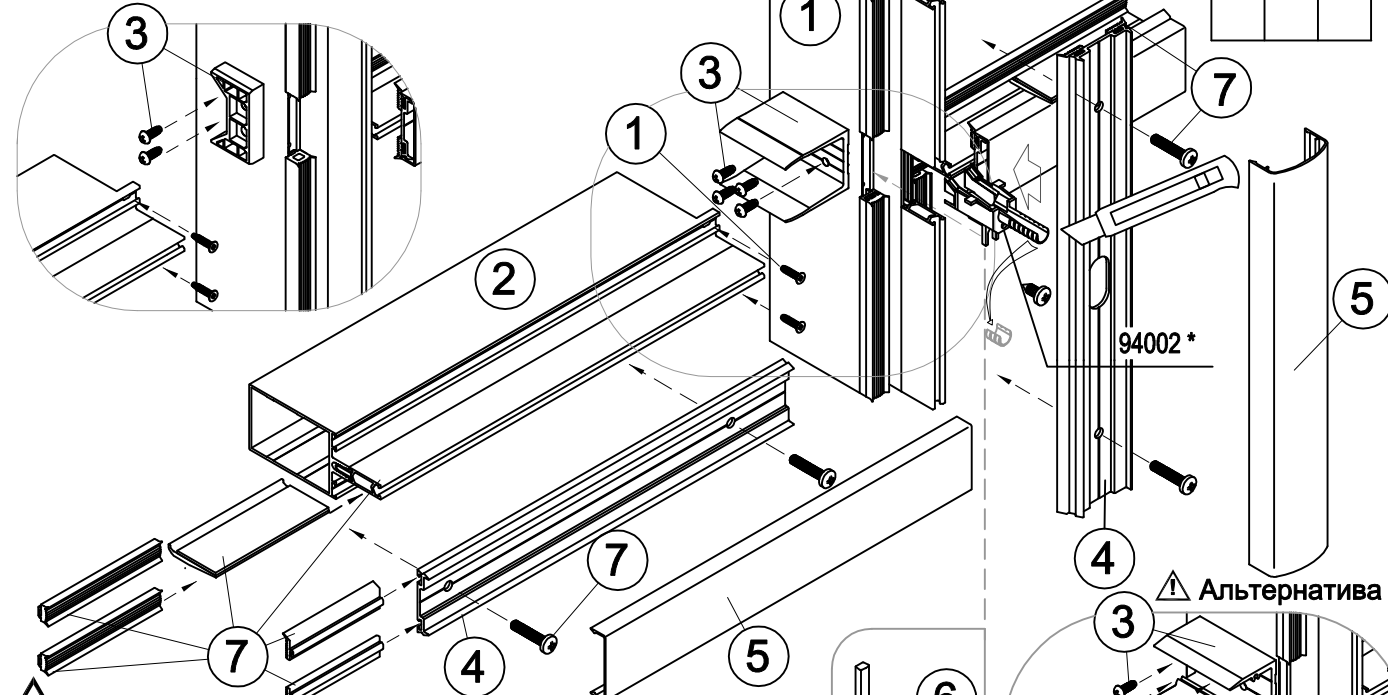




Узел 1.1

Альтернатива 1



1.*Для отвода влаги и вентиляции арт. 94002 рекомендуется устанавливать на перекрестье стойки и ригелей 1-уровня с шагом не более 6000 мм по стойке, а так же по верхнему и нижнему ригелю конструкции. Подробнее 94002 см. далее Узел 1.3 (5).

2.Уплотнение стыка стоечного и ригельных прижимов (см. с.3-6-01) условно не показано.

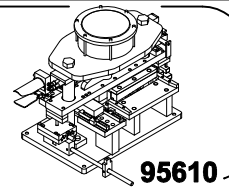


2 Обработка профиля ригеля 1-го уровня

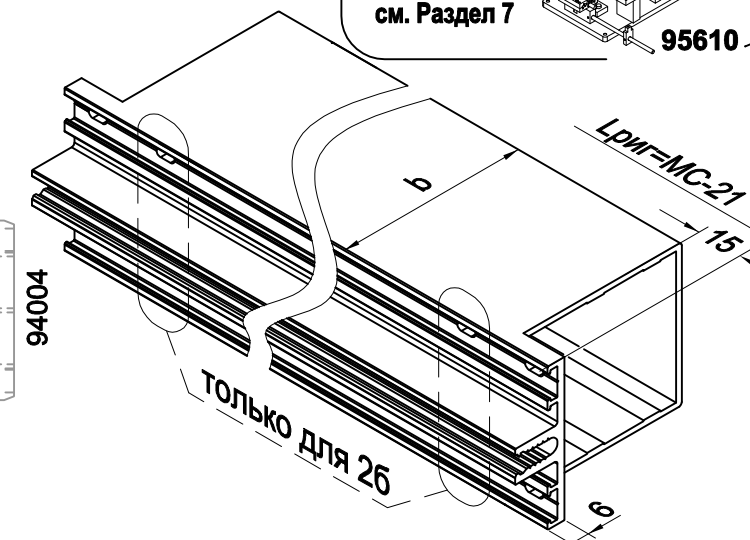
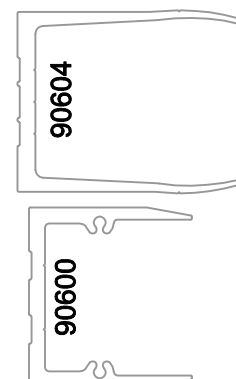
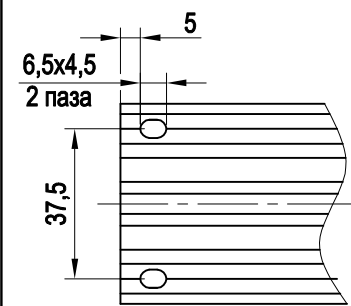
арт. 90201-90207, 90201-ЭК - 90203-ЭК Длина ригеля: L_{риг}=МС-21

МС - определить на стадии проектирования.

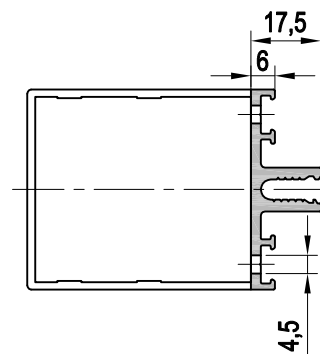
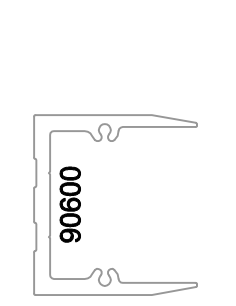
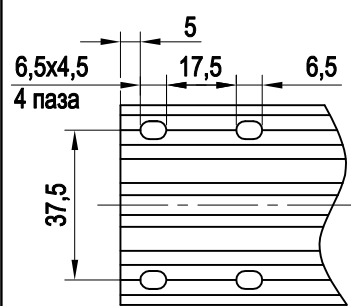
Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7



2a



2б



| Ригель | b, мм |
|-----------------|-------|
| 90201, 90201-ЭК | 30 |
| 90202, 90202-ЭК | 62 |
| 90203, 90203-ЭК | 85 |
| 90204 | 103 |
| 90205 | 125 |
| 90206 | 155 |
| 90207 | 190 |

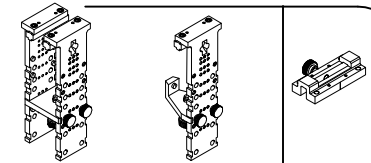
1 Обработка профиля стойки

арт. 90101-90106, 90101-ЭК - 90104-ЭК

Длина стойки: L_{ст}

L_{ст} - определить на стадии проектирования.

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7



95100 (А.1, Б.1)

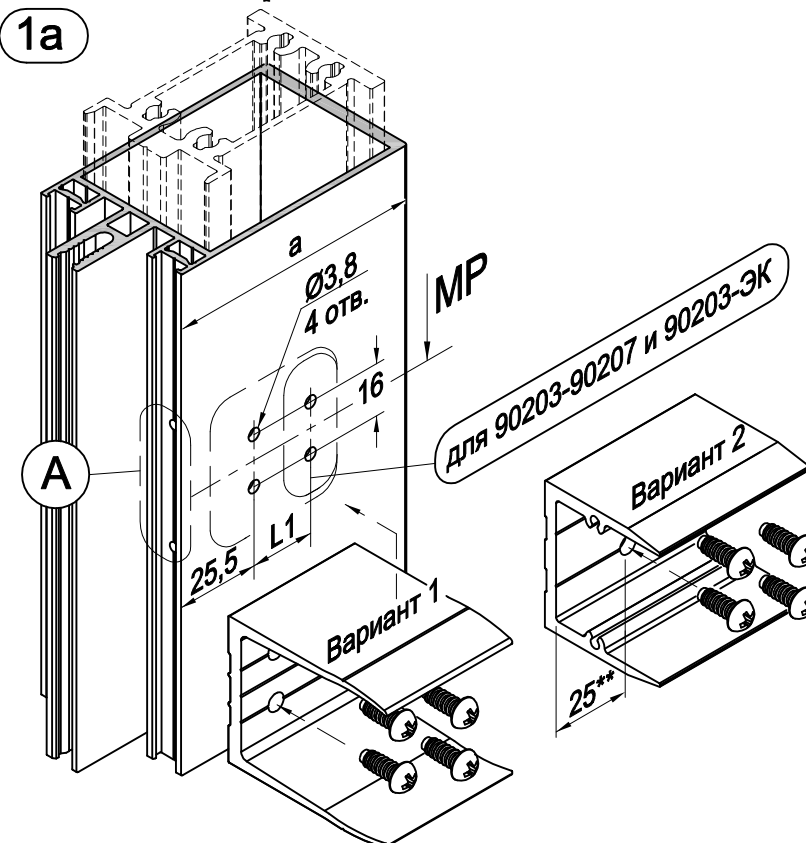
95200

Обработка отверстий под установку Т-соединительных кронштейнов из профилей 90600 и 90604

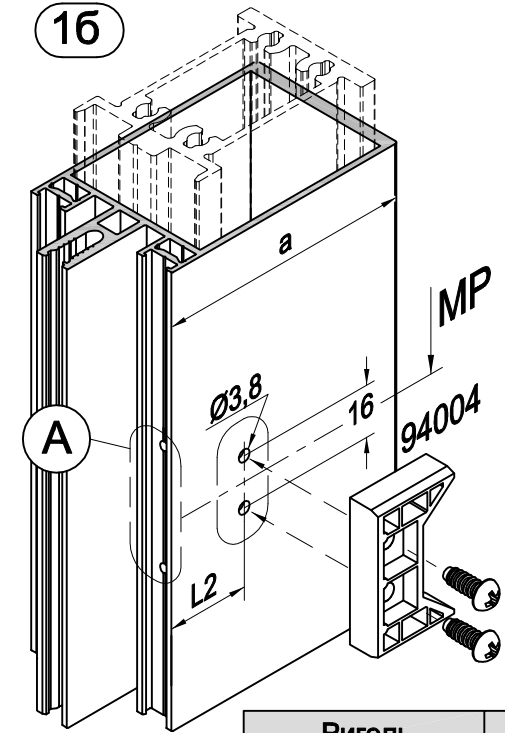
Обработка отверстий под установку Т-соединительного кронштейна арт.94004

для ригелей из профилей 90202-90207, 90202-ЭК, 90203-ЭК (ригели из профиля 90201 и 90201-ЭК устанавливаются без кронштейнов)

1a



1б



| Ригель | L1, мм |
|----------|--------|
| 90202 | - |
| 90202-ЭК | - |
| 90203 | 30 |
| 90203-ЭК | 30 |
| 90204 | 50 |
| 90205 | 70 |
| 90206 | 100 |
| 90207 | 135 |

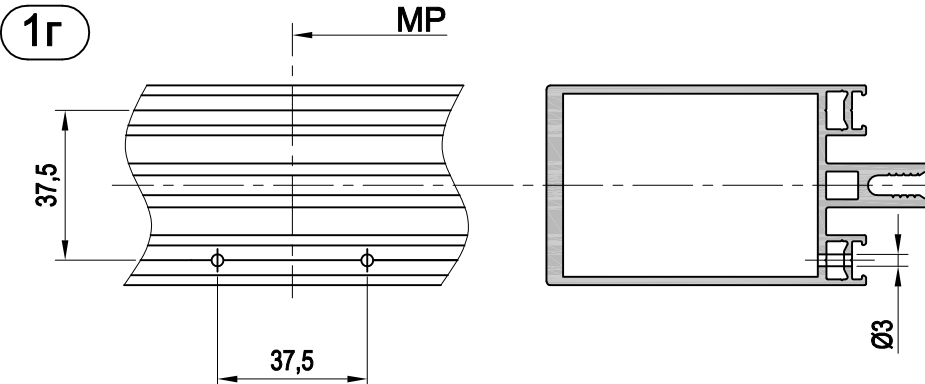
| Длина усилителя: L _у , мм | Стойка | a, мм | Усилитель |
|---|-----------------|-------|-----------|
| Необходимость применения усиливающего профиля и размер L _у определить на стадии проектирования | 90101, 90101-ЭК | 57 | 90700 |
| | 90102, 90102-ЭК | 80 | 90701 |
| | 90103, 90103-ЭК | 98 | 90702 |
| | 90104, 90104-ЭК | 120 | 90703 |
| | 90105 | 150 | 90704 |
| | 90106 | 185 | 90705 |

** Размер, определяющий положение кронштейнов из профиля 90600 (см. 3а) при установке на стойку

А

Обработка отверстий в стойке под установку ригеля

1г



| Ригель | L2, мм |
|-----------------|--------|
| 90202, 90202-ЭК | 33,5 |
| 90203, 90203-ЭК | 55,5 |
| 90204 | 75,5 |
| 90205 | 95,5 |
| 90206 | 125,5 |
| 90207 | 160,5 |

Винты для крепления кронштейна

| |
|--------------|
| Винт 2148013 |
|--------------|

Винтов на один кронштейн, шт.

| 1а | 1б | Профиль ригеля |
|----|----|------------------------|
| 2 | 2 | 90202, 90202-ЭК |
| 4 | 2 | 90203- 90207, 90203-ЭК |

Винты для крепления ригеля к стойке

| |
|--------------|
| Винт 2239016 |
|--------------|

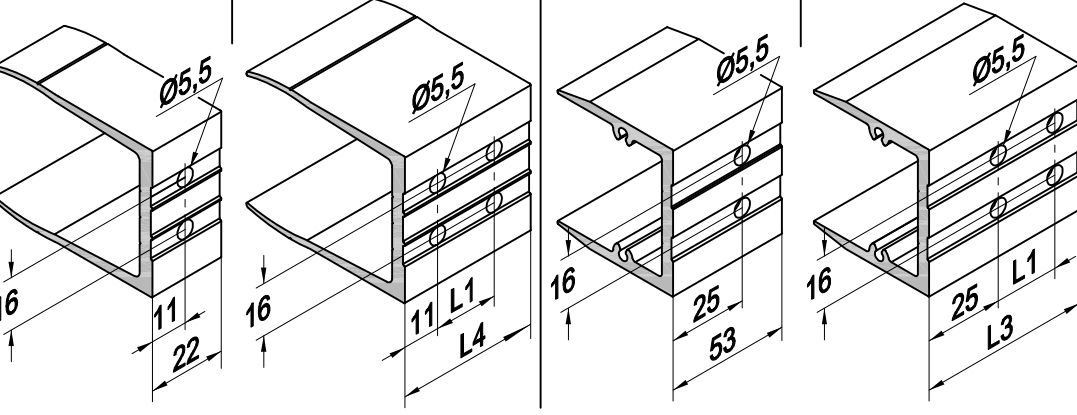
Винтов на один ригель, шт.

| Винтов на один ригель, шт. | Обработка профиля ригеля |
|----------------------------|--------------------------|
| 4 | 2а |
| 8 | 2б |

Узел 1.1

3 Обработка профилей Т-соединительных кронштейнов

3а Вариант 1 арт. 90604 **3б** Вариант 2 арт. 90600



| Ригель | L1, мм | L3, мм | L4, мм | Арт. готового кронштейна, соответствующий обработке 3а |
|-----------------|--------|--------|--------|--|
| 90202, 90202-ЭК | - | - | - | 94101 |
| 90203, 90203-ЭК | 30 | 76 | 52 | 94102 |
| 90204 | 50 | 94 | 72 | 94103 |
| 90205 | 70 | 116 | 92 | 94104 |
| 90206 | 100 | 146 | 122 | 94105 |
| 90207 | 135 | 181 | 157 | 94106 |

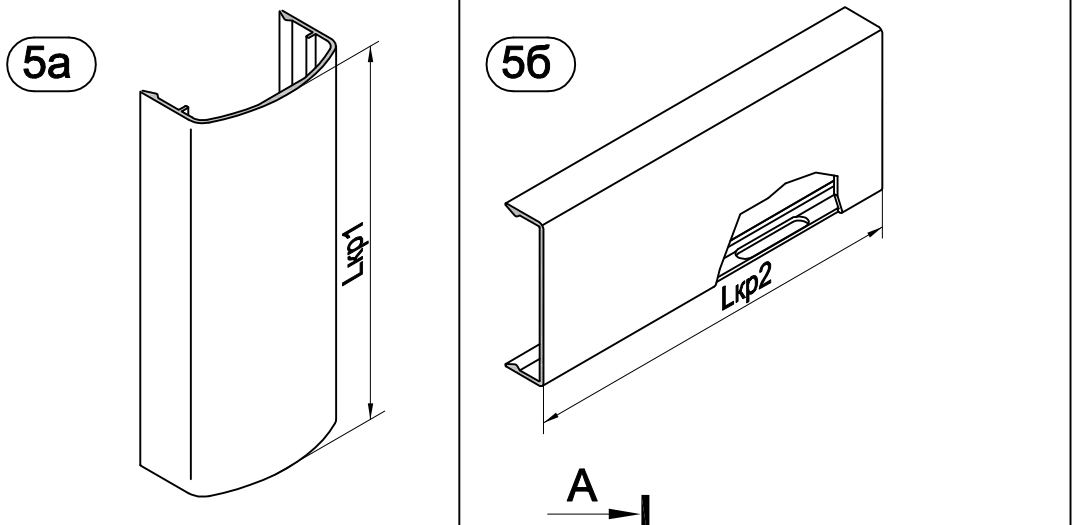
5 Обработка профилей декоративных крышек арт. 90500, ..., 90508, 90514

Крышка стойки
Длина крышки: Lкр1

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7

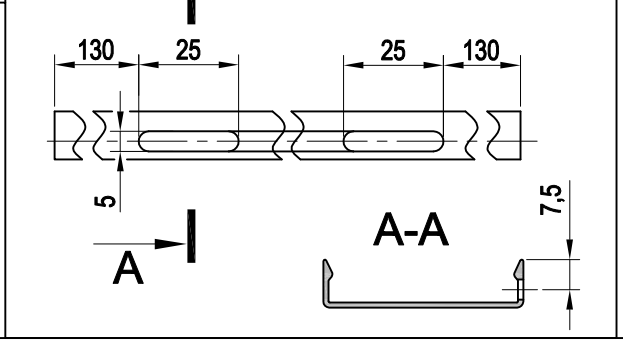
Крышка ригеля
Длина крышки: Lкр2=MC-52

Lкр1 - определить на стадии проектирования.



6 Уплотнение соединения ригель-стойка арт.92100
Длина: 50мм

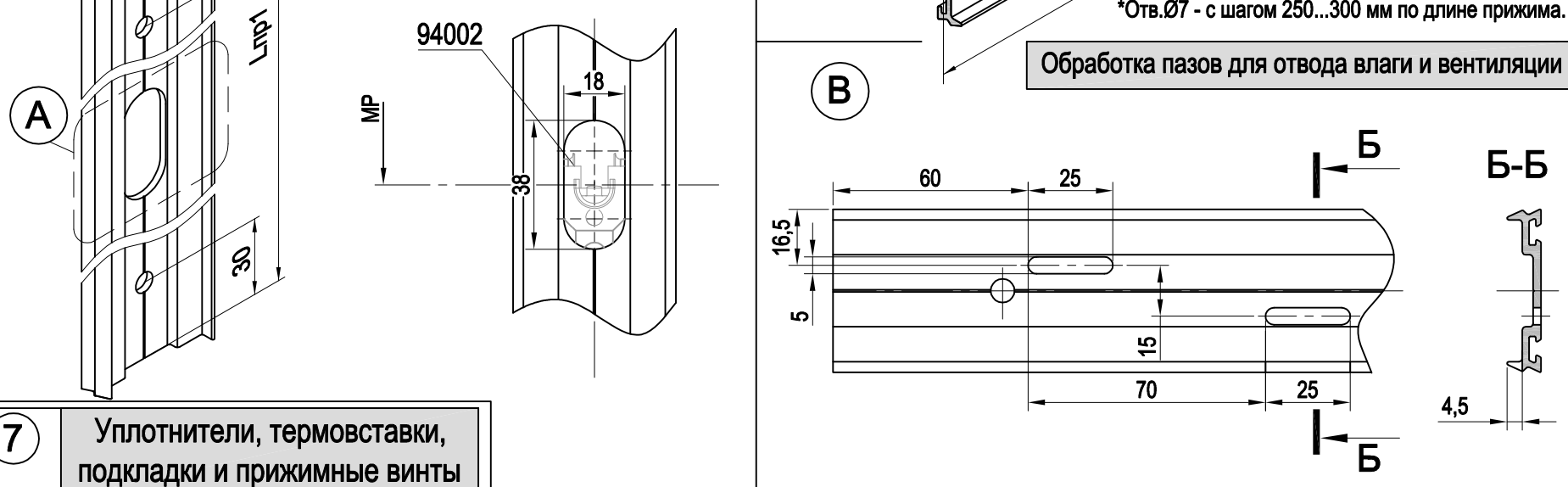
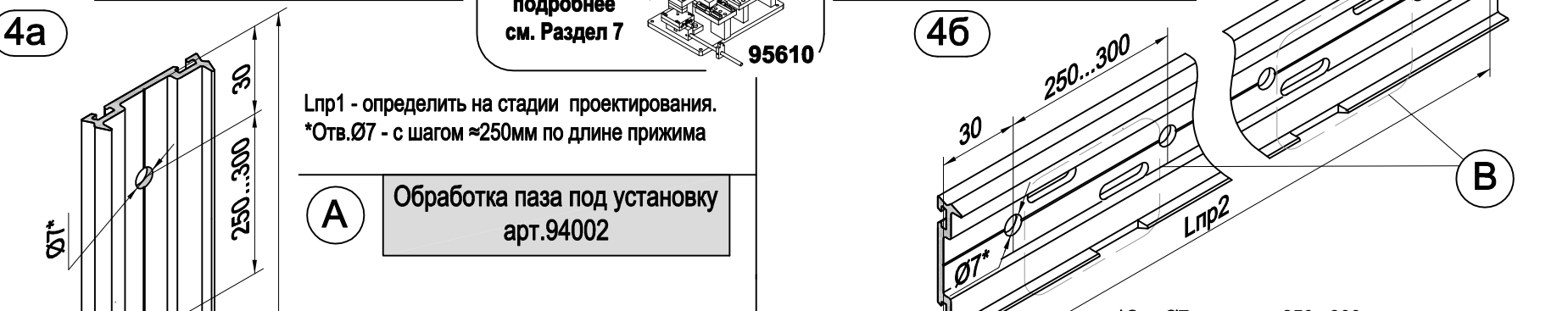
Резиновый уплотнитель с клеевым слоем



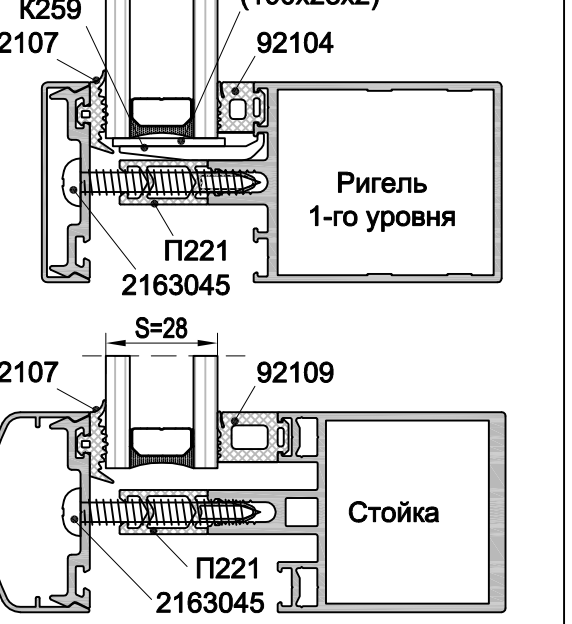
4 Обработка профиля прижимов арт. 90400, 90427-ЭК

Прижим стойки
Длина прижима: Lпр1

Прижим ригеля
Длина прижима: Lпр2=MC-54



7 Уплотнители, термовставки, подкладки и прижимные винты



Выбор уплотнителей, термовставок, подкладок и прижимных винтов при различных значениях S см. Раздел 3-8 "Схемы остекления".
Длина уплотнителя должна составлять ≈103% от длины паза, в который он устанавливается.
Длина термовставки - Lст или Lриг соответственно.
Схему обработки термовставки под установку арт. 94002 см. далее Узел 1.3 5.

АГРИСОВГАЗ Система AGS 500 Соединение стойки и ригеля 1-го уровня

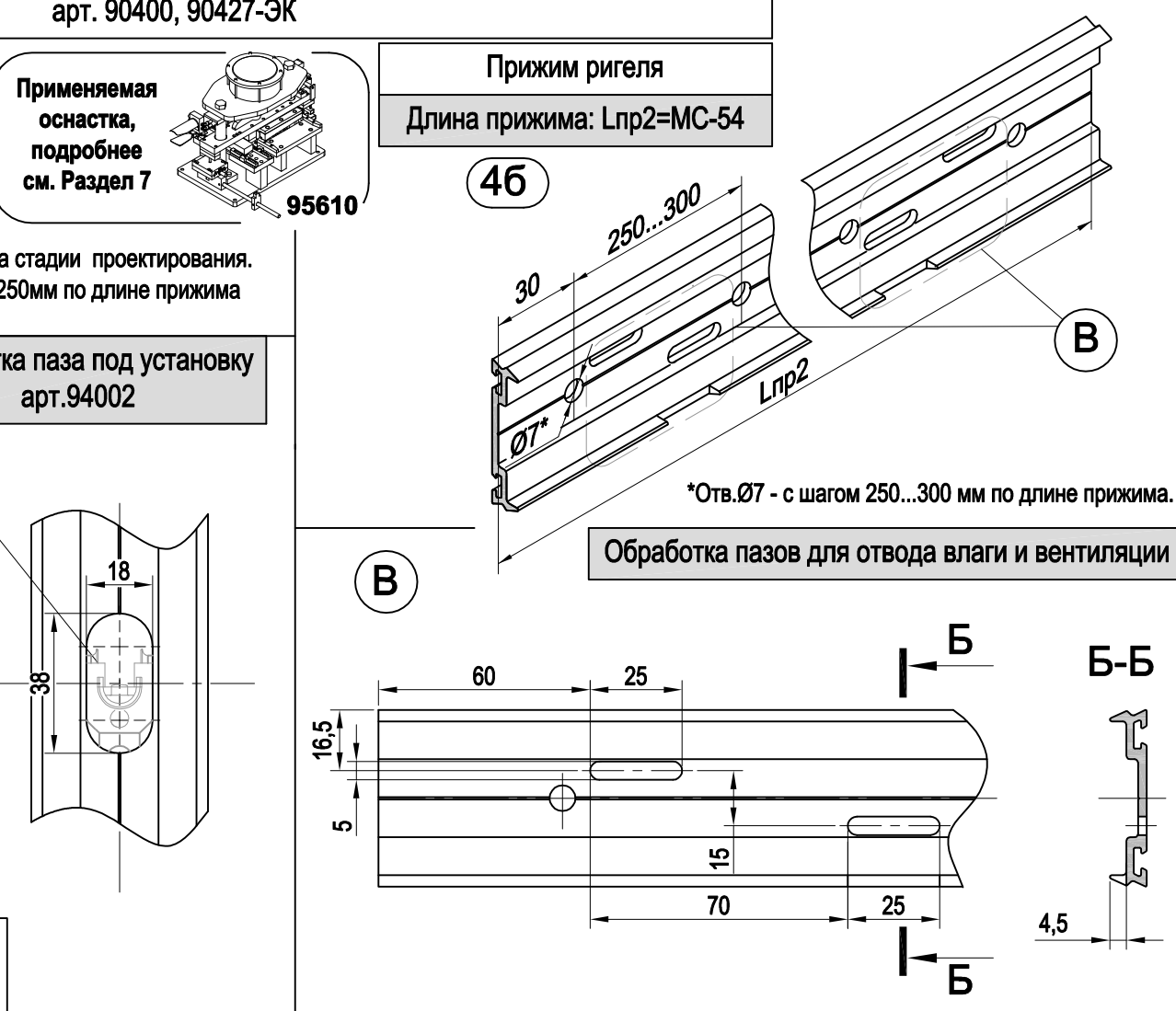
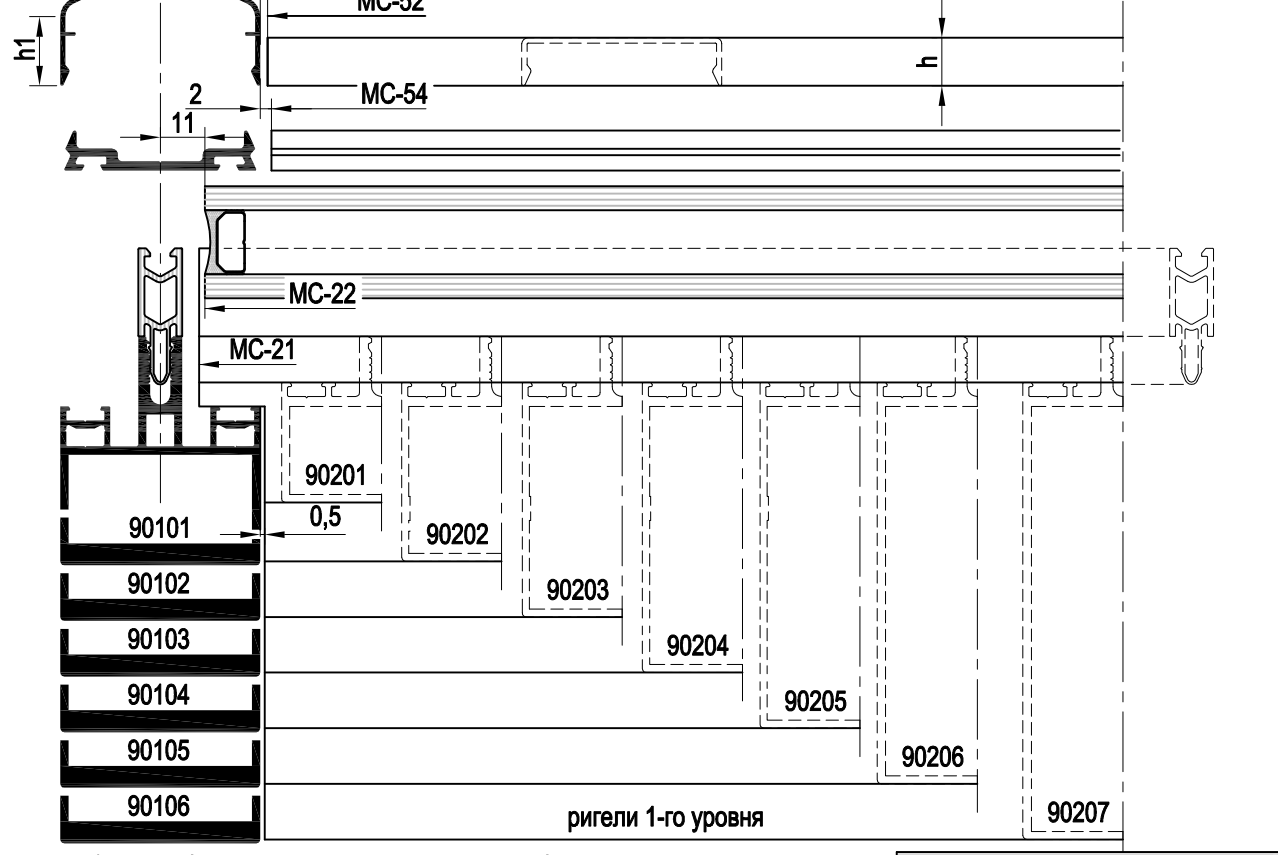


Схема расчета размера ригеля, крышки, прижима и заполнения



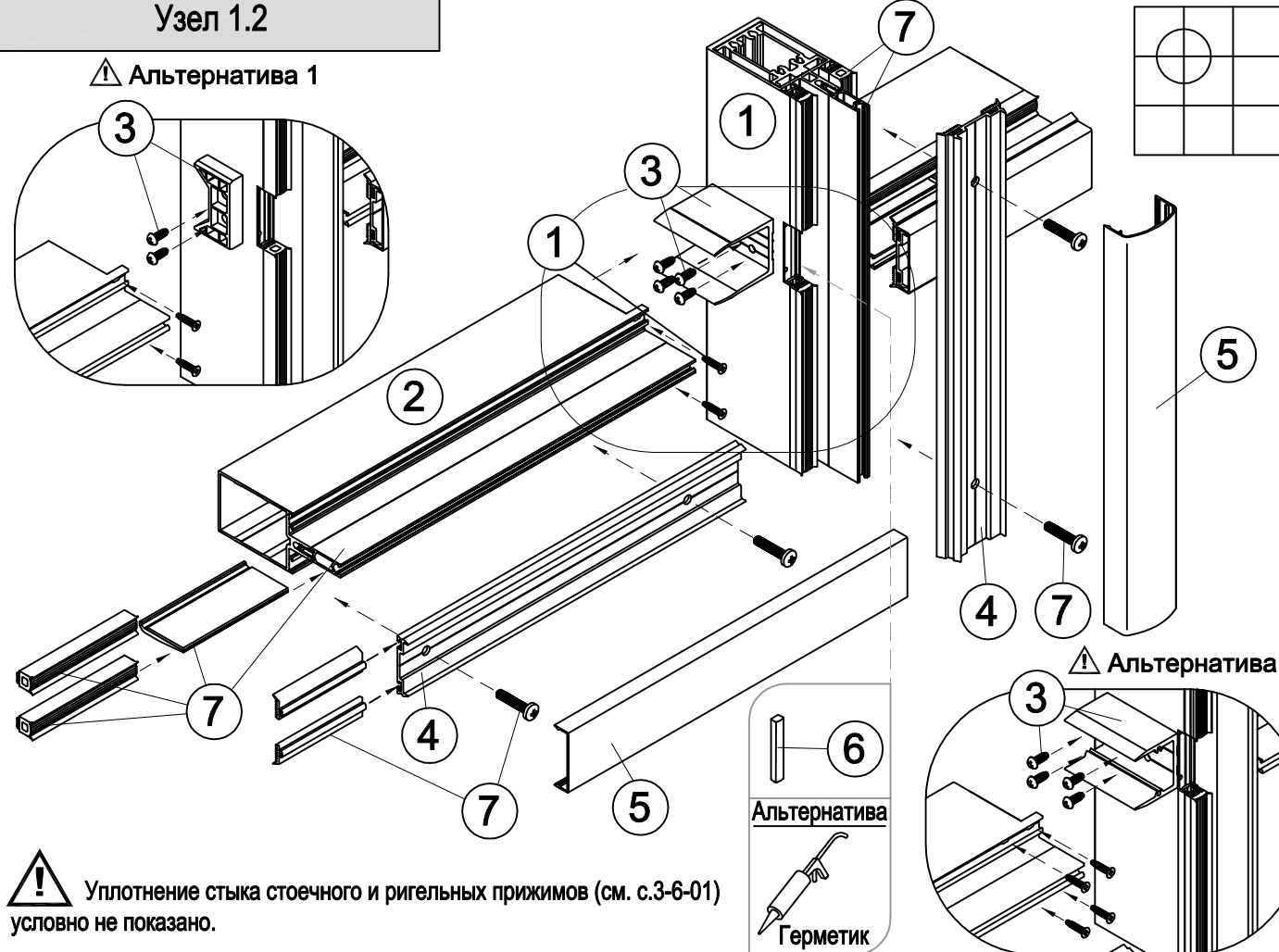
При подборе комбинации декоративных крышек соблюдать условие $h1 \geq h$, где $h1$ - высота плоской грани крышки на стойке, h - высота крышки на ригеле.

Узел 1.1



Узел 1.2

Альтернатива 1



Уплотнение стыка стоечного и ригельных прижимов (см. с.3-6-01) условно не показано.

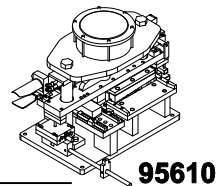


2 Обработка профиля ригеля 2-го уровня

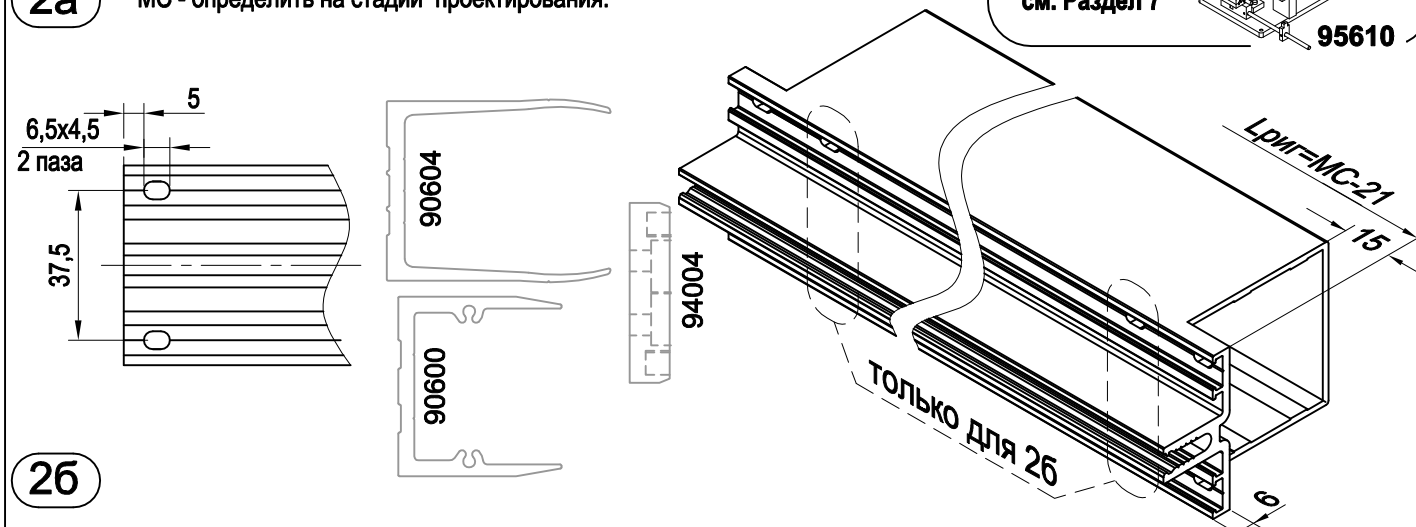
арт. 90301-90307, 90302-ЭК, 90303-ЭК Длина ригеля: $L_{риг}=MC-21$

2a MC - определить на стадии проектирования.

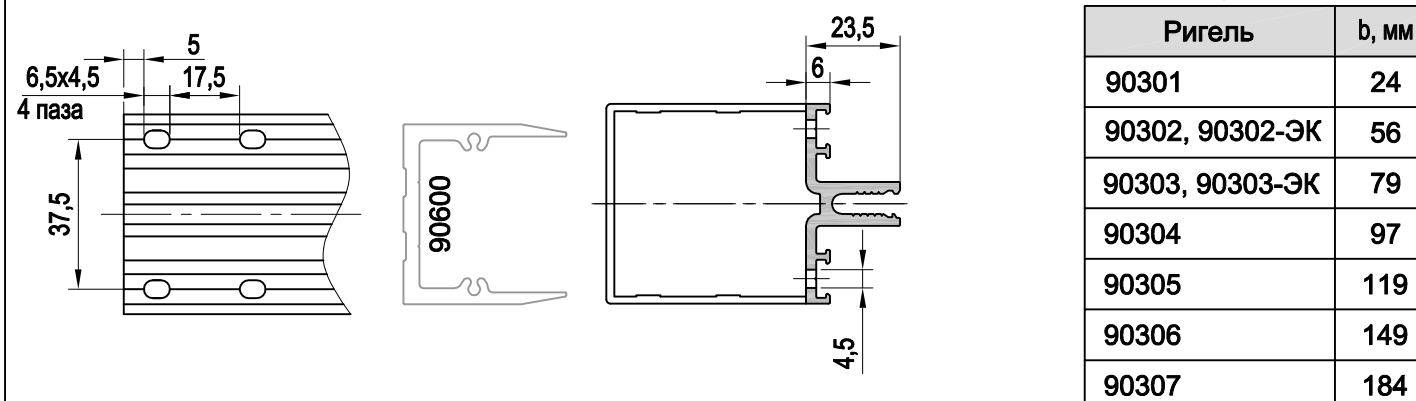
Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7



95610



26



| Ригель | b, мм |
|-----------------|-------|
| 90301 | 24 |
| 90302, 90302-ЭК | 56 |
| 90303, 90303-ЭК | 79 |
| 90304 | 97 |
| 90305 | 119 |
| 90306 | 149 |
| 90307 | 184 |

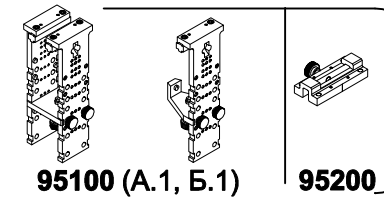
1 Обработка профиля стойки

арт. 90101-90106, 90101-ЭК - 90104-ЭК

Длина стойки: Lст

Lст - определить на стадии проектирования.

