

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.432. 2-24

СТЕНЫ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ  
ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ  
ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА  
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 3

УЗЛЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24999-04  
ЦЕНА 2-89

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.432. 2-24

СТЕНЫ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ  
ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ  
ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА  
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 3

УЗЛЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны  
ЦНИИпромзданий  
Арендное предприятие

Зам.директора  
института К.Т.Н.  С.М. Гликин

Зав.отделом стен  
и перегородок К.Т.Н.  Г.М. Смелянский

Гл. инженер проекта  - А.П. Дранчук

Утверждены

Главным управлением проекти-  
рования ГОССТРОЯ СССР  
письмо от 10.12.90 № 5/6 - 938

Введены в действие с 01.11.91  
ЦНИИпромзданий  
приказ от 29.04.91 № 45

| Обозначение документа | Наименование   | Стр. |
|-----------------------|--|------|
| 1.432.2-24.3-10       | Техническое описание . . . . .   | 7    |
| 1.432.2-24.3-1        | Узлы 1, 2, 3. Крепление опорных консолей к приколонной угловой стойке.   | 17   |
| 1.432.2-24.3-2        | Узлы 4, 5, 6. Крепление опорных консолей к колоннам и стойкам фахверка двутаврового сечения. . . . .           | 19   |
| 1.432.2-24.3-3        | Узлы 7, 8, 9. Крепление опорных консолей к колонне с ветвью двутаврового сечения. . . . .                      | 20   |
| 1.432.2-24.3-4        | Узлы 10, 11. Крепление опорных консолей к приколонным стойкам фахверка в продольном температурном шве. . . . . | 21   |
| 1.432.2-24.3-5        | Узел 12. Крепление приколонной угловой стойки фахверка к фундаменту.   | 22   |
| 1.432.2-24.3-6        | Узел 13. Крепление приколонной стойки фахверка к фундаменту в поперечном температурном шве. . . . .            | 23   |
| 1.432.2-24.3-7        | Узел 14. Крепление приколонной стойки к фундаменту у торцовой колонны среднего ряда. . . . .                   | 24   |
| 1.432.2-24.3-8        | Узел 15. Крепление приколонных стоек фахверка к фундаменту в продольном температурном шве. . . . .             | 25   |
| 1.432.2-24.3-9        | Узел 16. Укрупнительный монтажный стык составных приколонных стоек фахверка                                    | 26   |

1.432.2-24.3

|                 |              |              |
|-----------------|--------------|--------------|
| Зав. отд.       | М.И. Яковлев | А.И. Яковлев |
| Ин. конструктор | В.И. Кончук  | В.И. Кончук  |
| Ин. конструктор | В.И. Кончук  | В.И. Кончук  |

Содержание

|                |   |   |
|----------------|---|---|
| Итого листов   | 1 | 5 |
| ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |   |   |

| Обозначение документа | Наименование   | Стр. |
|-----------------------|--|------|
| 1.432.2-24.3-10       | Узел 17. Крепление цокольных ригелей к легкобетонным панелям. . . . .                          | 27   |
| 1.432.2-24.3-11       | Узел 18. Установка рядовых ригелей в углах здания при нулевой привязке стен                    | 28   |
| 1.432.2-24.3-12       | Узел 19. Установка рядовых ригелей в углах здания при привязке продольных стен 250 мм. . . . . | 29   |
| 1.432.2-24.3-13       | Узел 20. Установка и крепление стыковых ригелей в углах здания. . . . .                        | 30   |
| 1.432.2-24.3-14       | Узел 21. Установка и крепление опорных ригелей в углах здания. . . . .                         | 31   |
| 1.432.2-24.3-15       | Узел 22. Установка и крепление опорных ригелей у рядовых осей. . . . .                         | 32   |
| 1.432.2-24.3-16       | Узел 23. Установка и крепление рядовых и надоконных ригелей к приколонной стойке. . . . .      | 33   |
| 1.432.2-24.3-17       | Узел 24. Установка и крепление подоконных ригелей. . . . .                                     | 34   |
| 1.432.2-24.3-18       | Узел 25. Установка и крепление стыковых и надоконных ригелей. . . . .                          | 35   |
| 1.432.2-24.3-19       | Узел 26. Установка и крепление рядовых ригелей. . . . .  | 36   |
| 1.432.2-24.3-20       | Узел 27. Установка и крепление ригелей в поперечном температурном шве. . . . .                 | 37   |
| 1.432.2-24.3-21       | Узел 28. Установка ригелей в продольном температурном шве. . . . .                             | 38   |
| 1.432.2-24.3-22       | Узел 29. Установка стыковых ригелей РСЗ. . . . .   | 39   |

| Обозначение документа | Наименование   | Стр.      |
|-----------------------|--|-----------|
| 1.432.2-24.3-23       | Узел 30. Крепление панелей к цоколю на плуком участке стены. . . . .   | 40        |
| 1.432.2-24.3-24       | Узел 31. Крепление панелей к цоколю в простенках между окнами. . . . .                                       | 41        |
| 1.432.2-24.3-25       | Узел 32. Крепление панелей к цоколю в простенках примыкающих к дверям и боротам. . . . .                     | 42        |
| 1.432.2-24.3-26       | Узел 33. Крепление панелей к стыковому ригелю РС 1. . . . .  | 43        |
| 1.432.2-24.3-27       | Узел 34. Крепление панелей к ригелям   | 44        |
| 1.432.2-24.3-28       | Узел 35. Крепление панелей в углах здания с нулевой привязкой стен. . . . .                                  | 47        |
| 1.432.2-24.3-29       | Узел 36. Крепление панелей в углах здания с привязкой продольных стен 250 мм. . . . .                        | 48        |
| 1.432.2-24.3-30       | Узел 37. Уплотнение стыков между панелями Н1 ПТС. . . . .  | 49        |
| 1.432.2-24.3-31       | Узел 38. Уплотнение стыков между панелями Н2 ПТС. . . . .  | 50        |
| 1.432.2-24.3-32       | Узел 39. Уплотнение стыков между панелями С3 ПТС. . . . .  | 51        |
| 1.432.2-24.3-33       | Узел 40. Уплотнение стыков между панелями С4 ПТС. . . . .  | 52        |
| 1.432.2-24.3-34       | Узел 41. Уплотнение стыков между панелями С5 ПТС. . . . .  | 53        |
| 1.432.2-24.3-35       | Узел 42. Уплотнение стыков между панелями С5а ПТС. . . . .   | 54        |
| 1.432.2-24.3-36       | Узел 43. Сопряжение продольной стены с покрытием. . . . .  | 55        |
| 1.432.2-24.3-37       | Узел 44. Крепление панелей к опорному ригелю в стенах зданий для районов с сейсмичностью 7,9 баллов. . . . . | 57        |
|                       | 1.432.2-24.3   | Стр.<br>3 |

| Обозначение документа | Наименование  | Стр.      |
|-----------------------|---|-----------|
| 1.432.2-24.3-38       | Узел 45. Крепление панелей к рядовому ригелю в стенах зданий для районов с сейсмичностью 7..9 баллов. . . . .                   | 58        |
| 1.432.2-24.3-39       | Узел 46 Крепление панелей к цоколю в стенах зданий для районов с сейсмичностью 7..9 баллов. . . . .                             | 59        |
| 1.432.2-24.3-40       | Узел 47. Крепление панелей к ригелю в простенках между окнами в стенах зданий для районов с сейсмичностью 7..9 баллов           | 61        |
| 1.432.2-24.3-41       | Узел 48. Крепление панелей к стыковому ригелю на глухом участке стены здания для районов с сейсмичностью 7..9 баллов.           | 62        |
| 1.432.2-24.3-42       | Узел 49 Крепление панелей к ригелю в простенке неподвижного яруса стены в уровне горизонтального антисейсмического шва. . . . . | 63        |
| 1.432.2-24.3-43       | Узел 50. Сопряжение верха окна с одинарным переплетом со стеной в уровне горизонтального антисейсмического шва                  | 64        |
| 1.432.2-24.3-44       | Узел 51. Сопряжение низа окна с одинарным переплетом со стеной в зданиях для районов с сейсмичностью 7..9 баллов.               | 65        |
| 1.432.2-24.3-45       | Узел 52. Крепление панелей к стыковому ригелю в стенах здания для районов с сейсмичностью 7..9 баллов. . . . .                  | 66        |
| 1.432.2-24.3-46       | Узел 53. Сопряжение верха деревянной обрешетки со стеной в уровне горизонтального антисейсмического шва. . . . .                | 67        |
| 1.432.2-24.3-47       | Узел 54. Расположение горизонтального антисейсмического шва над распашными воротами по серии 1.435.2-28. . . . .                | 68        |
|                       | 1.432.2-24.3  | Лист<br>4 |

Инв. № подл. Подпись и дата. Вит. инв. №

| Обозначение документа | Наименование  | Стр.      |
|-----------------------|---|-----------|
| 1.432.2-24.3-48       | Узел 55. Расположение горизонтально-антисейсмического шва над лоджечно-складчатymi бортами. . . . .                 | 69        |
| 1.432.2-24.3-49       | Узел 56. Устройство вертикального антисейсмического шва в углах здания при нулевой привязке стен. . . . .           | 70        |
| 1.432.2-24.3-50       | Узел 57. Устройство вертикального антисейсмического шва в углах здания при привязке продольных стен 250 мм. . . . . | 71        |
| 1.432.2-24.3-51       | Узел 58. Устройство вертикального температурного шва. . . . .   | 72        |
| 1.432.2-24.3-52       | Узел 59. Устройство вертикального антисейсмического шва. . . . .  | 73        |
| 1.432.2-24.3-53       | Узел 60. Крепление узла ИС1 к панелям для их подвески к опорным ригелям. . . . .                                    | 74        |
|                       | 1.432.2-24.3  | Лист<br>5 |

1. Серия состоит из 4-х выпусков. Состав серии дан в выпуске 0.

2. Настоящий выпуск содержит монтажные узлы установки фазверки и стеновых панелей для глухих участков стен, узлы замаркированы в выпуске 0.

3. Приведенные в настоящем выпуске монтажные узлы стен из металлических трехслойных панелей разработаны для применения при проектировании и непосредственного использования при монтаже фазверки стен и стеновых панелей.

4. Чертежи включаются в состав проектной документации в полном их объеме или в виде отдельных листов.

5. Решение узлов стен не учитывает особенностей строительства в районах с вечной мерзлотой и просадочными грунтами, а также на обрабатываемых территориях.

6. Изготовление стальных изделий, монтаж элементов фазверки и приемку работ производить в соответствии с требованиями главы СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции“.

7. Отклонение отметок опорных узлов ригелей фазверки стен следует принимать  $\pm 4$  мм, при этом минусовое отклонение отметки опорной консоли компенсировать прокладками из листового стали под опорную часть ригеля, по ГОСТ 9467-75.

8. Сварку производить электродами типа Э42 для условий строительства с расчетной температурой (наиболее холодной пятидневки) ниже <sup>минус</sup> 40°С и в районах с расчетной сейсмичностью

1.432.2-24.3-70

Техническое описание

|         |      |        |
|---------|------|--------|
| Стандия | Лист | Листов |
| Р       | 1    | 10     |

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Шиф. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

|           |             |      |
|-----------|-------------|------|
| Зав. отд. | Смирлянский | Рез. |
| Н.контр.  | Аранчук     | Д.И. |
| Т.контр.  | Дранчик     | Д.И. |



7-9 баллов сварные швы должны выполняться электродами, обеспечивающими достаточную пластичность швов. При ручной сварке применять электроды Э42А, Э46А по ГОСТ 9467-75, сварку выполнять по ГОСТ 5264-80, толщина сварных швов (нш) указана на чертежах.

9. Ориентация вертикальных межпанельных стыков должна соответствовать розе ветров с тем, чтобы кромка панели с пазом была расположена по направлению преобладающих ветров (во избежание задувания).

10. Отклонение панелей от вертикали (в плоскости и из плоскости стены) не должно превышать 0,001 высоты каждого яруса и стены в целом.

11. Затяжка болтов КД1 при неподвижном креплении панелей к ригелям и при креплении деталей МС1 к панелям для их подвески не должна вызывать заметного прогиба наружного листа облицовки панели под шайбой в точках крепления.

12. Болты КД3 при подвижном креплении панелей к ригелям в стенах зданий, строящихся в сейсмических районах, должны быть затянуты с усилием, обеспечивающим прилегание панели к ригелю и возможность ее перемещения относительно ригеля. Гайки этих болтов надлежит закреплять от самоотвинчивания контргайками.

13. При поэтапной сборке стен (в подвесном варианте монтажа панелей) сверление отверстий и крепление шпиль МС1 для подвески панелей следует выполнять в кондукторах или с помощью шаблонов, чтобы обеспечить ровную нижнюю кромку подвешенного яруса стены и обжатие шва.

14. При укрупнительной сборке стен панели перед вводом укрупняются в карты, включая ригели фазверка. Укладывать панели в карты следует на стендах, рабочие

поверхности которых должны иметь амортизирующие подкладки, исключающие повреждение лицевых поверхностей панелей. При установке карт зазоры в монтажных стыках не должны превышать между смежными картами 5 мм.

Поэлементная и укрупнительная сборка стенового ограждения производится снизу вверх.

15. В стенах зданий, строящихся в сейсмических районах, заделка швов не должна препятствовать взаимному смещению стен и каркаса здания, так как все сейсмические силы воспринимаются только каркасом здания.

16. Резка панелей возможна только дисковыми пилами. Газопламенная резка категорически запрещается.

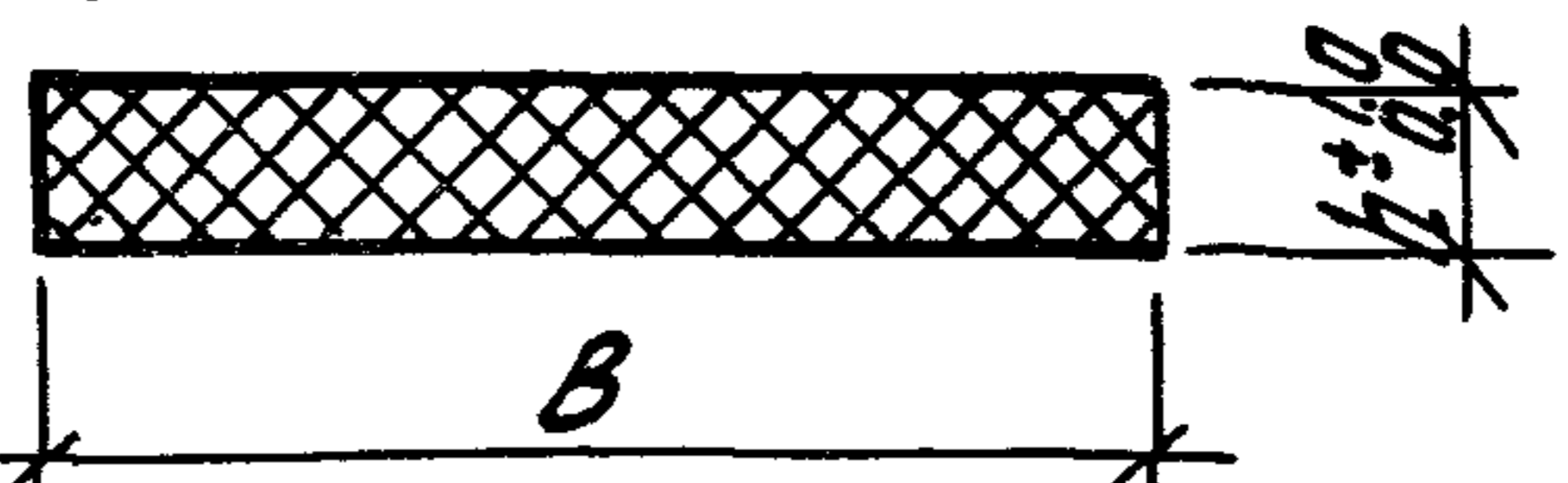
17. Крепление панелей к несущим конструкциям выполнять только специальными крепежными изделиями, приведенными в настоящей серии. Не допускается снятие обшивок панелей. Случайные царапины, сколы и пятна загрязнений должны быть защищены, огрунтованы и окрашены в тон основной краске.

18. В настоящем выпуске во всех узлах дана сквозная нумерация позиций - уплотнительных прокладок, крепежных и погонажных изделий и материалов. По обозначенным позициям в узлах и таблицах 1, 2, 3, 4 выбираются конкретные марки комплектующих изделий и материалов.

19. Расход комплектующих изделий предусмотренных комплектной поставкой на  $100 \text{ м}^2$  стены дан в табл. 8 и 9, вып. 1 настоящей серии.

Сортамент уплотнительных прокладок

Таблица 1



| № поз. в узле | Марка  | Назначение  | Применяемые панели            |       | Сечение прокладки, мм |         | Масса 1 пог. м кг | Обозначение     |       |
|---------------|--------|---|-------------------------------|-------|-----------------------|---------|-------------------|-----------------|-------|
|               |        |   | Тип                           | Н, мм | h                     | б       |                   |                 |       |
| 1             | ПУ1-1  | Вертикальный шов в стыке между панелями   | Н1 ПТС                        | 61,6  | 6                     | 55      | 0,040             | 1.432.2-24.1-33 |       |
|               | ПУ1-2  |   |                               | 81,6  |                       | 75      | 0,054             |                 |       |
|               | ПУ1-3  |   | Н2 ПТС                        | 50,0  | 8                     | 35      | 0,033             |                 |       |
|               | ПУ1-4  |   |                               | 80,0  |                       | 65      | 0,062             |                 |       |
|               | ПУ1-5  |   | С3 ПТС                        | 50,0  | 20                    | 25      | 0,060             |                 |       |
|               | ПУ1-6  |   |                               | 80,0  |                       | 55      | 0,132             |                 |       |
|               | ПУ1-7  |   |                               | 100,0 |                       | 75      | 0,180             |                 |       |
|               | ПУ1-8  |   | С4 ПТС<br>С5 ПТС<br>(С50 ПТС) | 46,6  | 10                    | 40,(30) | 0,048             |                 |       |
|               | ПУ1-9  |   |                               | 61,6  |                       | 55,(45) | 0,066             |                 |       |
|               | ПУ1-10 |   |                               | 91,6  |                       | 85,(75) | 0,102             |                 |       |
| 2             | ПУ2-1  | Горизонтальный шов в стыке панелей между ярусами<br>а) под нижним ярусом панелей  | Н1 ПТС                        | 61,6  | 30                    | 60      | 0,220             | 1.432.2-24.1-33 |       |
|               | ПУ2-2  |   |                               | 81,6  |                       | 80      | 0,290             |                 |       |
|               | ПУ2-3  |   | Н2 ПТС                        | 50,0  |                       | 50      | 0,180             |                 |       |
|               | ПУ2-2  |   |                               | 80,0  |                       | 80      | 0,290             |                 |       |
|               | ПУ2-3  |   | С3 ПТС                        | 50,0  |                       | 30      | 50                |                 | 0,180 |
|               | ПУ2-2  |   |                               | 80,0  |                       |         | 80                |                 | 0,290 |
|               | ПУ2-4  |   |                               | 100,0 |                       |         | 100               |                 | 0,360 |
|               | ПУ2-5  |   | С4 ПТС<br>С5 ПТС<br>С50 ПТС   | 46,6  |                       | 30      | 45                |                 | 0,162 |
|               | ПУ2-1  |   |                               | 61,6  |                       |         | 60                |                 | 0,220 |
| ПУ2-6         | 91,6   | 90  |                               | 0,324 |                       |         |                   |                 |       |
| 3             | ПУ3-1  | Горизонтальный шов в стыке панелей между ярусами<br>б) под верхним ярусом панелей | Н1 ПТС                        | 61,6  | 6                     | 50      | 0,036             | 1.432.2-24.1-33 |       |
|               | ПУ1-2  |   |                               | 81,6  |                       | 75      | 0,054             |                 |       |
|               | ПУ3-3  |   | Н2 ПТС                        | 50    |                       | 40      | 0,029             |                 |       |
|               | ПУ1-2  |   |                               | 80    |                       | 75      | 0,054             |                 |       |

1.432.2-24.3-Т0

Продолжение таблицы 1

| №№ поз. в узле | Марка | Назначение   | Применяемые панели |        | Сечение прокладки, мм |      | Масса 1 пог. м | Обозначение     |       |
|----------------|-------|--|--------------------|--------|-----------------------|------|----------------|-----------------|-------|
|                |       |  | Тип                | H, мм  | h                     | б    |                |                 |       |
| 3              | ПУЗ-1 | Горизонтальный шов в стыке панелей между ярусами б) Под верхним ярусом панелей | СЗПТС              | 50,0   | 6                     | 40   | 0,029          | 1.432.2-24.1-33 |       |
|                | ПУЗ-2 |  |                    | 80,0   |                       | 75   | 0,054          |                 |       |
|                | ПУЗ-4 |  |                    | 100,0  |                       | 90   | 0,065          |                 |       |
|                | ПУЗ-3 |  | С4ПТС              | 46,6   |                       | 40   | 0,029          |                 |       |
|                | ПУЗ-1 |  | С5ПТС              | 61,6   |                       | 50   | 0,036          |                 |       |
|                | ПУЗ-2 |  | С5аПТС             | 91,6   |                       | 75   | 0,054          |                 |       |
| 4              | ПУ4-1 | Вертикальный шов в угловых панелях   | Н1ПТС              | 61,6   | 6                     | 85   | 0,061          | 1.432.2-24.1-33 |       |
|                | ПУ4-2 |  |                    | 81,6   |                       | 110  | 0,079          |                 |       |
|                | ПУ4-3 |  | Н2ПТС              | 50,0   |                       | 70   | 0,042          |                 |       |
|                | ПУ4-2 |  |                    | 80,0   |                       | 110  | 0,079          |                 |       |
|                | ПУ4-3 |  | СЗПТС              | 50,0   |                       | 70   | 0,051          |                 |       |
|                | ПУ4-2 |  |                    | 80,0   |                       | 110  | 0,079          |                 |       |
|                | ПУ4-4 |  | С4ПТС              | 100,0  |                       | 140  | 0,101          |                 |       |
|                | ПУ4-5 |  |                    | 46,6   |                       | 65   | 0,047          |                 |       |
|                | ПУ4-1 |  |                    | С5ПТС  |                       | 61,6 | 85             |                 | 0,061 |
|                | ПУ4-6 |  |                    | С5аПТС |                       | 91,6 | 125            |                 | 0,090 |

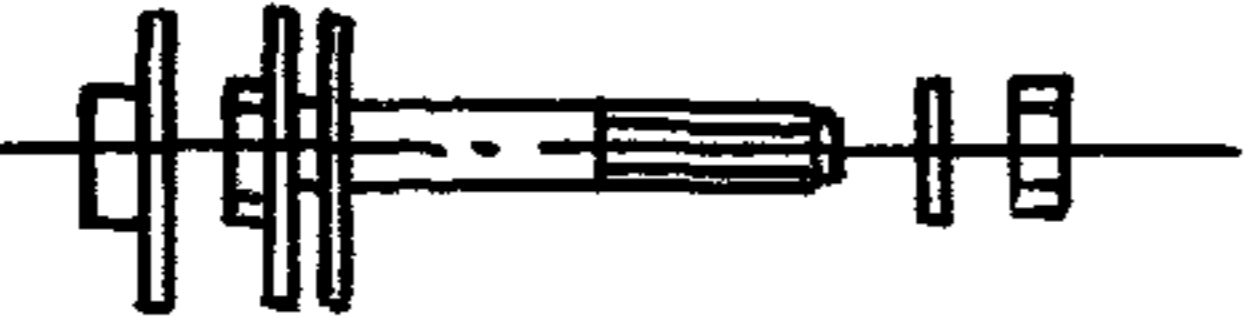
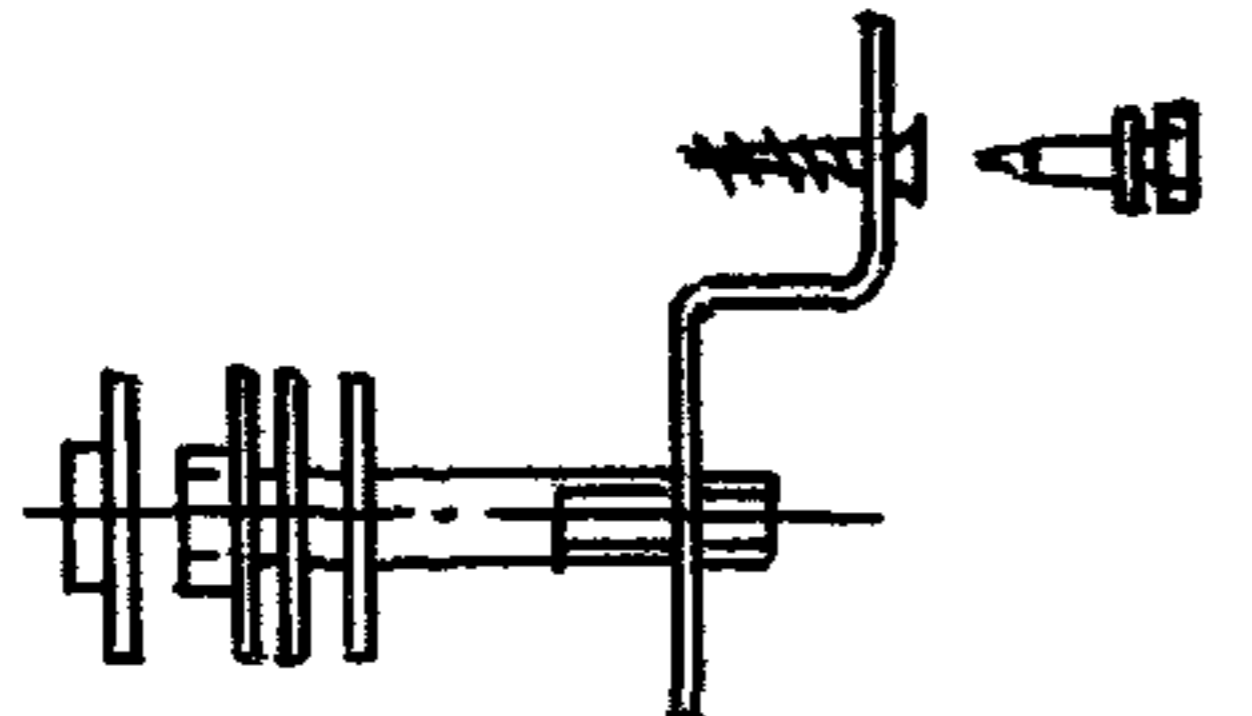
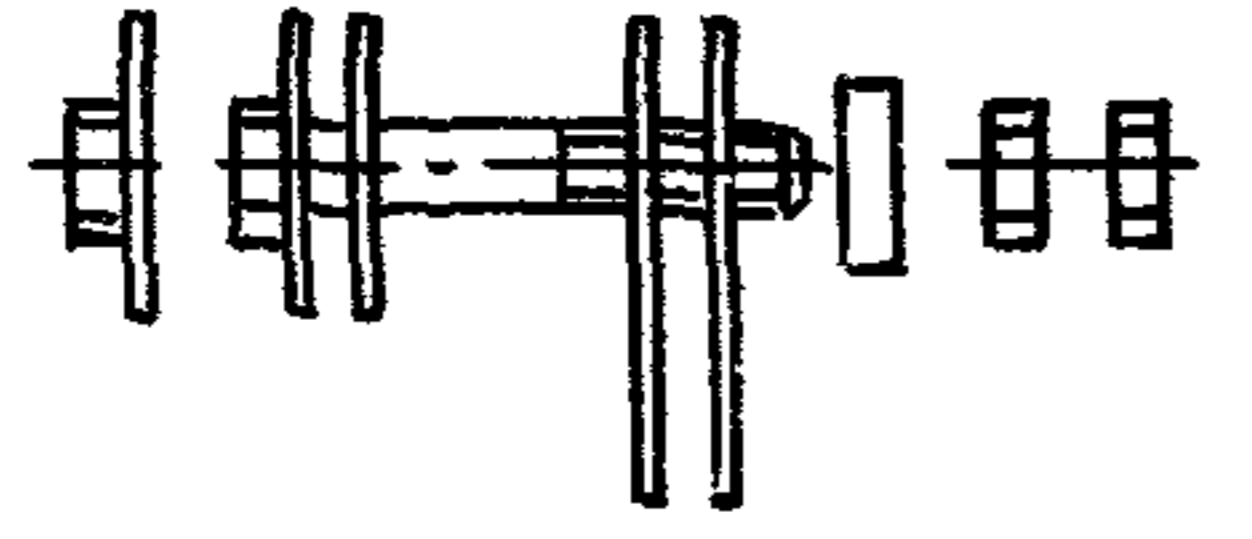
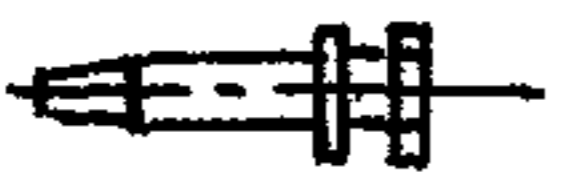

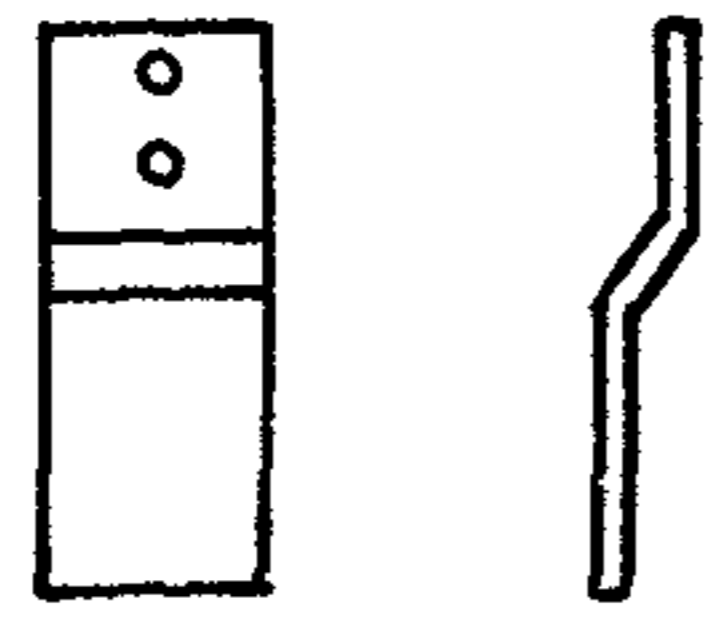
Сортимент прокладок назначен из условия 50% обжатия их в стыковых соединениях.

№№ поз. под шпильки и болты

1.432.2-24.3-70

Таблица 2

## Крепежные изделия

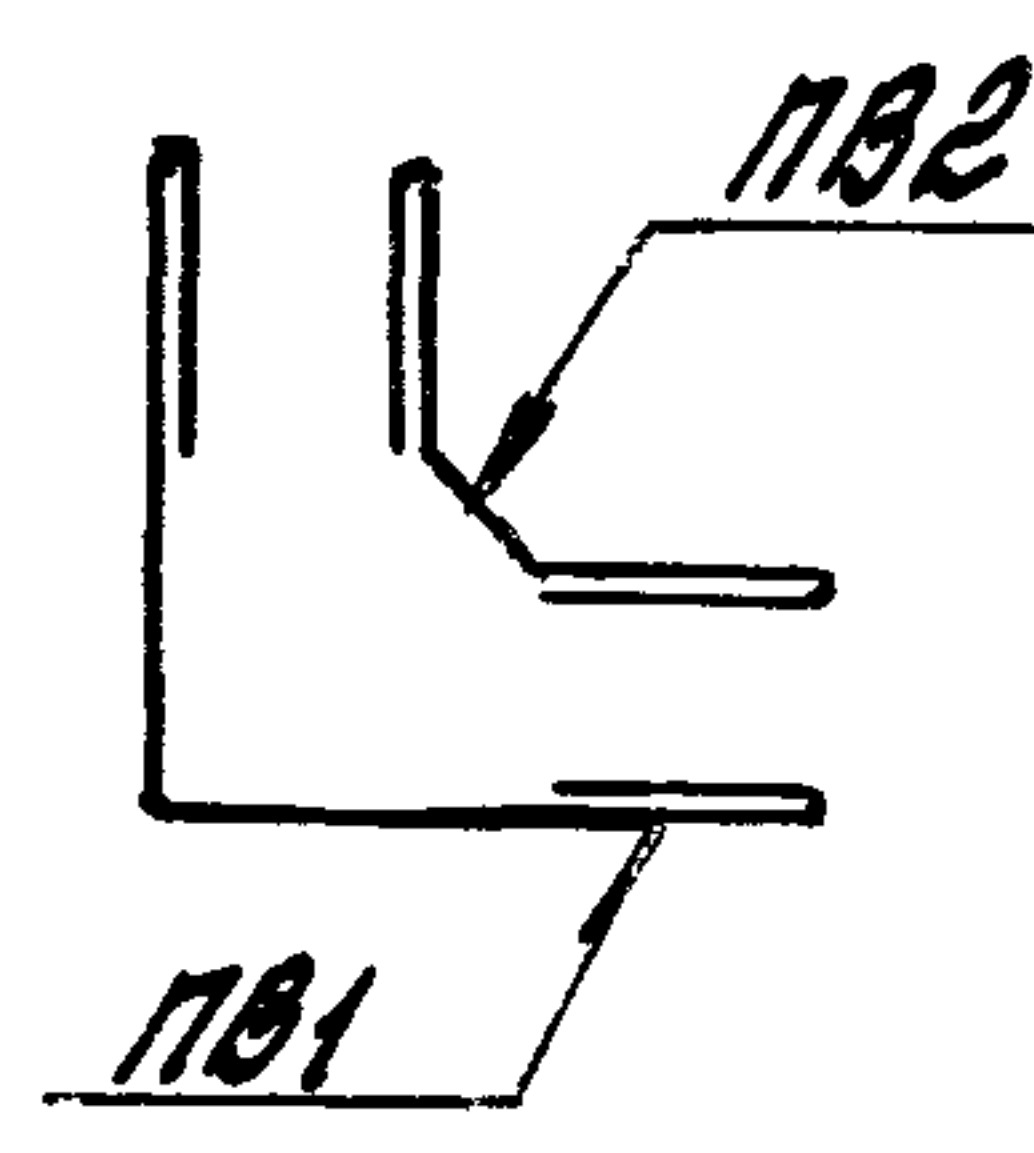
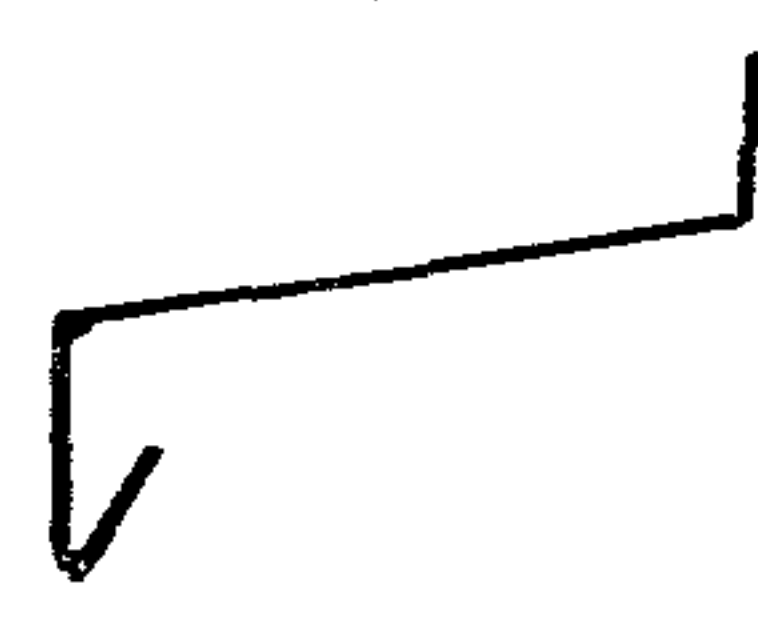

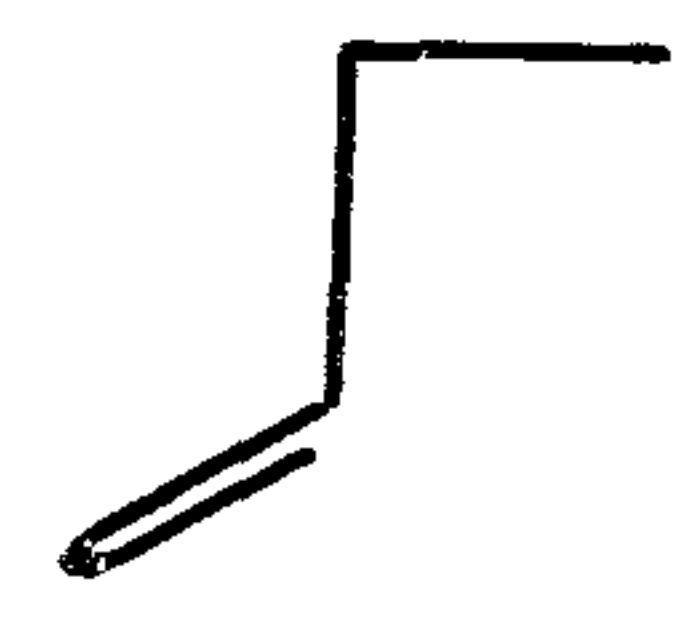


| №№<br>поз.<br>в<br>узле | Эскиз   | Марка | Назначение   | Толщина<br>панелей<br>мм | Масса<br>кг | Обозначение     |
|-------------------------|---|-------|--|--------------------------|-------------|-----------------|
| 5                       |    | КД1-1 | Комплект деталей для крепления панелей к ригелям и для крепления крепежных изделий МС-1 к панелям  | 46,6; 50                 | 0,122       | 1.432.2-24.1-34 |
|                         |   | КД1-2 |  | 61,6                     | 0,128       |                 |
|                         |   | КД1-3 |  | 80; 81,6                 | 0,140       |                 |
|                         |   | КД1-4 |  | 91,6                     | 0,146       |                 |
|                         |   | КД1-5 |  | 100                      | 0,153       |                 |
| 6                       |   | КД2-1 | Комплект деталей для крепления ограждений паропетла  | 46,6; 50                 | 0,328       | 1.432.2-24.1-35 |
|                         |   | КД2-2 |  | 61,6                     | 0,334       |                 |
|                         |   | КД2-3 |  | 80; 81,6                 | 0,346       |                 |
|                         |   | КД2-4 |  | 91,6                     | 0,353       |                 |
|                         |   | КД2-5 |  | 100                      | 0,360       |                 |
| 7                       |  | КД3-1 | Комплект деталей для крепления панелей к ригелям в зданиях для районов с сейсмичностью 7, 9 баллов | 46,6; 50                 | 0,142       | 1.432.2-24.1-36 |
|                         |   | КД3-2 |  | 61,6                     | 0,148       |                 |
|                         |   | КД3-3 |  | 80; 81,6                 | 0,160       |                 |
|                         |   | КД3-4 |  | 91,6                     | 0,167       |                 |
|                         |   | КД3-5 |  | 100                      | 0,173       |                 |
| 8                       |  | КД4   | Самонарезающие винты   | —                        | 0,00825     | ТУ 67-269-79    |
| 9                       |  | КД5   | Комбинированные эпоксиды ЗК-12-4,5   | —                        | 0,00275     | ТУ 35-2088-85   |
| 10                      |  | МС1   | Крепежные изделия для подвески панелей   | 46,6-100                 | 0,40        | 1.432.2-24.1-37 |
|                         |   |       |  |                          |             |                 |
|                         |   |       |  |                          |             |                 |

## Продолжение таблицы 2

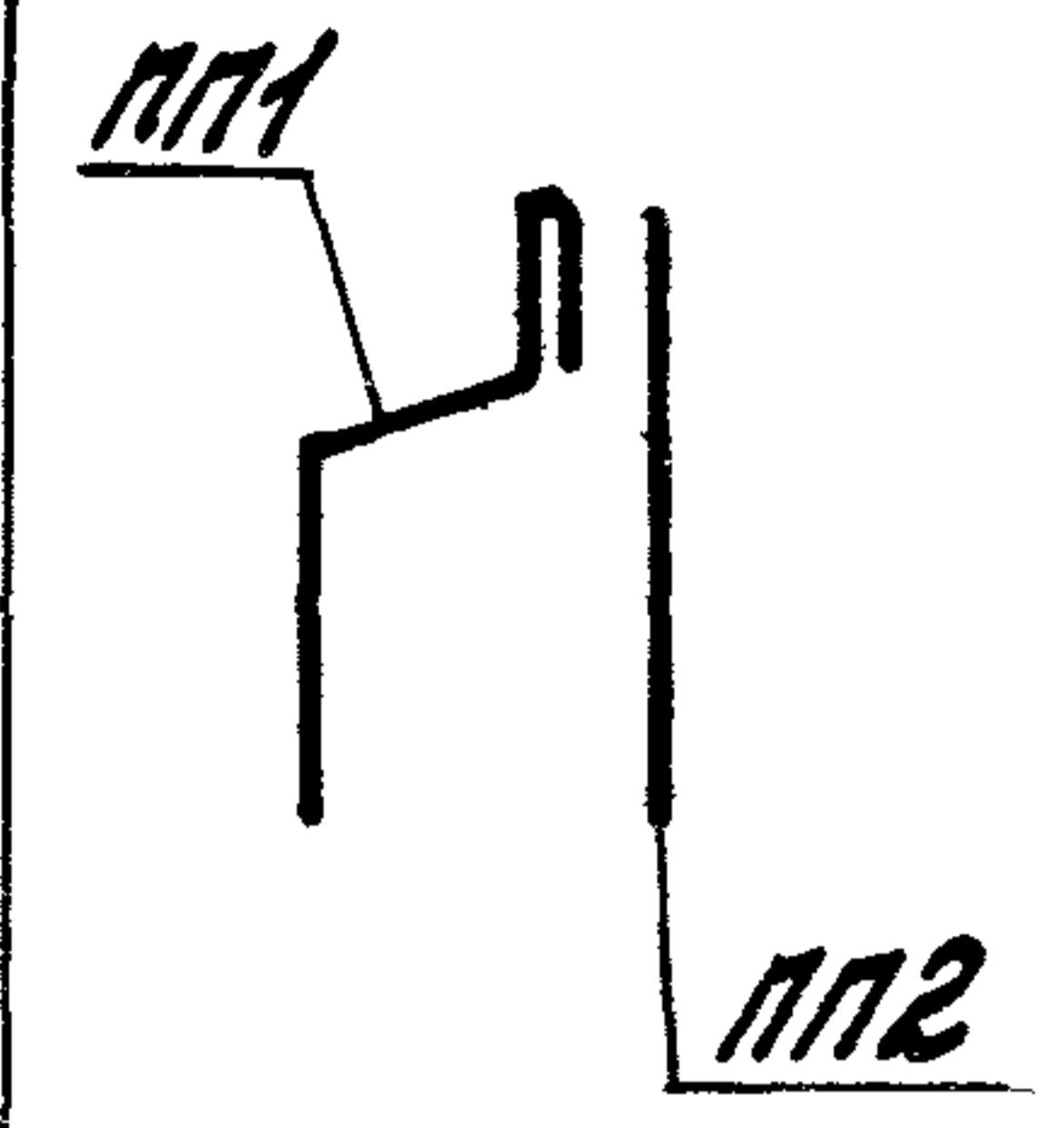
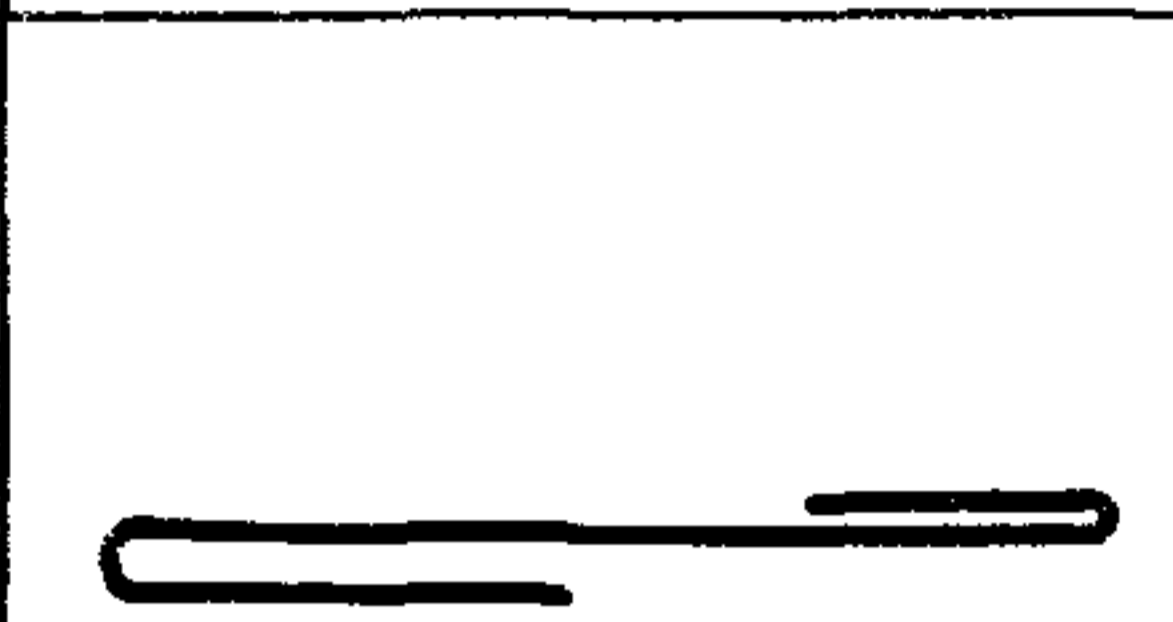
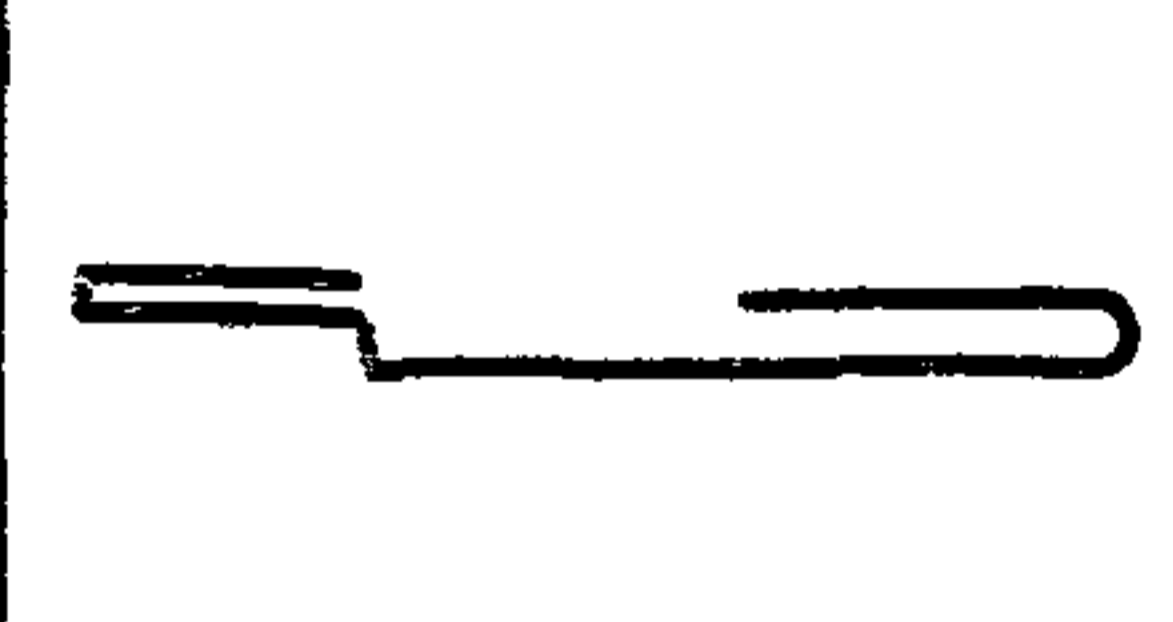

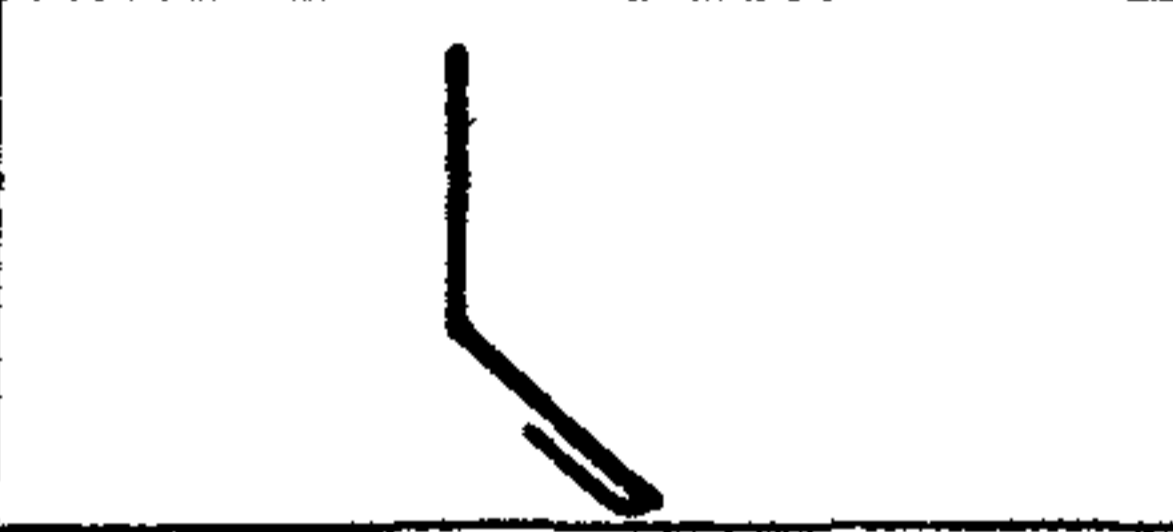

| №№<br>поз.<br>эле | Эскиз | Марка | Назначение  | Толщина<br>панелей<br>мм         | Масса<br>кг            | Обозначение     |
|-------------------|-------|-------|---|----------------------------------|------------------------|-----------------|
| 11                |       | MS2-1 | Опорные накладки<br>для крепления по-<br>желей в зданиях<br>для районов с<br>сейсмичностью<br>7...9 баллов<br>При выборе мар-<br>ки см. чертёж. | Н2 ПТС                           | 0,72                   | 1.432.2-24.1-38 |
|                   |       | MS2-2 |   | С3 ПТС                           | 0,73                   |                 |
|                   |       | MS2-3 |   | Н1 ПТС<br>С5 ПТС                 | 0,76                   |                 |
|                   |       | MS2-4 |   | Все типы                         | 0,31                   |                 |
| 12                |       | MS3   | Крепежные изде-<br>лия для цоколь-<br>ных слэбов  | 46,6-100                         | 0,08                   | 1.432.2-24.1-39 |
| 13                |       | MS4-1 |   | При выборе мар-<br>ки см. чертёж | 46,6; 50;<br>61,6; 100 | 0,12            |
|                   |       | MS4-2 | 61,6  |                                  | 0,15                   |                 |
|                   |       | MS4-3 | 80; 81,6; 91,6  |                                  | 0,14                   |                 |
|                   |       | MS4-4 | 80; 81,6; 91,6  |                                  | 0,18                   |                 |
|                   |       | MS4-5 | 100   |                                  | 0,17                   |                 |

