

Правительство Москвы  
Комитет по архитектуре и градостроительству г. Москвы  
МНИИТЭП

ПРОЕКТЫ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КАТАЛОГА  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ПРОИЗВОДСТВА АО ДСК-1

**РС1 - 3122**

**РАМЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НЕСУЩИЕ**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Москва 2004г.

Правительство Москвы  
Комитет по архитектуре и градостроительству г. Москвы  
МНИИТЭП

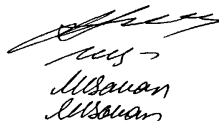
ПРОЕКТЫ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КАТАЛОГА  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ПРОИЗВОДСТВА АО ДСК-1

**РС1 - 3122**

## **РАМЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НЕСУЩИЕ**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Главный инженер института  
Главный конструктор института  
Начальник ОСК  
Главный специалист ОСК



Е.Е. Никитин  
Г.И. Шапиро  
М.В. Ваняг  
Н.Н. Баско

Москва 2004г.



1. Настоящий альбом РС1-3122 содержит рабочие чертежи железобетонных несущих рам для жилых блок-секций П44Т С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПРОГРЕССИРУЮЩЕГО ОБРЫШЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ (ДОПОЛНЕНИЕ 25).

2. Изделия запроектированы с учётом их изготовления в горизонтальных формах. Перевод изделий из горизонтального положения в вертикальное производится без помощи кантователя.

3. Изделия рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП 2.03.01-84\*.

4. Рамы должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 12504-80\* "Панели стеновые внутренние бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий" и ГОСТ 13015-83\*.

5. Для изделий принят тяжелый бетон средней плотности  $\gamma = 2300 \text{ кг/м}^3$  класса по прочности на сжатие В22,5; марка по морозостойкости F50.

6. Ступенчатая прочность бетона на сжатие с учётом усилий, возникающих при выеме из форм и сроках монтажа здания, должна быть не менее 70% - в летнее время и не менее 85% - в зимнее время от класса по прочности на сжатие.

При этом предприятие-изготовитель обязано гарантировать достижение бетоном проектной прочности, соответствующей его классу в возрасте 28 суток.

7. Армирование изделий предусмотрено из сварных каркасов и отдельных стержней, собранных в объёмный каркас в кондукторе и соединённых в местах пересечения контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-91 /К1-КТ/.

Каркасы и сетки следует изготавливать из горячекатаной арматурной стали классов А1, АШ /ГОСТ 5781-82/ и холоднокатаной арматурной проволоки класса Вр-1. /ГОСТ 6727-80/.

Каркасы устанавливаются большим диаметром к поддону.

Качество изготовления арматурных каркасов и сеток должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-90.

8. Монтажные (подъёмные) петли изготавливаются из горячекатаной стали класса А1 марок СтЗсп2 и СтЗпс2 /ГОСТ 5781-82/.

Подъёмные петли одновременно являются фиксаторами при монтаже плит перекрытий; отклонение петель от продольной оси рам должно быть

не более  $\pm 2 \text{ мм}$  по толщине изделия

В случае применения стали СтЗпс2 завод-изготовитель

обязан предупредить заказчика о запрещении подъёма изделий и их монтажа при температуре ниже минус  $40^\circ\text{C}$ .

9. В изделиях предусмотрены сварные закладные детали, чертежи которых приведены в настоящем альбоме.

Для изготовления закладных деталей применяется сталь марки СтЗсп2 /ГОСТ 535-88/, арматурная сталь класса АП /ГОСТ 5781-82/ и класса А400С /ТСН 102-00/

Закладные детали должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-90, ГОСТ 14098-91.

10. Замена арматурной стали АШ и АП в арматурных изделиях и закладных деталях на термомеханически упрочнённую свариваемую арматуру класса А400С и класса А500С производится в соответствии с Территориальными строительными нормами г.Москвы ТСН 102-00 "Железобетонные конструкции с арматурой класса А500С и А400С".

11. Значение действительных отклонений геометрических параметров изделий не должны превышать величин, указанных в ГОСТ 12504-80\* п.3.9; ГОСТ 13015.0-83\*.

12. Качество отделки поверхностей и внешний вид изделий должны соответствовать категории качества А4 в соответствии с требованиями ГОСТ 12504-80\* и ГОСТ 13015.0-83\*.

13. Подъём и транспортировка изделий должны производиться крапом с захватом за подъёмные петли с применением подъёмных приспособлений, обеспечивающих самобалансирование усилий в грузовых стропах и соблюдением мер, исключающих возможность повреждения изделий.

14. Изделия должны храниться на складе в вертикальном положении рассортированными по маркам, установленными на деревянные прокладки в местах, указанных на рабочих чертежах. Рамы перевозятся на специально оборудованных панелевозах, обеспечивающих неподвижность рам и сохранность лицевых поверхностей.

15. Систематический контроль всех параметров бетона, арматурной стали, а также изделий в целом должны осуществляться

|          |       |      |  |                       |        |   |   |
|----------|-------|------|--|-----------------------|--------|---|---|
| Иач. отд | Ванаг | Жасу |  | РС1-3122.ПЗ.          | Статус |   |   |
| Гл. спец | Баско | Жасу |  |                       | р      | 1 | 2 |
|          |       |      |  | Пояснительная записка | МНИТЭП |   |   |
|          |       |      |  |                       | ОСК    |   |   |
|          |       |      |  |                       |        |   |   |
|          |       |      |  |                       |        |   |   |

в соответствии с требованиями ГОСТ 12504-80,\* ГОСТ 13015.0-83\*

16. Перед массовым изготовлением изделий необходимо:

- провести испытания рам на прочность, жесткость и трещиностойкость в соответствии с ГОСТ 8829-94 и схемой испытаний, приведенной на стр.6.
- проверить надёжность анкеровки монтажных /подъёмных/ петель на выдергивание. Петли должны выдерживать нагрузку, равную нормативному усилию, умноженному на коэффициент 2,6.
- провести испытания панелей неразрушающим методом в соответствии с ГОСТ 12504-80<sup>X</sup> п.5.2.

17. Исходное сырьё должно применяться с обязательным радиологическим контролем.

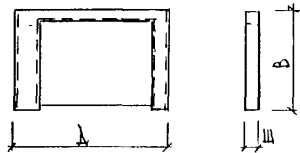
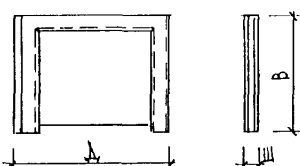
18.

Предел огнестойкости рам RГ20 и класс пожарной опасности строительных конструкций КО, установленные СНиП 21-01-97\* "Пожарная безопасность зданий и сооружений," обеспечиваются конструкцией рам.

19. Маркировка изделий соответствует принятой в проекте.

20. Принятое обозначение по маркировке узлов.

|          |   |
|----------|---|
| <u>2</u> | <u>номер узла</u>                       |
| У ЛИСТ I | номер листа, на котором расположен узел |

| №№ п.п | МАРКА ИЗДЕЛИЯ ПО ГОСТ | МАРКА ИЗДЕЛИЯ ПО ПРОЕКТУ | Эскиз изделия   | ПАРАМЕТРЫ ИЗДЕЛИЯ |     |      |                         |                       |                          | ОБЪЕМ, м <sup>3</sup>   |    |    |    |    |    |    |    | № СТРАНИЦ Р.Ч. |                 |
|--------|-----------------------|--------------------------|---|-------------------|-----|------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----------------|-----------------|
|        |                       |                          |   | РАЗМЕРЫ, мм       |     |      | ПЛОЩАДЬ, м <sup>2</sup> | ОБЪЕМ, м <sup>3</sup> | ПРОЕКТИРОВАННАЯ МАССА, т | ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН У-220К100 |    |    |    |    |    |    |    |                | ТИП КОНСТРУКЦИИ |
|        |                       |                          |   | Д                 | Ш   | В    |                         |                       |                          | 11                      | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |                |                 |
| 1      |                       | PM-20-1                  |  | 3380              | 300 | 2230 | 2,43                    | 0,69                  | 1,66                     | 0,69                    |    |    |    |    |    |    |    |                | 10/11           |
| 2      |                       | PM-20-2                  |  | 3380              | 300 | 2630 | 2,75                    | 0,80                  | 1,92                     | 0,80                    |    |    |    |    |    |    |    |                | 12/13           |

