ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

11226

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 2.130-1

# ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

## ВЫПУСК 10

## БАЛКОНЫ, ЛОДЖИИ, ЭРКЕРЫ
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

11226

НАСТОЯЩАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ТОЛЬКО В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ОСНОВАНИЕ - ПИСЬМО ГОССТРОЯ РОССИИ ОТ 17.03.99 № 5-11/30)

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.130-1

# ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 10

## БАЛКОНЫ, ЛОДЖИИ, ЭРКЕРЫ
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
с 1 ноября 1971 г. Приказ N 131
от 22 июля 1971 г.

РАЗРАБОТАН ЦНИИЭП жилища

| | |
|---|---|
| РУК. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ | А. Крипа |
| ГЛ. ИНЖ. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ | Н. Дыховичная |
| ГЛ. КОНСТР. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТ. РАБОТ | Б. Смирнов |
| НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА N 15 | А. Хмельницкий |
| ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА | А. Сухова |

Москва 1971 г.

| Наименование листов | NN листов | NN страниц |
|---|---|---|
| Содержание выпуска | С-1-С-3 | 2-4 |
| Пояснительная записка | П-1-П-4 | 5-8 |
| Варианты общих видов балконов<br>Маркировка деталей | 1 | 9 |
| Монтажная схема балкона (одинарного)<br>Маркировка деталей | 2 | 10 |
| Монтажная схема балкона из двух или нескольких плит.<br>Маркировка деталей | 3 | 11 |
| Крепление балконной плиты к панелям перекрытия.<br>Деталь 1 | 4 | 12 |
| Монтажная схема лоджий<br>Маркировка деталей | 5 | 13 |
| Монтажная схема лоджий<br>Маркировка деталей | 6 | 14 |
| Монтажная схема лоджий<br>Маркировка деталей | 7 | 15 |
| Стык плит лоджий. Крепление разделительной стенки лоджий.<br>Детали 2, 3 | 8 | 16 |
| Схема ограждения. Крепление поручня ограждения к наружной стеновой панели.<br>Детали 4, 5, 6 | 9 | 17 |
| Угловое соединение и стык поручня<br>Детали 7, 8, 9, 10, 11, 12 | 10 | 18 |
| Варианты крепления стоек ограждения к плите.<br>Детали 13, 14, 15 | 11 | 19 |
| Схема крепления экрана из армостекла в рамке из фасонного проката к металлическому ограждению.<br>Маркировка деталей. | 12 | 20 |


Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Нач. сект. НСК | Рук. группы | Шеренцис |
| | | Аронова |
| Хмельницкий | Сухова | Френкель |
| Нач. отдела | Гл. инж. пр-та | Рук. группы |

ЦНИИЭП жилища

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Балконы, лоджии, эркеры, крупнопанельных зданий. | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Содержание выпуска. | Выпуск 10 | Лист С-1 |

11226 3

Согласовано
Нач. сект. НСК Шеренцис А.
Рук. группы Арнова Р.


| Наименование листов | №№ листов | №№ страниц |
|---|---|---|
| Крепление экрана из армостекла к металлическому ограждению. Детали 16, 17 | 13 | 21 |
| Крепление экранов из листовых материалов к металлическому ограждению. Маркировка деталей. Деталь 18 | 14 | 22 |
| Крепление армоцементного экрана к металлическому ограждению. Маркировка деталей. Детали 19, 20 | 15 | 23 |
| Крепление железобетонного экрана к плите. Маркировка деталей. Детали 21, 22, 23 | 16 | 24 |
| Крепление спущенного железобетонного экрана к наружной стеновой панели. Маркировка деталей. Детали 24, 25, 26 | 17 | 25 |
| Крепление стойки железобетонного экрана к плите. Детали 27, 28 | 18 | 26 |
| Варианты крепления железобетонного экрана к разделительной стенке и плите балкона или лоджии. Детали 29, 30, 31 | 19 | 27 |
| Крепление железобетонного экрана к разделительной стенке. Деталь 32 | 20 | 28 |
| Крепление металлического ограждения. Детали 33, 34, 35, 36, 37, 38 | 21 | 29 |
| Схема установки металлической цветочницы на ограждение. Маркировка деталей. Деталь 39 | 22 | 30 |
| Схема установки металлической цветочницы на ограждение. Детали 40, 41 | 23 | 31 |
| Устройство полов и заделка гидроизоляции на плитах балконов или лоджий. Детали 42, 43, 44 | 24 | 32 |
| Монтажная схема асимметричного эркера. Маркировка деталей | 25 | 33 |
| Горизонтальные стыки парапетных рядовых и цокольных стеновых панелей эркера. Детали 45, 46, 47 | 26 | 34 |
| Соединение парапетных панелей эркера. Деталь 48 | 27 | 35 |
| Угловой стык панелей наружных стен эркера. Деталь 49 | 28 | 36 |


Нач. отдела Хмельницкий
Гл. инж. пр-та Сухова А.А.
Рук. группы Френкель М.

ЦНИИЭП жилища

ТД | Балконы, лоджии, эркеры крупнопанельных зданий | Серия 2.130-1

1971г | Содержание выпуска | Выпуск 10 | Лист С-2

| Наименование листов | №№ листов | №№ страниц |
|---|---|---|
| Разрезы 1-1; 2-2. Деталь 49 | 29 | 37 |
| Вертикальный стык панелей наружных стен эркера. Деталь 50 | 30 | 38 |
| Разрез 3-3. Деталь 50 | 31 | 39 |
| Установка оконного блока ( со спаренными переплетами) в эркере. Детали 51, 52 | 32 | 40 |
| Установка оконного блока (с раздельными переплетами) в эркере. Детали 53, 54 | 33 | 41 |
| Монтажная схема симметричного эркера. Маркировка деталей | 34 | 42 |
| Горизонтальные стыки парапетных и рядовых стеновых панелей. Детали 55, 56, 57 | 35 | 43 |
| Стык панелей эркера и наружных стен. Детали 58, 59, 60, 61 | 36 | 44 |
| Установка оконного блока (со спаренными переплетами) в эркере. Детали 62, 63 | 37 | 45 |
| Монтажная схема эркера. Маркировка деталей | 38 | 46 |
| Горизонтальный стык наружных стеновых панелей эркера. Детали 64, 65 | 39 | 47 |
| Горизонтальный стык рядовой стеновой панели и панели перекрытия эркера. Деталь 66 | 40 | 48 |
| Стык панели перекрытия нижнего этажа эркера с наружной стеновой панелью. Деталь 67 | 41 | 49 |


Согласовано: нач. сект. НСК Шеренцис А.; рук. группы Аронова Р.

ЦНИИЭП жилища: нач. отдела Хмельницкий; Гл. инж. пр-та Сухова А.; рук. группы Френкель М.

# Введение

Альбомы типовых деталей жилых и общественных зданий предназначаются для применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий.

Принятый в альбомах состав типовых деталей и их конструктивные решения являются результатом обобщения современного проектного материала и достижения строительной науки и практики.

Альбомы типовых деталей жилых зданий, строящихся в обычных условиях, являются основными. Альбомы типовых деталей для общественных зданий в обычных условиях строительства и для жилых и общественных зданий, строящихся в особых условиях, содержат необходимые детали, дополняющие материалы основных альбомов.

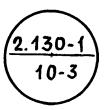
Альбомы типовых деталей содержат основные узлы конструкций.

При проектировании в необходимых случаях, возможно применение деталей специфических для данного проекта.

Каждая серия альбомов типовых деталей состоит из одного или нескольких выпусков.

В каждом 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 в кружке, где в числителе указывается номер серии альбома, а в знаменателе - слева номер выпуска, справа - номер детали, например:




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.

СОГЛАСОВАНО
НАЧ. СЕКТ. НСК — ШЕРЕНЦИС А
РУК. ГРУППЫ — АРОНОВА Р.

НАЧ. ОТДЕЛА — ХМЕЛЬНИЦКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА — СУХОВА А.А.
РУК. ГРУППЫ — ФРЕНКЕЛЬ М.

ЦНИИЭП жилища

| ТД | Балконы, лоджии, эркеры крупнопанельных зданий | Серия 2.130-1 | |
|---|---|---|---|
| 1971 | Пояснительная записка | Выпуск 10 | Лист П-1 |

По мере развития строительной техники альбомы типовых деталей пополняются новыми решениями путем замены издания или дополнительных выпусков альбомов.

## Балконы, лоджии, эркеры

Данный альбом содержит решения узлов и деталей крепления ограждающих конструкций балконов, лоджий, эркеров для крупнопанельных жилых домов.

Чертежи узлов и деталей, приведенные в данном альбоме, могут быть применены как для ограждения балконов, так и для ограждения лоджий.

Типовые детали часто применяемых металлических решеток ограждений, плит балконов, лоджий и эркеров разработаны с учетом применения индустриальных изделий, выпускаемых строительной промышленностью СССР, или подлежащих освоению в ближайшее время на основе соответствующих ГОСТов и каталогов строительных изделий.

## Балконы, лоджии

Ограждения балконов и лоджий представлены двух видов:

- основная металлическая решетка, на которую навешиваются и к которой непосредственно крепятся экраны, образующие глухие или решетчатые поверхности;

- ограждающие массивные экраны, включающие в себя стойки и поручни. Экраны крепятся непосредственно к балконным плитам, плитам перекрытий лоджий или наружным стеновым панелям.

Расположение экранов по высоте на металлической решетке может быть двух видов:

- экран закрывает толщину плиты, (балкона, лоджии), т. е. опущен до уровня нижней поверхности плиты (балкона, лоджии);

- нижняя кромка экрана приподнята над уровнем плиты (балкона, лоджии).

Крепление экранов, образующих глухие поверхности и выполняемых из листовых материалов, осуществляется на винтах или клямерах.

Экраны из листовых материалов выполняются из:

- плоских или волнистых асбестоцементных листов, изготовленных на цветных или отбеленных цементах с гладкой или рифленой поверхностью;

- листов стеклопластика;
- листов гофрированного анодированного алюминия;

Экраны из материалов, взятых в рамки из уголков или фасонного проката, крепление которых осуществляется путем приварки рамок к металлической решетке, выполняется из:

- листов армостекла в металлической рамке (армостекло может быть изготовлено цветным);
- армоцементных плит;
- железобетонных плит

Решетчатые экраны выполняются из деревянных или асбестоцементных реек, расположенных горизонтально или вертикально.

Разделительные стенки выполняются в виде глухого или решетчатого экрана, закрепляемого верхней частью в шов между плитами (балкона, лоджии) вышележащего этажа, а в нижней - привариваемого к закладным деталям плиты (балкона, лоджии).

Сварка монтажных элементов производится в соответствии с требованиями "Временных технических указаний" ВС н6-62.

Согласовано: Шеренцис А., Аронова Р. (нач. сект. НСК, рук. группы); Хмельницкий, Сухова А., Френкель М. (нач. отдела, гл. инж. пр-та, рук. группы)

ЦНИИЭП жилища

| ТД | Балконы, лоджии, эркеры крупнопанельных зданий | Серия 2.130-1 | |
|---|---|---|---|
| 1971 | Пояснительная записка | Выпуск 10 | Лист П-2 |

Окраска ограждающих конструкций балконов и лоджий принимается в зависимости от вида и отделки здания и назначается при привязке проекта к местным условиям.

Антикоррозийная защита узлов крепления элементов ограждения балконов и лоджий выполняется в соответствии с требованиями СН 206-62 "Временные указания по антикоррозийной защите стальных закладных деталей из сварных соединений в крупнопанельных зданиях".

В крупнопанельных зданиях при устройстве экранов балконов и лоджий могут быть применены типовые детали крепления экранов к ограждениям балконов и лоджий, приведенные в альбоме типовых деталей "Балконы, лоджии, эркеры, кирпичных и крупноблочных зданий" серия 2.130-1, выпуск 9; в частности, могут быть использованы детали №№19-27; 35-43 и т. д.

## Эркеры

В настоящем альбоме приведены узлы и детали архитектурно-конструктивных решений эркеров: прямоугольного и треугольных, симметричного и асимметричного. Наружные стены эркеров однотипны с основными ограждающими конструкциями здания. Стены эркера либо опираются на общий фундамент здания и оканчиваются на уровне крыши, либо на консоли плит перекрытий, которые выступают за основные стены здания. Крепление наружных стеновых панелей эркера с основными стенами здания, а также с панелями перекрытий осуществляется с помощью сварки закладных и соединительных деталей.

В целях антикоррозийной защиты узлы приварки анкеров к закладным деталям тщательно заливаются цементным раствором. Все металлические конструкции ограждения эркера покрываются масляными красками или защитными эмалями.

Все деревянные конструкции эркера после соответствующей подготовки окрашиваются со стороны фасада масляными красками за два раза. Между деревянными и бетонными конструкциями прокладывается один слой толя.


СОГЛАСОВАНО
Нач. сект. НСК — Шеренцис
Рук. группы — Аронова Р.
Нач. отдела — Хмельницкий
Гл. инж. пр-та — Сухова А.
Рук. группы — Френкель М.
ЦНИИЭП жилища

## Перечень нормативных документов

| | | |
|---|---|---|
| 1. | СНиП II-Л.1-62 | Жилые здания. Нормы проектирования. |
| 2. | СНиП II-В.3-62 | Стальные конструкции. Нормы проектирования. |
| 3. | СНиП III-В.5-62 | Стальные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ. |
| 4. | СНиП I-В.12-62 | Металлы и металлические изделия. |
| 5. | СН 206-62 | Временные указания по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях. |
| 6. | ВСН 6-62 | Временные технические указания по сварке узлов примыканий элементов полносборных жилых и общественных зданий. |
| 7. | МРТУ 20-5-65 | Межреспубликанские технические условия. Ограждения балконов металлические. |
| 8. | ГОСТ 8510-57 | Сталь прокатная угловая неравнобокая. Сортамент |
| 9. | ГОСТ 8509-57 | Сталь прокатная угловая равнобокая. Сортамент |
| 10. | ГОСТ 13737-68 | Угольники равностенные из алюминия |
| 11. | ГОСТ 13738-68 | Угольники неравностенные из алюминия |
| 12. | ГОСТ 8639-68 | Трубы стальные квадратные |
| 13. | ГОСТ 8645-68 | Трубы стальные прямоугольные |
| 14. | ГОСТ 3262-62 | Трубы стальные водогазопроводные |
| 15. | ГОСТ 12592-67* | Листы конструкционные из алюминия и алюминиевых сплавов |
| 16. | ГОСТ 7798-62* | Болты |
| 17. | ГОСТ 1489-62 | Винты |
| 18. | ГОСТ 5915-70 | Гайки шестигранные |
| 19. | ГОСТ 11371-68* | Шайбы |
| 20. | ГОСТ 11214-65* | Двери, окна |
| 21. | ГОСТ 8242-63* | Наличники |
| 22. | ГОСТ 378-60* | Листы асбестоцементные волнистые обыкновенного профиля и детали к ним |
| 23. | ТУ 282/15-64 | Стеклопластик волнистый листовой |
| 24. | ГОСТ 8732-58 | Трубы стальные бесшовные горячекатаные. |
| 25. | СН 321-65 | Указания по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов. |
| 26. | МРТУ-7-16-66 | Межреспубликанские технические условия. Стыки наружных стен крупнопанельных жилых зданий. |
| 27. | ГОСТ 11309-65* | Дома жилые крупнопанельные. |
| 28. | ГОСТ 9467-60 | Электроды металлические для дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. |
| 29. | ГОСТ 103-57* | Сталь прокатная полосовая. Сортамент. |
| 30. | ГОСТ 8242-63* | Детали деревянные строганые погонажные. |

СОГЛАСОВАНО

| | |
|---|---|
| Нач. сект. НСК | Шеренцис |
| Рук. группы | Аронова Р. |

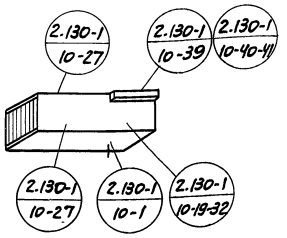
| | |
|---|---|
| Хмельницкий | |
| Сухова А. | |
| Френкель М | |

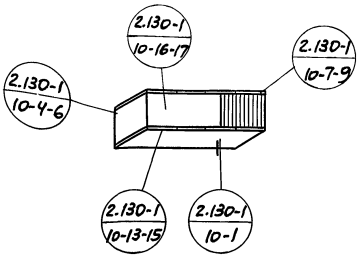
| | |
|---|---|
| Нач. отдела | |
| Гл. инж. пр-та | |
| Рук. группы | |

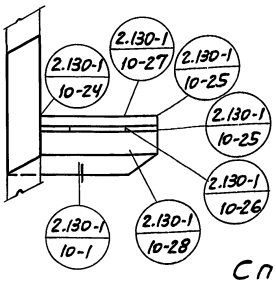
ЦНИИЭП жилища

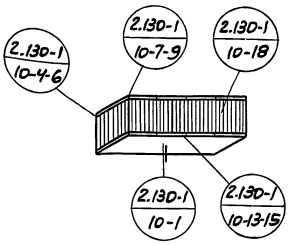
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Балконы, лоджии, эркеры крупнопанельных зданий | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Пояснительная записка | Выпуск 10 | Лист П-4 |

## Одинарные балконы

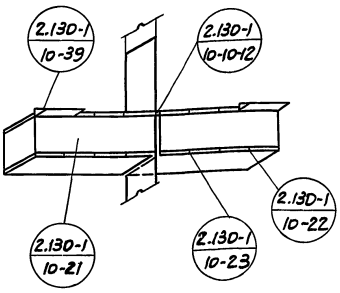


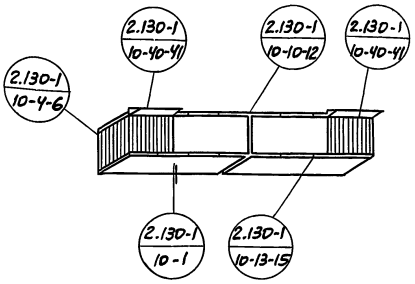



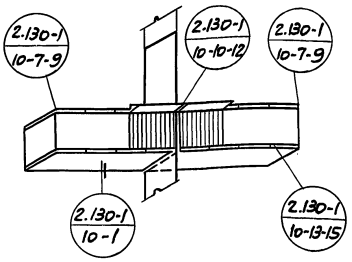



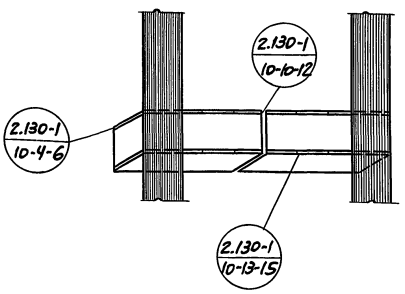




## Спаренные балконы




Примечания:

1. Балконные плиты, металлические ограждения и металлическая решетка, несущая экраны - приняты по действующим каталогам.
2. Экраны (стенки), разделяющие спаренные балконы, могут быть на высоту этажа или балконного ограждения.
3. Узлы и детали крепления наружных пожарных (эвакуационных) лестниц; детали устройства пожарного люка на балконах и лоджиях - разработаны в альбоме типовых деталей серии 2.150-1, выпуск 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Варианты общих видов балконов. | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей | Выпуск 10 | Лист 1 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

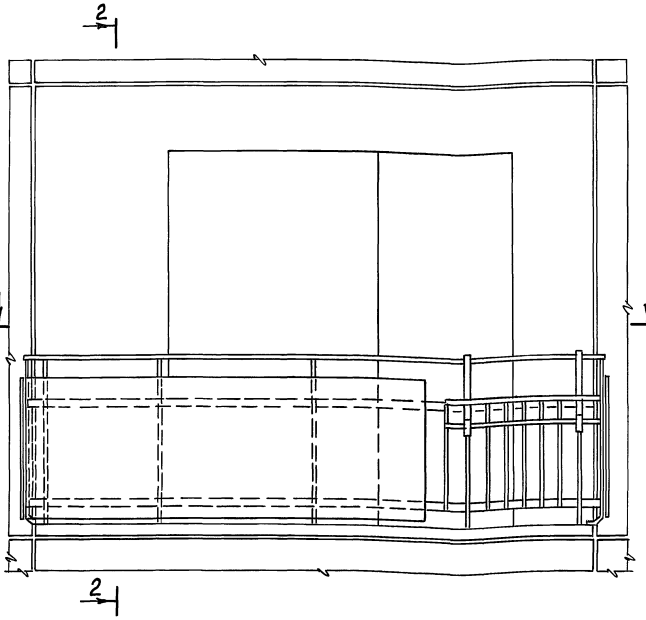
Нач. отд. — Гип — Рук. гр. — Ст. инж.