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7

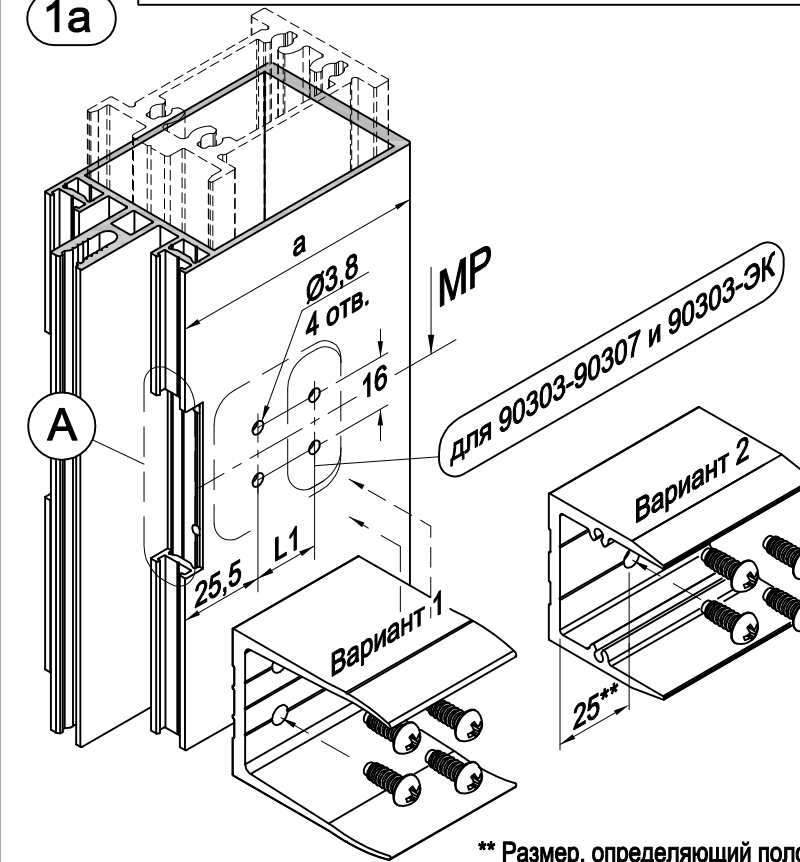


Обработка отверстий под установку кронштейнов из профилей 90600 и 90604

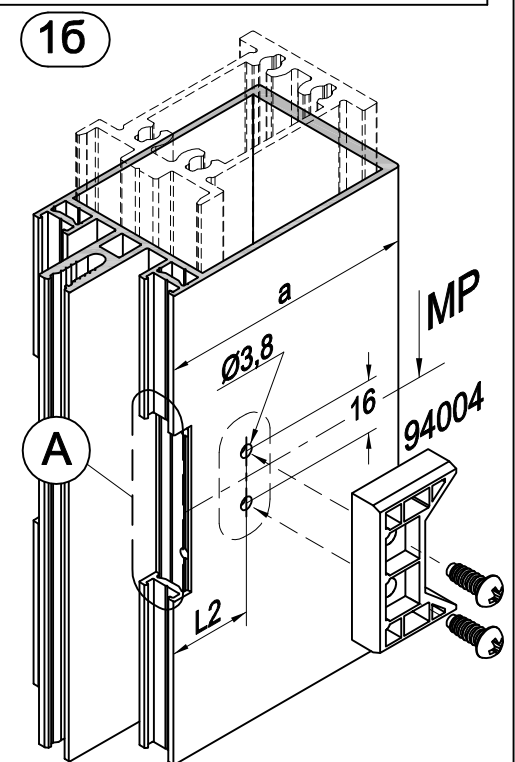
Обработка отверстий под установку кронштейна 94004

для ригелей из профилей 90302-90307, 90302-ЭК, 90303-ЭК (ригели из профиля 90301 устанавливаются без кронштейнов)

1a



16



** Размер, определяющий положение кронштейнов из профиля 90600 (см. 3a) при установке на стойку

| Ригель | L1, мм |
|----------|--------|
| 90302 | - |
| 90302-ЭК | - |
| 90303 | 30 |
| 90303-ЭК | 30 |
| 90304 | 50 |
| 90305 | 70 |
| 90306 | 100 |
| 90307 | 135 |

| Длина усилителя: L_y , мм | Стойка | a, мм | Усилитель |
|--|-----------------|-------|-----------|
| Необходимость применения усиливающего профиля и размер L_y определить на стадии проектирования | 90101, 90101-ЭК | 57 | 90700 |
| | 90102, 90102-ЭК | 80 | 90701 |
| | 90103, 90103-ЭК | 98 | 90702 |
| | 90104, 90104-ЭК | 120 | 90703 |
| | 90105 | 150 | 90704 |
| | 90106 | 185 | 90705 |

| Ригель | L2, мм |
|-----------------|--------|
| 90302, 90302-ЭК | 33,5 |
| 90303, 90303-ЭК | 55,5 |
| 90304 | 75,5 |
| 90305 | 95,5 |
| 90306 | 125,5 |
| 90307 | 160,5 |

Винты для крепления кронштейна

Винт 2148013

Винтов на один кронштейн, шт.

| 1a | 16 | Профиль ригеля |
|----|----|------------------------|
| 2 | 2 | 90302, 90302-ЭК |
| 4 | 2 | 90303- 90307, 90303-ЭК |

Винты для крепления ригеля к стойке

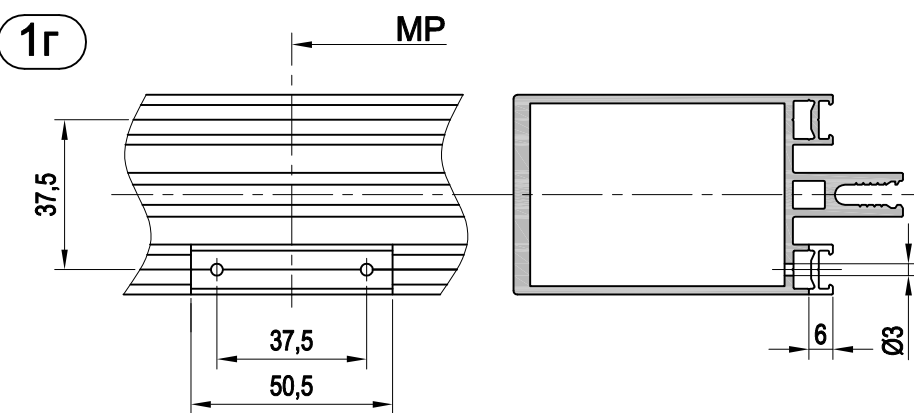
Винт 2239016

| Кол. винтов на один ригель | Обработка ригеля |
|----------------------------|------------------|
| 4 | 2a |
| 8 | 26 |

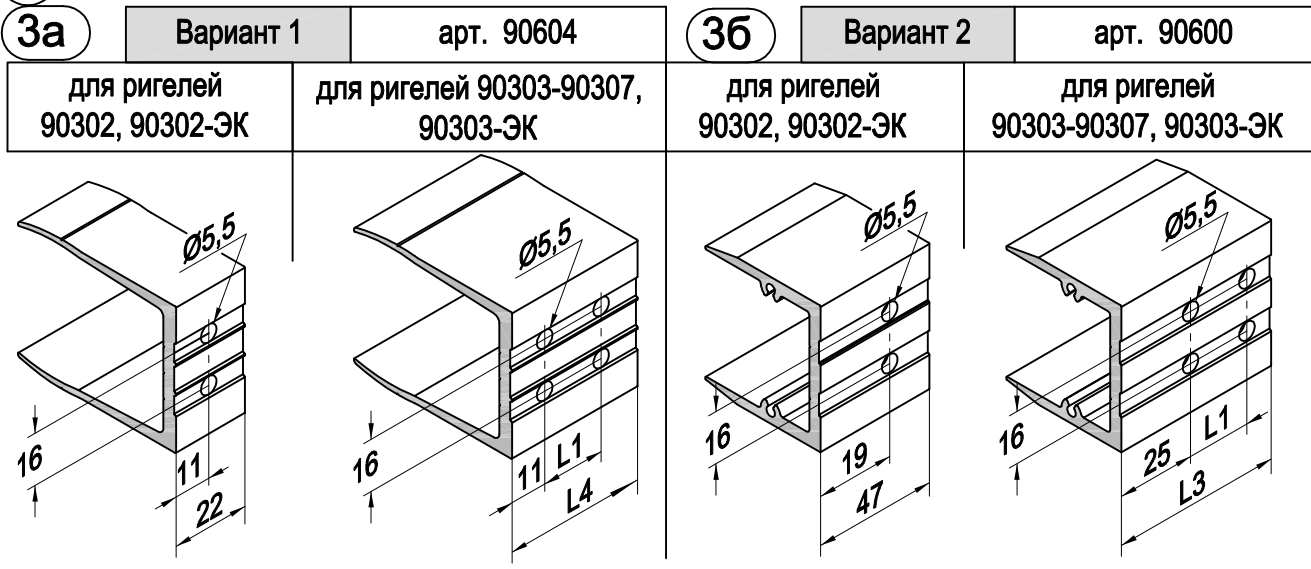
A

Обработка отверстий в стойке под установку ригеля

1г



3 Обработка профилей кронштейнов



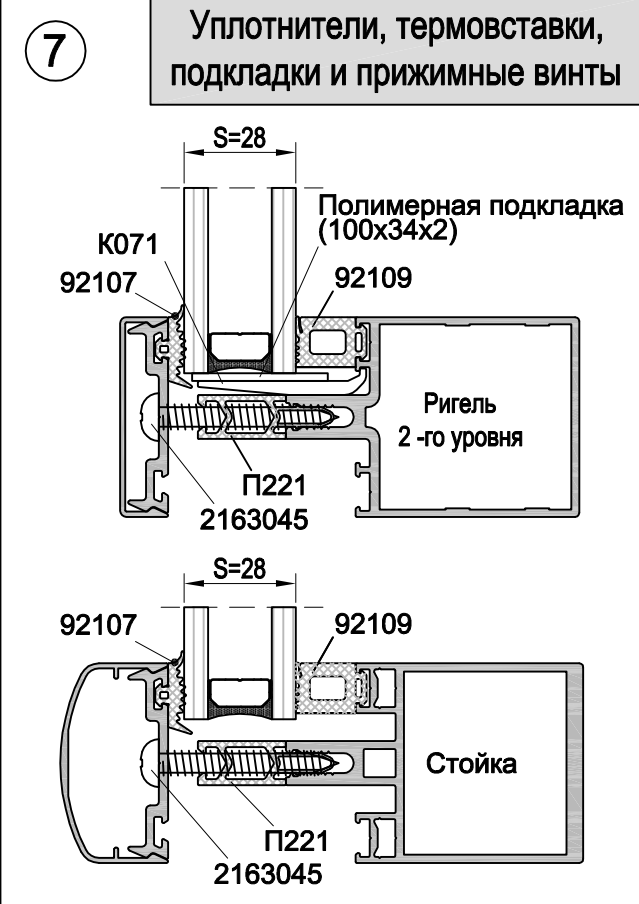
| Ригель | L1, мм | L3, мм | L4, мм | Арт. готового кронштейна, соответствующий обработке 3а |
|-----------------|--------|--------|--------|--|
| 90302, 90302-ЭК | - | - | - | 94101 |
| 90303, 90303-ЭК | 30 | 70 | 52 | 94102 |
| 90304 | 50 | 88 | 72 | 94103 |
| 90305 | 70 | 110 | 92 | 94104 |
| 90306 | 100 | 140 | 122 | 94105 |
| 90307 | 135 | 175 | 157 | 94106 |

- 4 Обработка профиля прижимов См. Узел 1.1 (4а), (4б)
- 5 Обработка профилей декоративных крышек См. Узел 1.1 (5а), (5б)

6

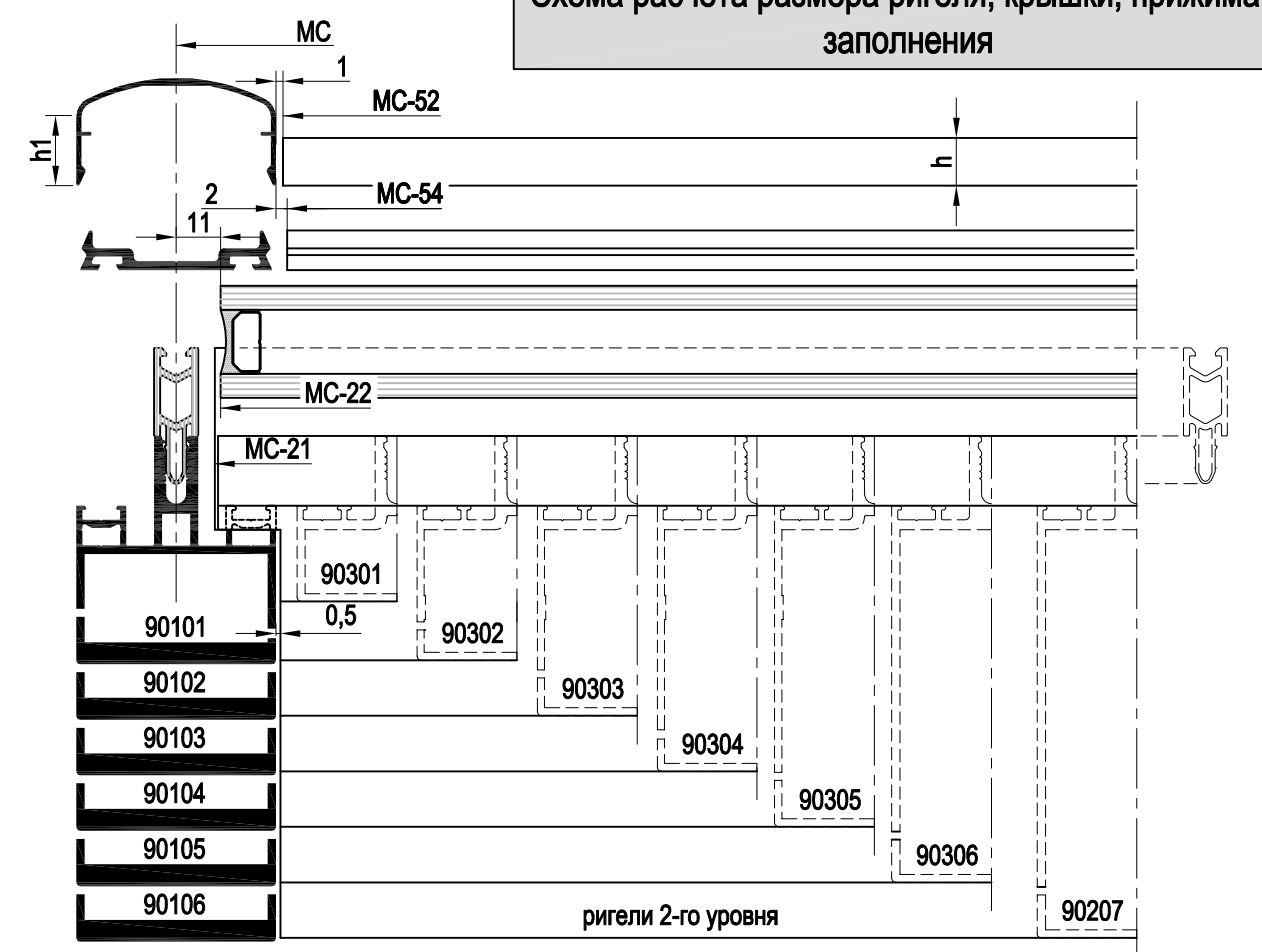
Уплотнение соединения ригель-стойка арт.92100
Длина: 50мм

Резиновый уплотнитель с клеевым слоем



Выбор уплотнителей, термовставок, подкладок и прижимных винтов при различных значениях S см. Раздел 3-8 "Схемы остекления".
Длина уплотнителя должна составлять ≈103% от длины паза, в который он устанавливается.
Длина термовставки - Lст или Lриг соответственно.

Схема расчета размера ригеля, крышки, прижима и заполнения



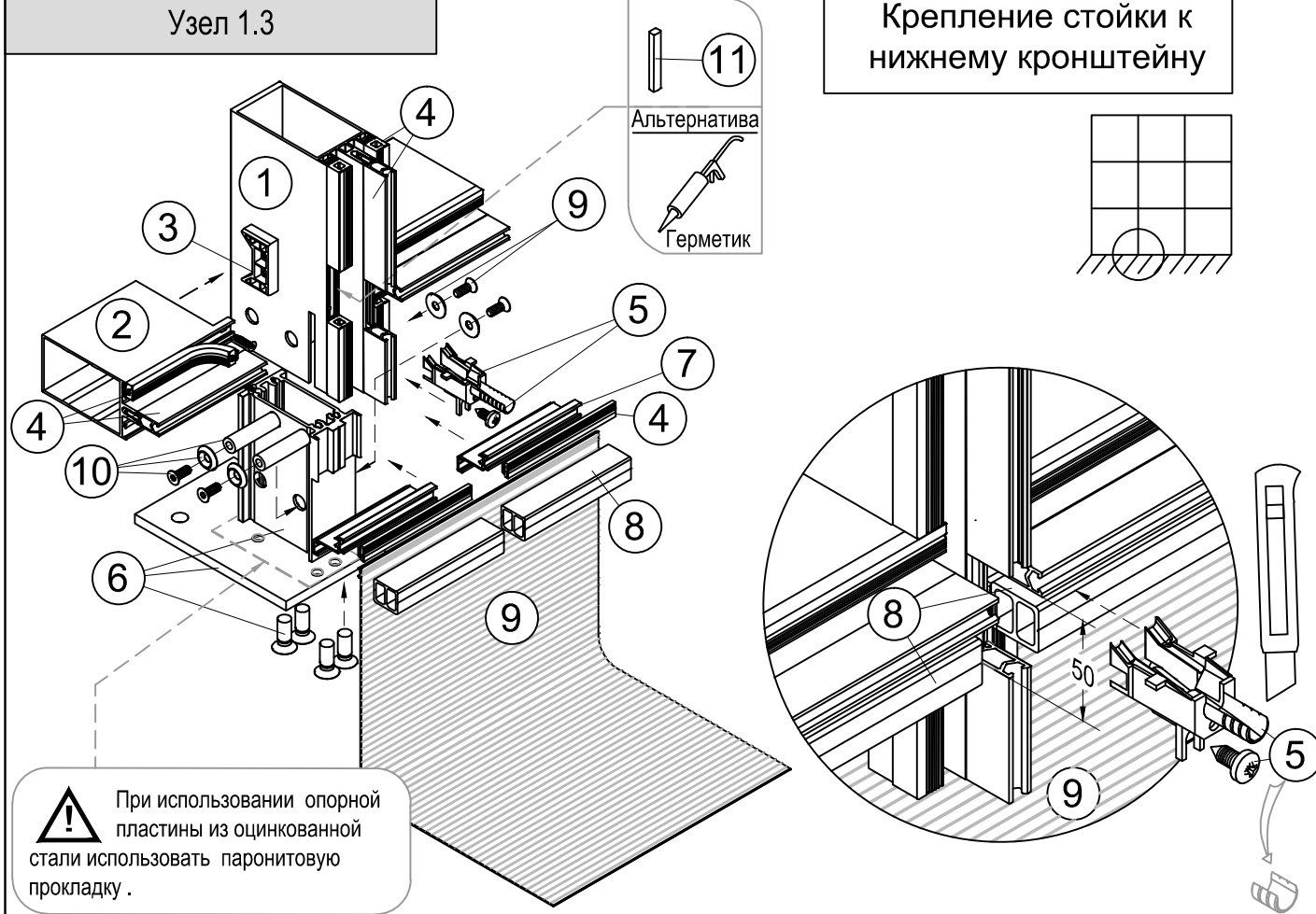
При подборе комбинации декоративных крышек соблюдать условие $h1 \geq h$, где $h1$ - высота плоской грани крышки на стойке, h - высота крышки на ригеле.

Узел 1.2



Узел нижнего примыкания к проему
Крепление стойки к нижнему кронштейну

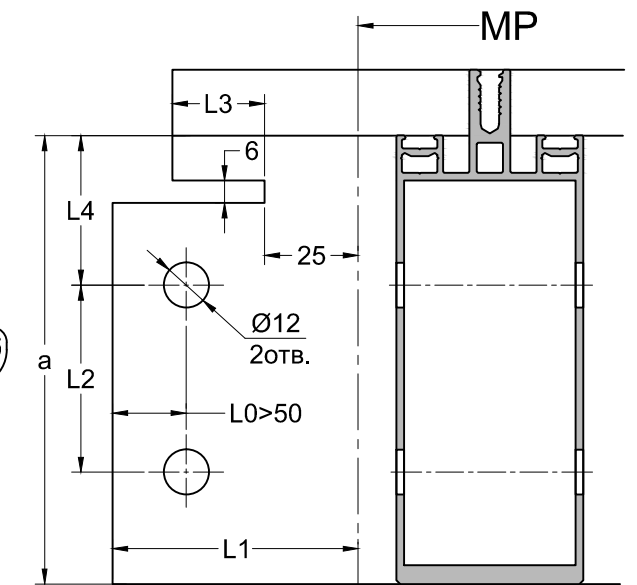
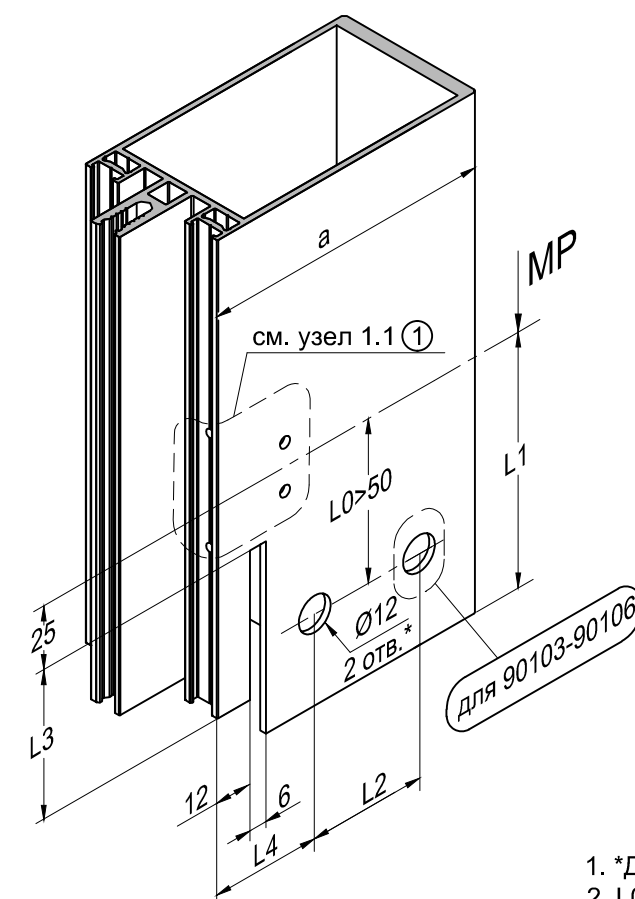
Узел 1.3



1 Обработка профиля стойки под установку опорных кронштейнов и резинового фартука

арт.90101-90106

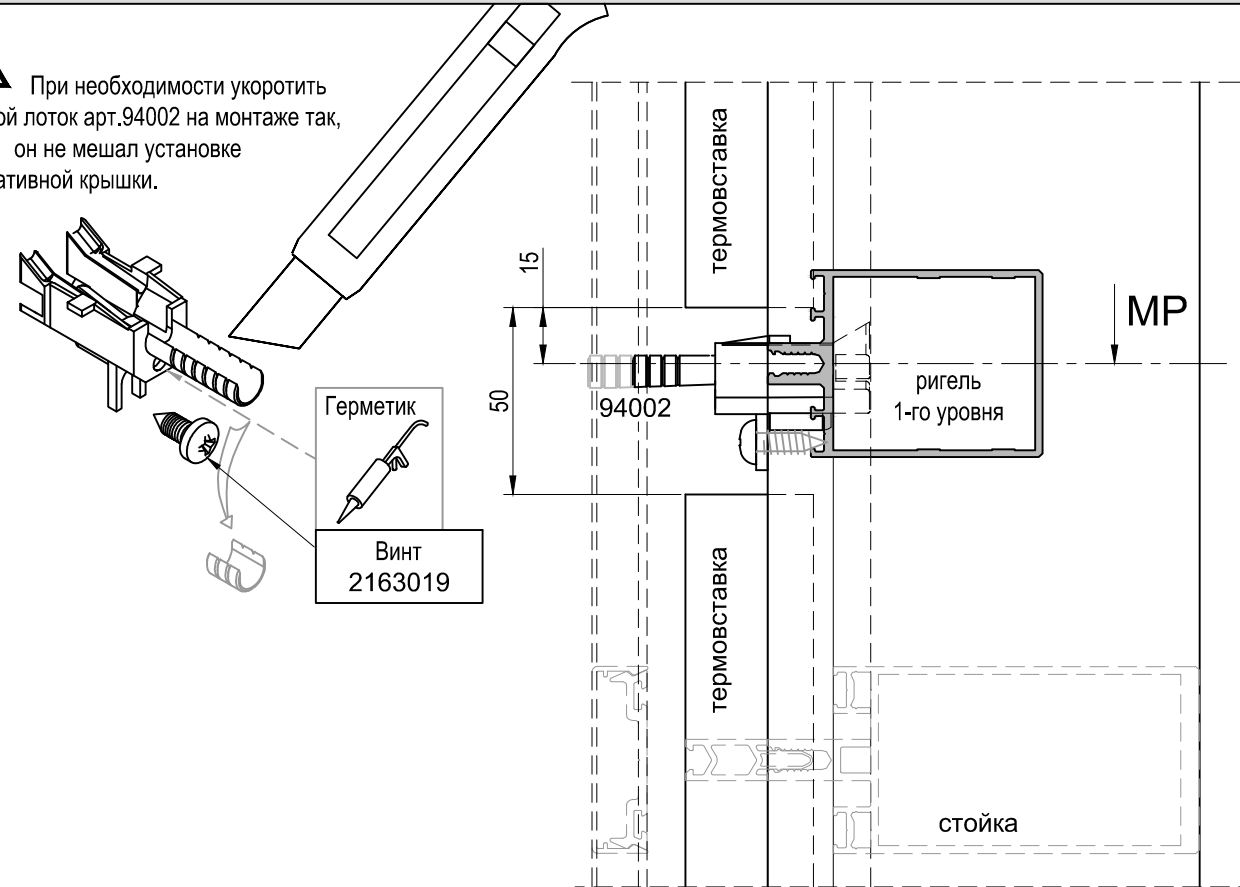
| Стойка | a, мм | L4, мм | L2, мм |
|--------|-------|--------|--------|
| 90101 | 57 | 36 | - |
| 90102 | 80 | | - |
| 90103 | 98 | 40 | 30 |
| 90104 | 120 | | 50 |
| 90105 | 150 | | 70 |
| 90106 | 185 | | 70 |



1. *Для профилей 90101, 90102 - одно отверстие Ø12.
2. L0, L1 и L3 - определить на стадии проектирования.

5 Установка арт. 94002 на стойку (Обработка термовставки)

При необходимости укоротить сливной лоток арт.94002 на монтаже так, чтобы он не мешал установке декоративной крышки.



2 Обработка профиля ригеля

арт. 90201-90207

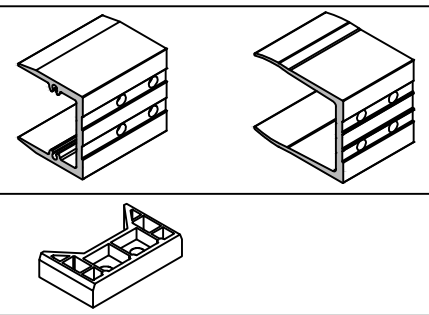
Длина ригеля: Lриг=МС-21 См. Узел 1.1 ②

3 Кронштейны

~ из профилей арт. 90600, 90604

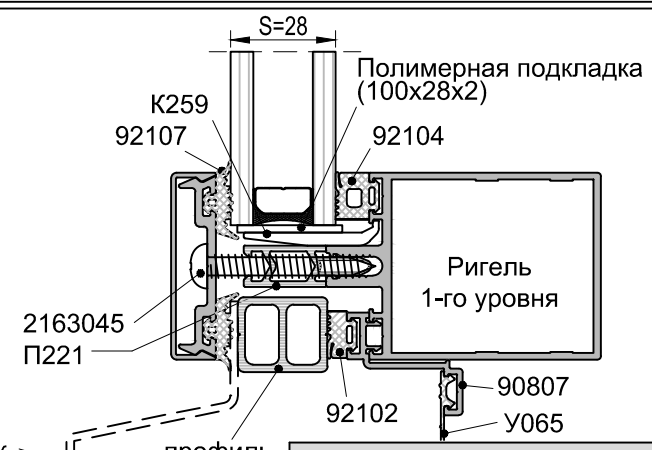
См. Узел 1.1 ③

~ арт.94004



4 Уплотнители, термовставки, подкладки, компенсационные профили и прижимные ВИНТЫ

Выбор внутренних уплотнителей и компенсационного профиля по контуру примыкания определить на стадии проектирования, в соответствии с заданной толщиной S заполнения и выбором внутренних уплотнителей проемов, смежных с примыканием (см. Узел 1.1 ⑦).
Длина уплотнителя должна составлять ≈103% от длины паза, в который он устанавливается.



Наружный нащельник

профиль СТН-1536

Узел 1.3

6

Опорный кронштейн



АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Узел нижнего примыкания к проему

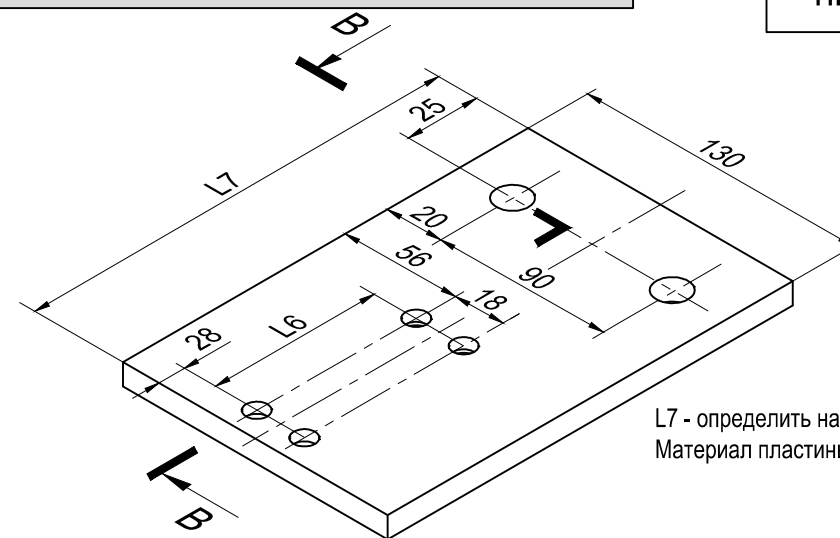
Крепление стойки к нижнему кронштейну

Обработка профиля опорного кронштейна (деталь 1)

арт.90700-90705

Обработка основания кронштейна (деталь 2)

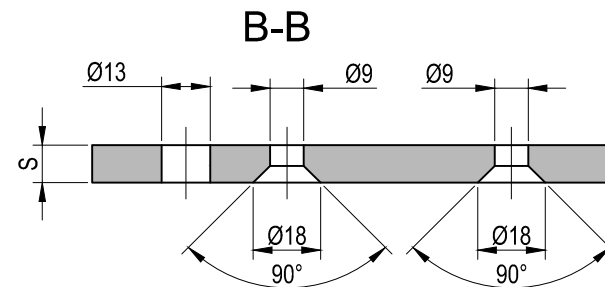
6в



L7 - определить на стадии проектирования.
Материал пластины: алюминий, оцинкованная сталь.

6д

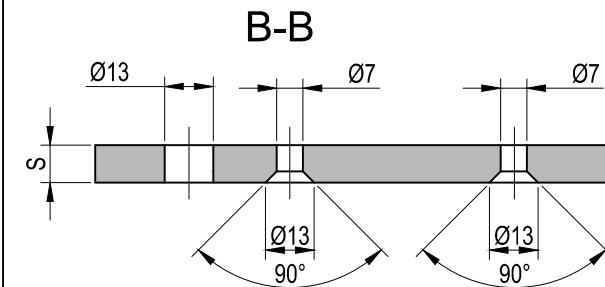
Обработка основания под крепление на винты 2508025 (Вариант 1)



S = 8...10 (мм) - для алюминиевой пластины,
S = 6...8 (мм) - для стальной пластины

6е

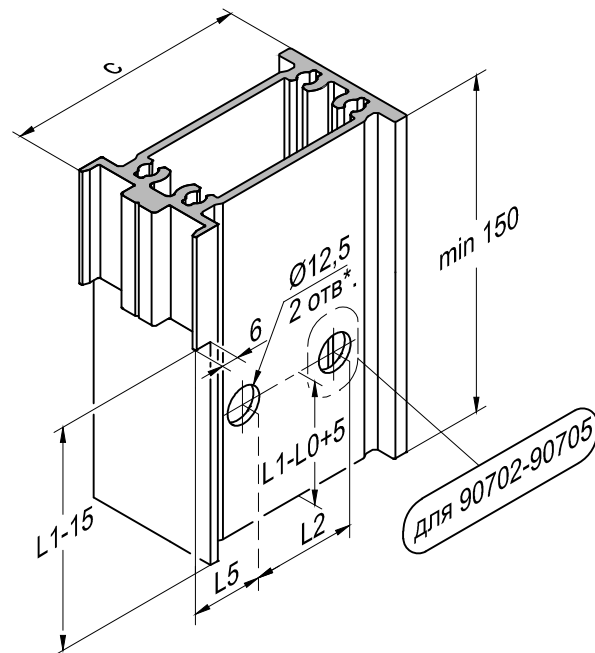
Обработка основания под крепление на винты 2263025 (Вариант 2)



| Стойка | Кронштейн | с, мм | L5, мм | L2, мм | L6, мм |
|--------|-----------|-------|--------|--------|--------|
| 90101 | 90700 | 40 | 23,5 | - | 20 |
| 90102 | 90701 | 63 | | - | 43 |
| 90103 | 90702 | 80 | 27,5 | 30 | 60 |
| 90104 | 90703 | 102 | | 50 | 60 |
| 90105 | 90704 | 131 | | 70 | 92 |
| 90106 | 90705 | 166,3 | | 70 | 92 |

| Винты для сборки кронштейна | | | |
|-----------------------------|--|----------------------|-------|
| Вариант 1 | | Винт 2508025 (M8x25) | 4 шт. |
| Вариант 2 | | Винт 2263025 6,3x25 | 4 шт. |

6а



для 90702-90705

⚠ L0, L1 см. узел 1.3 ①

- *Для профилей 90101, 90102 - одно отверстие Ø12.
- L0, L1 и L3 - определить на стадии проектирования.

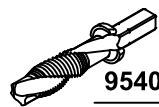
Примечание:

Обработку отверстий Ø12,5 допускается производить на монтаже совместно со стойкой.

66

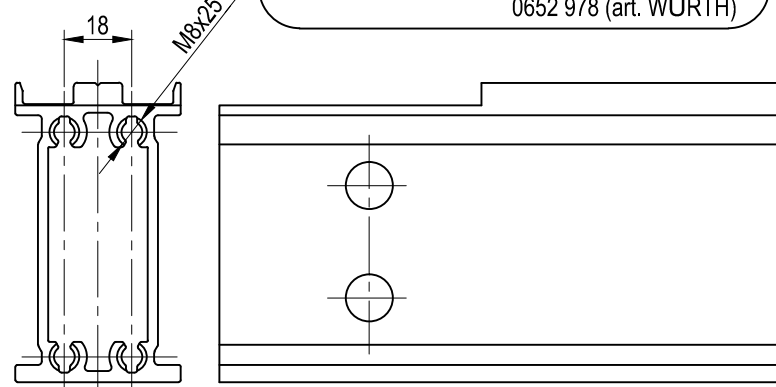
Обработка профиля под крепление к основанию кронштейна на винты 2508025 (Вариант 1)

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 6



95408 (арт. AGS)

0652 978 (арт. WÜRTH)



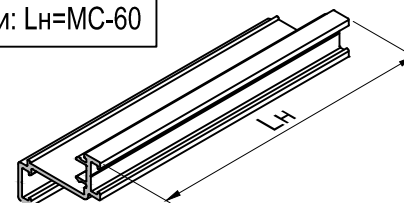
⚠ Обработка профиля под крепление к основанию кронштейна на винты 2263025 (Вариант 2) не требуется.

7

Обработка профиля накладки

арт.90807

Длина накладки: L_n=MC-60

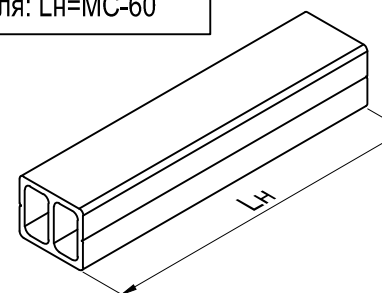


8

Обработка компенсационного профиля *

СТН-1536, СТН-1536-01

Длина профиля: L_n=MC-60

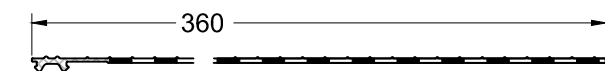


- *Компенсационный профиль подобрать на стадии проектирования в соответствии с выбранной комбинацией уплотнителей и толщины заполнения смежного с примыканием. (см. ④).
- Установить на монтаже.

9

Гидроизоляционный фартук У065

Длину определить на стадии проектирования.



