

Контроленый

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ  
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ  
КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-10

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

Выпуск 5.

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ  
СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С СЕТКОЙ КОЛОНН  
 $6 \times 6$ ,  $6 \times 4.5$ ,  $6 \times 3$  м.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

12521

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ  
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04  
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ  
КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-10  
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

Выпуск 5.

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ  
СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С СЕТКОЙ КОЛОНИИ  
 $6 \times 6$ ,  $6 \times 45$ ;  $6 \times 3$  м.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП ТОРГОВО-  
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ  
И ТУРИСТСКИХ  
КОМПЛЕКСОВ  
ЗОВМЕСТНО С НИИИЖБ  
ГОССТРОЕ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ  
ВВЕДЕНИ В ДЕЯНИЕ С 1/2-73  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ  
КОМИТЕТОМ ПО  
ГРАЖДАНСКОМУ  
СТРОИТЕЛЬСТВУ И  
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ  
ГОССТРОЕ СССР  
ПРИКАЗ № 173  
от 13/УП-73г

|                                                                                                                                                                                                                      | АКТ | СТР |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| СОДЕРЖАНИЕ.                                                                                                                                                                                                          |     | 2-3 |
| ПОСЛАННИЧЕСКАЯ ЗВЯЗЬКА.                                                                                                                                                                                              |     | 4-5 |
| ЧУБА ЗДЕЛЕКИ В ФУНДАМЕНТ КОЛОНН СЕЧЕНИЕМ<br>40x40 см.                                                                                                                                                                | 1   | 6   |
| ЧУБА ЗДЕЛЕКИ В ФУНДАМЕНТ КОЛОНН СЕЧЕНИЕМ<br>30x30 см.                                                                                                                                                                | 2   | 7   |
| СТЫК КОЛОНН СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.                                                                                                                                                                                       | 3   | 8   |
| СТЫК КОЛОНН СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.                                                                                                                                                                                       | 4   | 9   |
| СТЫК РИГЕЛЯ СО СРЕДНЕЙ КОЛОННОЙ                                                                                                                                                                                      | 5   | 10  |
| СТЫК РИГЕЛЯ С ВЕРХНЕЙ КОЛОННОЙ.                                                                                                                                                                                      | 6   | 11  |
| СТЫК РИГЕЛЯ С КОЛОННОЙ В 3 <sup>х</sup> МЕТРУЗОМ ПРОЛАТЕ.                                                                                                                                                            | 7   | 12  |
| ОПРЯННИЕ РИГЕЛЯ ПЕРЛЕНДИКУЛЯРНОГО ПЛОСКОСТИ<br>РАМЫ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОНСОЛЬ КОЛОННЫ.                                                                                                                                | 8   | 13  |
| ОПРЯННИЕ ПОМЕЖУЩИГО ДЕСТЯТНОГО<br>РИГЕЛЯ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОНСОЛЬ КОЛОННЫ.                                                                                                                                           | 9   | 14  |
| КРЕПЛЕНИЕ К КОЛОННЕ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ<br>И ГОРизОНТАЛЬНЫЙ СТЫК ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ<br>В ПЛОСКОСТИ РАМ (ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ<br>СЕЧЕНИЕМ 40x40 см).                                                              | 10  | 15  |
| КРЕПЛЕНИЕ К КОЛОННЕ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ<br>И ГОРизОНТАЛЬНЫЙ СТЫК ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ<br>В ПЛОСКОСТИ РАМ (ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ<br>СЕЧЕНИЕМ 30x30 см).                                                              | 11  | 16  |
| СТЫК ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ В ПЛОСКОСТИ РАМ<br>В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ.                                                                                                                                                     | 12  | 17  |
| СТЫК ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ В ПЛОСКОСТИ РАМ<br>В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ. СЕЧЕНИЕ 48-18. /.                                                                                                                                   | 13  | 18  |
| СТЫК ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ С КОЛОННОЙ.                                                                                                                                                                                 | 14  | 19  |
| ПЕРЛЕНДИКУЛЯРНЫЙ СТЫК ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ.<br>КРЕПЛЕНИЕ К КОЛОННЕ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ<br>И ГОРизОНТАЛЬНЫЙ СТЫК ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ<br>ПЕРЛЕНДИКУЛЯРНЫХ ПЛОСКОСТИ РАМ (ДЛЯ<br>КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см). | 15  | 20  |
| КРЕПЛЕНИЕ К КОЛОННЕ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ<br>И ГОРизОНТАЛЬНЫЙ СТЫК ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ,<br>ПЕРЛЕНДИКУЛЯРНЫХ ПЛОСКОСТИ РАМ<br>(ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см).                                              | 16  | 21  |
| СТЫК ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ, ПЕРЛЕНДИКУЛЯРНЫХ<br>ПЛОСКОСТИ РАМ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ.                                                                                                                                     | 17  | 22  |
| КРЕПЛЕНИЕ СВАЗЕВЫХ ЗАПЕЛЕНЬ ПЕРЕКРЫТИЯ<br>МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.                                                                                                                                | 18  | 23  |
| КРЕПЛЕНИЕ СВАЗЕВЫХ ЗАПЕЛЕНЬ ПЕРЕКРЫТИЯ<br>МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.                                                                                                                                | 19  | 24  |
| КРЕПЛЕНИЕ СВАЗЕВЫХ ЗАПЕЛЕНЬ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ<br>СОБОЙ. СЕЧЕНИЕ 25-25. АДДАЛ. б.                                                                                                                                      | 20  | 25  |
|                                                                                                                                                                                                                      | 21  | 26  |

| ТД   | МОНТАЖНЫЕ ЧУБЫ С ЛЕТКАМ | СЕРВА<br>ИД-04-10 |
|------|-------------------------|-------------------|
| 1973 | СОДЕРЖАНИЕ              | ЧИТАТЬ АКТ<br>5 — |

|                                                                                                                              | АКТ СТР. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ К РИГЕЛАМ В ТОРЦЕ ЗДАНИЯ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.                                           | 22 27    |
| КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ К РИГЕЛАМ В ТОРЦЕ ЗДАНИЯ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.                                           | 23 28    |
| КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.                                             | 24 29    |
| КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.                                             | 25 30    |
| КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ В ТОРЦЕ ЗДАНИЯ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.                                          | 26 31    |
| КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ В ТОРЦЕ ЗДАНИЯ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.                                          | 27 32    |
| КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ РАЗНЫХ ПРИВЯЗКАХ ВСЕХ К ВСЕМ ХВАДАМ.                                    | 28 33    |
| КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ ВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ, ОПРАВЛЮЩЕЙСЯ НА АЛФОРАГМЫ ХЕСТКОСТИ МЕЖДУ СОБОЙ                                    | 29 34    |
| КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ, ВХОДЯЩЕЙ В СОСТАВ ЛЕСТИЧНОЙ КАЕТКИ.                                                    | 30 35    |
| КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ, ОПРАВЛЮЩЕЙСЯ НА АЛФОРАГМЫ ХЕСТКОСТИ МЕЖДУ СОБОЙ (ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.)      | 31 36    |
| КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ, ОПРАВЛЮЩЕЙСЯ НА АЛФОРАГМЫ ХЕСТКОСТИ, МЕЖДУ СОБОЙ (ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.)     | 32 37    |
| КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ К АЛФОРАГМЕ ХЕСТКОСТИ, ВХОДЯЩЕЙ В СОСТАВ ЛЕСТИЧНОЙ КАЕТКИ                               | 33 38    |
| СТЫК ПАНЕЛей ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ. ЗАМОНОЛИЧИВАНИЕ ПЕРЕКРЫТИЯ В НАРУЖНОЙ СТЕНКЕ ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см. | 34 39    |
| ЗАМОНОЛИЧИВАНИЕ ПЕРЕКРЫТИЯ ЧАСТОРАГМЫ, ПЕРЕЧЕНДКУЛАРНЫЕ ПАНЕЛИ РАМ. ГОРizontalный стык АЛФОРАГМ С ПРОЕМАМИ.                  | 35 40    |
| РЕШЕНИЕ ПЕРЕКРЫТИЯ В МЕСТЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО МАСА.                                                                             | 36 41    |
| КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНЕЙ ЛЕСТИЧНОЙ ПАНЕЛИ К ПРИМЫКАЮЩИМ КОНСТРУКЦИЯМ.                                                               | 37 42    |
| МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММА-11+ММА-14; ММА-16+ММА-19; ММА-23+ММА-27.                                                                | 38 43    |
| МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММА-13; ММА-15                                                                                              | 39 44    |
| МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММА-20; ММА-21                                                                                              | 40 45    |
| МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММА-22; ММА-29                                                                                              | 41 46    |
| МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММА-28; ММА-30                                                                                              | 42 47    |
| ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЯКОВ ОТОПЛЕНИЯ                                                                                       | 43 48    |

Альбом содержит узлы сопряжения сборных железобетонных элементов связевого каркаса с колоннами сечением  $40 \times 40$  см. и  $30 \times 30$  см., применяемого для многоэтажных гражданских зданий и зданий административно-бытового назначения промышленных предприятий с расчётными нагрузками на перекрытиях до  $1250 \text{ кг}/\text{м}^2$  для каркаса с колоннами сеч.  $40 \times 40$  см. и до  $800 \text{ кг}/\text{м}^2$  для каркаса с колоннами сеч.  $30 \times 30$  см.

Узлы сопряжения элементов каркаса, приведенные в данном альбоме, замаркированы на монтажных схемах в серии ИИ-04-0 выпуск 6.

По предложению лаборатории сборного и монолитного железобетона НИИЖБА Госстроя СССР стык колонн каркаса принят безметальный с угловыми подрезками для выпусков рабочей арматуры и плоскими торцами элементов с центрирующей бетонной подкладкой. Выпуски арматуры соединяются ванной сваркой в разъемных инвентарных формах. Боковые подрезки замоноличиваются бетоном М-200, а узкий шов между торцами элементов зачеканивается цементным раствором марки 300.

Принятая конструкция сопряжения ригелей с колоннами в пролетах равных 4,5 и 6 м. рассчитана на изгибающий момент 5,5 тм. Ригели опираются на железобетонные консоли колонн, скрытые в пределах ригеля, и защемляются приваркой низа опорной части ригеля к консолям колонны, а верха к закладной детали колонны посредством стальной "рыбки".

Ригели в 3х метровых пролетах, а также ригели, перпендикулярные плоскости рам, крепятся к колоннам шарнирно, посредством приварки низа опорной части ригеля к железобетонной или стальной консоли колонны.

Железобетонные диафрагмы жесткости с колоннами и между собой в вертикальном шве соединяются сваркой при помощи закладных деталей, соединительных элементов и выпусков арматуры.

| ТД   | Монтажные узлы и детали | СЕРИЯ<br>ИИ-04-10 |
|------|-------------------------|-------------------|
| 1973 | Пояснительная записка   | выпуск 5 АИСТ     |

ЗАЗОР МЕЖДУ ДИАФРАГМАМИ РАВНЫЙ 20 ММ. И ЗАЗОР МЕЖДУ ДИАФРАГМОЙ И КОЛОННОЙ РАВНЫЙ 20ММ. ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 40Х40 СМ. И 74 ММ. ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 30Х30СМ. ЗАМОНТАЖИВАЕТСЯ МЕЛКОЗЕРНИСТЫМ БЕТОНОМ М-200. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ СТЫК ДИАФРАГМ ЗАПРЕСТИРОВАН МОНТАЖНЫМ ВЫСОТОЙ 300 ММ. ДЛЯ УСТАНОВКИ ДИАФРАГМ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЕРЕВЯННЫЕ ПОДЛАДКИ ВЫСОТОЙ 310 ММ., РАСПОЛАГАЕМЫЕ МЕЖДУ ВЫПУСКАМИ АРМАТУРЫ. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ СТЫК ЗАМОНТАЖИВАЕТСЯ БЕТОНОМ М-200 С ТЩАТЕЛЬНЫМ УПЛОТНЕНИЕМ.

ВСЕ ПЛАНЫ ПЕРЕХРЫТИЙ УКЛАДЫВАЮТСЯ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ ПО СЛОЮ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА ТОЛЩИНОЙ 1 СМ., РАССТИЛАЕМОГО НЕПОСРЕДСТВЕННО ПЕРЕД МОНТАЖЕМ. СВЯЗЕВЫЕ ПЛАНЫ (СРЕДНИЕ И ПРИСТЕННЫЕ) СВЯЗЫВАЮТСЯ МЕЖДУ СОБОЙ ИЛИ КРЕПЯТСЯ К КОЛОННАМ И РИГЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ МОНТАЖНЫХ ЗАЕМЕНТОВ.

ШВЫ МЕЖДУ ПЛАНТАМИ ЗАДЕЛЫВАЮТСЯ РАСТВОРОМ МАРКИ „200“. ВСЕ МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ СН И П III-В. 3-62\*.

Сварочные работы выполнять в соответствии с указаниями СН 393-69, СН И П III-В. 3-62\*, СН И П III-В. 5-62, ГОСТ 10922-64 и ГОСТ 14098-68.

Мероприятия по антикоррозийной защите закладных и монтажных деталей должны выполняться в соответствии с указаниями, поддающими разработке в конкретном проекте здания согласно требованиям СН 206-62 и СН 262-67 в зависимости от местных факторов агрессивного воздействия среды. Материалы для антикоррозийной защиты закладных и монтажных деталей должны отвечать требованиям СН И П I-В 27-71; СН 206-62 и СН 262-67 и должны быть указаны в конкретном проекте здания.

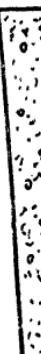
|      |                         |                   |     |
|------|-------------------------|-------------------|-----|
| ТД   | Монтажные узлы и детали | СЕРНА<br>ИИ-04-10 |     |
| 1973 | Пояснительная записка.  | выпущен           | акт |

5 —

Риски геометрических осей колонны

-0.200

2



-0.750

200 200



-0.750

1

610

50

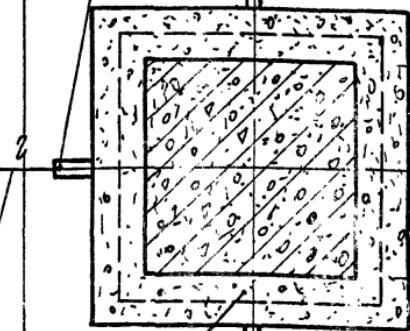
-0.810

1.4

Цифровая ось

Риски геометрических осей фундамента

Буквенная ось



200

200

2

ЗАДЕЛАТЬ БЕТОНОМ

МАРКИ „300“ НА МЕЛКОМ  
ЗАПОЛНИТЕЛЕ

Цифровая ось

ПРИМЕЧАНИЕ:  
КОЛОННА УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПО РИСКАМ ФУНДАМЕНТА,  
ЦЕНТРИРОВАННЫМ ПО РАЗБЕМОЧНЫМ ОГРАМ.

ГД

МОНТАЖНЫЕ ЧУЗЫ И ДЕТАЛИ.

СЕРИЯ  
НН-04-10

1973

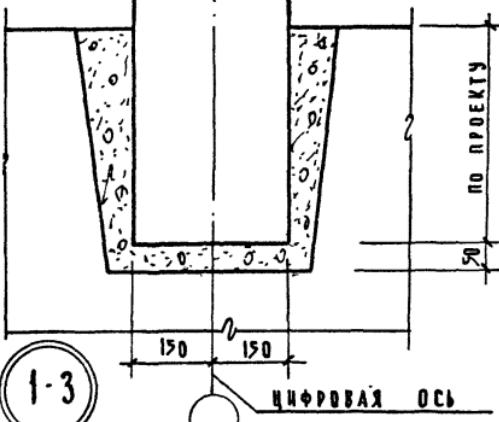
ЧУЗА ЗАДЕЛКИ В ФУНДАМЕНТ КОД. НБ СЕЧ. 40x40 см

ВЫПУСК АЛЛЕС  
5

Риска геометрической  
оси колонны

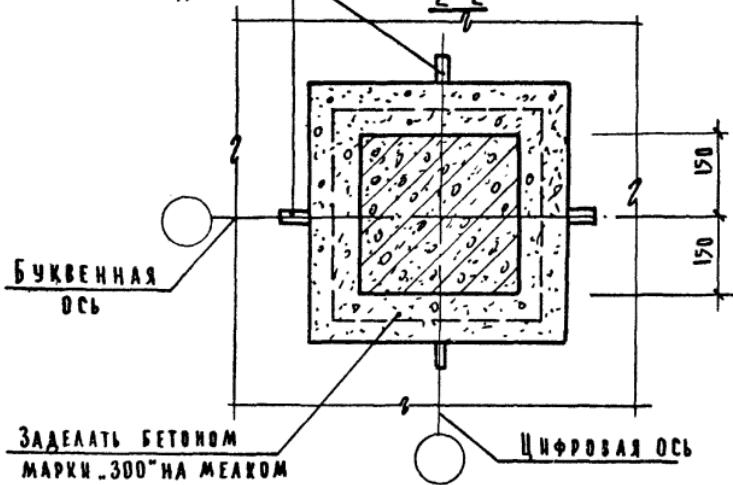
1

2



Риски геометрических  
осей фундамента

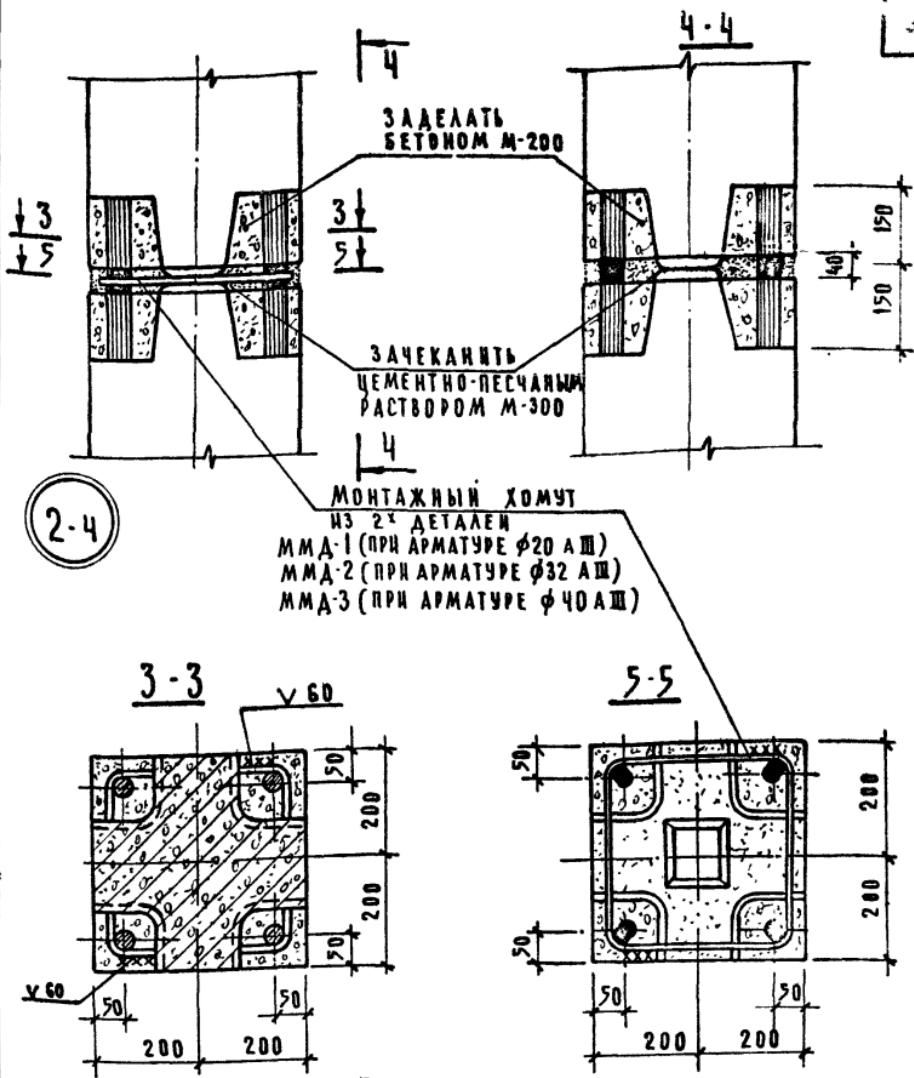
2-2



### ПРИМЕЧАНИЕ

Колонна устанавливается по рискам фундамента,  
центрированным по разбивочным осям.

