ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 2.130-1

# ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 19

## ВНУТРЕННИЕ НЕСУЩИЕ СТЕНЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ И КРУПНОБЛОЧНЫХ ЗДАНИЙ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IX 1980 года

Заказ № 12709 Тираж 4800 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 2.130-1

# ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 19

## ВНУТРЕННИЕ НЕСУЩИЕ СТЕНЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ И КРУПНОБЛОЧНЫХ ЗДАНИЙ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны: ЛенЗНИИЭП
жилых и общественных зданий

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ №155 от 19 июня 1980г
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 15 июля 1980г

Главный инженер института /А.Т. Котловой/
Главный конструктор института /Р.А. Попов/
Главный инженер проекта /В.А. Пинскер/

## Опись выпуска


| | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| | Опись выпуска | 2-3 |
| | Пояснительная записка | 4-5 |
| | Примеры монтажных схем крупнопанельных домов. Маркировка узлов. | 6 |
| | Крепление панелей продольной и поперечной стен. Деталь 1. Сечение 1-1. | 7 |
| | Сечение 2-2. Крепление панелей продольной и поперечной стен. Деталь 2. | 8 |
| | Крепление панелей внутренних стен между собой. Деталь 3. Сечение 3-3. | 9 |
| | Сечение 4-4. Крепление панелей поперечных стен у деформационного шва. Деталь 4. Крепление поперечной и продольных стен. Деталь 5. | 10 |
| | Крепление электропанели к панели продольной стены. Деталь 6. Сечение 5-5. | 11 |
| | Крепление электропанели к торцу панели поперечной стены. Деталь 7. Сечение 6-6. | 12 |
| | Крепление электропанели к панели поперечной стены. Деталь 8. Сечение 7-7. | 13 |
| | Крепление панелей поперечной и продольных стен. Деталь 9. Сечение 8-8. | 14 |
| | Пример монтажной схемы крупноблочного дома. Маркировка узлов | 15 |
| | Крепление блоков поперечной и продольной стен. Деталь 10 Сечение 9-9. | 16 |
| | Крепление блоков поперечной и продольных стен. Деталь 11. Сечение 10-10. | 17 |

| | Наименование | Стр |
|---|---|---|
| | Опирание сборной железобетонной перемычки на блок внутренней стены. Деталь 12. Сечение 11-11. | 18 |
| | Крепление блоков поперечной и продольных стен. Деталь 13. Сечение 12-12. | 19 |
| | Крепление блоков поперечных и продольных стен у деформационного шва. Деталь 14. Сечение 13-13. | 20 |
| | Крепление блоков внутренних стен между собой. Деталь 15. Сечение 14-14. | 21 |
| | Крепление блоков поперечной и продольной стен. Деталь 16. Сечение 15-15. | 22 |
| | Примеры монтажных схем крупнопанельных домов. Маркировка узлов. (вариант с закладными деталями). | 23 |
| | Крепление панелей продольной и поперечной стен. Деталь 17. Сечение 16-16. | 24 |
| | Крепление панелей продольной и поперечной стен. Деталь 18. Сечение 17-17. | 25 |
| | Крепление панелей внутренних стен между собой. Деталь 19. Сечение 18-18. | 26 |
| | Сечение 19-19. Крепление панелей поперечных стен у деформационного шва. Деталь 20. | 27 |
| | Крепление электропанели к панели продольной стены. Деталь 21. Сечения 20-20, 21-21. | 28 |
| | Крепление электропанели к торцу панели поперечной стены. Деталь 22. Сечения 22-22, 23-23. | 29 |
| | Крепление электропанели к панели поперечной стены. Деталь 23. Сечение 24-24. | 30 |
| | Крепление панелей поперечной и продольных стен. Деталь 24. Сечения 25-25, 26-26. | 31 |
| | Деталь установки перегородок при варианте с ячеистобетонными перекрытиями. Деталь установки перегородок при варианте с железобетонными перекрытиями. | 32 |
| | Установка дверных блоков в ячеистобетонных перегородках. | 33 |

# Введение

Альбом типовых деталей жилых зданий предназначается для применения при проектировании и строительстве жилых зданий с ограждающими и несущими конструкциями из ячеистого бетона.

Альбом типовых деталей содержит основные узлы конструкций. При проектировании в необходимых случаях возможно применение деталей, специфических для данного проекта.

В данном выпуске типовые детали имеют последовательную нумерацию и обозначены на листах цифрой в кружке.

При использовании альбомов типовых деталей непосредственно на строительстве на монтажных чертежах проекта ставится марка детали в виде дроби, где в числителе указан номер узла, а в знаменателе - обозначение листа

$$\frac{5}{2.130\text{-}1.8.19.104}$$

При использовании альбомов типовых деталей проектными организациями путем перекопирования деталей с внесением в необходимых случаях уточнений и дополнений детали маркируются по системе, принятой в разрабатываемом проекте.

## Внутренние стены крупнопанельных и крупноблочных зданий.

В настоящем выпуске приведены конструктивные решения сопряжений панелей внутренних стен из ячеистого бетона крупнопанельных и крупноблочных жилых зданий, предназначенных для строительства в обычных условиях.

Выпуск включает узлы и детали для конструктивных схем домов с поперечными несущими стенами.

Узлы и детали разработаны в соответствии с действующими нормативными документами архитектурными и конструктивными решениями типовых проектов жилых домов.

В альбом включены узлы сопряжений панелей для конструкций зданий выше отметки ± 0.000, на основе соединительных деталей различных видов: нагелей, строительных скоб, винтовых анкеров с редкой и глубокой нарезкой и закладных деталей.

Закладные детали предусмотрено применять в панелях из ячеистого бетона объемным весом 1000 кг/м$^3$ и более, изготовляемых путем индивидуального формования.

Нагели, строительные скобы и винтовые анкеры предусмотрено использовать для соединения панелей, изготовляемых путем разрезки большеразмерных массивов на элементы заданных размеров.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.000 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | | Пояснительная записка |
| ГИП | | Динскер | | | Лит Р; Лист 1; Листов 2 |
| Рук. группы | | Терновова | | | Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП |
| Исполнил | | Гер | | | |
| Проверил | | Терновова | | | |

Винтовые анкеры устанавливаются в предварительно рассверленные отверстия диаметром 12мм Соединительные элементы привариваются к головке анкера.

Строительные скобы, применяемые для крепления панелей внутренних стен, забиваются в заранее просверленные отверстия, диаметром меньше диаметра скобы на 3-4мм, вставляются в штрабы, образованные при монтаже и замоноличиваются строительным раствором.

Сварка металлических соединительных элементов производится электродами типа Э-42

Все металлические элементы должны быть очищены от окалины и шлака, а элементы примыкающие к наружным стенам, защищены антикоррозийным составом в соответствии с требованиями СН и П III-28-73 и СН и П III-23-76.

На строительной площадке должно осуществлятся восстановление нарушенного при сварке металлизационного защитного покрытия или защита протекторными обмазками швов и мест нарушения покрытия, выполненного способом гальванизации, или способом горячего нанесения металлических покрытий.

Панели внутренних стен устанавливаются на слой цементного раствора толщиной 20мм. Вертикальные стыки панелей несущих стен заполняются легким мелкозернистым бетоном марки не менее М100.

Расчет требуемой прочности бетона и раствора должен выполняться с учетом возможных потерь прочности при твердении на морозе.

Перед заполнением стыков и швов раствором и бетонной смесью должна производится тщательная очистка полостей стыков от грязи и мусора и смачивания граней панелей.

Перед заполнением раствором вертикальных стыков между внутренними стенами швы с двух сторон конопатятся паклей.

На чертежах бетон и раствор условно не показаны.

Сопрягаемые поверхности элементов образовывают в стыке полость (колодец), поперечные размеры которой обеспечивают плотное заполнение её монтажным бетоном или раствором на всю высоту элемента.

Заполнение стыков и швов бетонной смесью (раствором) предусмотрено производить механизированным способом бетоно- и растворонасосами.

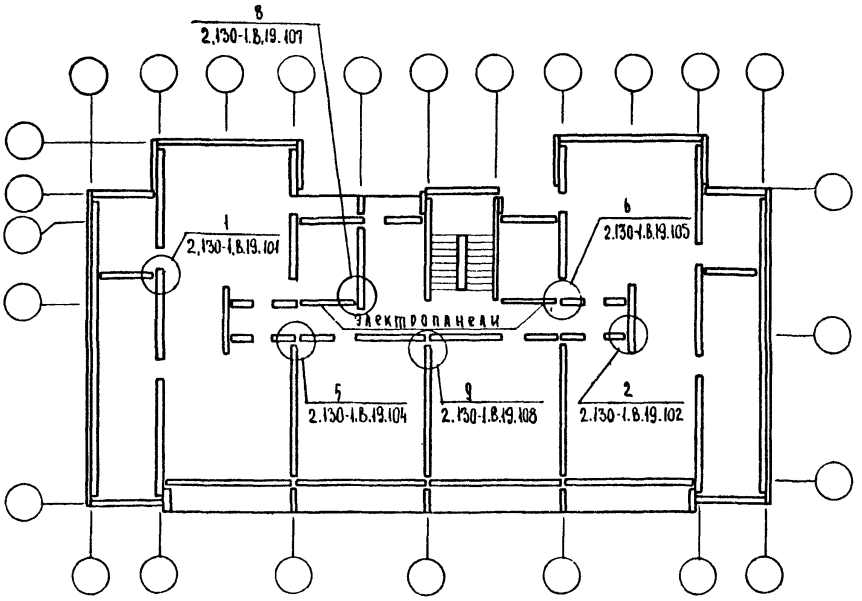
Для уплотнения смеси предусмотрено применять электромеханический или пневматические вибраторы. Бетон в стык подается порциями на высоту 20-30см.

В местах примыкания перегородок к потолку проложить уплотняющую прокладку. Соединение перегородок с внутренними стенами производить на клею или на цементном растворе.

## Ведомость ссылочных документов

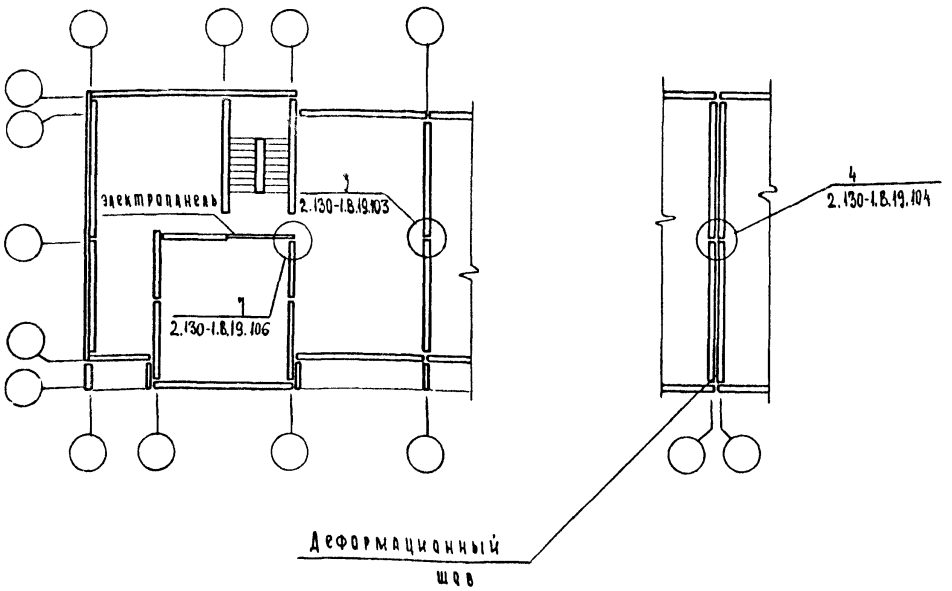
| N п/п | Обозначения | Наименование |
|---|---|---|
| | | Документы предприятий |
| 1 | | Руководство по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из ячеистых бетонов М., Стройиздат, 1977г. |
| 2 | | Руководство по монтажу панельных и каркаснопанельных жилых и общественных зданий М, Стройиздат, 1970г. |
| 3 | | Рекомендации по проектированию и устройству анкерных и нагельных креплений в стыковых соединениях конструкций из ячеистого бетона. М., НИИЖБ, 1970г. |

## Монтажная схема односекционного дома




Монтажная схема торцевой блок-секции

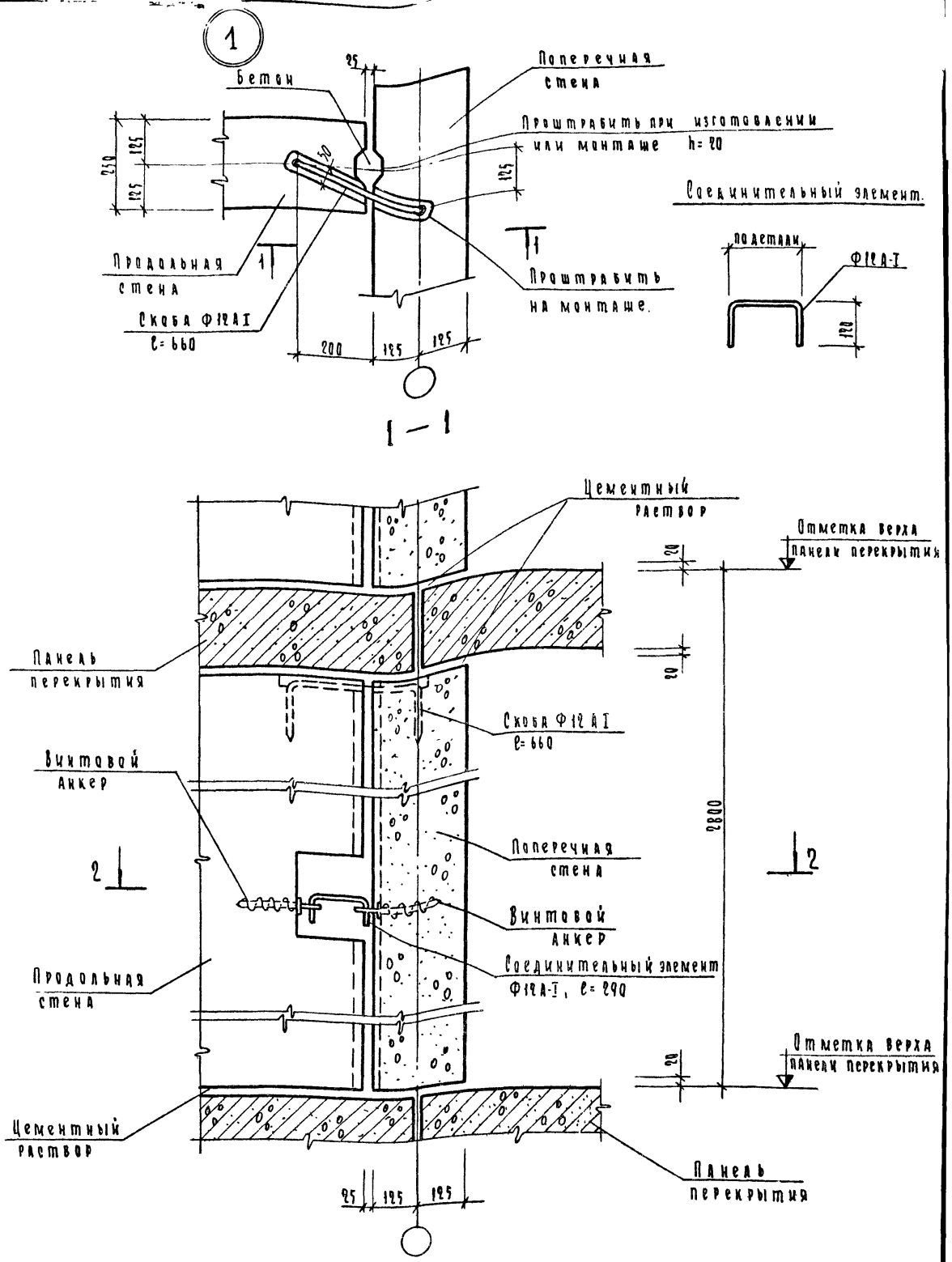
Монтажная схема деформационного шва




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.100 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | | Примеры монтажных схем крупнопанельных домов. Маркировка узлов. |
| ГИП | | Пинскер | | | |
| Рук. группы | | Терновова | | | |
| Исполнил | | Гер | | | |
| | | Т. Мирнова | | | |

| Дит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| 9 | | 4 |

Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП




1 Сечение 2-2 см. лист 2.130-1.8.19.102

2. Скобу забить в предварительно высверленный канал 8 мм.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | |
| Нач. отд. | | Короркевич | | | |
| Гип | | Пьянкер | | | |
| Рук. группы | | Терновова | | | |
| Исполнил | | Смирнова | | | |
| Проверил | | Гер. | | | |

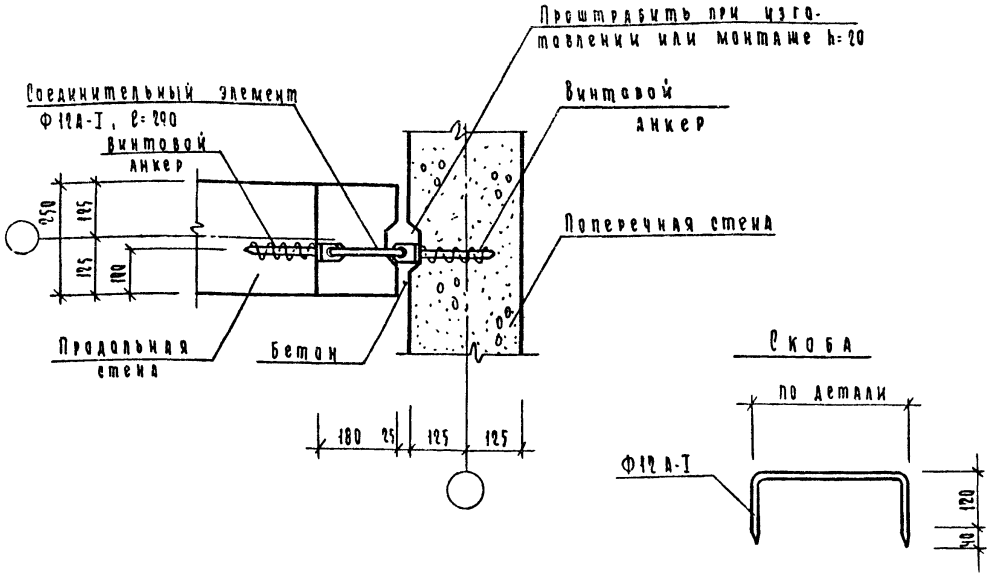
2.130-1.8.19.101

Крепление панелей продольной и поперечной стен. Деталь 1. Сечение 1-1.

