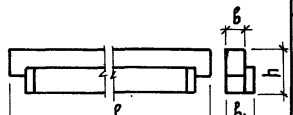
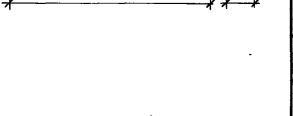
**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ДАНА БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА.
2. НОРМЫ РАСХОДА ЦЕМЕНТА ПРИНЯТЫ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СН5-52, УТВЕРЖДЕННЫМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМ СТРОИТЕЛЬНЫМ КОДЕКСОМ РСФСР 10.05.57.
3. РАСХОД ЦЕМЕНТА ПРИНЯТ ПО 50% КАЖДОЙ МАРКИ, КРОМЕ РИГЕЛЯ РВ2-72-56, ГДЕ МАРКА ЦЕМЕНТА „600“.
4. ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ СТАЛЕИ РАЗНЫХ КЛАССОВ К СТАЛИ КЛАССА А-І ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ: А-І К=1,0; А-ІІ К=1,43; В-І К=1,59;

Ст. 3 К=1.0; А-П К=1.21.

5. В СКОБКАХ ПРИВЕДЕН РАСХОД СТАЛИ НА АНКЕРА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ /ВТОМ ЧИСЛЕ/.

|       |                         |                      |
|-------|-------------------------|----------------------|
| ТД    | Р И Г Е Л И             | ИИ-04-3              |
| 1967г | Н О М Е Й К Л А Т У Р А | Выпуск 2<br>Лист № 1 |

| №№ п.п. | МАРКА      | Э С К И З   | РАСЧЕТНАЯ<br>НАГРУЗКА, т/м.м | РАЗМЕРЫ, мм |         |     | МАРКА<br>БЕТОНА | ПЛОЩАДЬ<br>ИЗДЕЛИЯ, м² | ВЕС<br>ИЗДЕЛИЯ, т | ОБЪЕМ, м³   |       | РАСХОД ЦЕМЕНТА<br>М "500" и "600"<br>кг | РАСХОД МЕТАЛЛА<br>НА 1 м³ БЕТОНА<br>(НАТУР. СТАЛИ), кг | РАСХОД МЕТАЛЛА, кг |                                 |                   |                          |        |        | №№ ЛИСТОВ<br>РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ |
|---------|------------|---|------------------------------|-------------|---------|-----|-----------------|------------------------|-------------------|-------------|-------|---|--|--------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------|--------|--------|-------------------------------|
|         |            |   |                              | ℓ           | b/b₁    | h   |                 |                        |                   | А-I<br>A-II | А-III |   |  | В-I                | ЗАКЛАДНЫЕ<br>ДЕТАЛИ<br>/ПРОКАТ/ | ИТОГО             |                          |        |        |                               |
|         |            |   |                              |             |         |     |                 |                        |                   |             |       |   |  |                    |                                 | НАТУРАЛЬ-<br>НОГО | ПРИВЕДЕН.<br>К СТАЛИ А-I |        |        |                               |
| 1       | 2          | 3   | 4                            | 5           | 6       | 7   | 8               | 9                      | 10                | 11          | 12    | 13                                      | 14   | 15                 | 16                              | 17                | 18                       | 19     | 20     | 21                            |
| 6       | РВ2-72-26а |  | 7,2                          | 2560        | 200/400 | 450 | 300             | 1,02                   | 0,828             | 0,331       | 0,331 | 123                                     | 300,00   | 1,46               | 63,34<br>(15,76)                | 4,80              | 29,58                    | 99,18  | 128,21 | 17-18                         |
| 7       | РН2-52-26  |  | 5,2                          | 2560        | 200/400 | 450 | 300             | 1,02                   | 0,828             | 0,331       | 0,331 | 123                                     | 227,30   | 1,46               | 50,14<br>(7,15)                 | 2,88              | 20,76                    | 75,24  | 98,02  | 19-21                         |
| 8       | РВА-40-56а |  | 4,0                          | 5560        | 200/300 | 450 | 300             | 1,67                   | 1,555             | 0,622       | 0,622 | 230                                     | 277,50   | 2,16/1,66          | 126,21<br>(17,48)               | 3,62              | 39,02                    | 172,67 | 228,42 | 22-24                         |
| 9       | РНА-40-56  |  | 4,0                          | 5560        | 200/300 | 450 | 300             | 1,67                   | 1,555             | 0,622       | 0,622 | 230                                     | 227,50   | 2,16/1,66          | 114,23<br>(5,50)                | 3,62              | 19,80                    | 141,47 | 192,21 | 15-26                         |
| 10      | РВА-40-26  |   | 4,0                          | 2560        | 200/300 | 450 | 300             | 0,77                   | 0,690             | 0,276       | 0,276 | 102                                     | 246,30   | 1,46               | 46,00<br>(8,54)                 | 1,55              | 18,56                    | 67,57  | 87,97  | 27-29                         |

П Р И М Е Ч А Н И Я:

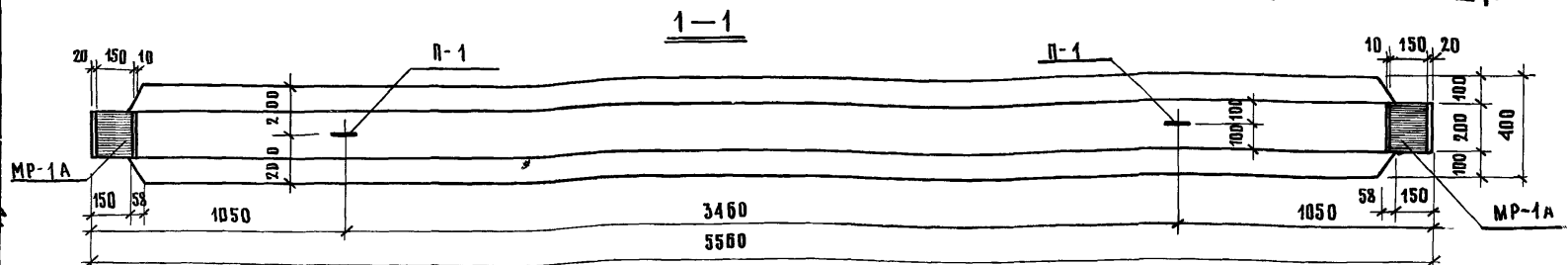
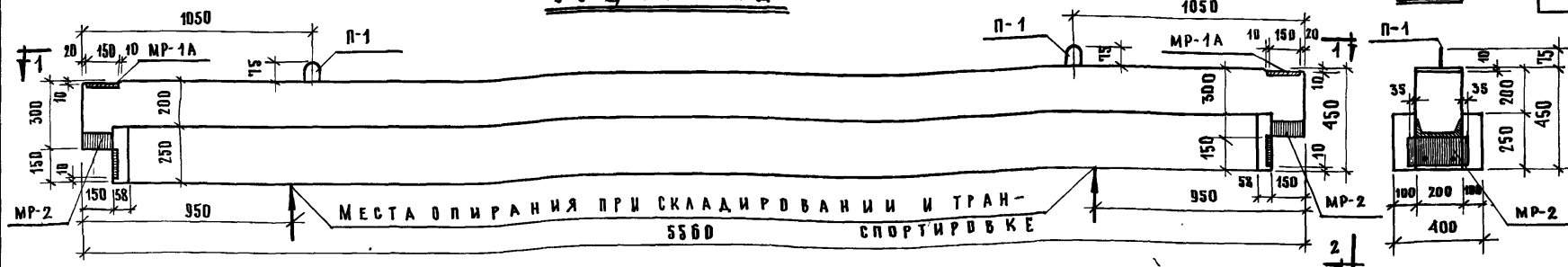
1. РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ДАНА БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА.
2. НОРМЫ РАСХОДА ЦЕМЕНТА ПРИНЯТЫ В ОТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СН-57, УТВЕРЖДЕННЫМИ ГОСУДСТВОМ СССР 10.05.57.
3. РАСХОД ЦЕМЕНТА ПРИНЯТ ПО 50% КАЖДОЙ МАРКИ.
4. ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ СТАЛЕЙ РАЗНЫХ КЛАССОВ К СТАЛИ КЛАССА А-I ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ: А-I  $K=1,0$ ; А-III  $K=1,43$ ;

$$B-I \quad K=1,39; \text{ CT. } \delta \quad K=1,0; A-II \quad K=1,21.$$

5. В СКОБКАХ ПРИВЕДЕН РАСХОД СТАЛИ НА АНКЕРА  
ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ /В ТОМ ЧИСЛЕ/.

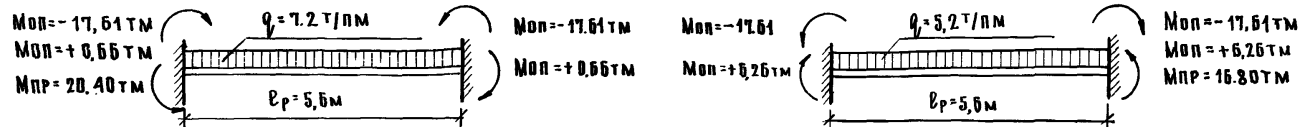
|        |              |             |
|--------|--------------|-------------|
| ТА     | Р И Г Е Л И  | ИИ-04-3     |
| 1967г. | НОМЕНКЛАТУРА | ВЫПУСК<br>2 |
|        |              | ЛИСТЫ<br>2  |





РАСЧЕТНАЯ СХЕМА РВ2-72-56

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА РВ2-52-56



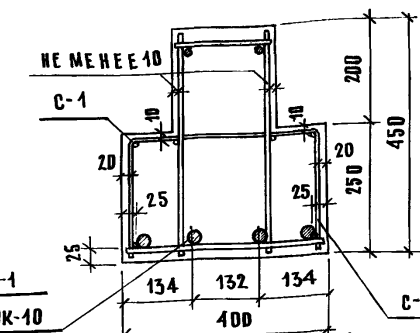
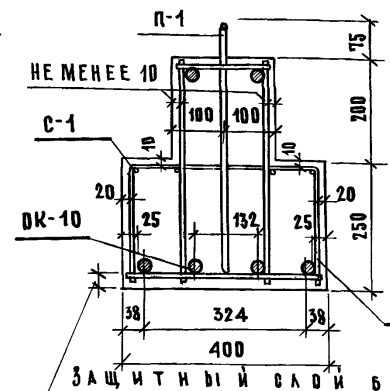
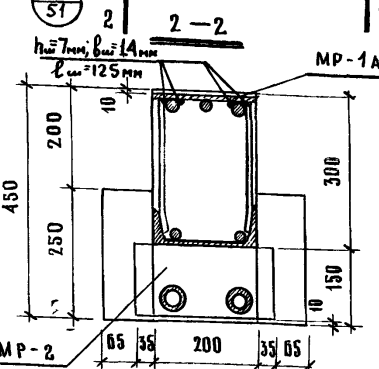
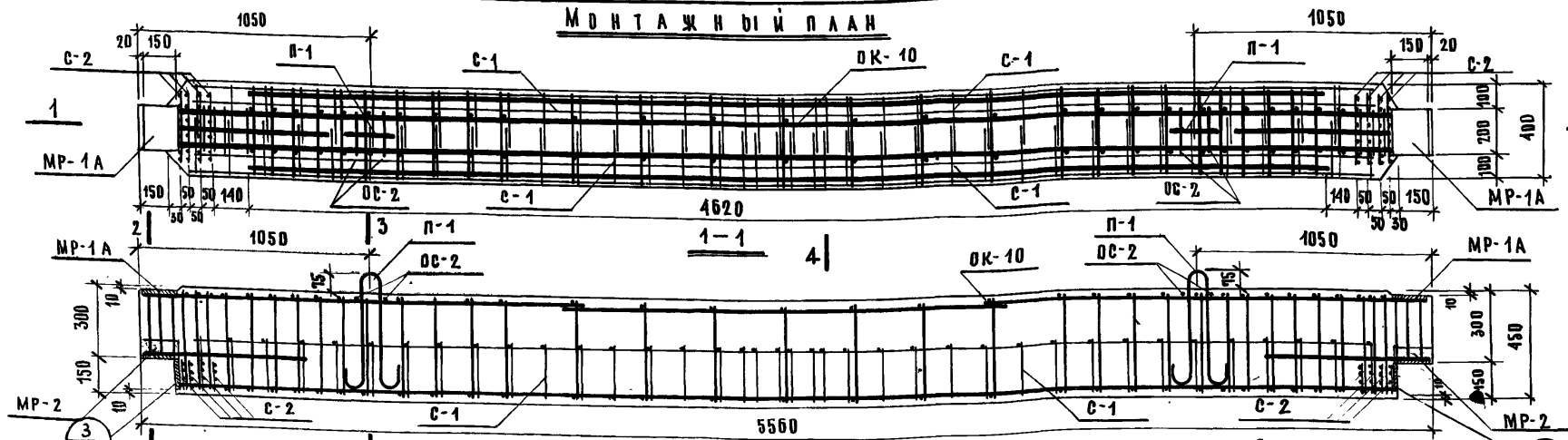
| ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ  |                       |              |              |
|---|-----------------------|--------------|--------------|
| МАРКА ИЗДЕЛИЯ   |                       | РБ2-72-56    | РБ2-52-56    |
| НАИМЕНОВАНИЕ  |                       |              |              |
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ   | Т                     | 1,878        | 1,878        |
| ОБЪЕМ БЕТОНА  | М <sup>3</sup>        | 0,751        | 0,751        |
| РАСХОД МЕТАЛЛА  | КГ                    | 176,97       | 160,40       |
| РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТОНА  | КГ                    | 236,30       | 213,00       |
| МАРКА БЕТОНА  | —                     | 400          | 300          |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ<br>ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ:<br>В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ | КГ<br>СМ <sup>2</sup> | 280<br>/ 400 | 210<br>/ 300 |

**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. РИГЕЛИ РВ2-72-56 и РВ2-52-56 РАСЧИСЛЕННЫ И ЗАКОНСТРУИРОВАНЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП II-В. 4-62.
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЮ И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА ЛИСТЕ №25.

|        |                                  |                        |
|--------|----------------------------------|------------------------|
| ТД     | Р И Г Е Л И Р82-72-56, Р82-52-56 | ИИ-04-3                |
| 1967г. | О б щ и й в и д                  | Выпущено лст. №<br>2 4 |

МОНТАЖНЫЙ ПЛАН



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1. ОБЩИЙ ВИД РИГЕЛЯ РВ2-72-56 СМ. НА ЛИСТЕ №4.
- 2. АРМАТУРА, ДЕТАЛИ И ПЕТАИ СМ. НА ЛИСТАХ №№ 42, 43, 44.
- 3. СВАРКИ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-50А.
- 4. МЕСТА ПЕРЕСЕЧЕНИЙ СТЕЖНЕЙ СЕТОК, КАРКАСОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ ИЛИ СВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНЫМ ПРОВОЛОКОМ
- 5. РАЗМЕЩЕНИЕ АРМАТУРЫ В ОПОРНОМ УЗЛЕ СМ. НА ЛИСТЕ №50.

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДО НИЖА РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ - 25мм.

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |                 |             |          |                 |
|----------------------|-----------------|-------------|----------|-----------------|
| №№<br>в/п            | МАРКА<br>ДЕТАЛИ | КОЛ.<br>ШТ. | ВЕС, КГ. |                 |
|                      |                 |             | ДЕТАЛИ   | ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ |
| 1                    | ОК-10           | 1           | 138,71   | 138,71          |
| 2                    | С-1             | 4           | 1,70     | 6,80            |
| 3                    | С-2             | 8           | 0,24     | 1,92            |
| 4                    | МР-1А           | 2           | 5,37     | 10,74           |
| 5                    | МР-2            | 2           | 8,18     | 16,36           |
| 6                    | П-1             | 2           | 1,08     | 2,16            |
| 7                    | ОС-2            | 4           | 0,07     | 0,28            |
| Итого:               |                 |             |          | 175,97          |

| ВЫБОРКА МЕТАЛЛА  |                       |         |         |         |                 |                               |                        |                        |       |                        |        |        |
|--|-----------------------|---------|---------|---------|-----------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|-------|------------------------|--------|--------|
| Сечение, мм  | φ25АIII               | φ20АIII | φ14АIII | φ12АIII | φ10АIII         | φ12АI                         | φ8АI                   | φ5ВI                   | φ4ВI  | 12×150                 | 12×140 | Г. №20 |
| Длина, м   | 27,60                 | 1,60    | 2,84    | 1,28    | 48,09           | 2,44                          | 7,87                   | 12,56                  | 70,44 | 0,40                   | 0,56   | 0,30   |
| Вес, кг  | 106,25                | 3,96    | 3,44    | 1,14    | 29,50           | 2,16                          | 3,08                   | 1,92                   | 6,96  | 5,64                   | 7,40   | 5,52   |
| Класс стали<br>ГОСТ  | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |         |         |         | А-II<br>5781-61 | А-I ВкCr3<br>Бст-3<br>5781-61 | А-I<br>ГОСТ<br>5781-61 | В-I<br>ГОСТ<br>6727-53 |       | Ст.3<br>ГОСТ<br>380-60 |        |        |
| Расчетное сопротивление<br>стали- $R_a$ , кг/см <sup>2</sup> | 3400                  |         |         |         | 2700            | 2100                          |                        | 3150                   |       | 2100                   |        |        |

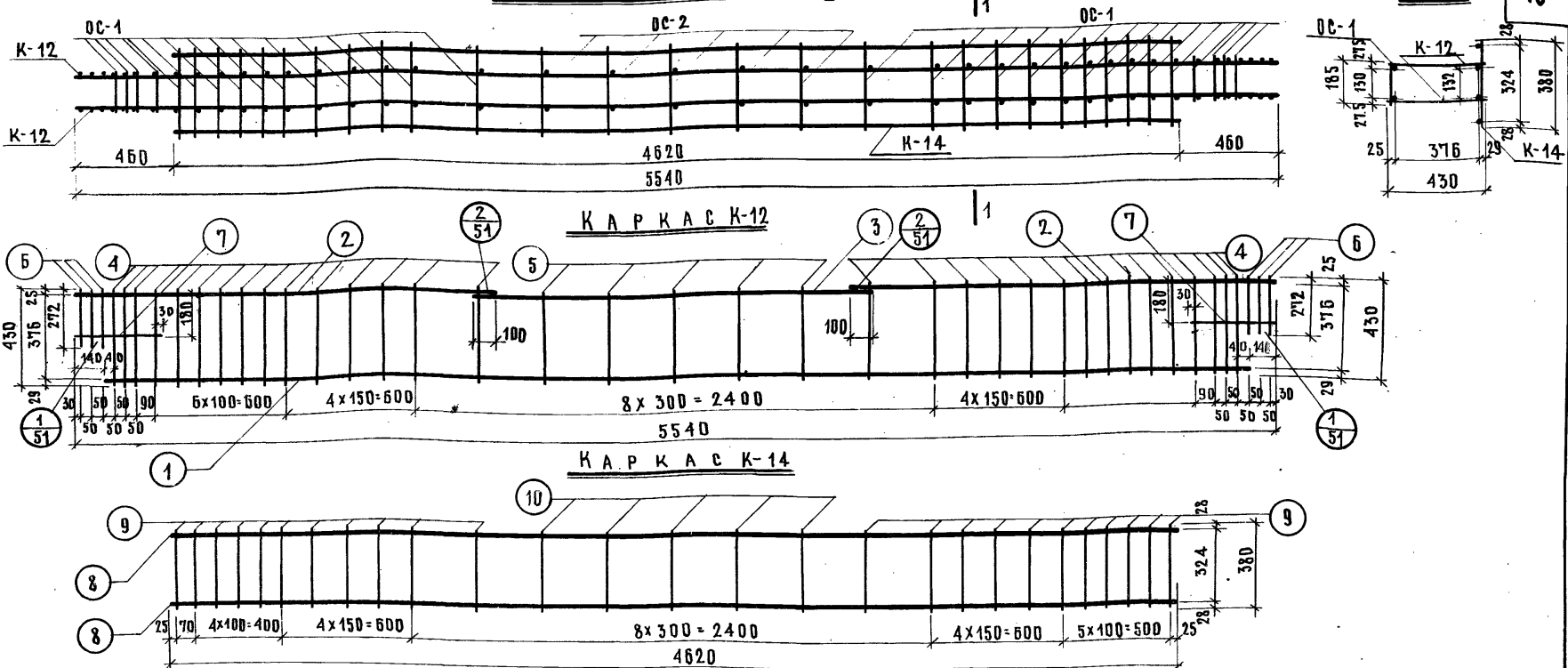
МНИИТЭП  
КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ  
АРХ. №

ТА  
1967г

РИГЕЛЬ РВ2-72-56 ✓  
МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ

ИИ-043  
Выпуск 2 Лист 5

## ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-10



| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |            |               |             |               |               |         |        |                      |                               |
|----------------------|------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------|--------|----------------------|-------------------------------|
| МАРКА<br>ДЕТАЛИ      | №№<br>ПОЗ. | СЕЧЕН,<br>ММ. | КОЛ.<br>ШТ. | ДЛИНА         |               | ВЕС, КГ |        | КОЛ.<br>ДЕТ.,<br>ШТ. | ВЕС<br>ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ,<br>КГ |
|                      |            |               |             | ПОЗИЦИИ<br>ММ | НА ДЕТАЛ<br>М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |                      |                               |
| К-12                 | 1          | Φ25АIII       | 1           | 5260          | 5,26          | 20,25   | 46,35  | 2                    | 92,70                         |
|                      | 2          | Φ25АIII       | 2           | 1960          | 3,92          | 15,09   |        |                      |                               |
|                      | 3          | Φ10АII        | 1           | 1820          | 1,82          | 1,42    |        |                      |                               |
|                      | 4          | Φ10АII        | 30          | 430           | 12,90         | 7,95    |        |                      |                               |
|                      | 5          | Φ8АI          | 5           | 430           | 2,15          | 0,85    |        |                      |                               |
|                      | 6          | Φ10АII        | 6           | 272           | 1,63          | 1,04    |        |                      |                               |
|                      | 7          | Φ48I          | 2           | 400           | 0,80          | 0,08    |        |                      |                               |
| К-14                 | 8          | Φ25АIII       | 2           | 4620          | 9,24          | 35,57   | 41,48  | 1                    | 41,48                         |
|                      | 9          | Φ10АII        | 22          | 380           | 8,36          | 5,16    |        |                      |                               |
|                      | 10         | Φ8АI          | 5           | 380           | 1,90          | 0,75    |        |                      |                               |
| РС-1                 | —          | —             | —           | —             | —             | —       | 0,41   | 38                   | 4,38                          |
| РС-2                 | —          | —             | —           | —             | —             | —       | 0,07   | 5                    | 0,35                          |
| ИТОГО:               |            |               |             |               |               |         |        |                      | 138,71                        |

П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. Изготовление сварных каркасов производить в соответствии со СНиП II-В. 1-62 и ГОСТ 10922-64.
2. Испытания всех видов арматуры на растяжение обязательны.
3. Объемный арматурный каркас ОК-10 сваривать контактной сваркой /клещами/.
4. Стержни поз. ⑥ после приварки обрезать заподлицо с продольными стержнями поз. ② и отогнуть в соответствии с узлом „1” см. на листе № 54/.
5. Допускается поз. ⑤ и ⑩ выполнять из стали класса А-III.
6. Отдельные стержни ОС-1 и ОС-2 см. на листе № 42

ТД

1967r

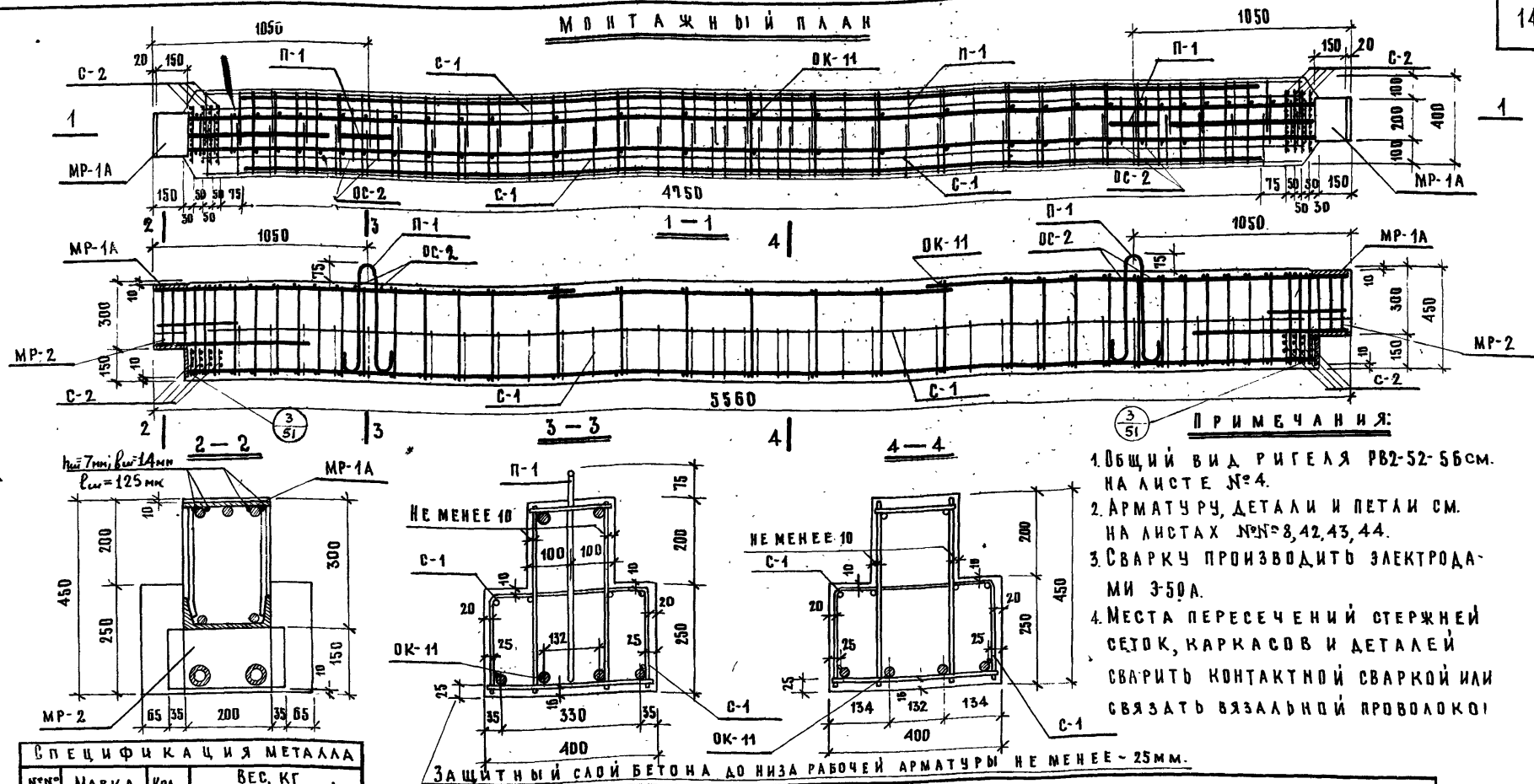
Р и г е л ь РВ2-72-56

А Р М А Т У Р А

ИИ-04-3

|        |        |
|--------|--------|
| Выпуск | Лист № |
| 2      | 5      |

|                          |                 |         |               |                           |                    |                          |                           |   |
|--------------------------|-----------------|---------|---------------|---------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| АРХ.                     | 5 <sup>10</sup> | МНИИТЭП | 3/м<br>1957г. | ЛА ИЖИИТА<br>ГЛА КОМПЕНТА | ЛБ80В<br>ДОМОВ     | ГЛА ИЖИИТА<br>ГЛА ИЖЕНЕР | ГЛА ИЖ. ПР.<br>ГЛА ИЖЕНЕР | ААФЕРОВ<br>МОЩЕНКО<br>СМИРНОВ<br>КЗНЕЦОВА |
| КОНСТРУКТОРСКИЙ<br>ОТДЕЛ |                 | М       | 4-20-140      | НАЧ. ОТДЕЛА<br>ГЛА ИЖИИТА | СМИРНОВА<br>ШАПИРО | СМИРНОВА<br>СМИРНОВА     | РАЗРАБОТАЛ<br>ПРОВЕРИЛ    | СМИРНОВ<br>КЗНЕЦОВА                       |