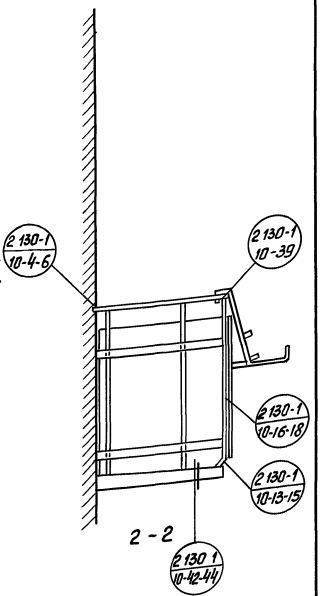
Хмельницкий — Сухова — Френкель — Харитонова

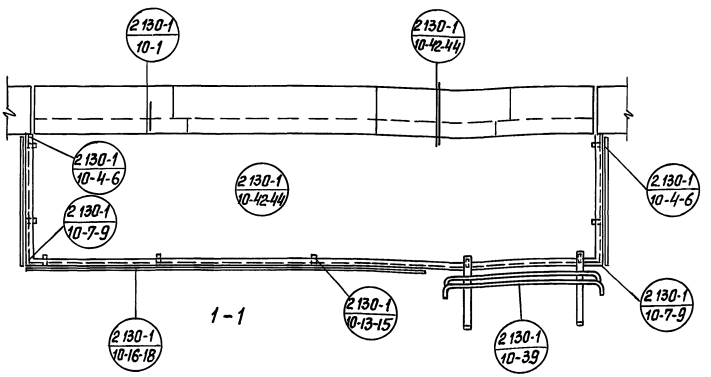
Согласовано

Нач. сект. НСК — Рук. гр. — Шеренцис — Аронова

Дата — Инв. № — Взамен




*Примечание:*

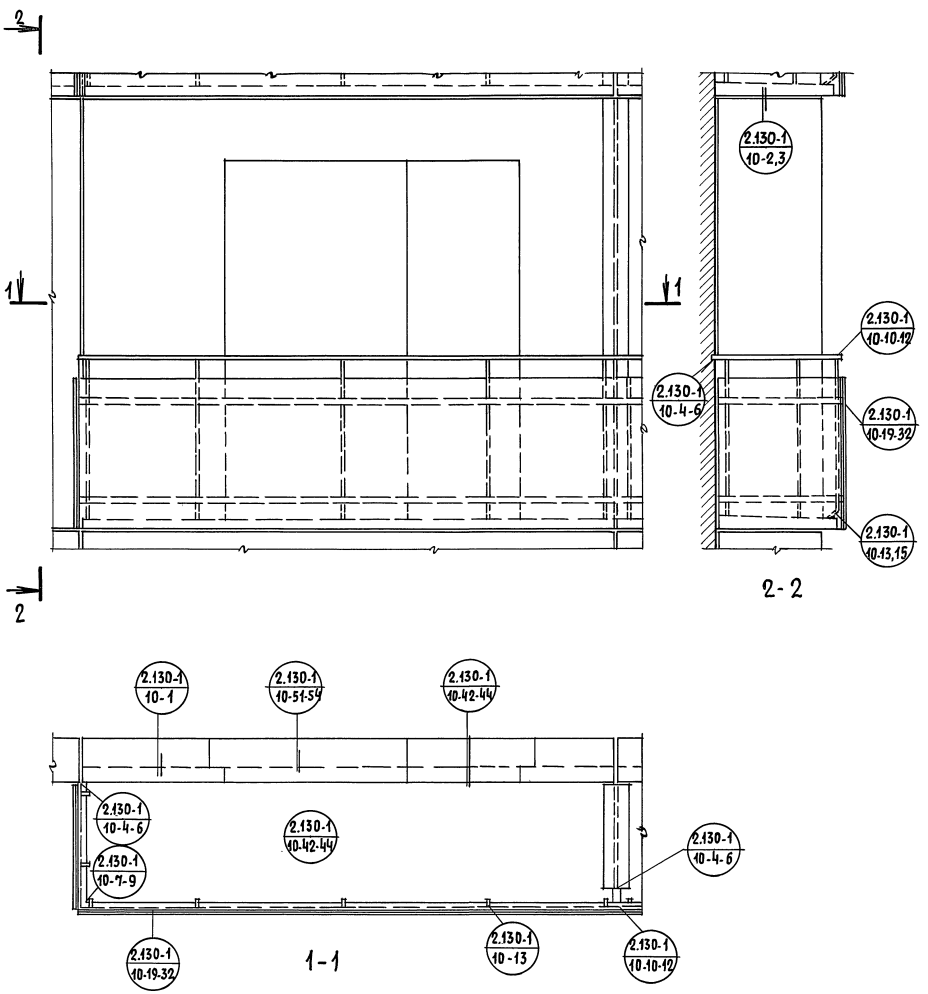
*Положение цветочницы показано условно*

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Дата | | |
| Инвент.№ | Шеренцис А | |
| Взамен | Аронова Р | |
| Нач.сект НСК | | |
| Рук.группы | | |
| Хмельницкий | | |
| Суховa А А | | |
| Френкель М | | |
| Левина И | | |
| Начотд №15 | | |
| Гл.инж.пр-та | | |
| Рук.группы | | |
| Стехник | | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Монтажная схема балкона (одинарного) | Серия 2 130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей | Выпуск 10 | Лист 2 |




| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Монтажная схема балкона из двух или нескольких плит | | Серия 2.130-1 |
| 1971 | Маркировка деталей | Выпуск 10 | Лист 3 |

11226 12

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр. | Сухова А. | |
| Рук. груп. | Френкель М. | |
| Ст. техник | Левина И. | |

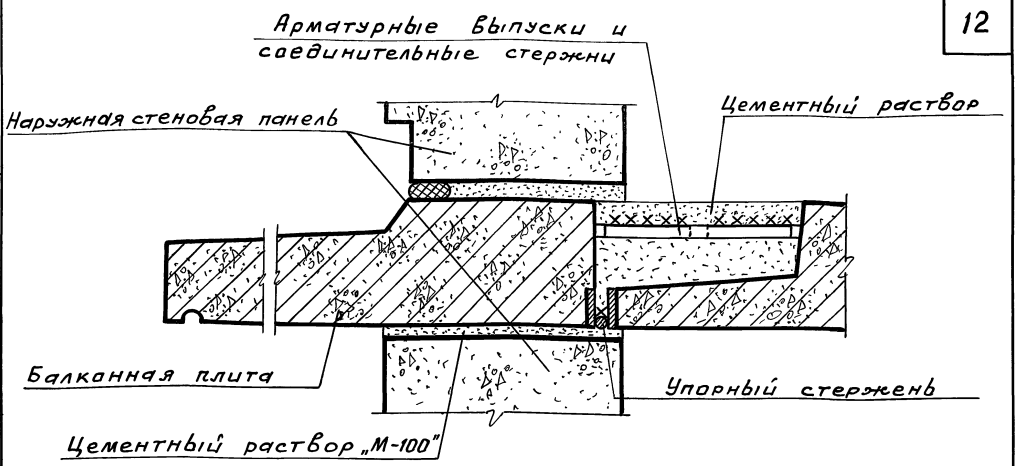
Согласовано:

| | | |
|---|---|---|
| Нач. сект. ИСК | Шеренцис А. | |
| Рук. группы | Аронова Р. | |

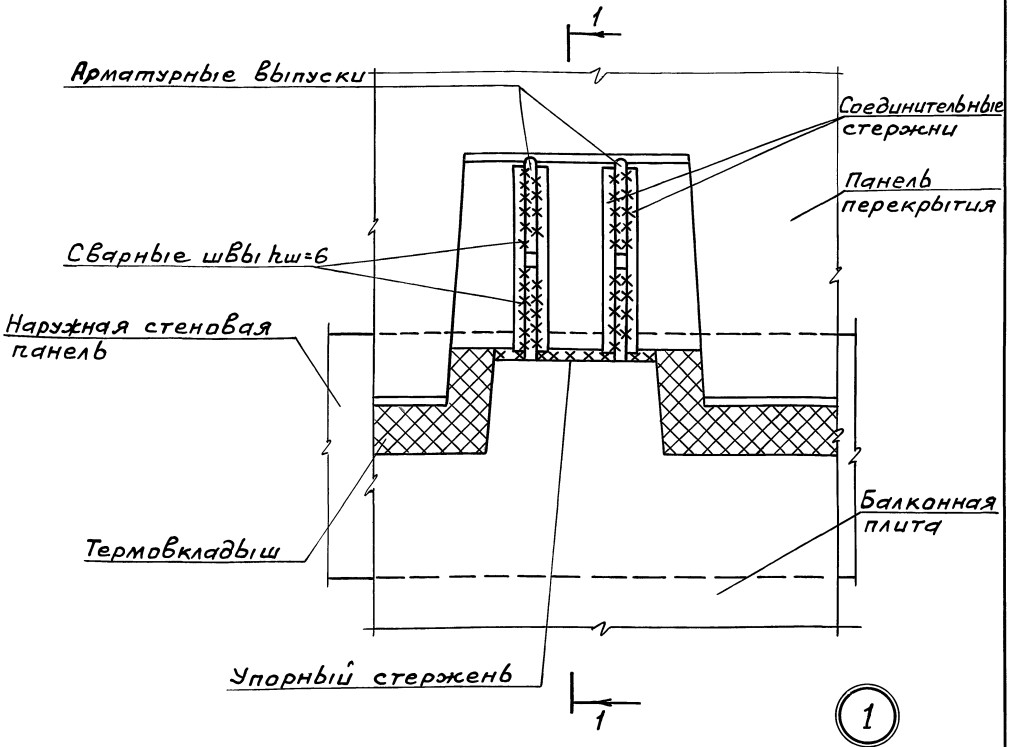
Дата

Инвент. №

Взамен




1 – 1




1

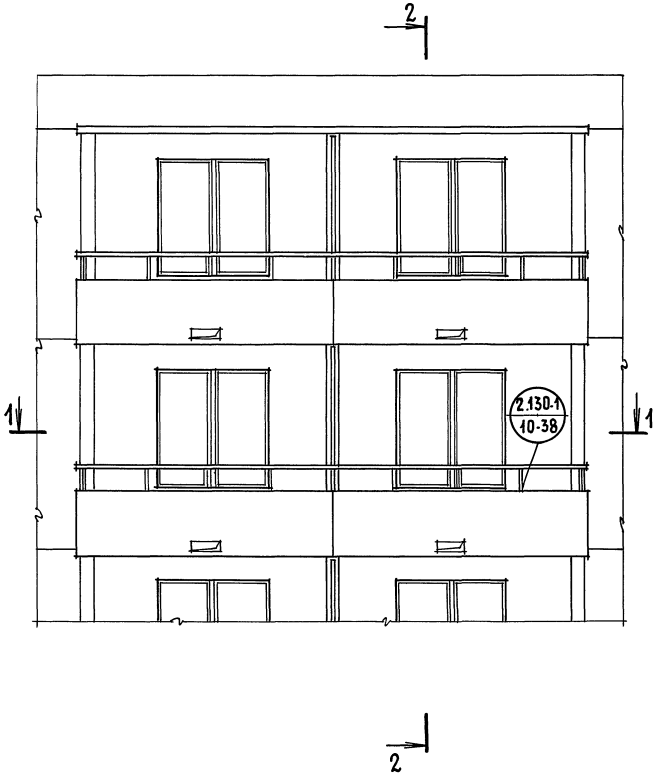
Согласовано:

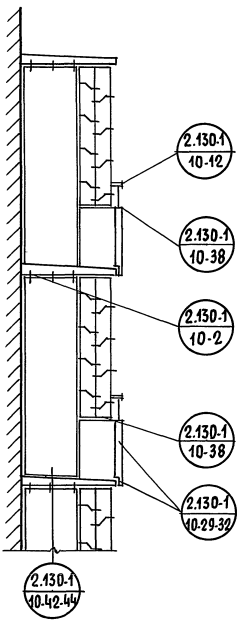
| | | |
|---|---|---|
| Нач. сект. НСК | Шеренцис А. | Дата |
| Рук. врул. | Аронова Р. | Инвент. N |
| | | Взамен |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. N15 | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | |
| Рук. врул. | Френкель | |
| Ст. техник | Левина И. | |

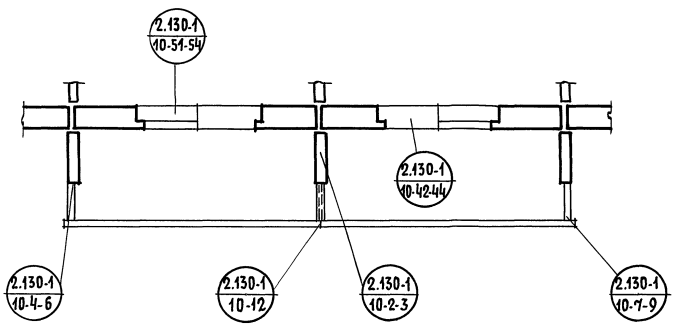
ЦНИИЭП жилища
г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Крепление балконной плиты к панелям перекрытия | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Деталь 1 | Выпуск 10 | Лист 4 |




2-2




1-1

СОГЛАСОВАНО:

| | | |
|---|---|---|
| НАЧ. СЕКТ. НСК | Шеренцис А. | |
| РУК. ГРУП. | Аронова Р. | |

| | | |
|---|---|---|
| НАЧ. ОТД. | Хмельницкий | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА | Сухова А. | |
| РУК. ГРУППЫ | Френкель М. | |
| СТ. ИНЖЕНЕР | Харитонова | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТД

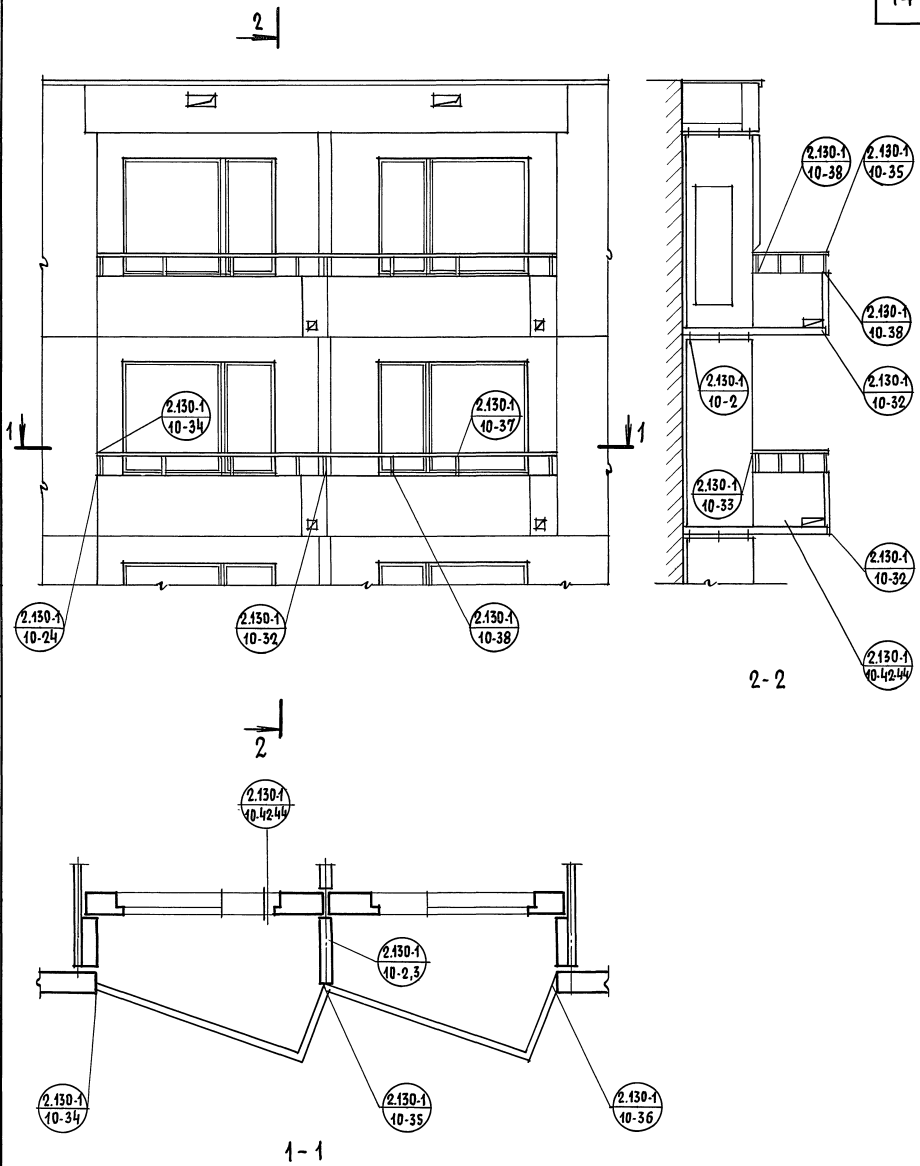
1971

# Монтажная схема лоджий

## Маркировка деталей

Серия 2.130-1

Выпуск 10 | Лист 5




| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЛОДЖИЙ | СЕРИЯ 2.130-1 | |
| 1971 | МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ | ВЫПУСК 10 | ЛИСТ 6 |

11226 15

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

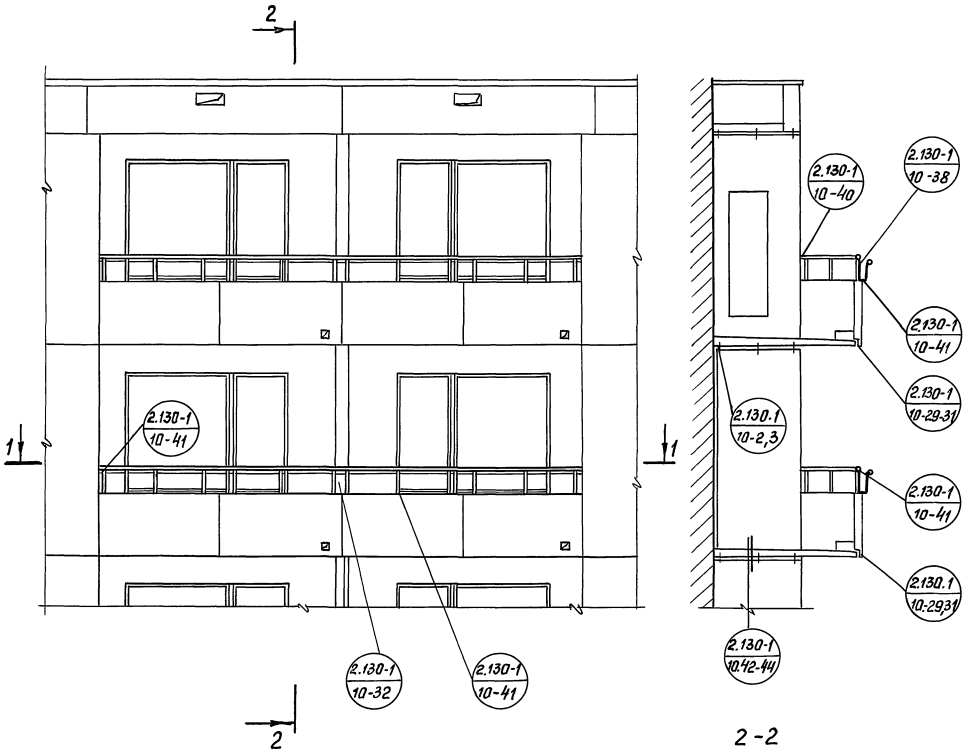
| | | | |
|---|---|---|---|
| НАЧ. ОТД. | ХМЕЛЬНИЦКИЙ | НАЧ. СЕКТ. НСК | ШЕРЕНЦИС А. |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | СУХОВА А. | РУК. ГРУППЫ | АРОНОВА Р. |
| РУК. ГРУП. | ФРЕНКЕЛЬМ | | |
| СТ. ИНЖЕНЕР | ХАРИТОНОВА | | |

СОГЛАСОВАНО:

