

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

ШИФР БТ 1991

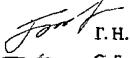
КОНСТРУКЦИИ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ДИАФРАГМАМИ ЖЕСТКОСТИ  
В ВИДЕ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИХ ЖЕСТКИХ ОПОР, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ  
ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ КОЛОНН ДЛЯ УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА В БЕЛОРУССКОЙ ССР

ВЫПУСК 2

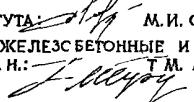
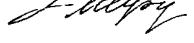
АРМАТУРНЫЕ, ЗАКЛАДНЫЕ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

РАЗРАБОТАНЫ

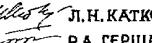
ИНСТИТУТ «БЕЛПРОМПРОЕКТ»

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА:  Г.Н. ФАЛЬКОВСКИЙ  
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА:  С.Г. СМИРНОВ

БЕЛОРУССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ

ПРОЕКТОР ИНСТИТУТА:  М.И. СТРЕЛИУК  
ЗАВ. КАФЕДРОЙ «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И КАМЕННЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ» Д.Т. Н.:  Т.М. ПЕЦОЛЬД

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА:  Л.Н. КАТКОВ  
ГЛ. КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА:  Р.А. ГЕРШАНОК

Утверждены Госстроем БССР  
приказ от 24.05.89 г., № 57  
Введены в действие Проектным ин-  
ститутом № 1, с 01.10.89 г.  
приказ от 20.04.89 г., № 42

| Обозначение   | Наименование                            | Стр   |
|---------------|---|-------|
| Г-1991 2 - ГГ | ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ                  | 2     |
| - 1           | КАРКАС КР1 КП12 КП3                     | 3     |
| - 2           | КАРКАС КР1 КР4                          | 4     |
| - 3           | ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ<br>МС1 МС17      | 5     |
| - 4           | ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ<br>МС18 МС19     | 6     |
| - 5           | СТОЙКА ОПОРНАЯ ОС1                      | 7     |
| - 6           | СТОЙКА ОПОРНАЯ ОС2                      | 8     |
| - 7           | СТОЙКИ ОПОРНЫЕ<br>ОС3, ОС4              | 9     |
| - 8           | ИЗДЕЛИЯ ЗАГЛЯДНЫЕ<br>М13, М14, М15, М16 | 10 11 |

|              |             |             |
|--------------|-------------|-------------|
| NAME         | ADDRESS     | PHONE NO.   |
| GRANADA MART | 12345 11111 | 12345 11111 |

|            |          |      |
|------------|----------|------|
| Нач ота    | Зимовьев | Член |
| Н. Кондр   | Гершанов | Засл |
| Гл консист | Гершанов | Засл |
| Рук га     | Иванов   | Член |
|            |          |      |
|            |          |      |
|            |          |      |

T-19912

## Содержание

Страница 1 из 1 листов

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 1 Общие сведения

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи арматурных, закладных и соединительных изделий для двухветвевых A образных колонн, разработанных в выпуске 1

В выпуске разработаны пространственные каркасы оголовки колонн, а также закладные и соединительные изделия для этих колонн

Арматурные и закладные изделия для центризированных элементов колонн разработаны в выпуске 2 З серии Т-1909

### 2 Арматурные изделия

Плоские арматурные каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-85. Сварку стержней в каркасах и сетках выполнять во всех точках пересечения. Объединение плоских каркасов в пространственные следует производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей

### 3 Закладные и соединительные изделия

3.1 Все сварные соединения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 14098-85, ГОСТ 10922-75 и СН 393-78

3.2 Анкера закладных изделий должны изготавливаться из арматурной стали класса АШ марки 35ГС и 25ГС

Прокатные профили закладных и соединительных изделий должны изготавливаться из стали марки ВСТЗГП2-1 или ВСТЗСП5-1. Марки стали должны отвечать требованиям ТУ14-1-3023-80 или ГОСТ 380-71\*

|         |                 |              |
|---------|-----------------|--------------|
| Лист №1 | Получено ведом. | Взято инв. № |
|         |                 |              |