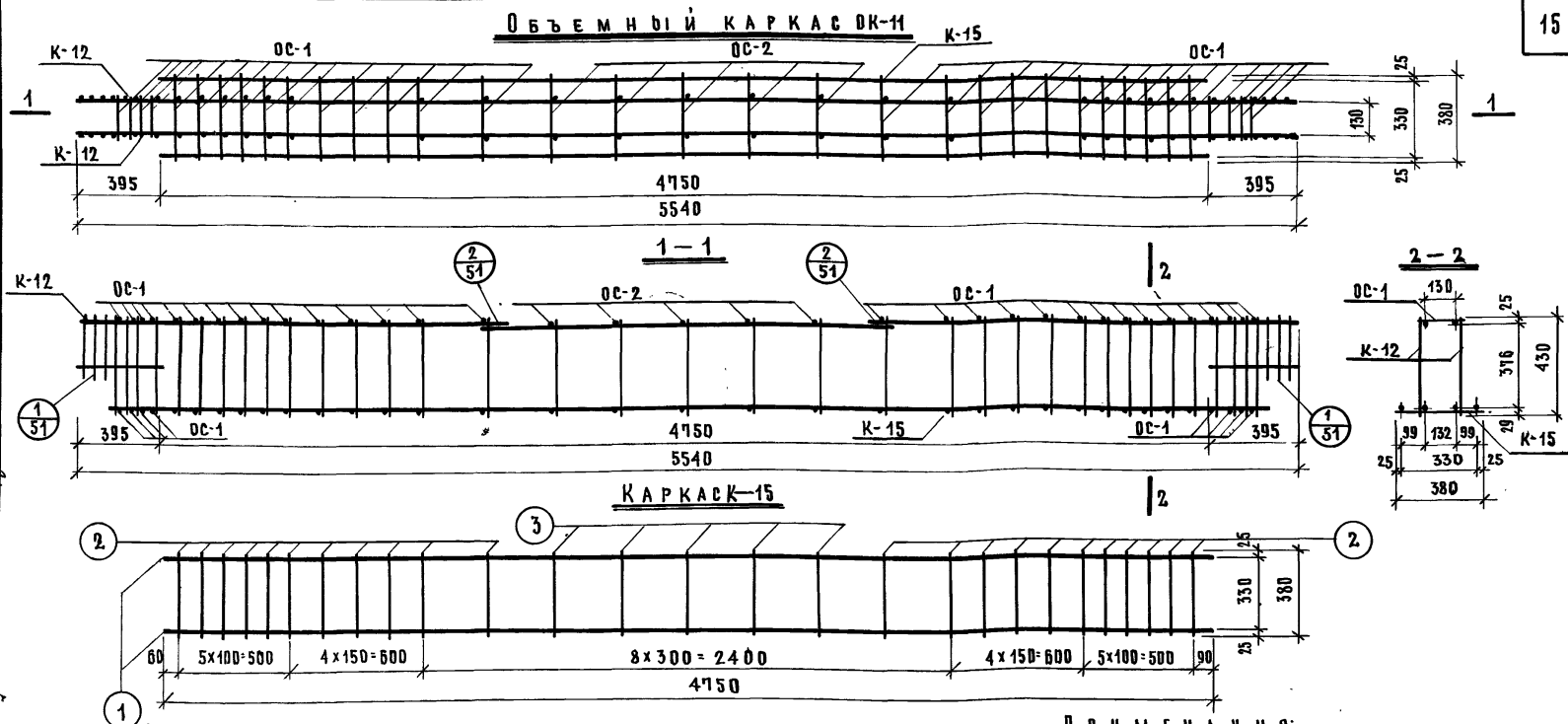


| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |                 |             |         |                 |
|----------------------|-----------------|-------------|---------|-----------------|
| №№<br>п/п            | МАРКА<br>ДЕТАЛИ | КОЛ.<br>ШТ. | ВЕС, КГ |                 |
|                      |                 |             | ДЕТАЛИ  | ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ |
| 1                    | ОК-11           | 1           | 122,14  | 122,14          |
| 2                    | С-1             | 4           | 1,70    | 6,80            |
| 3                    | С-2             | 8           | 0,24    | 1,92            |
| 4                    | МР-1А           | 2           | 5,37    | 10,74           |
| 5                    | МР-2            | 2           | 8,18    | 16,36           |
| 6                    | П-1             | 2           | 1,08    | 2,16            |
| 7                    | ОС-2            | 4           | 0,07    | 0,28            |
| Итого:               |                 |             |         | 160,40          |

| В И Б О Р К А М Е Т А Л А  |                       |        |          |          |                 |                         |                     |                     |       |                       |        |                       |         |
|--|-----------------------|--------|----------|----------|-----------------|-------------------------|---------------------|---------------------|-------|-----------------------|--------|-----------------------|---------|
| СЕЧЕНИЕЕ, ММ   | Ф25А III              | Ф20 II | Ф18А III | Ф14А III | Ф10А II         | Ф12А I                  | Ф8А I               | Ф5Б I               | Ф4Б I | 12×150                | 12×140 | СН20                  | Ф12А II |
| ДЛИНА, М   | 18,36                 | 1,60   | 9,50     | 2,84     | 48,09           | 2,44                    | 7,87                | 12,56               | 70,44 | 0,40                  | 0,56   | 0,30                  | 1,28    |
| ВЕС, КГ  | 7068                  | 3,96   | 19,00    | 3,44     | 29,50           | 2,16                    | 3,08                | 1,92                | 6,96  | 5,64                  | 7,40   | 5,52                  | 1,14    |
| КЛАСС СТАЛИ,<br>ГОСТ   | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |        |          |          | А-II<br>5781-61 | А-IВСТ3<br>ГОСТ 5781-61 | А-I<br>ГОСТ 5781-61 | Б-I<br>ГОСТ 5727-53 |       | Ст. 3<br>ГОСТ 380-60* |        | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |         |
| РАСЧЕТНЫЕ СОПРО-<br>ТИВЛЕНИЯ СТАЛИ<br>- R <sub>σ</sub> , R <sub>τ</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup> | 3400                  |        |          |          | 2700            | 2100                    |                     | 3150                |       | 2100                  |        | 3400                  |         |

|       |                            |             |           |
|-------|----------------------------|-------------|-----------|
| ТД    | Р И Г Е Л Ь Р82-52-56      | ИИ-04-3     |           |
| 1957г | МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ | Выпуск<br>2 | Лист<br>7 |



[illegible]

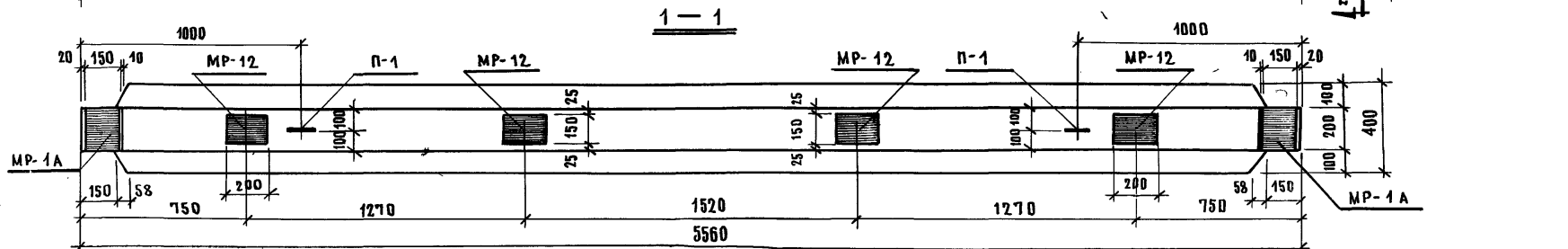
П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. Изготовление сварных каркасов производить в соответствии со СНИП II-Б.1-62 и ГОСТ 10922-64.
2. Испытания всех видов арматуры на растяжение обязательны.
3. Объемный арматурный каркас ОК-11 сваривать контактной сваркой /клещами/.
4. Плоский каркас К-12 см. на листе №6.
5. Отдельные стержни ОС-1 и ОС-2 см. на листе №42.

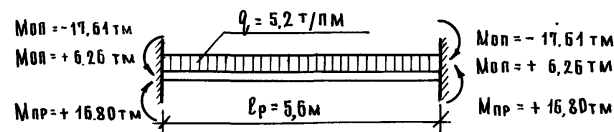
| С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я М Е Т А Л Л А |                 |            |               |             |                |               |         |        |                     |                            |
|---------------------------------------|-----------------|------------|---------------|-------------|----------------|---------------|---------|--------|---------------------|----------------------------|
| ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-11                 | МАРКА<br>ДЕТАЛИ | №№<br>ПОЗ. | СЕЧЕН,<br>ММ. | КОД,<br>ШТ. | Д Л И Н А      |               | ВЕС, КГ |        | КОД,<br>ДЕТ.<br>ШТ. | ВЕС ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ<br>КГ. |
|                                       |                 |            |               |             | ПОЗИЦИИ,<br>ММ | НА ДЕТАЛ<br>М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |                     |                            |
|                                       | Н-15            | 1          | Ф18АШ         | 2           | 4750           | 9.50          | 19.00   | 24.91  | 1                   | 24.91                      |
|                                       |                 | 2          | Ф10АШ         | 22          | 380            | 8.36          | 5.16    |        |                     |                            |
|                                       |                 | 3          | Ф8АШ          | 5           | 380            | 1.90          | 0.75    |        |                     |                            |
|                                       | Н-12            |            |               |             |                |               |         | 46.35  | 2                   | 92.70                      |
|                                       | ДС-1            |            |               |             |                |               |         | 0.11   | 38                  | 4.18                       |
|                                       | ДС-2            |            |               |             |                |               |         | 0.07   | 5                   | 0.35                       |
|                                       | ИТОГ:           |            |               |             |                |               |         |        |                     | 122.14                     |

|       |                       |             |           |
|-------|-----------------------|-------------|-----------|
| ТА    | Р И Г Е Л Ь РВ2-52-56 | ИИ-04-3     |           |
| 1967г | АРМАТУРА              | Выпуск<br>2 | Лист<br>8 |

2 - 2



### РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. РИГЕЛЬ РВ2-52-56а рассчитан и законструирован в соответствии со СНиП II-В.1-62.
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЮ И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА ЛИСТЕ №10

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

|   |                         |              |
|---|-------------------------|--------------|
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ   | Т                       | 1,878        |
| ОБЪЕМ БЕТОНА  | М <sup>3</sup>          | 0,754        |
| РАСХОД МЕТАЛЛА  | КГ                      | 190,64       |
| РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТОНА  | КГ                      | 253,50       |
| МАРКА БЕТОНА  | —                       | 300          |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ<br>СПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ:<br>В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ. | КГ /<br>СМ <sup>2</sup> | 210 /<br>300 |

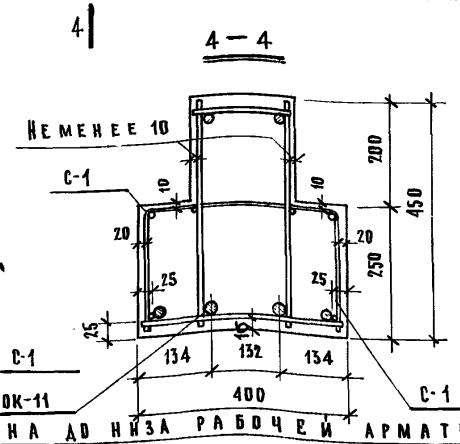
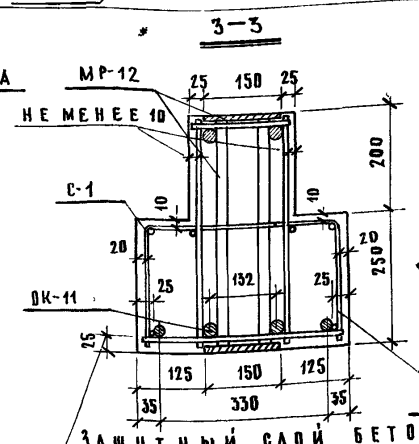
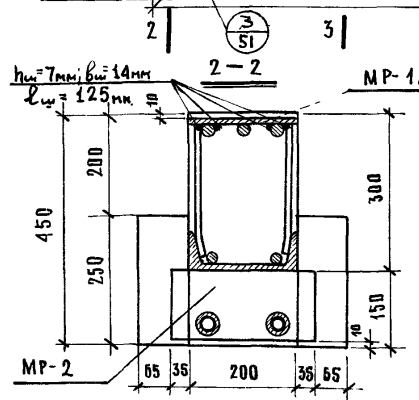
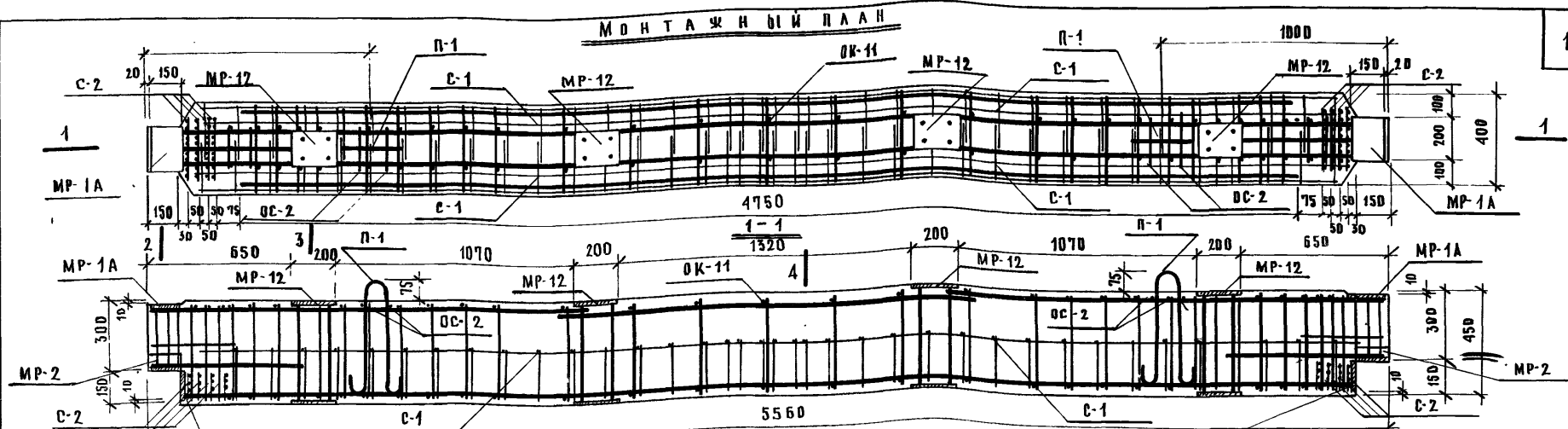
ТД  
1967

Р У Г Е Л Ь РВ2-52-56а

ОБЩИЙ ВИД

ИИ-04-3

|                |        |
|----------------|--------|
| Выпуск         | Лист № |
| 2 <sup>3</sup> | 9      |



3  
51

П Р И М Е Ч А Н И Я:

Общий вид ригеля РВ2-52-56 п.  
см. на листе №9.  
Арматуру, закладные детали, петли  
см. на листах №№8, 42, 43, 44, 47.  
Сварку производить электродами Э-50А  
места пересечений стержней сеток, кар-  
касов и деталей сварить контактной  
сваркой или связать вязальной  
проводкой.

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |                 |             |          |                 |
|----------------------|-----------------|-------------|----------|-----------------|
| №№<br>п/п            | МАРКА<br>ДЕТАЛИ | КОЛ.<br>ШТ. | ВЕС, КГ. |                 |
|                      |                 |             | ДЕТАЛИ   | ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ |
| 1                    | ОК-11           | 1           | 122,14   | 122,14          |
| 2                    | С-1             | 4           | 1,70     | 6,80            |
| 3                    | С-2             | 8           | 0,24     | 1,92            |
| 4                    | МР-1А           | 2           | 5,37     | 10,74           |
| 5                    | МР-2            | 2           | 8,18     | 16,36           |
| 6                    | МР-12           | 4           | 7,56     | 30,24           |
| 7                    | П-1             | 2           | 0,08     | 2,16            |
| 8                    | ОС-2            | 4           | 0,07     | 0,28            |
| ИТОГО:               |                 |             |          | 190,64          |

| В Б Б Д Р К А   |                       |         |         |         |         |         |                 |                        |        |                          |        |        |                               |        |                        | М Е Т А Л Л А |  |  |  |  |  |
|---|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------|------------------------|--------|--------------------------|--------|--------|-------------------------------|--------|------------------------|---------------|--|--|--|--|--|
| С Е Ч Е Н И Е, мм   | Φ25AIII               | Φ20AIII | Φ18AIII | Φ16AIII | Φ14AIII | Φ12AIII | Φ10AII          | Φ5B I                  | Φ4 B I | 12×150                   | 12×140 | 10×150 | Г N 20                        | Φ12A I | Φ8 A I                 |               |  |  |  |  |  |
| Д л и н а, м  | 18,36                 | 1,60    | 9,50    | 7,20    | 2,84    | 1,28    | 48,09           | 12,56                  | 70,44  | 0,40                     | 0,56   | 0,80   | 0,30                          | 2,44   | 7,87                   |               |  |  |  |  |  |
| В е с, кг.  | 70,68                 | 3,96    | 19,00   | 11,36   | 3,44    | 1,14    | 29,50           | 1,92                   | 6,96   | 5,64                     | 7,40   | 18,88  | 5,52                          | 2,16   | 3,08                   |               |  |  |  |  |  |
| К л а с с с т а л и,<br>Г О С Т   | А-III Г О С Т 5781-61 |         |         |         |         |         | А-II<br>5781-61 | В-I<br>Г О С Т 5727-53 |        | СГ-3<br>Г О С Т 380-60 * |        |        | А-I и СГ-3<br>Г О С Т 5781-61 |        | А-I<br>Г О С Т 5781-61 |               |  |  |  |  |  |
| Р А С Ч Е Т Н О Е С О П Р О Т И В -<br>Л Е Н И Е С Т А Л И -<br>-R <sub>σ</sub> , R; кг/см <sup>2</sup> | 3400                  |         |         |         |         |         | 2700            | 3150                   |        | 2100                     |        |        | 2100                          |        |                        |               |  |  |  |  |  |

|             |                            |             |              |
|-------------|----------------------------|-------------|--------------|
| ТД<br>1967г | Р И Г Е Л Ъ Р В 2 - 52-56а | ИИ-04-3     |              |
|             | МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ | выпуск<br>2 | лист №<br>10 |

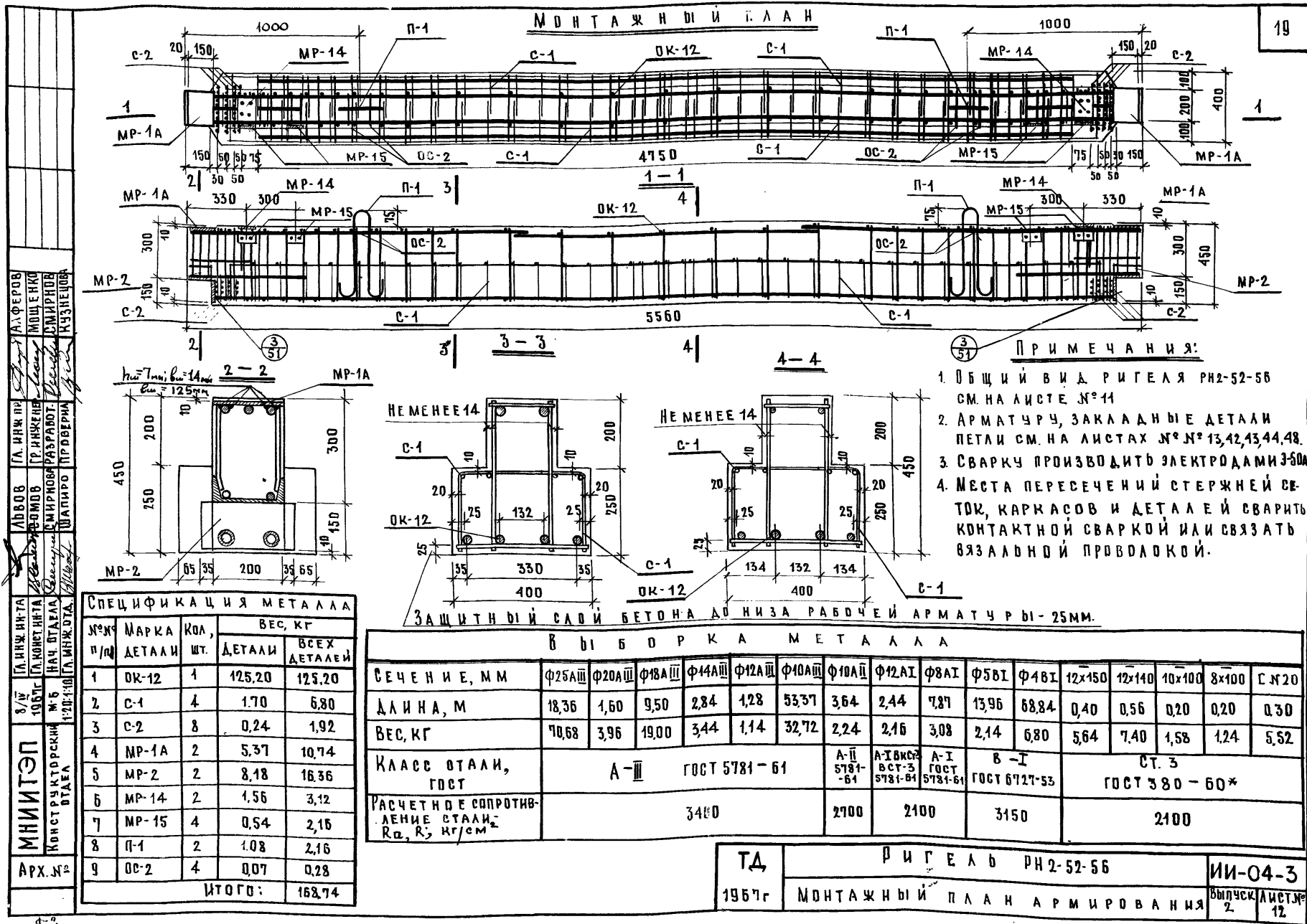


П Р И М Е Ч А Н И Я:

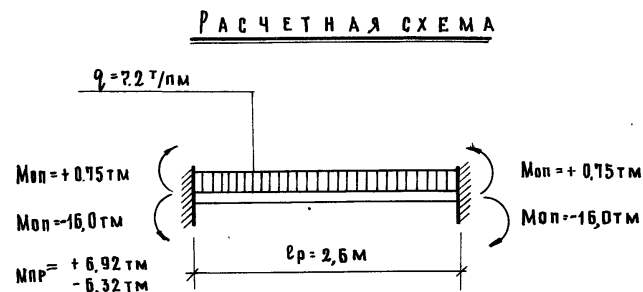
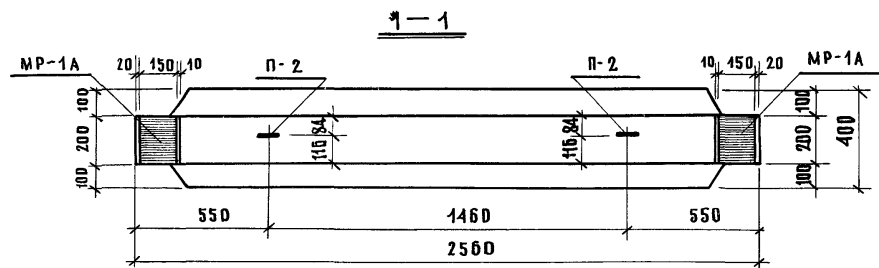
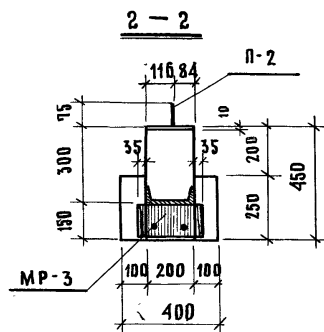
- ТД  
1967

ИИ-04-3

|        |        |
|--------|--------|
| ВЫПУСК | ЛИСТ № |
| 2      | 11     |



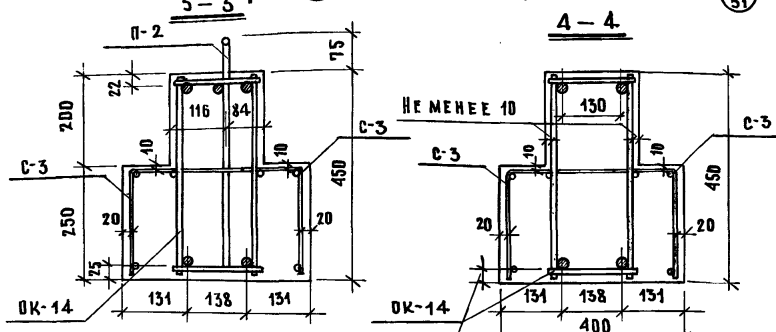
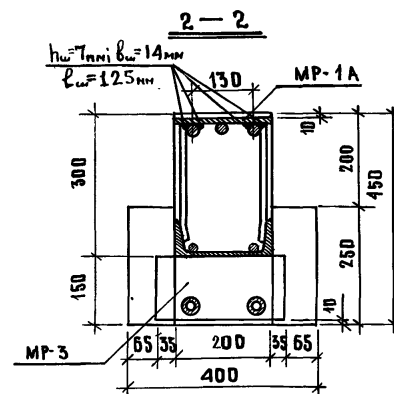
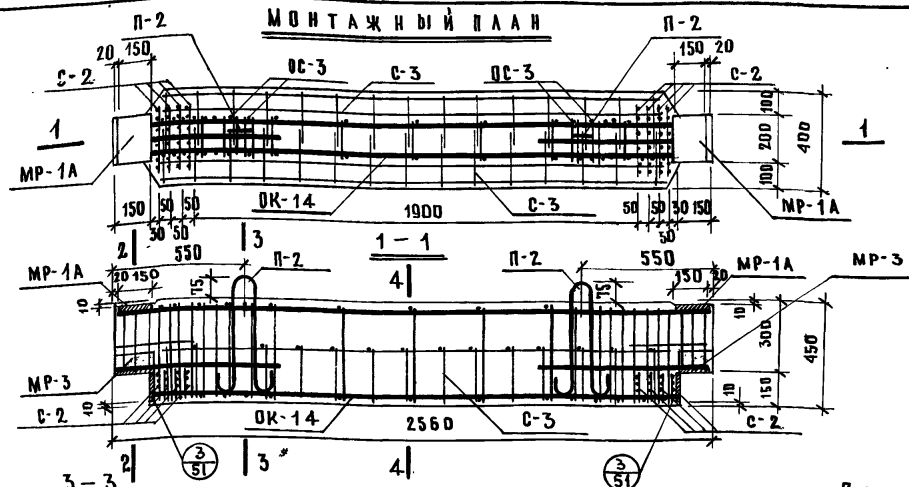




| Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А    И З Д Е Л И Я   |                       |              |
|--|-----------------------|--------------|
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ  | Т                     | 0,828        |
| ОБЪЕМ БЕТОНА   | М <sup>3</sup>        | 0,331        |
| РАСХОД МЕТАЛЛА   | КГ                    | 80,94        |
| РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТОНА   | КГ                    | 244,80       |
| МАРКА БЕТОНА   | —                     | 300          |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ<br>ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ<br>В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ | КГ<br>СМ <sup>2</sup> | 210<br>/ 390 |

1. РИГЕЛЬ РВ2-72-26 РАССЧИТАН И ЗАКОНСТРУИРОВАН В  
СООТВЕТСТВИИ СО СНИ П II - В. 1-62.
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЮ  
И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА ЛИСТЕ №15

|        |                       |                     |    |
|--------|-----------------------|---------------------|----|
| ТД     | Р И Г Е Л Ь РВ2-72-26 | ИИ-04-3             |    |
| 1967г. | О б щ и й в и д       | вып.ск. лист №<br>2 | 14 |

**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. ОБЩИЙ ВИД РИГЕЛЯ РВ2-72-26 см. на листе №14.
2. Арматуру, детали и петли см. на листах №№ 16, 42, 43, 45.
3. Сварку производить электродами Э-50А.
4. Места пересечений стержней сеток, каркасов и закладных деталей сварить контактной сваркой или связать вязальной проволокой.

Защитный слой бетона до низа рабочей арматуры 25 мм.