ИЛ. ИМ. М. 1  
 МАКСИМОВ  
 ИЛ. ИМ. М. 1  
 ТИП М 1  
 ИЛ. ИМ. М. 1  
 МАКСИМОВ  
 ИЛ. ИМ. М. 1  
 ТИП М 1

|           |           |              |
|-----------|-----------|--------------|
| НАЧ. ОД.  | БАНАГ     | <i>Ильин</i> |
| ГЛ. СПЕЦ. | БАСКО     | <i>Ильин</i> |
| ГЛ. СПЕЦ. |           |              |
| ЗАВ. ГР.  | НИКОЛАЕВА | <i>Ильин</i> |
| РАЗРАБ.   | ХВЕДЕЯКОВ | <i>Ильин</i> |
| ПРОВЕР.   | НИКОЛАЕВА | <i>Ильин</i> |
| И. КОНТР. | ГЯРЬВИЧ   | <i>Ильин</i> |

РС1-3122.ПЗ.

НОМЕНКЛАТУРА

|                |      |        |
|----------------|------|--------|
| СТАДИЯ         | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Р              | 1    | 1      |
| МНИИТЭП<br>ОСК |      |        |

| №№<br>п/п | МАРКА<br>ИЗДЕЛИЯ | ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ |      |      |              |       |       |              |       |       | ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ |      |            |              |             |       | РАСХОД<br>СТАЛИ   |         |       |       |
|-----------|------------------|--------------------|------|------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------------------|------|------------|--------------|-------------|-------|-------------------|---------|-------|-------|
|           |                  | АРМАТУРА КЛАССА    |      |      |              |       |       |              |       |       | АРМАТУРА КЛАССА   |      |            | ПРОКАТ МАРКИ |             |       | ОБЩИЙ             | ИЗДЕЛИЯ |       |       |
|           |                  | А I                |      |      | А III        |       |       | Bp I         |       |       | А II              |      | А 400с     |              | СТЗ КП 2    |       |                   |         |       |       |
|           |                  | ГОСТ 5781-82       |      |      | ГОСТ 5781-82 |       |       | ГОСТ 6727-80 |       |       | ГОСТ 5781-82      |      | ТЧН 102-00 |              | ГОСТ 103-76 |       |                   |         |       |       |
| φ 14      | φ 8              | Итого              | φ 20 | φ 12 | φ 6          | Итого | φ 5   | Итого        | Всего | φ 10  | Итого             | φ 10 | Итого      | -100-6       | Итого       | Всего | ЧАИМ <sup>2</sup> |         |       |       |
| 1         | PM-20-1          | 2.72               | 2.01 | 4.73 | 16.06        | 33.78 | 10.06 | 59.90        |       | 64.63 |                   |      | 1.10       | 1.10         | 0.94        | 0.94  | 2.04              | 66.67   | 27.44 |       |
| 2         | PM-20-2          | 2.72               | 2.03 | 4.75 | 16.06        | 36.46 | 10.30 | 62.82        | 2.15  | 2.15  | 69.72             | 1.30 | 1.30       | 3.30         | 3.30        | 3.76  | 3.76              | 8.36    | 78.08 | 28.39 |

|          |            |                    |
|----------|------------|--------------------|
| НАЧ.ОТД. | БАЧАГ      | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ.СПЕЦ. | БАСКО      | <i>[Signature]</i> |
| РУК.ГР.  | НИКОЛАЕВА  | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ.  | НИКОЛАЕВА  | <i>[Signature]</i> |
| ПРОВЕР.  | ХВЕДЕЛНАЗЕ | <i>[Signature]</i> |
| И.КОНТР. | ТУРЕВИЧ    | <i>[Signature]</i> |

РС1-3122.РС.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА  
СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КТ

|                |      |        |
|----------------|------|--------|
| СТАЛИЯ         | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Р              | 1    | 1      |
| МНИИТЭП<br>ОСК |      |        |

ИВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ №

| ФОРМАТ                   | ЗОНА | ПОЗИЦ | ОБОЗНАЧЕНИЕ        | НАИМЕНОВАНИЕ               | КВА. НА ИСПОЛ |    |  |  |  |  | ПРИМЕЧ |
|--------------------------|------|-------|--------------------|----------------------------|---------------|----|--|--|--|--|--------|
|                          |      |       |                    |                            | 01            | 02 |  |  |  |  |        |
| <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>      |      |       |                    |                            |               |    |  |  |  |  |        |
| А3                       |      |       | РС1-3122. РМ.01 СБ | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ           | ×             | ×  |  |  |  |  |        |
|                          |      |       | РС1-3122 РМ.02 СБ. | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ           | ×             | ×  |  |  |  |  |        |
|                          |      |       | РС1-3122. ПЗ.      | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА      | ×             | ×  |  |  |  |  |        |
|                          |      |       | РС1-3122 РС.       | ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ    | ×             | ×  |  |  |  |  |        |
|                          |      |       | РС1-3122 У.        | УЗЛЫ ГАБАРИТНЫЕ            | ×             | ×  |  |  |  |  |        |
|                          |      |       | РС1-3122 УД.       | УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ            | ×             | ×  |  |  |  |  |        |
| <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> |      |       |                    |                            |               |    |  |  |  |  |        |
| А3                       | 1    |       | РС1-3122           | ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ КМК-14 ЧС | 2             | 6  |  |  |  |  |        |
|                          | 2    |       |                    | М11                        |               | 2  |  |  |  |  |        |
|                          | 3    |       |                    |                            |               |    |  |  |  |  |        |
|                          | 4    |       |                    |                            |               |    |  |  |  |  |        |

|          |            |                  |
|----------|------------|------------------|
| НАЧ. ОЦА | ВАНГА      | <i>Ванга</i>     |
| ГЛ. СПЕЦ | БАСКО      | <i>Баско</i>     |
| РУК. ГР  | НИКОЛАЕВА  | <i>Николаева</i> |
| РАЗРАБ   | ХВЕДЕАНДЗЕ | <i>Хведандзе</i> |
| ПРОВЕР.  | НИКОЛАЕВА  | <i>Николаева</i> |
| И. КОНТ. | ГУРЕВИЧ    | <i>Гуревич</i>   |

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| РС1-3122. РМ.01;02 СБ. |                             |
| РАНЫ РМ-20-1           | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ<br>Р 1 4 |
| РМ-20-2                |                             |
| МНИИТЭП<br>ОСК         |                             |

Формат 18 ГОСТ 2.113-75

44

ИВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ №

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗИЦ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КВА. НА ИСПОЛ |    |  |  |  |  | ПРИМЕЧ |
|--------|------|-------|-------------|--------------|---------------|----|--|--|--|--|--------|
|        |      |       |             |              | 01            | 02 |  |  |  |  |        |
| А3     | 5    |       | РС1-3122    | ПЕТАЯ ПЛ-13  | 2             | 2  |  |  |  |  |        |
|        | 6    |       |             |              |               |    |  |  |  |  |        |
|        | 7    |       |             |              |               |    |  |  |  |  |        |
|        | 8    |       | РС1-3122    | КАРКАС К1    | 2             |    |  |  |  |  |        |
|        | 9    |       |             | К2           |               | 2  |  |  |  |  |        |
|        | 10   |       |             | К3           | 2             |    |  |  |  |  |        |
|        | 11   |       |             | К4           | 2             |    |  |  |  |  |        |
|        | 12   |       |             | К5           |               | 2  |  |  |  |  |        |
|        | 13   |       |             | К6           |               | 2  |  |  |  |  |        |
|        | 14   |       |             | К7           | 1             |    |  |  |  |  |        |
|        | 15   |       |             | К8           | 1             |    |  |  |  |  |        |
|        | 16   |       |             | К9           |               | 1  |  |  |  |  |        |
|        | 17   |       |             | К10          |               | 1  |  |  |  |  |        |
|        | 18   |       |             |              |               |    |  |  |  |  |        |
|        | 19   |       |             |              |               |    |  |  |  |  |        |
|        | 20   |       | РС1-3122    | СЕТКА С1     |               | 1  |  |  |  |  |        |