Таблица 3

Погонажные изделия для ограждения швов

| №№ поз. узле | Эскиз   | Марка | Обозначение     | Наименование   | Толщина панелей Н, мм | Масса марки кг |
|--------------|---|-------|-----------------|--|-----------------------|----------------|
| 14           |    | ПВ1-1 | 1.432.2-24.1-44 | Профили ограждения вертикальных швов в углах здания                      | 46,5:50               | 1,80           |
|              |   | ПВ1-2 |                 |  | 61,6                  | 2,10           |
|              |   | ПВ1-3 |                 |  | 80:81,6:91,6          | 2,30           |
|              |   | ПВ1-4 |                 |  | 100                   | 2,51           |
|              |   | ПВ2-1 |                 |  | 46,5:100              | 1,37           |
| 15           |   | ПГ1-1 | 1.432.2-24.1-41 | Профили ограждения горизонтальных швов в стыке панелей с цоколем         | 46,5:100              | 1,14           |
|              |   | ПГ1-2 |                 |  | 61,6                  | 1,27           |
|              |   | ПГ1-3 |                 |  | 80:100                | 1,48           |
| 16           |  | ПГ2-1 | 1.432.2-24.1-41 | При выборе марки см. черт. профиля                                       | 46,5:50               | 0,53           |
|              |   | ПГ2-2 |                 |  | 61,6                  | 0,67           |
|              |   | ПГ2-3 |                 |  | 80:81,6               | 0,80           |
|              |   | ПГ2-4 |                 |  | 91,6:10               | 0,87           |
| 17           |  | ПГ3-1 | 1.432.2-24.1-42 | Профили для ограждения горизонтальных швов в стыке между ярусами панелей | 46,5:50               | 0,90           |
|              |   | ПГ3-2 |                 |  | 61,6                  | 1,00           |
|              |   | ПГ3-3 |                 |  | 80:81,6               | 1,13           |
|              |   | ПГ3-4 |                 |  | 91,6:100              | 1,20           |
| 18           |  | ПГ4-1 | 1.432.2-24.1-42 | Профили для ограждения горизонтальных швов в стыке между ярусами панелей | 46,5:50               | 0,76           |
|              |   | ПГ4-2 |                 |  | 61,6                  | 0,87           |
|              |   | ПГ4-3 |                 |  | 80:81,6               | 1,00           |
|              |   | ПГ4-4 |                 |  | 91,6:100              | 1,06           |
| 19           |  | ПГ5   |                 |  | 46,5:100              | 0,75           |
|              |   |       |                 |  |                       |                |

Продолжение таблицы 3

| № поз. в узле | Эскиз   | Марка | Обозначение     | Наименование   | Толщина панели, мм       | Масса марки, кг |      |
|---------------|---|-------|-----------------|--|--------------------------|-----------------|------|
| 20            |    | ПП1-1 | 1.432.2-24.1-43 | Профили ограждения парапета                                      | 465:50                   | 2,10            |      |
|               |   | ПП1-2 |                 |  | 61,6                     | 2,20            |      |
|               |   | ПП1-3 |                 |  | 80:81,6                  | 2,32            |      |
|               |   | ПП1-4 |                 |  | 91,6                     | 2,40            |      |
|               |   | ПП1-5 |                 |  | 100                      | 2,45            |      |
| 21            |   | ПП2   |                 |  | для всех толщин          | 1,85            |      |
| 22            |   | ПВ3-1 | 1.432.2-24.1-45 | Профили ограждения температурных швов в зависимости от их ширины | длина температурных швов | 2050            | 1,50 |
|               |   | ПВ3-2 |                 |  |                          | 100             | 2,00 |
|               |   | ПВ3-3 |                 |  |                          | 150             | 2,80 |
|               |   | ПВ3-4 |                 |  |                          | 200             | 3,40 |
| 23            |  | ПВ4-1 | 1.432.2-24.1-45 | Профили ограждения температурных швов в зависимости от их ширины | длина температурных швов | 2050            | 1,80 |
|               |   | ПВ4-2 |                 |  |                          | 100             | 2,40 |
|               |   | ПВ4-3 |                 |  |                          | 150             | 3,00 |
|               |   | ПВ4-4 |                 |  |                          | 200             | 3,80 |
| 24            |  | СД1   | 1.432.2-24.1-40 | Соединительное изделие для крепления швов                        |                          | 0,025           |      |
|               |  | ПП3   | 1.432.2-24.1-46 | Профили ограждения парапета                                      |                          | по проекту      |      |
|               |  | ПП4   |                 |  |                          | 1,58            |      |

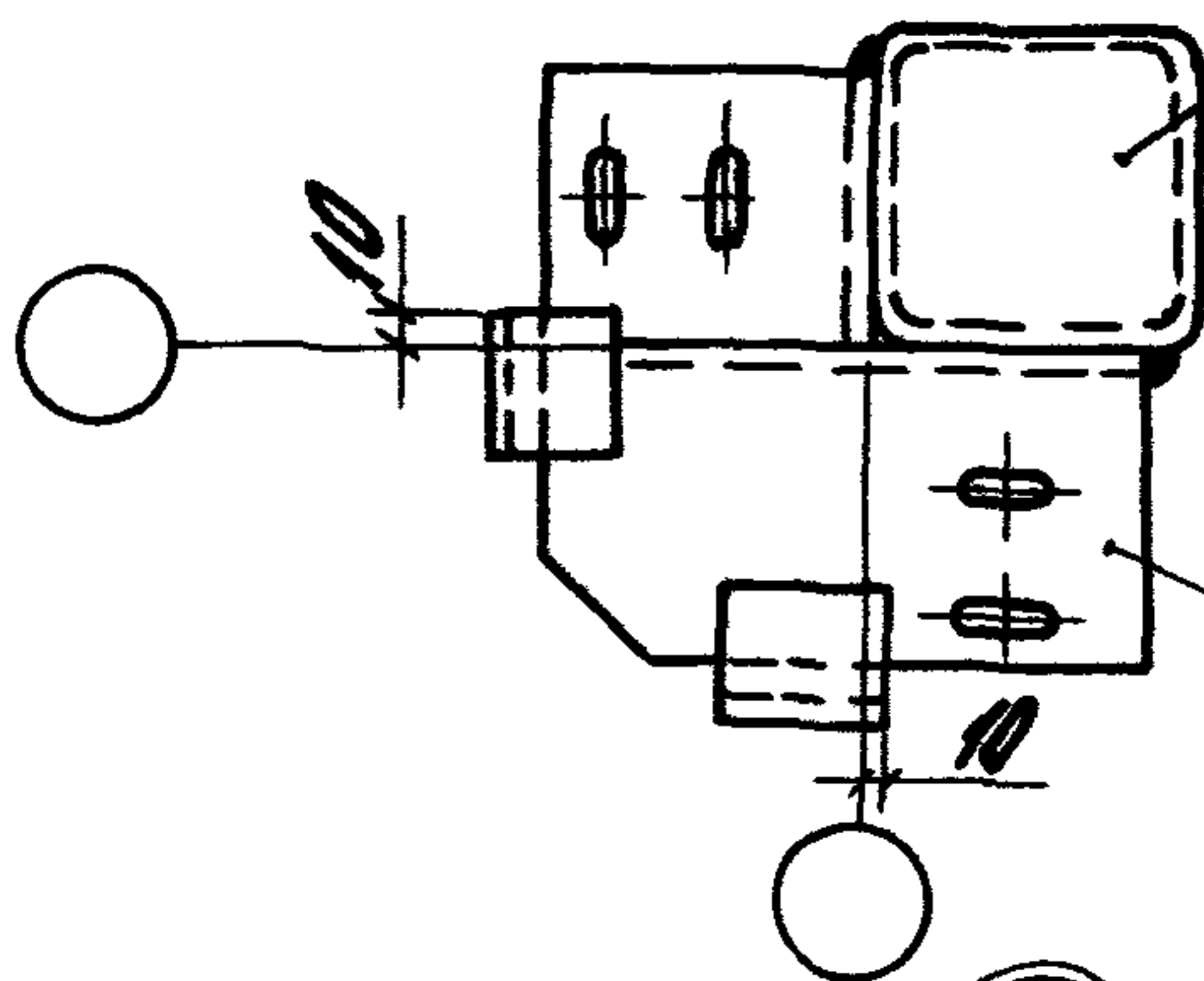
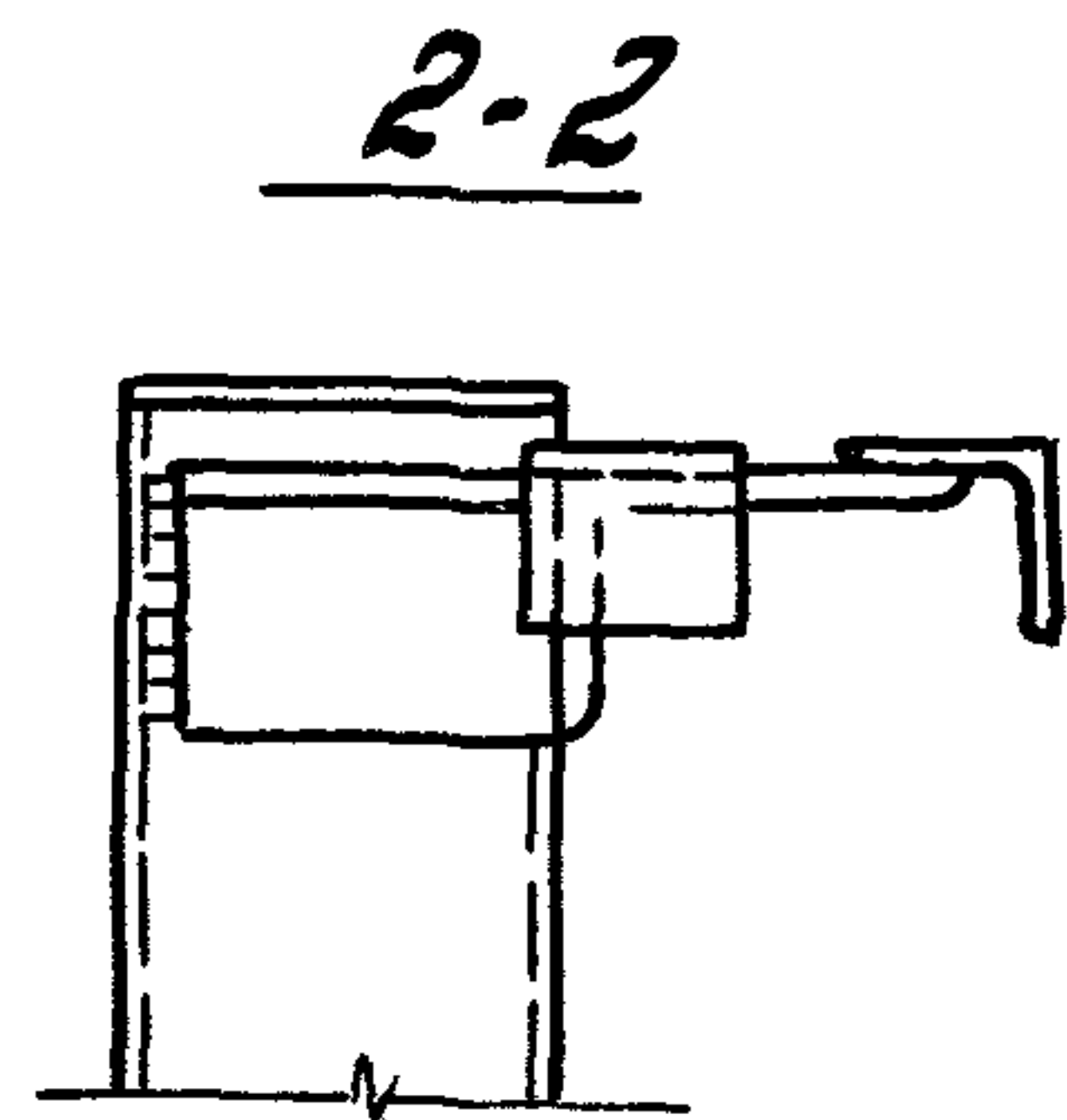
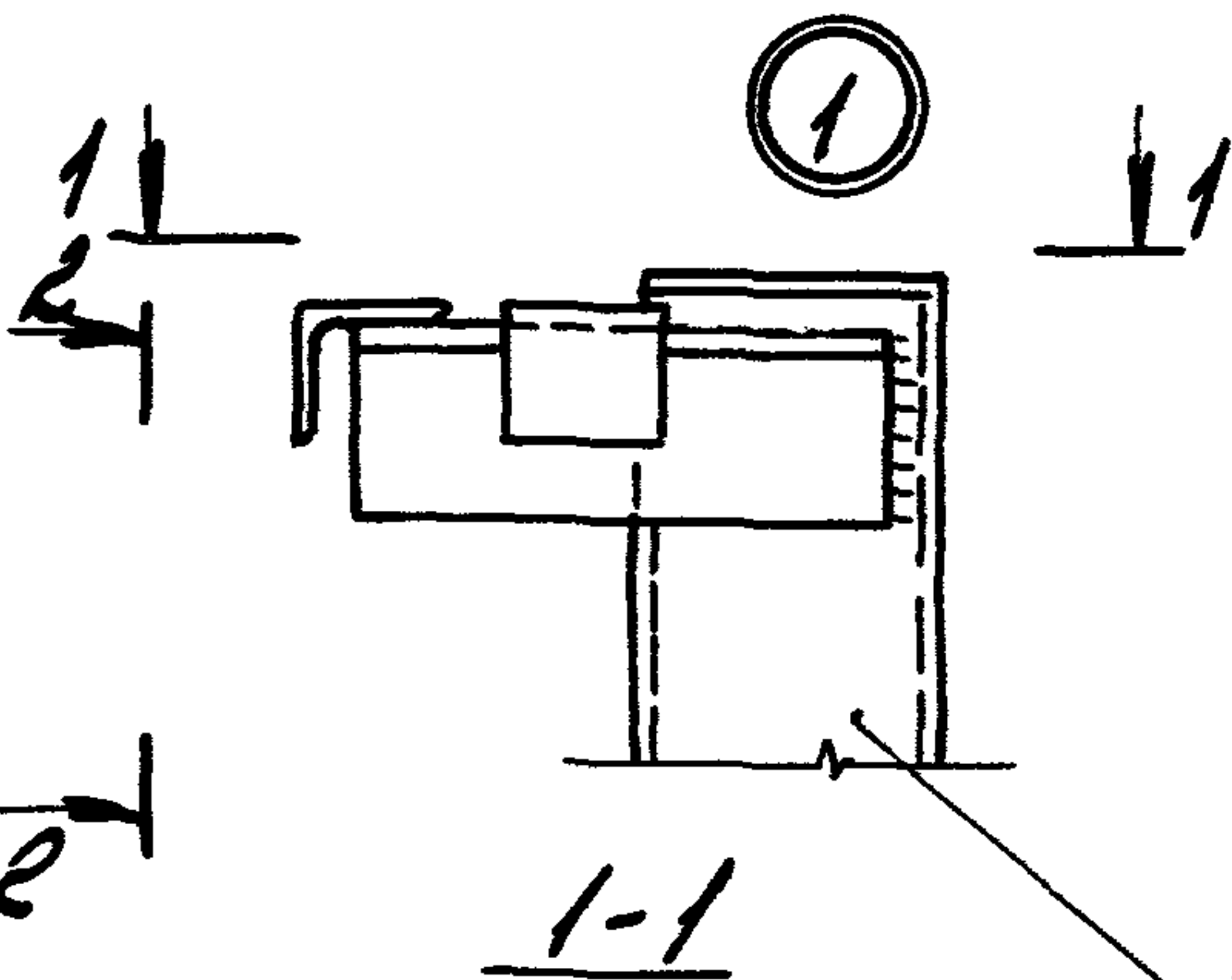
Шифр проекта Подпись и дата



Таблица 4

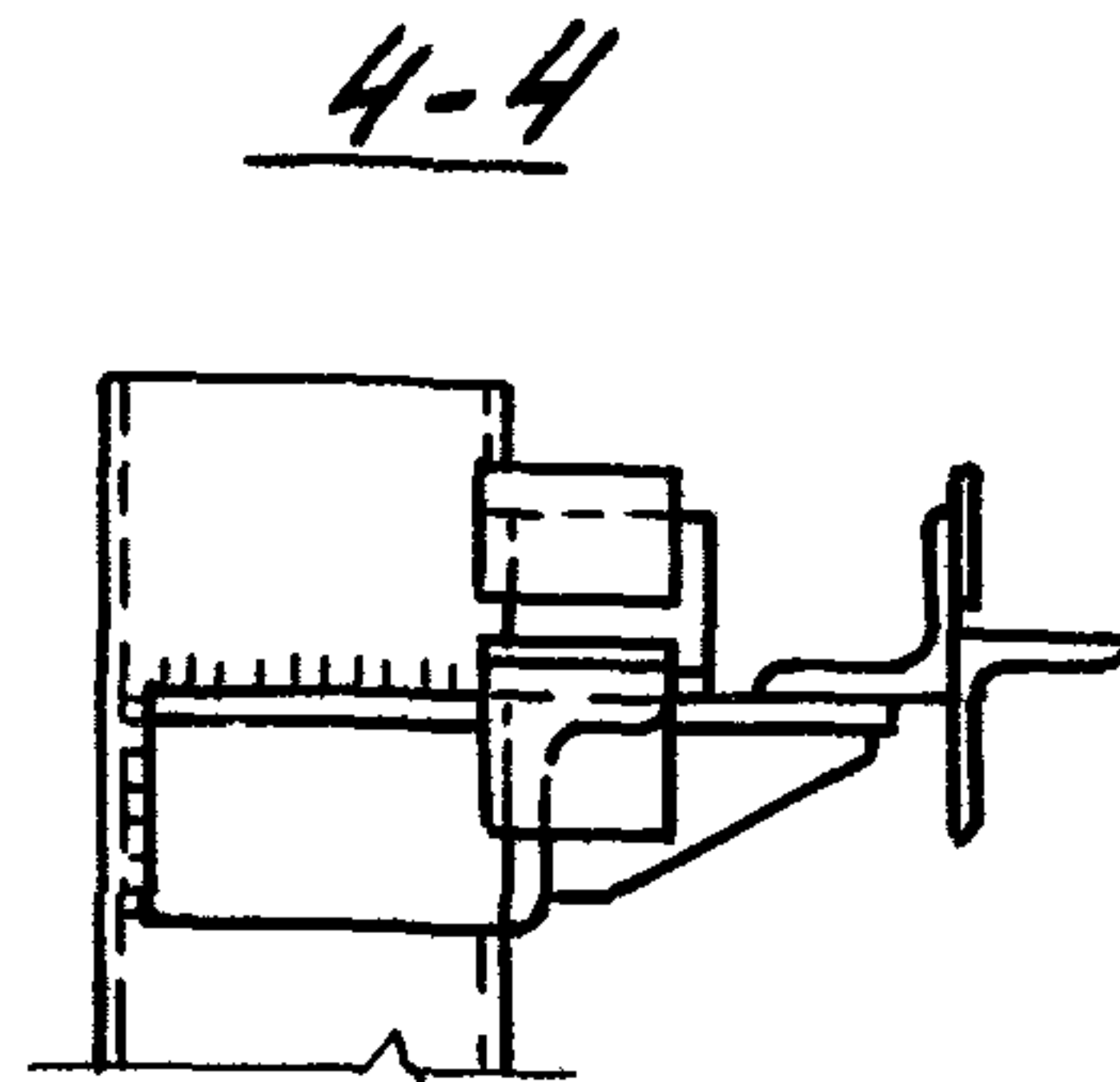
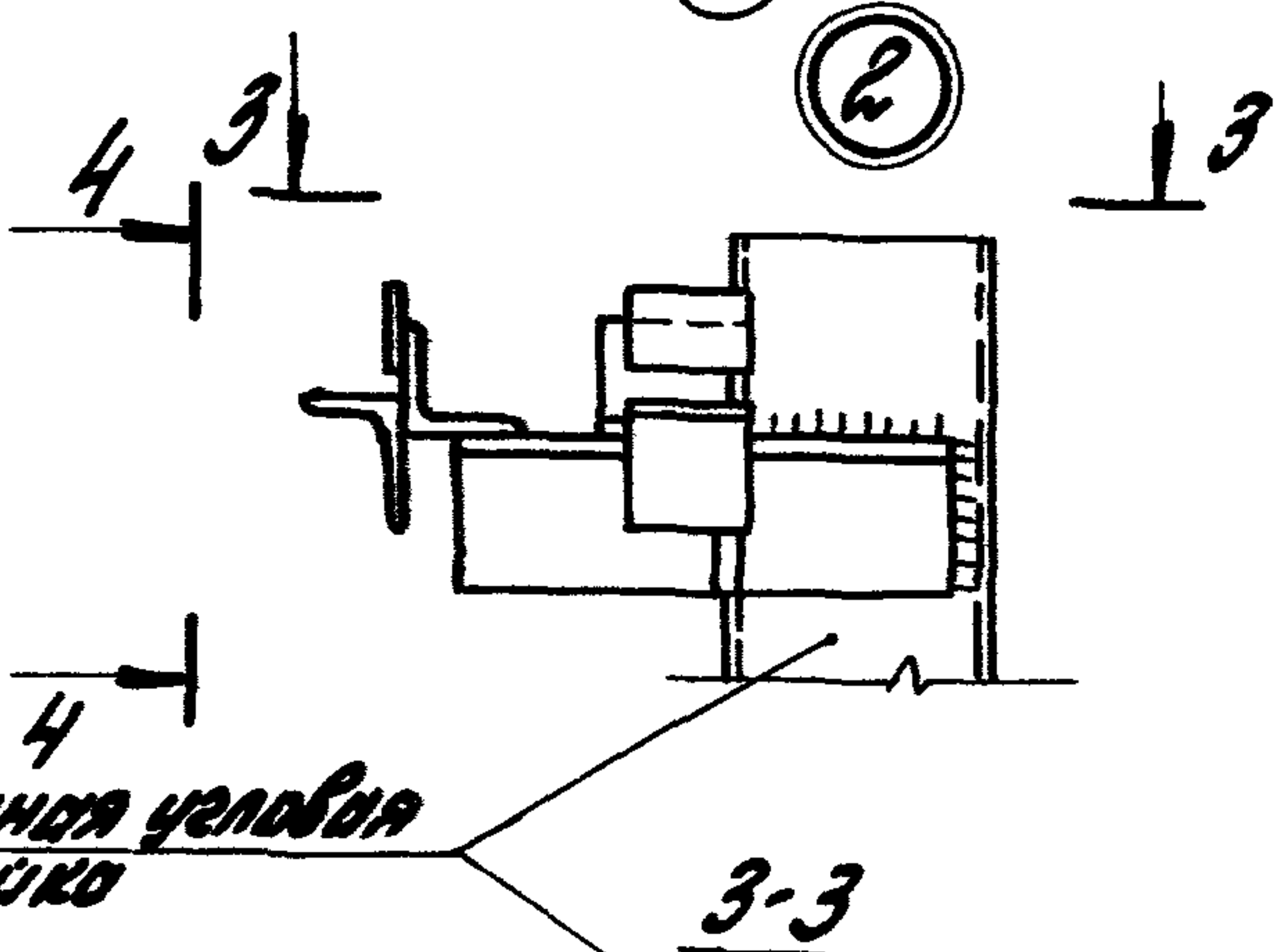
*Крепежные изделия и материалы  
не предусмотренные комплектной поставкой*

| <i>№№<br/>поз.<br/>в узле</i> | <i>Марка</i> | <i>Наименование</i>                                     | <i>Количество<br/>(ед. изм.)</i>        | <i>Масса, кг</i>      |                |
|-------------------------------|--------------|---|---|-----------------------|----------------|
| <u>Стандартные изделия</u>    |              |   |   |                       |                |
| 25                            | М1           | Болт М16х40.36.029 ГОСТ 7798-70                         | включая<br>контршайбы                   | 1                     | Марки<br>0,154 |
|                               |              | Гайка М16.4.029. ГОСТ 5915-70                           |   | 1                     |                |
|                               |              | Шайбы 16.01.029. ГОСТ 11371-78                          |   | 2                     |                |
| 26                            | М2           | Гвозди 3х70 ГОСТ 4028-63                                |   |                       |                |
| 27                            | М3           | Шурупы 60х40 ГОСТ 1145-70                               |   | 1000 шт ± 12,5%       |                |
| <u>Материалы</u>              |              |   |   |                       |                |
| 28                            | 125          | Минераловатные плиты<br>П125 - 1000х500х50 ГОСТ 9573-82 |   | 125 кг/м <sup>3</sup> |                |
| 29                            | П30          | Пергамин П300 ГОСТ 2697-83                              | Полоса 1п.м.<br>шириной 50              |                       |                |
| 30                            |              | Битумно-кукерсолная мастика<br>ГОСТ 10354-82*           | на 1п.м.<br>один слой                   | 0,14                  |                |
| 31                            |              | Полиэтиленовая пленка δ=0,2мм                           |   |                       |                |
| 32                            |              | Цементно-песчаный раствор                               | 0,0075 м <sup>3</sup><br>на 1п.м. стыка | 1,8 т/м <sup>3</sup>  |                |
| 33                            |              | Плиты подоконные ГОСТ 6785-80<br>(размеры по проекту)   | -                                       | -                     |                |
| 34                            | М4           | Антисептированный деревян-<br>ный брус                  | пог. м.                                 | 0,6 т/м <sup>3</sup>  |                |
| 35                            | М5           | Шпильки из стальной проволоки<br>Ф4-5мм ГОСТ 6727-80    |   |                       |                |



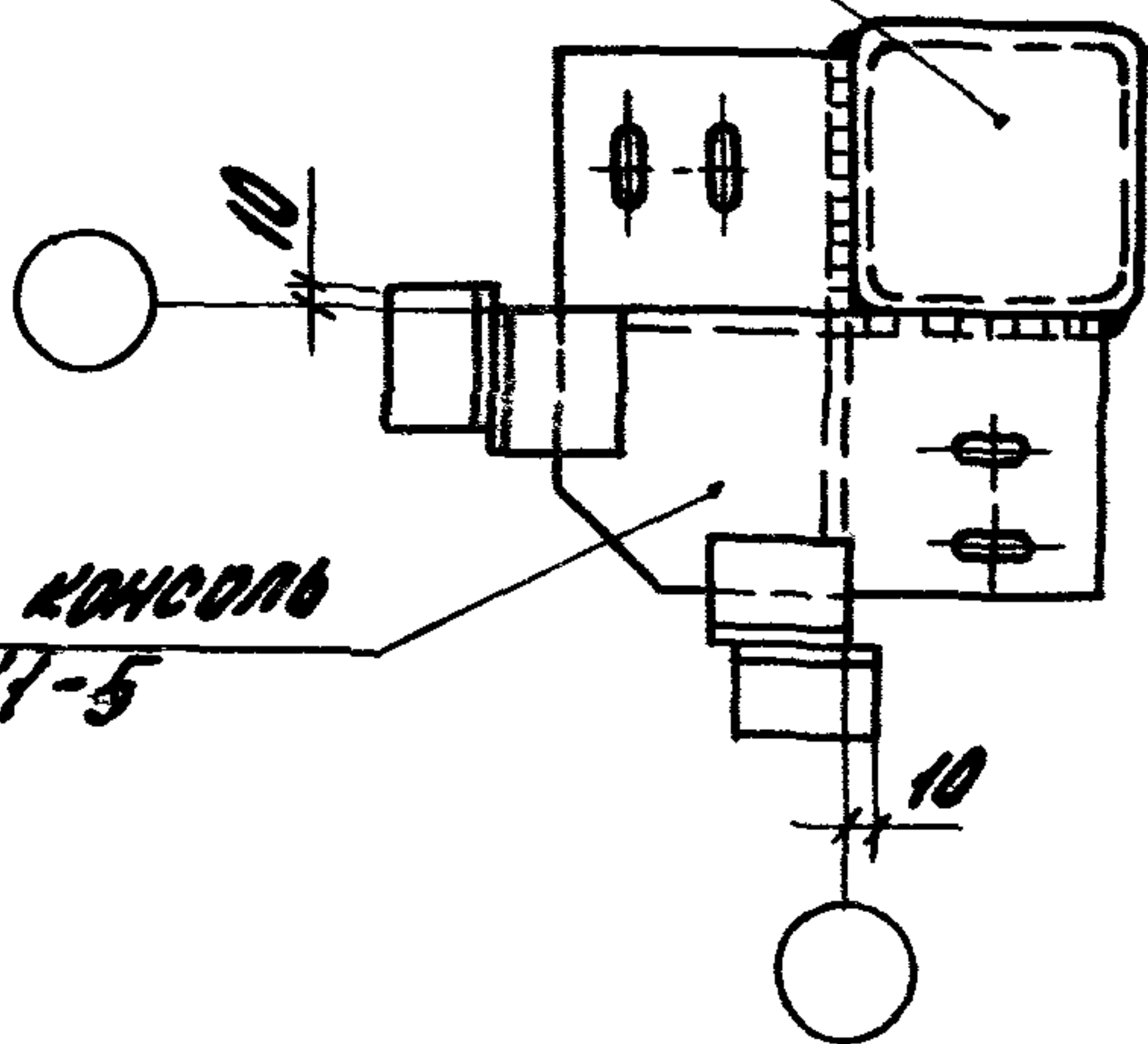
Приколонная угловая стойка

Опорная консоль УКЗ-1



Приколонная угловая стойка

3-3



Опорная консоль УКЗ-5

Сварные швы по ГОСТ 5264-80  
Толщина сварных швов  $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

В. М. П. Подпись и дата

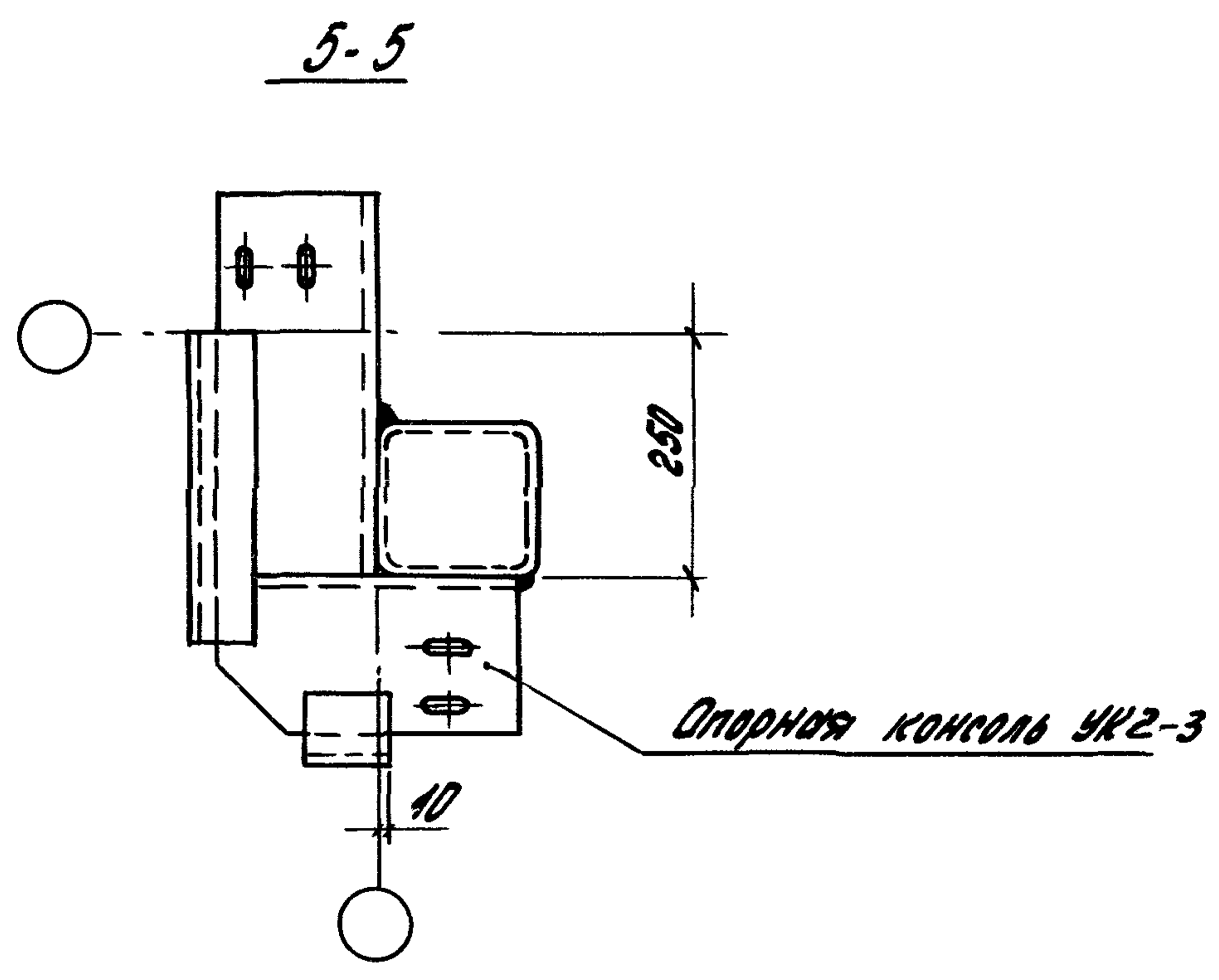
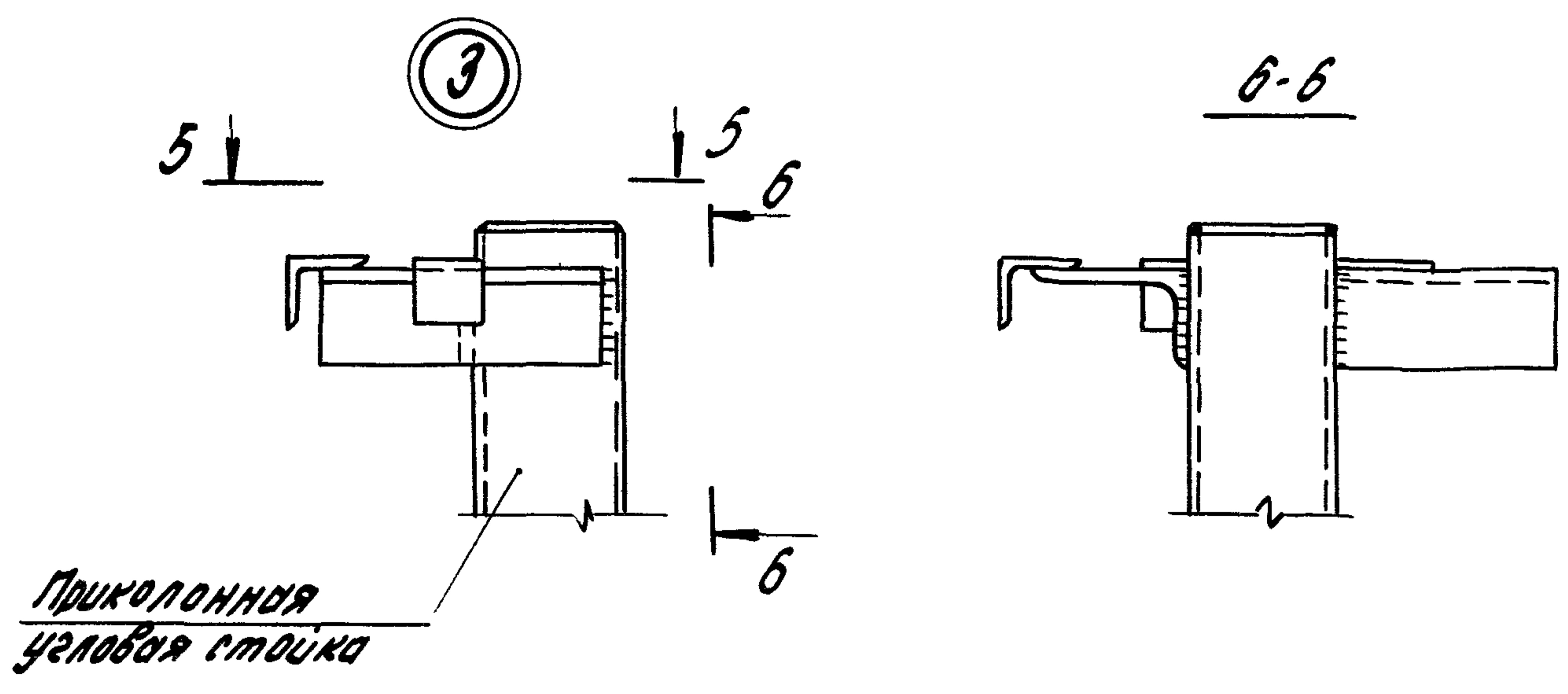
1.432.2-24.3-1

Узлы 1, 2 и 3  
Крепление опорных консолей  
к приколонной угловой стойке

| Страница | Лист | Листов |
|----------|------|--------|
| Р        | 1    | 2      |

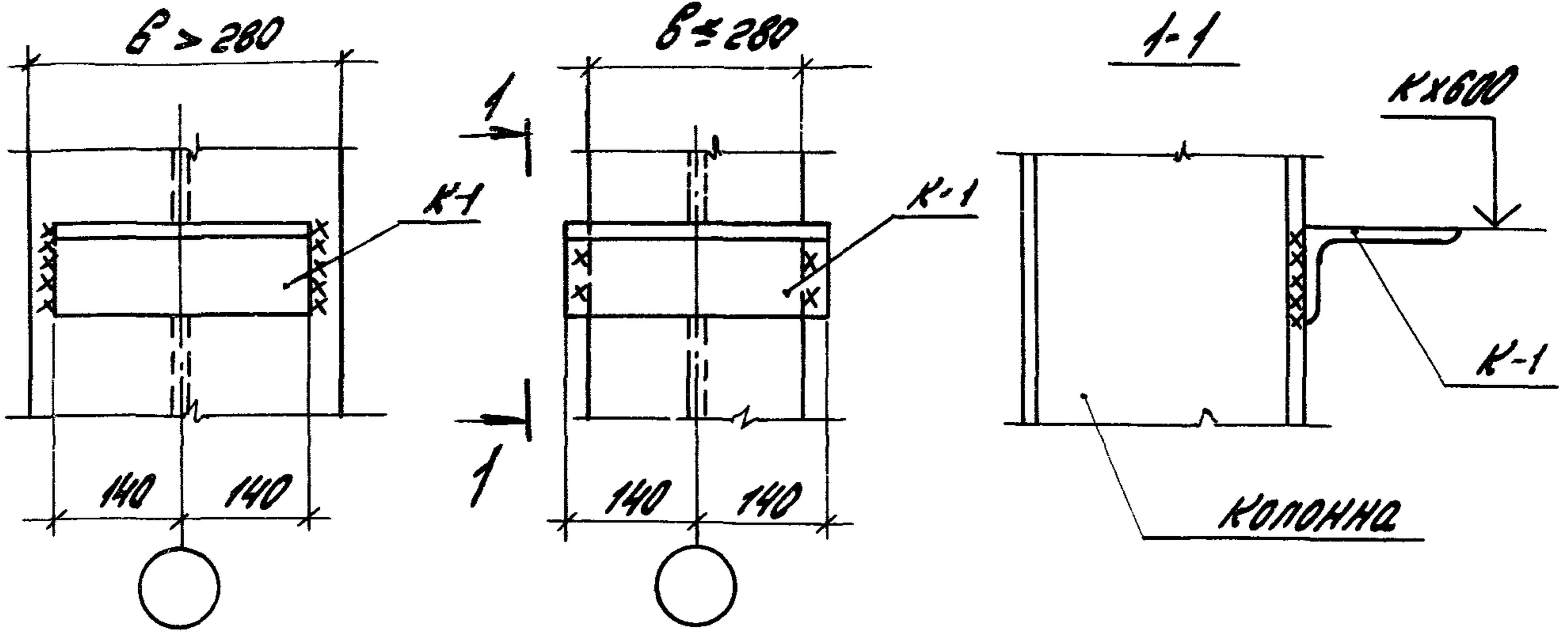
ЦНЦПРОМЗДАНИИ

Зав. отд. Смирновский  
И. И. И.

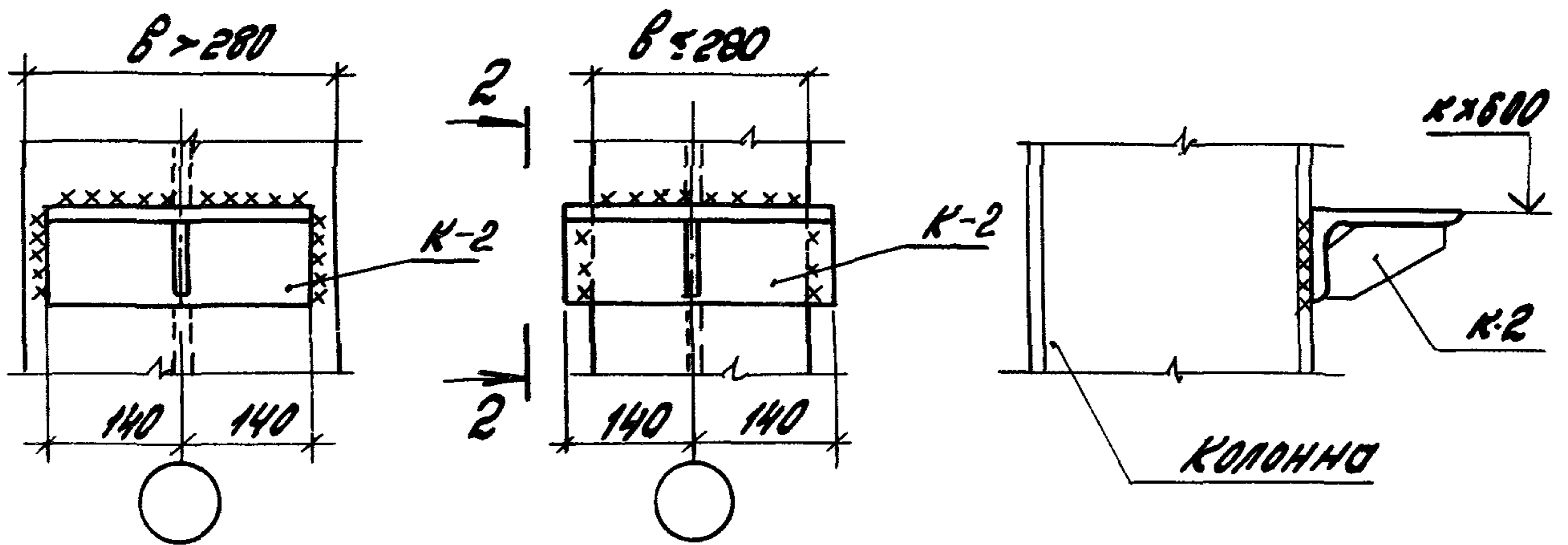


Толщина сварных швов  $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

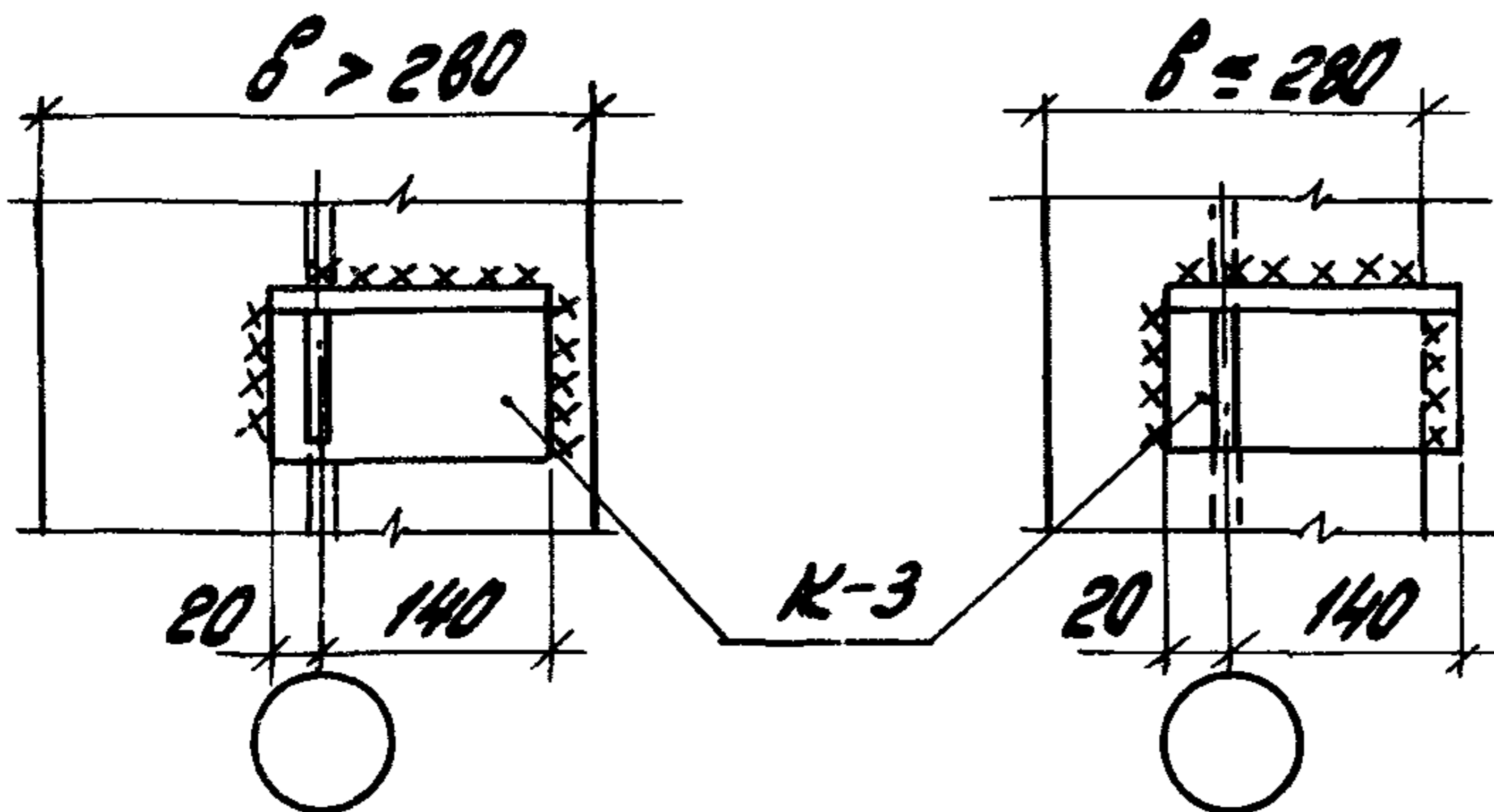
4



5



6



1. Сварные швы  $t_{ш} = 6 \text{ мм}$ .
2. Крепление опорных консолей к колоннам с ветвью швеллерного сечения и к приколонтным стойкам, устанавливаемым у торцовой колонны среднего ряда и в температурном шве, производится аналогично приведенным в данных узлах

1.432.2-24.3-2

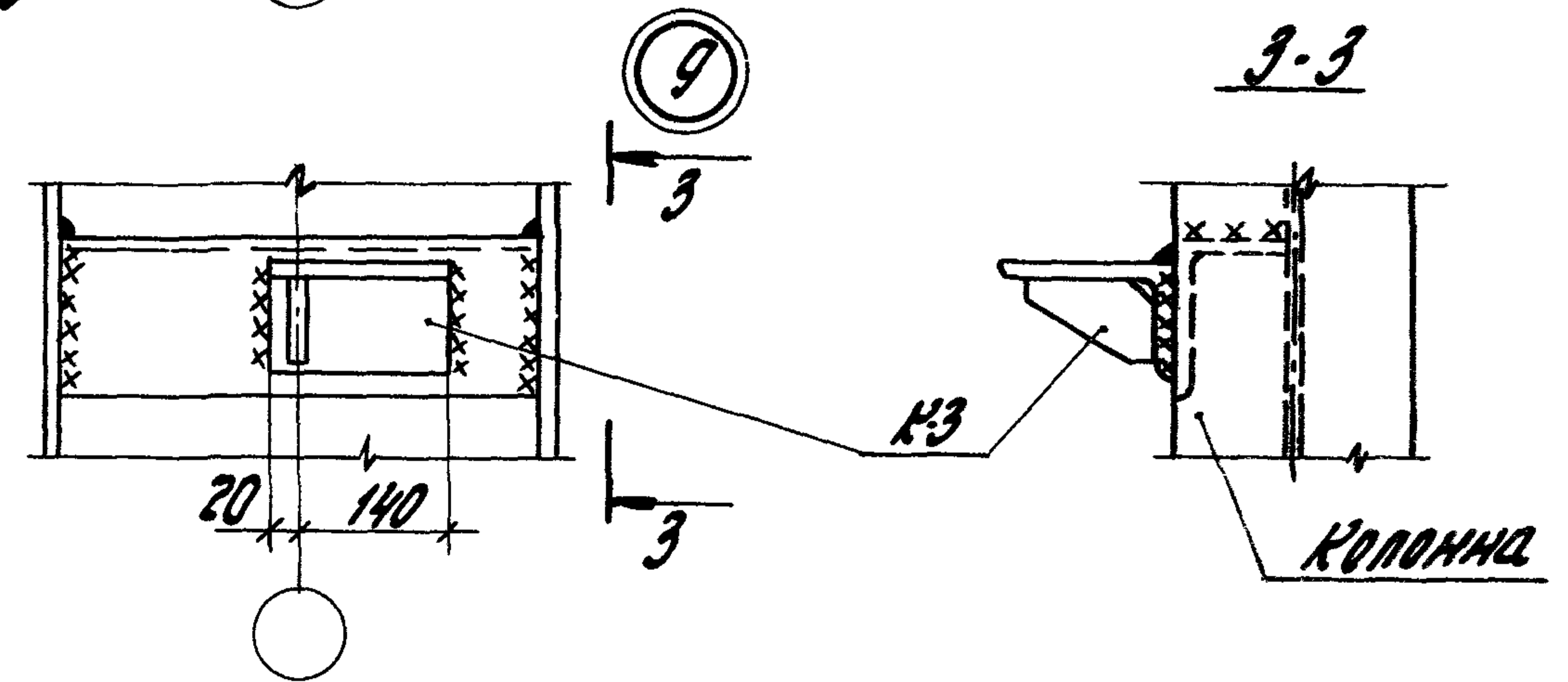
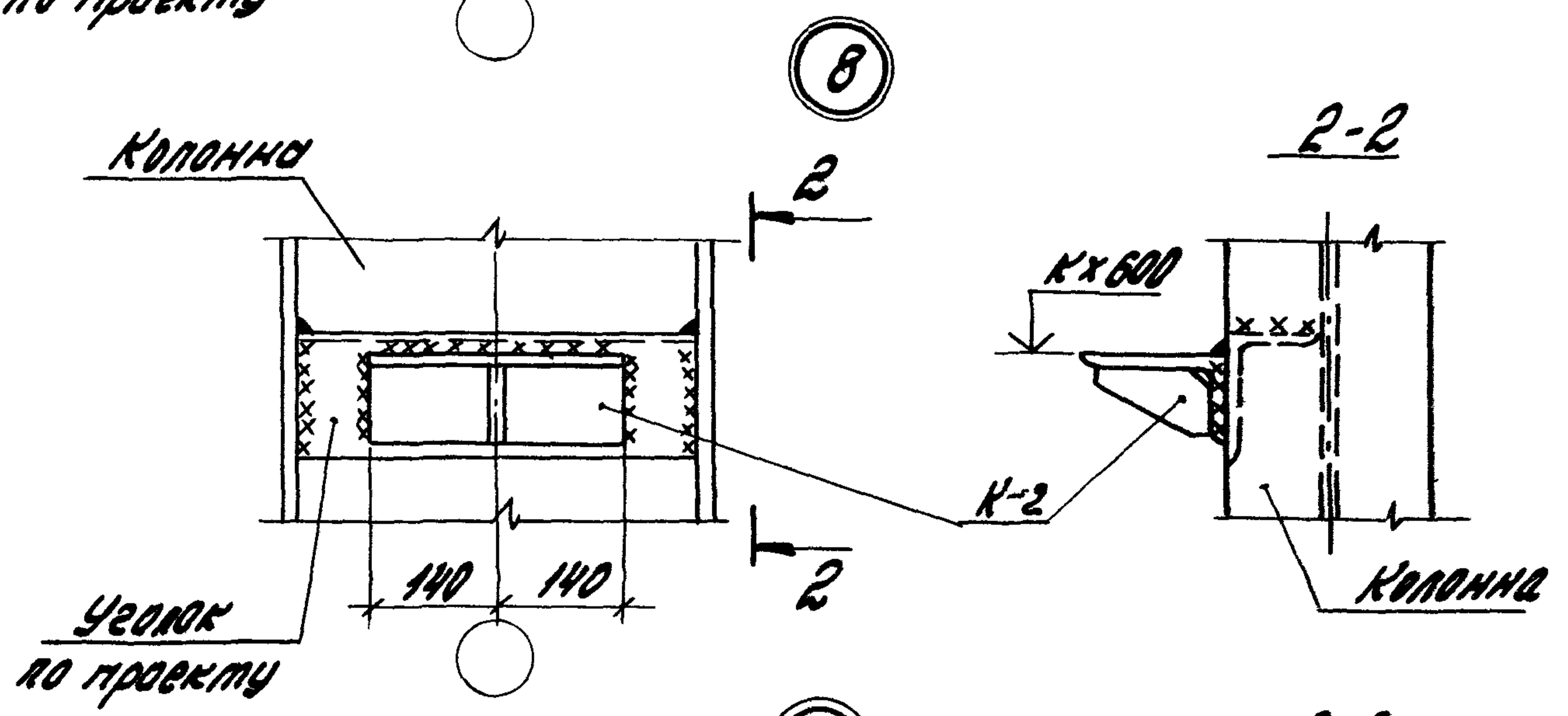
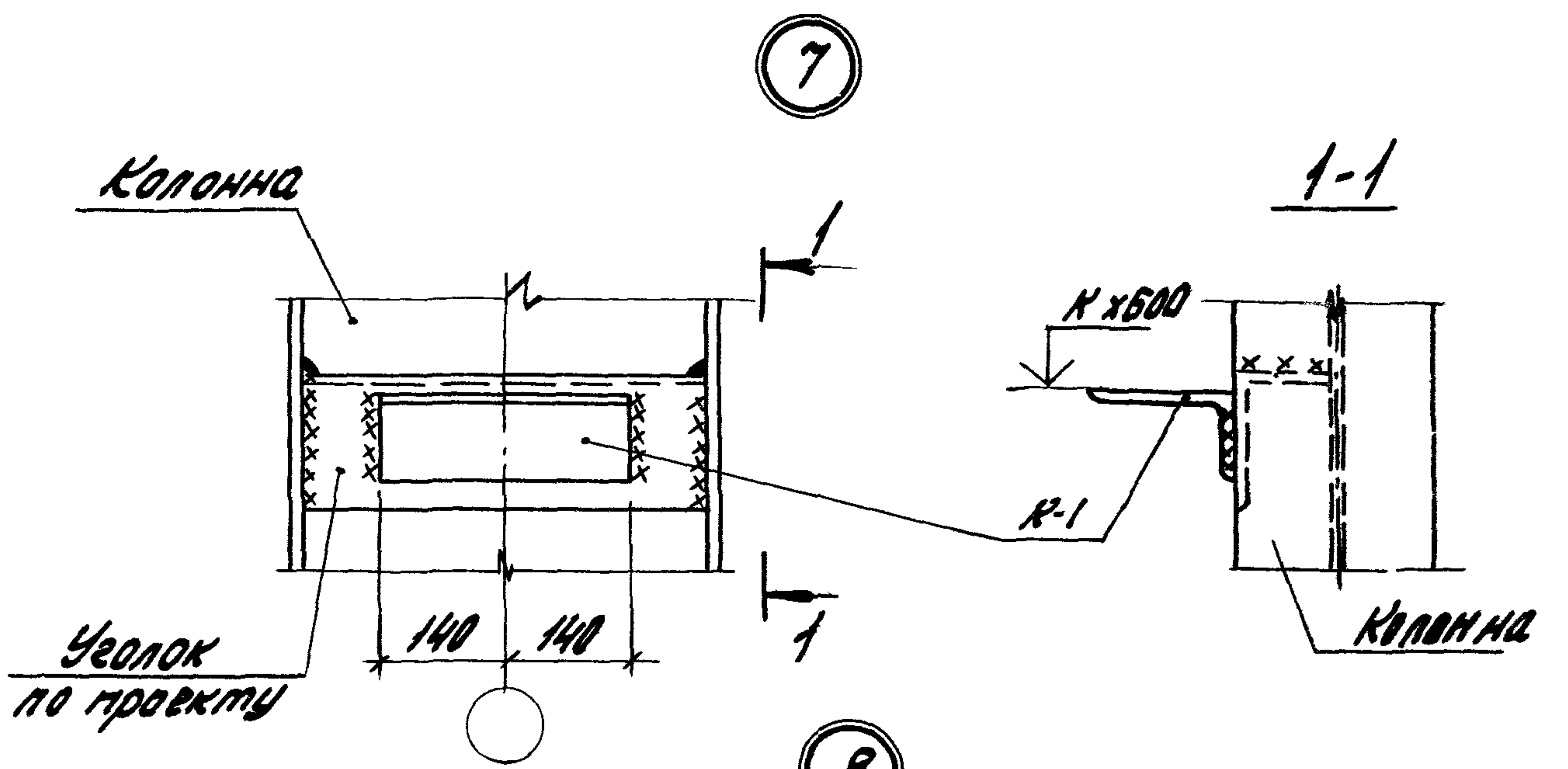
ИВ. ПОЛОЖ. ТОЛЩИНА И ДИМ. ВЗН. ШИНА