10

Крепежный узел 94001

| Стойка | Кол. на один кронштейн |
|--------------|------------------------|
| 90101, 90102 | 1 |
| 90103-90106 | 2 |

11

Уплотнение соединения ригель-стойка

арт.92100
Длина: 50мм

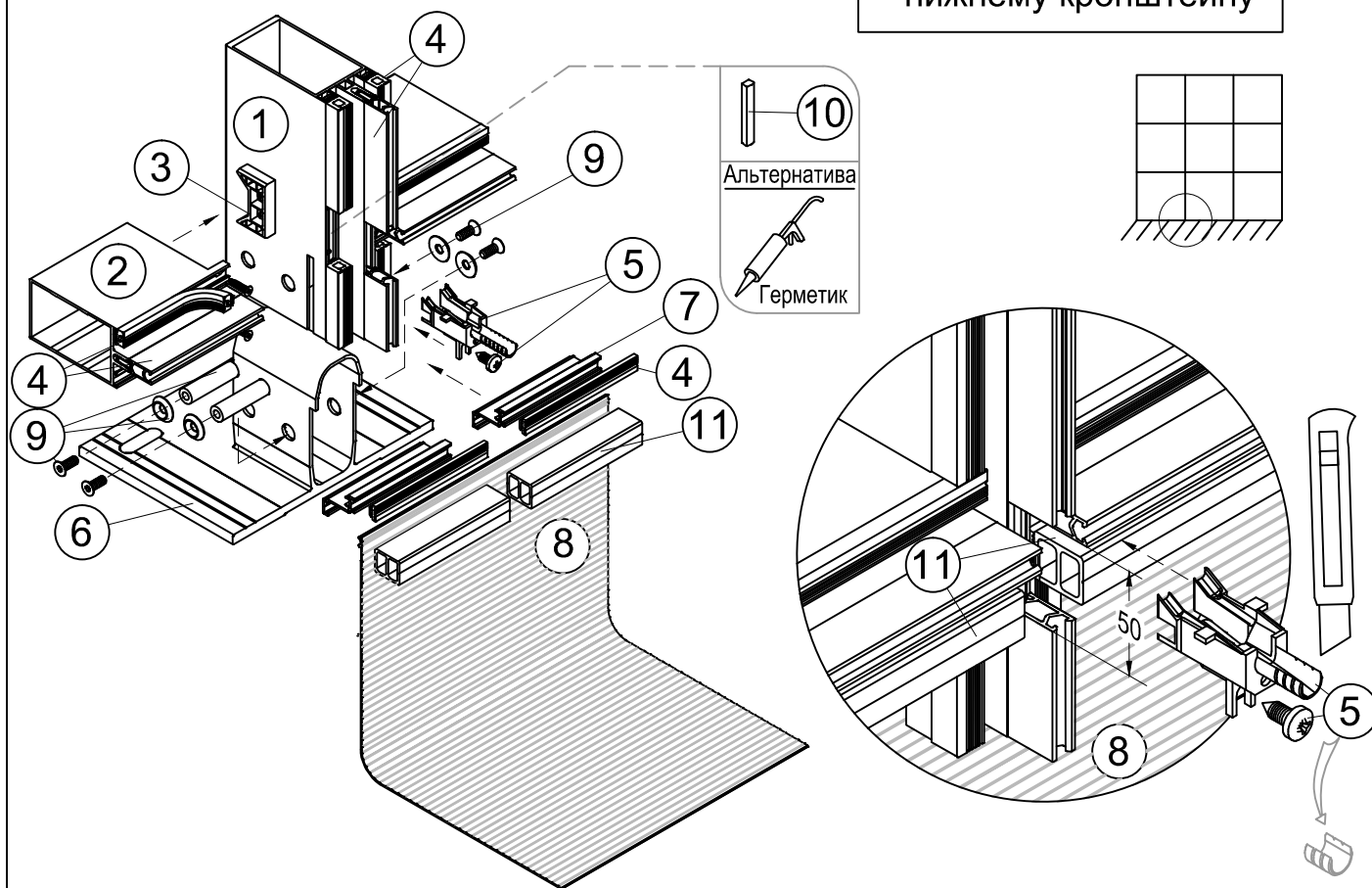
Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

Узел 1.3



Узел нижнего примыкания к проему
Крепление стойки к нижнему кронштейну

Узел 1.4



1 **Обработка профиля стойки под установку опорных кронштейнов и резинового фартука**
арт.90101-90106
См. Узел 1.3 **1**

2 **Обработка профиля ригеля**
арт. 90201-90207
Длина ригеля: $L_{риг}=MC-21$ См. Узел 1.1 **2**.

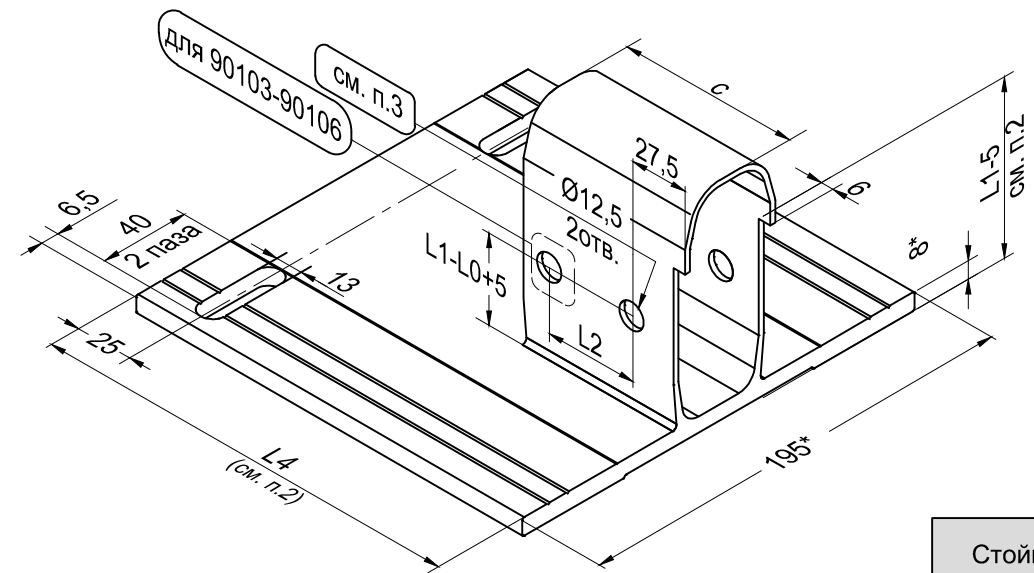
3 **Кронштейны**
~ из профилей арт. 90600, 90604
См. Узел 1.1 **1а**, **1б**, **3**.
~ арт.94004

4 **Уплотнители, термовставки, подкладки, компенсационные профили и прижимные винты**
Подробнее см. Узел 1.3 **4**.

5 **Установка арт. 94002 на стойку**
Подробнее см. Узел 1.3 **5**.

Винт 2163019 для крепления арт. 94002

6 **Опорный кронштейн: обработка профиля** арт.90603



| Стойка | с, мм | L2, мм |
|--------|-------|--------|
| 90101 | 40 | - |
| 90102 | 63 | - |
| 90103 | 80 | 30 |
| 90104 | 102 | 50 |
| 90105 | 131 | 70 |
| 90106 | 166 | 70 |

! L1 - см. Узел 1.3 **1**.
Примечания:
1. * Размеры для справок.
2. L4 - определить на стадии проектирования.
3. Обработку отверстий Ø12,5 допускается производить на монтаже совместно со стойкой.

7 **Обработка профиля накладки** арт.90807
Длина накладки: $L_n=MC-60$

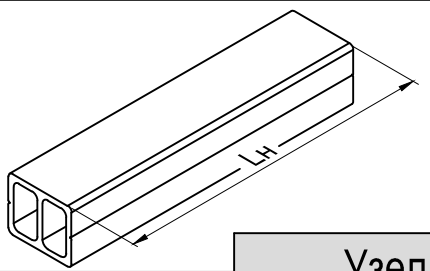
8 **Гидроизоляционный фартук У065**
Длину определить на стадии проектирования.

9 **Крепежный узел 94001**

| Стойка | на один кронштейн, шт. |
|--------------|------------------------|
| 90101, 90102 | 1 |
| 90103-90106 | 2 |

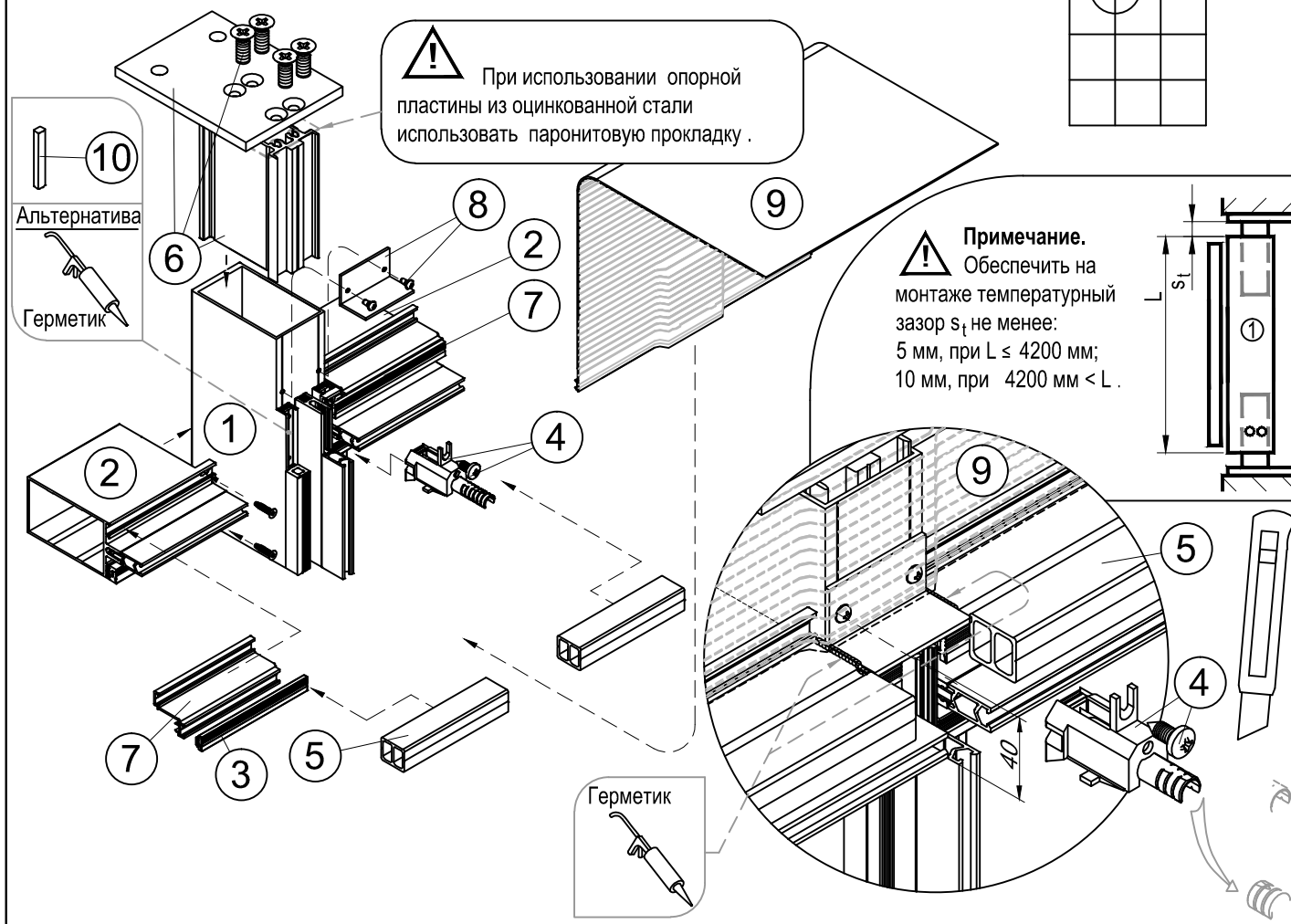
10 **Уплотнение соединения ригель-стойка** арт.92100
Длина: 50мм
Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

11 **Обработка компенсационного профиля *** СТН-1536, СТН-1536-01
Длина профиля: $L_n=MC-60$ *См. Узел 1.3 **8**.



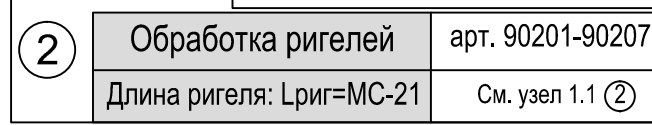
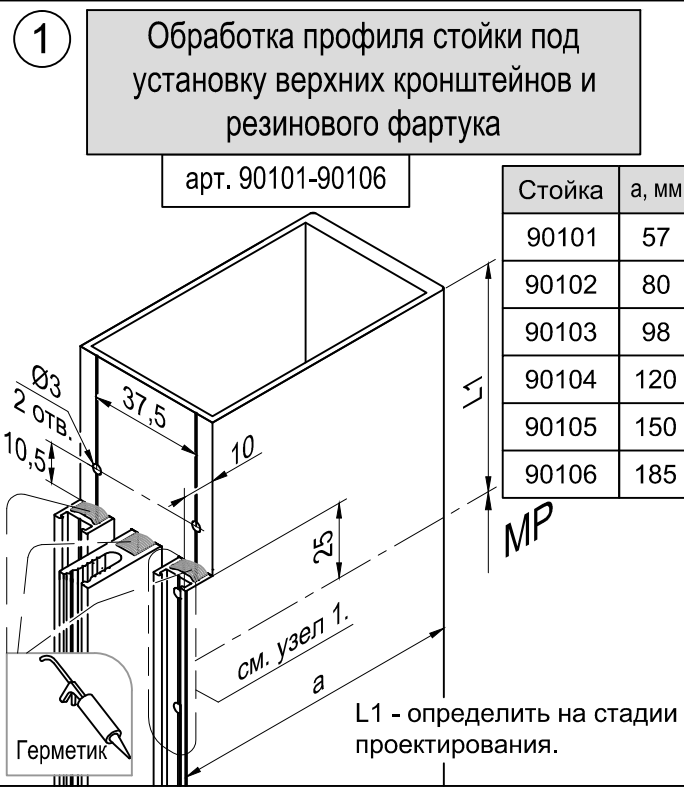
Узел 1.4

Узел 1.5

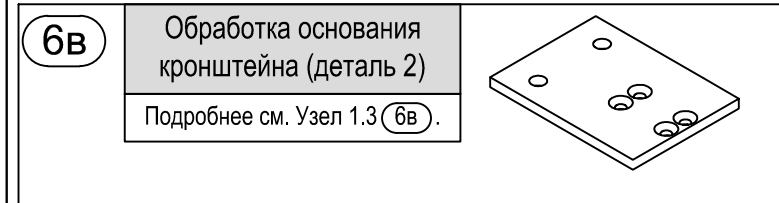
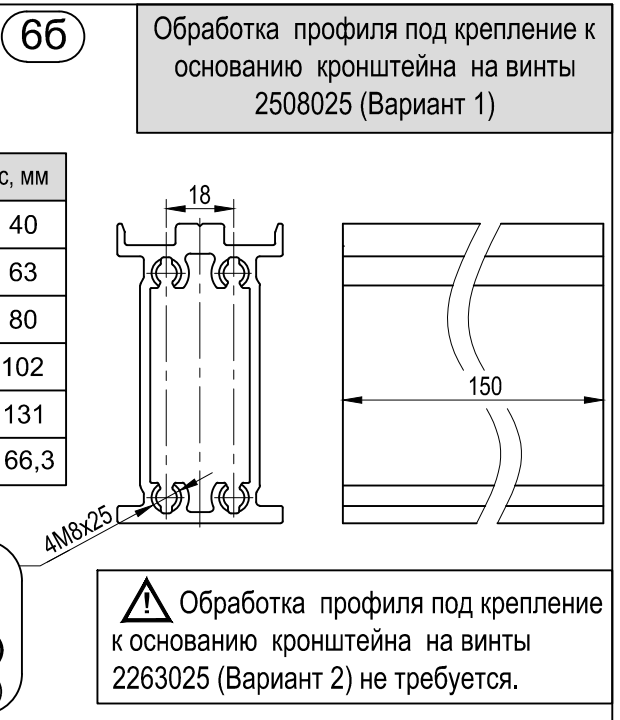
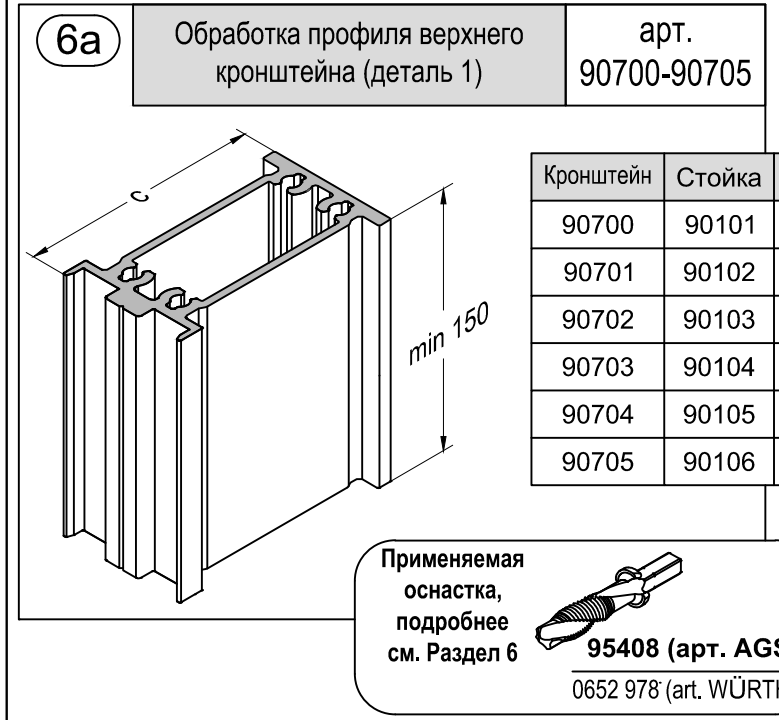


АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Узел верхнего примыкания к проему
Крепление стойки к верхнему кронштейну

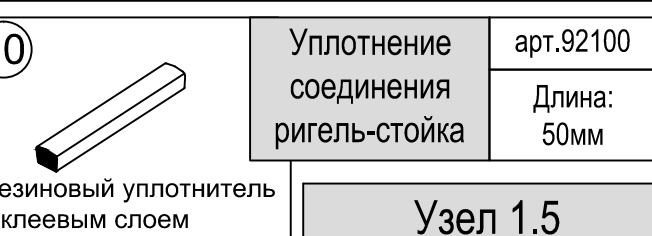
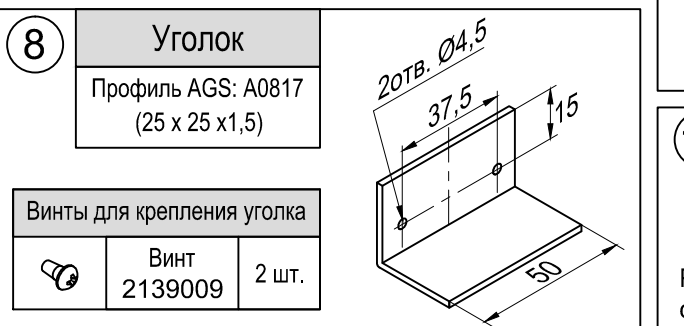
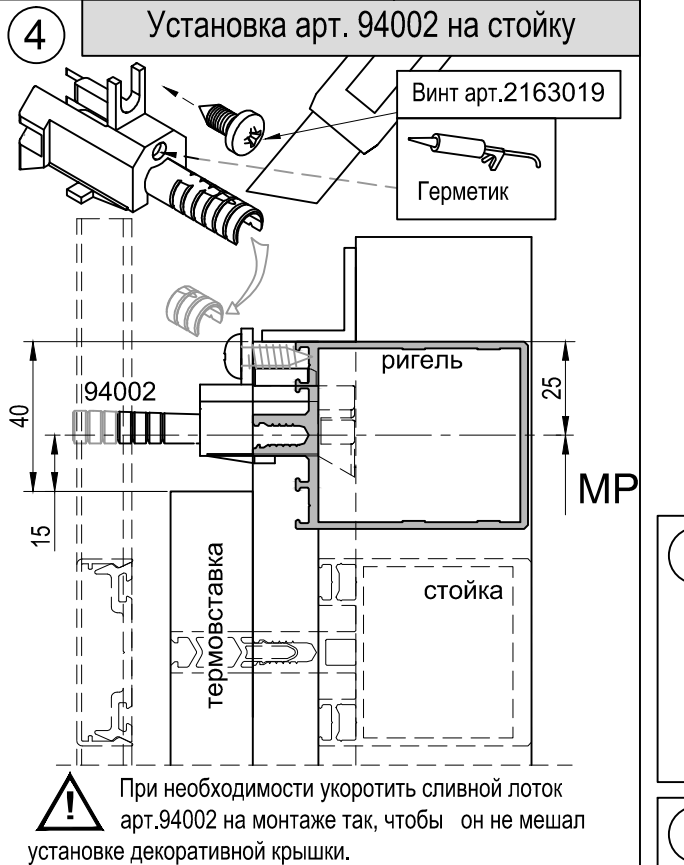


6 Верхний кронштейн



Винты для сборки кронштейна

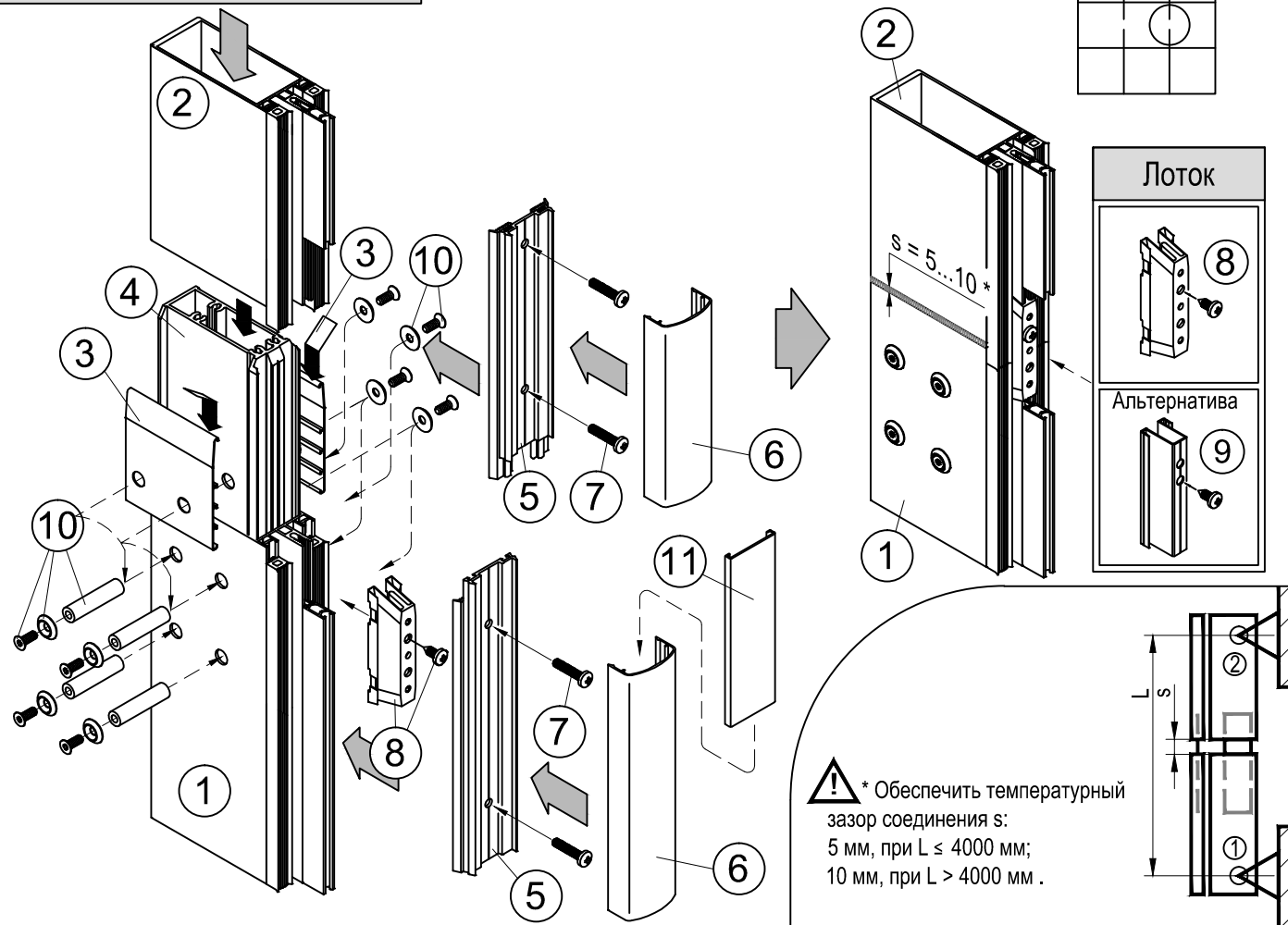
| | | | |
|-----------|--|----------------------|-------|
| Вариант 1 | | Винт 2508025 (M8x25) | 4 шт. |
| Вариант 2 | | Винт 2263025 6,3x25 | 4 шт. |



Узел 1.5



Узел 1.6



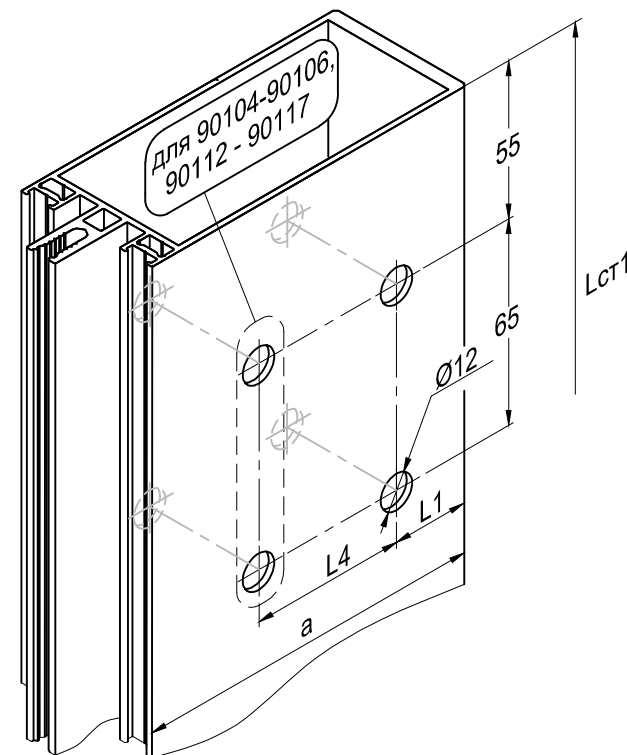
⚠ * Обеспечить температурный зазор соединения s:
5 мм, при $L \leq 4000$ мм;
10 мм, при $L > 4000$ мм.

1 Обработка профиля стойки 1

арт. 90101- 90106, 90112 - 90117

Длина стойки: Lcт1

Lcт1 - определить на стадии проектирования.



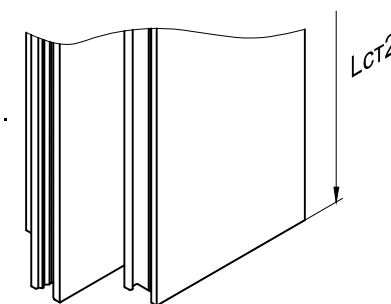
| Стойка | а, мм | L1, мм | L4, мм |
|--------|-----------|--------|--------|
| 90101 | 57 | 21,5 | - |
| 90112 | см.3-1-02 | | |
| 90102 | 80 | 40 | - |
| 90113 | см.3-1-02 | | |
| 90103 | 98 | 50 | - |
| 90114 | см.3-1-02 | | |
| 90104 | 120 | 20 | 60 |
| 90115 | см.3-1-02 | | |
| 90105 | 150 | 45 | 65 |
| 90116 | см.3-1-02 | | |
| 90106 | 185 | 45 | 100 |
| 90117 | см.3-1-02 | | |

2 Обработка профиля стойки 2 (прямой рез)

арт. 90101- 90106, 90112 - 90117

Длина стойки: Lcт2

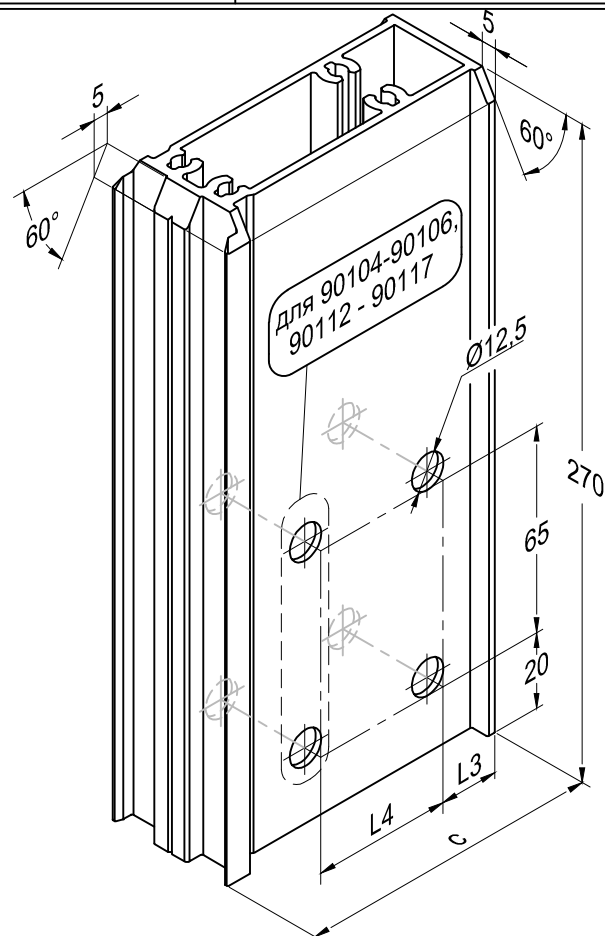
Lcт2 - определить на стадии проектирования.



4 Обработка профиля соединительного кронштейна

арт.90700 - 90705

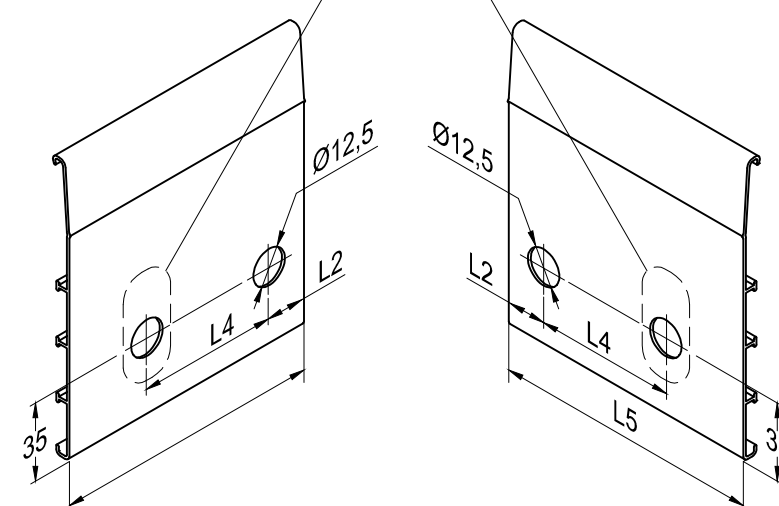
| Стойка | Кронштейн | с, мм | L3, мм | L4, мм |
|--------------|-----------|-------|--------|--------|
| 90101, 90112 | 90700 | 40 | 17 | - |
| 90102, 90113 | 90701 | 63 | 35,5 | - |
| 90103, 90114 | 90702 | 80 | 44,5 | - |
| 90104, 90115 | 90703 | 102 | 14,5 | 60 |
| 90105, 90116 | 90704 | 131 | 38,5 | 65 |
| 90106, 90117 | 90705 | 166,3 | 39 | 100 |



3 Обработка профиля боковых вкладышей

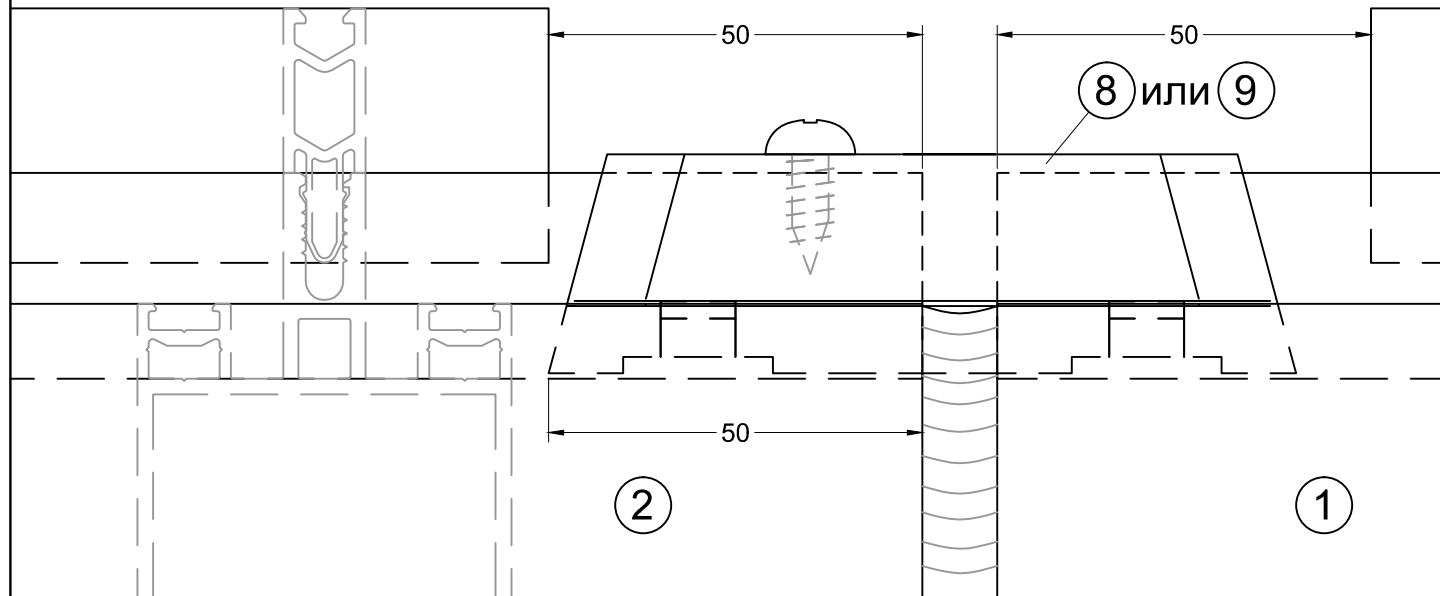
арт. 90806

для стоек 90104 - 90106, 90115 - 90117



| Стойка | L2, мм | L4, мм | L5, мм |
|--------------|--------|--------|--------|
| 90101, 90112 | 11,5 | - | 26 |
| 90102, 90113 | 32,5 | - | 51 |
| 90103, 90114 | 39,5 | - | 66 |
| 90104, 90115 | 10,5 | 60 | 89 |
| 90105, 90116 | 34,5 | 65 | 118 |
| 90106, 90117 | 35,5 | 100 | 154 |

Узел 1.6



5 Обработка профиля прижимов
арт. 90400

См. Узел 1.1 (4а)

6 Обработка профилей декоративных крышек
арт. 90501-90507

См. Узел 1.1 (5а)

7 Уплотнители, термовставки и прижимные винты

См. Раздел 3-8 "Схемы остекления".

9 Лоток из профиля 90801 (альтернатива 94006)

8 Лоток 94006

* Размер для справок

| | |
|--------------------------------|---------|
| Винт для крепления Лотка 94002 | 2163016 |
|--------------------------------|---------|

| | |
|---|---------|
| Винт для крепления лотка из профиля 90801 | 2163016 |
|---|---------|

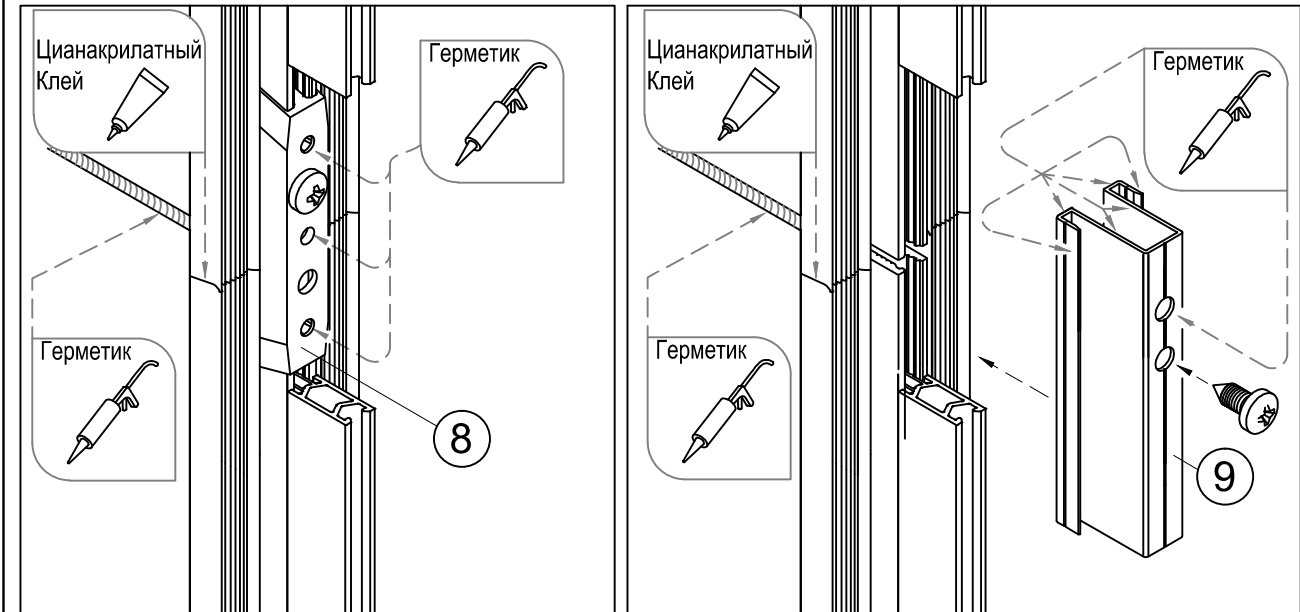
10 Крепежный узел 94001

| Стойка | Кол. на соединение |
|--------------|--------------------|
| 90101, 90102 | 2 |
| 90103-90106 | 4 |



Выполнение перелива конденсата и проникающей влаги в области подвижного температурного стыка стоек.

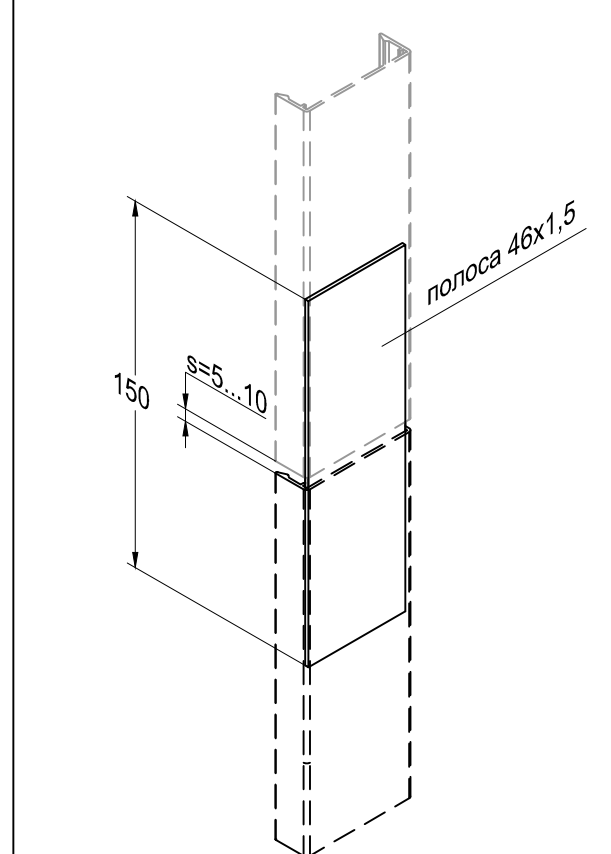
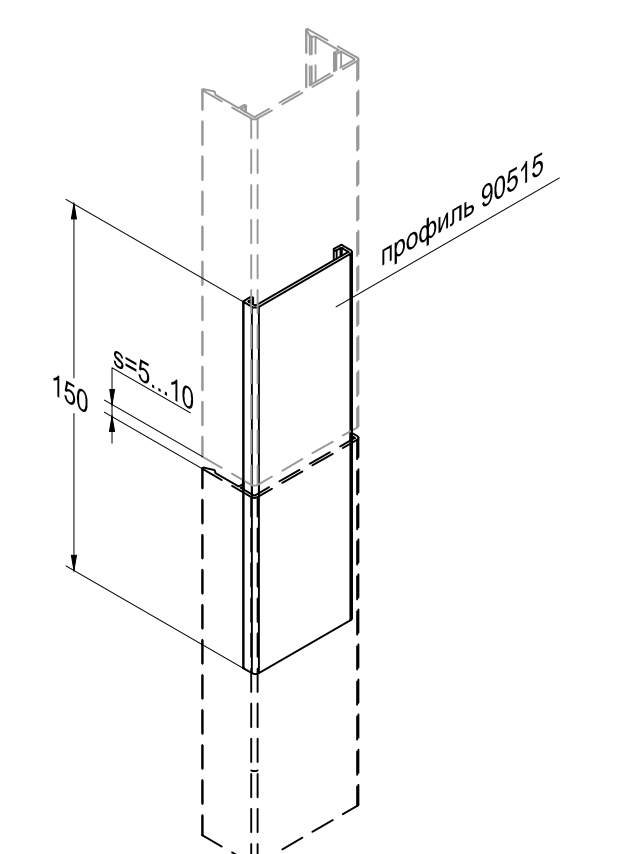
На монтаже при установке переливного лотка герметизировать стык стоек и место установки лотка, внутренний уплотнитель установить с напуском на смежную стойку, торцы уплотнителя склеить.



