ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 2.436-20

# УЗЛЫ ОКОН СО СТАЛЬНЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ ПО СЕРИИ 1.436.3-16/88

## ВЫПУСК 1

## УЗЛЫ

## рабочие чертежи


РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА
С.М.ГЛИКИН

ЗАВ.ОТДЕЛОМ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК
Г.М.СМИЛЯНСКИЙ

ГЛ. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
И.Т.ГУЗЕЕВА

СОГЛАСОВАНО:
ЗАВ.ОТДЕЛОМ СВЕТОПРОЗРАЧНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ
Ю.П.АЛЕКСАНДРОВ

ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ
С.К.СТРЕЛКОВ



УТВЕРЖДЕНЫ
МИНУРАЛСИБСТРОЕМ СССР
ПИСЬМО №4-11/285
ОТ 12.07.89

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 01.02.90
ПРИКАЗ № 86
ОТ 31.07.89
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ГОССТРОЯ СССР



© ЦИТП Госстроя СССР, 1989





gost.e-ecolog.ru

| Обозначение документа | Наименование | Стр |
|---|---|---|
| 2.436-20.1 ПЗ | Пояснительная записка | 6 |
| 2.436-20.1-010 | Узел 1...5<br>Устройство нижнего горизонтального стыка окна с одинарным переплетом с подоконной легкобетонной панелью | 7 |
| 2.436-20.1-020 | Узел 6...10<br>Устройство верхнего горизонтального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из легкобетонных панелей или с кирпичной стеной | 13 |
| 2.436-20.1-030 | Узел 11...15<br>Устройство горизонтального стыка окон с одинарным переплетом | 18 |
| 2.436-20.1-040 | Узел 16; 17<br>Устройство вертикального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из легкобетонных панелей | 24 |
| 2.436-20.1-050 | Узел 18...20<br>Устройство вертикального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из легкобетонных панелей у глухого участка стены или у температурного шва | 26 |
| 2.436-20.1-060 | Узел 21; 22<br>Устройство вертикального стыка окон с одинарным переплетом | 29 |


| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Смилянский | | |
| Н. конт. | Гузеева | | |
| Гл. ар. пр. | Гузеева | | |
| Вед. ин. | Власова | | |

2.436-20.1

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 4 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

23980-02 3

| Обозначение | Наименование | Стр |
|---|---|---|
| 2.436-20.1-070 | Узел 23...26<br>Устройство нижнего горизонтального стыка окна с одинарным переплетом с кирпичной стеной | 31 |
| 2.436-20.1-080 | Узел 27<br>Устройство вертикального стыка окна с одинарным переплетом с кирпичной стеной | 34 |
| 2.436-20.1-090 | Узел 28<br>Устройство нижнего горизонтального стыка металлической трехслойной панели с подоконной легкобетонной панелью | 36 |
| 2.436-20.1-100 | Узел 29<br>Сопряжение металлической трехслойной панели с ветровым ригелем для окон с одинарным переплетом | 38 |
| 2.436-20.1-110 | Узел 30; 31<br>Устройство верхнего горизонтального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей. | 39 |
| 2.436-20.1-120 | Узел 32<br>Устройство верхнего горизонтального стыка металлических трехслойных панелей на участке стены с окнами с одинарными переплетами | 42 |
| 2.436-20.1-130 | Узел 33; 34<br>Устройство нижнего горизонтального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей. | 45 |
| 2.436-20.1-140 | Узел 35...38<br>Устройство вертикального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей | 48 |

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 2.436-20.1-150 | Узел 39... 43<br>Устройство нижнего горизонтального стыка окна с раздельным переплетом с подоконной легкобетонной панелью | 53 |
| 2.436-20.1-160 | Узел 44... 46<br>Устройство верхнего горизонтального стыка окна с раздельным перепл-летом со стеной из легкобетонных панелей или с кирпичной стеной | 59 |
| 2.436-20.1-170 | Узел 47; 48<br>Устройство вертикального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из легкобетонных панелей | 63 |
| 2.436-20.1-180 | Узел 49<br>Устройство вертикального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из легкобетонных панелей у глухого участка стены или у температурного шва | 67 |
| 2.436-20.1-190 | Узел 50; 51<br>Устройство вертикального стыка окон с раздельным переплетом | 68 |
| 2.436-20.1-200 | Узел 52... 55<br>Устройство нижнего горизонтального стыка окна с раздельным переплетом с кирпичной стеной | 70 |
| 2.436-20.1-210 | Узел 56<br>Устройство вертикального стыка окон с раздельным переплетом с кирпичной стеной | 73 |
| 2.436-20.1-220 | Узел 57; 58.<br>Устройство верхнего горизонтального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей | 75 |

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

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 2.436-20.1-230 | Узел 59<br>Устройство верхнего горизонтального стыка металлических трехслойных панелей на участке стены с окнами с раздельными переплетами | 78 |
| 2.436-20.1-240 | Узел 60; 61<br>Устройство нижнего горизонтального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей | 81 |
| 2.436-20.1-250 | Узел 62... 66<br>Устройство горизонтального стыка окон с раздельным переплетом | 84 |
| 2.436-20.1-260 | Узел 67... 70<br>Устройство вертикального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей | 89 |
| 2.436-20.1-270 | Узел 71... 87 | 94 |

1. В состав серии 2.436-20 входят рабочие чертежи узлов установки окон серии 1.436.3-16/88 „Окна с переплетами из гнутых профилей, изготовляемых из тонколистовой стали, и механизмы открывания" и сопряжения их со стенами из легкобетонных панелей серии 1.432.1-1, металлических трехслойных панелей серии 1.432.2-17 и со стенами из кирпича. Узлы разработаны для окон с одинарными и раздельными комбинированными и некомбинированными переплетами.

2. Узлы замаркированы на схемах в выпуске 0 „Материалы для проектирования" настоящей серии.

3. Номенклатура использованных в работе комплектующих изделий приведена в таблице пояснительной записки выпуска 0.

Погонажные изделия (сливы, нащельники) и крепежные изделия (опоры, планки, скобы и др.) приняты по ТУ 67-522-83, по Нормали Первоуральского завода, по выпуску 2 настоящей серии.

4. Расход материалов и изделий дан совместно на монтажный и архитектурный узел в зависимости от ширины проема или высоты переплета. Расход для ленточного остекления дан на участок 6,0 м.

5. Общие указания даны в пояснительной записке выпуска 0 данной серии.

6. Сварку производить электродами типа Э42, для условий строительства с расчетной температурой ниже -40°С типа Э42А. Электроды по ГОСТ 9467-75.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав.отд | Стуланский | | 2.436-20.1-ПЗ |
| Н.контр. | Гузеева | | Пояснительная записка |
| Гл.арх. | Гузеева | | Стадия Р; Лист; Листов 1 |
| Ведущ. | Власова | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

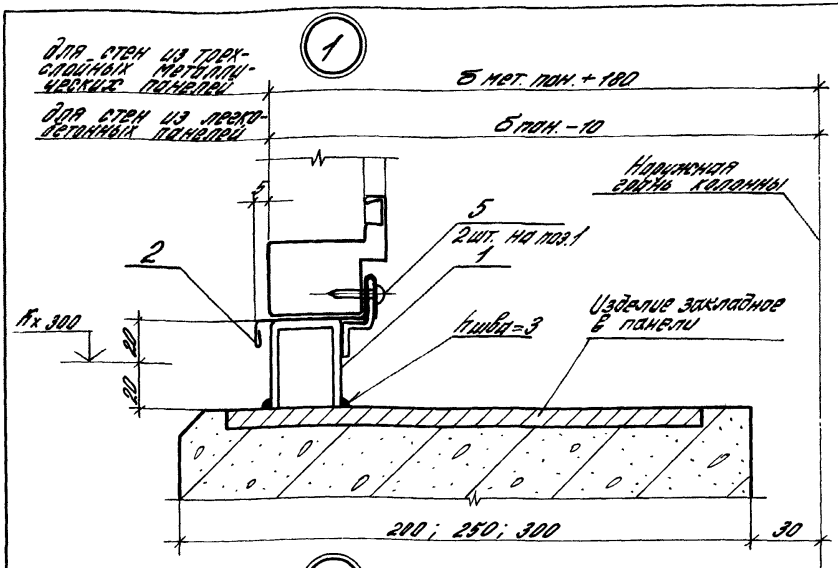
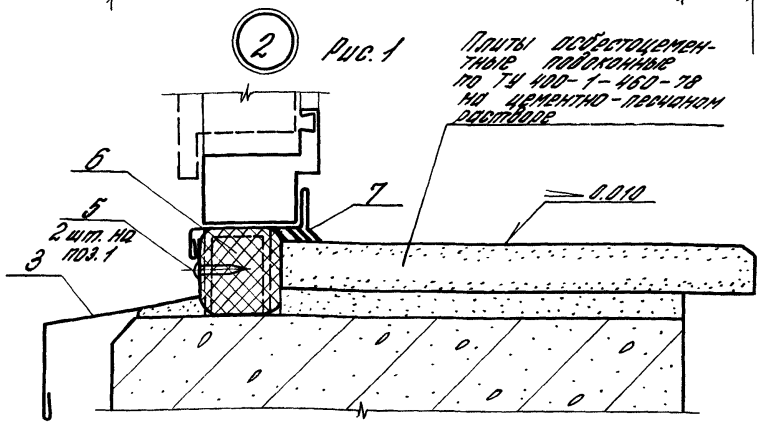


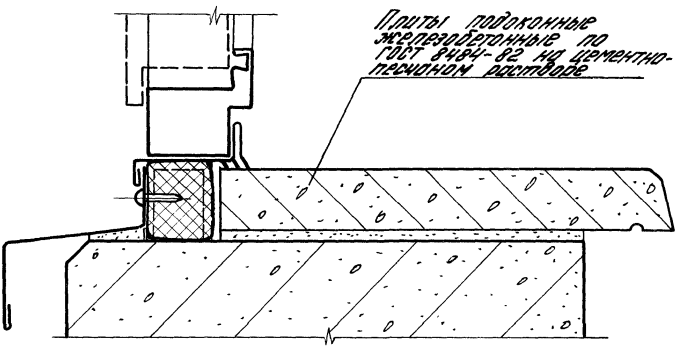

Рис. 1



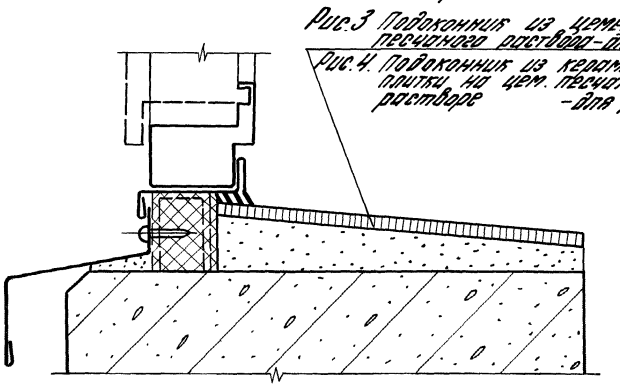

δпан. - толщина панели

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-010 | | |
| | | | | Узел 1...5 Устройство нижнего горизонтального стыка окна с одинарным переплетом с подоконной легкобетон. панелью | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | Р | 1 | 6 |
| Зав.отд. | Стильянская | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Н.контр. | Гузеева | | | | | | |
| Гл.пр.пр. | Гузеева | | | | | | |
| Вед.ин. | Власова | | | | | | |

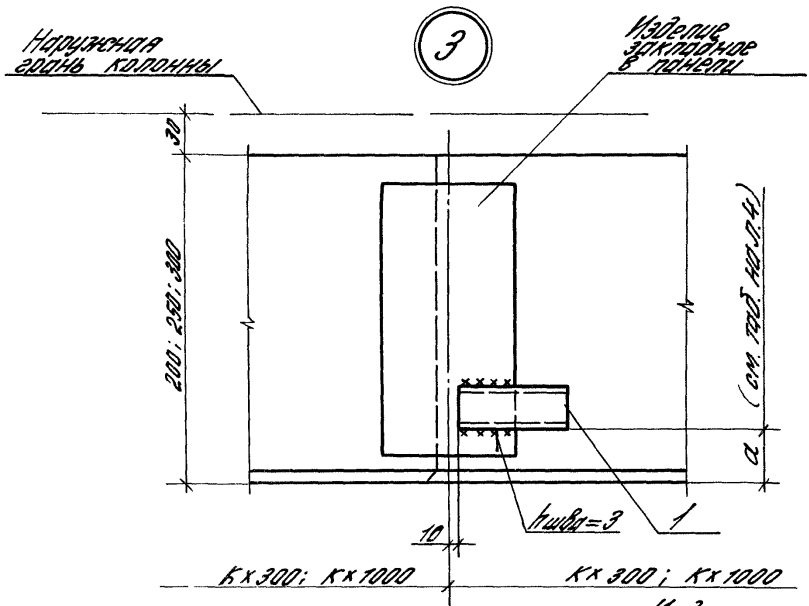
(2) Рис.2
Остальное см. рис.1

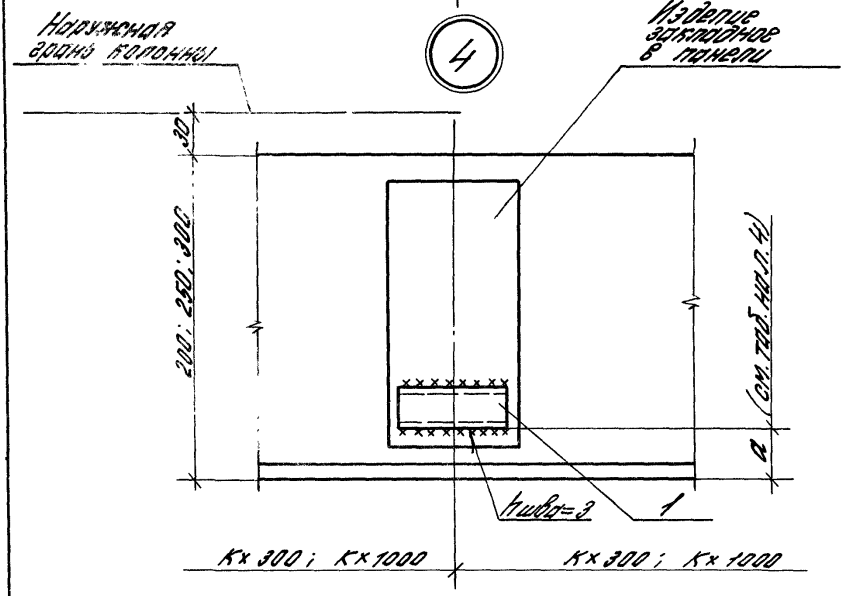



(2) Рис. 3; 4
Остальное см. рис.1



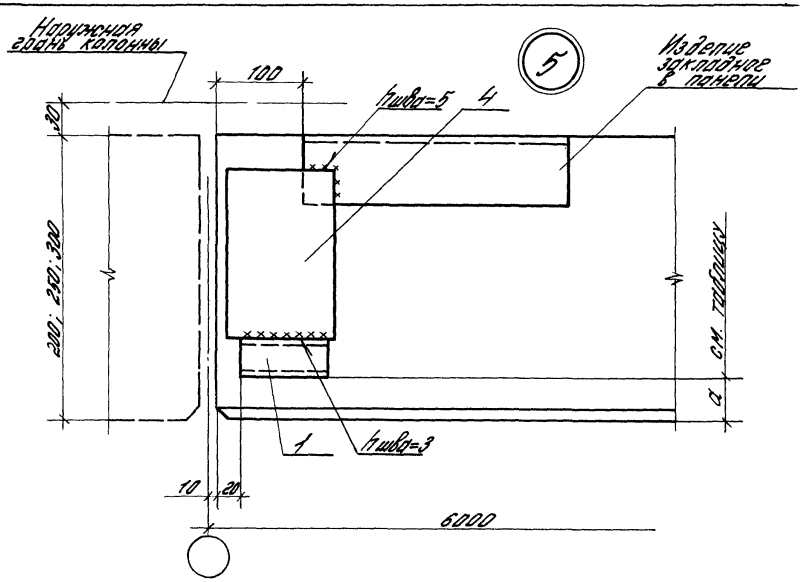

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №




| | |
|---|---|
| 2.436-20.1-010 | Лист 3 |

23980-02 10




| Тип стеновой панели | δ пан., мм | δ, мм |
|---|---|---|
| Легкобетонная | 200; 250, 300 | 40 |
| Металлическая трехслойная | 46,6 | 53 |
| | 50 | 50 |
| | 61,6 | 38 |

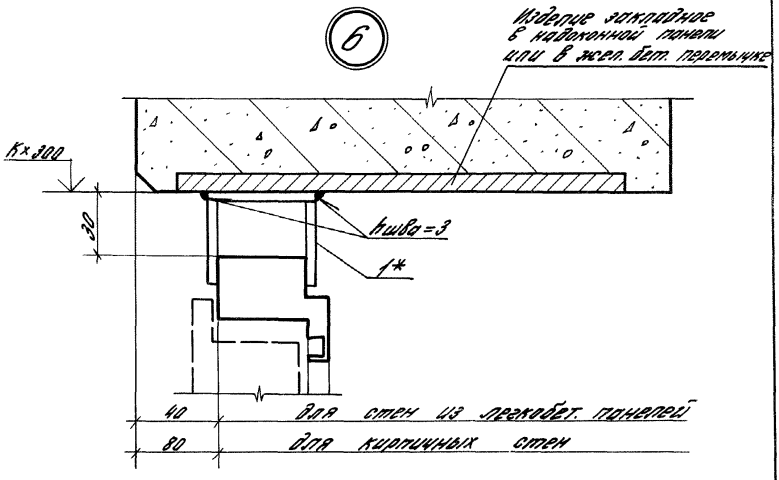
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

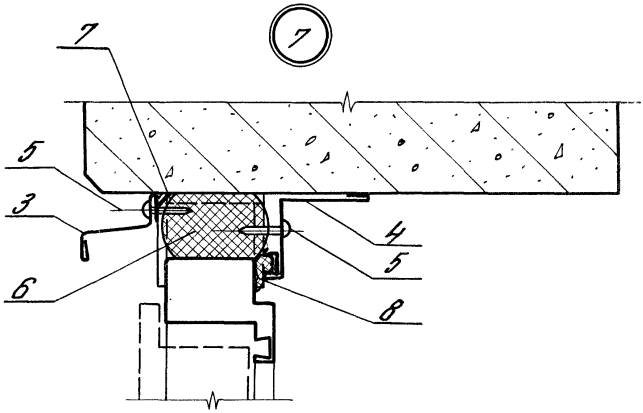
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | Масса ед., кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,0* | 3,0 | 4,0* | 4,8 | 6,0 | пан. ост. | | |
| | | Детали | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-060 | Опора 3Б1 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | | |
| 2 | 2.436-20.2-010 | Слив Н1.18 | 1 | | | | | | | | |
| | -01 | Н1.20 | | 1 | | | | | | | |
| | -02 | Н1.24 | | | | | 2 | | | | |
| | -03 | Н1.30 | | | 1 | | | 2 | 2 | | |
| | -04 | Н1.40 | | | | 1 | | | | | |
| 3 | | Слив | | | | | | | | | |
| | | профиль 2.104 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 1820 | 1 | | | | | | | 2,15 | Б4 |
| | | $\ell$ = 4820 | | | | | 1 | | | 5,69 | Б4 |
| | | $\ell$ = 3010 | | 2 | 1 | 2 | | 2 | 2 | 3,55 | Б4 |
| 4 | | Лист 5х100 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79 | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 100 (для $\delta_{пан.}$=200) | | | | | | 2 | 2 | 0,39 | Б4 |
| | | $\ell$ = 150 (для $\delta_{пан.}$=250) | | | | | | 2 | 2 | 0,59 | Б4 |
| | | $\ell$ = 200 (для $\delta_{пан.}$=300) | | | | | | 2 | 2 | 0,78 | Б4 |

23680-02 12

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | Масса ед., кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,0* | 3,0 | | 4,0* | 4,8 | 6,0 | Прочие | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт самонарезающий | | | | | | | | | |
| | | Винт 3-4,8х19 | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 12 | 12 | 20 | | 20 | 20 | 28 | 28 | |
| | | Материалы | | | | | | | | | |
| 6 | | Прокладка ПОП-40 | | | | | | | | | |
| | | К 60.300 ГОСТ 19177-84 | 1,8 | 2,0 | 3,0 | | 4,0 | 4,8 | 6,0 | 6,0 | |
| 7 | | Мастика тиоколовая | | | | | | | | | м |
| | | АМ-45; $\gamma$=1,5 г/см³ | | | | | | | | | |
| | | ТУ 84-246-85 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | | 0,6 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | |
| | | | | | | | | | | | кг |

* Проем шириной 2,0 и 4,0 м для стен из трехслойных металлических панелей



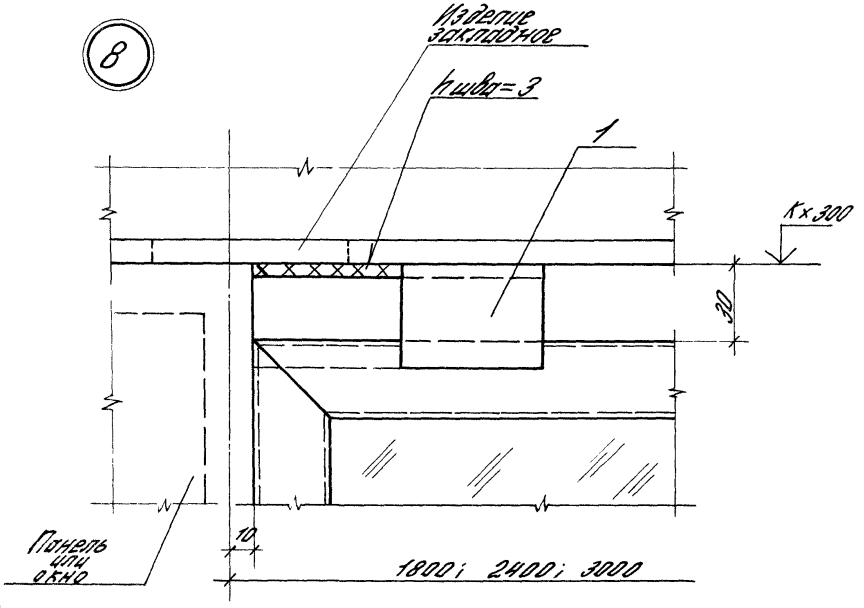

* Планку эк2 (поз.1) установить у стоек переплета

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-020 | | | |
| Зав. отд. | Смилянский | | | Узел 6...10 Устройство верхнего горизонтального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из легкобетонных панелей или с кирпичной стеной | Стадия | Лист | Листов |
| Н. конт. | Гузеева | | | | Р | 1 | 5 |
| Гл. ар. пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Вед. инж. | Власова | | | | | | |

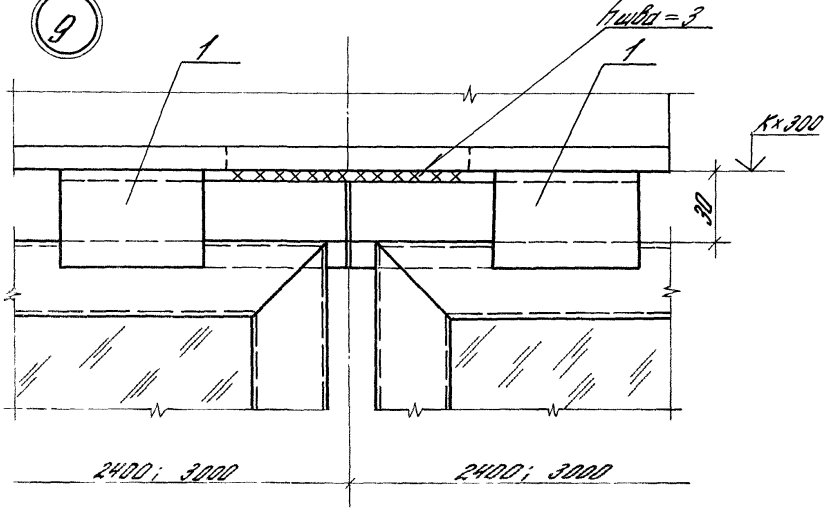
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23980-02 14

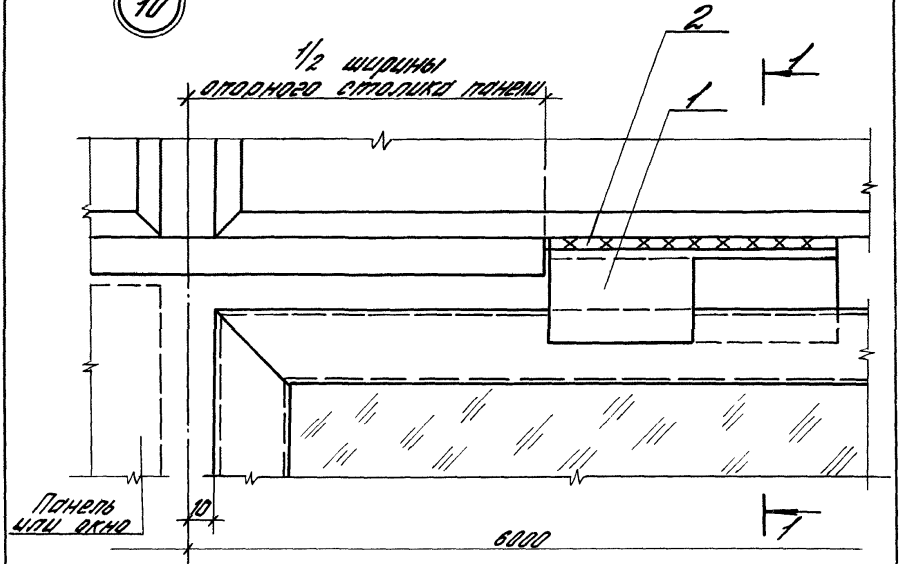
8


Изделие закладное
hшва=3
1
Кх300
30
Панель или окно
10
1800; 2400; 3000

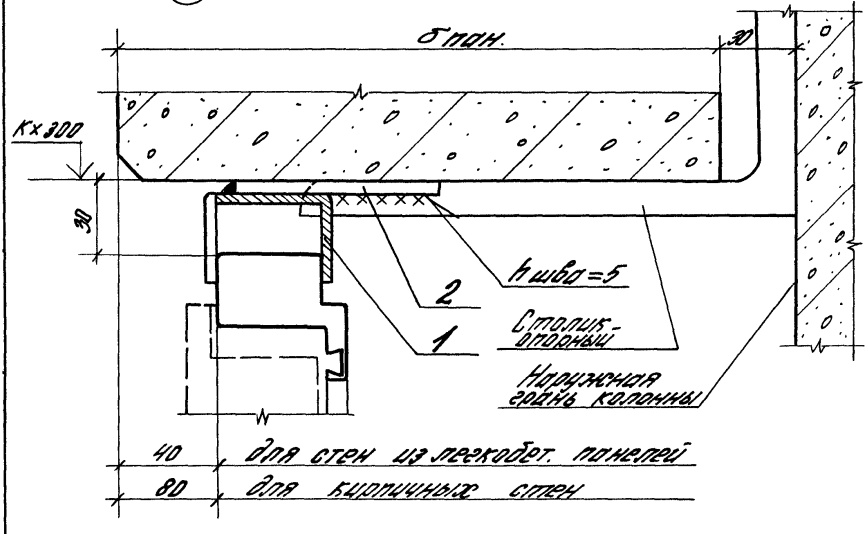
9


hшва=3
1
1
Кх300
30
2400; 3000
2400; 3000

10




1-1




40 для стен из легкобет. панелей

80 для кирпичных стен

| | |
|---|---|
| 2.436-20.1-020 | Лист 3 |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед, кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,4* | 3,0 | 4,8 | 8,0 | лен. ост. | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-070 | Скоба ЭК 2 | 2 | 3 | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | |
| 2 | | Лист $\frac{5\times100\times100\ ГОСТ\ 19903-74}{8\ СТ3\ кп\ 2ТУ\ 14-1-3023-80}$ | | | | | 2 | 2 | | | 0,39 | БЧ |
| 3 | 2.436-20.2-010 | Слив Н1.18 | 1 | | | | | | | | | |
| | -02 | Слив Н1.24 | | 1 | | 2 | | | | | | |
| | -03 | Слив Н1.30 | | | 1 | | 2 | 2 | | | | |
| 4 | | Нащельник внутренн. | | | | | | | | | | |
| | | профиль 2.813 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l$= 1820 | 1 | | | | | | | | 1,78 | БЧ |
| | | $l$= 2420 | | 1 | | | | | | | 2,37 | БЧ |
| | | $l$= 3020 | | | 1 | | | | | | 2,96 | БЧ |
| | | $l$= 4820 | | | | 1 | | | | | 4,72 | БЧ |
| | | $l$= 5980 | | | | | 1 | 1 | | | 5,86 | БЧ |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт Э-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 4 | 6 | 6 | 12 | 16 | 16 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