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |              |          |         |              |
|----------------------|--------------|----------|---------|--------------|
| №№ п/п               | МАРКА ДЕТАЛИ | КОЛ. ШТ. | БЕС, КГ |              |
|                      |              |          | ДЕТАЛИ  | ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ |
| 1                    | ОК-14        | 1        | 47,36   | 47,36        |
| 2                    | С-2          | 8        | 0,24    | 1,92         |
| 3                    | С-3          | 2        | 1,33    | 2,66         |
| 4                    | П-2          | 2        | 0,73    | 1,46         |
| 5                    | МР-1А        | 2        | 5,37    | 10,74        |
| 6                    | МР-3         | 2        | 8,18    | 16,36        |
| 7                    | ОС-3         | 4        | 0,44    | 1,76         |
| ИТОГО:               |              |          |         | 80,94        |

| В Ы Б О Р К А М Е Т А Л Л А                                 |                    |         |         |         |         |                       |                  |                  |        |
|---|--------------------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|------------------|------------------|--------|
| СЕЧЕНИЕ, ММ   | Ф25АIII            | Ф20АIII | Ф14АIII | Ф12АIII | Ф10АIII | Ф10АI                 | Ф8БI             | Ф4БI             | 12x150 |
| ДЛИНА, М  | 5,08               | 6,42    | 2,84    | 1,28    | 27,64   | 2,38                  | 13,96            | 26,88            | 0,40   |
| БЕС, КГ   | 19,56              | 15,12   | 3,44    | 1,14    | 16,86   | 1,46                  | 2,14             | 2,56             | 5,64   |
| КЛАСС СТАЛИ, ГОСТ   | А-III ГОСТ 5781-61 |         |         |         |         | А-18квс ВСт-3 3781-61 | В-I ГОСТ 6727-53 | Ст.3 ГОСТ 380-60 |        |
| РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛ. СТАЛИ- $R_b, R_s$ , кг/см <sup>2</sup> | 3400               |         |         |         |         | 2100                  | 3150             | 2100             |        |

МНИИЭП

Арх. №

ТД

1967г

РИГЕЛЬ РВ2-72-26

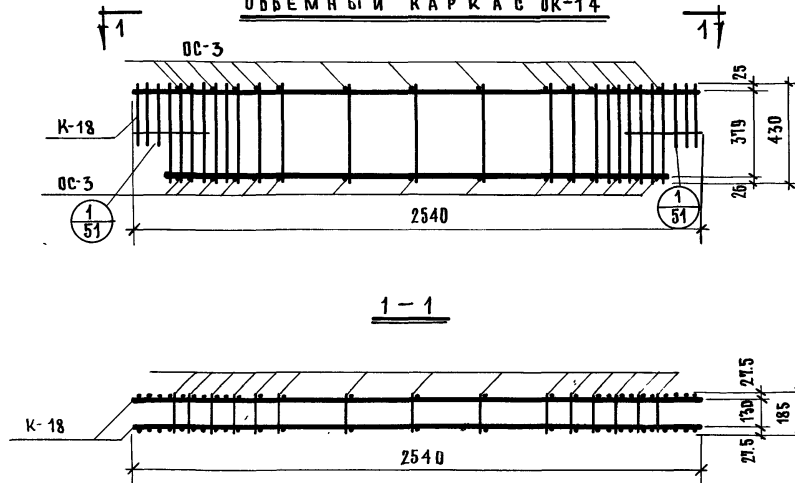
МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ

ИИ-04-3

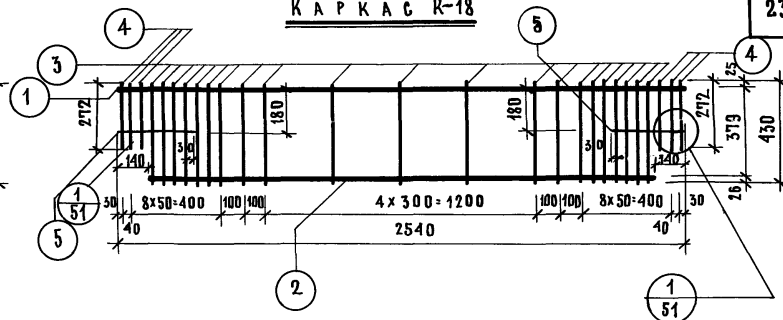
Выпуск Лист № 2 15



## ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-14



K A P K A C K-18

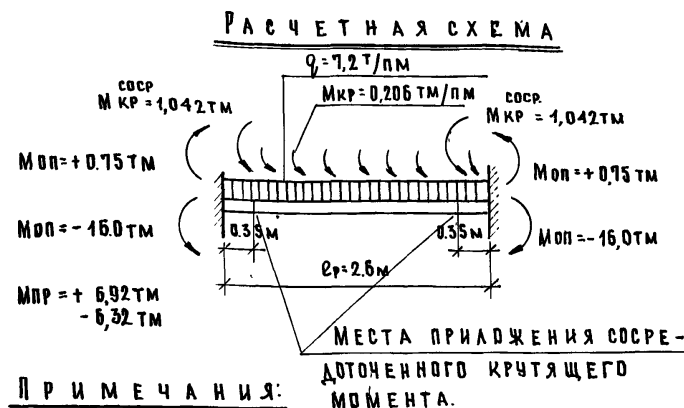
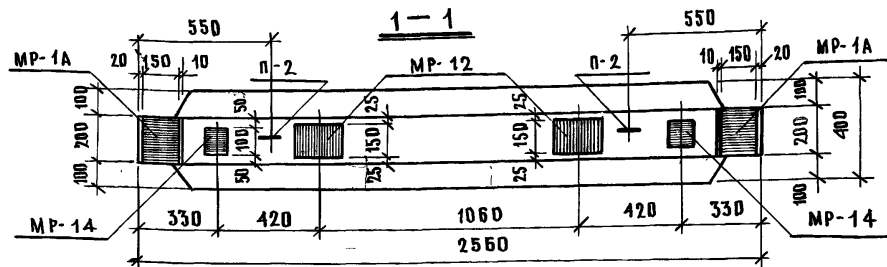
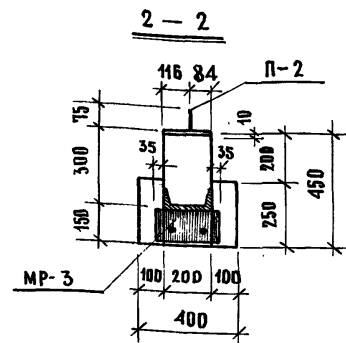


П Р И М Е Ч А Н И Я:

| С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я М Е Т А Л Л А |                 |            |              |             |                |                |         |        |                     |                           |
|---------------------------------------|-----------------|------------|--------------|-------------|----------------|----------------|---------|--------|---------------------|---------------------------|
| ОБЪЕМЫ И<br>КАРКАС ОК-14              | МАРКА<br>ДЕТАЛИ | №№<br>ПОВ. | СЕЧЕН.<br>ММ | КОЛ.<br>ШТ. | Д Л И Н А      |                | ВЕС, КГ |        | КОЛ.<br>АСТ.<br>ШТ. | ВЕС ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ<br>КГ |
|                                       |                 |            |              |             | Позиции,<br>ММ | НА ДЕТАЛЬ<br>М | Позиции | ДЕТАЛИ |                     |                           |
|                                       | К-18            | 1          | Ф25А III     | 1           | 2540           | 2,54           | 9,78    | 22,03  | 2                   | 44,06                     |
|                                       |                 | 2          | Ф20А III     | 1           | 2260           | 2,26           | 5,58    |        |                     |                           |
|                                       |                 | 3          | Ф10А III     | 21          | 430            | 9,03           | 5,56    |        |                     |                           |
|                                       |                 | 4          | Ф10А III     | 6           | 272            | 1,63           | 1,00    |        |                     |                           |
|                                       |                 | 5          | Ф58 I        | 2           | 350            | 0,70           | 0,11    |        |                     |                           |
| ОС-3                                  | —               | —          | —            | —           | —              | —              | 0,11    | 30     | 3,30                |                           |
| И Т О Г О:                            |                 |            |              |             |                |                |         |        | 47,36               |                           |

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СВАРНЫХ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.
3. ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-14 СВАРИВАТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ (КЛЕЩАМИ).
4. ОТДЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ ОС-3 СМ. НА ЛИСТЕ № 42.
5. СТЕРЖНИ ПОЗ. 4 ПОСЛЕ ПРИВАРКИ ОБРЕЗАТЬ ЗАПОДЛИЦО СПРОДОЛЖНЫМИ СТЕРЖНЯМИ ПОЗ. 1 И ОТОГНУТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УЗЛОМ „1“ (СМ. НА ЛИСТЕ № 51).

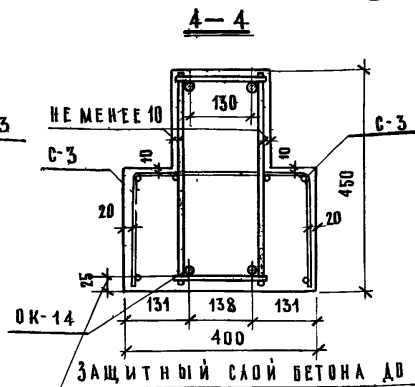
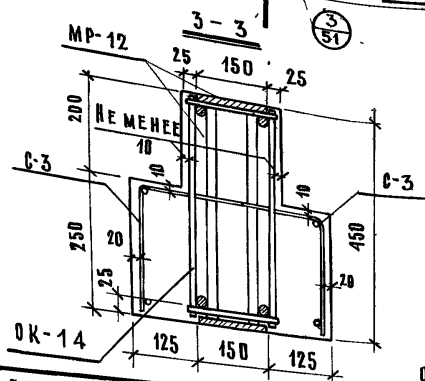
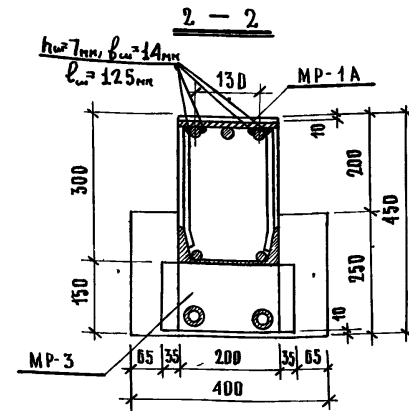
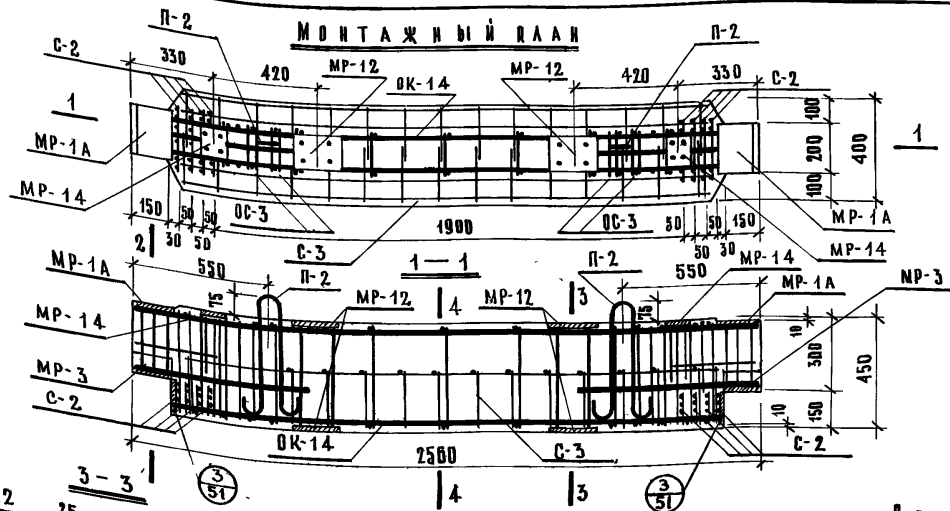
|              |                  |             |              |
|--------------|------------------|-------------|--------------|
| ТД<br>1967г. | РИГЕЛЬ РВ2-72-25 | ИИ-04-3     |              |
|              | А Р М А Т У Р А  | Выпуск<br>2 | Лист №<br>15 |



| Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А   И З Д Е Л И Я   |                      |           |
|---|----------------------|-----------|
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ   | Т                    | 0,828     |
| ОБЪЕМ БЕТОНА  | м <sup>3</sup>       | 0,334     |
| РАСХОД МЕТАЛЛА  | кг                   | 99,18     |
| РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1м <sup>3</sup> БЕТОНА  | кг                   | 300,00    |
| МАРКА БЕТОНА  | —                    | 300       |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ: В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ | кг / см <sup>2</sup> | 210 / 300 |

2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЮ И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА ЛИСТЕ № 18

|       |                        |                       |
|-------|------------------------|-----------------------|
| ТД    | Р и г е л ь РВ2-72-25а | ИИ-04-3               |
| 1967г | О б щ и й в и д        | Выпуск лист №<br>2 17 |



### П Р И М Е Ч А Н И Я:

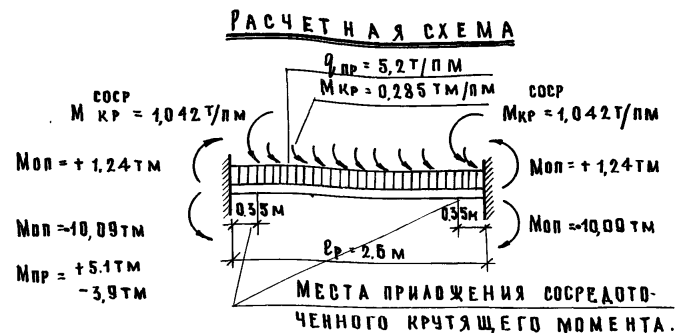
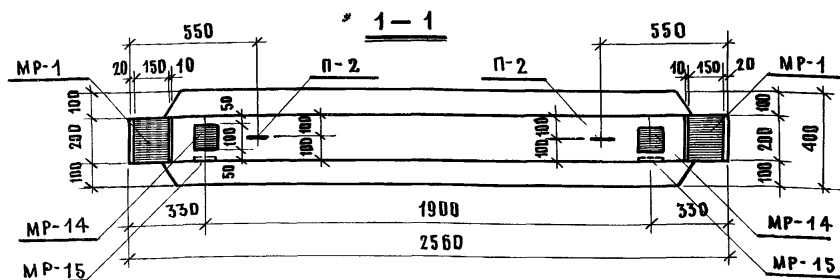
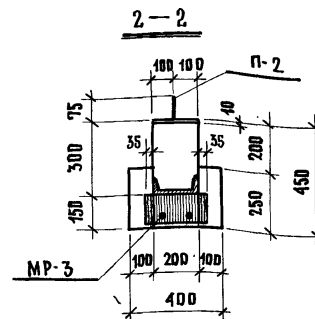
- 1 ОБЩИЙ ВИД РИГЕЛЯ РВ2-72-26α СМ НА ЛИСТЕ №12.
- 2 АРМАТУРУ, ДЕТАЛИ И ПЕТАЛИ СМ НА ЛИСТАХ №№15
- 3 СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-50А 42, 43, 45, 47, 48.
- 4 МЕСТА ПЕРЕСЕЧЕНИЙ СТЕЖНЕЙ СЕТОК, КАРКАСОВ И ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ ИЛИ СВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДО НИЗА РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ - 25ММ

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |              |          |         |        |
|----------------------|--------------|----------|---------|--------|
| № п/п                | МАРКА ДЕТАЛИ | КОЛ, ШТ. | ВЕС, КГ | ДЕТАЛИ |
| 1                    | ОК-14        | 1        | 49,36   | 49,36  |
| 2                    | С-2          | 8        | 0,24    | 1,92   |
| 3                    | С-3          | 2        | 1,33    | 2,66   |
| 4                    | П-2          | 2        | 0,73    | 1,46   |
| 5                    | МР-1А        | 2        | 5,37    | 10,74  |
| 6                    | МР-12        | 2        | 7,56    | 15,12  |
| 7                    | МР-14        | 2        | 1,56    | 3,12   |
| 8                    | МР-3         | 2        | 8,18    | 16,36  |
| 9                    | ОС-3         | 4        | 0,11    | 0,44   |
| ИТОГО:               |              |          | 99,18   |        |

| В Ы Б О Р К А М Е Т А Л Л А  |                       |         |         |         |         |         |                              |                     |        |                      |        |        |        |
|--|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|---------------------|--------|----------------------|--------|--------|--------|
| С Е Ч Е Н И Е , мм   | φ25AIII               | φ20AIII | φ16AIII | φ14AIII | φ12AIII | φ10AIII | φ10AI                        | φ5B I               | φ4 B I | 12×150               | 12×140 | 10×150 | 10×100 |
| Д Л И Н А , м  | 5,08                  | 6,12    | 3,60    | 2,84    | 1,28    | 30,09   | 2,38                         | 13,96               | 16,88  | 0,40                 | 0,56   | 0,80   | 0,20   |
| ВЕС КГ.  | 19,56                 | 15,12   | 5,68    | 3,44    | 1,14    | 18,40   | 1,46                         | 2,14                | 2,66   | 5,64                 | 7,40   | 9,44   | 1,58   |
| К Л А С С С Т А Л И , ГОСТ   | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |         |         |         |         |         | А-1BкСт3<br>ВСт-3<br>5781-61 | В-1<br>ГОСТ 6727-53 |        | Ст 3<br>ГОСТ 380-60* |        |        |        |
| Р А С Ч Е Т Н О Е С О П Р О Т И В Л . С Т А Л И - R <sub>α</sub> , R <sub>с</sub> , кг/см <sup>2</sup> | 3400                  |         |         |         |         |         | 2100                         | 3150                |        | 2100                 |        |        |        |

|             |                            |                       |
|-------------|----------------------------|-----------------------|
| ТД<br>1967г | Р и г е л ь РВ2-72-26а     | ИИ-04-3               |
|             | МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ | Выпуск листов<br>2 18 |



| Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А    И З Д Е Л И Я  |                |                 |
|---|----------------|-----------------|
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ   | Т              | 0,828           |
| ОБЪЕМ БЕТОНА  | М <sup>3</sup> | 0,334           |
| РАСХОД М-МЕТАЛЛА  | КГ             | 75,24           |
| РАСХОД. МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТОНА   | КГ             | 227,30          |
| МАРКА БЕТОНА  | —              | 300             |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ<br>ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ<br>ВЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ | КГ<br>—<br>СМ  | 210<br>/<br>300 |

П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. РИГЕЛЬ РН2-52-26 РАССЧИТАН И ЗАКОНСТРУИРОВАН В  
СООТВЕТСТВИИ СО СНИП II-В. 4-62.
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЮ  
И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА ЛИСТЕ № 20.

|              |                       |             |              |
|--------------|-----------------------|-------------|--------------|
| ТД<br>1967г. | Р И Г Е Л Ь РН2-52-25 | ИИ-04-3     |              |
|              | О Б Щ И Й В И Д       | Выпуск<br>2 | Лист №<br>19 |

Technical drawing of a mechanical assembly. The drawing shows a cross-section of a component with a central rectangular opening. The overall height is 450 mm, and the overall width is 400 mm. The central opening has a height of 200 mm and a width of 200 mm. The component is divided into three horizontal sections: a top section (MP-1) with a height of 10 mm, a middle section (MP-2) with a height of 250 mm, and a bottom section (MP-3) with a height of 150 mm. The bottom section contains two circular features, each with a diameter of 35 mm. The top section contains two circular features, each with a diameter of 14 mm. The middle section contains two circular features, each with a diameter of 14 mm. The bottom section contains two circular features, each with a diameter of 35 mm. The dimensions are given in mm.

Technical drawing of a rectangular frame assembly. The drawing shows a central vertical rod (P-2) passing through a rectangular frame. The frame is composed of two horizontal bars (OK-15) and two vertical bars (C-3). The dimensions are as follows: the total height of the frame is 250, the height of the central opening is 200, and the height of the top and bottom flanges is 15. The total width of the frame is 250, with the central opening width being 138. The width of the side flanges is 15. The distance between the vertical bars is 100. The distance between the horizontal bars is 10. The distance from the vertical bars to the side flanges is 20. The distance from the horizontal bars to the top and bottom flanges is 25. The labels P-2, OK-15, and C-3 are placed near their respective components. The text 'HE MEHEE 14' is written at the top left.

[illegible]

1. ОБЩИЙ ВИД РИГЕЛЯ РН2-52-26 СМ. НА ЛИСТЕ №19.
2. АРМАТУРУ, ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ И ПОДЪЕМНЫЕ ПЕТАЛИ СМ. НА ЛИСТАХ №№ 21, 42, 43, 45, 48.
3. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-50А.
4. МЕСТА ПЕРЕСЕЧЕНИЙ СЕРЖНЕЙ СЕТОК, КАРКАСОВ И ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ ИЛИ СВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ.

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДО НИЗА РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ - 25 мм.

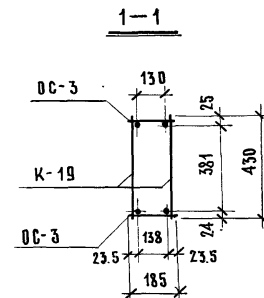
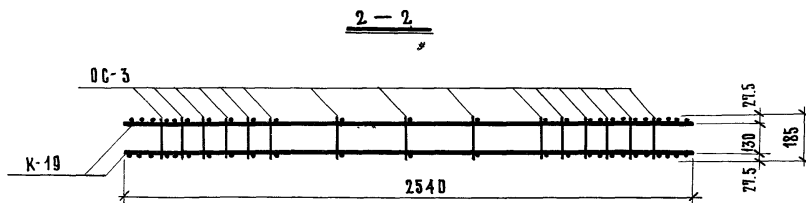
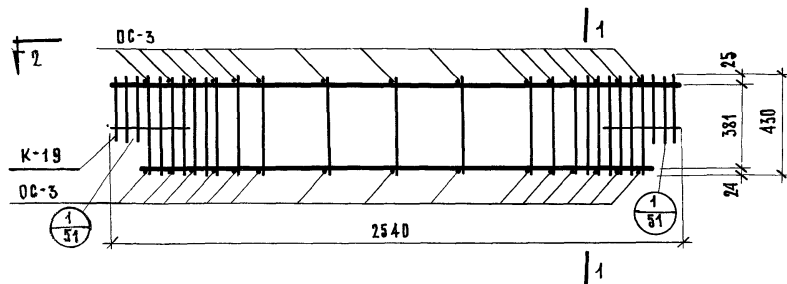
| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |                 |             |         |                 |
|----------------------|-----------------|-------------|---------|-----------------|
| №№<br>п/п            | МАРКА<br>ДЕТАЛИ | КОЛ.<br>ШТ. | ВЕС, КГ |                 |
|                      |                 |             | ДЕТАЛИ  | ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ |
| 1                    | ОК-15           | 1           | 43,34   | 43,34           |
| 2                    | С-3             | 2           | 1,33    | 2,66            |
| 3                    | МР-1            | 2           | 3,39    | 6,78            |
| 4                    | МР-3            | 2           | 8,18    | 16,36           |
| 5                    | МР-14           | 2           | 1,56    | 3,12            |
| 6                    | МР-15           | 2           | 0,54    | 1,08            |
| 7                    | П-2             | 2           | 0,73    | 1,46            |
| 8                    | ОС-3            | 4           | 0,11    | 0,44            |
| ИТОГО:               |                 |             |         | 75,24           |

В Ы Б О Р К А М Е Т А Л А

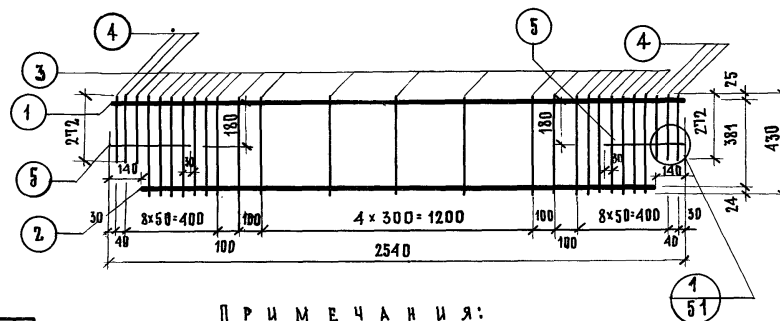
| В В 1 Б О Р К А М Е Т А Л Л А   |                       |         |         |         |         |                                  |                     |       |                        |        |        |       |      |
|---|-----------------------|---------|---------|---------|---------|----------------------------------|---------------------|-------|------------------------|--------|--------|-------|------|
| С Е Ч Е Н И Е, мм   | φ25АIII               | φ16АIII | φ14АIII | φ12АIII | φ10АIII | φ10АI                            | φ5БI                | φ4БI  | 12×150                 | 12×140 | 10×100 | 8×100 | СН20 |
| Д л и н а, м  | 5,08                  | 4,52    | 2,84    | 1,28    | 3,085   | 2,38                             | 1,40                | 25,88 | 0,40                   | 0,56   | 0,20   | 0,10  | 0,30 |
| В Е С, кг   | 19,56                 | 7,14    | 3,44    | 1,14    | 18,86   | 1,46                             | 0,22                | 2,66  | 5,64                   | 7,40   | 1,58   | 0,62  | 5,52 |
| К Л А С С С Т А Л И,<br>Г О С Т   | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |         |         |         |         | А-18к, ст-3<br>ГОСТ-3<br>5781-61 | Б-I<br>ГОСТ 5727-53 |       | Ст-3<br>ГОСТ 380 - 60* |        |        |       |      |
| Р А С Ч Е Т Н О Е С О П Р О Т И В Л<br>С Т А Л И - R <sub>0</sub> , R; кг/см <sup>2</sup> | 3400                  |         |         |         |         | 2100                             | 3150                |       | 2100                   |        |        |       |      |

|       |                            |                    |
|-------|----------------------------|--------------------|
| ТА    | Р и г е л ь РН2-52-25      | ИИ-04-3            |
| 1967г | МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ | Выпуск 2 Лист № 20 |

## ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-15



КАРКАС К-19

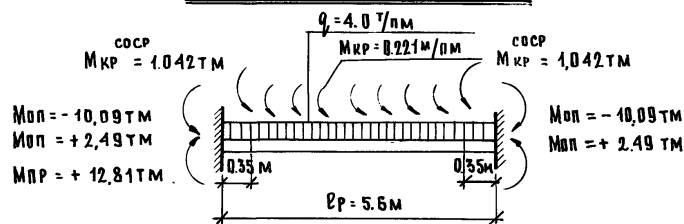


П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. Изготовление сварных каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.
2. Испытания всех видов арматуры на растяжение обязательны.
3. Объемный каркас ОК-15 сварить контактной сваркой /клещами/.
4. Отдельный стержень Ø6-3 см. на листе №42.
5. Стержни поз. 4 после приварки обрезать заподлицо с продольными стержнями поз. 1 и отогнуть в соответствии с узлом „1” /см. на листе №51/.

| С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я М Е Т А Л Л А |                 |            |              |             |               |                |         |        |                     |                            |
|---------------------------------------|-----------------|------------|--------------|-------------|---------------|----------------|---------|--------|---------------------|----------------------------|
| О Б Ъ Е М Н Ы Й<br>КАРКАС ОК-15       | МАРКА<br>ДЕТАЛИ | №№<br>ПОЗ. | СЕЧЕН.<br>ММ | КОЛ.<br>ШТ. | Д Л И Н А     |                | ВЕС, КГ |        | КОЛ.<br>ДЕТ.<br>ШТ. | ВЕС ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ<br>КГ. |
|                                       |                 |            |              |             | ПОЗИЦИИ<br>ММ | НА ДЕТАЛЬ<br>М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |                     |                            |
|                                       | К-19            | 1          | Ф25А III     | 1           | 2540          | 2,54           | 9,78    |        |                     |                            |
|                                       |                 | 2          | Ф16А III     | 1           | 2260          | 2,26           | 3,57    |        |                     |                            |
|                                       |                 | 3          | Ф10А III     | 21          | 430           | 9,03           | 5,56    |        |                     |                            |
|                                       |                 | 4          | Ф10А III     | 6           | 272           | 1,63           | 1,00    |        |                     |                            |
| 5                                     |                 | Ф5Б I      | 2            | 350         | 0,70          | 0,11           | 20,02   |        |                     |                            |
| ОС-3                                  | —               | —          | —            | —           | —             | —              | 0,11    | 30     | 3,30                |                            |
| ИТОГО:                                |                 |            |              |             |               |                |         |        |                     | 43,34                      |

|         |                       |                       |
|---------|-----------------------|-----------------------|
| ТД      | Р И Г Е Л Ь РН2-52-26 | ИИ-04-3               |
| 1967 г. | А Р М А Т У Р А       | Выпуск 2<br>Лист № 21 |

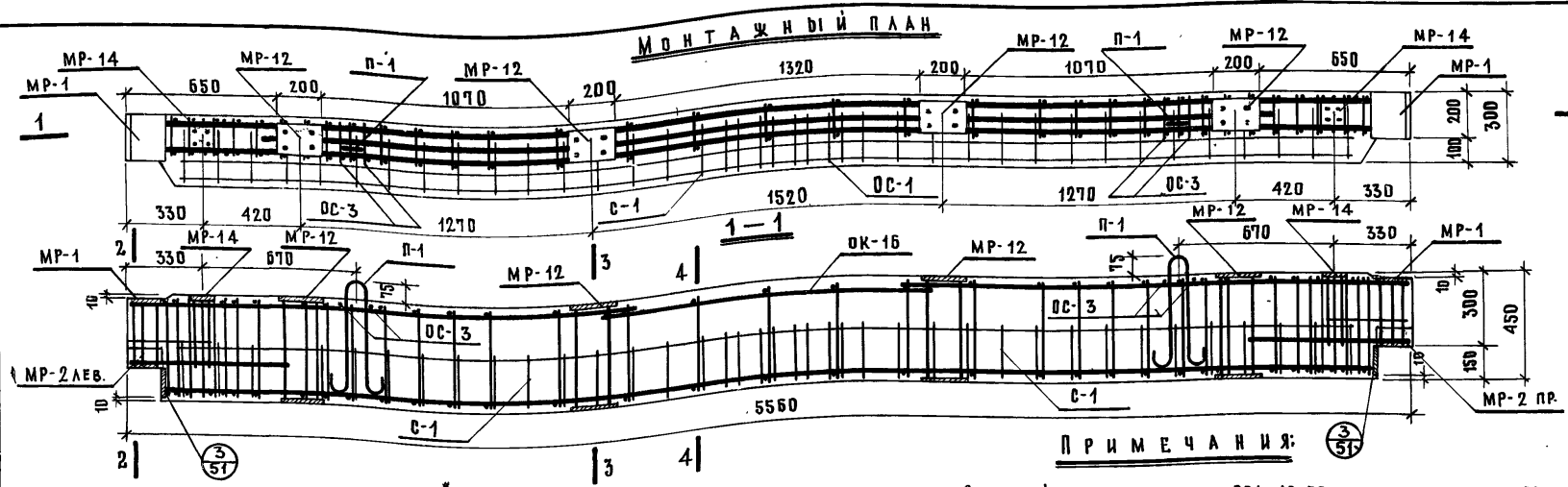


П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. РИГЕЛЬ РВА-40-56а РАССЧИТАН И ЗАКОНСТРУИРОВАН  
В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП II-В.1-62.