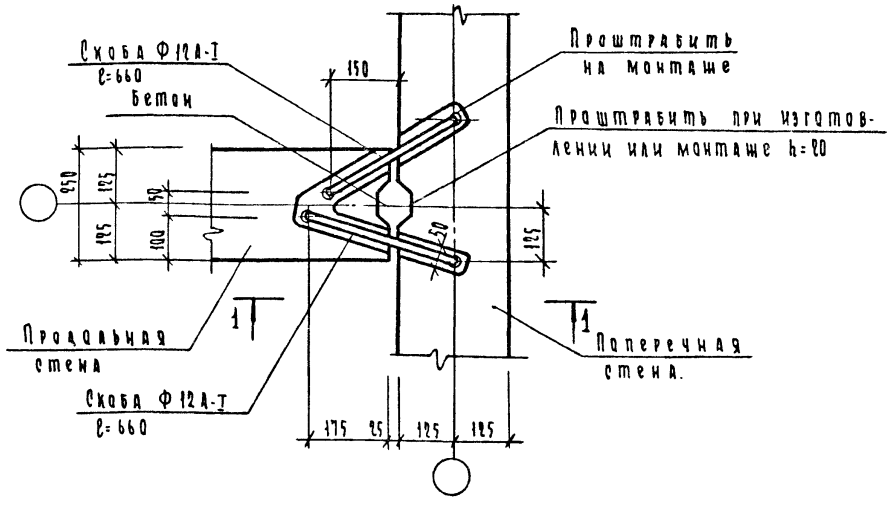
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП

# 2 — 2

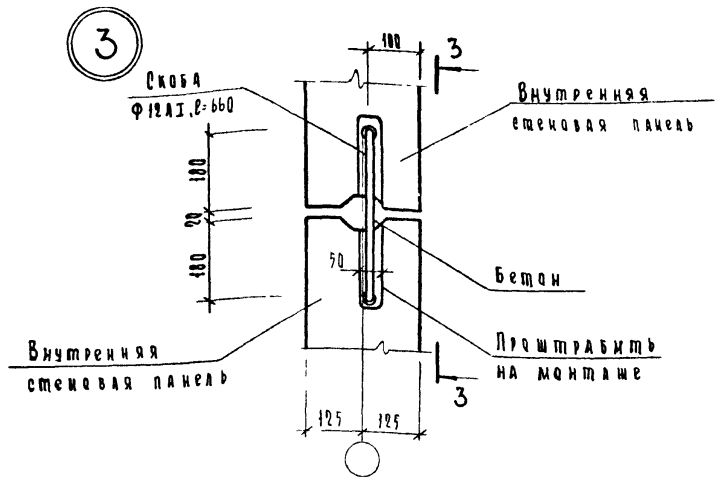



2

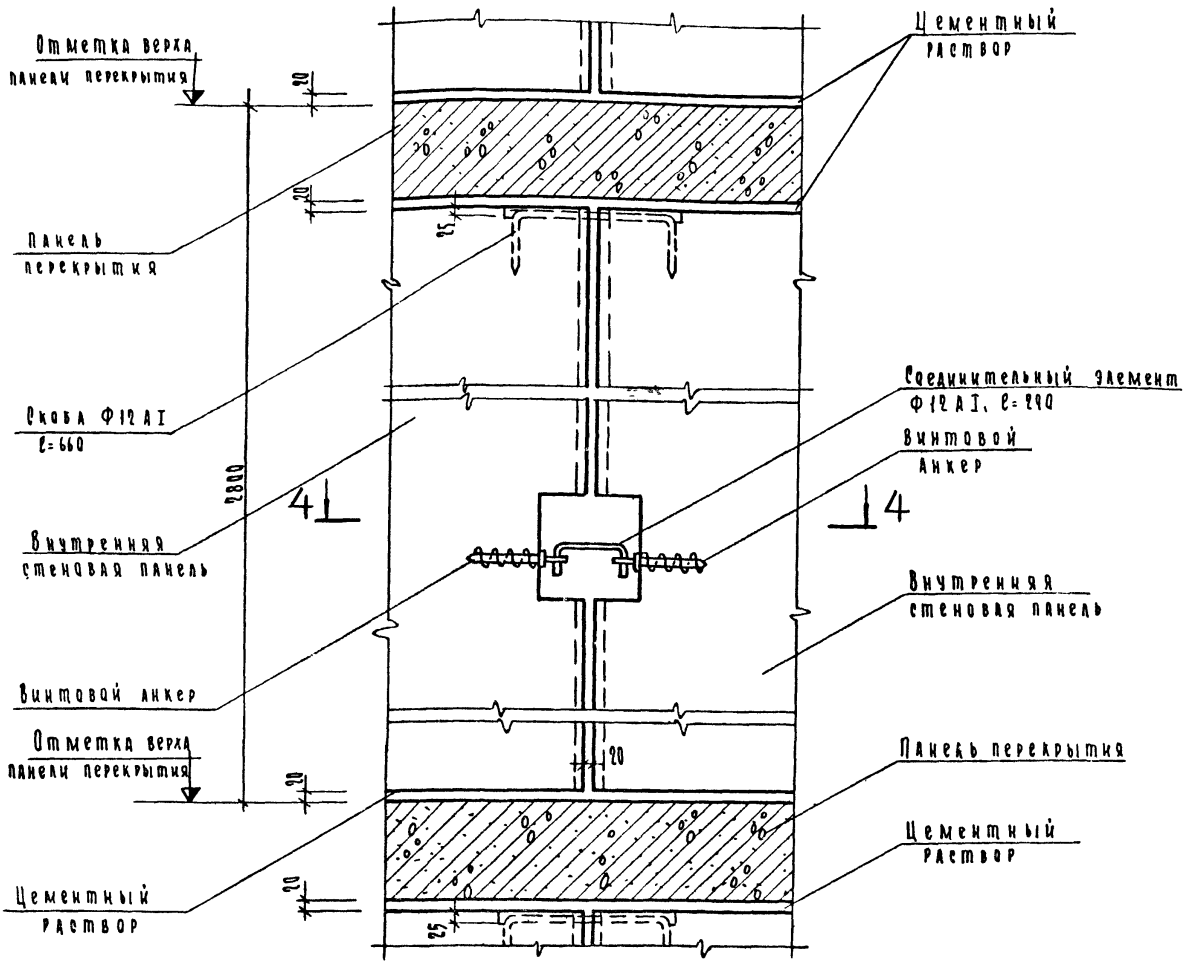



1. Сечение 1-1 см лист 2.130-1.В.19.101
2. Скобы забить в предварительно высверленные каналы Ф8 мм

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.В.19.102 | |
| Изм | Лист | № докум | Подп | Дата | | |
| Нач отд | | Коровкевич | | | Сечение 2-2. Крепление панелей продольной и поперечной стен Деталь 2 | Лит Р; Лист; Листов 1 |
| ГИП | | Пч кер | | | | |
| Рук группы | | Терновова | | | | |
| Исполнил | | Смирнова | | | | |
| Н.контр. | | Гер | | | | Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП |




3 – 3




1. Скобы забить в предварительно высверленные каналы Ф8 мм.
2. Сечение 4-4 см. лист 2.130-1.8.19.104

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд | | Коровкевич | | |
| ГИП | | Пинекер | | |
| Рук. группы | | Терновова | | |
| Механика | | Смирнова | | |
| Проверил | | Гер. | | |

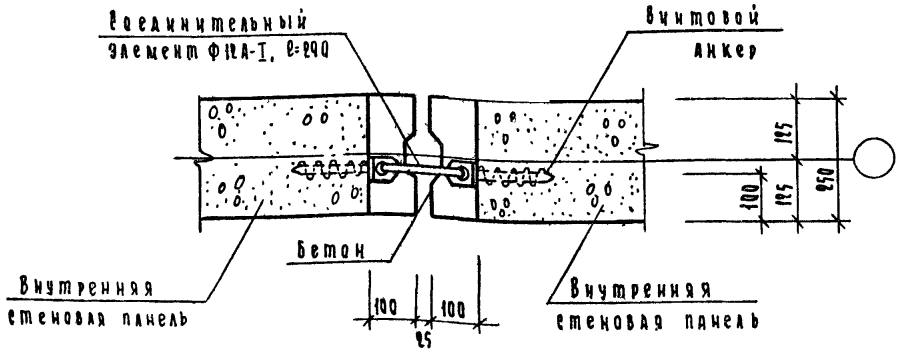
2.130-1.8.19.103

Крепление панелей внутренних стен между собой Деталь 3. Сечение 3-3.

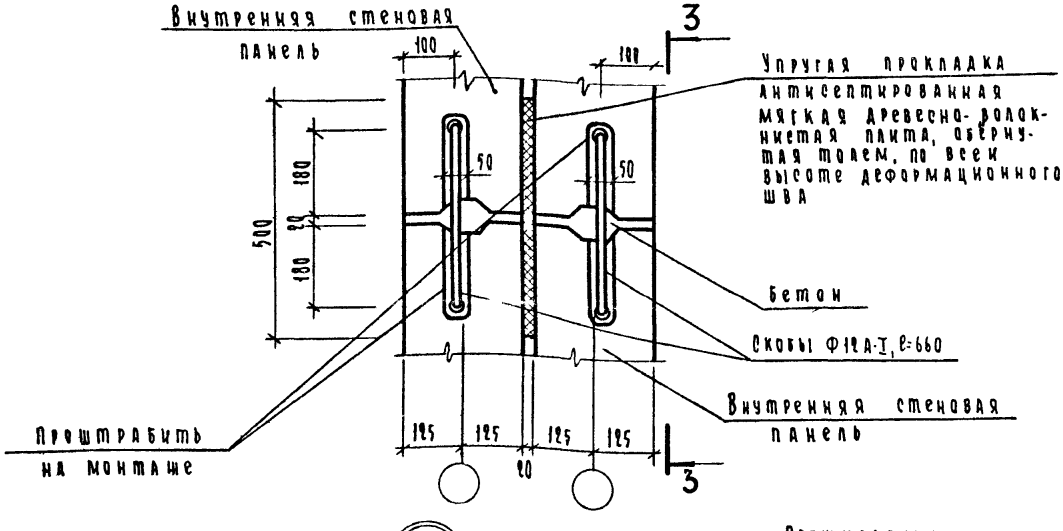
| Аум. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой
ЛенЗНИИЭП

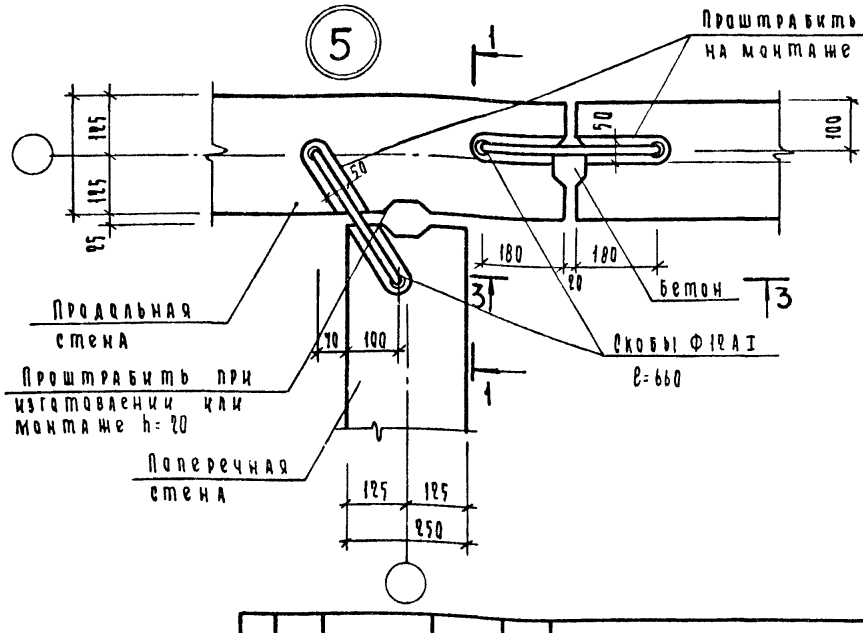
# 4 – 4




4



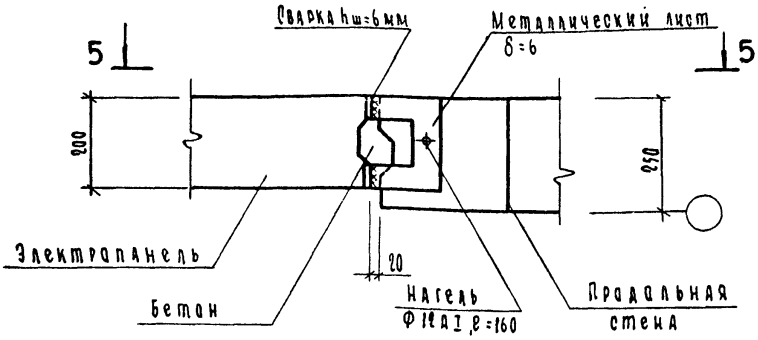

5



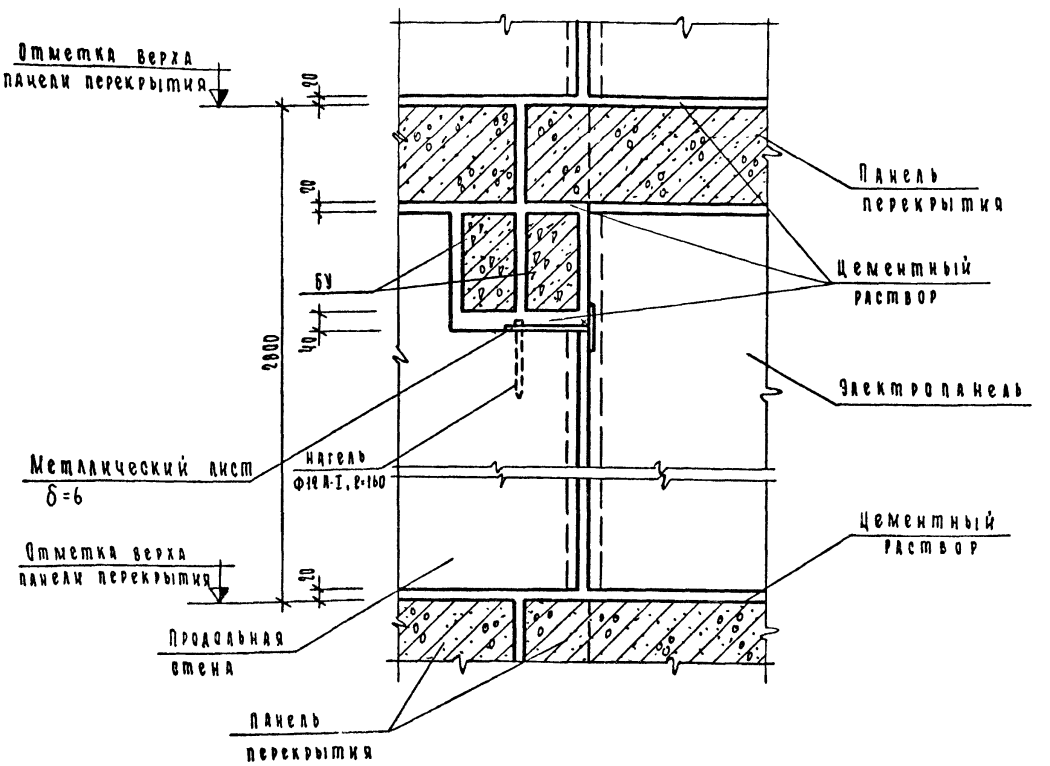

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1 В.19.104 | |
| Изм | Лист | № докум | Подп | Дата | | |
| Нач отд | | Коровкевич | | | Сечение 4-4 Крепление панелей поперечных стен у деформационного шва Деталь 4. Крепление поперечной и продольных стен Деталь 5 | Лит Р / Лист / Листов 1 |
| ГИП | | Дискер | | | | Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП |
| | | Терновова | | | | |
| | | Рыжова | | | | |