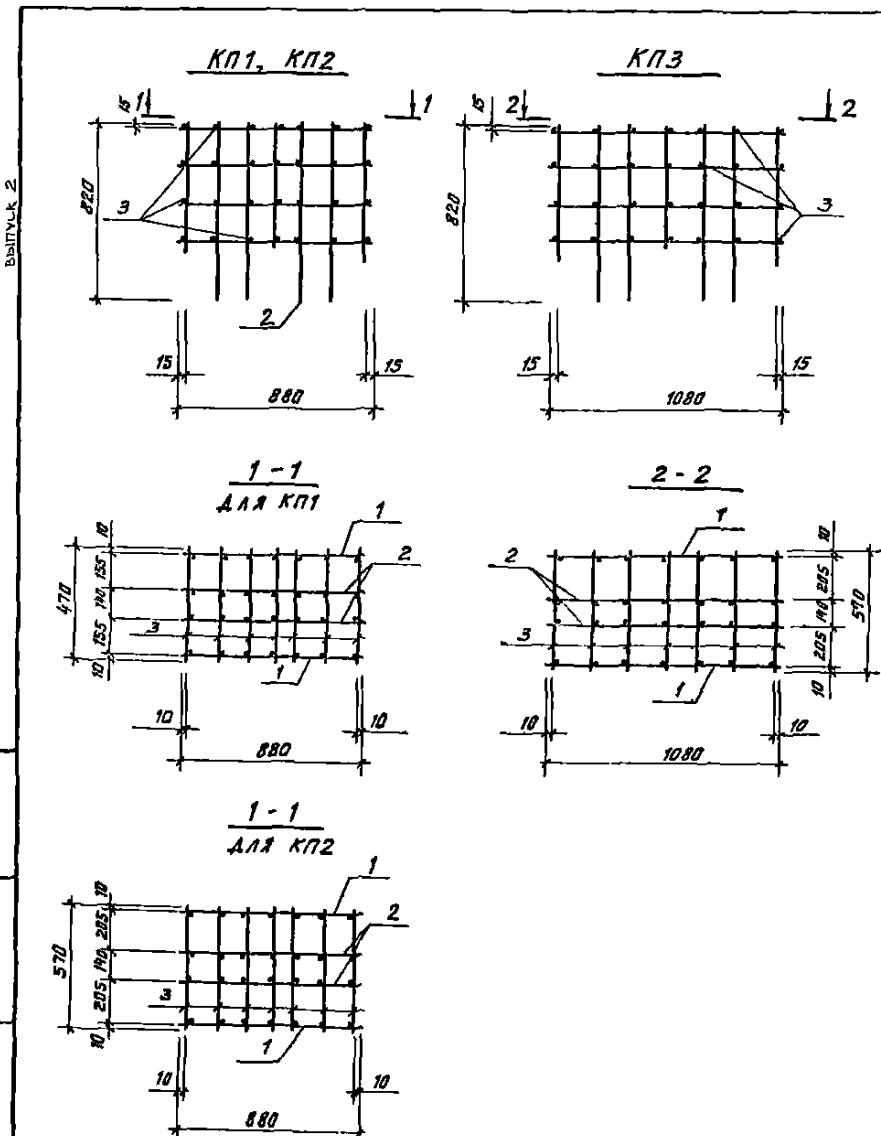
|          |          |           |
|----------|----------|-----------|
| НАЧ ОД   | Зиновьев | Илья      |
| Н Контр  | Гершанов | Людмила   |
| Гл Контр | Гершанов | Людмила   |
| Рук гр   | Иванов   | Александр |
|          |          |           |
|          |          |           |
|          |          |           |
|          |          |           |

Т-1991 2 - ТТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

| Страница | Лист | Листов |
|----------|------|--------|
| Р        |      | 1      |

Проектный институт №

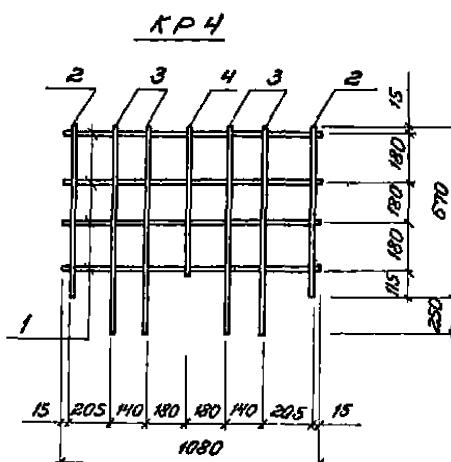
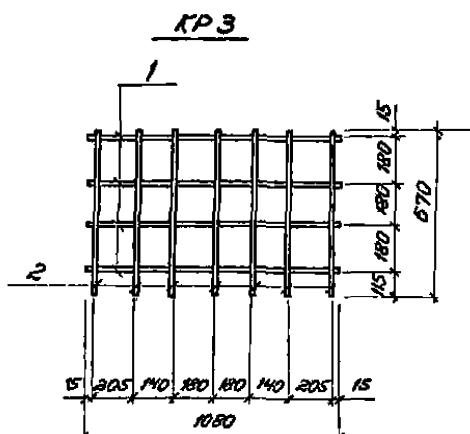
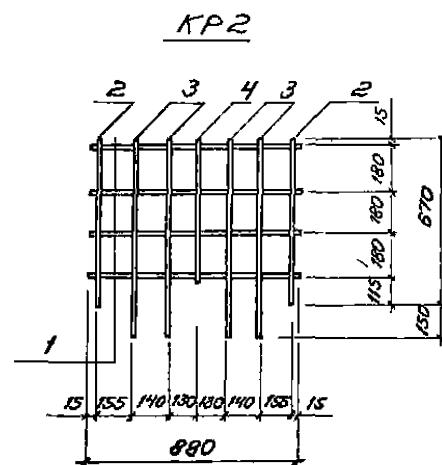
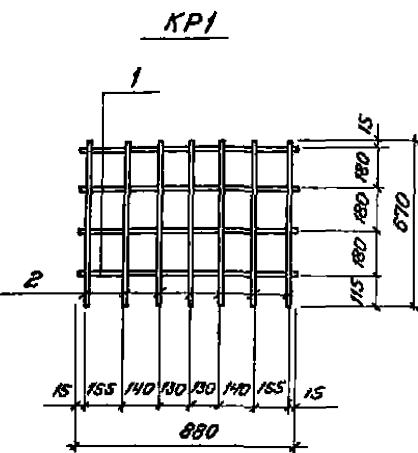