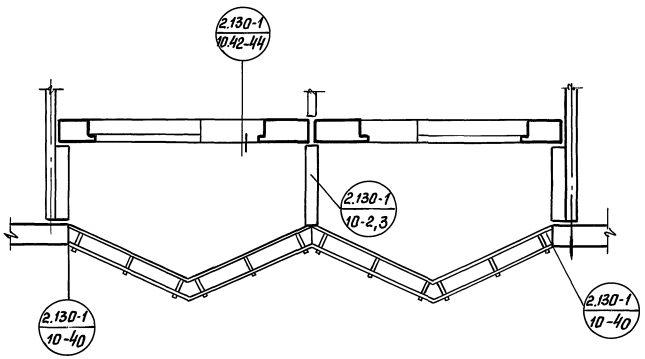
ДАТА

ИНВЕНТ. №

ВЗАМЕН




2-2

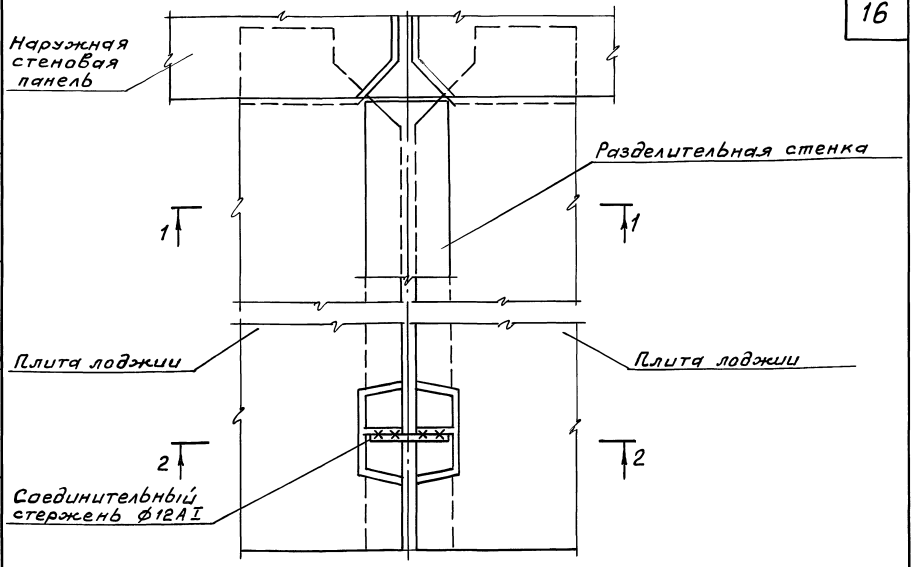


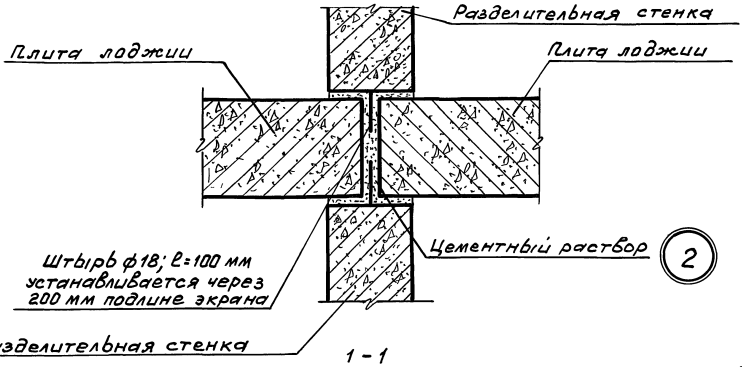

1-1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Согласовано: | Шеренцис А. | Аронова Р. | Дата |
| | Нач.сект.НСК | Рук.группы | Инвент. № |
| | Харитонова | | Взамен |
| | Хмельницкий А. | Сухова. А | Проверил |
| | | Френкель М. | |
| | | Левина И. | |
| | Нач. отд. | Гл.инж.пр-та | Рук.группы |
| | | | Ст.техник |

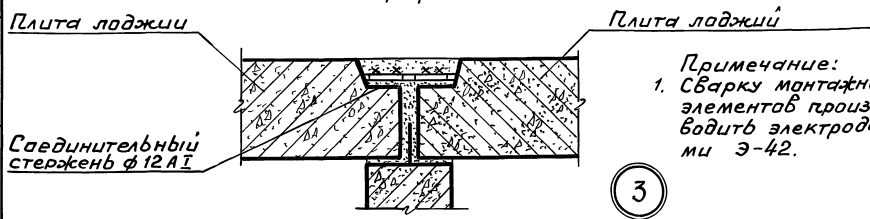
ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Монтажная схема лоджий. | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей | Выпуск 10 | Лист 7 |




1 - 1




2 - 2

Примечание:
1. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.

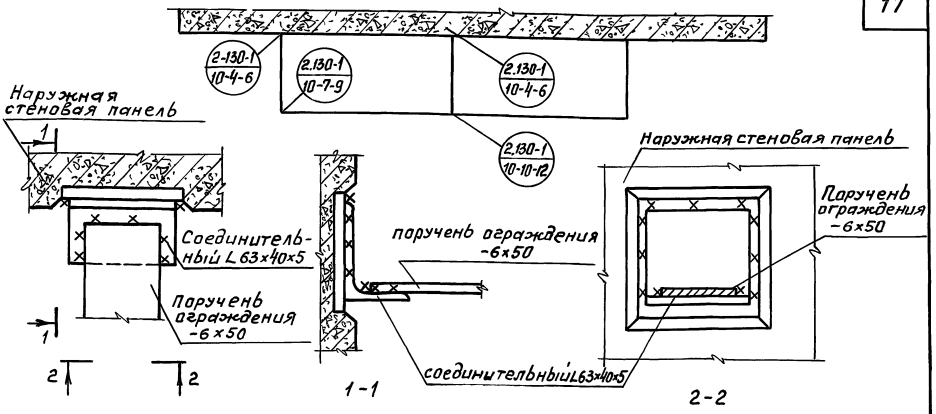
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Стык плит лоджий<br>крепление разделительной стенки лоджий | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 2,3 | Выпуск 10 | Лист 8 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

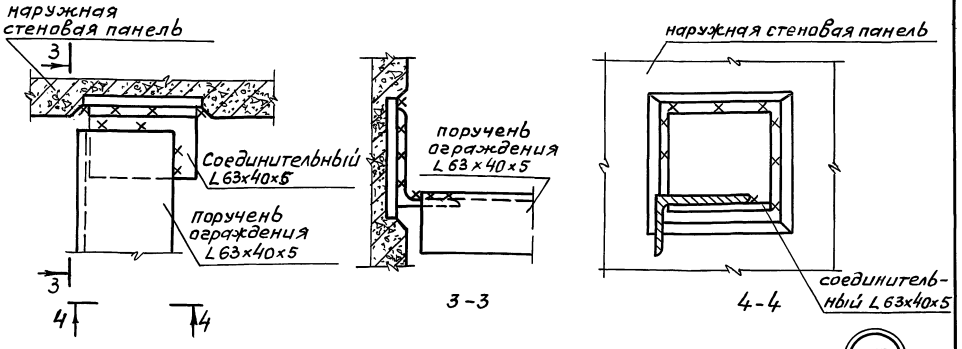
Нач. отд. Хмельницкий
Гл. инж. пр-та Сухова Л.
Рук. группы Френкель М.
Ст. техник Левина И.

Согласовано:
Нач. сект. НОК Шеренцис А.
Рук. груп. Аронова Р.

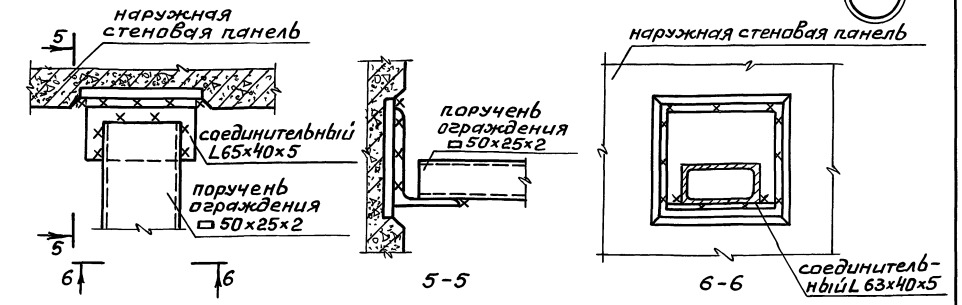
Дата
Инвент. №
Взамен




4




5




Примечание:
Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.

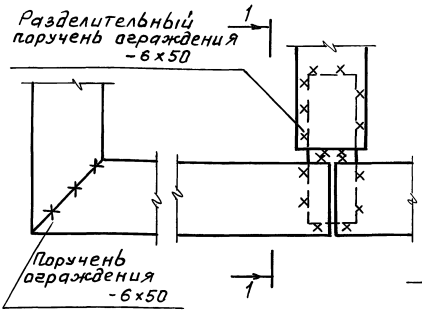
6

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Схема ограждения. Крепление поручня ограждения к наружной стеновой панели | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 4, 5, 6 | Выпуск 10 | Лист 9 |

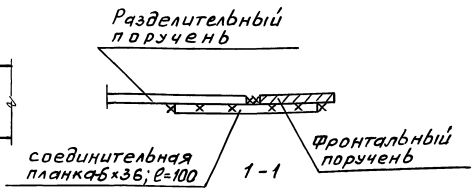
ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отдела | Хмельницкий | Согласовано | Дата |
| Гл.инж.пр-та | Сухова А. | Нач.сект.НСК | Инвент № |
| Рук.группы | Френкель М. | Рук.группы | Взамен |
| Ст.техник | Левина И. | Шеренцис А. | |
| | | Аронова Р | |

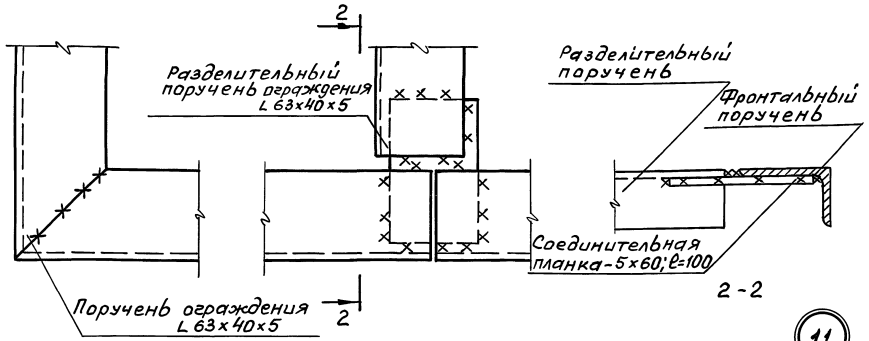
11226 18




7

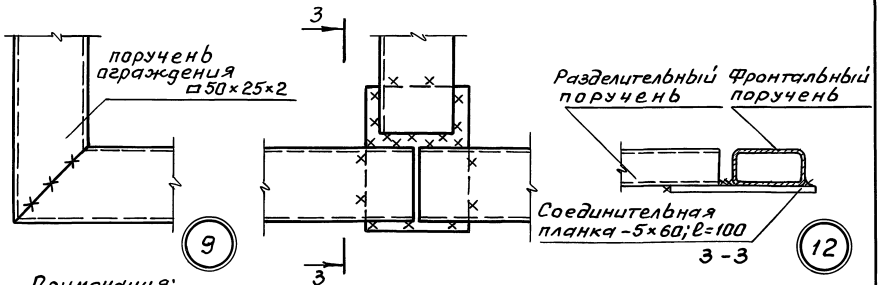



10




8

11




9

12

Примечания:

1. Сварку монтажных швов производить электродами Э-42.
2. Поручень балконного ограждения может быть отделан пластиком или деревом.
3. Приведенные поручни применимы для ограждения балконов, длиной не более 3 м.

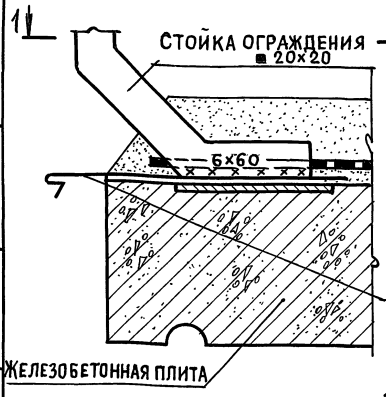
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Угловое соединение и стык поручня | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 7,8,9,10,11,12. | Выпуск 10 | Лист 10 |

Согласовано:

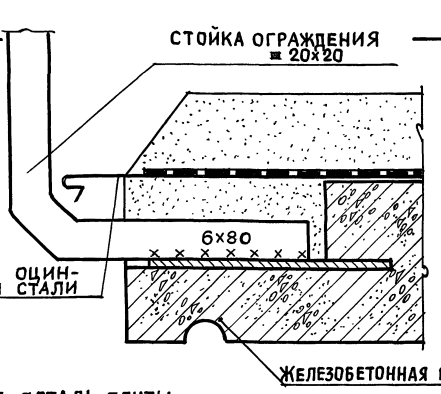
| | | |
|---|---|---|
| Нач.сект.НСК | Шеренцис А. | Дата |
| Рук.группы | Аронова Р. | Инвент.№ |
| Хмельницкий | Сухова А. | Взамен |
| Гл.инж.пр-та | Френкель М. | |
| Рук.группы | Левина И. | |
| Нач.отдела | | |
| Ст.техник | | |

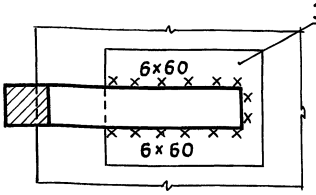
ЦНИИЭП жилища г. Москва

ВАРИАНТ 1



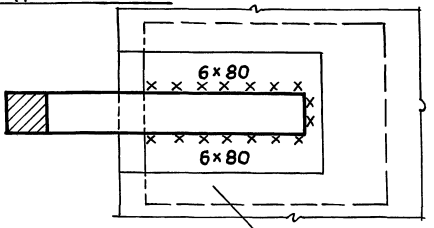

ВАРИАНТ 2




1-1

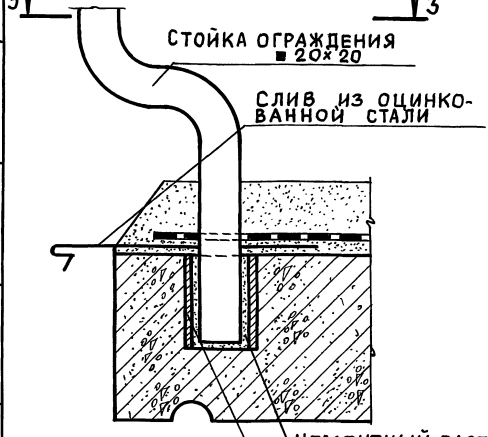
13

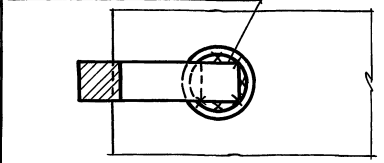



2-2

14

ВАРИАНТ 3




3-3

15

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Принятая по ГОСТ 3262-62 труба (отрезок $\ell$=50мм) при изготовлении плит балкона или лоджий закладывается в уровне верхней плоскости плиты.
2. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.
3. В разрезах 1-1; 2-2; 3-3 пол, слив и гидроизоляция условно не показаны.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Варианты крепления стоек ограждения к плите | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 13,14,15 | Выпуск 10 | Лист 11 |

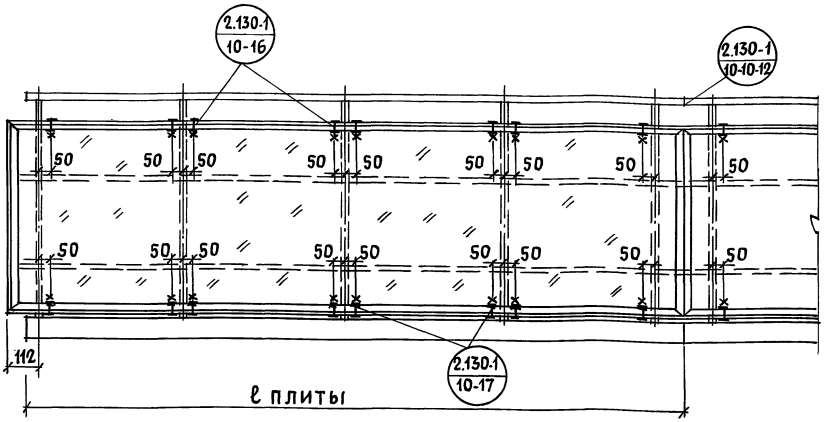
11226 20

ЦНИИЭП жилища

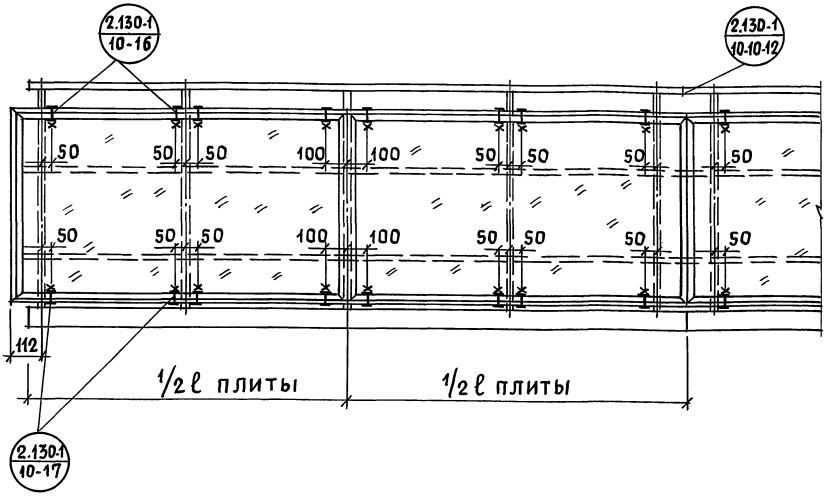
Нач. отдела Хмельницкий
Гл. инж. пр-та Сухова А.
Рук. группы Френкель М.
Чертежник Лапин Б.

Согласовано:
Рук. сект. НСК Шеренцис А.
Рук. груп. Аронова Р.

Дата
Инвент. №
Взамен




ЭКРАН ИЗ АРМОСТЕКЛА В РАМКЕ ИЗ ФАСОННОГО ПРОКАТА НА ВСЮ ДЛИНУ ПЛИТЫ БАЛКОНА ИЛИ ЛОДЖИИ




ЭКРАН ИЗ АРМОСТЕКЛА В РАМКЕ ИЗ ФАСОННОГО ПРОКАТА НА ПОЛОВИНУ ДЛИНЫ ПЛИТЫ БАЛКОНА ИЛИ ЛОДЖИИ

Примечания:

1. Экран из армостекла в рамке из фасонного проката монтируется на строительной площадке и в полносборном виде устанавливается на плиту балкона или лоджии.
2. Винты для крепления рамки должны быть оцинкованы.

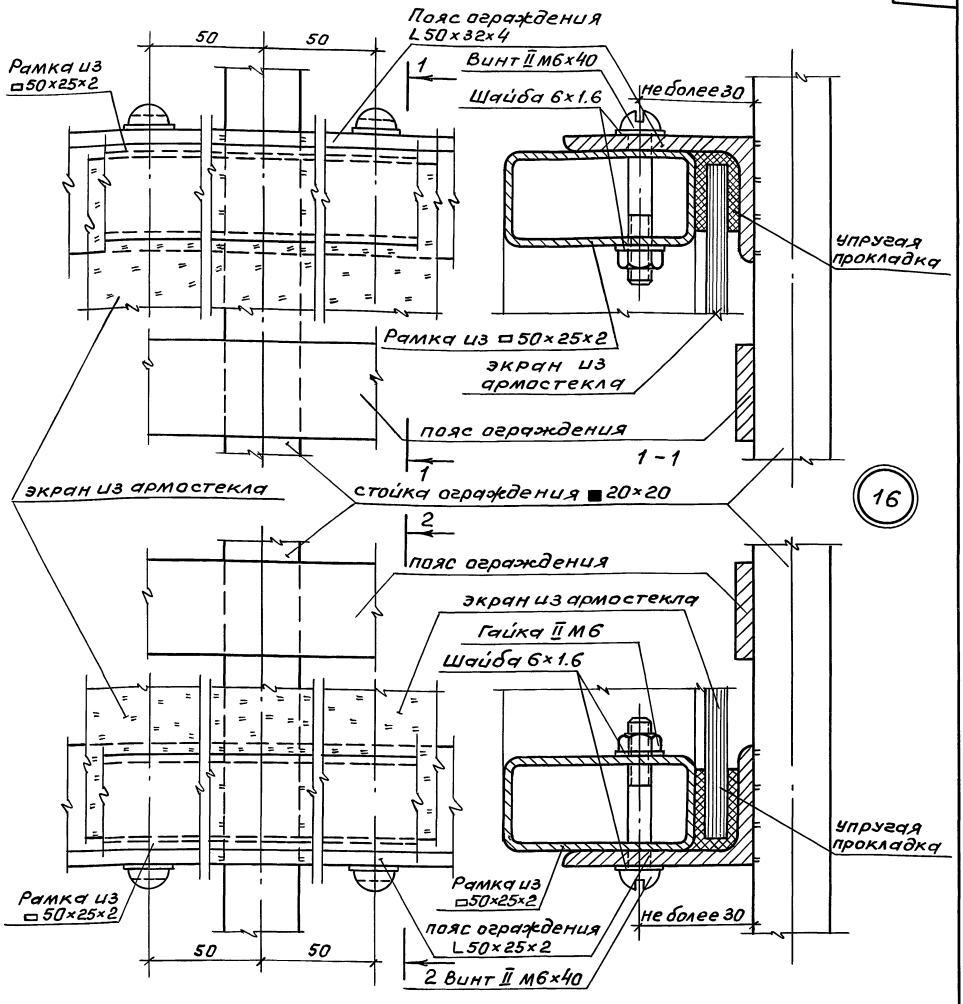
| | | |
|---|---|---|
| ТД | Схема крепления экрана из армостекла в рамке из фасонного проката к металлическому ограждению | Серия 2.130-1 |
| 1971 | Маркировка деталей | Выпуск 10 / Лист 12 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Рук. отдела — Хмельницкий; Гл. инж. пр-та — Сухова А.; Рук. гр. инж. — Френкель М.; Чертежник — Лапин Б.