Зав. отд. Смилянский  
Н. контр. Дрончук

Узлы 4, 5, 6.  
Крепление опорных консолей к колоннам и стойкам

| Стация | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      |      | 1      |

ЦНИИПРОМЗ-10



Толщина сварных швов  $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

1.432.2-24.3-3

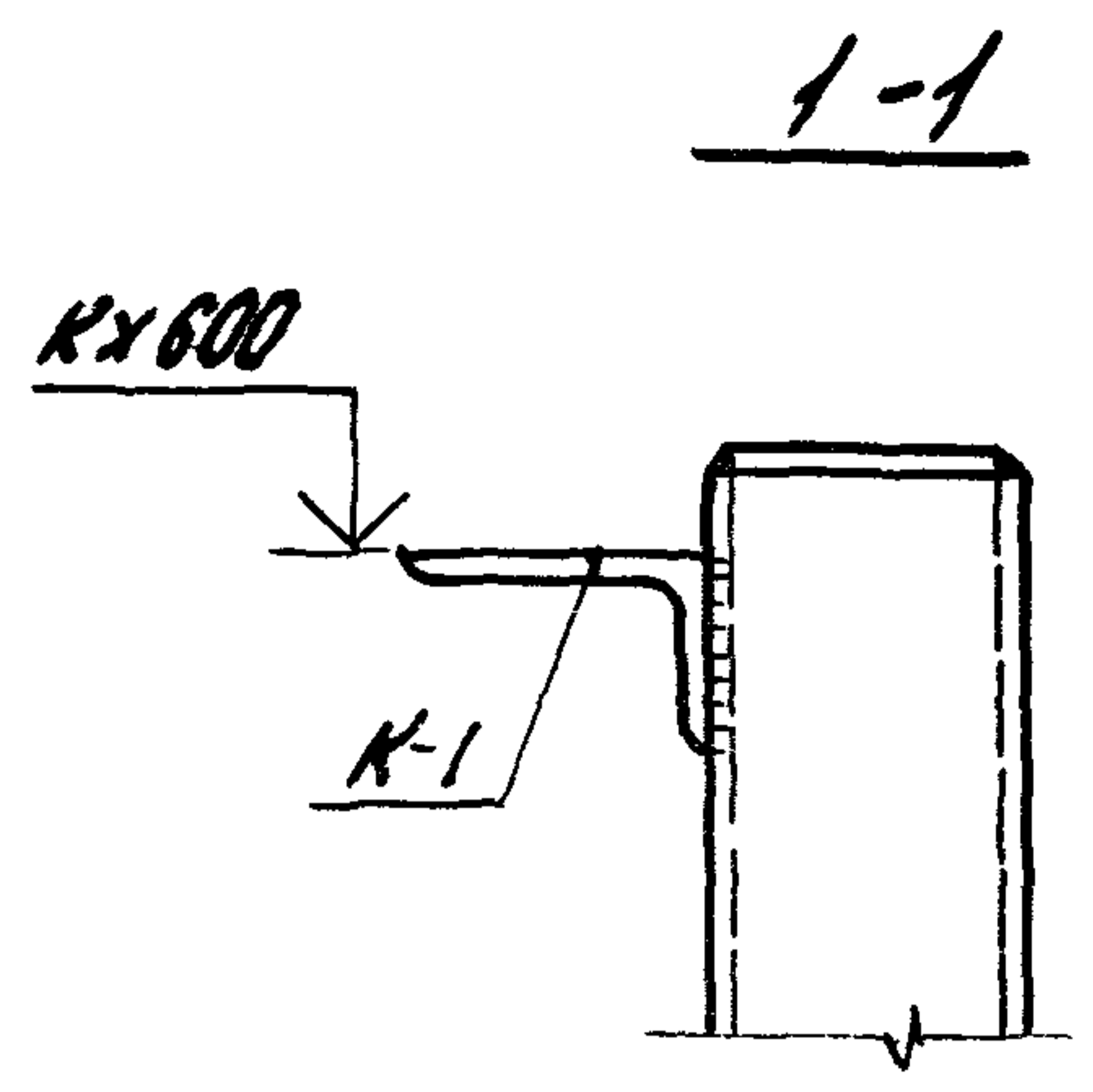
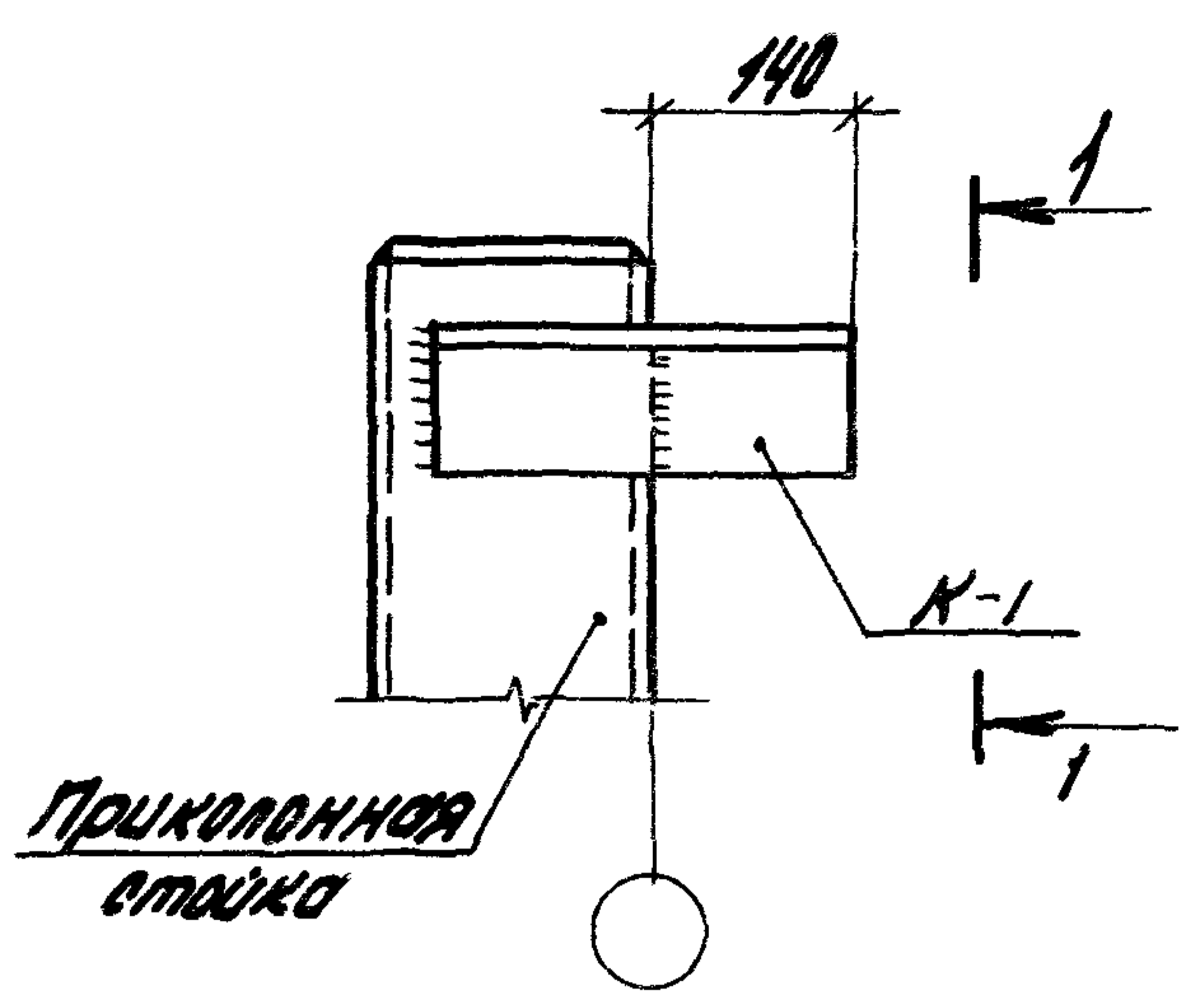
отд. СМЛЯЖИЙ  
интр. Дранч  
ж.пр. Дранч

Узлы 7, 8, 9  
Крепление опорных консо-  
лей к колонне с ветвью  
двутаврового сечения

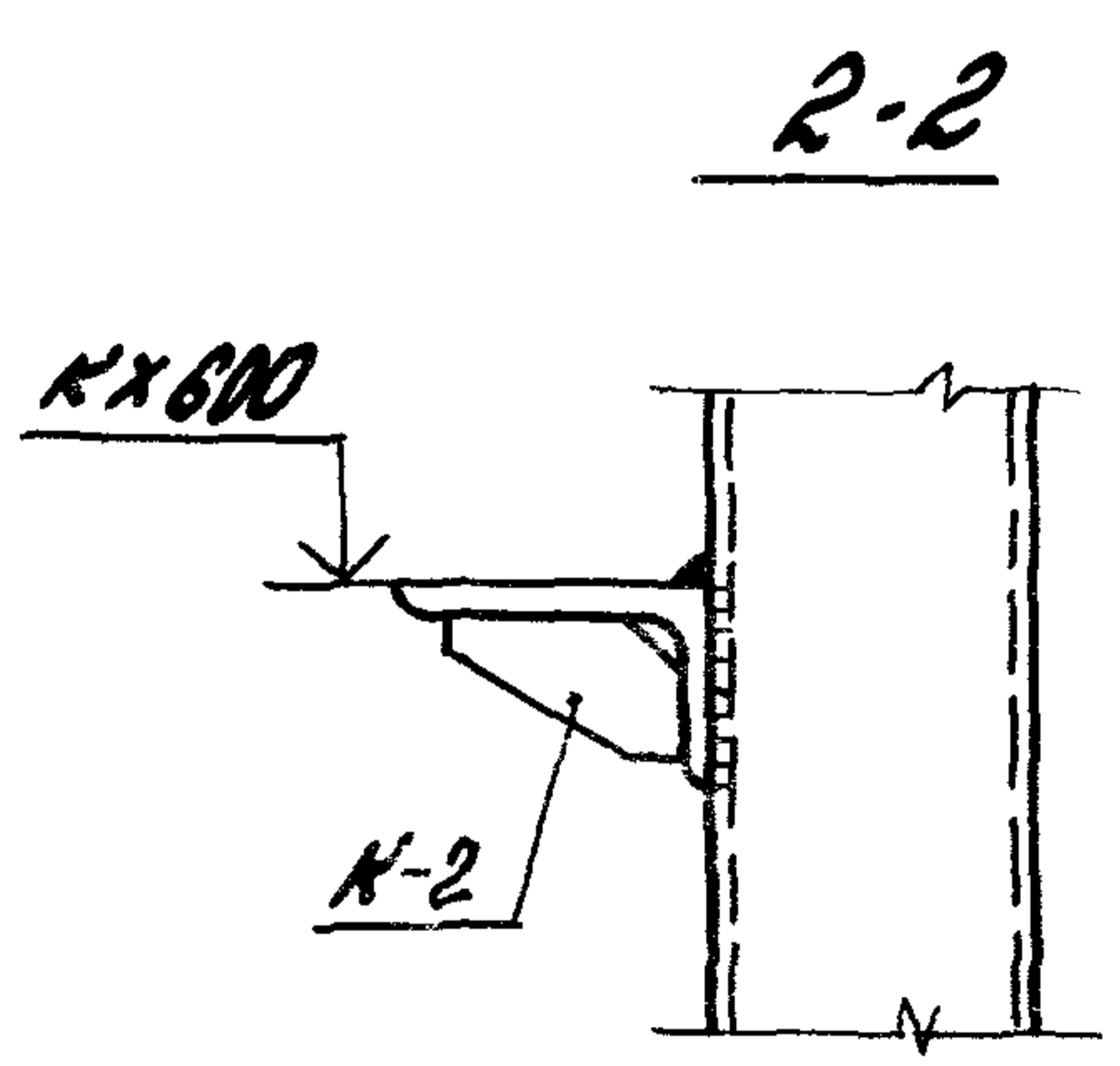
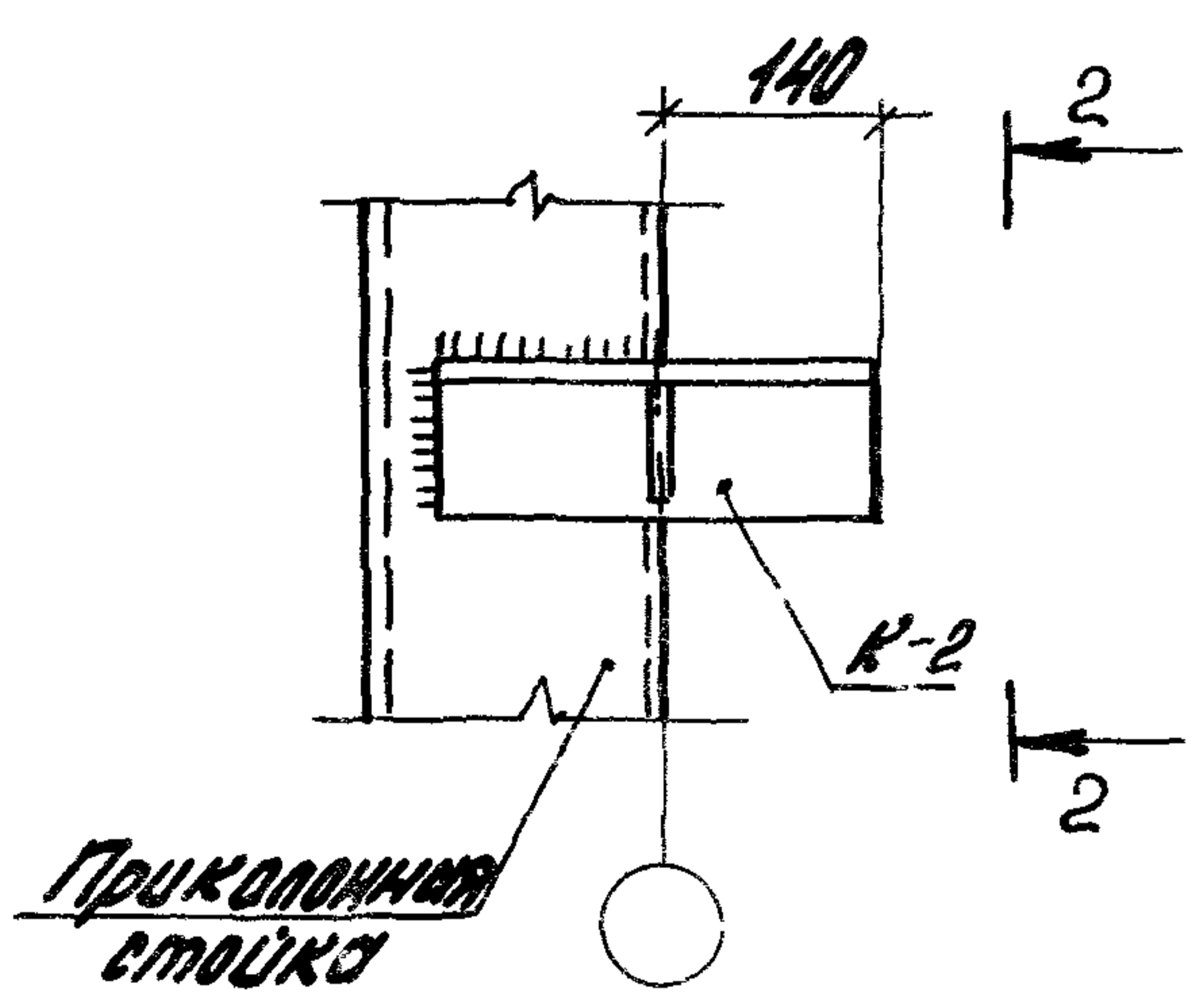
| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      |      | 1      |

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

10



11



Толщина сварных швов  $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

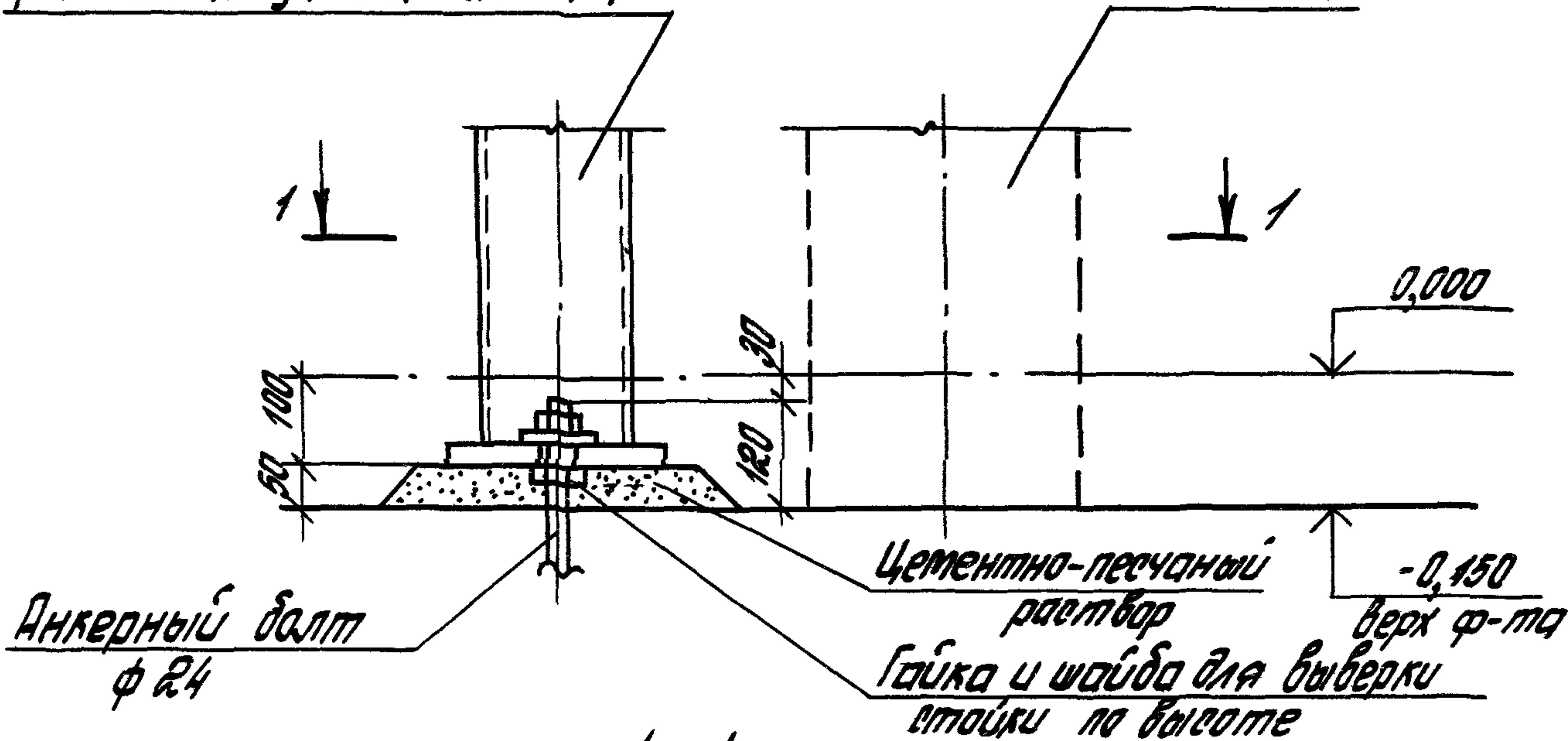
1.432.2-24.3-4

|  |            |  | Стация         | Лист | Листов |
|--|------------|--|----------------|------|--------|
|  |            |  | Р              |      | 1      |
| Узлы 10, 11  |            |  | ЦНИИПРОМЗДАНИИ |      |        |
| Крепление опорных консолей к приколонным стойкам фох-верка в продольном т.ш. |            |  |                |      |        |
| Зав. отд.  | Смилянский |  |                |      |        |
| Н. контр.  | Дранчук    |  |                |      |        |
| Гл. инж. ла.   | Корнчик    |  |                |      |        |

Лист 1 из 1. 1:1. 1.432.2-24.3-4

Приколонная угловая стойка

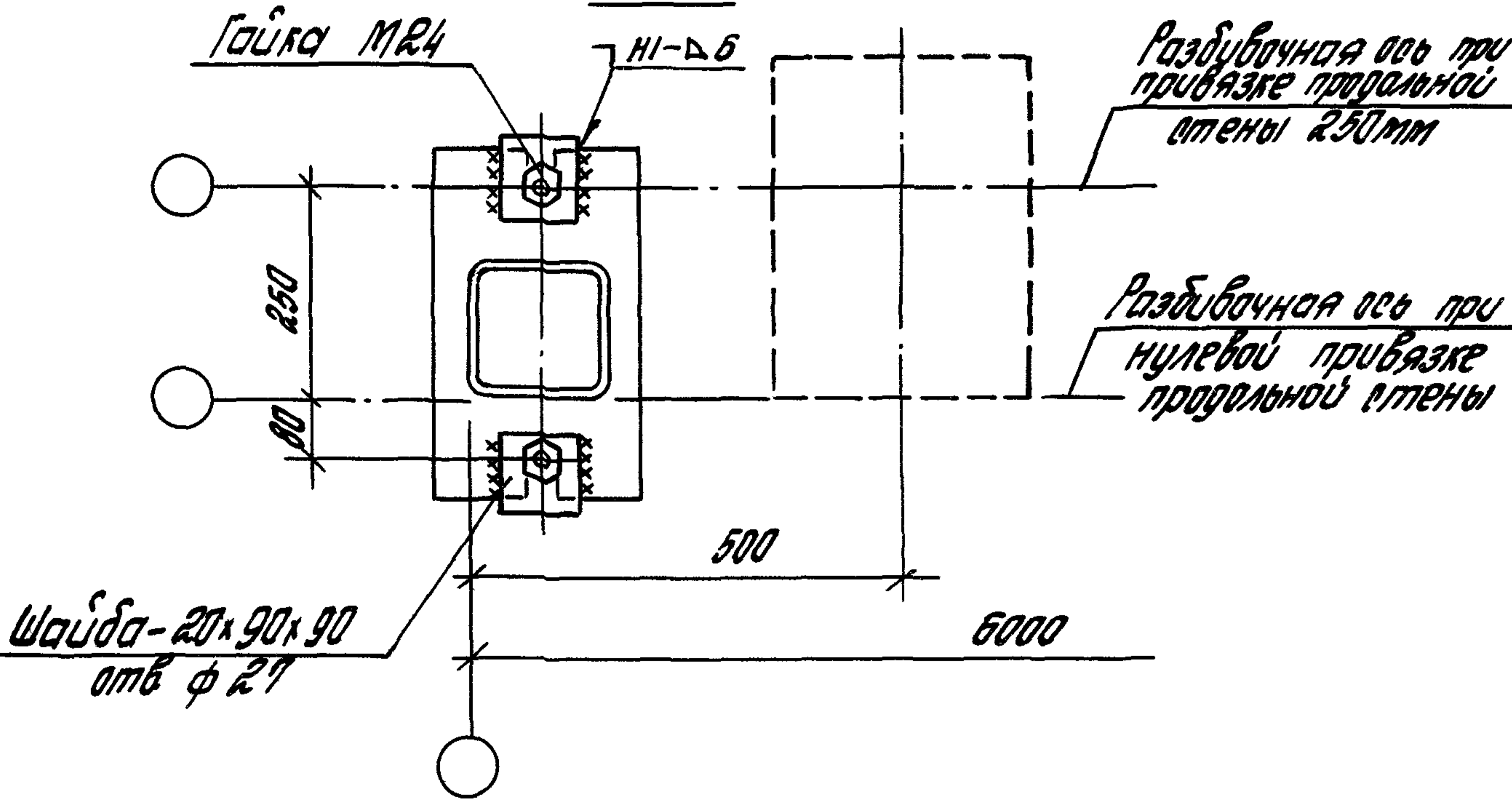
Колонна



Анкерный болт  
ф 24

Цементно-песчаный  
раствор  
Гайка и шайба для выверки  
стойки по высоте  
-0,450  
верх ф-та

1-1



Гайка М24

HI-Δ6

Разбивочная ось при  
привязке продольной  
стены 250мм

Разбивочная ось при  
нулевой привязке  
продольной стены

Шайба-20x90x90  
отв ф 27

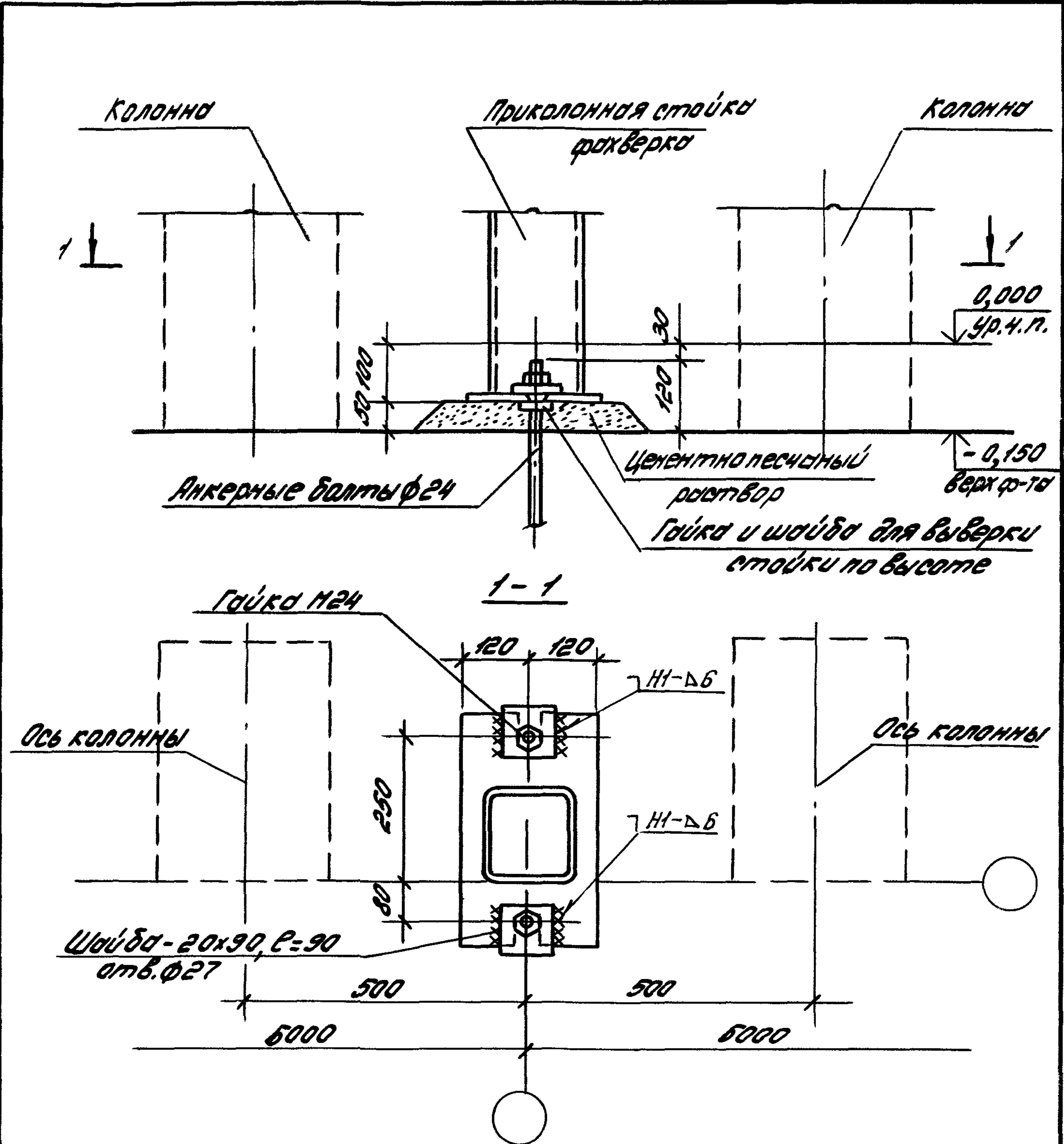
500

600

сварные швы по ГОСТ 5264-80

1.432.1-24.3-5

|      |     |             |  |      |        |
|------|-----|-------------|--|------|--------|
|      |     |             | Узел 12  |      |        |
|      |     |             | Крепление приколонной угловой стойки фахверка к фундаменту |      |        |
| Руч. | отд | Стилианский | Стадия   | Лист | Листов |
| И    | чтя | Дранчук     | Р  |      | 1      |
| Т    |     | Дранчук     | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ   |      |        |
| Л    |     | Тютюнников  |  |      |        |



И.В.А. Подл. Подпись и дата

1.432.2-24.3-6

Узел 13

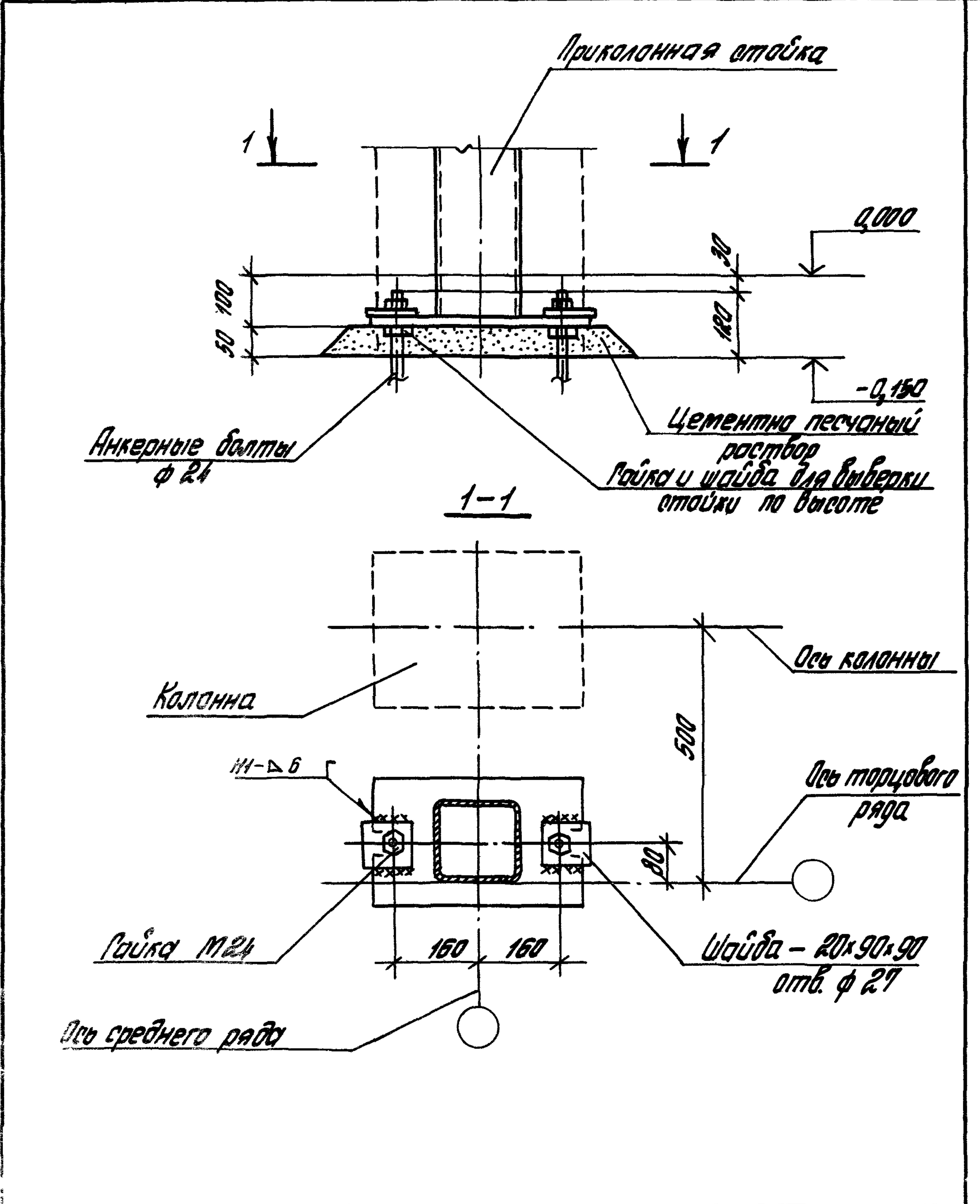
Крепление приколонной стойки рахверка к фундаменту в теплом температурном шве

Стадия Л.с. Л.с. Л.с. Л.с.

Зав. отд. Смелянский  
 Н.контр. Дранчук  
 Гл.инж. Дранчук

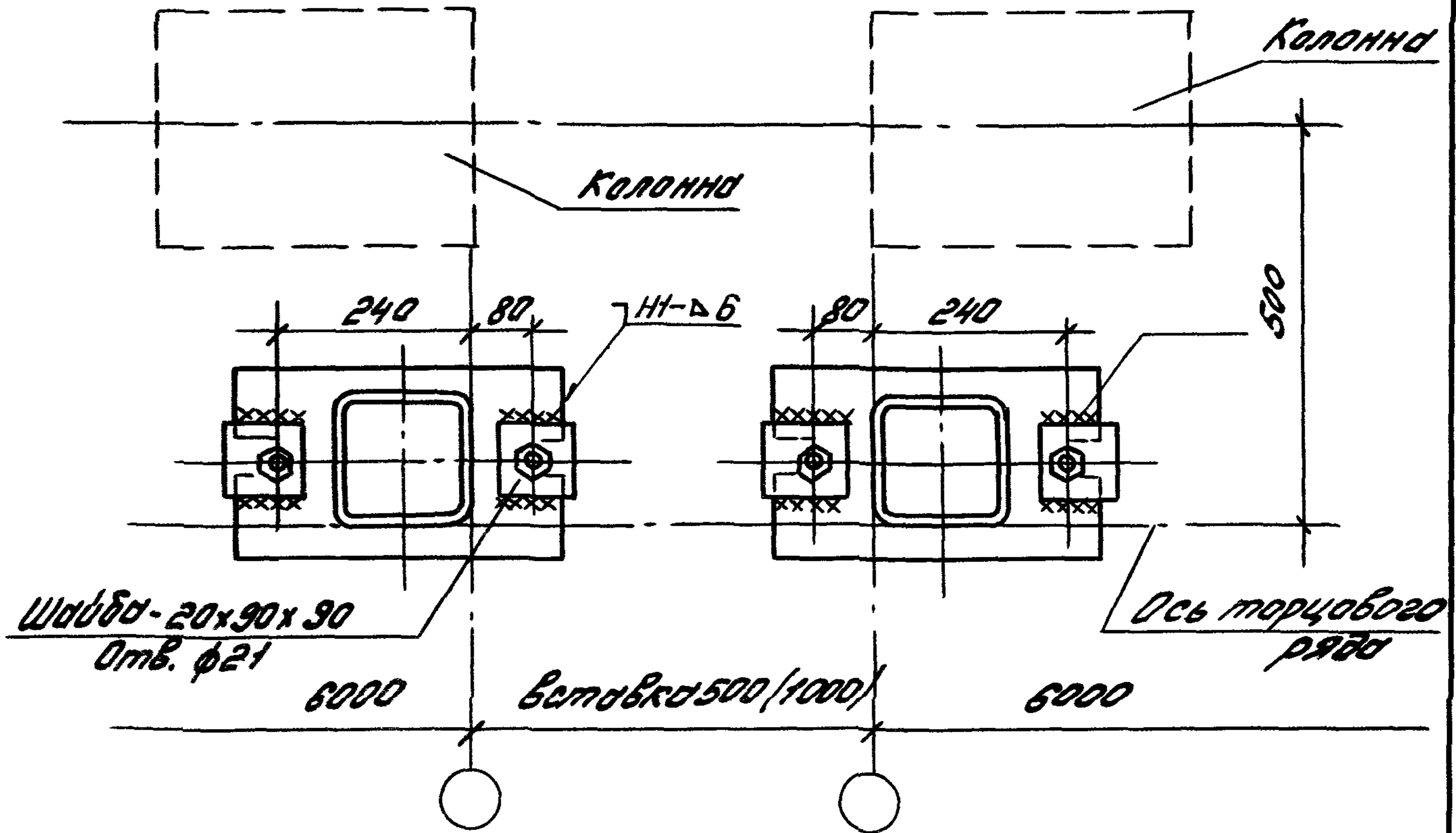
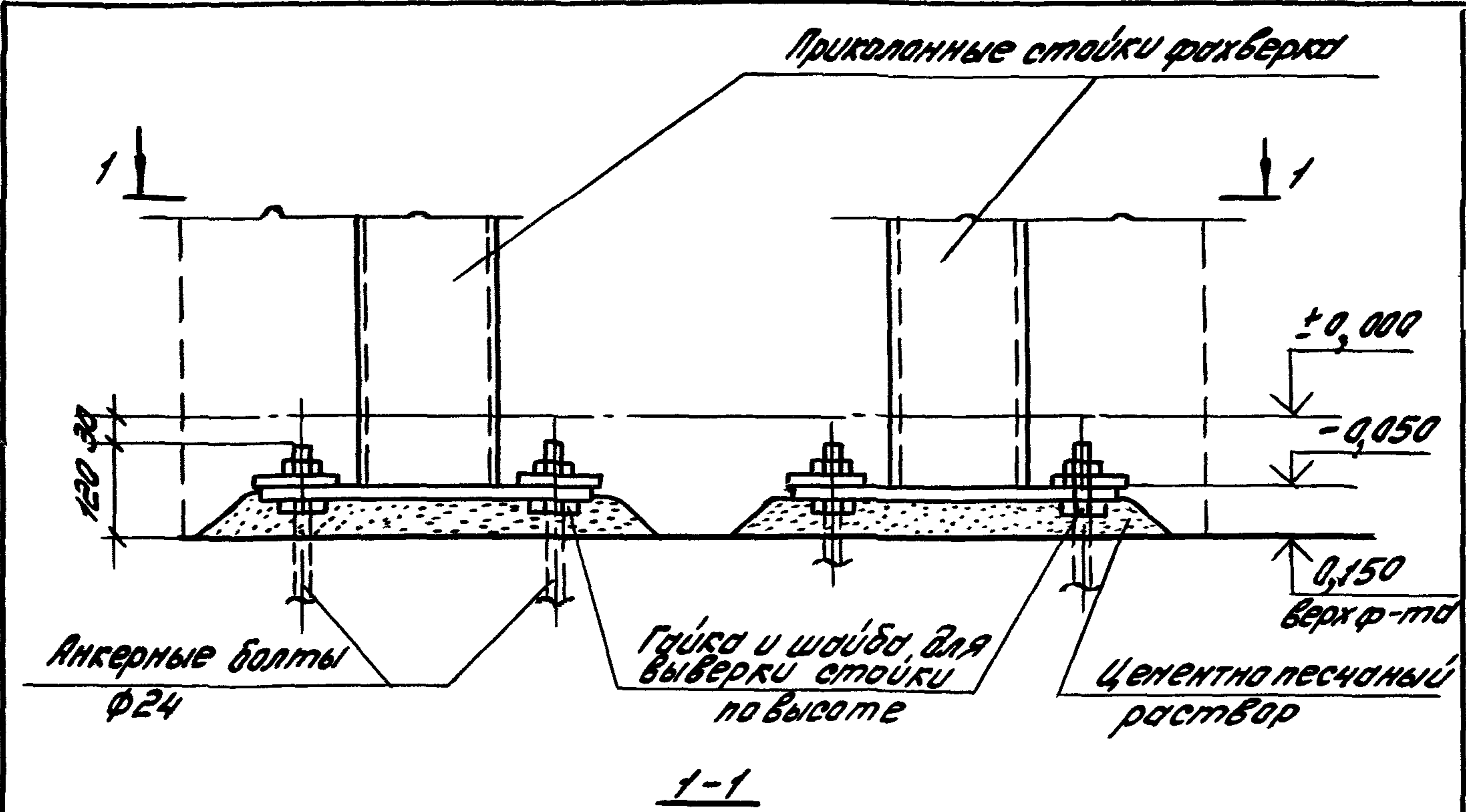
ЦНИИПРОИЗДАНИЙ





В. Ляхова, Ляхова и Ляхова

|  |  |  |                 |      |        |
|--|--|--|-----------------|------|--------|
| 1.432. 1-24.3-7  |  |  |                 |      |        |
| Узел 14  |  |  | Страница        | Лист | Листов |
| Крепление приколонной стойки к фундаменту у торцовой колонны среднего ряда |  |  | Р               |      | 1      |
| Э. Смелянский  |  |  | ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ |      |        |
| Н. Кондр. Дранчук  |  |  |                 |      |        |
| Г.И.В. Дранчук   |  |  |                 |      |        |



Взнос и дата

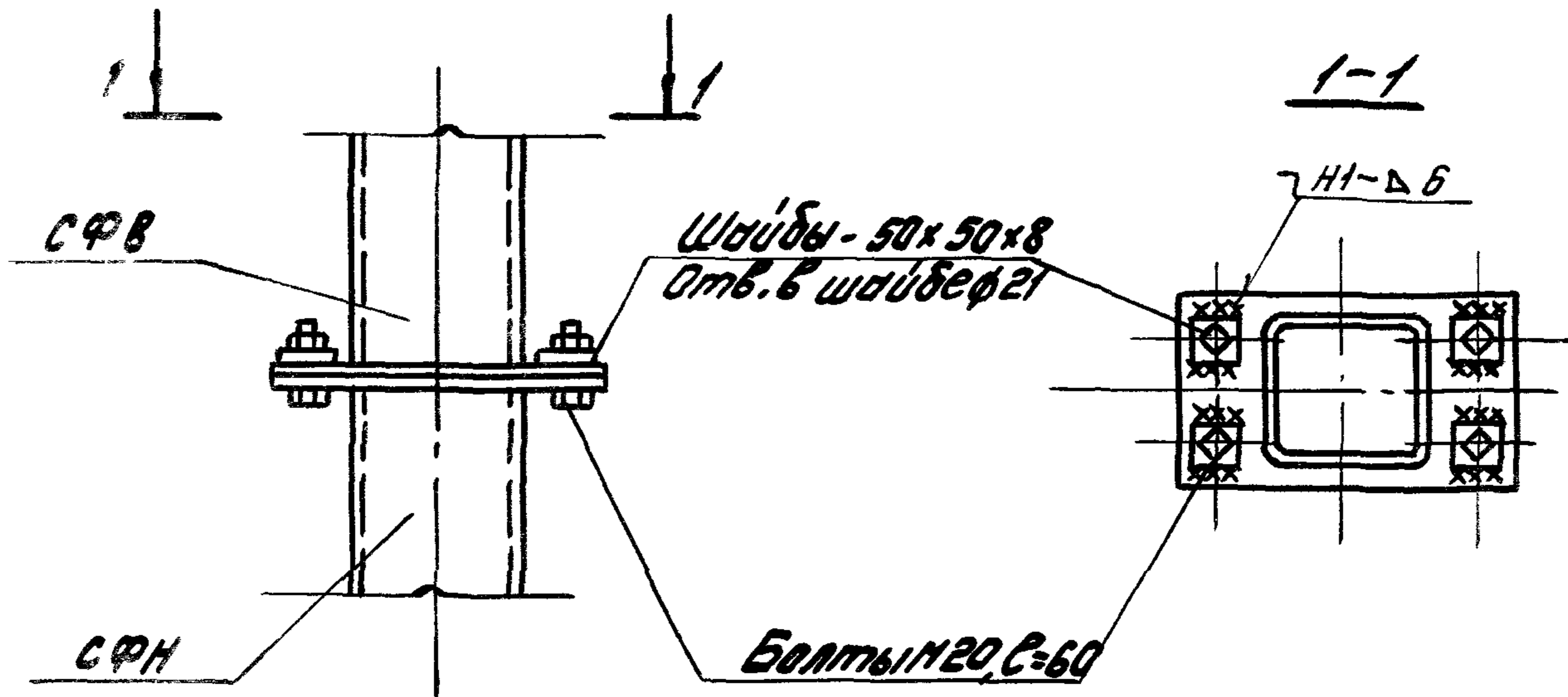
1.432.1-24.3-8

Зав. отд. Силиванский  
 Н. контр. Дроздчук  
 ГИП Дроздчук

Узел 15  
 Крепление приколонных стоек  
 к фундаментам в про-

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

ЦНИИПРОИЗДАНИЙ



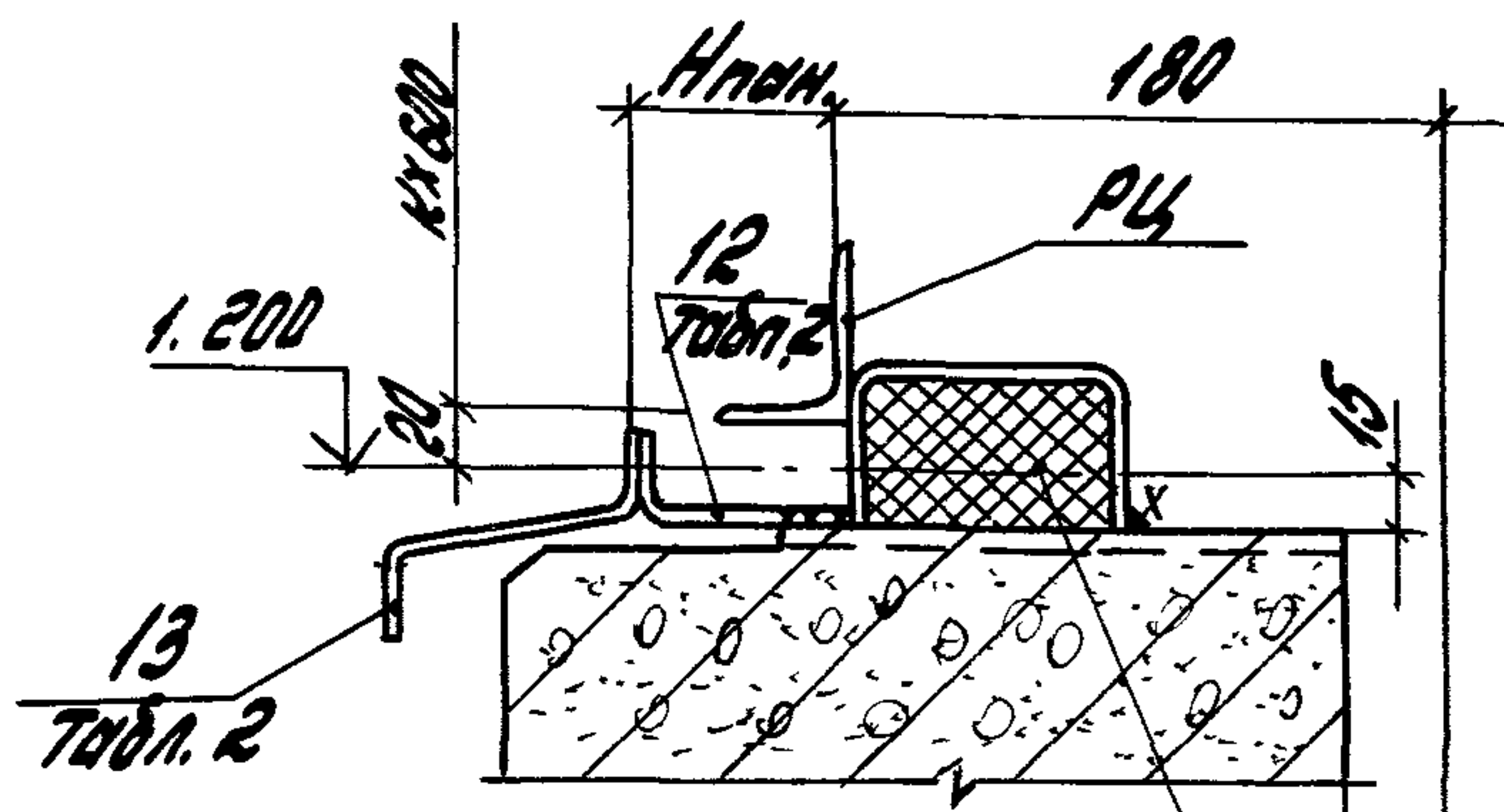
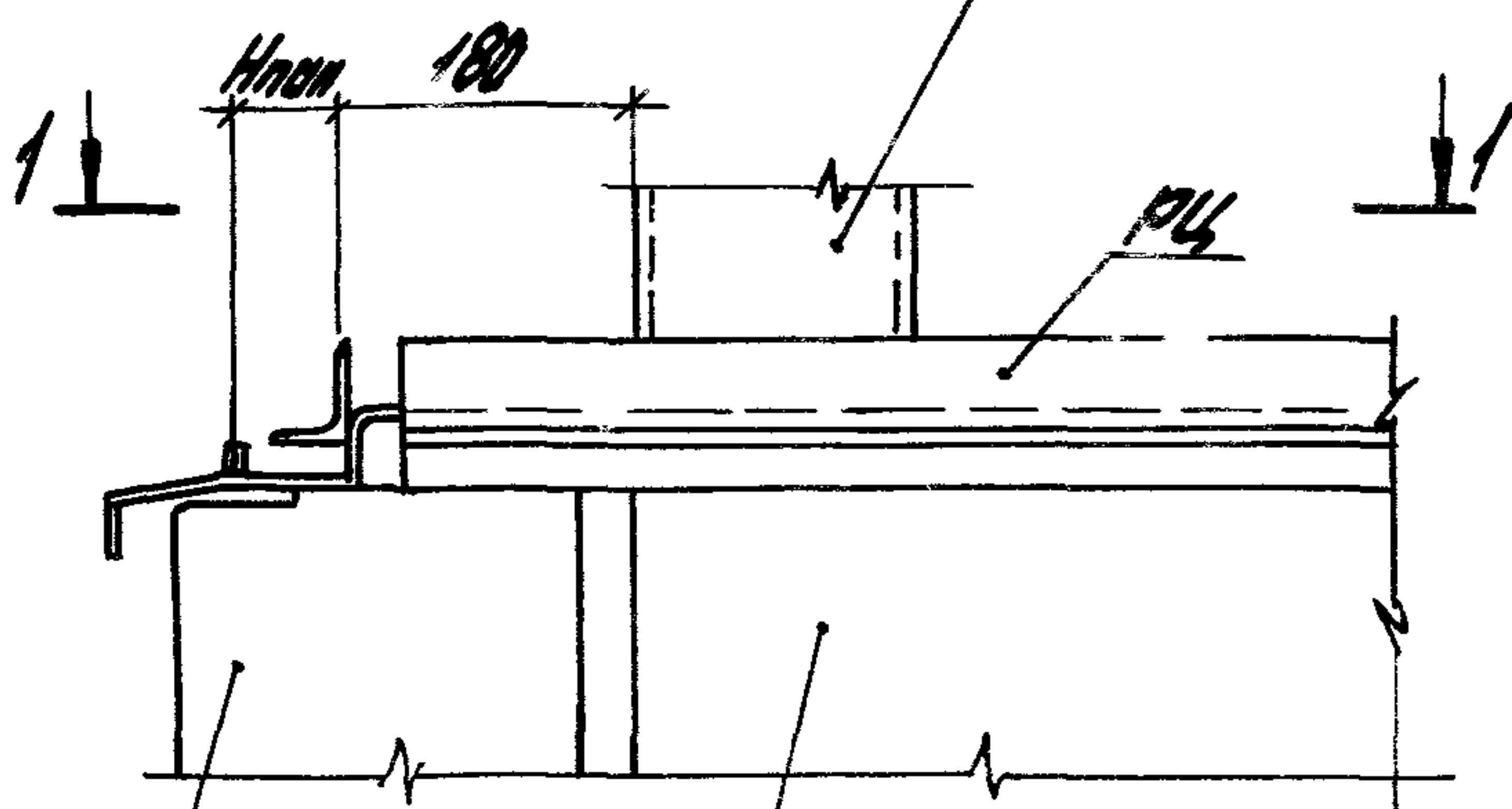
Укрепительный монтажный стык составных приколонных стоек фахберка может быть выполнен по чертежам серии 1.427.3-4