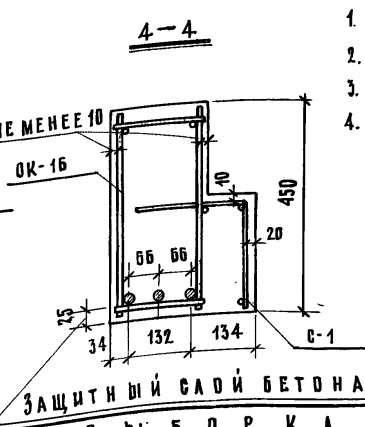
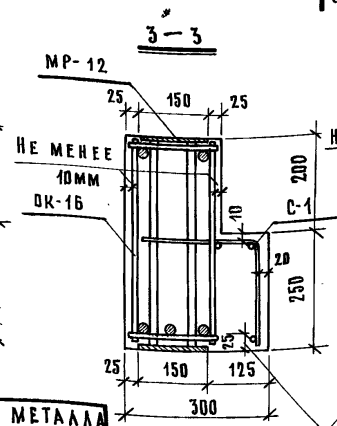
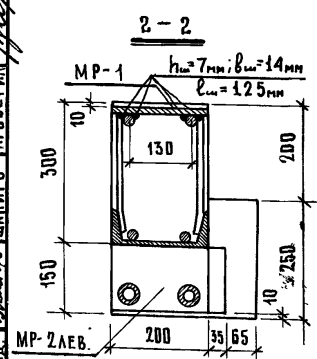
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИ-  
ФИКАЦИЮ И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА ЛИСТЕ № 23

|             |                              |               |              |
|-------------|------------------------------|---------------|--------------|
| ТД<br>1967г | Р И Г Е Л Ъ Р В Л - 40 - 56а | ИИ-04-3       |              |
|             | О Б Щ И Й В И Д              | Вопрос №<br>2 | Лист №<br>22 |



П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. Общий вид ригеля РВА-40-56а см. на листе № 22.
2. Арматуру, детали и петли см. на листах №№ 24, 42, 43, 46, 47.
3. Сварку производить электродами 3-50А.
4. Места пересечений стержней каркасов, сеток и закладных деталей сварить контактной сваркой или связать вязальной проволокой.



ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДО НИЗА РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ - 25мм.

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |                 |             |          |                 |
|----------------------|-----------------|-------------|----------|-----------------|
| №№<br>п/п            | МАРКА<br>ДЕТАЛИ | КОЛ.<br>шт. | ВЕС, КГ. |                 |
|                      |                 |             | ДЕТАЛИ   | ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ |
| 1                    | ОК-16           | 1           | 110,17   | 110,17          |
| 2                    | С-1             | 2           | 1,70     | 3,40            |
| 3                    | МР-1            | 2           | 3,39     | 6,78            |
| 4                    | МР-2пр.         | 1           | 3,18     | 3,18            |
| 5                    | МР-2авб.        | 1           | 3,18     | 3,18            |
| 6                    | МР-12           | 4           | 7,56     | 30,24           |
| 7                    | МР-14           | 2           | 1,56     | 3,12            |
| 8                    | П-1             | 2           | 1,08     | 2,16            |
| 9                    | ОР-3            | 4           | 0,44     | 0,44            |
| ИТОГО                |                 |             |          | 172,67          |

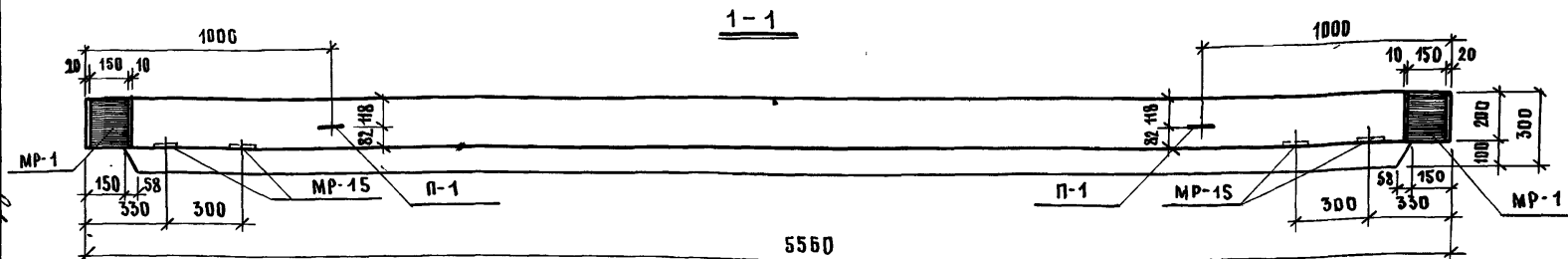
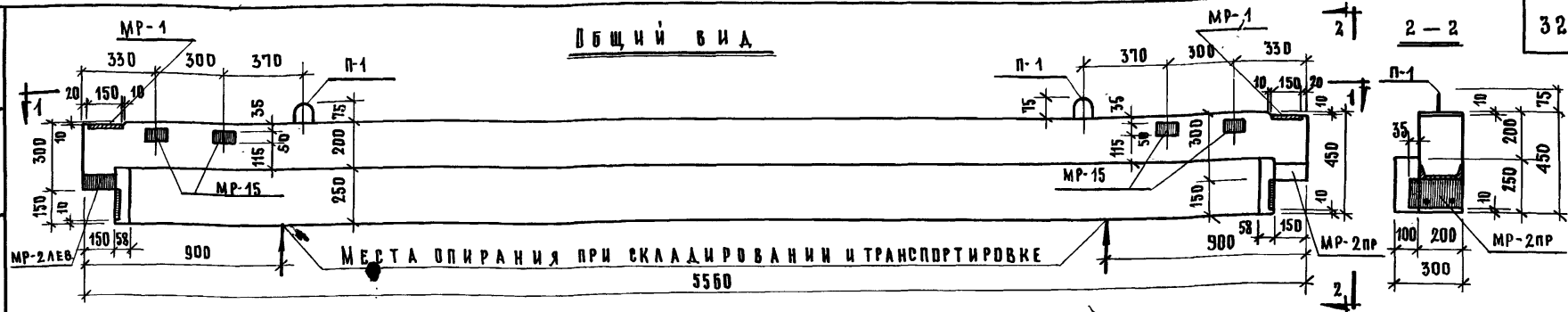
|   |                          |         |         |         |         |                       |                              |                        |      |                          |        |        |        |       |
|---|--------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|------------------------------|------------------------|------|--------------------------|--------|--------|--------|-------|
| ЗАЩИТНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ  |                          |         |         |         |         |                       |                              |                        |      |                          |        |        |        |       |
| В ДИ. Б О Р К А М Е Т А Л Л А   |                          |         |         |         |         |                       |                              |                        |      |                          |        |        |        |       |
| С Е Ч Е Н И Е, М М  | Ф25АIII                  | Ф22АIII | Ф16АIII | Ф14АIII | Ф12АIII | Ф10АIII               | Ф12АI                        | Ф5БI                   | Ф4БI | 12×150                   | 12×140 | 10×150 | 10×100 | С N20 |
| Д Л И Н А, М  | 8,80                     | 14,92   | 7,20    | 2,84    | 1,28    | 52,23                 | 2,68                         | 2,44                   | 1,40 | 34,42                    | 0,40   | 0,56   | 1,60   | 0,30  |
| В Е С, К Г  | 33,88                    | 44,45   | 11,36   | 3,44    | 1,14    | 31,94                 | 1,66                         | 2,16                   | 0,22 | 3,40                     | 5,64   | 7,40   | 18,88  | 5,52  |
| К Л А С С С Т А Л И,<br>Г О С Т   | А-III<br>Г О С Т 5781-61 |         |         |         |         | А-II<br>5781-<br>- 61 | А-IБвСг3<br>БСГ-3<br>5781-61 | Б-I<br>Г О С Т 5727-53 |      | Ст. 3<br>Г О С Т 380-60* |        |        |        |       |
| Р А С Ч Е Т Н О Е С О П Р О Т И В Л Е Н И Е<br>С Т А Л И - R <sub>0</sub> , R <sub>1</sub> , К Г / С М <sup>2</sup> | 3400                     |         |         |         |         | 2700                  | 2100                         | 3150                   |      | 2100                     |        |        |        |       |

|             |                             |             |              |
|-------------|-----------------------------|-------------|--------------|
| ТД<br>1967г | Р и г е л ь РВА-40-56а      | ИИ-04-3     |              |
|             | МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ. | Выпуск<br>2 | Лист №<br>23 |

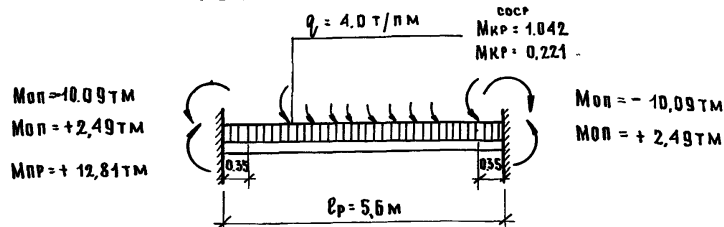




**ОБЩИЙ ВИД**



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. РИГЕЛЬ РНА-40-56 РАССЧИТАН И ЗАКОНСТРУИРОВАН  
В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП II-8. 1-62.
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ,  
СПЕЦИФИКАЦИЮ И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА  
ЛИСТЕ № 26.

| ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ  |                    |           |
|---|--------------------|-----------|
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ   | Т                  | 1,555     |
| ОБЪЕМ БЕТОНА  | м <sup>3</sup>     | 0,622     |
| РАСХОД МЕТАЛЛА  | кг                 | 141,47    |
| РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1м <sup>3</sup> БЕТОНА  | кг                 | 227,50    |
| МАРКА БЕТОНА  | —                  | 300       |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ<br>ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ:<br>В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ | кг/см <sup>2</sup> | 210 / 300 |

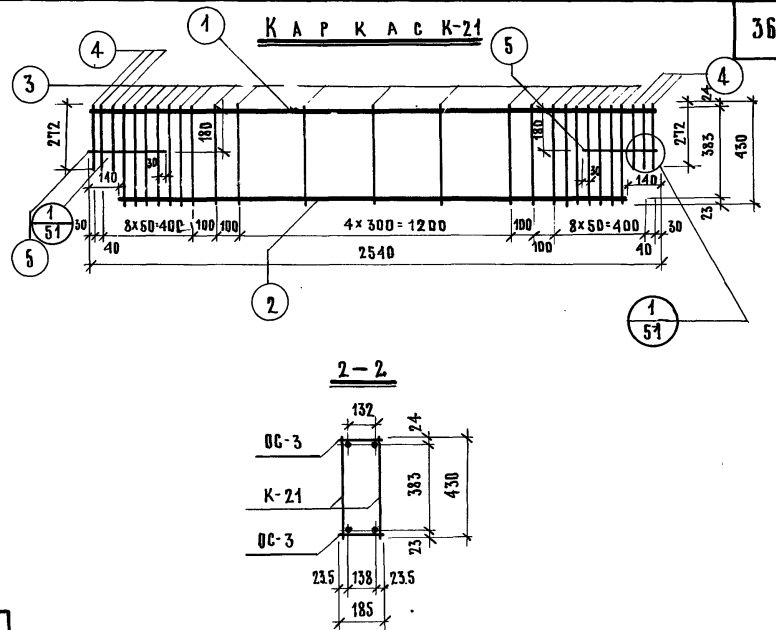
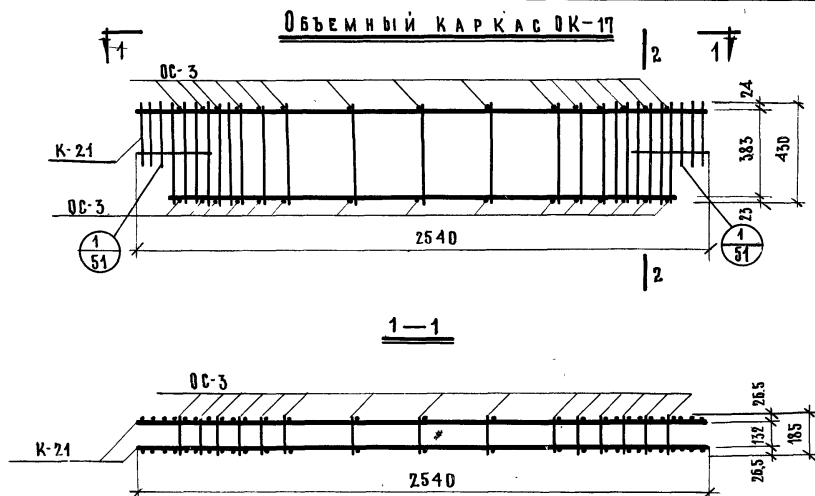
|        |                           |                        |
|--------|---------------------------|------------------------|
| ТД     | Р И Г Е Л Ь Р Н А - 40-56 | ИИ-04-3                |
| 1067г. | О Б Щ И Й В И Д           | Выпущен Лист №<br>2 25 |



|        |        |
|--------|--------|
| ВЫПУСК | ЛИСТ № |
| 2      | 27     |



|                 |        |      |              |             |             |           |
|-----------------|--------|------|--------------|-------------|-------------|-----------|
| АРХ. №          | МНИИЭП | 17/1 | Д. НИЖИНА    | АВВОВ       | П. НИЖИ ПРА | ААФЕРОВ   |
|                 | 1987   | 1987 | П. КОСТЯКОВА | С. МОДОВ    | Р. ИНЖЕНЕР  | МОШЕНД    |
| КОНСТРУКТОРСКИЙ | М      | М    | М. ОСТА      | С. НИЖИНОВА | РАЗРАБОТКА  | СНИРНОВ   |
| УДАЛ            | 1-20   | 1-20 | П. НИЖИ ОТА  | Ш. ШАПАРОВ  | ПРОВЕРКА    | КУЗНЕЦОВА |

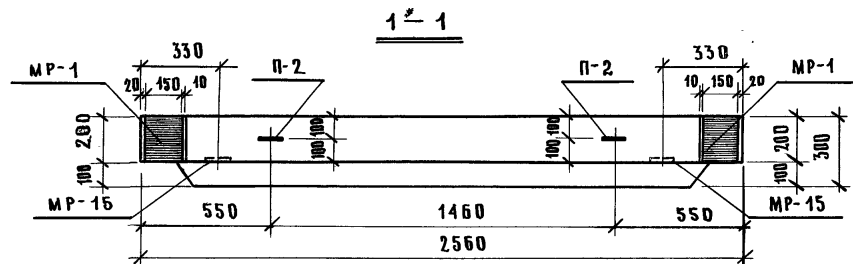
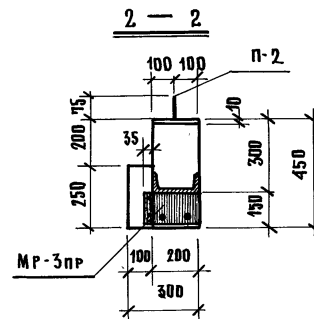
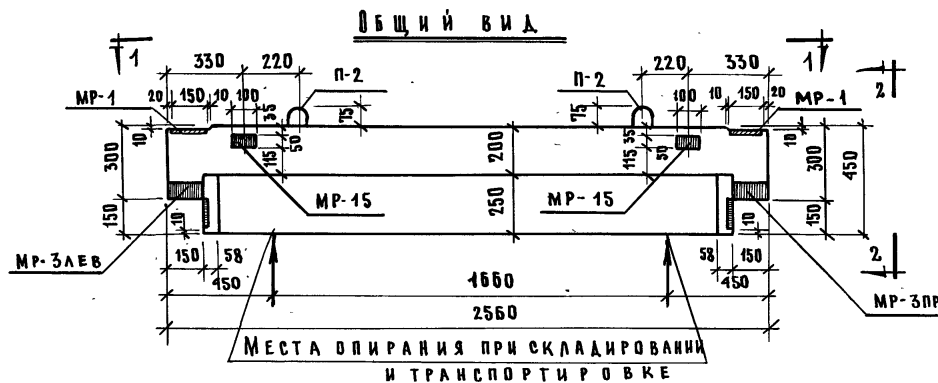


| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА     |                 |            |              |             |                |                 |         |        |                      |                            |
|--------------------------|-----------------|------------|--------------|-------------|----------------|-----------------|---------|--------|----------------------|----------------------------|
| ОБЪЕМНЫЙ<br>КАРКАС ОК-17 | МАРКА<br>ДЕТАЛИ | №№<br>ПОВ. | СЕЧЕН,<br>ММ | КОЛ.<br>ШТ. | ДЛИНА          |                 | ВЕС, КГ |        | КОЛ.<br>ДЕТ.,<br>ШТ. | ВЕС ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ,<br>КГ |
|                          |                 |            |              |             | ПОЗИЦИИ,<br>ММ | НА ДЕТАЛЬ,<br>М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |                      |                            |
|                          | К-21            | 1          | Ф 22А III    | 1           | 2540           | 2,54            | 7,56    |        |                      |                            |
|                          |                 | 2          | Ф 14А III    | 1           | 2260           | 2,26            | 2,74    |        |                      |                            |
|                          |                 | 3          | Ф 10А III    | 21          | 430            | 9,03            | 5,56    |        |                      |                            |
|                          |                 | 4          | Ф 10А III    | 6           | 212            | 1,63            | 1,00    |        |                      |                            |
|                          |                 | 5          | Ф 56 I       | 2           | 350            | 0,70            | 0,11    |        |                      |                            |
|                          | ОС-3            | —          | —            | —           | —              | —               | —       | 0,11   | 2                    | 33,94                      |
|                          | ИТОГО:          |            |              |             |                |                 |         |        |                      | 37,24                      |

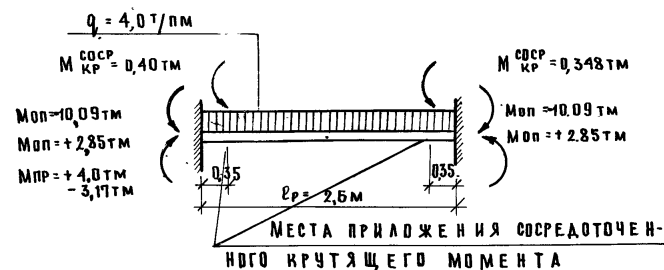
П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СВАРНЫХ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.
3. ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-17 СВАРИВАТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ /КАЕЩАМИ/.
4. ОТДЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ ОС-3 СМ. НА ЛИСТЕ №42.
5. СТЕРЖНИ ПОЗ. ④ ОБРЕЗАТЬ ЗАПОДАЦИЮ С ПРОДОЛЬНЫМИ СТЕРЖНЯМИ ПОЗ. ① И ОТОГНУТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УЗЛОМ „1” (СМ. НА ЛИСТЕ №51).

|             |                       |             |              |
|-------------|-----------------------|-------------|--------------|
| ТД<br>1967г | Р У Г Е Л Ь РВА-40-26 | ИИ-04-3     |              |
|             | А Р М А Т У Р А       | ВЫПУСК<br>2 | Лист №<br>29 |



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



П Р И М Е Ч А Н И Я:

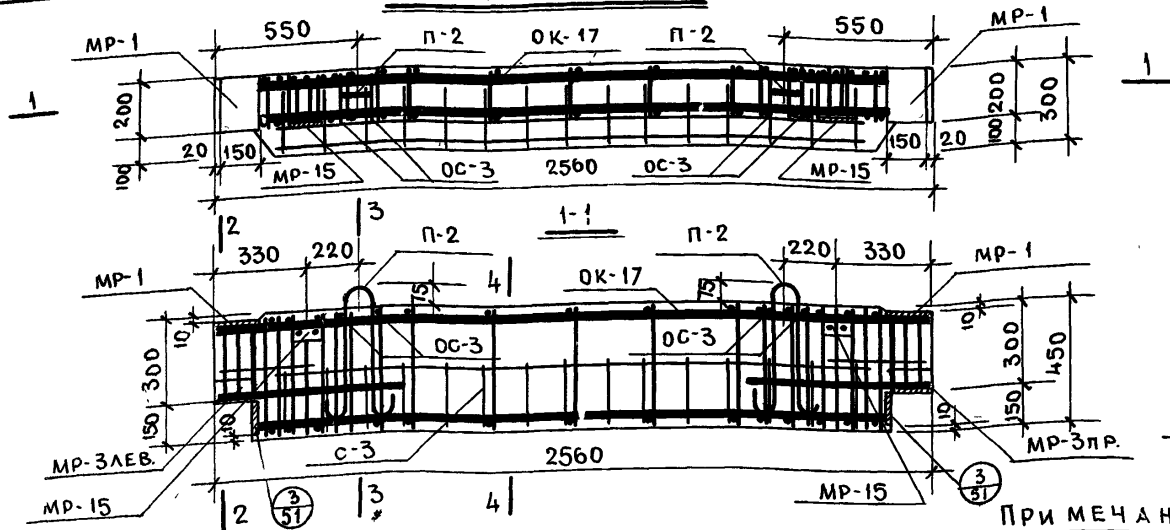
1. РИГЕЛЬ РИЛ-40-26 РАССЧИТАН И ЗАКОНСТРУИРОВАН В СООТВЕТСТВИИ СО СНИ П II-В. 1-62.
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЮ И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА ЛИСТЕ №34.

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А    И З Д Е Л И Я

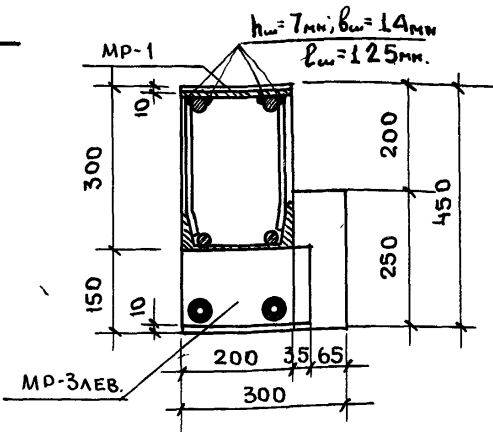
|   |        |           |
|---|--------|-----------|
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ   | т      | 0,690     |
| ОБЪЕМ БЕТОНА  | м³     | 0,276     |
| РАСХОД МЕТАЛЛА  | кг     | 64,69     |
| РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1м³ БЕТОНА  | кг     | 234,20    |
| МАРКА БЕТОНА  | —      | 300       |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ<br>ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ;<br>В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ | кг/см² | 210 / 300 |

|        |                  |                    |
|--------|------------------|--------------------|
| ТД     | РИГЕЛЬ РИЛ-40-26 | ИИ-04-3            |
| 1967г. | ОБЩИЙ ВИД        | Выпуск 2 Лист № 30 |

МОНТАЖНЫЙ ПЛАН

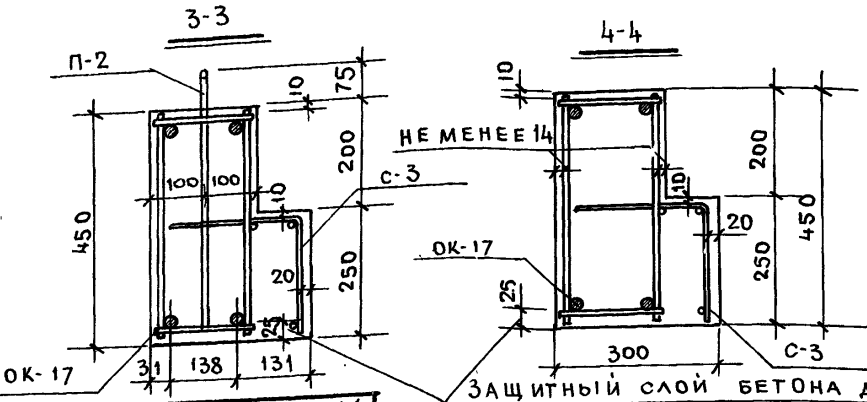


2-2



ПРИМЕЧАНИЯ

1. ОБЩИЙ ВИД РИГЕЛЯ РНЛ-40-26 СМ. НА ЛИСТЕ № 30
2. АРМАТУРУ, ДЕТАЛИ И ПЕТЛИ СМ. НА ЛИСТАХ №№ 29, 42, 43, 46, 48
3. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-50А
4. МЕСТА ПЕРЕСЕЧЕНИЙ СТЕРЖНЕЙ КАРКАСОВ, СЕТОК И ДЕТАЛЕЙ СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ ИЛИ СВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ.



| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |              |          |         |              |
|----------------------|--------------|----------|---------|--------------|
| № П/П                | МАРКА ДЕТАЛИ | КОЛ. ШТ. | ВЕС, КГ |              |
|                      |              |          | ДЕТАЛИ  | ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ |
| 1                    | ОК-17        | 1        | 37.24   | 37.24        |
| 2                    | С-3          | 1        | 1.33    | 1.33         |
| 3                    | MP-1         | 2        | 3.39    | 6.78         |
| 4                    | MP-3 ПР.     | 1        | 8.18    | 8.18         |
| 5                    | MP-3 ЛЕВ.    | 1        | 8.18    | 8.18         |
| 6                    | MP-15        | 2        | 0.54    | 1.08         |
| 7                    | П-2          | 2        | 0.73    | 1.46         |
| 8                    | ОС-3         | 4        | 0.11    | 0.44         |
| ИТОГО:               |              |          |         | 64.69        |

| ВЫБОРКА МЕТАЛЛА                                       |                       |         |         |         |                            |                     |       |                      |        |       |        |
|---|-----------------------|---------|---------|---------|----------------------------|---------------------|-------|----------------------|--------|-------|--------|
| СЕЧЕНИЕ, ММ   | Ф22АIII               | Ф14АIII | Ф12АIII | Ф10АIII | Ф10АI                      | Ф5ВI                | Ф4ВI  | 12x150               | 12x140 | 8x100 | С № 20 |
| ДЛИНА, М  | 5.08                  | 7.36    | 1.28    | 28.37   | 2.38                       | 0.70                | 13.44 | 0.40                 | 0.56   | 0.10  | 0.30   |
| ВЕС, КГ   | 15.12                 | 8.92    | 1.14    | 17.32   | 1.46                       | 0.22                | 1.33  | 5.64                 | 7.40   | 0.62  | 5.52   |
| КЛАСС СТАЛИ ГОСТ                                      | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |         |         |         | А7ВКСЗ<br>ВСт.З<br>5781-61 | В-1<br>ГОСТ 6727-53 |       | СТ.3<br>ГОСТ 380-60* |        |       |        |
| РАСЧЕТНОЕ СОПРОТ. СТАЛИ $R_a, R_s$ КГ/СМ <sup>2</sup> | 3400                  |         |         |         | 2100                       | 3150                |       | 2100                 |        |       |        |

|              |                            |  |          |         |
|--------------|----------------------------|--|----------|---------|
| ТД<br>1967 г | Ригель РНЛ-40-26           |  | ИИ-04-3  |         |
|              | МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ |  | Выпуск 2 | Лист 31 |

СОГЛАС.