* Проем шириной 2,4м дан только для кирпичных стен

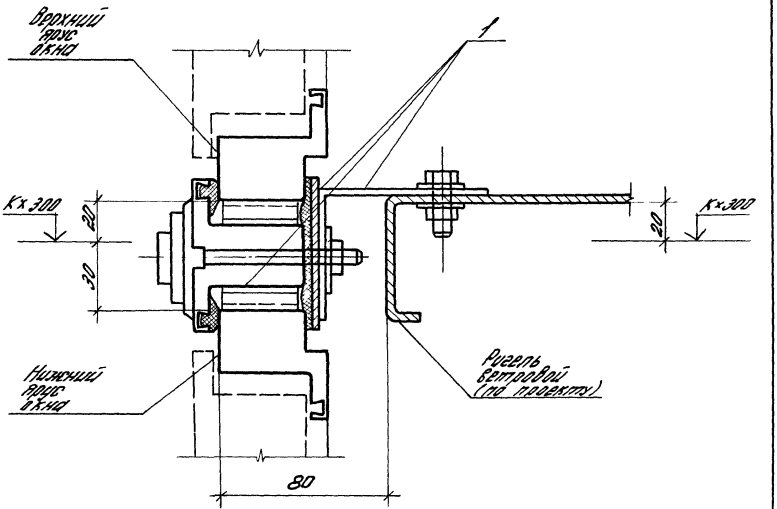
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,4* | 3,0 | 4,8 | 6,0 | лент. ост. | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 6 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К40.300 ГОСТ 19177-81 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 4,8 | 6,0 | 6,0 | | | | м |
| 7 | | Мастика тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | ЯМ-0,5; $\gamma = 1,5$ г/см$^3$ | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 84-246-85 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | | | | кг |
| 8 | | Прокладка 2,902 | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 1,82 | 2,42 | 3,02 | 4,82 | 6,0 | 6,0 | | | | м |

2.436-20.1-020

Лист 5

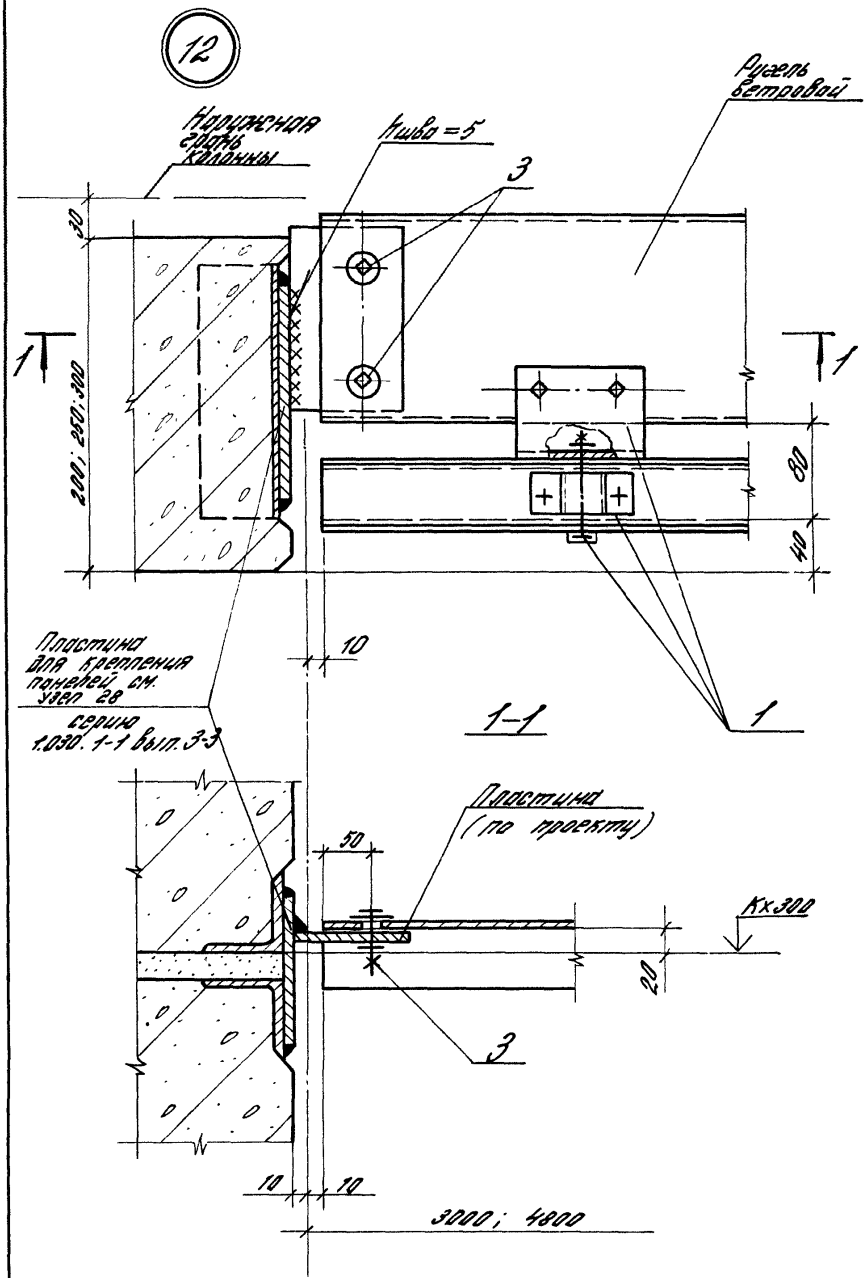
23980-02 18

11

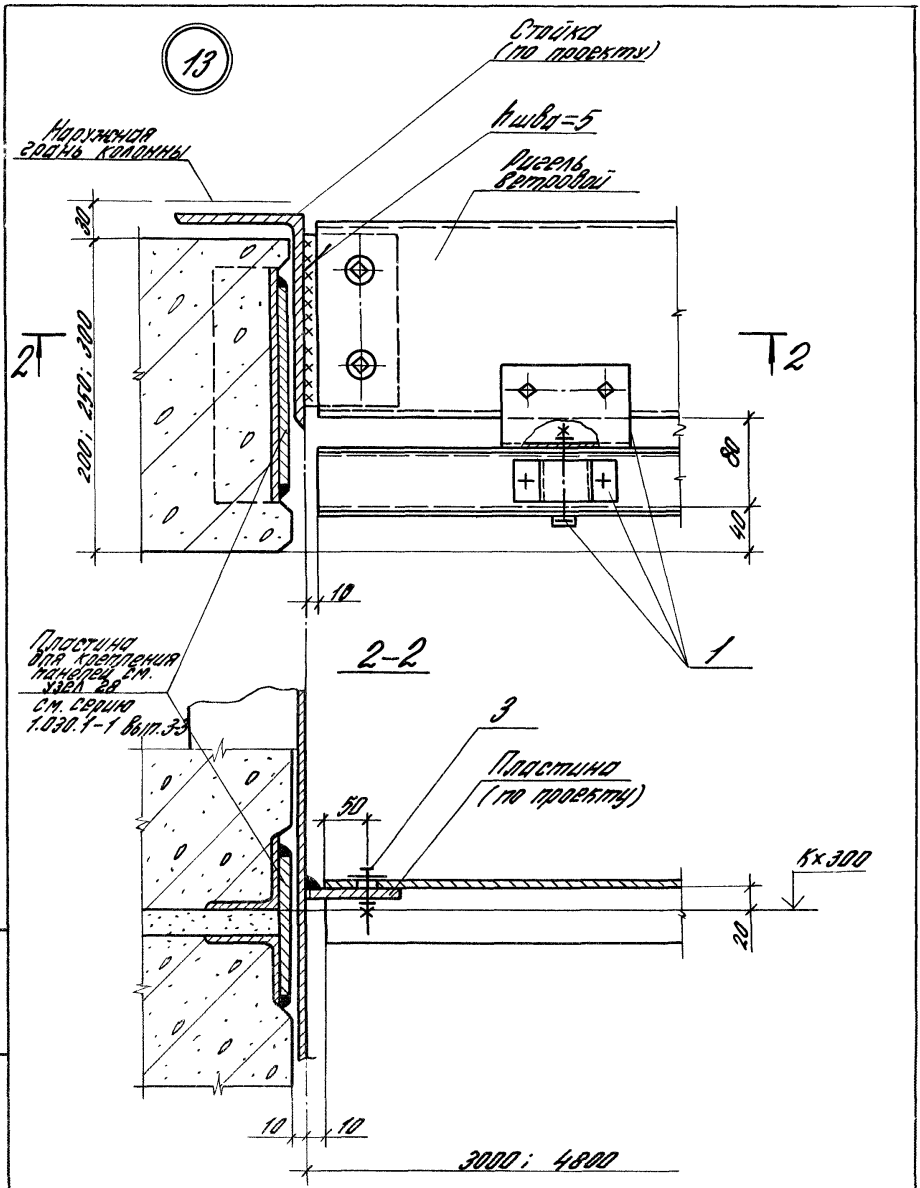



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-030 | | |
| | | | | Узел 11...15 Устройство горизонтального стыка окон с обычным переплетом | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | Р | 1 | 6 |
| Зав.отд. | Смилянский | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Н.контр. | Гузеева | | | | | | |
| Гл.спец.пр. | Гузеева | | | | | | |
| Рец.ин. | Власова | | | | | | |

23980-02 19



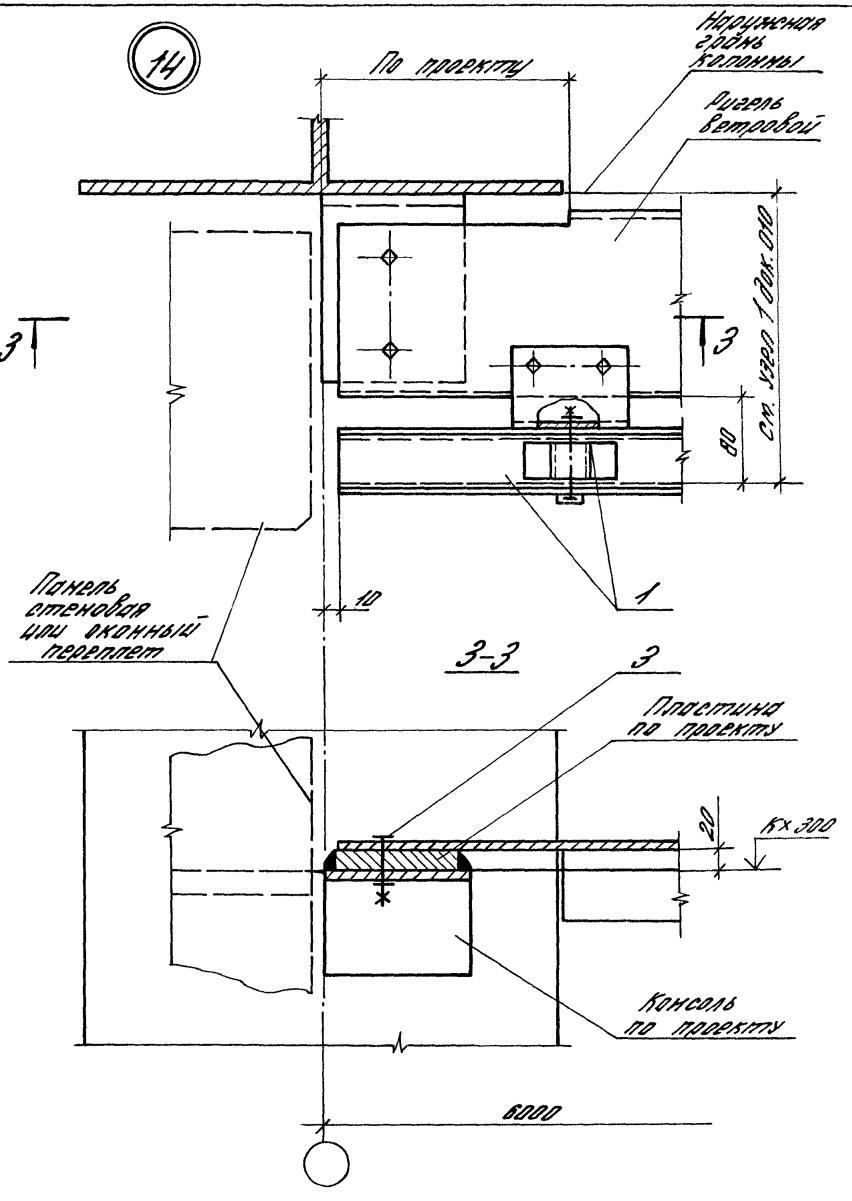

| | |
|---|---|
| 2436-20.1-030 | Лист 2 |




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

2.436-20.1-030

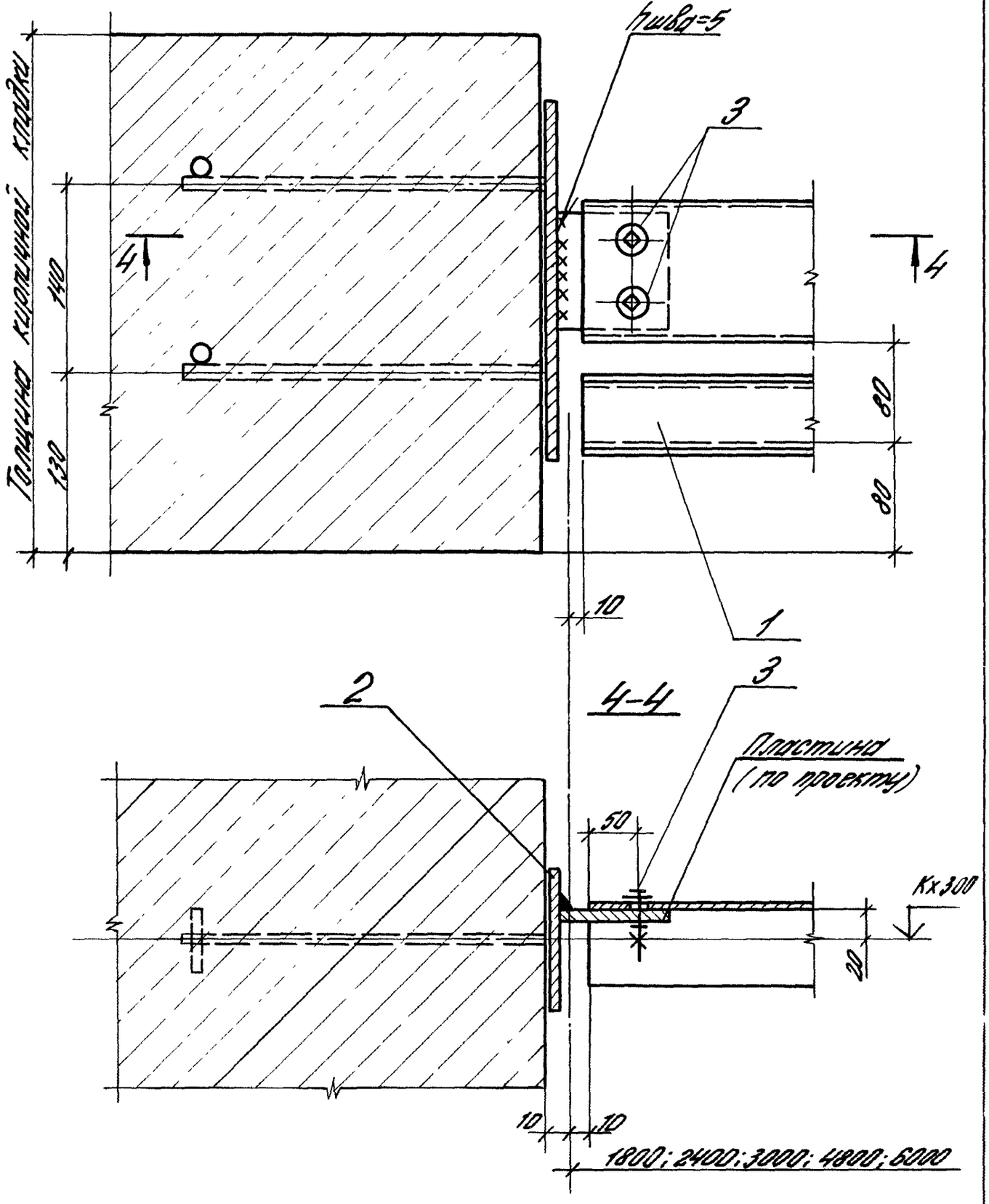
Лист 3




| | |
|---|---|
| 2.436-20.1-030 | Лист 4 |

23980-02 22

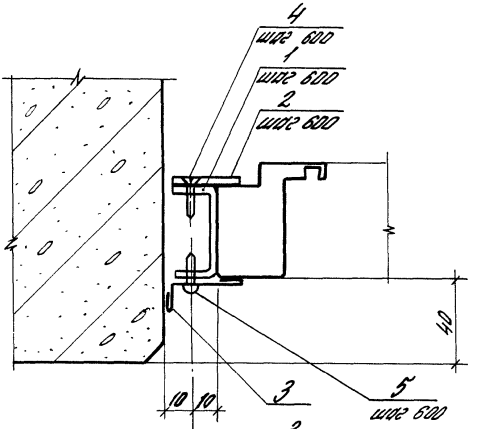
15


Толщина кирпичной кладки
130
140
4
4
hшва=5
3
80
80
10
1
2
4-4
3
Пластина
(по проекту)
50
Kx300
20
10
10
1800; 2400; 3000; 4800; 6000

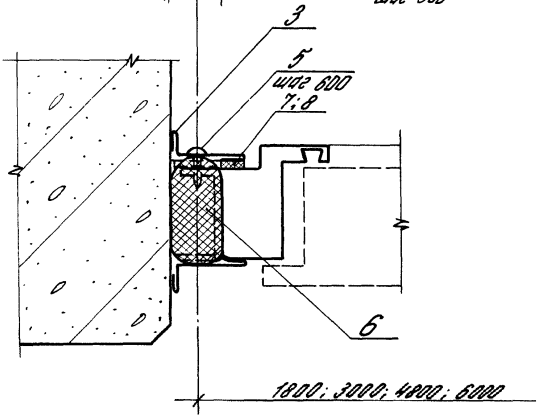
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,0 | 2,4 | 3,0 | 4,0 | 4,8 | 6,0 | лен. ост. | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-200 | Балка опорная Б1.18 | 1 | | | | | | | | | |
| | -01 | Б1.20 | | 1 | | | | | | | | |
| | -02 | Б1.24 | | | 1 | | | | | | | |
| | -03 | Б1.30 | | | | 1 | | | | | | |
| | -04 | Б1.40 | | | | | 1 | | | | | |
| | -05 | Б1.48 | | | | | | 1 | | | | |
| | -06 | Б1.60 | | | | | | | 1 | 1 | | |
| 2* | 2.436-20.2-100 | Изделие закладное ЭК8 | 2 | | 2 | 2 | | 2 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Стандартное изделие | | | | | | | | | | |
| 3 | | Болт М10х40 ГОСТ 7798-70 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | |
| | | Гайка М10 ГОСТ 5915-70 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | |
| | | Шайба 10 ГОСТ 11371-78 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | | |

* Поз. 2 только для стен из кирпича

16




17




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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-040 | |
| Зав. отд. | Смиланский | | Узел 16; 17 Устройство вертикального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из легкобетонных панелей | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Гузеева | | | Р | 1 | 2 |
| Гл. спец. пр. | Гузеева | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Нач. сект. | Власова | | | | | |

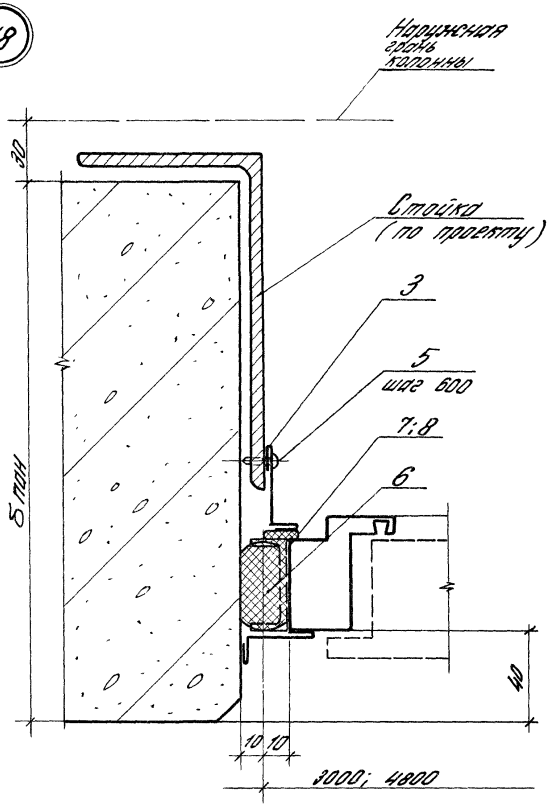
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-080 | Скоба ЭК3 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 2 | 2.436-20.2-020 | Нащельник Н2.12 | 2 | | | | | | | | | |
| | -01 | Н2.18 | | 2 | | | | | | | | |
| | -02 | Н2.24 | | | 2 | | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-090 | Планка ЭК6 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 4 | | Винт 1-4,8×16 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 5 | | Винт 3-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 6 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К 40.300 ГОСТ 19177-81 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| 7 | | Прокладка из пенорезины | | | | | | | | | | |
| | | сеч. 5×10 ТУ 38-106-16-86 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | м |
| 8 | | Дисперсия АК-215-83 | | | | | | | | | | м |
| | | ТУ 6-01-1141-78 | 25 | 40 | 50 | | | | | | | г |

2.436-20.1-040

Лист 2

23980-02 26

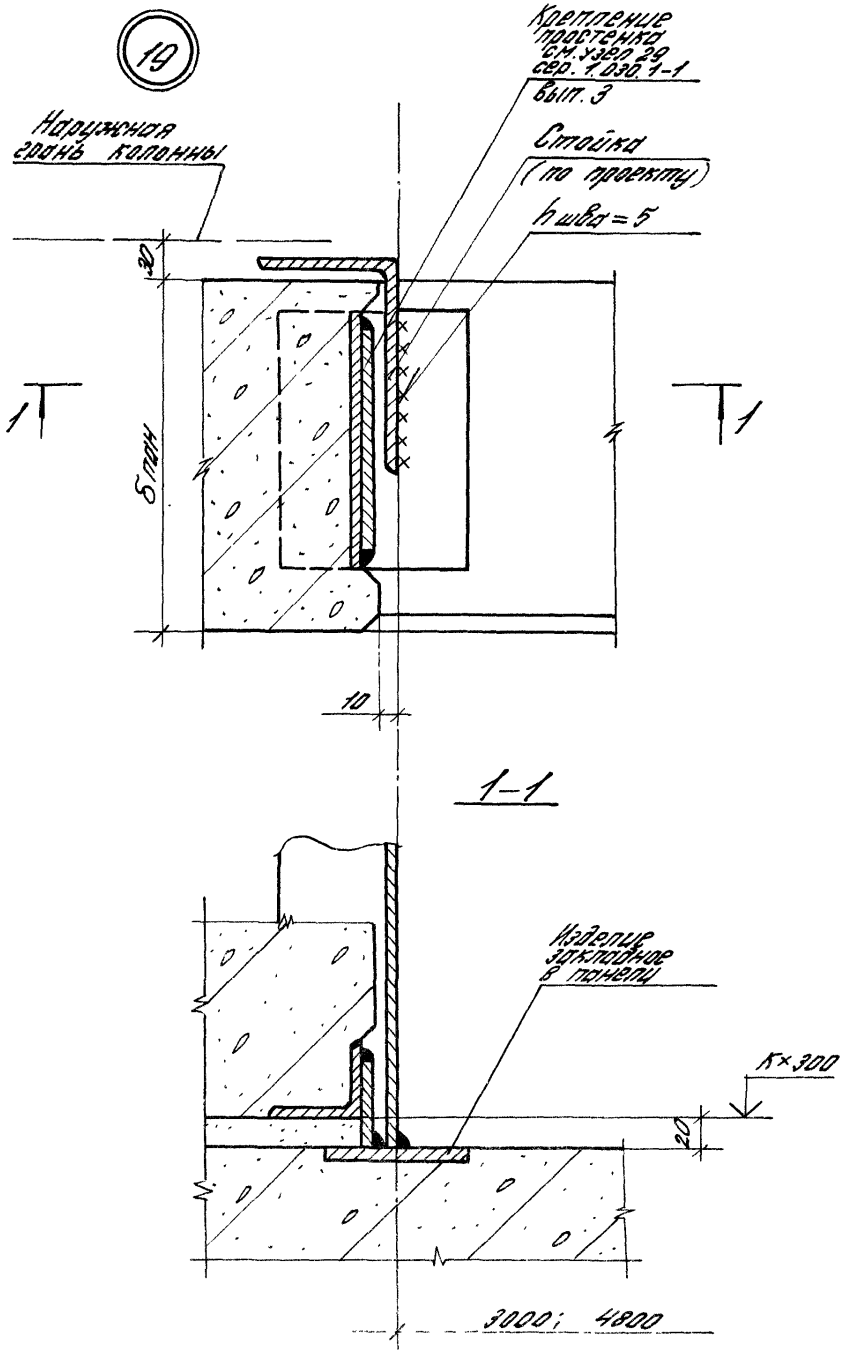
18




Расход материалов на узел 18 дан совместно с узлом 16 на докум. 040, лист 2

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-050 | | | |
| Зав.отд. | Смилянский | | | Узел 18...20 Устройство вертикального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из легкобетонных панелей у глухого участка стены или у температурного шва | Стадия | Лист | Листов |
| Н.конт. | Гузеева | | | | Р | 1 | 3 |
| Гл.ар.пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Вед.ин. | Власова | | | | | | |

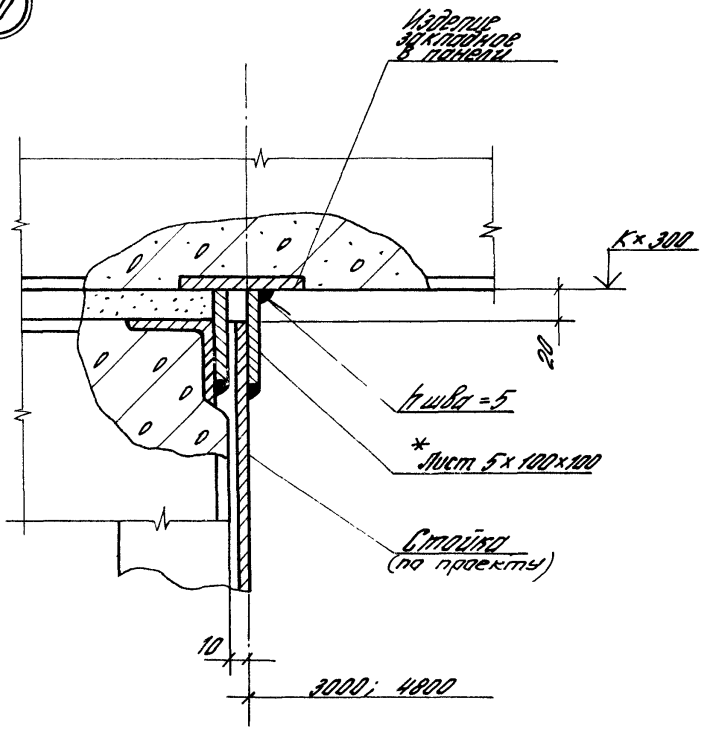
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №




| | |
|---|---|
| 2.436-20.1-050 | Лист 2 |

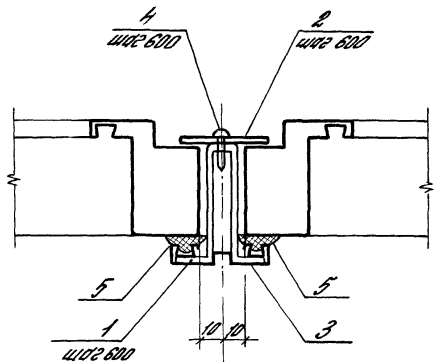
23980-02 28

20

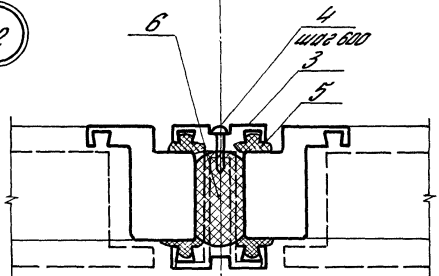



*Лист 5×100; ℓ=100 по ГОСТ 19903-74, масса – 0,39 кг

21




22



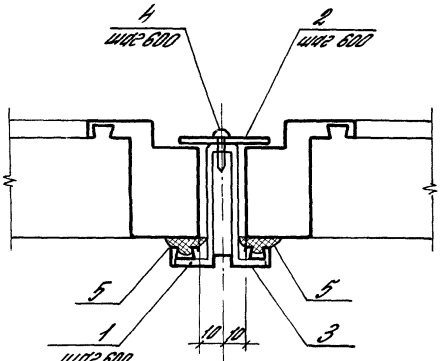

2000 ; 2400; 3000 | 2000 ; 2400 ; 3000

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

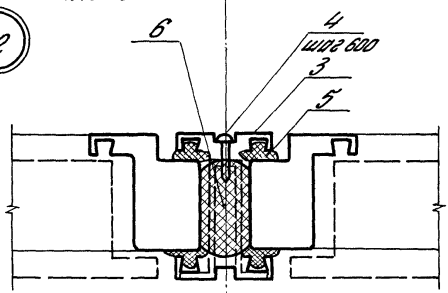
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2.436-20.1-060 | | |
| Зав. отд. | Смиланский | | Узел 21; 22 Устройство вертикального стыка окон с одинарным переплетом | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Гузеева | | | Р | 1 | 2 |
| Гл. спец. пр. | Гузеева | | | ЦНИИПромзданий | | |
| Вед. ин. | Власова | | | | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса ед., кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1.2 | 1.8 | 2.4 | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | | Планка 3.207. Нормаль Первоуральского завода | 2 | 3 | 4 | | | | | | | |
| 2 | 2.436-20.2-090-01 | Планка ЗК7 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | |
| 3 | | Нащельник | | | | | | | | | | |
| | | профиль 2.010 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 1140 | 2 | | | | | | | | 0.87 | 64 |
| | | $\ell$ = 1740 | | 2 | | | | | | | 1.32 | 64 |
| | | $\ell$ = 2340 | | | 2 | | | | | | 1.78 | 64 |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 4 | | Винт самонарезающий | | | | | | | | | | |
| | | Винт 3-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-639-84 | 4 | 6 | 8 | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 5 | | Профиль резиновый | | | | | | | | | | |
| | | 2-902 Нормаль Первоуральского завода | 4.6 | 7.0 | 9.4 | | | | | | | м |
| 6 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К 40.300 ГОСТ 19177-81 | 1.2 | 1.8 | 2.4 | | | | | | | м |