1.432.1-24.3-9

|  |  |  |  |                |      |
|--|--|--|--|----------------|------|
|  |  |  |  |                |      |
|  |  |  |  |                |      |
|  |  |  |  |                |      |
| Зав. отв. <i>Смирновский</i>                                     |  |  |  |                |      |
| Н. контр. <i>Бончук</i>  |  |  |  |                |      |
| ГИП <i>Котичик</i>   |  |  |  |                |      |
| Узел 16 Укрепительный монтажный стык составных приколонных стоек |  |  |  | Страница       | Лист |
|  |  |  |  | Р              | 1    |
|  |  |  |  | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |      |

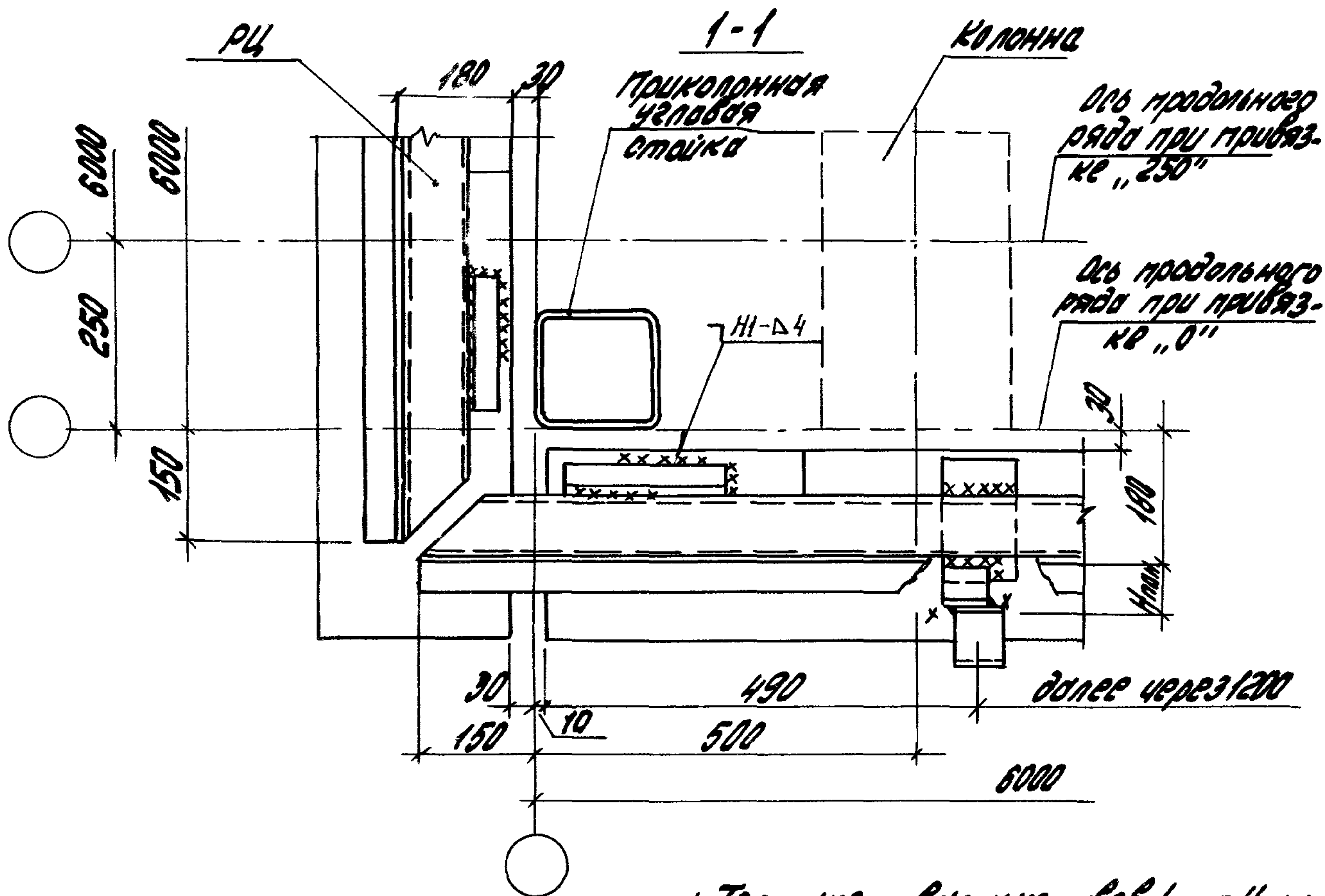
Приколонная угловая стойка

2-2



Панель для уг.  
Рядовая легкобетон-  
ная панель

28 табл. 4 Минвату уложить до приварки ригеля



1. Толщина сварных швов  $k_{св} = 4 \text{ мм}$
2. Таблицы 2 и 4 приведены в техни-  
ческом описании

1. 432.2-24.3-10

Узел 17

Крепление цокольных риге-  
лей к легкобетонным панелям

| Стация      | Лист | Листов |
|-------------|------|--------|
| Р           |      | 1      |
| ЦНИИПРОМЗДА |      | 1      |

Зав. отд. Смелянский  
Н. контр. Вранчук

Информация передана в отдел ВЭОМ. Сл. №

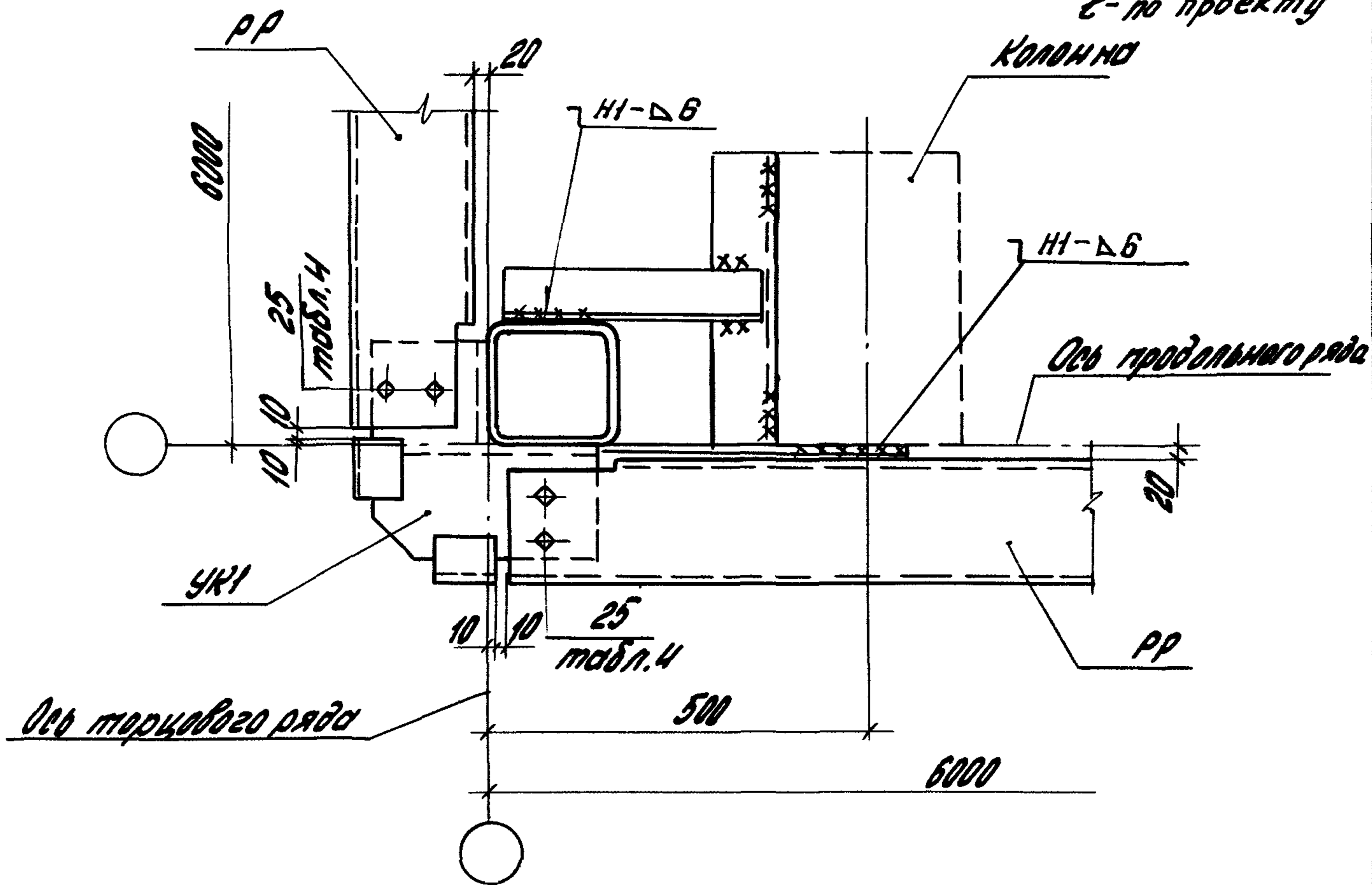
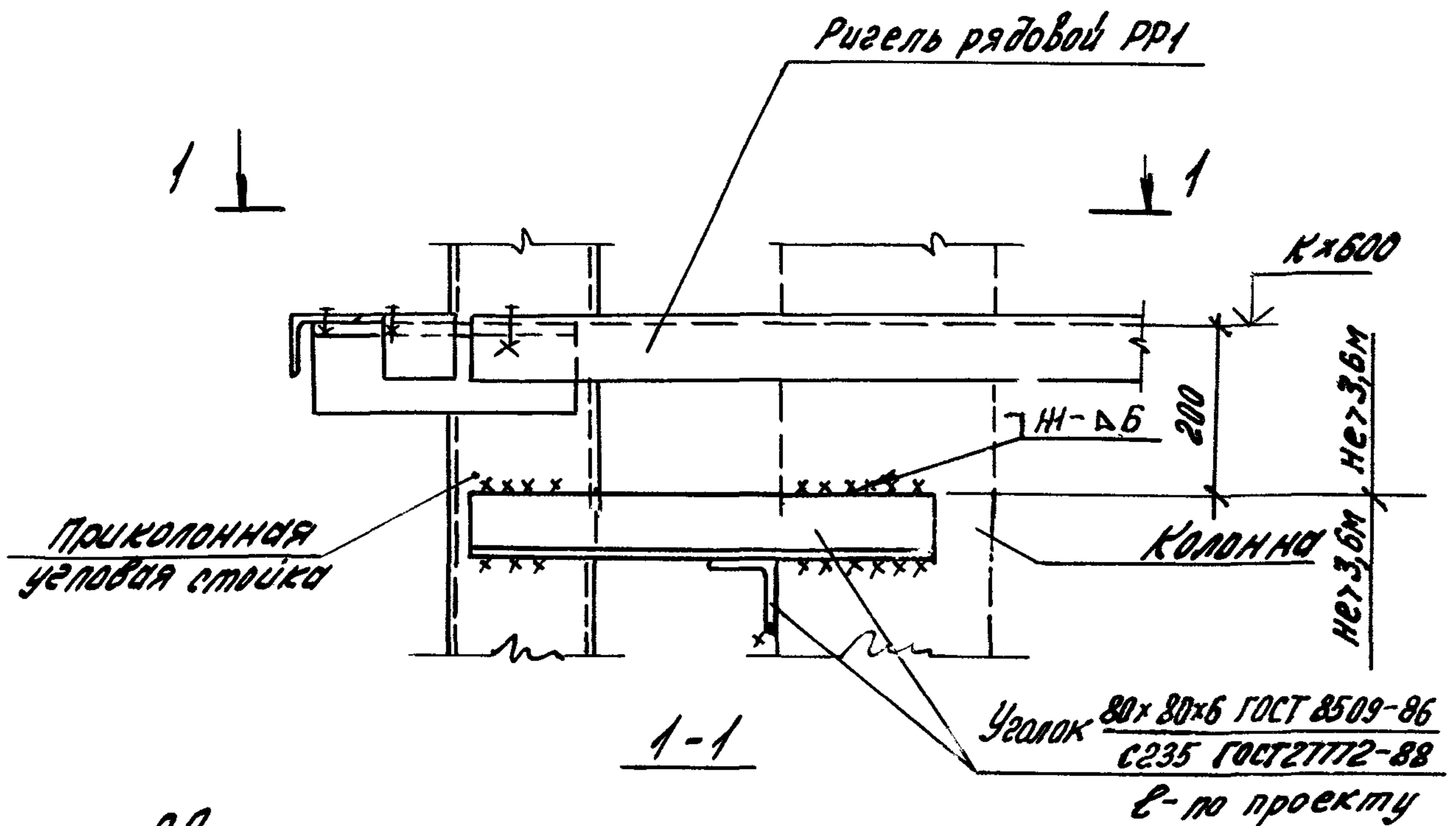


Таблица 4 приведена в техническом описании

|  |                            |   |      |
|--|----------------------------|---|------|
| 1.432.2-24.3-11                            |                            |   |      |
| пр. Смилянский<br>пр. Дранчи<br>пр. Дранчи | Дранчи<br>Дранчи<br>Дранчи | Узел 18<br>Установка рядовых ригелей в углах здания при нулевой привязке стен |      |
|  |                            | Страница  | Лист |
|  |                            | Р   | 1    |
|  |                            | ЦНИИПРОМЗДАНИИ  |      |

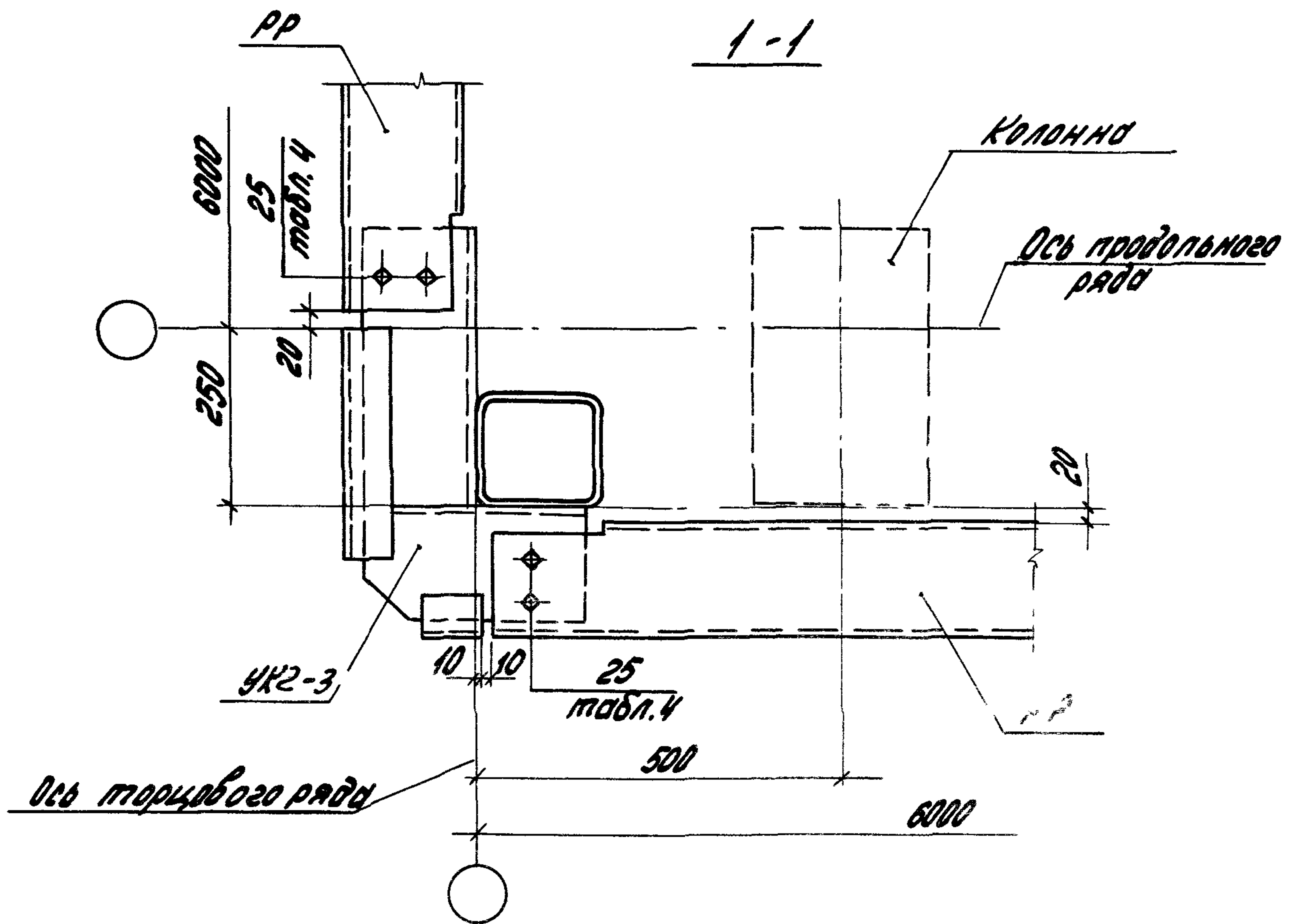
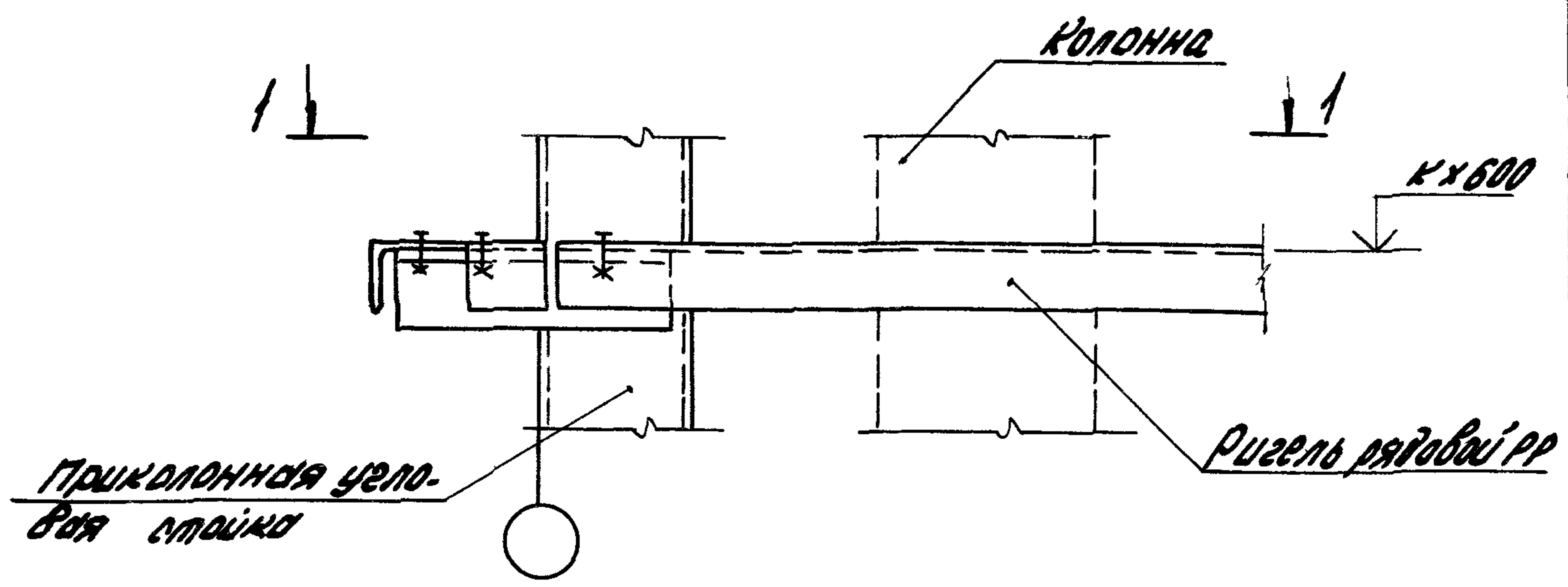


Таблица 4 приведена в техническом описании.

Лин. № подл. Материал и дата. Взам. инв. №

|             |             |      |  |   |  |        |      |        |
|-------------|-------------|------|--|---|--|--------|------|--------|
|             |             |      |  | 1.432.2-24.3-12   |  |        |      |        |
|             |             |      |  | Узел 19   |  | Стация | Лист | Листов |
|             |             |      |  | Установка рядовых ригелей в углах здания при привязке продольных стен 250мм |  | Р      |      | 1      |
|             |             |      |  | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ  |  |        |      |        |
| Зав. отд.   | С.Миланский | Инж. |  |   |  |        |      |        |
| Н. контр.   | Вранчук     | Инж. |  |   |  |        |      |        |
| Т. инж. пр. | Вранчук     | Инж. |  |   |  |        |      |        |

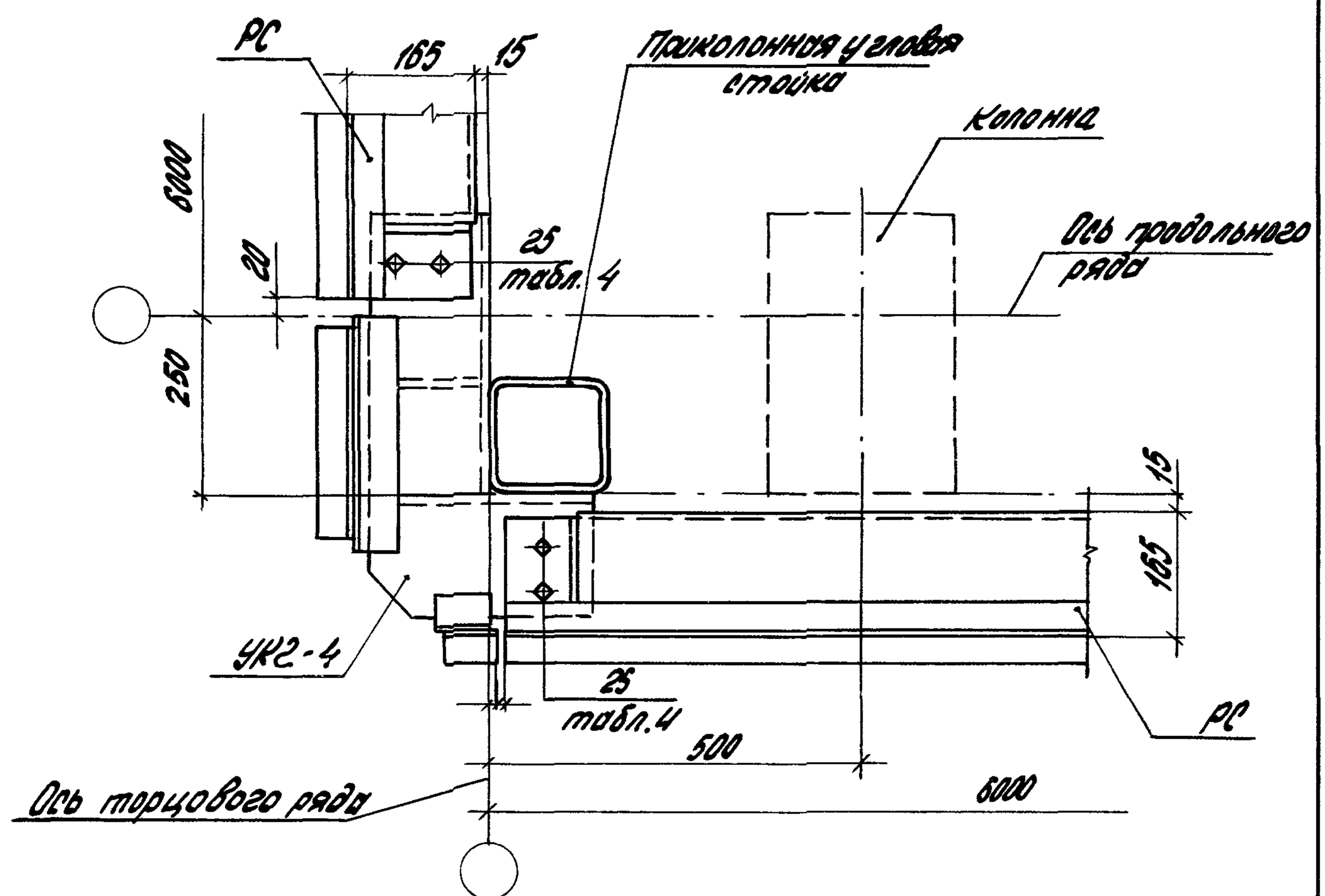
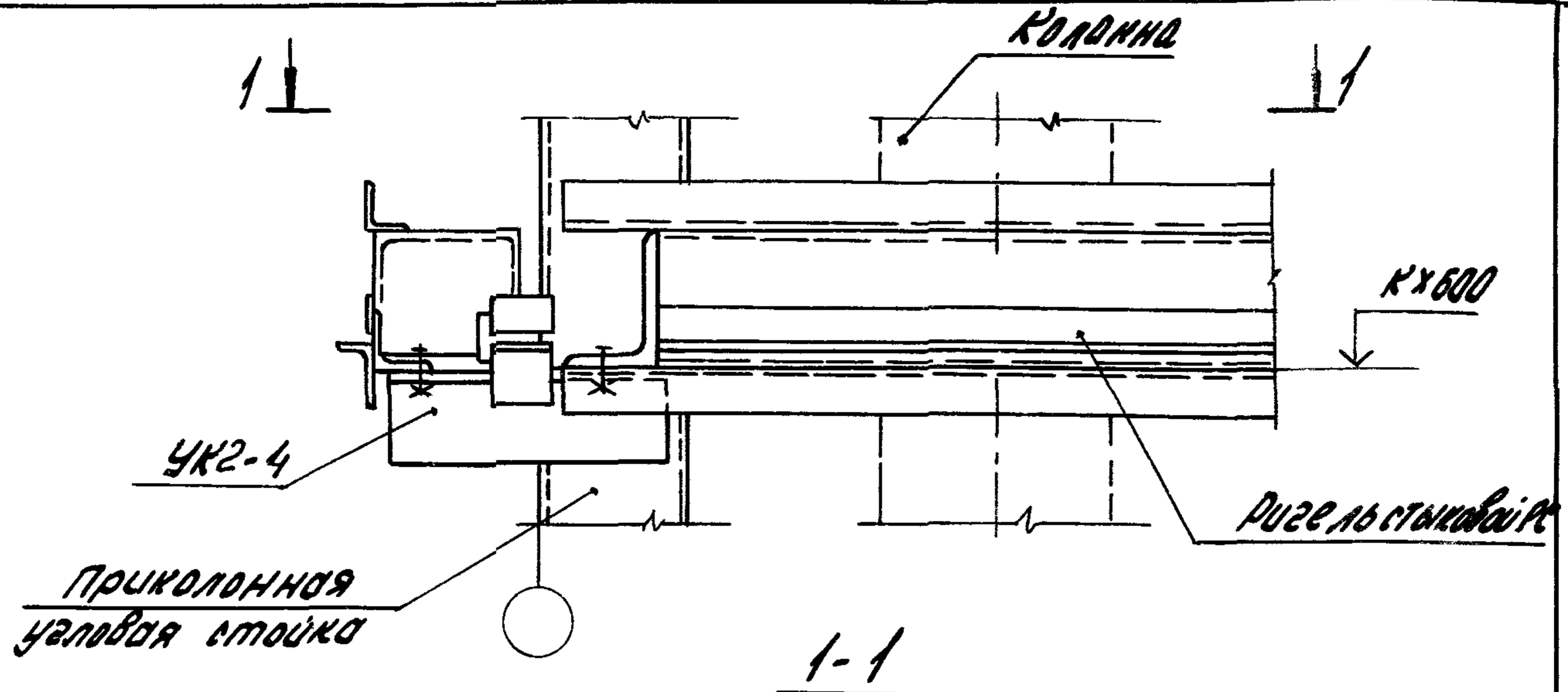


Таблица 4 приведена в техническом описании

1.432.2-24.3-13

Узел 20  
Установка и крепление  
стыковых ригелей в узлах  
здания

| Лист           | Листов |
|----------------|--------|
| Р              | 1      |
| ЦНИИПРОМЗДАНИИ |        |

Зав. отд. Смирнянский  
Н. контр. Арончук  
Инж. пр. Арончук

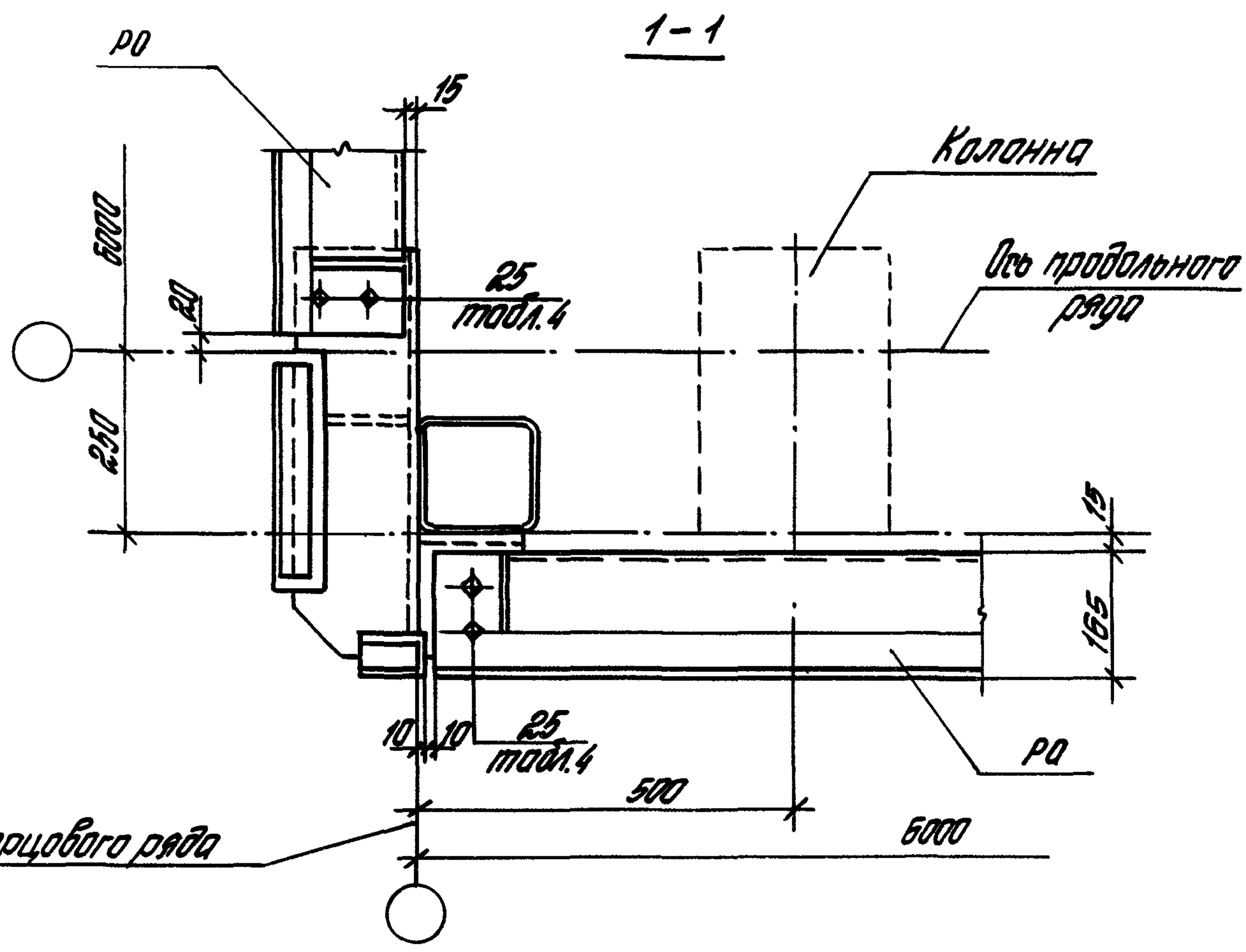
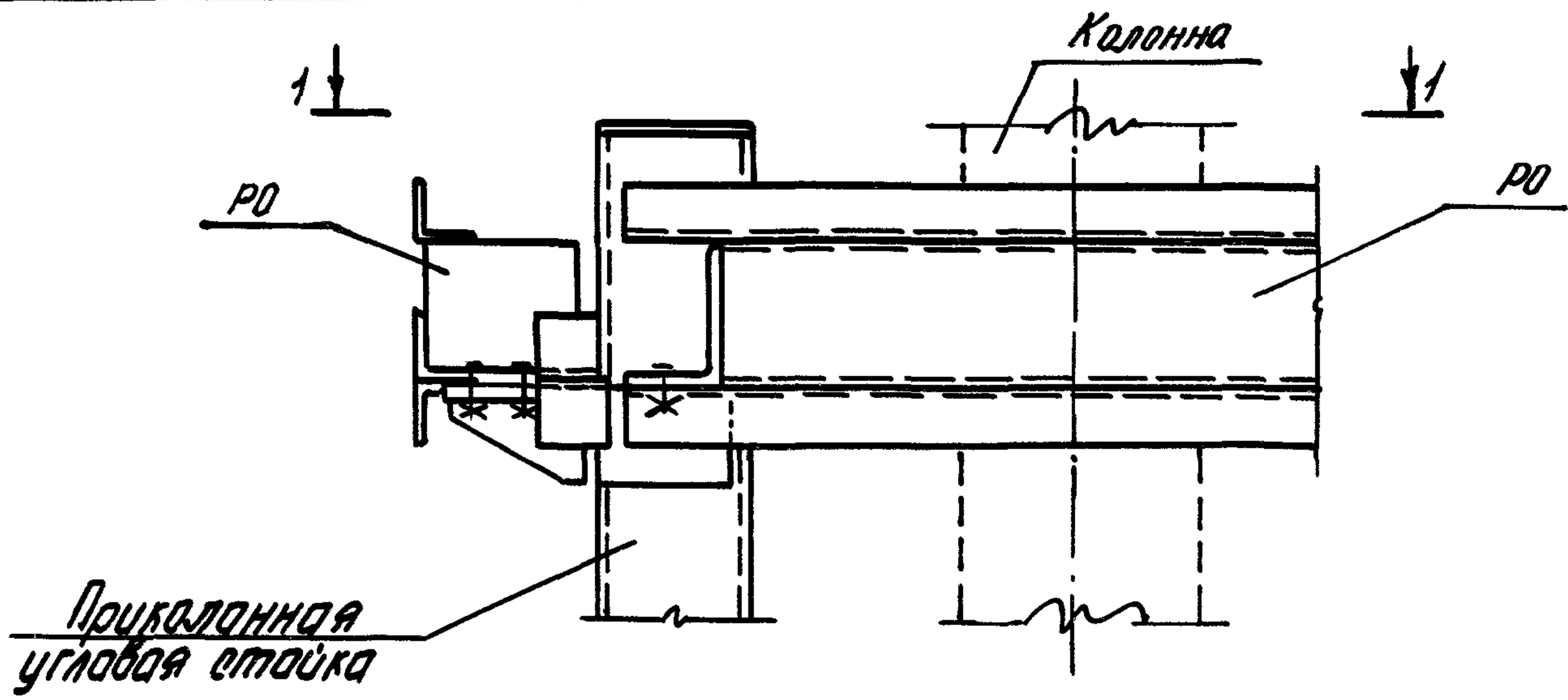


Таблица 4 приведена в техническом описании.

Инв. № подл. Подпись и дата

|              |             |      |
|--------------|-------------|------|
| Зав. отд.    | Ртищанский  | Фер  |
| Н. контр.    | Дранчук     | Свет |
| Гл. инж. пр. | Дранчук     | Свет |
| Инж. Д. кот. | Гулашторова | Свет |

1. 432.2-24.3-14

Узел 21  
Установка и крепление  
опорных ригелей в углах  
здания

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



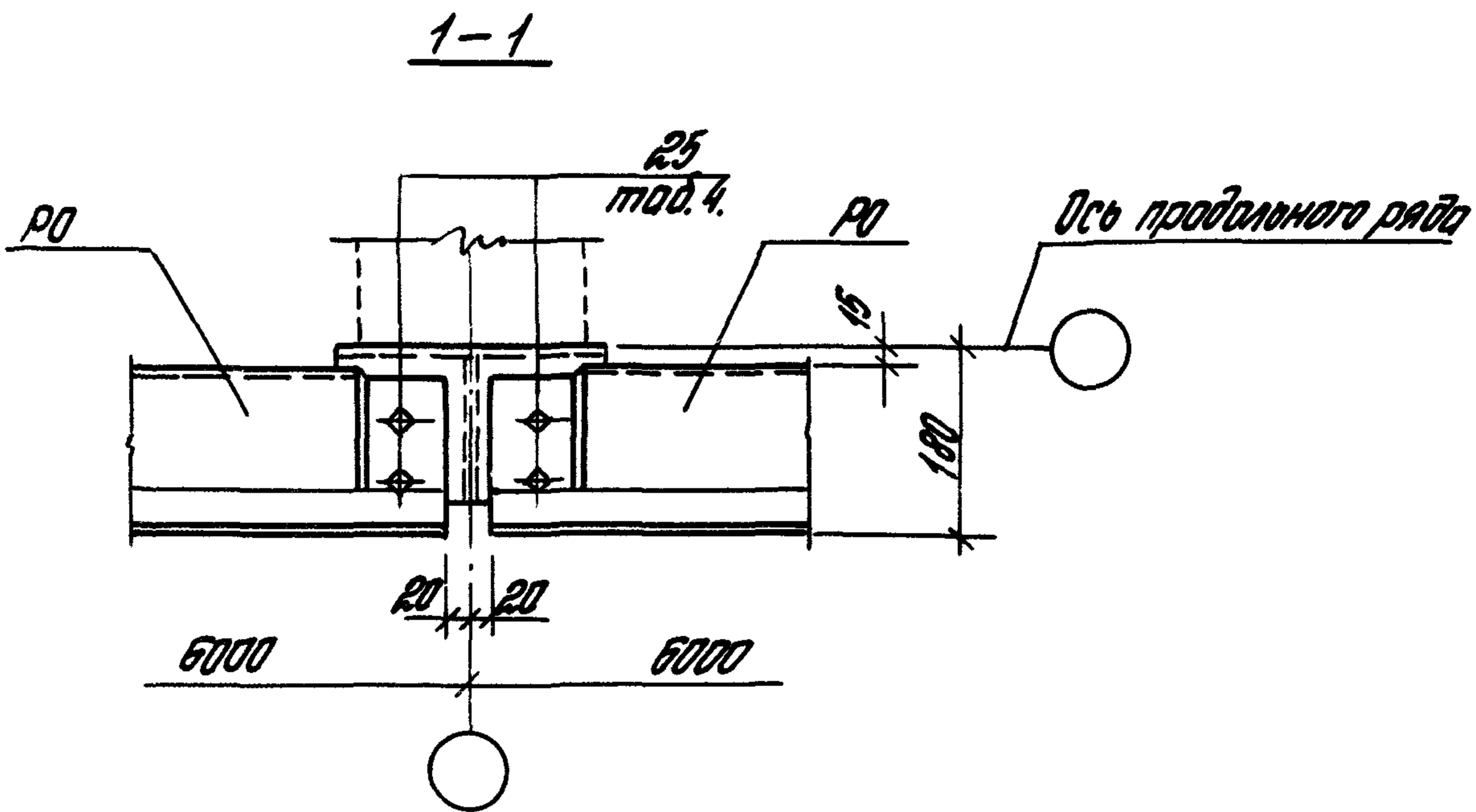
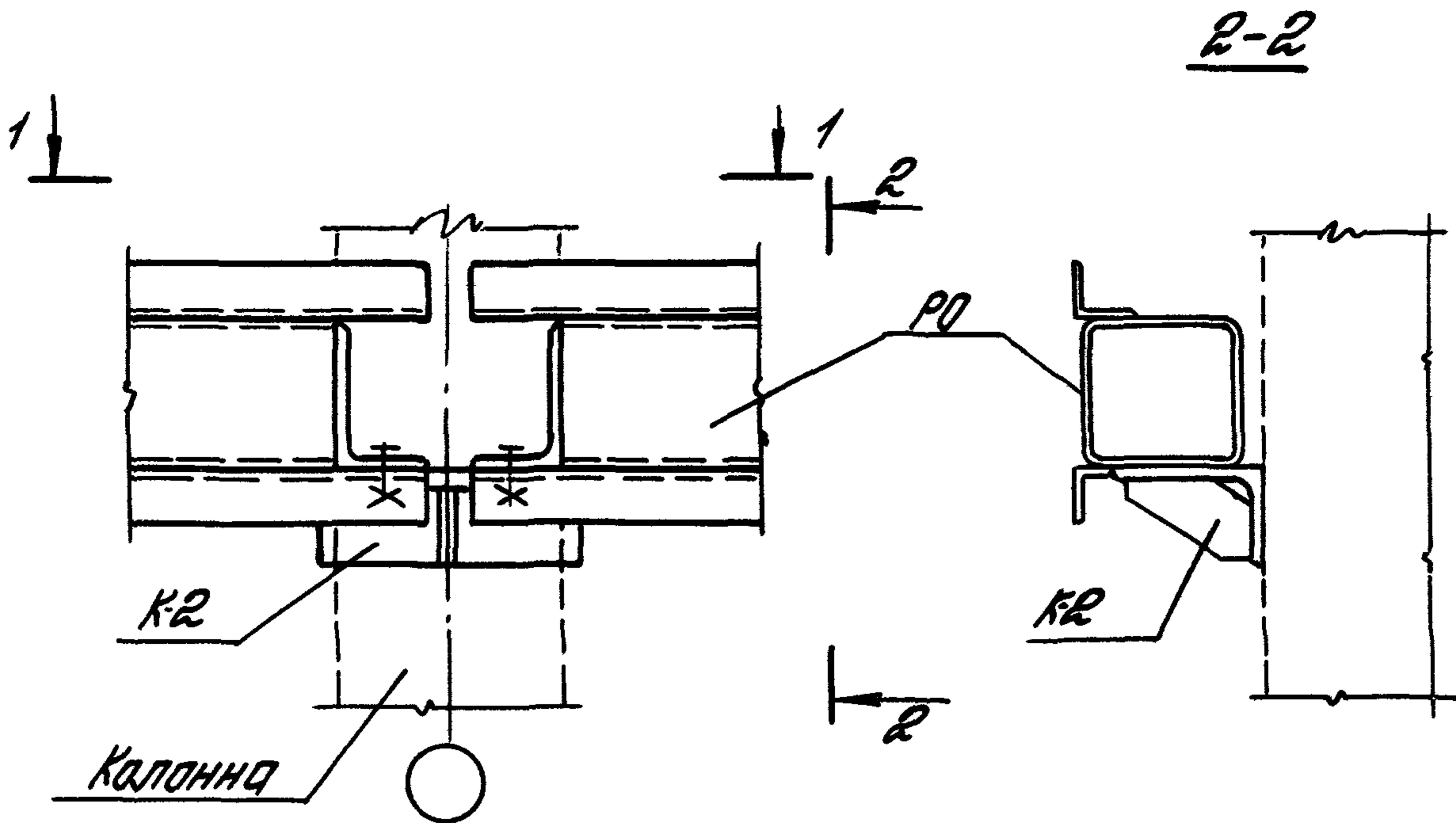


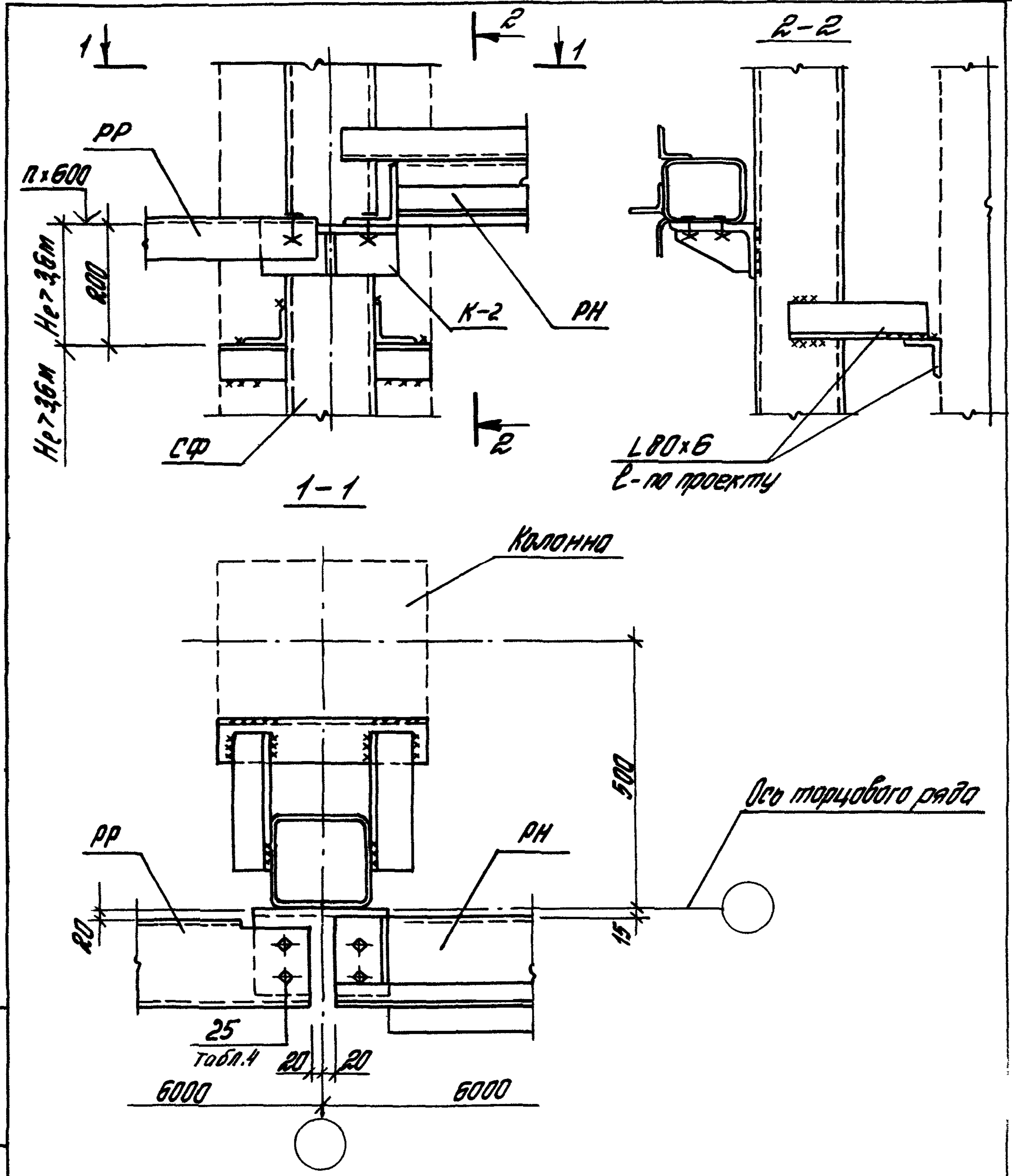
Таблица 4 приведена в техническом описании.

1.432.2-24.3-15

Узел 22  
Установка и крепление  
опорных ригелей у рядо-  
вых осей

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

Э. сек. п. Ртищанский А. сек.  
Н. сек. п. Дранчук Ю. сек.  
Расшир. р. Дранчук Ю. сек.