А.А.АФЕРОВ

МОЩЕНКО

САИРНОВ

КУЗНЕЦОВА

Л.В.ВОВ

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

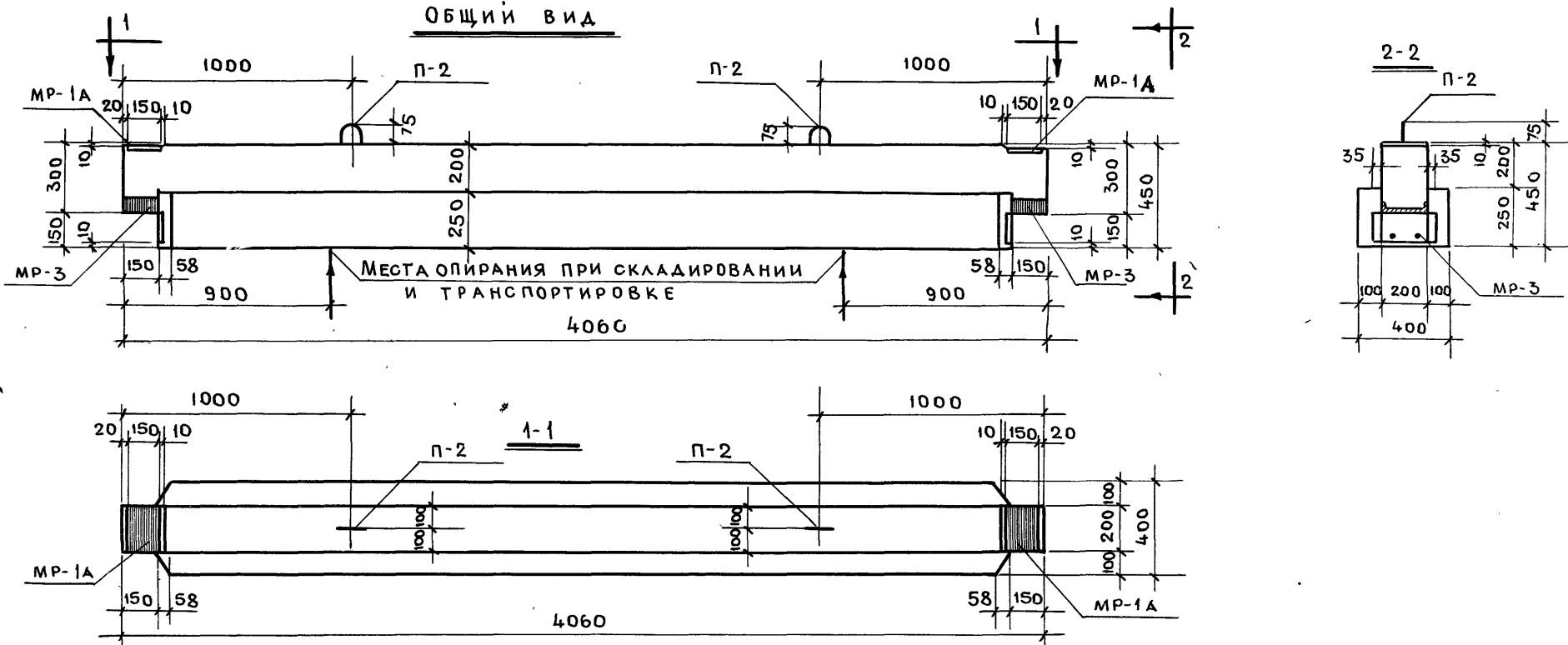
Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

Г.А.И.И.И.

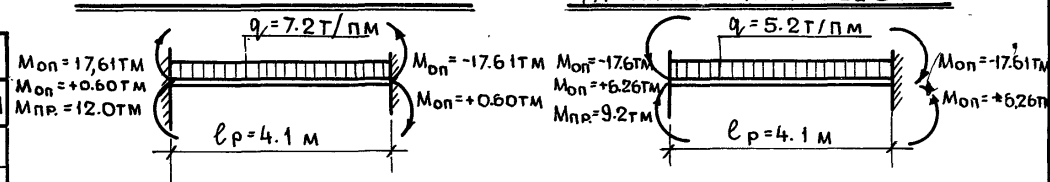


## Общий вид

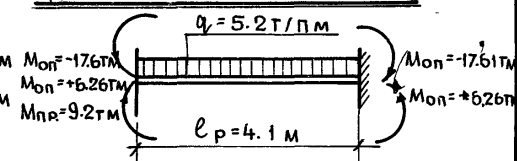


| ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ   |                    |                    |                    |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| НАИМЕНОВАНИЕ   | МАРКА ИЗДЕЛИЯ      | РБ2-72-41          | РБ2-52-41          |
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ  | Т                  | 1.35               | 1.35               |
| ОБЪЕМ БЕТОНА   | М <sup>3</sup>     | 0.541              | 0.541              |
| РАСХОД МЕТАЛЛА   | КГ                 | 105.12             | 100.37             |
| РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА  | КГ                 | 194.5              | 185.0              |
| МАРКА БЕТОНА   | —                  | 300                | 300                |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА: В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ | КГ/СМ <sup>2</sup> | НЕ МЕНЕЕ 210 / 300 | НЕ МЕНЕЕ 210 / 300 |

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА РБ2-72-41



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА РБ2-52-41



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РИГЕЛИ РБ2-72-41 И РБ2-52-41 РАССЧИТАНЫ И ЗАКОНСТРУИРОВАНЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП II-B 1-62
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЮ И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА ЛИСТАХ № 33, 34.

ТА

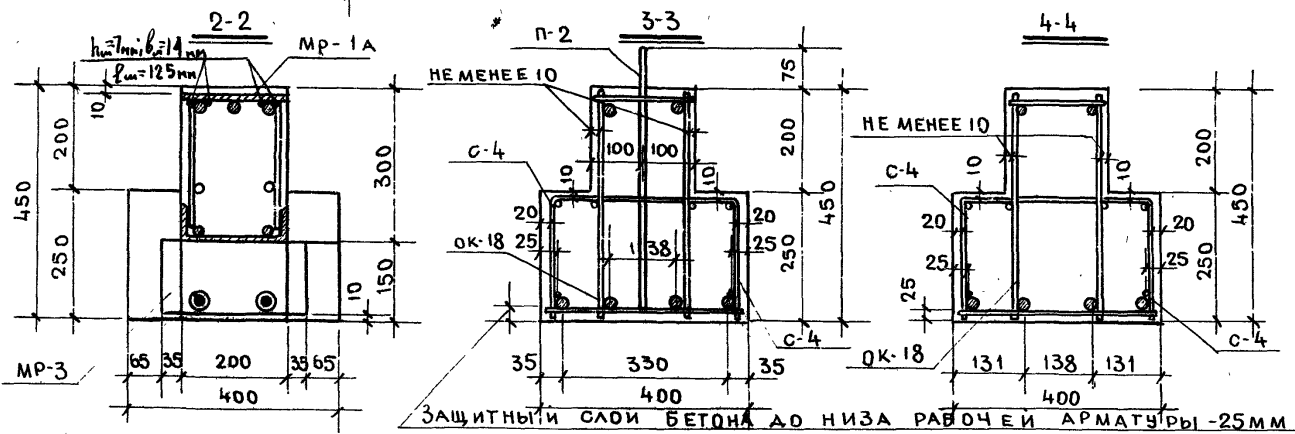
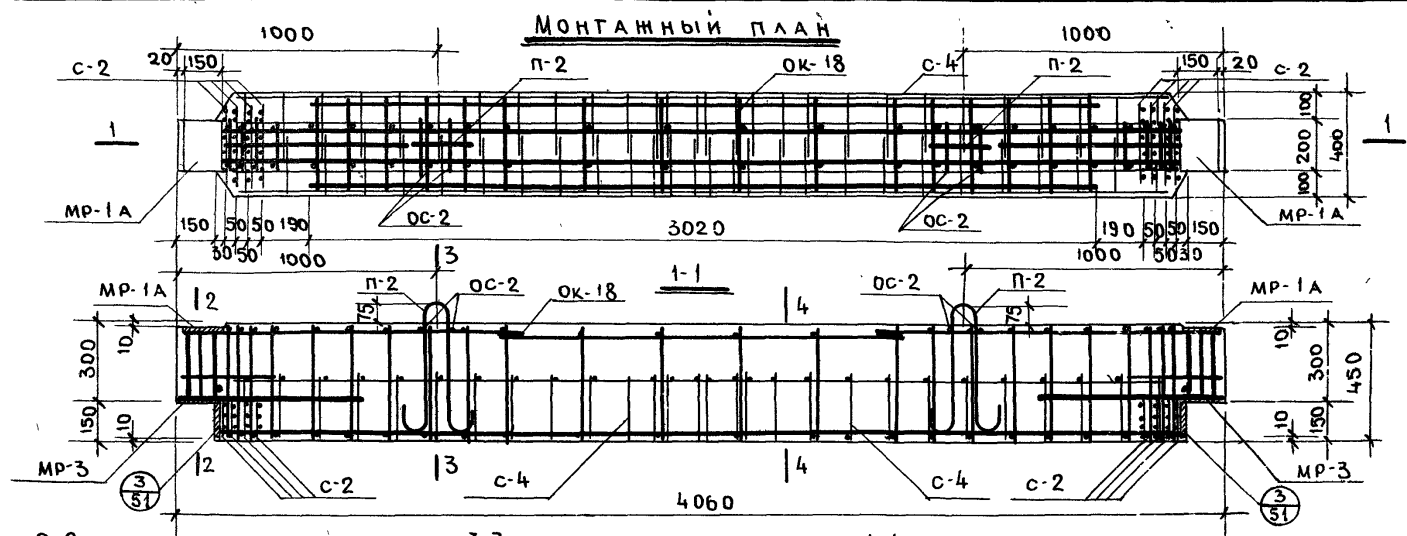
1967г

Ригели РБ2-72-41, РБ2-52-41

Общий вид

ИИ-04-3

Выпуск 2 Лист № 32

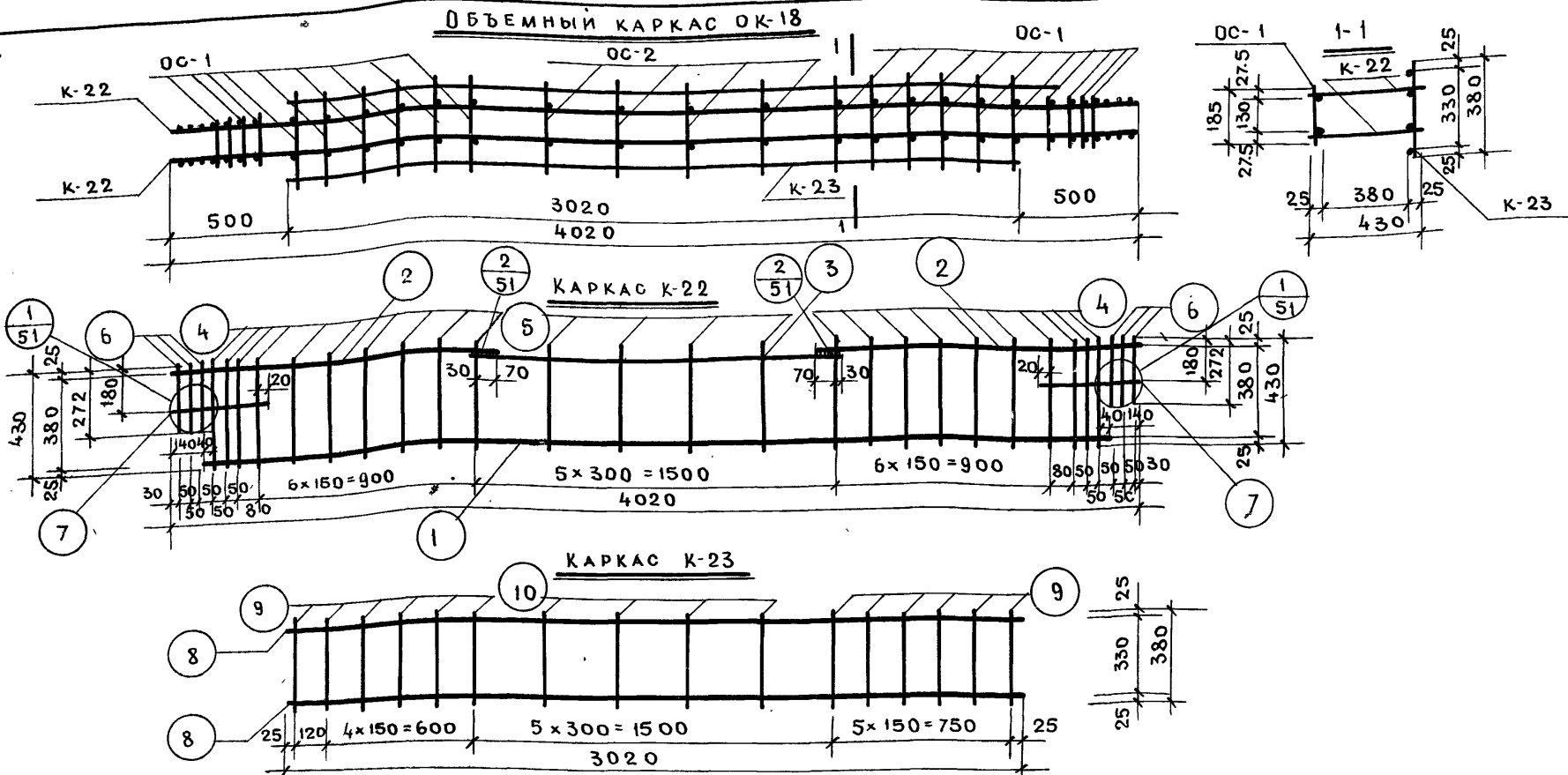


- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. ОБЩИЙ ВИД РИГЕЛЯ РВ2-72-41 СМ. ЛИСТ № 32
  2. АРМАТУРУ, ДЕТАЛИ И ПЕТЛИ СМ НА ЛИСТАХ № № 34, 42, 43, 45.
  3. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-50А
  4. МЕСТА ПЕРЕСЕЧЕНИЙ СТЕРЖНЕЙ СЕТОК, КАРКАСОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ ИЛИ СВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ.

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |              |          |         |           |
|----------------------|--------------|----------|---------|-----------|
| № П/П                | МАРКА ДЕТАЛИ | КОЛ. ШТ. | ВЕС, КГ |           |
|                      |              |          | ДЕТАЛИ  | ВСЕХ ДЕТ. |
| 1                    | ОК-18        | 1        | 69.40   | 69.40     |
| 2                    | С-4          | 4        | 1.24    | 4.96      |
| 3                    | С-2          | 8        | 0.24    | 1.92      |
| 4                    | МР-1А        | 2        | 5.37    | 10.74     |
| 5                    | МР-3         | 2        | 8.18    | 16.36     |
| 6                    | П-2          | 2        | 0.73    | 1.46      |
| 7                    | ОС-2         | 4        | 0.07    | 0.28      |
| Итого:               |              |          | 105.12  |           |

| ВЫБОРКА МЕТАЛЛА  |                       |         |         |         |                 |                       |                     |                     |       |                      |        |                       |
|--|-----------------------|---------|---------|---------|-----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-------|----------------------|--------|-----------------------|
| СЕЧЕНИЕ, ММ  | Φ25АIII               | Φ20АIII | Φ18АIII | Φ14АIII | Φ10АII          | Φ10АI                 | Φ8АI                | Φ5ВI                | Φ4ВI  | 12x150               | 12x140 | Сx20                  |
| ДЛИНА, М   | 5.32                  | 1.6     | 13.52   | 2.84    | 31.84           | 2.38                  | 6.45                | 12.55               | 51.74 | 0.4                  | 0.56   | 0.3                   |
| ВЕС, КГ  | 2050                  | 3.96    | 26.97   | 3.44    | 19.55           | 1.46                  | 2.52                | 1.92                | 5.1   | 5.64                 | 7.4    | 5.52                  |
| КЛАСС СТАЛИ, ГОСТ  | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |         |         |         | А-II<br>5781-61 | А-III<br>ГОСТ 5781-61 | А-I<br>ГОСТ 5781-61 | В-I<br>ГОСТ 6727-53 |       | СТ-3<br>ГОСТ 380-60* |        | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |
| РАСЧЕТНОЕ СОПР. СТАЛИ - R <sub>a</sub> ; R <sub>s</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup> | 3400                  |         |         |         | 2700            | 2100                  | 3150                |                     | 2100  |                      | 3400   |                       |

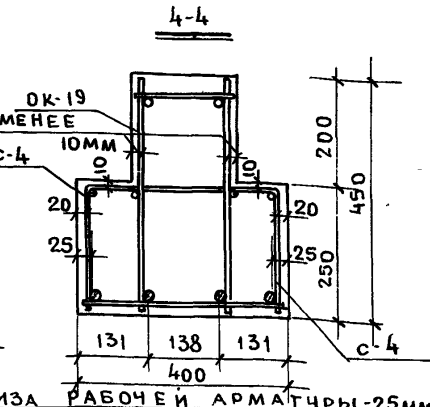
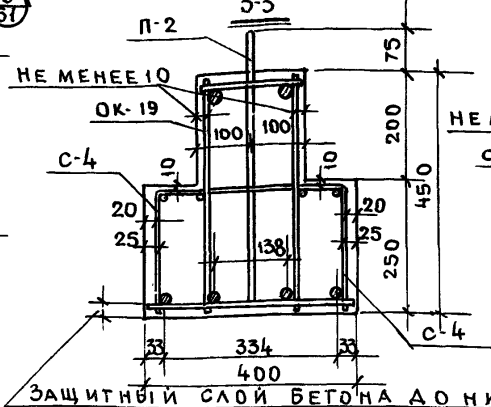
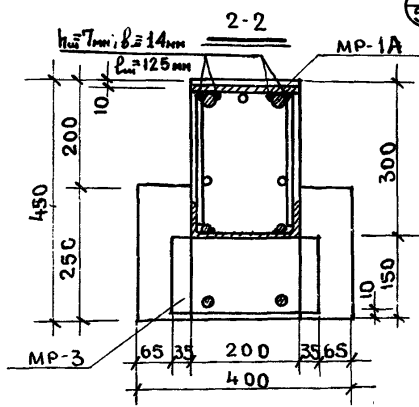
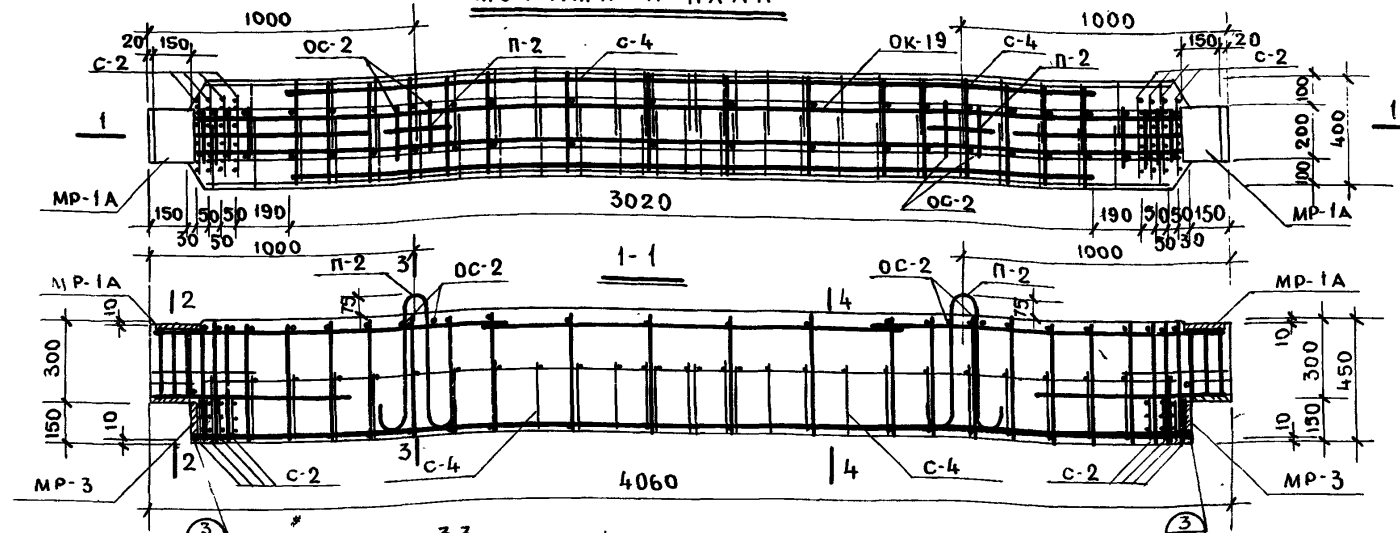
ОГЛАСОВ  
МОЩЕНКО  
КУЗНЕЦОВА  
РУК. ГР. ИНЖ. ЛЕВ  
РАЗРАБОТКА  
СМЕРДОВА  
ШАПКО  
ПРОВЕРКА  
1967г  
М  
1:20  
КОНСТРУКТОРСКИЙ  
ОТДЕЛ



| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |        |          |          |            |             |         |        |                  |                      |
|----------------------|--------|----------|----------|------------|-------------|---------|--------|------------------|----------------------|
| МАРКА ДЕТАЛИ         | № ПОЗ. | СЕЧ. ММ  | КОЛ. ШТ. | ДЛИНА      |             | ВЕС, КГ |        | КОЛ. ДЕТАЛЕЙ ШТ. | ВЕС ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ, КГ |
|                      |        |          |          | ПОЗИЦИИ ММ | НА ДЕТАЛЬ М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |                  |                      |
|                      |        |          |          |            |             |         |        |                  |                      |
| К-22                 | 1      | Ф18А-III | 1        | 3740       | 3.74        | 7.46    |        |                  |                      |
|                      | 2      | Ф25А-III | 2        | 1330       | 2.66        | 10.25   |        |                  |                      |
|                      | 3      | Ф10А-II  | 1        | 1560       | 1.56        | 0.96    |        |                  |                      |
|                      | 4      | Ф10А-II  | 20       | 430        | 8.60        | 5.30    |        |                  |                      |
|                      | 5      | Ф8А-I    | 4        | 430        | 1.72        | 0.68    |        |                  |                      |
|                      | 6      | Ф10А-II  | 6        | 272        | 1.63        | 1.01    |        |                  |                      |
|                      | 7      | Ф4В-I    | 2        | 380        | 0.76        | 0.07    | 25.73  | 2                | 51.46                |
| К-23                 | 8      | Ф18А-III | 2        | 3020       | 6.04        | 12.05   |        |                  |                      |
|                      | 9      | Ф10А-II  | 12       | 380        | 4.56        | 2.81    |        |                  |                      |
|                      | 10     | Ф8А-I    | 4        | 380        | 1.52        | 0.60    | 15.46  | 1                | 15.46                |
| ОС-1                 | —      | —        | —        | —          | —           | —       | 0.11   | 20               | 2.20                 |
| ОС-2                 | —      | —        | —        | —          | —           | —       | 0.07   | 4                | 0.28                 |
| Итого:               |        |          |          |            |             |         |        |                  | 69.40                |

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СВАРНЫХ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП II-В. I-62 И ГОСТ 10922-64
  2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ
  3. ОБЪЕМНЫЙ АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-18 СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ (КЛЕЩАМИ).
  4. СТЕРЖНИ ПОЗ. 6 ПОСЛЕ ПРИВАРКИ ОБРЕЗАТЬ ЗАПОДЛИЦО С ПРОДОЛЬНЫМИ СТЕРЖНЯМИ ПОЗ 2 И ОТОГНУТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УЗЛОМ „1“ (СМ. НА ЛИСТЕ №51)
  5. ДОПУСКАЕТСЯ ПОЗ 5 И 10 ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III
  6. ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ОС-1 И ОС-2 СМ. НА ЛИСТЕ №42

# МОНТАЖНЫЙ ПЛАН



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБЩИЙ ВИД РИГЕЛЯ РВ2-52-41 СМ. ЛИСТ № 32
2. АРМАТУРУ, ДЕТАЛИ И ПЕТЛИ СМ. НА ЛИСТАХ № 36, 42, 43, 45
3. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-50А
4. МЕСТА ПЕРЕСЕЧЕНИИ СТЕРЖНЕЙ СЕТОК, КАРКАСОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ ИЛИ СВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ.

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |              |          |                |        |
|----------------------|--------------|----------|----------------|--------|
| № П/П                | МАРКА ДЕТАЛИ | КОЛ. ШТ. | ВЕС, КГ ДЕТАЛИ | ВСЕГО  |
| 1                    | ОК-19        | 1        | 64.65          | 64.65  |
| 2                    | С-4          | 4        | 1.24           | 4.96   |
| 3                    | С-2          | 8        | 0.24           | 1.92   |
| 4                    | МР-1А        | 2        | 5.37           | 10.74  |
| 5                    | МР-3         | 2        | 8.18           | 16.36  |
| 6                    | П-2          | 2        | 0.73           | 1.46   |
| 7                    | ОС-2         | 4        | 0.07           | 0.28   |
| Итого:               |              |          |                | 100.37 |

| ВЫБОРКА МЕТАЛЛА                                     |                       |          |          |                 |         |                     |       |                     |       |                      |        |                  |
|---|-----------------------|----------|----------|-----------------|---------|---------------------|-------|---------------------|-------|----------------------|--------|------------------|
| СЕЧЕНИЕ, ММ   | Φ25А-III              | Φ20А-III | Φ18А-III | Φ14А-III        | Φ10А-II | Φ10А-I              | Φ8А-I | Φ5В-I               | Φ4В-I | 12x150               | 12x140 | СН20             |
| ДЛИНА, М  | 5.32                  | 1.6      | 7.48     | 8.88            | 31.84   | 2.38                | 6.45  | 12.55               | 51.74 | 0.40                 | 0.56   | 0.30             |
| ВЕС, КГ   | 20.50                 | 3.96     | 14.92    | 10.74           | 19.55   | 1.46                | 2.52  | 1.92                | 5.1   | 5.64                 | 7.4    | 5.52             |
| КЛАСС СТАЛИ, ГОСТ                                   | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |          |          | А-II<br>578Г-61 |         | А-I<br>ГОСТ 5781-61 |       | В-I<br>ГОСТ 6727-53 |       | СТ-3<br>ГОСТ 380-60* |        | А-III<br>5781-61 |
| РАСЧЕТНОЕ СОПРОТ. СТАЛИ- $R_a$ , КГ/СМ <sup>2</sup> | 3400                  |          |          | 2700            |         | 2100                |       | 3150                |       | 2100                 |        | 3400             |

ТА

1967Г

РИГЕЛЬ РВ2-52-41

МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ

ИИ.04-3

Выпуск 2

Лист № 35

Technical drawing of a reinforced concrete slab, showing three views: plan, section 1-1, and section 2-2.

**Plan View:**

- Overall dimensions: 4020 (width) x 3800 (length).
- Central section labeled "КАРКАС К-24" with a width of 3740.
- Reinforcement details: top bars (K-22), bottom bars (K-24), and cross-sections of supporting walls (OC-1, OC-2).