МАРКА  
РМ-20-1  
РМ-20-2

РС1-3122 РМ.01;02 СБ. ЛИСТ 2

Формат 18 ГОСТ 2.113-75



ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНО №

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗИЦ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ                  | КОД НА ИСПОЛ |           |               |  |  |  |  |  | ПРИМЕЧ |   |
|--------|------|-------|-------------|-------------------------------|--------------|-----------|---------------|--|--|--|--|--|--------|---|
|        |      |       |             |                               | 01           | 02        |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             | <u>ДЕТАЛИ</u>                 |              |           |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             | <u>СТЕРЖНИ</u>                |              |           |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      | 24    | РС 1-3122   | ГНУТЫЙ СТЕРЖЕНЬ ГС 1          | 4            | 4         |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             | АР-РА КЛАССА АШ, ГОСТ 5781-82 |              |           |               |  |  |  |  |  |        |   |
| БН     |      | 25    |             | ∅ 20 L=3250 8,03 кг           | 2            | 2         |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      | 26    |             |                               |              |           |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      | 27    |             | ∅ 12 L=600 0,53 кг            | 4            | 4         |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      | 28    |             |                               |              |           |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      | 29    |             | ∅ 6 L=440 0,10 кг             | 22           |           |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      | 30    |             | L=380 0,08 кг                 |              | 24        |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      | 31    |             | L=260 0,06 кг                 | 38           | 38        |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      | 32    |             | L=240 0,05 кг                 | 22           | 24        |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             |                               |              |           |               |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             |                               | МАРКА        | РМ-20-1   | РМ-20-2       |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             |                               |              | РС 1-3122 | РМ. 01; 02 СБ |  |  |  |  |  | ЛИСТ   | 3 |

ФОРМАТ АА

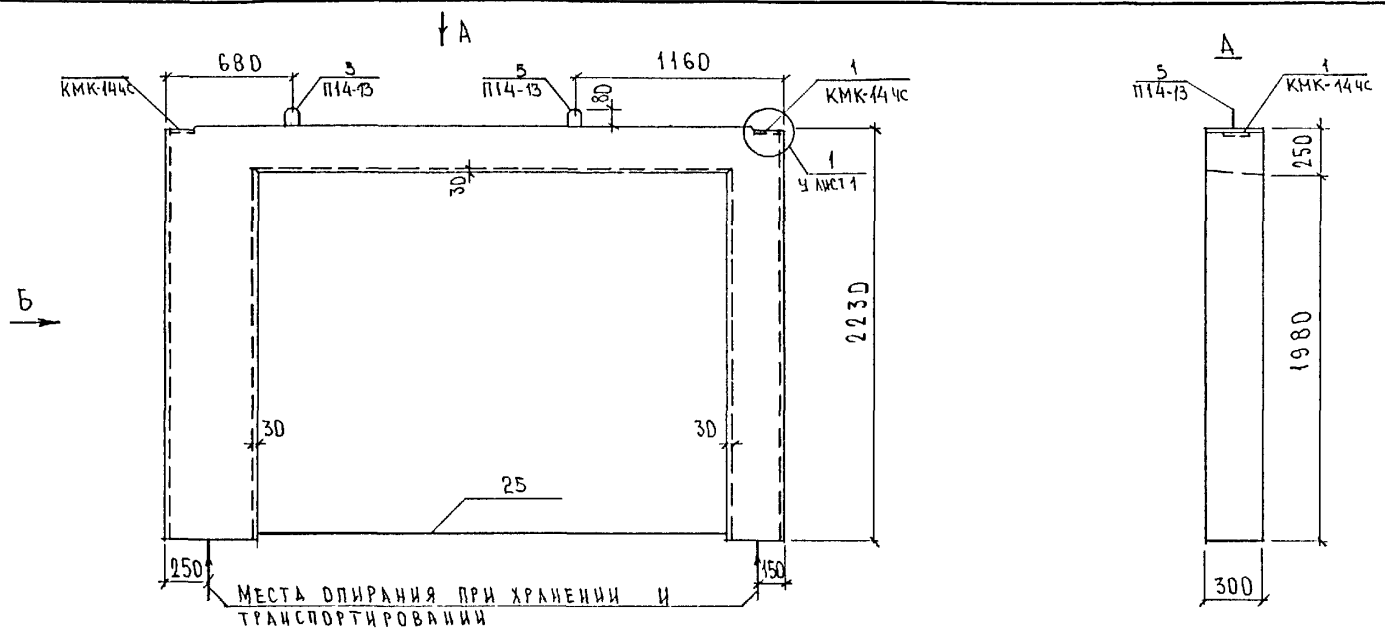
ФОРМА 18 ГОСТ 2.113-75

ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНО №

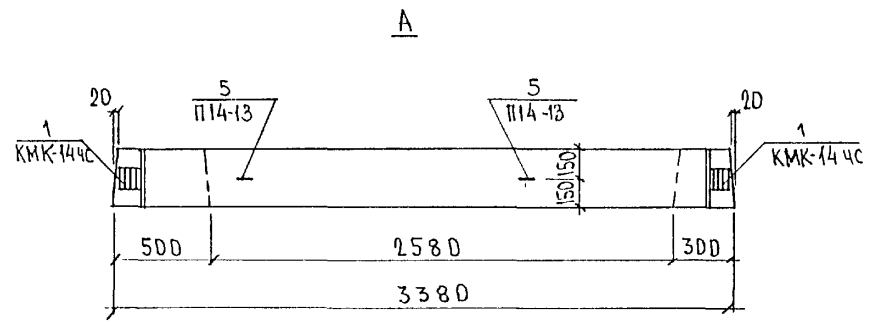
| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗИЦ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ             | КОД НА ИСПОЛ |            |                |  |  |  |  |  | ПРИМЕЧ |   |
|--------|------|-------|-------------|--------------------------|--------------|------------|----------------|--|--|--|--|--|--------|---|
|        |      |       |             |                          | 01           | 02         |                |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             | <u>МАТЕРИАЛЫ</u>         |              |            |                |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             | ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН В 22,5; М3 | 0,65         | 0,80       |                |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             |                          |              |            |                |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             |                          |              |            |                |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             |                          | МАРКА        | РМ-20-1    | РМ-20-2        |  |  |  |  |  |        |   |
|        |      |       |             |                          |              | РС 1-3122. | РМ, 01, 02 СБ. |  |  |  |  |  | ЛИСТ   | 4 |

ФОРМАТ АА

ФОРМА 18 ГОСТ 2.113-75



МЕСТА ОПИРАНИЯ ПРИ ХРАНЕНИИ И  
ТРАНСПОРТИРОВАНИИ



ГЛАВ. ИНЖ. М. И. ЯНКО  
ИЗМ. М. И. МАКАРОВА

|          |             |                    |
|----------|-------------|--------------------|
| НАЧ. ОТА | В. АНАГ     | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. СПЕЦ | БАСКО       | <i>[Signature]</i> |
| РУК. ГР. | НИКОЛАЕВА   | <i>[Signature]</i> |
| РАЗР. Б  | НИКОЛАЕВА   | <i>[Signature]</i> |
| ПРОВЕР   | ХВЕДЕЛИАДЗЕ | <i>[Signature]</i> |
| Н. КОНТР | ГУРЕВИЧ     | <i>[Signature]</i> |