...ть в предвари-
...ные каналы

6




## 5 — 5

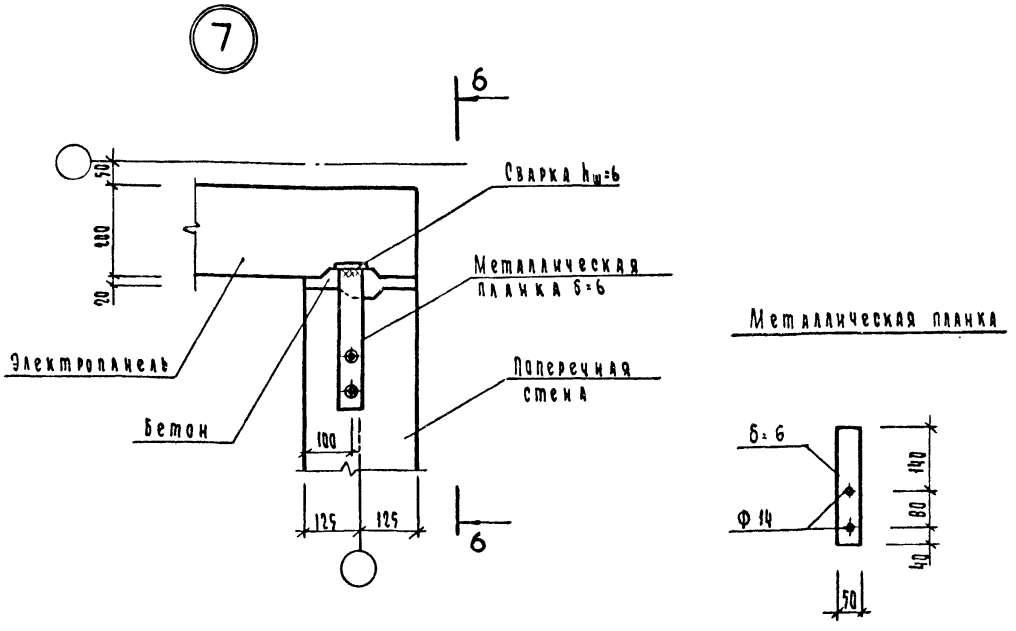



Нагель забить в предварительно высверленный канал Ø 8 мм.

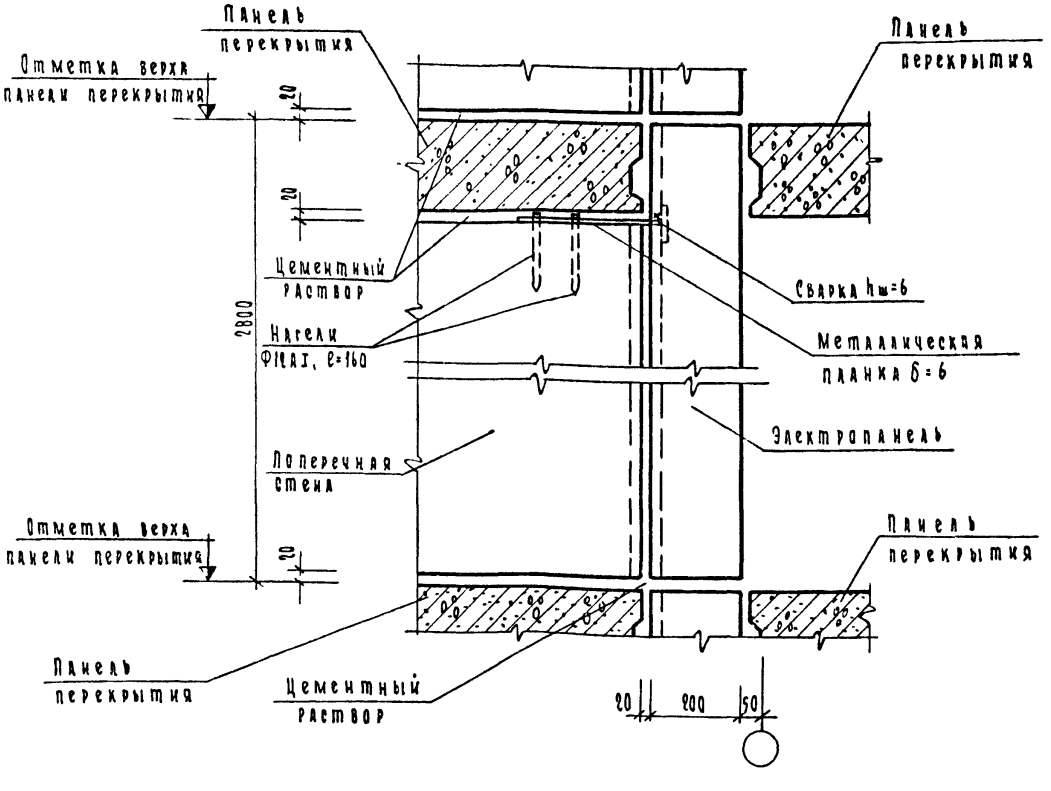
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.6.19.105 |
| Изм. | Лист. | № докум. | Подп. | Дата | |
| Нач.отд | | Коровкевич | | | Крепление электропанели к панели продольной стены Деталь 6 Сечение 5-5. |
| ГИП | | Пинскер | | | |
| Рук.группы | | Терновова | | | |
| Исполнил | | Гер | | | |
| Проверил | | Смирнова | | | |

| Лит. | Масс | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой
ЛенЗНИИЭП




## 6–6




Нагели забить в предварительно высверленный канал Ф 8 мм.

| Изм. | Лист. | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | | Коровкевич | | |
| ГИП | | Пинекер | | |
| Рук. группы | | Терновова | | |
| Исполнил | | Гер | | |
| Проверил | | Сумарнова | | |

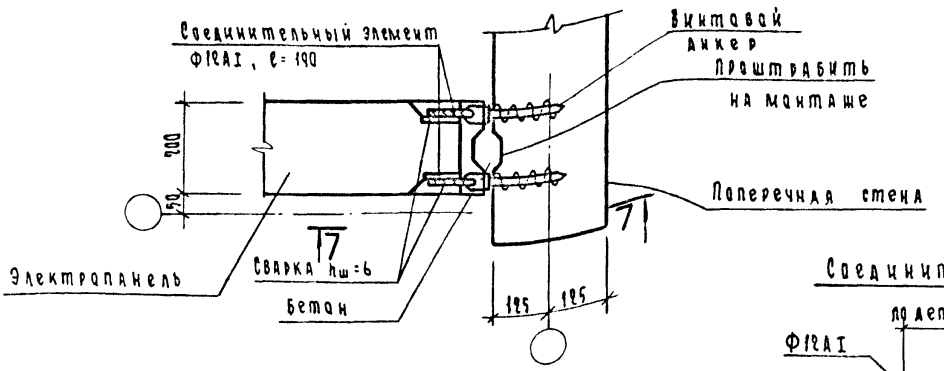
2.130-1.В.19.106

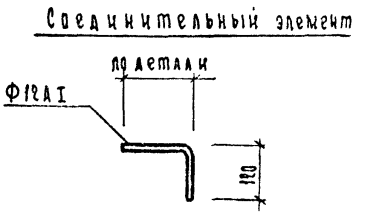
Крепление электропанели к торцу панели поперечной стены. Деталь 7. Сечение 6-6

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

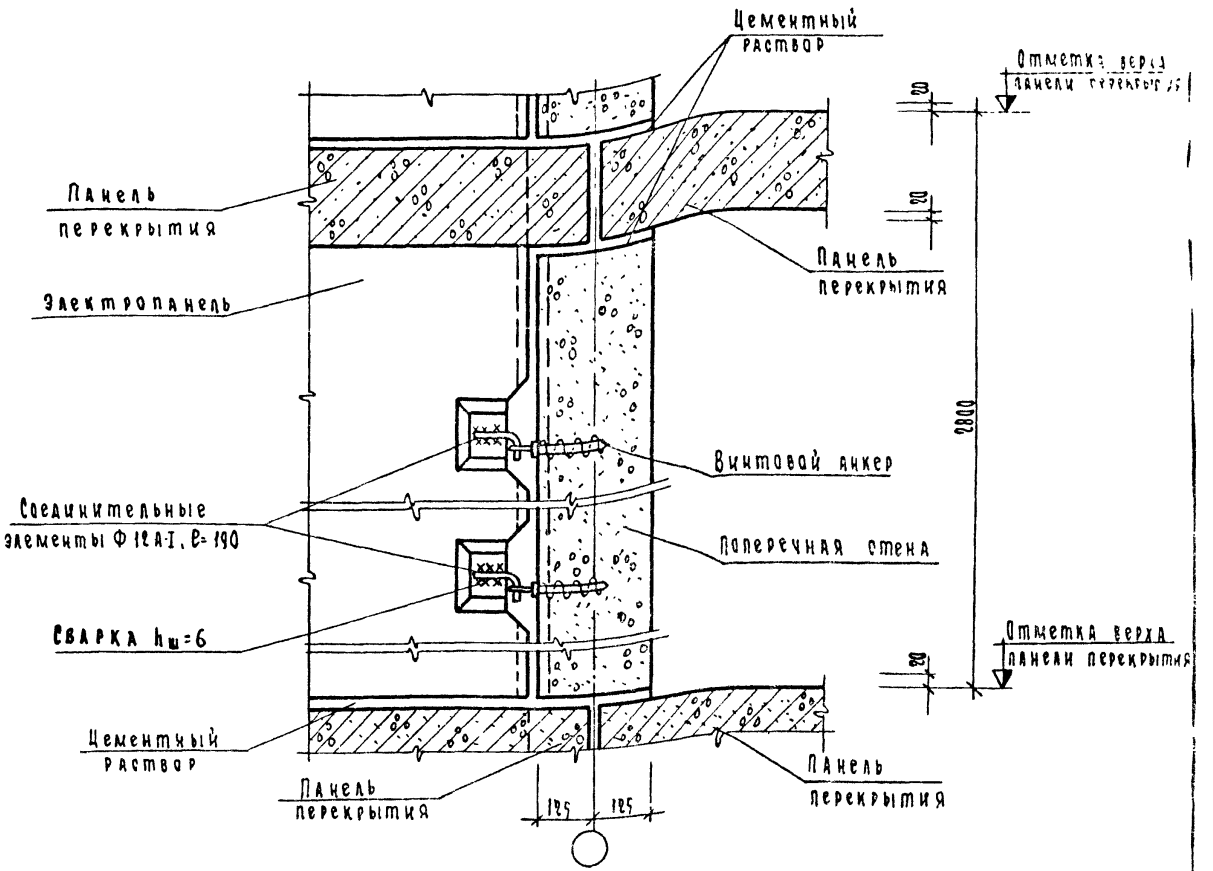
Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП

8




7 – 7




| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | | Коровкевич | | |
| ГИП | | Никифоров | | |
| Рук. группы | | Терновова | | |
| Исполнил | | Гер | | |
| Проверил | | Смирнова | | |

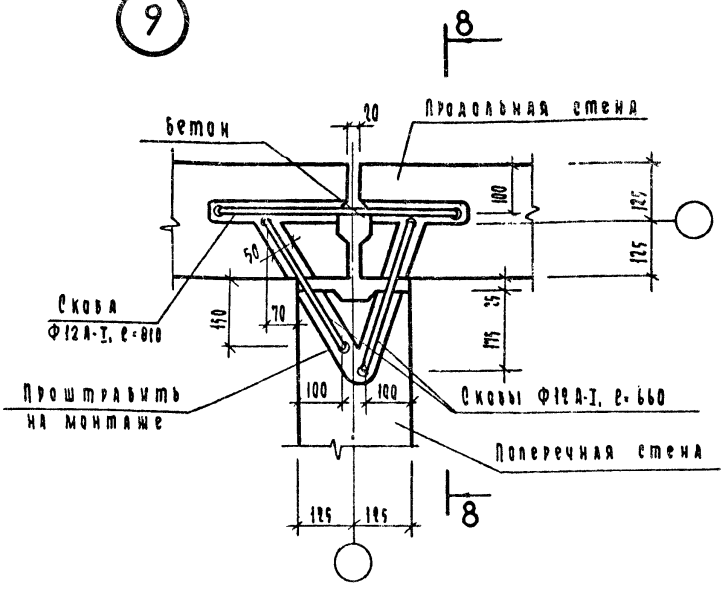
2.130-1.В.19,107

Крепление электропанели к панели поперечной стены. Деталь 8. Сечение 7-7.

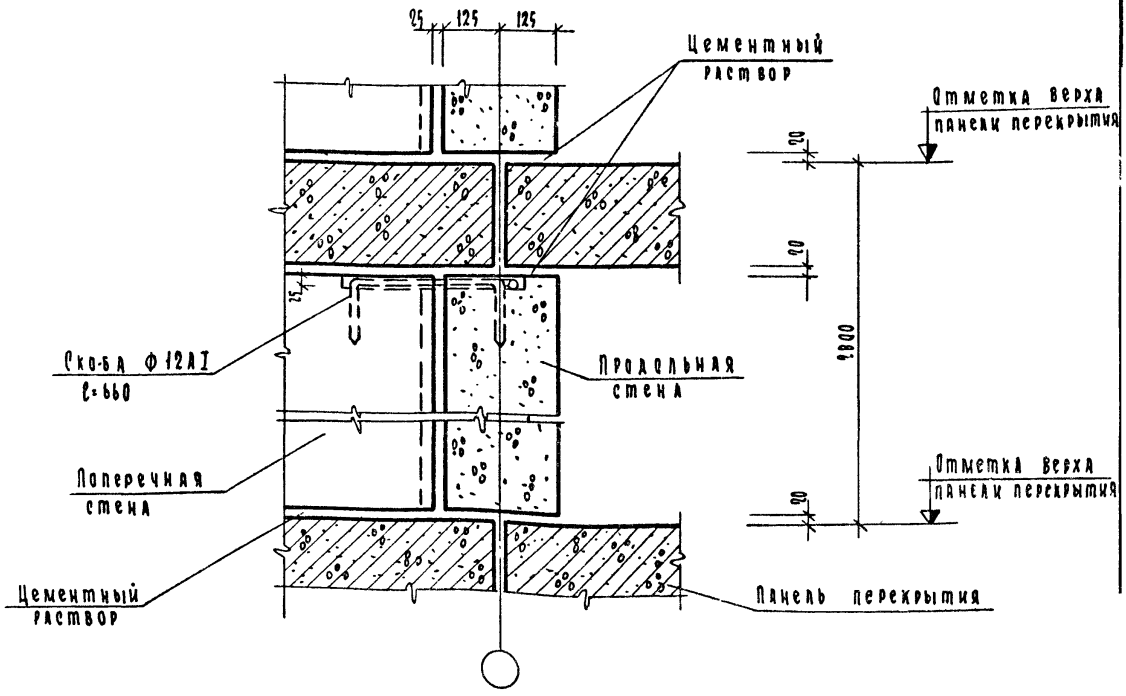
| Лит. | Масс. | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП

9




8—8




1. Скобы забить в предварительно высверленные каналы Ф 8 мм.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | |
| ГИП | | Аникеев | | |
| Рук. группы | | Терновова | | |
| Исполнил | | Гер | | |
| Проверил | | Романова | | |

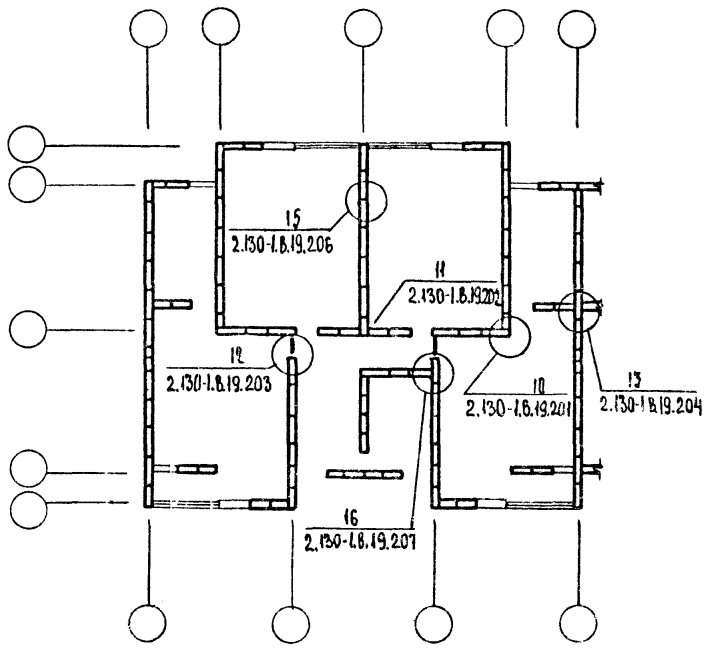
2.130-1.В.19.108

Крепление панелей поперечной и продольных стен. Деталь 9. Сечение 8-8.