| МАРКА КАРКАСА | Поз | НАИМЕНОВАНИЕ                  | Код | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | МАССА, кг |
|---------------|-----|-------------------------------|-----|-----------------------|-----------|
| КП1           | 1   | КАРКАС КР1                    | 2   | T-1991 2-2            | 21.7      |
|               | 2   | КАРКАС КР2                    | 2   | -2                    |           |
|               | 3   | Ф 8АIII, $\ell=470$ , 0.19 кг | 28  | БЕЗ ЧЕРТ              |           |
| КП2           | 1   | КАРКАС КР1                    | 2   | T-1991 2-2            | 23.1      |
|               | 2   | КАРКАС КР2                    | 2   | -2                    |           |
|               | 3   | Ф 8АIII, $\ell=570$ , 0.23 кг | 28  | БЕЗ ЧЕРТ              |           |
| КП3           | 1   | КАРКАС КР3                    | 2   | T-1991 2-2            | 25.3      |
|               | 2   | КАРКАС КР4                    | 2   | -2                    |           |
|               | 3   | Ф 8АIII, $\ell=570$ , 0.23 кг | 28  | БЕЗ ЧЕРТ              |           |

АРМАТУРА ЧЛASSA AIII ПО ГОСТ 5781-82\*

|                      |     |                       |        |
|----------------------|-----|-----------------------|--------|
| ИЧЧ отд. Зиновьев    | Д-1 | Ставка листов         | Листов |
| И КОНТр ГЕРШИНОВ     | Д-1 |                       |        |
| И КОНСТР ЕЩИЛНОВ     | Д-1 |                       |        |
| РУК ГР ИВАНОВ        | Д-1 |                       |        |
| ВЕД ИЧК РАКИЧЕВСЕН   | Д-1 |                       |        |
| ИЧК РОСЛОПОВА        | Д-1 |                       |        |
| СТ ИЧК СЕРПОВА       | Д-1 |                       |        |
| КАРКАС КП1, КП2, КП3 |     | ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НИ |        |

T-1991. 2-1



АРМАТУРА КЛАССА АIII по ГОСТ 5781-82

ЛНР № 70001 ПОДАЧА МАРГАРИНОВЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ

| МАРКА<br>ЗАТА | НОД | НАИМЕНОВАНИЕ    | КОЛ | МАССА<br>КА, кг | МАССА<br>КР |
|---------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-------------|
| КР1           | 1   | φ 8АШ, Е = 880  | 4   | 0.35            | 3.2         |
|               | 2   | φ 8АШ Е = 670   | 7   | 0.26            |             |
| КР2           | 1   | φ 8АШ, Е = 880  | 4   | 0.35            | 5.1         |
|               | 2   | φ 8АШ, Е = 670  | 2   | 0.26            |             |
|               | 3   | φ 12АШ, Е = 820 | 4   | 0.73            |             |
|               | 4   | φ 8АШ, Е = 770  | 1   | 0.30            |             |
| КР3           | 1   | φ 8АШ, Е = 1080 | 4   | 0.43            | 3.5         |
|               | 2   | φ 8АШ, Е = 670  | 7   | 0.26            |             |
| КР4           | 1   | φ 8АШ, Е = 1080 | 4   | 0.43            | 5.9         |
|               | 2   | φ 8АШ, Е = 670  | 2   | 0.26            |             |
|               | 3   | φ 12АШ, Е = 920 | 4   | 0.82            |             |
|               | 4   | φ 8АШ, Е = 770  | 1   | 0.30            |             |