**Section 1-1:**

- Shows the slab's profile with a total height of 430.
- Reinforcement details: top bars (K-22), bottom bars (K-24), and cross-sections of supporting walls (OC-1, OC-2).

**Section 2-2:**

- Shows the slab's cross-section with a total height of 430.
- Reinforcement details: top bars (K-22), bottom bars (K-24), and cross-sections of supporting walls (OC-1, OC-2).

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СВАРНЫХ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП II-B, 1-62 И ГОСТ 10922-64
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.
3. ОБЪЕМНЫЙ АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-19 СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ (КЛЕЩАМИ)
4. ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ОС-1 И ОС-2 СМ. НА ЛИСТЕ № 42

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |              |             |             |               |                |         |        |                     |                              |       |
|----------------------|--------------|-------------|-------------|---------------|----------------|---------|--------|---------------------|------------------------------|-------|
| МАРКА<br>ДЕТАЛИ      | №№<br>ПОЗ    | СЕЧ.<br>ММ. | КОЛ.<br>ШТ. | ДЛИНА         |                | ВЕС, КГ |        | КОЛ.<br>ДЕТ.<br>ШТ. | ВЕС<br>ВСЕХ<br>ДЕТАЛЕЙ<br>КГ |       |
|                      |              |             |             | ПОЗИЦИИ<br>ММ | НА ДЕТАЛЬ<br>М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |                     |                              |       |
| К-22                 | см. лист №34 | 1           | φ18А-III    | 1             | 3740           | 3.74    | 7.46   | 25.73               | 2                            | 51.46 |
|                      |              | 2           | φ25А-III    | 2             | 1330           | 2.66    | 10.25  |                     |                              |       |
|                      |              | 3           | φ10А-II     | 1             | 1560           | 1.56    | 0.96   |                     |                              |       |
|                      |              | 4           | φ10А-II     | 20            | 430            | 8.60    | 5.30   |                     |                              |       |
|                      |              | 5           | φ8А-I       | 4             | 430            | 1.72    | 0.68   |                     |                              |       |
|                      |              | 6           | φ10А-II     | 6             | 272            | 1.63    | 1.01   |                     |                              |       |
|                      |              | 7           | φ4В-I       | 2             | 380            | 0.76    | 0.07   |                     |                              |       |
| К-24                 |              | 8           | φ14А-III    | 2             | 3020           | 6.04    | 7.30   | 10.71               | 1                            | 10.71 |
|                      |              | 9           | φ10А-II     | 12            | 380            | 4.56    | 2.81   |                     |                              |       |
|                      |              | 10          | φ8А-I       | 4             | 380            | 1.52    | 0.60   |                     |                              |       |
| ОС-1                 | —            | —           | —           | —             | —              | —       | 0.11   | 20                  | 2.20                         |       |
| ОС-2                 | —            | —           | —           | —             | —              | —       | 0.07   | 4                   | 0.28                         |       |
| Итого:               |              |             |             |               |                |         |        |                     | 64.65                        |       |

|              |                  |             |              |
|--------------|------------------|-------------|--------------|
| ТД<br>1967г. | РИГЕЛЬ РВ2-52-41 | ИИ-04-3     |              |
|              | АРМАТУРА         | ВЫПУСК<br>2 | ЛИСТ №<br>36 |

**Общий вид**

МР-1А, МР-12, П-2, МР-12, МР-12, МР-12, МР-1А

МР-3

МЕСТА ОПИРАНИЯ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

1-1

МР-1А, П-2, П-2, МР-12, МР-12, МР-1А

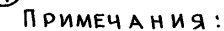
Diagram of a continuous beam with two spans. The left span has a length of  $l_p = 4.1 \text{ m}$  and is subjected to a uniformly distributed load  $q = 5.2 \text{ T/m}$ . The beam is supported by three vertical supports. The moments at the supports are labeled: at the left support,  $M_{\text{on}} = -17.61 \text{ Tm}$ ; at the middle support,  $M_{\text{on}} = +6.26 \text{ Tm}$ ; and at the right support,  $M_{\text{on}} = -17.61 \text{ Tm}$ . The right span is also  $4.1 \text{ m}$  long and has a moment of  $M_{\text{on}} = +6.26 \text{ Tm}$  at the right support.

1. РИГЕЛЬ РВ2-52-41а РАССЧИТАН И ЗАКОНСТРУИРОВАН В СООТВЕТ-  
СТВИИ СО СНИП II-B. 1-62.
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКА-  
ЦИЮ И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НАЛИСТАХ № 36, 38

| ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ   |                      |                       |
|--|----------------------|-----------------------|
| НАИМЕНОВАНИЕ   | МАРКА ИЗДЕЛИЯ        |                       |
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ  |                      | Т 1.35                |
| ОБЪЕМ БЕТОНА   |                      | м <sup>3</sup> 0.541  |
| РАСХОД МЕТАЛЛА   |                      | кг 130,61             |
| РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА  |                      | кг 241.0              |
| МАРКА БЕТОНА   |                      | — 300                 |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА<br>К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:<br>В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ | кг / см <sup>2</sup> | НЕ МЕНЕЕ<br>210 / 300 |

|             |                   |             |            |
|-------------|-------------------|-------------|------------|
| ТД<br>1967г | Ригель РВ2-52-41а | ИИ-04-3     |            |
|             | Общий вид         | Выпуск<br>2 | Лист<br>37 |

## МОНТАЖНЫЙ ПЛАН



1. ОБЩИЙ ВИД РИГЕЛЯ РВ2-52-4"а  
СМ. ЛИСТ № 37
2. АРМАТУРУ, ДЕТАЛИ И ПЕТЛИ СМ.  
НА ЛИСТАХ № 36, 42, 43, 45, 47.
3. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДА-  
МИ Э-50А
4. МЕСТА ПЕРЕСЕЧЕНИЙ СТЕРЖНЕЙ,  
СЕТОК, КАРКАСОВ И ЗАКЛАДНЫХ  
ДЕТАЛЕЙ СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ  
СВАРКОЙ ИЛИ СВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬ-  
НОЙ ПРОВОЛОКОЙ.

| ВЫБОРКА МЕТАЛЛА   |                       |                     |                     |                     |                    |                               |                        |                     |                  |                      |        |        |                       |                     |                     |
|---|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------|------------------------|---------------------|------------------|----------------------|--------|--------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| СЕЧЕНИЕ, ММ   | φ25A <sup>III</sup>   | φ20A <sup>III</sup> | φ18A <sup>III</sup> | φ14A <sup>III</sup> | φ10A <sup>II</sup> | φ10A <sup>I</sup>             | φ8A <sup>I</sup>       | φ5B <sup>I</sup>    | φ4B <sup>I</sup> | 12×150               | 12×140 | 10×150 | EN20                  | φ12A <sup>III</sup> | φ16A <sup>III</sup> |
| ДЛИНА, М  | 5.32                  | 1.6                 | 7.48                | 8.88                | 31.84              | 2.38                          | 6.45                   | 12.55               | 51.74            | 0.40                 | 0.56   | 1.6    | 0.3                   | 1.28                | 7.2                 |
| ВЕС, КГ   | 20.50                 | 3.96                | 14.92               | 10.74               | 19.55              | 1.46                          | 2.52                   | 1.92                | 5.1              | 5.64                 | 7.4    | 18.88  | 5.52                  | 1.14                | 11.36               |
| КЛАСС СТАЛИ, ГОСТ   | A-III<br>ГОСТ 5781-61 |                     |                     |                     | A-II<br>5781-61    | A-I BK G3<br>BCT-3<br>5781-61 | A-I<br>ГОСТ<br>5781-61 | B-I<br>ГОСТ 6727-53 |                  | Ст.3<br>ГОСТ 380-60* |        |        | A-III<br>ГОСТ 5781-61 |                     |                     |
| РАСЧЕТНОЕ СОПРОТ. СТАЛИ R <sub>σ</sub> ; КГ/СМ <sup>2</sup> | 3400                  |                     |                     |                     | 2700               | 2100                          |                        | 3150                |                  | 2100                 |        |        | 3400                  |                     |                     |

Р И Г Е Л Ъ Р В 2 - 52 - 41а

1967 г

# МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ

ИИ-04-3

|        |        |
|--------|--------|
| Выпуск | Лист № |
| 2      | 38     |

**Общий вид**

МЕСТА ОПИРАНИЯ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

**1-1**

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА РН2-52-4

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА РН2-32-41

$\text{M}_{\text{кр}}^{\text{с.с.р.}} = 1.042 \text{ ТМ} \quad \text{M}_{\text{кр}} = 0.285 \text{ ТМ/ПМ} \quad \text{M}_{\text{кр}}^{\text{с.с.р.}} = 1.042 \text{ ТМ}$

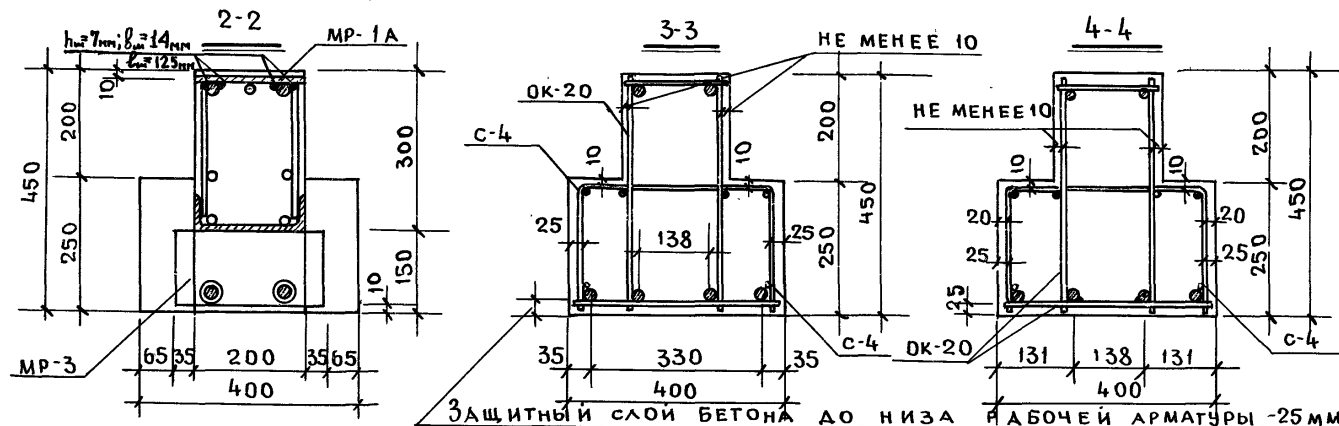
$\text{Mon.} = -17.61 \text{ TM}$   
 $\text{Mon.} = +6.26 \text{ TM}$   
 $\text{MNP} = 9.2 \text{ TM}$

1. РИГЕЛЬ РН2-52-41 РАССЧИТАН И ЗАКОНСТРУИРОВАН  
В СООТВЕТСТВИИ СО СН И П II-В 1-62
2. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН АРМИРОВАНИЯ, СЕЧЕНИЯ, СПЕЦИФИКА-  
ЦИЮ И ВЫБОРКУ МЕТАЛЛА СМ. НА ЛИСТАХ ЛН 40, 41

| ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ  |               |                       |
|---|---------------|-----------------------|
| НАИМЕНОВАНИЕ  | МАРКА ИЗДЕЛИЯ | РН2-52-41             |
| ВЕС ИЗДЕЛИЯ   |               | т 1.35                |
| ОБЪЕМ БЕТОНА  |               | м <sup>3</sup> 0.541  |
| РАСХОД МЕТАЛЛА  |               | кг 121.27             |
| РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1м <sup>3</sup> БЕТОНА  |               | кг 226.0              |
| МАРКА БЕТОНА  |               | — 300                 |
| КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:<br>В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ / В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ | кг / 2 см     | НЕ МЕНШЕ<br>210 / 300 |

|              |                  |             |              |
|--------------|------------------|-------------|--------------|
| ТД<br>1967г. | РИГЕЛЬ РН2-52-41 | ИИ-04-3     |              |
|              | ОБЩИЙ ВИД        | Выпуск<br>2 | Лист №<br>39 |



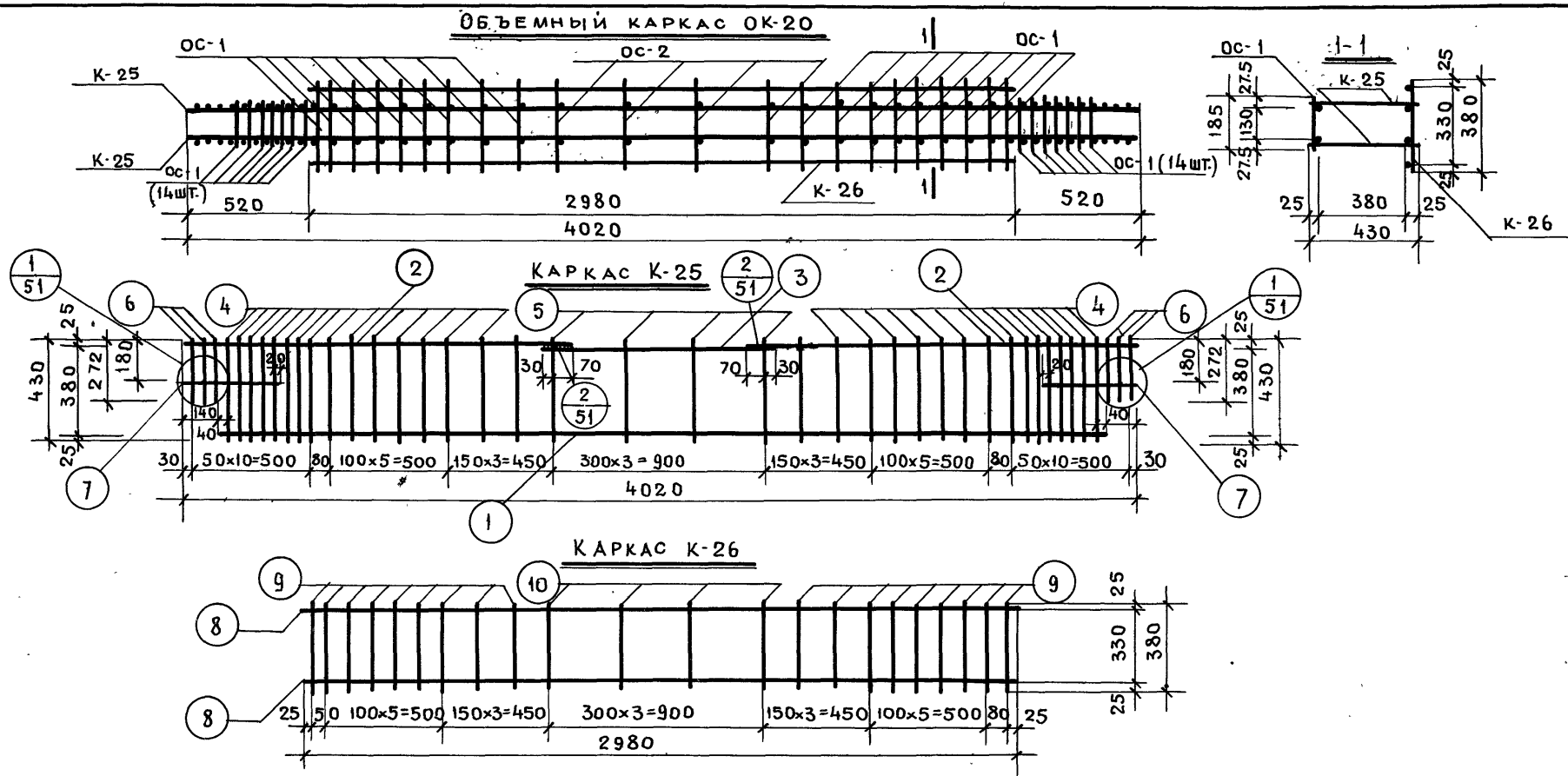


- П Р И М Е Ч А Н И Я :
1. ОБЩИЙ ВИД РИГЕЛЯ РН2-52-41  
СМ. ЛИСТ № 39
  2. АРМАТУРУ, ДЕТАЛИ И ПЕТЛИ СМ.  
НА ЛИСТАХ № 41, 42, 43, 45, 48
  3. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРО-  
ДАМИ 9-50 А.
  4. МЕСТА ПЕРЕСЕЧЕНИЙ СТЕРЖНЕЙ  
СЕТОК, КАРКАСОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕ-  
ТАЛЕЙ СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ  
СВАРКОЙ ИЛИ СВЯЗАТЬ ВЯ-  
ЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ.

| ВЫБОРКА МЕТАЛЛА  |                       |         |         |         |         |         |                 |        |                                |      |                     |       |                     |        |                        |       |      |
|--|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------|--------|--------------------------------|------|---------------------|-------|---------------------|--------|------------------------|-------|------|
| СЕЧЕНИЕ, ММ  | φ25AIII               | φ20AIII | φ18AIII | φ16AIII | φ14AIII | φ12AIII | φ10AIII         | φ10AII | φ10AI                          | φ8AI | φ5B1                | φ4B1  | 12×150              | 12×140 | 10×100                 | 8×100 | EN20 |
| ДЛИНА, М   | 6.52                  | 1.6     | 7.48    | 6.96    | 2.84    | 1.28    | 4.00            | 4.633  | 2.38                           | 6.45 | 12.55               | 51.72 | 0.4                 | 0.56   | 0.2                    | 0.2   | 0.3  |
| ВЕС, КГ  | 25.16                 | 3.96    | 14.92   | 9.4     | 3.44    | 1.14    | 2.46            | 28.39  | 1.46                           | 2.52 | 1.92                | 5.12  | 5.64                | 7.4    | 1.58                   | 1.24  | 5.52 |
| КЛАСС СТАЛИ,<br>ГОСТ   | А-III<br>ГОСТ 5781-61 |         |         |         |         |         | А-II<br>5781-61 |        | А-III<br>ВСТ-3<br>ГОСТ 5781-61 |      | А-I<br>ГОСТ 5781-61 |       | B-I<br>ГОСТ 6727-53 |        | СТ.3<br>ГОСТ 380 -60 * |       |      |
| РАСЧЕТНОЕ СОПРОТ.<br>СТАЛИ R <sub>α</sub> ; R <sub>к</sub> КГ/СМ | 3400                  |         |         |         |         |         | 2700            |        | 2100                           |      | 3150                |       | 2100                |        |                        |       |      |

ИИ-04-3

|        |       |
|--------|-------|
| ВЫПУСК | ЛИСТЫ |
| 2      | 40    |



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

| МАРКА ДЕТАЛИ | № ПОЗ. | СЕЧ., мм | КОЛ. ШТ. | ДЛИНА   |           | ВЕС, КГ |        | КОЛ. ДЕТ. ШТ. | ВЕС ВСЕХ ДЕТ., КГ |
|--------------|--------|----------|----------|---------|-----------|---------|--------|---------------|-------------------|
|              |        |          |          | ПОЗИЦИИ | НА ДЕТАЛЬ | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |               |                   |
|              |        |          |          | мм      | м         | мм      | мм     |               |                   |
| К-25         | 1      | φ18А-III | 1        | 3740    | 3.74      | 7.46    |        |               |                   |
|              | 2      | φ25А-III | 2        | 1630    | 3.26      | 12.58   |        |               |                   |
|              | 3      | φ10А-II  | 1        | 960     | 0.96      | 0.59    |        |               |                   |
|              | 4      | φ10А-II  | 30       | 430     | 12.90     | 7.95    |        |               |                   |
|              | 5      | φ8А-I    | 4        | 430     | 1.72      | 0.68    |        |               |                   |
|              | 6      | φ10А-II  | 6        | 272     | 1.63      | 1.01    |        |               |                   |
|              | 7      | φ4В-I    | 2        | 400     | 0.80      | 0.08    | 30.35  | 2             | 60.70             |
| К-26         | 8      | φ16А-III | 2        | 2980    | 5.96      | 9.40    |        |               |                   |
|              | 9      | φ10А-II  | 18       | 380     | 6.85      | 4.23    |        |               |                   |
|              | 10     | φ8А-I    | 4        | 380     | 1.52      | 0.60    | 14.23  | 1             | 14.23             |
| ОС-1         | —      | —        | —        | —       | —         | —       | 0.11   | 46            | 5.06              |
| ОС-2         | —      | —        | —        | —       | —         | —       | 0.07   | 4             | 0.28              |
| Итого:       |        |          |          |         |           |         |        |               | 80.27             |

ПРИМЕЧАНИЯ:

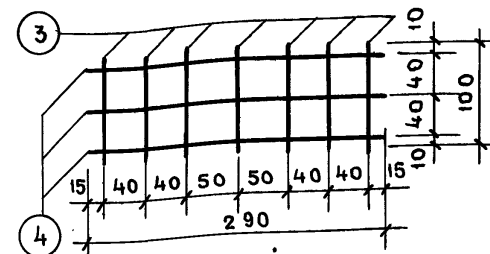
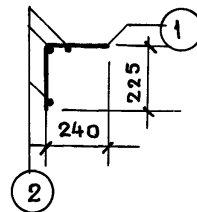
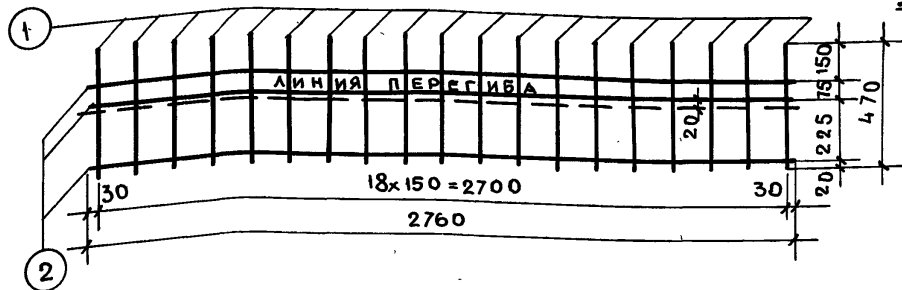
1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СВАРНЫХ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНИ П II - В. 1-62 И ГОСТ 10922-64
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ
3. ОБЪЕМНЫЙ АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-20 СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ (КЛЕЩАМИ)
4. СТЕРЖНИ ПОЗ. ⑥ ПОСЛЕ ПРИВАРКИ ОБРЕЗАТЬ ЗАПОДЛИЦО С ПРОДОЛЬНЫМИ СТЕРЖНЯМИ ПОЗ. ② И ОТОГНУТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УЗЛОМ „1“ (СМ. НА ЛИСТЕ №51)
5. ДОПУСКАЕТСЯ ПОЗ. ⑤ И ⑩ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III
6. ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ОС-1 И ОС-2 СМ. НА ЛИСТЕ №42

|             |                  |                      |
|-------------|------------------|----------------------|
| ТА<br>1967г | РИГЕЛЬ РН2-52-41 | ИИ-04-3              |
|             | АРМАТУРА         | ВЫПУСК ЛИСТЫ<br>2 41 |

МНИИТЭП  
25.04  
1967г  
м  
1:20  
ОТДЕЛ  
АЛФЕРОВ  
МОШЕНКО  
КУЗНЕЦОВА  
АГЛАДЗЕ  
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.  
РУК. ГРИНН.  
РАБОТНИК  
ПРОВЕРКА  
АЛФЕРОВ  
СОМОВ  
СМИРНОВА  
ШАПИРО  
АЛФЕРОВ  
МОШЕНКО  
КУЗНЕЦОВА  
АГЛАДЗЕ

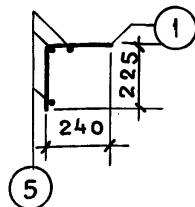
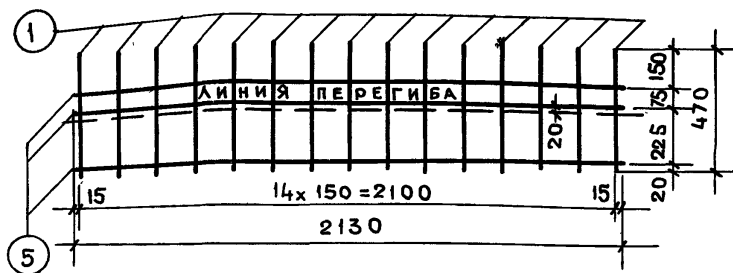
СЕТКАС-1  
В СОГНУТОМ ВИДЕ

СЕТКА Г-2



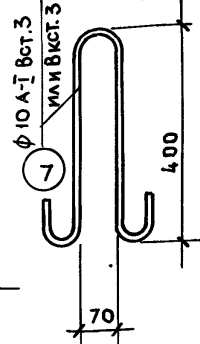
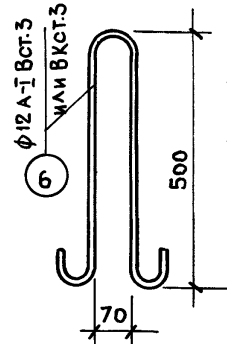
### СЕТКА С-3