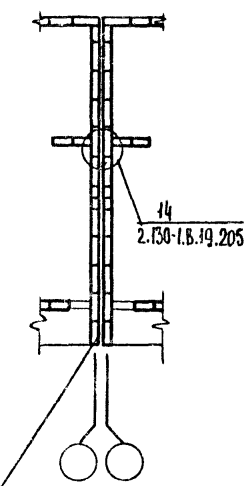
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой
ЛенЗНИИЭП

Монтажная схема торцевой блок-секции крупноблочного дома.



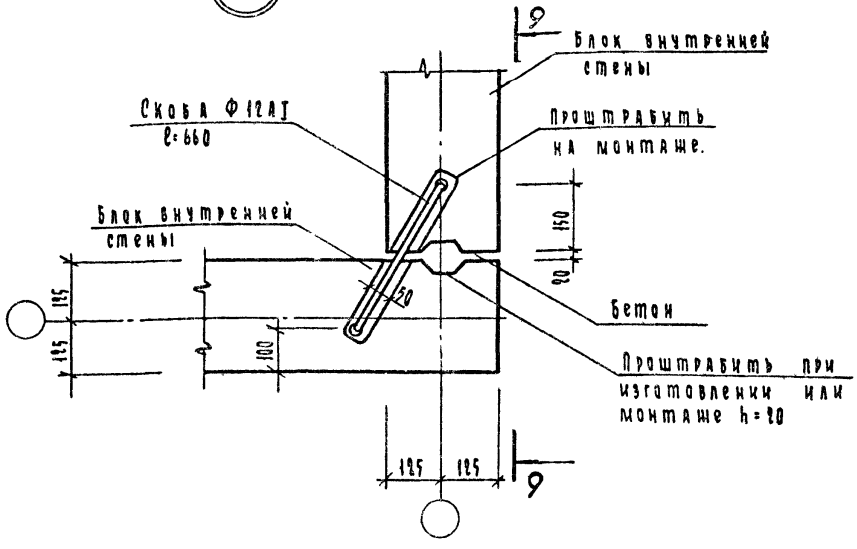

Монтажная схема деформационного шва.



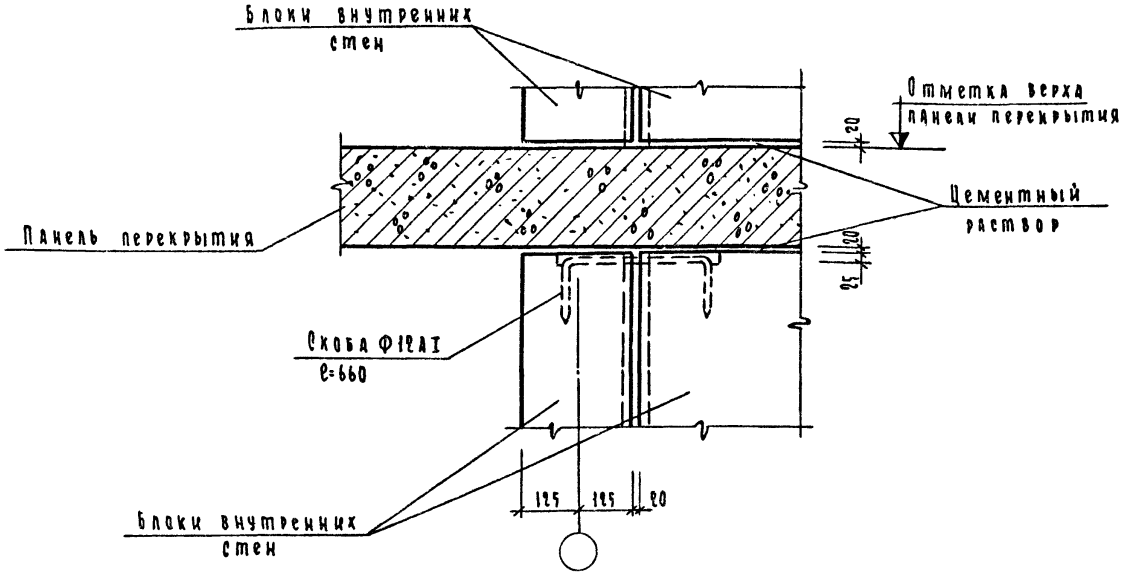

Деформационный шов

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.200 | |
| Изм. | Лист. | № докум. | Подп. | Дата. | | |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | | Пример монтажной схемы крупноблочного дома. Маркировка узлов. | Лит. Р; Лист; Листов 1 |
| ГИП | | Аникеев | | | | Госграждан-стройЛенЗНИИЭП |
| Рук. группы | | Терновова | | | | |
| Исполнил | | Гер | | | | |
| Проверил | | Смирнова | | | | |

10



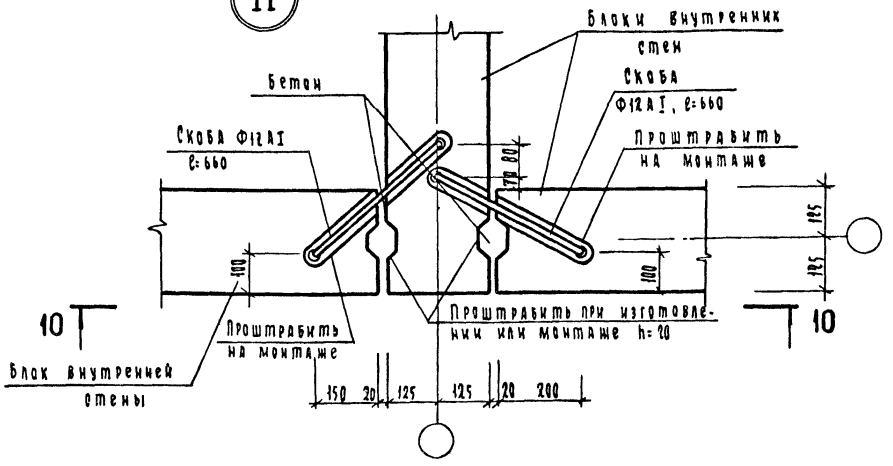

9 — 9



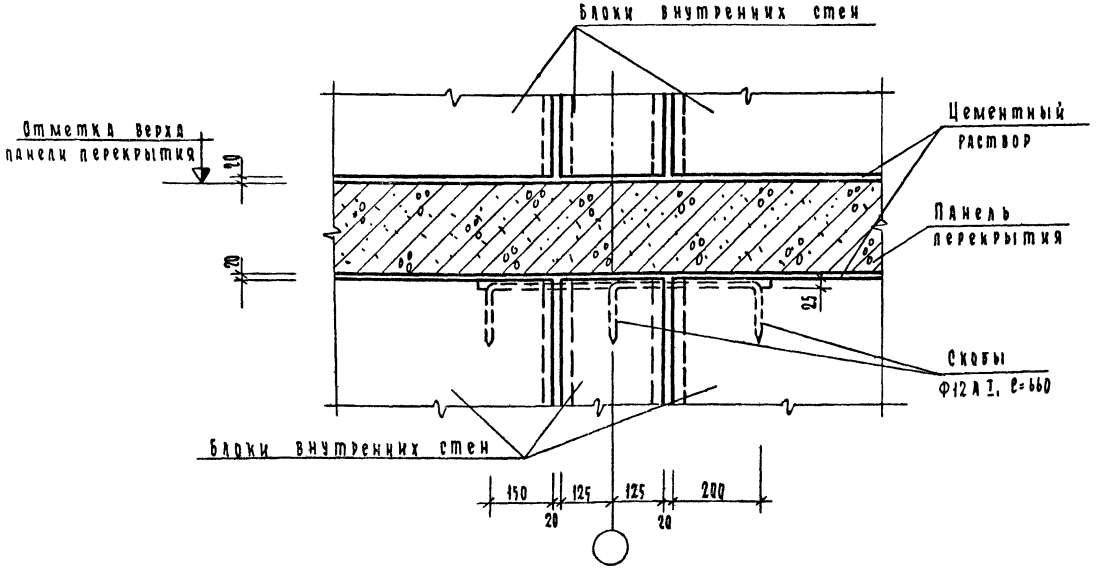

Скобу забить в предварительно высверленный канал Ф 8 мм.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.201 | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | |
| Нач.отд. | | Горовчевич | | | Крепление блоков поперечной и продольной стен. Деталь. Сечение 9-9. | Лит. Р / Лист. / Листов 1 |
| ГИП | | Чмелев | | | | |
| Рук.группы | | Терновая | | | | |
| Исполнил | | Смирнова | | | | |
| Проверил | | Гер | | | | Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП |

11



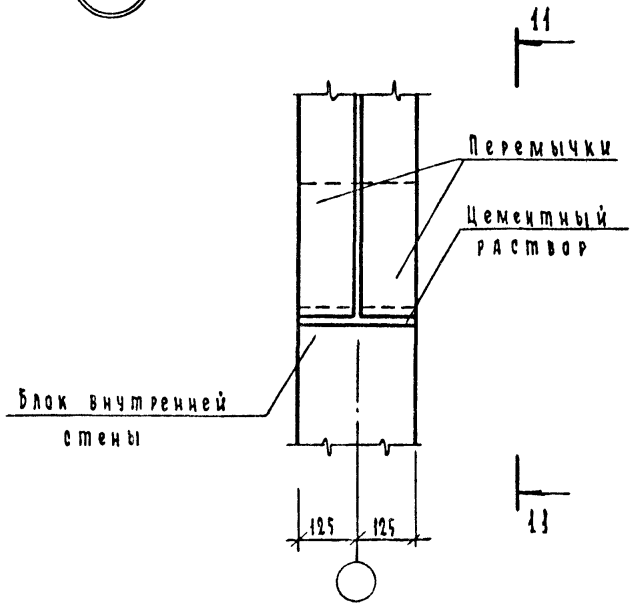

10 — 10



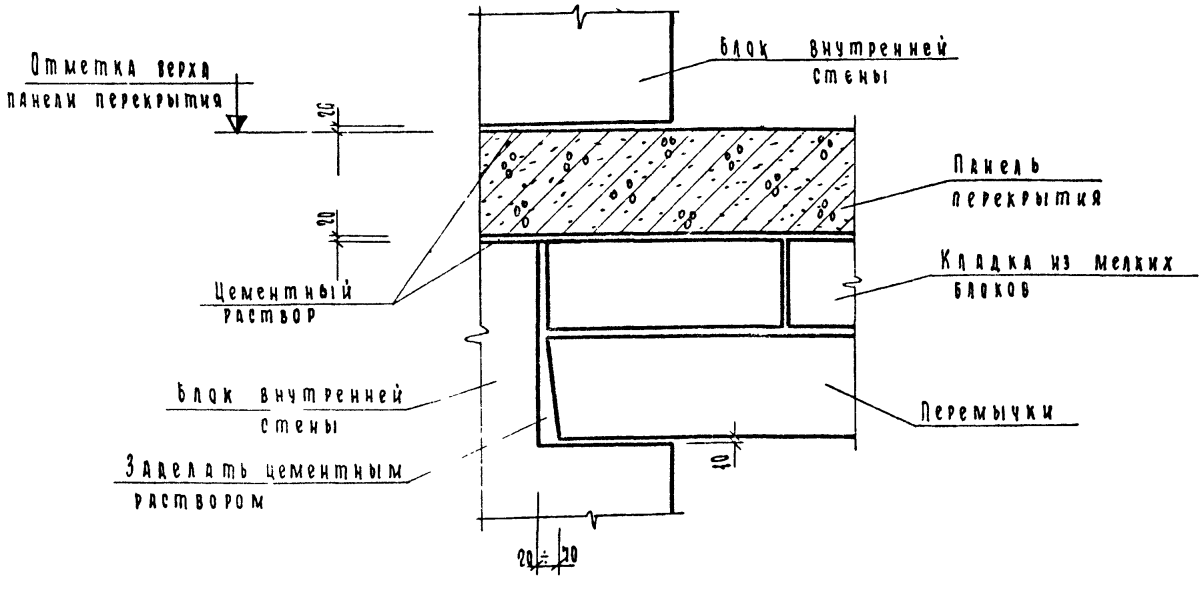

Скобы забить в предварительно высверленные каналы Ф 8 мм.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.430-1.8.19.202 | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | |
| Нач отд | | Коровкевич | | | Крепление блоков поперечной и продольных стен. Деталь 11. Сечение 10-10 | Лит. Р; Лист; Листов 1 |
| ГИП | | Пинскер | | | | |
| Рук группы | | Терновова | | | | |
| Исполнил | | Смирнова | | | | |
| Проверил | | Гер | | | | Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП |

12




11 — 11

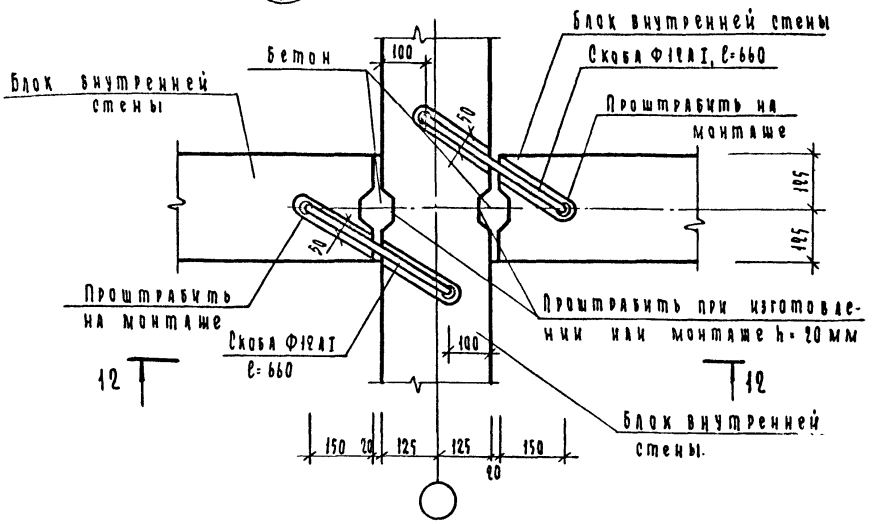



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.203 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | |
| ГИП | | Барсуковский | | | Опирание сборной железобетонной перемычки на блок внутренней стены. Деталь 12. Сечение 11-11. |
| Нач.отд. | | Фомичев | | | |
| Н.контр. | | | | | |