| Марка<br>мат-та | Поз. | Наименование                     | Кол | Масса<br>ед, кг | Масса<br>кг |
|-----------------|------|----------------------------------|-----|-----------------|-------------|
| MC1             |      | Л140x10 ГОСТ 8509-86, $\ell=400$ | 1   | 8.6             | 8.6         |
| MC2             |      | Л140x10 ГОСТ 8509-86 $\ell=500$  | 1   | 10.8            | 10.8        |
| MC3             |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=1480$   | 1   | 27.2            | 27.2        |
| MC4             |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=1610$   | 1   | 29.6            | 29.6        |
| MC5             |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=1790$   | 1   | 32.9            | 32.9        |
| MC6             |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=1850$   | 1   | 34.0            | 34.0        |
| MC7             |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=2030$   | 1   | 37.4            | 37.4        |
| MC8             |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=2020$   | 1   | 37.2            | 37.2        |
| MC9             |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=2140$   | 1   | 39.4            | 39.4        |
| MC10            |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=1680$   | 1   | 30.9            | 30.9        |
| MC11            |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=1810$   | 1   | 33.3            | 33.3        |
| MC12            |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=1990$   | 1   | 36.6            | 36.6        |
| MC13            |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=2050$   | 1   | 37.7            | 37.7        |
| MC14            |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=2230$   | 1   | 41.0            | 41.0        |
| MC15            |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=2220$   | 1   | 40.8            | 40.8        |
| MC16            |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=2340$   | 1   | 43.1            | 43.1        |
| MC17            |      | Л20 ГОСТ 8240-72*, $\ell=2460$   | 1   | 45.3            | 45.3        |

РНВ №: 02-7 Год выпуска: 1991 Инв. №:

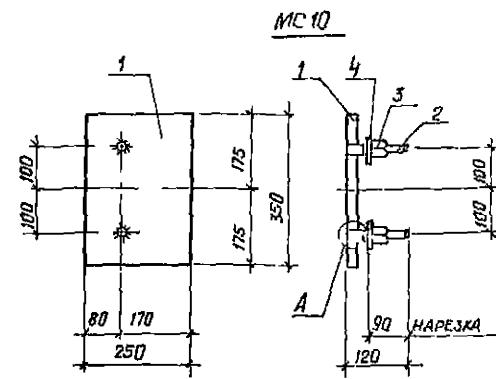
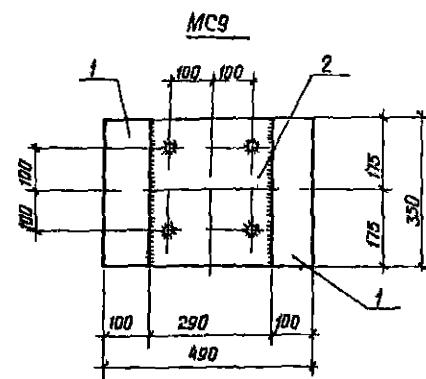
|           |           |      |  |  |  |  |  |  |
|-----------|-----------|------|--|--|--|--|--|--|
| Чач отд   | Зиновьев  | А.А. |  |  |  |  |  |  |
| Члены     | Гершанов  | Г.Г. |  |  |  |  |  |  |
| Г. Консул | Гершанов  | Г.Г. |  |  |  |  |  |  |
| Рук гр    | Иванов    | С.С. |  |  |  |  |  |  |
| Ведущий   | Рыжков    | П.Н. |  |  |  |  |  |  |
| Инж       | Располица | В.В. |  |  |  |  |  |  |

T-1991 2-3

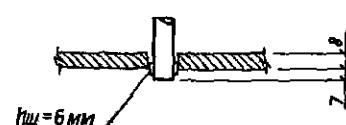
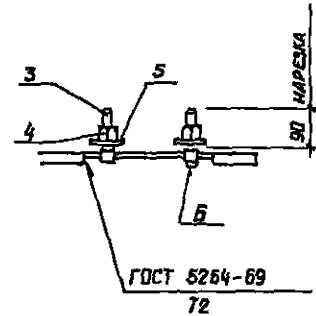
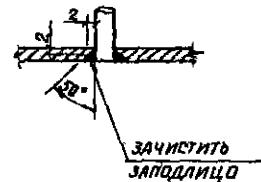
|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| р      | 1    |        |

Изделие соединительное  
MC1 MC17  
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

Чертеж № 1  
Чертеж № 2  
Чертеж № 3



ДЕТАЛЬ А



| ЧАСТИ | УДЗ | Наименование                        | Кол | Масса<br>ед. кг | Масса<br>кг |
|-------|-----|-------------------------------------|-----|-----------------|-------------|
| MC18  | 1   | ПЛОСКАЯ СТАЛЬ ГОСТ 10386 ГОСТ 1190  | 2   | 5.5             | 18.9        |
|       | 2   | ПЛОСКАЯ СТАЛЬ ГОСТ 38210 ГОСТ 38211 | 1   | 6.4             |             |
|       | 3   | Ф20А1 ГОСТ 5781-82                  | 4   | 0.3             |             |
|       | 4   | ГАЙКА М20 ГОСТ 5915-70*             | 4   | 0.06            |             |
|       | 5   | ШАЙБА Ø=3.0 ММ ГОСТ 11371-78*       | 4   | 0.01            |             |
| MC19  | 1   | ПЛОСКАЯ СТАЛЬ ГОСТ 8270 ГОСТ 1190   | 1   | 13.7            | 14.4        |
|       | 2   | Ф20А1 ГОСТ 5781-82                  | 2   | 0.3             |             |
|       | 3   | ГАЙКА М20 ГОСТ 5915-70*             | 2   | 0.6             |             |
|       | 4   | ШАЙБА Ø=3.0 ММ ГОСТ 11371-78*       | 2   | 0.01            |             |