11 Вкладыш

для крышек 90501, 90502, 90505

для крышки 90500

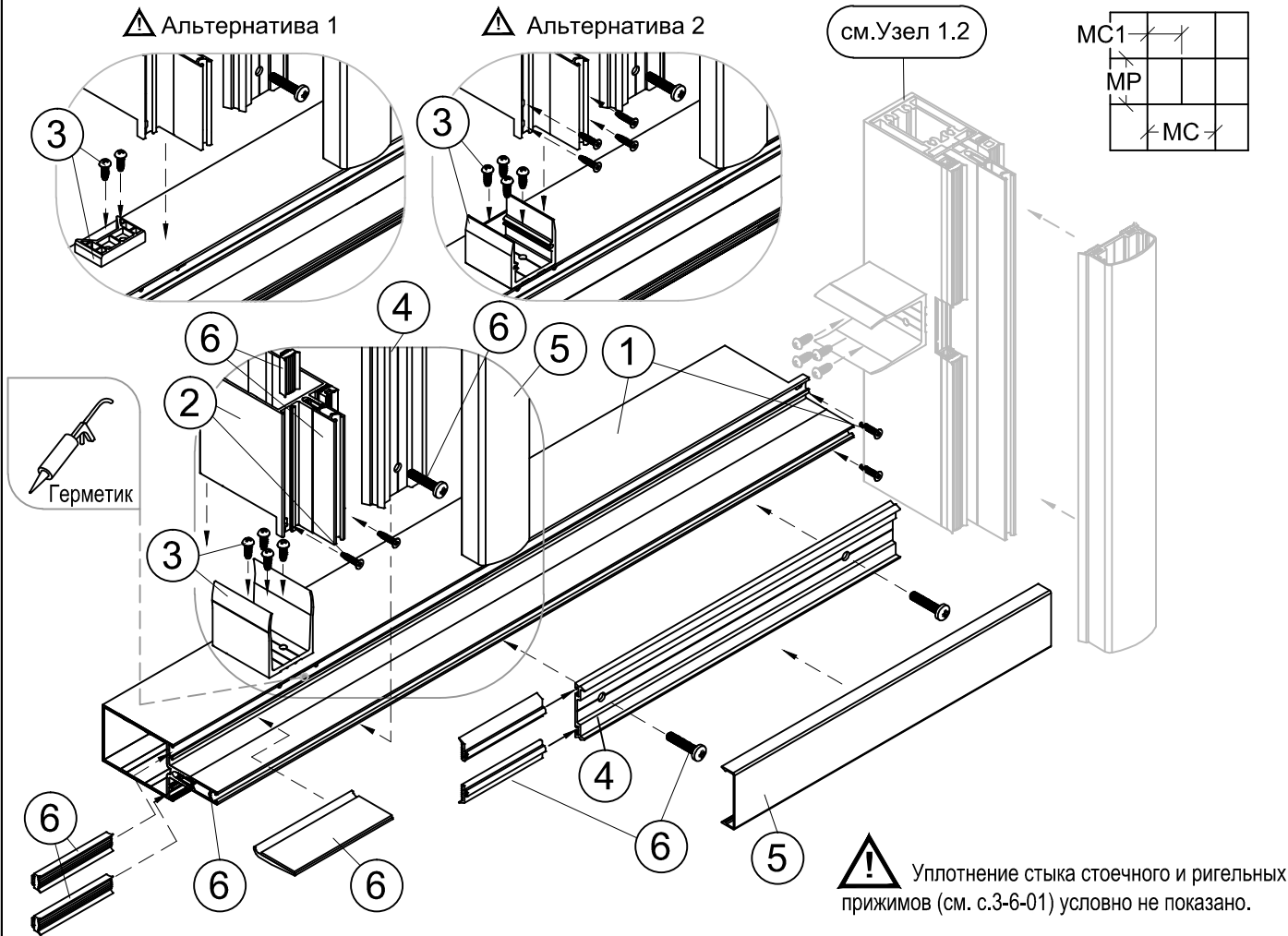


Вкладыш установить на нейтральный силиконовый герметик на монтаже.

Узел 1.6



Узел 1.7



2 **Обработка профиля импоста**

арт. 90201-90207

Длина импоста: $L_{имп}=MP-21$

См. Узел 1.1 (2)

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7

95610 95100 (Б.1) 95200

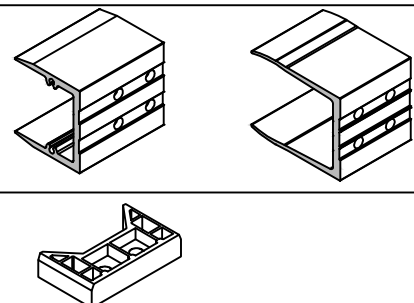
3 **Кронштейны крепления импоста**

~ из профилей арт. 90600, 90604

См. Узел 1.1 (1а), (1б), (3).

~ арт.94004

См. Узел 1.1 (1в).



| Винты для крепления импоста к ригелю 2-го уровня | |
|--|--------------------------|
| | Винт 2239016 |
| Кол. винтов на один ригель | Обработка профиля ригеля |
| 4 | (2а) |
| 8 | (2б) |

| Винты для крепления кронштейна импоста к ригелю 2-го уровня | | | |
|---|--------------|------|----------------|
| | Винт 2148013 | | |
| Кол. винтов на кронштейн | | | |
| (1а) | (1б) | (1в) | Профиль ригеля |
| 2 | 4 | 2 | 90302 |
| 4 | 4 | 2 | 90303- 90307 |

1 **Обработка профиля ригеля 2-го уровня**

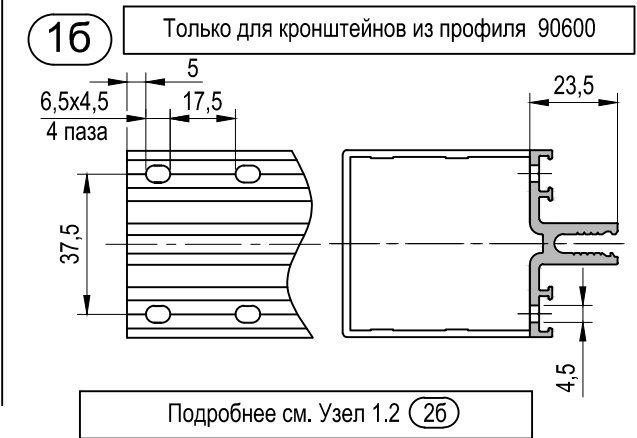
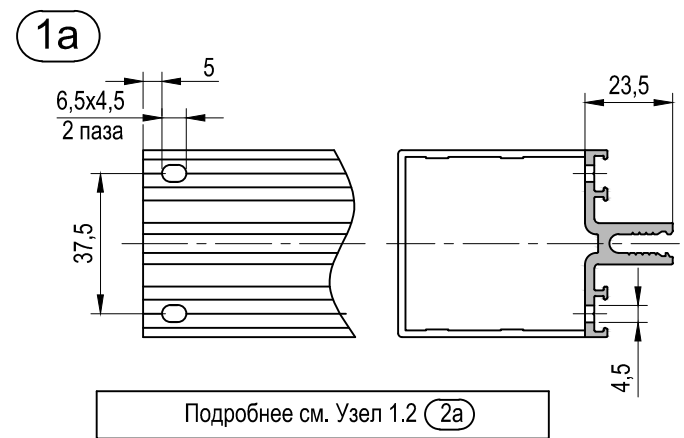
арт. 90302-90307

Длина ригеля: $L_{риг}=MC-21$

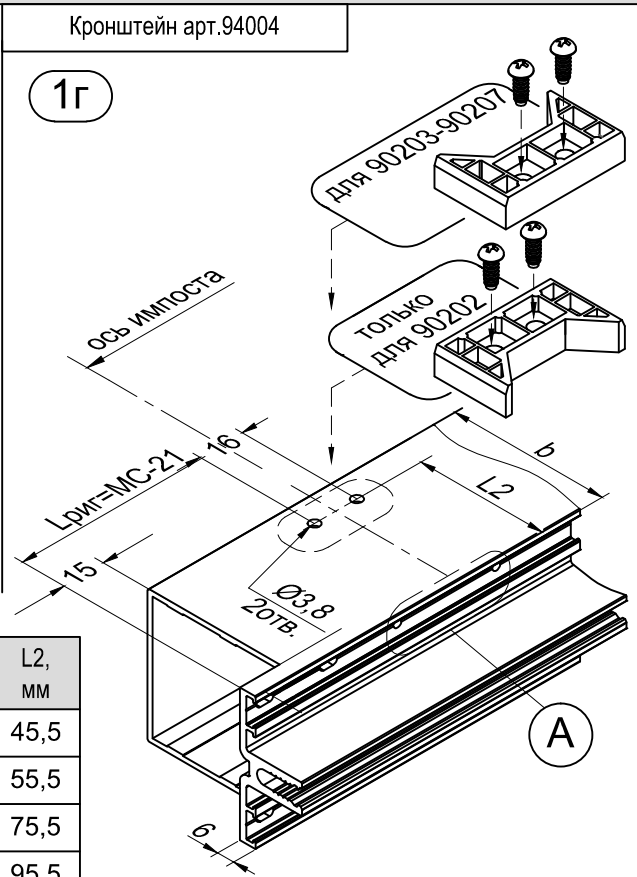
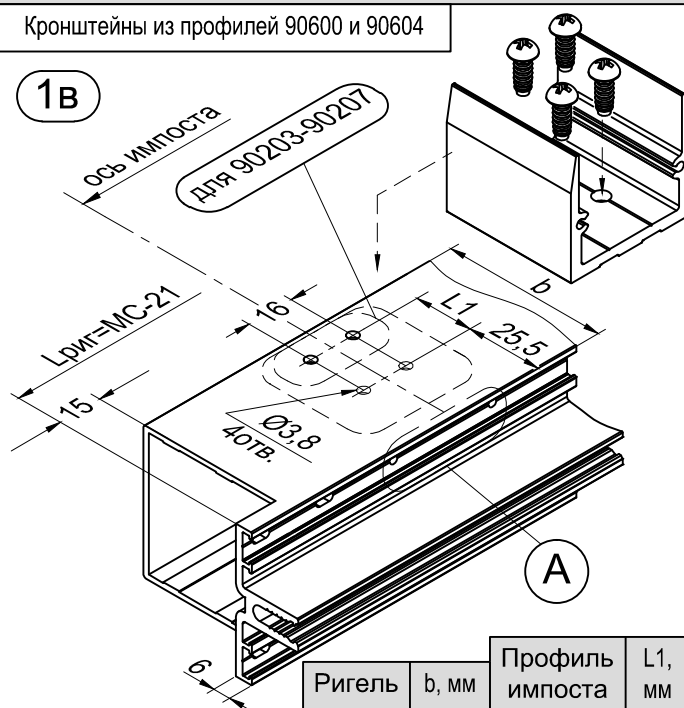
Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7

95610 95100 (Б.1) 95200

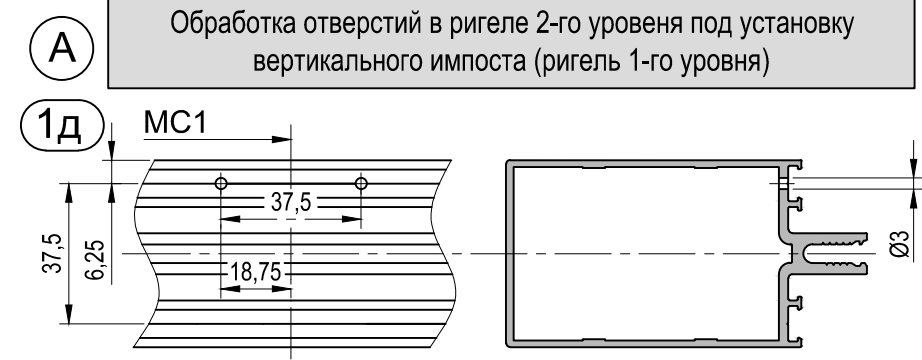
Обработка ригеля под установку на стойку



Обработка ригеля 2-го уровня под установку кронштейнов импоста



| Ригель | b, мм | Профиль импоста | L1, мм | L2, мм |
|--------|-------|-----------------|--------|--------|
| 90302 | 56 | 90202 | - | 45,5 |
| 90303 | 79 | 90203 | 30 | 55,5 |
| 90304 | 97 | 90204 | 50 | 75,5 |
| 90305 | 119 | 90205 | 70 | 95,5 |
| 90306 | 149 | 90206 | 100 | 125,5 |
| 90307 | 184 | 90207 | 135 | 160,5 |



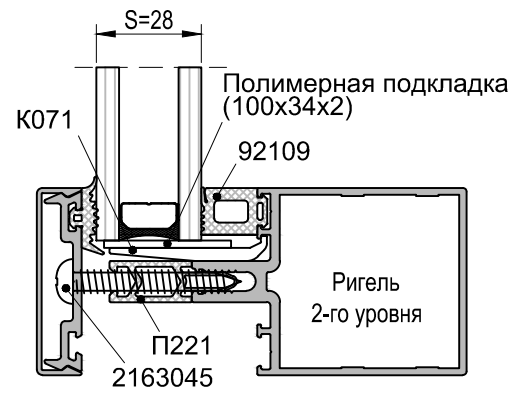
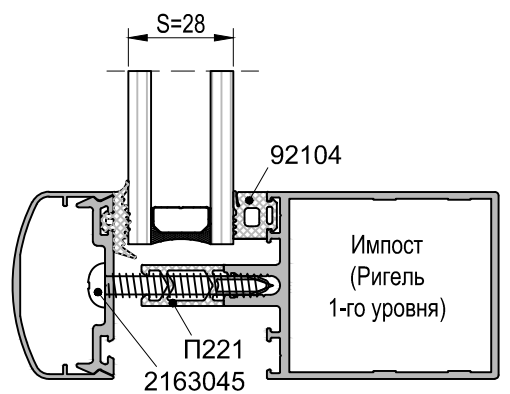
| Винты для крепления ригеля (2-го уровня) к стойке | |
|---|------------------|
| | Винт 2239013 |
| Винтов на один ригель | Обработка ригеля |
| 4 | (1а) |
| 8 | (1б) |

Узел 1.7

| | | |
|---|------------------------------------|-------------------|
| 4 | Обработка профиля прижимов | арт. 90400 |
| | Прижим импоста | |
| | Длина прижима: $L_{при} = MP + 50$ | См. Узел 1.1 (4а) |
| | Прижим ригеля | |
| | Длина прижима: $L_{пр2} = MC - 54$ | См. Узел 1.1 (4б) |

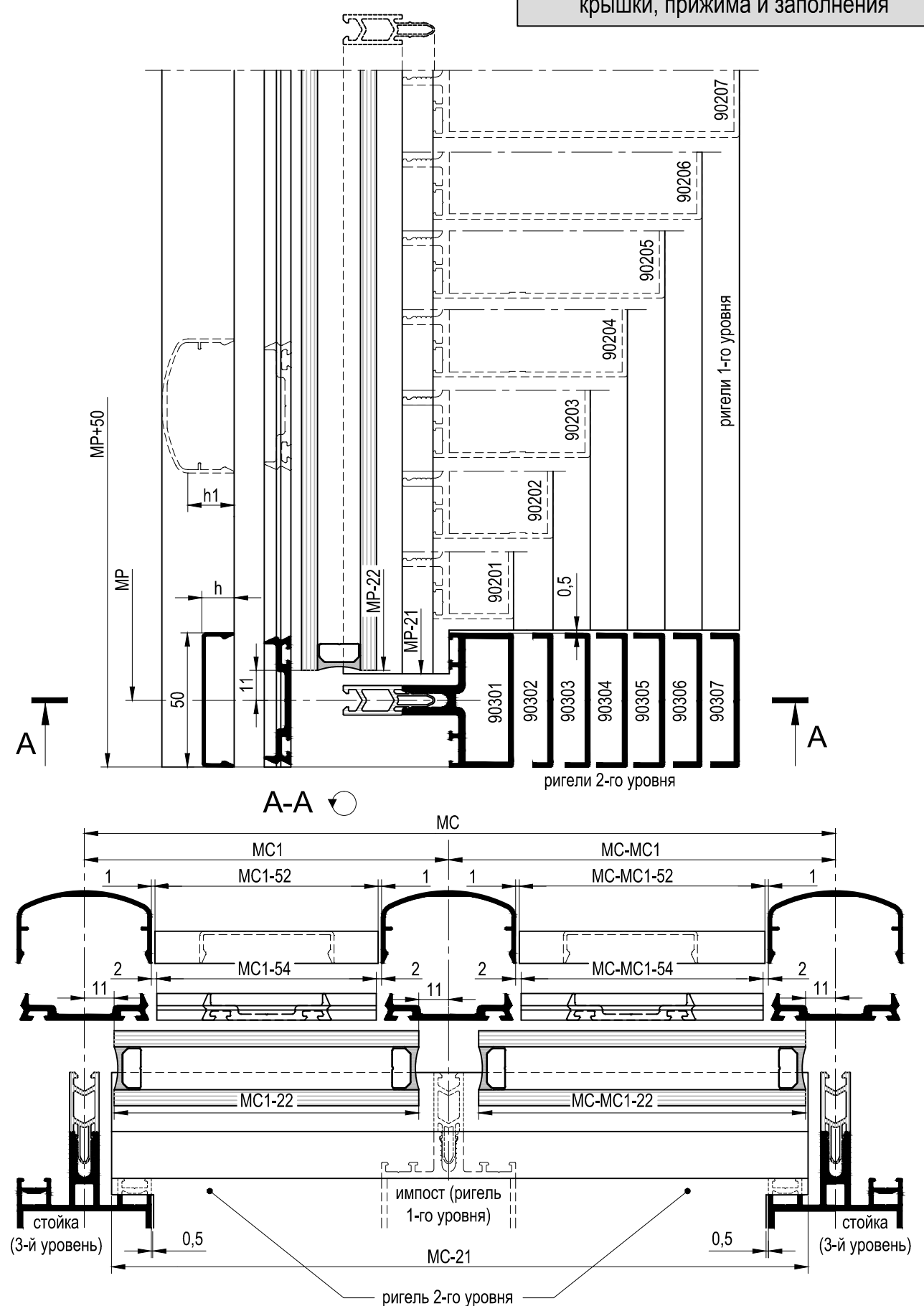
| | | |
|---|--|-------------------|
| 5 | Обработка профилей декоративных крышек | |
| | Крышка импоста | |
| | Длина крышки: $L_{кри} = MP + 50$ | См. Узел 1.1 (5а) |
| | Крышка ригеля | |
| | Длина крышки: $L_{кр2} = MC - 52$ | См. Узел 1.1 (5б) |

6 Уплотнители, термовставки, подкладки и прижимные винты



Выбор уплотнителей, термовставок, подкладок и прижимных винтов при различных значениях S см. Раздел 3-8 "Схемы остекления".
 Длина уплотнителя должна составлять $\approx 103\%$ от длины паза, в который он устанавливается.
 Длина термовставки - Lст или Lриг соответственно.

Расчет размера ригеля, термовставки, крышки, прижима и заполнения

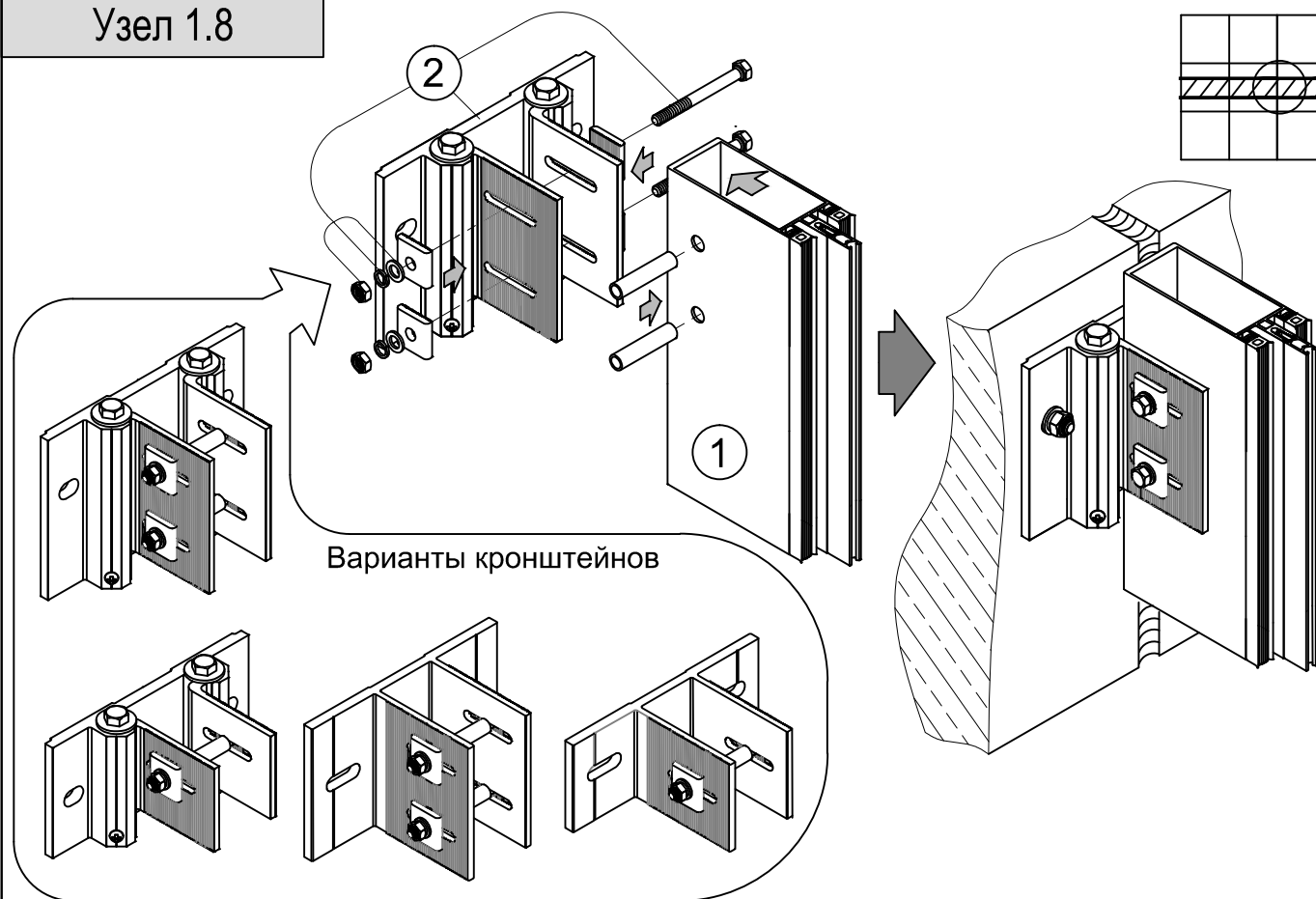


Профили декоративных крышек на стойках и импосте одинаковы.
 При подборе комбинации декоративных крышек соблюдать условие $h1 \geq h$, где $h1$ - высота плоской грани крышки на импосте (ригель 1-го уровня), h - высота крышки на ригеле 2-го уровня.

Узел 1.7

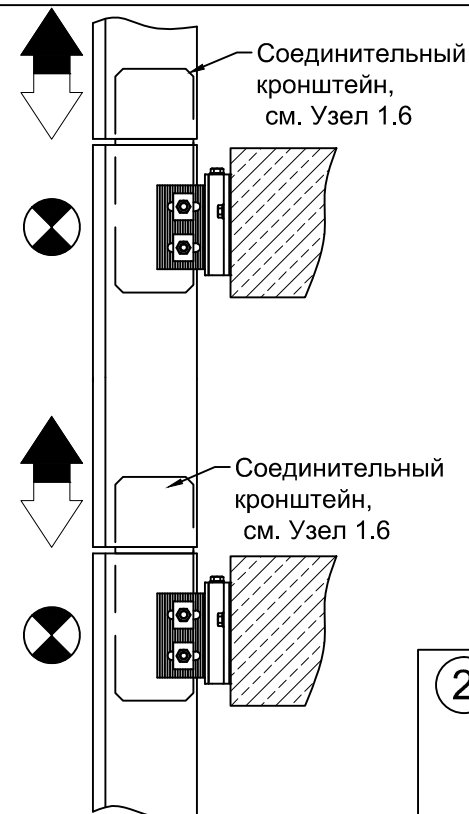


Узел 1.8

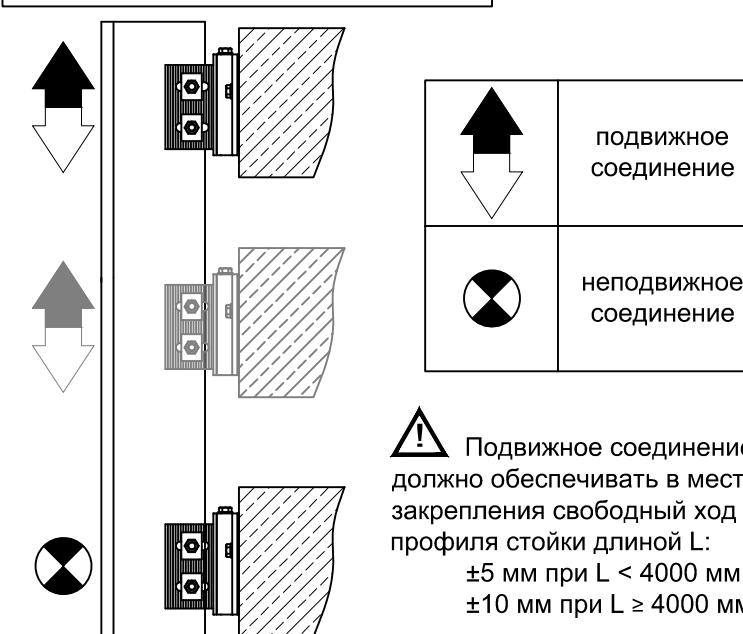


Способы компенсации разницы температурных расширений профиля стойки и несущей конструкции.

Крепление стойки к проему в одной точке (непрерывное остекление многоэтажных проемов снизу-вверх).



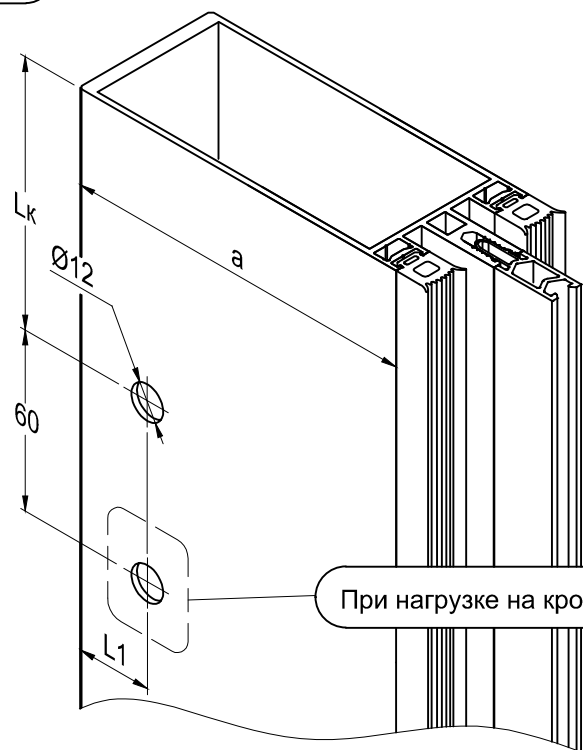
Крепление стойки к проему в двух и более точках (вариант нижнего неподвижного закрепления)



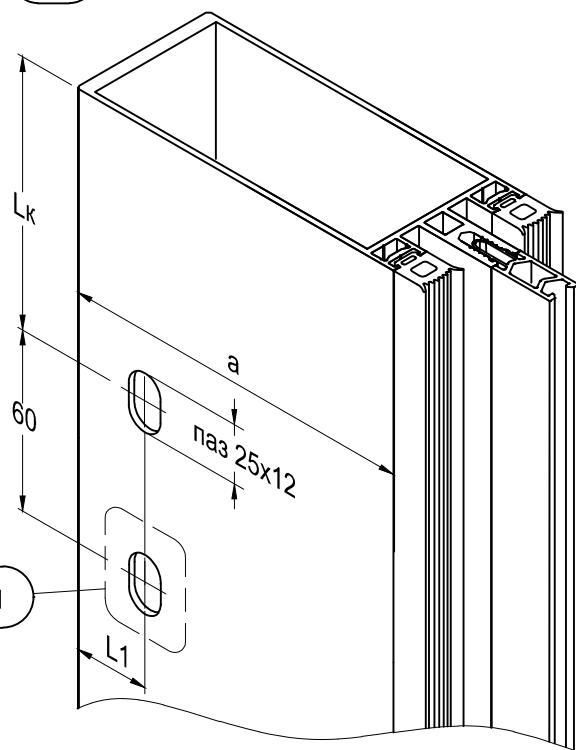
⚠ Подвижное соединение должно обеспечивать в месте закрепления свободный ход профиля стойки длиной L:
±5 мм при L < 4000 мм;
±10 мм при L ≥ 4000 мм.

1 Обработка профилей стойки арт. 90101- 90106, 90112 - 90117, 90302 - 90307

1.1



1.2



При нагрузке на кронштейн > 5 кН

- *Величина размера L1 может быть изменена на стадии проектирования, указано рекомендуемое минимальное значение размера.
- Lk- определить на стадии проектирования,

| Стойка | а, мм | L1, мм |
|--------|-----------|--------|
| 90101 | 57 | 11 |
| 90302 | 56 | 12 |
| 90112 | см.3-1-02 | 12 |
| 90102 | 80 | 24 |
| 90303 | 79 | 24* |
| 90113 | см.3-1-02 | 24* |
| 90103 | 98 | 22 |
| 90304 | 97 | 24* |
| 90114 | см.3-1-02 | 24* |
| 90104 | 120 | 24 |
| 90305 | 119 | 24* |
| 90115 | см.3-1-02 | 24* |
| 90105 | 150 | 24* |
| 90306 | 149 | 24* |
| 90116 | см.3-1-02 | 24* |
| 90106 | 185 | 24* |
| 90307 | 184 | 24* |
| 90117 | см.3-1-02 | 24* |

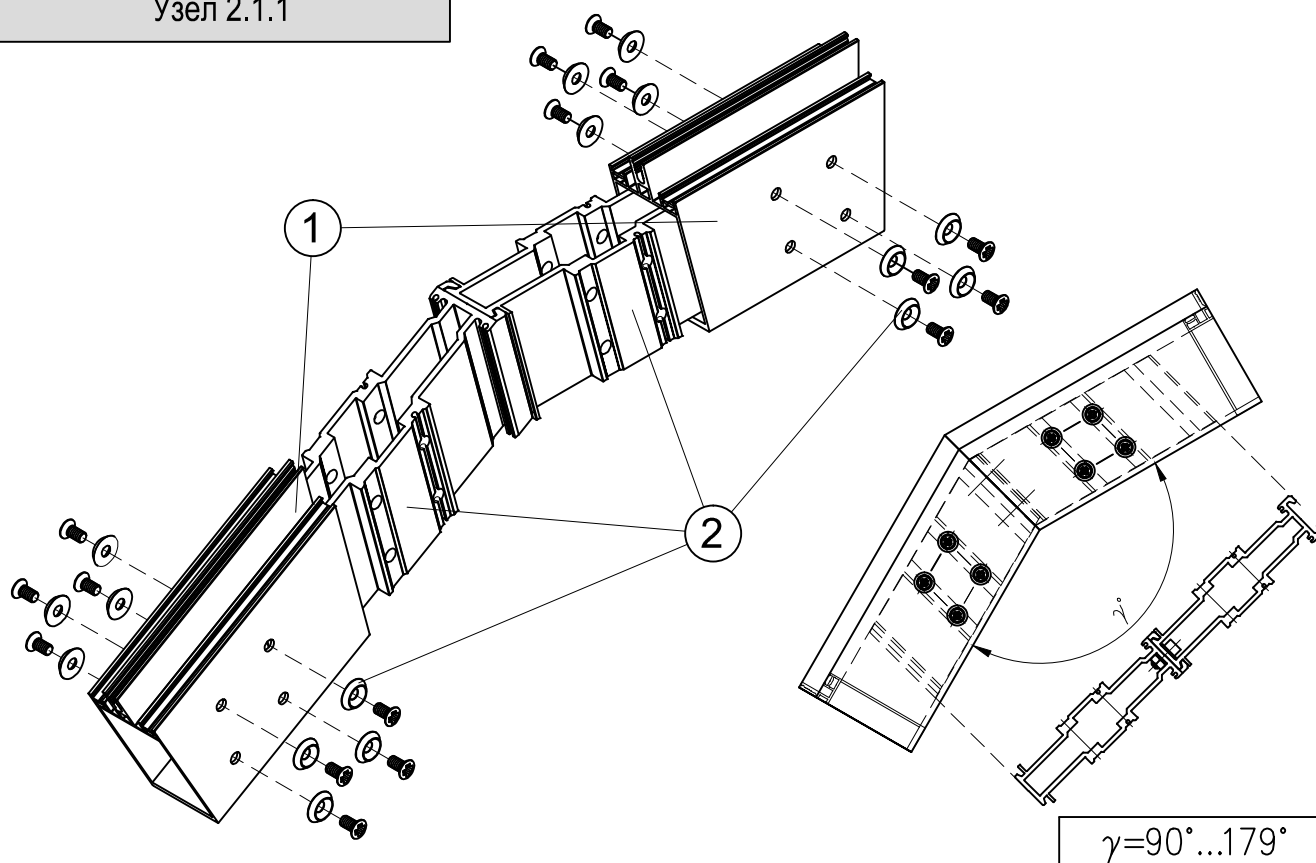
| Кронштейн | Тип закрепления | Обработка стойки |
|---|-----------------|------------------|
| нагрузка на кронштейн: P < 8.0 кН 94201 | ↑ | 1.1 |
| | ⊗ | 1.2 |
| нагрузка на кронштейн: P < 5.0 кН 94202 | ↑ | 1.1 |
| | ⊗ | 1.2 |
| нагрузка на кронштейн: P < 5.0 кН 94203 | ↑ | 1.1 |
| | ⊗ | |
| нагрузка на кронштейн: P < 8.0 кН 94204 | ↑ | 1.1 |
| | ⊗ | |

Примечание: Тип соединения задается положением регулировочных болтов

Узел 1.8



Узел 2.1.1

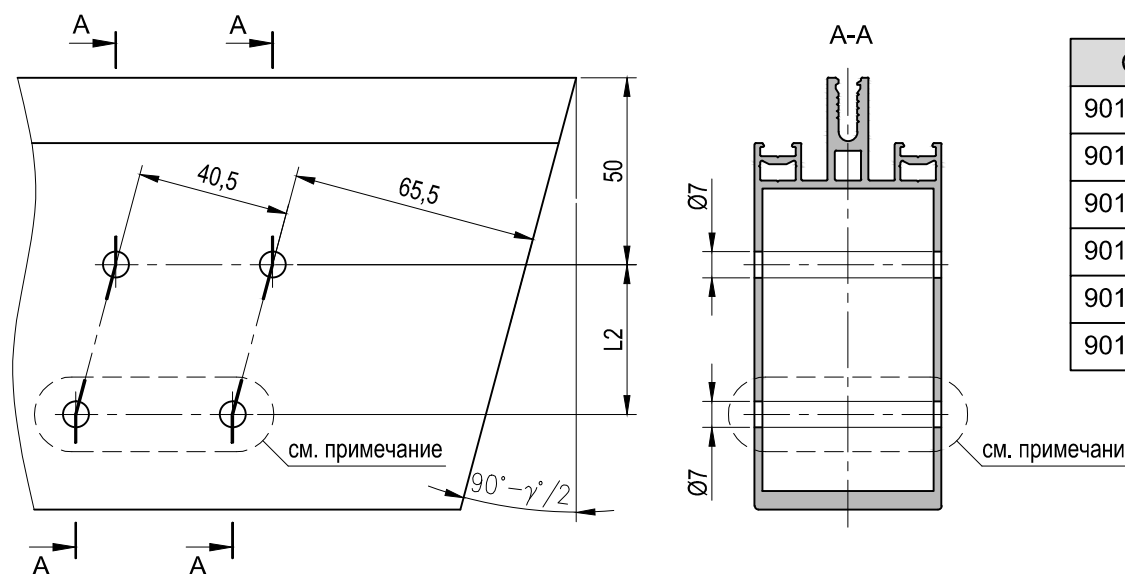


1

Обработка профиля стойки

арт. 90101-90106, 90112-90117

Обработка отверстий под установку соединительного кронштейна



| Стойка | L2, мм |
|--------------|--------|
| 90101, 90112 | - |
| 90102, 90113 | - |
| 90103, 90114 | 40 |
| 90104, 90115 | 60 |
| 90105, 90116 | 90 |
| 90106, 90117 | 120 |

Примечание: в стойках 90101, 90102, 90112, 90113 обработку данных отверстий не выполнять

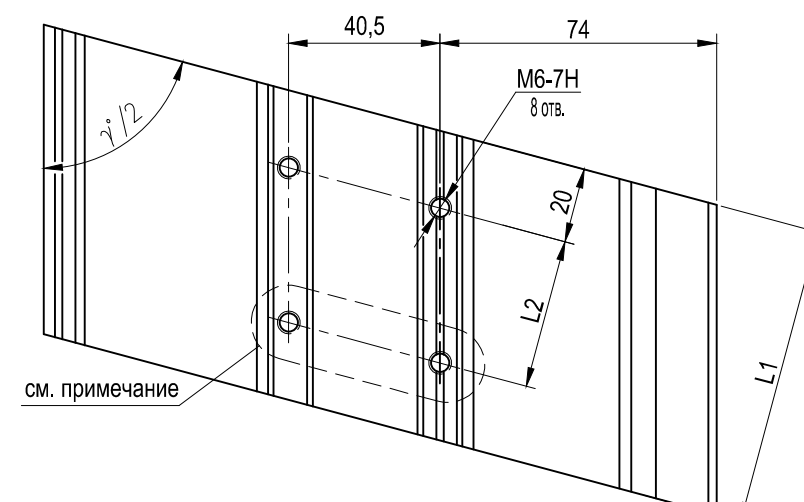
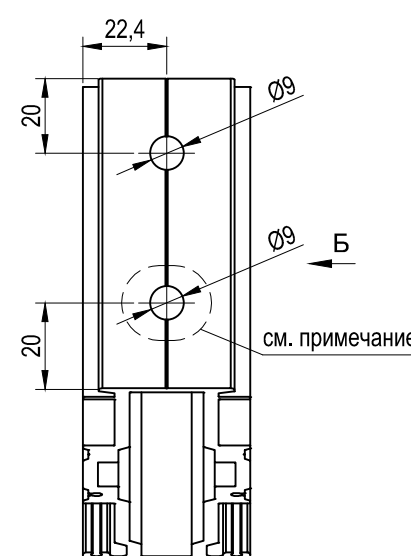
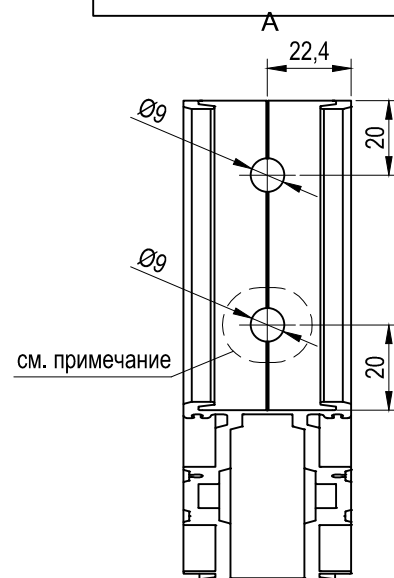
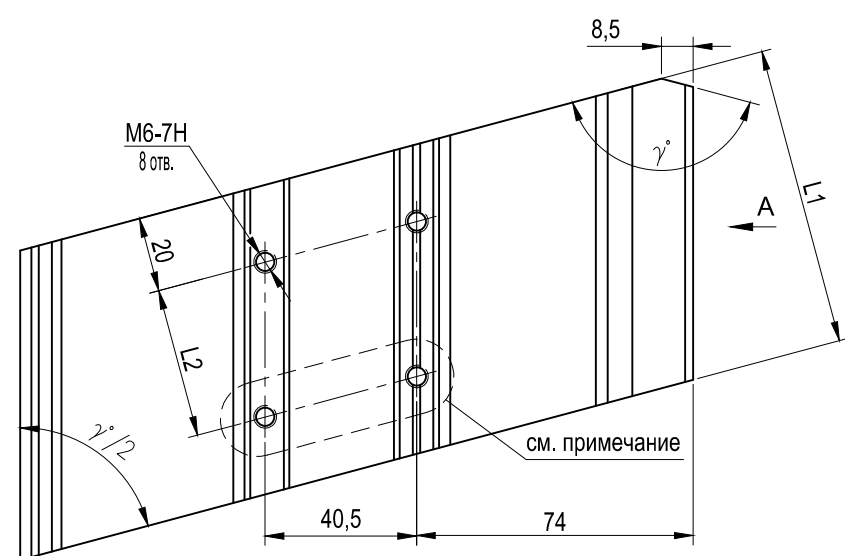
2

Обработка профиля соединительного кронштейна

арт. 150515

Нижняя часть кронштейна

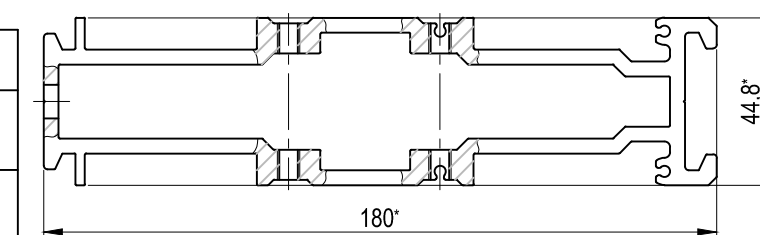
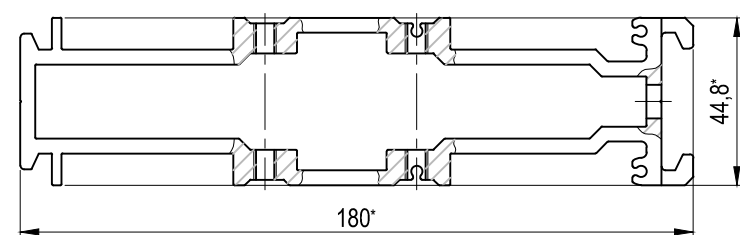
Верхняя часть кронштейна



Примечание:

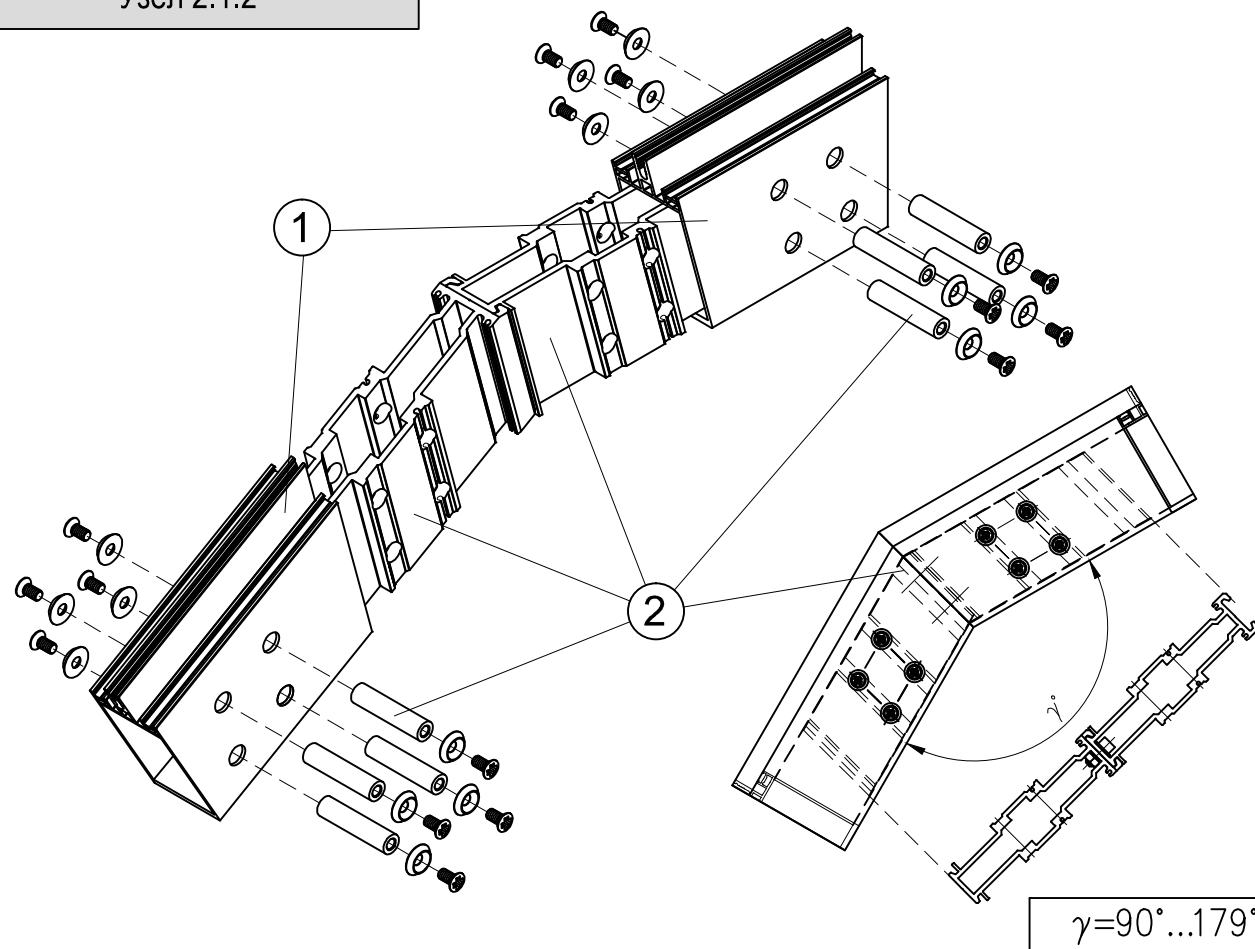
1. * Размеры для справок.