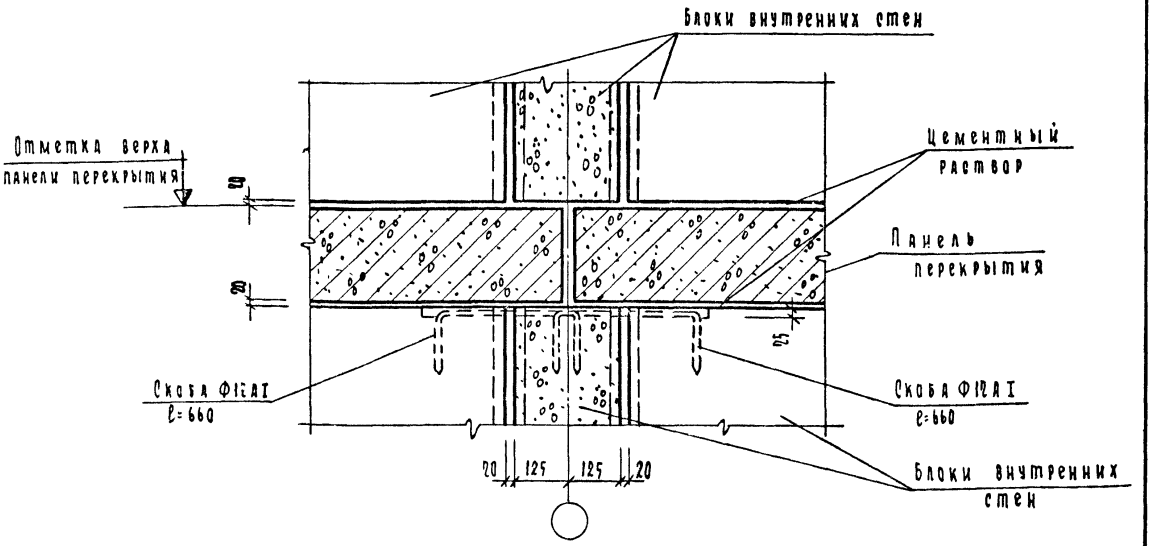
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП

13




12 — 12



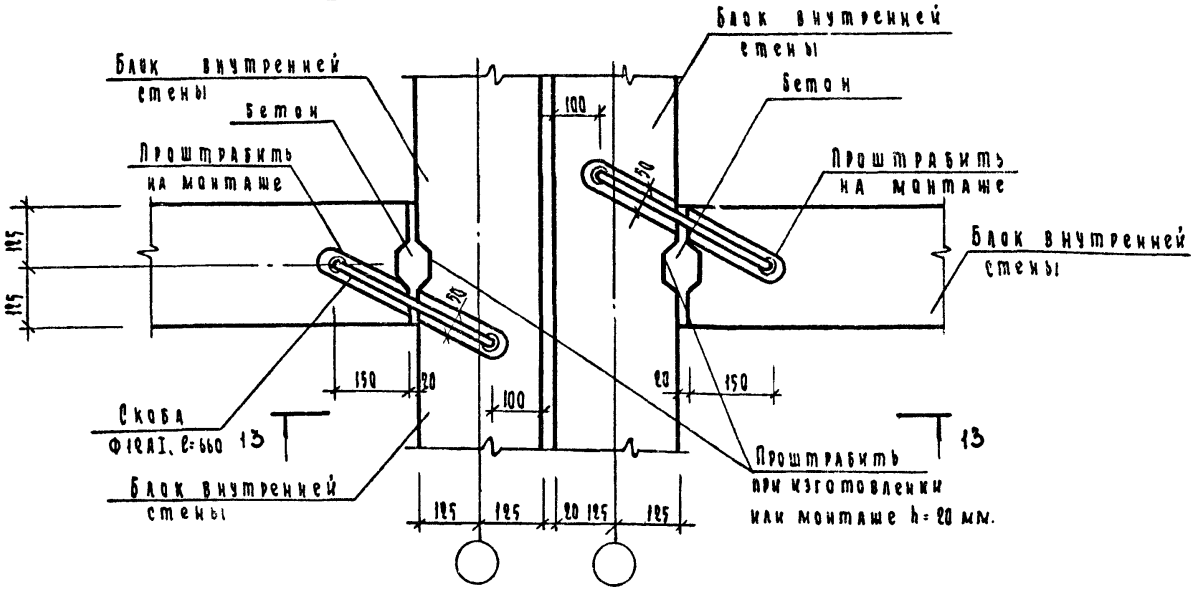

Скобы забить в предварительно высверленные каналы Ф 8 мм.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.204 |
| Изм. | Лист. | № докум. | Подп. | Дата | |
| Нач.отд. | | Кораевский | | | Крепление блоков поперечной и продольных стен. Деталь 13. Сечение 12-12. |
| ГИП | | Пинскер | | | |
| Рук.группы | | Терновова | | | |
| Исполнил | | Смирнова | | | |
| Проверил | | Гер | | | |

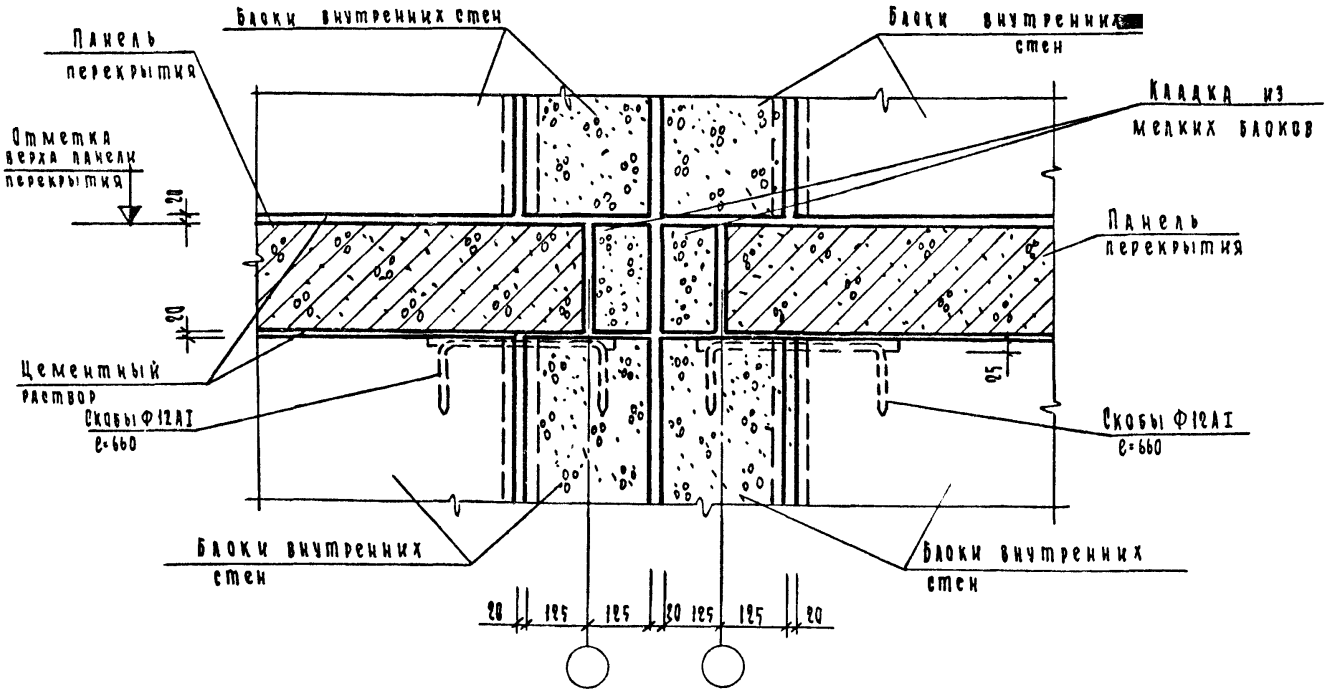
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП

14




13 — 13



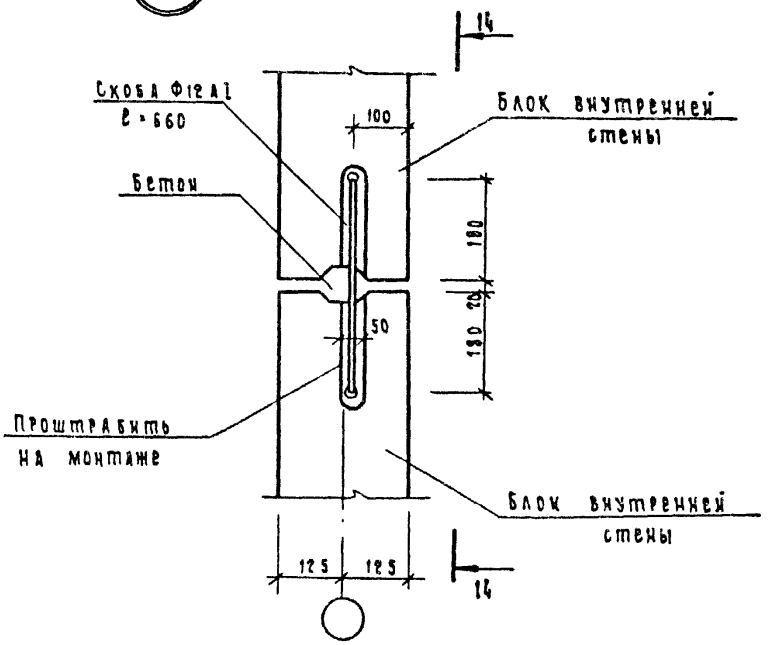

Скобы забить в предварительно высверленные каналы Ф8мм.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.205 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | |
| Нач.отд. | | Коровкевич | | | Крепление блоков поперечных и продольных стен у деформационного шва. Деталь 14 Сечение 13-13 |
| ГИП | | Пинскер | | | |
| Рук.группы | | Терновова | | | |
| Исполнил | | Смирнова | | | |
| Проверил | | Гер | | | |

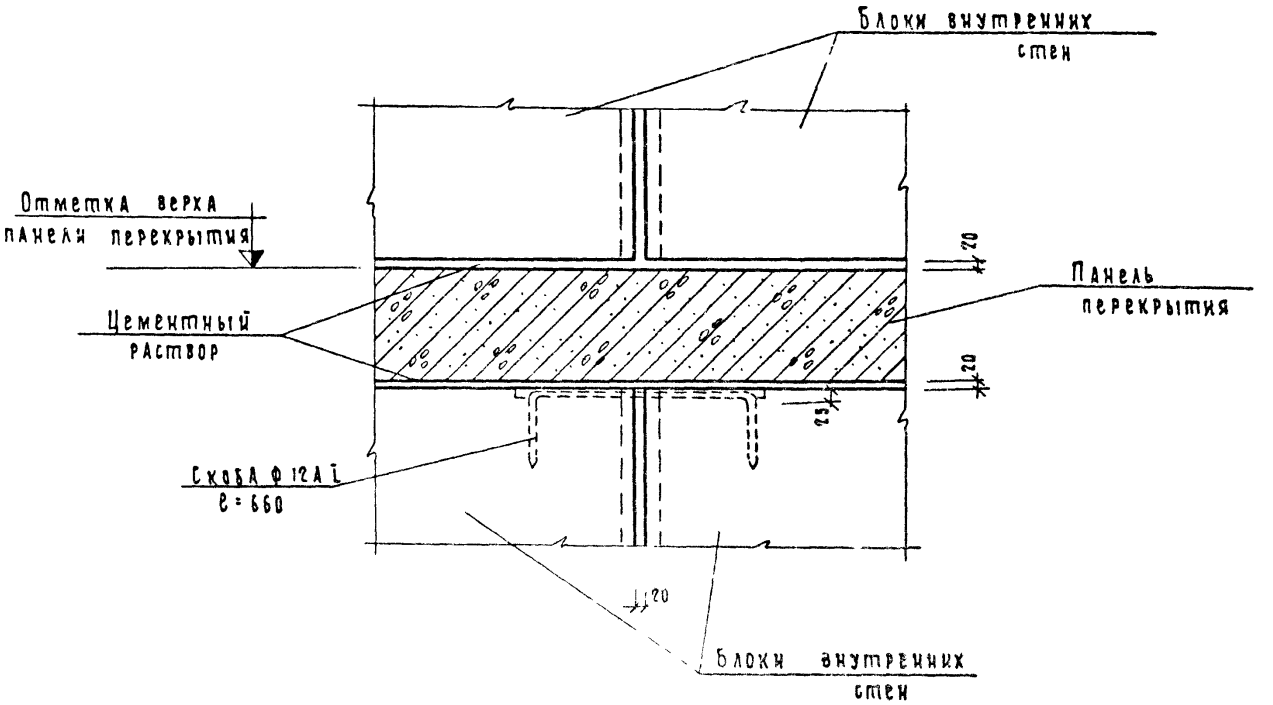
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП

15




14 — 14

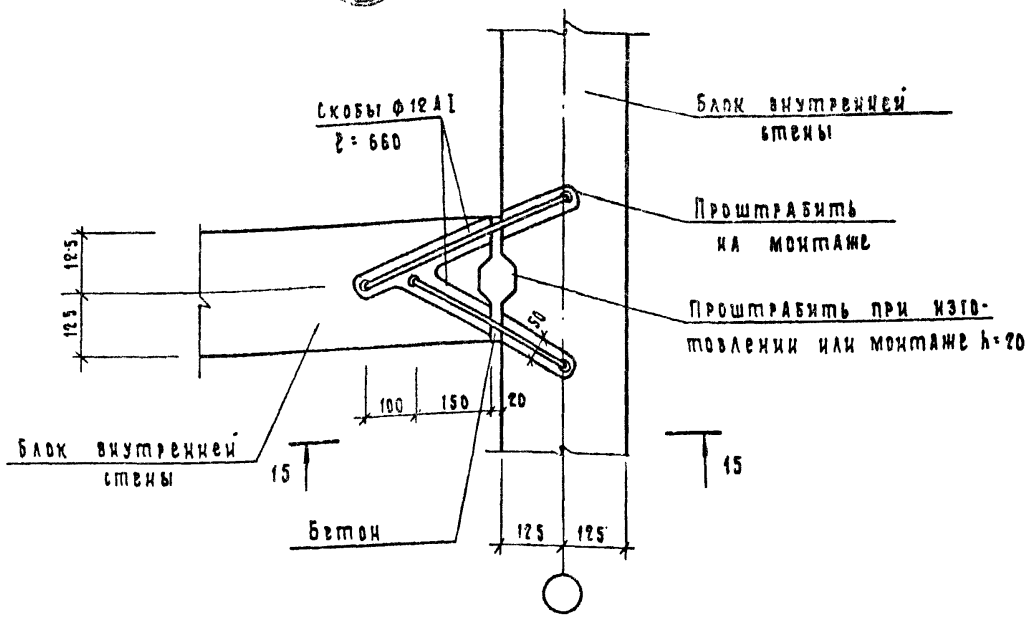



Скобу забить в предварительно высверленный канал ф 8 мм.