|                     |      |        |      |                       |
|---------------------|------|--------|------|-----------------------|
| Науч.отд. Зиновьев  | И.И. | Стадия | Лист | Листов                |
| И.И.Контр. Гершанок | У.Г. | P      | 1    |                       |
| Гл.Конс.р. Гершанок | У.Г. |        |      |                       |
| Рук.гр. Иванов      | В.С. |        |      |                       |
| Вед.инж. Фроловский | С.Г. |        |      |                       |
| Техник              | С.Г. |        |      |                       |
| Силовская           | С.Г. |        |      |                       |
|                     |      |        |      | ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ КИ |

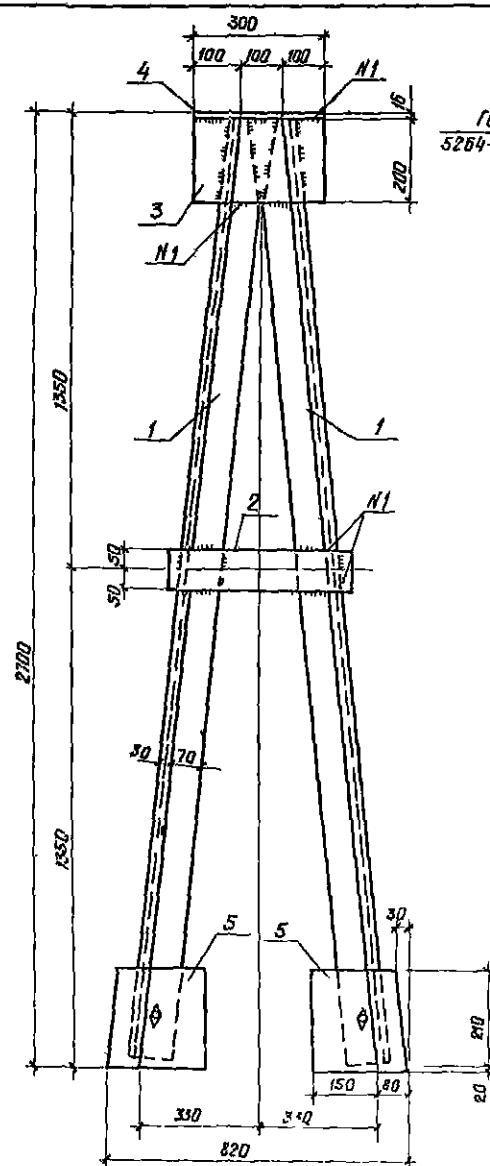
Изделие соединительное  
MC18 MC19

7-1991 2-4

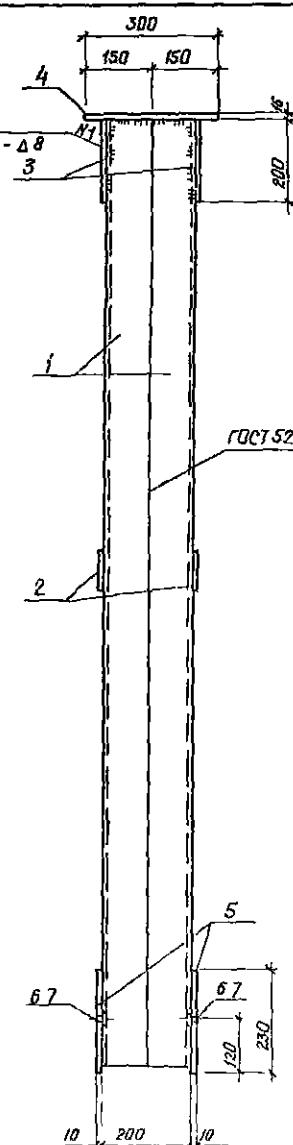
| Марка изделия | Поз | Наименование                | Кол | Масса ед. кг | Масса, кг |
|---------------|-----|-----------------------------|-----|--------------|-----------|
| DC1           | 1   | L 100 x 10 $\ell = 2660$    | 4   | 4017         |           |
|               | 2   | - 10 x 100 $\ell = 480$     | 2   | 377          |           |
|               | 3   | - 10 x 200 $\ell = 300$     | 2   | 471          |           |
|               | 4   | - 16 x 300 $\ell = 300$     | 1   | 115          |           |
|               | 5   | - 10 x 230 $\ell = 230$     | 4   | 415          |           |
|               | 6   | Болт M12 x 50 ГОСТ 7798-70* | 4   | 006          |           |
|               | 7   | Гайка M12 ГОСТ 5915-70*     | 4   | 005          |           |