2. в стойках 90101, 90102, 90112, 90113 обработку данных отверстий не выполнять.



| Стойка | L1, мм | L2, мм | Крепежные элементы кронштейна | Крепежные элементы стоек |
|--------------|--------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| 90101, 90112 | 40 | - | 2208020 2708000 | 2506025 2106000 |
| 90102, 90113 | 63 | - | 2408000 2508000 | стойка 90101, 90102 по 8 шт. |
| 90103, 90114 | 80 | 40 | стойка 90101, 90102 по 1 шт. | стойка 90112, 90113 по 1 шт. |
| 90104, 90115 | 102 | 60 | стойка 90112, 90113 по 2 шт. | стойка 90103 ... 90106 по 16 шт. |
| 90105, 90116 | 131 | 90 | стойка 90103 ... 90106 по 2 шт. | стойка 90114 ... 90117 по 1 шт. |
| 90106, 90117 | 166 | 120 | стойка 90114 ... 90117 | |

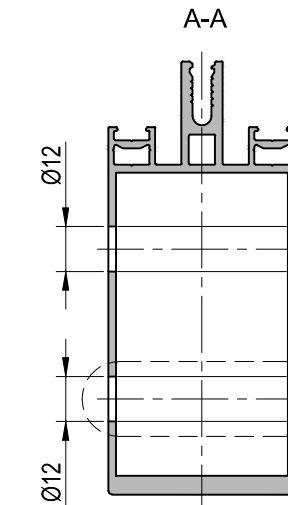
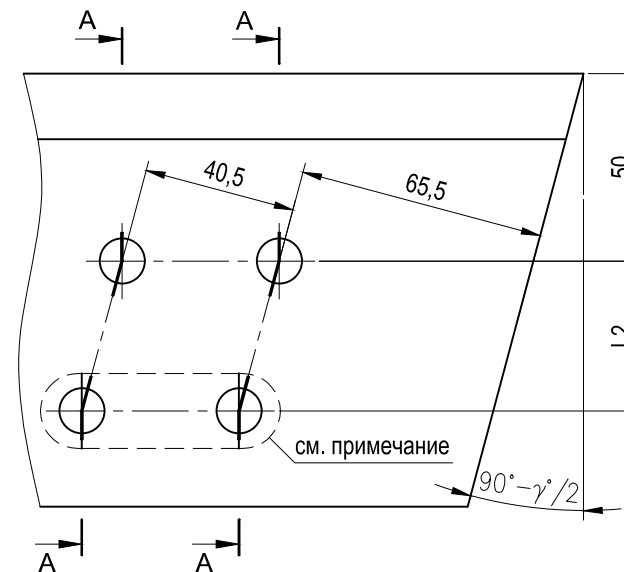
Узел 2.1.1



1

Обработка профиля стойки арт. 90101-90106, 90112-90117

Обработка отверстий под установку соединительного кронштейна



| Стойка | L2, мм |
|--------------|--------|
| 90101, 90112 | - |
| 90102, 90113 | - |
| 90103, 90114 | 40 |
| 90104, 90115 | 60 |
| 90105, 90116 | 90 |
| 90106, 90117 | 120 |

Примечание: в стойках 90101, 90102, 90112, 90113 обработку данных отверстий не выполнять

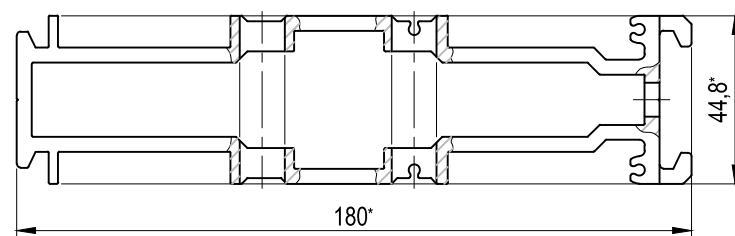
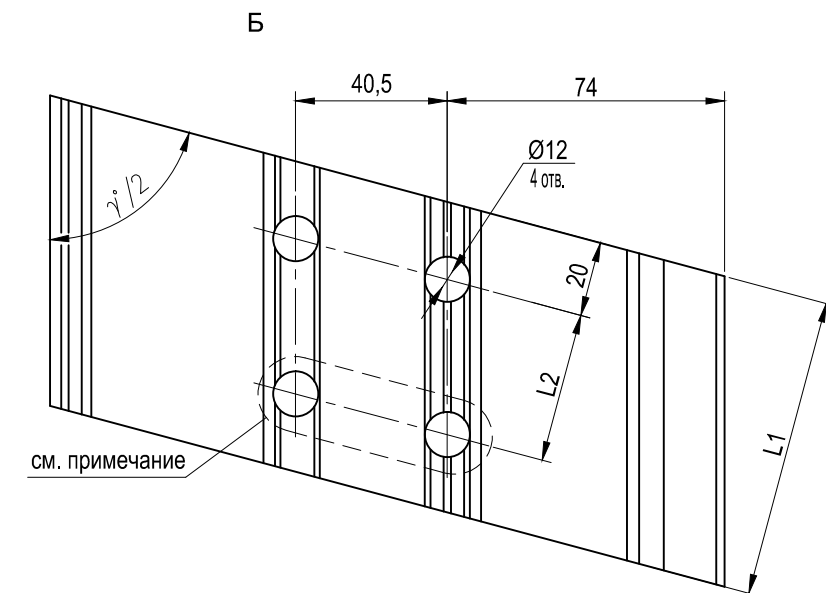
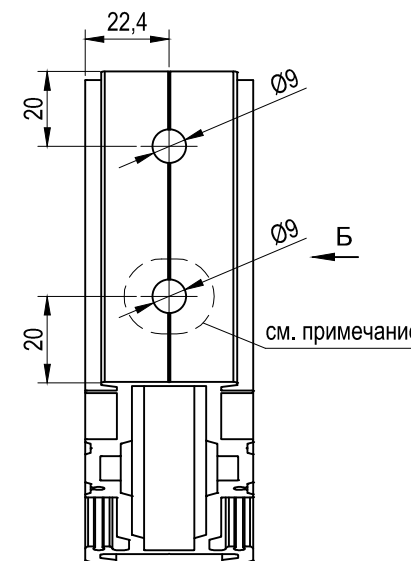
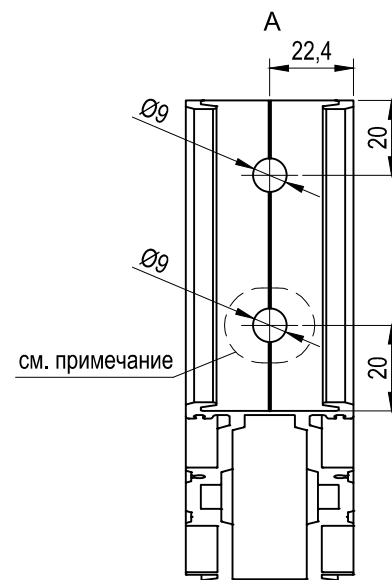
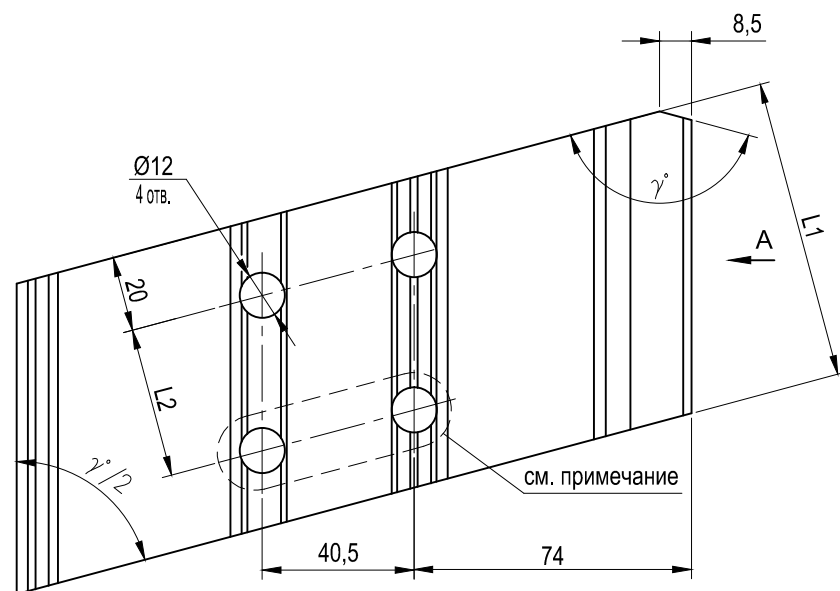
2

Обработка профиля соединительного кронштейна

арт. 150515

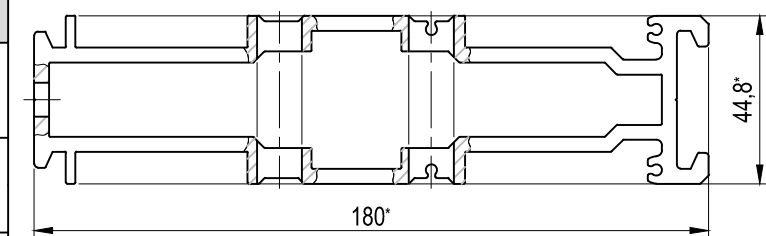
Нижняя часть кронштейна

Верхняя часть кронштейна

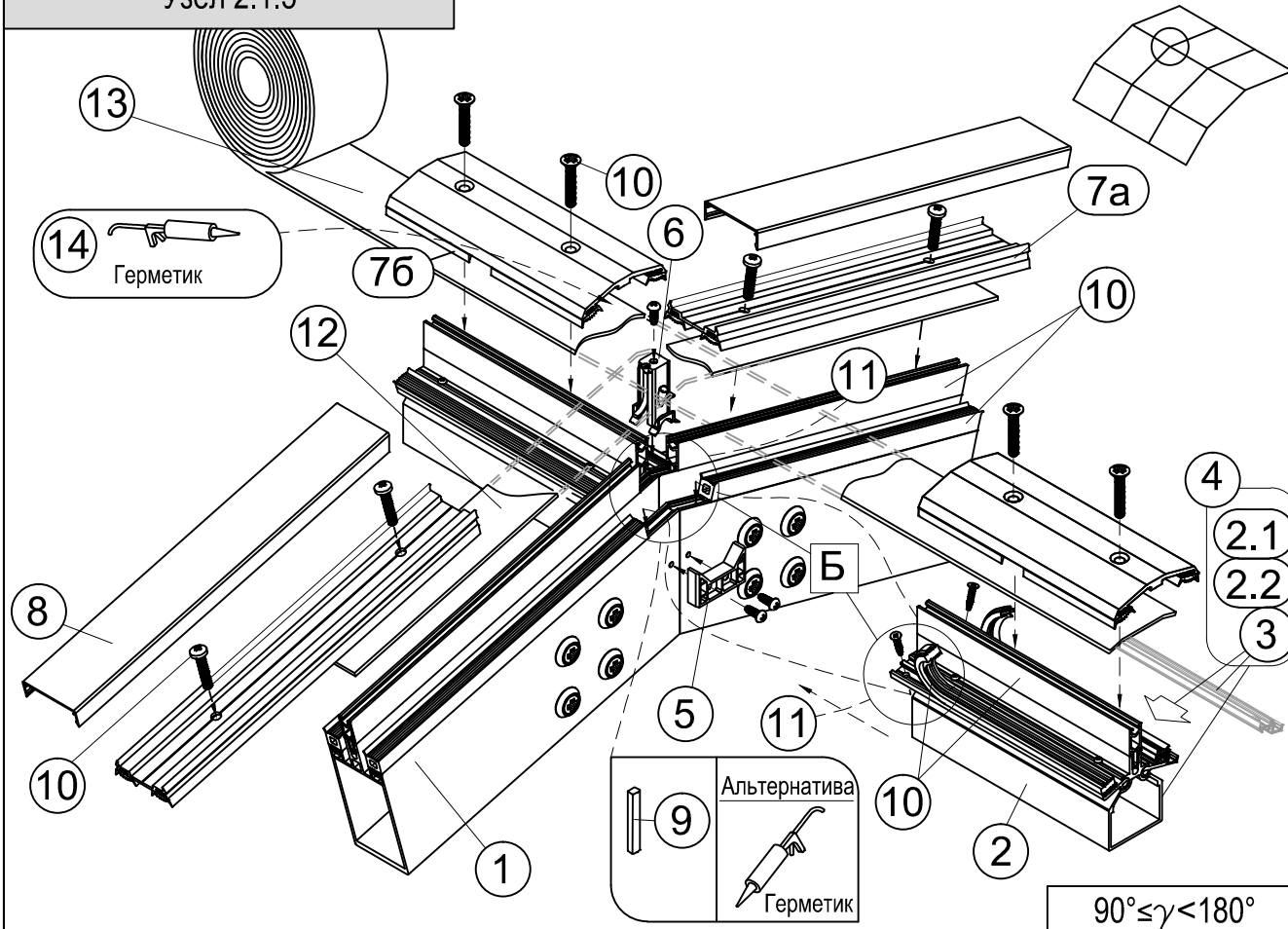


| Стойка | L1, мм | L2, мм | Крепежные элементы кронштейна |
|--------------|--------|--------|-------------------------------|
| 90101, 90112 | 40 | - | ☐ Ⓞ 2208020 ⚡ Ⓞ 2708000 |
| 90102, 90113 | 63 | - | ☐ Ⓞ 2408000 ⚡ Ⓞ 2508000 |
| 90103, 90114 | 80 | 40 | стойка 90101, 90102 |
| 90104, 90115 | 102 | 60 | стойка 90112, 90113 |
| 90105, 90116 | 131 | 90 | стойка 90103 ... 90106 |
| 90106, 90117 | 166 | 120 | стойка 90114 ... 90117 |

| Крепежные элементы стоек |
|--------------------------|
| ☐ ☐ ☐ ☐ 94001 |
| стойка 90101, 90102 |
| стойка 90112, 90113 |
| стойка 90103 ... 90106 |
| стойка 90114 ... 90117 |

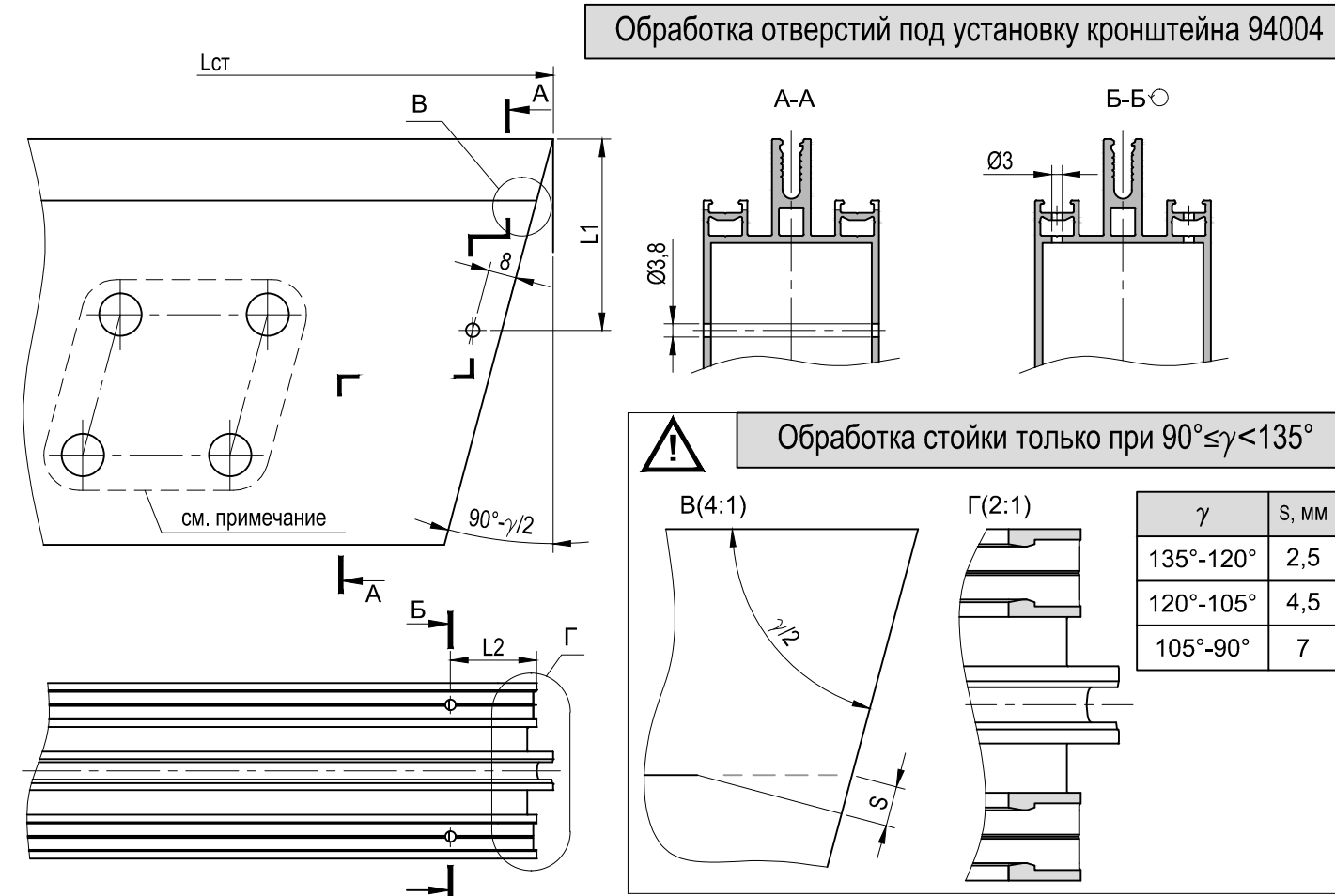


Узел 2.1.3



90° ≤ γ < 180°

1. **Обработка стойки**
Профили: 90101-90106
Длина стойки: Lст
Угол реза: 90°-γ/2
Размеры γ, Lст, L1 и L2 определить на стадии проектирования.



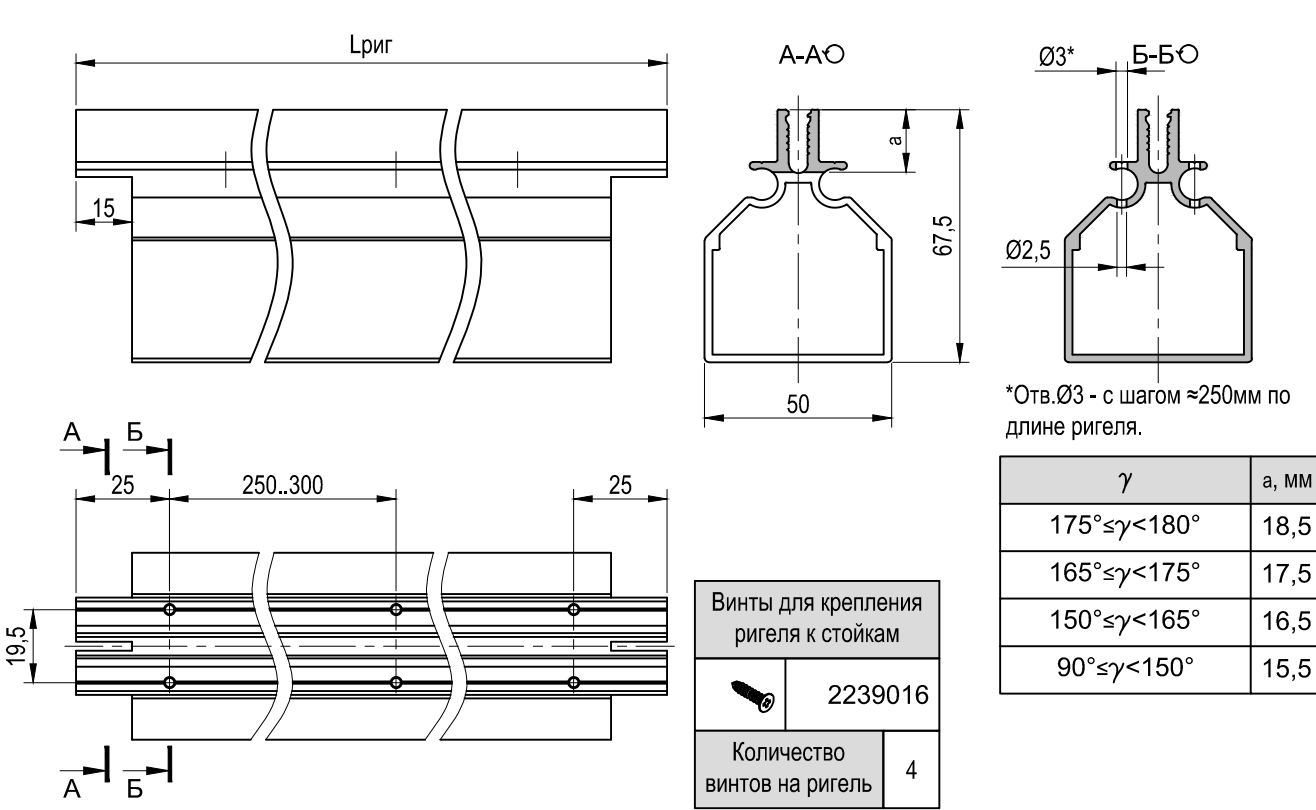
Обработка отверстий под установку кронштейна 94004

Обработка стойки только при 90° ≤ γ < 135°

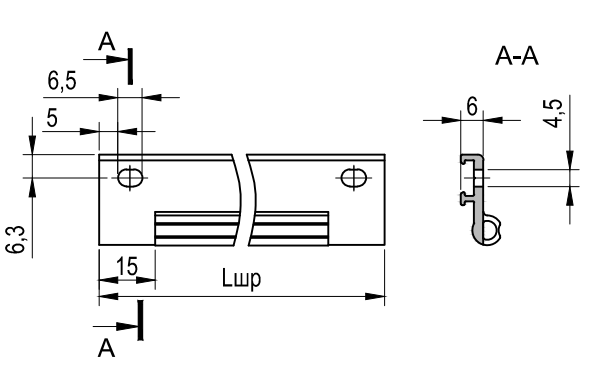
| γ | S, мм |
|-----------|-------|
| 135°-120° | 2,5 |
| 120°-105° | 4,5 |
| 105°-90° | 7 |

Примечание:
1. Обработка отверстий - см. узлы 2.1.1 ①, или 2.1.2 ① в зависимости от выбора типа соединения стоек.

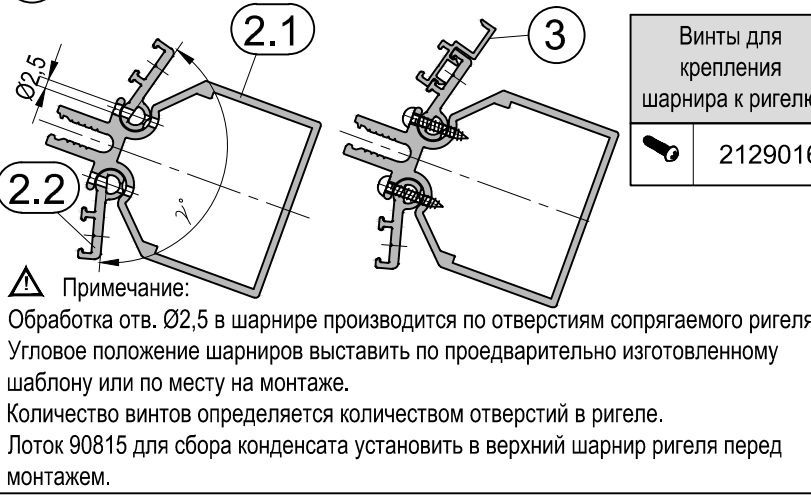
2.1. **Обработка профиля шарнирного ригеля**
арт. 90208 Длина ригеля: Lриг=МС-21



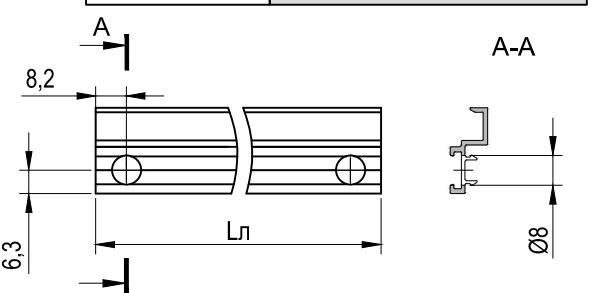
2.2. **Обработка профиля шарнира**
арт. 90805 Длина: Lшр=МС-21



4. **Сборка шарнирного ригеля**



3. **Обработка профиля лотка**
арт. 90815 Длина: Lл=МС-21



Примечание: Арт. 94003 и 94004 устанавливаются на сборку смежных стоек.

Узел 2.1.3



7 Обработка профилей прижимов

7a Прижимы для стоек
арт. 90400 Длина прижима: Lпр1

Размеры γ , Lпр1 определить на стадии проектирования.
Обработку отверстий $\varnothing 7$ под прижимные винты см. узел 1.1 (4a)

76 Прижимы для ригелей
арт. профиля выбрать в зависимости от угла α
Длина прижима: Lпр2=MC-56

| α | арт. * |
|----------|--------|
| 8°+8° | 150324 |
| 15°±8° | 150325 |
| 30°±8° | 90416 |
| 45°±8° | 90417 |

*Прижим устанавливается без декоративной крышки.
**Отв. $\varnothing 7$ - с шагом ≈ 250мм по длине прижима.

8 Обработка профилей крышек
Крышки для стоек
арт. 90501-90507 Длина крышки: Lкр1

Размеры γ , Lкр1 определить на стадии проектирования.

9 Уплотнитель 92100
Длина: 70мм (max)

Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

10 Уплотнители, термовставки, подкладки и прижимные винты

*Разница высот уплотнителей на ригеле, с установленным лотком из 90815.
**Для ригеля длина прижимных винтов определяется построением.
***Обеспечить 2 паза по краям каждого прижима.

Выбор уплотнителей, термовставок, подкладок и прижимных винтов при различных значениях S, с учетом установки лотка из профиля арт.90815 в паз ригеля, см. "Схемы остекления", раздел 3-8; Длина уплотнителя должна составлять ≈ 101% от длины паза, в который он устанавливается.

Расчет размера ригеля, термовставки, крышки, прижима и заполнения

Условие выбора декоративных крышек для стойки: $h1 > h2$

MC-22, MC-21, стойка, шарнирный ригель, 0,5

* Рекомендуемый к заполнению герметиком зазор для выполнения перелива выпадающей влаги в области стыка ригельного прижима и крышки стойки.

11 цианакрилатный клей

Вид Б (увеличено)

Герметизация соединения ригеля и стойки.

В местах соединения ригеля со стойкой (см. (10) Вид Б) внутренние уплотнители проклеить к пазам ригеля и стойки по длине ≈ 10мм и в стыках между собой цианакрилатным клеем (места нанесения клея выделены).

12 Лента бутиловая
Ширина: 40мм

13 Лента бутиловая
Ширина: S - выбрать в зависимости от γ на стадии проектирования.

Поверхность стекла в месте контакта с бутиловой лентой обезжирить и высушить.
Бутиловая лента укладывается внахлест - ригельная на стоечную, при температуре от 5°C до 30°C.

Вид Б (увеличено)

****При установке термовставок в стойки обеспечить разрыв 25 мм между термовставками в месте стыка для установки арт.94003

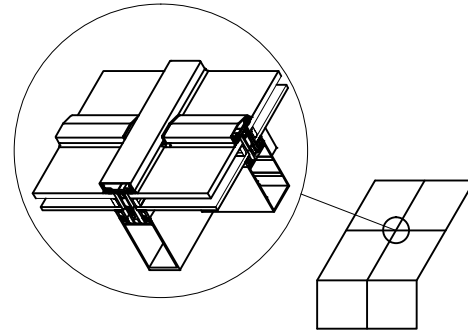
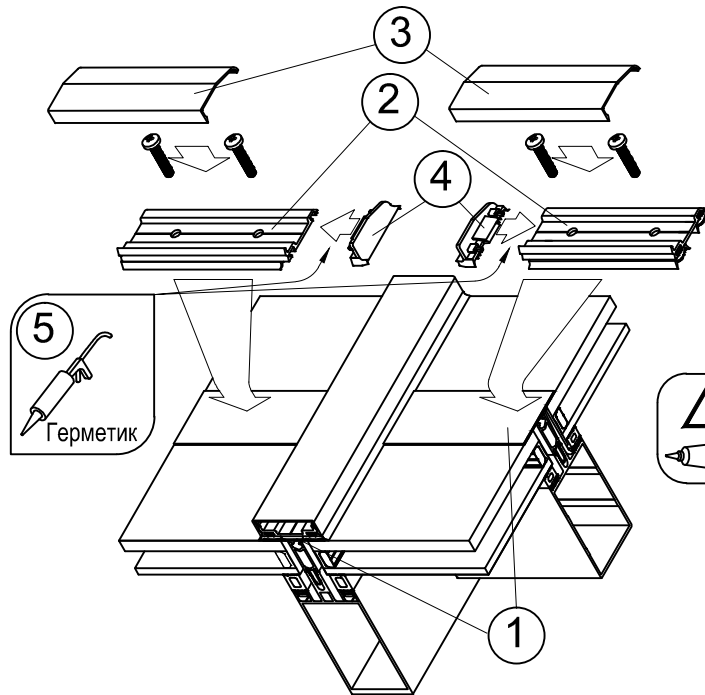
Выполнение перелива выпадающей влаги в области стыка ригельного прижима и крышки стойки.

1. На монтаже герметизировать стык с применением нейтрального силиконового герметика.
2. Толщина слоя герметика - не менее 6...8 мм.

Герметик силиконовый нейтральный
Рекомендуемые марки:
DC 791 (Dow Corning);
Sikasil WS-305 (Sika);
SPECTREM 2 (TREMCO).



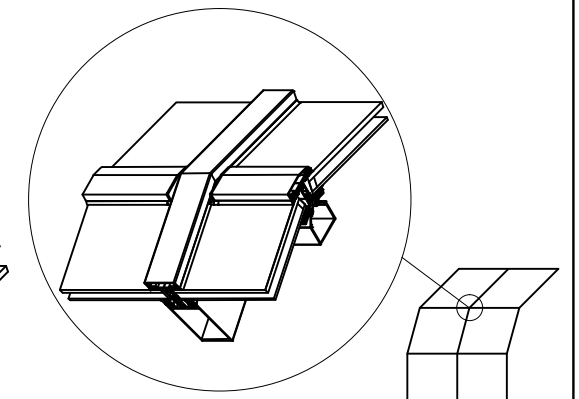
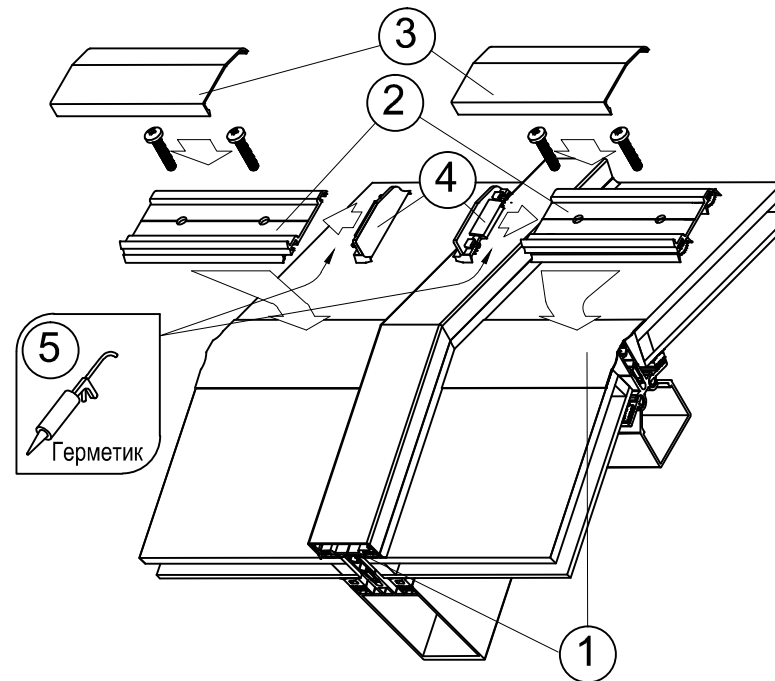
Узел 2.2



⚠ Проклеить места контакта внутренних уплотнителей друг с другом цианакрилатным клеем аналогично 2.1.3 (11)

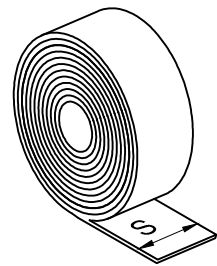
Остальное см. Узел 1.1

Узел 2.3



Остальное см. Узлы 2.1.1 - 2.1.3

1

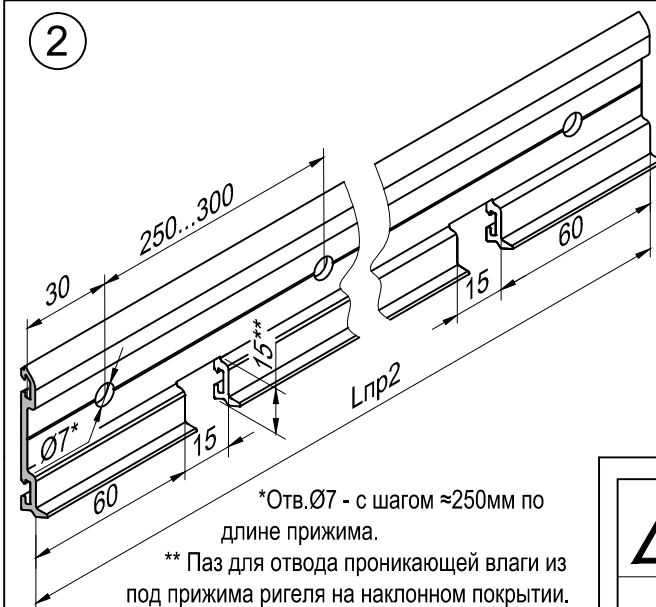


Лента бутиловая

| | | | |
|--------------------|----|--|----------------|
| Ширина ленты S(мм) | 40 | под прижим из профиля арт.90400, 94001 | Узлы 2.2, 2.3. |
| | 50 | под прижим из профиля арт.90413 | Узел 2.3. |

⚠ Поверхность стекла в месте контакта с бутиловой лентой обезжирить и высушить.
Бутиловая лента укладывается внахлест - ригельная на стоечную.
Рабочий диапазон температуры для нанесения бутиловой ленты от 5°C до 30°C.

2

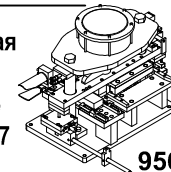


Обработка профиля прижимной планки ригеля

| | |
|------------|-----------|
| арт. 90508 | Узлы 2.2. |
| арт. 90513 | Узел 2.3. |

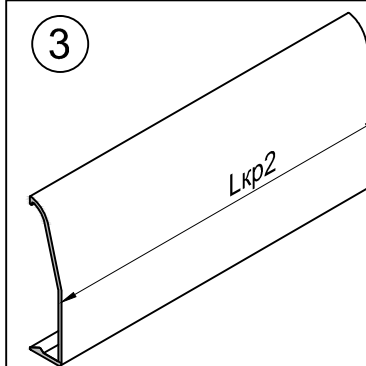
Длина прижима: Lпр2=MC-66

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7



95610

3



Обработка профиля декоративной крышки ригеля

| | |
|------------|-----------|
| арт. 90508 | Узлы 2.2. |
| арт. 90513 | Узел 2.3. |

Длина крышки: Lкр2=MC-66

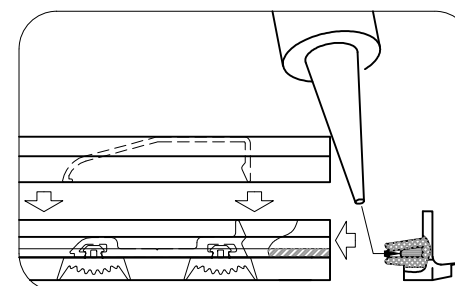
Схема расчета размера ригеля, крышки, прижима и заполнения



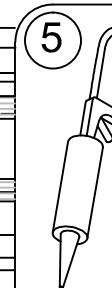
Переливные лотки

| | | |
|-----------|------------|--|
| Узел 2.2. | арт. 94007 | |
| Узел 2.3. | арт. 94008 | |

Установка переливных лотков на прижим



1. Лотки устанавливать по обе стороны прижимов.
2. Перед установкой переливных лотков на прижим подать герметик в монтажные зазоры лотков и выровнять резиновый уплотнитель по торцам прижима.