Согласовано: Рук. сект. ИСК — Шеренцис А.; Рук. гр. инж. — Аронова Р.

Дата | Инвент. № | Взамен




16

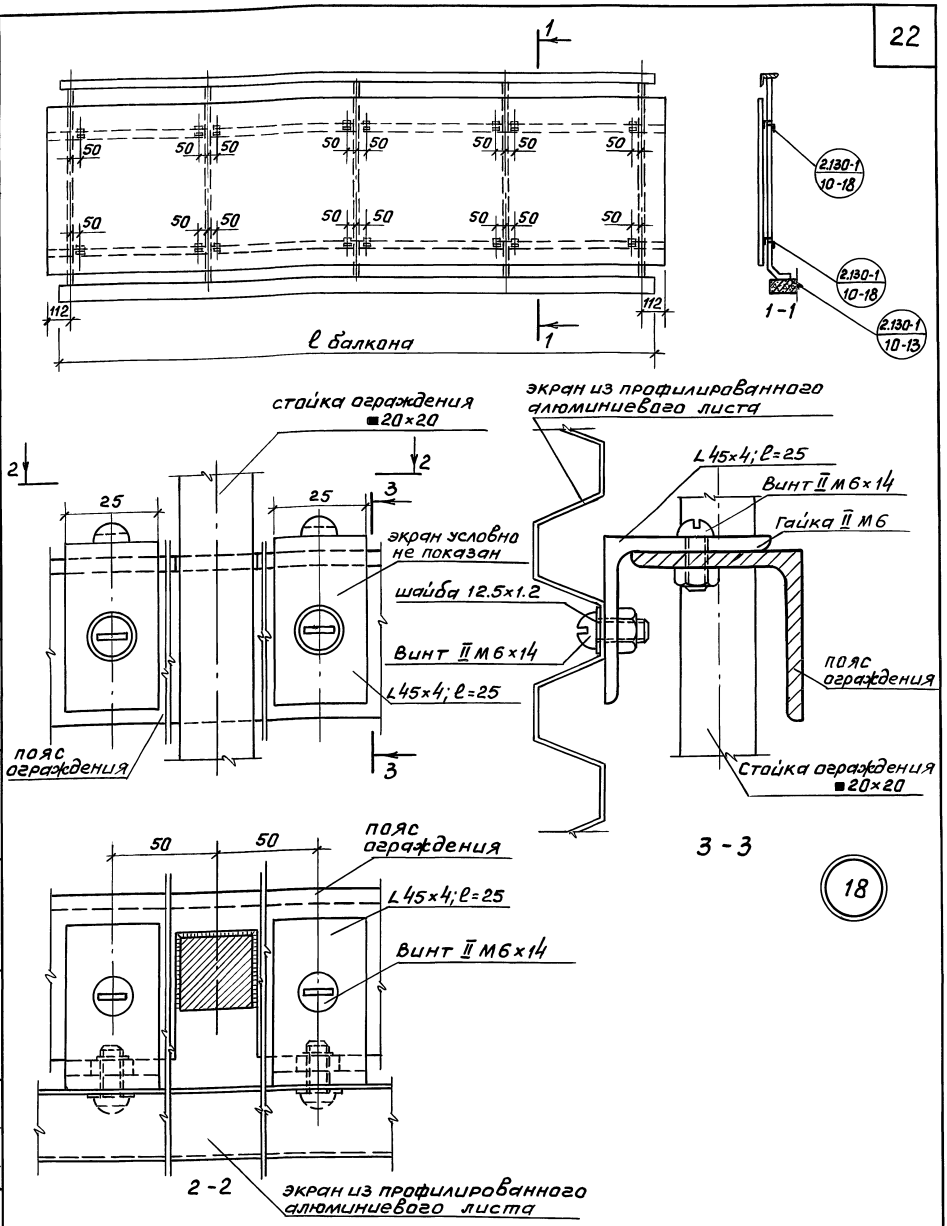
17

Примечание:
Винты должны быть оцинкованы.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Крепление экрана из армостекла к металлическому ограждению | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 16, 17 | Выпуск 10 | Лист 13 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| Рук. отдела | Хмельницкий | Рук. сект. НСК. | Согласовано |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | Рук. группы | Шеренцис А. |
| Рук. гр. инж. | Френкель М. | | Аронова Р.И. |
| Чертежник | Лапин Б. | | Инвент. № |
| | | | Взамен |




Примечания:

1. Экран может быть выполнен также из волнистого асбестоцемента или цветного волнистого стеклопластика.
2. Винты и шайбы должны быть оцинкованы.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Крепление экранов из листовых материалов к металлическому ограждению | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей. Деталь 18 | Выпуск 10 | Лист 14 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

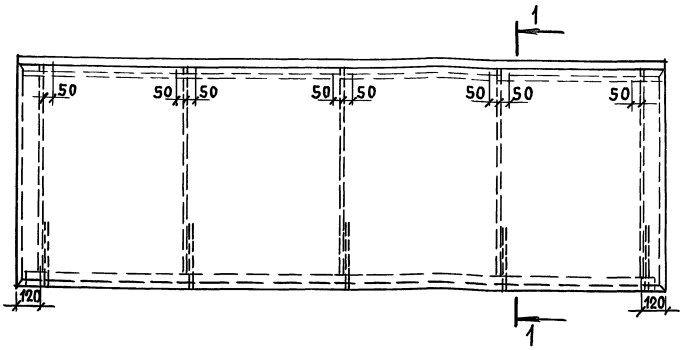
Согласовано

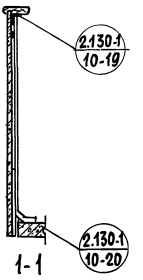
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | |
| Рук. группы | Френкель М. | |
| Чертежник | Лапин Б. | |
| Рук. сектора НСК | Шеренцис А. | |
| Рук. группы | Аронова Р. | |

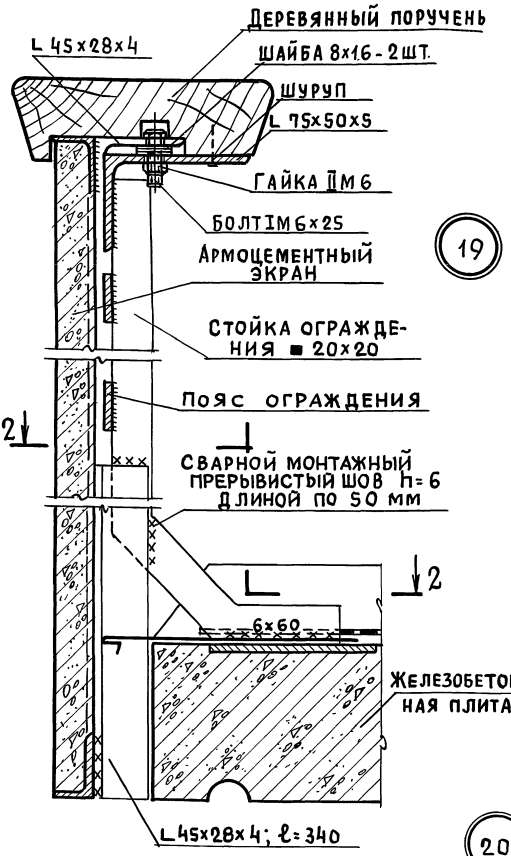
Дата

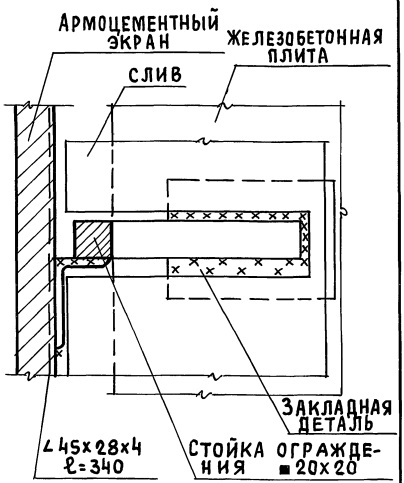
Инвент. №

Взамен




2-2

**Примечания:**

1. Армоцементный экран должен быть изготовлен с цветными добавками.
2. Деревянный поручень может быть заменен полихлорвиниловым.
3. В разрезе 2-2 пол и гидроизоляция условно не показаны
4. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Крепление армоцементного экрана к металлическому ограждению | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей. Детали 19, 20 | Выпуск 10 | Лист 15 |



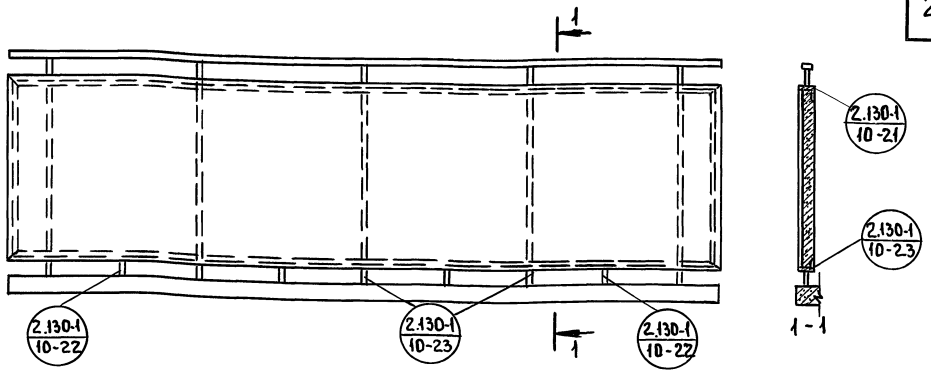
ЦНИИЭП жилища г. Москва

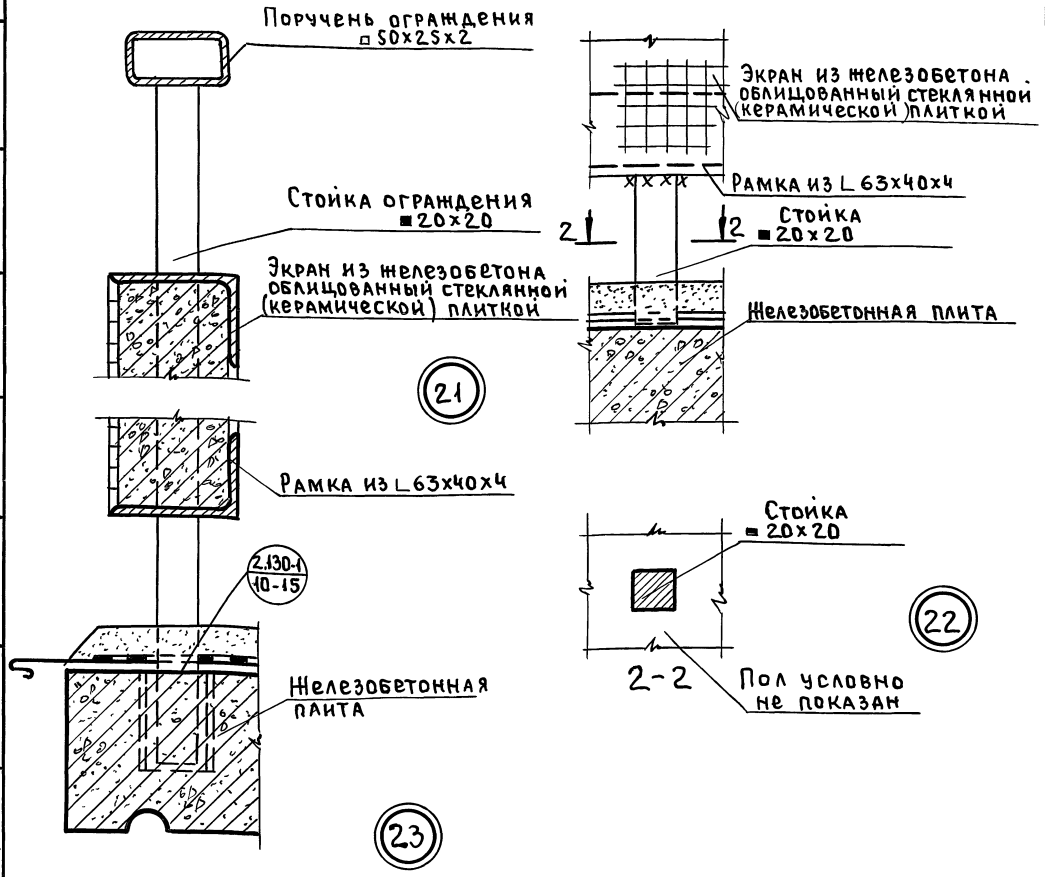
Согласовано: Шеренцис А. Аронова Р.И.

Нач. отдела Хмельницкий; Гл. инж. пр-та Сухова А.; Рук. гр. инж. Френкель М.; Чертежник Лапин Б.

Рук. сект. ИСК; Рук. группы

Дата; Инвент. №; Взамен




Примечание:

1. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Крепление железобетонного экрана к плите | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей. Детали 21,22,23 | Выпуск 10 | Лист 16 |

Коп. Петрук 11226 25

ЦНИИЭП жилища г. Москва

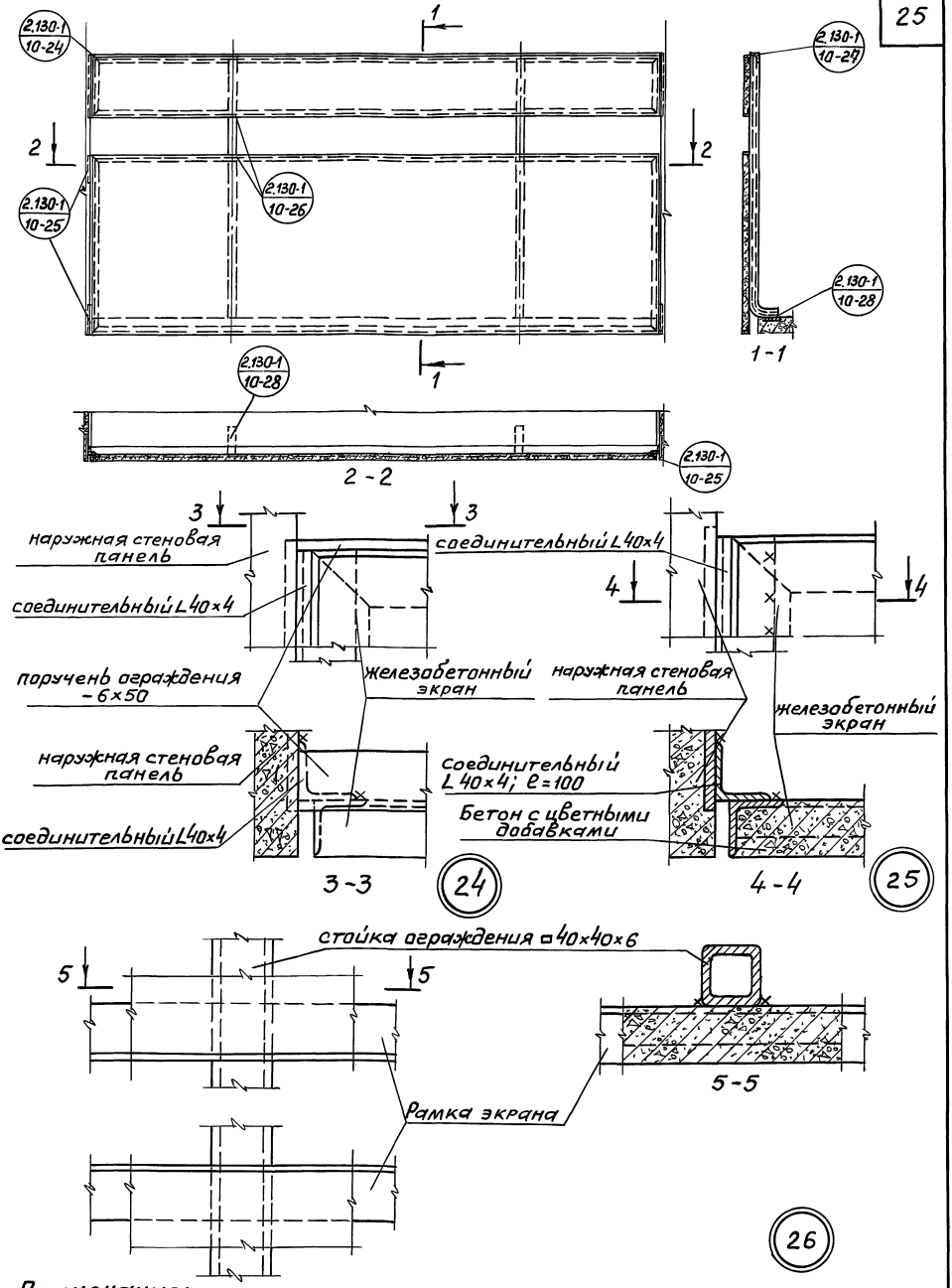
Согласовано:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | Рук. сект. иск | Шеренцис |
| Гл. инж. пр-та | Сухова | Рук. группы | Аронова |
| Рук. гр. инж. | Френкель | | |
| Чертежник | Лапин | | |

Дата

Инвент. №

Взамен



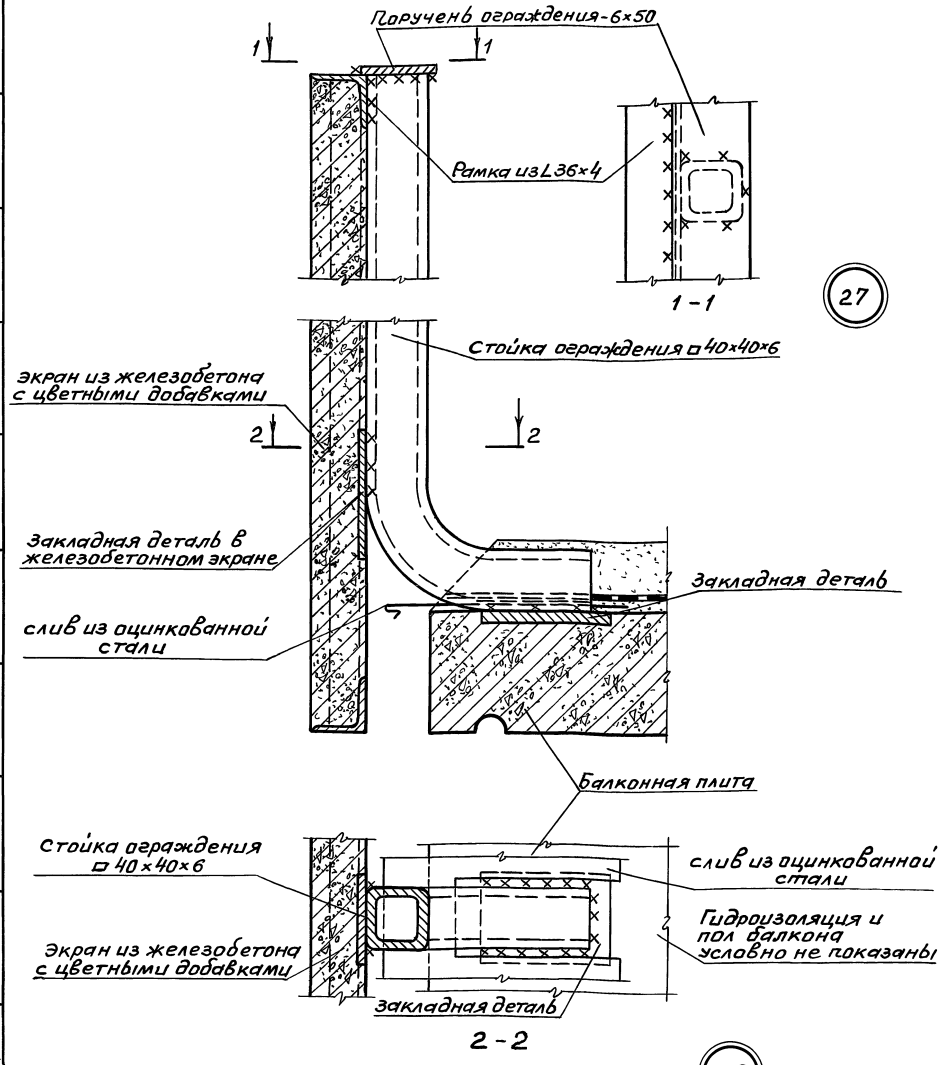

Примечание:
1. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Крепление спущенного железобетонного экрана к наружной стеновой панели | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей. Детали 24, 25, 26. | Выпуск 10 | Лист 17 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | Согласовано | Дата |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | Нач. сект. НСК | Шеренцис А. |
| Рук. группы | Френкель М. | Рук. группы | Аронова Р. |
| Чертежник | Лапин Б. | | Инвент. № |
| | | | Взамен |