| ТД   | Монтажные узлы и детали.                        | СЕРИЯ<br>ИИ-04-10  |
|------|-------------------------------------------------|--------------------|
| 1973 | Узел заделки в фундамент колонны сеч. 30x30 см. | выпуск АИСТ<br>5 2 |



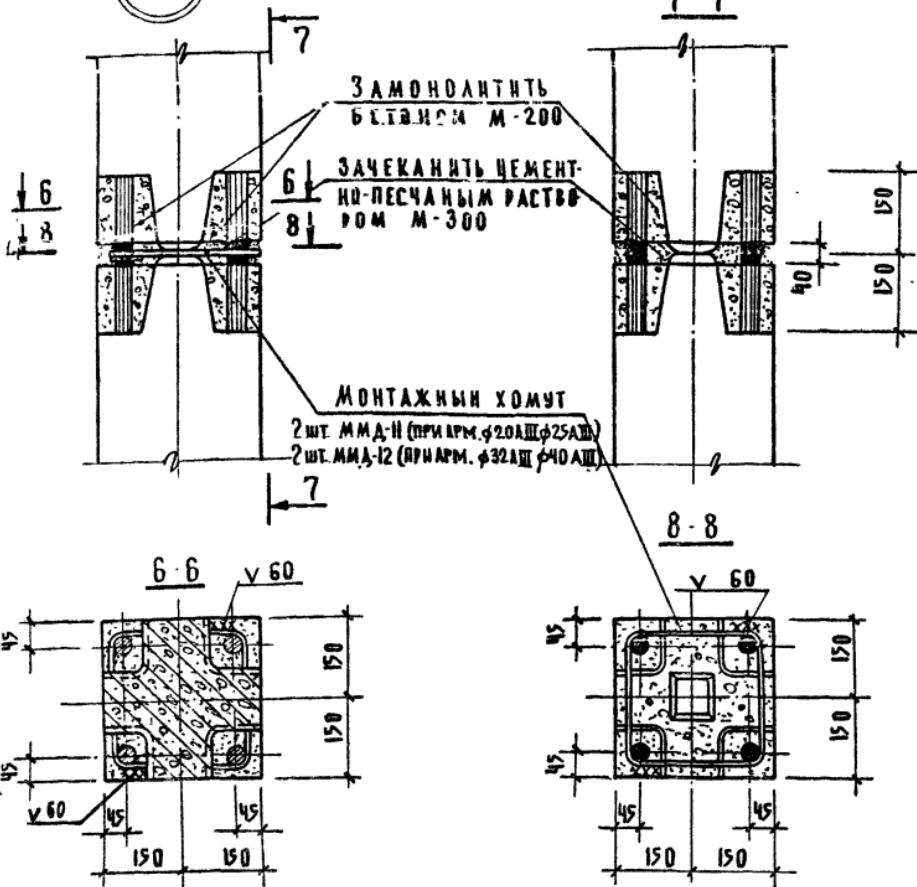
### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ВАННАЯ СВАРКА ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 14098-68 (ТИП СОЕДИНЕНИЯ ВП-В) И СН 393-69 В ИНВЕНТАРНЫХ ФОРМАХ
  2. С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ РЕАКТИВНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ СВАРКЕ ВЫПУСКОВ АРМАТУРЫ В СТИКЕ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВАРЯТЬ СТЕРЖНИ В ДИАГНОНАЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ
  3. НА ВЫДЕ 4.4 МОНТАЖНЫЙ ХОМУТ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН
  4. ММА-1, ММА-2, ММА-3 СМ. СЕРИЮ ИИ-04-8 ВЫПУСК-3, АЛЛЕТ 14, 15
  5. ПРИ ОМОНОЛИЧИВАНИИ СТИКА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРОВАЧЕНЫ РОВНЫЕ И ГЛАДКИЕ ПОВЕРХНОСТИ

|      |                                  |                     |
|------|----------------------------------|---------------------|
| ТА   | МОНТАЖНЫЕ ЧУЗЫ И ДЕТАЛИ          | СЕРИЯ<br>ЧИ-04-10   |
| 1973 | СТЫК КОЛОНН СЕЧЕНИЕМ 40 × 40 см. | ВЫПУСК АЛЛЕТ<br>5 3 |

2-3

7-7



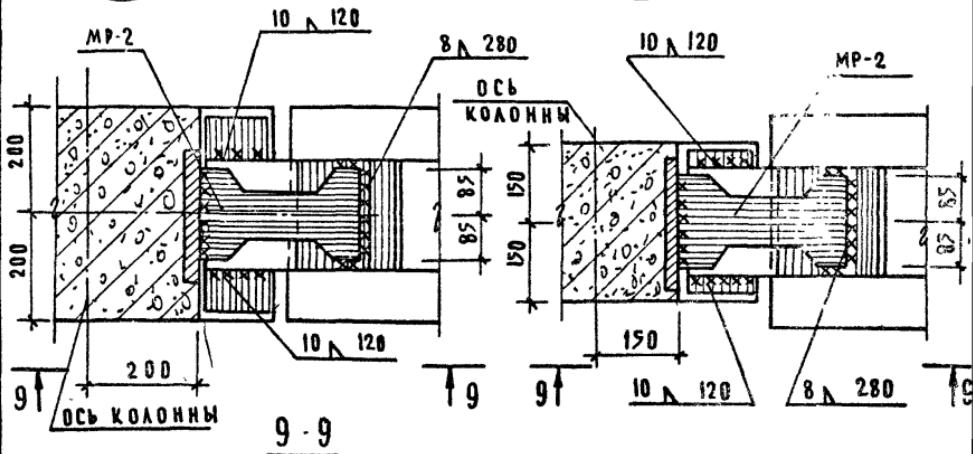
### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 ВАННАЯ СВАРКА ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 14098-68 (ТИП СОЕДИНЕНИЯ ВП-В) И СН 393-69 В ИНВЕНТАРНЫХ ФОРМАХ
- 2 ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ РЕАКТИВНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ СВАРКЕ ВЫПУСКОВ АРМАТУРЫ В СТЫКЕ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ СВАРЫВАТЬ СТЕРЖНИ В ДИАГОНАЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ
- 3 НА ВИДЕ 7-7 МОНТАЖНЫЙ ХОМУТ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН
4. ММД-Н, ММД-12 СМ. АНСТ 38
5. ПРИ ОМОНОДИЧИВАНИИ СТЫКА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПОЛУЧЕНЫ РОВНЫЕ И ГЛАДКИЕ ПОВЕРХНОСТИ

|      |                               |                          |
|------|-------------------------------|--------------------------|
| ТД   | Монтажные узлы и детали       | СЕРИЯ<br>ИИ-04-10        |
| 1973 | Стык колодн сечением 30×30 см | выпуск<br>5<br>анст<br>4 |

3-3

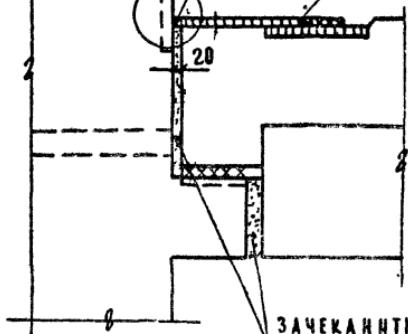
3-4



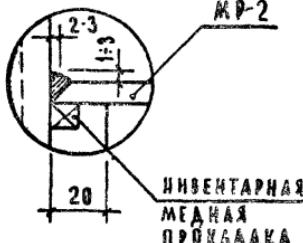
ДЕТАЛЬ А°

У 8 - 170

(ВАРТЬ НА ИНВЕНТАРНОЙ  
МЕДНОЙ ПРОКАДАКЕ  
ОГРАНИЧИВАЮЩЕН ШОВ  
СНИЗУ И С ТОРЦОВ)  
МР-2

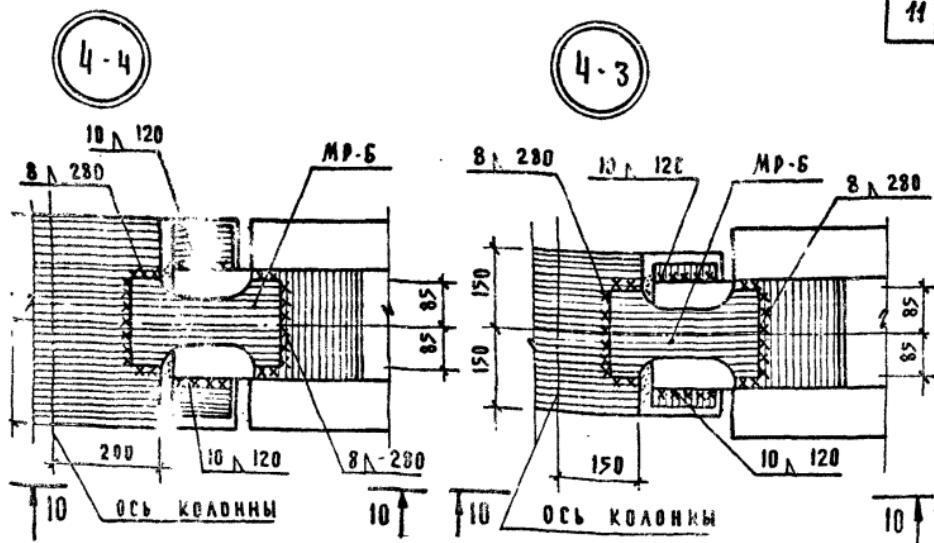
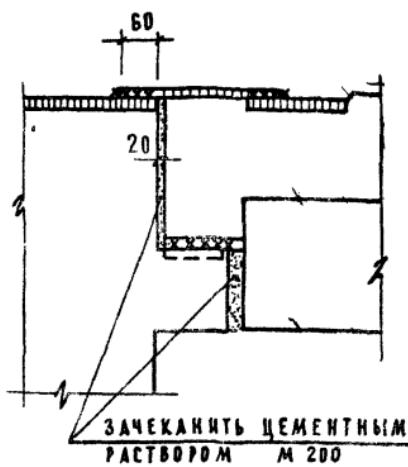


ДЕТАЛЬ А°

ПРИМЕЧАНИЯ:

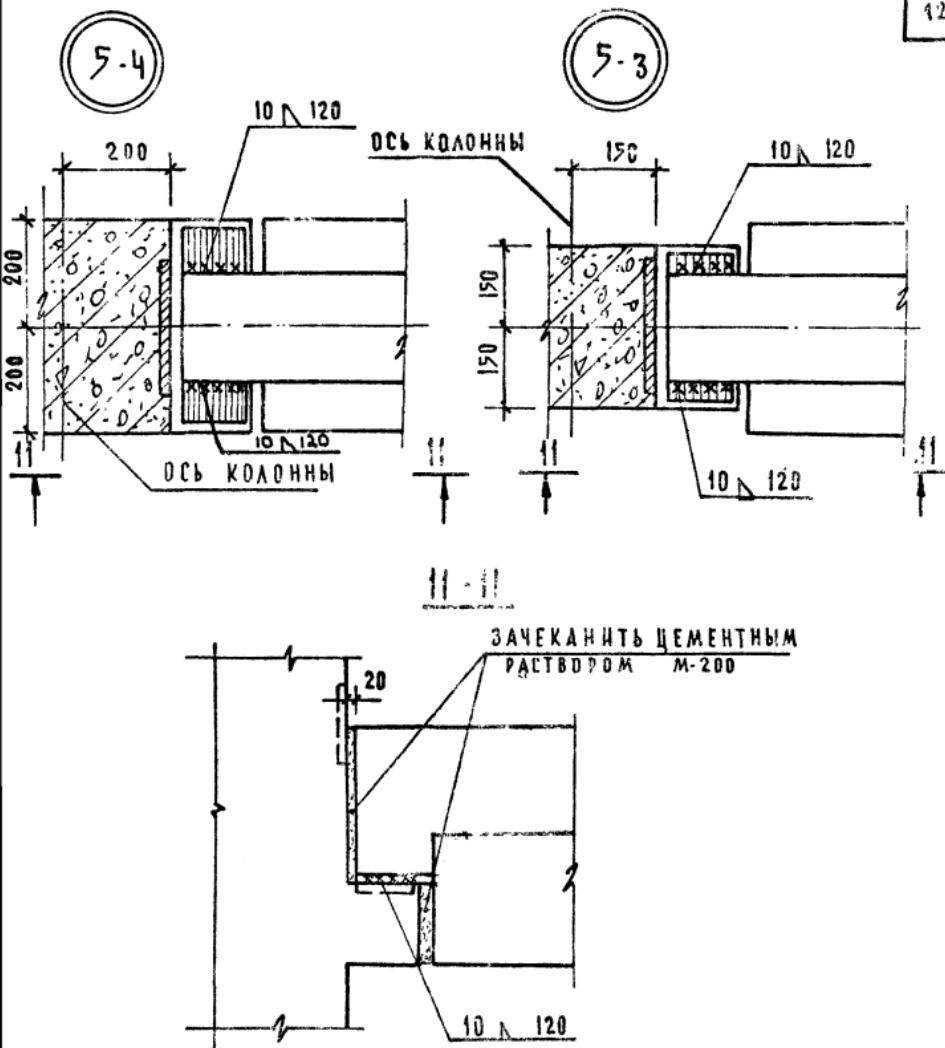
1. МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ МР-2 ПОСТАВЛЯЮТСЯ С РИГЕЛЕМ  
(СМ. СЕРИИ ИН-04-3 ВЫПУСК 3, Ч. ИН-04-8 ВЫПУСК 3)
2. СВАРКУ ВЕСТИ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА ЭЧБ-Т

| Т.Д  | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ         | СЕРИЯ<br>ИН-04-10<br>ВЫПУСК 5 |
|------|---------------------------------|-------------------------------|
| 1973 | Стык ригеля со средней колонной | 5                             |

10 - 10ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ МР-6 ПОСТАВЛЯЮТСЯ С РИГЕЛЕМ  
(СМ. СЕРИИ НИ-04-3 ВЫПУСК 3, Ч. НИ-04-8 ВЫПУСК 3)
2. СВАРКУ ВЕСТИ ЭЛЕКТРОДАМИ ЭЧБ-Т

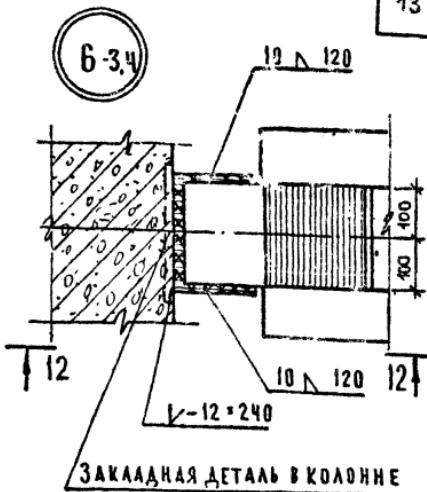
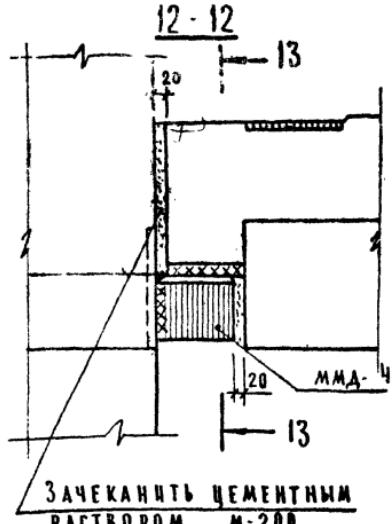
| ТД   | МОНТАЖНЫЕ ЧУЗЫ И ДЕТАЛИ        | СЕРИЯ                           |
|------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1973 | СТЫК РИГЕЛЯ С ВЕРХНЕЙ КОЛОННОЙ | НИ-04-10<br>ВЫПУСК АЛОСТ<br>5 6 |



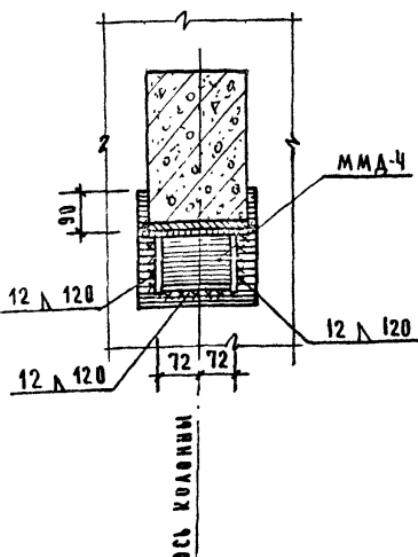
ПРИМЕЧАНИЕ.