Инв. № подл. Подпись и дата

1.432.2-24.3-16

|              |            |       |   |         |      |     |
|--------------|------------|-------|---|---------|------|-----|
| Зав. отд.    | СМИЛЯНСКИЙ | А. С. | Узел 23. Установка и крепление рядовых и навесных ригелей к приколонной стойке. | Студия  | Лист | тов |
| Н. контр.    | ДРОНЧУК    | В. В. |   | Р       |      | 9   |
| ГИП          | ДРОНЧУК    | В. В. |   | ЦНИИПРС |      | 1   |
| Инж. Д. кот. | СИЛАНТОВА  | С. И. |   |         |      |     |

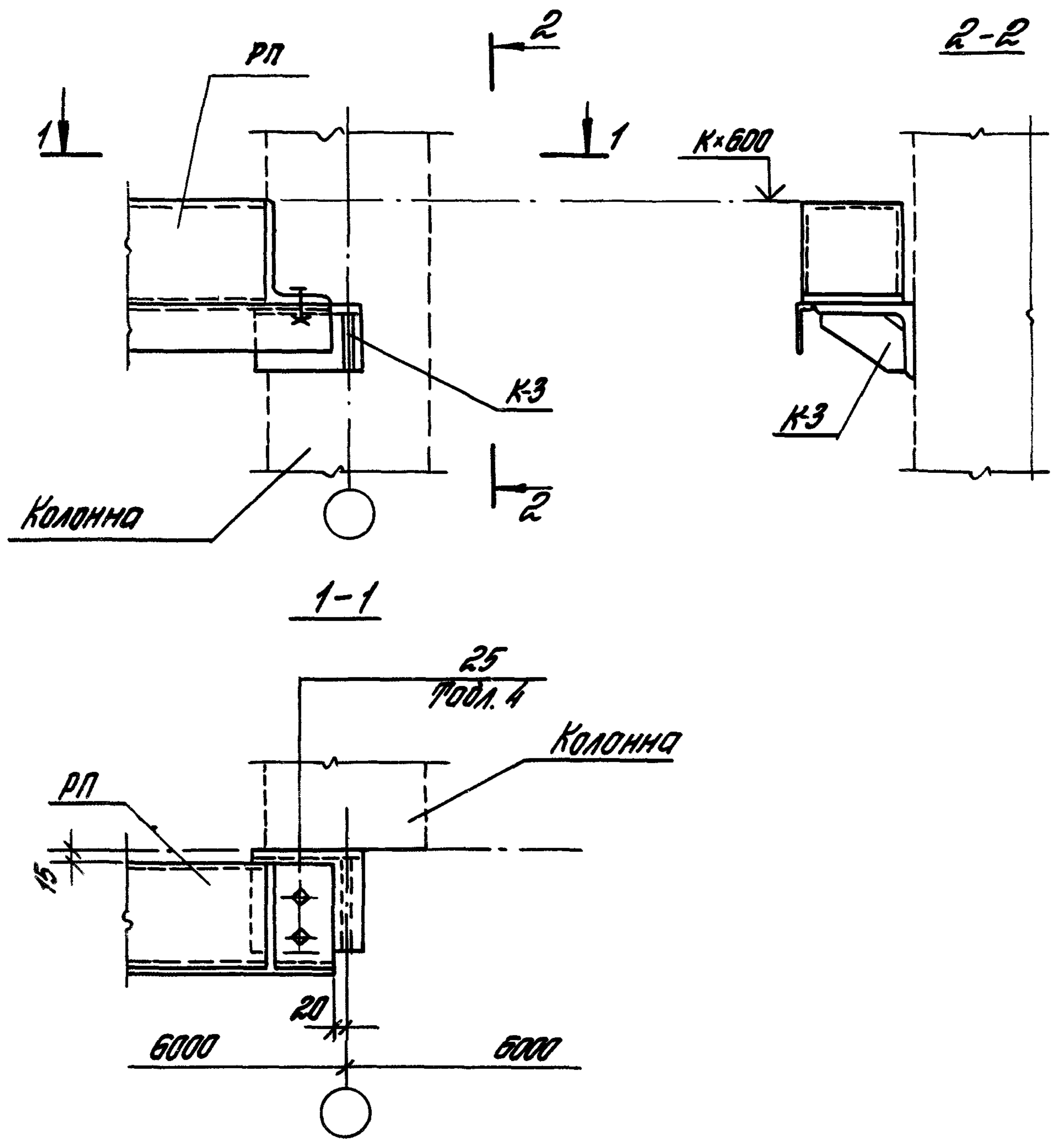


Таблица 4 приведена в техническом описании.

1.432.2-24.3-17

Зав. отд. *Ивановский*  
 Н.В.В.М.П. *Волнух*  
 Р.В.В.М.П. *Волнух*

Узел 24  
 Установка и крепление  
 подоконных ригелей

| Таблица        | Лист | Листов |
|----------------|------|--------|
| Р              |      | 1      |
| ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |      |        |

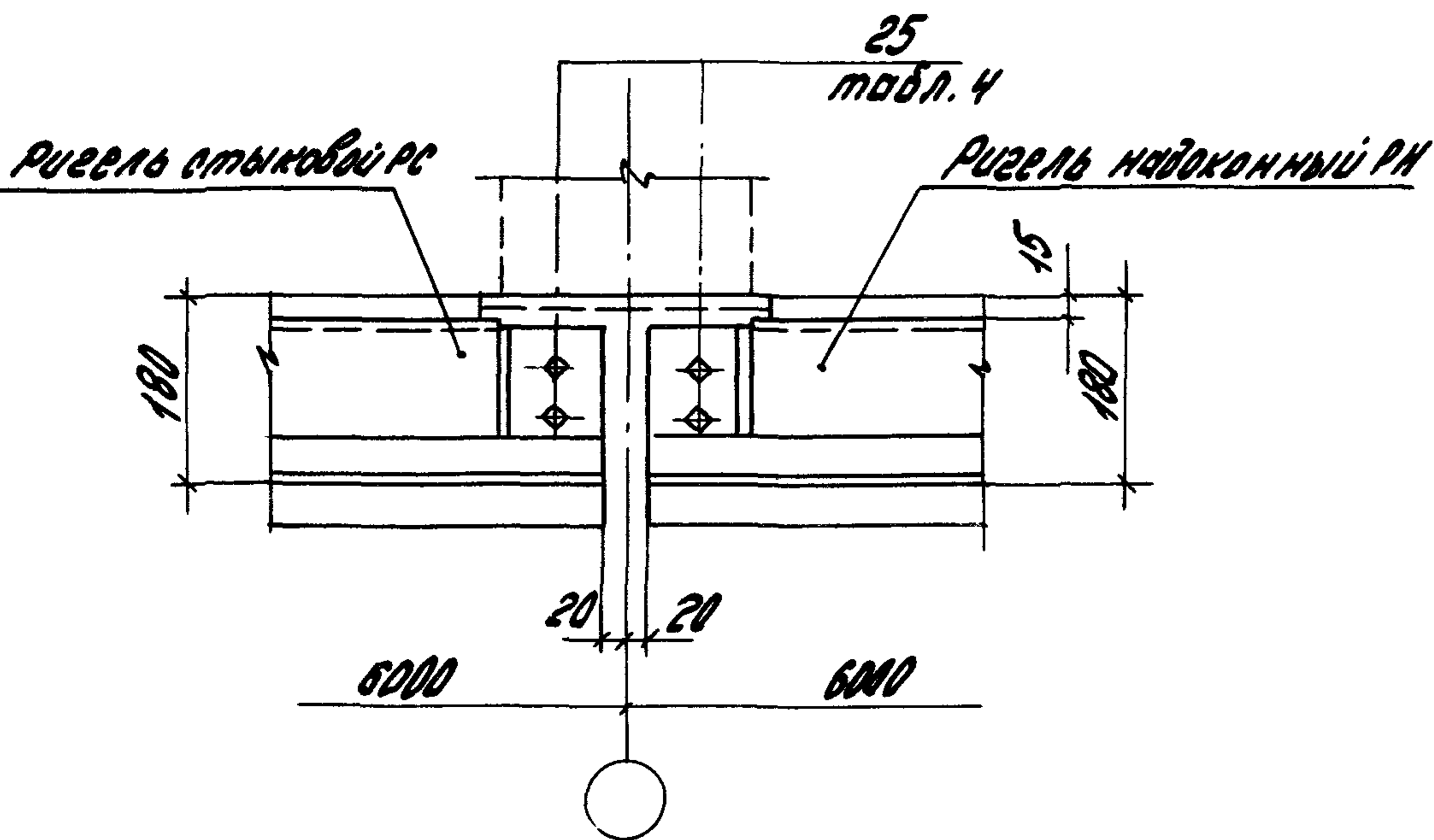
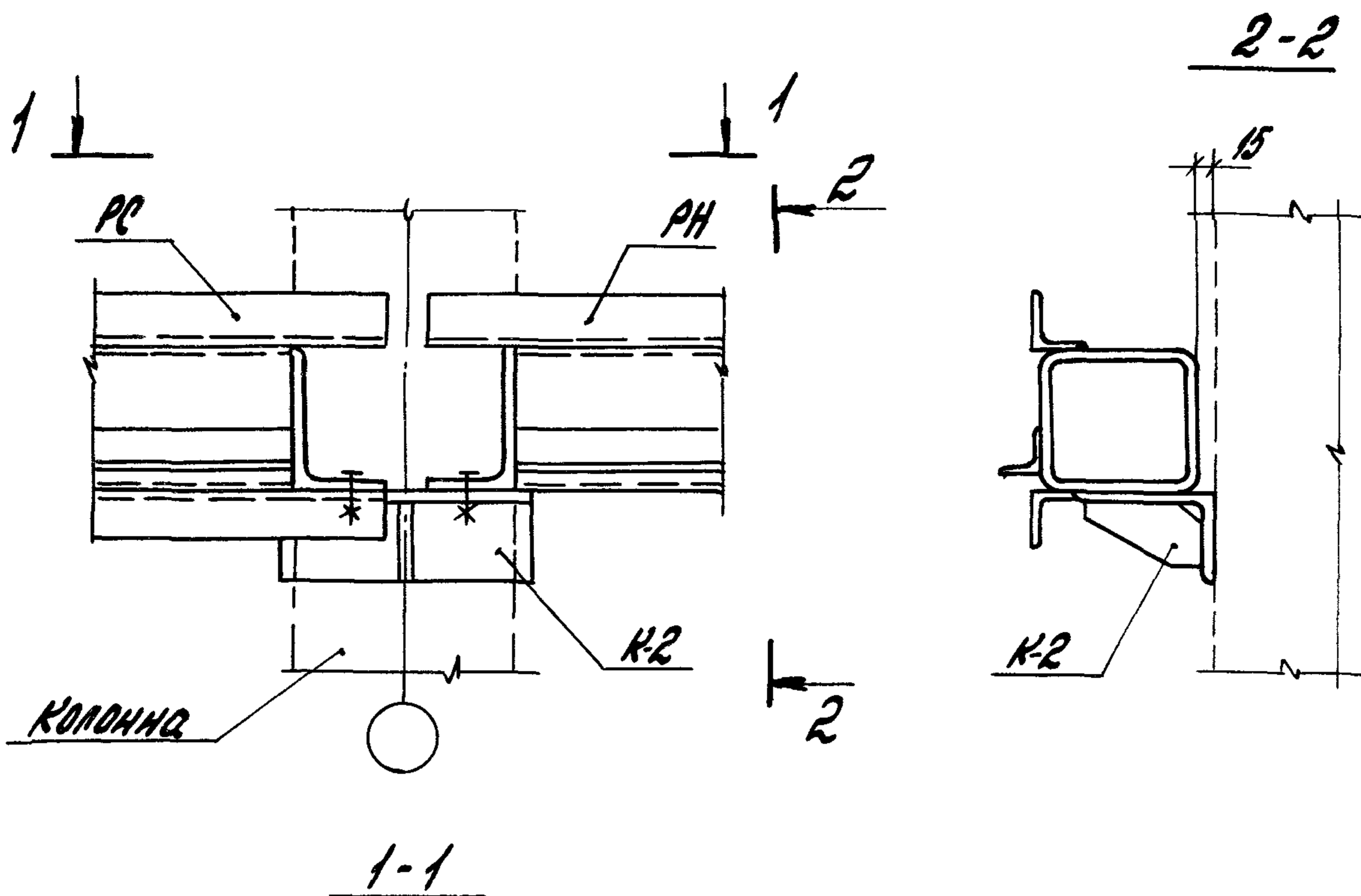


Таблица 4 приведена в техническом описании

1.432.2-24.3-18

Узел 25  
Установка и крепление  
стыковых и надоконных  
ригелей

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

ЦНИИПРОМЗ

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Зав. отд. Смилянский  
Н. контр. Арончук

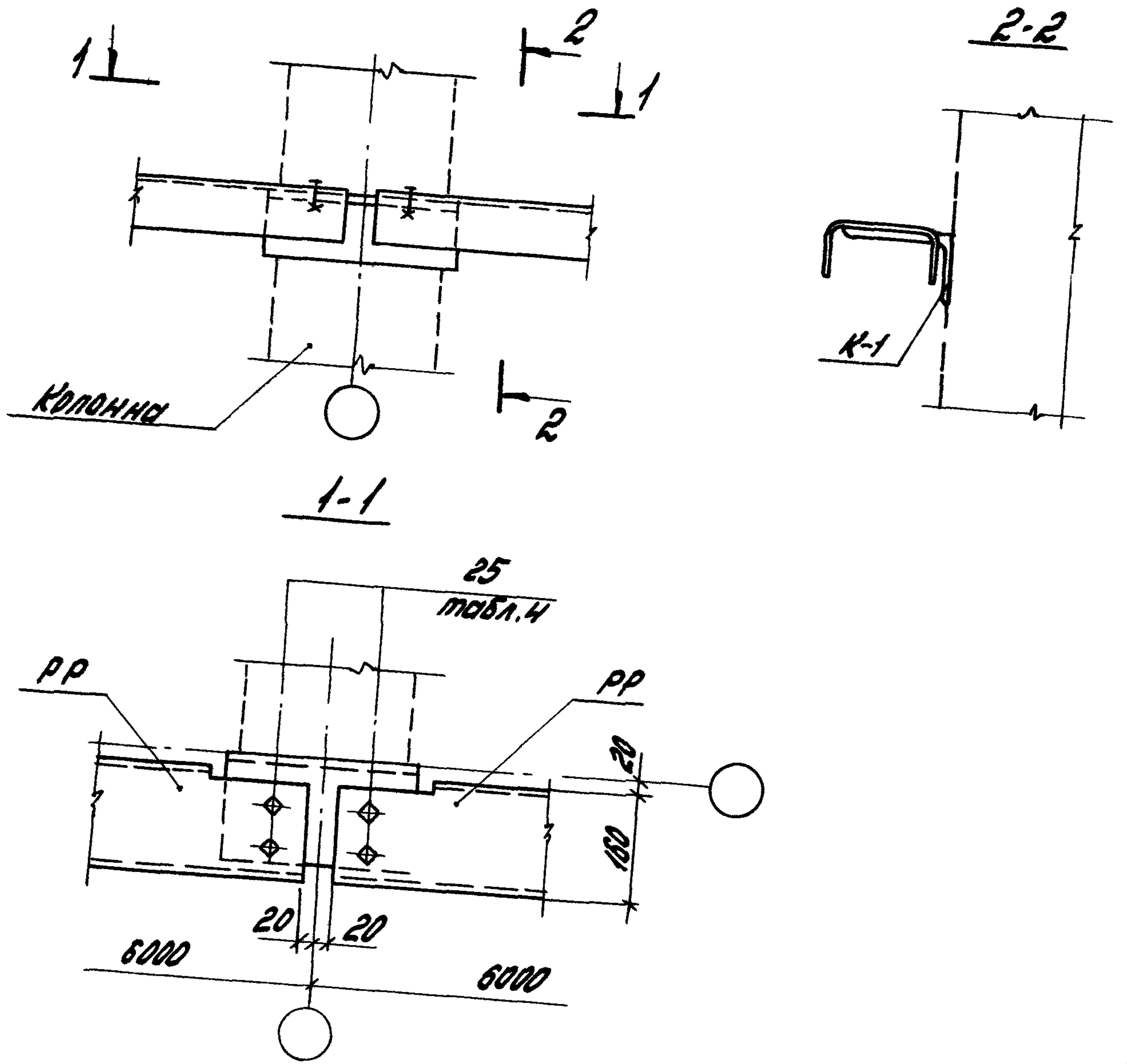
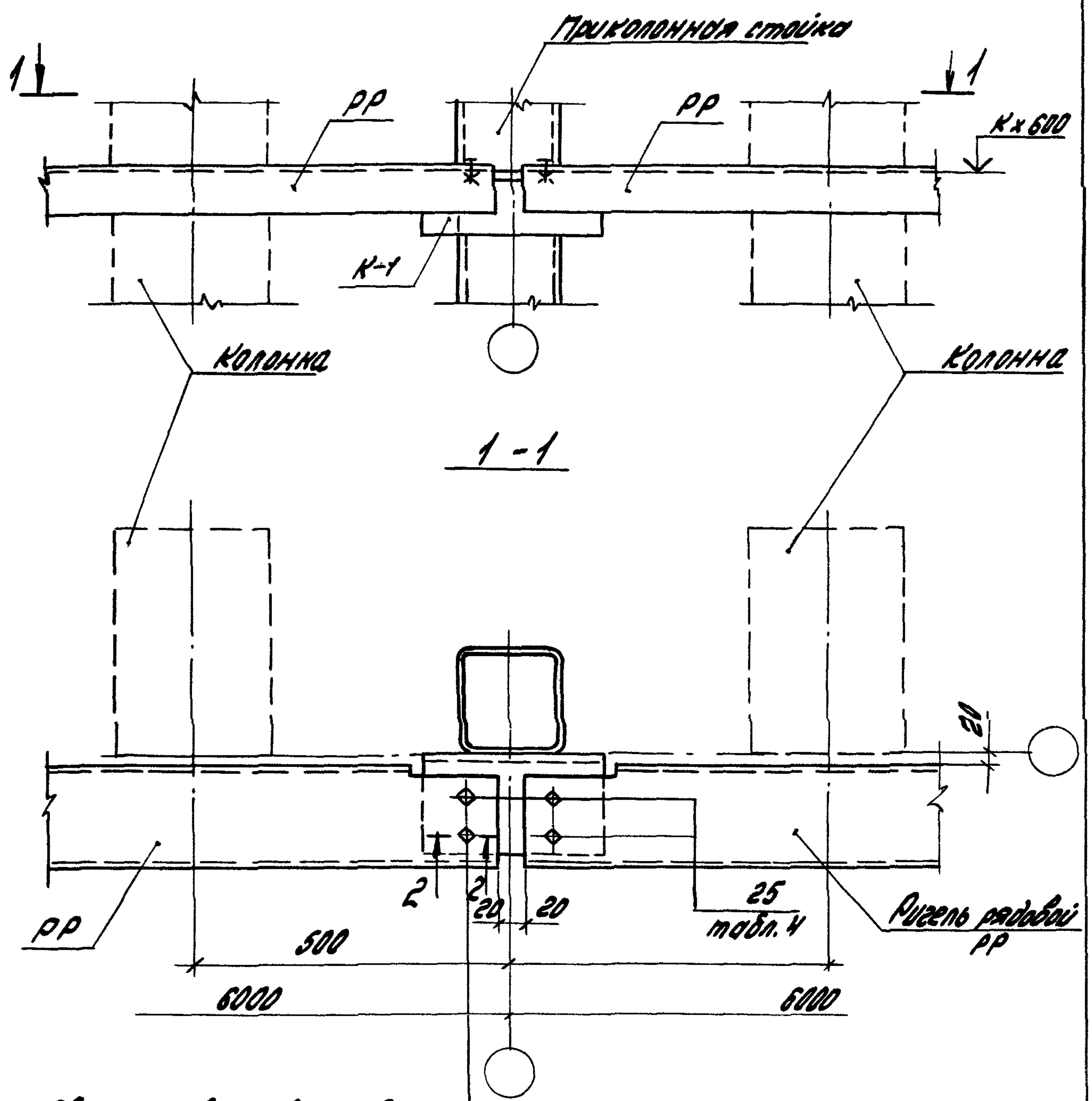


Таблица 4 приведена в техническом описании

|           |            |      |  |                       |      |        |
|-----------|------------|------|--|-----------------------|------|--------|
|           |            |      |  | 1.432.2-24.3-19       |      |        |
|           |            |      |  | Узел 26               |      |        |
|           |            |      |  | Установка и крепление |      |        |
|           |            |      |  | рядовых ригелей       |      |        |
|           |            |      |  | Стандарт              | Лист | Листов |
|           |            |      |  | P                     |      | 1      |
| авт. отд. | Смилянский | Арх. |  |                       |      |        |
| контр.    | Вранчук    | Инж. |  |                       |      |        |
| инж. пр.  | Вранчук    | Инж. |  |                       |      |        |



Полуобъемное болтовое соединение

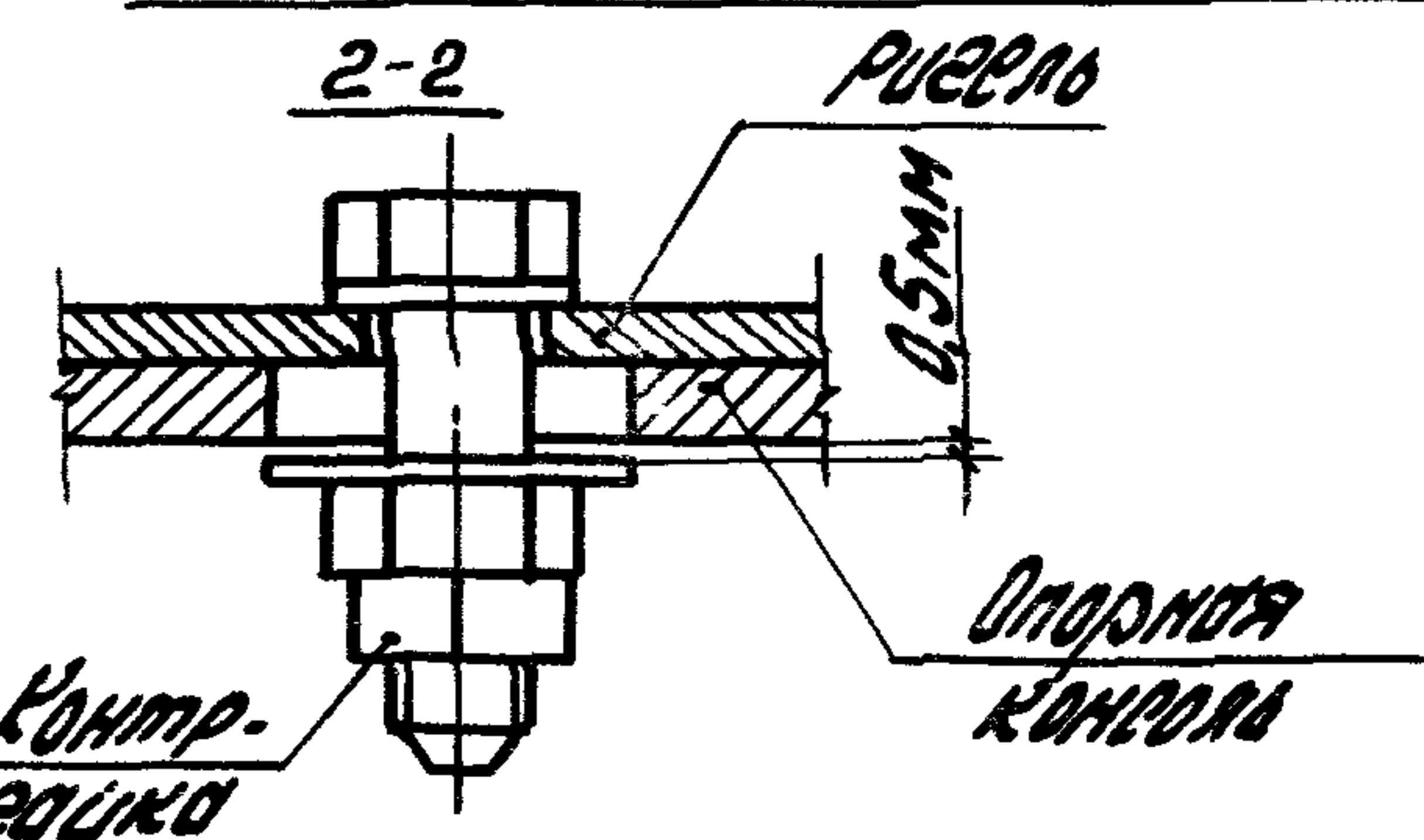


Таблица 4 приведена в техническом описании

1.432.2-24.3-20

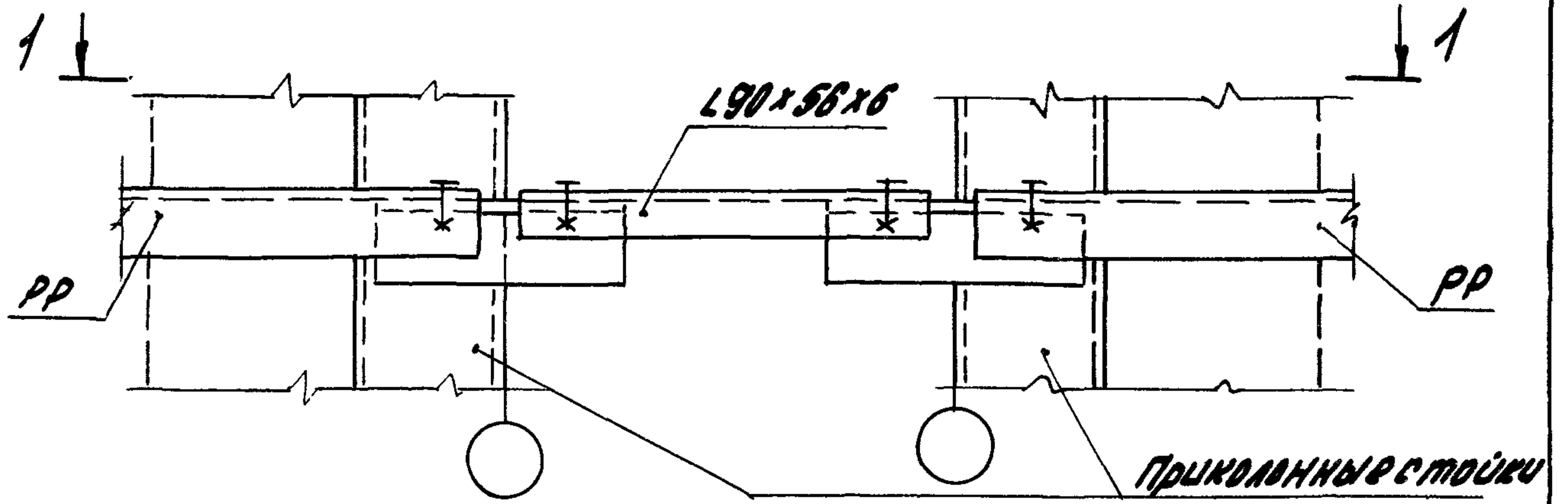
Узел 27  
Установка и крепление  
ригелей в поперечном тем-  
пературном шве

| Таблица | Лист | Листов |
|---------|------|--------|
| Р       |      | 1      |

ЦНЦПРОМЗДАНИИ

ЦНЦПРОМЗДАНИИ

Зав. отд. Смилянский Иосиф  
Н. контр. Дранчук Дмитрий  
Гл. инж. пр. Дранчук Дмитрий



1-1

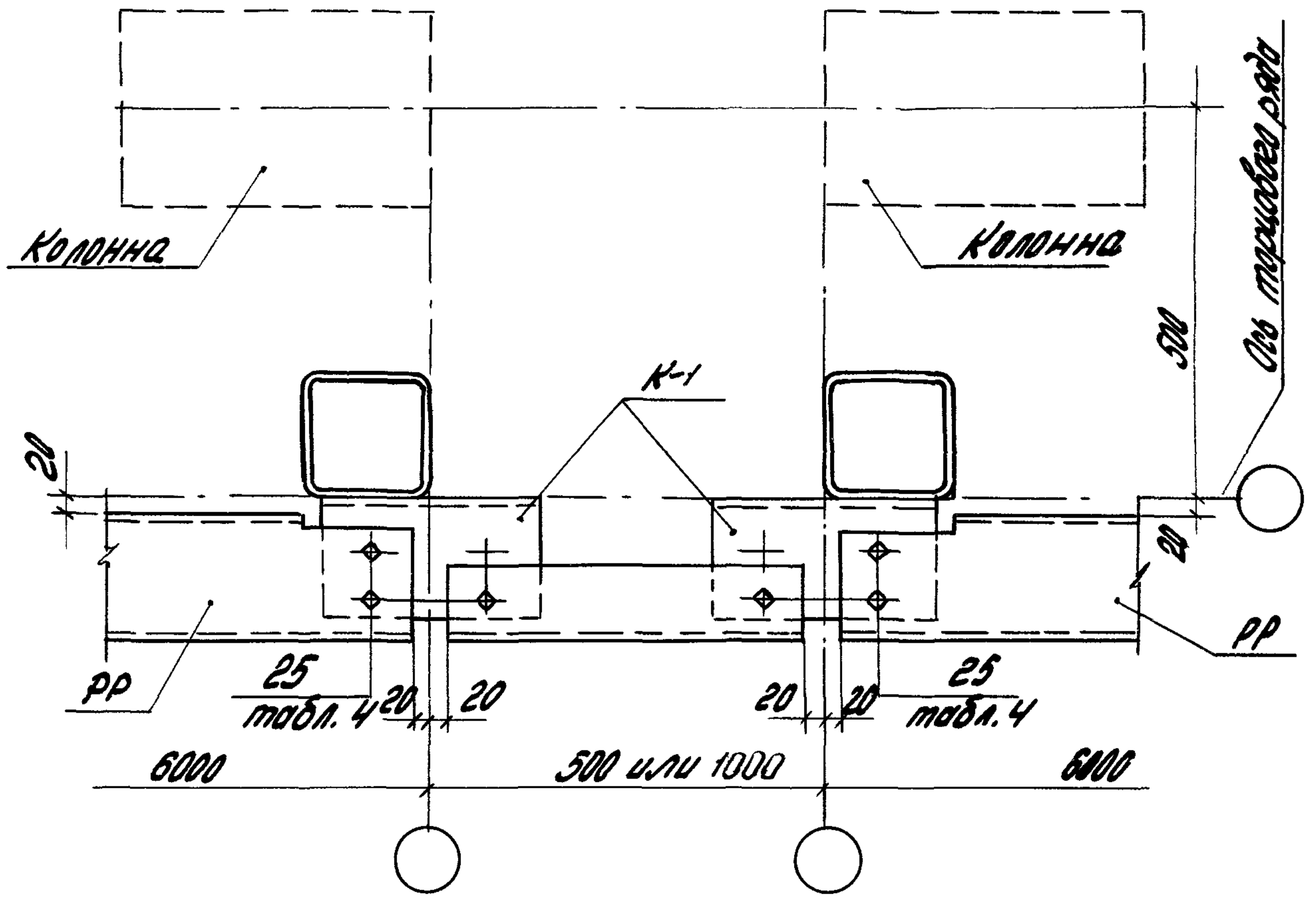


Таблица 4 приведена в техническом описании

1.432.2-24.3-21

Узел 28  
Установка ригелей в про-  
дольном температурном шве

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

Зав. отд. Смирнянский Ассей  
Н. контр. Дрончук  
Пр. инж. пр. Дрончук

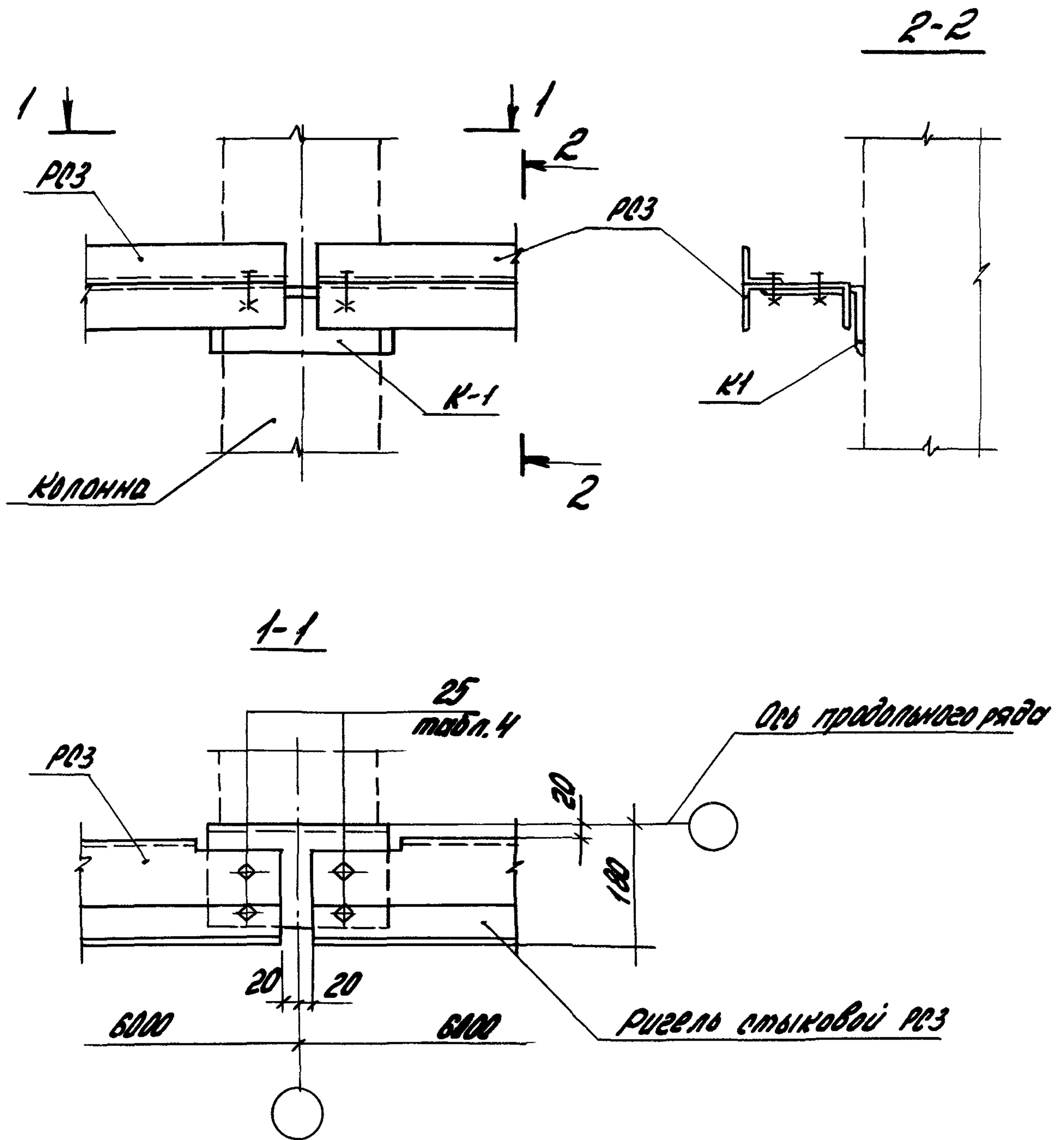


Таблица 4 приведена в техническом описании

Лист № 01/01. Подпись и дата. Взам. инв. №

|                      |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|
|                      |  |  |  |
| Зав. отд. Смилянский |  |  |  |
| Н. контр. Додичук    |  |  |  |
| Инж. пр. Додичук     |  |  |  |

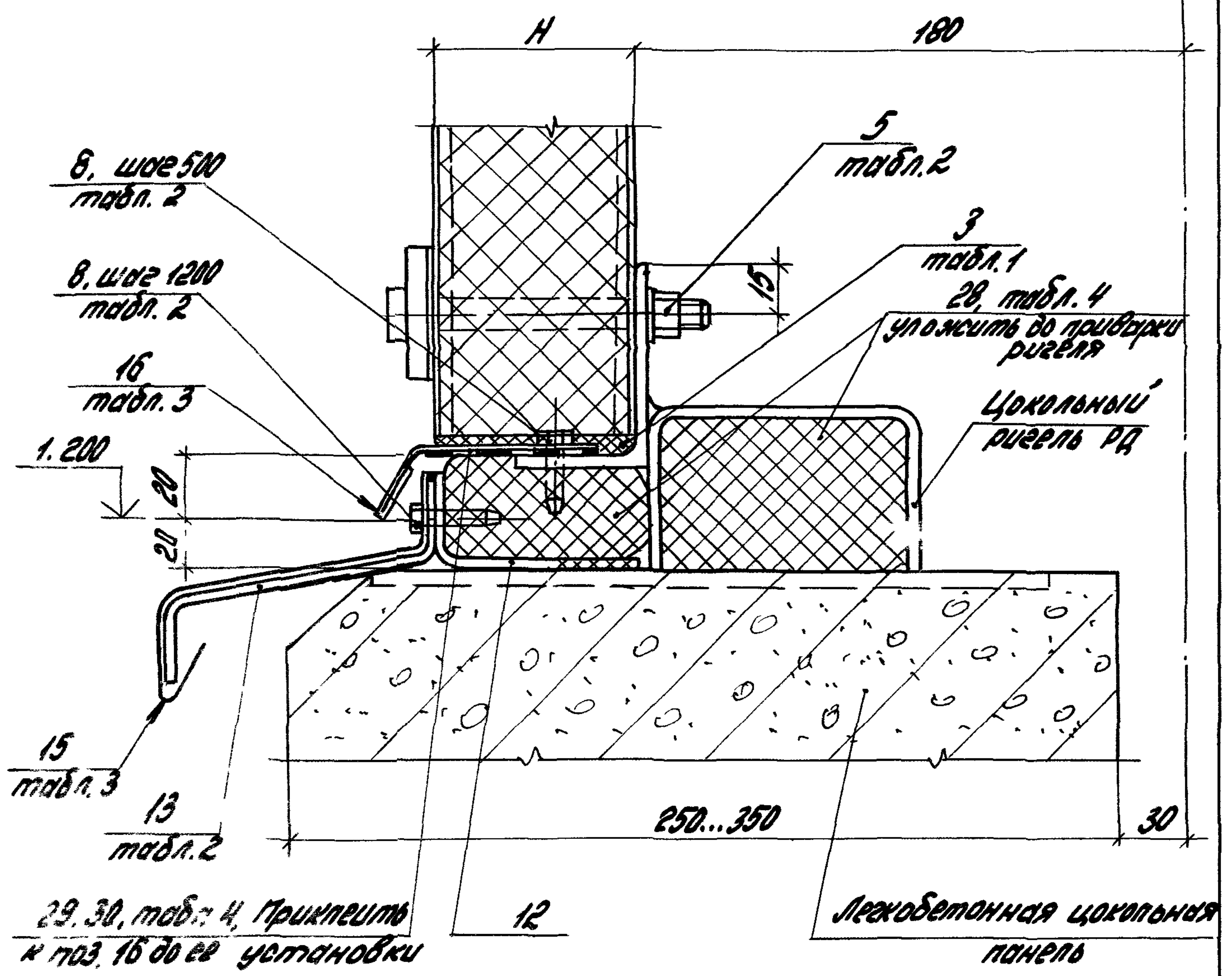
1.432.2-24.3-22

Узел 29  
Установка стыковых ригелей  
РЦЗ

|               |      |        |
|---------------|------|--------|
| Стация        | Лист | Листов |
| Р             |      | 1      |
| ЦНЦПРОМЗДАНИИ |      |        |



Наружная сторона колонны



Таблицы 1, 2, 3, 4 приведены в техническом описании

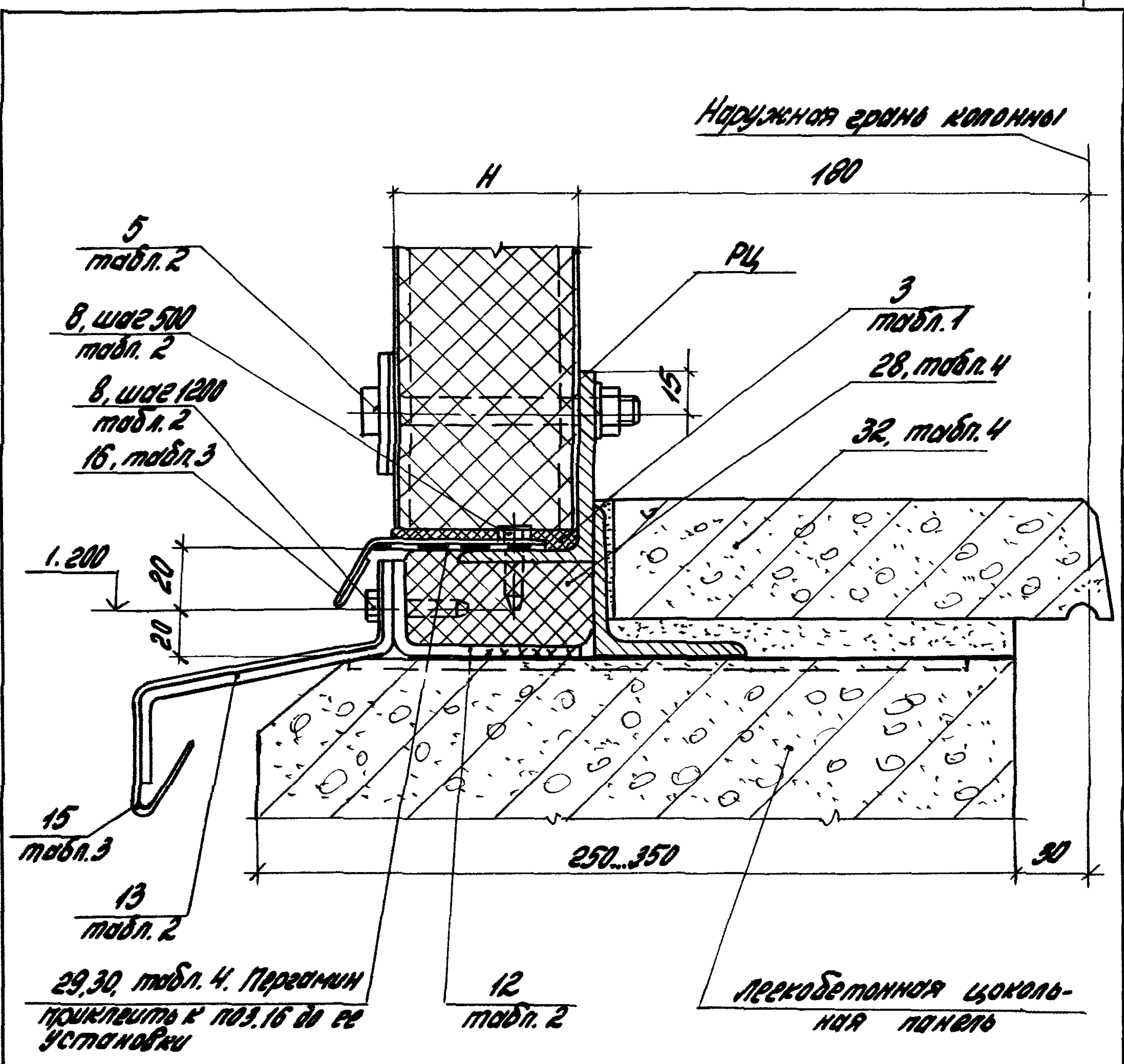
1.432.2-24.3-23

Зав. отд. ГИИТЭСский  
 Н. Кондратьев  
 Г. И. И. И.

Узел 30  
 Крепление панелей к цоколю на глухом участке стены

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

ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Таблицы 1, 2, 3, 4 приведены в техническом описании

1.432.2-24.3-24

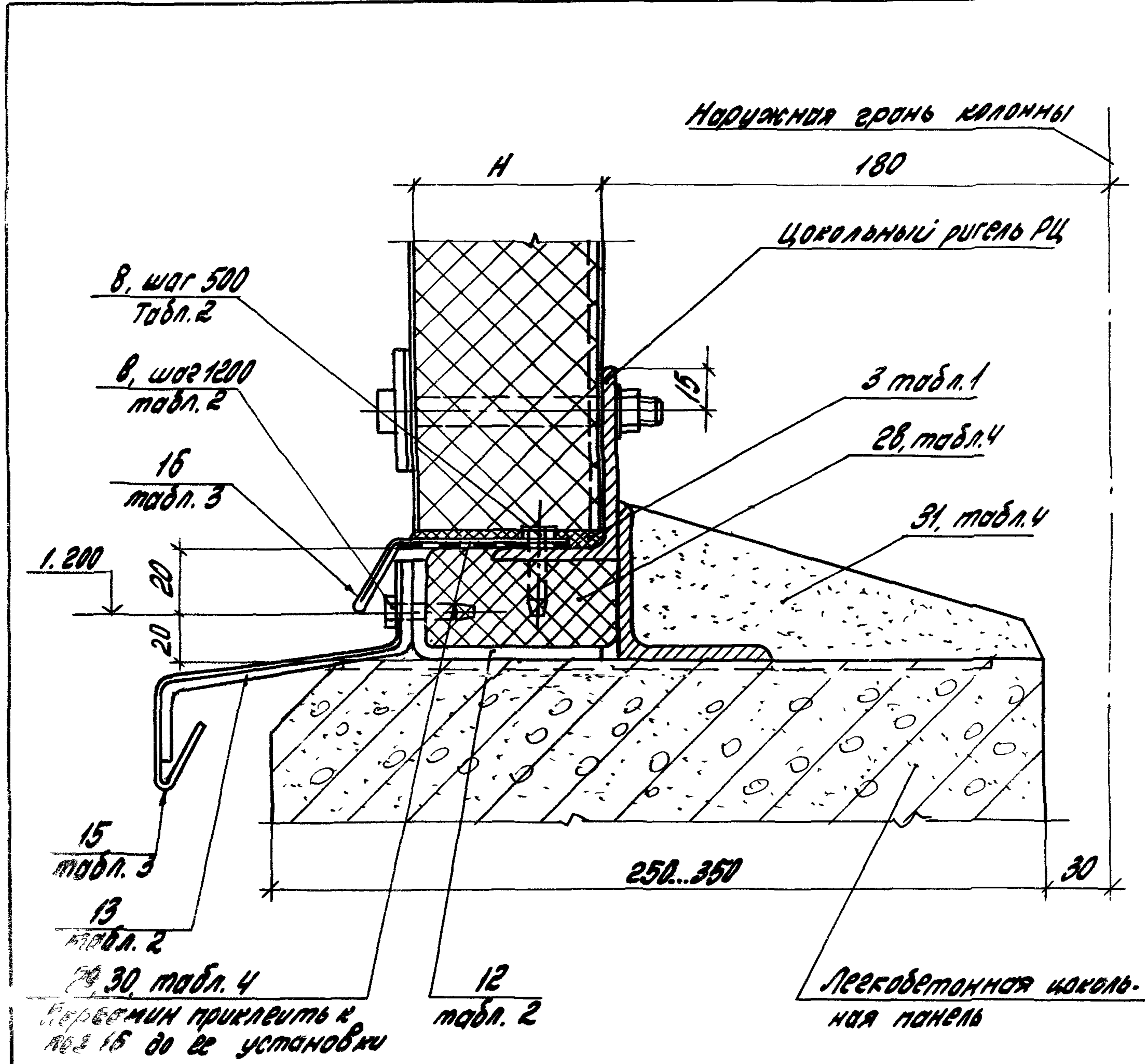
Узел 31  
Крепление панелей к цоколю в проемах между окнами

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

ЦНЦПРОМЗДАНИЦ

Зав. отд. Смелянский  
Н.контр. Дранчук

Инв. № 10000 Подпись и дата Взам. инв. №



Таблицы 1,2,3,4 приведены в техническом описании

1.432.2-24.3-25

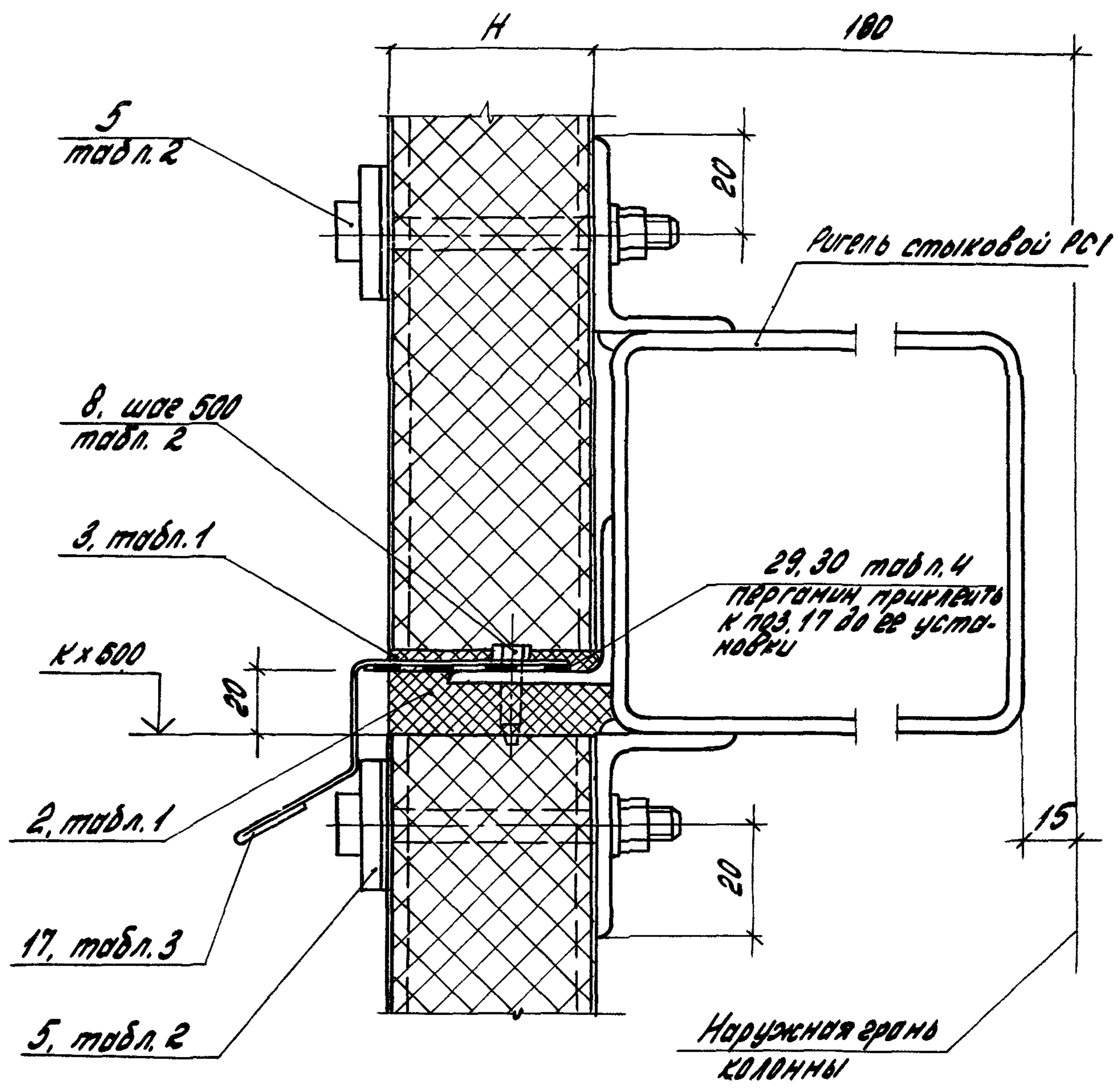
Узел 32

Крепление панелей к цоколю в простенках примыкающих к дверям и воротам

| Студия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      |      | 1      |

Зав.отд. Миланский  
Н.контр. Рончук  
Т.инж.п. Досмчук

ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Таблицы 1, 2, 3, 4 приведены в техническом описании.