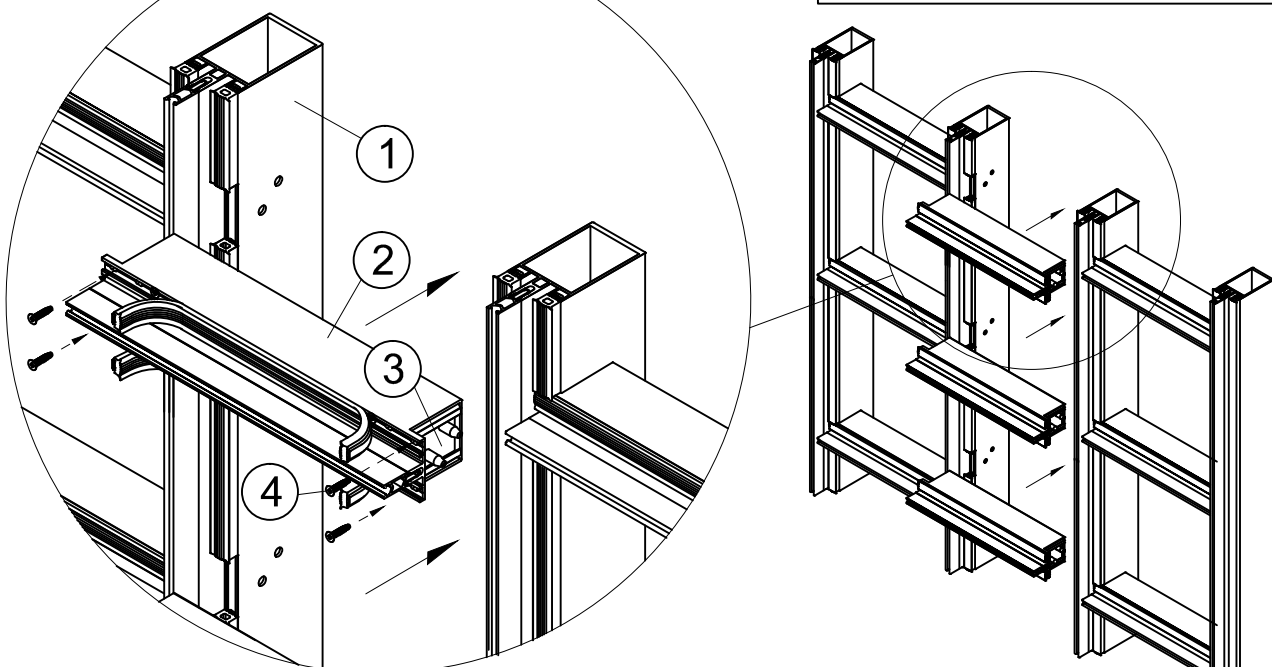
Герметик силиконовый нейтральный

Рекомендуемые марки:
DC 791 (Dow Corning);
Sikasil WS-305 (Sika);
SPECTREM 2 (TREMCO).

Узлы 2.2, 2.3

Применение автоматических кронштейнов для монтажа фасада с предварительно установленными стойками

Узел 3



Последовательность установки:

1. Утопив поочередно стальные пальцы внутрь кронштейна, ригель устанавливается в посадочные места на стойках. При этом пальцы кронштейна должны попасть в отверстия в стойках (кронштейн "срабатывает"). Признаком попадания пальца кронштейна в отверстие является щелчок.
2. После проверки фиксации ригеля с автоматическими кронштейнами на стойках, ригель крепится к стойкам с помощью винтов 2-4x12 12X18НТ ГОСТ 10619-80.

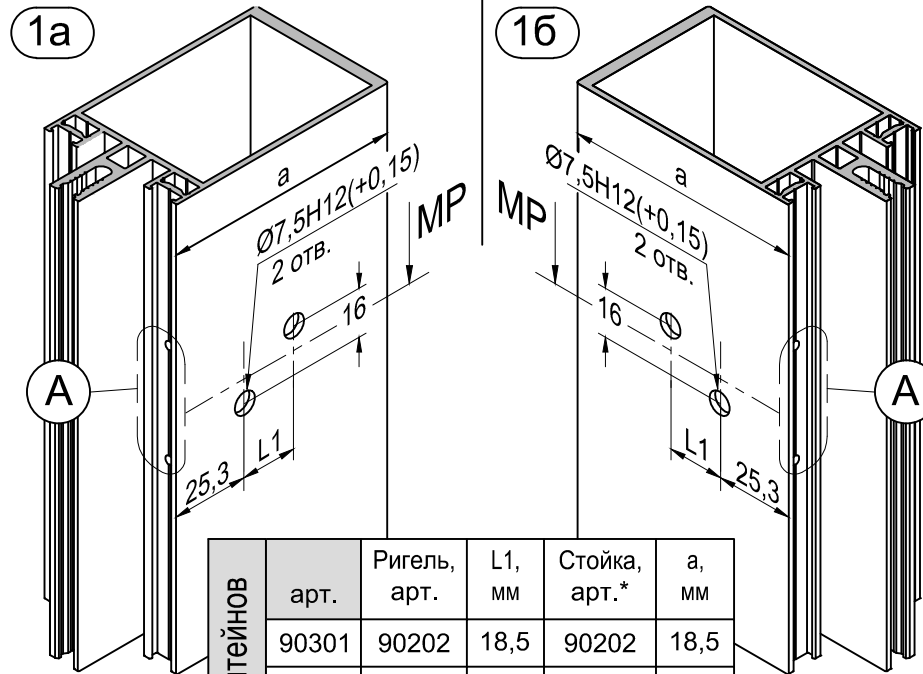
1 Обработка профиля стойки

арт. 90101-90106

Обработка отверстий под установку кронштейнов из профилей 90600 и 90604

Обработка под левый кронштейн

Обработка под правый кронштейн



| Для кронштейнов | арт. | Ригель, арт. | L1, мм | Стойка, арт.* | a, мм |
|-----------------|-------|--------------|--------|---------------|-------|
| | 90301 | 90202 | 18,5 | 90202 | 18,5 |
| | 90302 | 90203 | 30 | 90203 | 30 |
| | 90303 | 90204 | 50 | 90204 | 50 |
| | 90304 | 90205 | 70 | 90205 | 70 |
| | 90305 | 90206 | 100 | 90206 | 100 |

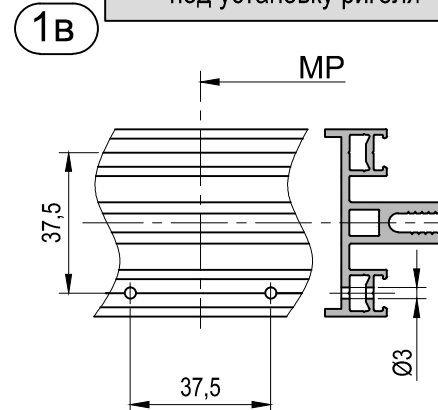
* Выбран профиль стойки с наименьшим размером a применимый для выбранного профиля ригеля.

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7



95200

A Обработка отверстий в стойке под установку ригеля

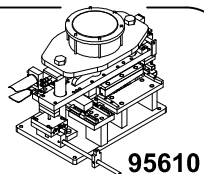


2 Обработка профиля ригеля 1-го уровня

арт. 90202, ..., 90206 Длина ригеля: L_{риг}=MC-21

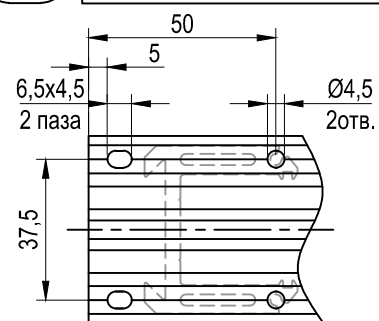
MC - определить на стадии проектирования.

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7

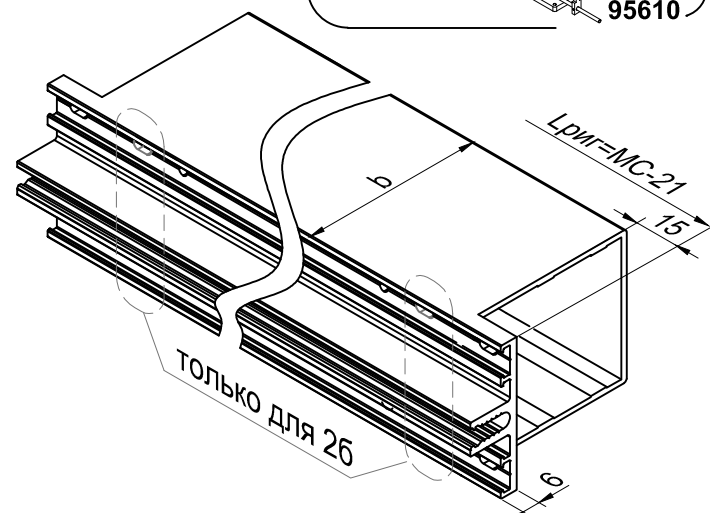
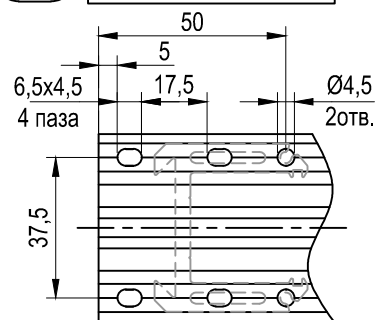


95610

2a арт. 90202, 90204, 90204



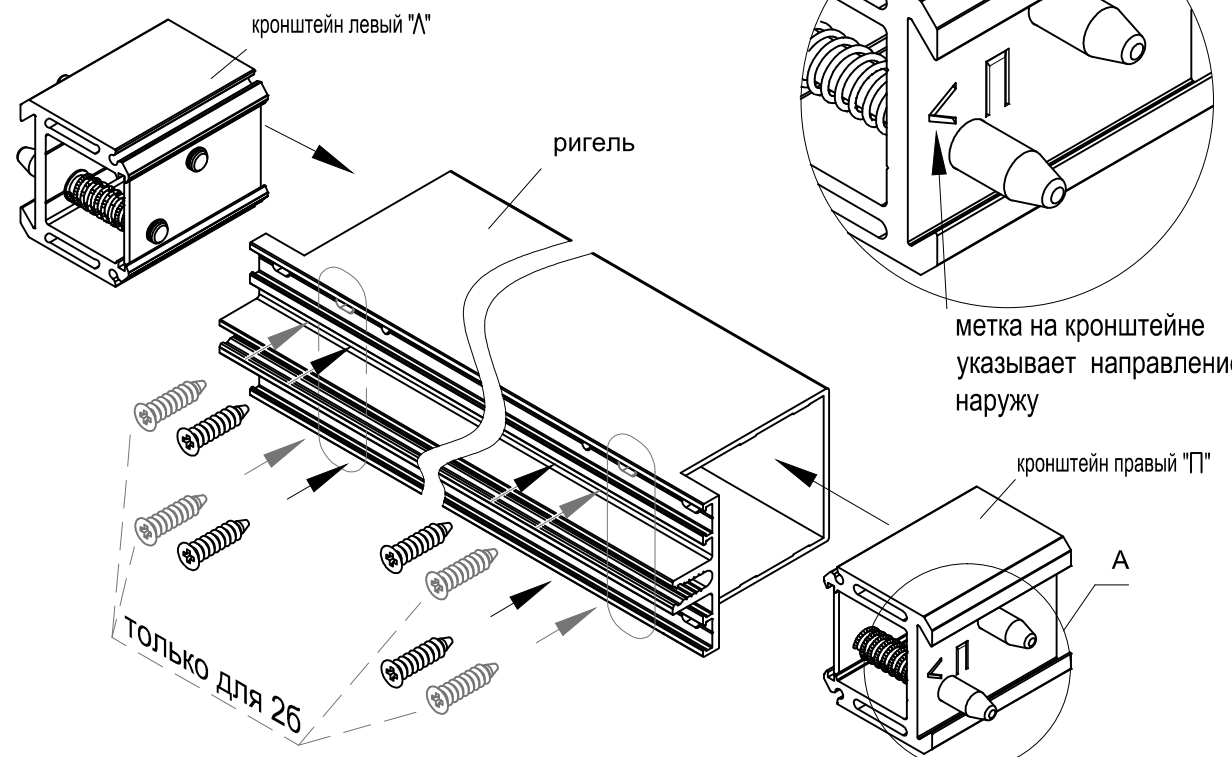
2б арт. 90205, 90206



| Ригель | b, мм |
|--------|-------|
| 90202 | 62 |
| 90203 | 85 |
| 90204 | 103 |
| 90205 | 125 |
| 90206 | 155 |

* Для крепления ригеля из профиля 90201 автоматический кронштейн не требуется. Для ригеля из профиля 90207 применение автоматических кронштейнов не предусмотрено.

Установка автоматических кронштейнов в ригель



Винты для крепления ригеля к стойке

| | | |
|--|--------------|-------|
| | Винт 2239016 | 4 шт. |
|--|--------------|-------|

Кронштейны заводятся внутрь ригеля согласно приведенной схеме и маркировке кронштейнов (левый-"Л", правый-"П") и крепятся винтами 2-3.9x16, входящими в состав кронштейна.

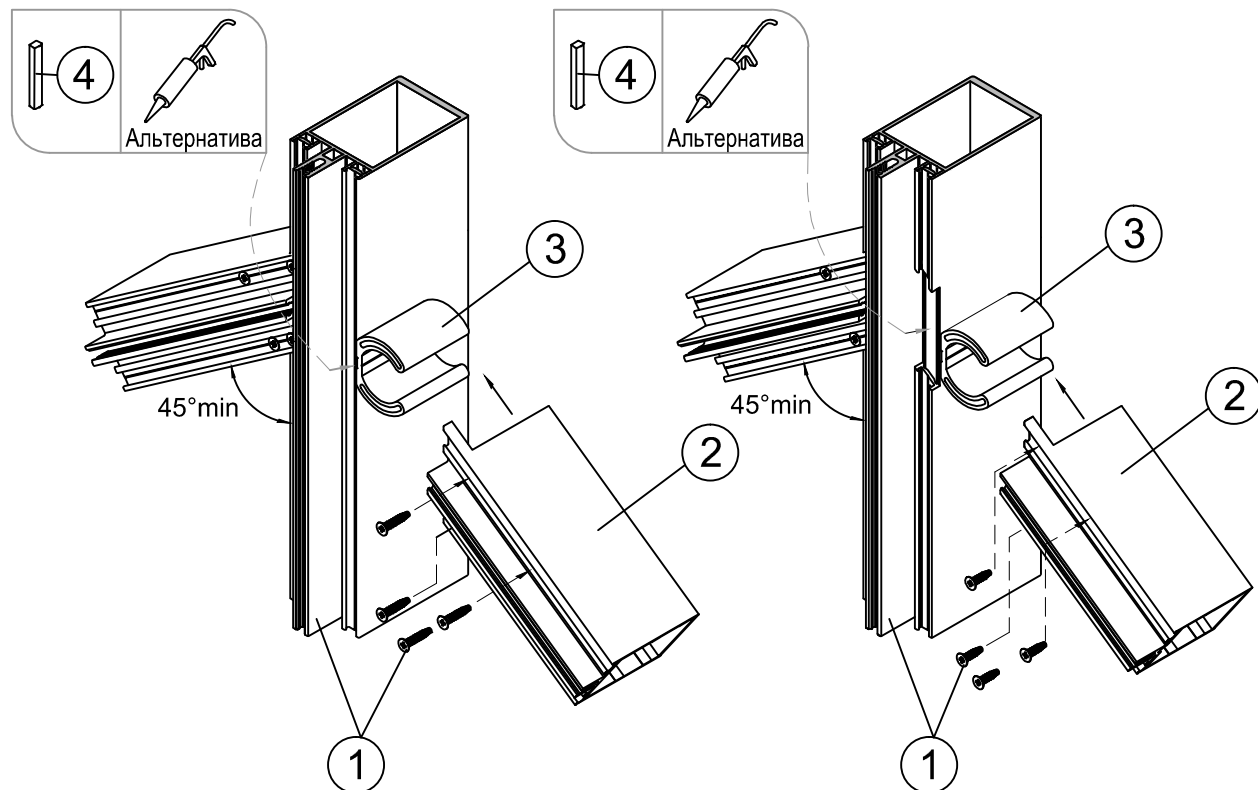
Узел 3



Узлы 4.1 - 4.2

Узел 4.1 - соединение для ригелей 1-го уровня

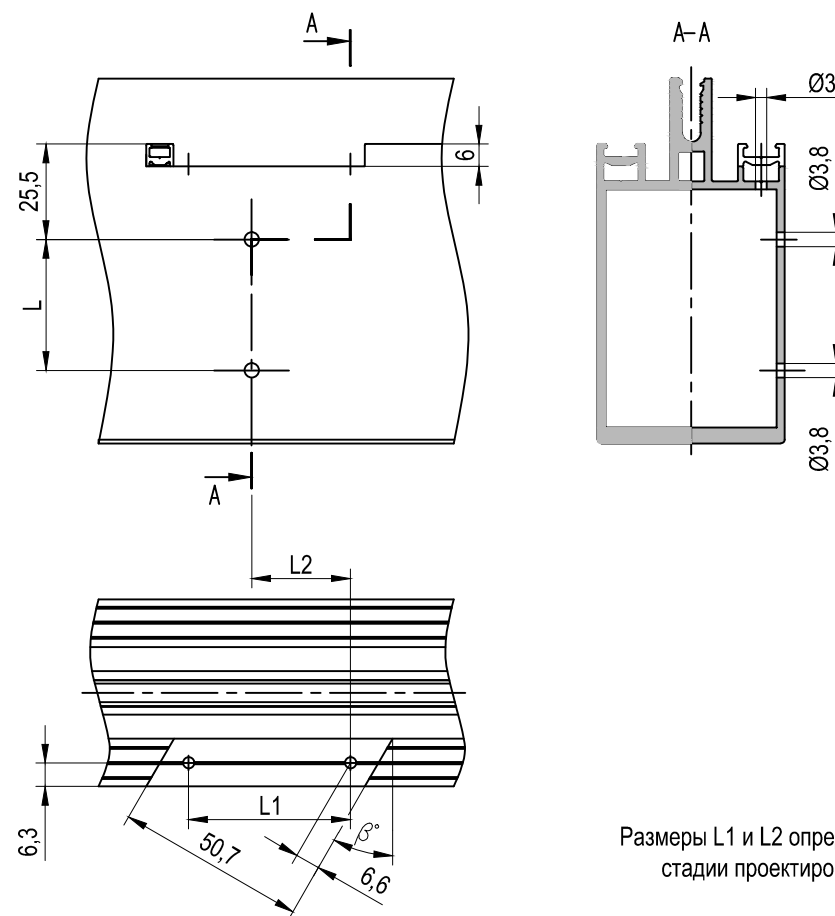
Узел 4.2 - соединение для ригелей 2-го уровня



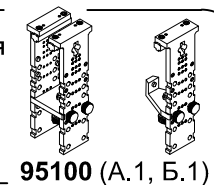
16

Обработка стоек под установку ригелей 2-го уровня арт. 90101-90106

Обработка отверстий под установку кронштейна арт. 150521



Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7



95100 (А.1, Б.1)

| Стойка | L, мм |
|--------|-------|
| 90101 | 10 |
| 90102 | 30 |
| 90103 | 50 |
| 90104 | 70 |
| 90105 | 100 |
| 90106 | 135 |

Размеры L1 и L2 определить на стадии проектирования

Винты для крепления ригеля к стойке

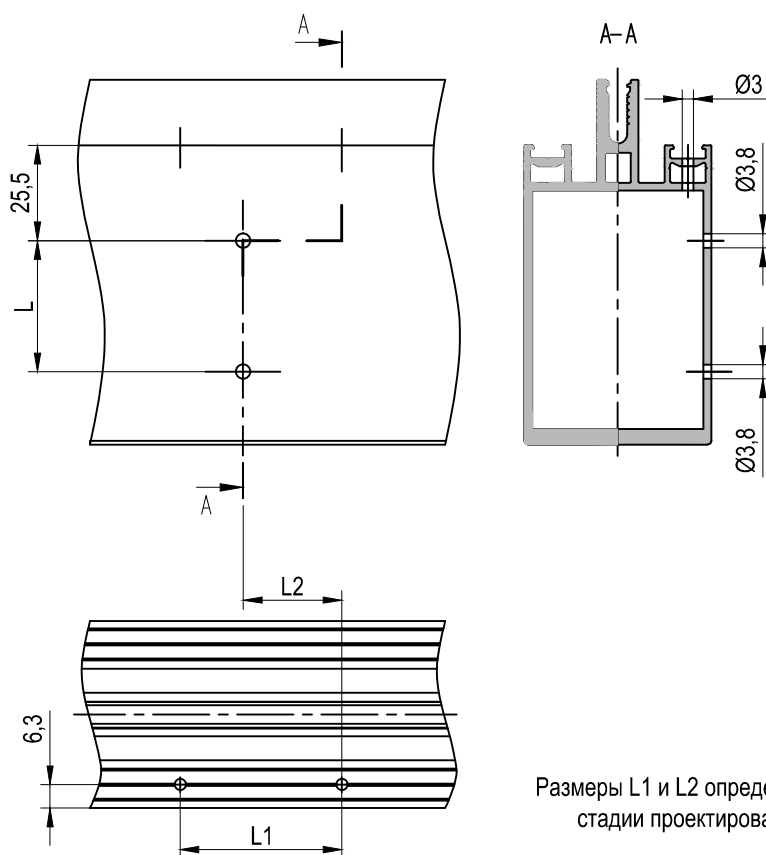


Винт 2239016

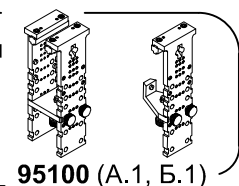
1a

Обработка стоек под установку ригелей 1-го уровня арт. 90101-90106

Обработка отверстий под установку кронштейна арт. 150521



Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7



95100 (А.1, Б.1)

| Стойка | L, мм |
|--------|-------|
| 90101 | 10 |
| 90102 | 30 |
| 90103 | 50 |
| 90104 | 70 |
| 90105 | 100 |
| 90106 | 135 |

Размеры L1 и L2 определить на стадии проектирования

Винты для крепления ригеля к стойке

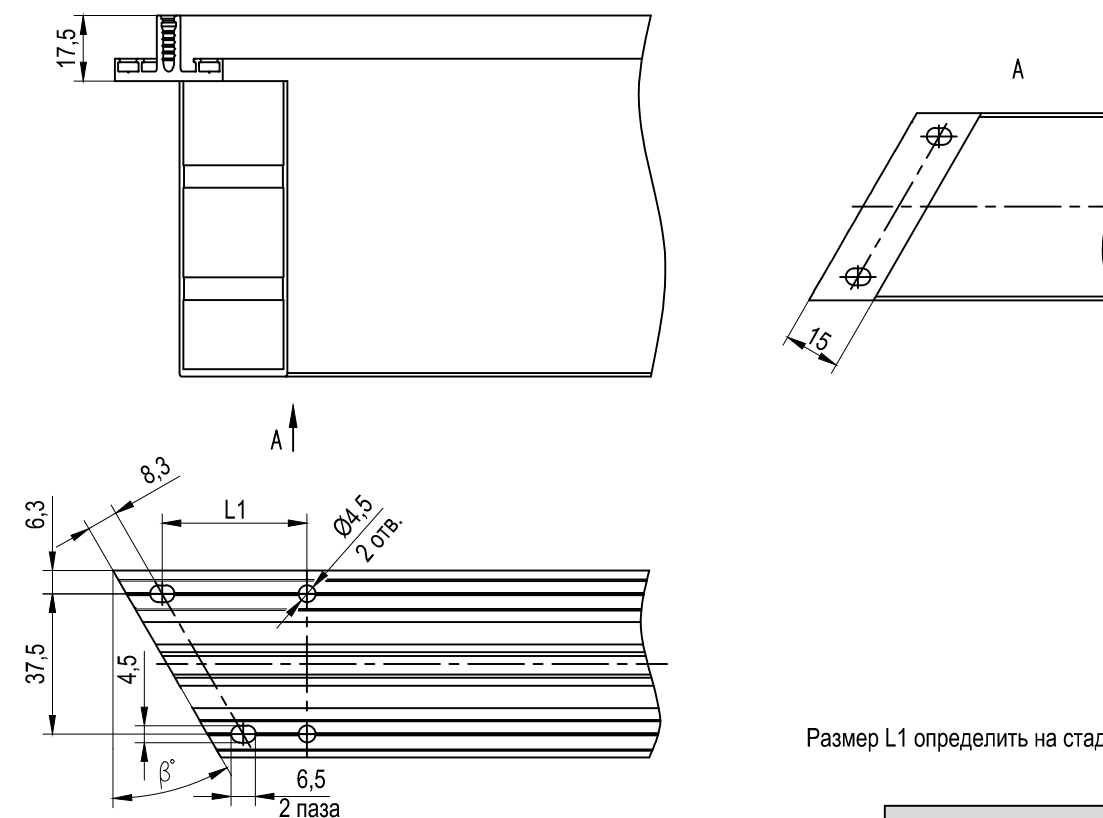


Винт 2239016

2a

Обработка ригелей 1-го уровня арт. 90202-90207

Длина профиля : L=Lриг Lриг определить на стадии проектирования



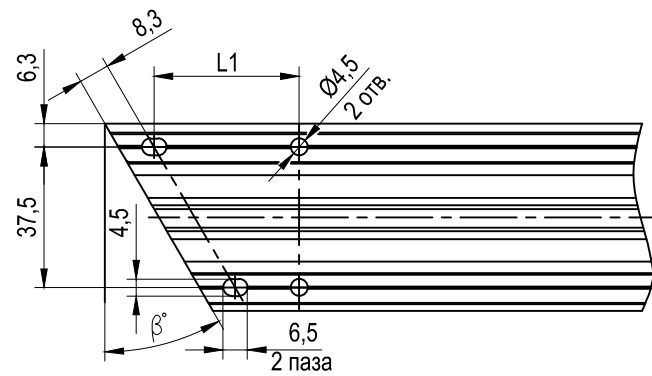
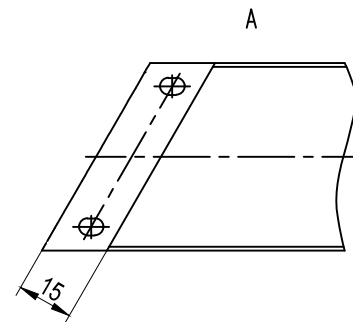
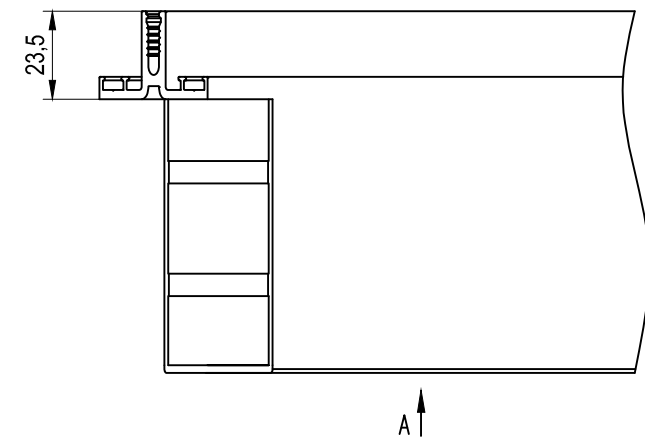
Размер L1 определить на стадии проектирования

Узлы 4.1 - 4.2

26

Обработка ригелей 2-го уровня арт. 90302-90307

Длина профиля : L=L_{риг} Лриг определить на стадии проектирования



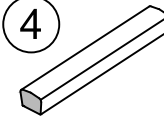
Размер L1 определить на стадии проектирования



АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Соединение наклонного ригеля со стойкой

4



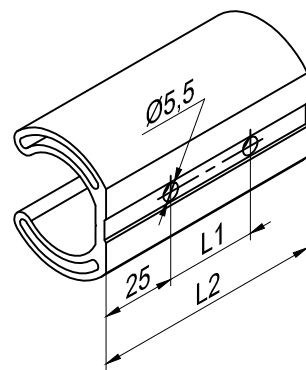
Уплотнение соединения ригель-стойка

арт.92100 Длина: 50...70 мм

Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

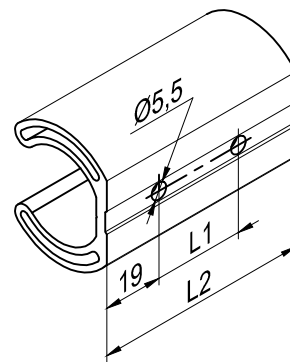
3

Обработка кронштейна арт. 150521



Для ригелей 1-го уровня

| Ригель | L1, мм | L2, мм |
|--------|--------|--------|
| 90202 | 10 | 53 |
| 90203 | 30 | 76 |
| 90204 | 50 | 94 |
| 90205 | 70 | 116 |
| 90206 | 100 | 146 |
| 90207 | 135 | 181 |



Для ригелей 2-го уровня

| Ригель | L1, мм | L2, мм |
|--------|--------|--------|
| 90302 | 10 | 47 |
| 90303 | 30 | 70 |
| 90304 | 50 | 88 |
| 90305 | 70 | 110 |
| 90306 | 100 | 140 |
| 90307 | 135 | 175 |

Винты для крепления кронштейна



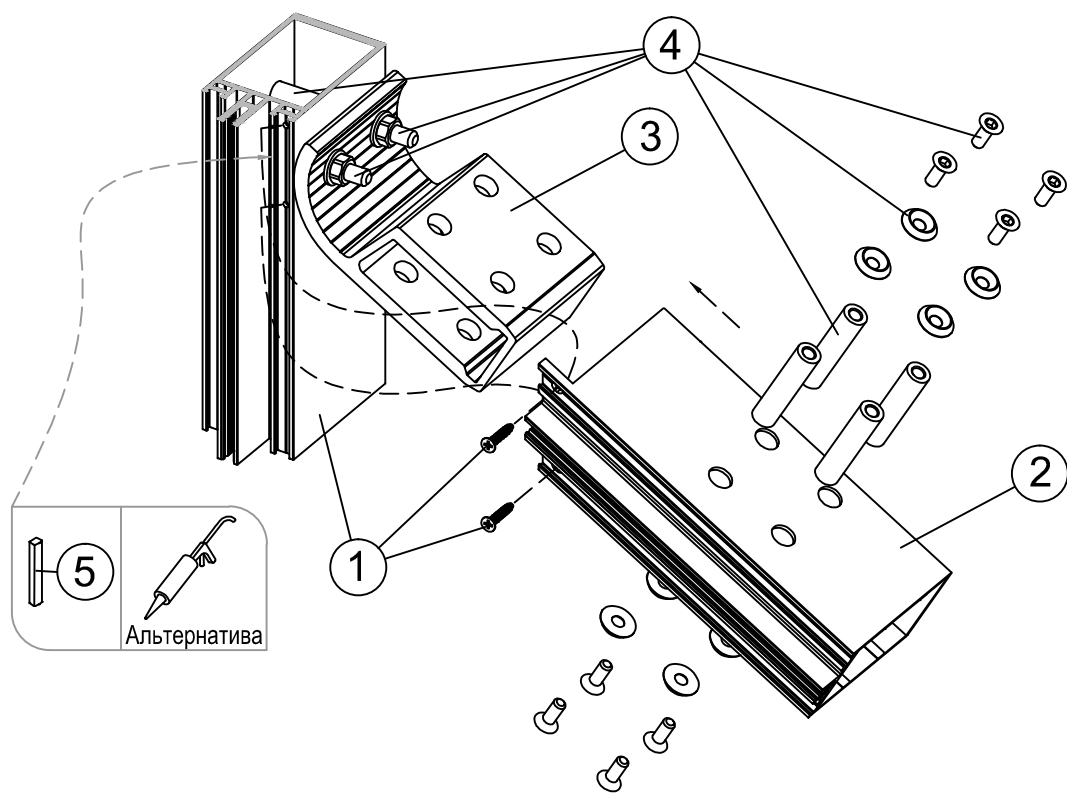
Винт 2148013

Винтов на один кронштейн - 2 шт.

Узлы 4.1 - 4.2

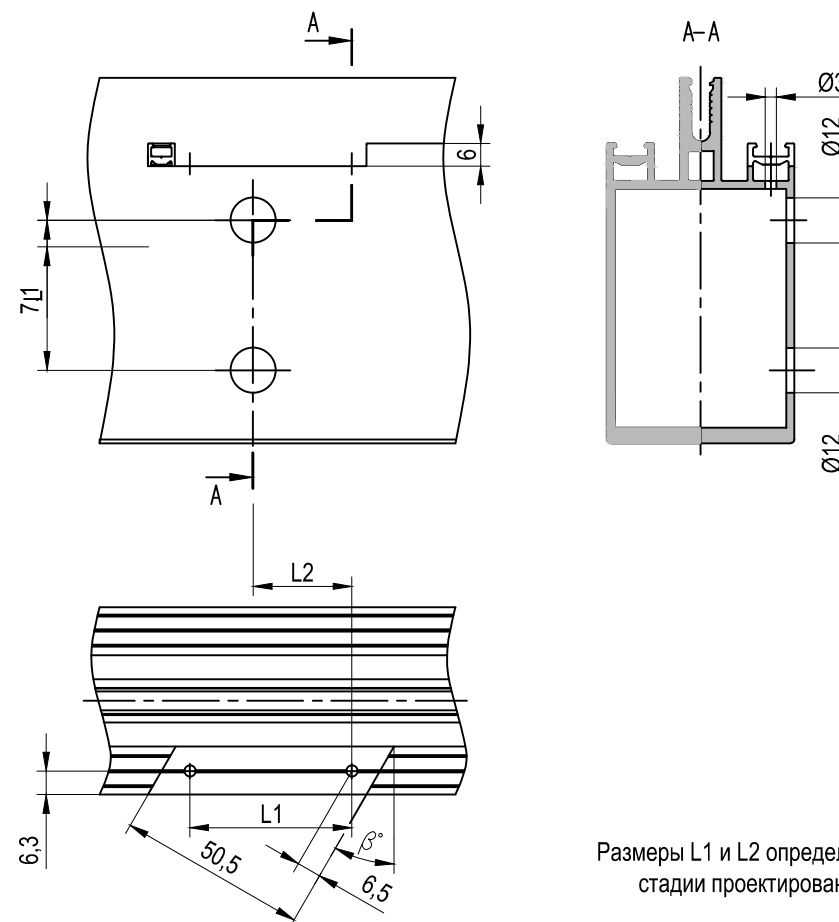


Узел 5



$\beta = 10 - 80^\circ$

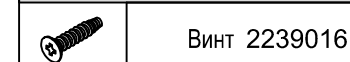
16 Обработка стоек под установку ригелей 2-го уровня арт. 90101-90106
Обработка отверстий под установку кронштейна арт. 90605



Размеры L1 и L2 определить на стадии проектирования

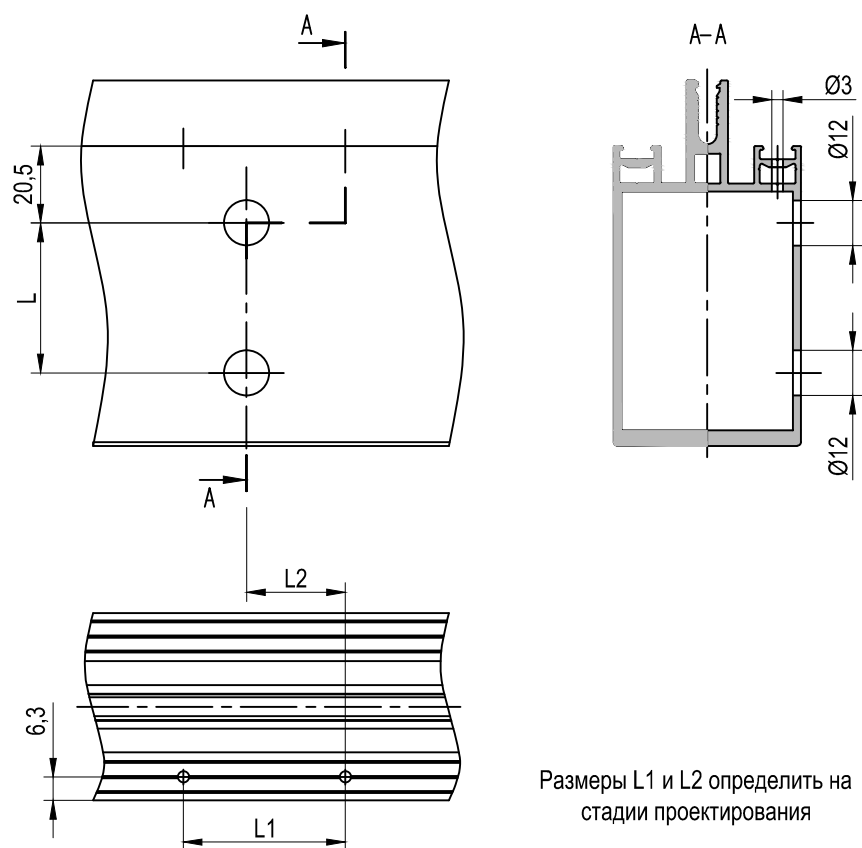
| Стойка | L, мм |
|--------|-------|
| 90101 | 20 |
| 90102 | 40 |
| 90103 | 55 |
| 90104 | 75 |
| 90105 | 100 |
| 90106 | 135 |

Винты для крепления ригеля к стойке



Винт 2239016

1a Обработка стоек под установку ригелей 1-го уровня арт. 90101-90106
Обработка отверстий под установку кронштейна арт. 90605



Размеры L1 и L2 определить на стадии проектирования

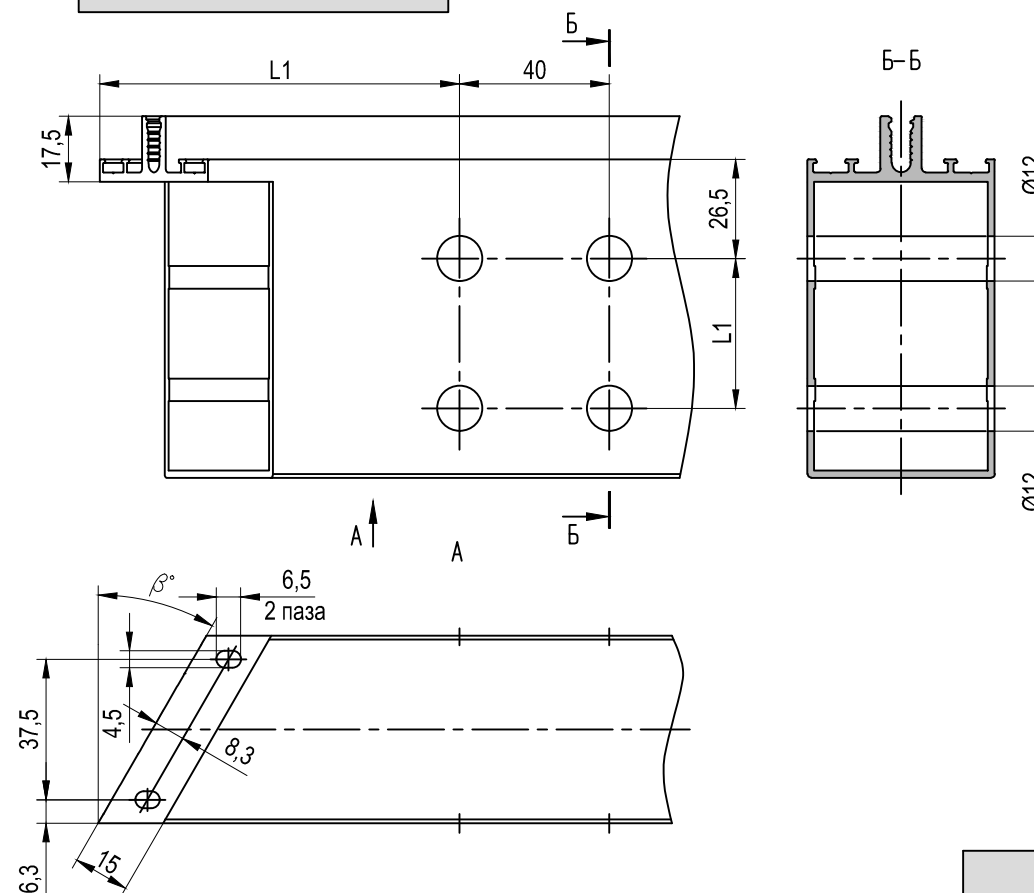
| Стойка | L, мм |
|--------|-------|
| 90101 | 20 |
| 90102 | 40 |
| 90103 | 55 |
| 90104 | 75 |
| 90105 | 100 |
| 90106 | 135 |