РС1-3122

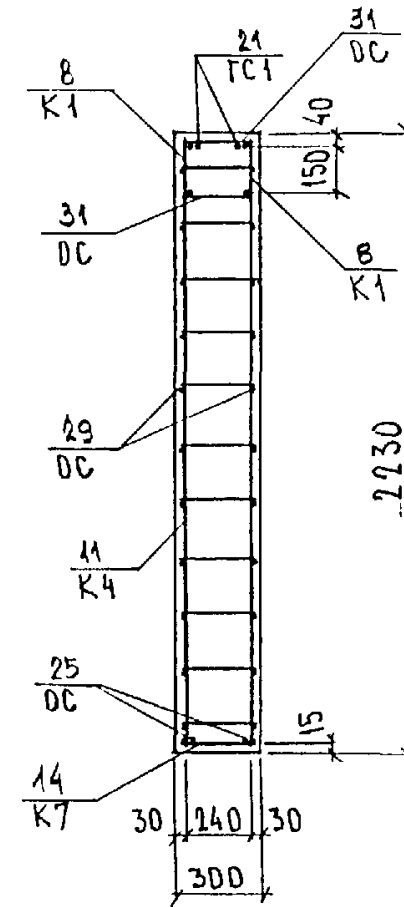
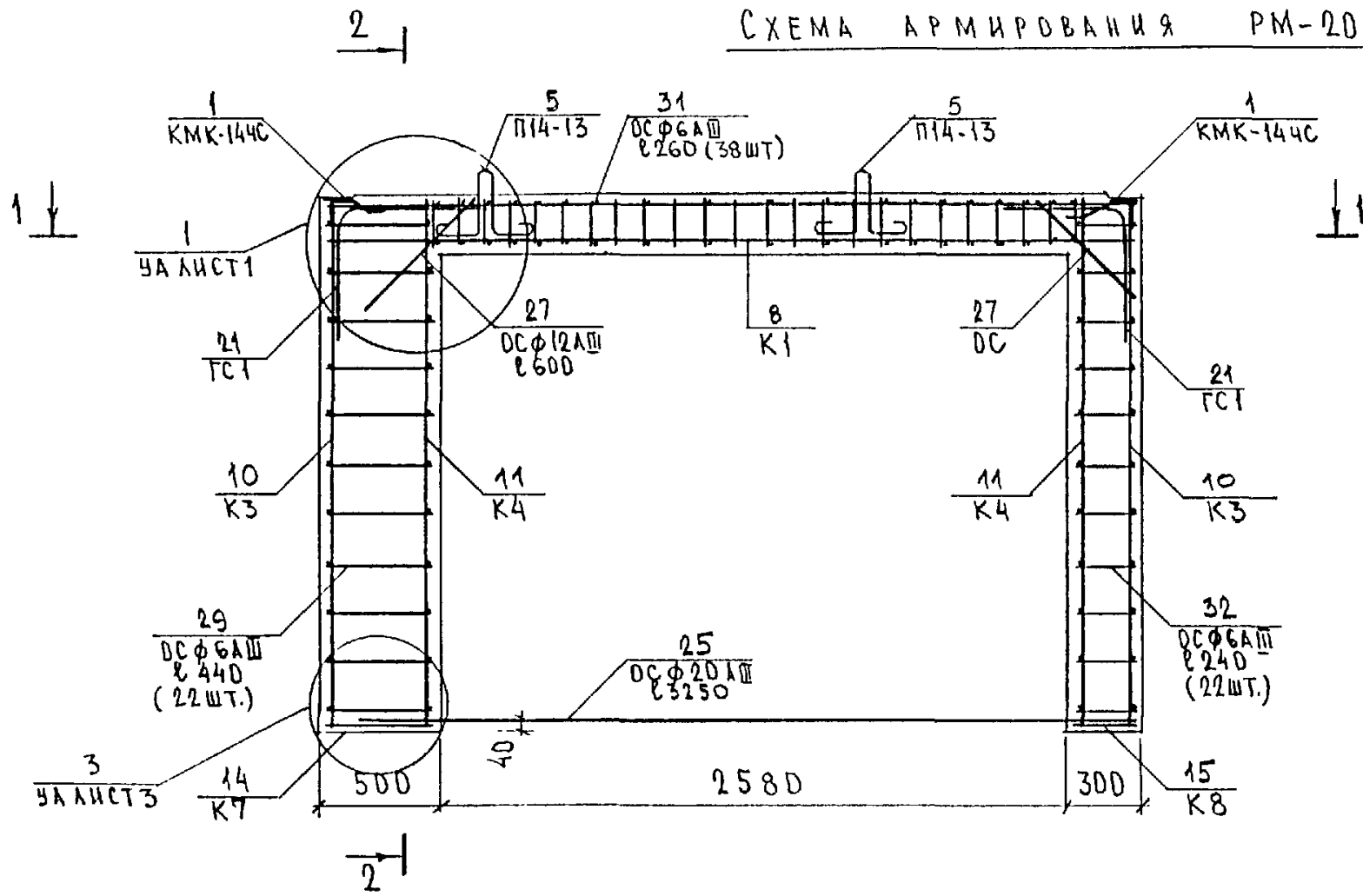
РМ. 01СБ.

РАМА РМ-20-1  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

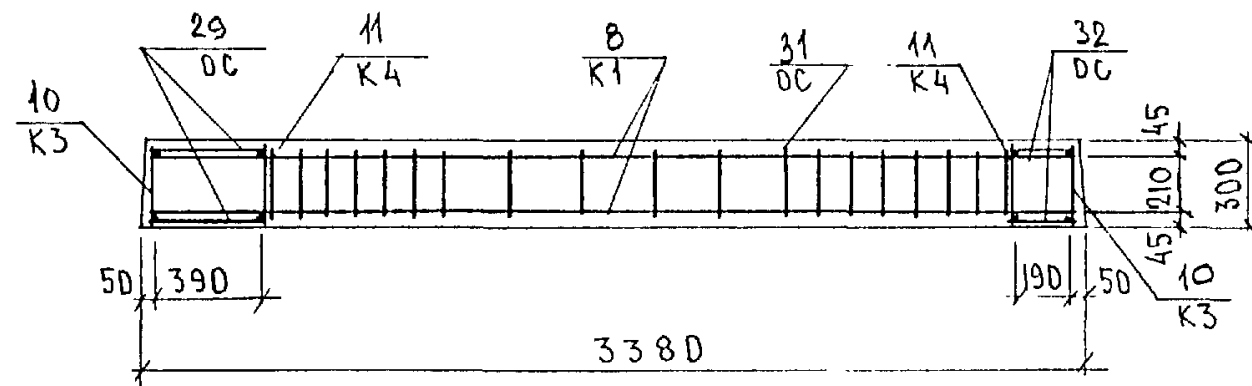
|                |      |        |
|----------------|------|--------|
| СТАДИЯ         | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Р              | 1    | 2      |
| МНИИТЭП<br>ДСК |      |        |