255

- 2 -



*FOCT*  
5264-80-71

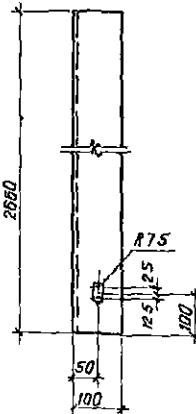


FOCT5264-80-C17 50/100

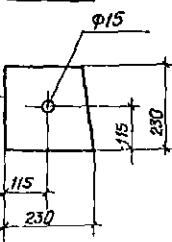
7031

Сталь углеродистая по ГОСТ 8509-86

Сталь листовая по ГОСТ 103-75



No. 5



|         |           |    |
|---------|-----------|----|
| ЧАЧ ОДА | ЗИНОВЬЕВ  | 6  |
| ХВОДНЯ  | ГЕРШНОК   | 7  |
| ГЛЮКЗ   | ГР. МУЖ   | 11 |
| РЯБР    | ИДИНОВ    | 5  |
| ВДЧИЧ   | ВИЧИССЕВ  | 7  |
| ИЧИМ    | ДИМИТРОВА | 10 |
| СИНИН   | СЕРГЕЕВЕН | 12 |

T-1991 2-5

Страница 100 из 100

| ЧАСТЬ                | Лист | Листов |
|----------------------|------|--------|
| P                    | 1    | 1      |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ |      |        |