11226 26




28

Примечание:

Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Крепление стойки железобетонного экрана к плите | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 27, 28. | Выпуск 10 | Лист 18 |

11226 27

Согласовано

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач сект НСК | Рук группы | Шеренцис А | Аронова Р |
| Хмельницкий | Сухова А | Френкель М | Лапин Б И |
| Нач. отдела | Гл инж пр-та | Рук группы | Чертежник |

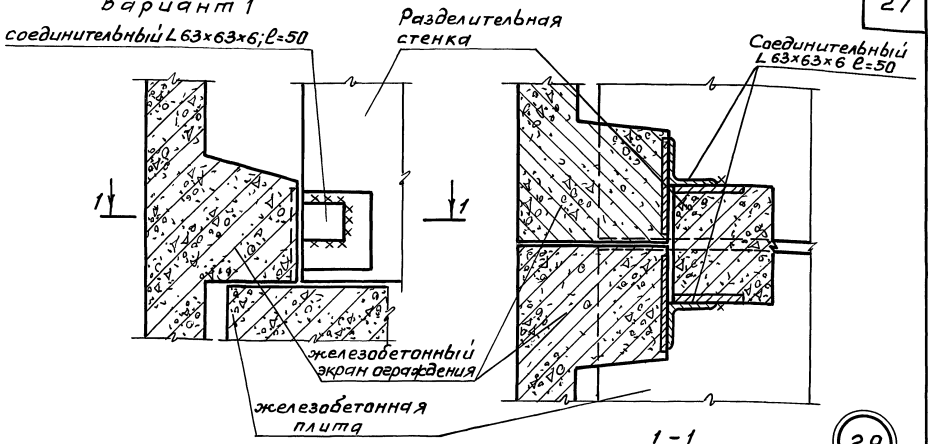
Дата

Инвент. №

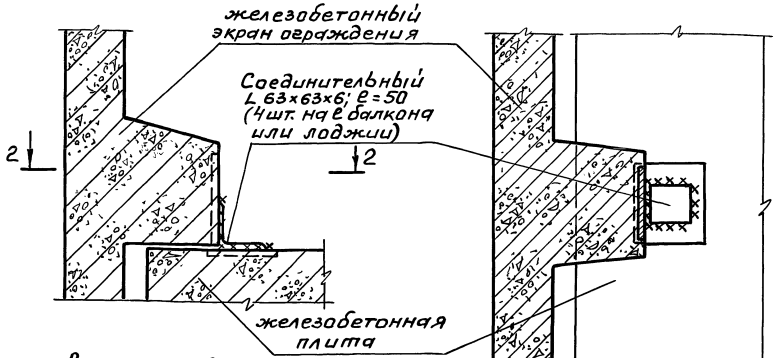
Взамен

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Вариант 1

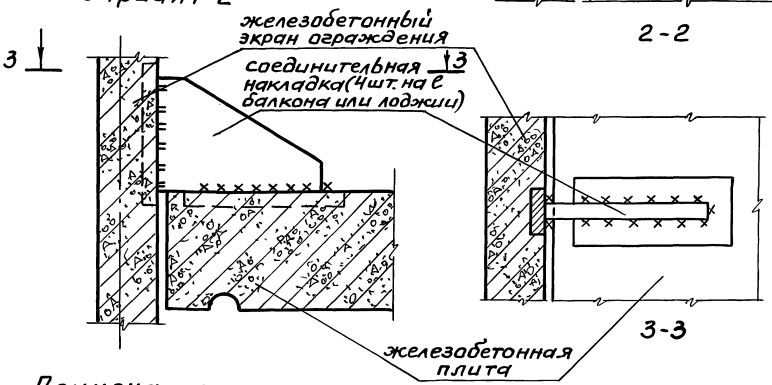



29




Вариант 2

30




31

Примечание:
Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Варианты крепления железобетонного экрана к разделительной стенке и плите балкона или лоджии | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 29, 30, 31 | Выпуск 10 | Лист 19 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Нач. отдела Гл. инж. пр-та Рук. группы Чертежник

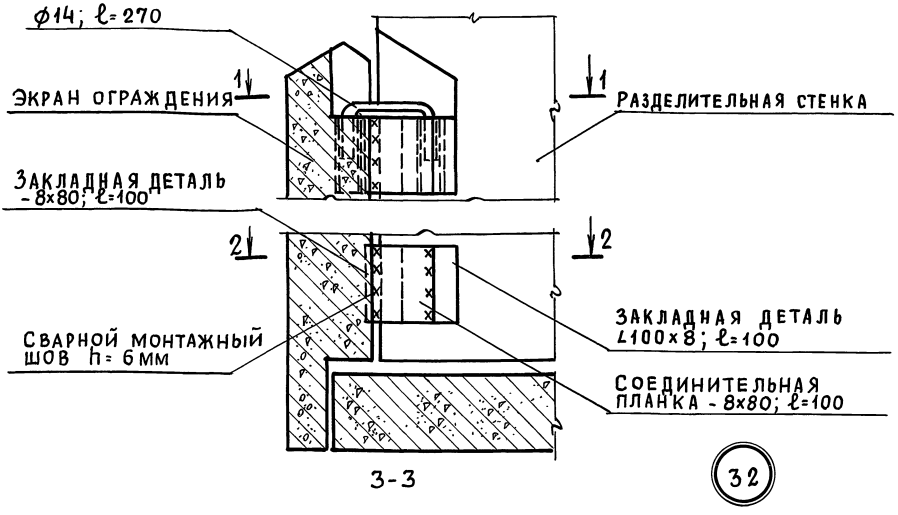
Хмельницкий Сухова А. Френкель Б.М. Лапин Б.

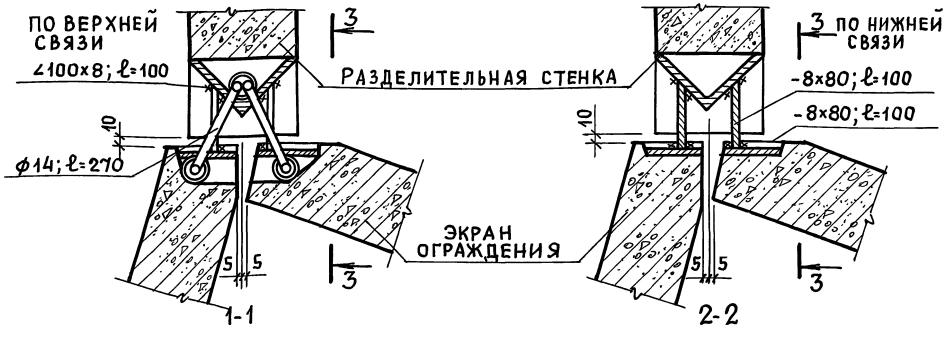
Согласовано

Нач. сект. ПСК Рук. группы

Шеренцис А. Яронова Р.

Дата Инвент. № Взамен




Примечание:

Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Крепление железобетонного экрана к разделительной стенке | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Деталь 32 | Выпуск 10 | Лист 20 |



ЦНИИЭП жилища г. Москва

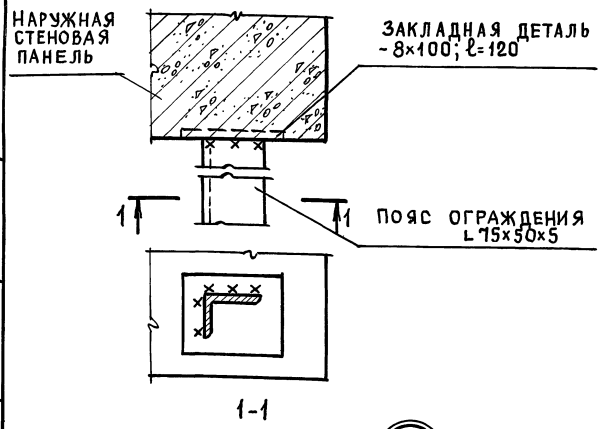
Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | |
| Рук. гр. инж. | Френкель М. | |
| Черте жник | Лапин Б. | |
| Нач. сект. нск | Шеренцис А. | |
| Рук. группы | Аронова Р. | |

Дата

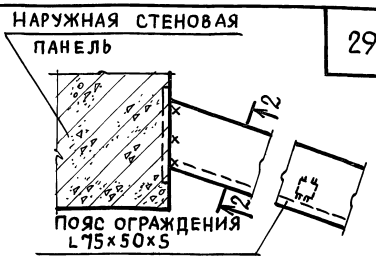
Инвент. N

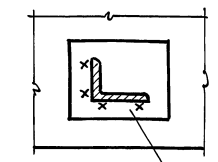
Взамен




1-1

33

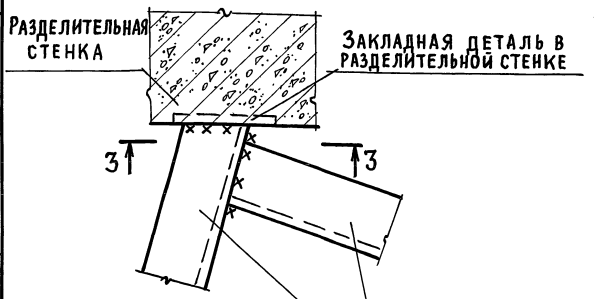


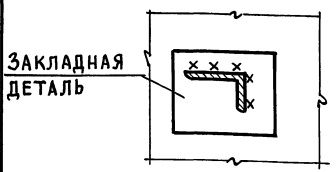



2-2

34

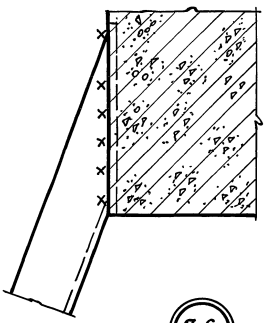
ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ -8×120; ℓ=150




3-3

35



36




37

38

## Примечания:

1. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.
2. Металлические конструкции и сварные монтажные швы окрасить масляной краской за 2 раза.

| | | |
|---|---|---|
| ТД | Крепление металлического ограждения | Серия 2.130-1 |
| 1971 | Детали 33, 34, 35, 36, 37, 38 | Выпуск 10 / Лист 21 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

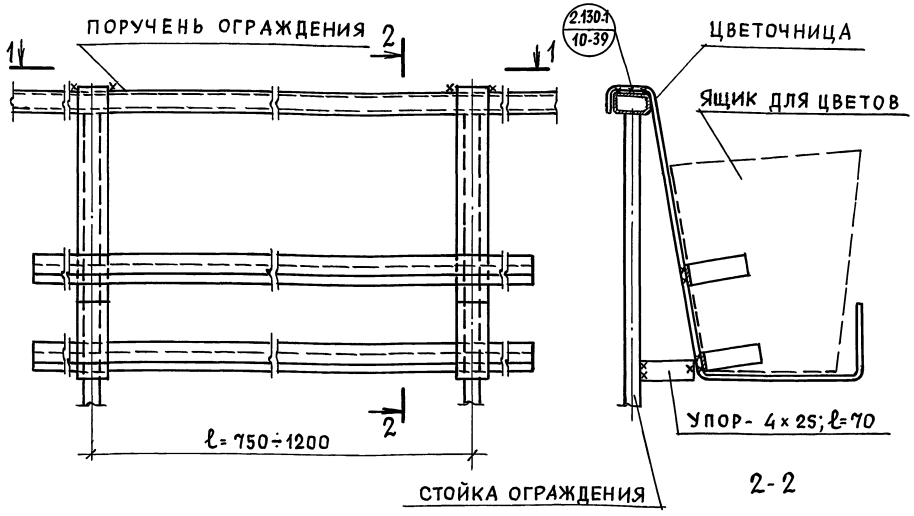
Согласовано: Шеренцис А., Аронова Р.

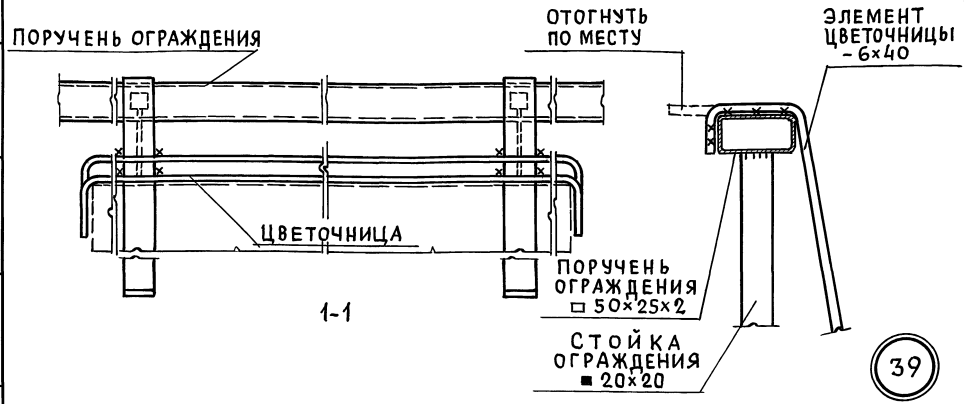
Нач. сект. нск, Рук. группы

Нач. отдела, Гл. инж. пр-та, Рук. груп., Ст. техник

Хмельницкий, Сухова А.А., Френкель М., Левина И.

Дата, Инвент. №, Взамен




ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Металлическая цветочница навешивается на поручень любого профиля, принятый в ограждении балкона или лоджии.
2. Сварку монтажных швов производить электродами Э-42.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Схема установки металлической цветочницы на ограждение | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей. Деталь 39 | Выпуск 10 | Лист 22 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Шеренцис А., Аронова Р.

Нач. сект. НСК, Рук. группы

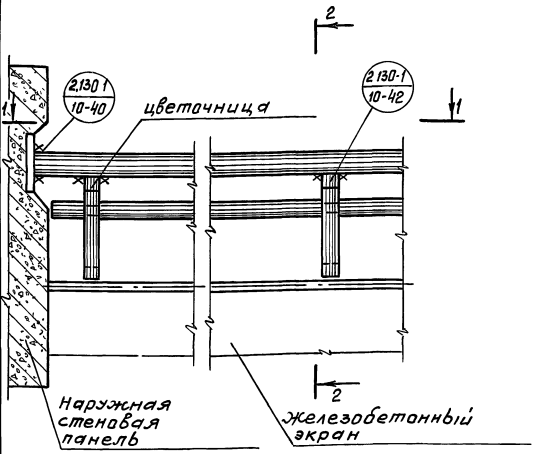
Нач. отдела, Гл. инж. пр-та, Рук. группы, Ст. техник

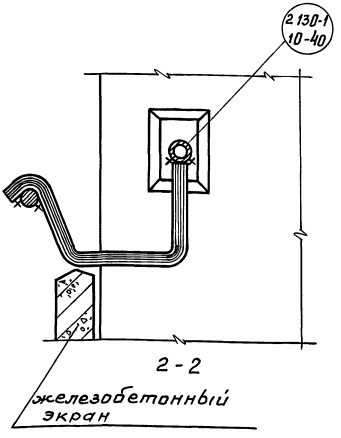
Хмельницкий, Сухова А., Френкель М., Левина И.

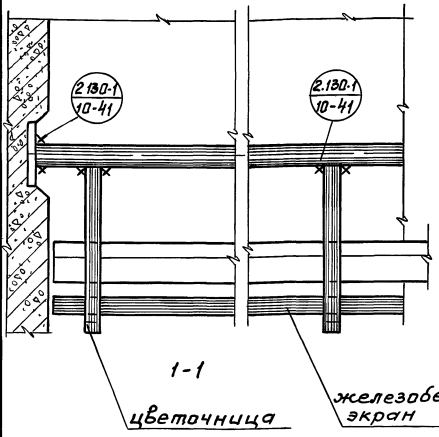
Инвент. №

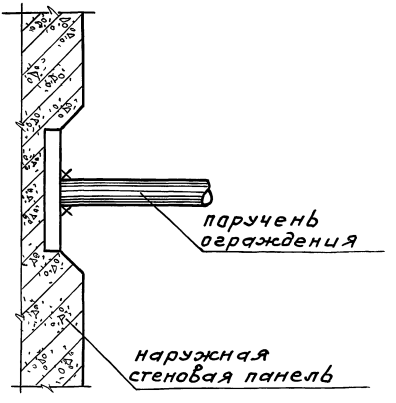
Взамен

Дата

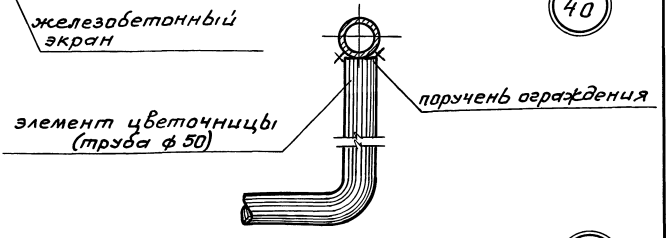



40




41

Примечание:
Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42

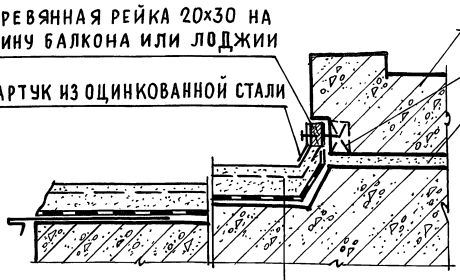
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Схема установки металлической цветочницы на ограждение | Серия 2 130-1 | |
| 1971 | Детали 40, 41 | Выпуск 10 | Лист 23 |

ЦНИИЭП жилища г Москва

Нач. отдела — Хлебницкий
Гл. инж. пр-та — Сухова Я
Рук. группы — Френкель М.
Ст. техник — Левина Ц

Согласовано

| Дата | Инвент. № | Взамен |
|---|---|---|
| | Шеренцис | |
| | Аронов Р | |
| Нач. сект. НСК | | |
| Рук. группы | | |




Цементный пол - 30 мм
Металлическая сетка 3-15/3
Гидроизоляция 2 слоя рубероида на битумной мастике
Железобетонная плита

42

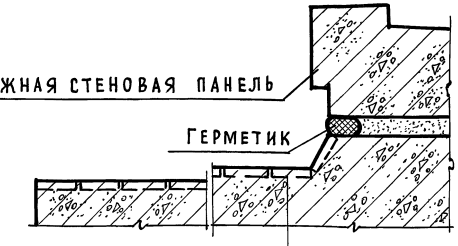



Керамическая плитка по цементному раствору „М-100" 40мм
Металлическая сетка 3-15/3
Гидроизоляция 2 слоя рубероида на битумной мастике
Железобетонная плита

43

## Примечания:

1. Деревянные пробки в наружные стеновые панели закладываются при полах, устраиваемых по месту.
2. Наклейка гидроизоляции и устройство полов по месту выполняется после установки и окончательного закрепления ограждения балкона или лоджии.