21




22



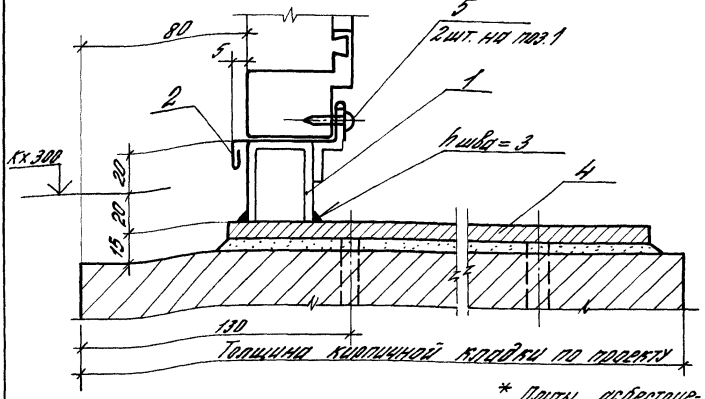

2000 ; 2400; 3000 — 2000 ; 2400 ; 3000

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

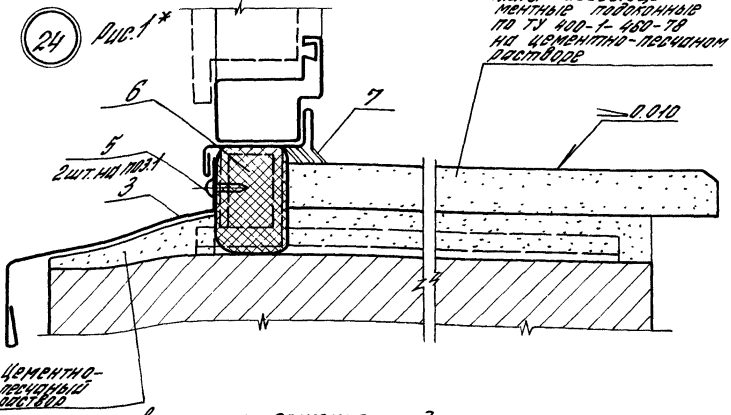
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-060 | | |
| Зав. отд. | Степанский | | Узел 21; 22 Устройство вертикального стыка окон с одинарным переплетом | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Гузеева | | | Р | 1 | 2 |
| Гл. пр. пр. | Гузеева | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Вед. ин. | Власова | | | | | |

23980-02 30

23




24 Рис.1*



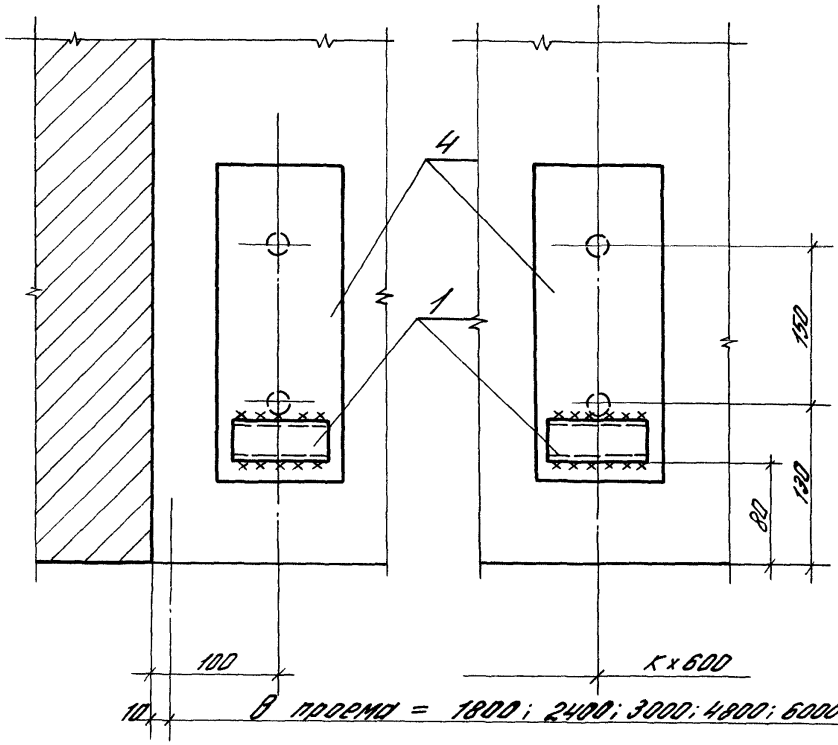

* Плиты асбестоцементные подоконные по ТУ 400-1-480-78 на цементно-песчаном растворе

* Другие варианты решения подоконника см. узел 2 рис. 2, 3 (вок. 010, лист 2)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2.436-20.1-070 | | |
| Зав. отд. | Степанский | | Узел 23...26 Устройство нижнего горизонтального стыка окна с одинарным переплетом с кирпичной стеной | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Гузеева | | | Р | 1 | 3 |
| Гл. ор. пр. | Гузеева | | | ЦНИИПромзданий | | |
| Вед. ин. | Власова | | | | | |

25

26

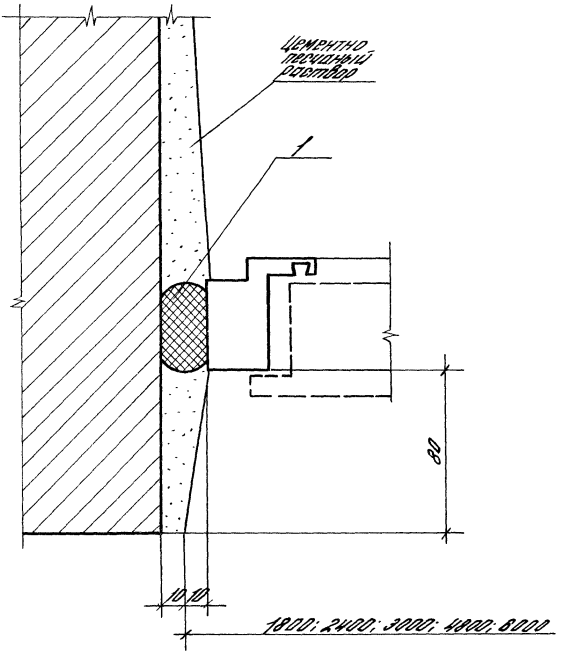



В проема = 1800; 2400; 3000; 4800; 6000

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

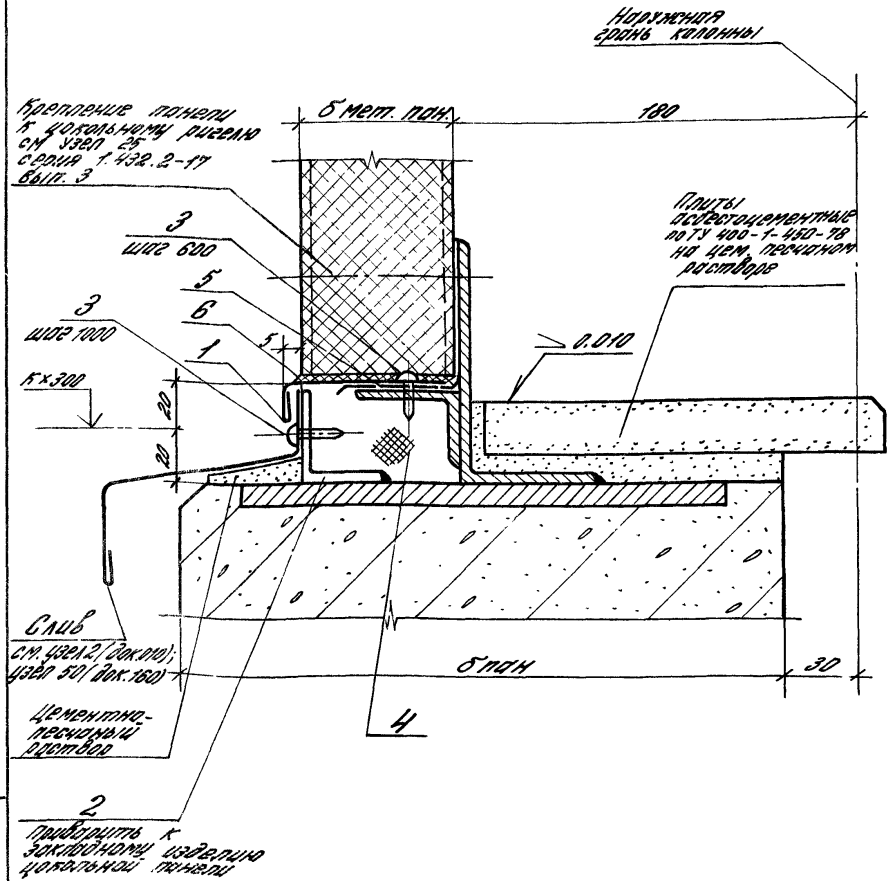
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед., кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 4,8 | 6,0 | ленточ. | | | | |
| | | *Детали* | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-060 | Опора ЭК1 | 3 | 3 | 5 | 5 | 7 | 7 | | | | |
| 2 | 2.436-20.2-010 | Слив Н1.18 | 1 | | | | | | | | | |
| | | Н1.24 | | 1 | | 2 | | | | | | |
| | | Н1.30 | | | 1 | | 2 | 2 | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-040 | Слив Н5.18 | 1 | | | | | | | | | |
| | -01 | Н5.24 | | 1 | | 2 | | | | | | |
| | -02 | Н5.30 | | | 1 | | 2 | 2 | | | | |
| 4 | 2.436-20.2-100 | Изделие закладное ЭК8 | 3 | 3 | 5 | 5 | 7 | 7 | | | | |
| | | *Стандартные изделия* | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт 3-4,8х19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-639-84 | 12 | 12 | 20 | 20 | 28 | 28 | | | | |
| | | *Материалы* | | | | | | | | | | |
| 6 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К 60.300 ГОСТ 19177-81 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 4,8 | 6,0 | 6,0 | | | | |
| 7 | | Мастика полиэфирная | | | | | | | | | | |
| | | АМ-0,5; $\gamma = 1,5$ г/см$^3$ | | | | | | | | | | м |
| | | ТУ 84-246-85 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | м |

27




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-201-080 | | | |
| | | | | Узел 27<br>Устройство вертикального стыка окна с одинаковым переплетом с кирпичной стеной | Стадия | Лист | Листов |
| Зав. отд. | Смилянский | | | | Р | 1 | 2 |
| Н. контр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Гл. ар. пр. | Гузеева | | | | | | |
| Вед. ин. | Власова | | | | | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту перегородки, м | | | | | | | | Масса ед., кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 1 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К 40. 300 ГОСТ 19177-81 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |

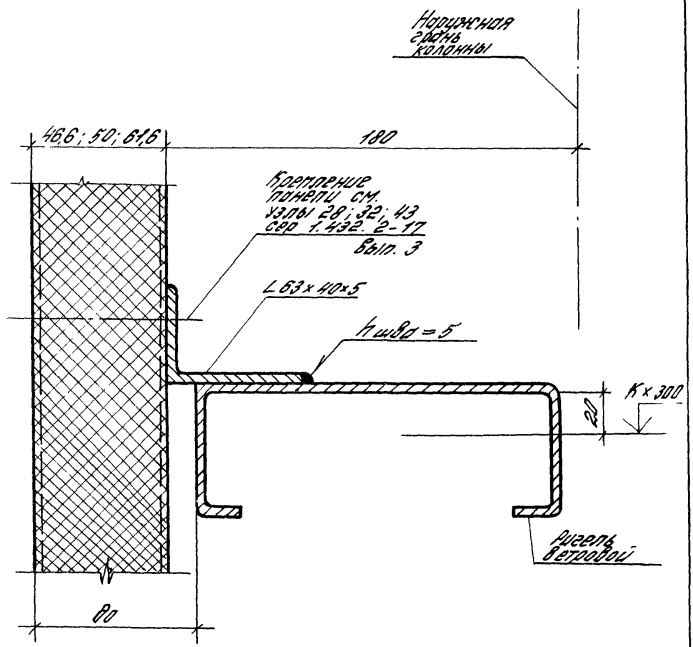



Узел 28 см. совместно с узлом 2 (док. 010) и узлом 50 (док. 160)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-090 | | | |
| Зав. отд. | Смилянский | | | Узел 28<br>Устройство нижнего горизонтального стыка металлической трехслойной панели с подоконной легкобетонной панелью | Стадия | Лист | Листов |
| Н. конт. | Гузеева | | | | Р | 1 | 2 |
| Гл. ар. пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Вед. ин. | Власова | | | | | | |

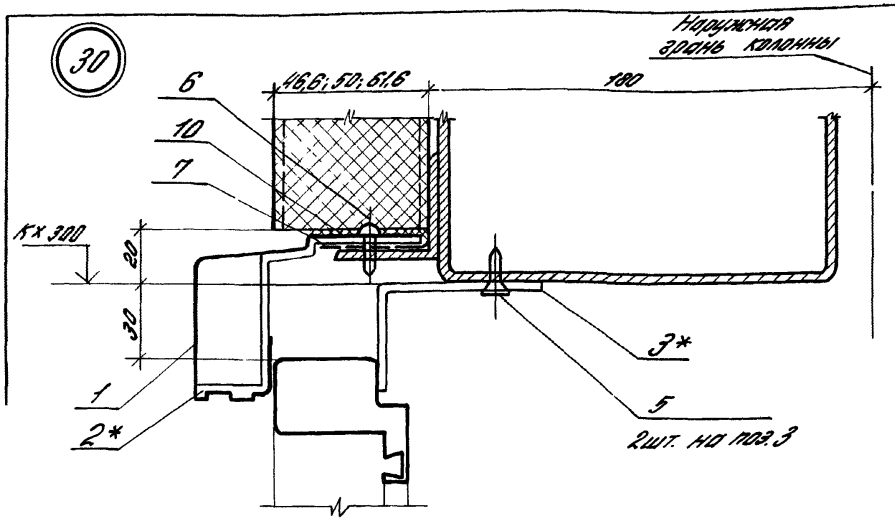
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

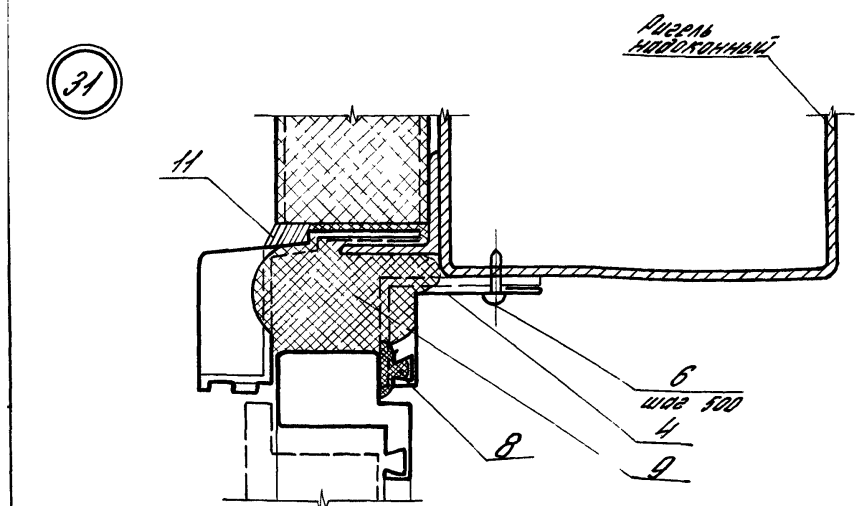
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину простенка, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,0 | 2,0 | | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-030 | Слив Н3.10 (для $б_{пан} \leq 61,6$) | 1 | | | | | | | | | |
| | -01 | Слив Н3.20 (для $б_{пан} \leq 61,6$) | | 1 | | | | | | | | |
| | -02 | Слив Н4.10 (для $б_{пан} \geq 80$) | 1 | | | | | | | | | |
| | -03 | Слив Н4.20 (для $б_{пан} \geq 80$) | | 1 | | | | | | | | |
| 2 | | Уголок $\frac{40 \times 32 \times 3 \text{ ГОСТ } 19772-74}{8 \text{ ст } 3 \text{ кп } 2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$ | | | | | | | | | | |
| | | $l = 80$ | 2 | 3 | | | | | | | 0,13 | 6,4 |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 3 | | Винт 3-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 4 | 6 | | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 4 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К 60.300 ГОСТ 19177-81 | 1,0 | 2,0 | | | | | | | | м |
| 5 | | Лента тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 38-10574-75 | 1,0 | 2,0 | | | | | | | | м |
| 6 | | Прокладка сеч. 5×б пан. | | | | | | | | | | |
| | | Пенополиуретан ППУ-3М-1 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 6-05-1473-76 | 1,0 | 2,0 | | | | | | | | м |
| | | | | | | | | | | | | |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2436-20.1-100 | | | |
| Зав. отд. | Смилянский | | | Узел 29<br>Сопряжение металлической трехслойной панели с ветровым ригелем для окон с одинарным переплетом | Стадия | Лист | Листов |
| Н.конт. | Гузеева | | | | Р | | 1 |
| Гл.ар.пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Вед.инж. | Власова | | | | | | |

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




* Планки (поз 2 и 3) установить у стоек переплета (см. схемы 10...12 вок 08.10, вып.0)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 2.436-20.1-110 |
| Зав. отд. | Смилянский | | Узел 30; 31 Устройство верхнего горизонтального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей |
| Н. контр. | Сизова | | |
| Гл. спр. пр. | Сизова | | |
| Вед. ин. | Власова | | |

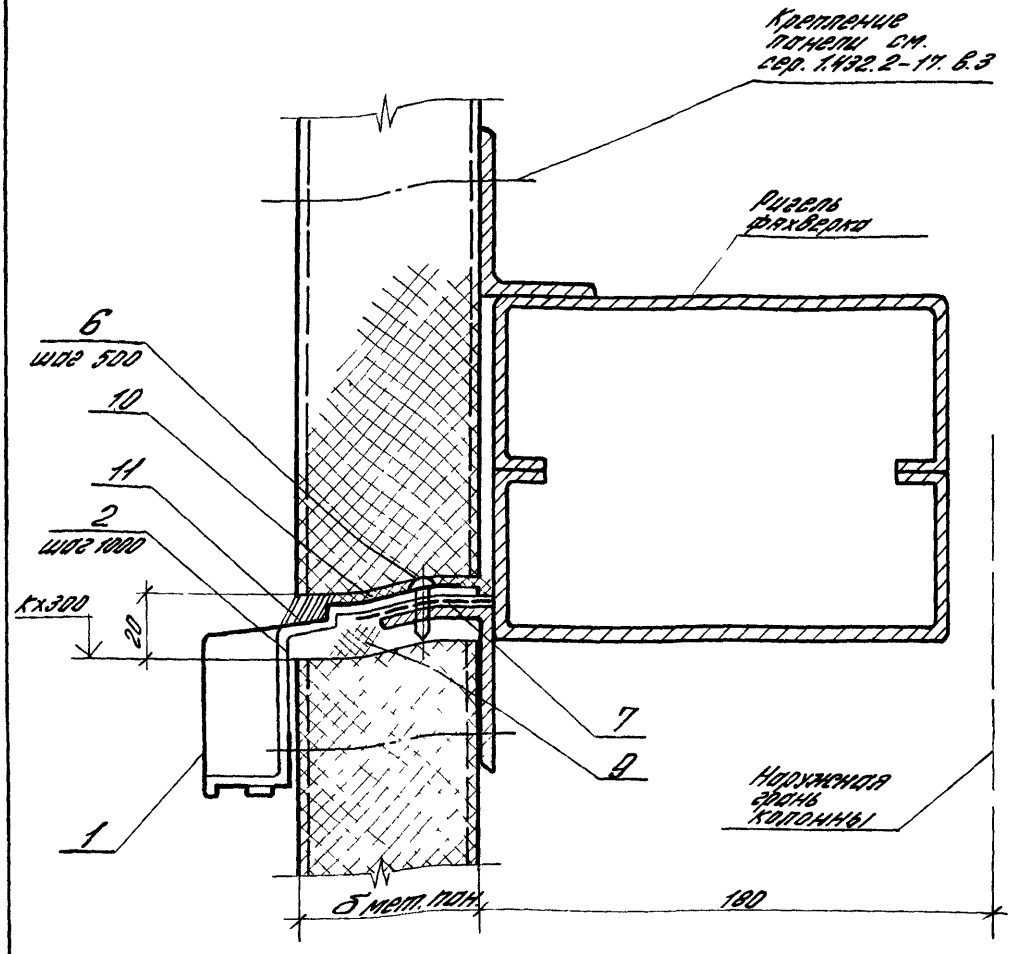
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

ЦНИИПромзданий

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

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Приме |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | 6,0 | лент. ост. | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | | Слив | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.805 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l = 2120$ | 1 | | | | | | | | 3,82 | Б.Ч |
| | | $l = 3060$ | | | 2 | | | | | | 5,51 | Б.Ч |
| | | $l = 4120$ | | 1 | | | | | | | 7,42 | Б.Ч |
| | | $l = 6000$ | | | | 1 | | | | | 10,8 | Б.Ч |
| 2 | | Планка 3.210 ($\delta_{м.пан} \leq 50$) | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль первоуральского завода | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| 2 | | Планка 3.211 ($\delta_{м.пан} = 61,6$) | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль первоуральского завода | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-120 | Планка ЭК11 | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| 4 | | Нащельник внутренний | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.813 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l = 1960$ | 1 | | | | | | | | 1,92 | Б.Ч |
| | | $l = 3960$ | | 1 | | | | | | | 3,88 | Б.Ч |
| | | $l = 5980$ | | | 1 | 1 | | | | | 5,86 | Б.Ч |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед, кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | 6,0 | пен ост. | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт 1-4,8 х 16 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-8 | 6 | 12 | 16 | 16 | | | | | | |
| 6 | | Винт 3-4,8 х 19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 9 | 15 | 20 | 20 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 7 | | Лента тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 38-10574-75 | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | м |
| 8 | | Прокладка 2.902 | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | м |
| 9 | | Пенополиуретан | | | | | | | | | | |
| | | ППУ-ЭМ-1 ТУ 6-05-1473-76 | 0,006 | 0,012 | 0,018 | 0,018 | | | | | | м³ |
| 10 | | Пенополиуретан | | | | | | | | | | |
| | | ППУ-ЭМ-1 ТУ 6-05-1473-76 | | | | | | | | | | |
| | | сеч. 5 х б пан | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | м |
| 11 | | Мастика тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | АМ-0,5; $\gamma$ = 1,5 г/см³ ТУ 64-246-85 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | | | | | | кг |



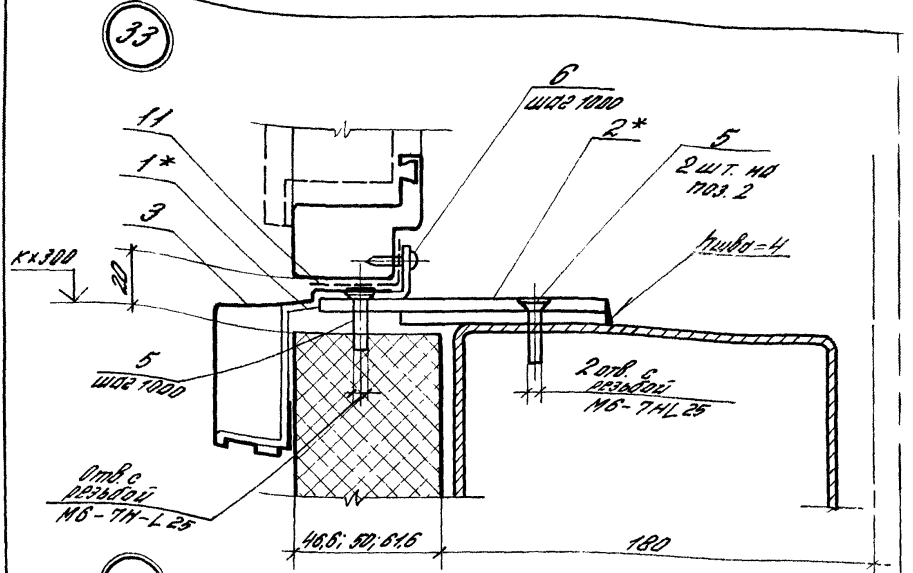

Расход материалов дан совместно по узлам 30... 32

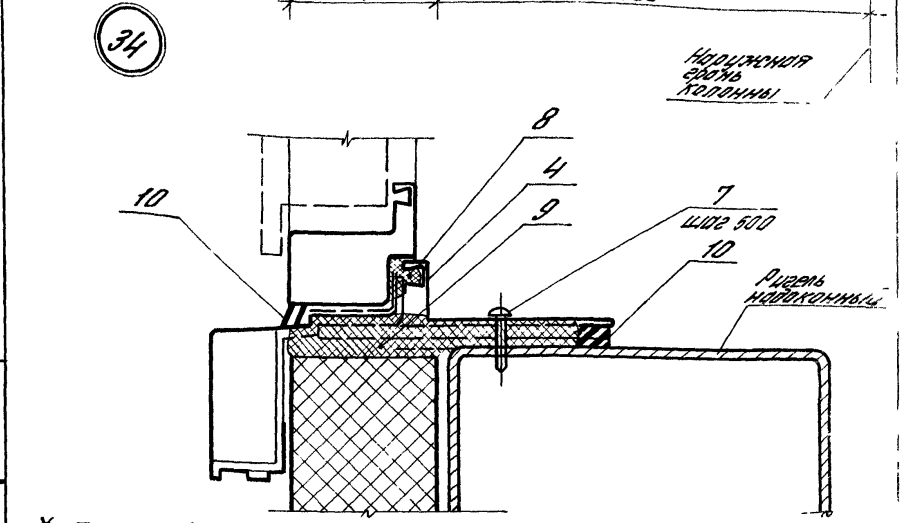
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2436-201-120 | | | |
| Зав отд. | Смулянский | | | Узел 32 Устройство верхнего горизонтального стыка металлических трехслойных панелей на участке стены с окнами с одинарными переплетами | Стадия | Лист | Листов |
| Н контр. | Гузеева | | | | Р | 1 | 3 |
| Гл. ар. пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИИ | | |
| Вед. ин. | Власова | | | | | | |