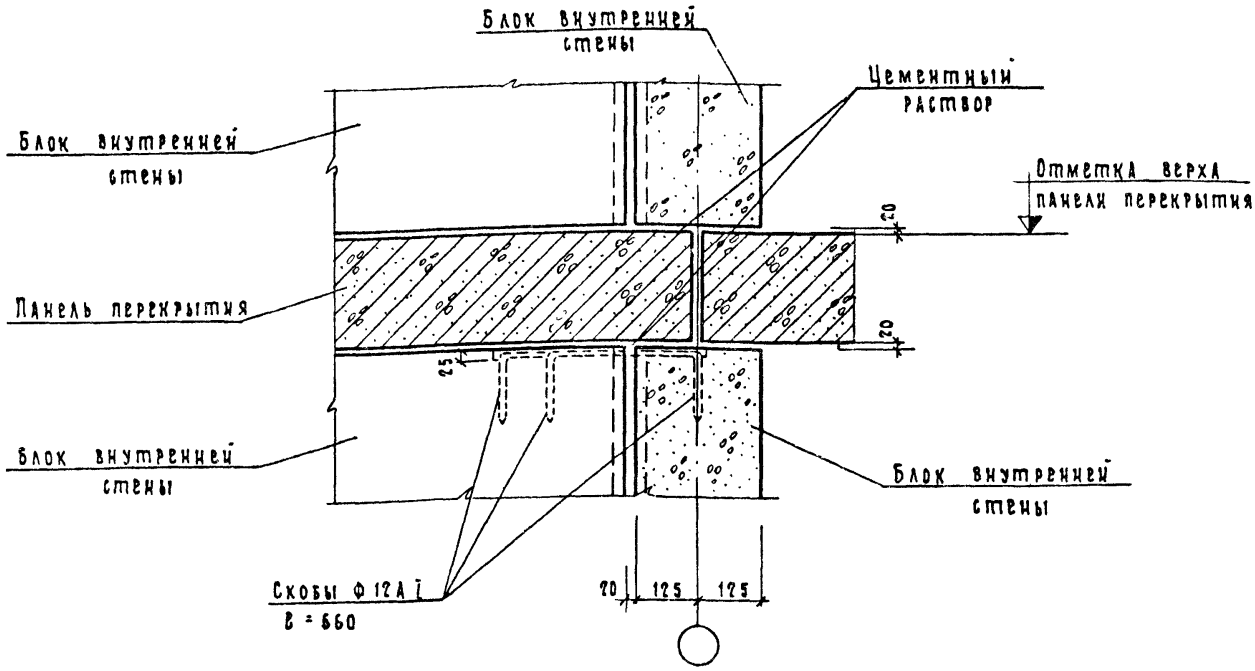
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.206 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | | Крепление блоков внутренних стен между собой. Деталь 15. Сечение 14-14. |
| Гип | | Пинскер | | | |

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП




15 — 15



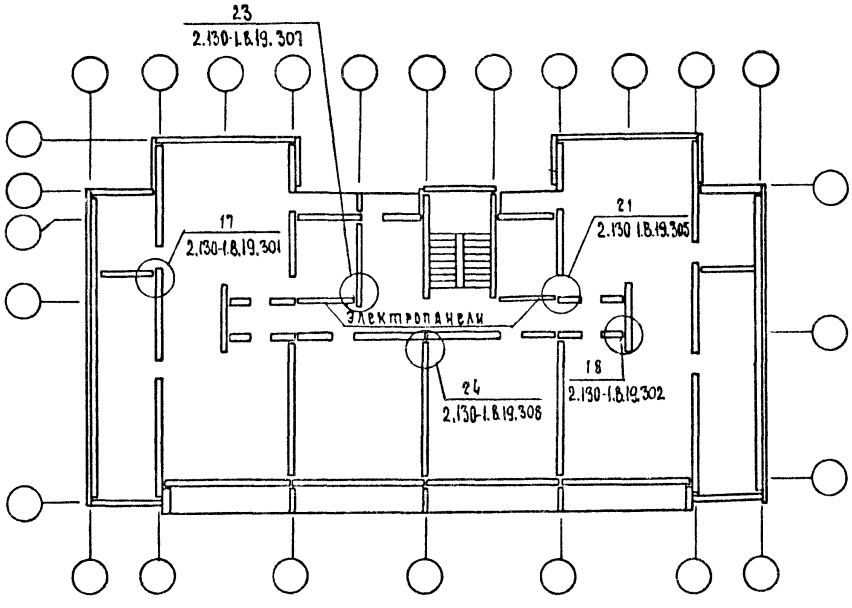

Скобы забить в предварительно высверленные каналы ф 8 мм.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.207 |
| Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата | |
| Нач. отд | | Коровкевич | | | Крепление блоков поперечной и продольной стен. Деталь 15. Сечение 15-15 |
| ГИП | | Нискер | | | |
| Рук. гр-пы | | Терновова | | | |
| Исполнил | | Смирнова | | | |
| Проверил | | Гро | | | |

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

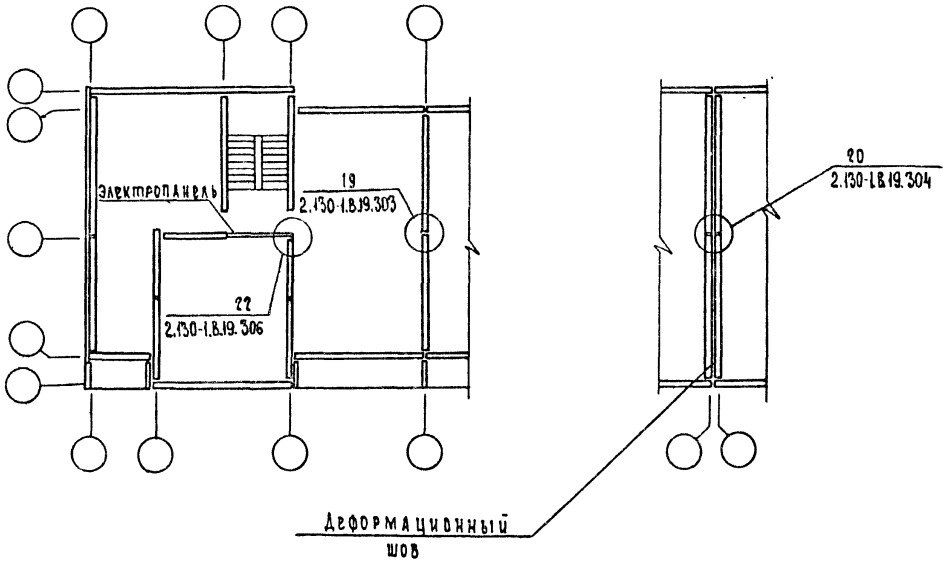
Госгражданстрой ЛенЗНИИЭГ

Монтажная схема односекционного дома



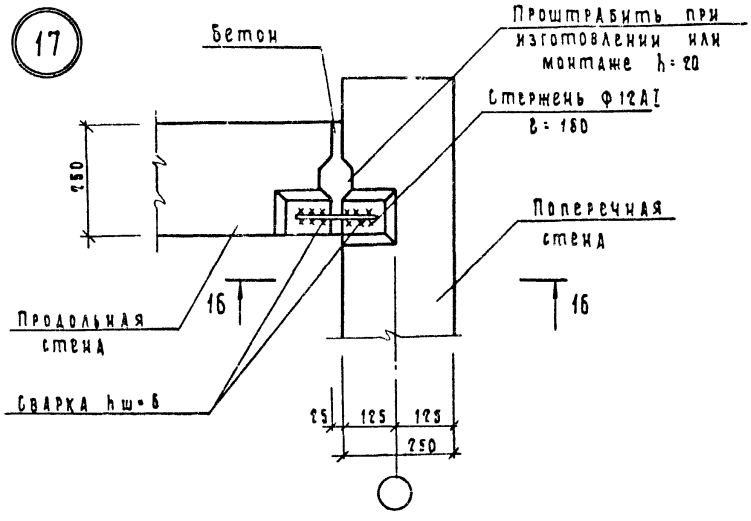

Монтажная схема торцевой блок - секции.

Монтажная схема деформационного шва

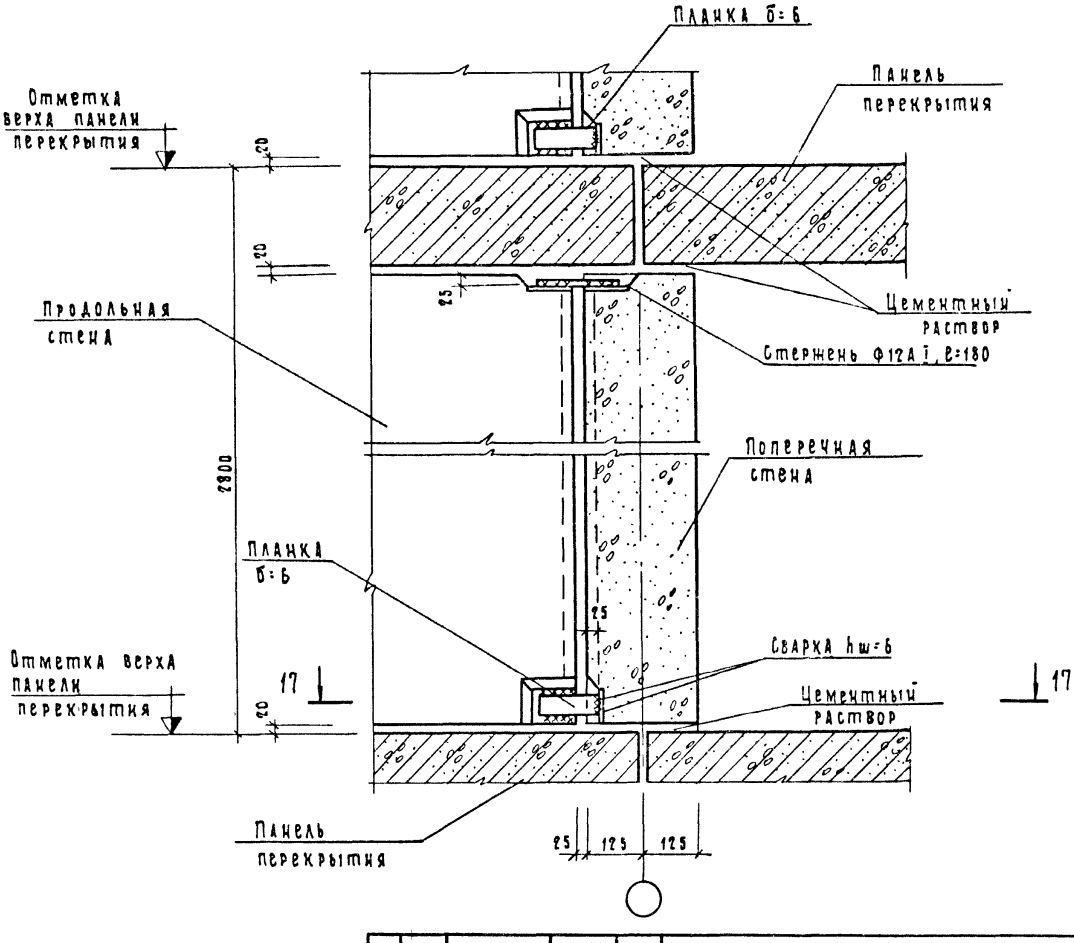



| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | 2.130-1.8.19.300 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | | Коровкевич | | | Примеры монтажных схем крупнопанельных домов. Маркировка узлов. (Вариант с закладными деталями). | Лит. | Лист | Листов |
| ГИП | | Пинскер | | | | Р | | 1 |
| Рук. гр-пы | | Терновова | | | | Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП | | |
| Исполнил | | Гер | | | | | | |
| Проверил | | Смирнова | | | | | | |

Инв. N подл. | Подп. и дата




16 — 16




Сечение 17-17 см. лист 2.130-1.8.19.302

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд | | Сровкевич | | |
| ГИП | | Пинскер | | |
| Рук. гр-пы | | Терновова | | |
| Исполнил | | Гер | | |
| Проверил | | Смирнова | | |

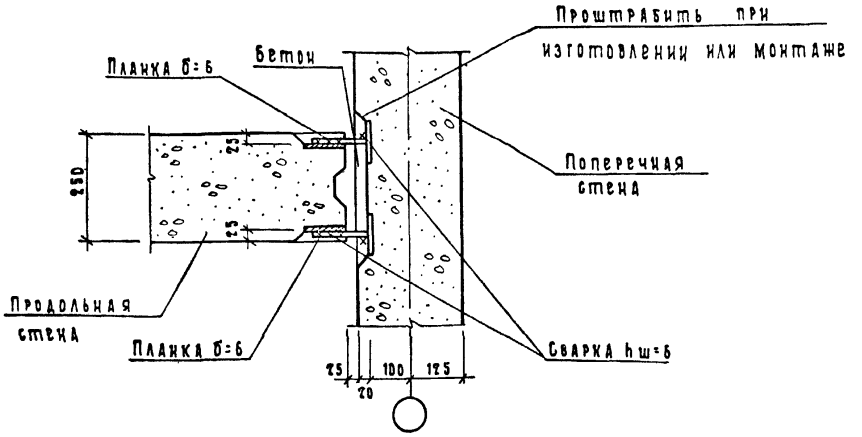
2.130-1.8.19.301

Крепление панелей продольной и поперечной стен. Деталь 17. Сечение 16-16.

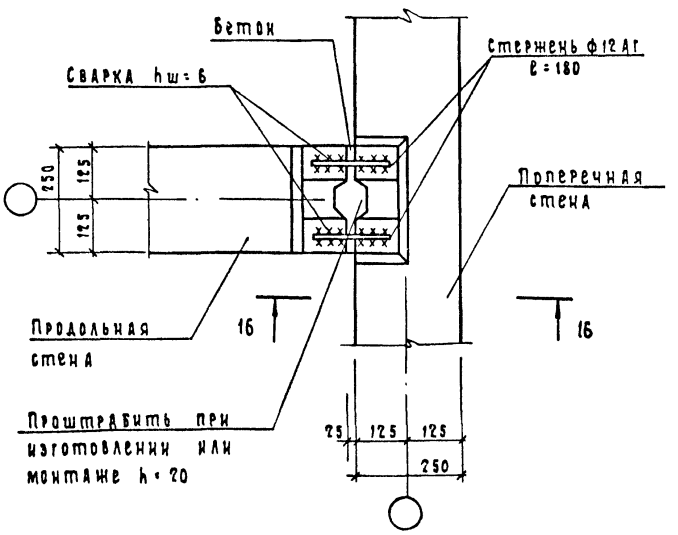
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП

17 — 17



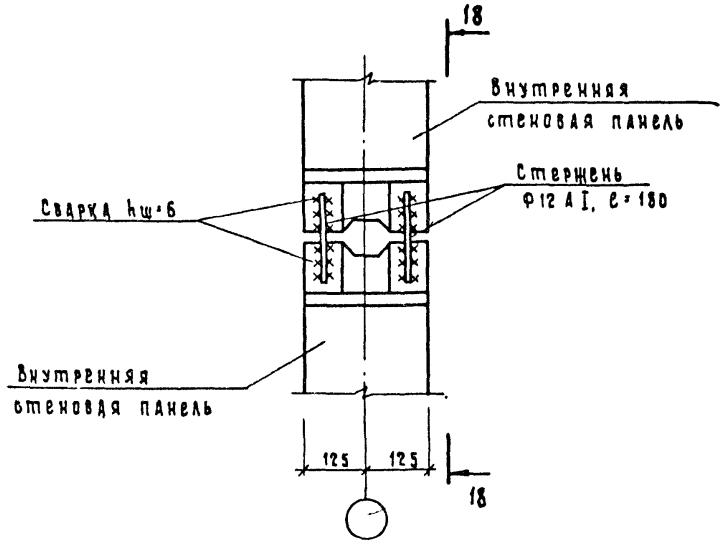

18



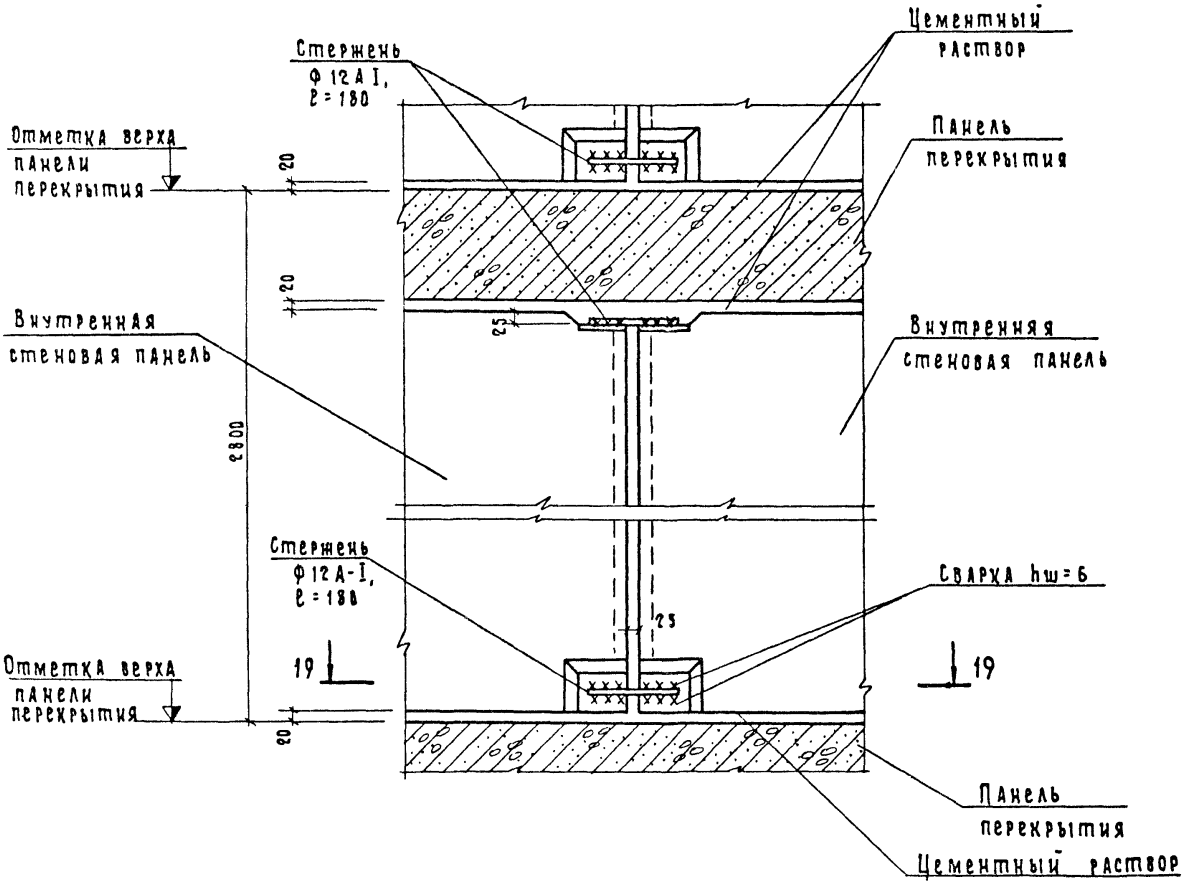

Сечение 16 - 16 см. лист 2.130-1.8.19.301

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.302 | |
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | | |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | | Крепление панелей продольной и поперечной стен Деталь 18. Сечение 17-17. | Лит. Р / Лист / Листов 1 |
| ГИП | | Пинскер | | | | Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП |
| Рук. гр-пы | | Терновова | | | | |
| Исполнил | | Гер | | | | |
| Проверил | | Смирнова | | | | |