Сварку вести электродами ЭЧБ-Т

| ТД   | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                   | СЕРИЯ:<br>НИ-04-10    |
|------|-------------------------------------------|-----------------------|
| 1973 | СТЫК РИГЕЛЯ С КОЛОННОЙ В ЗМЕТОВОМ ПРОЛЕТЕ | ВЫПУСК<br>5 АНСТ<br>7 |



13 - 13

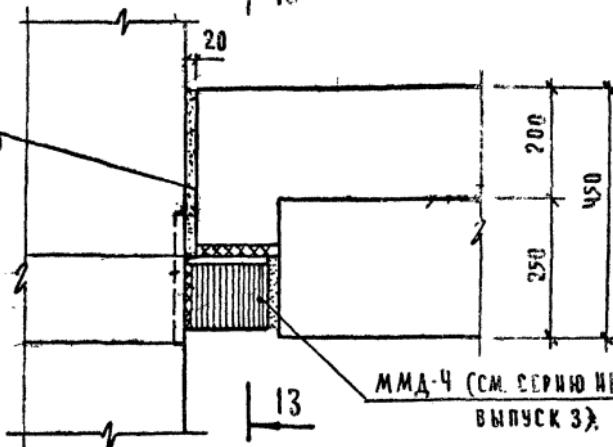


### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА КОНСОЛЬ  
 $P = 13t$
2. ММД-Ч СМ СЕРИЮ НИ-04-8 ВЫП. З АНСТ 14.
3. СВАРКУ ВЕСТИ ЭЛЕКТРОДАМИ ЭЧБ-Ч СТАЛЬНУЮ КОНСОЛЬ ОШТУКАТУРИТЬ В ГАБАРИТАХ ПОЛКИ РИГЕЛЯ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ 100 ПО СТАЛЬНОЙ СЕТКЕ Н3 ПРОВОЛОДКИ  $\phi 1-4$  С ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ ОТ 20 ДО 50 ММ. СЕТКУ ПРИВАРИТЬ К ММД-Ч. ПЕРЕД ОШТУКАТУРИВАНИЕМ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ КОНСОЛЬ ОЧИСТИТЬ ОТ РЖАВЧИНЫ И ПОКРЫТЬ АНТИКОРРОЗИЙНЫМ СОСТАВОМ.

| Серия | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                              | СЕРИЯ                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1973  | ОГРАНИЧЕНИЕ РИГЕЛА ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОГО ПЛОСКОСТИ РАМЫ НА МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ КОНСОЛЬ КОЛОННЫ | НИ-04-10<br>ВЫПУСК 5 АНСТ 8 |

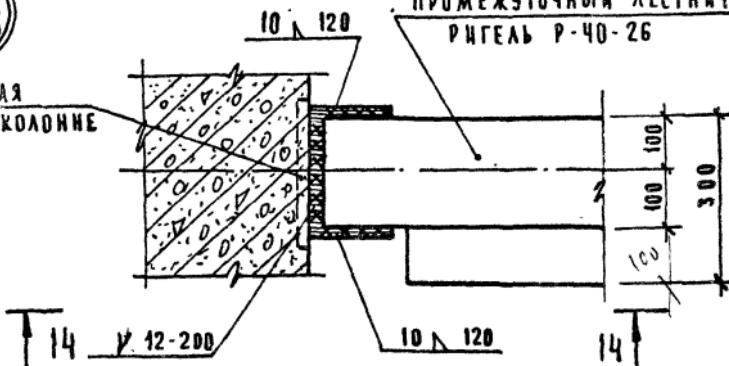
ЗАЧЕКАНИЕ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ М-200



7-4.3

ЗАКЛАДНАЯ  
ДЕТАЛЬ В КОЛОННЕ

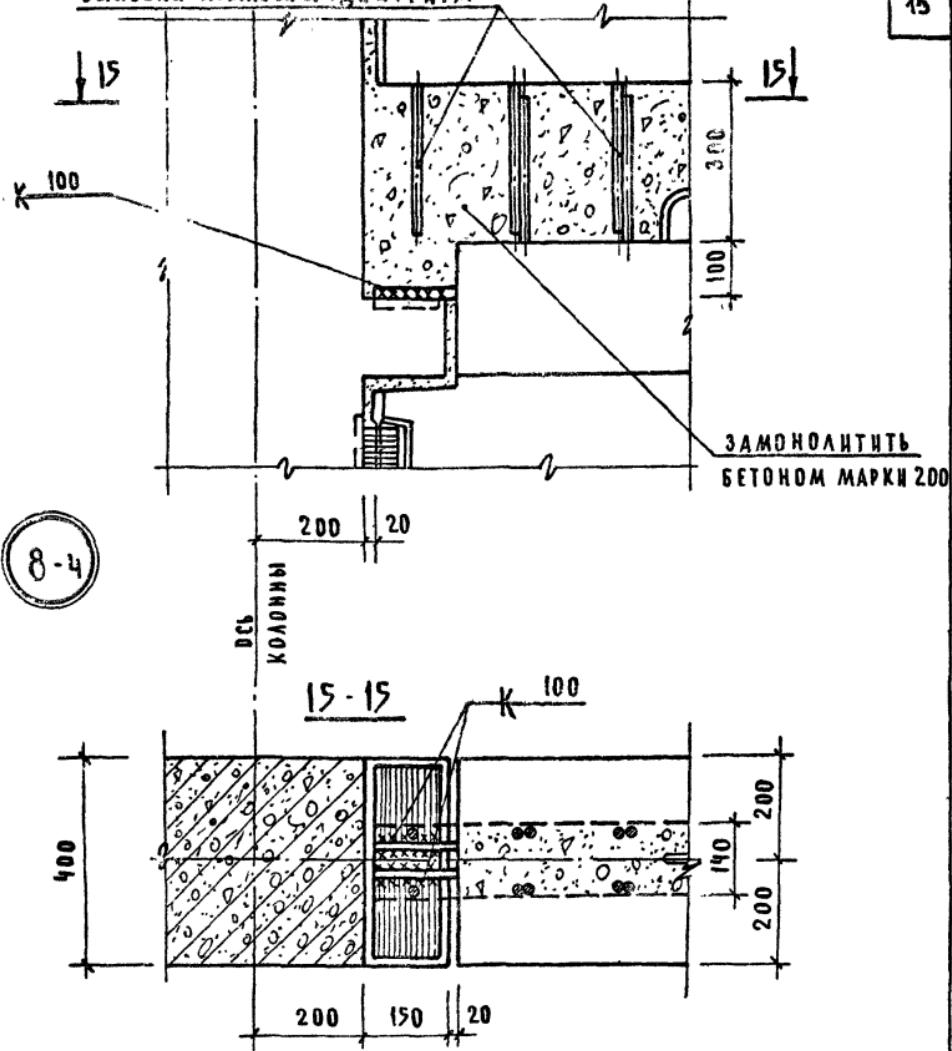
Промежуточный лестничный  
ригель Р-ЧО-26



### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Сечение 13-13 см лист 8
2. Сварку вести электродами типа З-ЧБТ
3. Рекомендации по омоноличиванию консолей  
см. лист 8

| ТА   | МОНТАЖНЫЕ ЧУЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                          | СЕРНЯ<br>ИИ-04-1 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1973 | ОГРАНИЧЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ЛЕСТИЧНОГО РИГЕЛЯ<br>НА МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ КОНСОЛЬ КОЛОННЫ. | ВЫПУСК 3 АБ      |

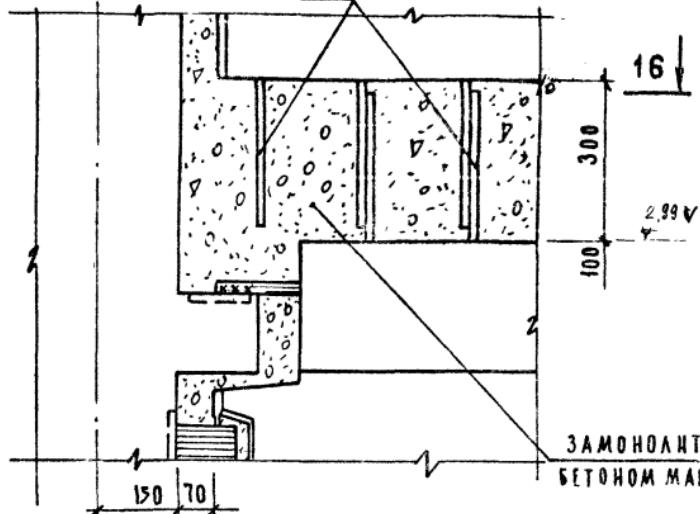
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВЫХ ПЛАНТ СМ. ЛИСТ 29.
2. СВАРКУ ВЕСТИ ЭЛЕКТРОДАМИ Э42А

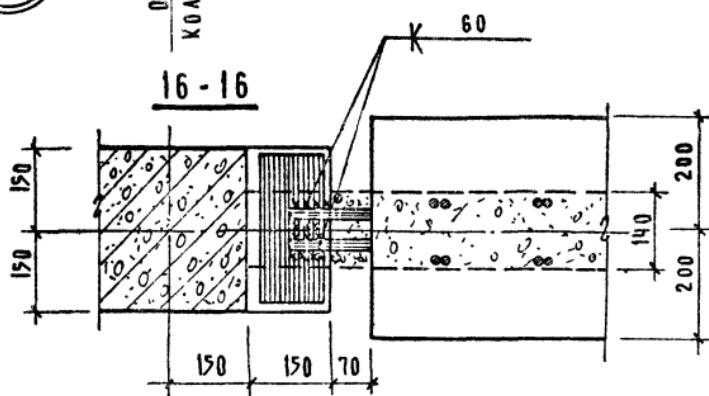
| ТА   | Монтажные узлы и детали                                                                                                            | СЕРИЯ<br>И И - 04 - 10 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1973 | Крепление к колонне в уровне перекрытия и горизонтальный стык диафрагм жесткости в плоскости рам (для каркаса с колоннами чо-чосм) | ВЫПУСК АЛСТ<br>5 10    |

Выпуски арматуры днафрагм

16



8-3



ПРИМЕЧАНИЯ:

- ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ;  
КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВЫХ ПЛИТ СМ АНСТ 29
- Сварку вести электродами типа Э42А-Ф

| ТА   | Монтажные узлы и детали                                                                                                                  | СЕРИЯ<br>НИ-04-10   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1973 | КРЕПЛЕНИЕ К КОЛОННЕ В УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ И ГОРизОНТАЛЬНЫЙ Стык<br>ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ В ПЛОСКОСТИ РАМ (ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧ 30x300) | ВЫПУСК АНСТ<br>5 11 |

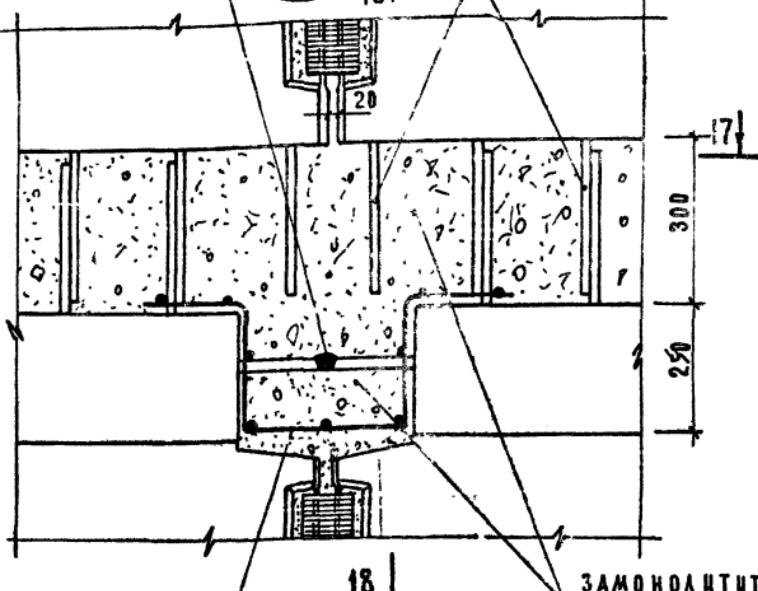
ВАННАЯ СВАРКА.

9-4,3

16

ВЫПУСКИ АРМАТУРЫ

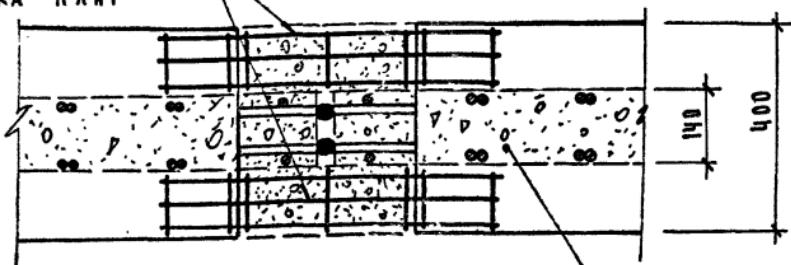
ДИАФРАГМ



СЕТКИ ММД-13 (СМ. ЛИСТ 39)

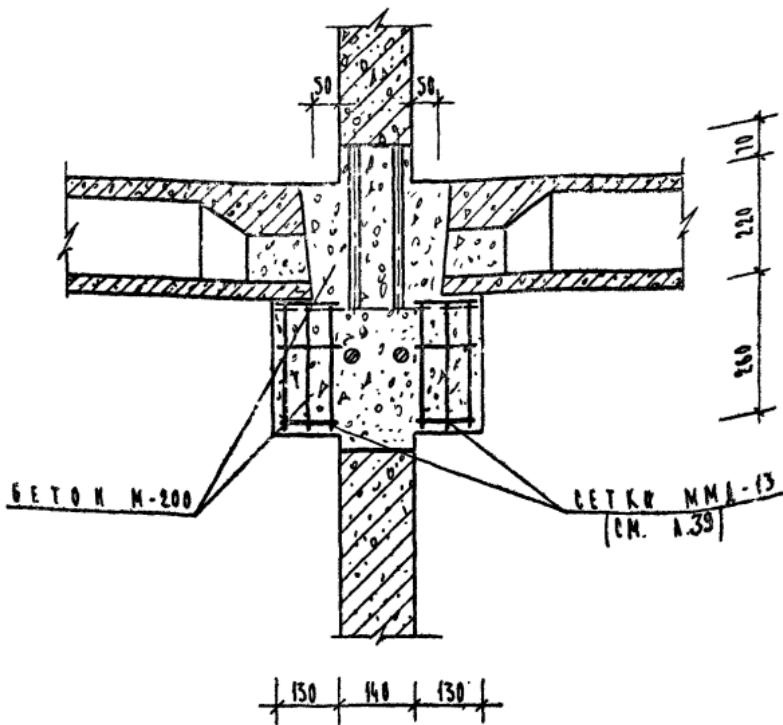
УКАЗЫВАЮТСЯ ДО  
МОНТАЖА ПАНЕЙ

17-17

ПРИМЕЧАНИЯ:

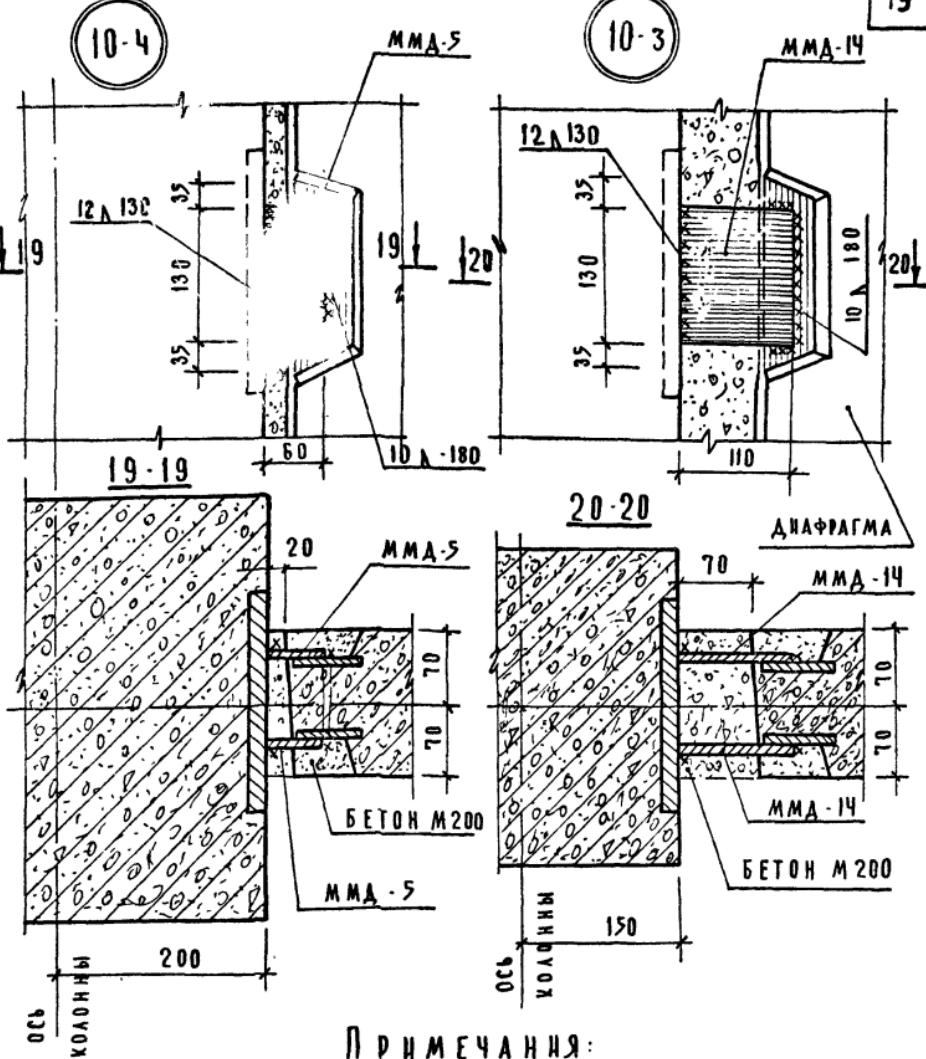
1. ВАННАЯ СВАРКА ПРОДОЛЖНОЙ АРМАТУРЫ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 14098-68 (ТИП СОЕДИНЕНИЯ ВП-Г) И СН 393-69
2. СЕЧЕНИЕ 18-18 СМ. ЛИСТ 13
3. ПАНЕЛИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

| ТД   | МОНТАЖНЫЕ ЧУЗЫ И ДЕТАЛИ                                        | СЕРИЯ<br>НН-04-10   |
|------|----------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1973 | СТЫК ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ В ГЛОСКОСТИ РАМ В<br>УРОВНЁ ПЕДЕКРЫТИЯ | ВЫПУСК ЛИСТ<br>5 12 |

18 - 18ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДАННЫЙ ЧЕРТЖ НЕ ПОДСТАВЛЕН С БЕТОНОМ 12.
2. ОТВЕРСТИЯ В ПАНЕЛЯХ ЗАБЕТОНЯТЬ БЕТОНОМ  
НАЧИСЛ 200 ПР. МОНТАЖА

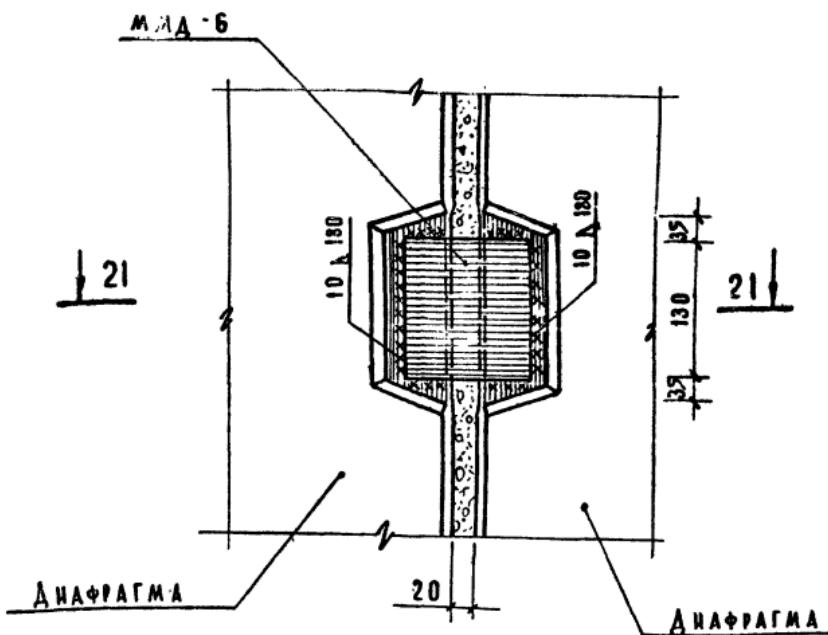
| №    | Монтажные взаим. в детали                                               | Серия<br>МК-01-10   |
|------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1973 | ПРИДАНИЕ ЖЕСТКОСТИ В ГЛУБИНУ РАМЫ.<br>УРОВНИ ПЕРЕГРЫЗКА. СЕТЕННЕ 18-18. | ВЫПУСК АКЕТ<br>5 13 |