СЕТКА С-3  
В СОГНУТОМ ВИДЕ

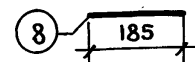


Петля П-1

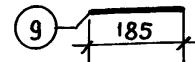
ПЕТЛЯ П-2



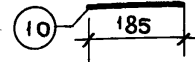
OC-1



OC-2

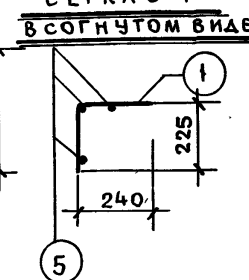


DC-3



СЕТКА С-4

СЕТКА С-4

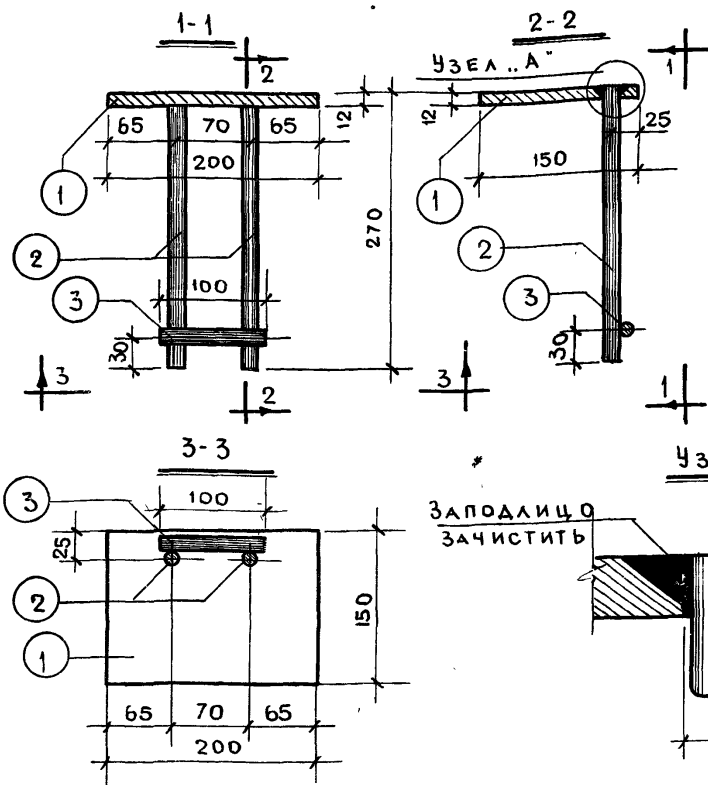


## ПРИМЕЧАНИЯ

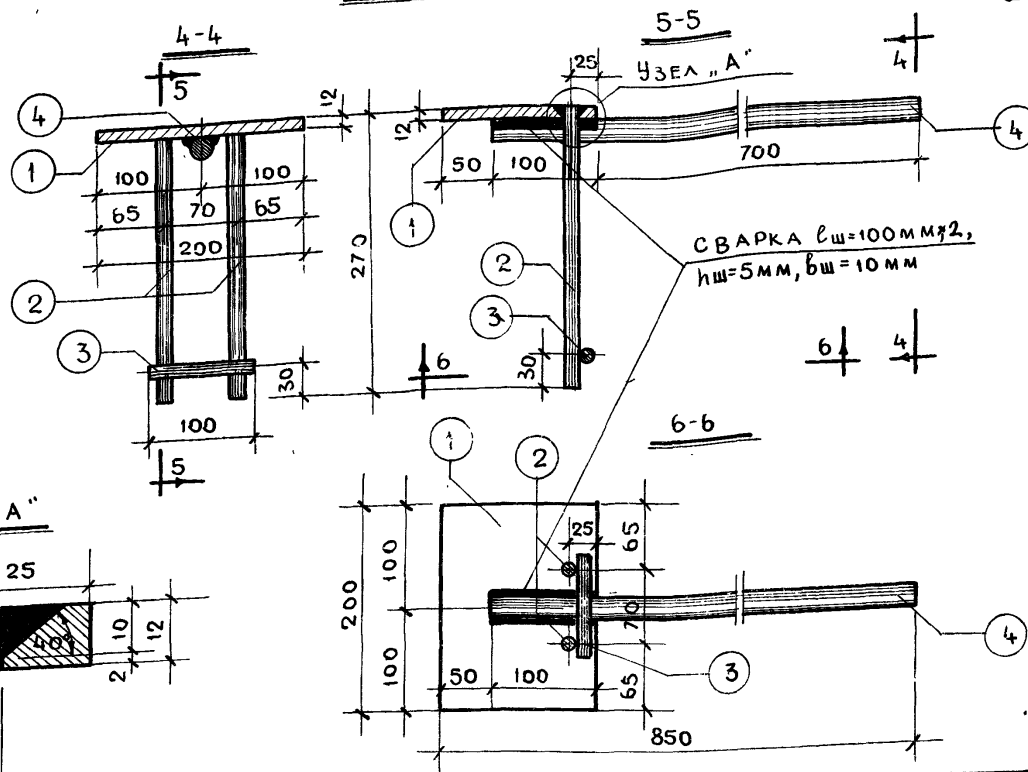
1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СВАРНЫХ СЕТОК, ПЕТЕЛЬ И ОТДЕЛЬНЫХ СТЕРЖНЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |             |               |              |                |                 |         |        |
|----------------------|-------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------|--------|
| МАРКА<br>ДЕТАЛИ      | № №<br>ПОЗ. | СЕЧЕНИЕ<br>ММ | КОЛ.,<br>ШТ. | ДЛИНА          |                 | ВЕС, КГ |        |
|                      |             |               |              | ПОЗИЦИИ,<br>ММ | НА ДЕТАЛЬ,<br>М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |
| С-1                  | 1           | φ 4 В I       | 19           | 470            | 8.93            | 0.88    | 1.70   |
|                      | 2           | φ 4 В I       | 3            | 2760           | 8.28            | 0.82    |        |
| С-2                  | 3           | φ 5 В I       | 7            | 100            | 0.70            | 0.11    | 0.24   |
|                      | 4           | φ 5 В I       | 3            | 290            | 0.87            | 0.13    |        |
| С-3                  | 1           | φ 4 В I       | 15           | 470            | 7.05            | 0.70    | 1.33   |
|                      | 5           | φ 4 В I       | 3            | 2130           | 6.39            | 0.63    |        |
| П-1                  | 6           | φ 12 А I      | 1            | 1220           | 1.22            | 1.08    | 1.08   |
| П-2                  | 7           | φ 10 А I      | 1            | 980            | 0.98            | 0.73    | 0.73   |
| ОС-1                 | 8           | φ 10 А II     | 1            | 185            | 0.185           | 0.11    | 0.11   |
| ОС-2                 | 9           | φ 8 А I       | 1            | 185            | 0.185           | 0.07    | 0.07   |
| ОС-3                 | 10          | φ 10 А III    | 1            | 185            | 0.185           | 0.11    | 0.11   |
| С-4                  | 1           | φ 4 В I       | 14           | 470            | 6.58            | 0.65    | 1.24   |
|                      | 11          | φ 4 В I       | 3            | 1980           | 5.95            | 0.59    |        |

ДЕТАЛЬ МР-1



ДЕТАЛЬ МР-1А



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СВАРКУ ДЕТАЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.
3. АНКЕРА ПОЗ. ② ПРИВАРИТЬ К ПЛАСТИНАМ В РАЗЪЕМОВ КЧ, СМ. УЗЕЛ "А".
4. СТЕРЖНИ ПОЗ. ③ ПРИВАРИТЬ К СТЕРЖНЯМ ПОЗ. ② КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

| МАРКА ДЕТАЛИ | № ПОЗ. | СЕЧЕНИЕ, мм | КОЛ., ШТ. | ДЛИНА       |              | ВЕС, КГ |        |
|--------------|--------|-------------|-----------|-------------|--------------|---------|--------|
|              |        |             |           | ПОЗИЦИИ, мм | НА ДЕТАЛЬ, м | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |
| МР-1         | 1      | 12 × 150    | 1         | 200         | 0.20         | 2.82    | 3.39   |
|              | 2      | φ 12 А III  | 2         | 270         | 0.54         | 0.48    |        |
|              | 3      | φ 12 А III  | 1         | 100         | 0.10         | 0.09    |        |
| МР-1А        | 1      | 12 × 150    | 1         | 200         | 0.20         | 2.82    | 5.37   |
|              | 2      | φ 12 А III  | 2         | 270         | 0.54         | 0.48    |        |
|              | 3      | φ 12 А III  | 1         | 100         | 0.10         | 0.09    |        |
|              | 4      | φ 20 А III  | 1         | 800         | 0.80         | 1.98    |        |

ТА

1967г.

РИГЕЛИ

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ

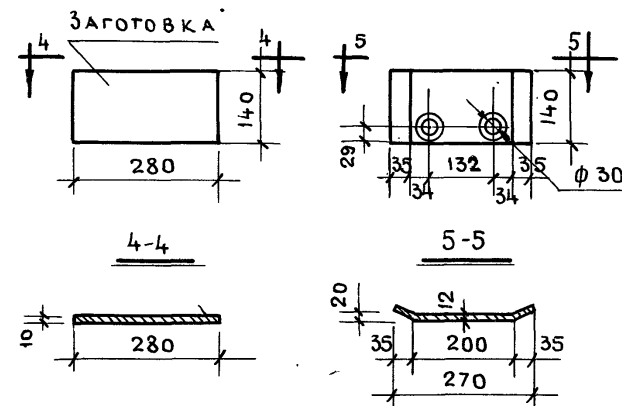
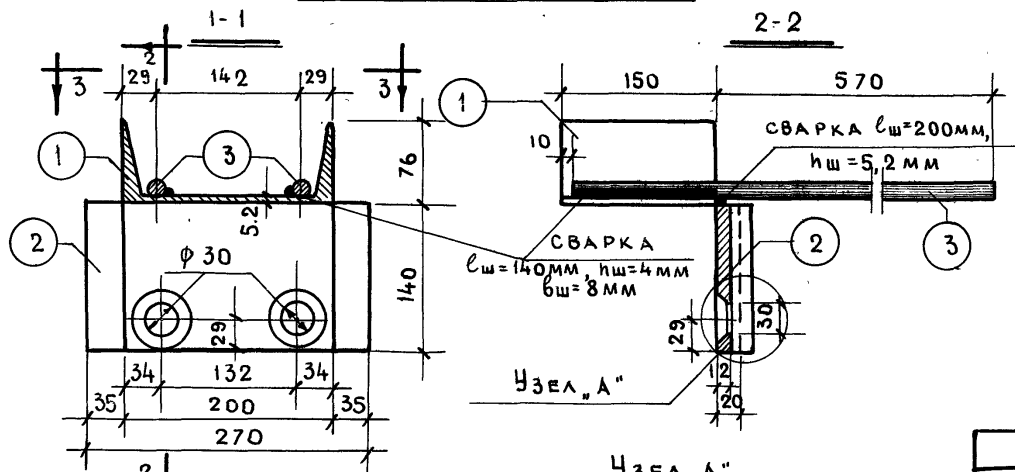
ИИ-04-3

Выпущено 2  
Лист 43

# ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МР-2

# ДЕТАЛЬ ПОЗ 2

51



| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |            |               |             |                |                 |         |        |
|----------------------|------------|---------------|-------------|----------------|-----------------|---------|--------|
| МАРКА<br>ДЕТАЛИ      | ЛП<br>ПОЗ. | СЕЧЕНИЕ<br>мм | КОЛ.<br>ШТ. | ДЛИНА          |                 | ВЕС, кг |        |
|                      |            |               |             | ПОЗИЦИИ,<br>мм | НА ДЕТАЛЬ,<br>м | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |
| МР-2                 | 1          | СЛ 20         | 1           | 150            | 0.15            | 2.76    | 8.18   |
|                      | 2          | 12×140        | 1           | 280            | 0.28            | 3.70    |        |
|                      | 3          | φ 14 А II     | 2           | 710            | 1.42            | 1.72    |        |

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СВАРКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.

ТД  
1967г.

Р и г е л и  
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ

ИИ-04-3  
Выпуск 2 Лист 44

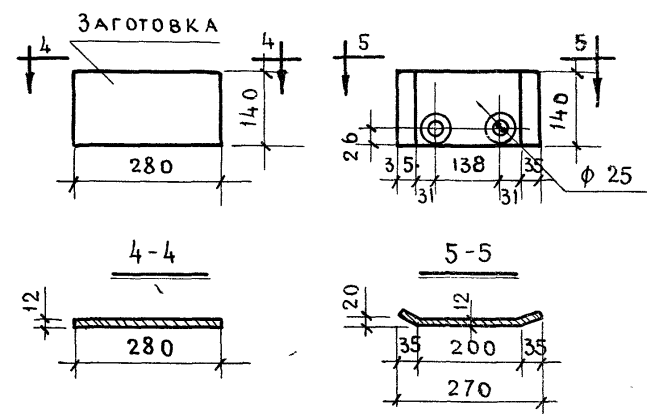
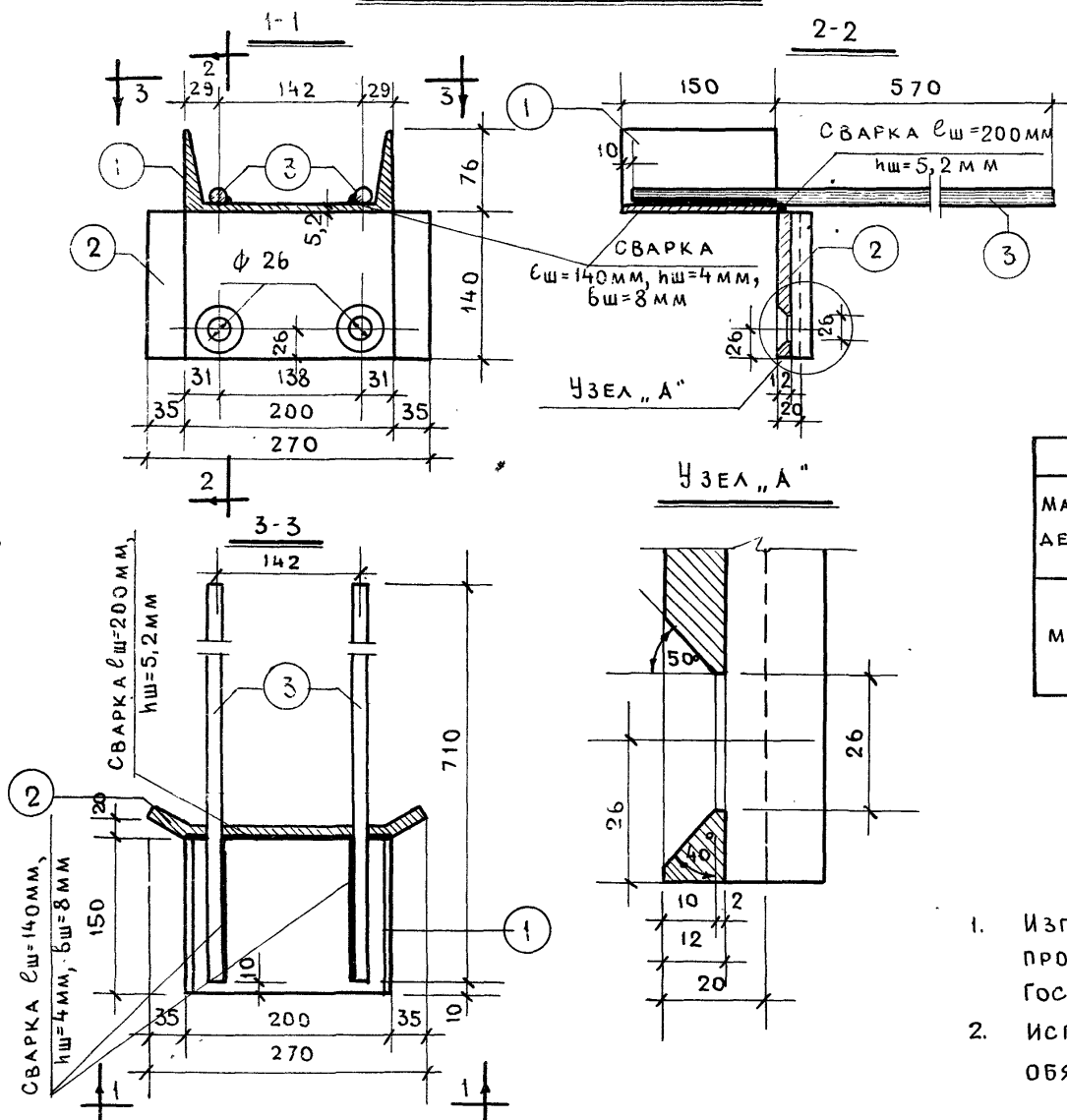
МОШЕНКО  
СМИРНОВ  
КУЗНЕЦОВА  
Р.З.Г.РИНН  
РАЗРАБОТАЛ  
ПРОВЕРИЛ  
СМЕРНОВА  
ШАПИРО  
Г.И.ННЮТА  
М.И.ННЮТА  
КОНСТРУКТОРСКИЙ  
ОТДЕЛ

МНИИТЭП  
 КОНСТРУКТОРСКИЙ  
 ОТДЕЛ  
 1967г  
 М  
 1:5  
 НАЧ. ОТДЕЛА  
 ТА. КОНСТ. ИТА  
 КОМОВ  
 ГРИННЕР  
 СМОДВ  
 СМРНОВА  
 СМРНОВ  
 КЗНЕЦОВА

# ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МР-3

# ДЕТАЛЬ ПОЗ. (2)

52

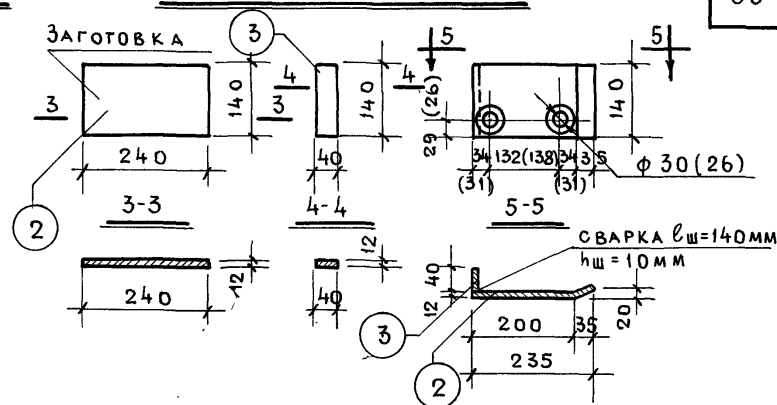
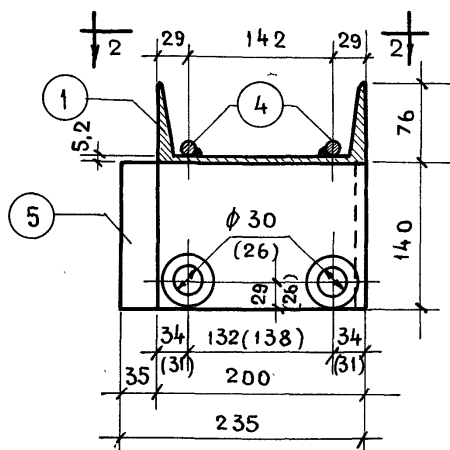
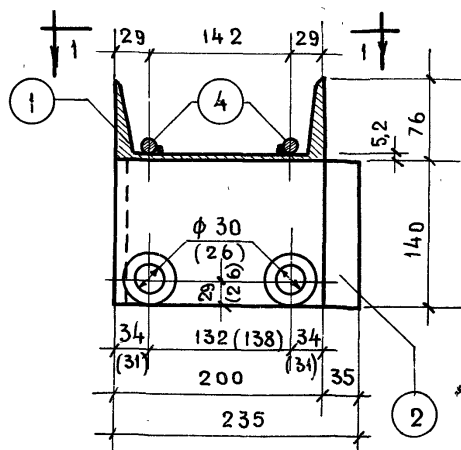


| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |             |               |              |                |                 |                   |        |
|----------------------|-------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|-------------------|--------|
| МАРКА<br>ДЕТАЛИ      | ПЗ.<br>ПОЗ. | СЕЧЕНИЕ<br>ММ | КОЛ.,<br>ШТ. | ДЛИНА          |                 | ВЕС, КГ           |        |
|                      |             |               |              | ПОЗИЦИИ,<br>ММ | НА ДЕТАЛЬ,<br>М | ПОЗИЦИИ<br>ДЕТАЛИ | ДЕТАЛИ |
| МР-3                 | 1           | СЛ 20         | 1            | 150            | 0.15            | 2.76              | 8,18   |
|                      | 2           | 12x140        | 1            | 280            | 0.28            | 3.70              |        |
|                      | 3           | φ 14 АIII     | 2            | 710            | 1.42            | 1.72              |        |

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СВАРКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН 313-65 И ГОСТ 10922-64
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.

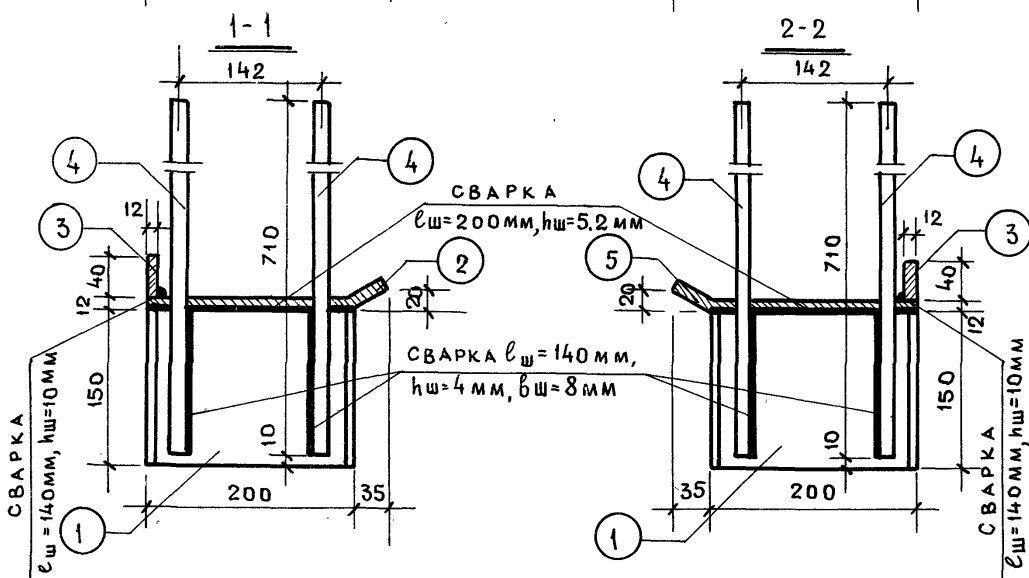
|        |                  |                    |
|--------|------------------|--------------------|
| ТА     | РИГЕЛИ           | ИИ-04-3            |
| 1967г. | ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ | ВЫПУСК ЛИСТ № 2 45 |



| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |      |              |             |                |                 |         |        |
|----------------------|------|--------------|-------------|----------------|-----------------|---------|--------|
| МАРКА<br>ДЕТАЛИ      | ПОЗ. | СЕЧЕН.<br>ММ | КОЛ.<br>ШТ. | ДЛИНА          |                 | ВЕС, КГ |        |
|                      |      |              |             | ПОЗИЦИИ,<br>ММ | НА ДЕТАЛЬ,<br>М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |
| МР-2ЛЕВ,<br>МР-3ЛЕВ. | 1    | СН 20        | 1           | 150            | 0,15            | 2.76    | 8.18   |
|                      | 2    | 12x140       | 1           | 240            | 0,24            | 3.17    |        |
|                      | 3    | 12x140       | 1           | 40             | 0,04            | 0.53    |        |
|                      | 4    | φ14 А III    | 2           | 710            | 1,42            | 1.72    |        |
| МР-2ПР,<br>МР-3ПР.   | 1    | СН 20        | 1           | 150            | 0,15            | 2.76    | 8.18   |
|                      | 5    | 12x140       | 1           | 240            | 0,24            | 3.17    |        |
|                      | 3    | 12x140       | 1           | 40             | 0,04            | 0.53    |        |
|                      | 4    | φ14 А III    | 2           | 710            | 1,42            | 1.72    |        |

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СВАРКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.
3. ДЕТАЛЬ ПОЗ. ⑤ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ЗЕРКАЛЬНО ПОЗ. ②
4. ЦИФРЫ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТАЛЯМ МР-3ПР. И МР-3ЛЕВ.



|              |                            |                                |
|--------------|----------------------------|--------------------------------|
| ТА<br>1967г. | РИГЕЛИ<br>ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ | ИИ-04-3<br>Выпуск 2<br>Лист 46 |
|              |                            |                                |

МНИИЭП  
КОНСТРУКТОРСКИЙ  
ОТДЕЛ  
АРХ. Л

1-1

Technical drawing of a two-column support structure. The drawing includes two views: a side elevation on the left and a front elevation on the right.

**Left View (Side Elevation):**

- Label 1 points to the top and bottom horizontal plates.
- Label 2 points to the vertical columns.
- Dimensions: Total height is 430. Top plate thickness is 10. Bottom plate thickness is 10. Total width is 150. Spacing between columns is 90. Spacing from the outer edge to the column center is 30.

**Right View (Front Elevation):**

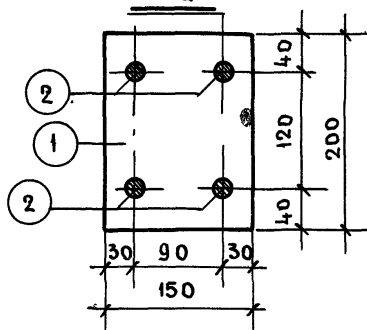
- Label 1 points to the top and bottom horizontal plates.
- Label 2 points to the vertical columns.
- Dimensions: Total height is 450. Top plate thickness is 10. Bottom plate thickness is 10. Total width is 200. Spacing between columns is 120. Spacing from the outer edge to the column center is 40.
- Section line A-A is indicated with a break symbol.

**Annotations:**

- Top text: ПРИВАРИТЬ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС (Weld after installation in the volume frame).
- Section line label: ЧЗЕЛ. А" (Section A').

$$\frac{4351 \dots A''}{2}$$

2-2



Technical drawing of a mechanical part. The part has a total width of 40 and a total height of 10. A central cylindrical feature has a diameter of 21 and a height of 8. The base of the part is divided into three sections: a left section of width 8, a central section of width 21, and a right section of width 11. The right section is labeled "ЗАЧИСТИТЬ ЗАПОДЛИЦО" (Clean up the fillet). The part is shown with a 40° chamfer on the right side.

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |            |               |              |               |                |         |        |
|----------------------|------------|---------------|--------------|---------------|----------------|---------|--------|
| МАРКА<br>ДЕТАЛИ      | №№<br>ПОЗ. | СЕЧЕНИЕ<br>ММ | КОЛ.,<br>ШТ. | ДЛИНА         |                | ВЕС, КГ |        |
|                      |            |               |              | ПОЗИЦИИ<br>ММ | НА ДЕТАЛЬ<br>М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |
| МР-12                | 1          | 10х150        | 2            | 200           | 0.40           | 4.72    | 7.56   |
|                      | 2          | Φ16х111       | 4            | 450           | 1.80           | 2.84    |        |

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СВАРКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. Испытания всех видов арматуры на растяжение обязательны.

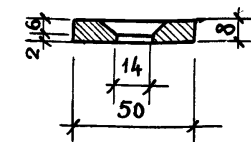
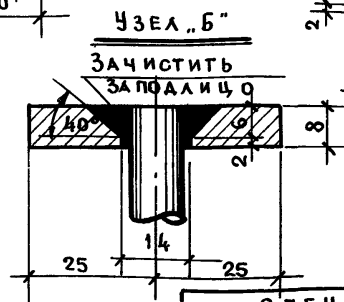
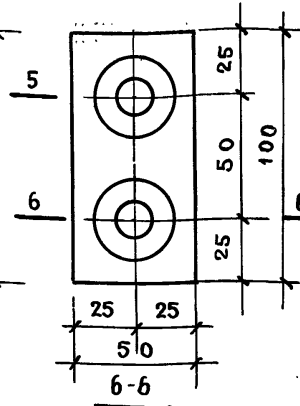
РИГЕЛИ

---

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ

|         |      |
|---------|------|
| ИИ-04-3 |      |
| Выпуск  | Лист |
| 2       | 47   |





1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СВАРКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.

## ХАРАКТЕРИСТИКА БУКВЕННЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ РИГЕЛЕЙ

| № п/п | МАРКА РИГЕЛЯ | А     | Б   | В   | Г   | Д    | Е   | Ж     | И                   | К     | Л     | М     |
|-------|--------------|-------|-----|-----|-----|------|-----|-------|---------------------|-------|-------|-------|
| 1     | РВ2-72-56    | ОК-10 | С-1 | П-1 | —   | ОС-2 | С-2 | МР-1А | МР-2                | —     | —     | —     |
| 2     | РВ2-52-56    | ОК-11 | С-1 | П-1 | —   | ОС-2 | С-2 | МР-1А | МР-2                | —     | —     | —     |
| 3     | РВ2-52-56а   | ОК-11 | С-1 | П-1 | —   |      |     |       |                     | МР-12 | —     | —     |
| 4     | РН2-52-56    | ОК-12 | С-1 | П-1 | —   | ОС-2 | С-2 | МР-1А | МР-2                | —     | МР-14 | МР-15 |
| 5     | РВ2-72-26    | ОК-14 | С-3 | —   | П-2 | ОС-3 | С-2 | МР-1А | МР-3                | —     | —     | —     |
| 6     | РВ2-72-26а   | ОК-14 | С-3 | —   | П-2 | ОС-3 | С-2 | МР-1А | МР-3                | МР-12 | МР-14 | —     |
| 7     | РН2-52-26    | ОК-15 | С-3 | —   | П-2 | ОС-3 | —   | МР-1  | МР-3                | —     | МР-14 | МР-15 |
| 8     | РВЛ-40-56а   | ОК-16 | С-1 | П-1 | —   | ОС-3 | —   | МР-1  | МР-2ЛЭВ.<br>МР-2ПР. | МР-12 | МР-14 | —     |
| 9     | РНЛ-40-56    | ОК-16 | С-1 | П-1 | —   | ОС-3 | —   | МР-1  | МР-2ЛЭВ.<br>МР-2ПР. | —     | —     | МР-15 |
| 10    | РВЛ-40-26    | ОК-17 | С-3 | —   | П-2 | ОС-3 | —   | МР-1А | МР-3ЛЭВ.<br>МР-3ПР. | —     | —     | —     |
| 11    | РНЛ-40-26    | ОК-17 | С-3 | —   | П-2 | ОС-3 | —   | МР-1  | МР-3ЛЭВ.<br>МР-3ПР. | —     | —     | МР-15 |
| 12    | РВ2-72-41    | ОК-18 | С-4 | —   | П-2 | ОС-2 | С-2 | МР-1А | МР-3                | —     | —     | —     |
| 13    | РВ2-52-41    | ОК-19 | С-4 | —   | П-2 | ОС-2 | С-2 | МР-1А | МР-3                | —     | —     | —     |
| 14    | РВ2-52-41а   | ОК-19 | С-4 | —   | П-2 | ОС-2 | С-2 | МР-1А | МР-3                | МР-12 | —     | —     |
| 15    | РН2-52-41    | ОК-20 | С-4 | —   | П-2 | ОС-2 | С-2 | МР-1А | МР-3                | —     | МР-14 | МР-15 |

## ПРИМЕЧАНИЯ

1. УЗЕЛ АРМИРОВАНИЯ ОПОРНОЙ ЧАСТИ РИГЕЛЕЙ СМ. НА ЛИСТЕ № 50.
2. МЕСТА ПЕРЕСЕЧЕНИЙ СТЕРЖНЕЙ СЕТОК, КАРКАСОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ ИЛИ СВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ.
3. РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОСЯМИ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕРЖНЕЙ КАРКАСОВ И СТЕРЖНЕЙ МАРКИ „Д“ ПРИНИМАТЬ 15мм ИЗ УСЛОВИЯ ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ.
4. ПОДЪЕМНЫЕ ПЕТАИ П-1 И П-2 ФИКСИРОВАТЬ НА КАРКАСЕ. ПРИВЯЗКОЙ К СТЕРЖНЯМ МАРКИ „Д“.
5. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-50А.