19




18 – 18




Сечение 19 - 19 см. лист 2.130-1.8.19.304

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | | Коровкевич | | |
| ГИП | | Пинскер | | |
| Рук. гр. | | Терновова | | |
| Исполнил | | Гер | | |
| Проверил | | Смыслова | | |

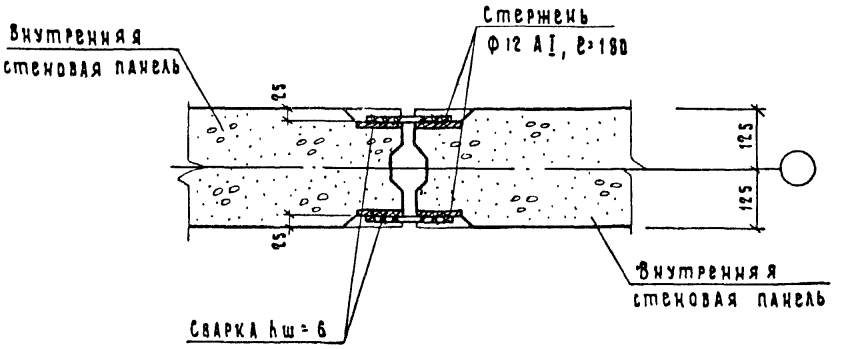
2.130-1.8.19.303

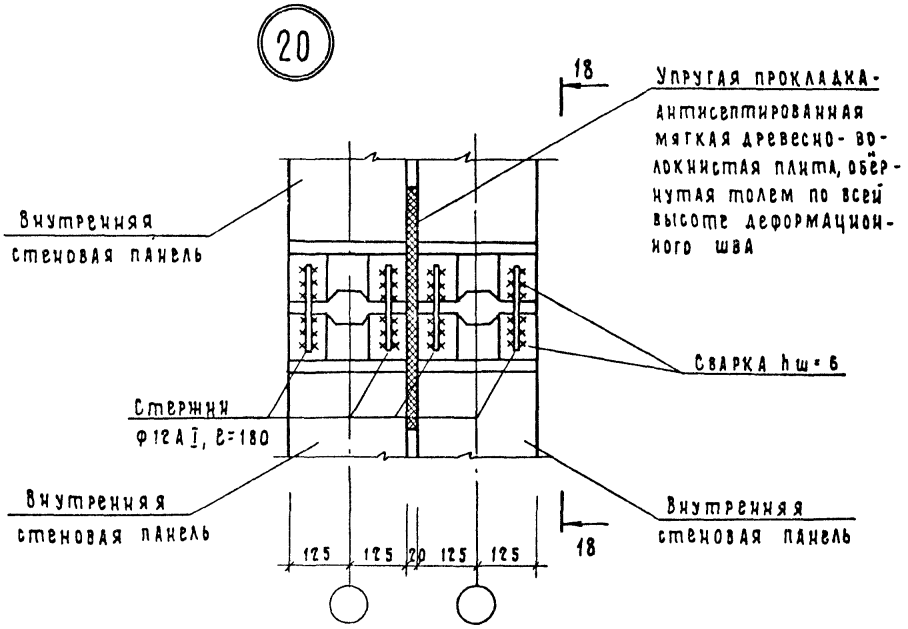
Крепление панелей внутренних стен между собой. Деталь 19. Сечение 18-18.

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП

19 — 19

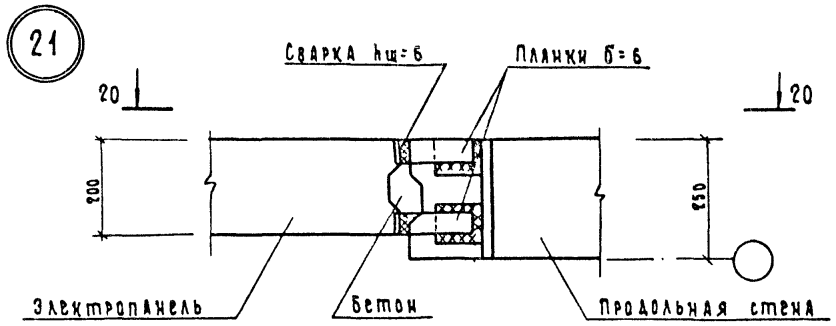


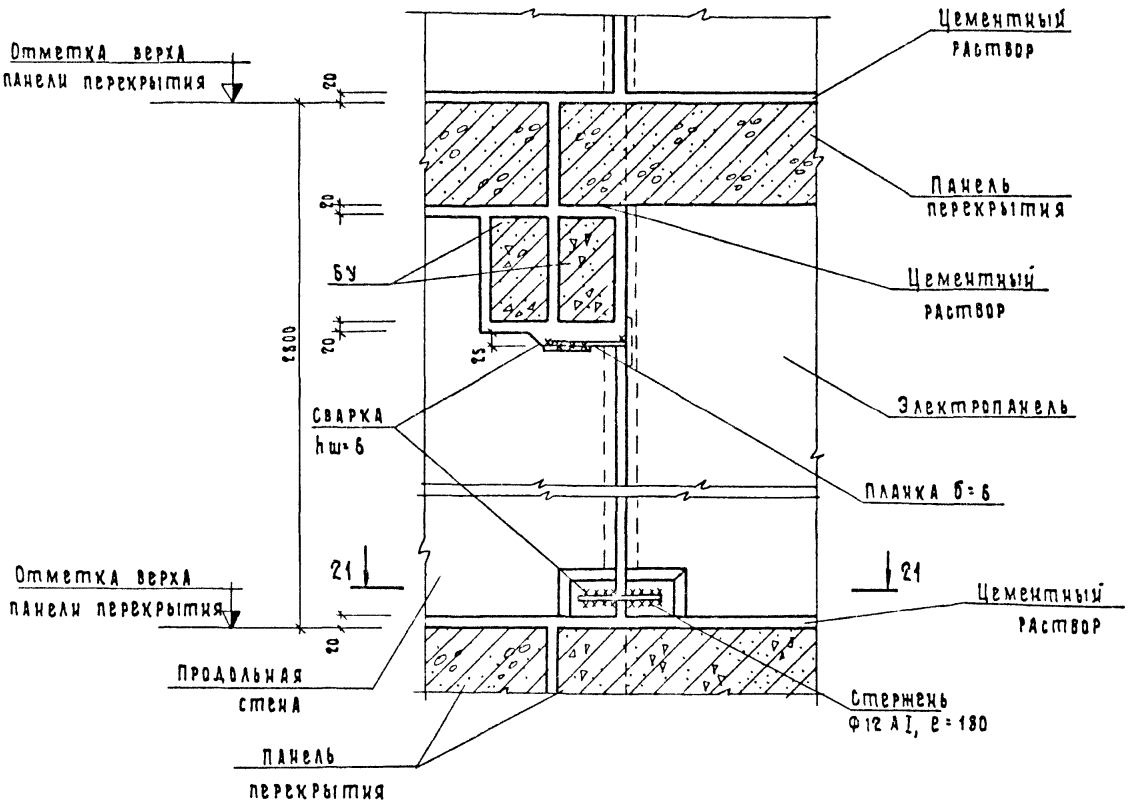

Сечение 18-18 см лист 2.130-1.В.19.303

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.В.19.304 | |
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | | |
| Нач.отд | | Коровкевич | | | Сечение 19-19. Крепление панелей поперечных стен у деформационного шва. Деталь 20 | Лит. Р; Лист; Листов 1 |
| ГИП | | Линскер | | | | |
| Рук. гр. | | Терновова | | | | |
| Исполнил | | Гер | | | | |
| Проверил | | Смирнова | | | | Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП |

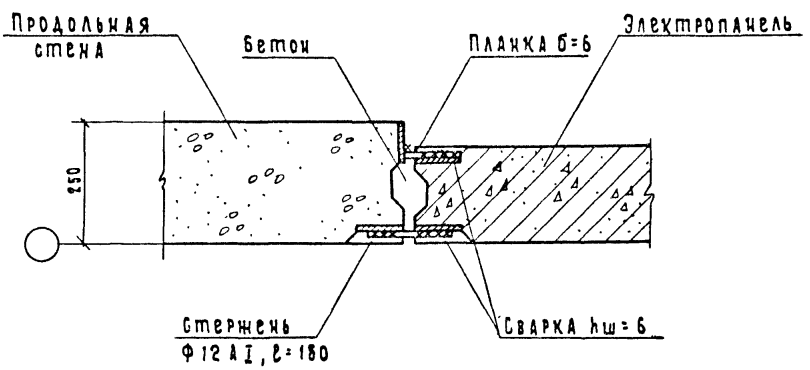
Инв. № подл. | Подп. и дата




20 — 20



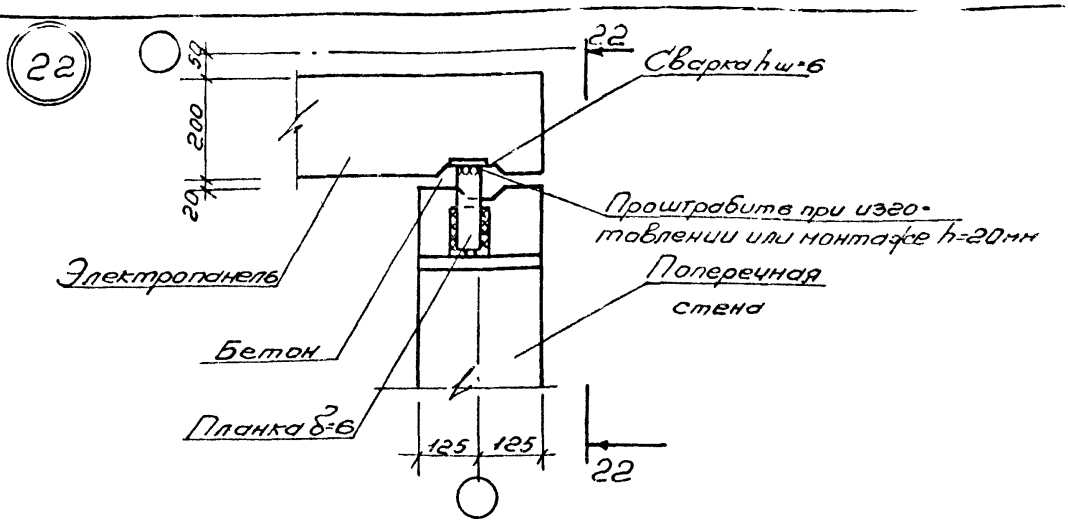

21 — 21



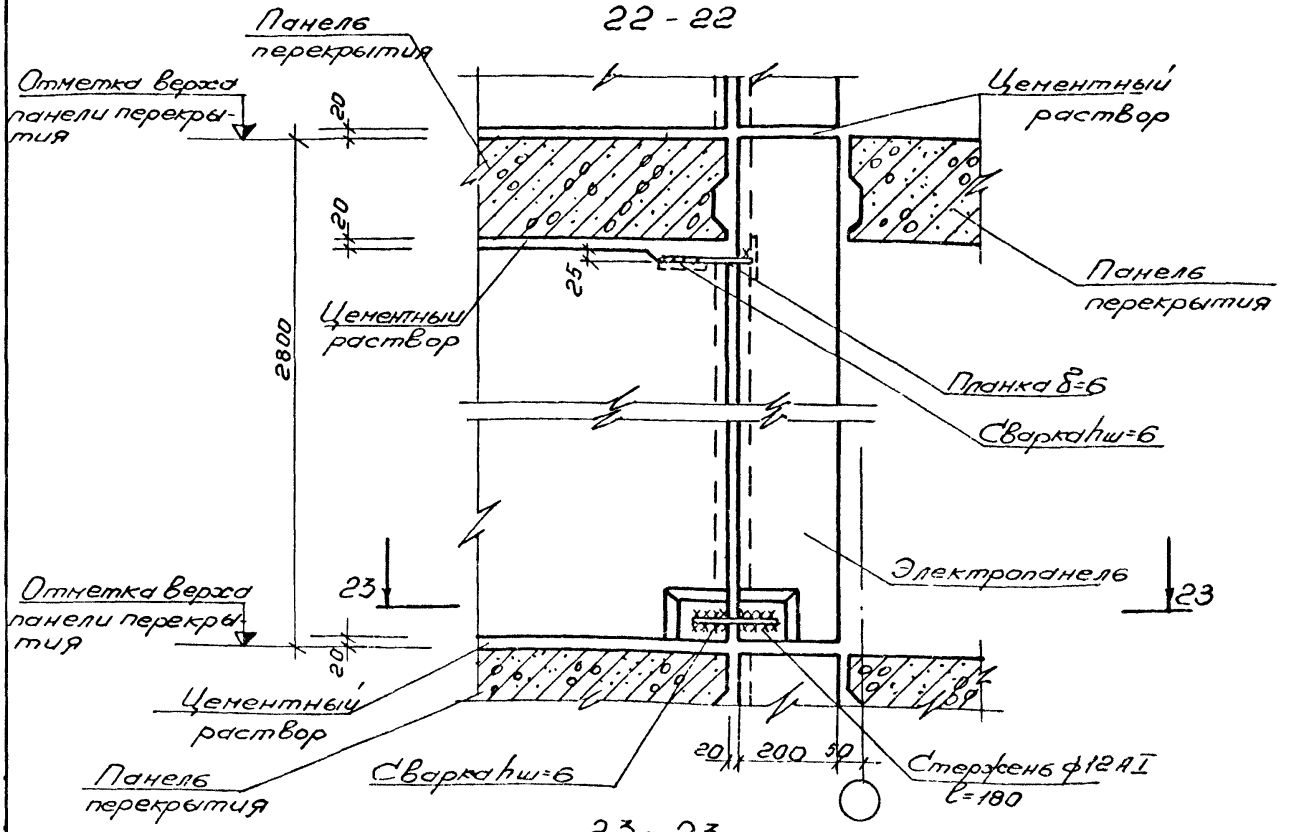

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.305 |
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | | Крепление электропанели к панели продольной стены. Деталь 21 Сечения 20-20, 21-21 |
| ГИП | | Пинскер | | | |
| Рук. гр. | | Терновова | | | |
| Исполнил | | Гер | | | |
| Провер. | | Смирнова | | | |