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ РМ-20-1

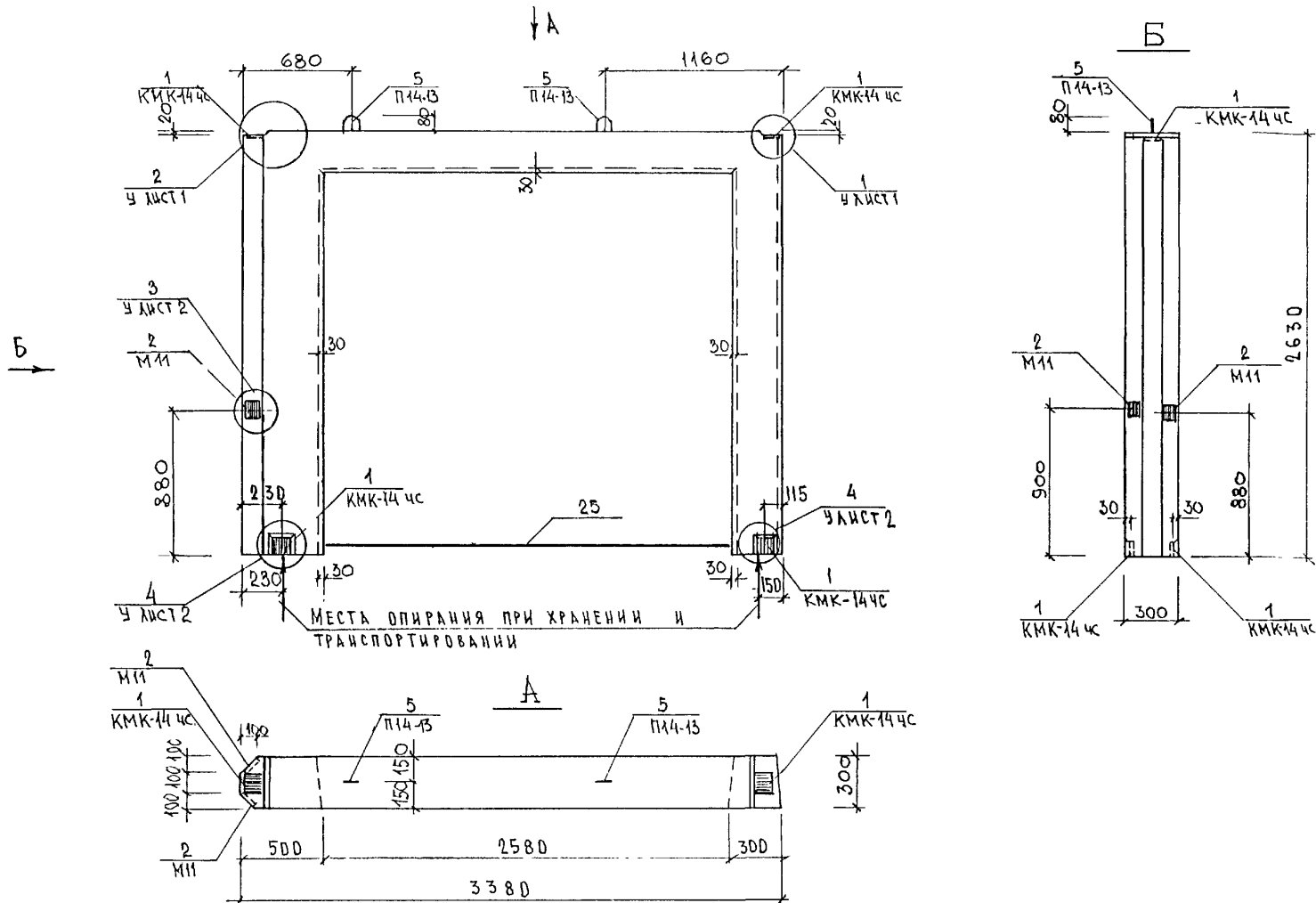
2-2



1-1



ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ФОРМ. ИМБ №

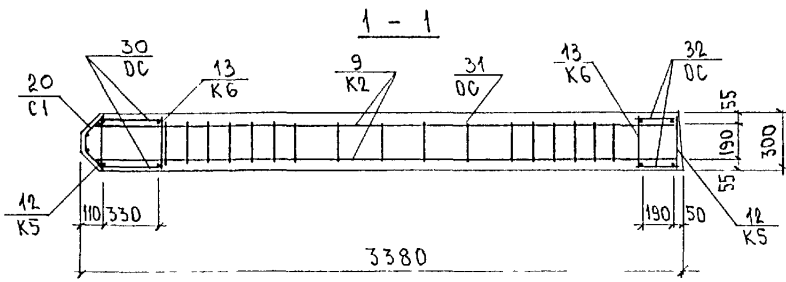
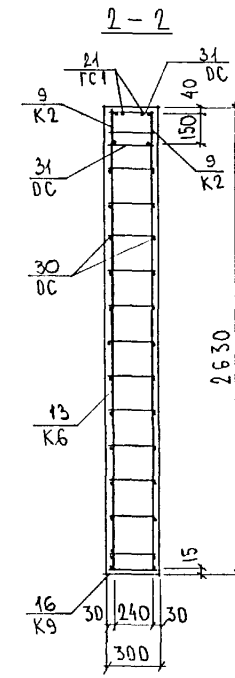
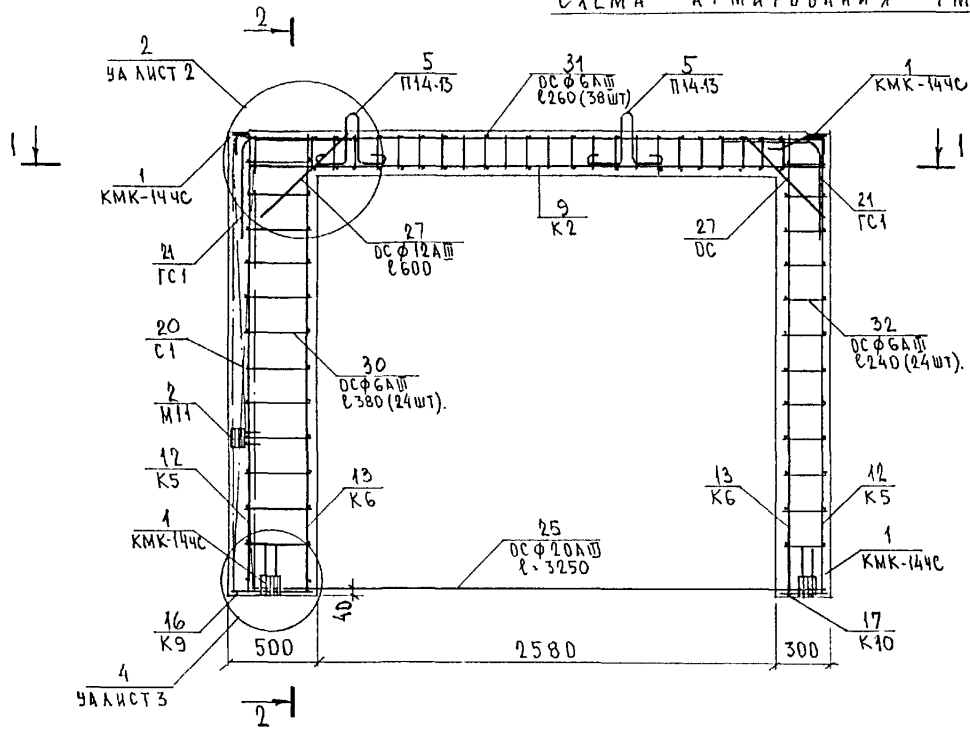


ГЛ. ИНЖ. М. И. ЯНКО  
 ГИП. М. П. МАКАКОВА

|           |           |  |
|-----------|-----------|--|
| НАЧ. ОТД. | ВНАГ      |  |
| ГЛ. СПЕЦ. | БАСКО     |  |
| РУС. ГР.  | НИКОЛАЕВА |  |
| РАЗРАБ.   | ХОДЕЛАНЦЕ |  |
| ПРОБЕР    | НИКОЛАЕВА |  |
| И. КОНТР. | ГУРЕВИЧ   |  |

|                                  |      |        |
|----------------------------------|------|--------|
| РС 1-3122 .РМ. 02 СБ.            |      |        |
| СТАДИЯ                           | ЛЮСТ | ЛЮСТОВ |
| Р                                | 1    | 2      |
| РАМА РМ 20-2<br>СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ |      |        |
| МНИИТЭП<br>ОСК                   |      |        |

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ РМ-20-2

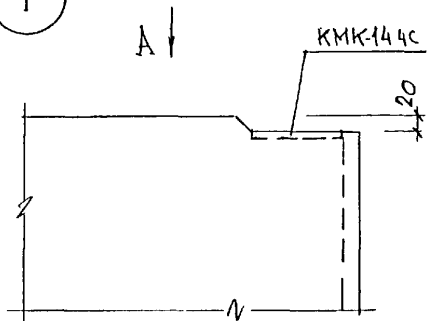


ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ИЗОБРАЖ. №

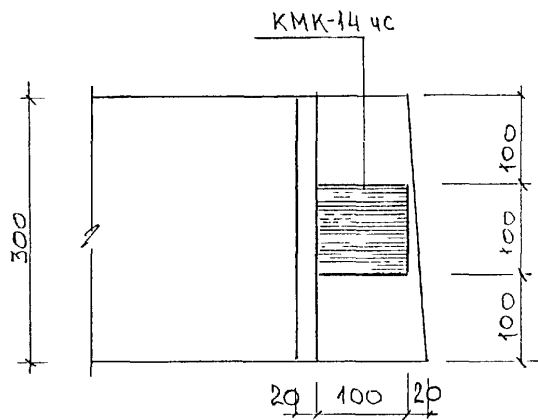
РС1-3122 . РМ. 02СБ.