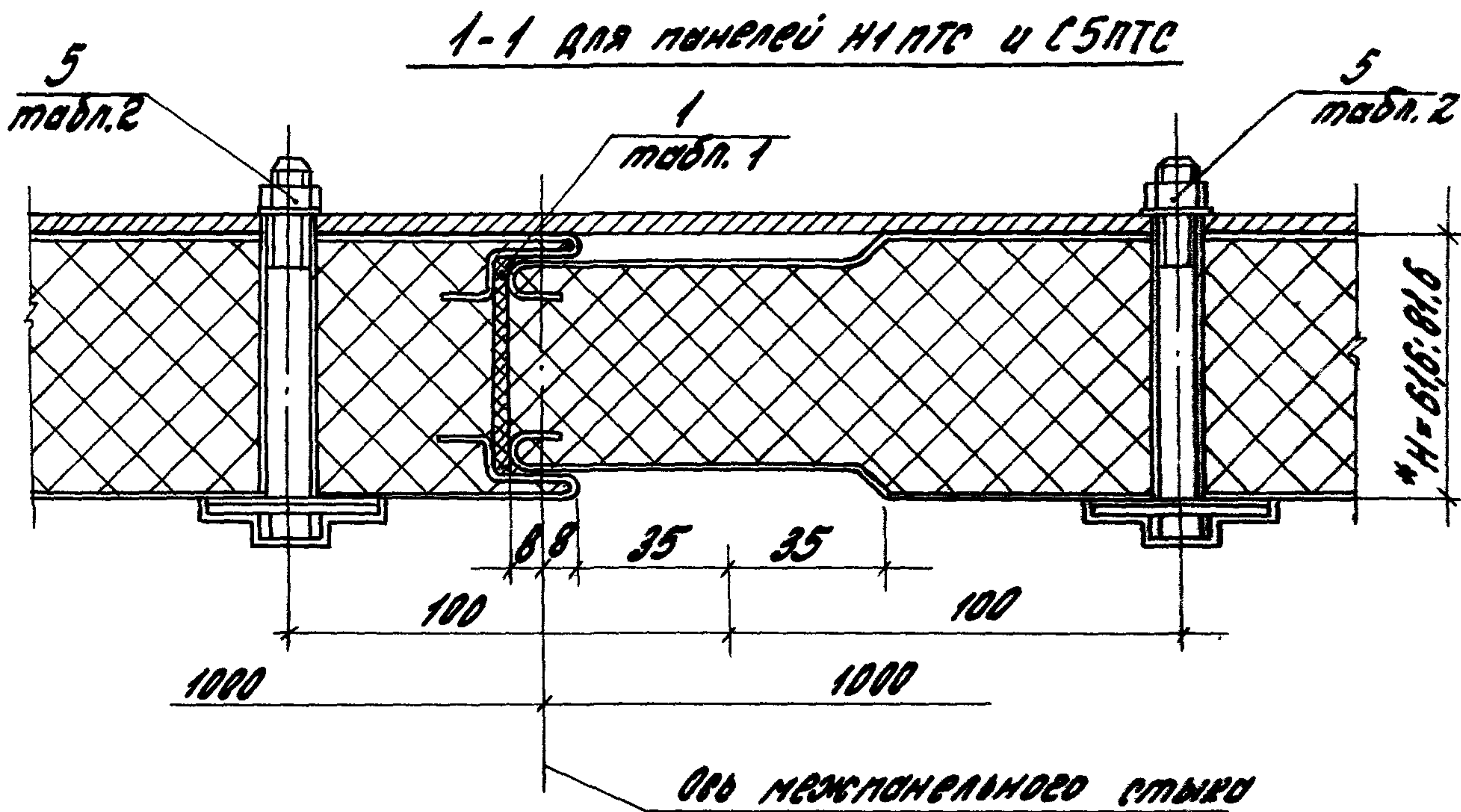
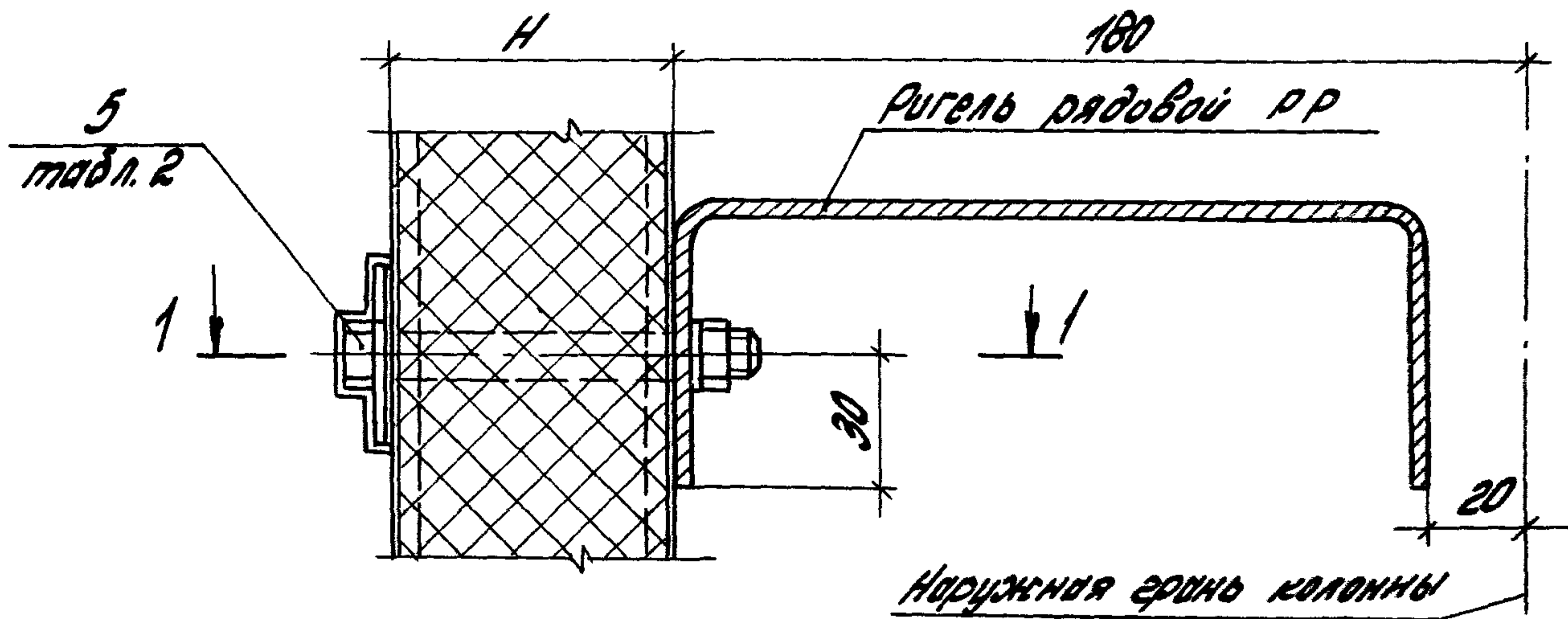
1.432.2-24.3-26

Узел 33  
Крепление панелей к стоеч-  
ковому ригелю РС1

| Стация    | Лист | Листов |
|-----------|------|--------|
| Р         |      |        |
| ЦНИИПРОМЗ |      | Ш      |

Зав. отд. Смирнянский  
Н. контр. Вранчик  
Глинж. по Вранчик

Лист № 0001  
Таблицы и детали  
ВЗМ ЛНД. П



- 1. Таблицы 1,2 приведены в техническом описании
- 2. \* Размеры для справки

1.432.2-24.3-27

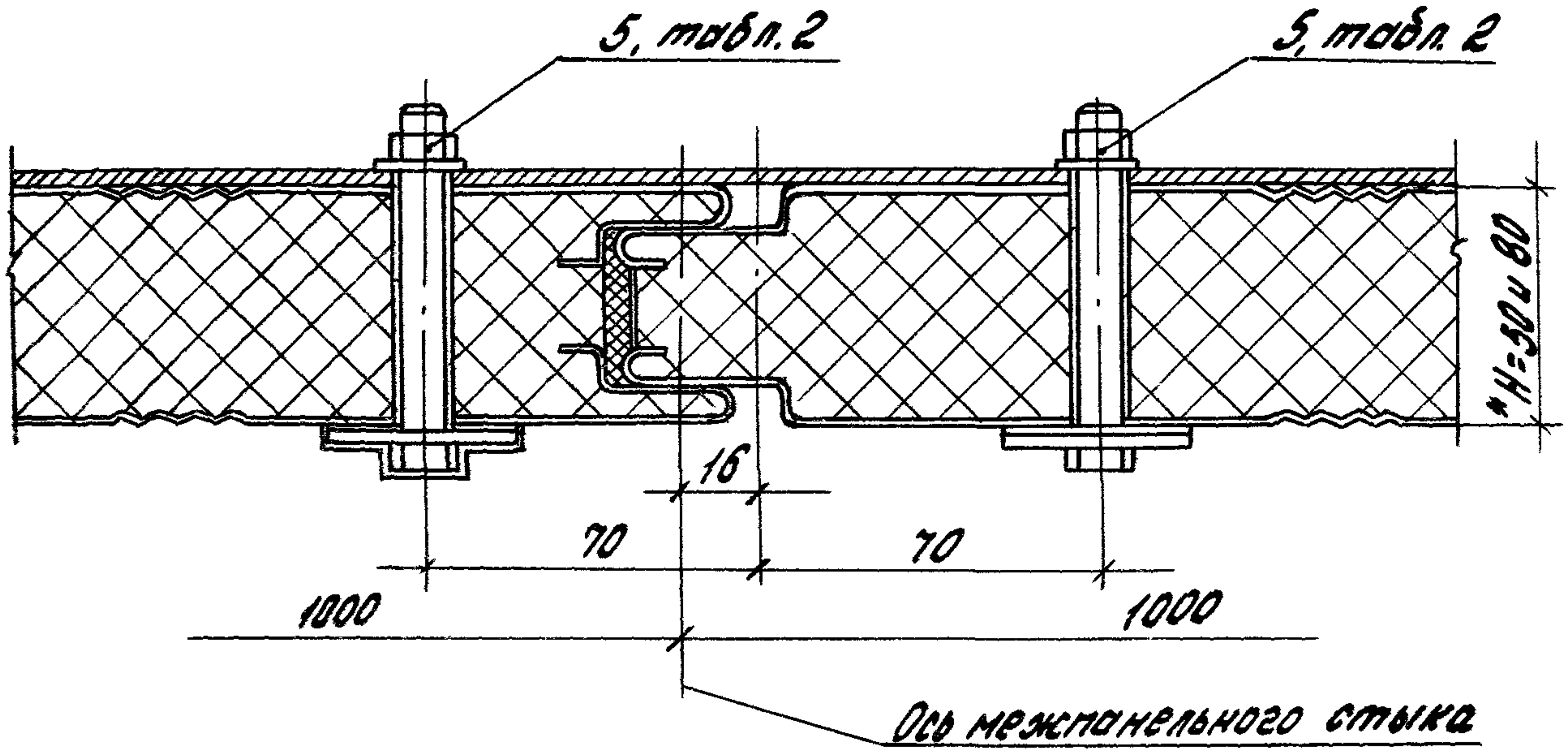
г.п. Смирнов  
 пр. Дрон  
 ул. Дрон

Узел 34  
 Крепление панелей  
 к ригелям

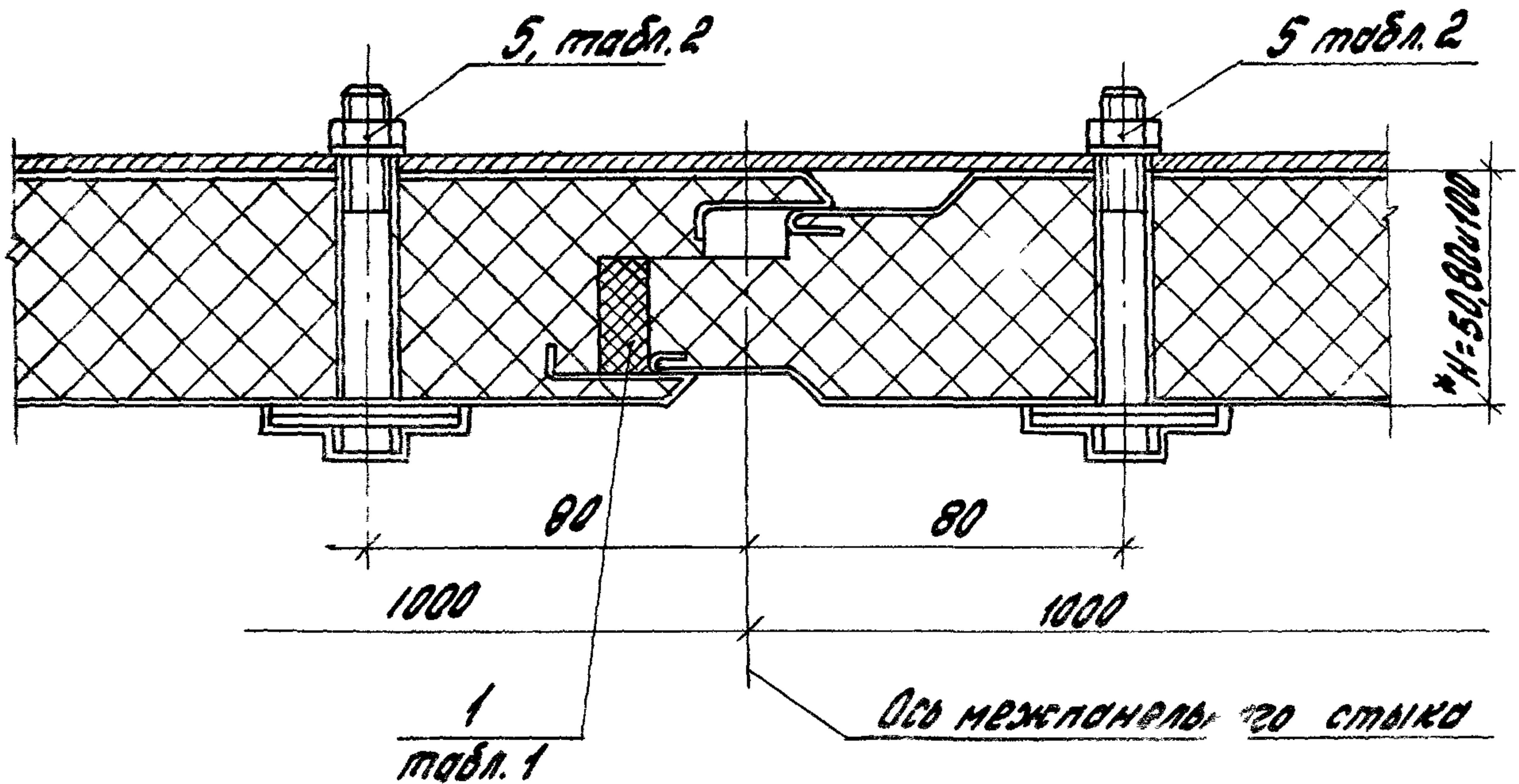
| Страница | Лист | Листов |
|----------|------|--------|
| Р        | 1    | 3      |

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

1-1 для панелей НЭ ПТС



1-1 для панелей СЭ ПТС



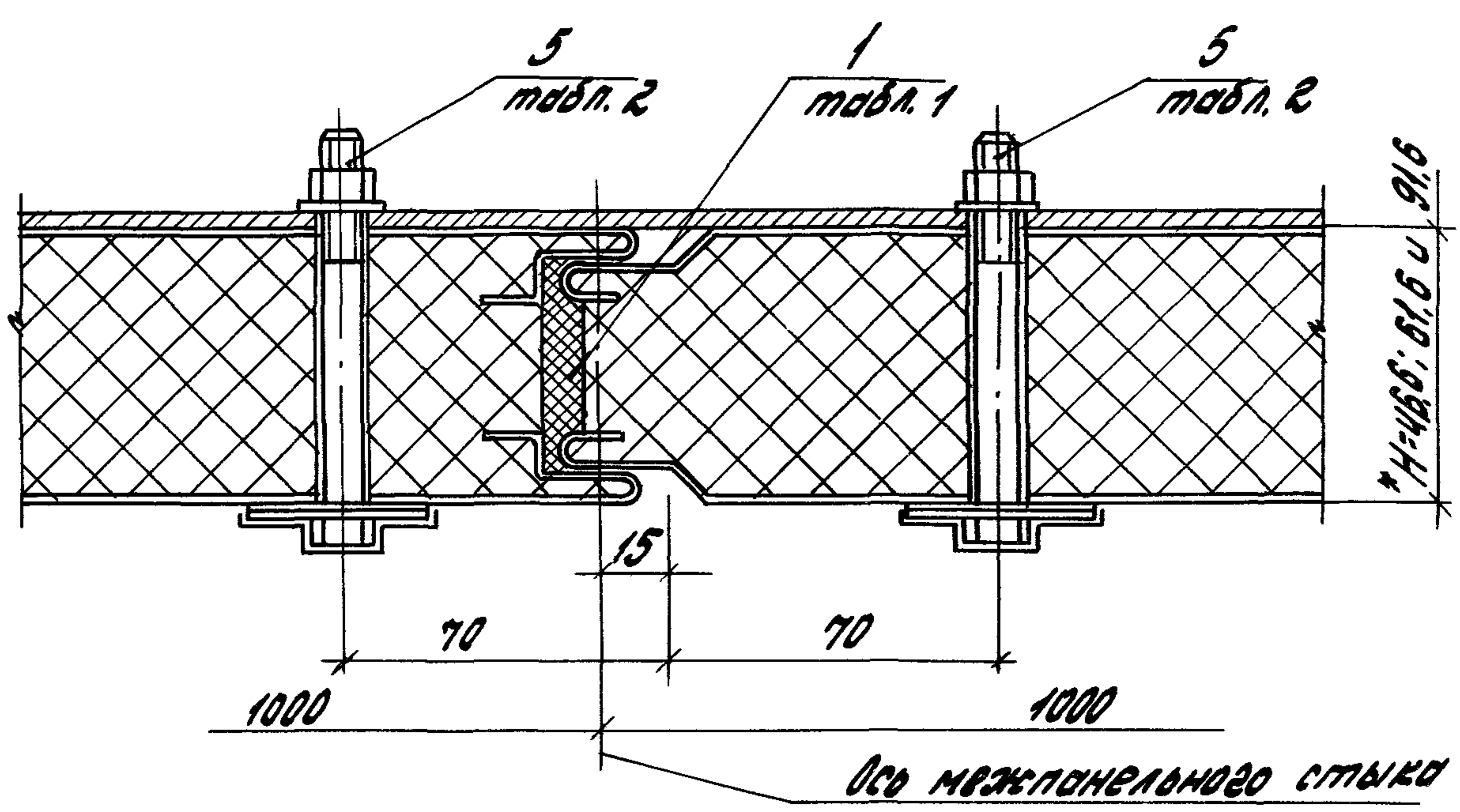
- 1. \* Размеры для справки
- 2. Таблицы 1, 2 приведены в техническом описании

Шифр проекта  
 Листы и дата  
 Взам. инв. №

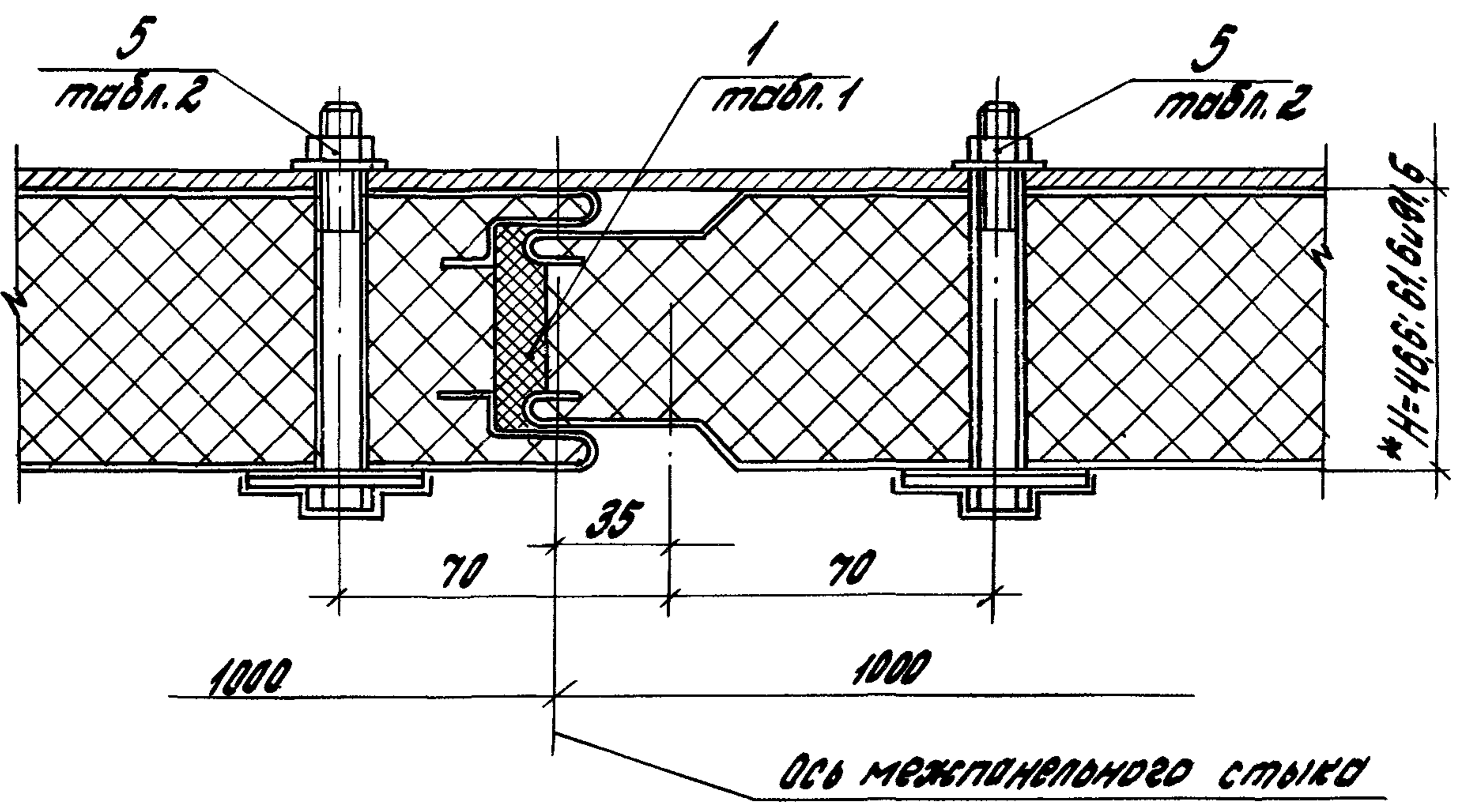
1.432.2-24.3-27

Лист  
2

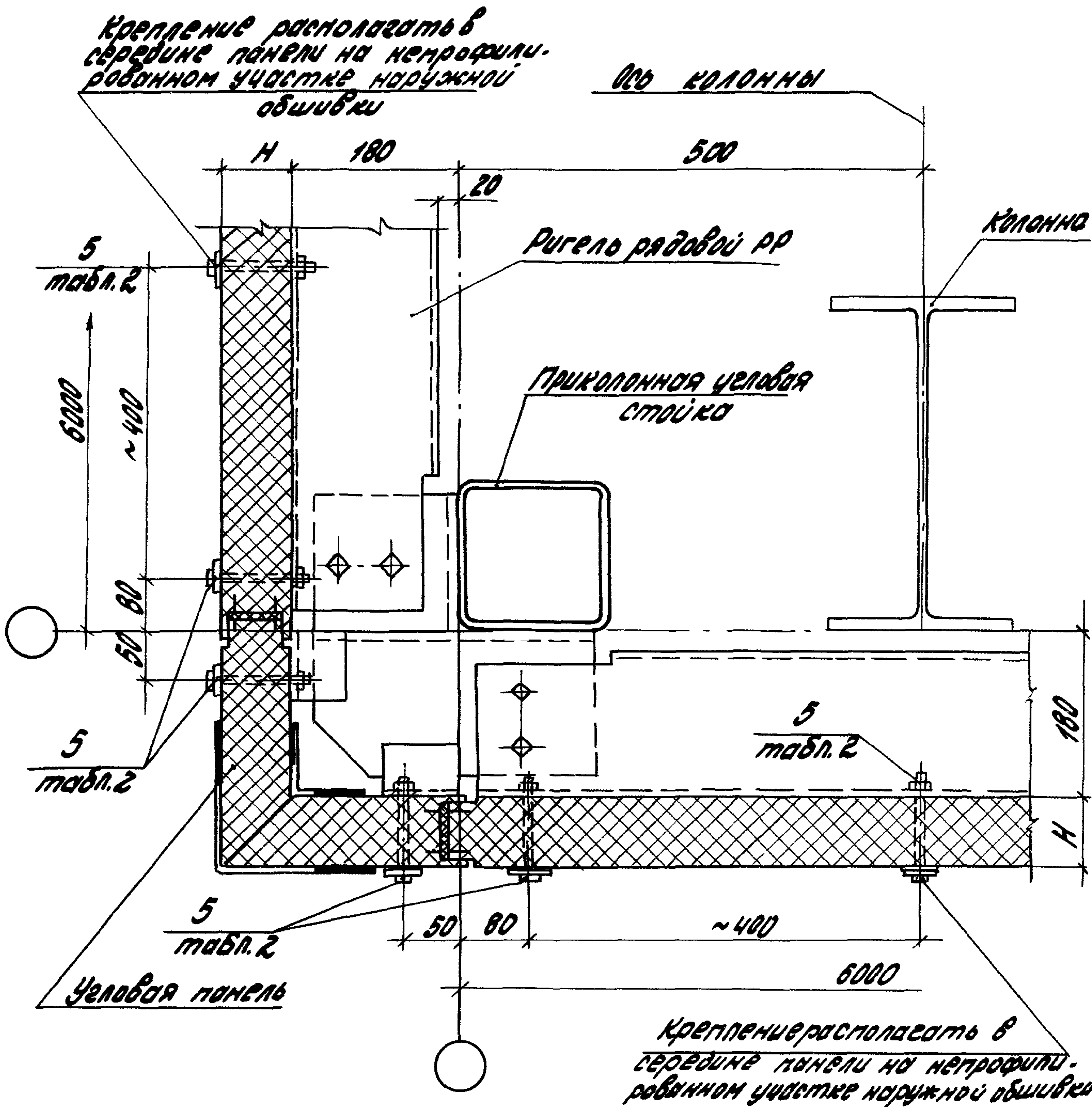
1-1 для панелей СЧПТС



1-1 для панелей СБАПТС



- 1. \* Размеры для справки
- 2. Таблицы 1, 2 приведены в техническом описании



1. Монтаж стен начинать с установки угловой панели, рядовые панели примыкающие к углу здания крепить в трех точках к каждому ригелю
2. Таблица 2 приведена в техническом описании.

1.432.2-24.3-28

Узел 35  
Крепление панелей в углах  
здания с нулевой привязкой  
стен

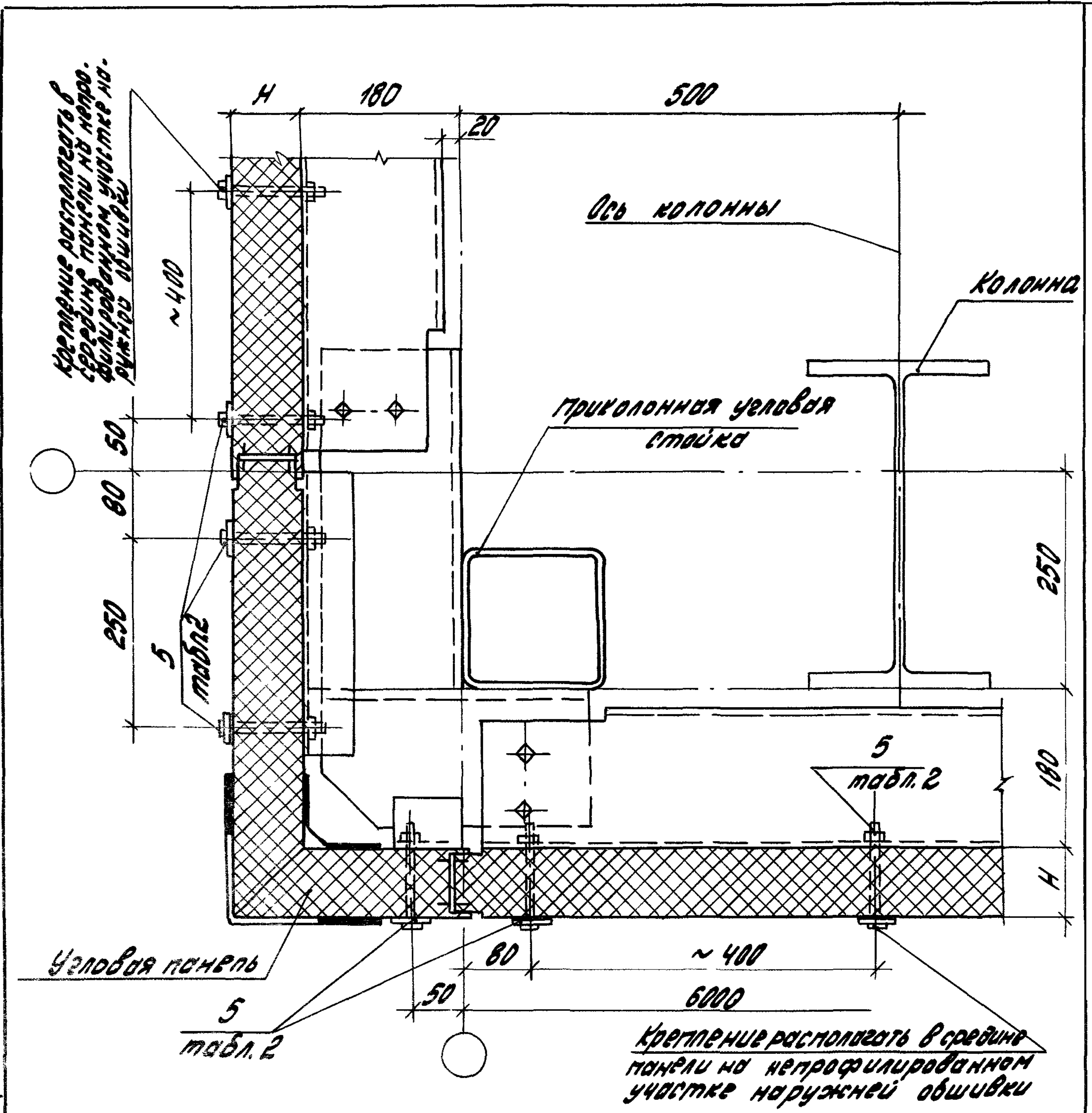
| Стация | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      |      | 1      |

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Шифр № листа Подпись и дата

Зав. отд. Смирнянский  
Н. контр. Дранчук  
Инж. Дранчук





1. Решение углов зданий с другими привязками стен вы. поднимать аналогично. Монтаж стен начинать с установки угловой панели, рядовые панели примыкающие к углу здания крепить в трех точках к каждому ригелю.  
 2. Таблица 2 приведена в техническом описании

1.432.2-24.3-29

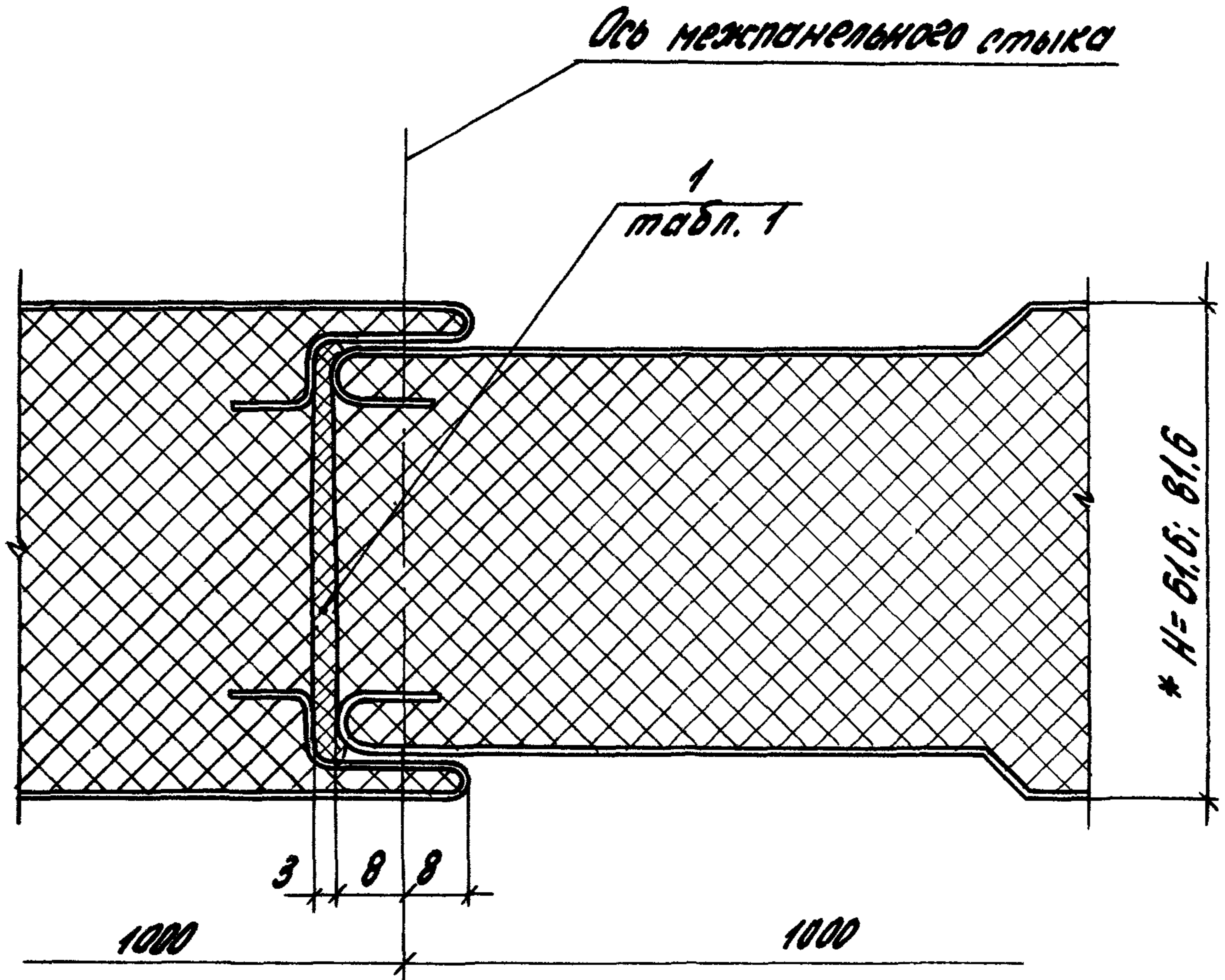
Узел 36  
 крепление панелей в углах здания с привязкой продольных стен 250 мм

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

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Имя, фамилия, должность, номер документа, дата

СНИЛАНСКИЙ  
 Н. КОМАНД. ВРАНЧИЕ  
 ПЛАНКОВ ВРАНЧИЕ



- 1.\* Размеры для справки
- 2. Таблица 1 приведена в техническом описании

1.432.2-24.3-30

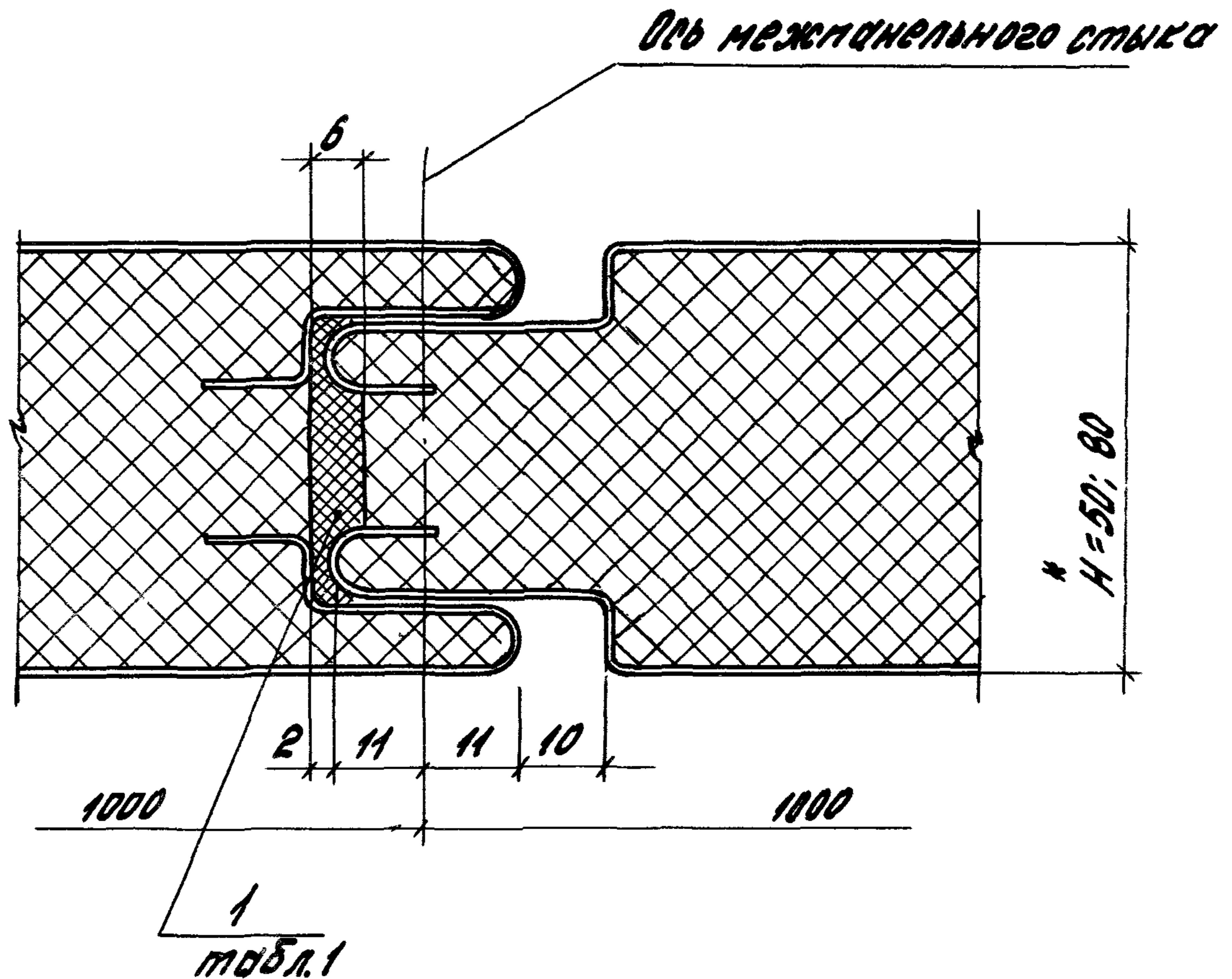
Узел 37

Уплотнение стыков между панелями НППС

| Строчка        | Лист | Листов |
|----------------|------|--------|
| Р              |      | 1      |
| ЦНИИТРОМЗДАНИИ |      |        |

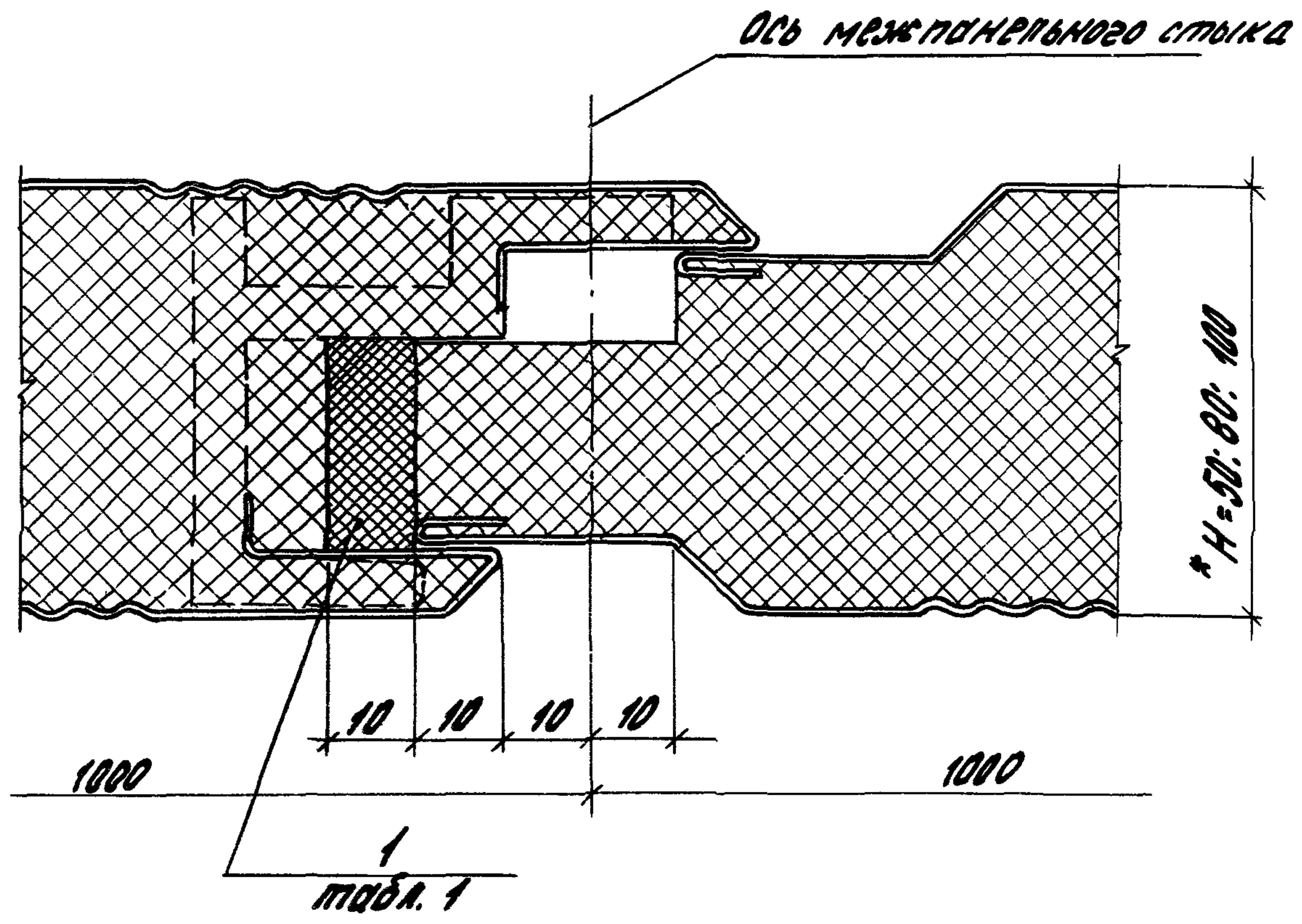
СНБ. № 9 табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Зав. отд. Смилянский  
Н. контр. Дрончик  
Т. инж. Лодниш



1. \* Размеры для справки  
 2. Таблица 1 приведена в техническом описании

|  |  |  |  |                    |      |        |
|--|--|--|--|--------------------|------|--------|
|  |  |  |  | 1. 432.2-24.3-31   |      |        |
|  |  |  |  | Узел 3В            |      |        |
|  |  |  |  | Уплотнение стыков  |      |        |
|  |  |  |  | между панелями ПТС |      |        |
|  |  |  |  | Страница           | Лист | Листов |
|  |  |  |  | Р                  |      | 1      |
|  |  |  |  | ЦНИИПРОМЗДАНИИ     |      |        |
| В.В.О.П.С. Сидянский<br>Н.К.О.П.А. Б.И.Н.Ч.У.К.<br>Г.И.Н.Ж.Л.А. Д.Р.О.Н.Ч.И.К. |  |  |  |                    |      |        |



- 1. \* Размеры для справки
- 2. Таблица 1 приведена в техническом описании

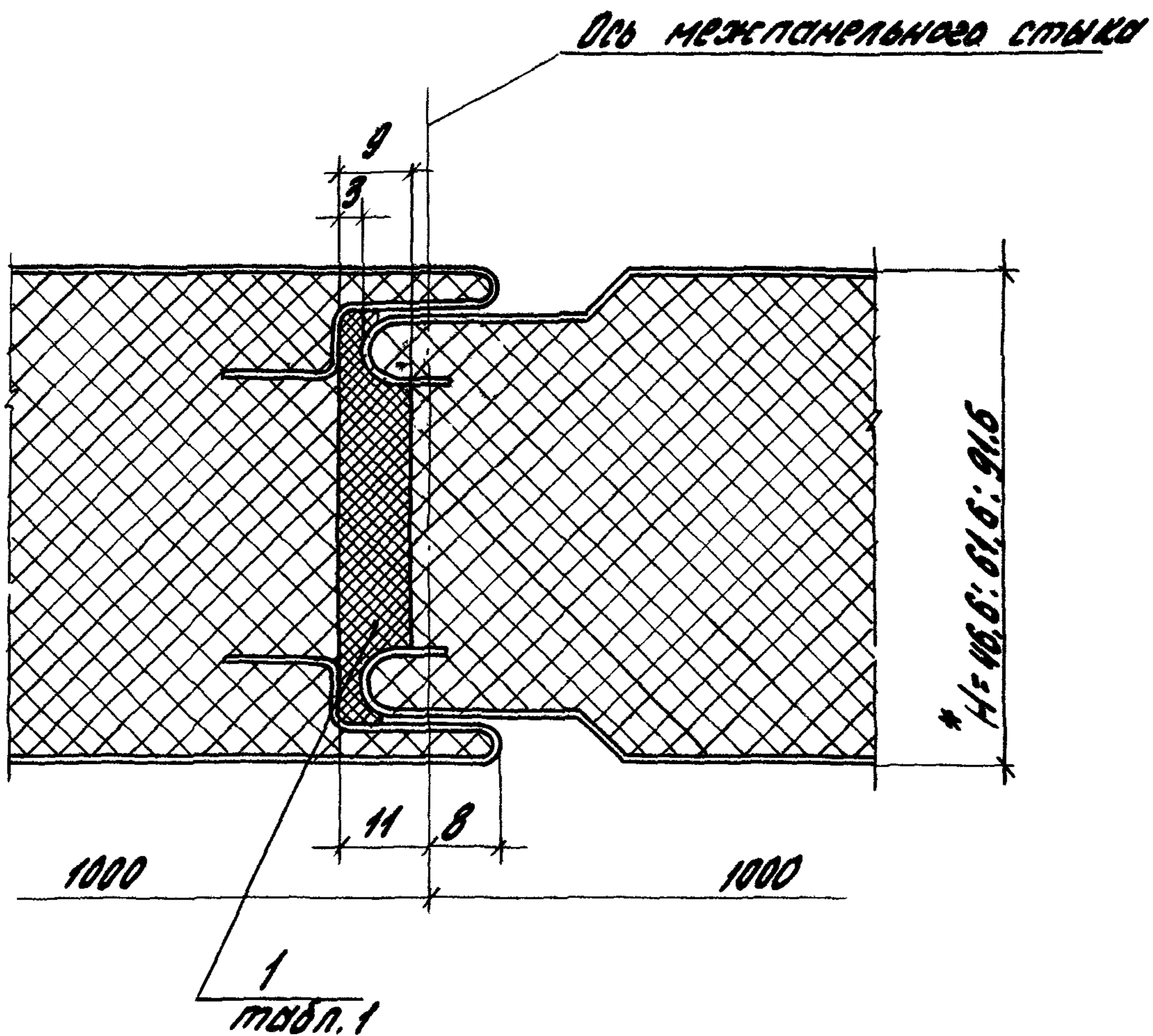
1.432.2-24.3-32

Узел 39  
 Уплотнение стыков  
 между панелями СЭПС

| Стр.      | Лист | Листов |
|-----------|------|--------|
| Р         |      |        |
| ЦНИИПРОМЪ |      | 10     |

ЛИН. № лист  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Зав. отд. Смирновский  
 Н. контр. Дроздов  
 Гл. инж. пр. Дроздов



- 1. \* Размеры для справки
- 2. Таблица 1 приведена в техническом описании

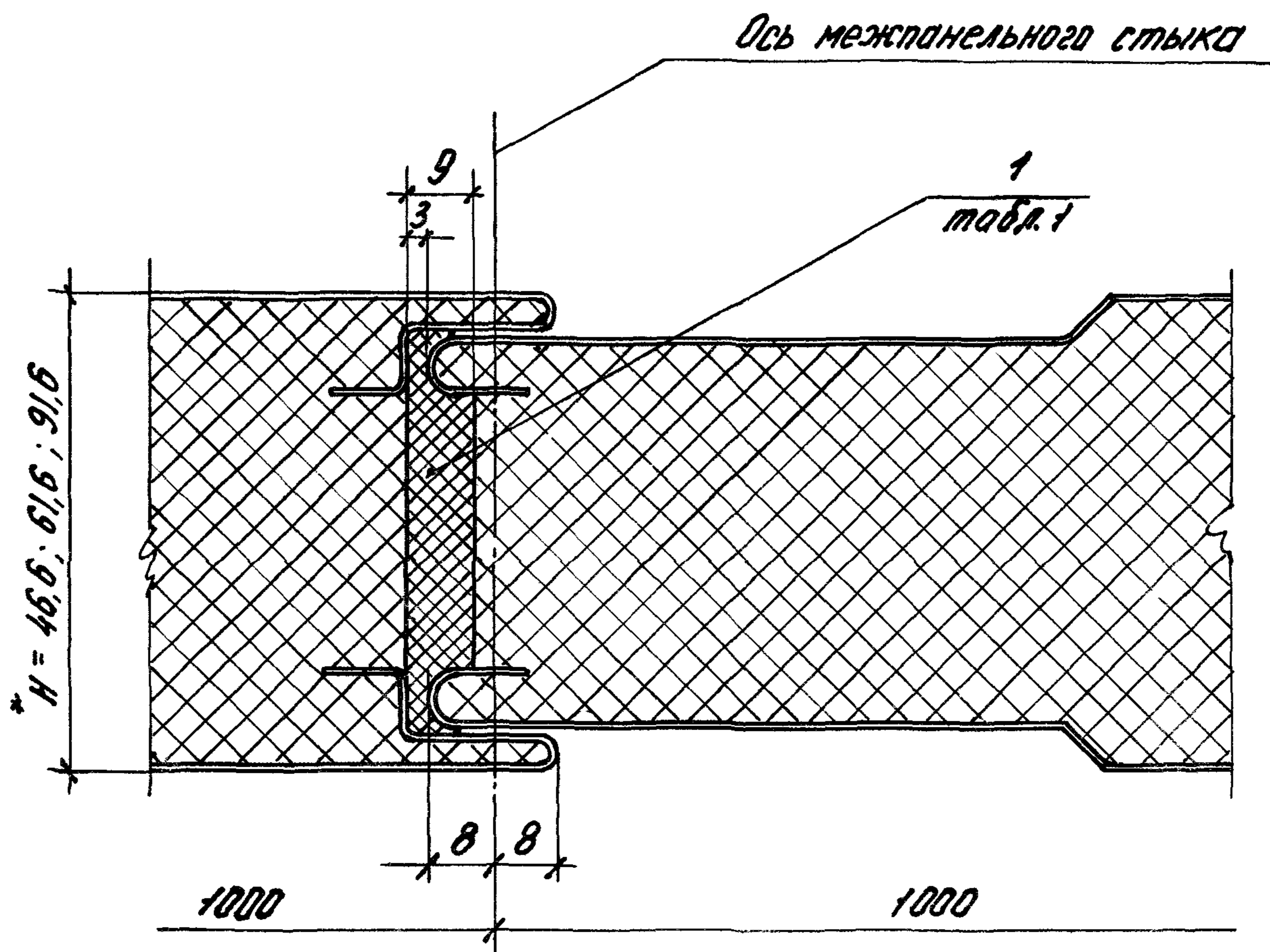
1.432.2-24.3-33

Узел 40  
Уплотнение стыков  
между панелями с/тс

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

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Лит. Смирнянский  
Инж. Дранчук  
Инж. Дорониц