Керамическая плитка или цементная железненная поверхность отделанная в заводских условиях
Железобетонная морозоустойчивая плита балкона или лоджии

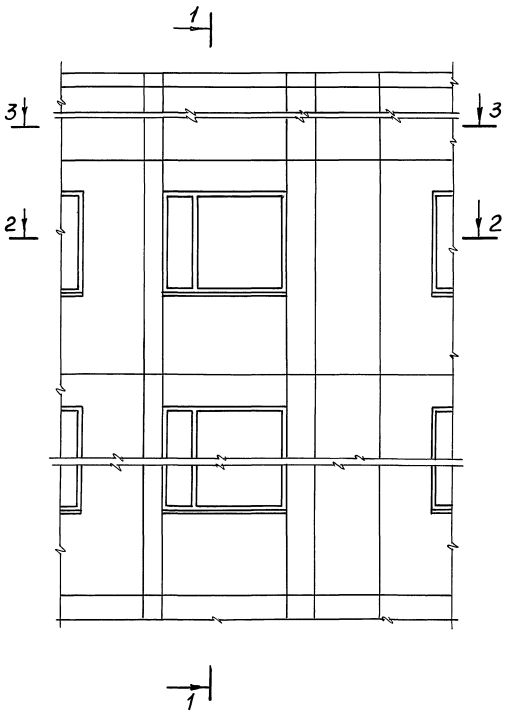
44

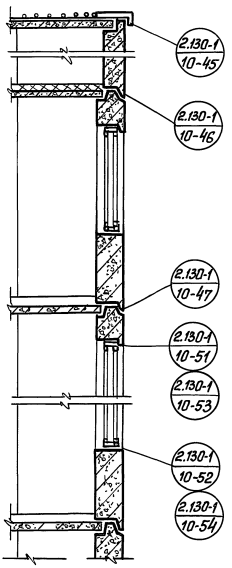
Согласовано: Нач. сект. НСК Шеренцис А.; Рук. группы Аронова Р.; Хмельницкий; Сухова А.; Френкель М.; Левина И.; Нач. отд. №15; Гл. инж. пр-та; Рук. группы; Ст. техник

Дата | Инвент. № | Взамен

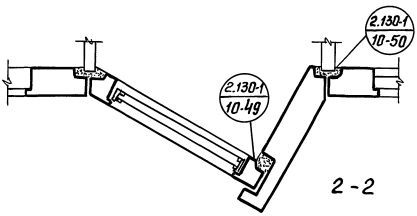
ЦНИИЭП жилища г. Москва

| ТД | Устройство полов и заделка гидроизоляции на плитах балконов или лоджий | Серия 2.130-1 | |
|---|---|---|---|
| 1971 | Детали 42,43,44 | Выпуск 10 | Лист 24 |

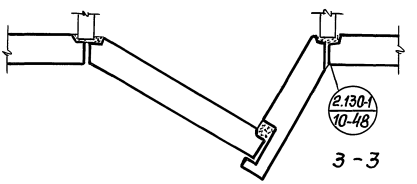



1 - 1




2 - 2




3 - 3

Примечания:

1. Эркер может быть выполнен зеркально.
2. В узлах и деталях наружные стеновые панели эркера условно показаны однослойными.
3. Толщина наружных стен эркера определяется при разработке проекта.
4. Оконные блоки приняты по ГОСТ 11214-65.
5. Детали полов и примыкания полов к стенам эркера см. альбом серии 2.140-1 Выпуск 2 и выпуск 3.

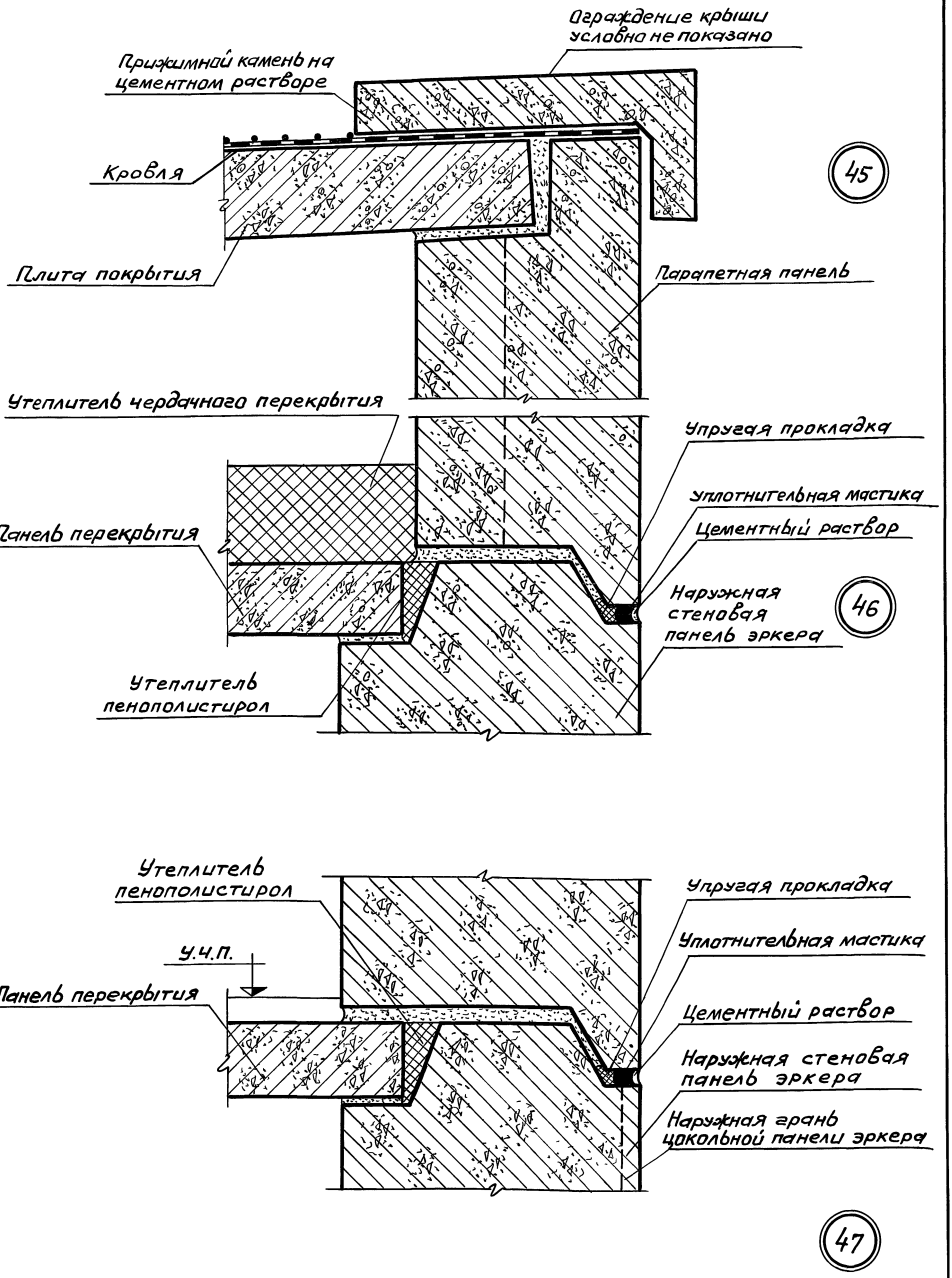
Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Нач. сект. НСК | Шеренцис А. | |
| Рук. группы | Аронова Р. | |
| Дата | Инвент. № | Взамен |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Хмельницкий | |
| Рук. инж. пр-та | Сухова А. | |
| Рук. группы | Френкель М. | |
| Ст. инженер | Харитонова А. | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Монтажная схема асимметричного эркера | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей | Выпуск 10 | Лист 25 |

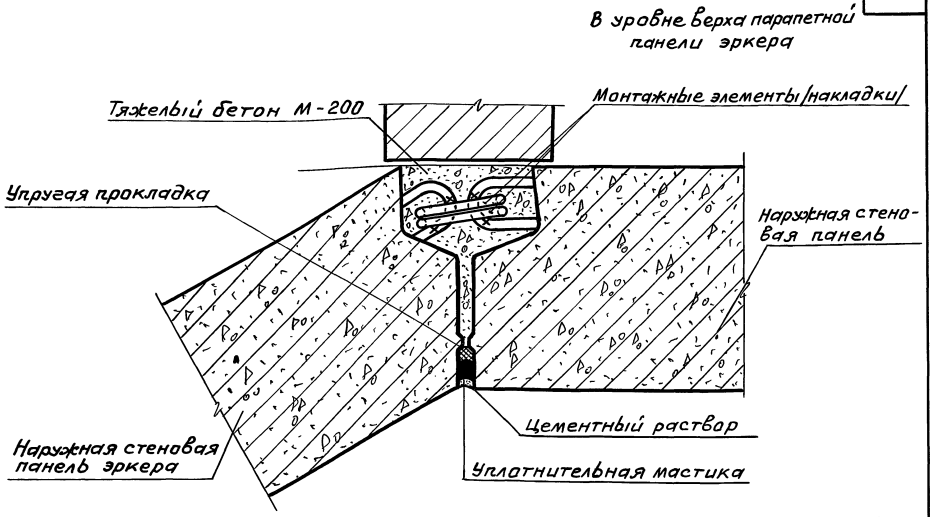


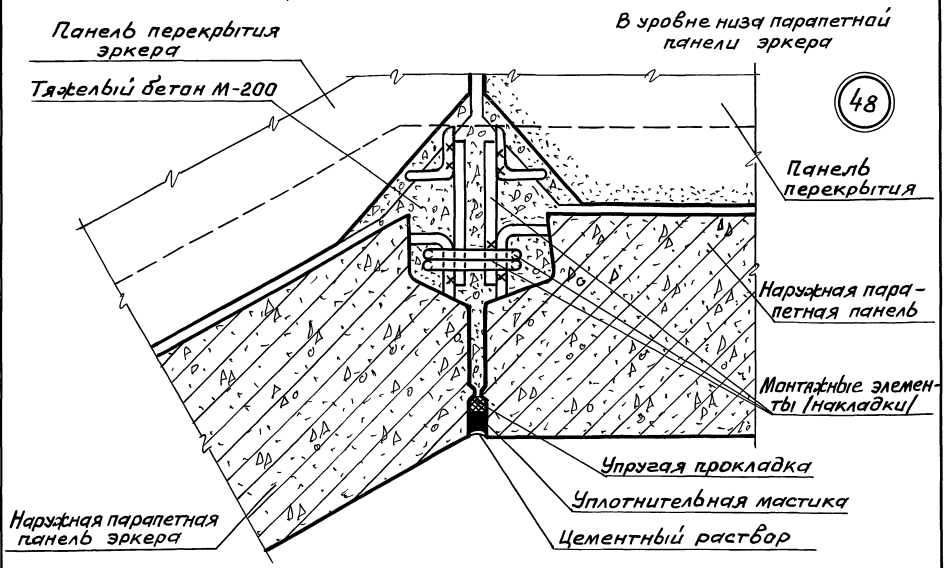

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Горизонтальные стыки парапетных рядовых и цокольных стеновых панелей эркера | Серия 2. 130-1 | |
| 1971 | Детали 45, 46, 47. | Выпуск 10 | Лист 26 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано:

| | | |
|---|---|---|
| Нач.сект.НСК | Шеренцис А. | Дата |
| Рук.группы | Аронова Р. | Инвент.№ |
| | | Взамен |
| Хмельницкий | | |
| Сухова А. | | |
| Френкель М. | | |
| Левина И. | | |
| Нач.отдела | | |
| Гл.инж.пр-та | | |
| Рук.группы | | |
| Ст.техник | | |




Примечание:

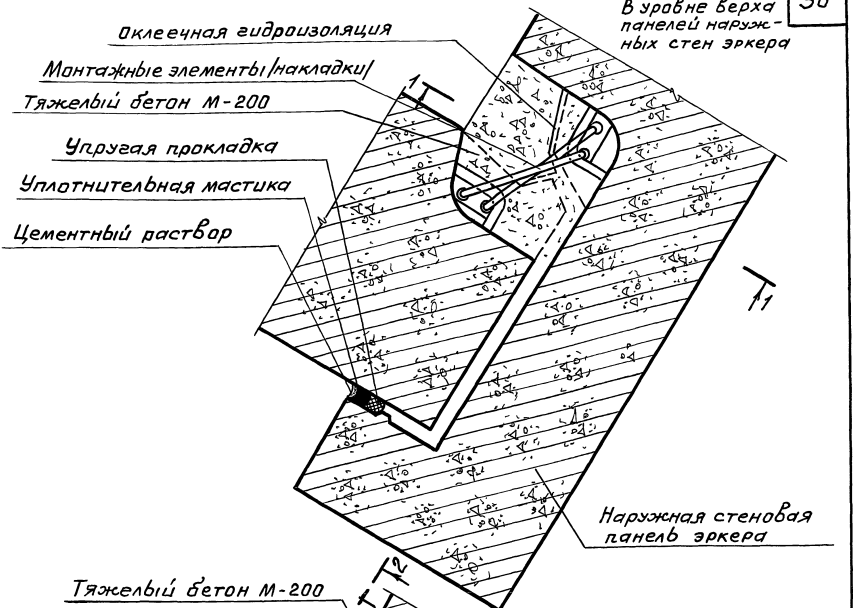
1. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.
2. Монтажные элементы и швы после сварки оцинковать.
3. Диаметры выпусков арматуры и размеры накладок определяются при разработке проекта.

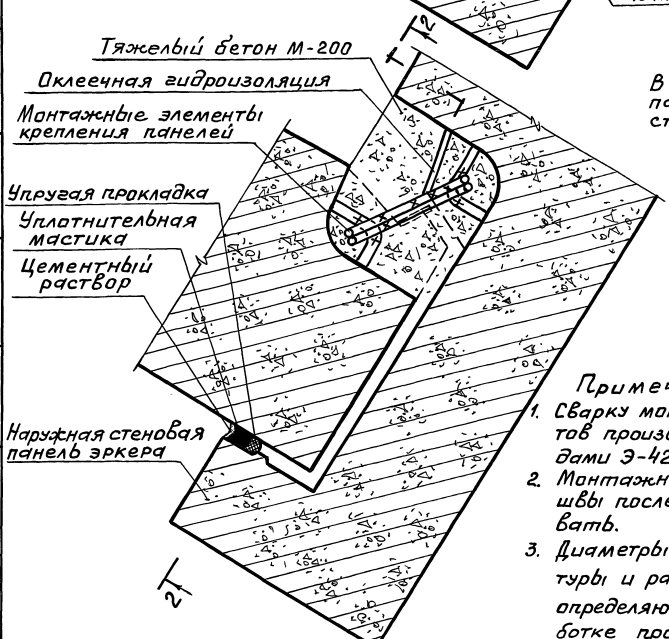
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Соединение парапетных панелей эркера | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Деталь 48 | Выпуск 10 | Лист 27 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано:

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | Дата |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | Инвент. № |
| Рук. группы | Френкель М. | Взамен |
| Ст. техник | Левина И. | |
| Нач. сект. НСК | Шеренцис А. | |
| Рук. группы | Аронова Р. | |




49

Примечания:

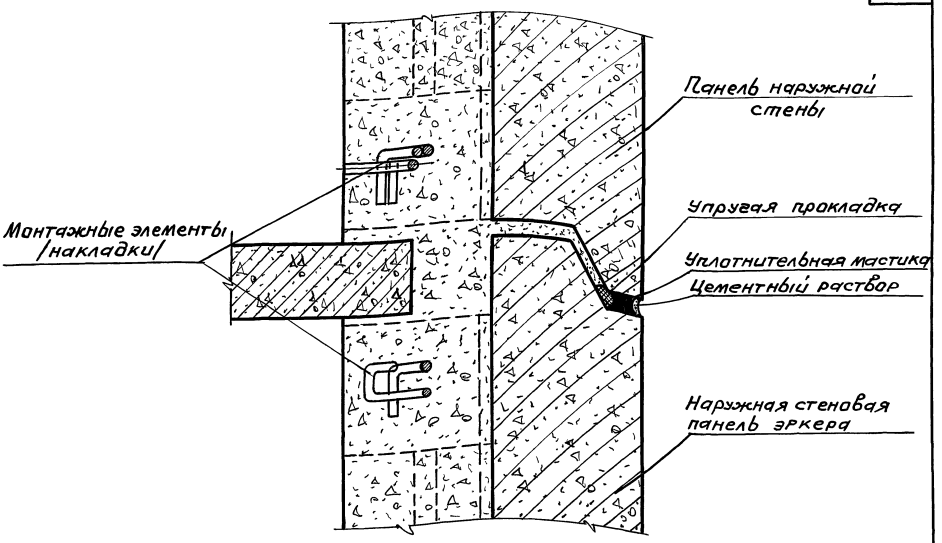
1. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.
2. Монтажные элементы и швы после сварки оцинковать.
3. Диаметры выпусков арматуры и размеры накладок определяются при разработке проекта.
4. Сечения 1-1 и 2-2 см. лист 29.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Угловой стык панелей наружных стен эркера. | Серия 2. 130-1 | |
| 1971 | Деталь 49 | Выпуск 10 | Лист 28 |

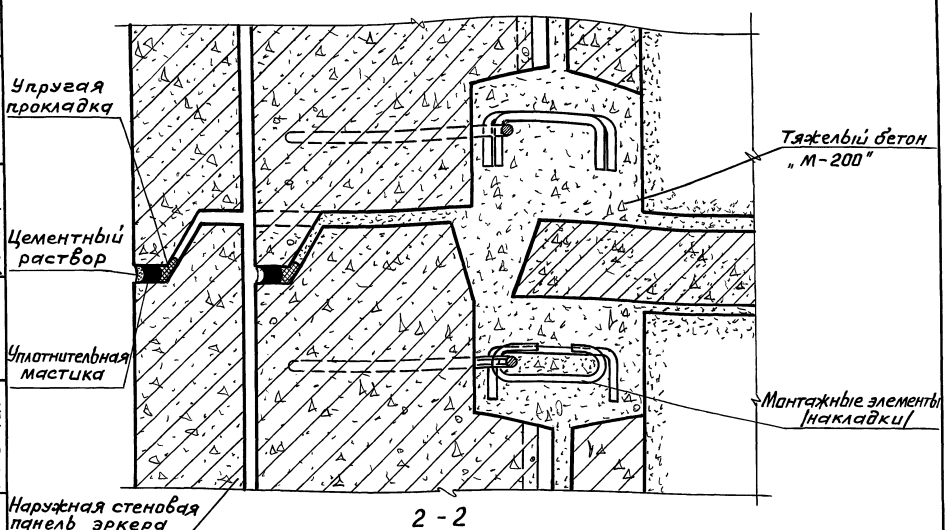
Согласовано:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. сект. НСК | Шеренцис А. | Дата | |
| Рук. группы | Аронова Р. | Инвент. № | |
| | | Взамен | |
| Хмельницкий | Сухова А. | | |
| Нач. отдела | Гл. инж. пр-та | | |
| Рук. группы | Френкель М. | | |
| Ст. техник | Левина И. | | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва




1 - 1




2 - 2

Примечания:

1. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.
2. Монтажные элементы и швы после сварки оцинковать.
3. Диаметры выпусков арматуры и размеры накладок определяются при разработке проекта.

Согласовано: Дата

Нач. отдела Шеренцис

Рук. группы Аронова Р.

Инвент. №

Взамен

Умельницкий

Сухова А.

Френкель М.

Левина И.