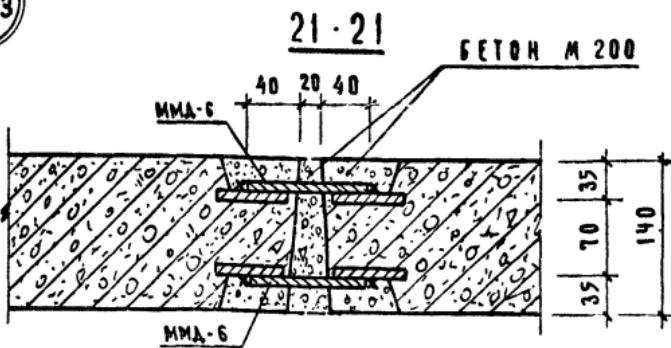
ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 ЗАДЕЛКУ ЗАЗОРА МЕЖДУ КОЛОННОЙ И ДИАФРАГМОЙ ПРОИЗВОДИТЬ МЕЛОКОЗЕРНИСТЫМ БЕТОНОМ МАРКИ 200 С ТЩАТЕЛЬНЫМ УПЛОТНЕНИЕМ
- 2 СВАРКУ ВЕСТИ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА ЭЧБ-Т
- 3 ММД-5 СМ. СЕРИЮ ЧИ-04-8 ВЫП. 3 ЛИСТ 15
- 4 ММД-14 СМ. ЛИСТ 38
- 5 УЗЕЛ "10-4" РАССЧИТАН НА ВОСПРИЯТИЕ СДВИГАЮЩИХ УСИЛИЙ - 15т; УЗЕЛ "10-3" - 10т.

| ТА   | МОНТАЖНЫЕ ЧЗЫ И ДЕТАЛИ             | СЕРИЯ<br>ЧИ-04-10      |
|------|------------------------------------|------------------------|
| 1973 | СТЫК ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ С КОЛОННОЙ | ВЫПУСК<br>5 ЛИСТ<br>14 |



11-4.3



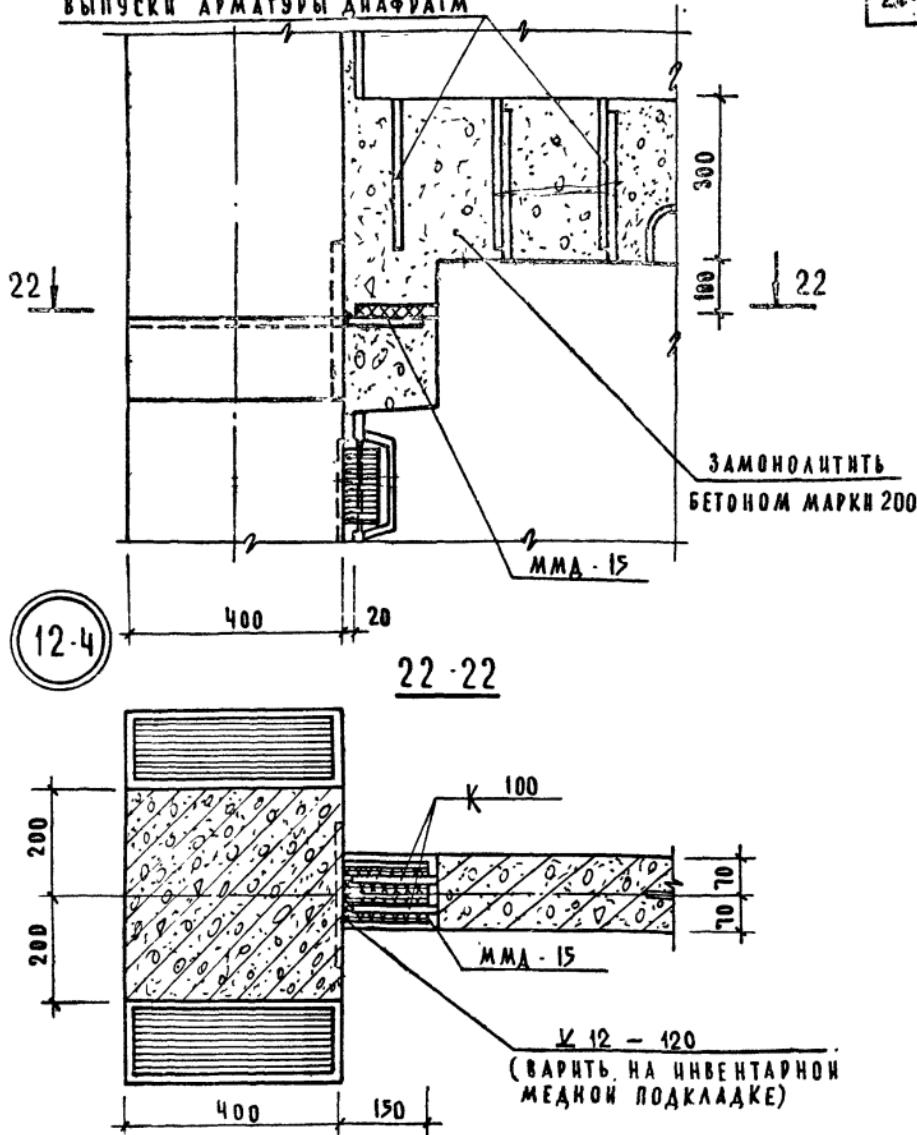
#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Сварку вести электродами типа ЭЧБ-7
- Заделку зазора между диафрагмами производить мелкозернистым бетоном марки 200 с тщательным уплотнением.
- ММА-6 см серию ИИ-04-8 выпуск 3 лист 15
- Узел рассчитан на восприятие савигающих усилий 15т.

| ТД   | Монтажные узлы и детали              | СЕРИЯ<br>ИИ-04-10     |
|------|--------------------------------------|-----------------------|
| 1973 | Вертикальный стык диафрагм жесткости | выпуск Апрель<br>5 15 |

ВЫПУСКИ АРМАТУРЫ ДИАФРАГМ

24



ПРИМЕЧАНИЯ:

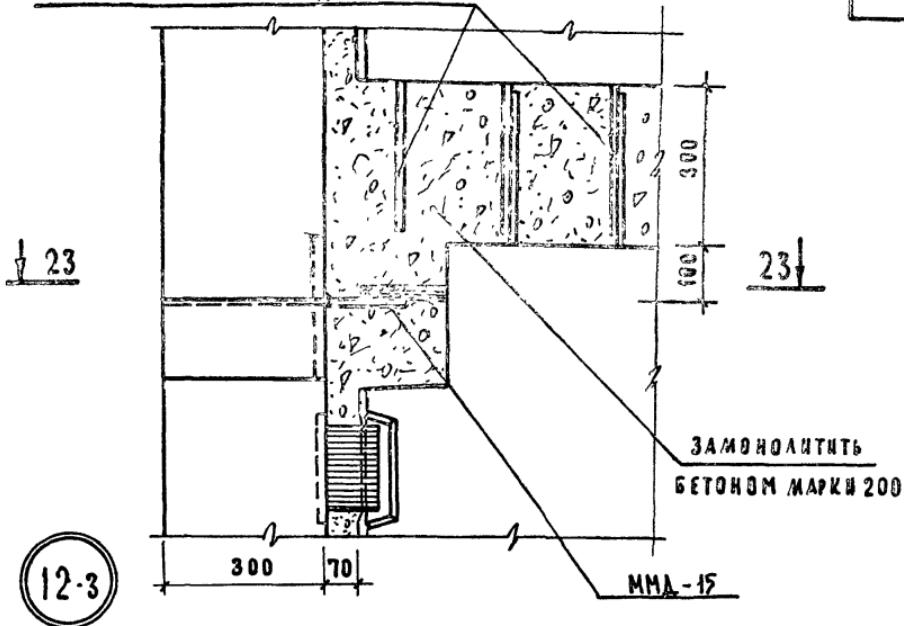
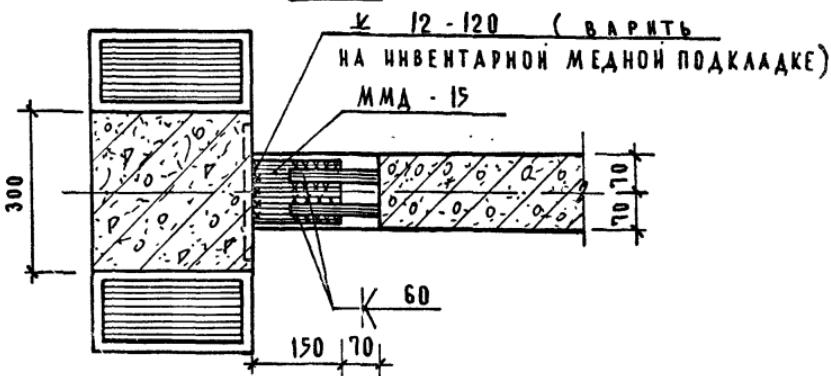
1. Планы перекрытия условно не показаны
2. ММА - 15 см лист 39
3. Сварку вести электродами типа ЭЧ2А-Ф.

Т.Д МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

СЕРИЯ  
НН-04-10

1973 КРЕПЛЕНИЕ К КОДОНИЕ В ЧУВРНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТЫК АДАФРАГМ. ЖЕСТКОСТЬ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫХ ПЛОСКОСТЕЙ РАМ (ДЛЯ КАРКАСА С КОДОНИНАМИ СЕЧ 40x40 см)

ВЫПУСК ЛИСТ  
5 16

23-23ПРИМЕЧАНИЯ

- Планы перекрытия условно не показаны
- Сварку производить электродами Э42А-Ф
- ММА-15 см. лист 39.

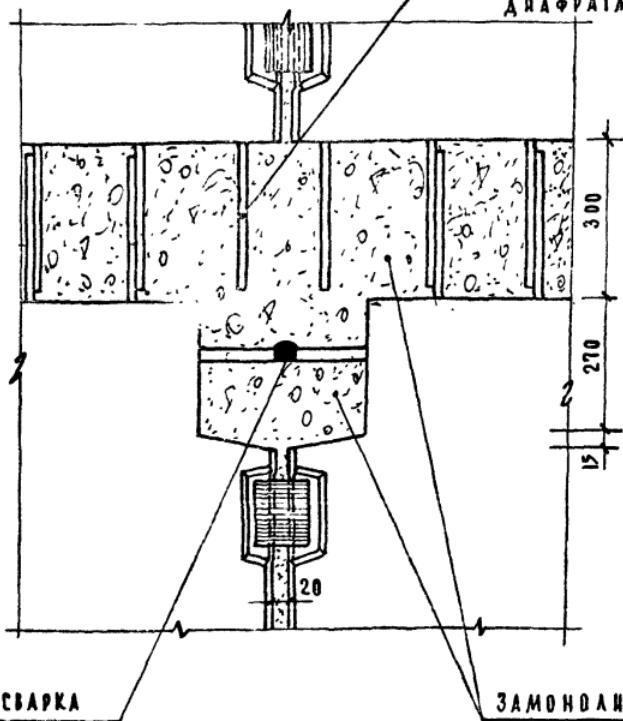
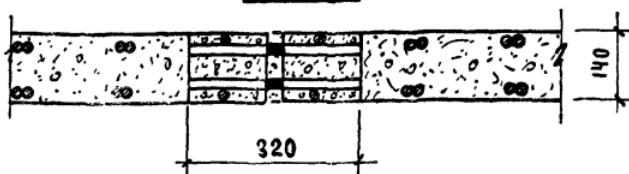
| ТД   | МОНТАЖНЫЕ ЧУЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                                                                                                     | СЕРИЯ<br>ИЧ-04-10          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1973 | КРЕПЛЕНИЕ К КОЛОННЕ ВЧРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЯ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТЕК<br>ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ПЕРПЕНДИКУЛАРНЫХ ПЛОСКОСТИ РАМ<br>ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧ 30-30 (СМ.) | ВЫПУСКИ<br>5<br>АНСТ<br>17 |

ВЫПУСКИ АРМАТУРЫ  
ДИАФРАГМ

13-43

24 ↓

↓ 24

24 - 24

РИМЕЧАНИЯ:

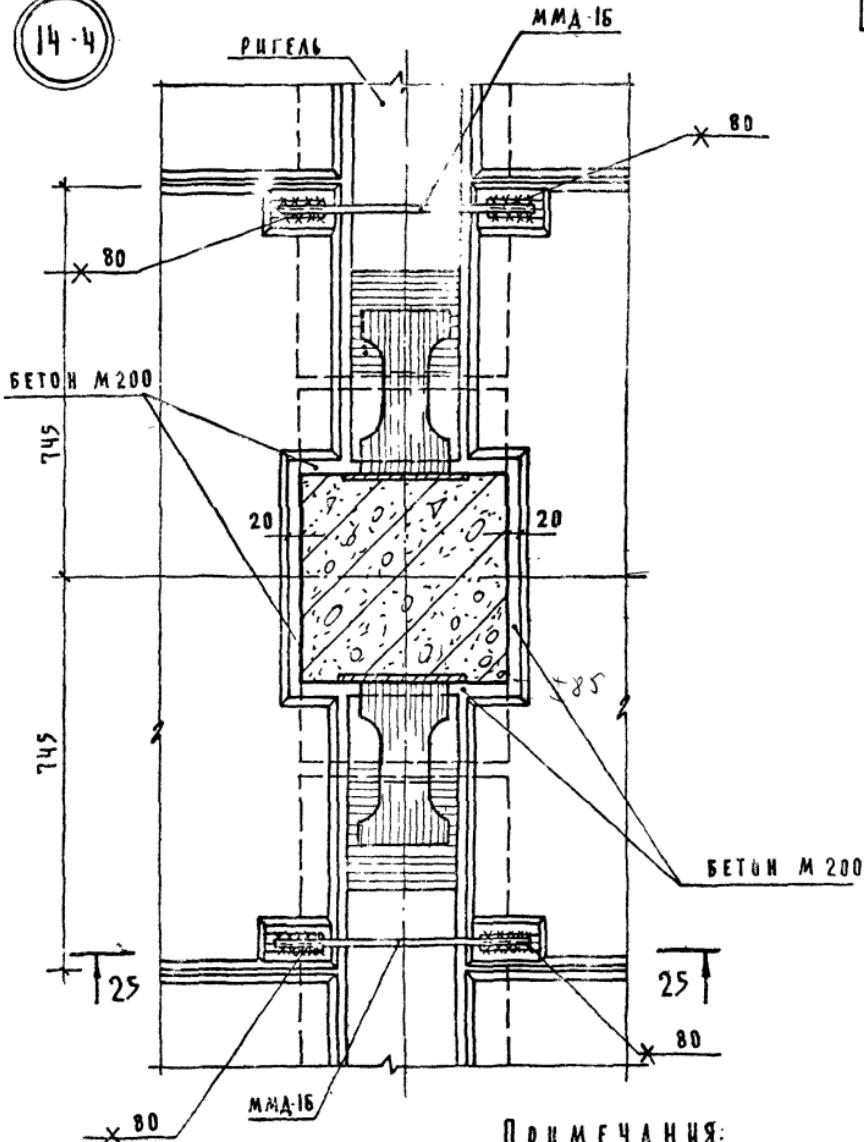
1. ВАИННАЯ СВАРКА АРМАТУРЫ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ  
С ГОСТ 14098-68 (ТИП СОЕДИНЕНИЯ ВП-Г) И СН 393-69

| СЕРИЯ<br>НИ-04-10                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                         |
| СТЫК ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ПЕРПЕНДИКУЛАРНЫХ<br>ПЛАСКОСТЕЙ РАМ В УРОВНЬЕ ПЕРЕХРЫТИЯ |

ВЫПУСК АЛЛЕСТ.  
5 18

14-4

24

ПРИМЕЧАНИЯ:

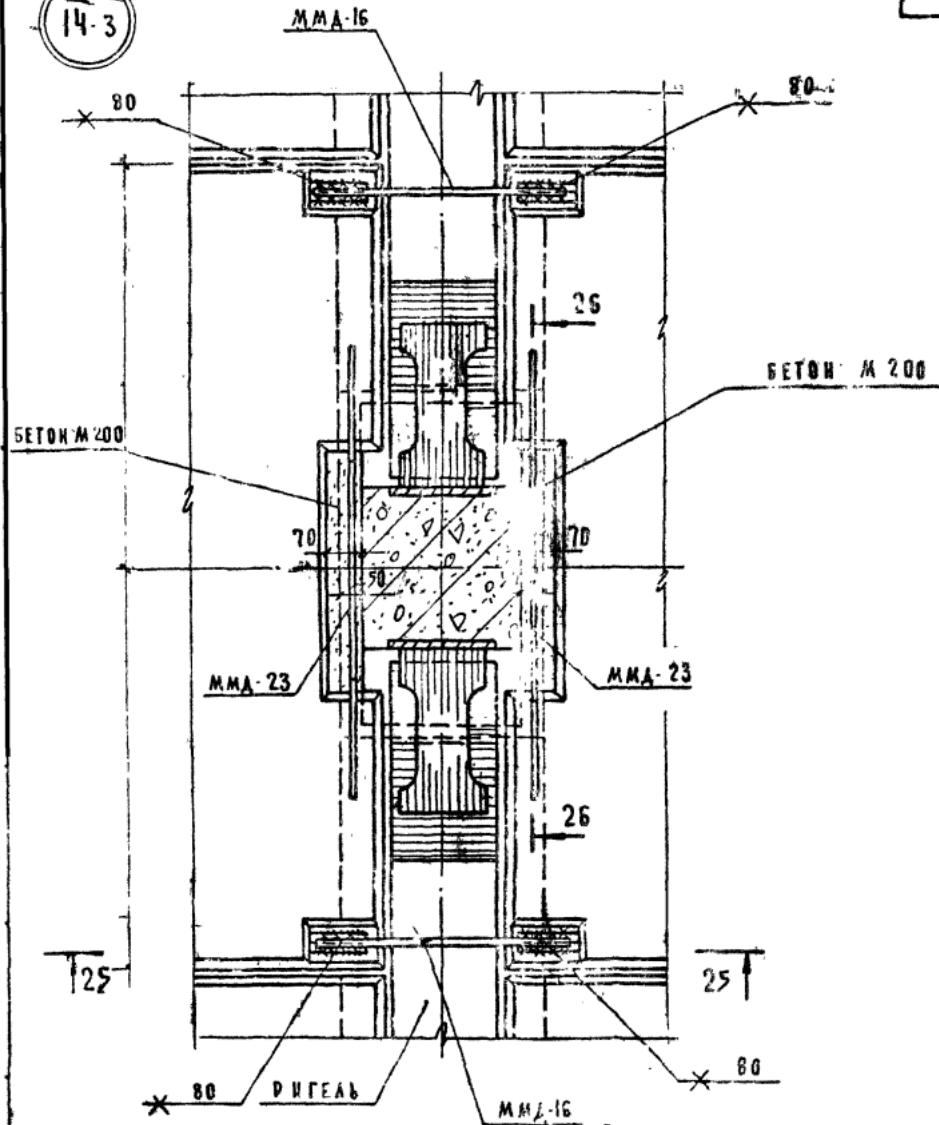
1. Данный лист читать совместно  
с листом 21