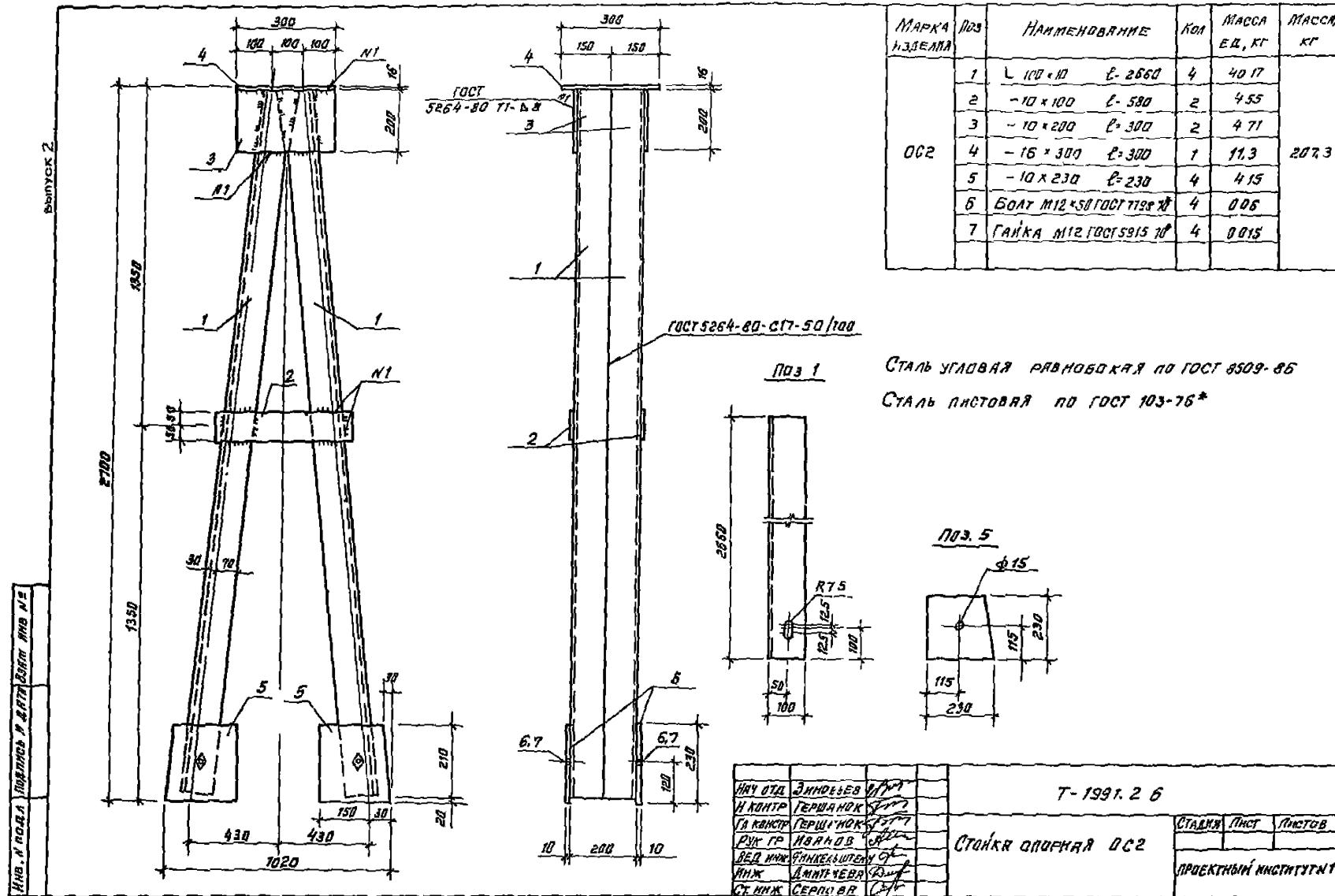
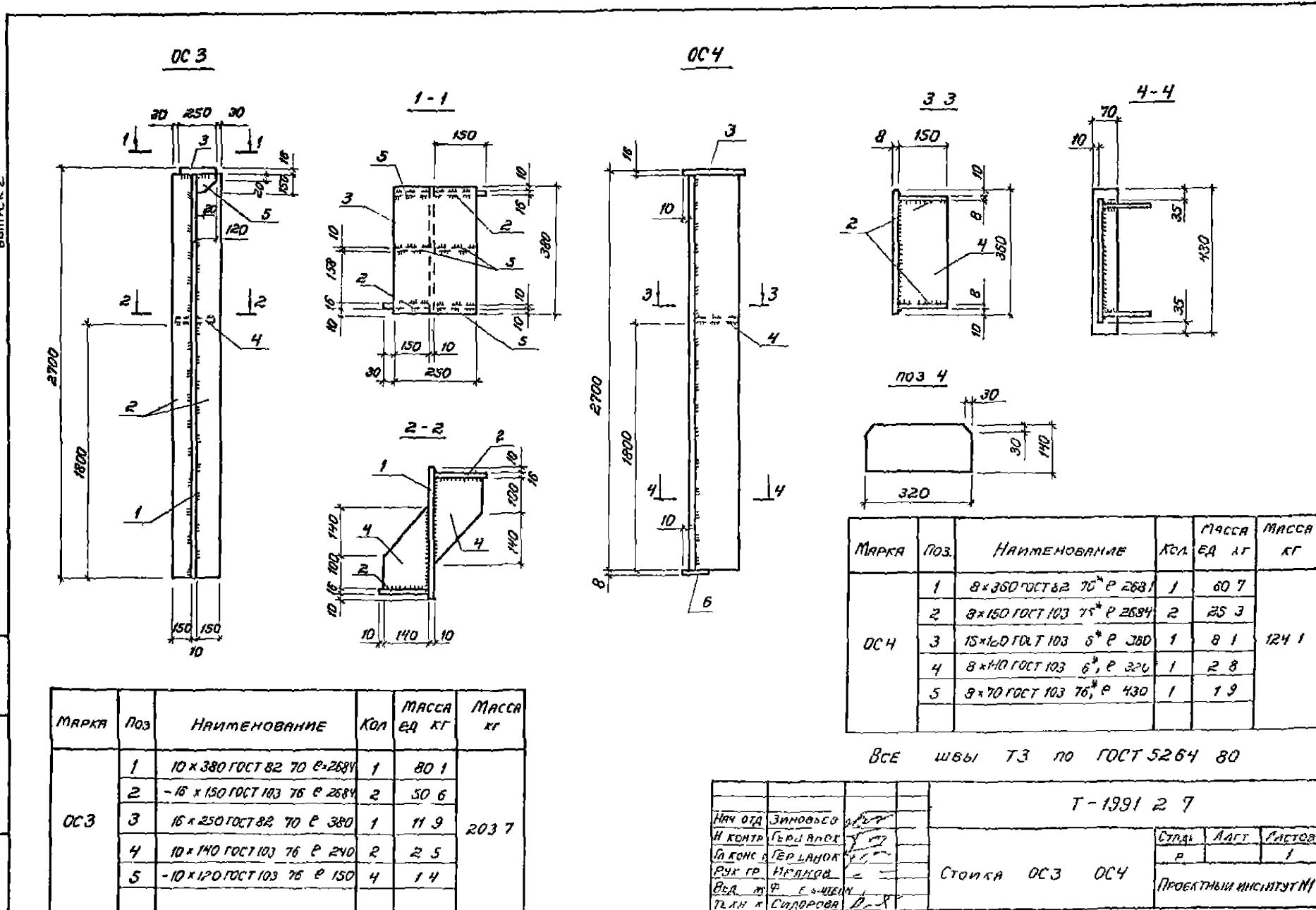
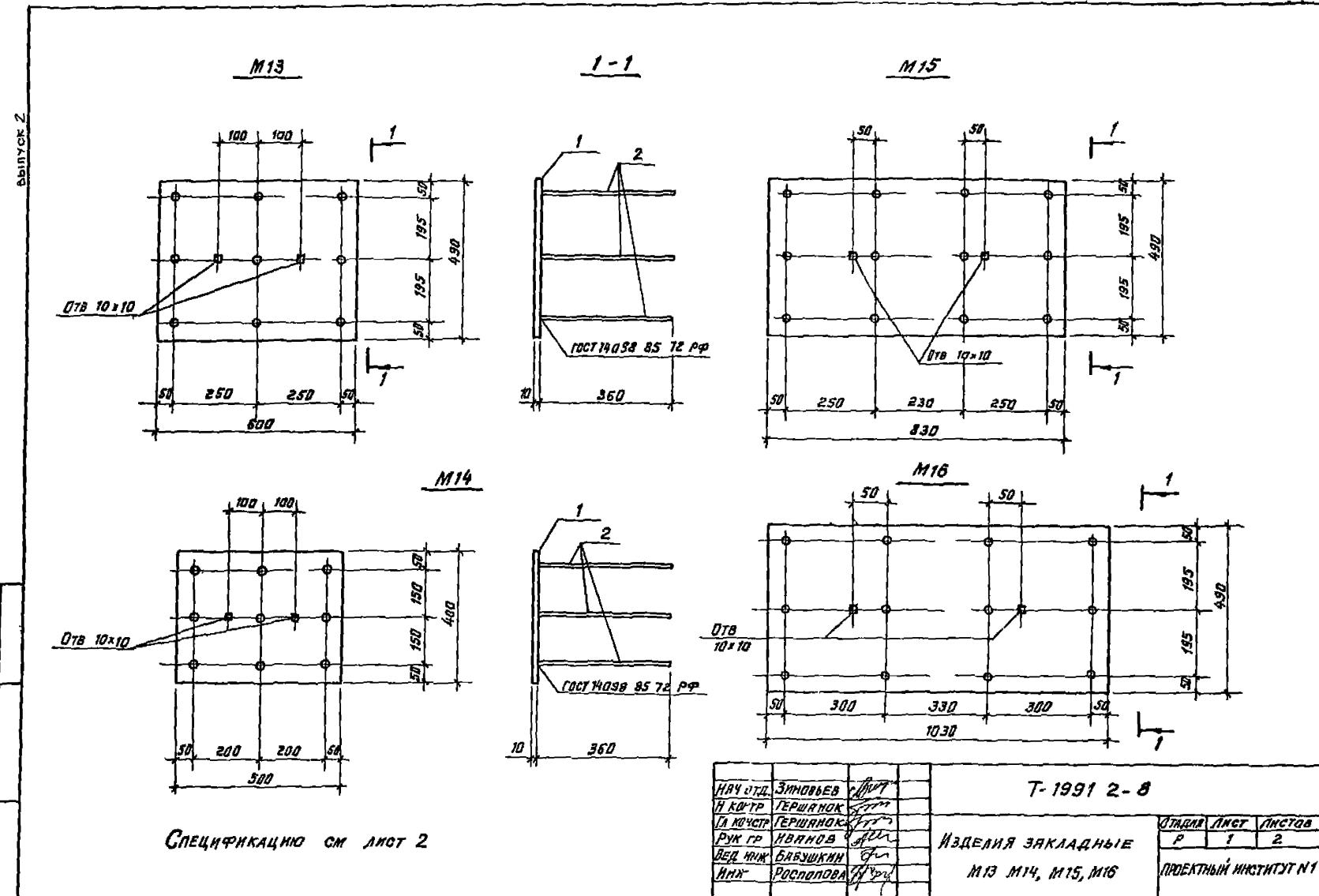