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

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | | Слив | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.805 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l$ = 6000 | 1 | 1 | | | | | | | 10,8 | Б.Ч |
| 2 | | Планка 3.210 ($б_{пан}$ ≤ 50) | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 9 | 10 | | | | | | | | |
| 2 | | Планка 3.211 ($б_{пан}$ = 61,6) | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 9 | 10 | | | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-120 | Планка ЗК 11 | 3 | 6 | | | | | | | | |
| 4 | | Нащельник внутренний | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.813 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l$ = 1960 | 1 | | | | | | | | 1,92 | Б.Ч |
| | | $l$ = 3960 | | 1 | | | | | | | 3,88 | Б.Ч |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт 1-4,8×16 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 6 | 12 | | | | | | | | |
| 6 | | Винт 3-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 11 | 21 | | | | | | | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 7 | | Лента тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 38-10574-75 | 6,0 | 6,0 | | | | | | | | м |
| 8 | | Прокладка 2-902 | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 2,0 | 4,0 | | | | | | | | м |
| 9 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 6-05-1473-76 | 0,010 | 0,014 | | | | | | | | м³ |
| 10 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 | | | | | | | | | | |
| | | сеч. 5х 6 м. пан ТУ 6-05-1473-76 | 6,0 | 6,0 | | | | | | | | м |
| 11 | | Мастика тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | АМ-0,5; $\gamma = 1{,}5$ г/см³ | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 84-246-85 | 0,6 | 0,6 | | | | | | | | кг |



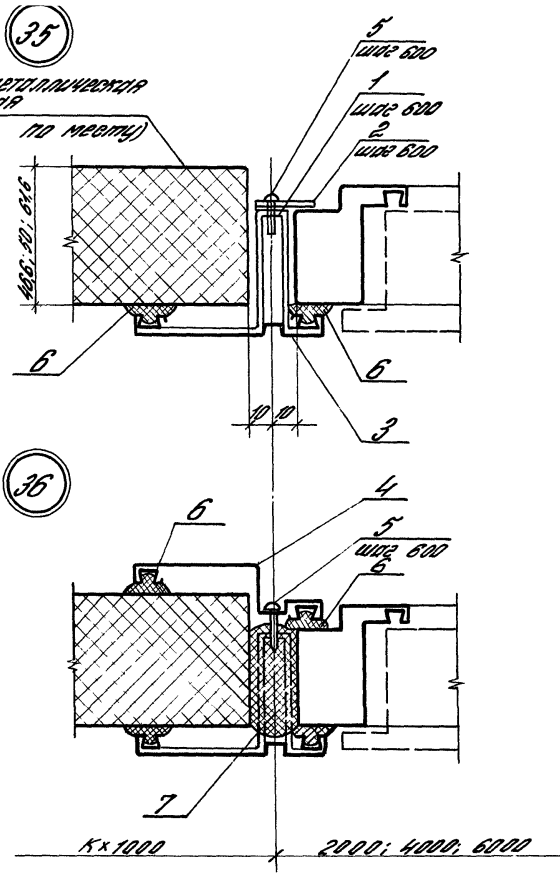

* Планки (поз.1; 2) установить у стоек переплета

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-130 | | |
| Зав. отд. | Смилянский | | | Узел 33; 34 Устройство нижнего горизонтального стыка окна с обвязочным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Гаврева | | | | Р | 1 | 3 |
| Гл. ар. пр. | Гаврева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Вед. ин. | Власова | | | | | | |

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

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Приме |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | 6,0 | лен ост | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | | Планка 3.242 | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| 2 | | Лист 5х120 ГОСТ 19903-74 / 8 ст3кп2 ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | | | | | |
| | | $l = 120$ | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | 0,57 | Б.Ч |
| 3 | | Слив | | | | | | | | | | |
| | | профиль 2.805 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l = 2120$ | 1 | | | | | | | | 3,82 | Б.Ч |
| | | $l = 4120$ | | 1 | | | | | | | 5,51 | Б.Ч |
| | | $l = 3060$ | | | 2 | | | | | | 7,42 | Б.Ч |
| | | $l = 6000$ | | | | 1 | | | | | 10,8 | Б.Ч |
| 4 | | Нащельник внутренний | | | | | | | | | | |
| | | профиль 2.008 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l = 2120$ | 1 | | | | | | | | 2,37 | Б.Ч |
| | | $l = 4120$ | | 1 | | | | | | | 4,61 | Б.Ч |
| | | $l = 3080$ | | | 2 | | | | | | 3,43 | Б.Ч |
| | | $l = 6000$ | | | | 1 | | | | | 6,72 | Б.Ч |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед., кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | 6,0 | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт М6х20 ГОСТ 17473-72* | 9 | 18 | 21 | 21 | | | | | | |
| 6 | | Винт 3-4,8х19 ТУ67-637-84 | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| 7 | | Винт 3-3,9х25 ТУ67-637-84 | 5 | 9 | 13 | 13 | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 8 | | Профиль резиновый 2.962 | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | м |
| 9 | | Пенополиуретан ППУ-3М-1 ТУ6-05-1473-76 | 0,009 | 0,009 | 0,012 | 0,012 | | | | | | м³ |
| 10 | | Мастика тиоколовая АМ-0,5; $\gamma$ = 1,5 т/см³ ТУ 84-248-85 | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 1,8 | | | | | | кг |
| 11 | | Лента тиоколовая ТУ 38-10574-75 | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | м |

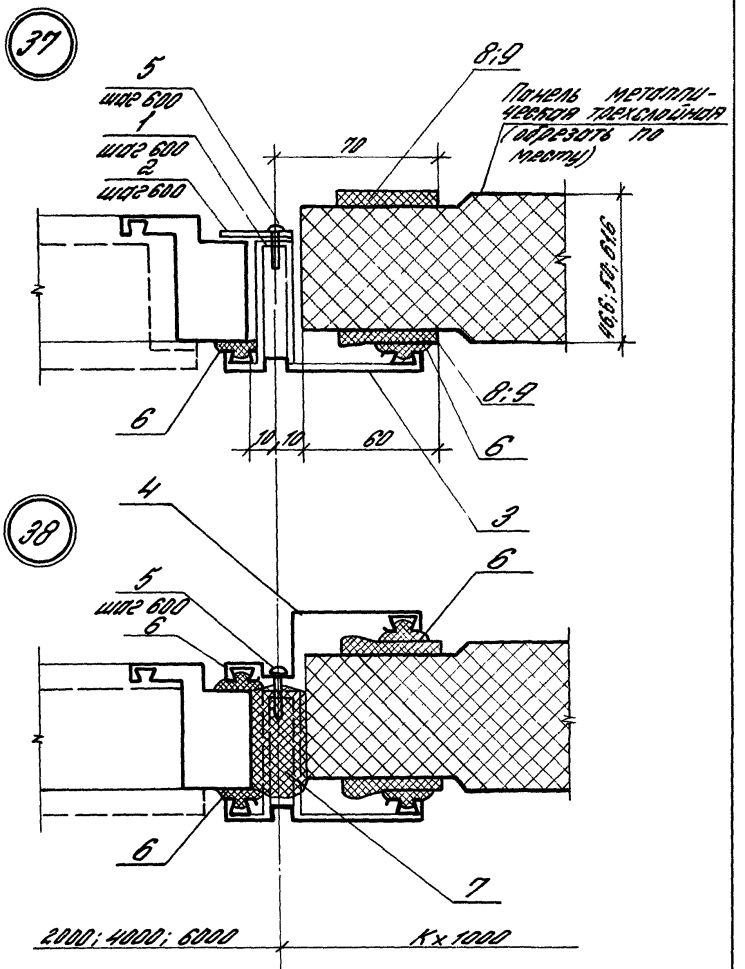



| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 2.436-201-140 |
| Зав.отд. | Степанский | | Узел 35...38 Устройство вертикального стыка окна с одинарным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей |
| Н.контр. | Гуреева | | |
| Гл.спец. | Гуреева | | |
| Рук.гр. | Власова | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 5 |

ЦНИИПромзданий

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

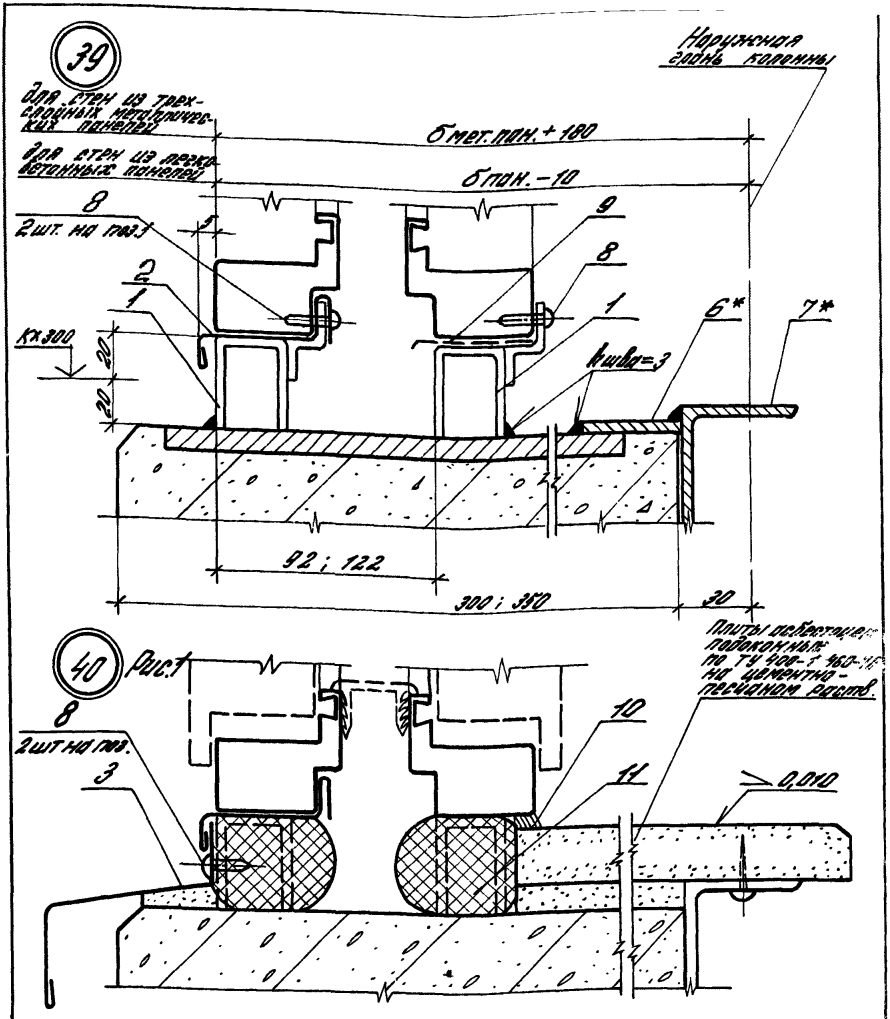

37
5
шаг 600
1
шаг 600
2
шаг 600
8;9
Панель металлическая трехслойная (обрезать по месту)
70
46,6; 50; 61,6
8;9
6
10
10
60
6
3
38
4
6
5
шаг 600
6
6
7
2000; 4000; 6000
К х 1000

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса, кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| | | Для бл. пан ≤ 50 | | | | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| | | Планка 3.208. Нормаль Первоуральского завода | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| | 2.436-20.2-090 | Планка ЭК6 | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| | | Нащельник наружный | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.806 ТУ67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 1140 | 2 | | | | | | | | 1,45 | 64 |
| | | $\ell$ = 1740 | | 2 | | | | | | | 2,21 | 64 |
| | | $\ell$ = 2340 | | | 2 | | | | | | 2,97 | 64 |
| 4 | | Нащельник внутренний | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.807 ТУ67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 1180 | 2 | | | | | | | | 1,58 | 64 |
| | | $\ell$ = 1780 | | 2 | | | | | | | 2,39 | 64 |
| | | $\ell$ = 2380 | | | 2 | | | | | | 3,19 | 64 |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт 3-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ67-637-84 | 12 | 16 | 20 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

2436-20 1-140

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса ед. кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 6 | | Профиль резиновый 2.902 | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 9,6 | 14,4 | 19,2 | | | | | | | м |
| 7 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ6-05-1473-76 | 0,0024 | 0,0036 | 0,0048 | | | | | | | м³ |
| 8 | | Прокладка из пенорезины | | | | | | | | | | |
| | | СРП 10×50 ТУ38-105-16-86 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | м |
| 9 | | Дисперсия АК-215-23 ТУ 6-01-1441-78 | 30 | 45 | 60 | | | | | | | г |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Для бл. тон. = 61,6 | | | | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | | Планка 3.208 Нормаль Первоуральского завода | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| 2 | 2.436-20.2-090-01 | Планка ЭК7 | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| 3 | | Нащельник наружный | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.806 ТУ67-522.83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 1140 | 2 | | | | | | | | 1,45 | Б4 |
| | | $\ell$ = 1740 | | 2 | | | | | | | 2,21 | Б4 |
| | | $\ell$ = 2340 | | | 2 | | | | | | 2,97 | Б4 |
| | | | | | | | | | | | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса ед., кг | Приме |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| 4 | | Нащельник внутренний | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.808 ТУ67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 1480 | 2 | | | | | | | | 1,68 | |
| | | $\ell$ = 1780 | | 2 | | | | | | | 2,53 | |
| | | $\ell$ = 2380 | | | 2 | | | | | | 3,38 | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт 3-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 12 | 16 | 20 | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 6 | | Профиль резиновый 2-902 | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Прибалтийского завода | 9,6 | 14,4 | 19,2 | | | | | | | м |
| 7 | | Пенополиуретан ППУ-ЗМ-1 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 6-05-1473-76 | 0,0024 | 0,0036 | 0,0048 | | | | | | | м3 |
| 8 | | Прокладка из пено-резины, сеч. 10×50 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 38-105-76-86 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | м |
| 9 | | Диспрозий ДК-215-23 ТУ 6-01-1141-78 | 30 | 45 | 60 | | | | | | | г |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |



39

Для стен из трехслойных металлических панелей

Для стен из легкобетонных панелей

Наружная грань колонны

б мет. пан. + 180

б пан. − 10

8

2 шт. на поз. 1

5

9

8

2

1

1

6*

7*

К×300

20

20

в шва = 3

92 ; 122

300 ; 350

30

40 Рис. 1

Плиты асбестоцем. подоконные по ТУ 400-1 460-16 на цементно-песчаном раств.

8

2 шт на поз.

3

10

11

> 0,010

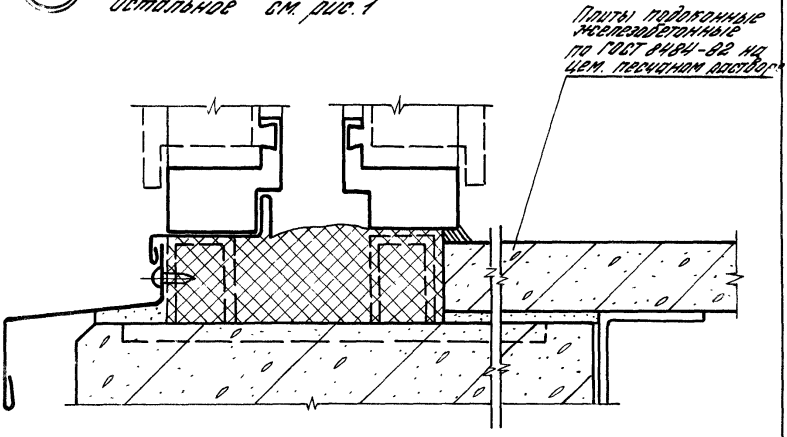
* Поз. 6; 7 используется только для б пан. = 300

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-150 |
| Зав. отд. | Смилянский | | | Узел 39...43 Устройство нижнего горизонтального стыка окна с раздельным переплетом с подоконной легкобетонной панелью |
| Н. контр. | Гузеева | | | |
| Гл. ар. пр. | Гузеева | | | |
| Вед. ин. | Власова | | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 6 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

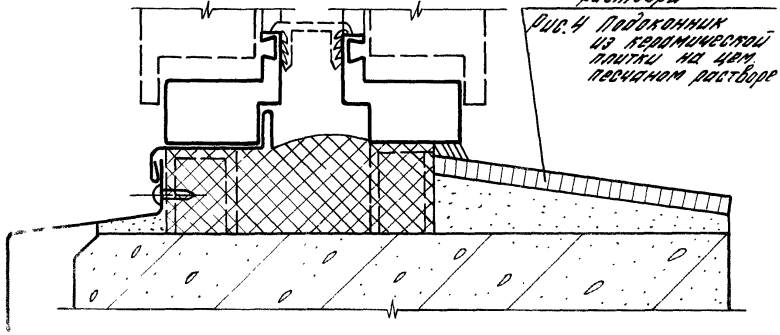
(39) Рис. 2
Остальное см. рис. 1



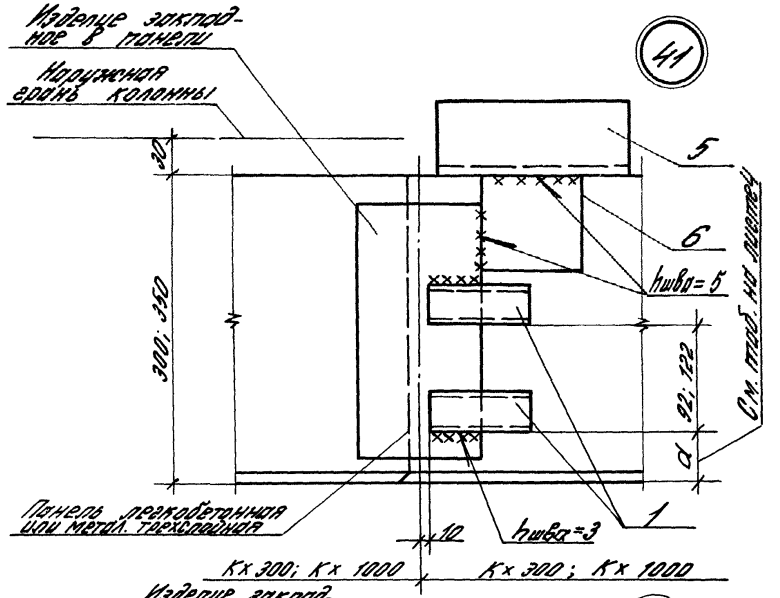

(40) Рис. 3; 4
Остальное см. рис. 1

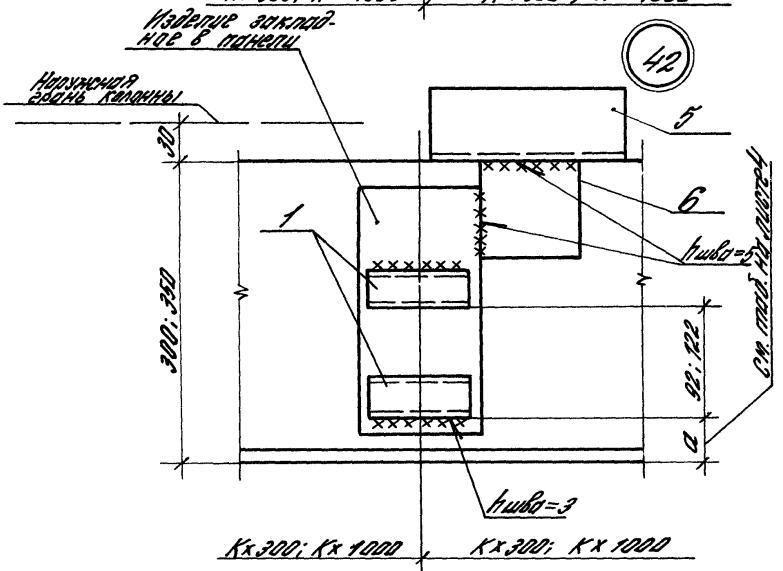
Рис 3. Подоконник из цементно-песчаного раствора

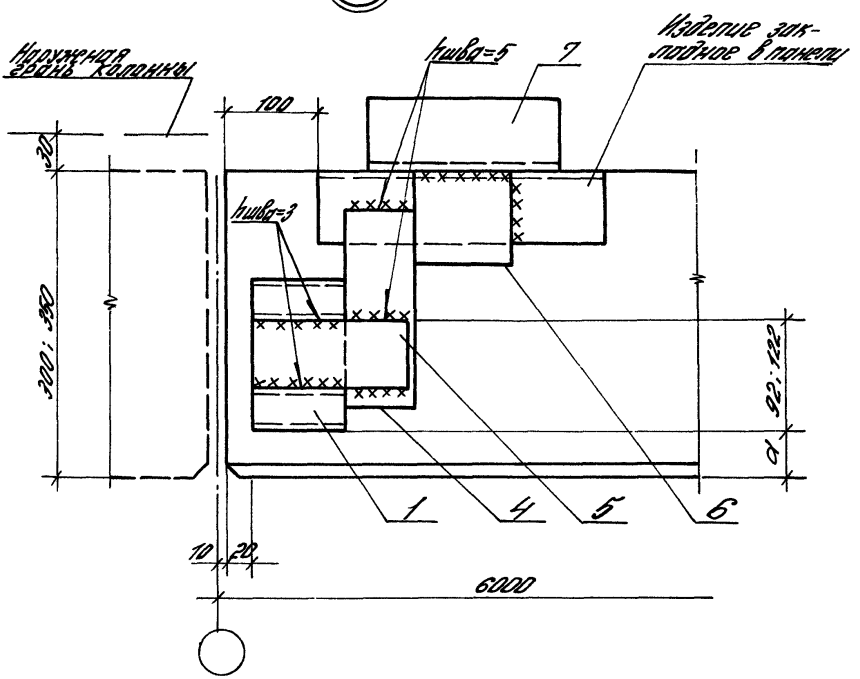
Рис. 4 Подоконник из керамической плитки на цем. песчаном растворе



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


Изделие закладное в панели
Наружная грань колонны
41
5
6
hшва=5
30
300; 350
92; 122
a
См. таб. на листе 4
Панель легкобетонная или метал. трехслойная
10
hшва=3
1
К×300; К×1000
К×300; К×1000


Изделие закладное в панели
Наружная грань колонны
42
5
6
1
hшва=5
30
300; 350
92; 122
a
См. таб. на листе 4
hшва=3
К×300; К×1000
К×300; К×1000




| Тип стеновой панели | δпан, мм | d, мм |
|---|---|---|
| легкобетонная | 300; 350 | 40 |
| металлическая | 80; 81,6 | 70 |
| трехслойная | 100 | 50 |
| | | |

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | Масса ед. кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1.8 | 2.0* | 3.0 | 4.0* | 4.8 | 6.0 | Прч. ост. | | |
| | | Детали | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-050 | Опора ЗК1 | 6 | 6 | 10 | 10 | 10 | 14 | 14 | | |
| 2 | 2.436-20.2-010 | Слив Н1.18 | 1 | | | | | | | | |
| | -01 | Слив Н1.20 | | 1 | | | | | | | |
| | -02 | Слив Н1.24 | | | | | 2 | | | | |
| | -03 | Слив Н1.30 | | | 1 | | | 2 | 2 | | |
| | -04 | Слив Н1.40 | | | | 1 | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-030 | Слив Н3.18 | 1 | | | | | | | | |
| | | Слив Н3.24 | | | | | 2 | | | | |
| | | Слив Н3.30 | | 2 | 1 | 2 | | 2 | 2 | | |
| 4 | | Лист 5х100х350 ГОСТ 19903-74 Вст3кп2 ГОСТ 14637-79 | | | | | | | | | |
| 5 | | Лист 5х150 ГОСТ 19903-74 Вст3кп2 ГОСТ 14637-79 | | | | | | 2 | 2 | 0,98 | 64 |
| | | $\ell$=90 (для накладных подоконников) | | | | | | | | | |
| | | $\ell$=120 (для комбинир. подоконников) | | | | | | 2 | 2 | 0,53 | 64 |
| 6 | | Лист 5х100х100 ГОСТ 19903-74 Вст3кп2 ГОСТ 14637-79 | | | | | | 2 | 2 | 0,71 | 64 |
| 7 | | Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-86 Ст3кп ГОСТ 535-79 | | | | | | | | 0,39 | 64 |
| | | $\ell$=120 | 2 | 3 | 3 | 5 | 5 | 7 | 7 | 0,38 | 64 |

| Инв. № под. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|---|---|---|
| | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Приме |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,0* | 3,0 | 4,0* | 4,8 | 6,0 | Лен. ост. | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 8 | | Винт 3-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ67-637-84 | 15 | 15 | 25 | 25 | 25 | 35 | 35 | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 9 | | Лента тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | ТУ38-10574-75 | 1,8 | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 4,8 | 6,0 | Лен. ост. | | | |
| 10 | | Мастика тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | АМ-0,5; $\gamma$ = 1,5 г/см³ | | | | | | | | | | м |
| | | ТУ84-246-85 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | | | |
| 11 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | кг |
| | | К 60.300 ГОСТ 19177-81 | 3,6 | 4,0 | 6,0 | 8,0 | 9,4 | 12,0 | 12,0 | | | |
| | | | | | | | | | | | | м |

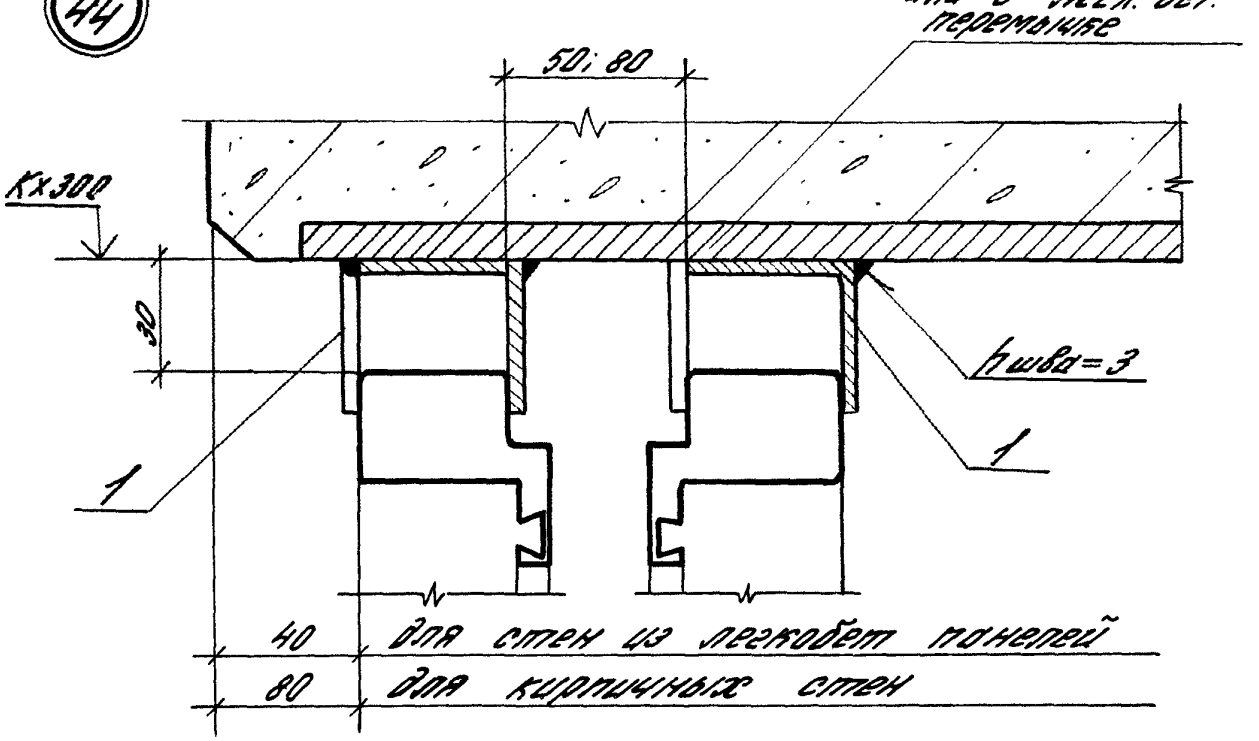
* Проем шириной 2,0 и 4,0 м дан для стен из металлических трехслойных панелей