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

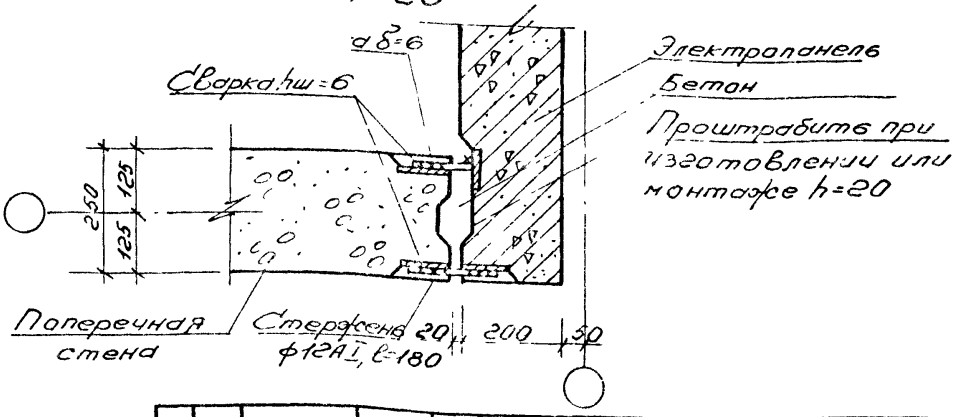
Госгражданстрой ПензНИИЭП




22 - 22

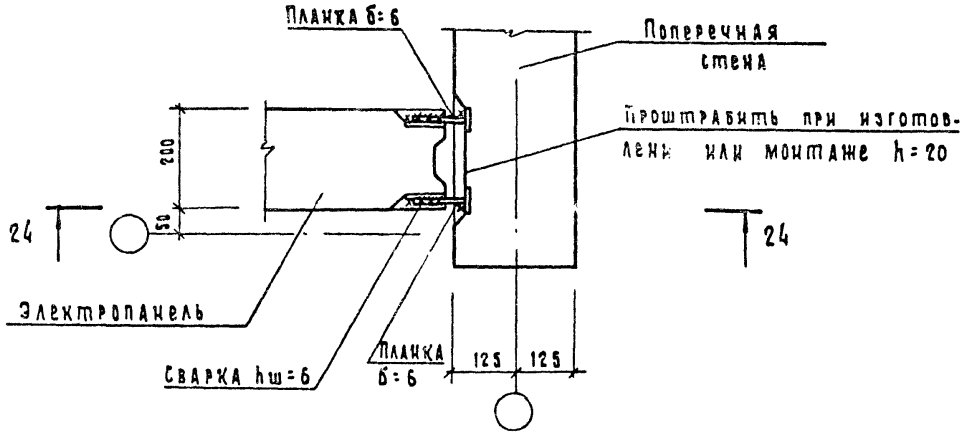



23 - 23

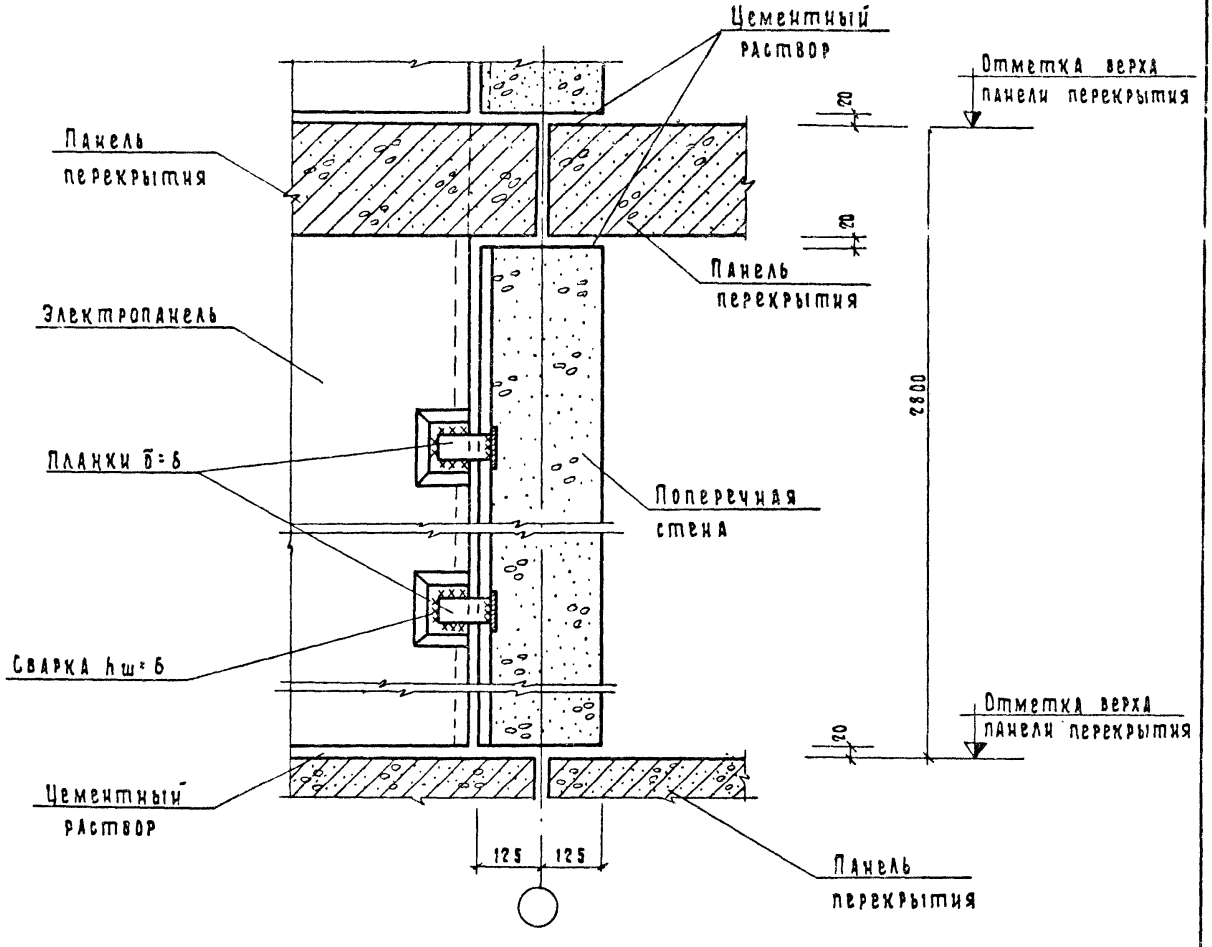



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм | Лист | N докум | Подп | Дата | 2.130-1.6.19.306 | |
| Нач отд | | Кораблева | | | | |
| ГИП | | Линкер | | | Крепление электропанели к торцу панели поперечной стены Дет 22 Сечения 22-22; 23-23. | Лит. Р; Лист; Листов 1 |
| Рук группы | | Терновова | | | | Госстрой СССР |
| Исполнил | | Сер | | | | ЛенЗНИИЭП |
| Проверил | | Смирнова | | | | |

23



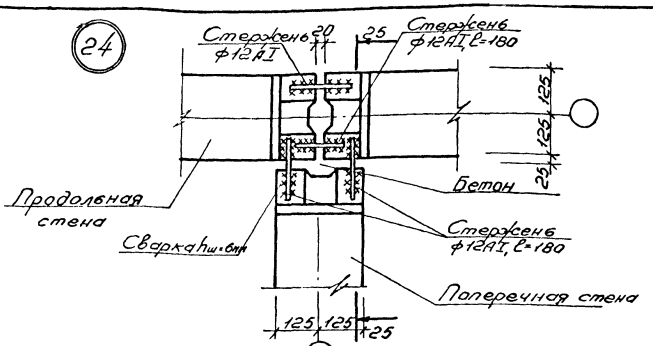

24 — 24



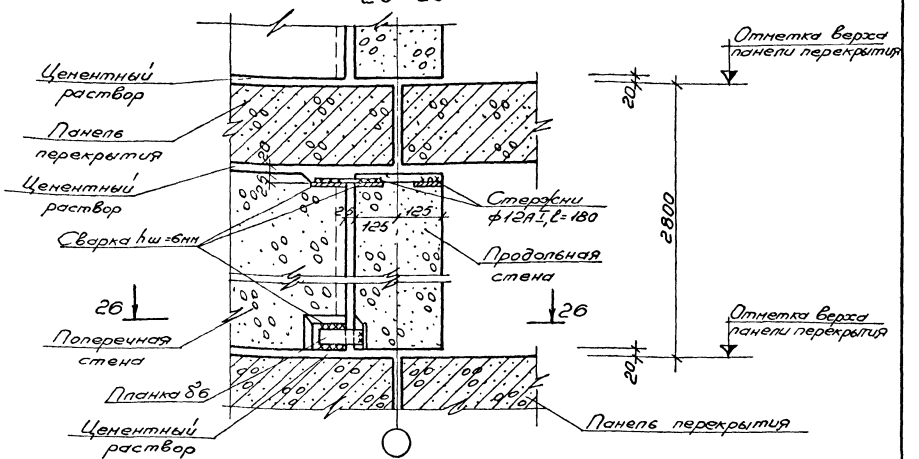

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.в.19.307 |
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | |
| Нач. отд. | | Ко | | | Крепление электропанели к панели поперечной стены. Деталь 23. Сечение 24-24. |
| ГИП | | Пин. гр | | | |
| Рук. гр. | | Терновова | | | |
| Исполнил | | Гер | | | |
| Проверил | | Сидорова | | | |

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

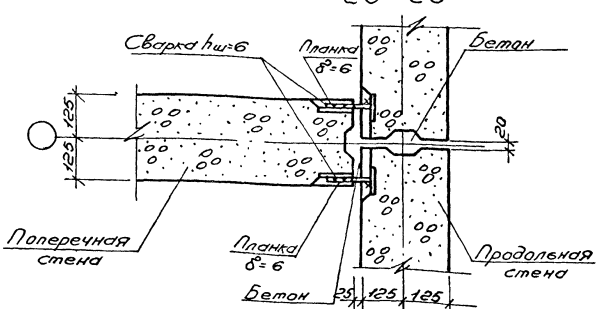
Госграждандстрой ЛенЗНИИЭП




25-25




26-26




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | |
| ГИП | | Линскер | | |
| Рук. группы | | Терновая | | |
| Исполнил | | Сер | | |
| Проверил | | Смирнова | | |

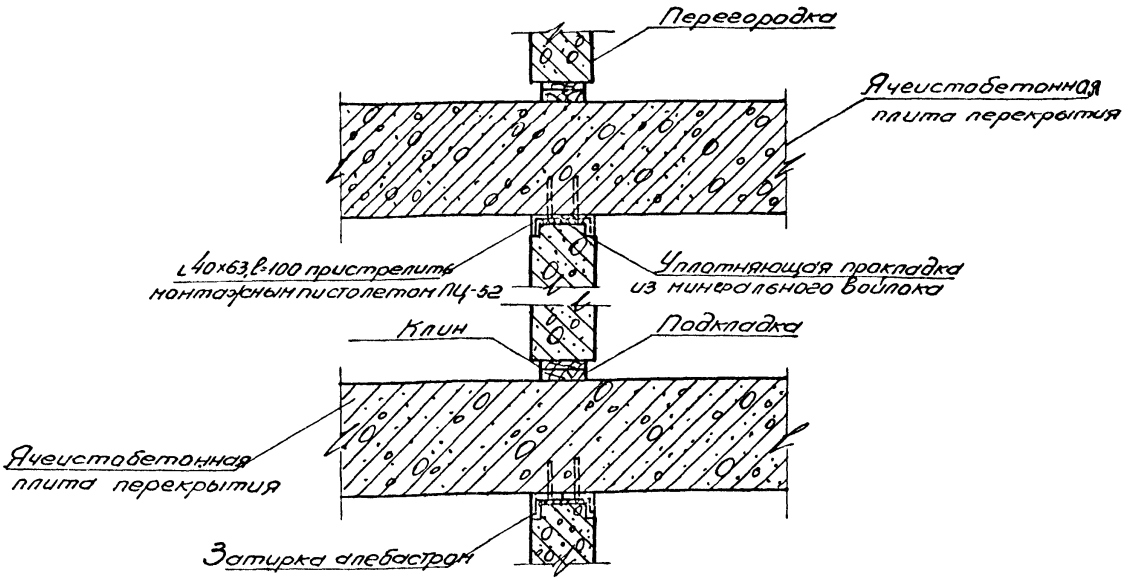
2.130-1.8.19.308

Крепление панелей поперечной и продольных стен. Деталь 24. Сечения 25-25, 26-26

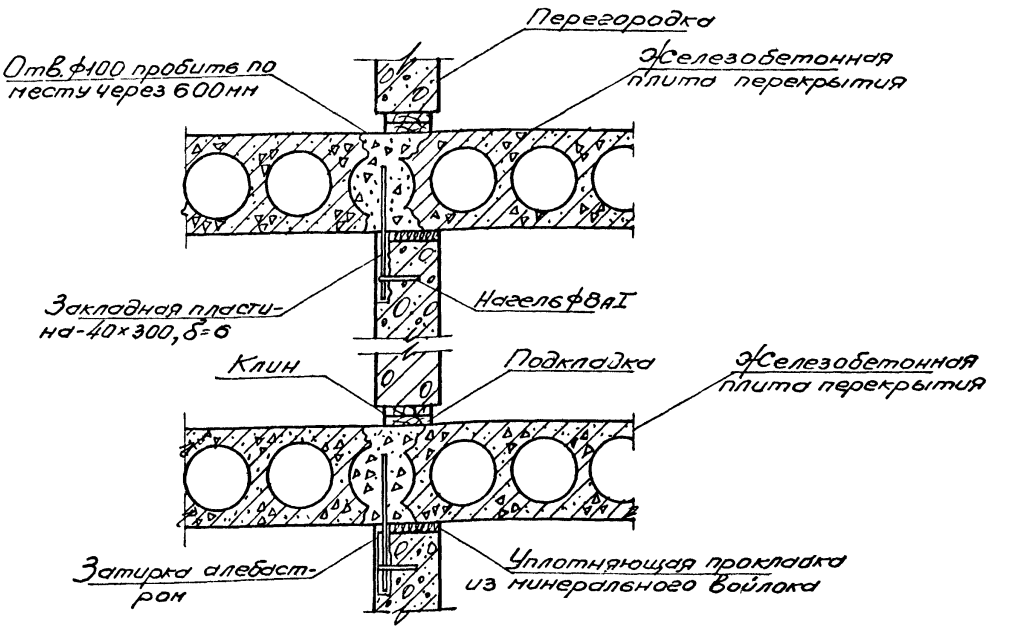
| Лит | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госстрой СССР
ЛенЗНИИЭП

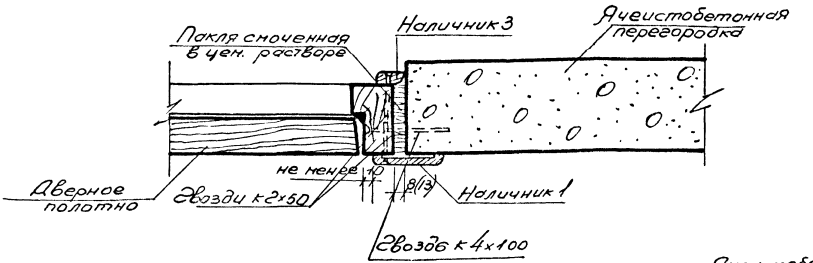
## Деталь установки перегородок при варианте с ячеистобетонными перекрытиями

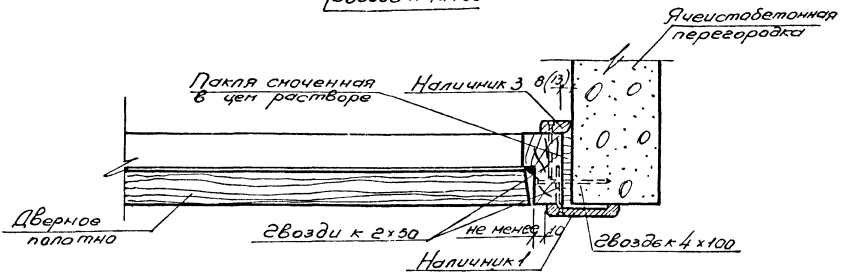


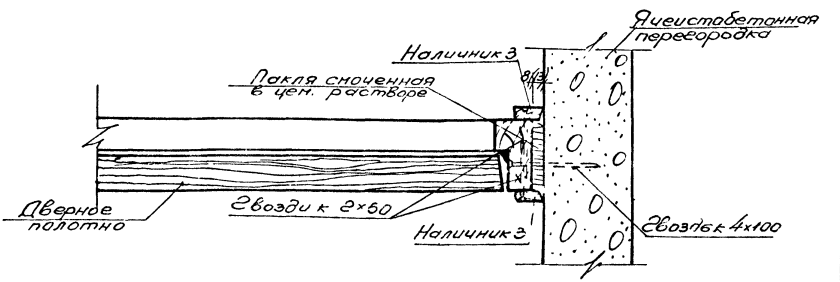

## Деталь установки перегородок при варианте с железобетонными перекрытиями




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.130-1.8.19.309 | | | |
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | | | | |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | | Деталь установки перегородок при варианте с ячеистобетонными перекрытиями. Деталь установки перегородок при варианте с железобетонными перекрытиями. | Лит. | Лист | Листов |
| ГИП | | Лунскер | | | | Р | | 1 |
| Рук. груп. | | Терновова | | | | Госстрой СССР Ленинградстрой ЛенЗНИИЭП | | |
| Исполнил | | Зер | | | | | | |
| Проверил | | Терновова | | | | | | |




## Технические требования

1. Гвозди для крепления столярных изделий приняты по ГОСТ 4028-63*.
2. Наличники приняты по ГОСТ 8242-75
3. Крепление деревянных элементов друг к другу и к перегородочной панели производить в трех уровнях по высоте проема.

gost.e-ecolog.ru

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
| Нач. отд. | | Коровкевич | | |
| Инж. | | Линскер | | |
| Рук. группы | | Крейчман | | |
| Исполнил | | Зверева | | |
| Проверил | | Крейчман | | |

2.130-1.6.19.310

Установка дверных блоков в ячеистобетонных перегородках.

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Госстрой СССР ЛенЗНИИЭП