ЛИСТ  
2

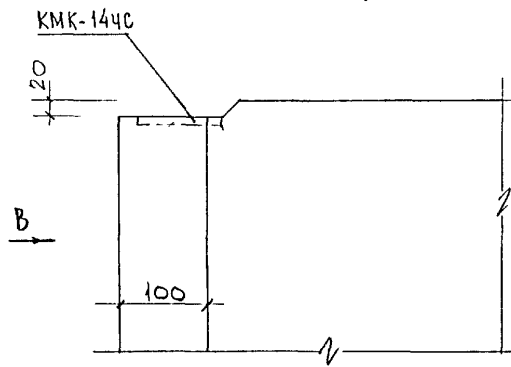
1



A

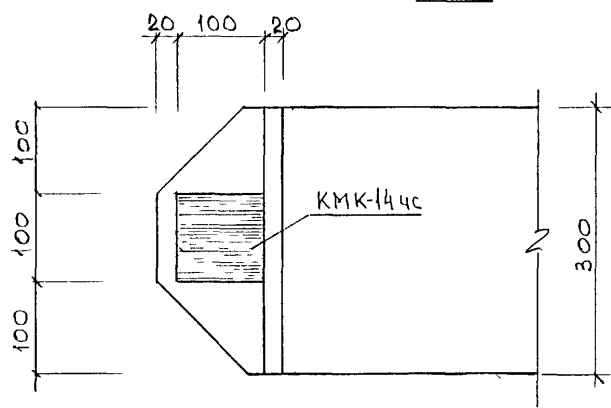


2

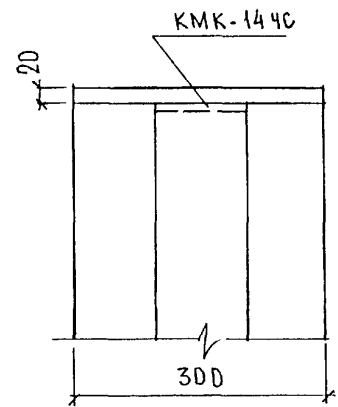


B

B



B



Г. ИЖК. М. И. ЯИКО  
П. И. М. И. МАКИЯКОВА

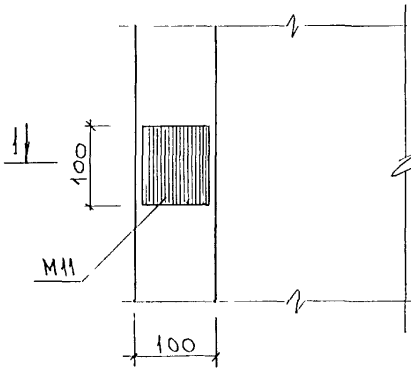
|           |           |                    |
|-----------|-----------|--------------------|
| НАЧ. ОТД  | БАНАТ     | <i>[Signature]</i> |
| ГЛ. СПЕЦ. | БАСКО     | <i>[Signature]</i> |
| РУК. ГР.  | НИКОЛАЕВА | <i>[Signature]</i> |
| РАЗРАБ.   | ХВЕДЕНАЗЕ | <i>[Signature]</i> |
| ПРОБЕР    | НИКОЛАЕВА | <i>[Signature]</i> |
| И. КОНТР. | ГУРЕВИЧ   | <i>[Signature]</i> |

РС1-3122.У.

УЗЛЫ  
ГАБАРИТНЫЕ

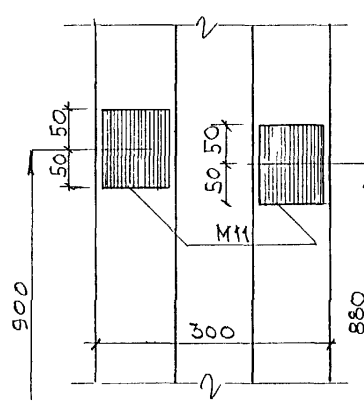
|               |      |        |
|---------------|------|--------|
| СТАВЛЯ        | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Р             | 1    | 2      |
| МНИЦЭП<br>ОСК |      |        |

3

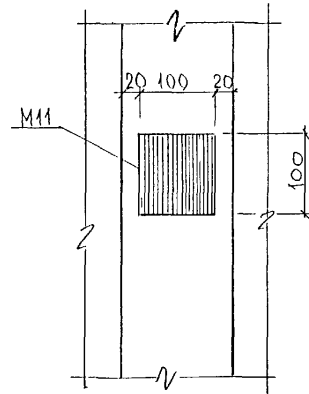


1-1

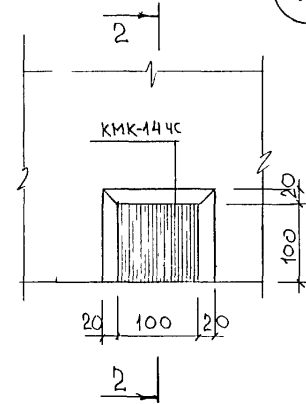
A



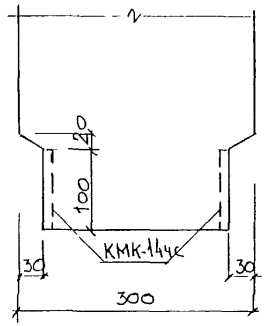
Б (ПОВЕРНУТО)



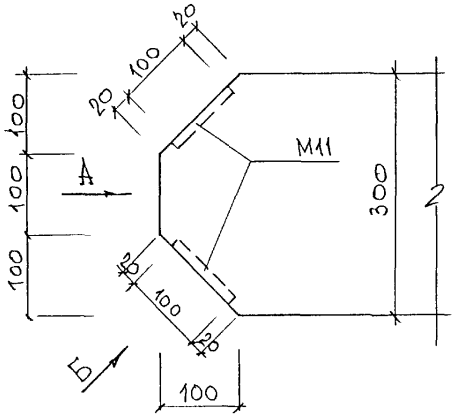
4

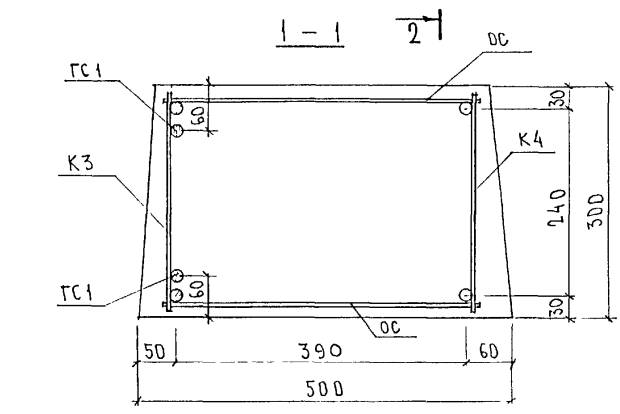
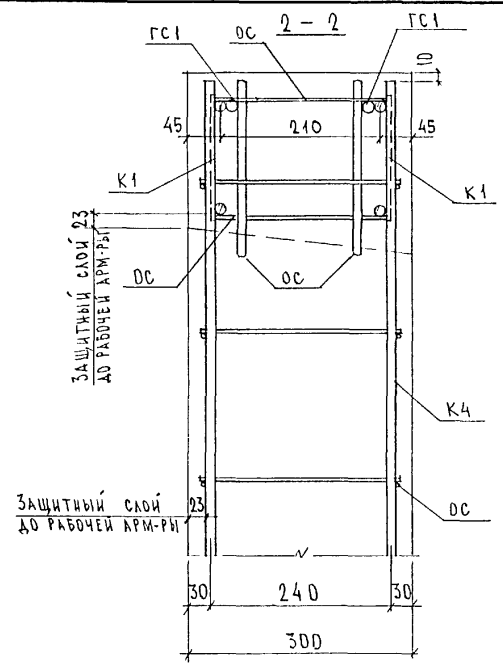
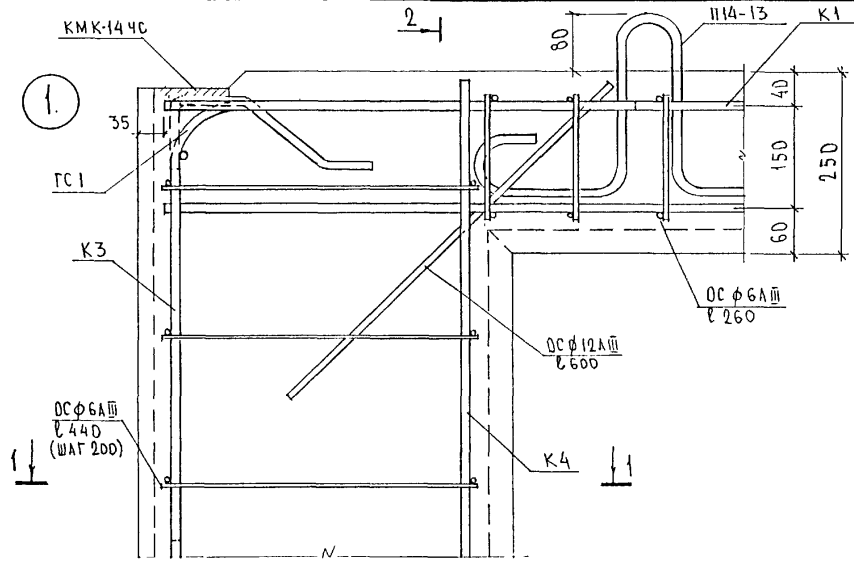