Винты для крепления ригеля к стойке



Винт 2239016

2a Обработка ригелей 1-го уровня арт. 90202-90207
Длина профиля : L=Lриг Lриг определить на стадии проектирования



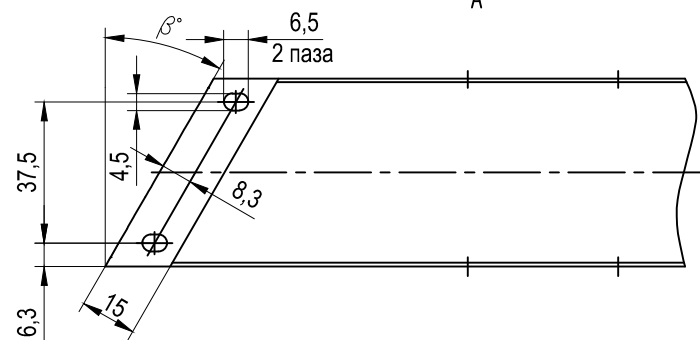
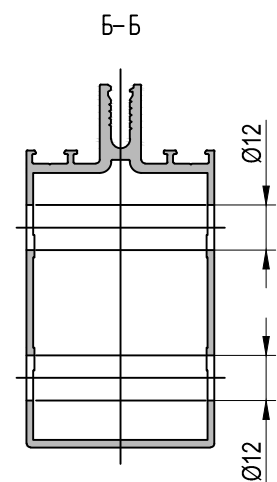
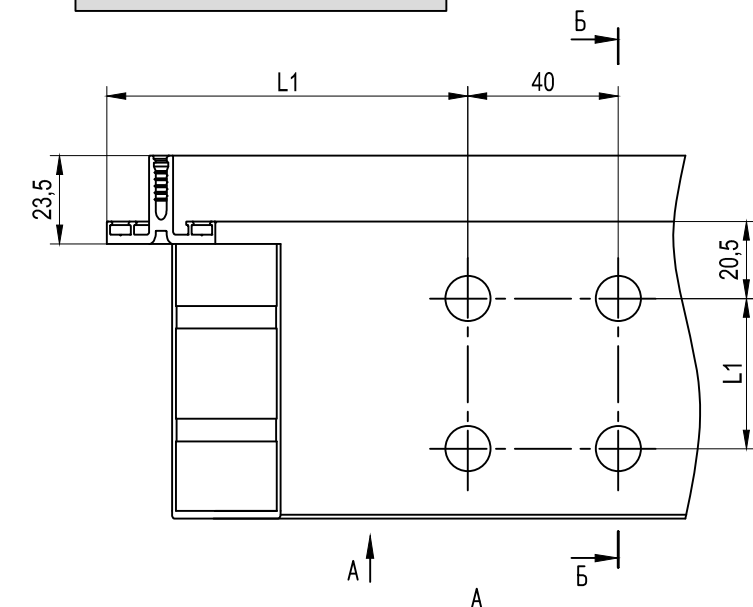
| Ригель | L1, мм |
|--------|--------|
| 90202 | - |
| 90203 | 40 |
| 90204 | 55 |
| 90205 | 75 |
| 90206 | 100 |
| 90207 | 135 |

Узел 5

26

Обработка ригелей 2-го уровня арт. 90302-90307

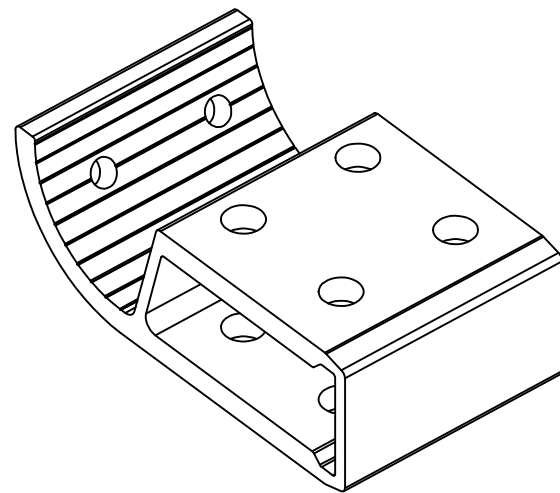
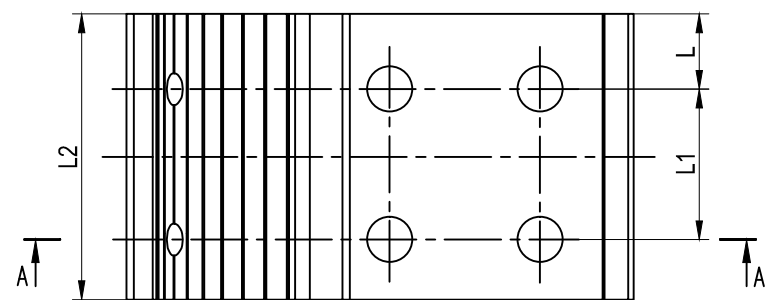
Длина профиля : L=Lриг Лриг определить на стадии проектирования



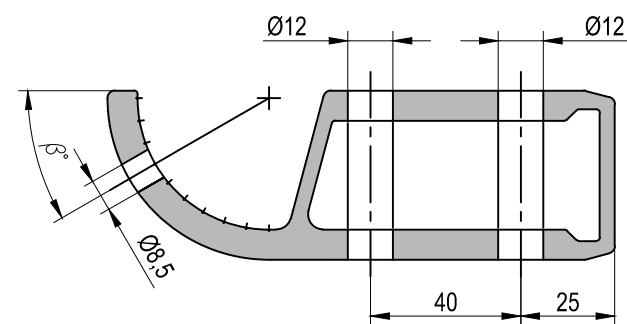
| Ригель | L, мм |
|--------|-------|
| 90302 | - |
| 90303 | 40 |
| 90304 | 55 |
| 90305 | 75 |
| 90306 | 100 |
| 90307 | 135 |

3

Обработка кронштейна арт. 90605



A-A



Для ригелей 1-го уровня

| Ригель | L, мм | L1, мм | L2, мм |
|--------|-------|--------|--------|
| 90202 | 20 | - | 53 |
| 90203 | | 40 | 76 |
| 90204 | | 55 | 94 |
| 90205 | | 75 | 116 |
| 90206 | | 100 | 146 |
| 90207 | | 135 | 181 |

Для ригелей 2-го уровня

| Ригель | L, мм | L1, мм | L2, мм |
|--------|-------|--------|--------|
| 90302 | 14 | - | 47 |
| 90303 | | 40 | 70 |
| 90304 | | 55 | 88 |
| 90305 | | 75 | 110 |
| 90306 | | 100 | 140 |
| 90307 | | 135 | 175 |



АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Соединение наклонного ригеля со стойкой

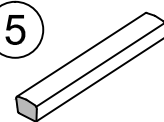
4

Крепежные элементы ригеля и кронштейна

| Крепежные элементы ригеля | |
|---------------------------|----------|
| | 94001 |
| ригель 90202 | по 2 шт. |
| ригель 90302 | по 2 шт. |
| ригеля 90203...90207 | по 4 шт. |
| ригеля 90303...90307 | по 4 шт. |

| Крепежные элементы кронштейна | |
|-------------------------------|----------|
| | 2108080 |
| | 2408000 |
| | 2508000 |
| стойка 90101 .. 90106 | по 2 шт. |

5



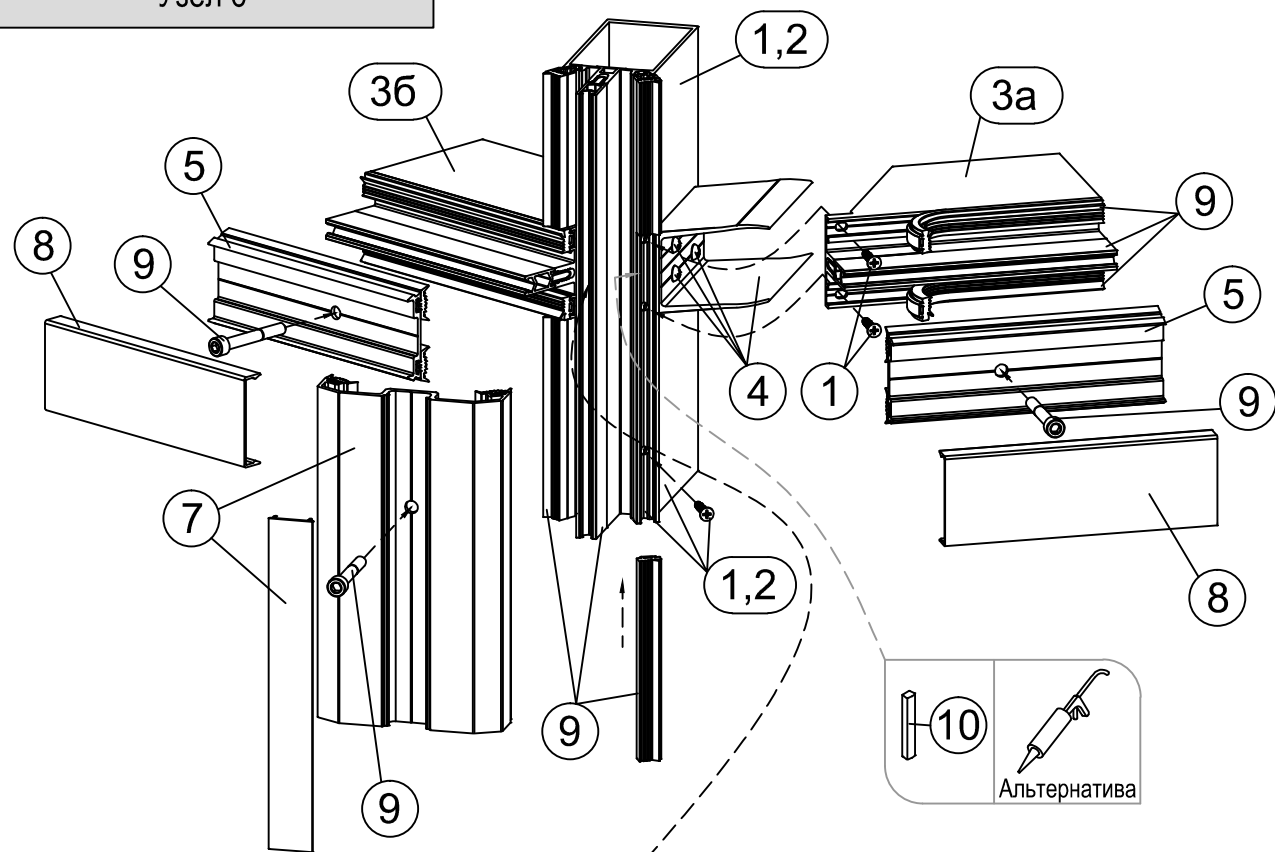
Уплотнение соединения ригель-стойка

арт.92100 Длина: 50...70 мм

Резиновый уплотнитель с клеевым слоем



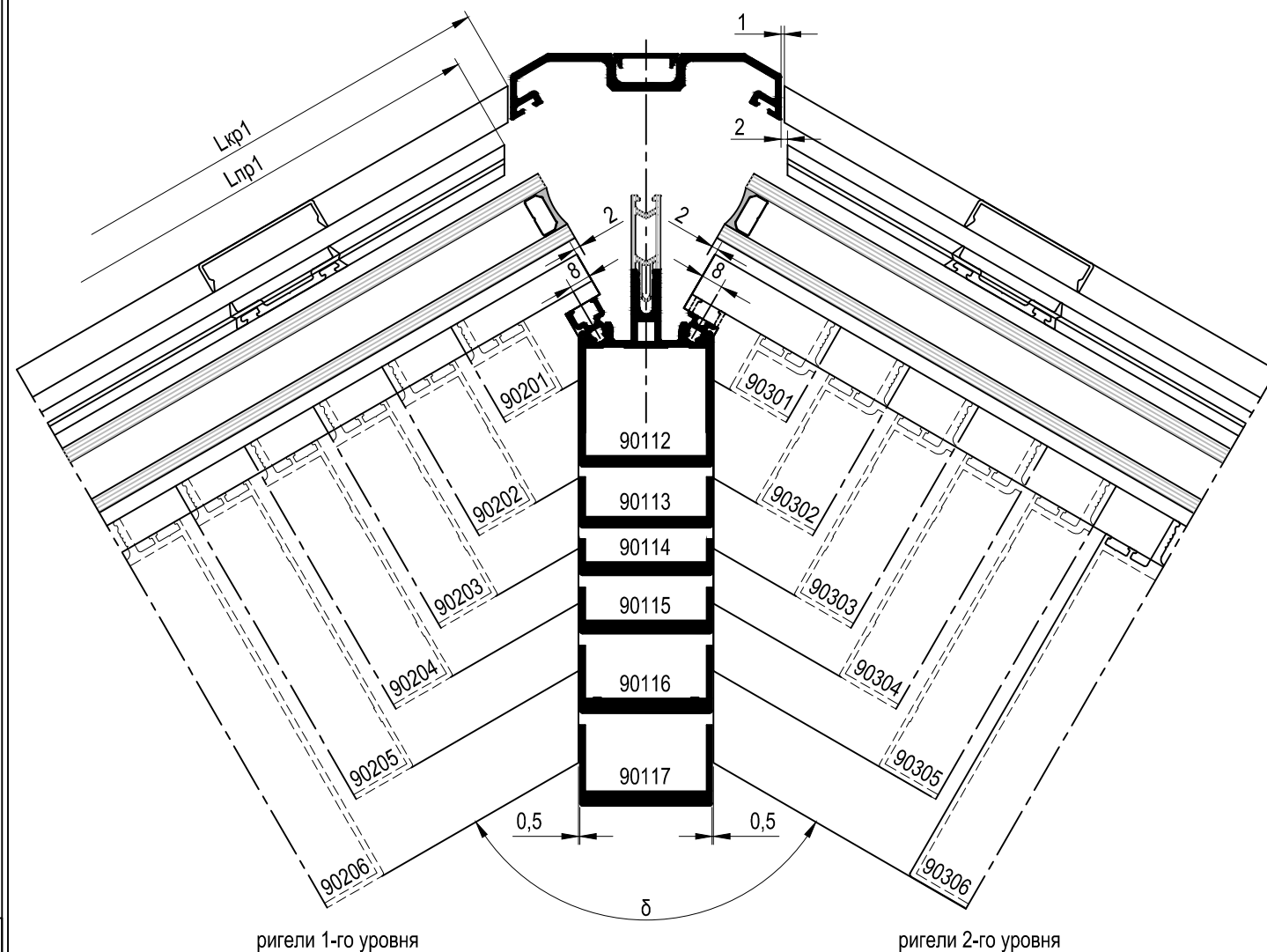
Узел 6



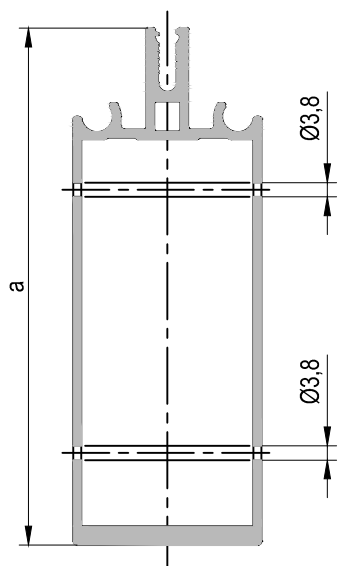
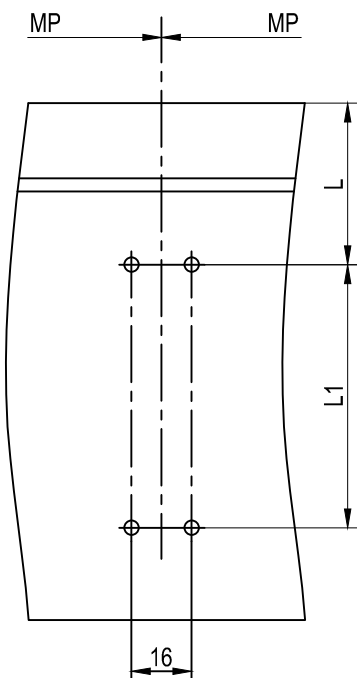
! Для уплотнения стыков ригельного и стоечного прижимов использовать бутиловую ленту шириной 40 мм. (см. узел 1.1 - 1.7)

$\delta = 90^\circ \dots 179^\circ$

Расчет размера крышки, прижима и заполнения



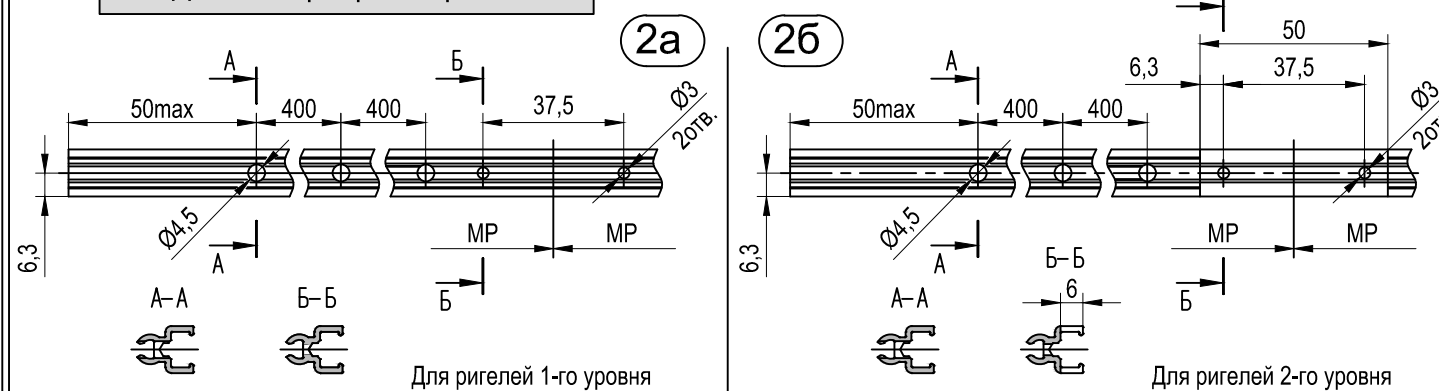
1 **Обработка шарнирных стоек** арт. 90112-90117
Обработка стойки под установку кронштейнов арт. 90604



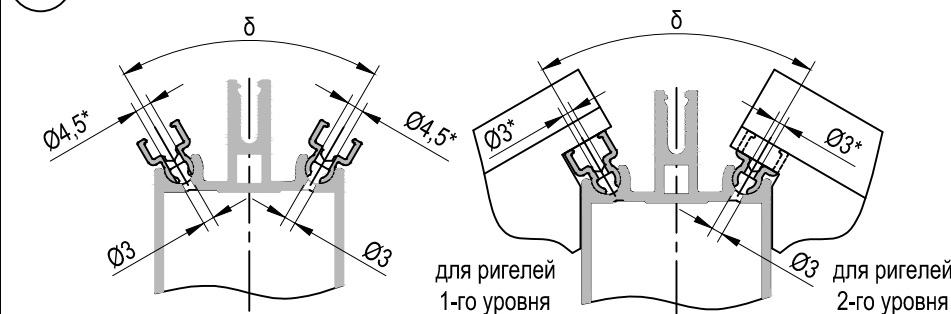
| Стойка | a, мм |
|--------|-------|
| 90112 | 74,5 |
| 90113 | 97,5 |
| 90114 | 115,5 |
| 90115 | 137,5 |
| 90116 | 167,5 |
| 90117 | 202,5 |

| Ригель | L, мм | L1, мм |
|--------------|-------|--------|
| 90201, 90301 | - | - |
| 90202, 90302 | 51 | - |
| 90203, 90303 | 51 | 22 |
| 90204, 90304 | 51 | 42 |
| 90205, 90305 | 51 | 62 |
| 90206, 90306 | 51 | 92 |

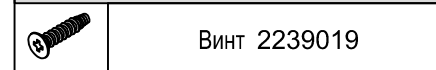
2 **Обработка шарнира** арт. 90803
Длина шарнира: Lшр=Lст



A **Обработка отверстий в стойке под установку шарнира**



Винты для крепления шарнира к стойке и ригелей к шарниру



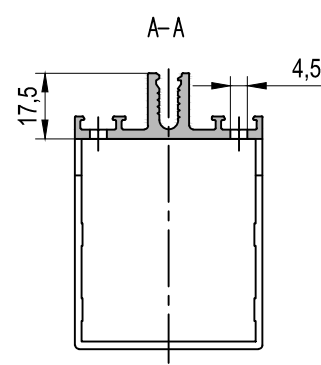
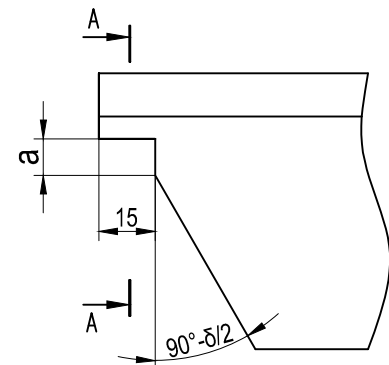
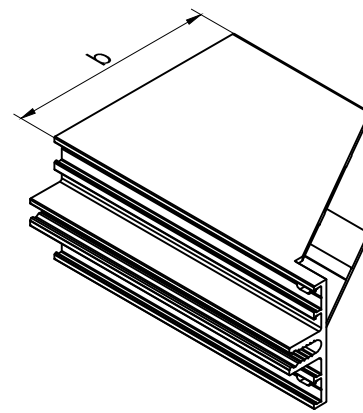
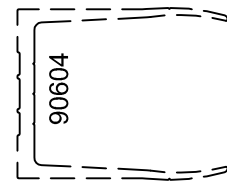
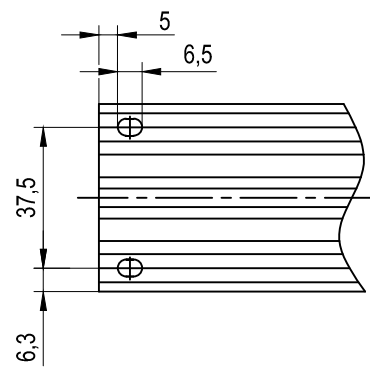
Винт 2239019

* Размеры для справок. Отверстия Ø3 в стойке выполнять по отверстиям в сопрягаемой шарнире.

Узел 6

3а Обработка ригеля 1-го уровня арт. 90201-90206

Длина ригеля: L_{риг} L_{риг} определяется на стадии проектирования

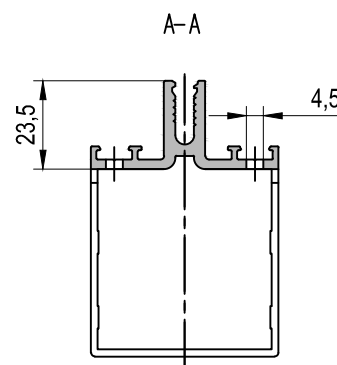
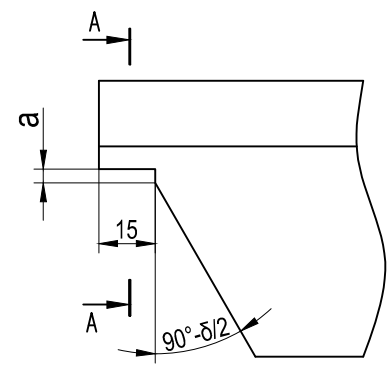
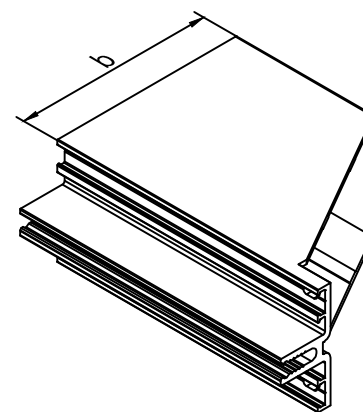
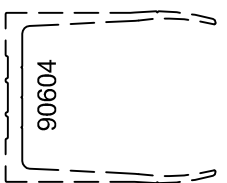
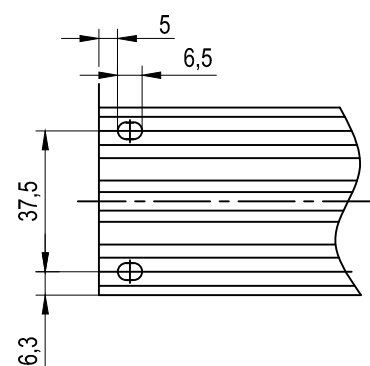


| Ригель | b, мм |
|--------|-------|
| 90201 | 30 |
| 90202 | 62 |
| 90203 | 85 |
| 90204 | 103 |
| 90205 | 125 |
| 90206 | 155 |
| 90207 | 190 |

Размер "а" определяется на стадии проектирования

36 Обработка ригеля 2-го уровня арт. 90301-90306

Длина ригеля: L_{риг} L_{риг} определяется на стадии проектирования



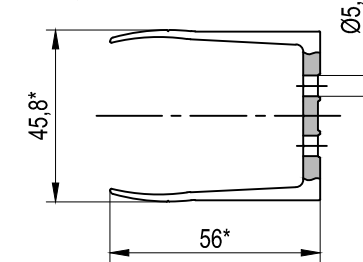
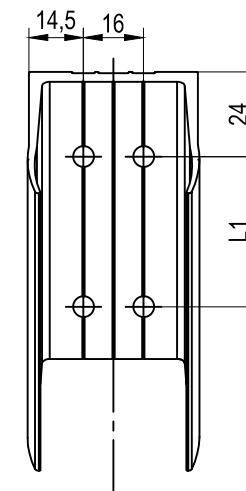
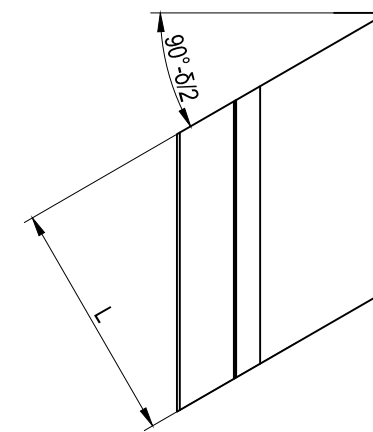
| Ригель | b, мм |
|--------|-------|
| 90301 | 24 |
| 90302 | 56 |
| 90303 | 79 |
| 90304 | 97 |
| 90305 | 119 |
| 90306 | 149 |
| 90307 | 184 |

Размер "а" определяется на стадии проектирования

АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Соединение шарнирной стойки с ригелем

4 Обработка кронштейна арт. 90604



* Размеры для справок.

| Ригель | L, мм | L1, мм |
|--------------|-------|--------|
| 90202, 90302 | 40 | - |
| 90203, 90303 | 63 | 22 |
| 90204, 90304 | 81 | 42 |
| 90205, 90305 | 103 | 62 |
| 90206, 90306 | 133 | 92 |

Винты для крепления кронштейна



Винт 2148013

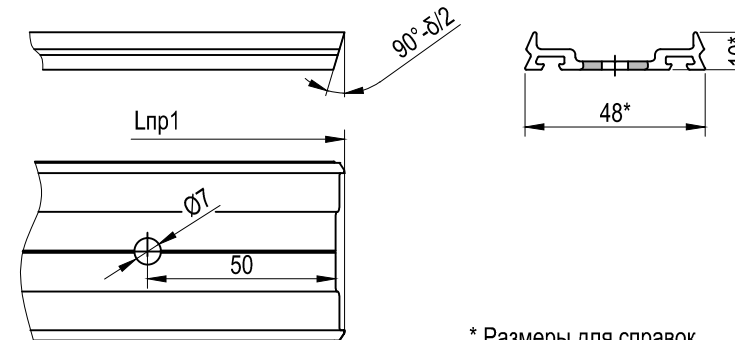
| Ригель | Кол. винтов на один кронштейн |
|----------------------------|-------------------------------|
| 90202,90303 | 2 |
| 90203-90207 90303-90307 | 4 |

5 Обработка прижимов ригелей арт. 90400

Длина прижима: L_{пр1}

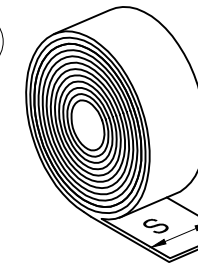
L_{пр1} и угол δ определить на стадии проектирования.

Обработку отверстий Ø7 под прижимные винты см. узел 1.1(4а)



* Размеры для справок.

6



Лента бутиловая

Ширина ленты S(мм) 40

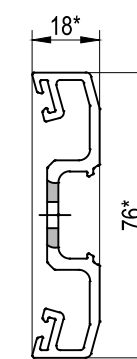
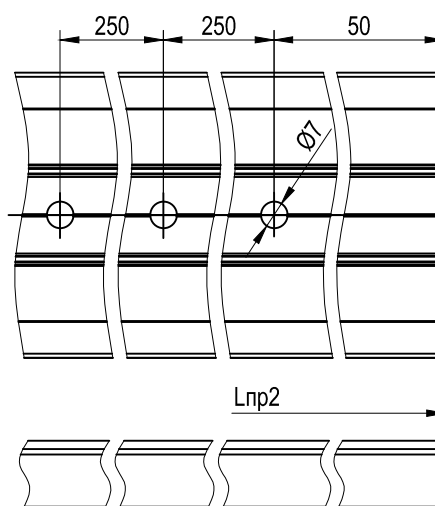


Поверхность стекла в месте контакта с бутиловой лентой обезжирить и высушить. Бутиловая лента укладывается внахлест - ригельная на стоечную. Рабочий диапазон температуры для нанесения бутиловой ленты от 5°C до 30°C.

7 Обработка прижимов стойки см. таблицу

Длина прижима: L_{пр2}

L_{пр2} определить на стадии проектирования. Длина крышки арт. 90509 определяется длиной L_{пр2}.



* Размеры для справок.

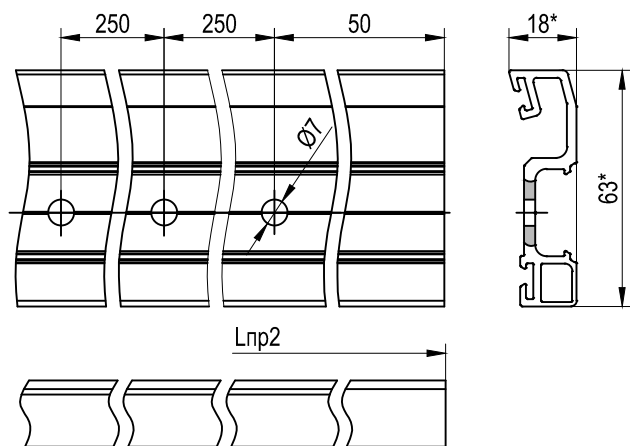
| α, град | крышка art.AGS | прижим art. AGS |
|----------|----------------|-----------------|
| 15°±8° | 90509 | 90403 |
| 30°±8° | | 90404 |
| 37,5°±8° | | 90405 |
| 45°±8° | | 90406 |

Узел 6



7а) Обработка прижимов стойки см. таблицу

Длина прижима: $L_{пр2}$ $L_{пр2}$ определить на стадии проектирования.
Длина крышки арт. 90509 определяется длиной $L_{пр2}$

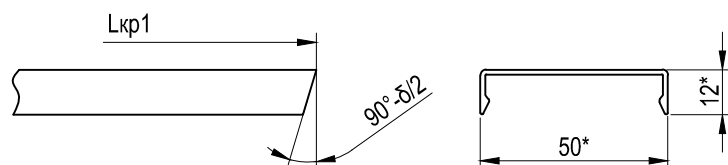


* Размеры для справок.

| α , град | крышка art.AGS | прижим art. AGS |
|--------------------------|----------------|-----------------|
| $15^\circ \pm 8^\circ$ | 90509 | 90407 |
| $30^\circ \pm 8^\circ$ | | 90408 |
| $37,5^\circ \pm 8^\circ$ | | 90409 |
| $45^\circ \pm 8^\circ$ | | 90410 |

8) Обработка крышек ригелей арт. 90506

Длина крышки: $L_{кр1}$ $L_{кр1}$ и угол δ определить на стадии проектирования.
Обработку пазов для вентиляции и удаления конденсата см. узел 1.1(56)



* Размеры для справок.

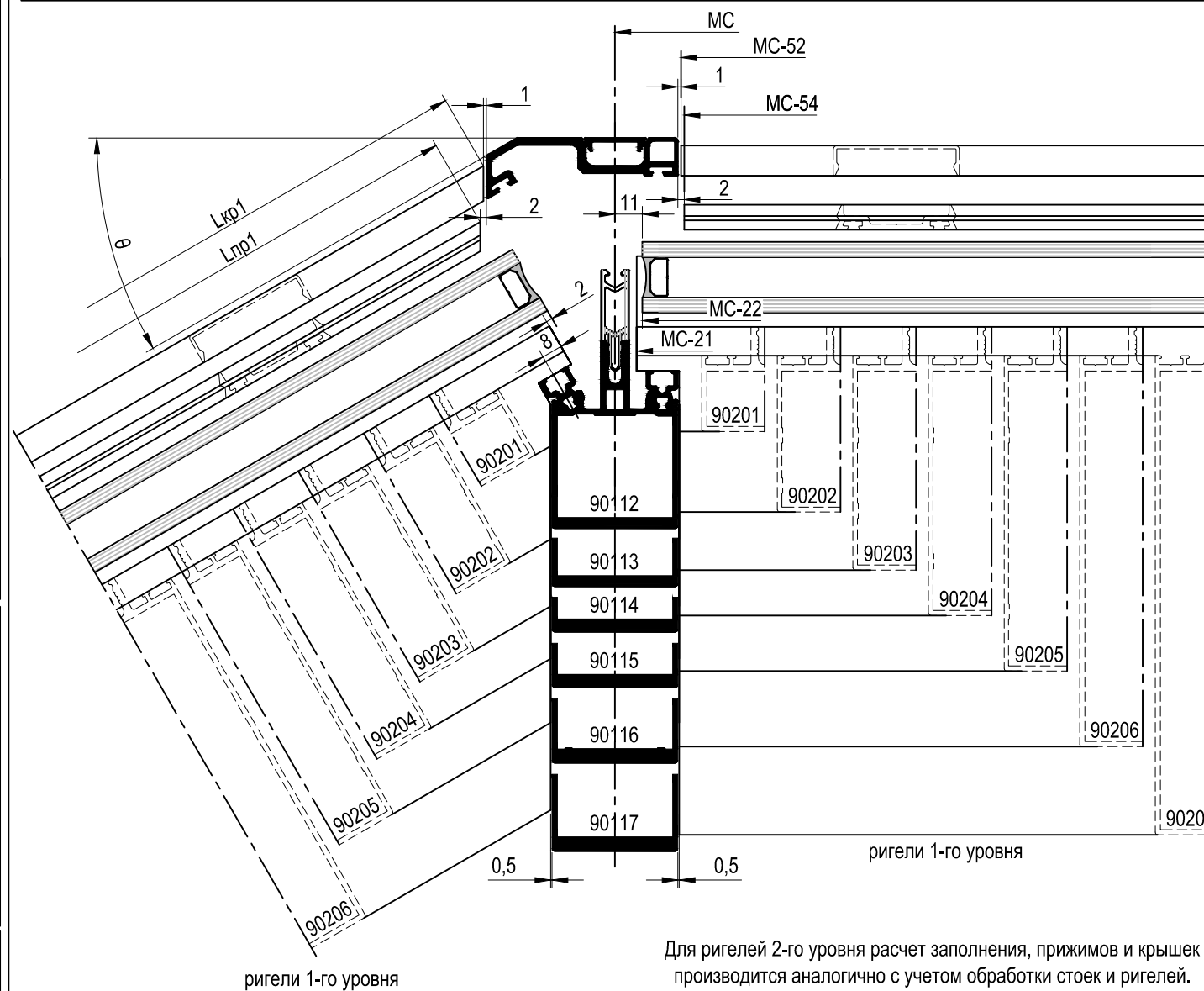
9) Внутренние уплотнители, термовставки, подкладки и прижимные винты

См. раздел "Схемы остекления".

10) Уплотнение соединения ригель-стойка

арт.92100 | Длина: 50 мм
Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

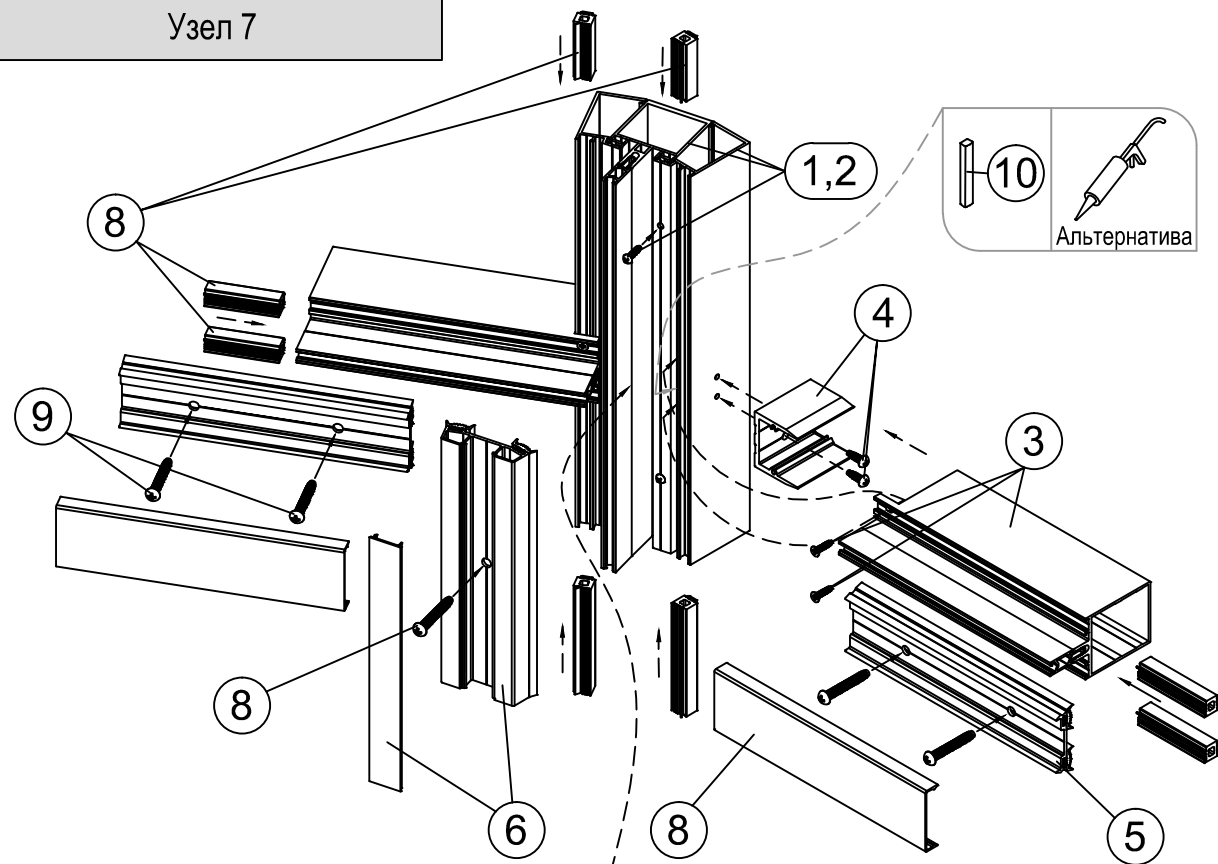
Расчет размера крышки, прижима и заполнения - исполнение 1



Для ригелей 2-го уровня расчет заполнения, прижимов и крышек производится аналогично с учетом обработки стоек и ригелей.