2. ММД-16 см. лист 38

3. Электроды марки Э42А-Ф.

| Т.Д  | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                              | СЕРИЯ<br>НИ-04-10      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1973 | КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ<br>МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 40×40 см. | ВЫПУСК<br>5 ЛИСТ<br>19 |

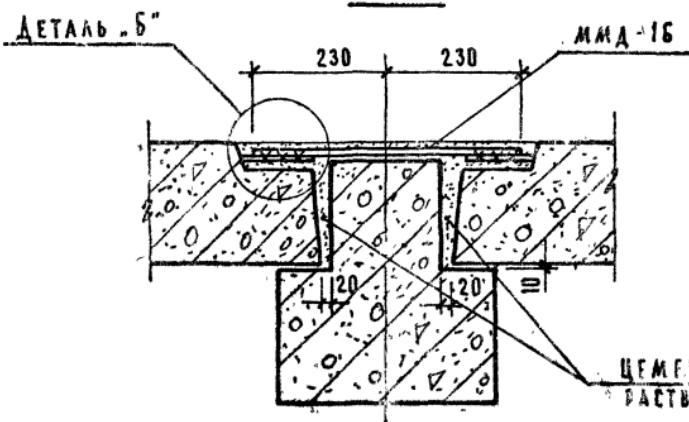
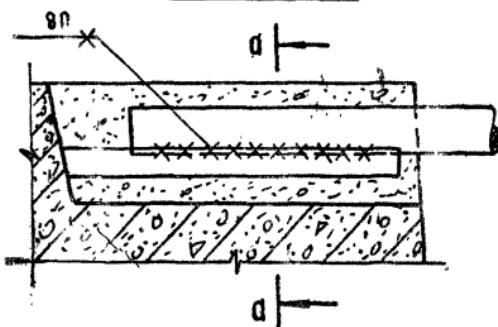
14-3

ПРИМЕЧАНИЯ:

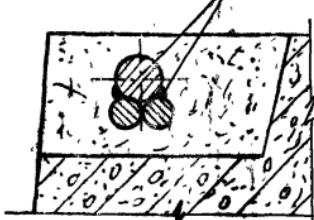
1 СЕЧЕНИЕ 25-25 СМ. АЛСТ 21, СЕЧЕНИЕ 26-26  
СМ. АЛСТ 23.

2 ЗАЛЕКТРОДЫ МАРКИ Э42А-Ф.  
3 ММА-16, ММА-23 СМ АЛСТ 38

| ТД   | МОНТАЖНЫЕ ЧЗЫ И ДЕТАЛИ                                                                | СЕРНА<br>ИИ-04-10 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1973 | КРЕПЛЕНИЕ СВОЗЬЕВЫХ БАЛКОНОВ ПЕРЕКРЫТИЯ<br>МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ КОЛОНИЯХ СЕЧЕНИЕМ 80×30см. | БЛЮДЦ<br>5 20     |

25 · 25ДЕТАЛЬ „Б“д

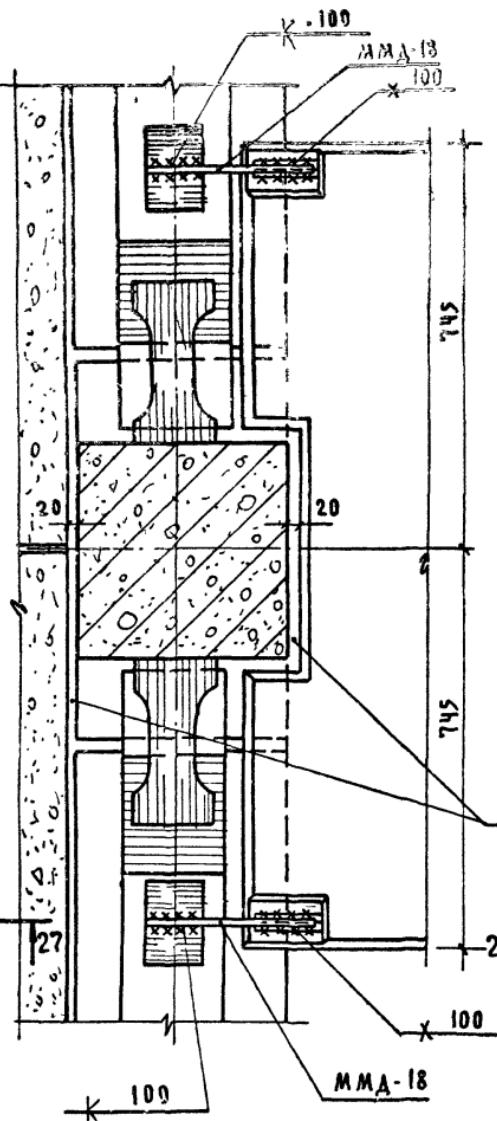
80

ПРИМЕЧАНИЕ

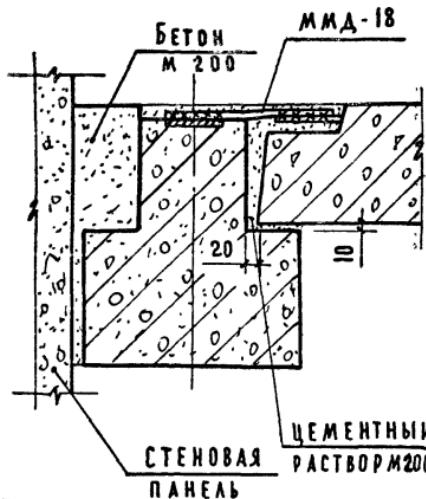
ДАННЫЙ АЛОС ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО  
С АЛОСАМИ № 19, 20

| ТД   | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                        | СЕРИЯ<br>ИИД-04-10  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1973 | КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ<br>СЕЧЕНИЕ 25·25. ДЕТАЛЬ „Б“ | ВЫПУСК АЛОС<br>5 21 |

15-4



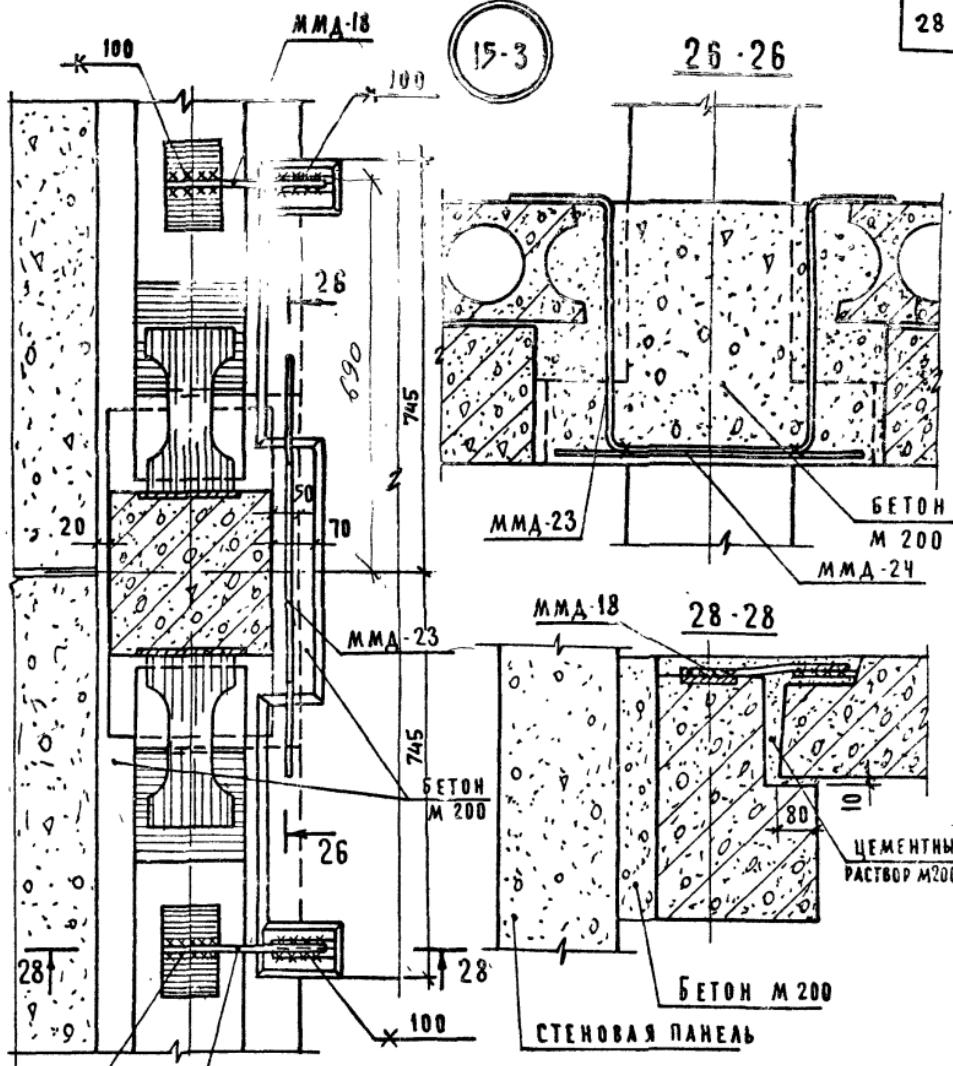
27-27



### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЭЛЕКТРОДЫ МАРКИ ЭЧ2А-Ф  
2 ММД-18 СМ. ЛИСТ 38

| ТА   | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                              | СЕРИЯ<br>ИИ-04-10 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1973 | КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ К РИГЕЛАМ В ТОРЦЕ<br>ЗДАНИЯ ПРИ КОДОНАХ СЕЧЕНИЕМ 40×40 см. | ВЫПУСК 5 АНЧЕТ 22 |

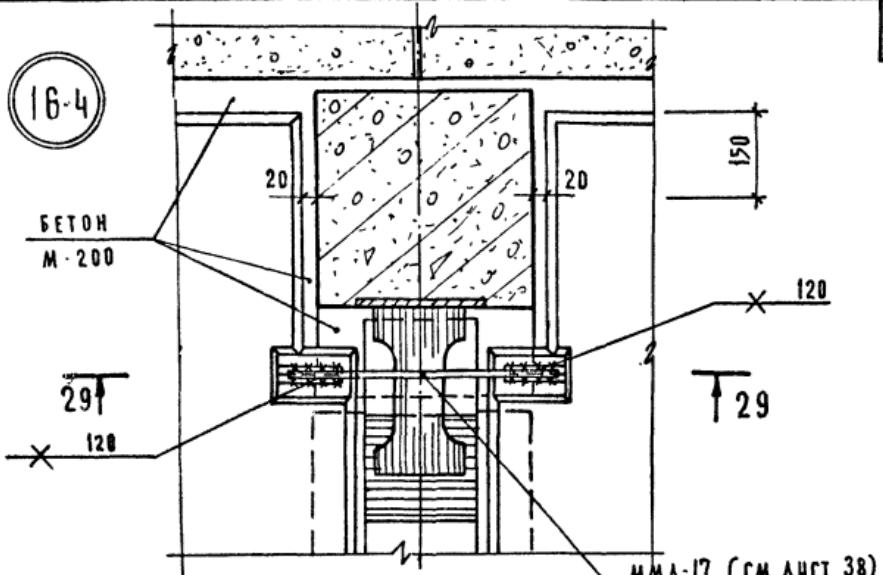


ПРИМЕЧАНИЯ

1. ЭЛЕКТРОДЫ МАРКИ ЭЧ2А-Ф
2. МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СМ. АНСТ 38
3. ММД-24 ПРИВЯЗАТЬ К ММД-23

| ТД  | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                                | СЕРИЯ<br>НН-04-10   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 973 | КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ К РИГЕЛАМ В ТОРЦЕ<br>ЗДАНИЯ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 10 * 30 см | ВЫПУСК АНСТ<br>5 23 |

16-4



ДЕТАЛЬ „В“

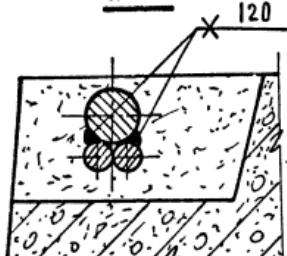
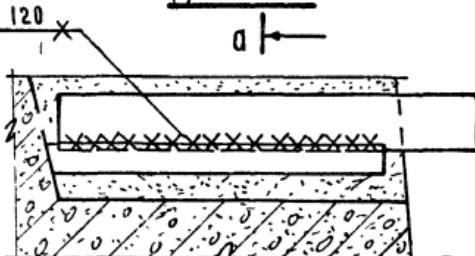
29 · 29

ММД-17

БЕТОН  
М-200ЦЕМЕНТНЫЙ  
РАСТВОР М200

ДЕТАЛЬ „В“

D-D



ПРИМЕЧАНИЕ  
ЭЛЕКТРОДЫ МАРКИ ЭЧ2А-Ф

ТА

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

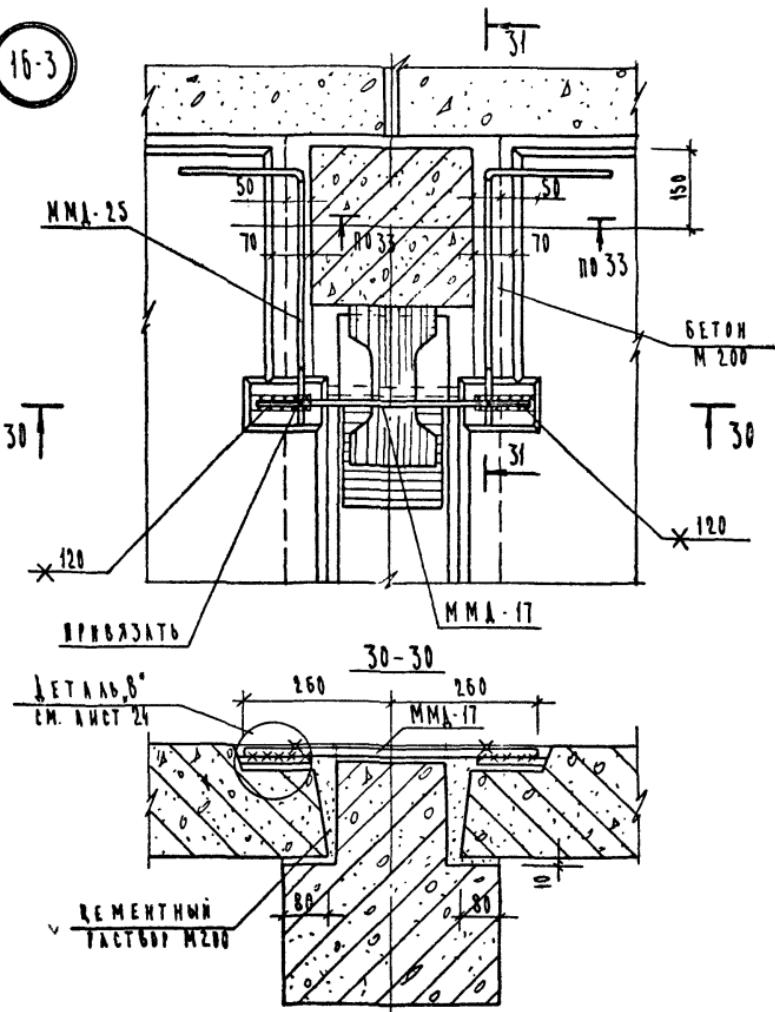
СЕРИЯ  
НН-04-10

1973

КРЕПЛЕНИЕ КРАНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ КОДОННАХ СЕЧ ЧО-ЧО см. ДЕТАЛЬ „В“

ВЫПУСК  
5 АЛОСТ  
24

16-3

ПРИМЕЧАНИЯ:

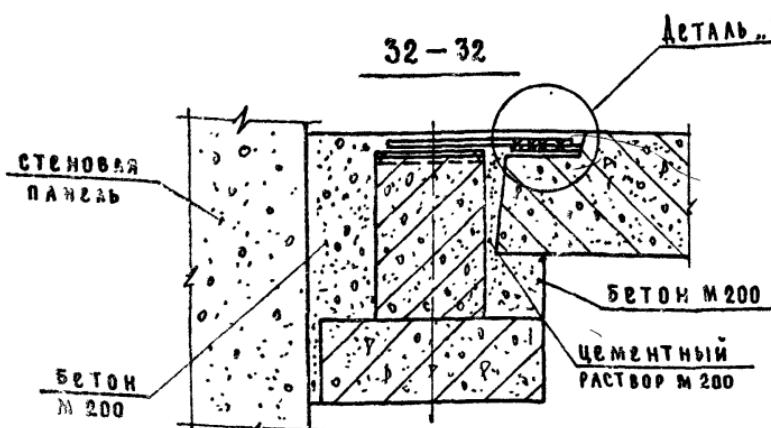
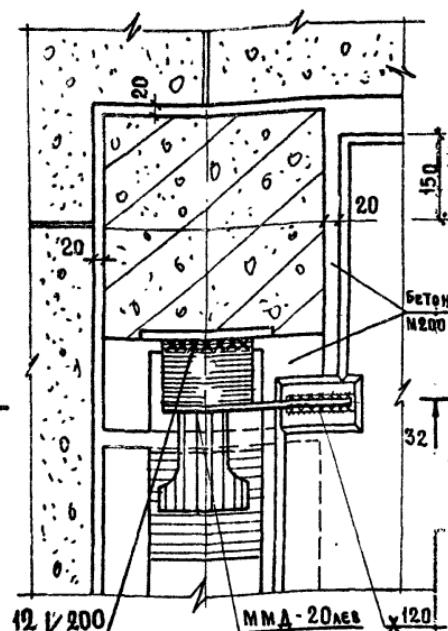
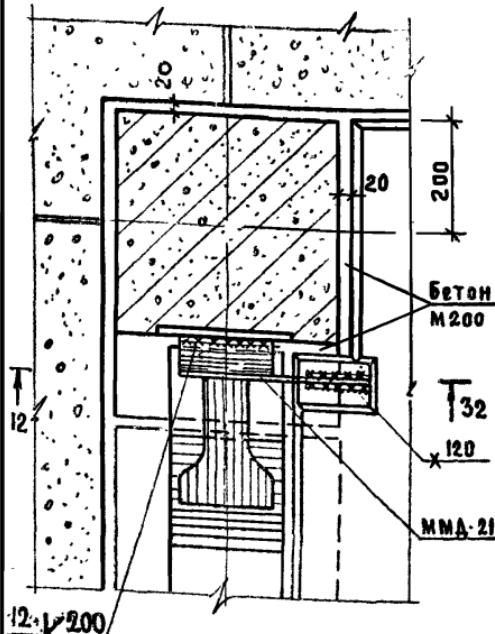
1. СЕЧЕНИЯ 31-31 и 33-33 см. АКЕТ 27
2. ЭЛЕКТРОДЫ НАРКИ 342А-Ф.
3. МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ЕМ. АКЕТ 38.

| ТД   | Монтажные узлы в деталях                                    | СЕРНА<br>РН-04-10   |
|------|-------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1973 | ХРЕБЕТНЫЕ КРАЙНИЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕХАУ<br>СЕЧ. 30x30 см. | ВЫПУСК АКЕТ<br>5 25 |

17-4

17-4

31



### ПРИМЕЧАНИЯ:

- ЭЛЕКТРОДЫ МАРКИ Э42А-Ф
- ММД-20, ММД-21 СМ. ЛИСТ 40

| ГД   | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И АРТАЛИ                                                            | СЕРИЯ<br>ИИ-04-10 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1973 | Крепление крайней панели перекрытия в торце здания при колоннах сечением 40x40 см. | выпуск 5 аист 26  |

17-3

БЕТОН М-200

33

34

12/200

ММД-30 дес

33

34

120

ПРИВЯЗАТЬ

33-33

34-34

31-31

ММД-25

ММД-26

БЕТОН  
М 200ДЕТАЛЬ 8<sup>0</sup>  
(лист 24)ЦЕМЕНТНЫЙ  
РАСТВОР М 200БЕТОН  
М-200

50

260

СТЕНОВАЯ  
ПАНЕЛЬ

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 ЭЛЕКТРОДЫ МАРКИ Э42 А-Ф  
 2. ММД-25, ММД-26 СМ. ЛИСТ 38.  
 ММД-30 СМ. ЛИСТ 42.