2-2



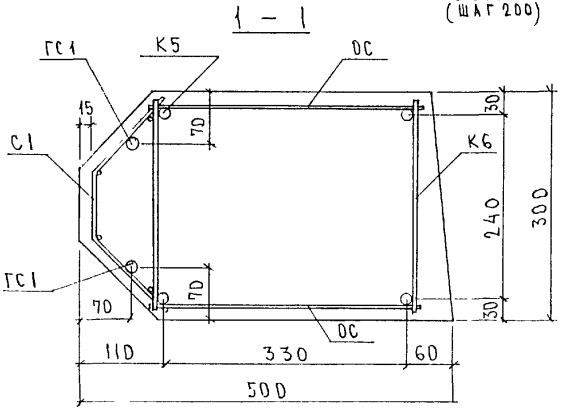
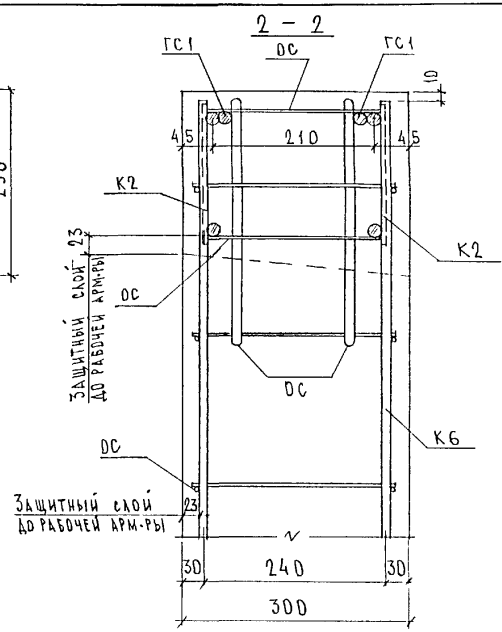
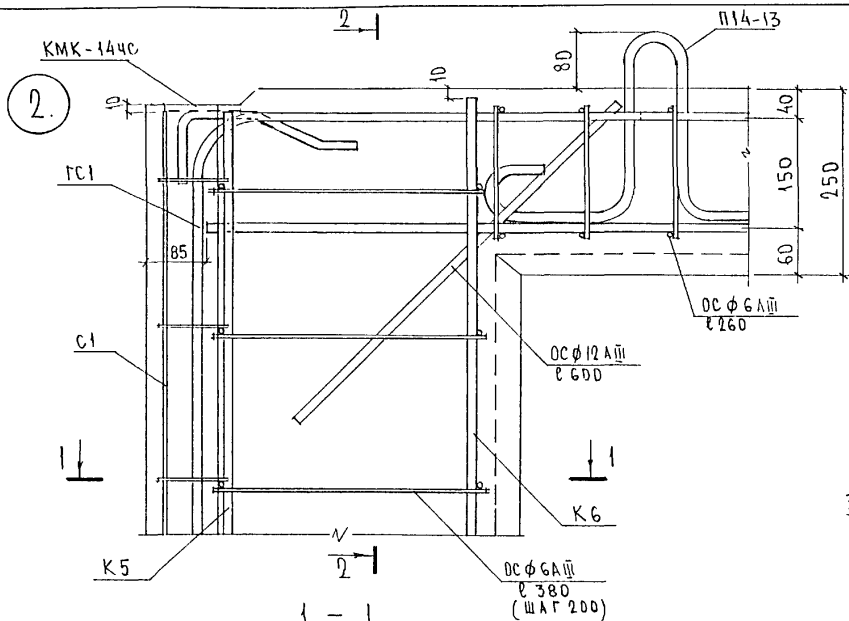
КЛЕТ. № ПОДА. ПЛОЩАДЬ И ДЛИНА. ФОРМА ИРВ №





|           |            |              |                |                 |      |        |   |
|-----------|------------|--------------|----------------|-----------------|------|--------|---|
| НАЧ. ОТД. | В. АНАГ    | <i>Ильин</i> | РС 1-3122.УА.  | СТАДИЯ          | ЛИСТ | ЛИСТОВ |   |
| ГЛА СПЕЦ. | БАСКО      | <i>Ильин</i> |                |                 |      |        | Р |
| РУК. ГР.  | НИКОЛАЕВА  | <i>Ильин</i> |                | УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ |      |        |   |
| РАЗРАБ.   | НИКОЛАЕВА  | <i>Ильин</i> |                |                 |      |        |   |
| ПРОВЕР.   | АВЕРЬЯНЦЕВ | <i>Ильин</i> |                |                 |      |        |   |
| И. КОНТР. | ГУРЕВИЧ    | <i>Ильин</i> | МНИИТЭП<br>ОСК |                 |      |        |   |

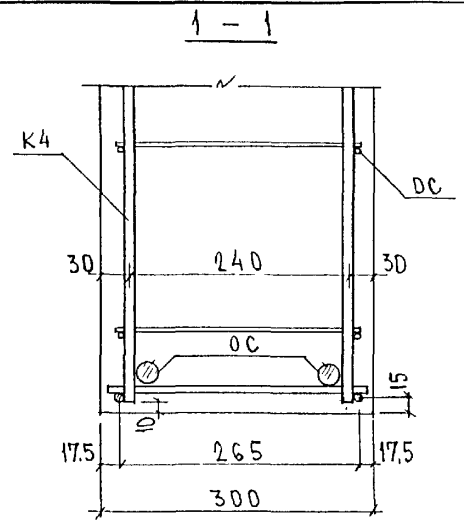
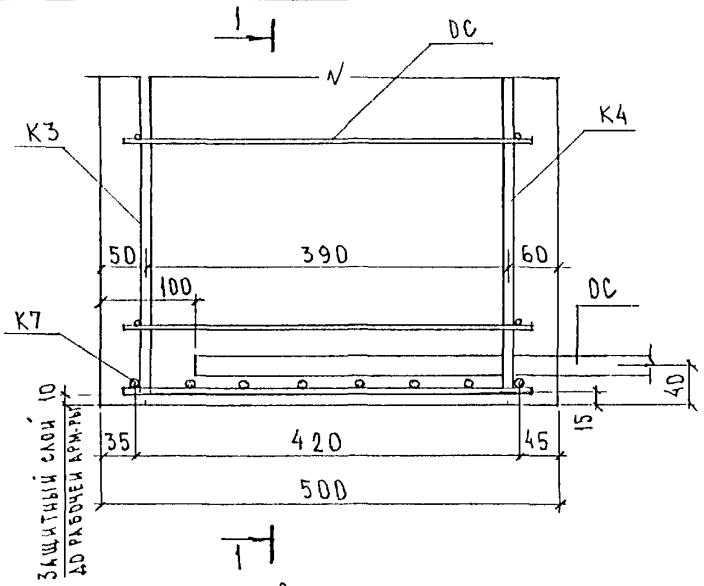