2436-20.1-150

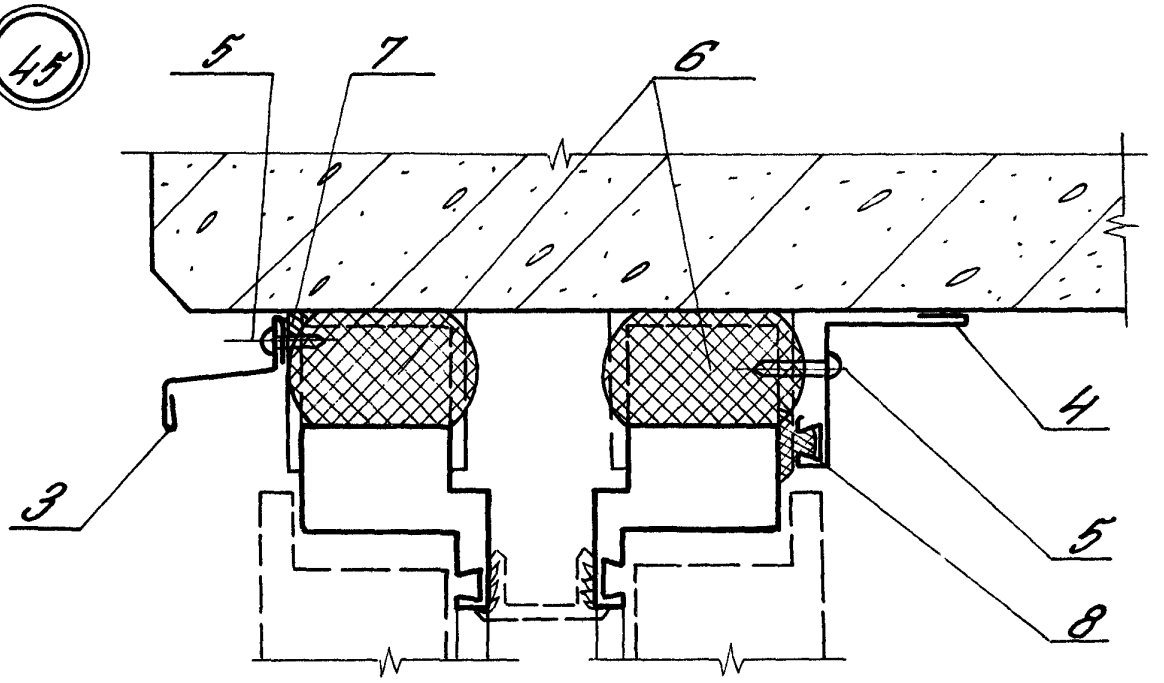
Лист 6

23980-02 59

44

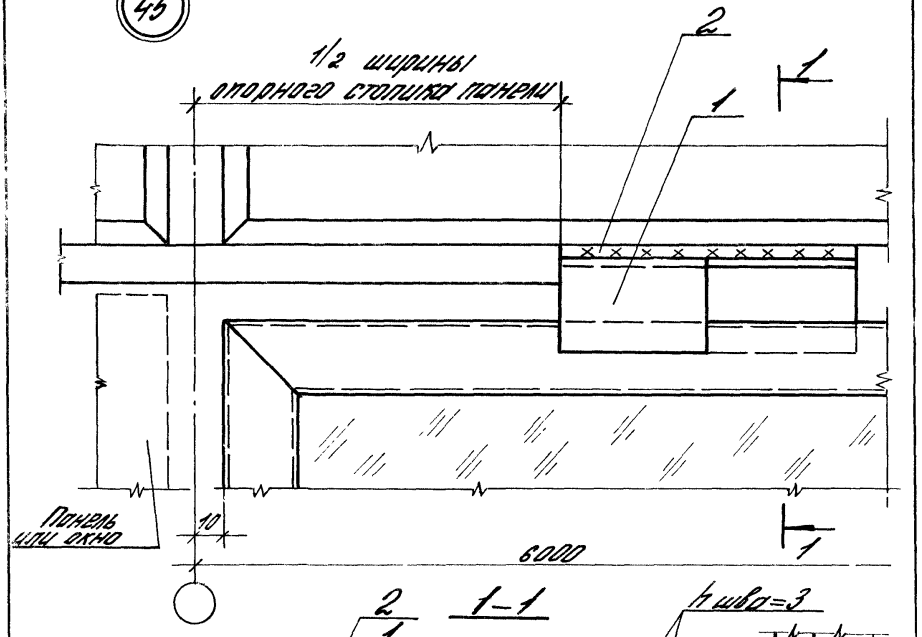


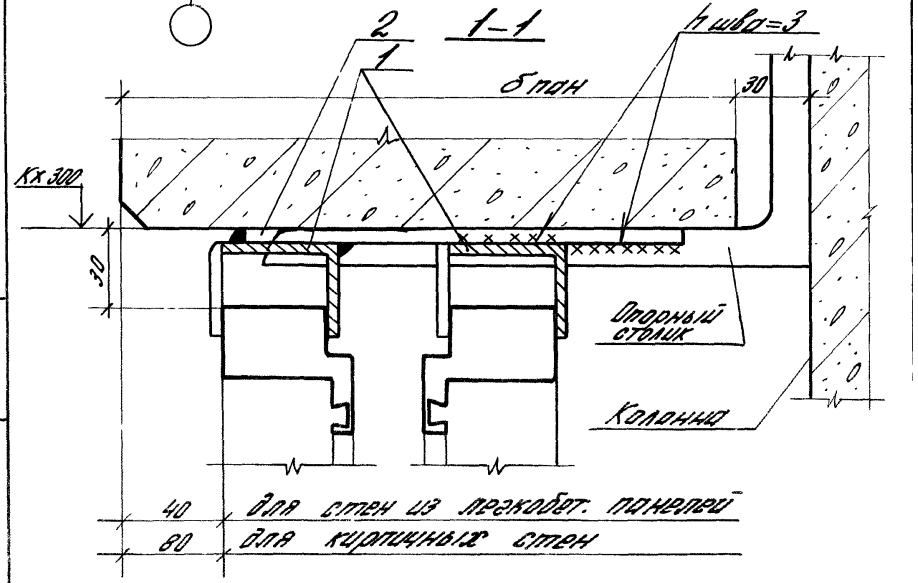

45




Узел 44 см. совместно с узлами 8; 9 на док. 020

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2436-20.1-160 | | |
| | | | | Узел 44...46 Устройство верхнего горизонтального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из легкобетонных панелей или с кирпичной стеной | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | Р | 1 | 4 |
| Зав. отд. | Смиланский | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Н. конт. | Гузеева | | | | | | |
| Гл. др. пр. | Гузеева | | | | | | |
| Вед. ин. | Власова | | | | | | |




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

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед, кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,4* | 3,0 | 4,8 | 6,0 | Лен. ост. | | | | |
| | | **Детали** | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-070 | Скоба ЭК 2 | 2 | 3 | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | |
| 2 | | Лист 5×100×200 ГОСТ 19903-74 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 14637-79 | | | | | 2 | 2 | | | 0,79 | Б.Ч |
| 3 | 2.436-20.2-010 | Слив Н1.18 | 1 | | | | | | | | | |
| | -01 | Слив Н1.24 | | 1 | | 2 | | | | | | |
| | -02 | Слив Н1.30 | | | 1 | | 2 | 2 | | | | |
| 4 | | Нащельник внутренний | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.813 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l$ = 1820 | 1 | | | | | | | | 1,78 | Б.Ч |
| | | $l$ = 2420 | | 1 | | | | | | | 2,37 | Б.Ч |
| | | $l$ = 3020 | | | 1 | | | | | | 2,96 | Б.Ч |
| | | $l$ = 4820 | | | | 1 | | | | | 4,72 | Б.Ч |
| | | $l$ = 5980 | | | | | 1 | 1 | | | 5,86 | Б.Ч |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | **Стандартные изделия** | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт 3-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 67-637-84 | 4 | 6 | 6 | 12 | 16 | 16 | | | | |

* Проем шириной 2,4 м дан только для кирп... стен

2436-20.1-160

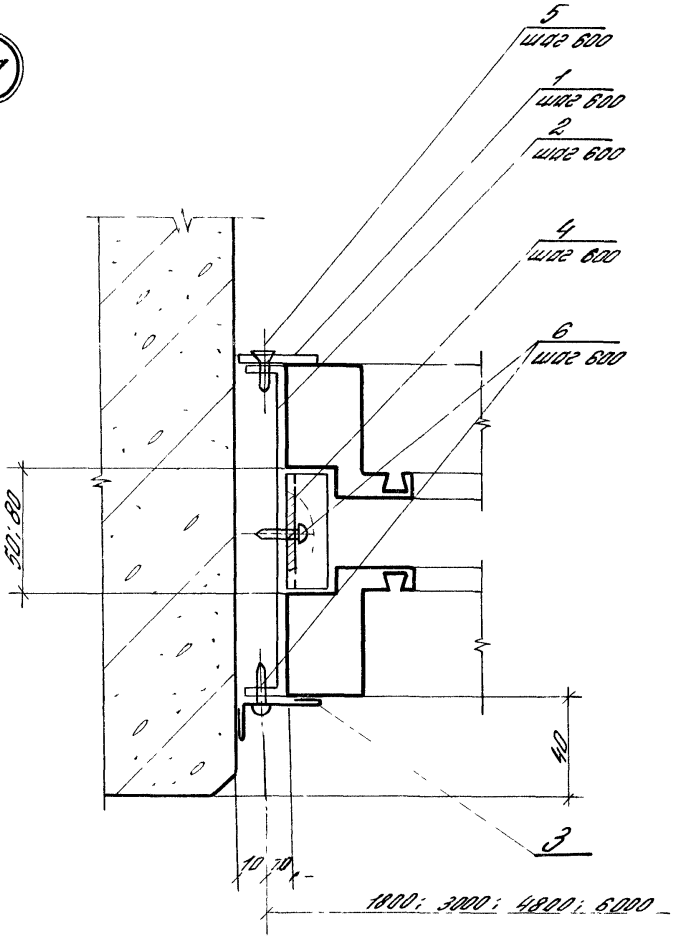
Лист 3

| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
|---|---|---|
| | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед., кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,4* | 3,0 | 4,8 | 6,0 | прим. дост. | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 6 | | Прокладка ПАП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К 40.300 ГОСТ 19177-81 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 4,8 | 6,0 | 6,0 | | | | м |
| 7 | | Мастика тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | АМ-0,5; $\gamma = 1,5$ г/см$^3$ | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 84-246-85 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | | | | кг |
| 8 | | Прокладка резиновая | | | | | | | | | | |
| | | 2.902. Нормаль Перво-уральского завода | 1,82 | 2,42 | 3,02 | 4,82 | 6,0 | 6,0 | | | | м |

| | | |
|---|---|---|
| | 2.436-201-160 | Лист 4 |

47

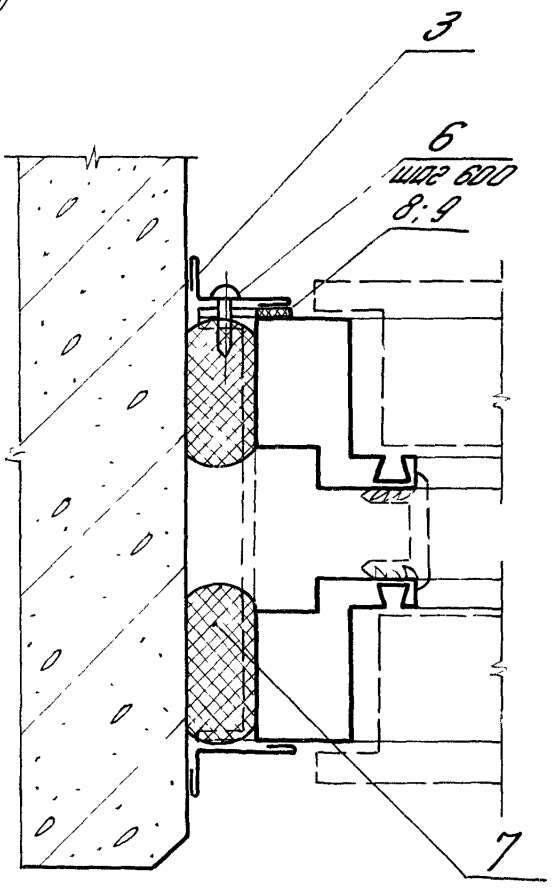



| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 2436-201-170 |
| ЗГВ отд. | Смилянский | | Узел 47; 48 Устройство вертикального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из легкобетонных панелей |
| Н. конт. | Гузеева | | |
| Гл. вед. пр. | Гузеева | | |
| Вед. ин. | Елисеева | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 4 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

48



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

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса, ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| | | для окон с раздельным переплетом | | | | | | | | | | |
| | | некомбинированным | | | | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-090 | Планка ЭК6 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 2 | 2.436-20.2-080-01 | Планка ЭК4 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-020 | Нащельник Н2.12 | 2 | | | | | | | | | |
| | -01 | Н2.18 | | 2 | | | | | | | | |
| | -02 | Н2.24 | | | 2 | | | | | | | |
| 4 | 2.436-20.2-080 | Планка ЭК3 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт 1-4,8×16 ТУ67-637-84 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 6 | | Винт 3-4,8×19 ТУ67-637-84 | 9 | 12 | 15 | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 7 | | Прокладка ПРП-40 К40.300 ГОСТ 19177-81 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | |
| 8 | | Прокладка из пенорезины | | | | | | | | | | |
| | | СЕЧ. 5×10 ТУ38-106-16-86 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| 9 | | Дисперсия АК-215-83 ТУ 6-01-1141-78 | 25 | 40 | 50 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

М

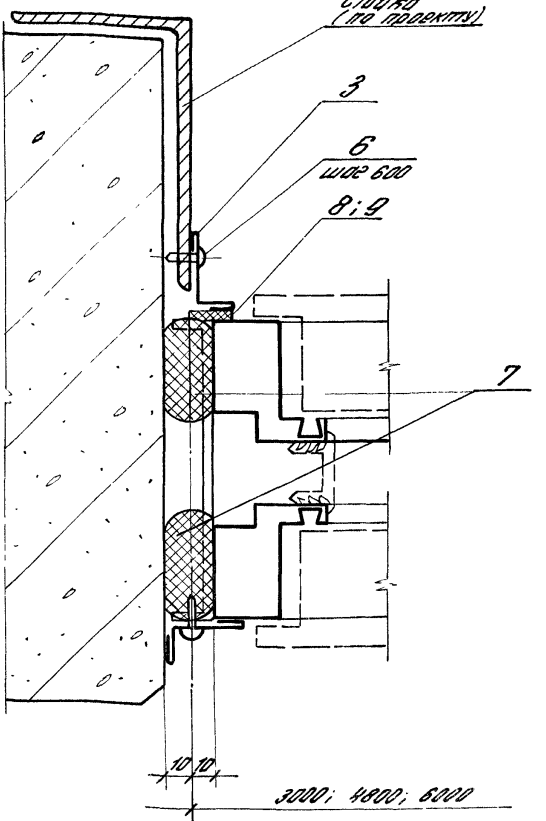
М

Г

2.436-201-170

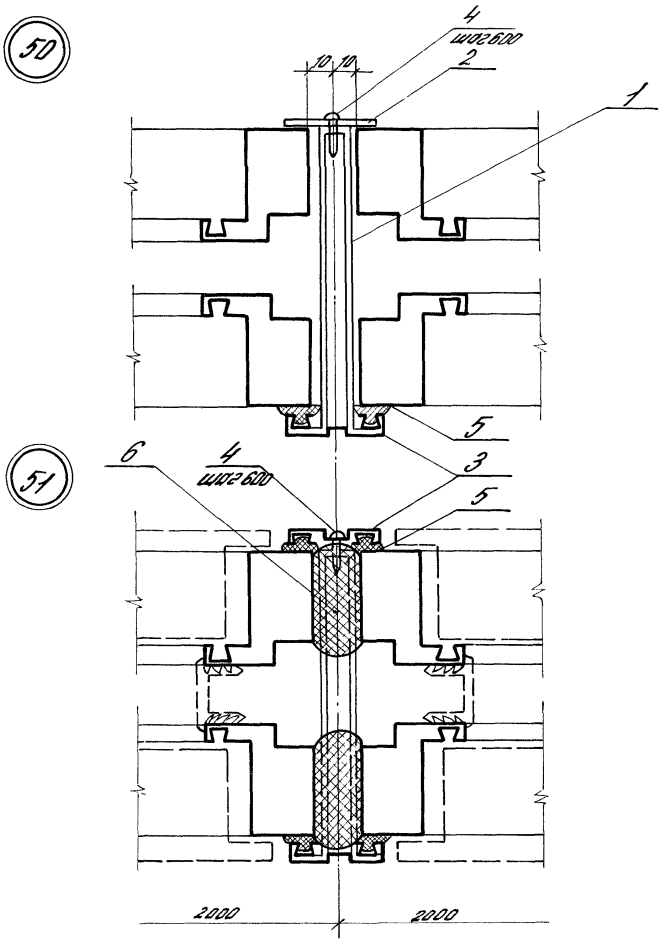
Лист

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса ед. кг | Приме- |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1.2 | 1.8 | 2.4 | | | | | | | |
| | | для окон с раздель- | | | | | | | | | | |
| | | ным переплетом | | | | | | | | | | |
| | | комбинированным | | | | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-080 | Планка ЗК6 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 2 | 2.436-20.2-080-02 | Планка ЗК5 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-020 | Нащельник Н2.12 | 2 | | | | | | | | | |
| | -01 | Н2.18 | | 2 | | | | | | | | |
| | -02 | Н2.24 | | | 2 | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт 1-4.8×16 ГУ67-637-84 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 6 | | Винт 3-4.8×19 ГУ67-637-84 | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 7 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К40.300 ГОСТ 19177-81 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | |
| 8 | | Прокладка из пенорезины | | | | | | | | | | |
| | | сеч. 5×10 ТУ 38-106-16-86 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | м |
| 9 | | Дисперсия ВК-215-83 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ6-01-1141-78 | 25 | 40 | 50 | | | | | | | м |
| | | | | | | | | | | | | г |




1. Узел 49 см. совместно с узлами 19; 20 (док.050) и 47 (док.170)
2. Расход материалов на узел 49 дан совместно с узлом 47 на докум 170, лист 1.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2436-20.1-180 | | | |
| Зав. отд. | Смилянский | | | Узел 49<br>Устройство вертикального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из легкобетонных панелей у глухого участка стены или у температурного шва | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Гузеева | | | | Р | | 1 |
| Гл. ар. пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |

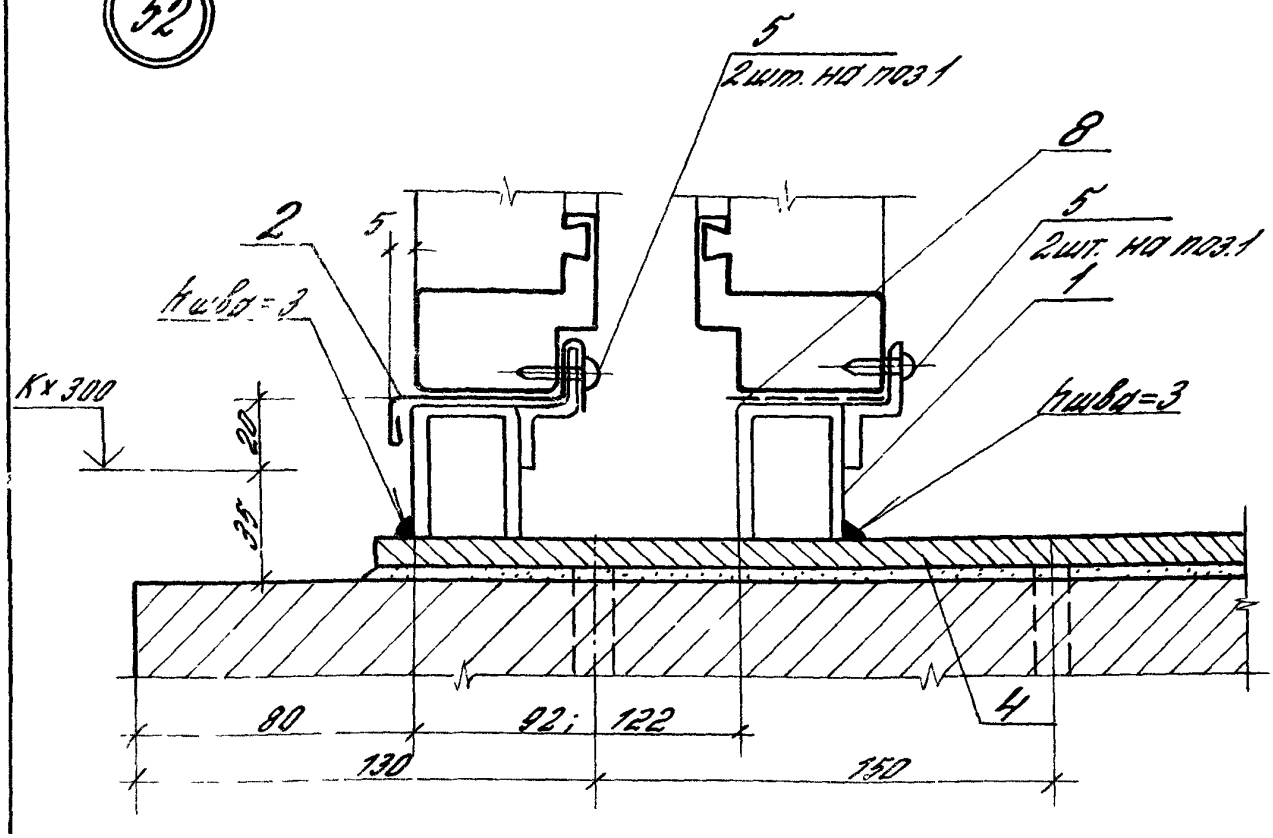



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2 436-201-190 | | | |
| Зав.отд. | Смилянский | | | Узел 50; 51<br>Устройство вертикального стыка окон с раздельным переплетом | Стадия | Лист | Листов |
| Н.конт. | Гузеева | | | | Р | 1 | 2 |
| Гл.ар.пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Вед.ин. | Власова | | | | | | |

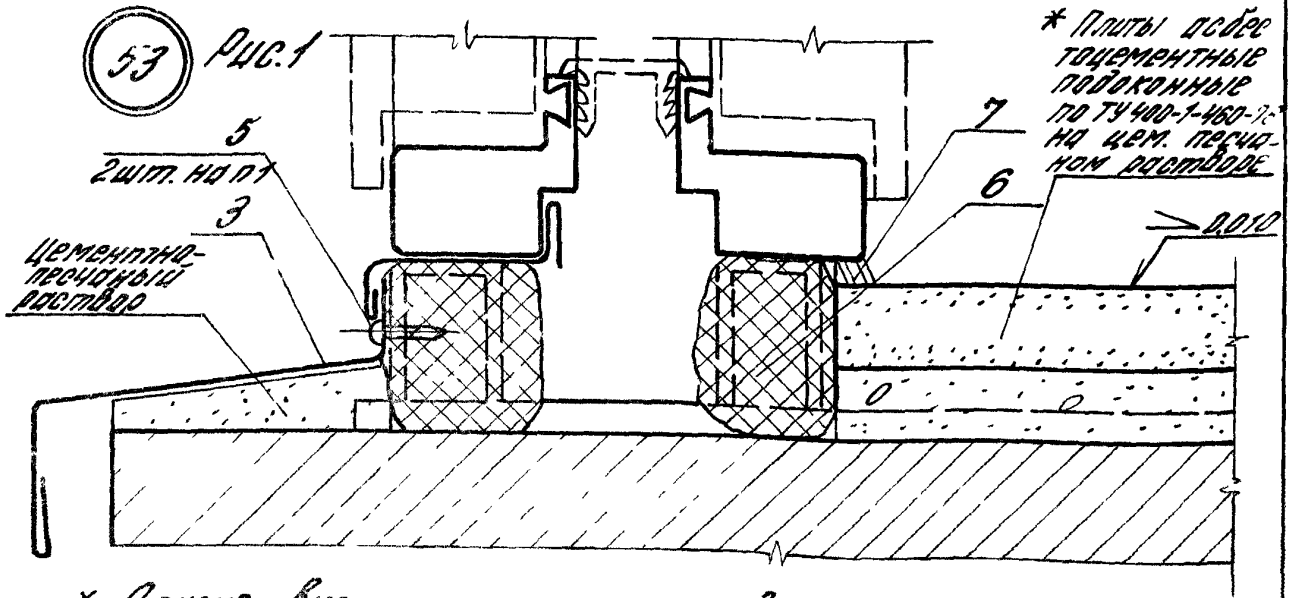
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса ед., кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-110 | Планка ЭК9 (для некоорд. | | | | | | | | | | |
| | | блокируемого переплета) | 2 | 3 | 4 | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-110-01 | Планка ЭК10 (для коорд. | | | | | | | | | | |
| | | блокируемого переплета) | 2 | 3 | 4 | | | | | | | |
| 2 | 2.436-20.2-090-01 | Планка ЭК7 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | |
| 3 | | Нащельник | | | | | | | | | | |
| | | профиль 2.010 ТН 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 1140 | 2 | | | | | | | | 0,87 | 64 |
| | | $\ell$ = 1740 | | 2 | | | | | | | 1,32 | 64 |
| | | $\ell$ = 2340 | | | 2 | | | | | | 1,78 | 64 |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 4 | | Винт 3-4,2×19 ГУ67-537-84 | | | | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 5 | | Профиль резиновый 2902 | | | | | | | | | | |
| | | нормали Первоуральского завода | 4,6 | 7,0 | 9,4 | | | | | | | м |
| 6 | | Прокладка ПП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К 40.300 ГОСТ 19177-81 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | м |

52



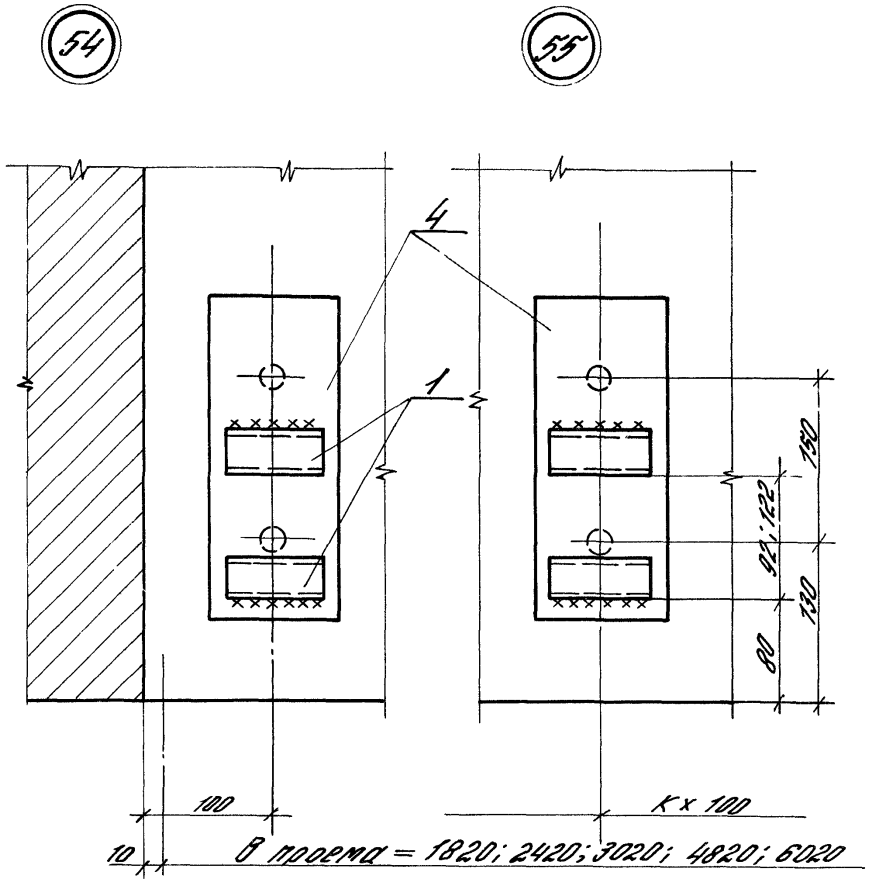

53 Рис.1




* Другие варианты решения подоконника см узел 40 рис. 2; 3 (док. 150 лист 2)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-201-200 | | | |
| Зав.отд | Смилянский | | | Узел 52...55 Устройство нижнего горизонтального стыка окна с раздельным переплетом с кирпичной стеной | Стадия | Лист | Листов |
| Н.конт. | Гузеева | | | | Р | 1 | 3 |
| Гл.ар.пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИИ | | |
| Вед.ин. | Власова | | | | | | |