ТД

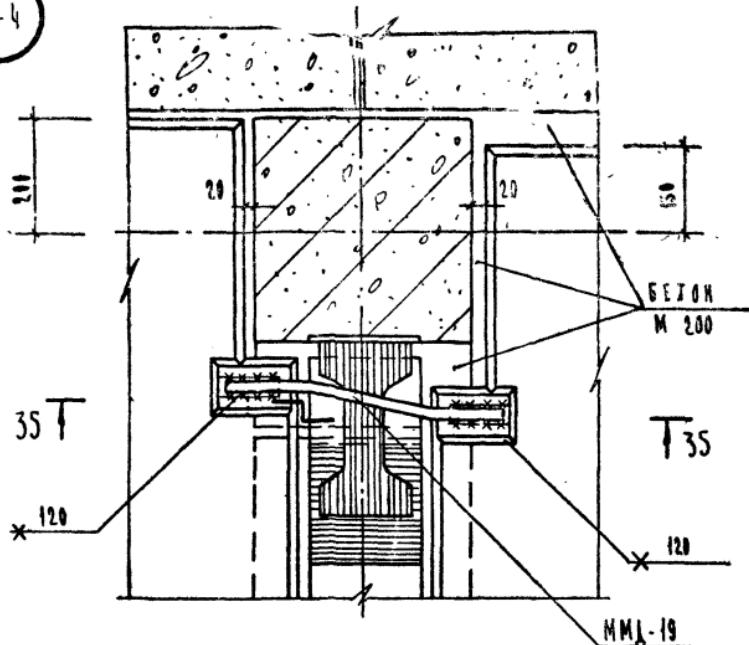
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

СЕРИЯ  
ИИ-04-10

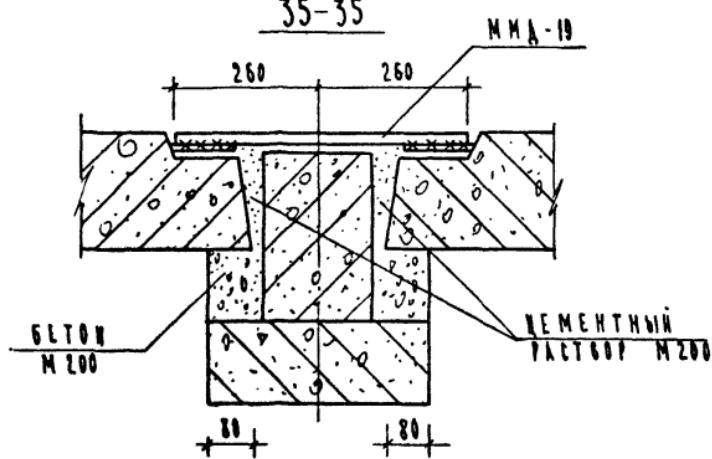
1973

КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ В  
ТОРЦЕ ЗДАНИЯ ПРИ КОЛОННАХ СЕЧ. 30x30 смВЫПУСК  
5ЛИСТ  
27

18-4



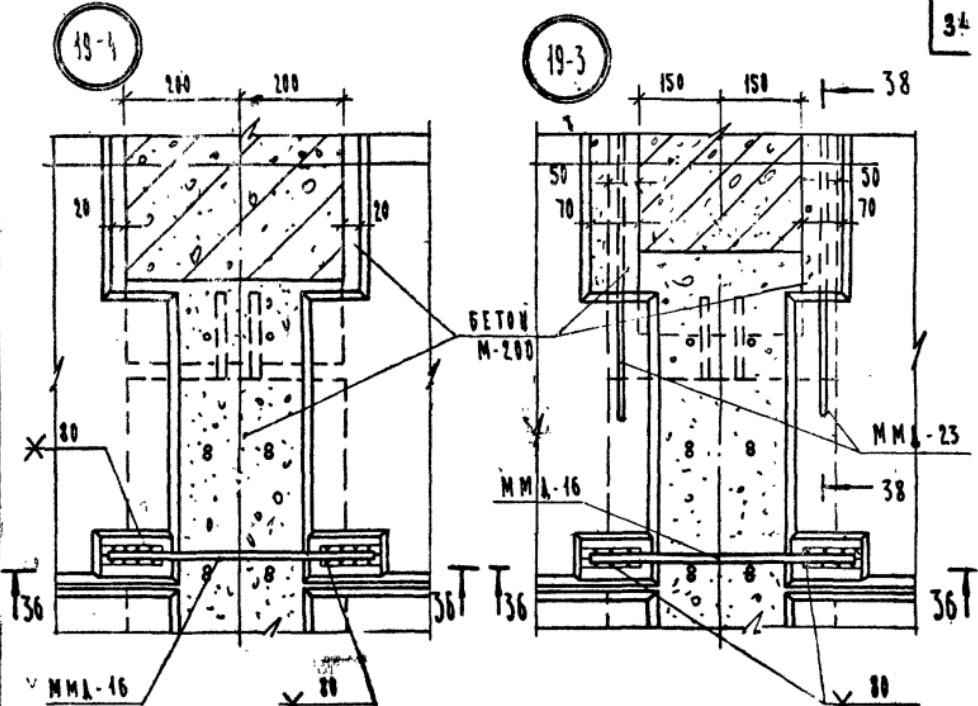
35-35

ПРИМЕЧАНИЯ:

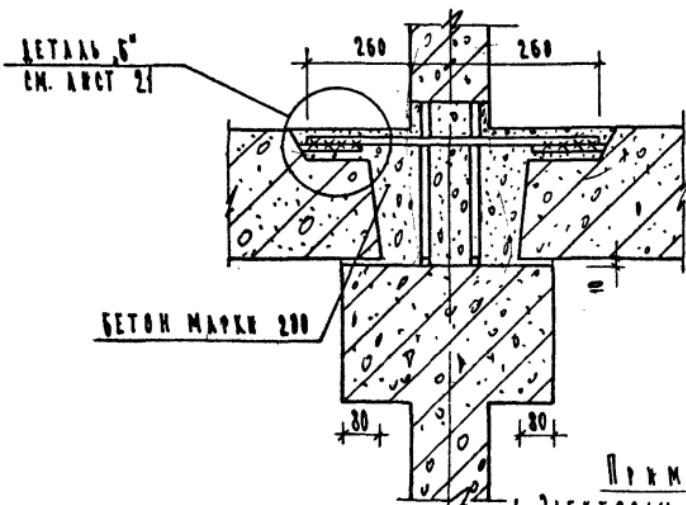
1. ЭЛЕКТРОДАН МАРКИ 342Л-Ф.
2. ММА-19 см. АКСТ 38

| ТА   | Монтажные узлы и детали                                                                   | ГЕРНА<br>НН - 04 - 10 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1973 | СРЕДНЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ ПРИ РАЗНЫХ ПРИБАЗКАХ ИЗ-ЗА ОСН. КОЛОНИИ. | выпуск 5<br>акт 28    |

34



36-36

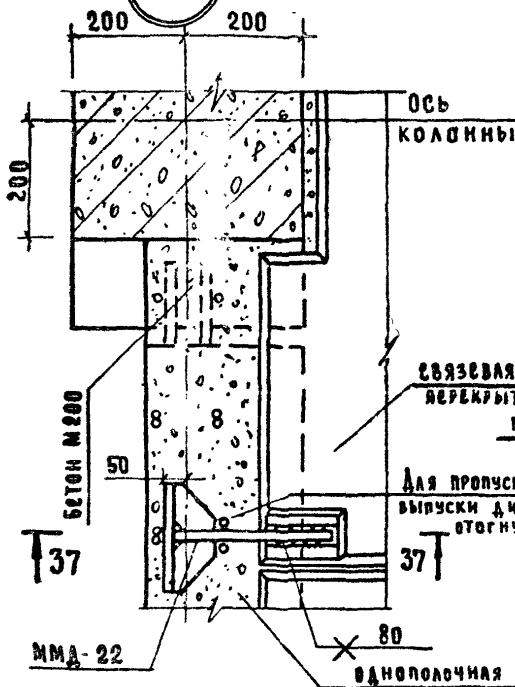


## ПРИМЕЧАНИЯ

1. ЗАЕКТРОДИО МАПЕР 342А-Ф.  
2. ММА-16, ММА-23 ЕМ. АБЕТ 38.  
3. ЦЕР 38-38 ЕМ. АБЕТ 30.

| ТД   | МОНТАЖНЫЕ УЗЫ К ДЕТАЛЯМ                                                                 | СЕРИЯ<br>ХХ-04-10 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1973 | КРЕПЛЕНИЕ СВЯЗЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ, ОГРАНЯЮЩИХСЯ НА ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ, МЕЖДУ СОБОЙ | ВЫПУСК<br>5<br>29 |

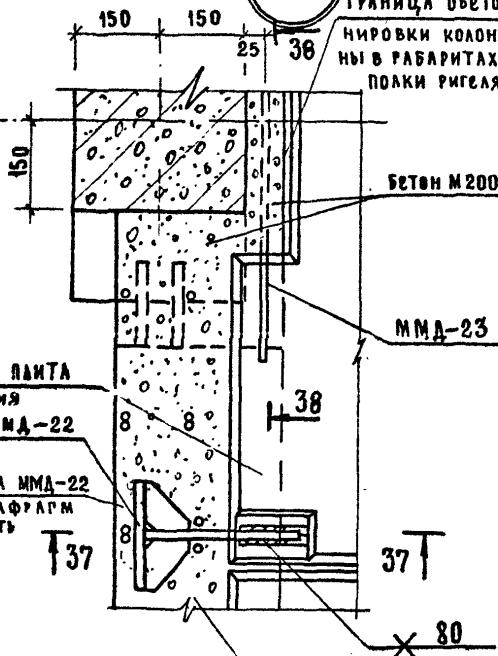
20-4



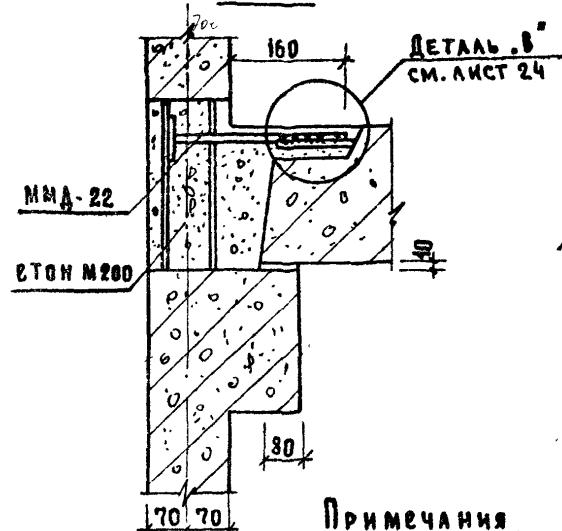
20-3

ГРАНИЦА ОБЕТОНИРОВКИ КОЛОННЫ В РАБОЧИХ ПОЛКИ РИГГЛЯ

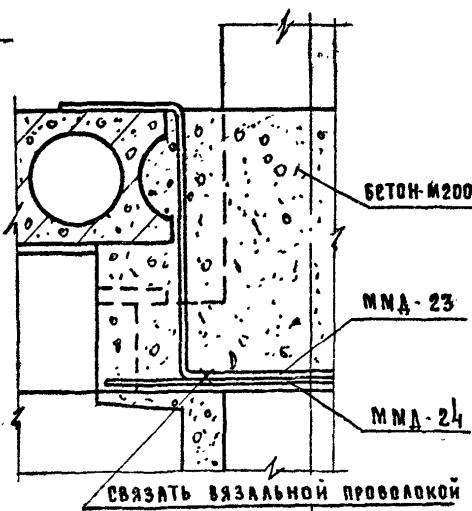
35



37-37



38-38

Примечания

1. Лестничный маршрут условно не показан
2. ММД-23, ММД-24 см. лист 38, ММД-22 см. лист 41
3. Электроды Э42А-Ф.

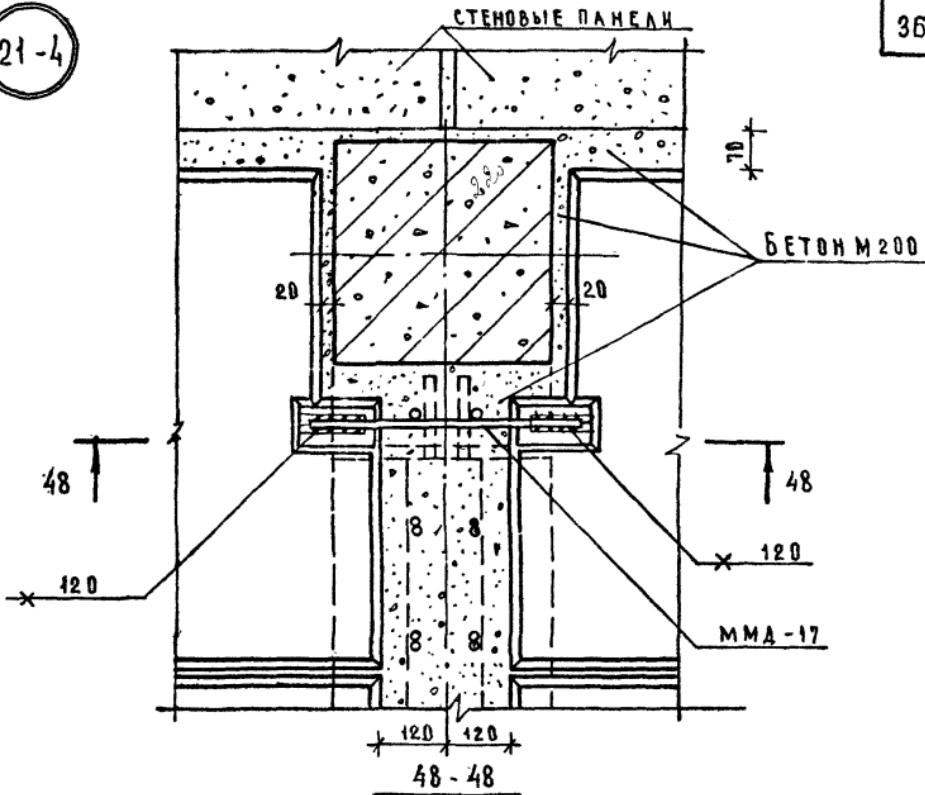
ГД

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИСЕРИЯ  
ИИ-04-10

073

Крепление связевой панели к диафрагме жесткости входящей в состав лестничной клетки.

ВЫПУСК  
.5  
ЛИСТ  
30



ДЕТАЛЬ „В“  
СМ. ЛИСТ 24

БЕТОН М 200

Примечания:

1. ММД-17 СМ. ЛИСТ 38
2. ЭЛЕКТРОДЫ 342А-Ф

80  
200 200  
80

| ТД   | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                                                          | СЕРИЯ<br>ЧЧ-04-10   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1973 | КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНИХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ, ОПИРАЮЩИХСЯ НА АДАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ, МЕЖДУСОБОЙ (ПРИ КЛОВИНАХ СЕЧ. ЧОУЧОСИ) | ВЫПУСК 5<br>ЛИСТ 31 |

24-3

ММД-25

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ

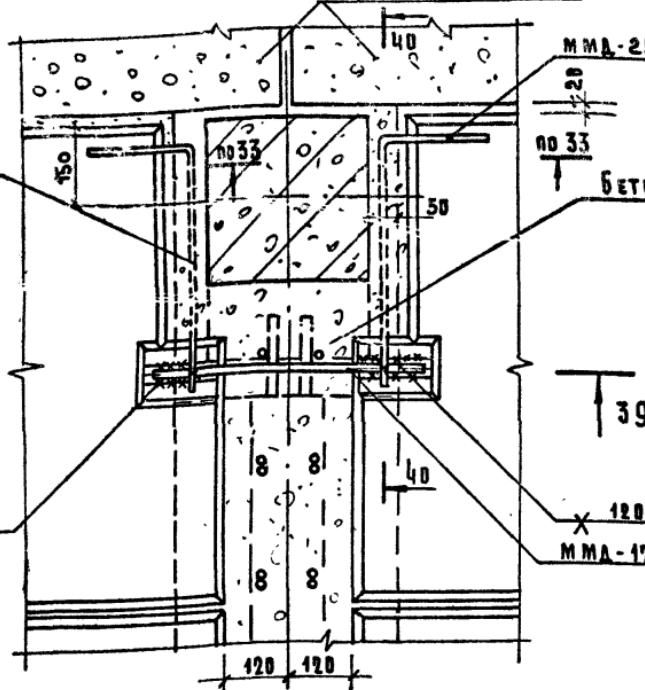
39

БЕТОН М-200

Х 120

Х 120

ММД-17



39-39

40-40

ДЕТАЛЬ "Б"  
(см. лист 24)

260 260

ММД-17

БЕТОН М-200

ПРИВЯЗАТЬ

ММД-25

Примечания

50 150 450 50

1. Монтажные детали см. лист 38
2. Рез. 33-33 см. лист 27
3. Электропроводы Э49-А-Ф

70 300 20  
ММД-26 (привязать к ММД-25)