РС1 - 3122.УА

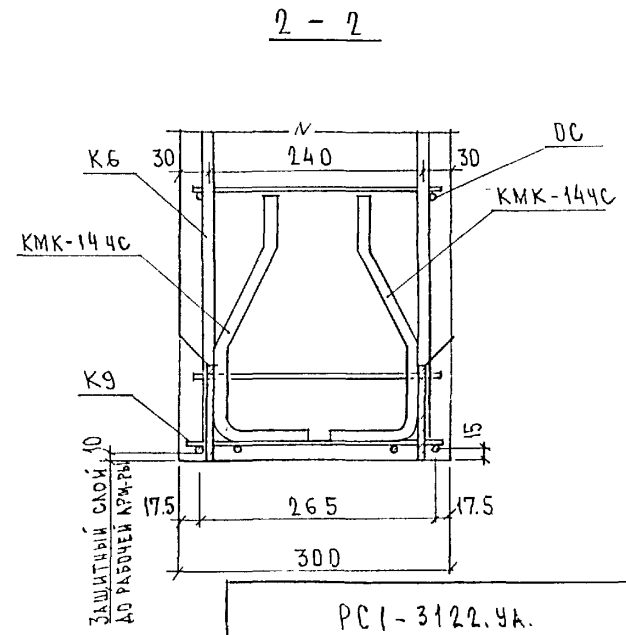
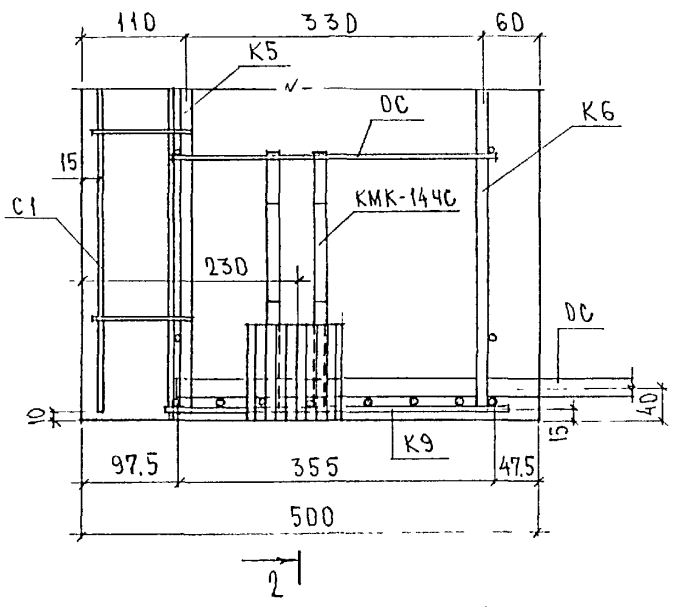
ИНВ. № ПОСЛ. ПОДАТЧ. И ДАТ. ФАК. ШИВ №

3.



2

4.



РС 1-3122.УА.

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЪЯМ ИЛИ №



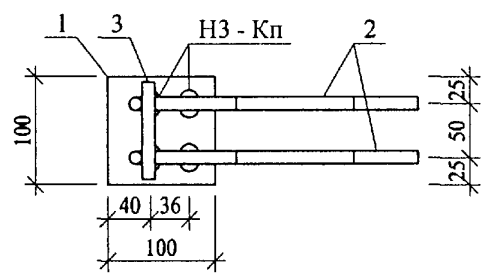
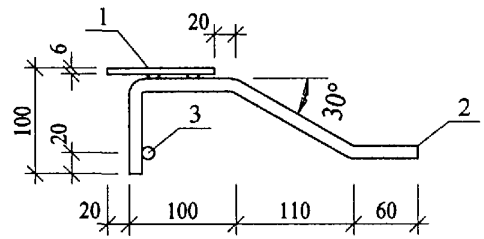




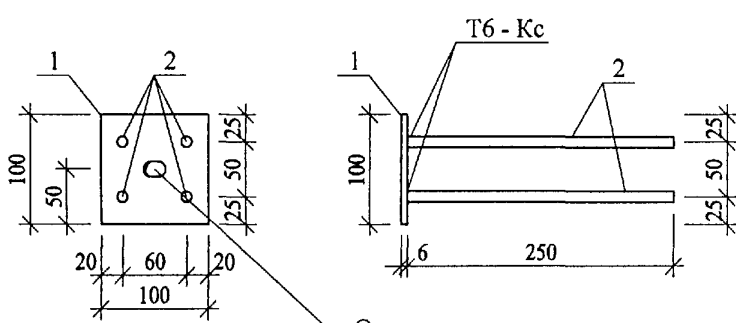




КМК-14 ЧС



М 11



Отверстие для фиксации

| Рис. | Марка     | Поз | Наименование        | Кол | Обозначение | Масса | Масса |
|------|-----------|-----|---------------------|-----|-------------|-------|-------|
| 1    | КМК-14 чс | 1   | - 100 x 6 L = 100   | 1   |             | 0,47  | 1,02  |
|      |           | 2   | Ø 10 А 400с L = 400 | 2   |             | 0,49  |       |
|      |           | 3   | Ø 10 А 400с L = 90  | 1   |             | 0,06  |       |
| 2    | М 11      | 1   | - 100 x 6 L = 100   | 1   |             | 0,47  | 1,12  |
|      |           | 2   | Ø 10 А II L = 265   | 4   |             | 0,65  |       |

Арматура класса А II по ГОСТ 5781-82, полосовая сталь по ГОСТ 103-76\* из стали марки СтЗкп по ГОСТ 535-88. Сварка по ГОСТ 14098-91.  
 Арматура класса А 400 с / ТСН 102-00/

|             |                |              |
|-------------|----------------|--------------|
| ИЕН. № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИЕН. № |
|-------------|----------------|--------------|

|             |           |                  |
|-------------|-----------|------------------|
| Нач отд     | Ванаг     | <i>Ванаг</i>     |
| Гл спец     | Баско     | <i>Баско</i>     |
| Рук гр.     | Николаева | <i>Николаева</i> |
| Разработ    | Золотарев | <i>Золотарев</i> |
| Проверил    | Николаева | <i>Николаева</i> |
| Норм.контр. | Гуревич   | <i>Гуревич</i>   |

РС 1 - 3122

Закладные детали  
 Сборочный чертёж

|                |      |        |
|----------------|------|--------|
| Стадия         | Лист | Листов |
| Р              | 1    | 1      |
| МНИИТЭП<br>ОСК |      |        |

ОСК ©



| №№<br>п/п | Шифр       | Наименование                       | Кол-во<br>листов | Дата        |        |
|-----------|------------|------------------------------------|------------------|-------------|--------|
|           |            |                                    |                  | ввода       | отмены |
|           | РС 1- 3122 |                                    |                  |             |        |
|           |            | Содержание                         | 1                | Приказ      |        |
|           |            | Пояснительная записка              | 3                | № -ТО       |        |
|           |            | Номенклатура изделия               | 1                | от . . 04г. |        |
|           |            | Ведомость расхода стали на элемент | 1                |             |        |
|           |            | Рабочие чертежи                    | 6                |             |        |
|           |            | Узлы габаритные                    | 2                |             |        |
|           |            | Узлы арматурные                    | 3                |             |        |
|           |            | Арматура                           | 4                |             |        |
|           |            | Петли                              | 1                |             |        |
|           |            | Закладные детали                   | 1                |             |        |

ВНЛ № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. БЕЛМ. ИНВ. №

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

РС 1- 3122

Информационная карта

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

МНИИТЭП  
ОСК