23980-02 71

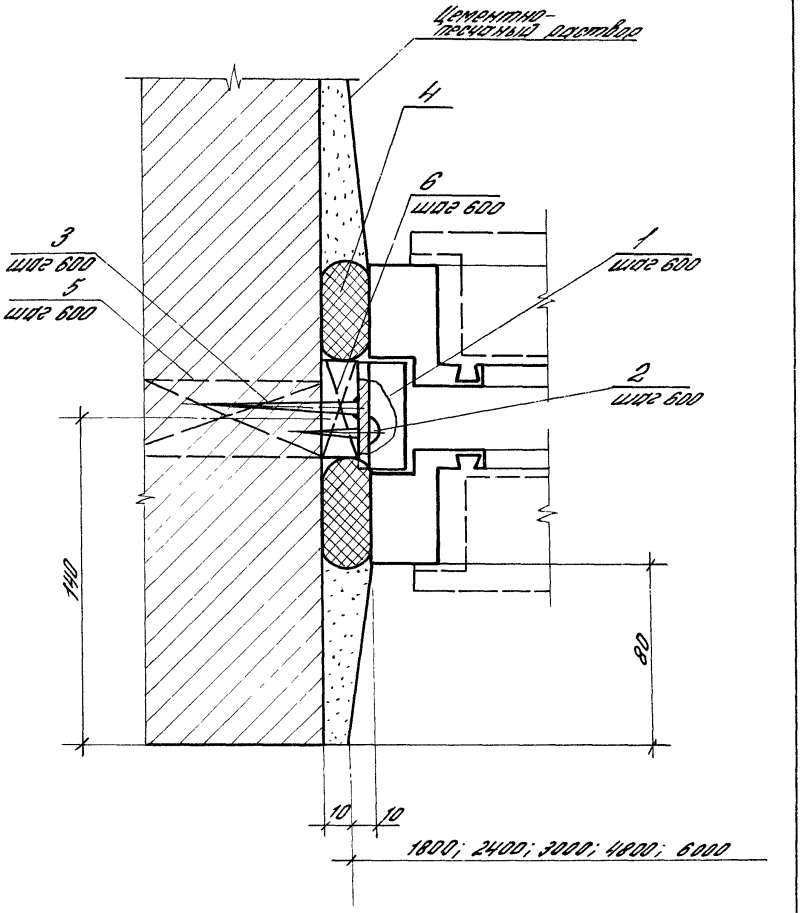



2.436-20.0-200

Лист 2

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

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед.кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 4,8 | 6,0 | доп. дет. | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-060 | Опора ЗК1 | 6 | 6 | 10 | 10 | 14 | 14 | | | | |
| 2 | 2.436-20.2-010 | Слив Н1.18 | 1 | | | | | | | | | |
| | | Н1.24 | | 1 | | 2 | | | | | | |
| | | Н1.30 | | | | | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-040 | Слив Н5.18 | 1 | | 1 | | 2 | 2 | | | | |
| | | Н5.24 | | 1 | | 2 | | | | | | |
| | | Н5.30 | | | | | | | | | | |
| 4 | 2.436-20.2-100 | Изделие закладное ЗК8 | 3 | 3 | 5 | 5 | 7 | 7 | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 5 | | Винт 3-4,8×19 | | | | | | | | | | |
| | | ГУ67-637-84 | 18 | 18 | 30 | 30 | 42 | 42 | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 6 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К 60.300 ГОСТ 19177-81 | | | | | | | | | | |
| 7 | | Мастика тиоколовая | 3,6 | 4,8 | 6,0 | 9,6 | 12,0 | 12,0 | | | | м |
| | | АМ-0,5 $\gamma$=1,5г/см³ | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 84-246-85 | | | | | | | | | | |
| 8 | | Лента тиоколовая ТУ38-105774-75 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | | | | кг |




| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Смирнова | | |
| Н. конт. | Гузеева | | |
| Гл. арх. пр. | Гузеева | | |
| Вед. ин. | Власова | | |

2.436-20.1-210

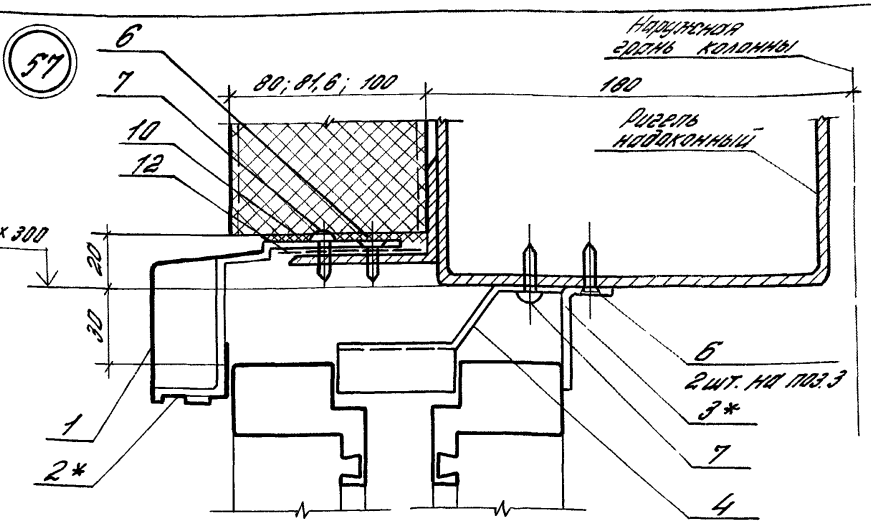
Узел 56
Устройство вертикального стыка окон с разборным переплетом с кирпичной стеной

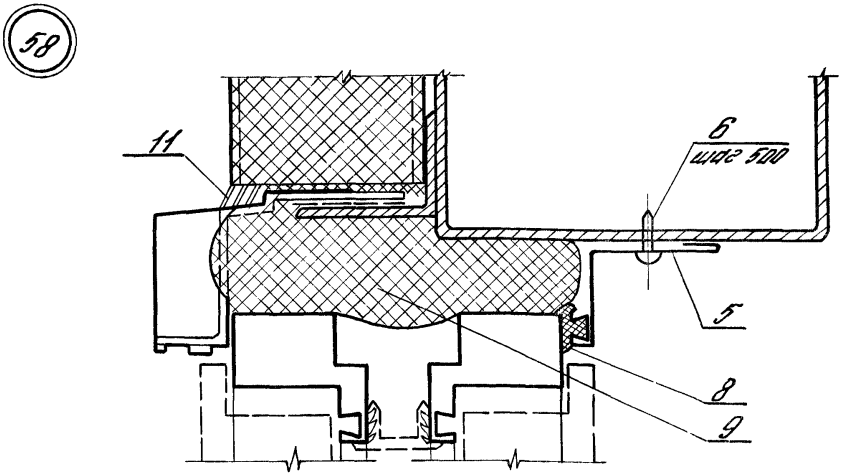
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИПромзданий

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

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса ед. кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| | | для раздельного некомбинируемого | | | | | | | | | | |
| | | переплета | | | | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-080 | Планка ЭК3 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 2 | | Шуруп 1-5×40 ГОСТ 1144-80 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 3 | | Шуруп 1-6×70 ГОСТ 1145-80 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 4 | | Прокладка ПРП-40 К40.300 ГОСТ 19177-81 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | м |
| 5 | | Пробка антисептированная сеч. 40×40×100 | | | | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8486-86 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| 6 | | Пробка антисептированная сеч. 20×50×50 | | | | | | | | | | |
| | | ГОСТ 8486-86 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | для раздельного комбинируемого | | | | | | | | | | |
| | | переплета | | | | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 4 | | Прокладка ПРП-40 | | | | | | | | | | |
| | | К40.300 ГОСТ 19177-81 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | м |




* Планки (поз. 2; 3; 4) установить у стоек переплета (см. схемы 10...12 док. 08.. 10; вып. 0)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 2.436-201-220 |
| Зав. отд. | Смоленский | | Узел 57; 58 Устройство верхнего горизонтального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей |
| Н. контр. | Гзеева | | |
| Гл. арх. пр. | Гзеева | | |
| Вед. ин. | Власова | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Приме |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | 6,0 | лен. ост. | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | | Слив | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.805 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l = 2120$ | 1 | | | | | | | | 3,82 | Б4 |
| | | $l = 3060$ | | | 2 | | | | | | 5,51 | Б4 |
| | | $l = 4120$ | | 1 | | | | | | | 7,42 | Б4 |
| | | $l = 6000$ | | | | 1 | | | | | 10,8 | Б4 |
| 2 | | Планка 3.212 ($\delta_{пан} = 81,6$) | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | | | | | | | | | | |
| 2 | | Планка 3.214 ($\delta_{пан} = 100$) | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | | | | | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-140 | Планка ЭК16 | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| 4* | 2.436-20.2-150 | Планка ЭК17 | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| 5 | | Нащельник внутренний | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.813 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l = 1960$ | 1 | | | | | | | | 1,92 | Б4 |
| | | $l = 3960$ | | 1 | | | | | | | 3,88 | Б4 |
| | | $l = 5980$ | | | 1 | 1 | | | | | 5,86 | Б4 |

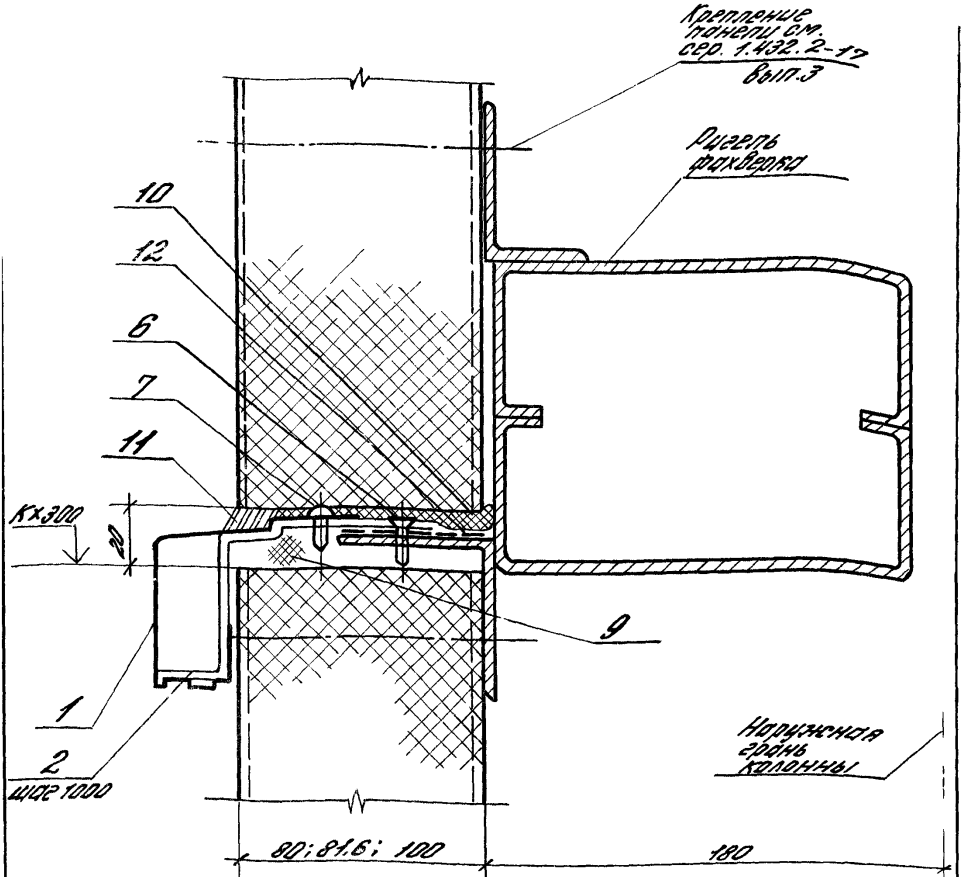
* Поз. 4 дана только для раздельного некомбинированного переплета

2.436-20.1-220

Лист 2

23980-02 77

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед, кг | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | 6,0 | Лен. ост. | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 6 | | Винт 1-4.8×16 ТУ67-637-84 | 9 | 18 | 24 | 24 | | | | | | |
| 7 | | Винт 3-4,8×19 ТУ67-637-84 | 12 | 27 | 37 | 37 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 8 | | Прокладка резиновая | | | | | | | | | | |
| | | 2.902 Нормаль Первоуральского завода | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | м |
| 9 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ6-05-1473-76 | 0,016 | 0,032 | 0,048 | 0,048 | | | | | | $м^3$ |
| 10 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 | | | | | | | | | | |
| | | сеч. 5×$б_м$. пан. ТУ6-05-1473-76 | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | м |
| 11 | | Мастика тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | АМ-0,5; $\gamma$ = 1,5 г/$см^3$ | | | | | | | | | | |
| | | ТУ84-246-85 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | | | | | | кг |
| 12 | | Лента тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | ТУ38-10574-75 | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | м |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |




Расход материалов дан соответно по узлам 57.. 59

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2.436-20.1-230 | | |
| Зав. отд. | Стипанский | | Узел 59<br>Устройство верхнего горизонтального стыка металлических трехслойных панелей на участке стены с окнами с воздельными перемычками | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Гусева | | | Р | 1 | 3 |
| Гл. спр. | Гусева | | | | | |
| Рук. гр. | Власова | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | | Слив | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.805 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l = 6000$ | 1 | 1 | | | | | | | 10,8 | БЧ |
| 2 | | Планка 3.212 ($\delta_{пан} \leq 81,6$) | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 9 | 10 | | | | | | | | |
| 2 | | Планка 3.214 ($\delta_{пан} = 100$) | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 9 | 10 | | | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-140 | Планка ЭК16 | 3 | 6 | | | | | | | | |
| 4* | 2.436-20.2-150 | Планка ЭК17 | 3 | 6 | | | | | | | | |
| 5 | | Нащельник внутренний | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.813 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $l = 1960$ | 1 | | | | | | | | 1,92 | БЧ |
| | | $l = 3960$ | | 1 | | | | | | | 3,88 | БЧ |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 6 | | Винт 1-4,8×16 ТУ67-637-84 | 15 | 22 | | | | | | | | |
| 7 | | Винт 3-4,8×19 ТУ67-637-84 | 16 | 31 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

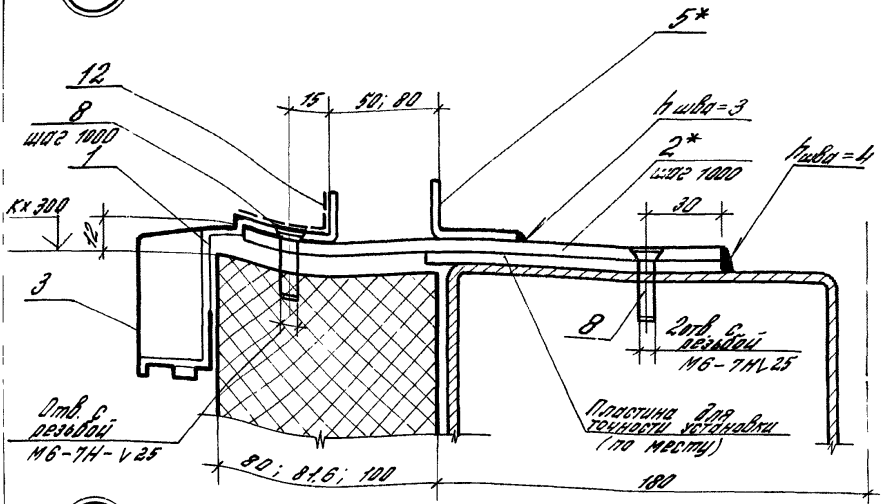
* Поз. 4 дана только для раздельного некомбинированного переплета

2.436-20.1-230

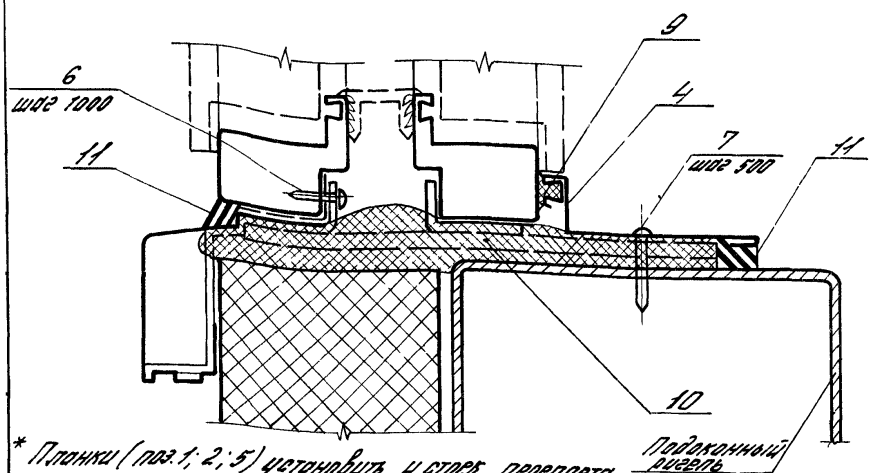
Лист 2

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед, кг | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 8 | | Прокладка резиновая | | | | | | | | | | |
| | | 2.902 Нормаль Перво-Уральского завода | 2,0 | 4,0 | | | | | | | | м |
| 9 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ6-05-1473-76 | 0,024 | 0,036 | | | | | | | | $м^3$ |
| 10 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 | | | | | | | | | | |
| | | сеч. 5х бм.пан. ТУ6-05-1473-76 | 6,0 | 6,0 | | | | | | | | м |
| 11 | | Мастика тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | АМ-0,5; $\gamma = 1,5 г/м^3$ | | | | | | | | | | |
| | | ТУ 84-246-85 | 0,6 | 0,6 | | | | | | | | кг |
| 12 | | Лента тиоколовая | | | | | | | | | | |
| | | ТУ38-10574-75 | 6,0 | 6,0 | | | | | | | | м |

60




61




* Планки (поз. 1; 2; 5) установить у стоек переплета

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. отд. | Смилянский | | |
| Н. контр. | Гузеева | | |
| Гл. спец. | Гузеева | | |
| Вед. инж. | Власова | | |

2.436-20.1-240

Узел 60; 61
Устройство нижнего горизонтального стыка окна с разобранным переплетом со стены из металлических трехслойных панелей

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

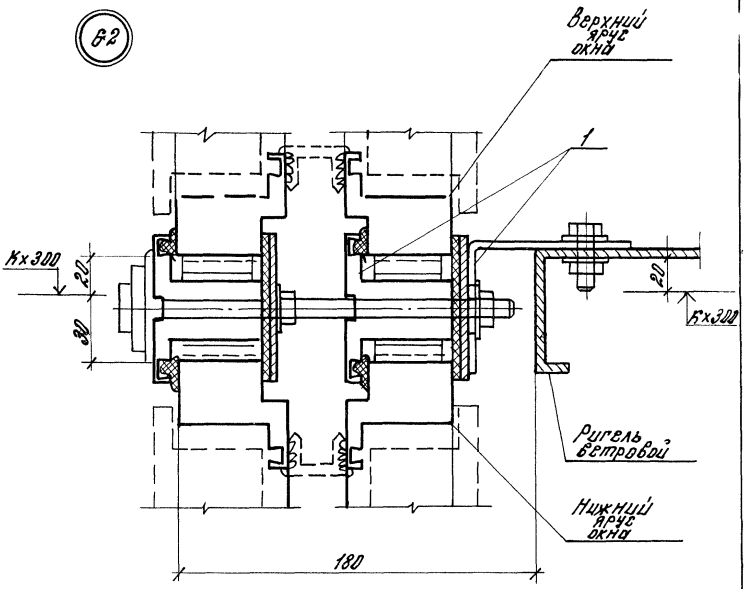
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса ед., кг | Приме |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | 6,0 | прич. дет. | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | | Планка 3.242 | | | | | | | | | | |
| | | нормаль первоуральского завода | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| 2 | | Лист 8 ст3кп2 ГОСТ 19903-74 / 5Х120 ГОСТ 19903-74 / ТУ 14637-79 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 200 | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | 0,94 | 64 |
| 3 | | Слив | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.805 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 2120 | 1 | | | | | | | | 3,82 | 64 |
| | | $\ell$ = 4120 | | 1 | | | | | | | 7,42 | 64 |
| | | $\ell$ = 3060 | | | 2 | | | | | | 3,51 | 64 |
| | | $\ell$ = 6000 | | | | 1 | | | | | 10,8 | 64 |
| 4 | | Нащельник внутренний | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.008 ТУ67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 2120 | 1 | | | | | | | | 2,37 | 64 |
| | | $\ell$ = 4120 | | 1 | | | | | | | 3,43 | 64 |
| | | $\ell$ = 3060 | | | 2 | | | | | | 4,61 | 64 |
| | | $\ell$ = 6000 | | | | 1 | | | | | 6,72 | 64 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на ширину проема, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2,0 | 4,0 | 6,0 | лен. ост. | | | | | | |
| 5 | 2.436-20.2-140 | Планка ЭК 16 | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 6* | | Винт 3-4,8×19 ТУ 67-637-84 | 3 | 6 | 8 | 8 | | | | | | |
| 7 | | Винт 3-3,9×25 ТУ 67-637-84 | 5 | 9 | 13 | 13 | | | | | | |
| 8 | | Винт М6×20 ГОСТ 17473-72* | 9 | 18 | 21 | 21 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 9 | | Профиль резиновый 2.902. Нормаль Первоуральского завода | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | |
| 10 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 ТУ 6-05-1473-76 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | | | | | | М |
| 11 | | Мастика тиоколовая АМ-0,5; $\gamma$ = 1,5 г/см³ ТУ 84-248-85 | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 1,8 | | | | | | М |
| 12 | | Лента тиоколовая ТУ 38-10574-75 | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 | | | | | | КГ |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | М |
| | | | | | | | | | | | | |

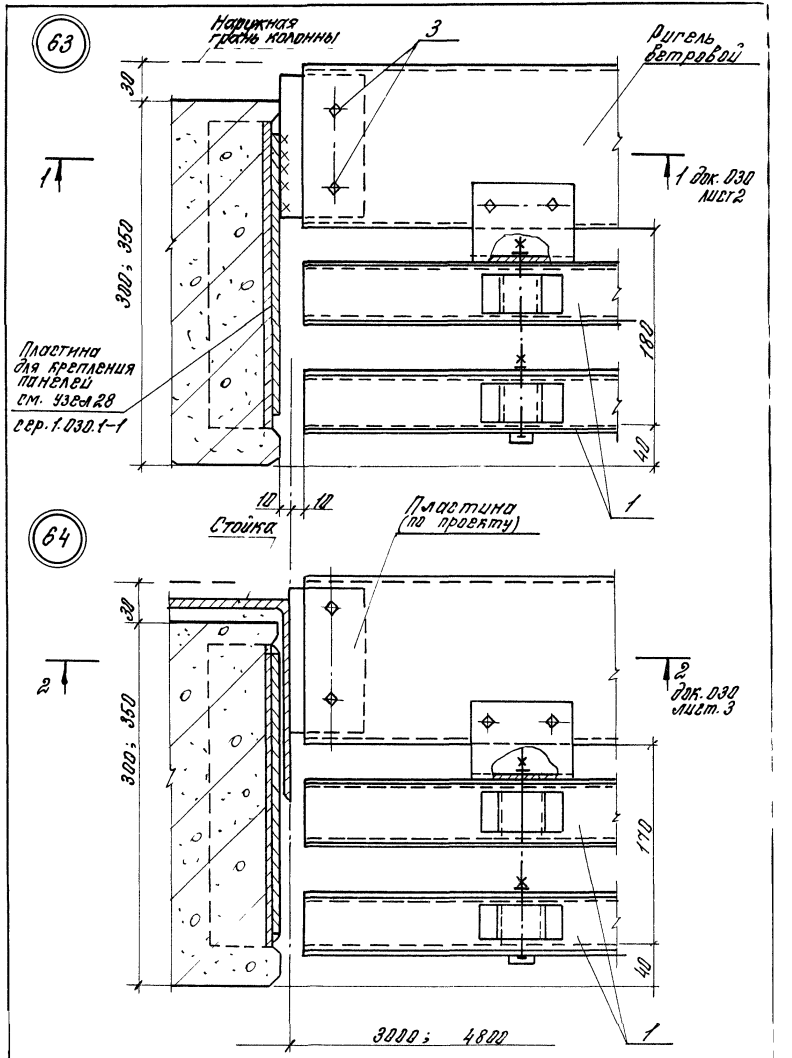
* Поз. 6 дана только для окон с раздельным некомбинированным переплетом

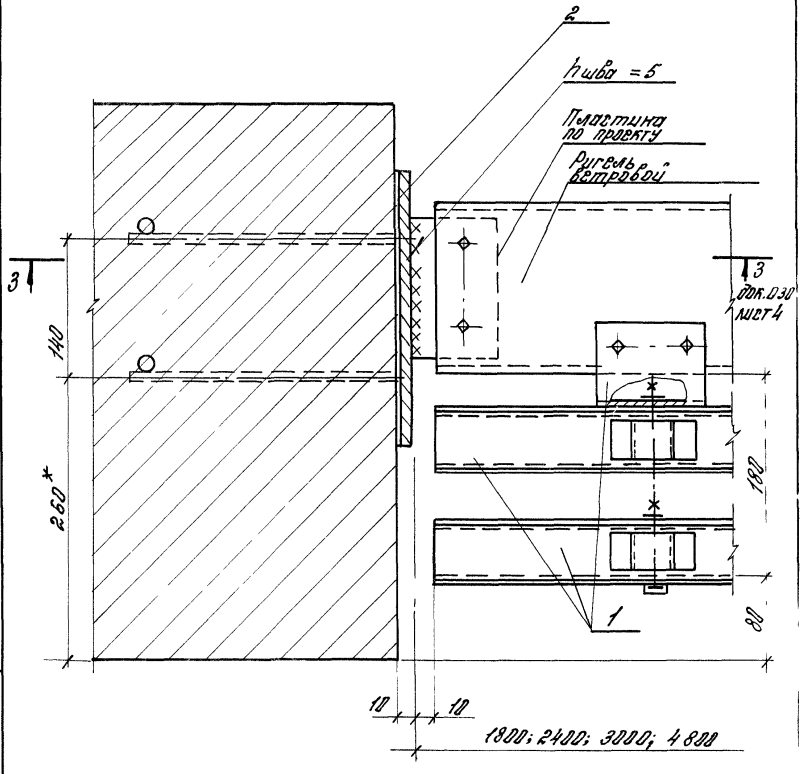
62




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

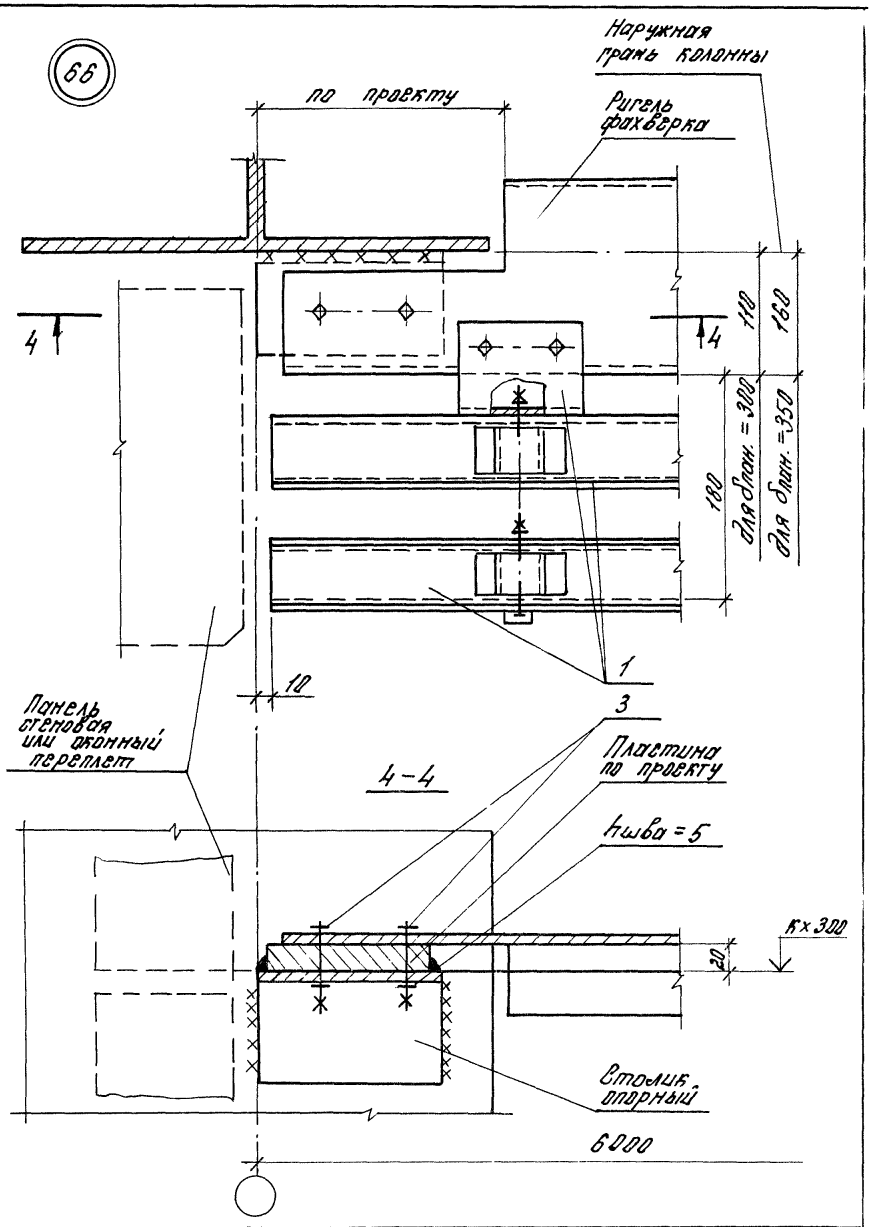
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436 – 20. 1–250 | | |
| Зав. отд. | Стилянский | | | Узел 62 ... 66 Устройство горизонтального стыка окон с раздельным переплетом | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Гузеева | | | | Р | 1 | 5 |
| Гл. др. пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Вед. инж. | Власова | | | | | | |