- 1. \* Размеры для справки
- 2. Таблица 1 приведена в техническом описании

1.432.2-24.3-34

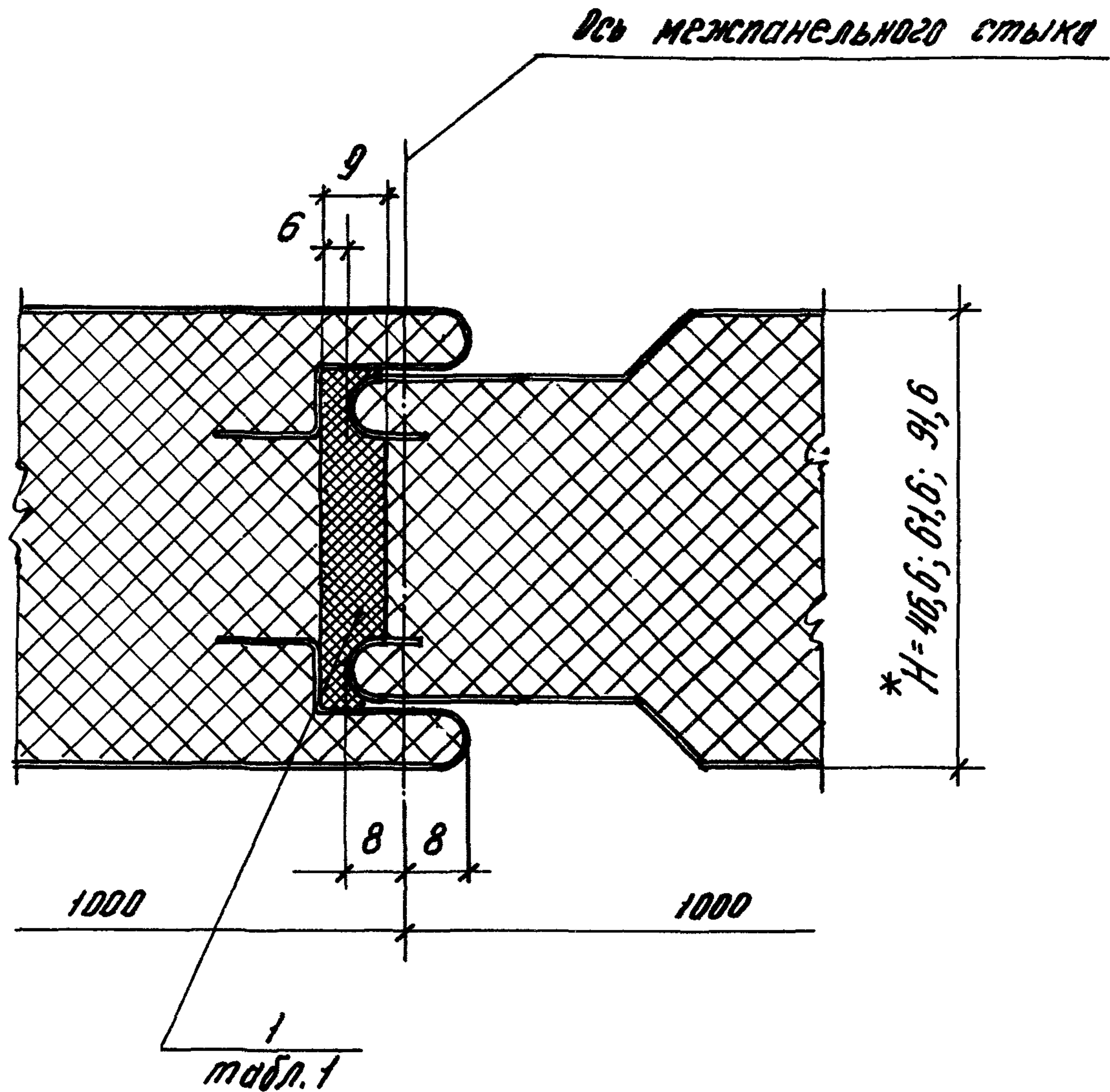
Узел 41  
Уплотнение стыков  
между панелями С5 ПТС

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

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

№. Наименование  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Зав. отд. Смилянский  
Н. Контр. Дрончук



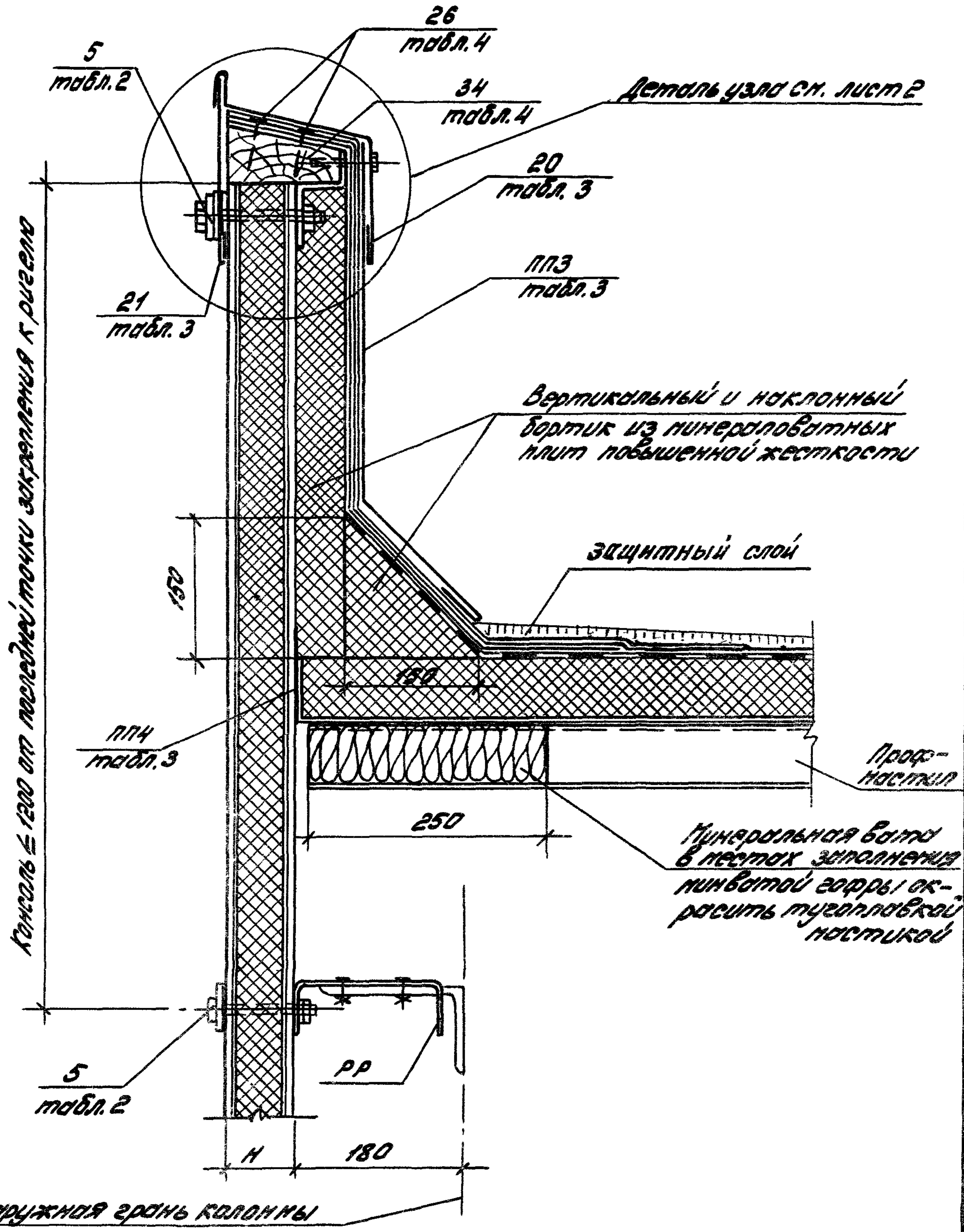
- 1 \* Размеры для справки
- 2. Таблица 1 приведена в техническом описании

1.432.2-24.3-35

Узел 42  
Уплотнение стыков  
между панелями С5а ИТС

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

Зав.отд. Смилянский  
Н.контр. Дранчук  
ГИП Дранчук



Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

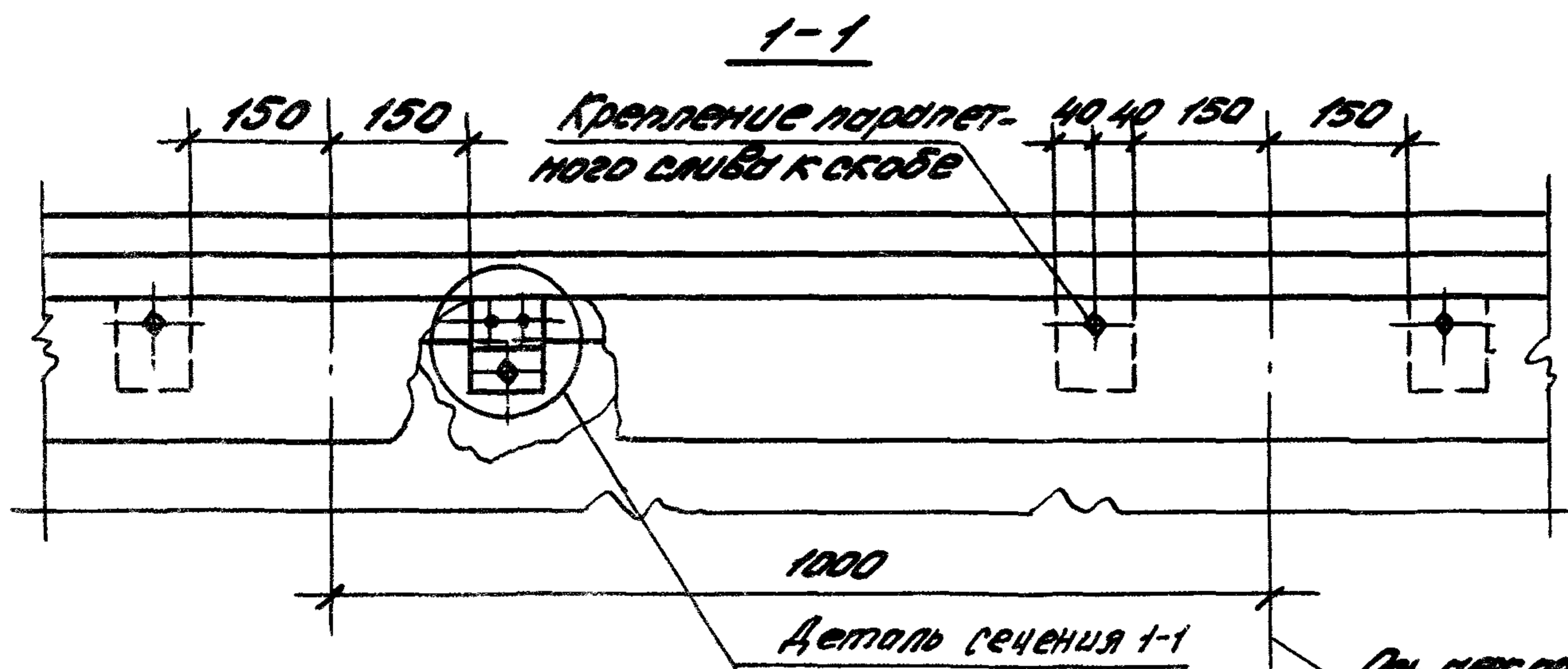
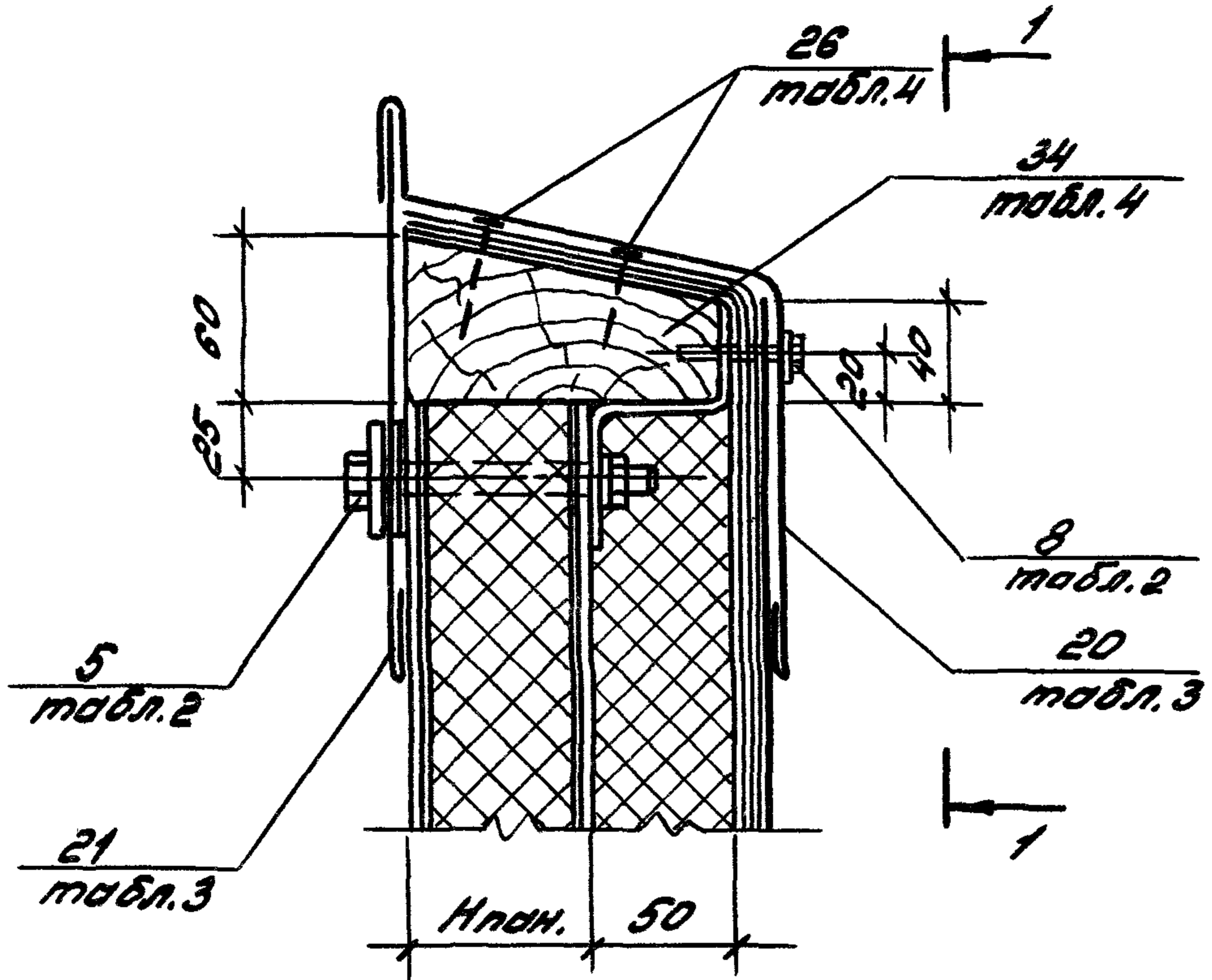
|            |             |  |
|------------|-------------|--|
| Зав. отд.  | Смилянский  |  |
| Н. контр.  | Вранчук     |  |
| Гл. спец.  | Вранчук     |  |
| Инж. техн. | Сидельников |  |

1.432.2-24.3-36

Узел 43  
Сопряжение продольной  
стены с покрытием

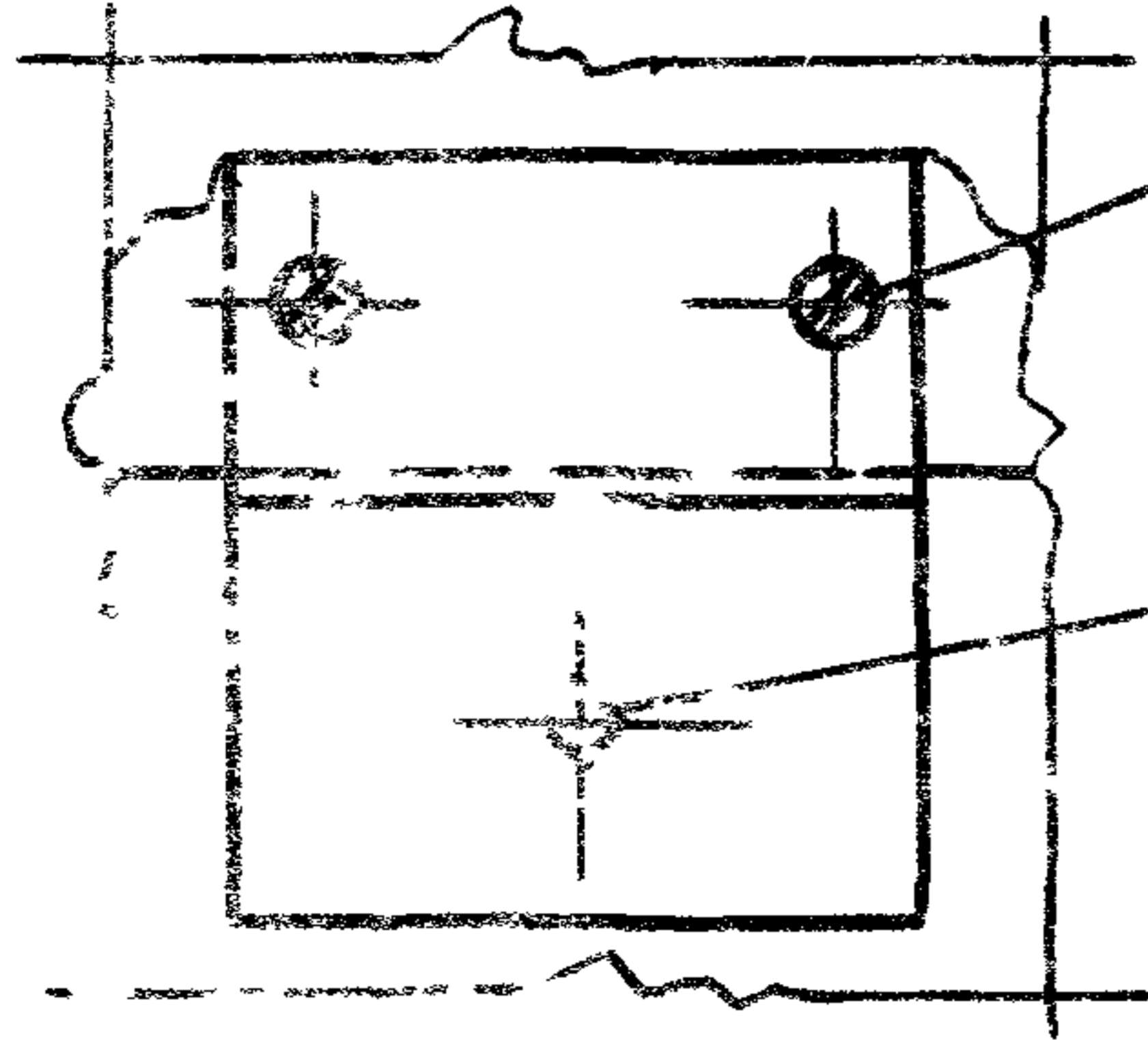
|                    |      |   |      |
|--------------------|------|---|------|
| Сводка             | Лист | № | лист |
| Р                  | 1    | 2 |      |
| ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИЕ |      |   |      |





Деталь сечения 1-1

Съём наклонный ного стыка



Крепление деревянного бруса к скобам шурупами

Крепление скоб к панелям

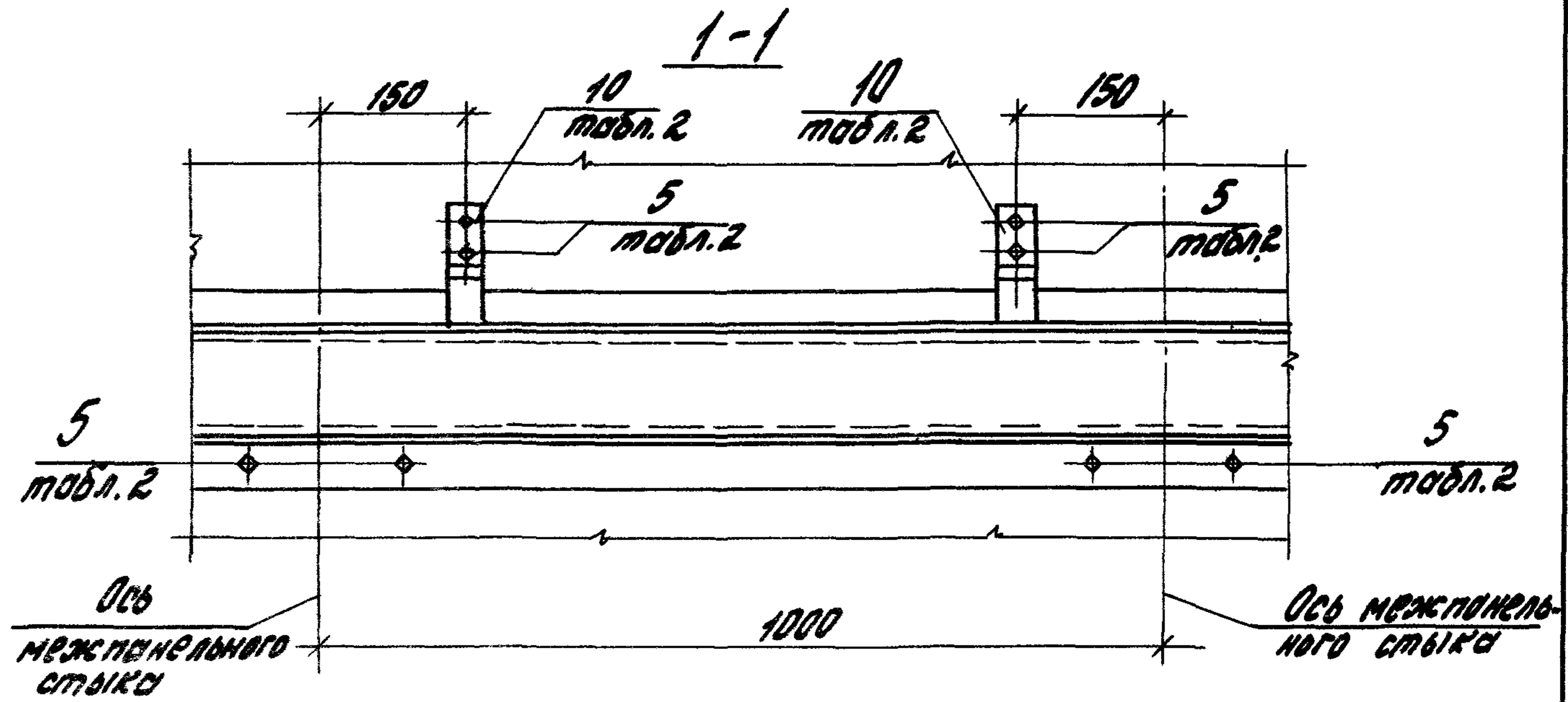
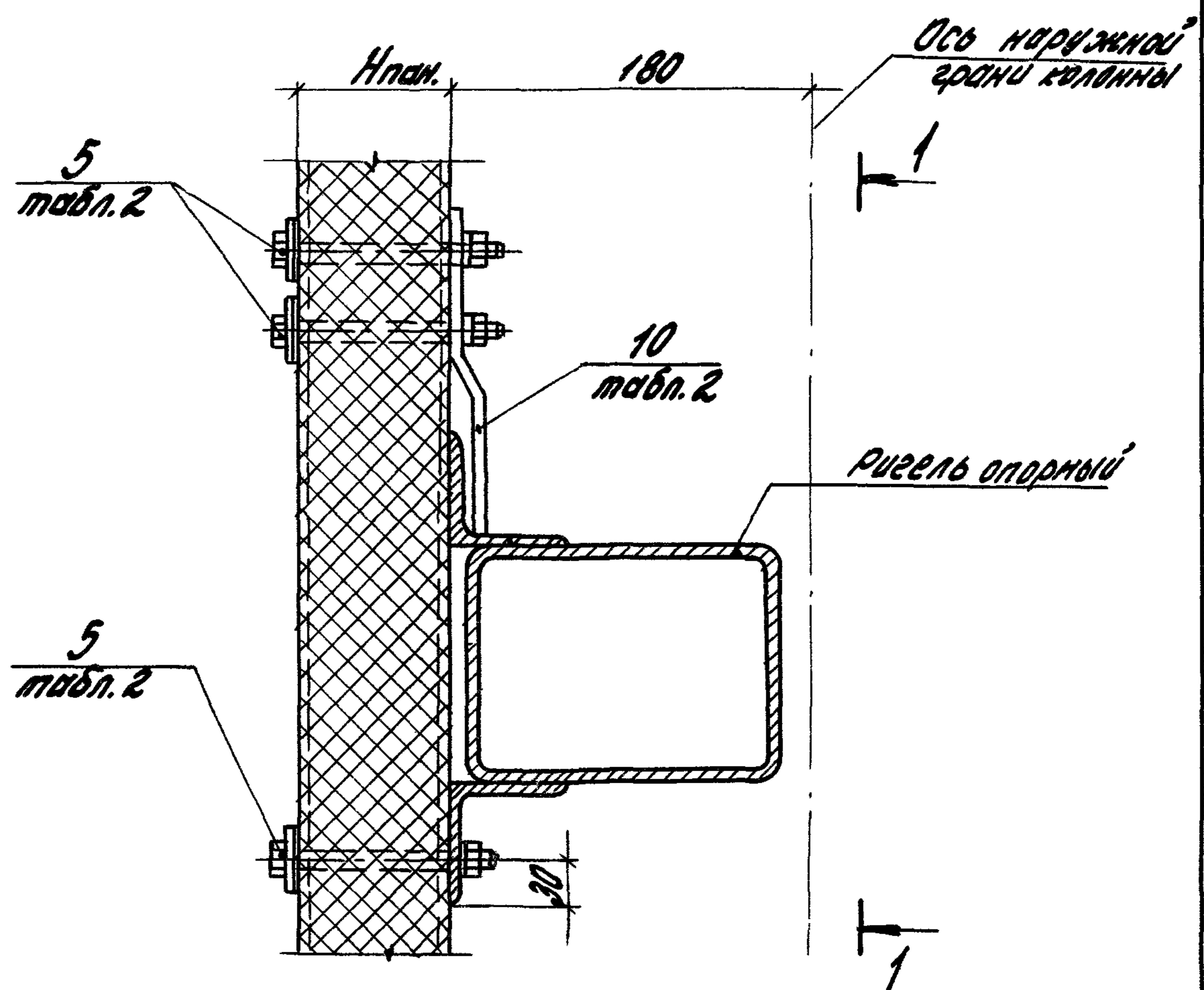


Таблица 2 приведена в техническом описании

1.432.2-24.3-37

№ табл. Протиль и дата. Взам. инв. №

|   |              |  | Стандия        | Лист | Листов |
|---|--------------|--|----------------|------|--------|
|   |              |  | Р              |      | 1      |
| Узел 44. Крепление панелей к опорному ригелю в стенах зданий для ригелей в проемах. Итого 7. 6 листов |              |  | ЦНИИПРОМЗДАНИИ |      |        |
| Зав. д. Смирнянский   | Инж. Дрончук |  |                |      |        |

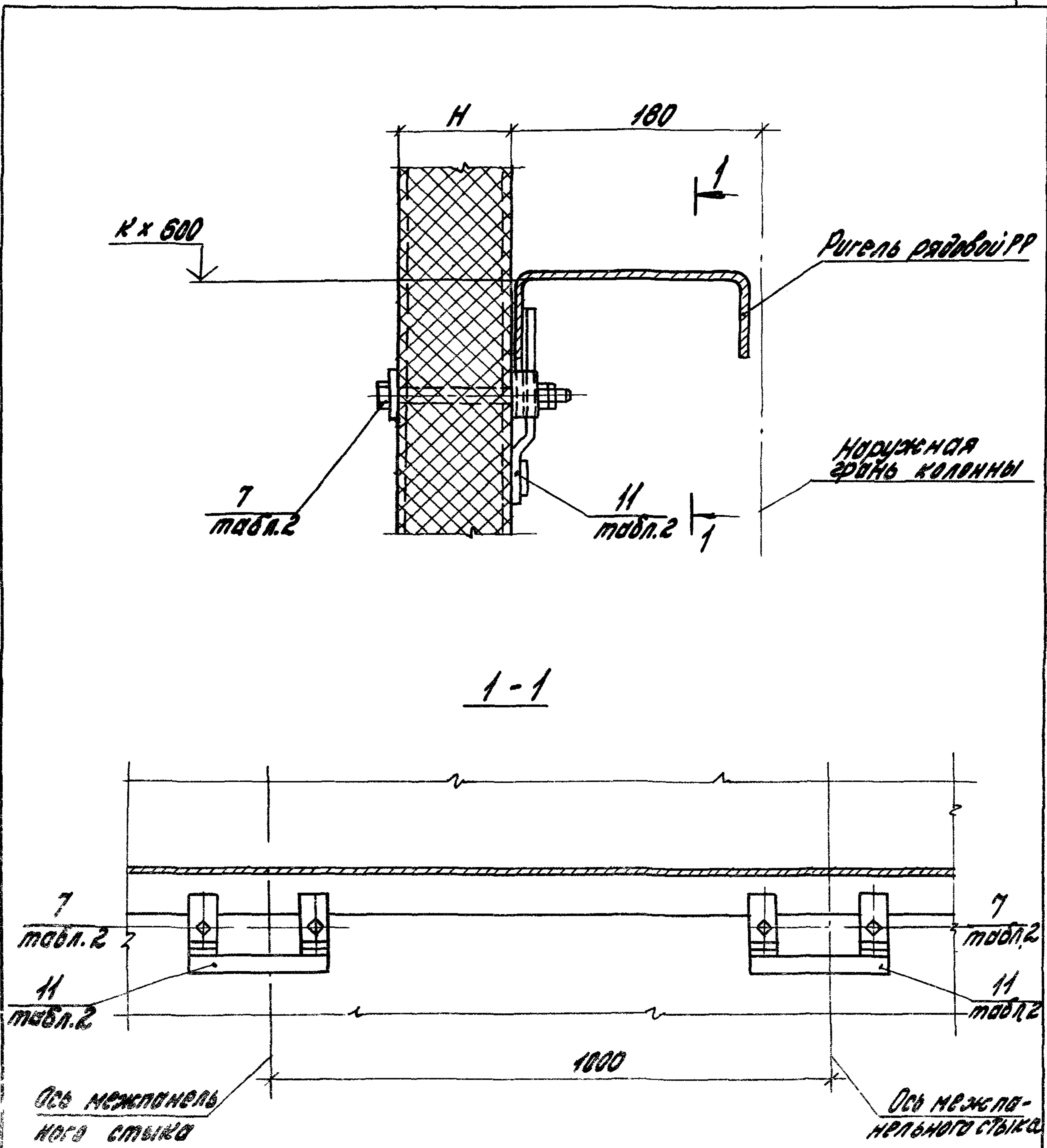
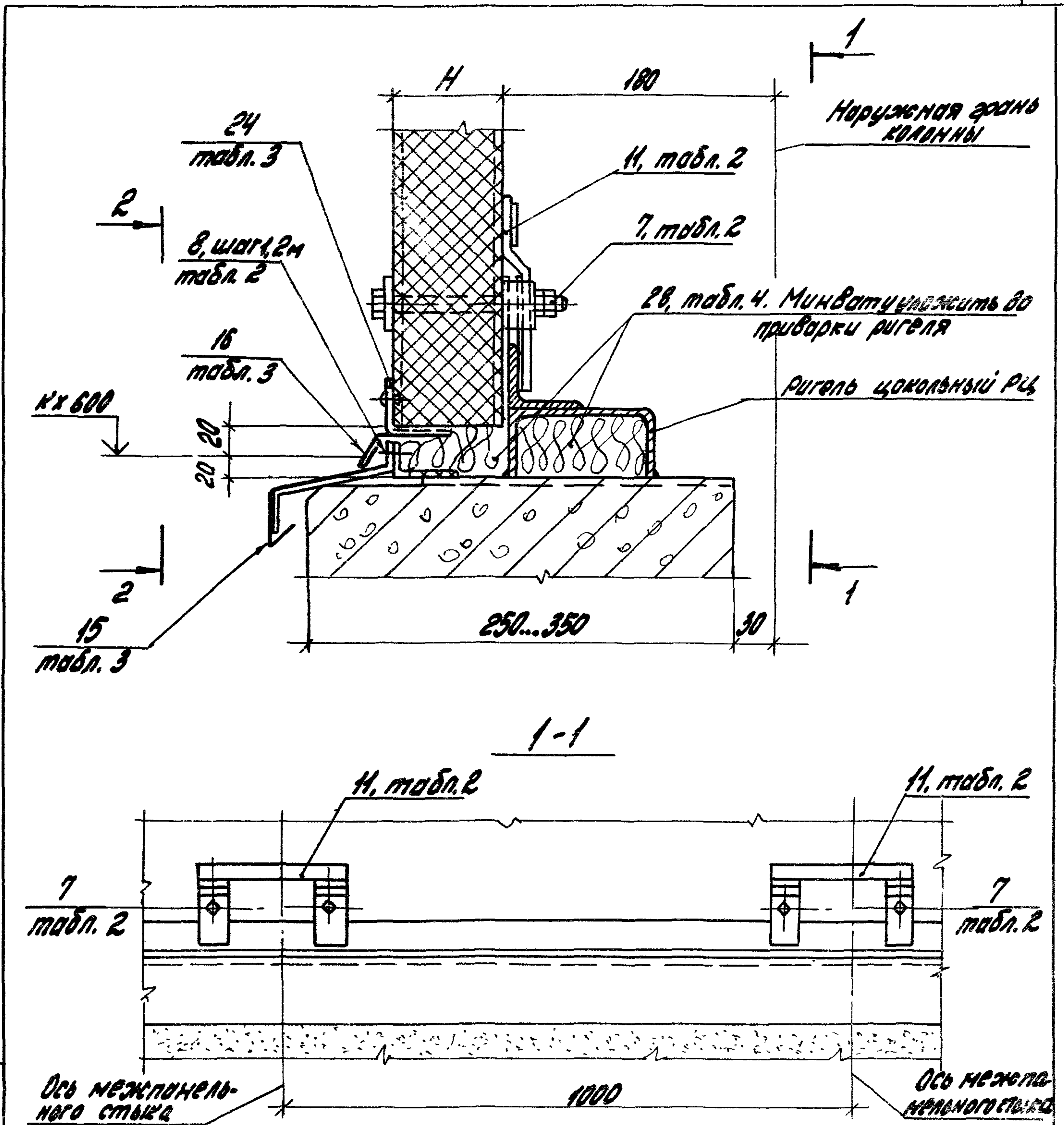


Таблица 2 приведена в текстовом описании

1.432.2-24.3-38

|  |  |  |  |   |      |             |
|--|--|--|--|---|------|-------------|
| И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.<br>И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.<br>И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И. |  |  |  | Узел 45 Крепление панелей к рядовому ригелю в стенах зданий для районов сейсмич.ностью 7...9 баллов |      |             |
|  |  |  |  | Статья<br>Р   | Лист | Листов<br>1 |
|  |  |  |  | ЦНИИПРОМЗДАНИИ  |      |             |



таблицы 2,3,4 приведены в техническом описании

1.432.2-24.3-39

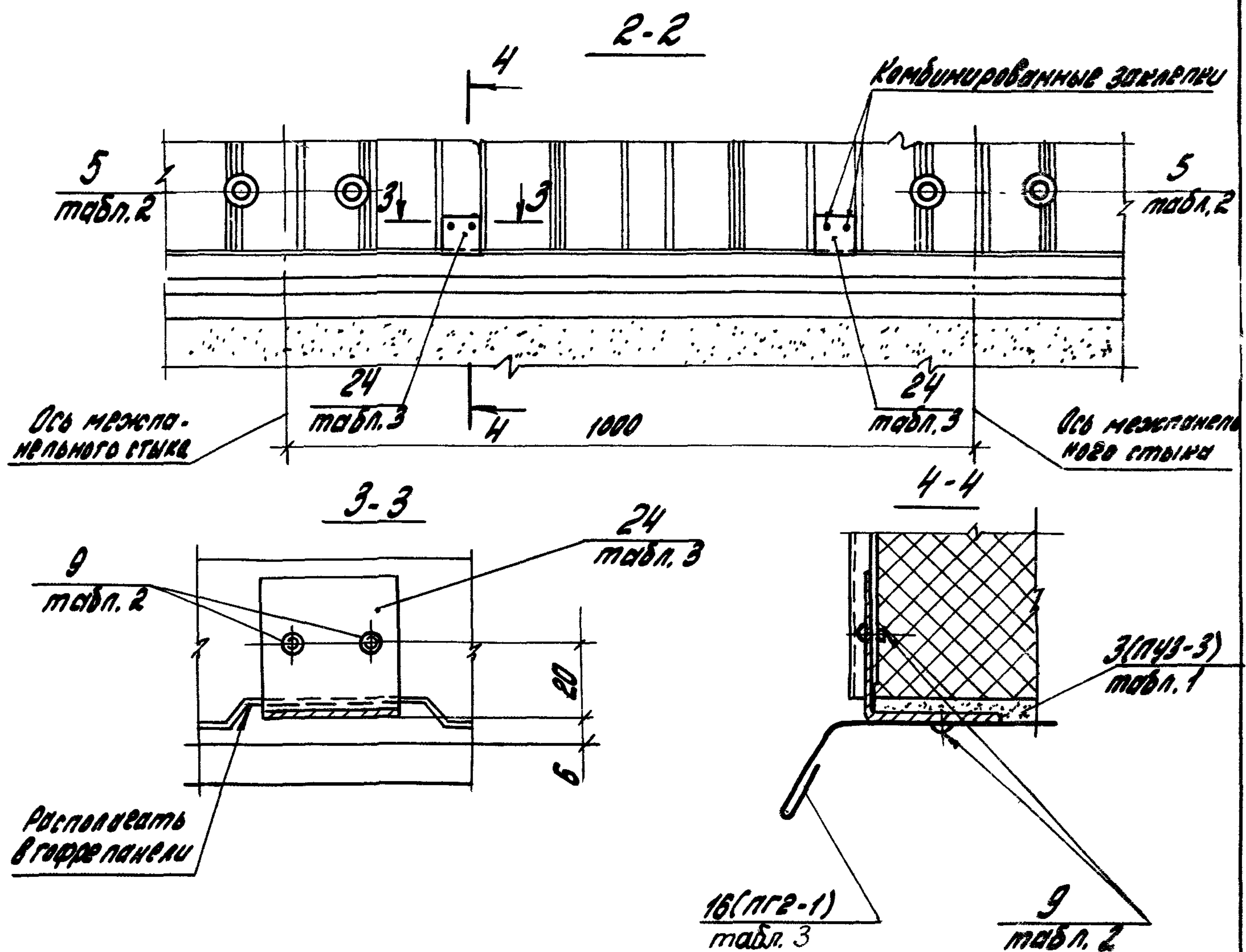
Узел 4б Крепление панелей к цоколю, в стенах зданий для районов с сейсмичностью 7...9 баллов

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      | 1    | 2      |

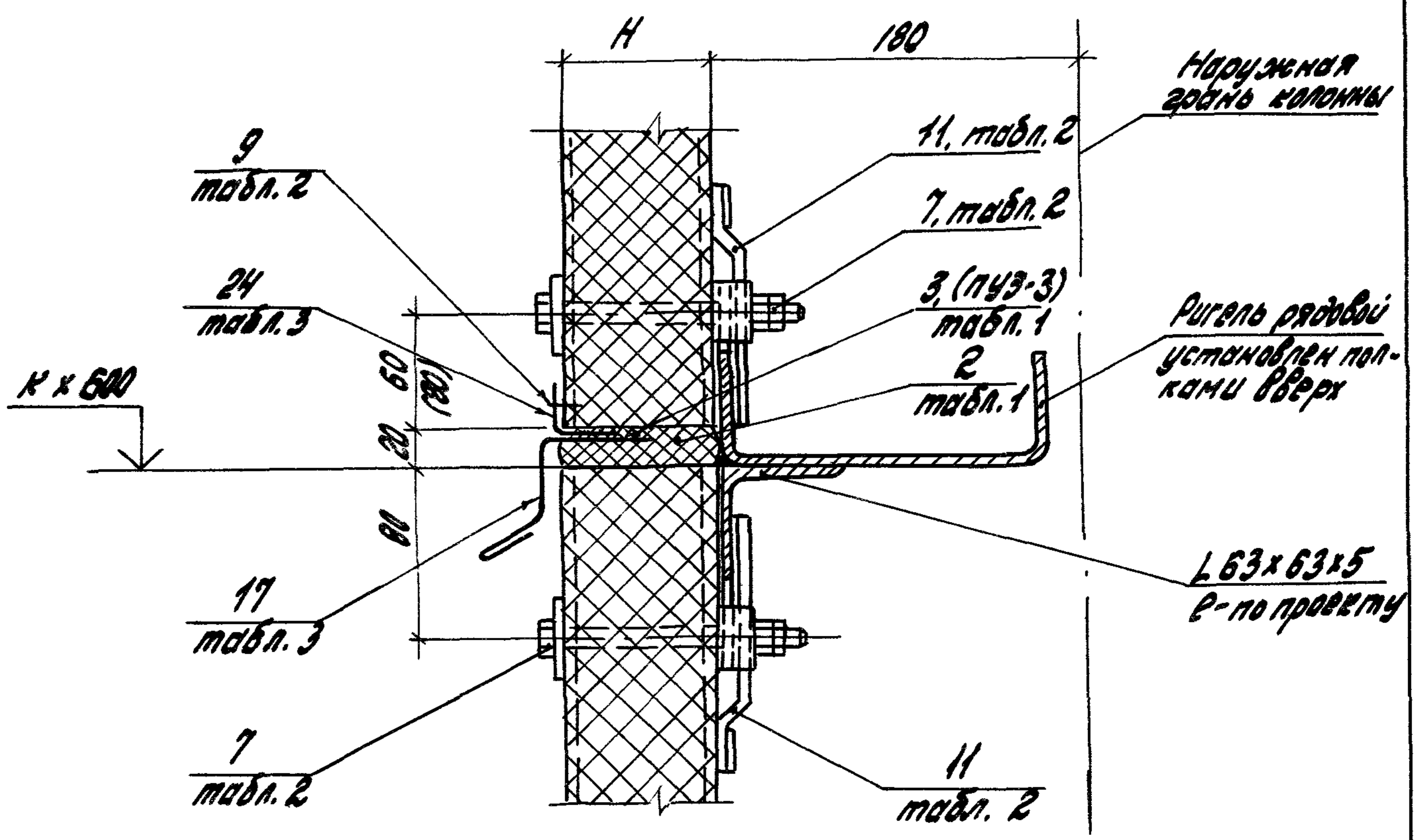
ЦНИИПРОМЗД ЯНЦ

Зав. отд. Смирновский А.М.  
 Н. контр. Врончук В.И.  
 Г. инж. Врончук С.И.

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Взам. Инв. №



1. В сечении 3-3 теплоизоляционный слой в стеновой панели и прокладка ПЧЗ условно не показаны
2. Таблицы 1, 2, 3 приведены в техническом описании

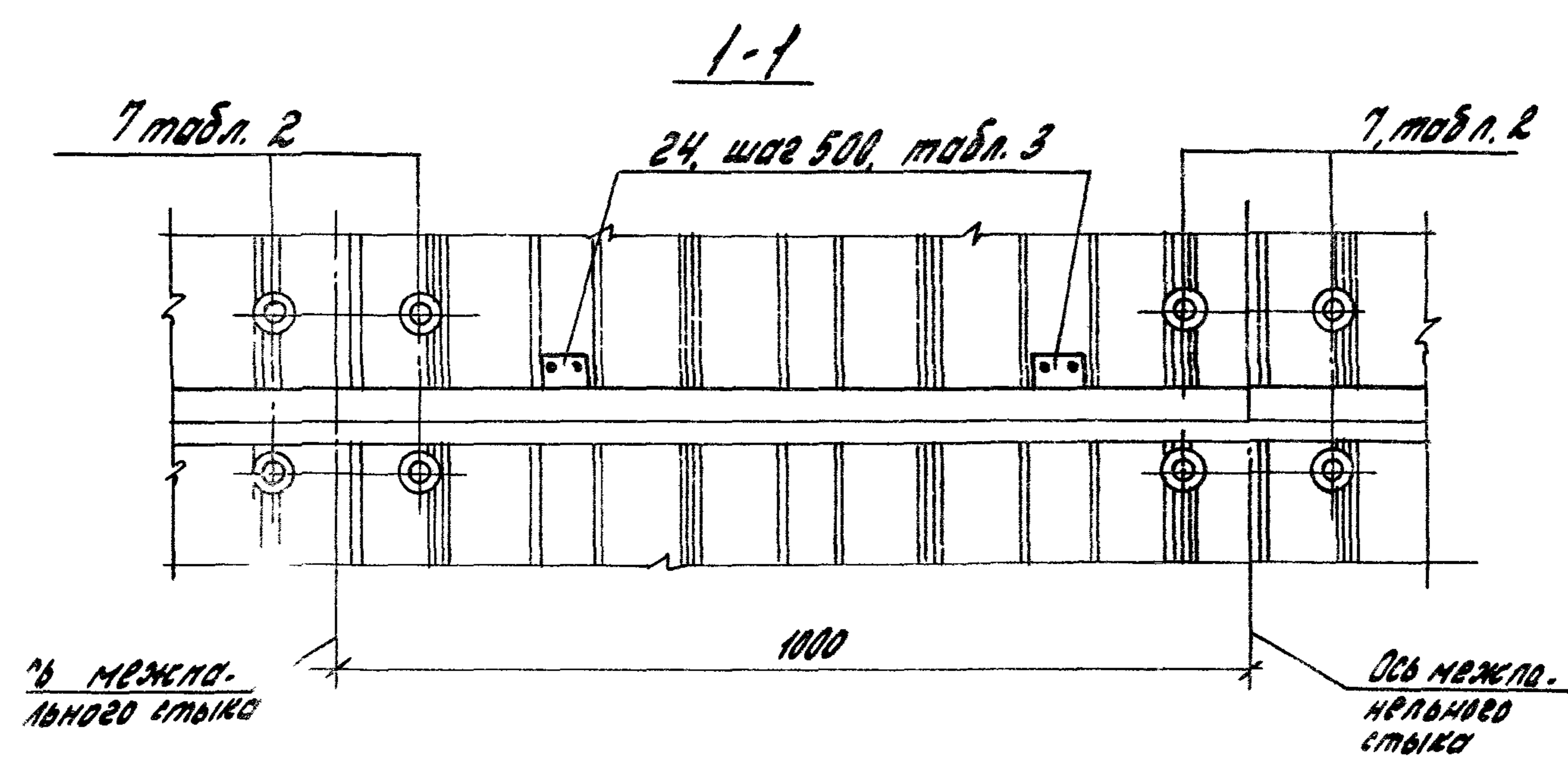
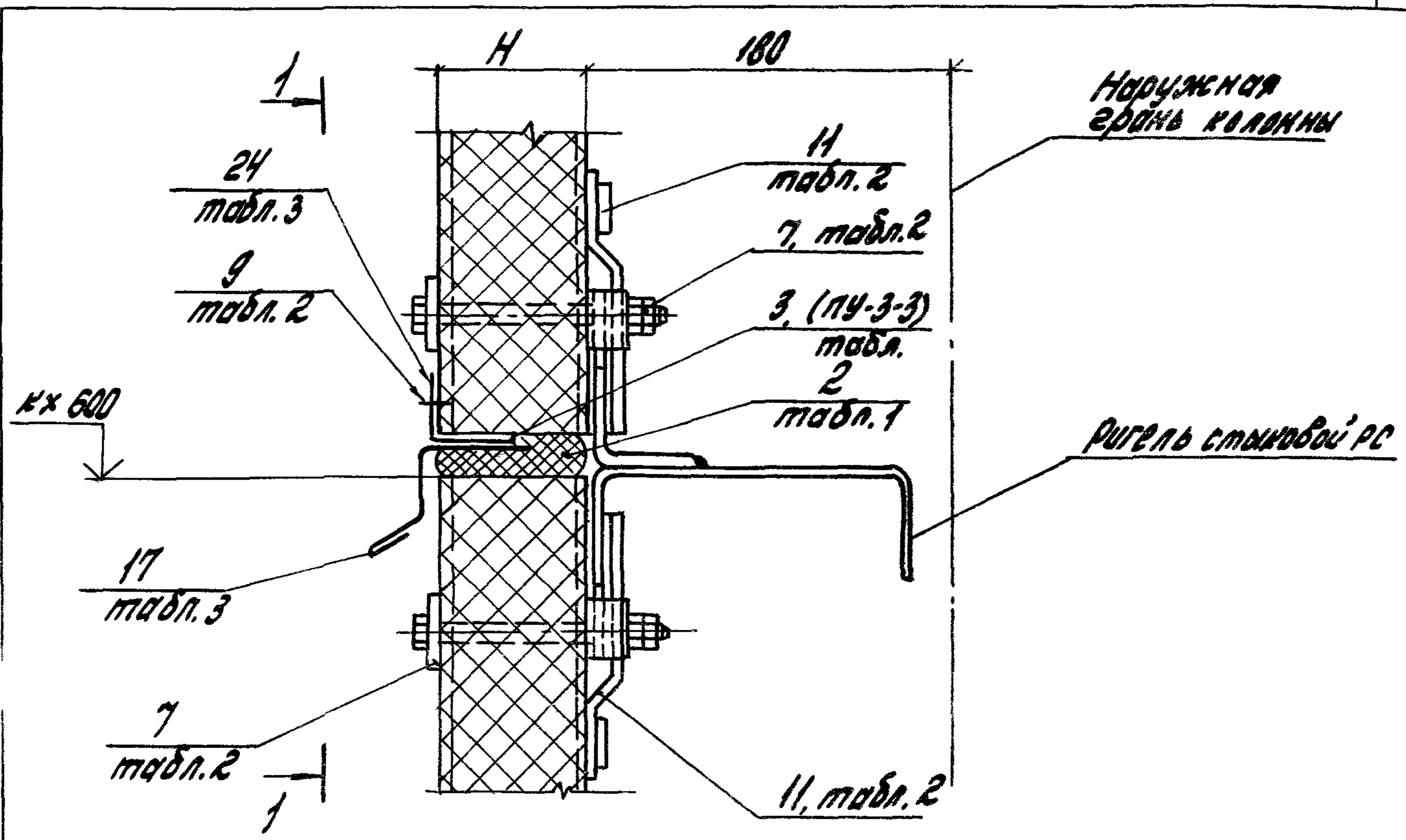


Таблицы 1, 2, 3 приведены в техническом описании

1. 432.2-24.3 - 40

Инв. № подл. / Поступил и дата / Взам. инв. №

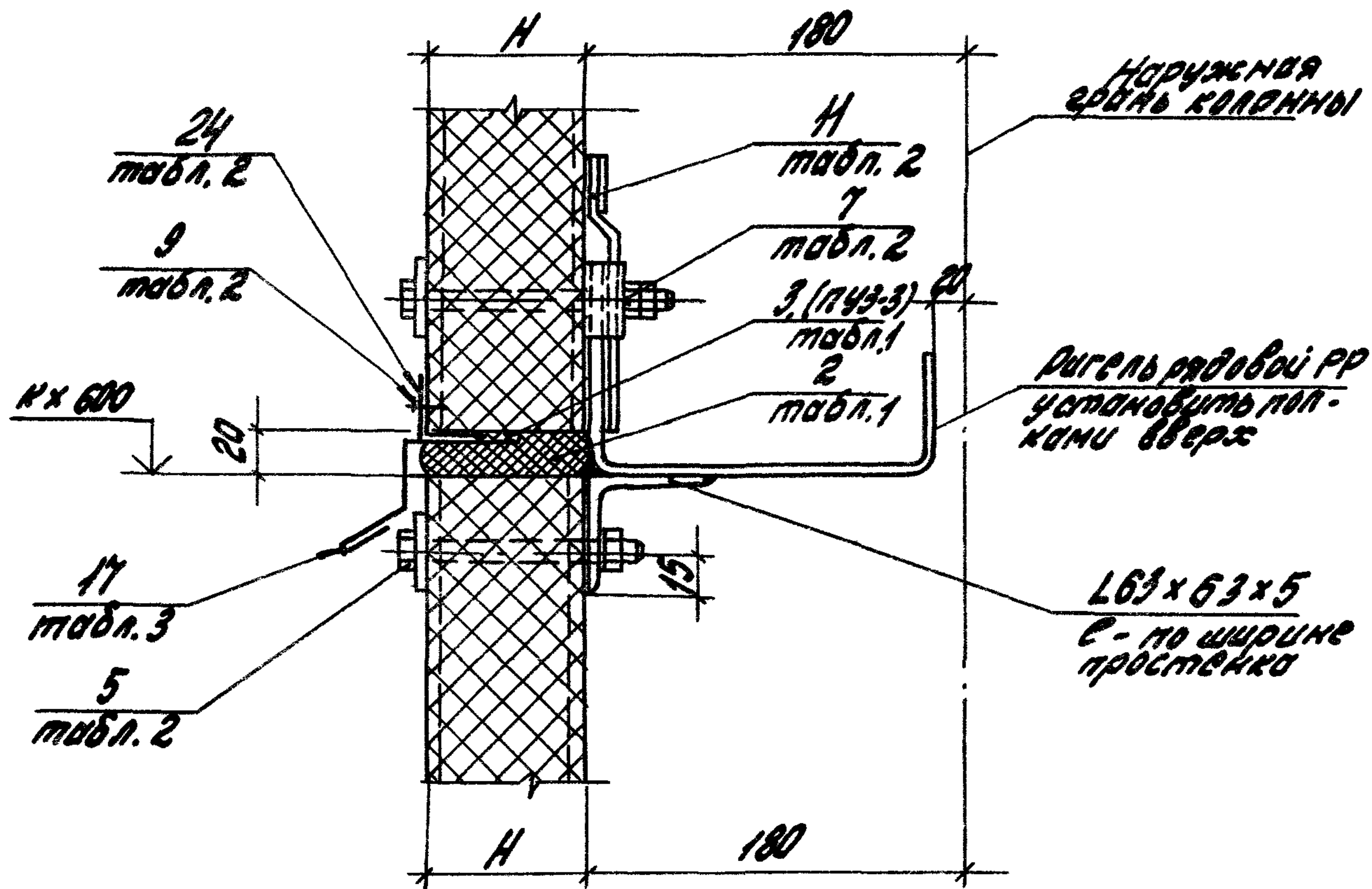
|              |   |                                 |  |               |      |        |
|--------------|---|---------------------------------|--|---------------|------|--------|
| Инв. № подл. | Зав. отд. Смоланский<br>Н. контр. Дранчук<br>Гл. инж. пр. Дранчук | Проект<br>Дранчук<br>В. Дранчук | Узел 47. Крепление панелей к ригелю в простенках между окнами в стенах зданий для районов с сейсмичностью 7,9 баллов | Стадия        | Лист | Листов |
|              |   |                                 |  | Р             |      | 1      |
|              |   |                                 |  | ЦНЦПРОМЗДАНИИ |      |        |



Таблицы 1, 2, 3 приведены в техническом описании

1.432.2-24.3-41

|         |               | Узел 4В. Крепление панелей к стальной ригелю на глухом участке стены здания для районов с сейсмичностью 7...9 баллов | Стадия         | Лист | Листов |
|---------|---------------|--|----------------|------|--------|
|         |               |  | Р              | 1    | 2      |
| Исполн. | З. Смелянская |  | ЦНИИПРОМЗДАНИИ |      |        |
| Провер. | В. Дранчук    |  |                |      |        |
| Утверд. | В. Дранчук    |  |                |      |        |



Таблицы 1, 2, 3 приведены в техническом описании

1.432.2-24.3-42

Узел 49. Крепление панелей к ригелю в простенке не-подвижного яруса стены в уровне горизонтального антисей-

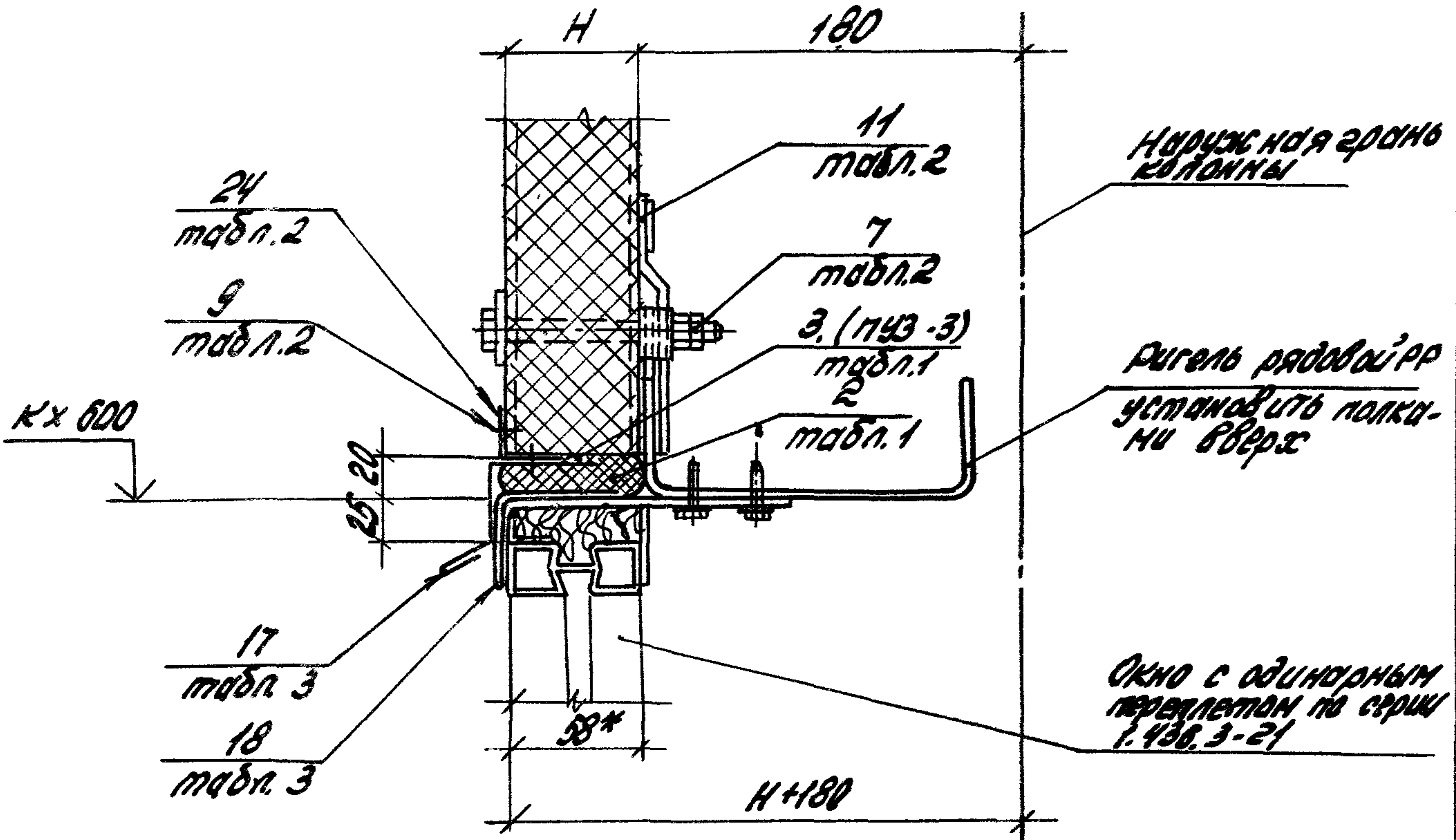
| Страница | Листов | Листов |
|----------|--------|--------|
| Р        |        | 1      |

ЦНИИПРОСЗДАНИИ

Унб. № 100/1. Подпись и дата. В.В.М.И.В.Н.