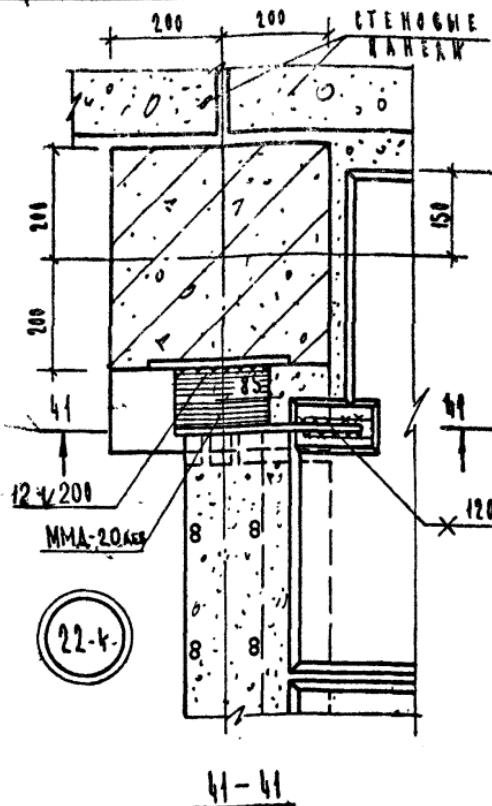
ТД  
1973

## Монтируемые узлы и детали

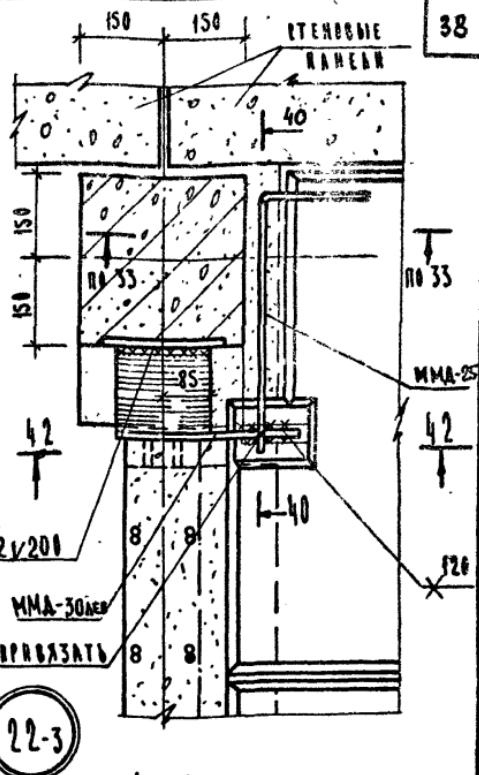
СЕРД  
ИИ-04-10

Крепление крайних панелей перекрытия, опирающихся на диафрагмы жесткости между собой (при колоннах сеч. ЗВ-38)

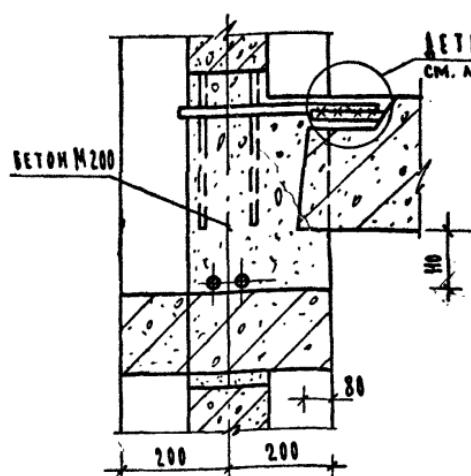
выпуск 5 Актом 32



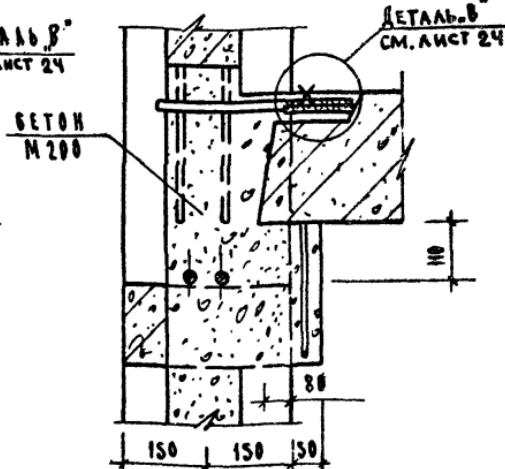
41-41



42-42



LETTERS  
CM. ANCt 24



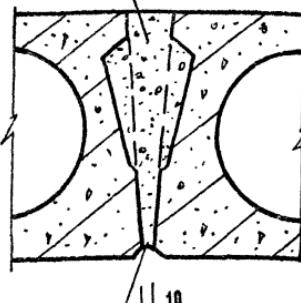
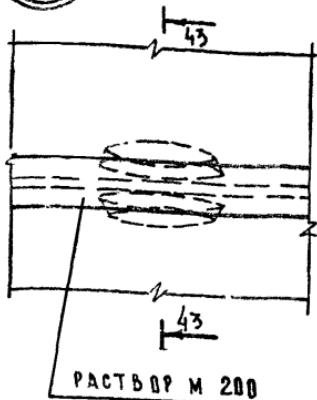
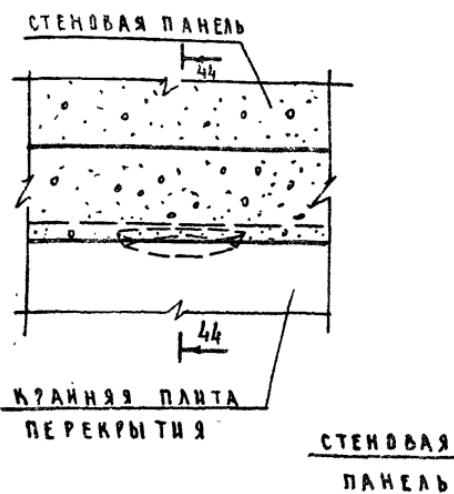
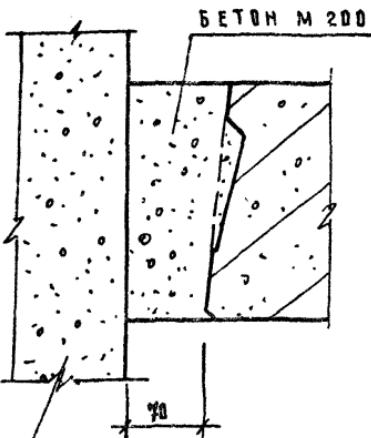
ДЕТАЛЬ №  
СМ. АНСТ 24

ПРИМЕЧАНИЯ:  
1. МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СМ. А. 38, 40, 42. 3. ГЛ. 40-40 СМ. АНКТ 32, СЕК. 33-33 СМ. АНКТ 27.  
2. ЭЛЕКТРОДЫ 342А-Ф. 4. БЫЛЫЕХ АДАРДАГИ ЖЕСТКОСТЬКИ, ПОПАДАЮЩИЕ  
В ЗОНУ ММД-20, ММД-30, ОБРЕЗАЮТУЗ ГО НЕСУ.

| ТА   | МОНТАЖНЫЕ ЗДАНИЯ К ДЕТАЛЯМ                                                                       | СЕРДА<br>№ 01-10 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1973 | КРЕПЛЕНИЕ КРАЙНЕЙ ПАНЕЛИ ВЕРЕКРЫТИЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ЖЕСТКОСТИ, ВХОДЯЩЕЙ В СОСТАВ АСТЕНТИЧНОЙ ЗАСТЕКИ | ОДАДСК 5 33      |

43-43

ЗАДЕЛАТЬ РАСТВОРОМ М 200

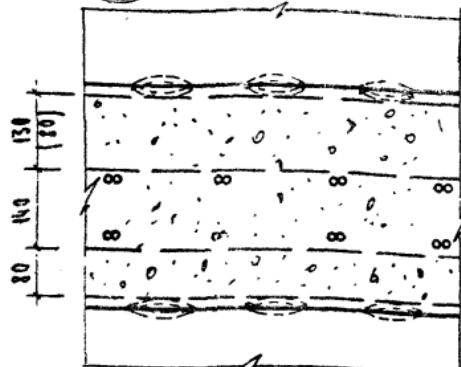
23-4324-444-44ПРИМЕЧАНИЕ

Перед заделкой швы между панелями очистить от пыли и грязи и промыть водой.

| ТД   | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                                                  | СЕРИЯ<br>ЧИ-04-10 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1973 | СТИКАНЦЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУ СОБОЙ; ЗАМЫКАНИЕ ПЕРЕКРЫТИЯ У НАРУЖНОЙ СТЕНЫ ДАЛЯ АРКАСА С КОЛОНИНАМИ СЕЧЕЧОЙ | Выпуск 5 Лист 34  |

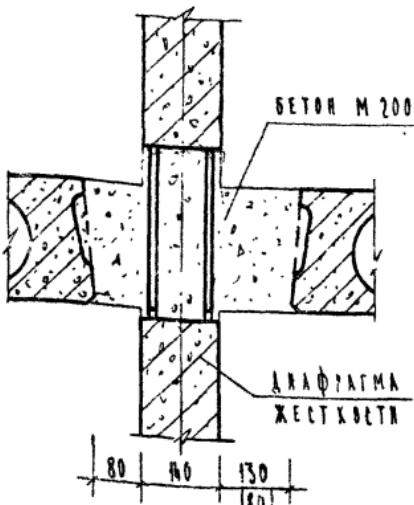
25-43

45



15-45

40



26-43

45

240 : 190

1220 : 1320

45

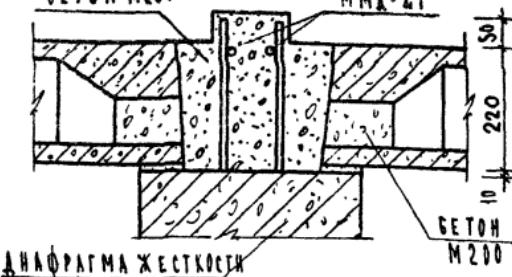
240 : 190



БЕТОН М 200

ММЛ-27

46

ПРИМЕЧАНИЯ:

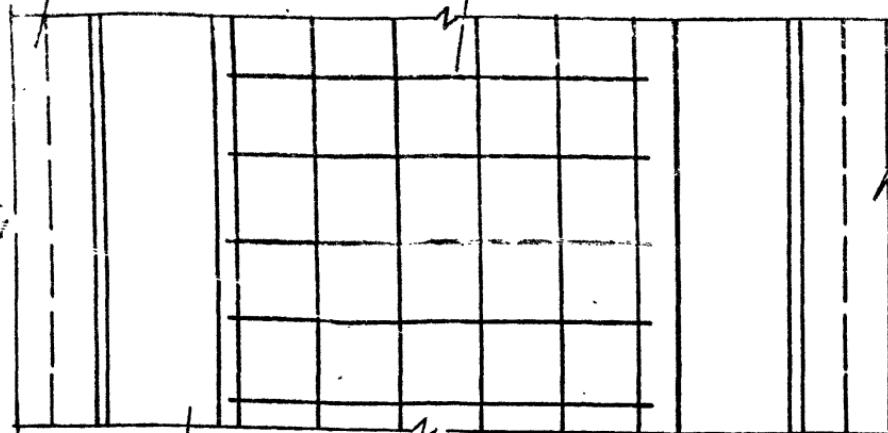
1. ММЛ-27 см. лист 38.
2. ВЫПУСКИ АРМАТУРЫ ИЗ НИЖНЕЙ ДИАФРАГМЫ В ПРЕДЕЛАХ ПРОЕМА ОБРЕЗАТЬ НА 20 ММ.
3. ОТВЕРСТЯ В ГАНТАХ ЗАБЕТОНЯТЬ БЕТОНОМ МАРКИ 200 ДО МОНТАЖА

| ТД   | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ                                                                                           | СЕРИЯ<br>Ни-04-10     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1973 | ЗАМОНОЛЧИВАНИЕ ПЕРЕКРЫТИЯ У ДИАФРАГМЫ, ПЕРЕДАЧА ДИАФРАГМЫ ПЛЕНОКСТИ РАМ. Горизонтальный стык диафрагм с проемами. | ВЫПУСК 5<br>Листок 35 |

ПАНЕЛЬ  
ПЕРЕКРЫТИЯ

27-43

МОНОЛИТНЫЙ ЧАСТОК  
ПЕРЕКРЫТИЯ



РИГЕЛЬ

47-47

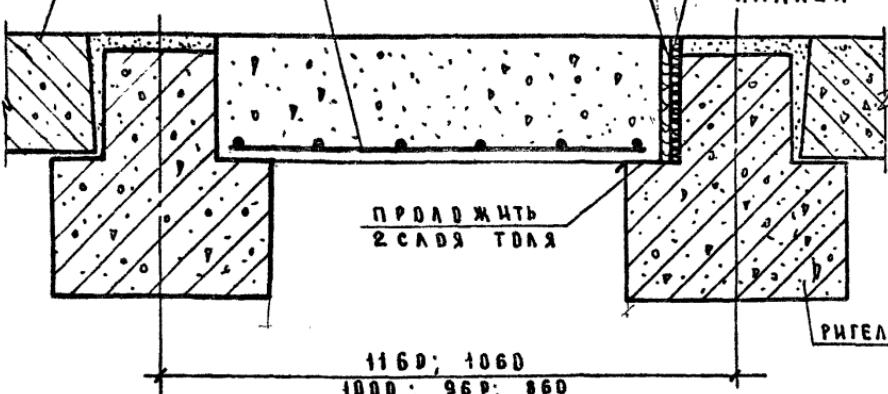
ДЕФОРМАЦИОННЫЙ  
ШОВ

СЕТКА ПО ПРОЕКТУ

ПАНЕЛЬ  
ПЕРЕКРЫТИЯ

ПРОДОЛЖИТЬ  
ДОСКУ - 15 ММ

ЗАКОНОБРАТИТЬ  
ПРОСМОЛЕННОЙ  
ПАКЛЕНЬ



1160; 1060  
1000; 960; 860

РИГЕЛЬ

ТД

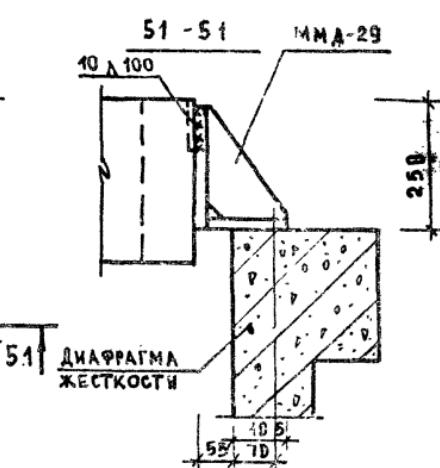
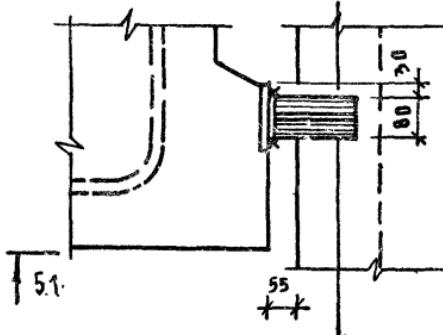
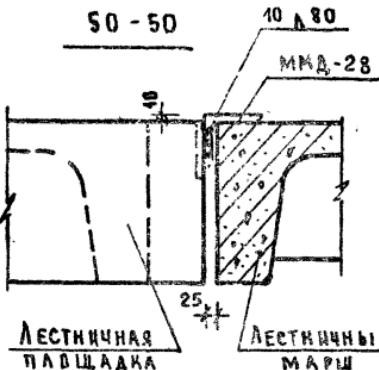
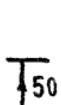
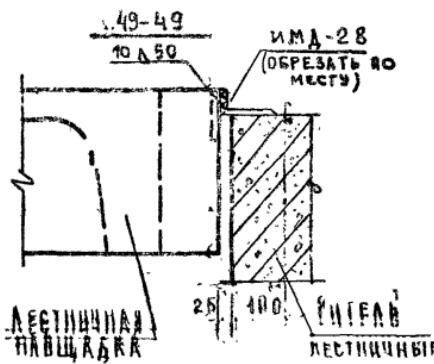
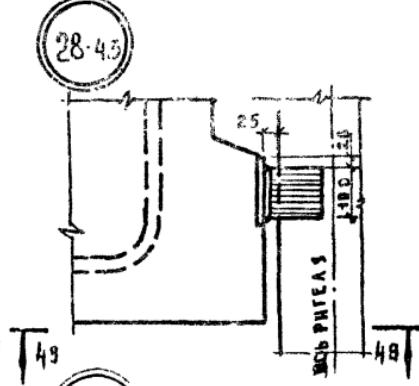
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

СЕРИЯ  
ИИ-04-10

1973

РЕШЕНИЕ ПЕРЕКРЫТИЯ В МЕСТЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО  
ШВА

ВЫПУСК  
5 АНСТ  
36



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЭЛЕКТРОДЫ МАРКИ 346-Т.
  2. ММД-28, ММД-29 см. лист 42, 41.