63
Наружная грань колонны
3
Ригель ветровой
30
1
1 Док. 030 лист 2
300; 350
180
Пластина для крепления панелей см. узел 28 сер. 1.030.1-1
40
1
10
10
64
Стойка
Пластина (по проекту)
30
2
2 Док. 030 лист. 3
300; 350
170
40
1
3000; 4800




* При толщине кирпичной кладки менее 510 мм привязки закладного изделия ЗК8 (поз.2) уточнить в конкретном проекте

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

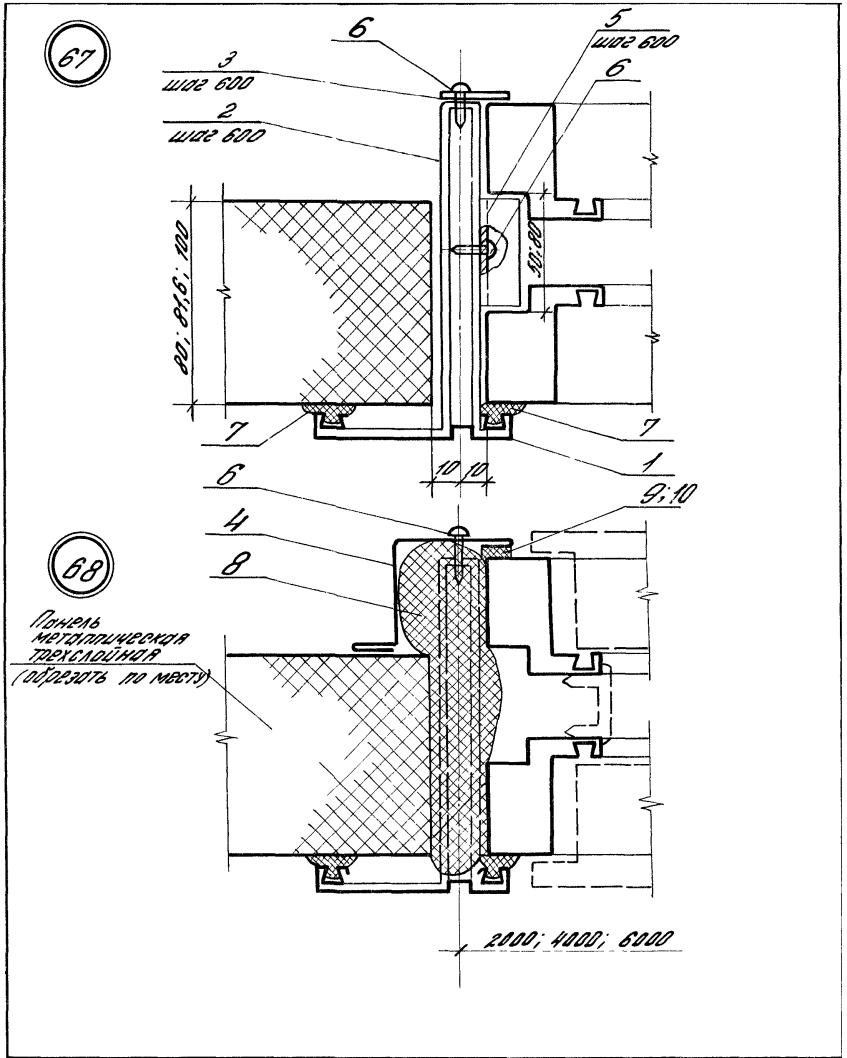



2.436-20.1-250

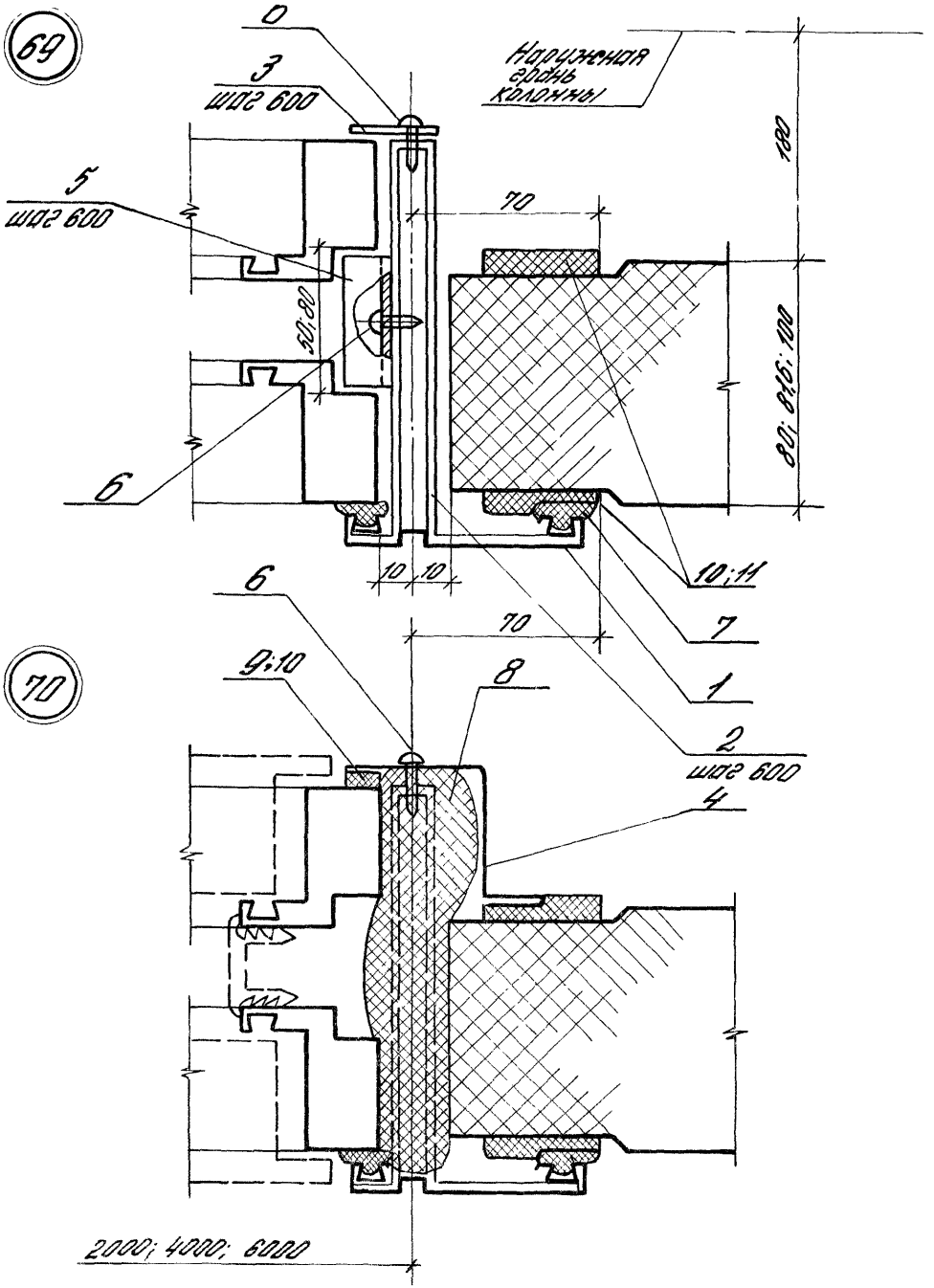
Лист 4

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

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | На ширину переплета, м | | | | | | | Масса ед., кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,8 | 2,0 | 2,4 | 3,0 | 4,0 | 4,8 | 6,0 | | |
| | | Детали | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-200 | Балка опорная 501.18 | 1 | | | | | | | | |
| | -01 | 501.20 | | 1 | | | | | | | |
| | -02 | 501.24 | | | 1 | | | | | | |
| | -03 | 501.30 | | | | 1 | | | | | |
| | -04 | 501.40 | | | | | 1 | | | | |
| | -05 | 501.48 | | | | | | 1 | | | |
| | -06 | 501.60 | | | | | | | 1 | | |
| 2 | 2.436-20.2-100 | Изделие закладное ЭК2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | |
| 3 | | Болт М10х40 ГОСТ7798-70 | 18 | 10 | 10 | 12 | 14 | 14 | 16 | | |
| | | Гайка М10 ГОСТ5915-70 | 10 | 10 | 10 | 12 | 14 | 14 | 16 | | |
| | | Шайба 10 ГОСТ11371-78 | 20 | 20 | 20 | 24 | 28 | 28 | 32 | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-260 | | | |
| Зав.отд. | Смилянский | | | Узел 67...70<br>Устройство вертикального стыка окна с раздельным переплетом со стеной из металлических трехслойных панелей | Стадия | Лист | Листов |
| Н.конт. | Гузеева | | | | Р | 1 | 5 |
| Гл.ар.пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Вед.ин. | Власова | | | | | | |




2.436-20.1-260

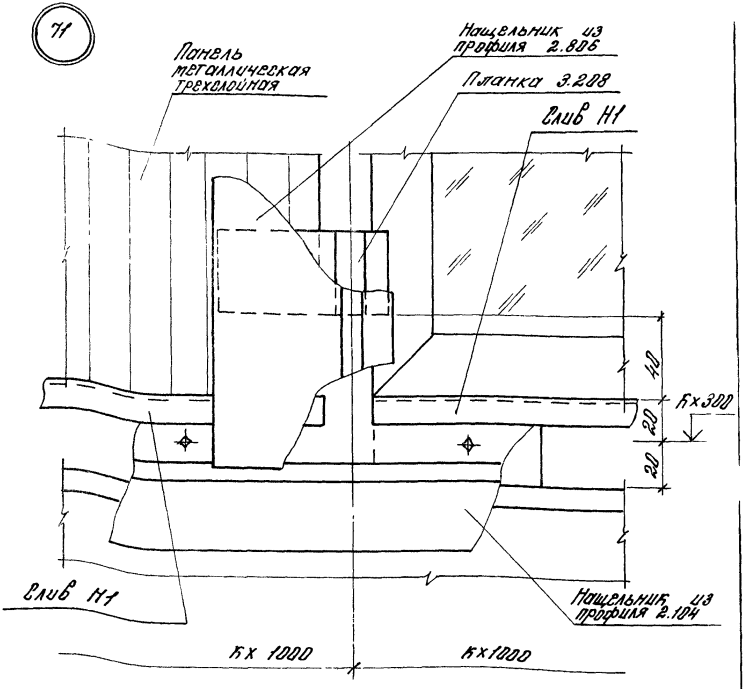
Лист 2

23980-02 91

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| | | для раздельного комбинированного | | | | | | | | | | |
| | | переплета | | | | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | | Нащельник наружный | | | | | | | | | | |
| | | Профиль 2.806 ТУ67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 1140 | 2 | | | | | | | | 1,45 | Б4 |
| | | $\ell$ = 1740 | | 2 | | | | | | | 2,21 | Б4 |
| | | $\ell$ = 2340 | | | 2 | | | | | | 2,97 | Б4 |
| 2 | 2.436-20.2-130-01 | Планка ЭК 15 | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-090 | Планка ЭК 6 | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| 4 | 2.436-20.2-050 | Нащельник Н6.12 ($\sigma_{пан} \leq 81,6$) | 2 | | | | | | | | | |
| | -01 | Нащельник Н6.18 ($\sigma_{пан} \leq 81,6$) | | 2 | | | | | | | | |
| | -02 | Нащельник Н6.24 ($\sigma_{пан} \leq 81,6$) | | | 2 | | | | | | | |
| 4 | -03 | Нащельник Н7.12 ($\sigma_{пан}$=100) | 2 | | | | | | | | | |
| | -04 | Нащельник Н7.18 ($\sigma_{пан}$=100) | | 2 | | | | | | | | |
| | -05 | Нащельник Н7.24 ($\sigma_{пан}$=100) | | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 6 | | Винт 3-4,8×19 ТУ 67-637-84 | 12 | 16 | 20 | | | | | | | |

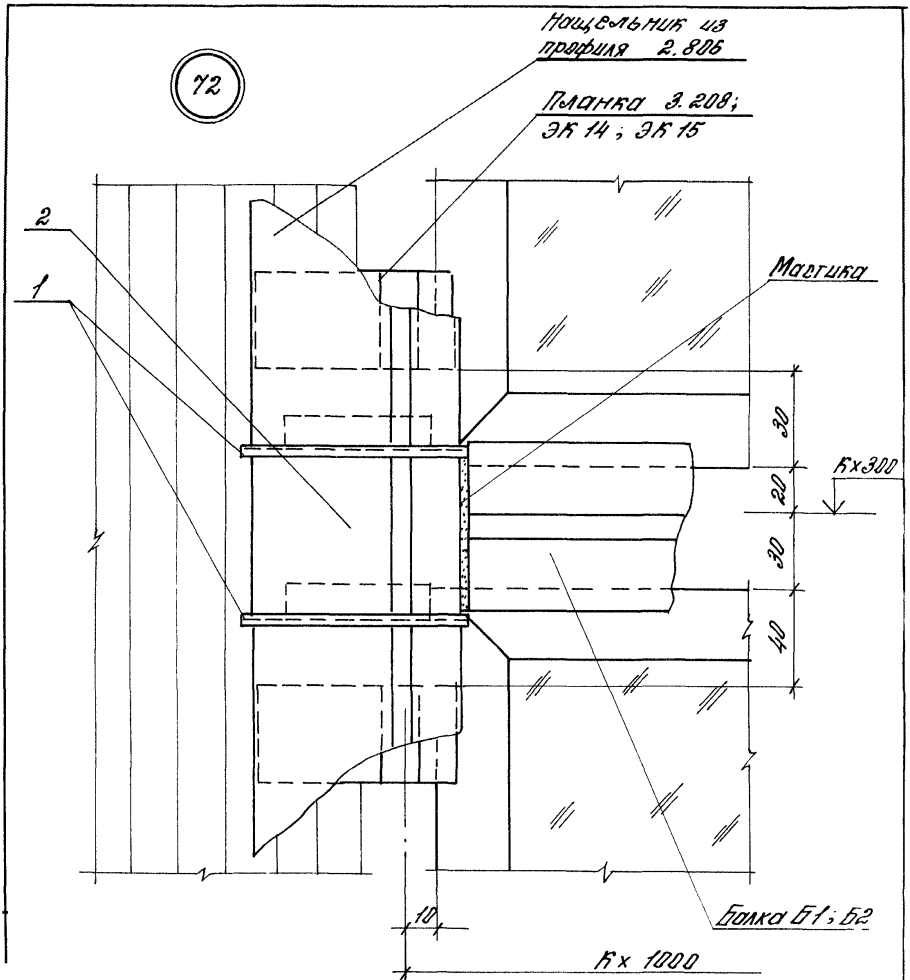
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса ед. кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| | | **Материалы** | | | | | | | | | | |
| 7 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 ТУ 6-05-1473-76 | 0,042 | 0,054 | 0,069 | | | | | | | |
| 8 | | Профиль резиновый 2.902 Нормаль Полво-уральского завода | 4,6 | 7,0 | 9,2 | | | | | | | м3 |
| 9 | | Прокладка из пенорезины сеч. 10×50 ТУ38-105-16-86 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | м |
| 10 | | Дисперсия ДАК-215-23 ТУ6-01-1141-78 | 30 | 45 | 60 | | | | | | | м |
| | | | | | | | | | | | | г |
| | | Для раздельного некомбинированного переплета | | | | | | | | | | |
| | | **Детали** | | | | | | | | | | |
| 1 | | Нащельник наружный профиль 2.806 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 1140 | 2 | | | | | | | | 1,45 | Бч |
| | | $\ell$ = 1740 | | 2 | | | | | | | 2,21 | Бч |
| | | $\ell$ = 2340 | | | 2 | | | | | | 2,97 | Бч |
| 2 | 2.436-20.2-130 | Планка ЭК14 | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| 3 | 2.436-20.2-090 | Планка ЭК6 | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на высоту переплета, м | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,2 | 1,8 | 2,4 | | | | | | | |
| 4 | 2.436-20.2-050-06 | Нащельник Н8.12 ($\delta_{пан} \leq 81,6$) | 2 | | | | | | | | | |
| | -07 | Нащельник Н8.18 ($\delta_{пан} \leq 81,6$) | | 2 | | | | | | | | |
| | -08 | Нащельник Н8.24 ($\delta_{пан} \leq 81,6$) | | | 2 | | | | | | | |
| | -09 | Нащельник Н9.12 ($\delta_{пан} = 100$) | 2 | | | | | | | | | |
| | -10 | Нащельник Н9.18 ($\delta_{пан} = 100$) | | 2 | | | | | | | | |
| | -11 | Нащельник Н9.24 ($\delta_{пан} = 100$) | | | 2 | | | | | | | |
| 5 | 2.436-20.2-080 | Планка ЭК3 | 6 | 8 | 10 | | | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 6 | | Винт 3-4,8×19 ТУ67-637-84 | 18 | 24 | 30 | | | | | | | |
| | | Материалы | | | | | | | | | | |
| 7 | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 | | | | | | | | | | |
| | | ТУ6-05-1473-76 | 0,036 | 0,054 | 0,072 | | | | | | | м³ |
| 8 | | Профиль резиновый 2.902 | | | | | | | | | | |
| | | Нормаль Первоуральского завода | 4,6 | 7,0 | 9,2 | | | | | | | м |
| 9 | | Прокладка из пенорезины | | | | | | | | | | |
| | | сеч. 5×10 ТУ38-105-16-86 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | м |
| 10 | | Дисперсия ЯК-215-23 ТУ6-01-1141-76 | 30 | 45 | 60 | | | | | | | г |
| 11 | | Прокладка из пенорезины | | | | | | | | | | |
| | | сеч. 5×40 ТУ38-105-16-86 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | | | | | | | м |



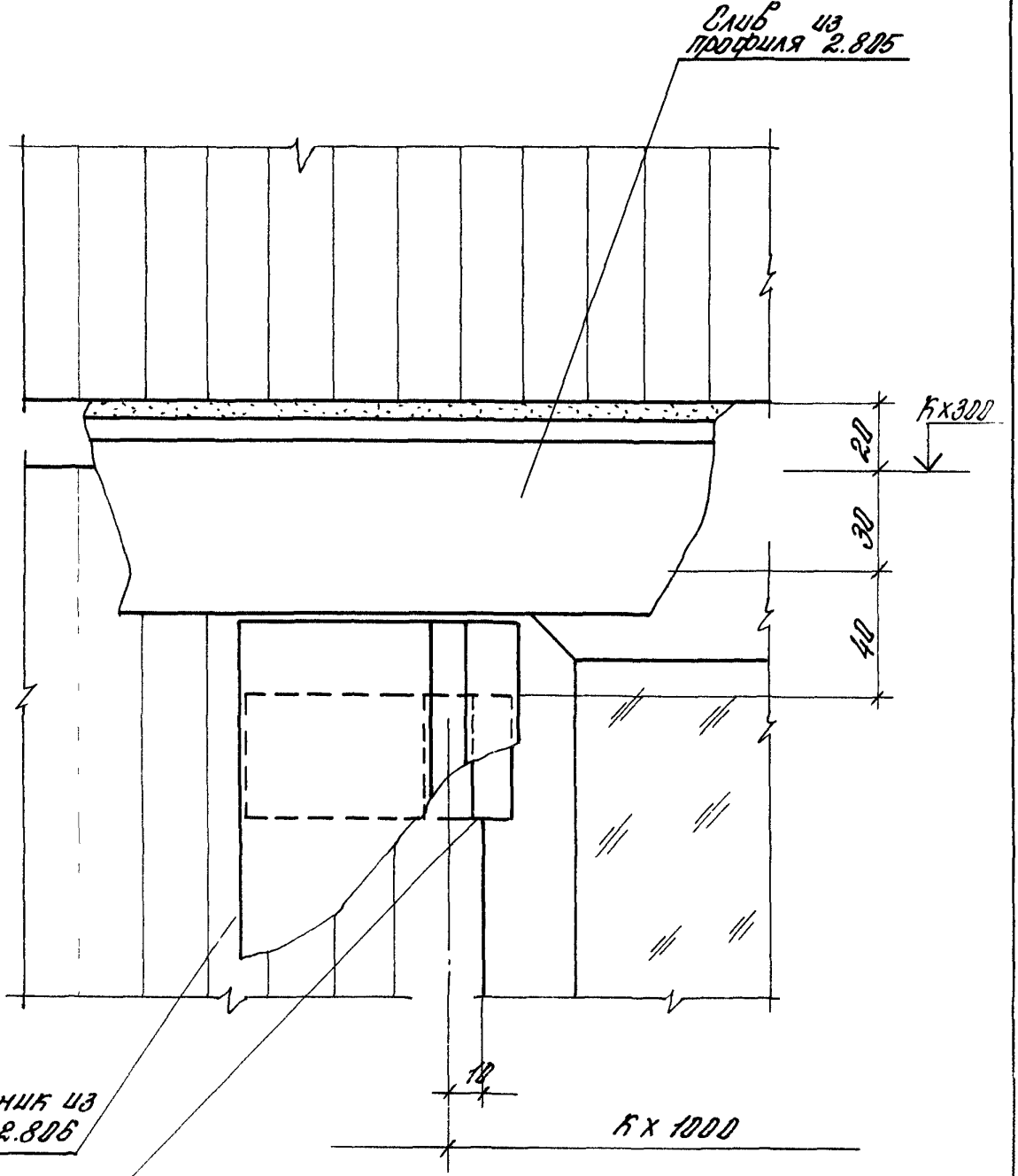

Узел 11 см. совместно с узлами 1:2 (010); 39; 40 (док. 150), 35; 38 (док. 140); 67; 88 (док. 260)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2.436-20.1-270 | | |
| Зав.отд. | Емельянский | | | Узел 11... 87 | Стадия | Лист | Листов |
| Н.контр. | Гузеева | | | | Р | 1 | 17 |
| Гл.арх.пр. | Гузеева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | |
| Вед.инж. | Власова | | | | | |

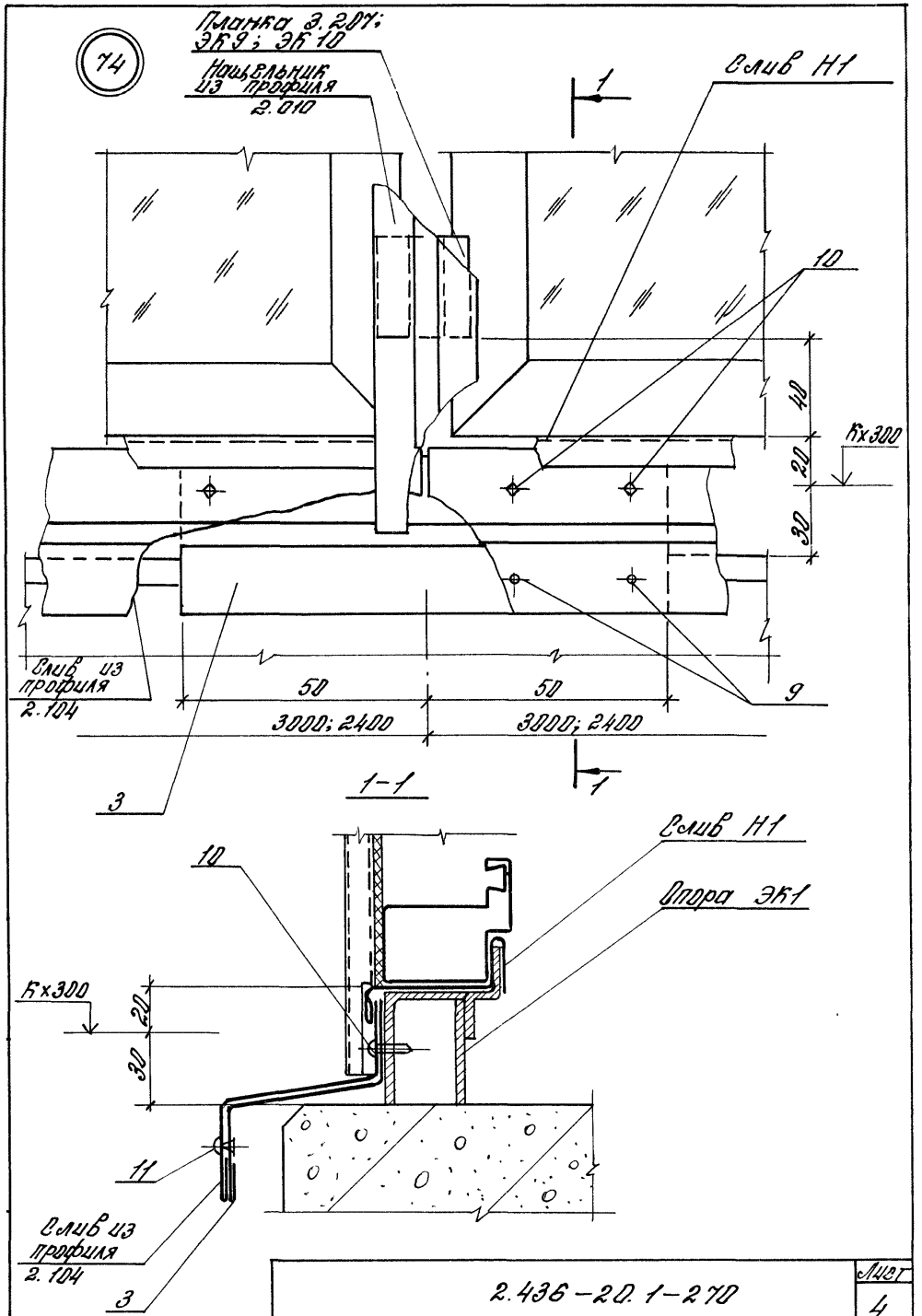


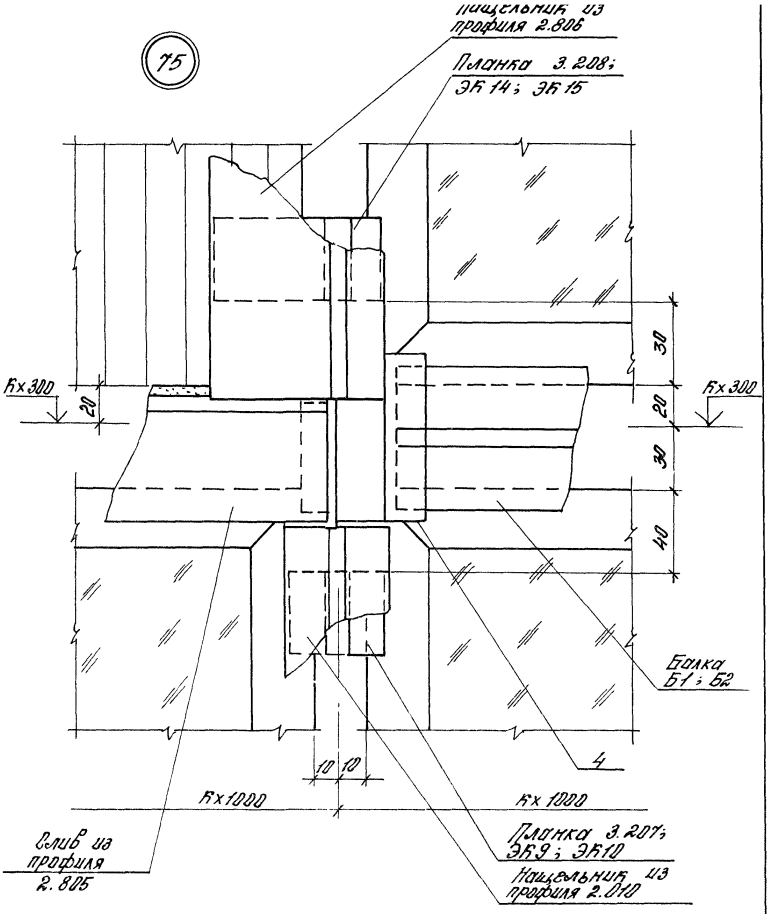

Узел 72 см. совместно с узлами 35; 36; 37; 38 (док. 260); 11 (док. 030); 62 (док. 250) (док. 140);

73

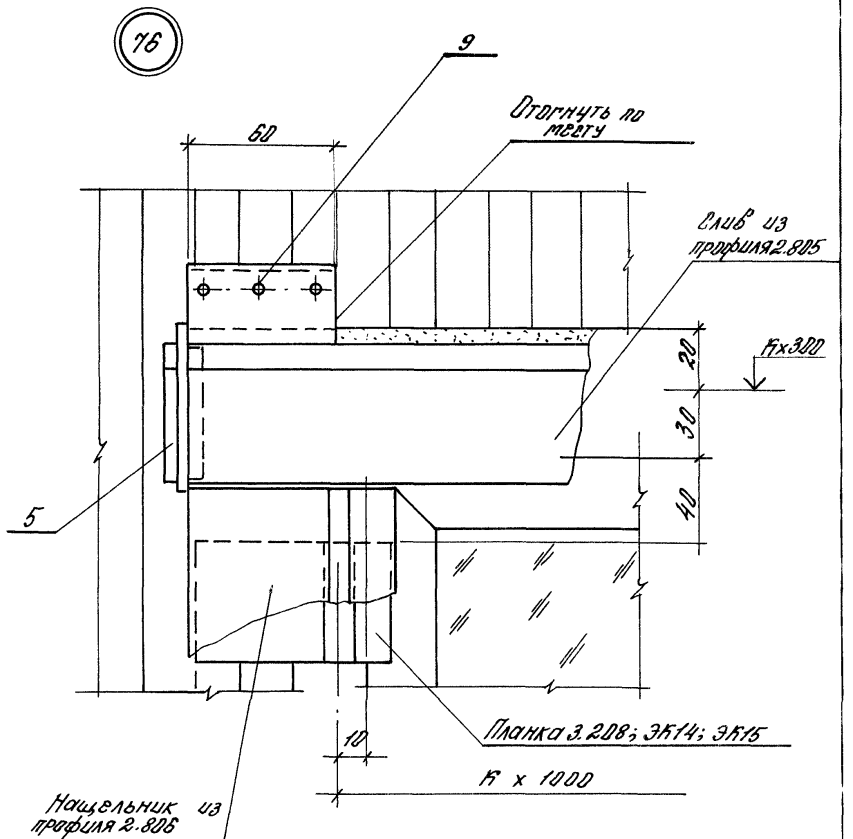



Узел 73 см. совместно с узлами 35; 36 (доп. 140); 67; 68 (доп. 260); 30; 31 (доп. 110); 32 (доп. 120); 57; 58 (доп. 220); 59 (доп. 230).