Зав. Отд. Смирновский  
Н. Кондр. Ворончук  
По линии др. В.В.М.И.В.Н.





1. Узлы боковых примыканий окон к панелям стен и низа окна к цоколю, крепежные и погонажные изделия, расход материалов, уплотнение швов принимаются по рабочим чертежам серии 2.436-19  
 2. Таблицы 1, 2, 3 приведены в техническом описании  
 3\* размеры для сборки

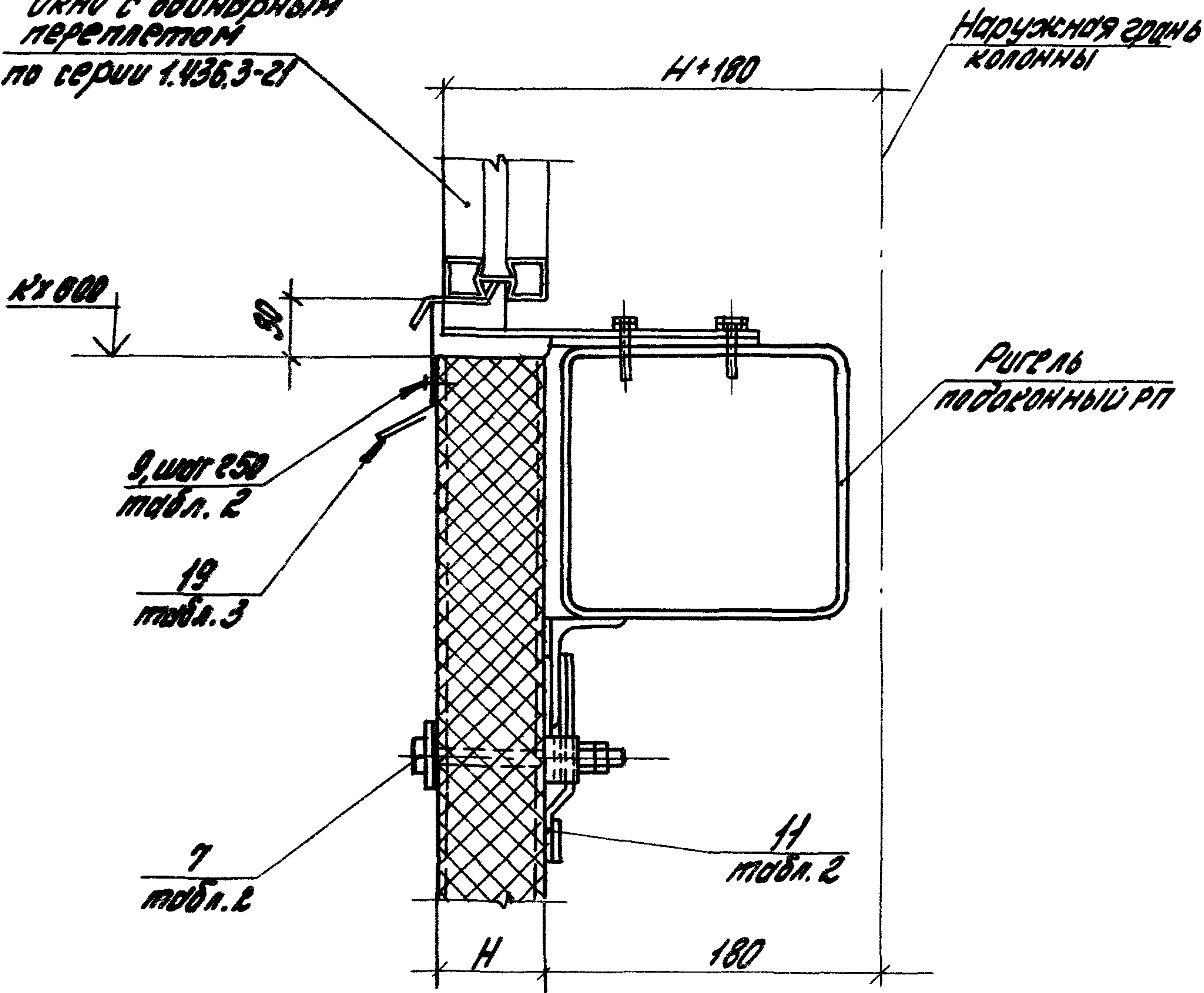
1.432.2-24.3-43

Инженер В.И. Шенников  
 Главный конструктор В.И. Шенников  
 Главный инженер В.И. Шенников

Узел 50 Сопряжение верха с одинарным перелетом со- стеной в уровне горизонталь ного антисейсмического шва

| Страница       | Лист | Листов |
|----------------|------|--------|
| 1              |      | 1      |
| ЦНИИПРОМЗДАНИИ |      |        |

Окно с односторонним  
переплетом  
по серии 1.436.3-21



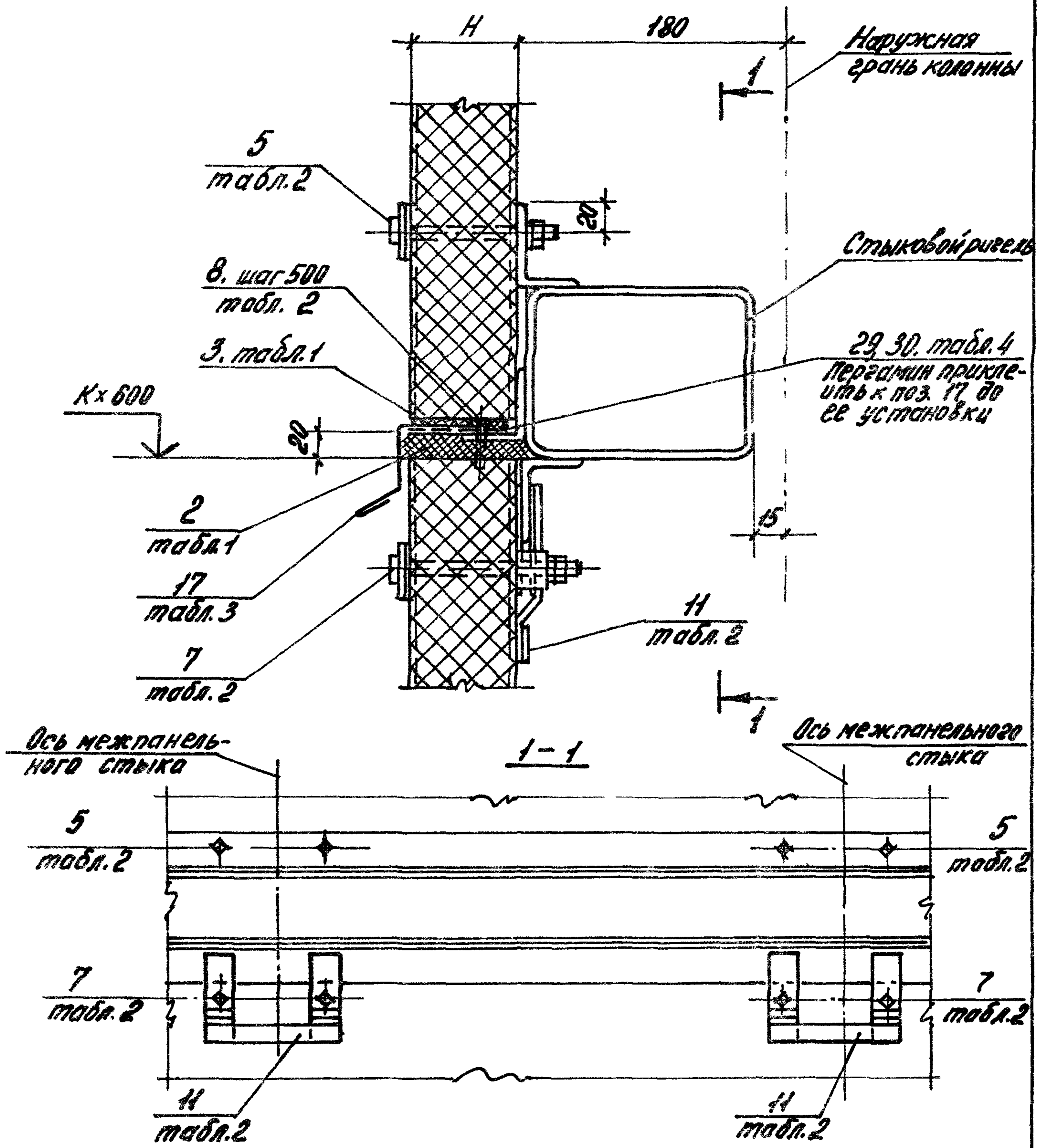
1. Узлы, боковые примыкания окон к панелям стен, неэ-  
маркированные крепежные и погонажные изделия, расход мате-  
риалов, уплотнение и герметизация швов принимаются по  
рабочим чертежам серии 2.436-19

2. Таблицы 2,3 приведены в техническом описании

С. И. Попов. Подпись и дата. Взам. инв. А.

1.432.2-24.3-44

|  |   |         |      |        |
|--|---|---------|------|--------|
| Зав. отд. Смирновский<br>Н. Контр. Дранчук | Узел 51 Сопряжение между  | Стандия | Лист | Листов |
|  | окна с односторонним переплетом<br>со стеной в здании для ради-<br>нов с seismicностью 7.9 баллов | Р       |      | 1      |
|  | ЦНИИПРОМЗДАНИИ  |         |      |        |



Таблицы 1, 2, 3, 4 приведены в техническом описании

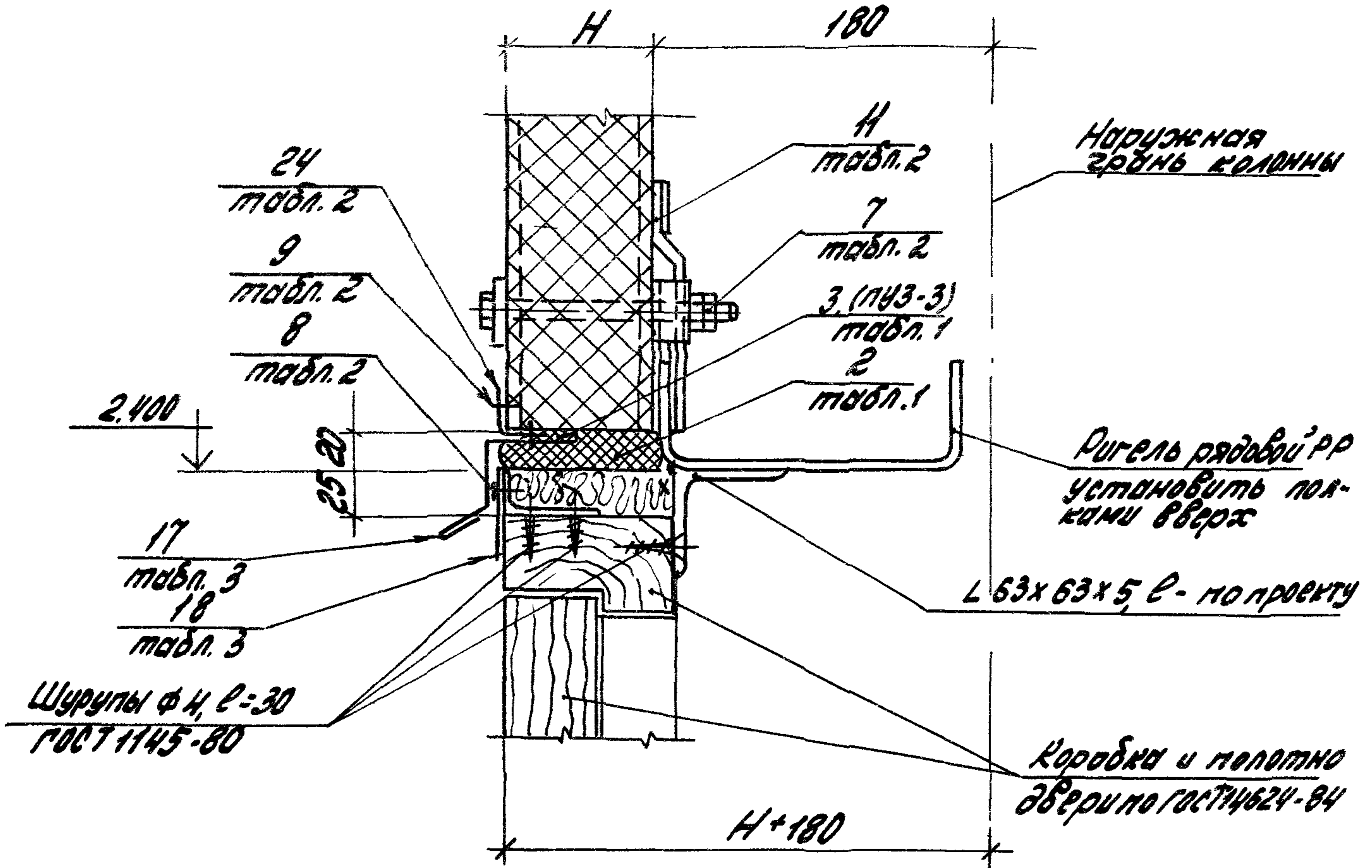
1.432.2-24.3-45

Узел 52. Крепление панелей к стыковому ригелю в стенах здания для районов с сейсмичностью 7...9 баллов

| Таблица | Лист | Листов |
|---------|------|--------|
| Р       |      | 1      |

Зав. отд. Вяземской Дир. Н. констр. Дранчук Л. инж. Дранчук

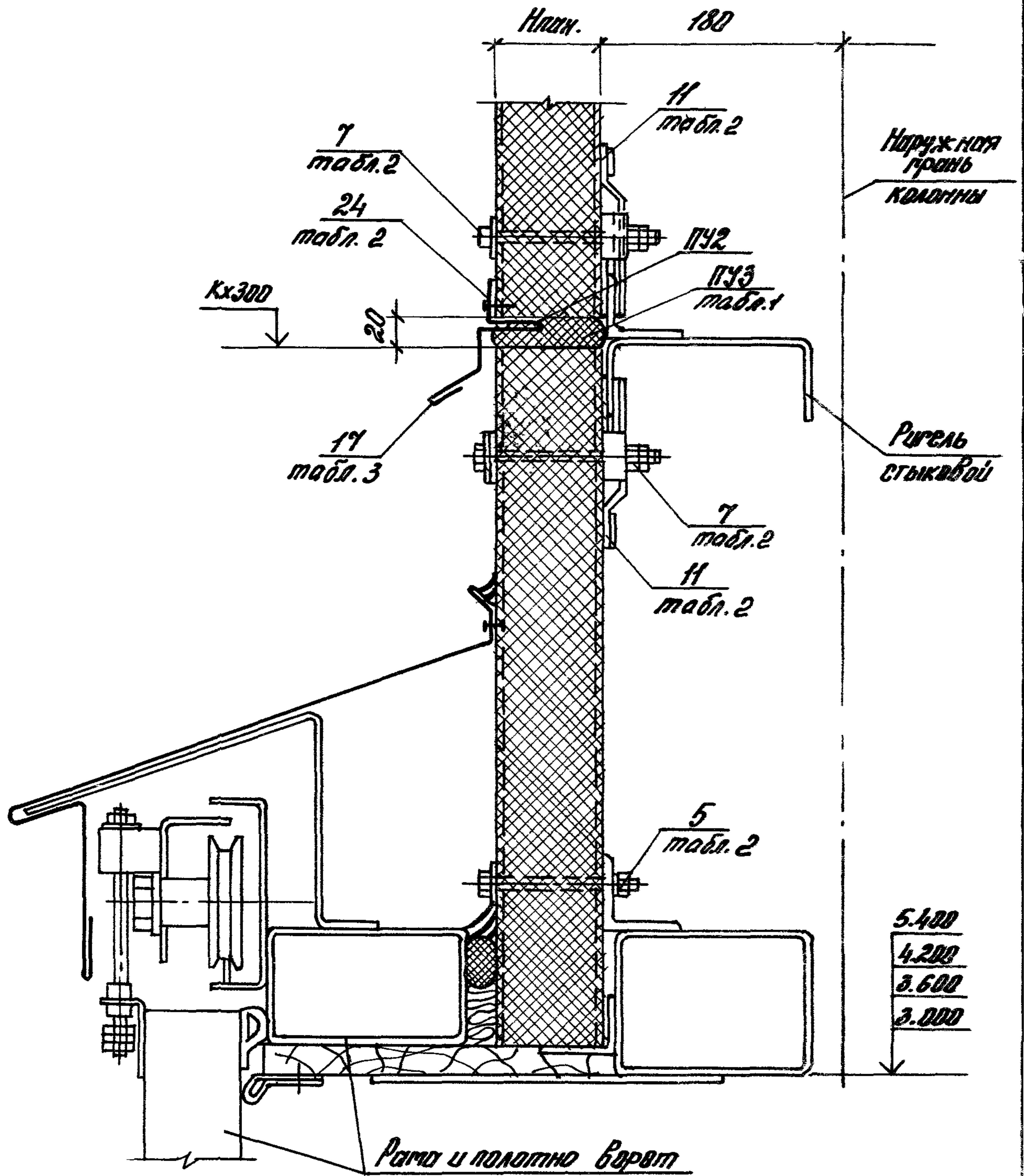
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Таблицы 1, 2, 3 приведены в техническом описании

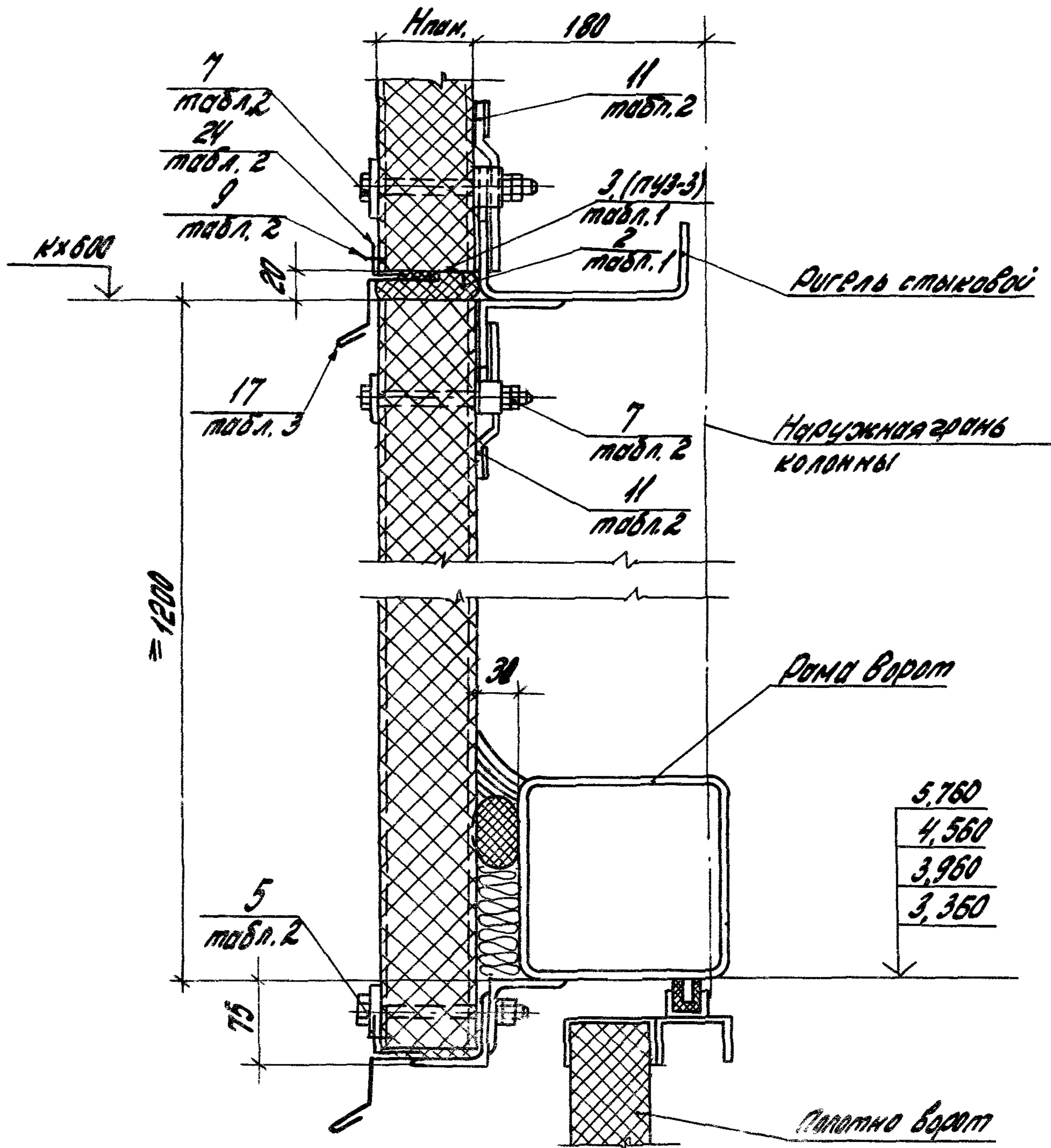
1.432.2-24.3-46

|              |                |              |  |      |         |
|--------------|----------------|--------------|--|------|---------|
| Шифр проекта | Таблицы и даты | Взам. инв. № | 1.432.2-24.3-46  |      |         |
|              |                |              | Этадия   | Лист | Листов  |
| Завод        | Смиланский     | Д. С.        | Узел 53 сопряжение верха деревянной двери со стеной в уровне горизонтального антисейсмического шва | Р    | ЦНЦПРОМ |
| Н. контр.    | Вранчук        | В. П.        |  |      |         |
| Примеч.      | Дрончук        | В. П.        |  |      |         |



Таблицы 1, 2, 3 приведены в техническом описании

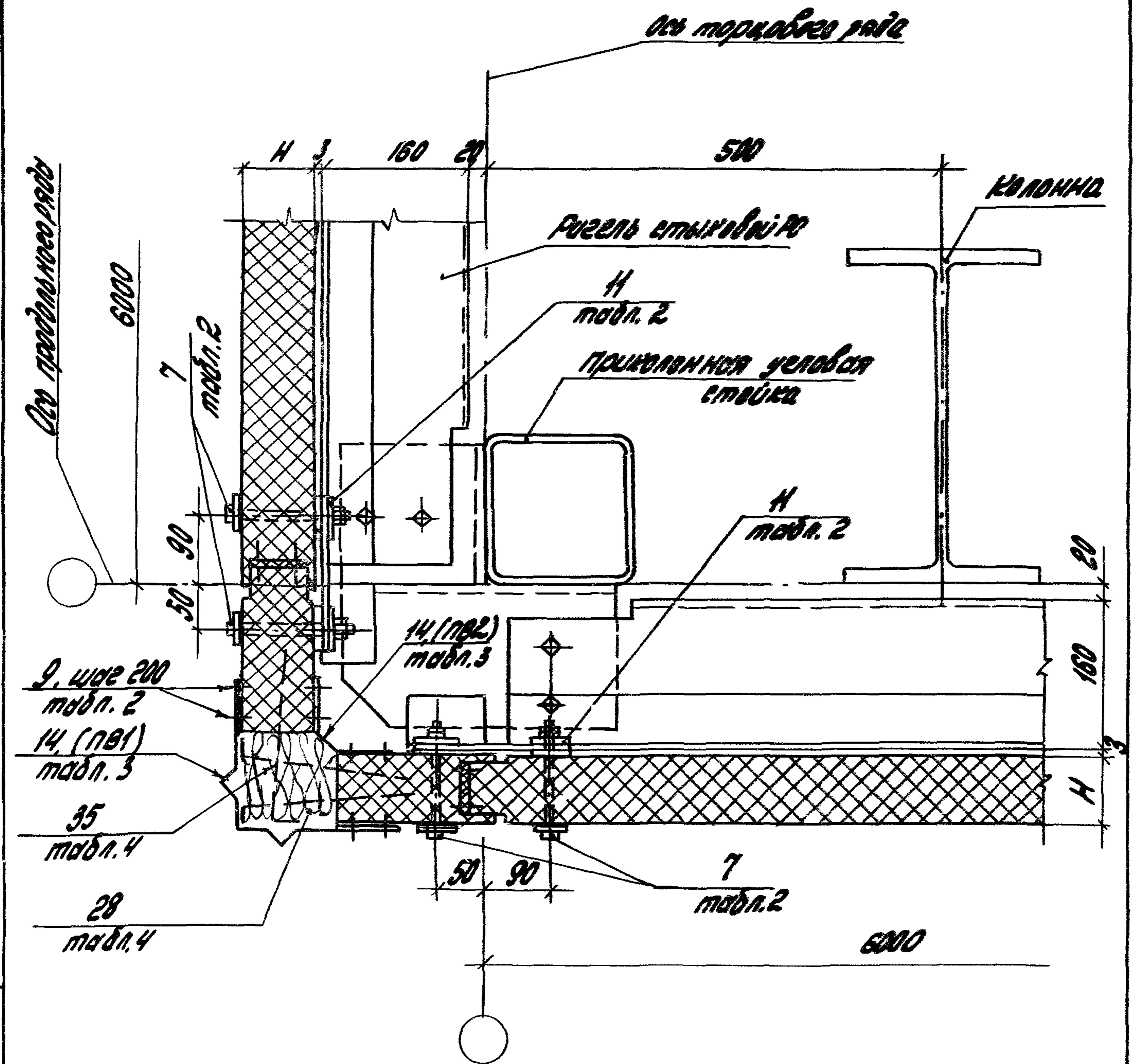
|           |            |  |   |                 |      |        |
|-----------|------------|--|---|-----------------|------|--------|
|           |            |  |   | 1.432.2-24.3-47 |      |        |
| Зав. штд. | Стылянский |  | Узел 54. Расположение горизонтального антисейсмического шва над распашными воротами по серии 1.435.2-28 | Стандия         | Лист | Листов |
| Н.в.      | Дранчук    |  |   | Р               |      | 1      |
| Р.        | Дранчук    |  |   | ЦНИИПРОМЗДАНИИ  |      |        |
| И.        | Вилонтьева |  |   |                 |      |        |



Таблицы 1, 2, 3 приведены в техническом описании

1.432.2-24.3-48

|           |            |         |   |                |      |        |
|-----------|------------|---------|---|----------------|------|--------|
|           |            |         | 1.432.2-24.3-48   | Стария         | Лист | Листов |
| Зав. отд. | СМОЛЯНСКИЙ | Дружина | Узел 55. Расположение горизонтального антисейсмического шва над подземно-складчатými воротами | Р              |      | 1      |
| Н. контр. | ДРОНЧИК    | Дружина |   | ЦНИИПРОМЗДАНИИ |      |        |
| Гл. инж.  | ДРОНЧИК    | Дружина |   |                |      |        |



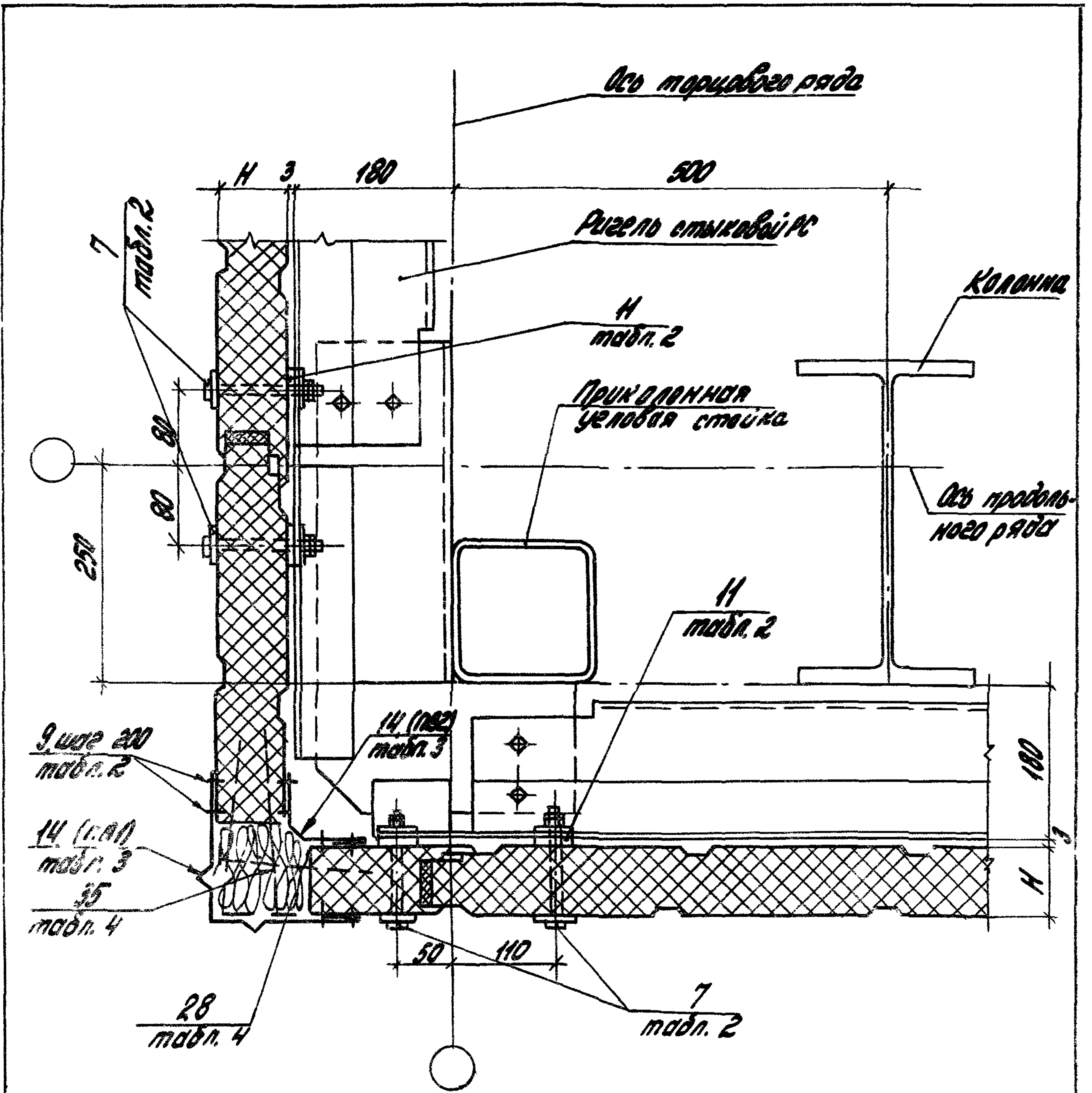
1. Монтаж стен начинать с установки угловых панелей.
2. Таблицы 2, 3, 4 приведены в техническом описании

1.432.2-24.3-49

Узел 5б. Устройство ветрового колпака и ветроустойчивого шва в углах здания по наружной привязке стен

Лед. отп. Смилянских  
Н. контр. Дранчук

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

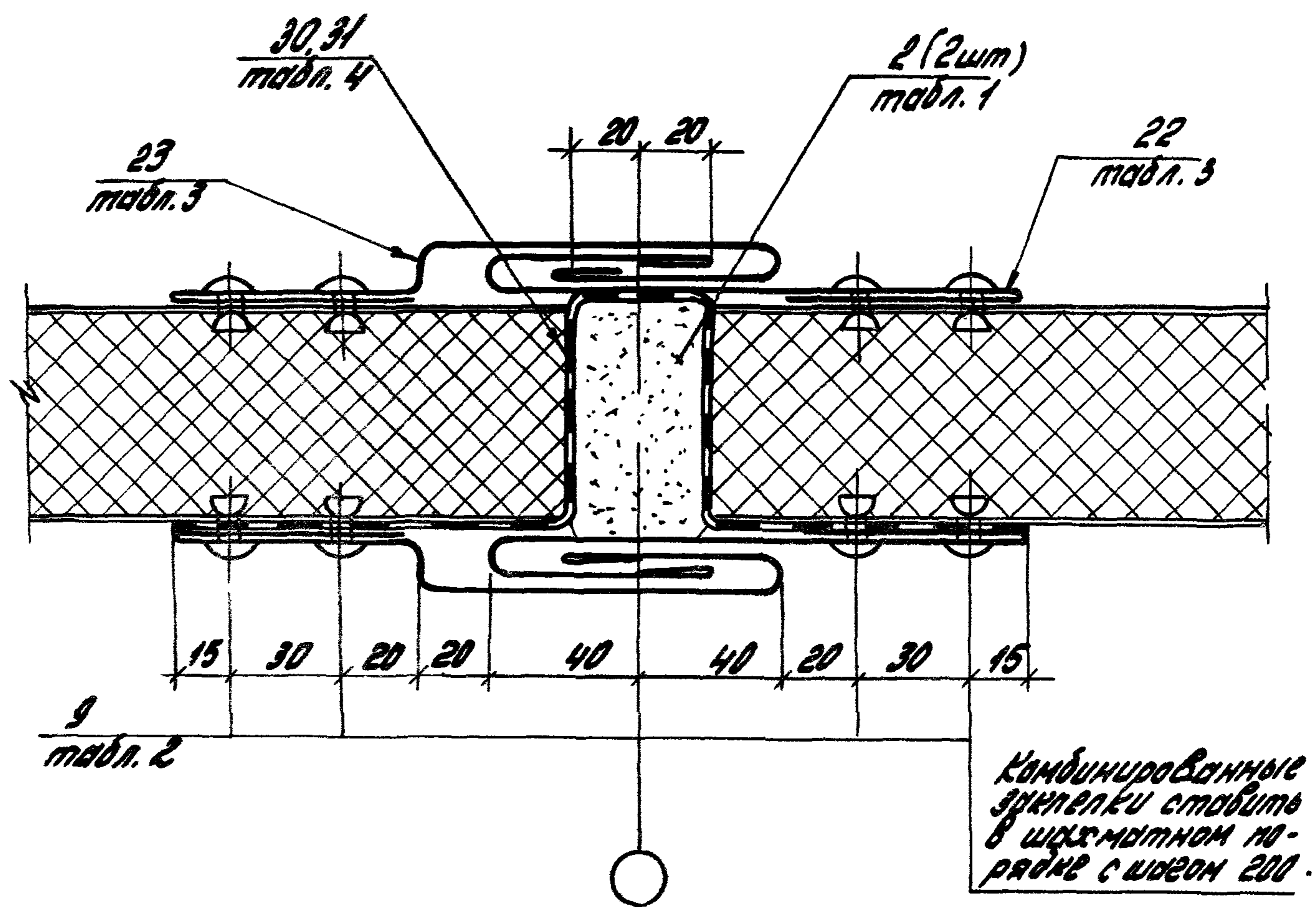


1. Монтаж стен начинают с установки угловых панелей
2. Решения углов зданий с другими привязками выполнять по аналогии с приведенным.
3. Таблицы 2, 3, 4 приведены в текстовом описании.

1.432.2-24.3-50

|   |  | Таблица        | Лист | Листов |
|---|--|----------------|------|--------|
|   |  | Р              |      | 1      |
| Узел 57 Устройство вер-<br>тикального антисейсми-<br>ческого шва в углах здания<br>при привязке продольных стен 250мм |  | ЦНИИПРОМЗДАНИИ |      |        |





Таблицы 1,2,3 приведены в техническом описании

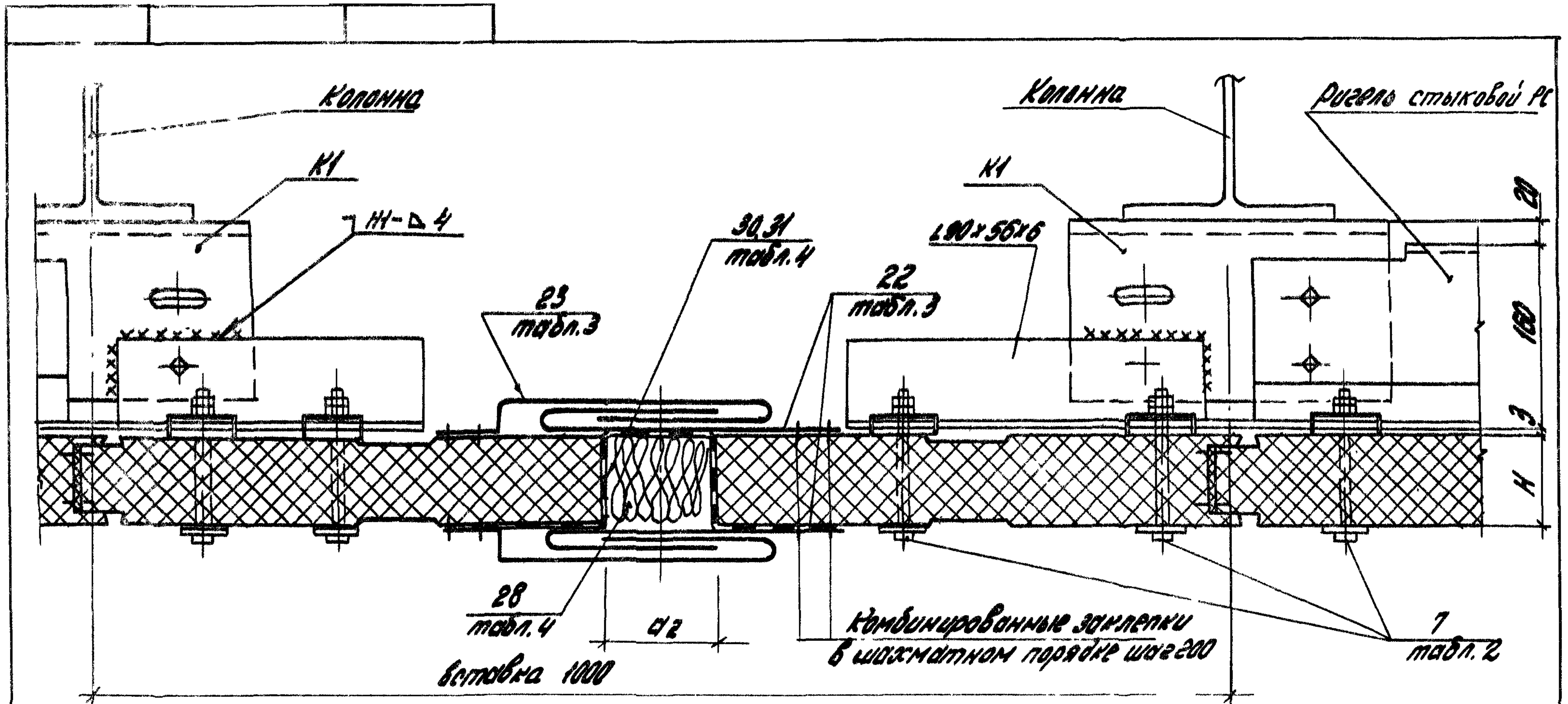
1.432.2-24.3-51

Узел 58.  
Устройство вертикального температурного шва

| Стация         | Лист | Листов |
|----------------|------|--------|
| Р              |      | 1      |
| ЦНИИПРОМЗДАНИИ |      |        |

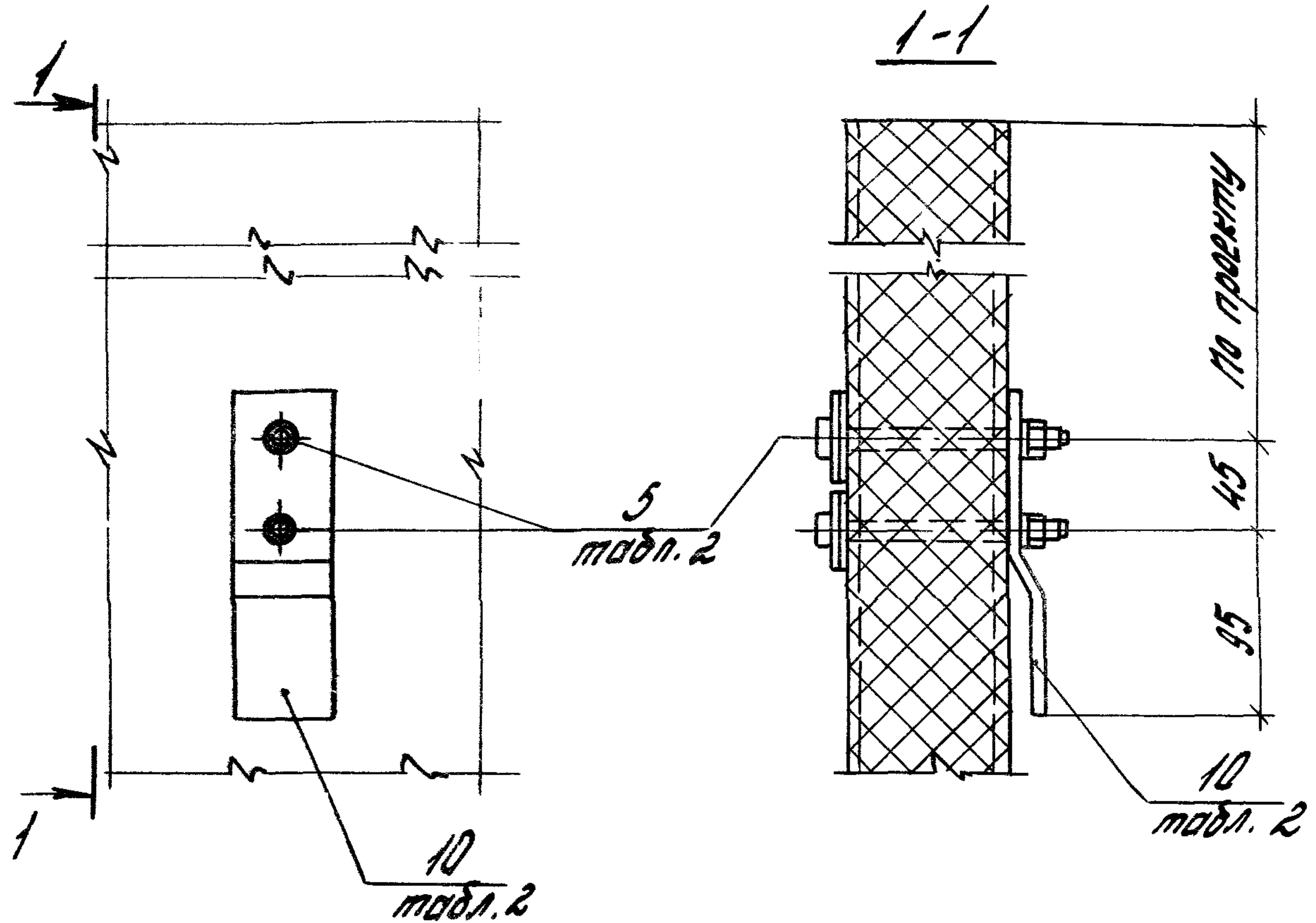
Инв. № подл. Подпись и дата. Форм. инв. № 1

|                      |          |  |
|----------------------|----------|--|
| Зод. отд. Смелянский | Иванов   |  |
| Н.контр. Арончук     | Сидорова |  |



Размер "d<sub>2</sub>" принимать по  
табл. 2 приведенной в докум.  
1.432.2-24.0-ПЗ, лист 7

|              |            |       |  |   |      |        |
|--------------|------------|-------|--|---|------|--------|
|              |            |       |  | 1.432.2-24.3-52   |      |        |
|              |            |       |  | Узел 59. Устройство<br>вертикального анти-<br>сейсмического шва |      |        |
| Зав. отд.    | Смилянский | Д. С. |  | Страница  | Лист | Листов |
| Н.контр.     | Дрончук    | В. П. |  | Р   |      | 1      |
| Гл. инж. пр. | Дрончук    | В. П. |  | ЦНИИПРОМЗДАНИИ  |      |        |



1. Сверление отв. и крепление изделия (МС1) к панелям следует выполнять в кондукторе или с помощью шаблона, чтобы обеспечить равную линию нижней кромки подвесного яруса стены
2. Таблица 2 приведена в техническом описании

Лин. проект. Проверка и дата. Взам. инв. №

|              |              |      |  |                           |      |        |
|--------------|--------------|------|--|---------------------------|------|--------|
|              |              |      |  | 1. 432.2-24.3-53          |      |        |
|              |              |      |  | Узел 60                   |      |        |
|              |              |      |  | Крепление изделия МС1     |      |        |
|              |              |      |  | к панелям для их подвески |      |        |
|              |              |      |  | к опорным ригелям         |      |        |
|              |              |      |  | Стандия                   | Лист | Листов |
|              |              |      |  | Р                         |      | 1      |
|              |              |      |  | ЦНЦПРОМЗДА                |      |        |
|              |              |      |  | 24999-04                  |      |        |
| Зав. отд.    | С. Мухоморов | Инж. |  |                           |      |        |
| Н. контр.    | Дрончук      | Инж. |  |                           |      |        |
| Гл. инж. пр. | Дрончук      | Инж. |  |                           |      |        |

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать  $\bar{\lambda}$  1991 года

Заказ № 3061 Тираж 4570 экз