Нач. отдела

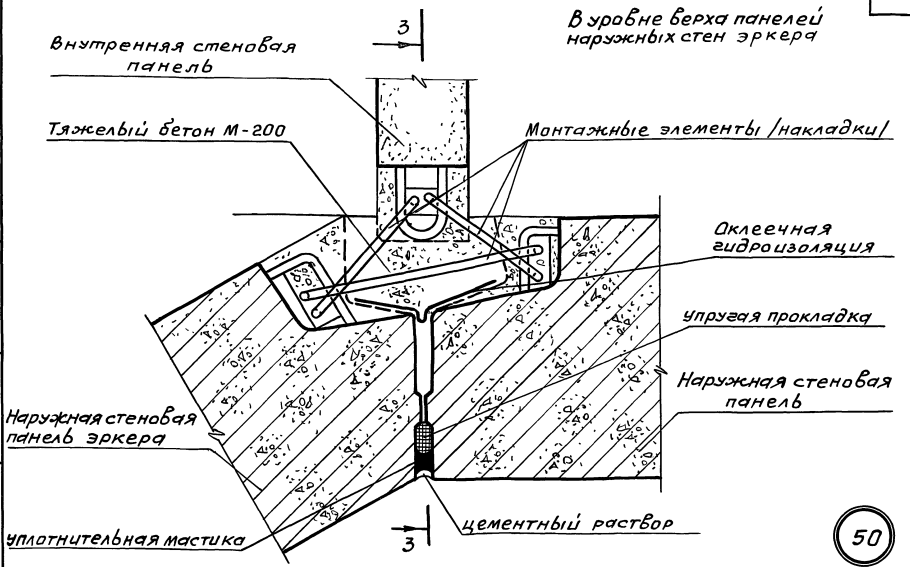
Гл. инж. пр-та

Рук. группы

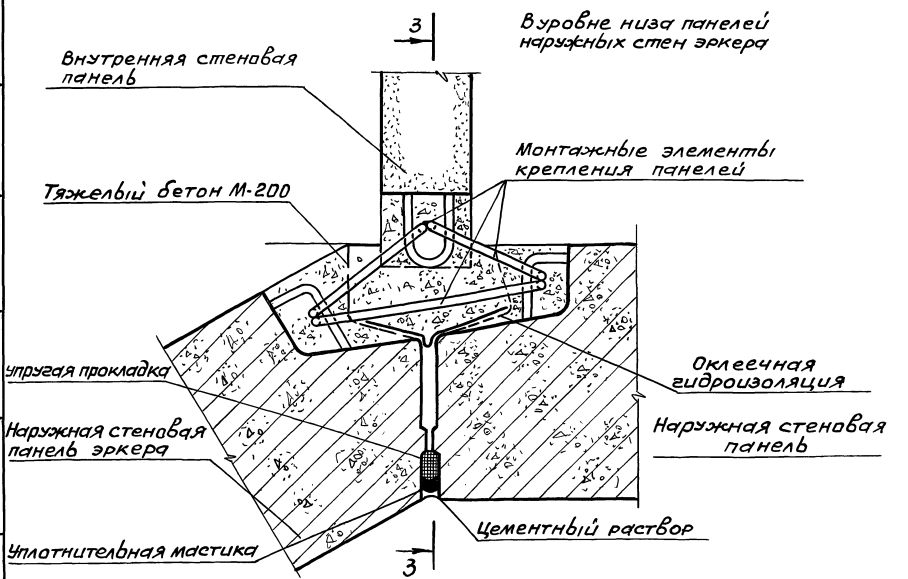
Ст. техник

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Разрезы 1-1; 2-2. | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Деталь 49 | Выпуск 10 | Лист 29 |




50




Примечания:

1. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.
2. Монтажные элементы и швы после сварки оцинковать.
3. Диаметры выпусков арматуры и размеры накладок определяются при разработке проекта.
4. Сечение 3-3 см. лист 31.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Вертикальный стык панелей наружных стен эркера | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Деталь 50 | Выпуск 10 | Лист 30 |

ЦНИИЭП жилища

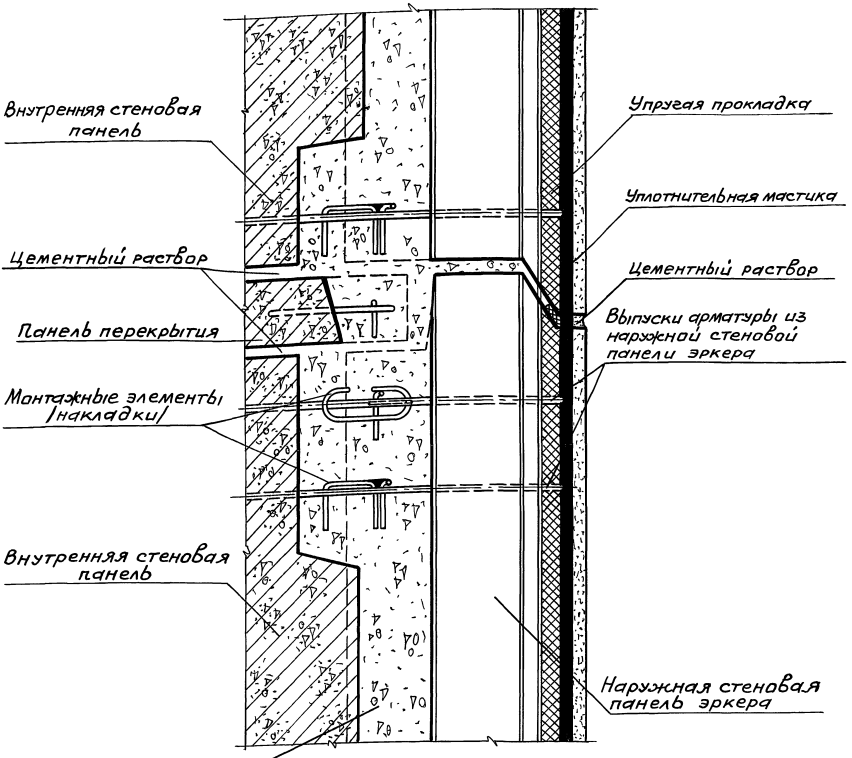
Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | Шеренцис А. |
| Рук. сект. МСК | | Аронова Р. |
| Рук. группы | Френкель М. | |
| Рук. группы | Левина И. | |
| Ст. техник | | |

Дата | Инвент. № | Взамен

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Дата | | |
| Инвент.№ | | |
| Взамен | | |
| Нач. отдела | Шереницев А. | |
| Рук. группы | Иванова Р. | |




3 - 3

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | |
| Рук. группы | Френкель М. | |
| Чертежник | Левина И. | |

Примечания:

1. Сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.
2. Монтажные элементы и швы после сварки оцинковать.
3. Диаметры выпусков арматуры и размеры накладок определяются при разработке проекта.

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | |
|---|---|---|
| ТД | Разрез 3-3 | Серия 2.130-1 |
| 1971 | Деталь 50 | Выпуск 10 / Лист 31 |

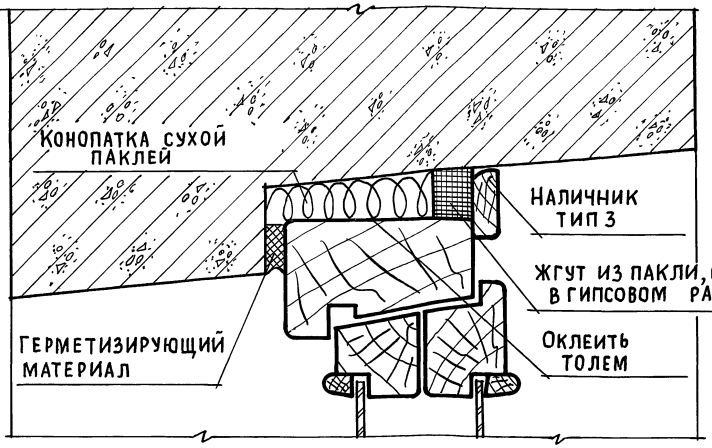
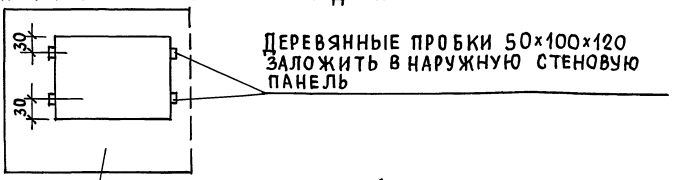
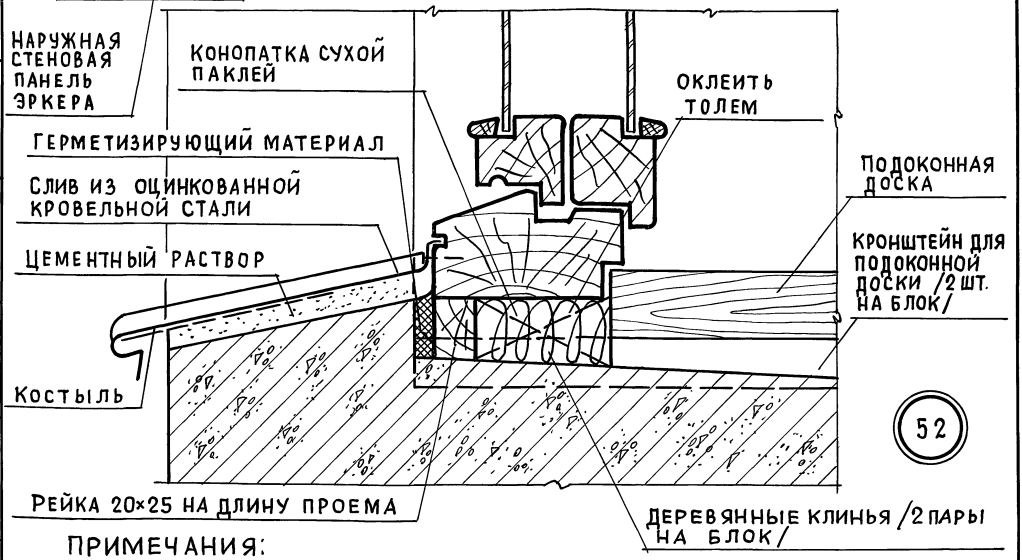



Схема расположения деревянных пробок для крепления столярных изделий




51




52

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Оконные блоки приняты по ГОСТ 11214-65
2. Наличник тип 3 принят по ГОСТ 8242-63
3. Подоконные сливы заготавливать по шаблону до установки в проёмы
4. Размеры и форма наружной стеновой панели эркера определяются проектом

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Установка оконного блока (со спаренными переплетами) в эркере | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 51, 52 | Выпуск 10 | Лист 32 |

11226 41

ЦНИИЭП жилища

Нач. отдела — Глинж. пр-та — Рук. группы — Ст. техник

Хмельницкий — Сухова А. — Френкель М. — Левина И.

Согласовано

Рук. сект. НСК — Шеренцис А.

Рук. группы — Аронова Р.

Дата

Инвент. №

Взамен

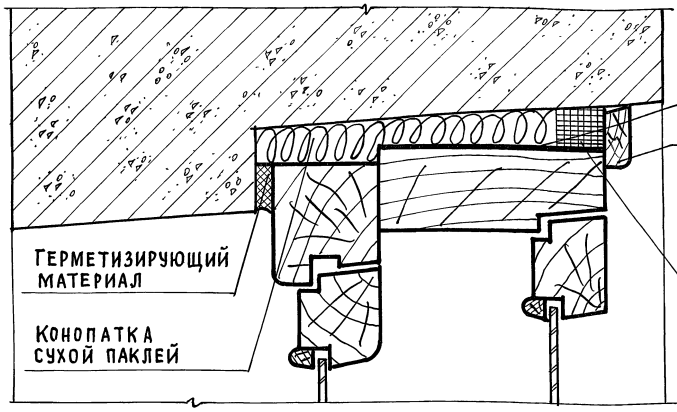
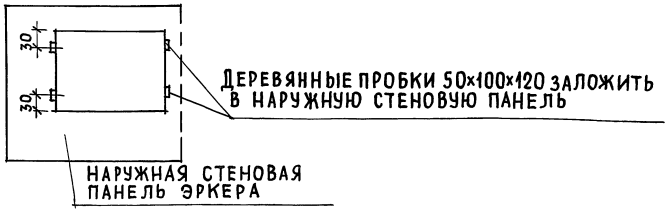
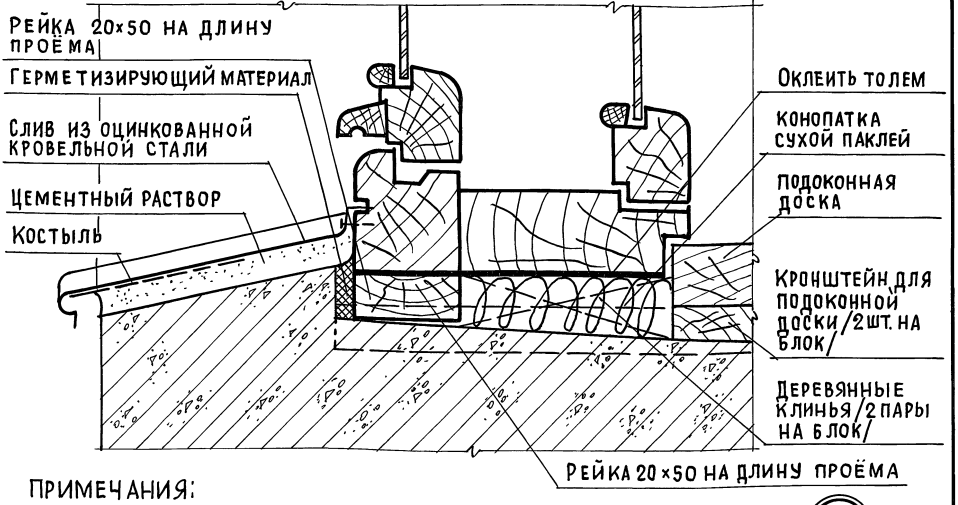



Схема расположения деревянных пробок для крепления столярных изделий




53




Примечания:

1. Оконные блоки приняты по ГОСТ 11214-65.
2. Наличник тип 3 принят по ГОСТ 8242-63.
3. Подоконные сливы заготавливать по шаблону до установки в проёмы.
4. Размеры и форма наружной стеновой панели эркера определяются проектом.

54

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Установка оконного блока (с раздельными переплетами) в эркере | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 53, 54 | Выпуск 10 | Лист 33 |

11226 42

ЦНИИЭП жилища

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | |
| Рук. группы | Френкель М. | |
| Ст. техник | Левина И. | |

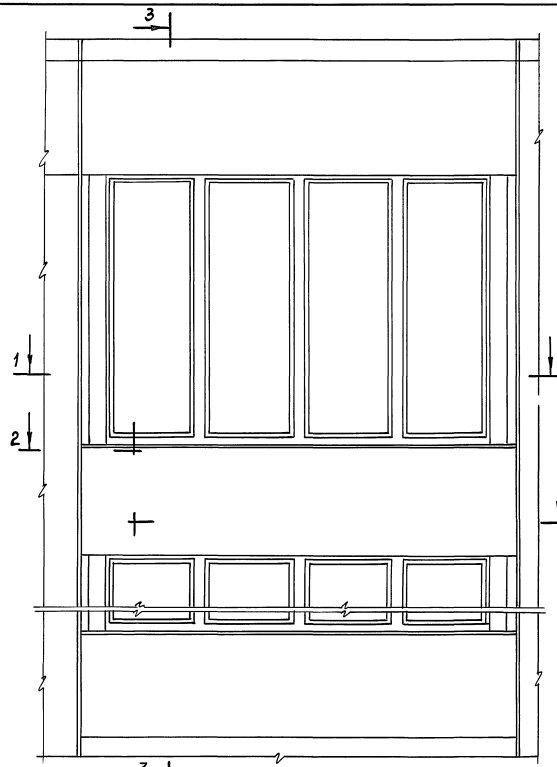
Согласовано

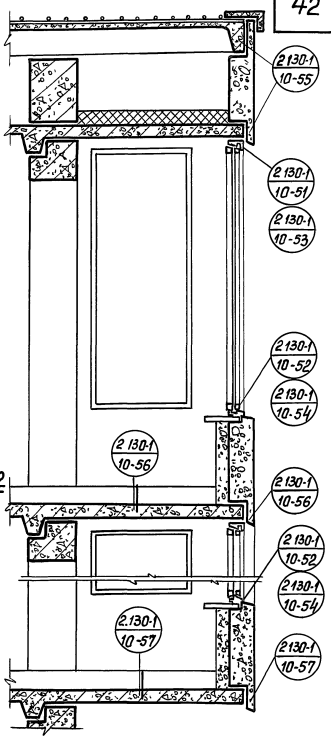
| | | |
|---|---|---|
| Рук. сект. НСК | Шеренцис А. | |
| Рук. группы | Аронова Р. | |

Дата

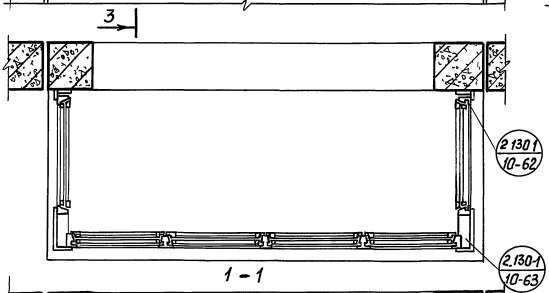
Инвент. №

Взамен

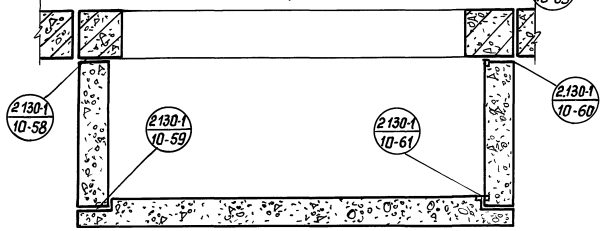



3-3




1-1




2-2

Примечания:

1 Толщины наружных стен и утеплителя эркера определяются при разработке проекта.

2 Оконные блоки принять по ГОСТ 11214-65.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Монтажная схема симметричного эркера | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей | Выпуск 10 | Лист 34 |

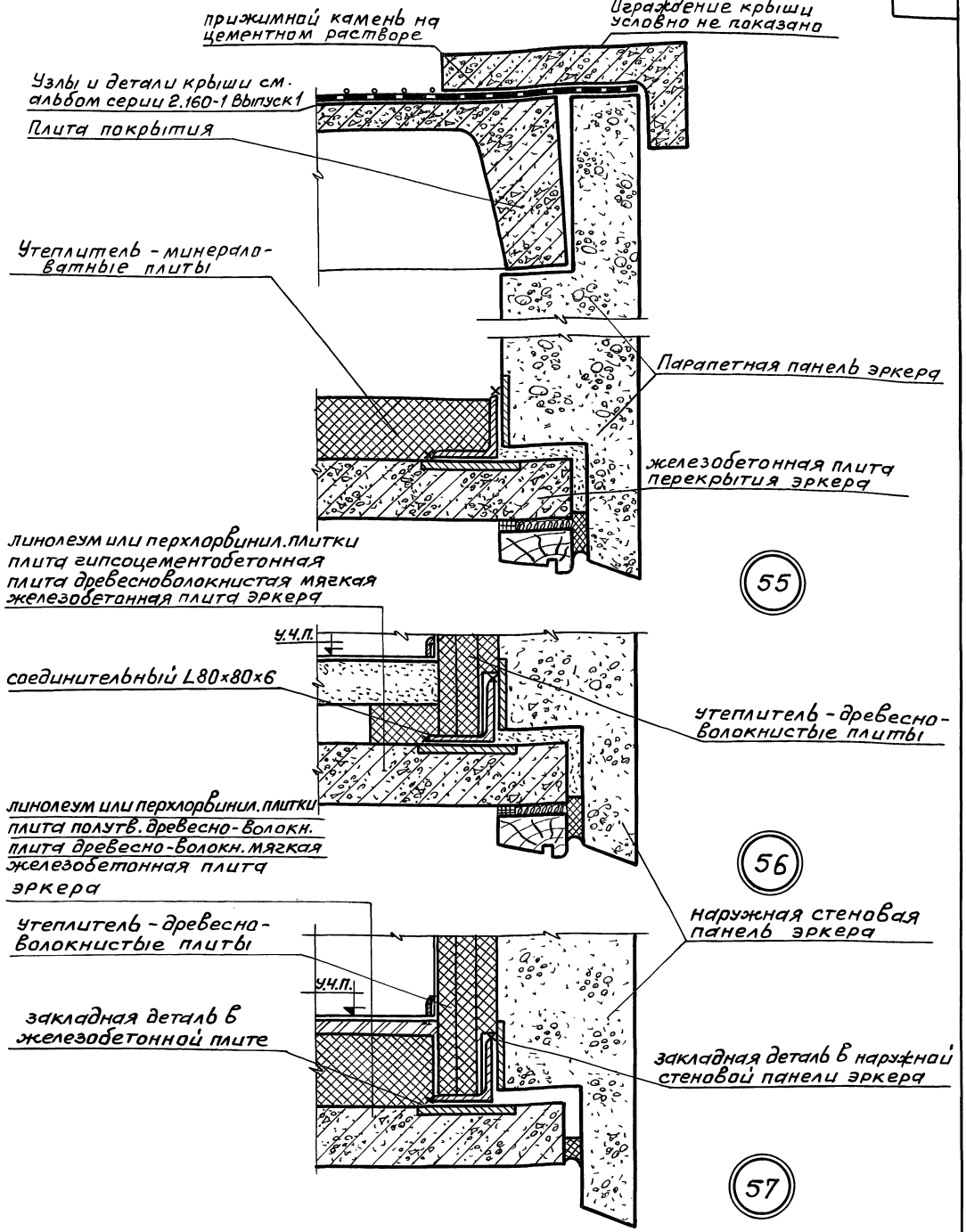
Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Нач сект НСК | Шеренцис А | Дата |
| Рук. группы | Аронова Р | Инвент № |
| | | Взамен |

| | | |
|---|---|---|
| Хмельницкий А | Сухова А | Нач отдела |
| Френкель М | Харитонова А | Гл инж пр-та |
| | | Рук. группы |
| | | Ст. инженер |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