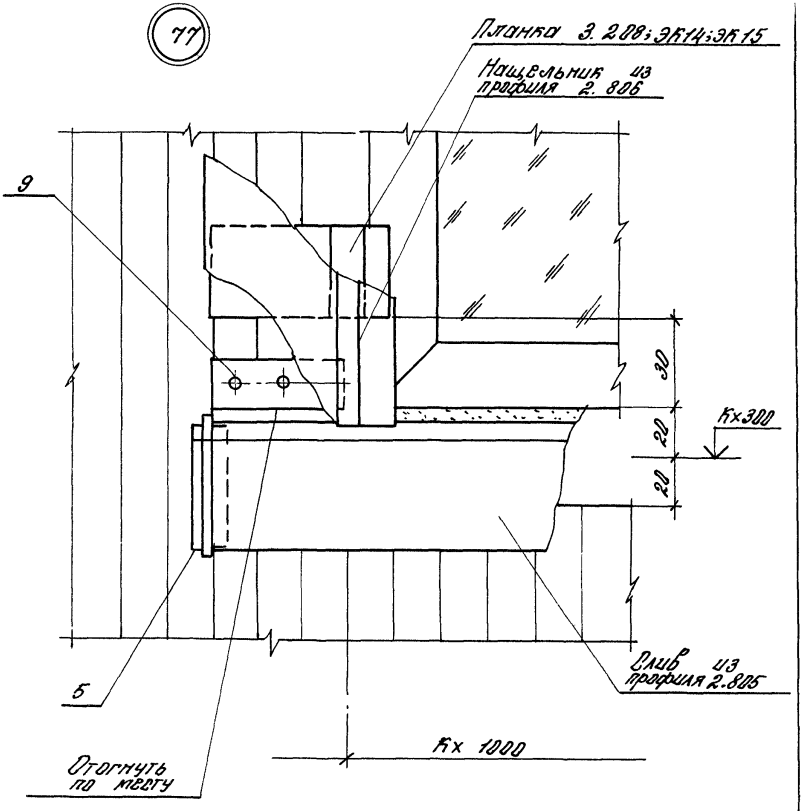

74
Планка 3.207; ЭК9; ЭК10
Нащельник из профиля 2.010
Слив Н1
1
10
40
20
30
К×300
Слив из профиля 2.104
50
50
3000; 2400
3000; 2400
9
3
1
1-1
Слив Н1
Опора ЭК1
10
К×300
20
30
11
Слив из профиля 2.104
3




Узел 75 см. совместно с узлами 35; 36 (док. 140); 67, 68 (док. 260); 30; 31 (док. 110); 57; 58 (док. 220); 21, 22 (док. 060); 50; 51 (док. 190); 11 (док. 030) 62 (док. 250)

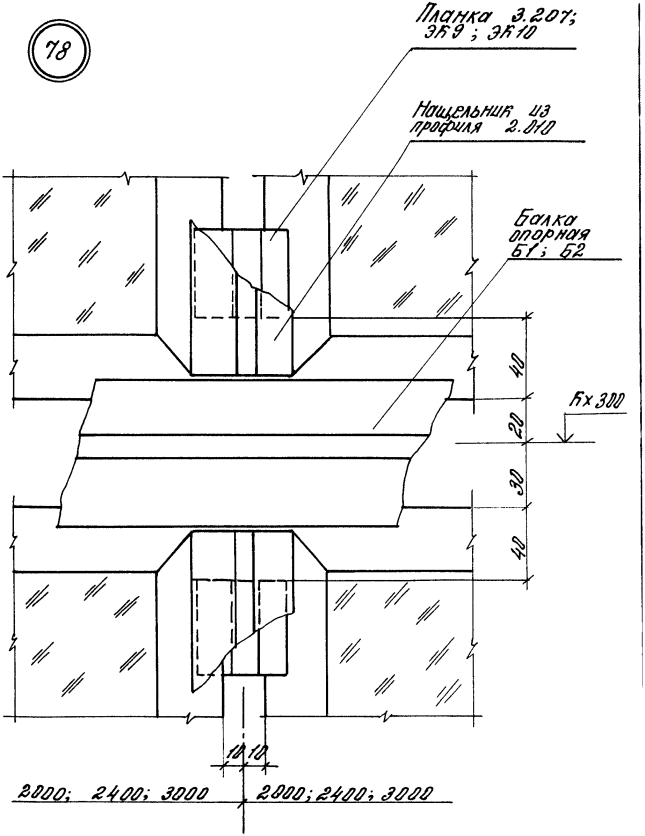



Узел 76 см. совместно с узлами 35; 36 (док. 140); 67; 68 (док. 260); 30; 31 (док. 110); 57; 58 (док. 220)

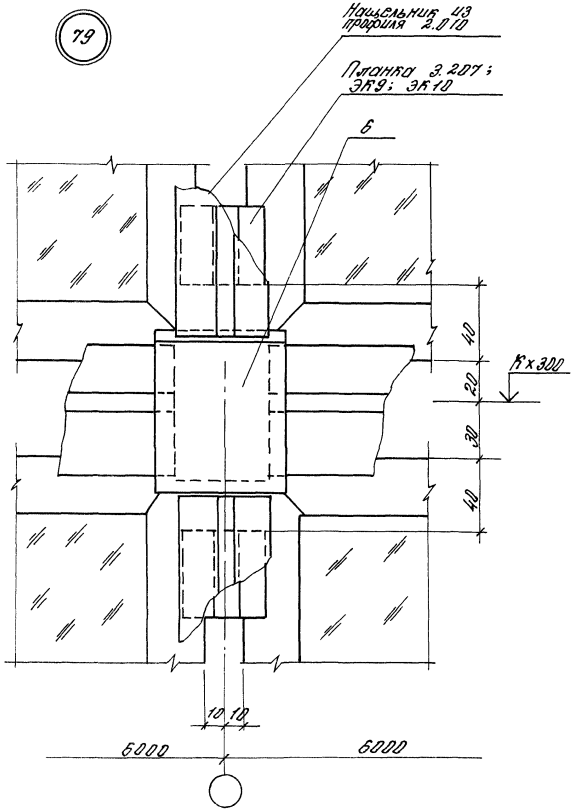



Узел 77 см. совместно с узлами 35; 36 (вып. 140); 67; 68 (вып. 260); 33; 34 (вып. 130); 60; 61 (вып. 240)

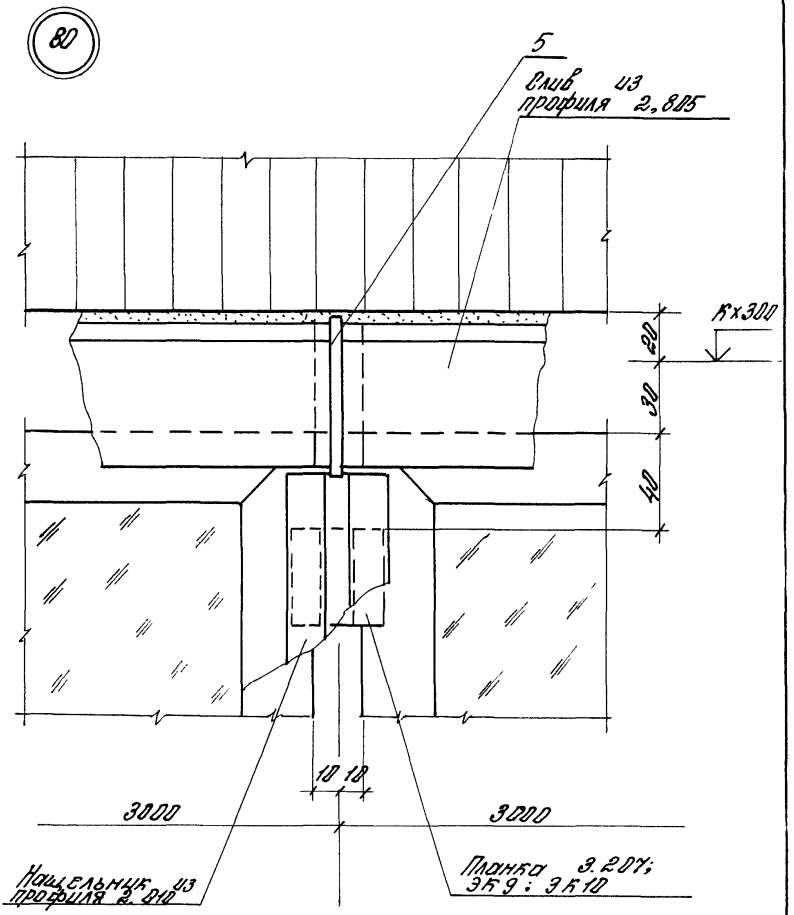
78


Планка 3.207;
ЭК9 ; ЭК10
Нащельник из
профиля 2.010
Балка
опорная
Б1 ; Б2
40
20
30
40
Кх 300
10 10
2000; 2400; 3000
2000; 2400; 3000

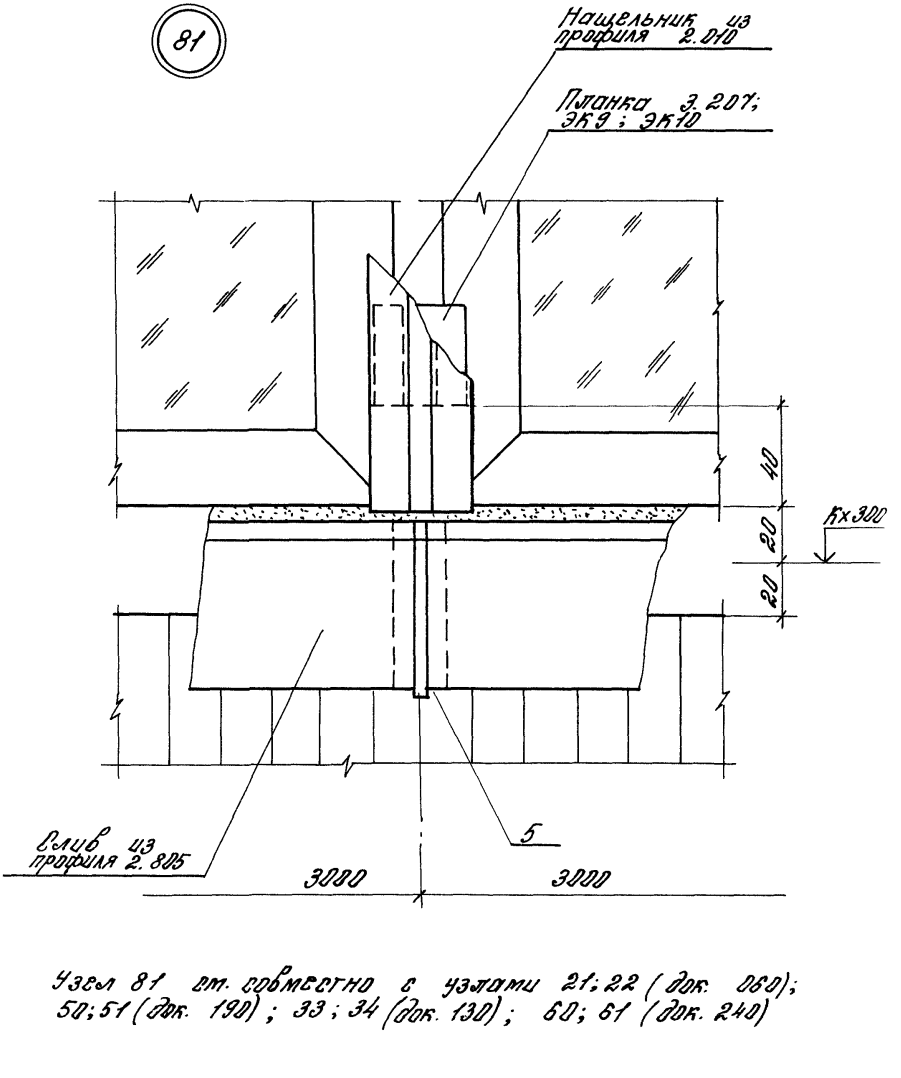
79




Узлы 78; 79 см. совместно с узлами 21; 22 (Вып. 060); 50; 51 (Вып. 190); 11 (Вып. 030); 52 (Вып. 250)

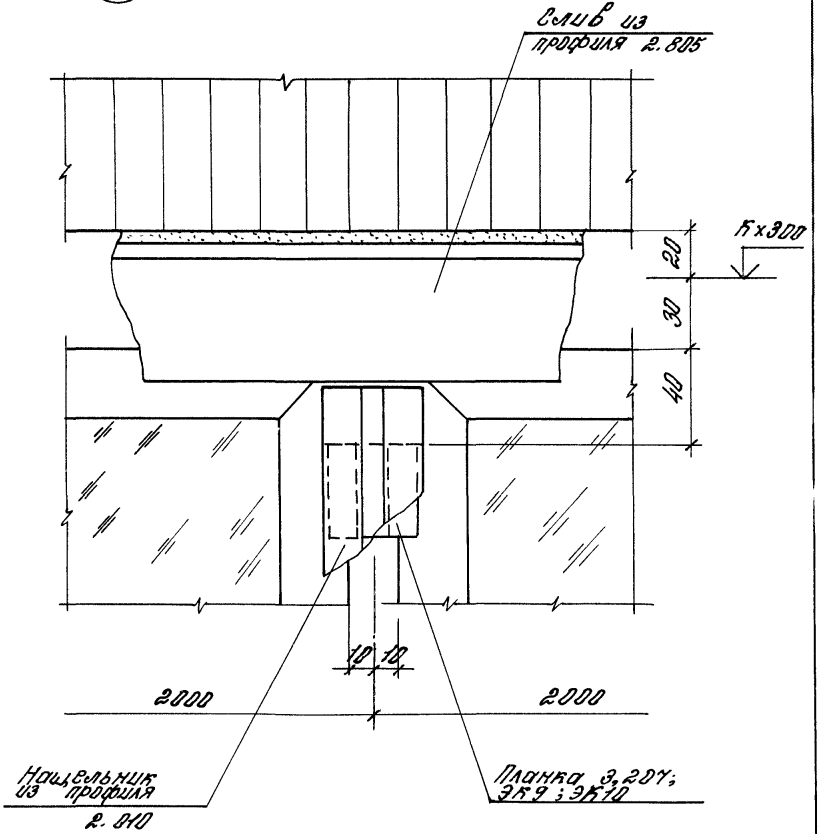



Узел 82 см. совместно с узлами 21; 22 (дов. 080); 50; 51 (дов. 190); 30; 31 (дов. 110); 57; 58 (дов. 220)

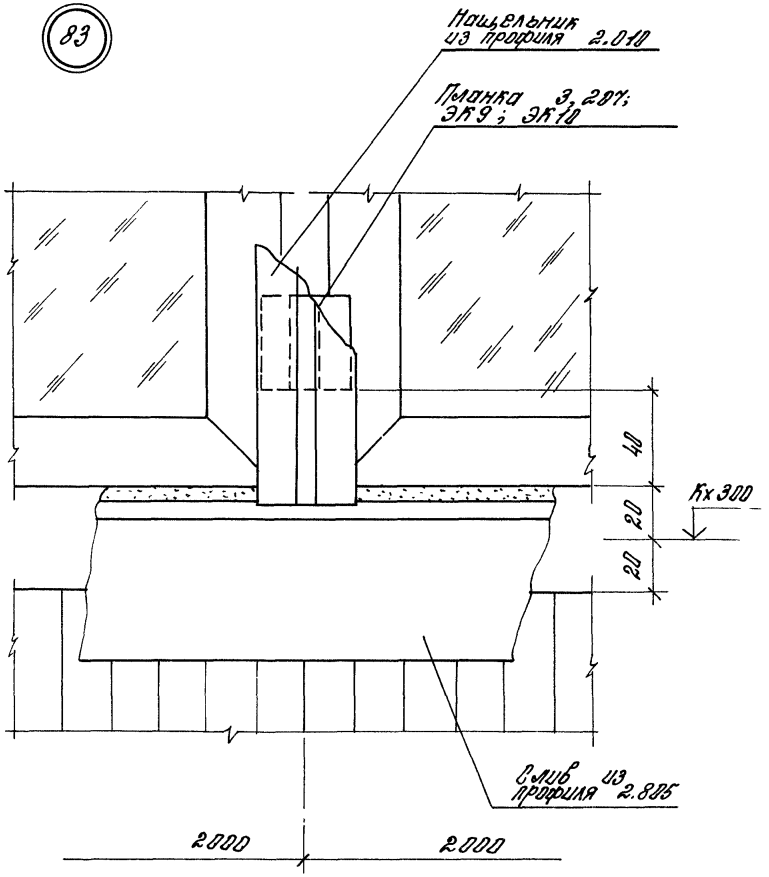



Узел 81 см. совместно с узлами 21; 22 (док. 060); 50; 51 (док. 190); 33; 34 (док. 130); 60; 61 (док. 240)

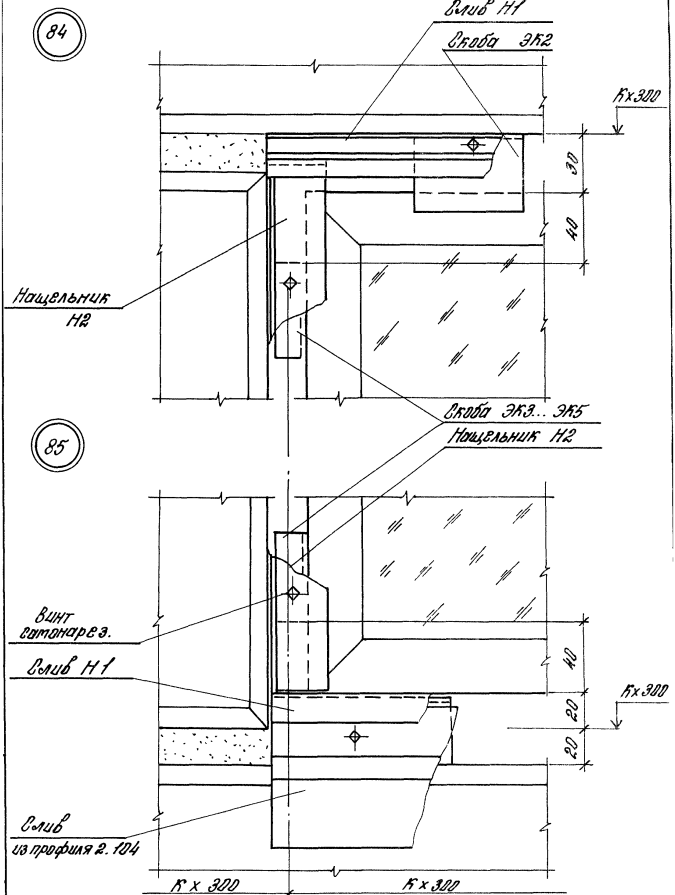
82

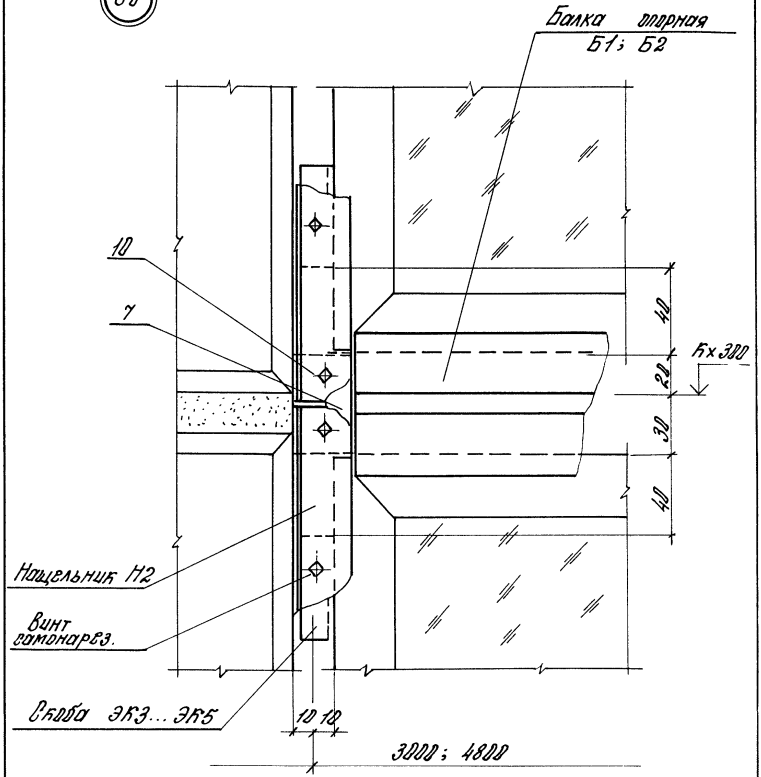



Узел 82 см. соответно с узлами 21; 22 (док. 060); 50; 51 (док. 190); 30; 31 (док. 110); 57; 58 (док. 220)

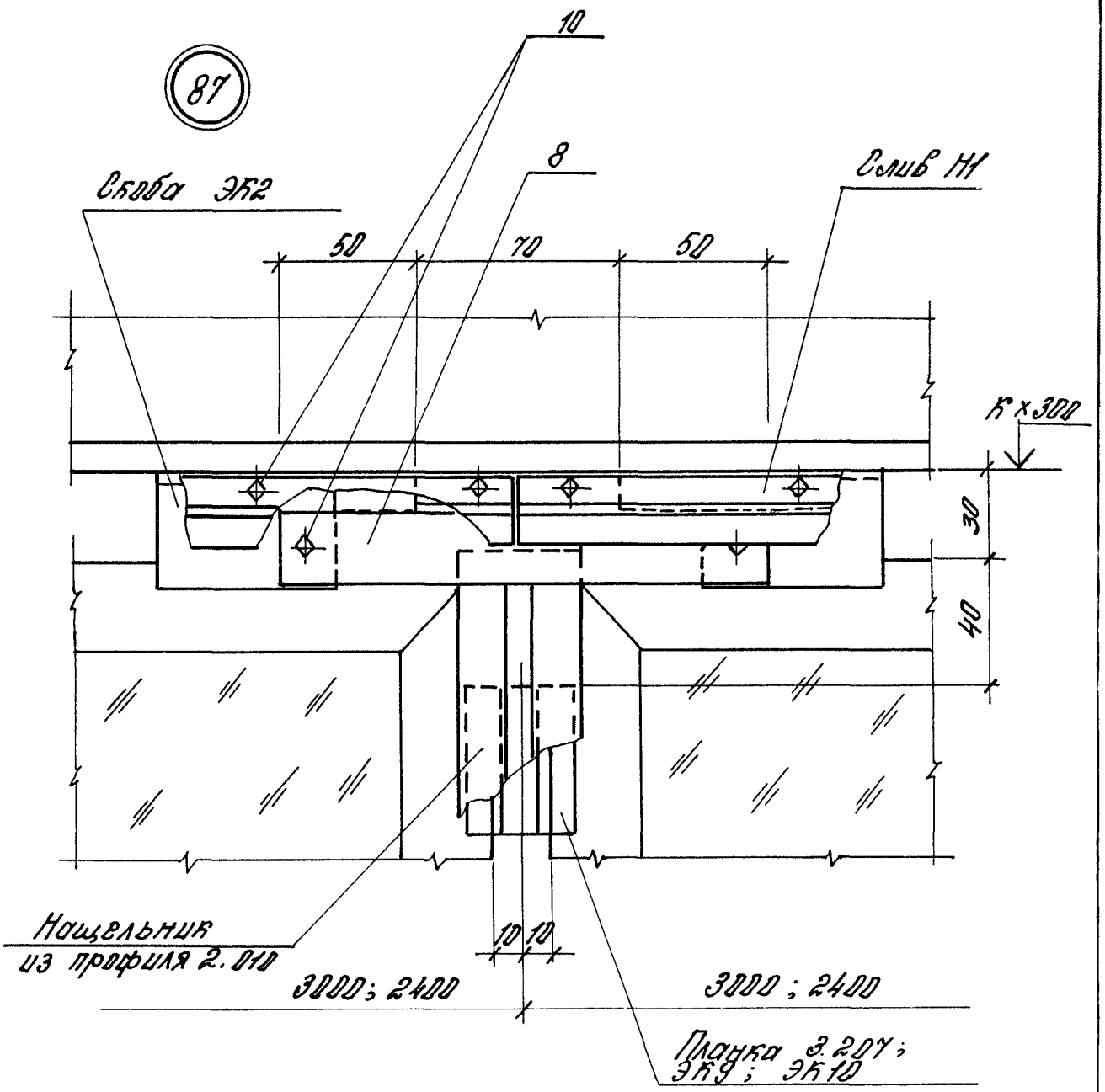



Узел 83 см. совместно с узлами 21; 22 (дек. 060); 50; 51 (дек. 190); 33; 34 (дек. 130); 60; 61 (дек. 240)


84
Слив Н1
Скоба ЭК2
К х 300
30
40
Нащельник Н2
85
Скоба ЭК3... ЭК5
Нащельник Н2
Винт саморез.
Слив Н1
40
К х 300
20
20
Слив из профиля 2.104
К х 300
К х 300




Узел 86 см. совместно с узлами 16; 17 (док. 040); 11 (док. 030); 47; 48 (док. 170); 62 (док. 250)




Узел 87 см. совместно с узлами 6; 7; 9 (док. 020); 21; 22 (док. 060); 44; 45 (док. 160); 50; 51 (док. 190)

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на узлах | | | | | | | | Масса, кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 72 | 74 | 75 | 76;77 | 79 | 80;81 | 86 | 87 | | |
| | | Детали | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.436-20.2-170 | Пробка ПР3 | 2 | | | | | | | | 0,02 | |
| 2 | | Накладка из профиля 2.806 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 60 | 1 | | | | | | | | 0,07 | Б.4 |
| 3 | | Накладка из профиля 2.104 ТУ 67-522-83 | | | | | | | | | | |
| | | $\ell$ = 100 | | 1 | | | | | | | | |
| 4 | 2.436-20.2-150 | Пробка ПР1 | | | 1 | | | | | | 0,12 | |
| 5 | | Пробка 3-223 Нормали Первоуральского З-да | | | | 1 | | 1 | | | | |
| 6 | 2.436-20.2-160 | Пробка ПР2 | | | | | 1 | | | | 0,1 | |
| | | Лист Б-ПЧ-2,0 ГОСТ 19904-74 / В,Ст 3кп ГОСТ 16523-70 | | | | | | | | | | |
| 7 | | $\ell$ = 50 | | | | | | | 1 | | 0,78 | Б.4 |
| 8 | | $\ell$ = 170 | | | | | | | | 1 | 2,68 | Б.4 |
| | | Стандартные изделия | | | | | | | | | | |
| 9 | | Заклепка комбинир. ОСТ 3413-017-78 | | 4 | | 3 | | | | | | |
| 10 | | Винт 3-4,8х19 ТУ 67-637-84 | | 4 | | | | | 4 | 6 | | |

gost.e-ecolog.ru