ТА

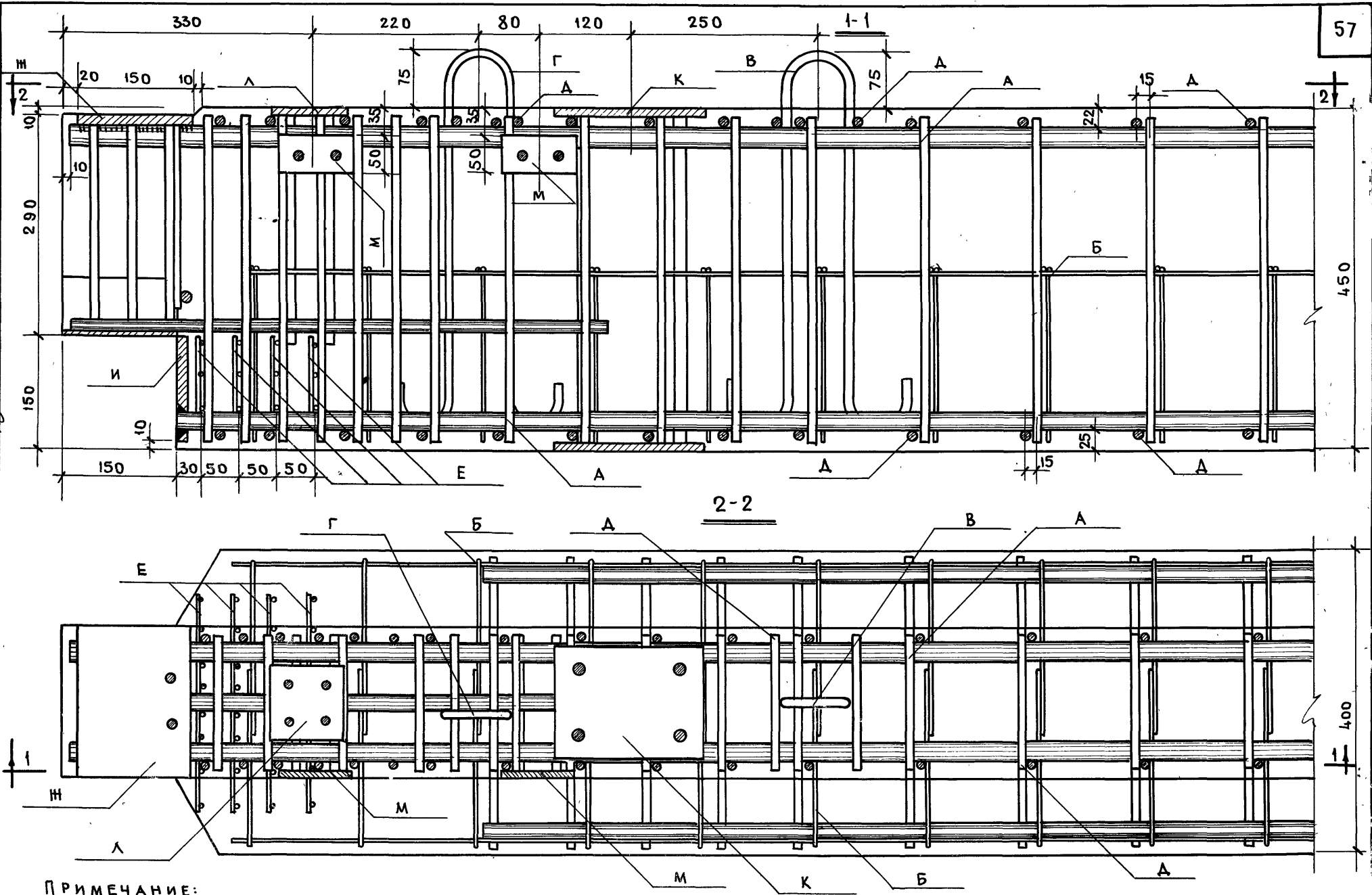
1967г.

РИГЕЛИ

ХАРАКТЕРИСТИКА БУКВЕННЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ РИГЕЛЕЙ

ИИ-04-3

Выпуск лист № 2 49



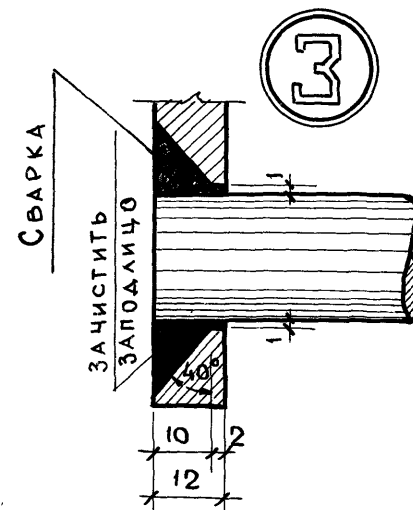
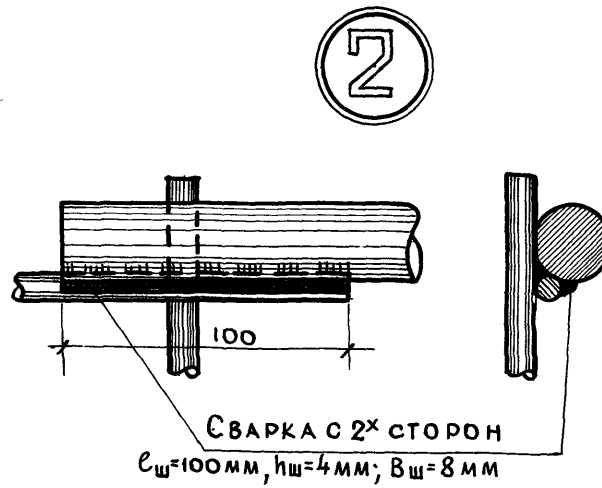
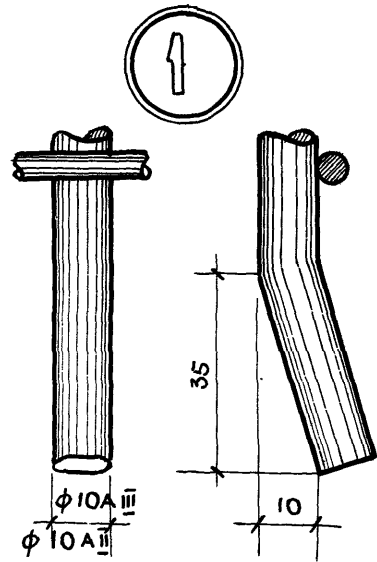
ХАРАКТЕРИСТИКУ БУКВЕННЫХ ОБОЗНАЧЕНИИ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ  
РАЗЛИЧНЫХ РИГЕЛЕЙ И ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ НАЛИСТЕ № 49.

ТД  
1967г

УЗЕЛ АРМИРОВАНИЯ ОПОРНОЙ  
ЧАСТИ РИГЕЛЯ

|        |        |
|--------|--------|
| Выпуск | Лист № |
| 2      | 50     |

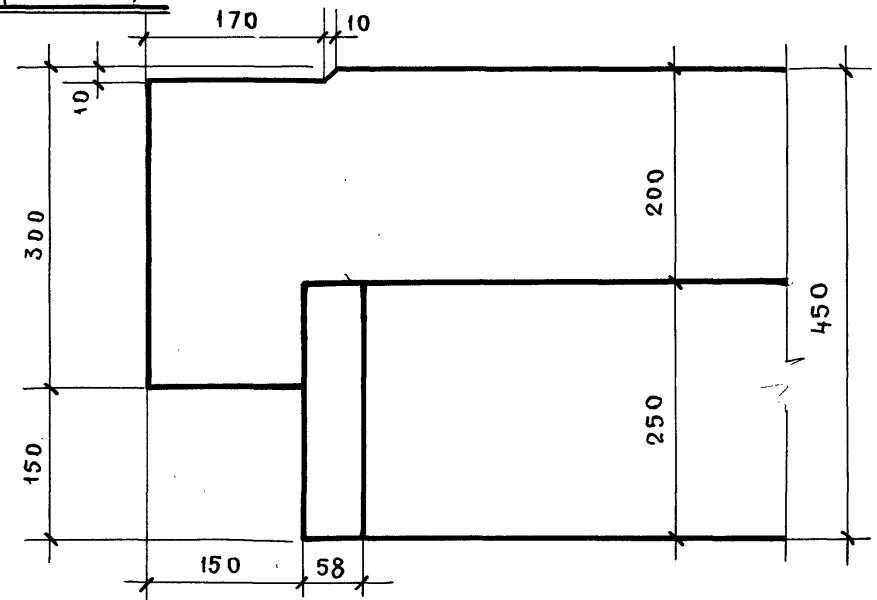
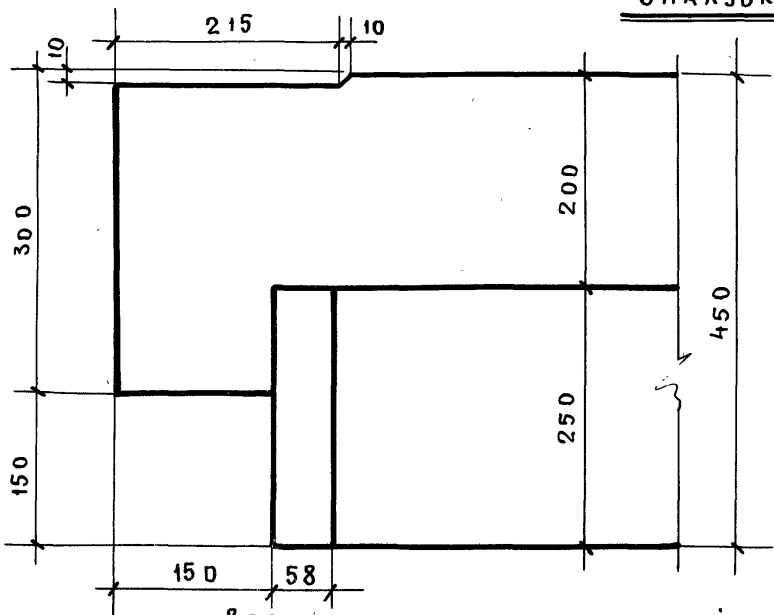
|                       |                    |                |                |
|-----------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1967г                 | ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ | МОЩЕНКО        | ГЛАВНОЕ        |
| М                     | НАЧ. ОТДЕЛА        | СМИРНОВ        | СМИРНОВ        |
| 1:2                   | ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ | УЗНЕЦОВА       | УЗНЕЦОВА       |
| КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ | ПРОЕКТИРОВАНИЕ     | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | ПРОЕКТИРОВАНИЕ |
| 1                     | ПРОЕКТИРОВАНИЕ     | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | ПРОЕКТИРОВАНИЕ |



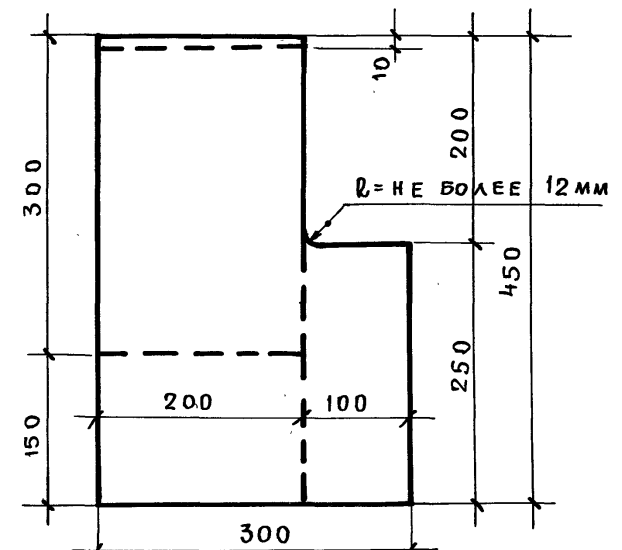
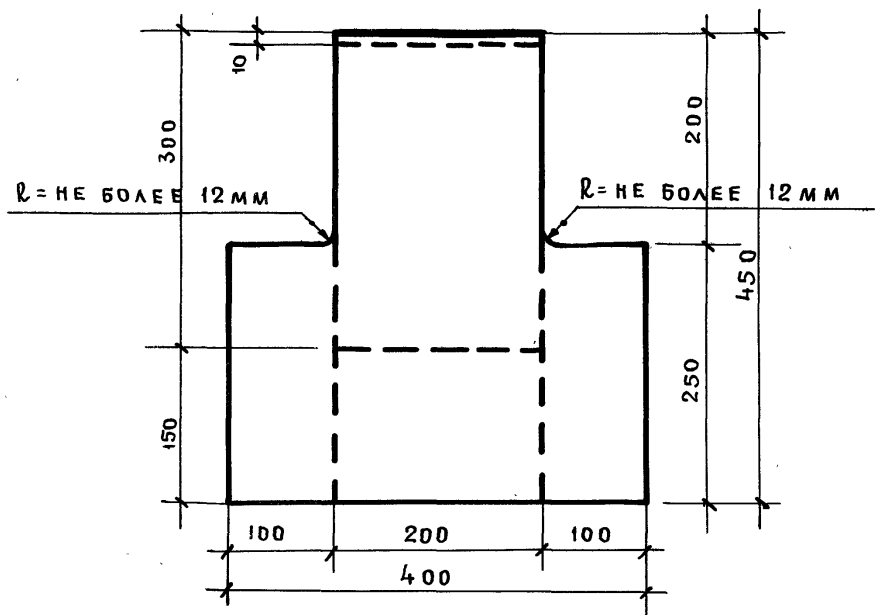
|        |             |                  |
|--------|-------------|------------------|
| ТА     | Р И Г Е Л И | ИИ-04-3          |
| 1967г. | У З Л Ы     | ВЫПУСК ЛИСТ 2 51 |

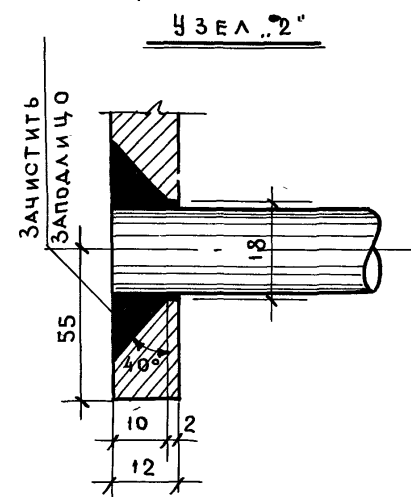
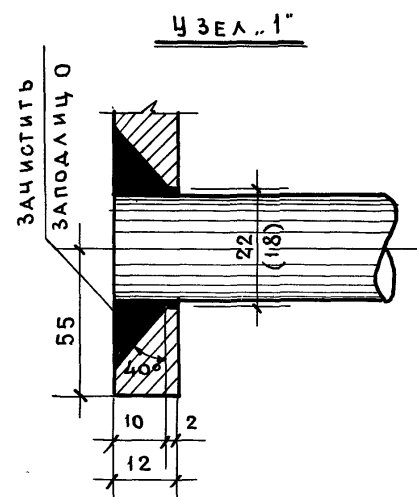
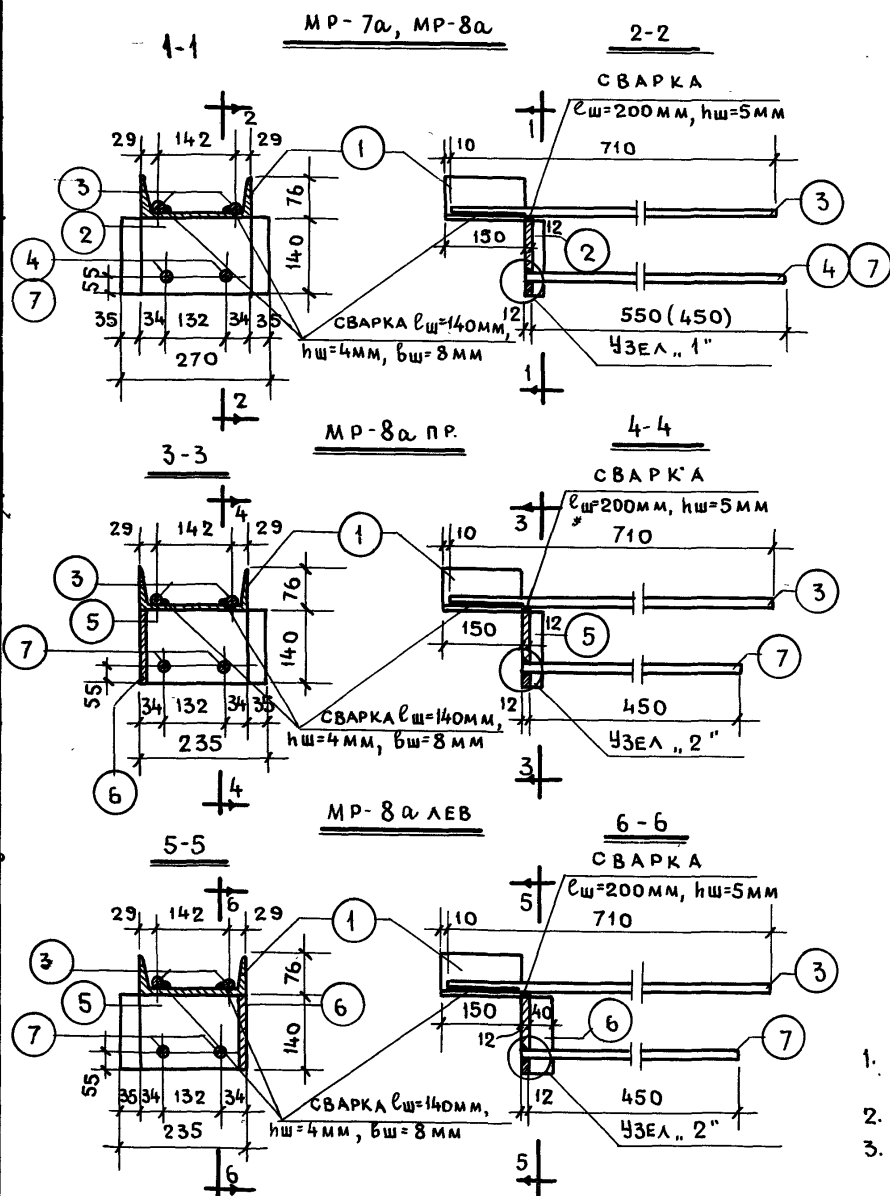
|                       |       |               |           |           |            |          |
|-----------------------|-------|---------------|-----------|-----------|------------|----------|
| МНИИТЭП               | 21.04 | ГА.ИНИ.ИНТА   | ЛБВ.ДВ    | ГА.ИНИ.ПЕ | Д.И.АФЕРОВ | СОГЛАСОВ |
| КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ | 1967г | ГА.КОНСТ.ИНТА | СД.М.ОВ   | РА.ИНИ.ЕН | МОШЕР.О    |          |
| Арх.И                 | М     | НАЧ.ОТД.ЕЛА   | СМ.ИРНОВА | РАЗРАБОТ. | СМ.ИРНОВ   |          |
|                       | 1:5   | ГА.ИНИ.ОТД.   | ШАПИРО    | ПРОВЕРКА  | КУЗНЕЦОВ   |          |

# ВОЗМОЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ОПОРНОЙ ЧАСТИ РИГЕЛЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКЕ (ФОРМАХ)



## ВОЗМОЖНЫЕ СЕЧЕНИЯ РИГЕЛЕЙ В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКЕ (ФОРМАХ)





| СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА |             |                |              |                |                 |         |        |
|----------------------|-------------|----------------|--------------|----------------|-----------------|---------|--------|
| МАРКА<br>ДЕТАЛИ      | № №<br>ПОЗ. | СЕЧЕНИЕ,<br>ММ | КОЛ.,<br>ШТ. | ДЛИНА          |                 | ВЕС, КГ |        |
|                      |             |                |              | ПОЗИЦИИ,<br>ММ | НА ДЕТАЛЬ,<br>М | ПОЗИЦИИ | ДЕТАЛИ |
| МР-7а                | 1           | С № 20         | 1            | 150            | 0.15            | 2.76    | 10.42  |
|                      | 2           | 12 × 140       | 1            | 280            | 0.28            | 3.70    |        |
|                      | 3           | Ф 14 А III     | 2            | 710            | 1.42            | 1.72    |        |
|                      | 4           | Ф 18 А III     | 2            | 560            | 1.12            | 2.24    |        |
| МР-8а                | 1           | С № 20         | 1            | 150            | 0.15            | 2.76    | 9.29   |
|                      | 2           | 12 × 140       | 1            | 280            | 0.28            | 3.70    |        |
|                      | 3           | Ф 14 А III     | 2            | 710            | 1.42            | 1.72    |        |
|                      | 7           | Ф 14 А III     | 2            | 460            | 0.92            | 1.11    |        |
| МР-8а ПР             | 1           | С № 20         | 1            | 150            | 0.15            | 2.76    | 9.29   |
|                      | 3           | Ф 14 А III     | 2            | 710            | 1.42            | 1.72    |        |
| МР-8а ЛЕВ.           | 5           | 12 × 140       | 1            | 240            | 0.24            | 3.17    |        |
|                      | 6           | 12 × 140       | 1            | 40             | 0.04            | 0.53    |        |
|                      | 7           | Ф 14 А III     | 2            | 460            | 0.92            | 1.11    |        |

П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СВАРКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН 313-65 И ГОСТ 10922-64
2. ИСПЫТАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.
3. ЦИФРЫ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К ДЕТАЛИ МР-8а



|   |   |        |              |              |             |       |           |
|---|---|--------|--------------|--------------|-------------|-------|-----------|
| № |   | 1987г. | КАКОНСТ-И-ТЕ | СЕРТИФИКАТОВ | РУЧ. ГРАНИН | Левид | МОЩ ЕНКО  |
| № | ~ |        | НАЧ. ОТАЕЛА  | Визуал       | СМИРНОВА    | Мана  | МАНАЗИ    |
| № |   |        | ГА. ИЛИНОТА  | Визуал       | ШАПИРОВА    | А.Б.  | КУЗНЕЦОВА |

|   |   |        |             |          |             |           |
|---|---|--------|-------------|----------|-------------|-----------|
| № |   | 1987г. | КАКОНСТ-И-Т | СМИРНОВ  | РУЧ. ГРИНИН | МОЩЕНКО   |
| № | ~ |        | НАЧ. ОТДЕЛА | Визирова | РАЗРАБОТ.   | МАНАЗИ    |
| № |   |        | ГА. ИМНОТА  | Шуваев   | ПРОВЕРКА    | КУЗНЕЦОВА |

- |   |   |        |              |              |             |        |           |
|---|---|--------|--------------|--------------|-------------|--------|-----------|
| № |   | 1987г. | КАКОНСТ-И-ТЕ | СЕРТИФИКАТОВ | РУЧ. ГРАНИН | Левид  | МОЩ ЕНКО  |
| № | ~ |        | НАЧ. ОТАЕЛА  | Визуал       | СМИРНОВА    | Манази | МАНАЗИ    |
| № |   |        | ГА. ИЛИНОТА  | Визуал       | ШАПИРОВА    | ПЗ     | КУЗНЕЦОВА |

|   |                          |   |        |                      |              |           |
|---|--------------------------|---|--------|----------------------|--------------|-----------|
| № | конструкторский<br>отдел | ~ | 1987г. | ГЛАВНОУСТРОИТЕЛЬСКОЕ | РУКОВОДИТЕЛЬ | МОЩНОСТЬ  |
| № |                          |   |        | НАЧ. ОТДЕЛА          | РАЗРАБОТКА   | МАШИНЫ    |
| № |                          |   |        | ГЛАВНОУСТРОИТЕЛЬСКОЕ | ПРОВЕРКА     | КУЗНЕЦОВА |



|             |                              |                       |
|-------------|------------------------------|-----------------------|
| ТД<br>1967г | РИГЕЛИ                       | ИИ-04-3               |
|             | СХЕМЫ И ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ | Выпуск листов<br>2 56 |

| № п/п | МАРКА ИЗДЕЛИЯ | СХЕМА ИСПЫТАНИЙ | СОБСТВ. ВЕС ОБРАЗЦА $P_{св}, Т$ | ДЛИНА ОБРАЗЦА $l, мм$ | РАСЧЕТН. ДЛИНА ОБРАЗЦА $l_p, мм$ | $a_1, мм$ | $a_2, мм$ | $a_3, мм$ | $b_1, мм$ | $b_2, мм$ | СУММАРНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ НА ПРОЧНОСТЬ |          |
|-------|---------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----------|
|       |               |                 |                                 |                       |                                  |           |           |           |           |           | $P_1, Т$  | $P_2, Т$ |
| 1     | 2             | 3               | 4                               | 5                     | 6                                | 7         | 8         | 9         | 10        | 11        | 12  | 13       |
| 11    | РВЛ-40-56а    |                 | 1.555                           | 5560                  | 5600                             | 1000      | 850       | 1300      | 162       | 115       | 14.10   | 10.25    |
| 12    | РНЛ-40-56     |                 | 1.555                           | 5560                  | 5600                             | 1000      | 850       | 1300      | 162       | 115       | 14.10   | 10.25    |
| 13    | РВЛ-40-26     |                 | 0.69                            | 2560                  | 2600                             | 1000      | 1300      | —         | 133       | 124       | 14.1  | 30.14    |
| 14    | РНЛ-40-26     |                 | 0.69                            | 2560                  | 2600                             | 1000      | 1300      | —         | 34.0      | 31.0      | 14.1  | 30.14    |
| 15    | РВЛ-40-26     |                 | 0.69                            | 2580                  | 2600                             | —         | 1920      | —         | 0         | 270       | —   | 6.94     |
| 16    | РНЛ-40-26     |                 | 0.69                            | 2580                  | 2600                             | —         | 1920      | —         | 0         | 99        | —   | 6.94     |

ПРИМЕЧАНИЯ см. лист № 55.

ТА

1967г.

РИГЕЛИ

СХЕМЫ И ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ

ИИ-04-3

Выпуск Лист №

2

57

| № П/П | МАРКА ИЗДЕЛИЙ | СХЕМА ИСПЫТАНИЙ | СОБСТВЕН. ВЕС ОБРАЗЦА, Т | ДЛИНА ОБРАЗЦА, мм | РАСЧЕТ. ДЛИНА ОБРАЗЦА, мм | $a_1$ , мм | $a_2$ , мм | $a_3$ , мм | $b_1$ , мм | $b_2$ , мм | СУММАРНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ НА ПРОЧНОСТЬ |           |
|-------|---------------|-----------------|--------------------------|-------------------|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|---|-----------|
|       |               |                 |                          |                   |                           |            |            |            |            |            | $P_1$ , Т   | $P_2$ , Т |
| 1     | 2             | 3               | 4                        | 5                 | 6                         | 7          | 8          | 9          | 10         | 11         | 12  | 13        |
| 17    | РВ2-72-41     |                 | 1,350                    | 4060              | 4100                      | 1000       | 950        | 1100       | 0          | 0          | 24.7  | 20.7      |
| 18    | РВ2-52-41     |                 | 1,350                    | 4060              | 4100                      | 1000       | 1210       | 840        | 0          | 0          | 24.7  | 16.6      |
| 19    | РВ2-52-41а    |                 | 1,350                    | 4060              | 4100                      | 1000       | 1210       | 840        | 0          | 0          | 24.7  | 16.6      |
| 20    | РН2-52-41     |                 | 1,350                    | 4060              | 4100                      | 1000       | 1210       | 840        | 92         | 91         | 24.7  | 16.6      |

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ № 56

ТА

1967г

РИТЕЛИ

СХЕМЫ И ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ

ИИ-04.

выпуск 2  
лист 58

К. КУЗНЕЦОВА

Ш. ШАПИРО

П. П. П.

~

ОТДЕЛ