11226 43




Примечание:
сварку монтажных элементов производить электродами Э-42.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Горизонтальные стыки парапетных и рядовых стеновых панелей | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 55, 56, 57 | Выпуск 10 | Лист 35 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

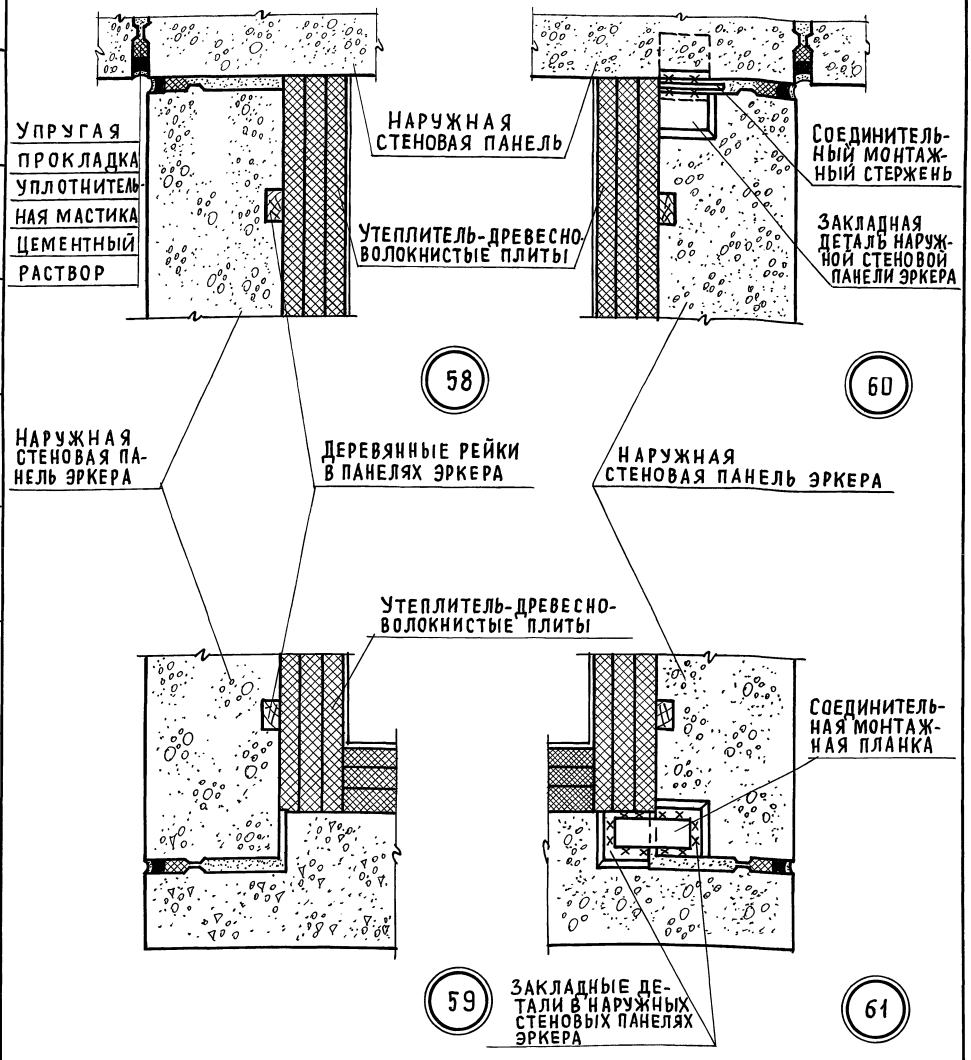
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А | |
| Рук. группы | Френкель М. | |
| Чертежник | Лапин Б. | |

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Нач. сектНСК | Шеренцис А. | |
| Рук. группы | Аронова Р. | |

Дата | Инвент. № | Взамен

11226 44




ПРИМЕЧАНИЕ:

СВАРКУ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э 42.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Стык панелей эркера и наружных стен | СЕРИЯ 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 58,59,60,61 | ВЫПУСК 10 | ЛИСТ 36 |

11226 45

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | |
| Рук. группы | Френкель М. | |
| Чертежник | Лапин Б. | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. сект. нск | Шеренцис А. | |
| Рук. группы | Аронова Р. | |

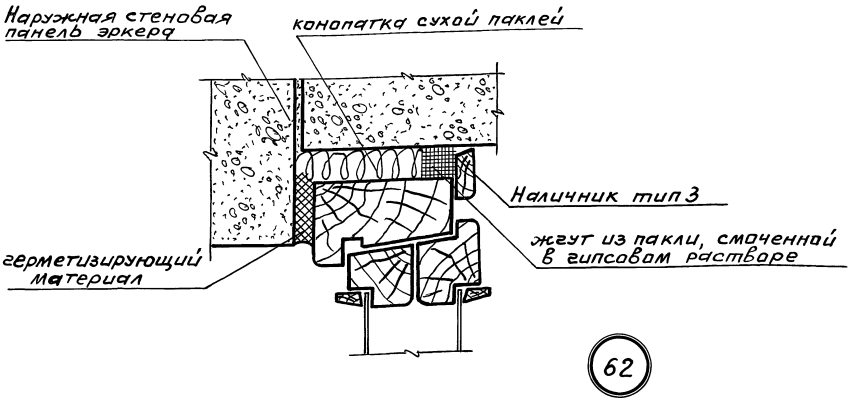
Согласовано

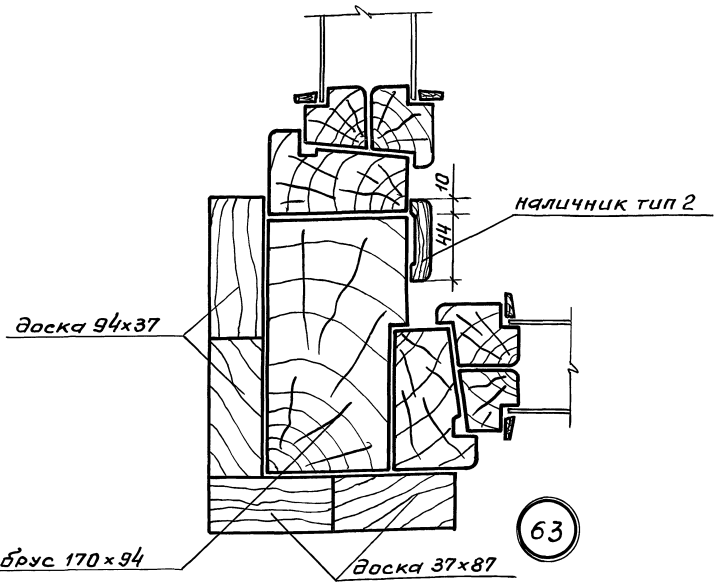
Дата

Инвент №

Взамен

ирмакова



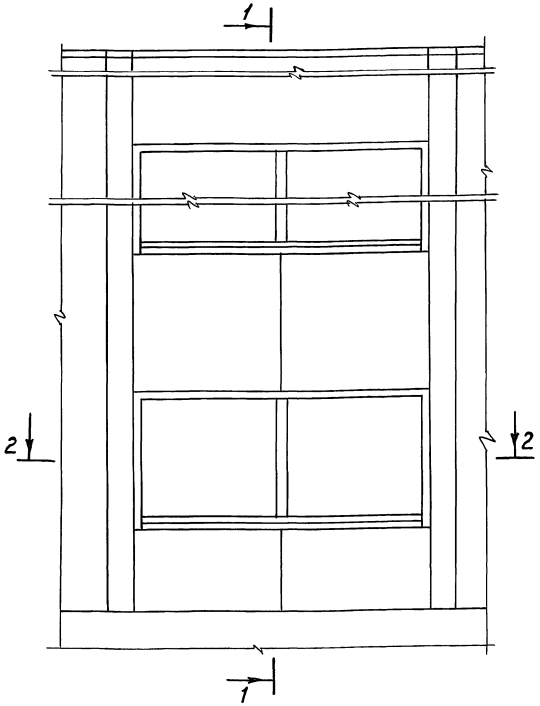

Примечания:

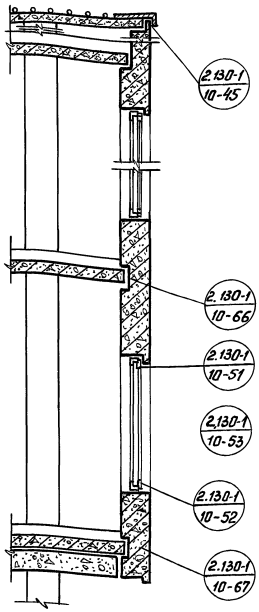
1. Оконные блоки приняты по ГОСТ 11214-65.
2. Наличники приняты по ГОСТ 8242-63.
3. Деревянные элементы эркера после соответствующей подготовки окрашиваются со стороны фасада масляной краской за два раза.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Установка оконного блока (со спаренными переплетами) в эркере | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 62, 63. | Выпуск 10 | Лист 37 |

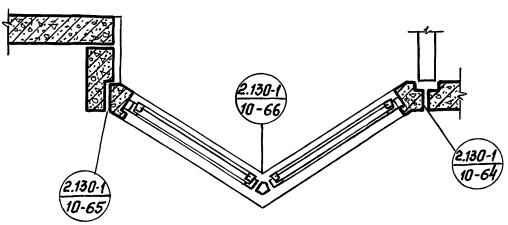
ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | Согласовано | Дата |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | Нач. сект. НСК. | Шеренцис А. |
| Рук. группы | Френкель М. | Рук. группы | Аронова Р. |
| Чертежник | Лапин Б. | | Инвент. № |
| | | | Взамен |




1 - 1




2 - 2

Примечания:

1. Эркер может быть выполнен зеркально.
2. В узлах и деталях наружные стеновые панели эркера условно показаны однослойными.
3. Толщина наружных стен эркера определяются при разработке проекта.
4. Оконные блоки приняты по ГОСТ 11214-65.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Монтажная схема эркера | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Маркировка деталей | Выпуск 10 | Лист 38 |

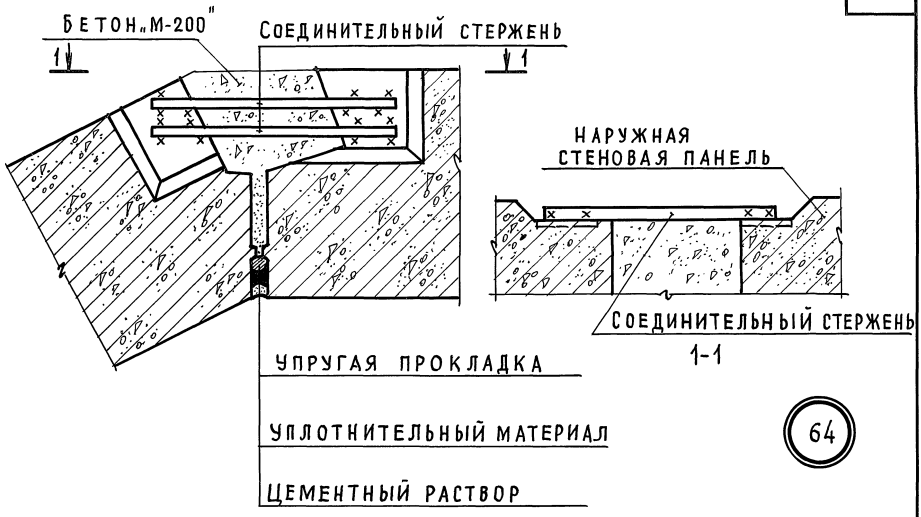
ЦНИИЭП жилища г. Москва

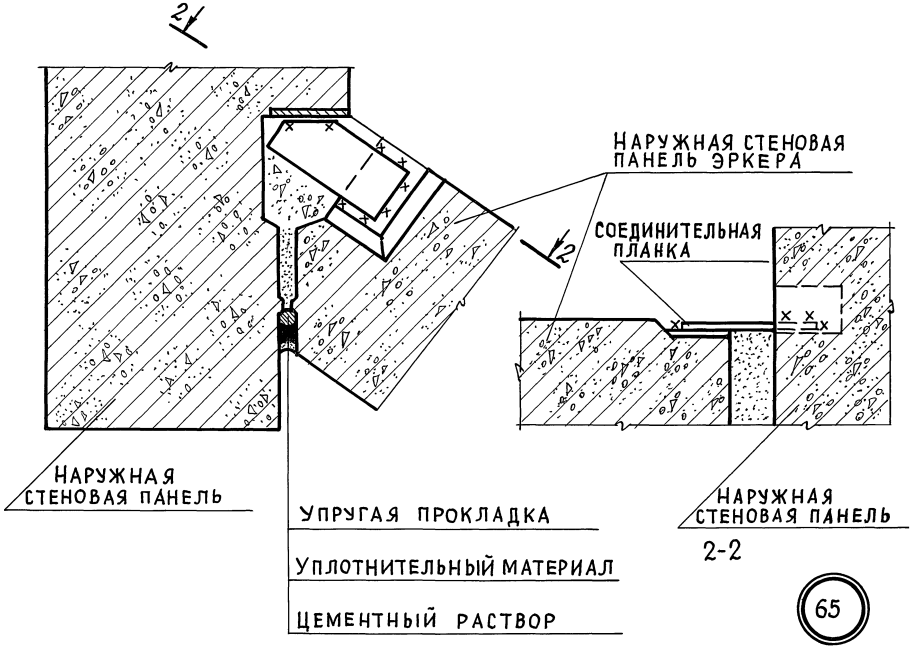
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий Л. | Нач. сект. НСК | Согласовано |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | Рук. группы | Шеренцис А. |
| Рук. группы | Френкель М. | | Аронова Р. |
| Ст. техник | Левина И. | | |

Дата

Инвент. №

Взамен




| | | | |
|---|---|---|---|
| ТД | Горизонтальный стык наружных стеновых панелей эркера | Серия 2.130-1 | |
| 1971 | Детали 64,65 | Выпуск 10 | Лист 39 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | | |
| Рук. группы | Френкель М. | | |
| Ст. техник | Левина И. | | |

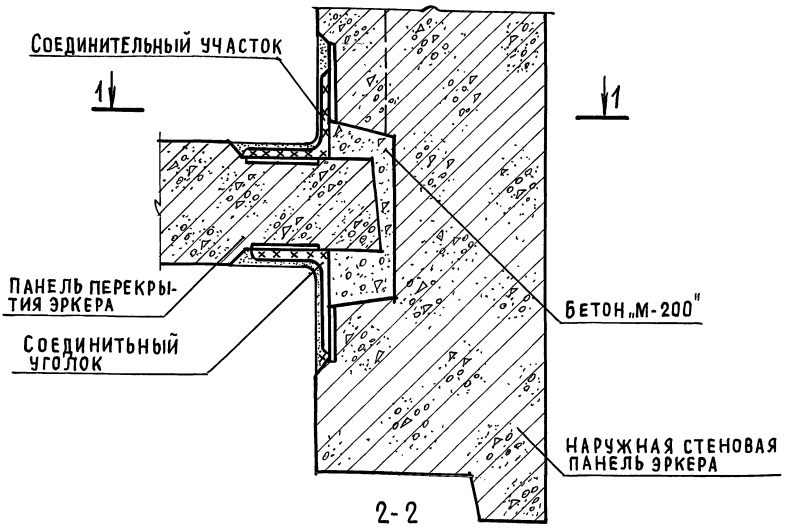
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. сект. НСК | Шерешцис А. | | |
| Рук. группы | Аронова Р. | | |

Согласовано

Дата

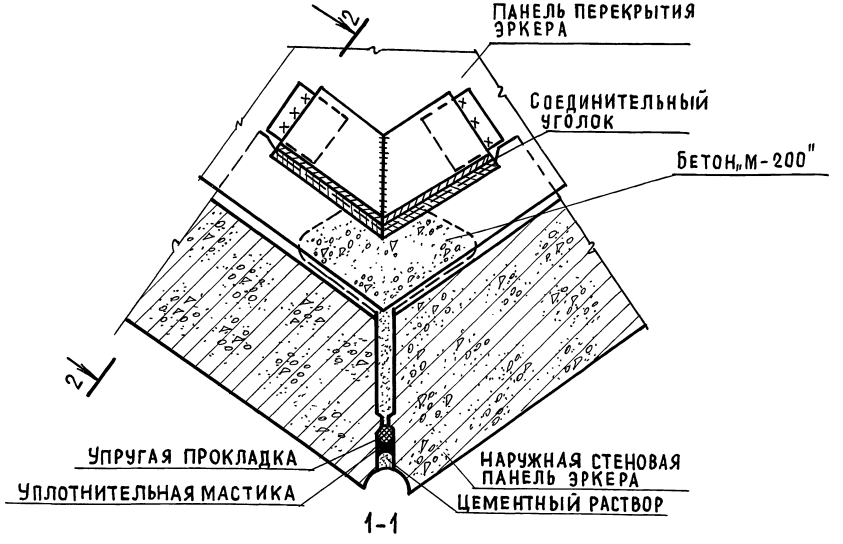
Инвент. №

Взамен




2-2

66




1-1

| | | |
|---|---|---|
| ТД | Горизонтальный стык рядовой стеновой панели и панели перекрытия эркера | Серия 2.130-1 |
| 1971г. | Деталь 66 | Выпуск 10 / Лист 40 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отдела | Хмельницкий | |
| Гл. инж. пр-та | Сухова А. | |
| Рук. группы | Френкель М. | |
| Ст. техник | Левина И. | |

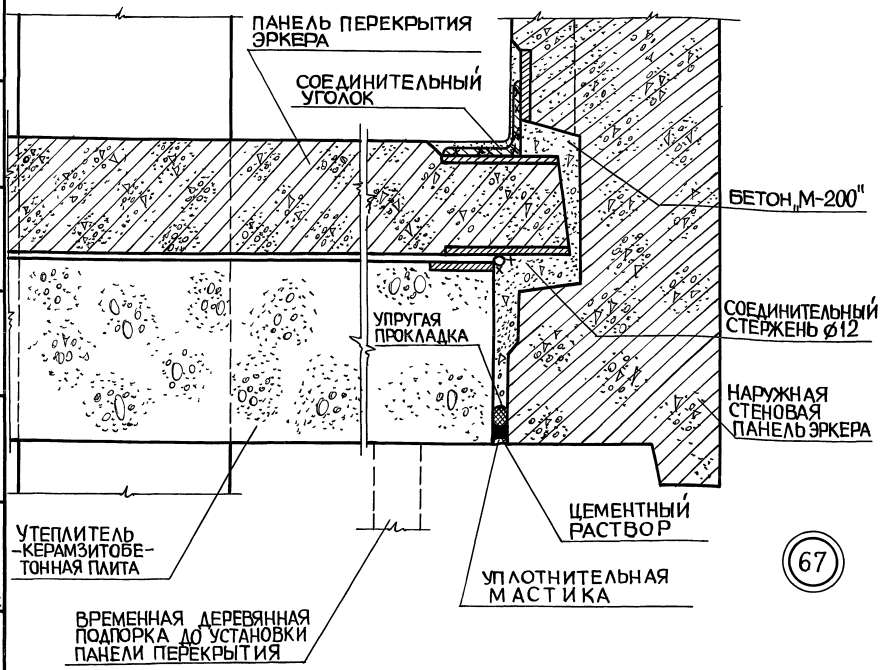
Согласовано

| | |
|---|---|
| Нач. сект. НСК | Шеренцис А. |
| Рук. группы | Аронова Р. |

Дата

Инвент №

Взамен




СОГЛАСОВАНО

| | | |
|---|---|---|
| Нач.сект.НСК | Щеренциса | Дата |
| Рук.группы | Аронова Р | Инвент № |
| | | Взамен |

| | | |
|---|---|---|
| Нач отдела | Хмелницкий | |
| Гл.инж.пр-та | Сухова | |
| Рук.группы | Френкель | |
| Ст.техник | Левина | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

1Д

1971

СТЫК ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ НИЖНЕГО ЭТАЖА ЭРКЕРА С НАРУЖНОЙ СТЕНОВОЙ ПАНЕЛЬЮ

ДЕТАЛЬ 67

СЕРИЯ 2.130-1

ВЫПУСК 10 | ЛИСТ 41

gost.e-ecolog.ru