## ТД Монтажные узлы и детали

СЕРНЯ  
44-04-10

1973

## КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНЕЙ ДЕСТНИЧНОЙ ПОДШАДКИ К ПРИМЫКАЮЩИМ КОНСТРУКЦИЯМ.

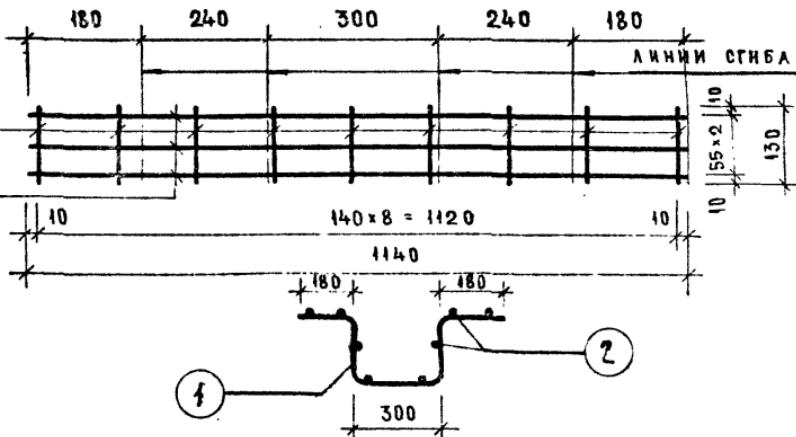
BUNSEN PLATE  
5 37

## ТАБЛИЦА СТАНДАРТНЫХ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

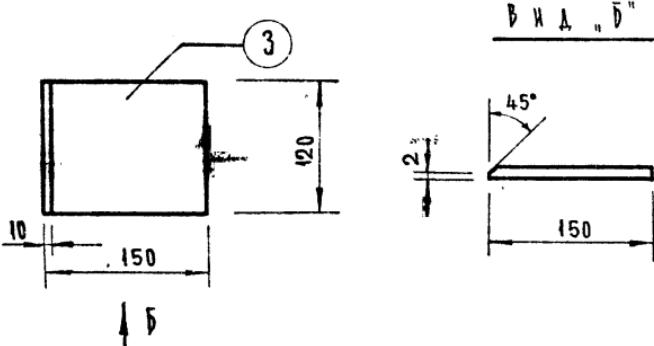
43

| НН<br>З.Н. | МАРКА<br>ДЕТАЛЯ | ЗЕХН3 | ГОСТ     | ФИНАР<br>СЕЧЕНИЕ ММ | ДЛИНА<br>ММ | ВЕС   |
|------------|-----------------|-------|----------|---------------------|-------------|-------|
| 1          | MMA-11          |       | 5781-61* | φ6AI                | 620         | 0.140 |
| 2          | MMA-12          |       | 5781-61* | φ10AI               | 640         | 0.394 |
| 3          | MMA-13          |       | 103-57*  | -10 x 110           | 130         | 1.13  |
| 4          | MMA-16          |       | 5781-61* | φ16AI               | 460         | 0.73v |
| 5          | MMA-17          |       | 5781-61* | φ20AI               | 520         | 1.29v |
| 6          | MMA-18          |       | 5781-61* | φ25AI               | 300         | 1.15  |
| 7          | MMA-19          |       | 5781-61* | φ25AI               | 520         | 2.00  |
| 8          | MMA-23          |       | 5781-61* | φ6AI                | 1740        | 0.386 |
| 9          | MMA-24          |       | 5781-61* | φ6AI                | 600         | 0.133 |
| 10         | MMA-25          |       | 5781-61* | φ6AI                | 1630        | 0.322 |
| 11         | MMA-26          |       | 5781-61* | φ6AI                | 430         | 0.095 |
| 12         | MMA-27          |       | 5781-61* | φ6AI                | 4700        | 0.377 |

| TД   | МОНТАЖНЫЕ ЧУВСТИ В ДЕТАЛЯХ                                            | СЕРИЯ<br>НК-04-10  |
|------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1973 | МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ MMA-11 - MMA-14;<br>MMA-16 - MMA-19; MMA-23 - MMA-27 | 981 ПУСК 5 АКЕТ 38 |

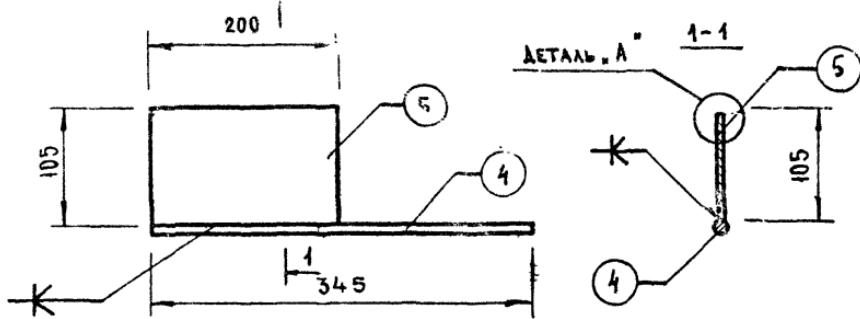


| МАРКА<br>ИЗДЕЛИЯ | НН<br>ПОЗ | Ø ИЛИ<br>СЕЧ. ММ | ДЛИНА<br>ММ | КОЛ<br>ШТ | ВЕС, КГ |      |       |
|------------------|-----------|------------------|-------------|-----------|---------|------|-------|
|                  |           |                  |             |           | ПОЗИЦ.  | ВСЕХ | ИЗДЕЛ |
| ММД-13           | 1         | Ø 6 A I          | 1140        | 3         | 0.25    | 0.75 |       |
|                  | 2         | Ø 6 A I          | 130         | 9         | 0.03    | 0.27 | 1.02  |



|           |           |       |         |        |      |             |      |
|-----------|-----------|-------|---------|--------|------|-------------|------|
| 3         | -150 × 12 | 120   | 103-57* | 1      | 1.70 | 1.70        |      |
| НН<br>ПОЗ | РЕЧЕНИЕ   | ДЛИНА | ГОСТ    | КОЛ    | 1 ШТ | ОБЩ.<br>ВЕС | ПРИМ |
| ММД-15    |           | ВЕС   | МАСШТАБ | ВЫПУСК |      |             |      |
|           |           | 1.70  | 1:5     |        |      |             |      |

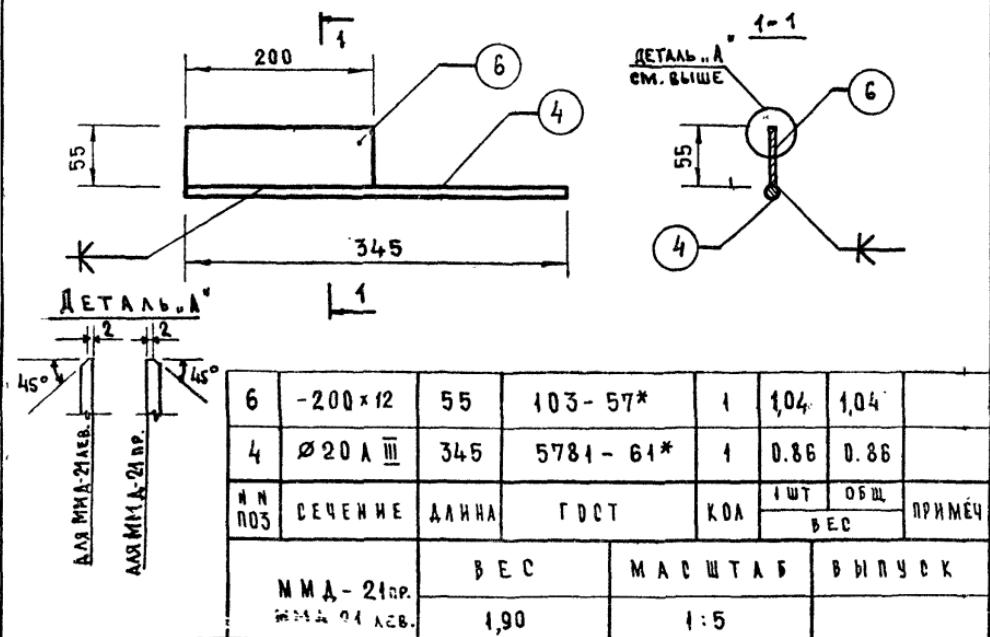
|      |                                 |                     |
|------|---------------------------------|---------------------|
| ТД   | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ         | СЕРИЯ<br>ИИ-04-10   |
| 1973 | МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММД-13, ММД-15 | ВЫПУСК АНСТ<br>5 39 |



ДЕТАЛЬ А

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| 2              | 2               |
| 45°            | 45°             |
| ДЛЯ ММД-20 пр. | ДЛЯ ММД-20 лев. |

| 5          | - 200 × 12                    | 105   | 103 - 57*  | 1   | 1.98 | 1.98    |         |
|------------|-------------------------------|-------|------------|-----|------|---------|---------|
| 4          | Ø 20 А III                    | 345   | 5781 - 61* | 1   | 0.86 | 0.86    |         |
| Н Н<br>ПОЗ | СЕЧЕНИЕ                       | ДЛИНА | ГОСТ       | КОЛ | 1 ШТ | ОБЩ     | ПРИМЕЧ. |
|            |                               |       |            |     | ВЕС  | МАСШТАБ | ВЫПУСК  |
|            | MMD - 20 пр.<br>MMD - 20 лев. | 2,84  |            | 1:5 |      |         |         |

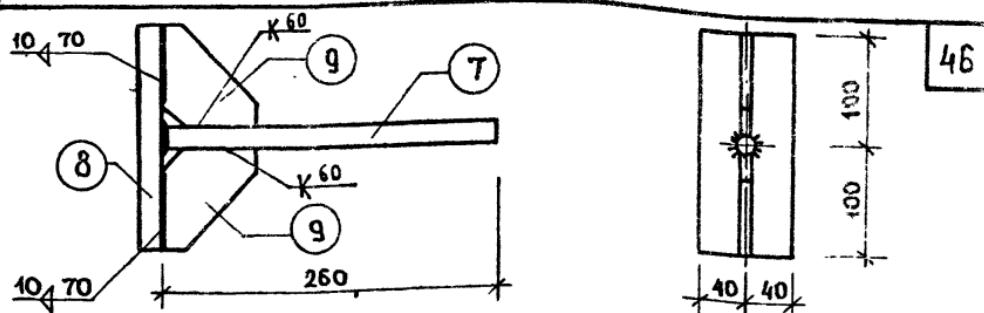


ДЕТАЛЬ А

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 2               | 2              |
| 45°             | 45°            |
| ДЛЯ ММД-21 лев. | ДЛЯ ММД-21 пр. |

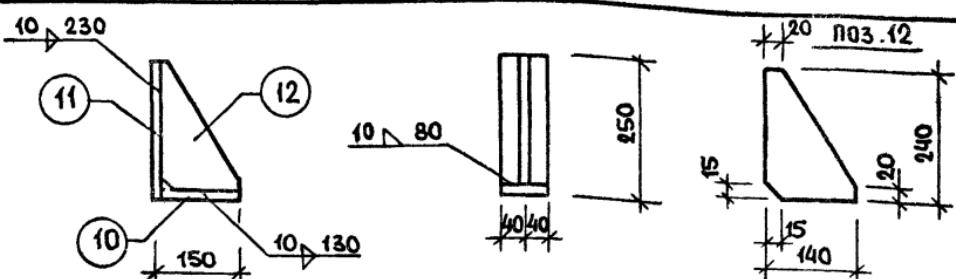
| 6          | - 200 × 12                    | 55    | 103 - 57*  | 1   | 1,04 | 1,04    |         |
|------------|-------------------------------|-------|------------|-----|------|---------|---------|
| 4          | Ø 20 А III                    | 345   | 5781 - 61* | 1   | 0.86 | 0.86    |         |
| Н Н<br>ПОЗ | СЕЧЕНИЕ                       | ДЛИНА | ГОСТ       | КОЛ | 1 ШТ | ОБЩ     | ПРИМЕЧ. |
|            |                               |       |            |     | ВЕС  | МАСШТАБ | ВЫПУСК  |
|            | MMD - 21 пр.<br>MMD - 21 лев. | 1,90  |            | 1:5 |      |         |         |

Т. 1 МОНТАЖНЫЕ УСЛОВИЯ ДЕТАЛИ СЕРИЯ 1  
1973 МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММД-20; ММД-21 ВЫПУСК 5 Лист 40



поз. 9

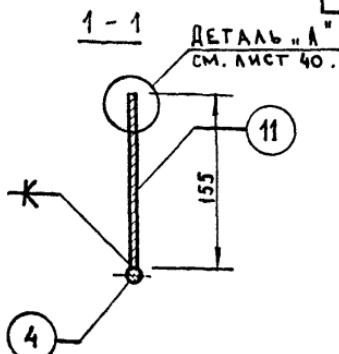
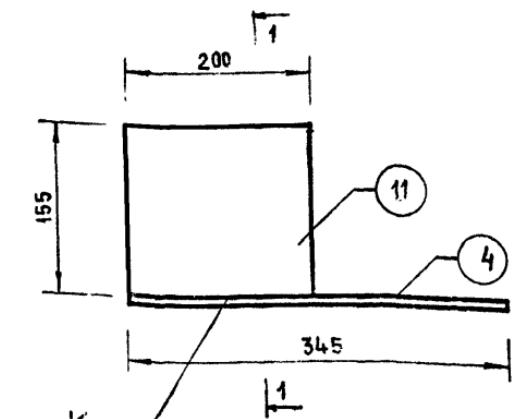
|                         |         |       |          |      |         |        |       |
|-------------------------|---------|-------|----------|------|---------|--------|-------|
| 3                       | -80x10  | 90    | 103-57*  | 2    | 0.055   | 0.110  |       |
| 8                       | -200x20 | 80    | 103-57*  | 1    | 2.51    | 2.51   |       |
| 7                       | φ16 АШ  | 260   | 5781-61* | 1    | 0.45    | 0.45   |       |
| NN <sup>o</sup><br>поз. | СЕЧЕНИЕ | ДЛИНА | ГОСТ     | КОЛ. | 1ШТ     | 0БЩ    | ПРИМ. |
|                         | ММД-22  |       |          |      | ВЕС     |        |       |
|                         |         |       |          | 3.07 | МАСШТАБ |        |       |
|                         |         |       |          |      | 1:5     | ВЫПУСК |       |



поз. 12

|                         |         |       |         |      |         |        |       |
|-------------------------|---------|-------|---------|------|---------|--------|-------|
| 12                      | -240x10 | 440   | 103-57* | 1    | 2.64    | 2.64   |       |
| 11                      | -250x10 | 80    | 103-57* | 1    | 1.57    | 1.57   |       |
| 10                      | -140x10 | 80    | 103-57* | 1    | 0.88    | 0.88   |       |
| NN <sup>o</sup><br>поз. | СЕЧЕНИЕ | ДЛИНА | ГОСТ    | КОЛ. | 1ШТ     | 0БЩ    | ПРИМ. |
|                         | ММД-29  |       |         |      | ВЕС     |        |       |
|                         |         |       |         | 5.09 | МАСШТАБ |        |       |
|                         |         |       |         |      | 1:10    | ВЫПУСК |       |

|      |                                  |                   |
|------|----------------------------------|-------------------|
| ТА   | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ          | СЕРИЯ<br>ИШ-04-10 |
| 1973 | МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММД-22, ММД-29. | ВЫПУСК<br>5 41    |

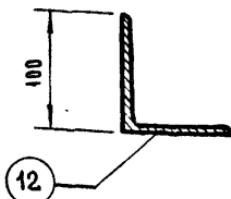
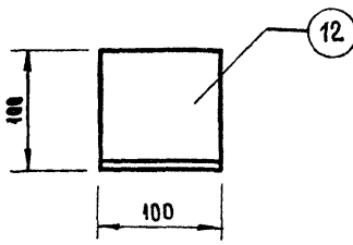


**ДЕТАЛЬ "А"**

|                          |           |       |            |     |         |      |         |
|--------------------------|-----------|-------|------------|-----|---------|------|---------|
| 11                       | -200 +12  | 155   | 103 - 57*  | 1   | 2.92    | 2.92 |         |
| 4                        | Ø 20A III | 345   | 5781 - 61* | 1   | 0.86    | 0.86 |         |
| НН<br>ПОЗ                | СЕЧЕНИЕ   | ДАННА | ГОСТ       | КОД | ИМТ     | ОБЩ  | ПРИМЕЧ. |
| MMD-30 пр.<br>MMD-30 лев |           |       |            |     | ВЕС     |      |         |
|                          |           |       |            |     | 3,78    |      |         |
|                          |           |       |            |     | МАСШТАБ |      |         |
|                          |           |       |            |     | 1:5     |      |         |
|                          |           |       |            |     |         |      |         |

ДЛЯ МД-30 ЛЕВ

ДЛЯ МД-30 ПР.



|           |          |       |         |     |         |      |         |
|-----------|----------|-------|---------|-----|---------|------|---------|
| 12        | L 100x10 | 345   | 8509-57 | 1   | 1.22    | 1.22 |         |
| НН<br>ПОЗ | СЕЧЕНИЕ  | ДАННА | ГОСТ    | КОД | ИМТ     | ОБЩ  | ПРИМЕЧ. |
|           |          |       |         |     | ВЕС     |      |         |
| MMD-28    |          |       |         |     | МАСШТАБ |      |         |
|           |          |       |         |     | 1.22    |      |         |
|           |          |       |         |     | 1:5     |      |         |
|           |          |       |         |     |         |      |         |

ТА  
1973

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММД-28, ММД-30

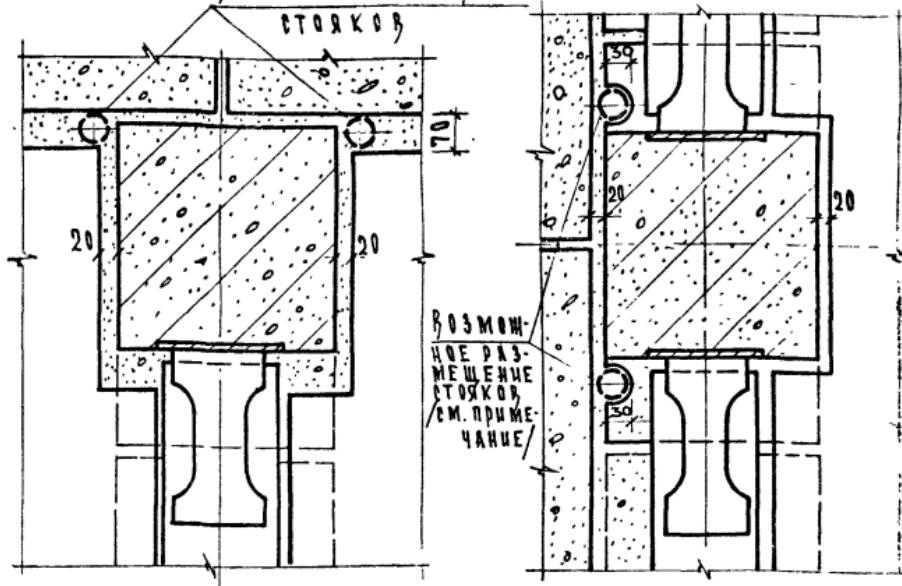
СЕРИЯ  
ИИ-04-10

ВЫПУСК 5 АНСТ 42

ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ 40x40 см

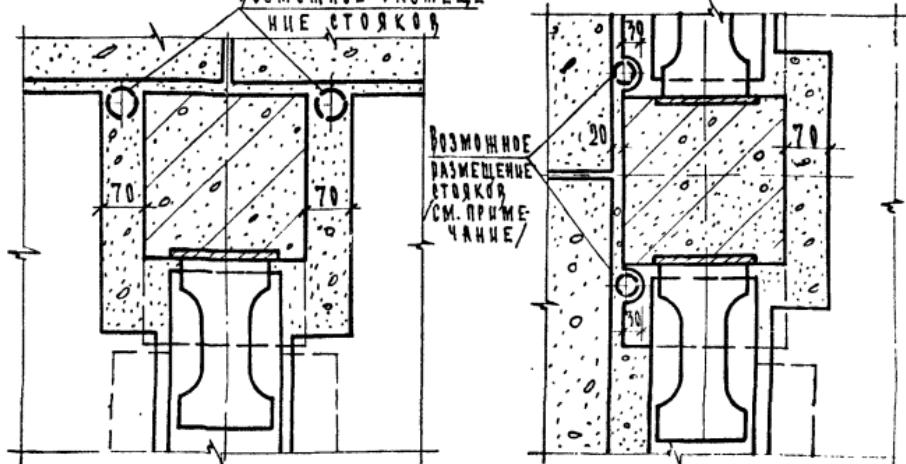
48

Возможное размещение стояков



ДЛЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ 30x30 см

Возможное размещение стояков



ПРИМЕЧАНИЕ:

При необходимости расположения стояков в зонах консольей колонн в конкретном проекте предусматривается закладные детали в консолях из трубы Ø 54 мм.

| ТД   | Монтажные узлы и детали                | СЕРИЯ<br>ИЧ-04-10     |
|------|----------------------------------------|-----------------------|
| 1973 | Примеры расположения стояков отопления | выпуск № 5<br>лист 43 |

Отпечатано Свердловским филиалом ЦИТИ

620062 г.Свердловск-62 ул.Генеральская,3-я

Заказ 3589 Тираж 950 Цена 0-25

Инр.№ 12521 1975г.