Рисунок 2  
Техническое описание





Имя и подпись и дата взятия отпечатка

выпуска 2

| Марка | Поз | Наименование                                  | Кол | Масса<br>ед, кг | Масса<br>кг |
|-------|-----|---|-----|-----------------|-------------|
| M13   | 1   | -10x490 ГОСТ 82-70 <sup>н</sup> , $\ell=600$  | 1   | 23,07           | 25,95       |
|       | 2   | Ф12А III ГОСТ 5781-82, $\ell=360$             | 9   | 0,32            |             |
| M14   | 1   | -10x400 ГОСТ 82-70 <sup>н</sup> , $\ell=500$  | 1   | 15,7            | 18,58       |
|       | 2   | Ф12А III ГОСТ 5781-82 $\ell=360$              | 9   | 0,32            |             |
| M15   | 1   | -10x490 ГОСТ 82-70 <sup>н</sup> , $\ell=830$  | 1   | 31,92           | 38,76       |
|       | 2   | Ф16А III ГОСТ 5781-82 $\ell=360$              | 12  | 0,57            |             |
| M16   | 1   | -10x490 ГОСТ 82-70 <sup>н</sup> , $\ell=1030$ | 1   | 39,62           | 46,46       |
|       | 2   | Ф16А III ГОСТ 5781-82 $\ell=360$              | 12  | 0,57            |             |

7 1991 2-8

Инст  
2