Узел 7

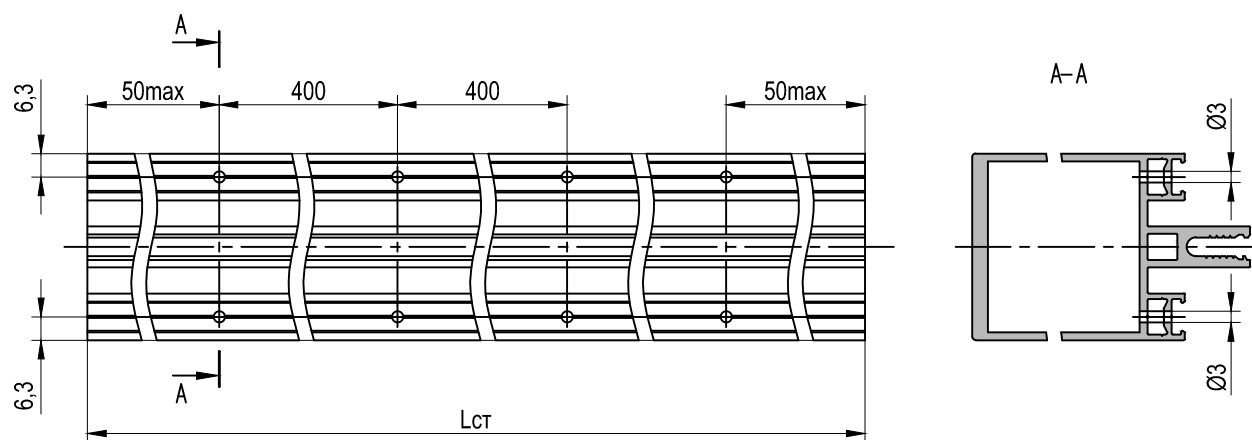


7 Для уплотнения стыков ригельного и стоечного прижимов использовать бутиловую ленту шириной 40 мм. (см. узел 1.1 - 1.7)

$\delta = 90^\circ \dots 179^\circ$

1 Обработка стоек арт. 90101-90106

Обработка отверстий под установку доборных профилей 90809, 90810, 90811



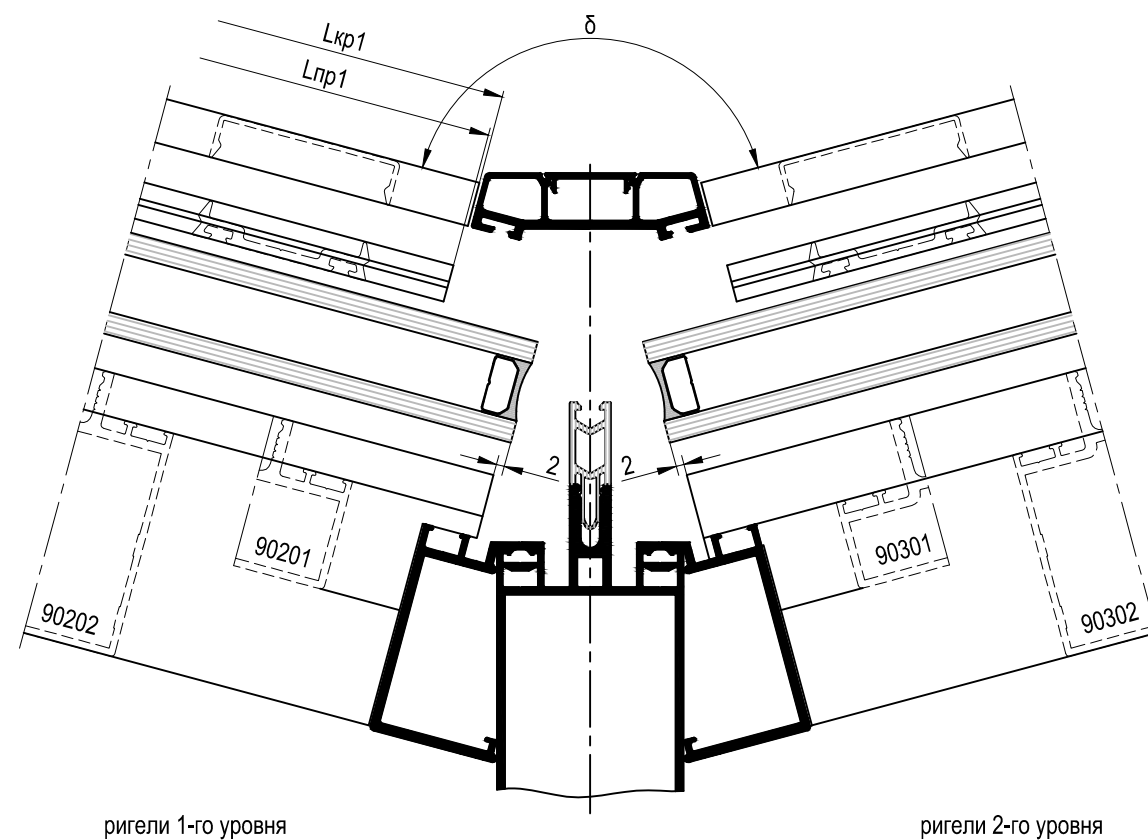
Винты для крепления доборного профиля к стойке



Винт 2139016

Lст определить на стадии проектирования.

Расчет размера крышки, прижима и заполнения

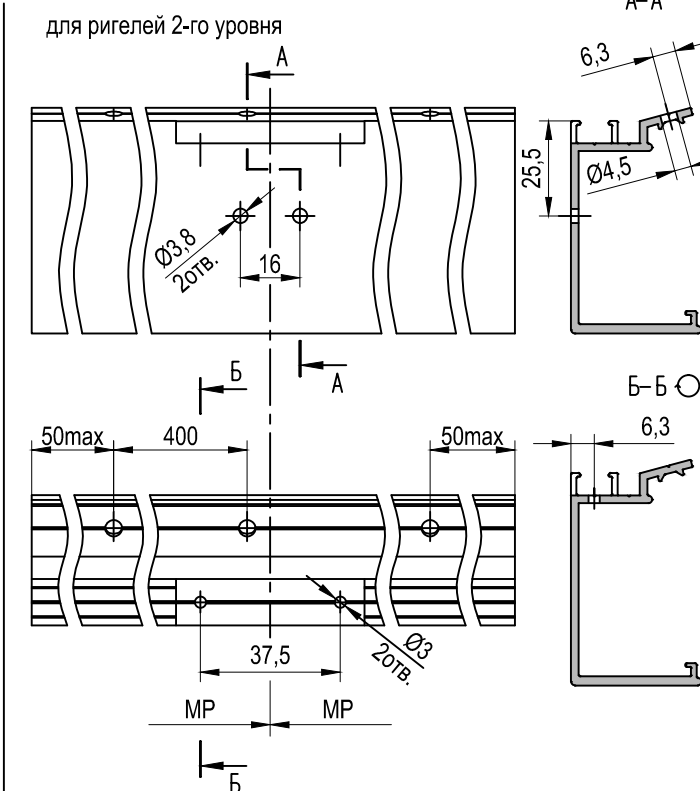
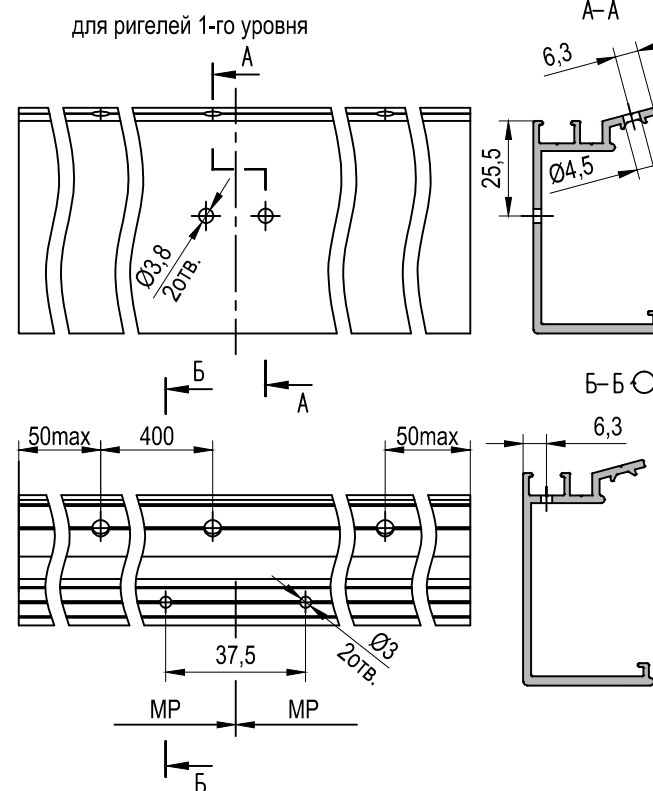


2 Обработка доборных профилей арт. 90809, 90810, 90811

Длина доборного профиля : $L = L_{ст}$

2а

2б



В этом случае отверстия $\varnothing 3,8$ в доборных профилях не выполнять.

Узел 7

3а) Обработка ригеля 1-го уровня - см. узел 1.1 (2) арт. 90201, 90202

Длина ригеля: L_{риг} L_{риг} определяется на стадии проектирования.

3б) Обработка ригеля 2-го уровня - см. узел 1.2 (2) арт. 90301, 90302

Длина ригеля: L_{риг} L_{риг} определяется на стадии проектирования.

4а) Обработка кронштейна для ригеля 1-го уровня - см. узел 1.1 (3) арт. 90600, 90604

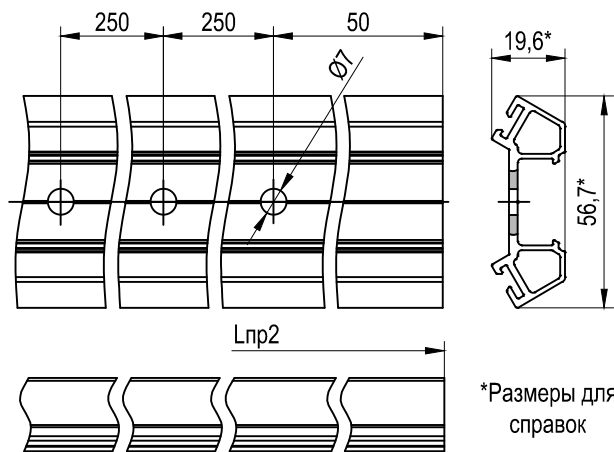
4б) Обработка кронштейна для ригеля 2-го уровня - см. узел 1.2 (3) арт. 90600, 90604

5) Обработка прижимов ригеля - см. узел 1.1 (4б) арт. 90400

Длина прижима: L_{пр1} L_{пр1} определяется на стадии проектирования.

6) Прижимы для стоек:

Длина прижима: L_{пр2} L_{пр2} определить на стадии проектирования.
Длина крышки арт. 90509 определяется длиной L_{пр2}

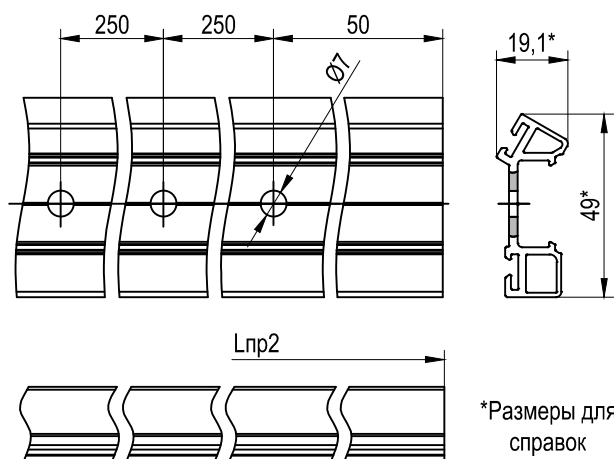


| α, град | крышка art.AGS | прижим art. AGS |
|---------|----------------|-----------------|
| 15°±8° | | 90411 |
| 30°±8° | 90509 | 90412 |
| 45°±8° | | 90413 |

*Размеры для справок

6а) Прижимы для стоек:

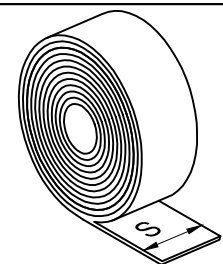
Длина прижима: L_{пр2} L_{пр2} определить на стадии проектирования.
Длина крышки арт. 90509 определяется длиной L_{пр2}



| α, град | крышка art.AGS | прижим art. AGS |
|---------|----------------|-----------------|
| 15°±8° | | 90418 |
| 30°±8° | 90509 | 90419 |
| 45°±8° | | 90420 |

*Размеры для справок

7) Лента бутиловая



| | |
|--------------------|----|
| Ширина ленты S(мм) | 40 |
|--------------------|----|

⚠ Поверхность стекла в месте контакта с бутиловой лентой обезжирить и высушить.
Бутиловая лента укладывается внахлест - ригельная на стоечную.
Рабочий диапазон температуры для нанесения бутиловой ленты от 5°C до 30°C.

8) Обработка крышки ригеля - см. узел 1.1 (5б) арт. 90506

L_{кр1} определяется на стадии проектирования.

АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Соединение доборного профиля со стойкой

9) Внутренние уплотнители, термовставки, подкладки и прижимные винты

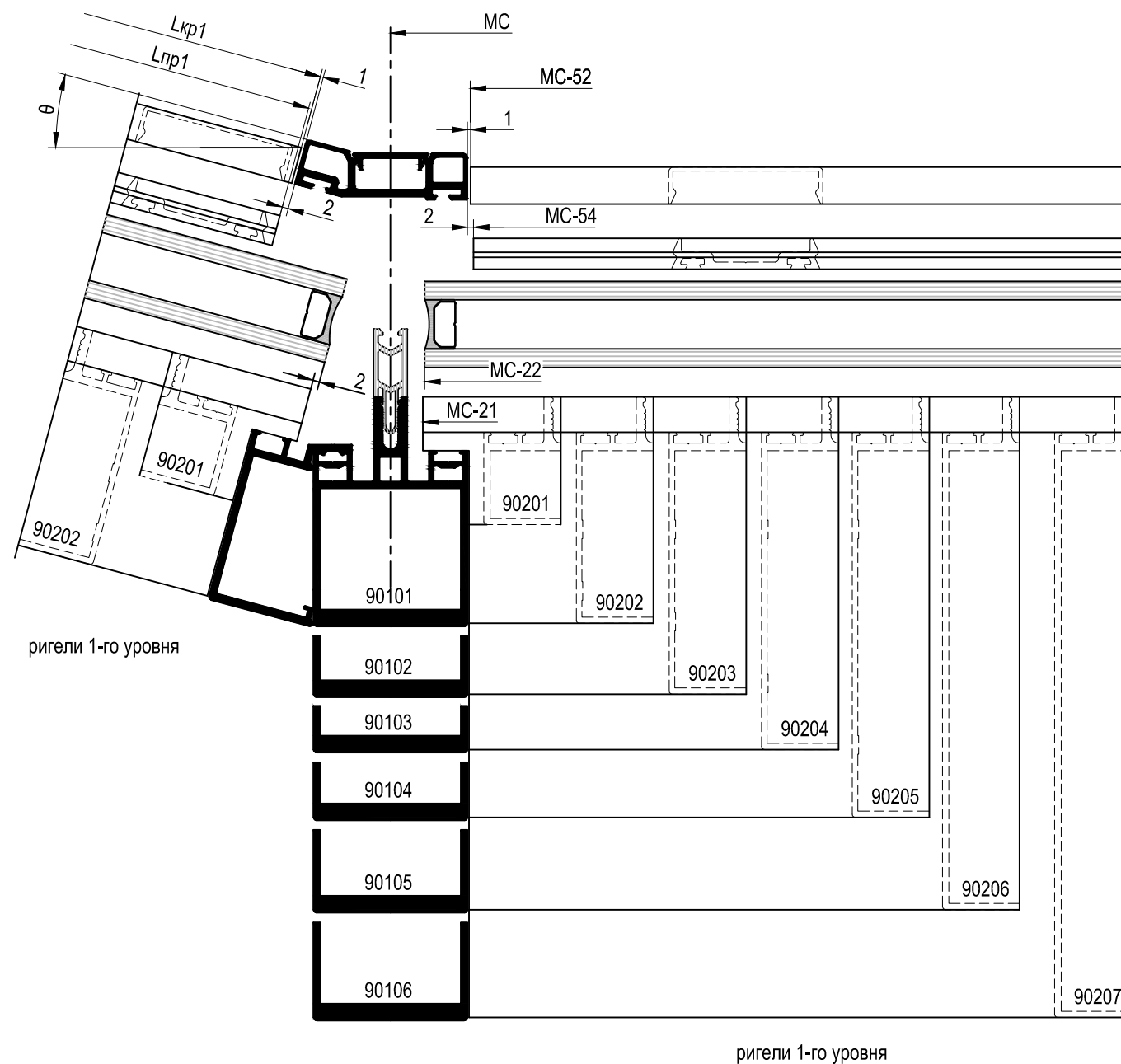
См. раздел "Схемы остекления".

10) Уплотнение соединения ригель-стойка

арт.92100 Длина: 50 мм

Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

Расчет размера крышки, прижима и заполнения - исполнение 1

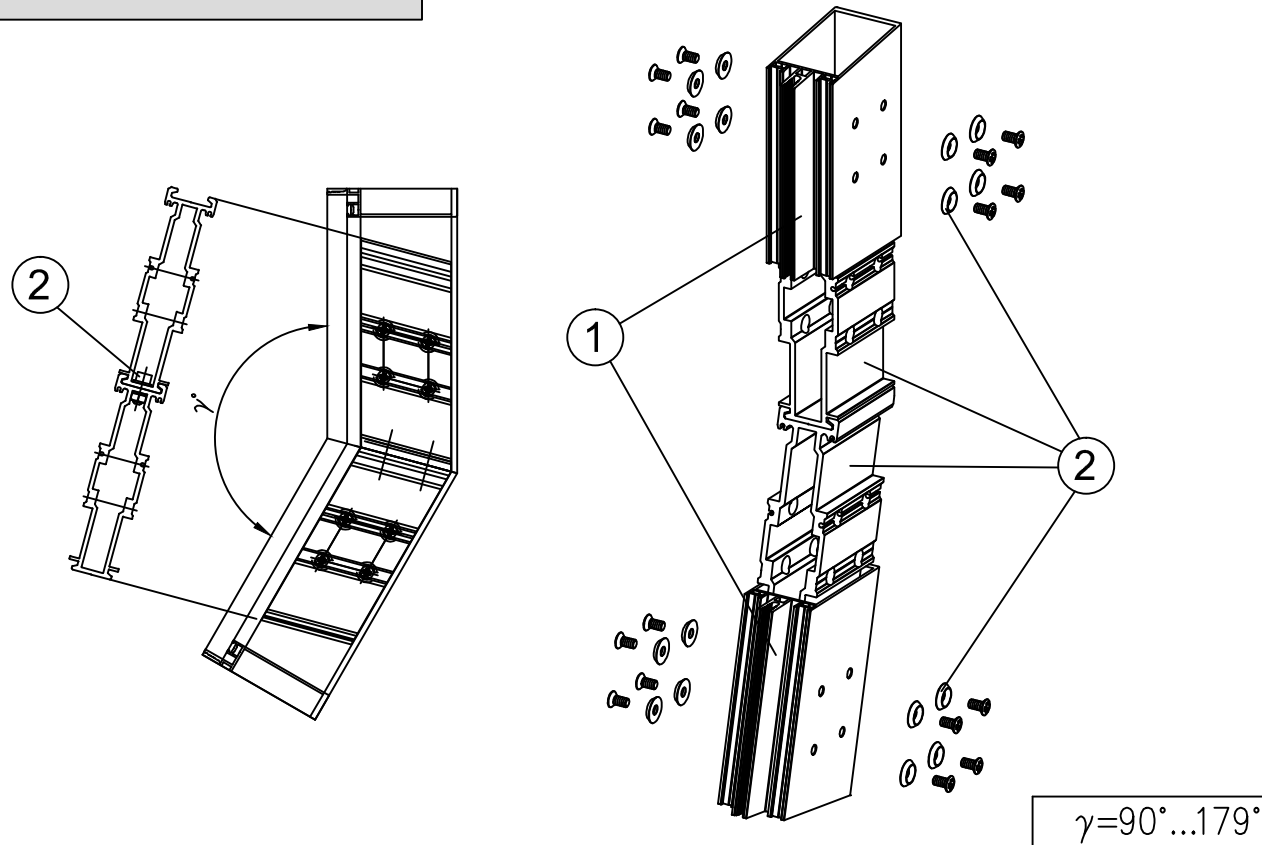


Для ригелей 2-го уровня расчет заполнения, прижимов и крышек производится аналогично с учетом обработки стоек и ригелей.

Узел 7



Узел 8.1

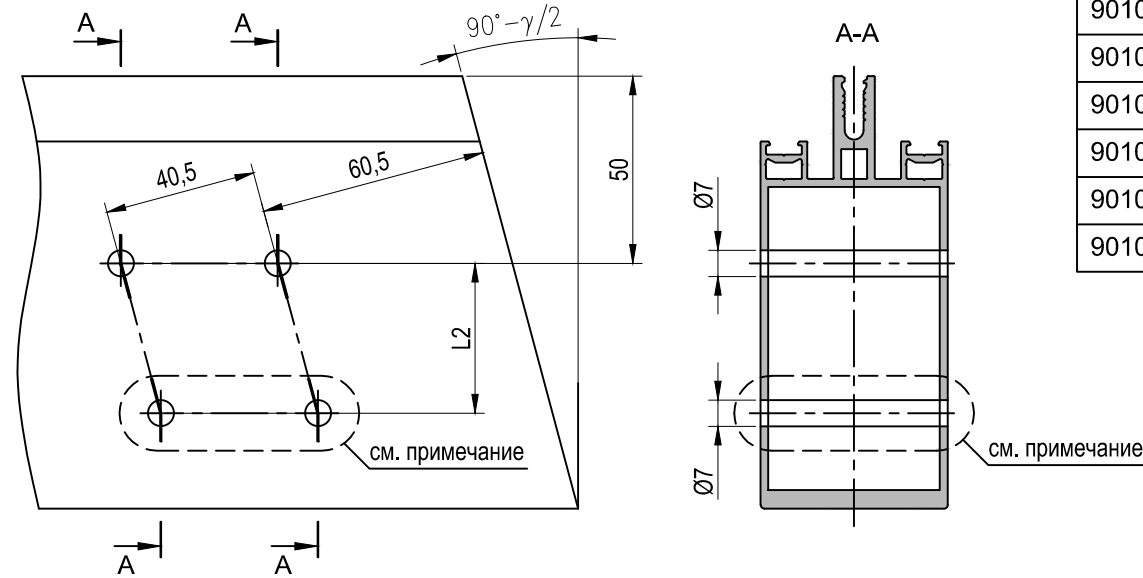


1

Обработка профиля стойки

арт. 90101-90106, 90112-90117

Обработка отверстий под установку соединительного кронштейна



| Стойка | L2, мм |
|--------------|--------|
| 90101, 90112 | - |
| 90102, 90113 | - |
| 90103, 90114 | 40 |
| 90104, 90115 | 60 |
| 90105, 90116 | 90 |
| 90106, 90117 | 120 |

Примечание: в стойках 90101, 90102, 90112, 90113 обработку данных отверстий не выполнять

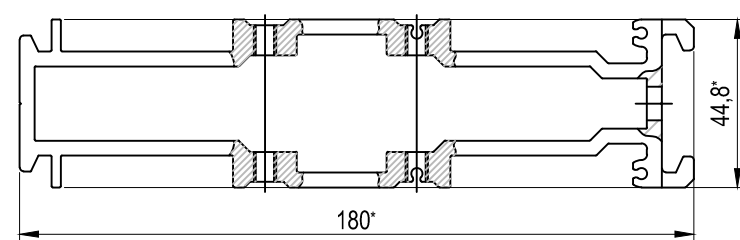
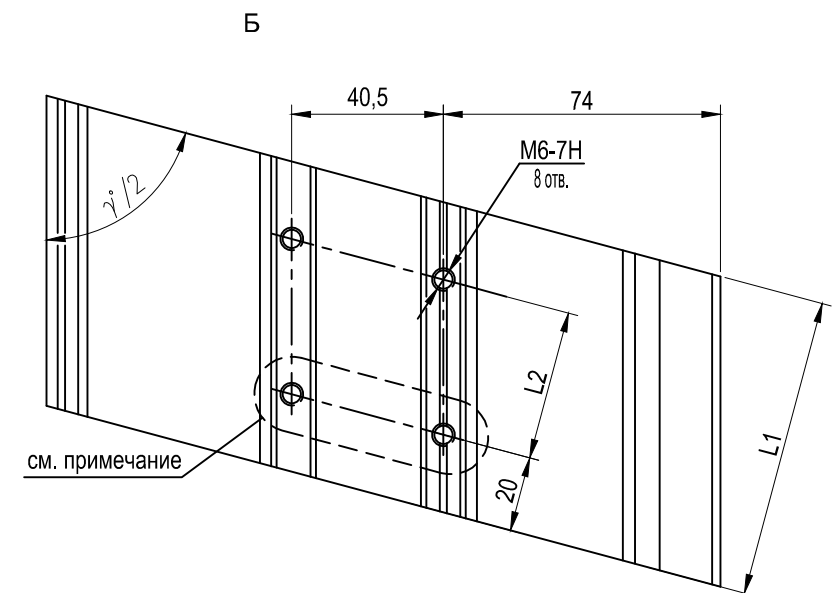
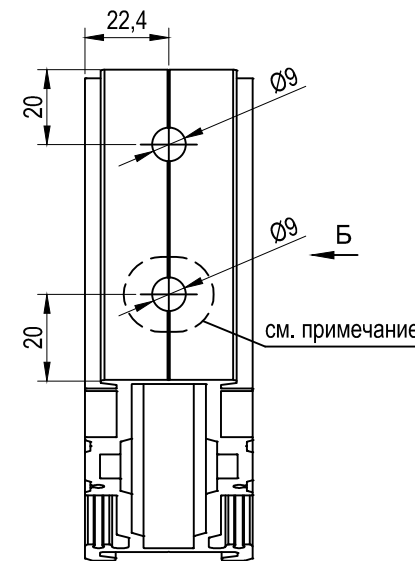
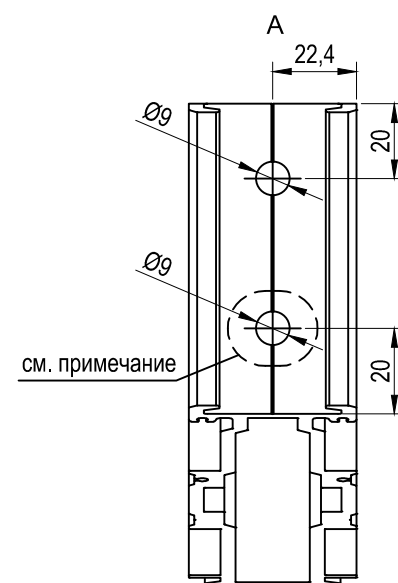
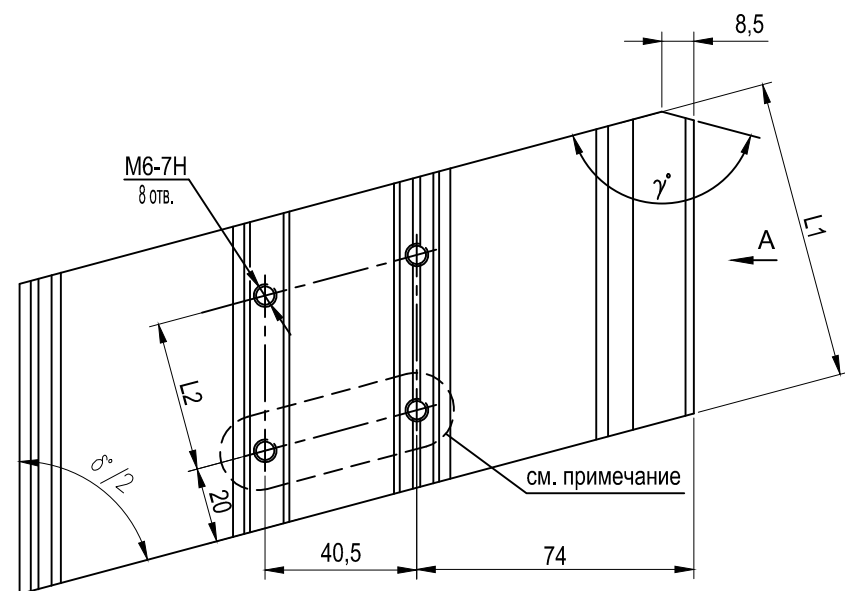
2

Обработка профиля соединительного кронштейна

арт. 150515

Нижняя часть кронштейна

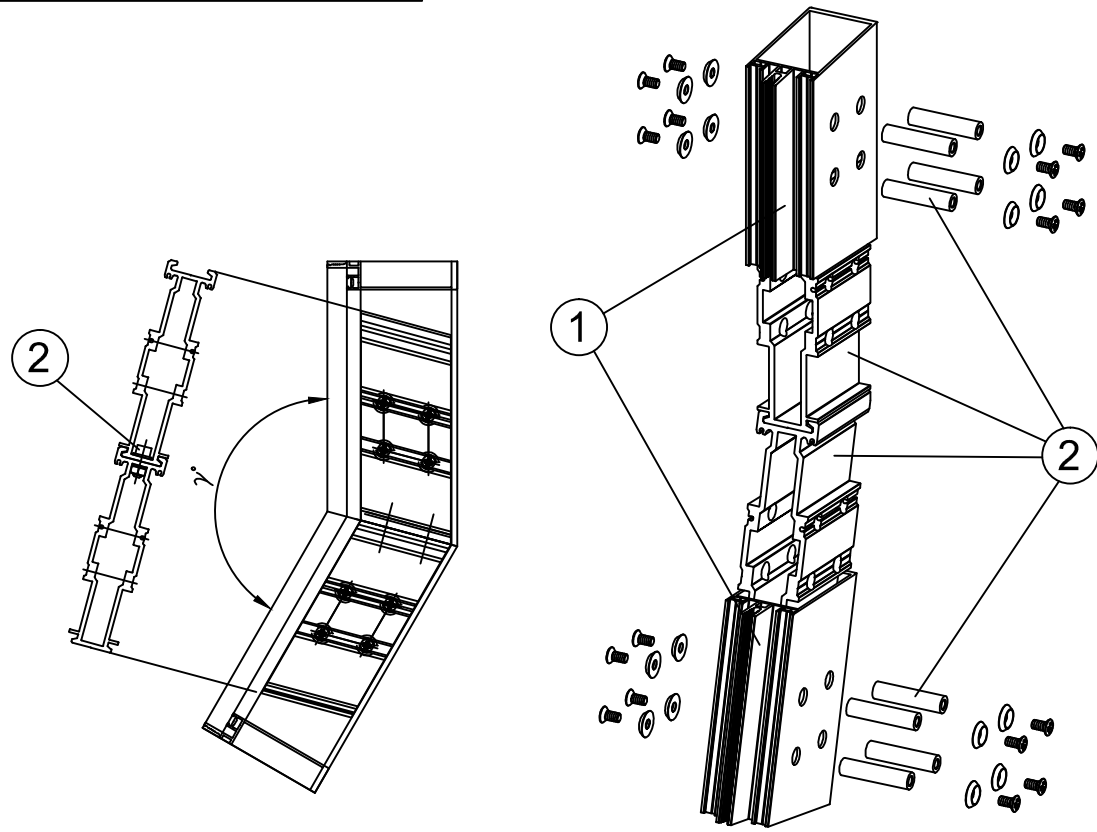
Верхняя часть кронштейна



| Стойка | L1, мм | L2, мм | Крепежные элементы кронштейна | | Крепежные элементы стоек | |
|--------------|--------|--------|-------------------------------|----------|--------------------------|-----------|
| | | | Крепежи | Стойки | Крепежи | Стойки |
| 90101, 90112 | 40 | - | 2208020 | 2708000 | 2506025 | 2106000 |
| 90102, 90113 | 63 | - | 2408000 | 2508000 | стойка 90101, 90102 | по 8 шт. |
| 90103, 90114 | 80 | 40 | стойка 90101, 90102 | по 1 шт. | стойка 90112, 90113 | по 8 шт. |
| 90104, 90115 | 102 | 60 | стойка 90112, 90113 | по 1 шт. | стойка 90103 .. 90106 | по 16 шт. |
| 90105, 90116 | 131 | 90 | стойка 90103 .. 90106 | по 2 шт. | стойка 90114 .. 90117 | по 16 шт. |
| 90106, 90117 | 166 | 120 | стойка 90114 .. 90117 | по 2 шт. | | |

*Размеры для справок

Узел 8.1

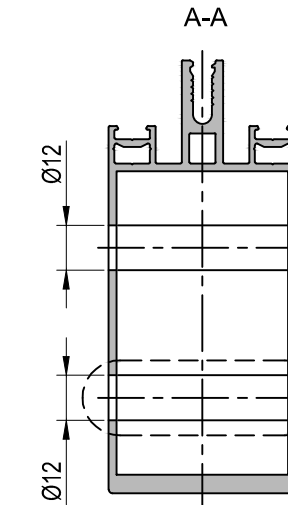
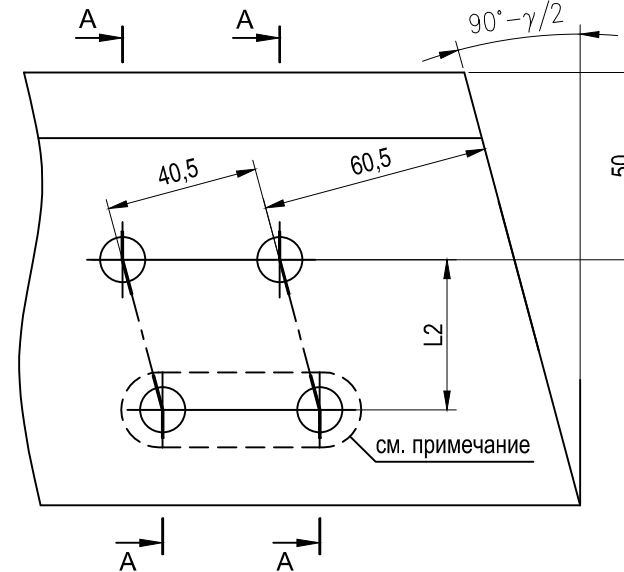


$\gamma=90^\circ \dots 179^\circ$

1

Обработка профиля стойки арт. 90101-90106, 90112-90117

Обработка отверстий под установку соединительного кронштейна



| Стойка | L2, мм |
|--------------|--------|
| 90101, 90112 | - |
| 90102, 90113 | - |
| 90103, 90114 | 40 |
| 90104, 90115 | 60 |
| 90105, 90116 | 90 |
| 90106, 90117 | 120 |

Размер L2 определить на стадии проектирования

Примечание: в стойках 90101, 90102, 90112, 90113 обработку данных отверстий не выполнять

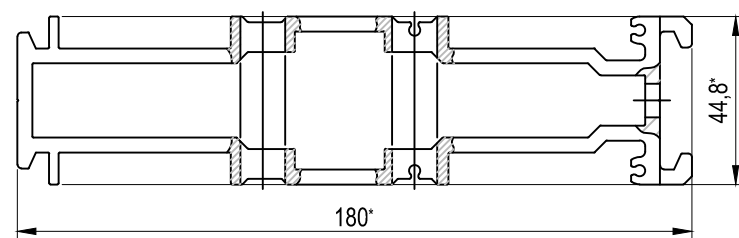
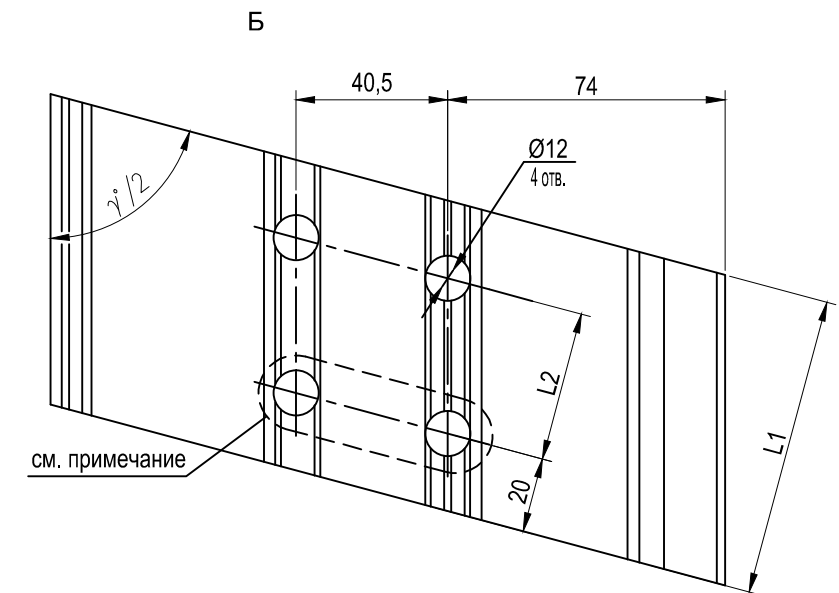
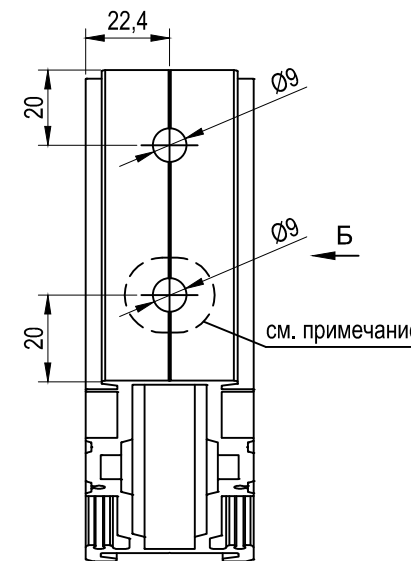
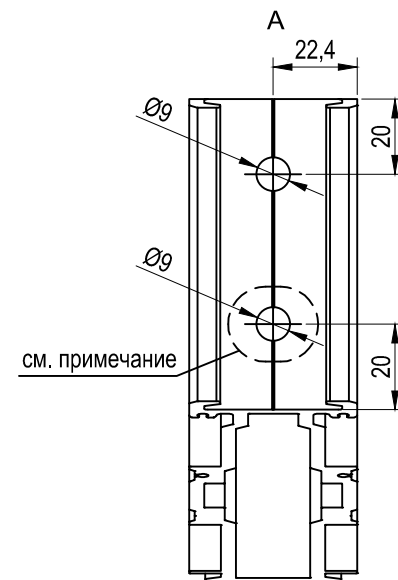
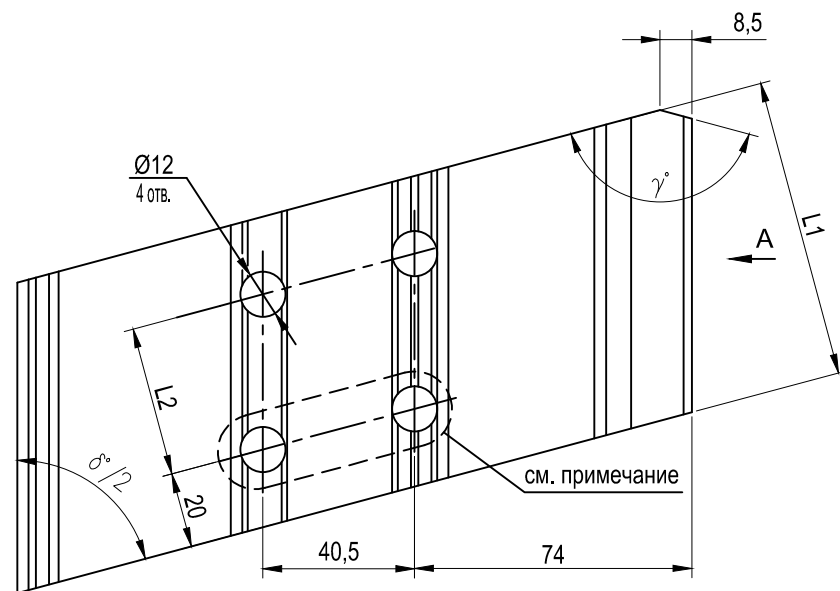
2

Нижняя часть кронштейна

Обработка профиля соединительного кронштейна

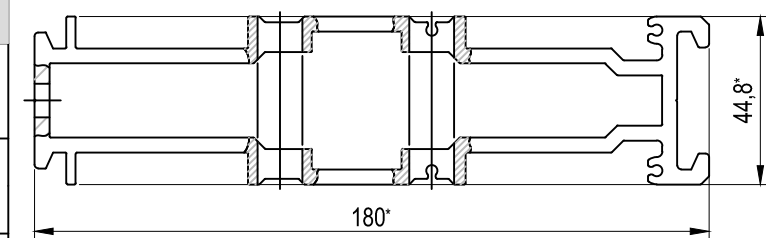
арт. 150515

Верхняя часть кронштейна



| Стойка | L1, мм | L2, мм | Крепежные элементы кронштейна |
|--------------|--------|--------|-------------------------------|
| 90101, 90112 | 40 | - | □ ○ 2208020 ⚡ ○ 2708000 |
| 90102, 90113 | 63 | - | □ ○ 2408000 ⚡ ○ 2508000 |
| 90103, 90114 | 80 | 40 | стойка 90101, 90102 |
| 90104, 90115 | 102 | 60 | стойка 90112, 90113 |
| 90105, 90116 | 131 | 90 | стойка 90103 .. 90106 |
| 90106, 90117 | 166 | 120 | стойка 90114 .. 90117 |

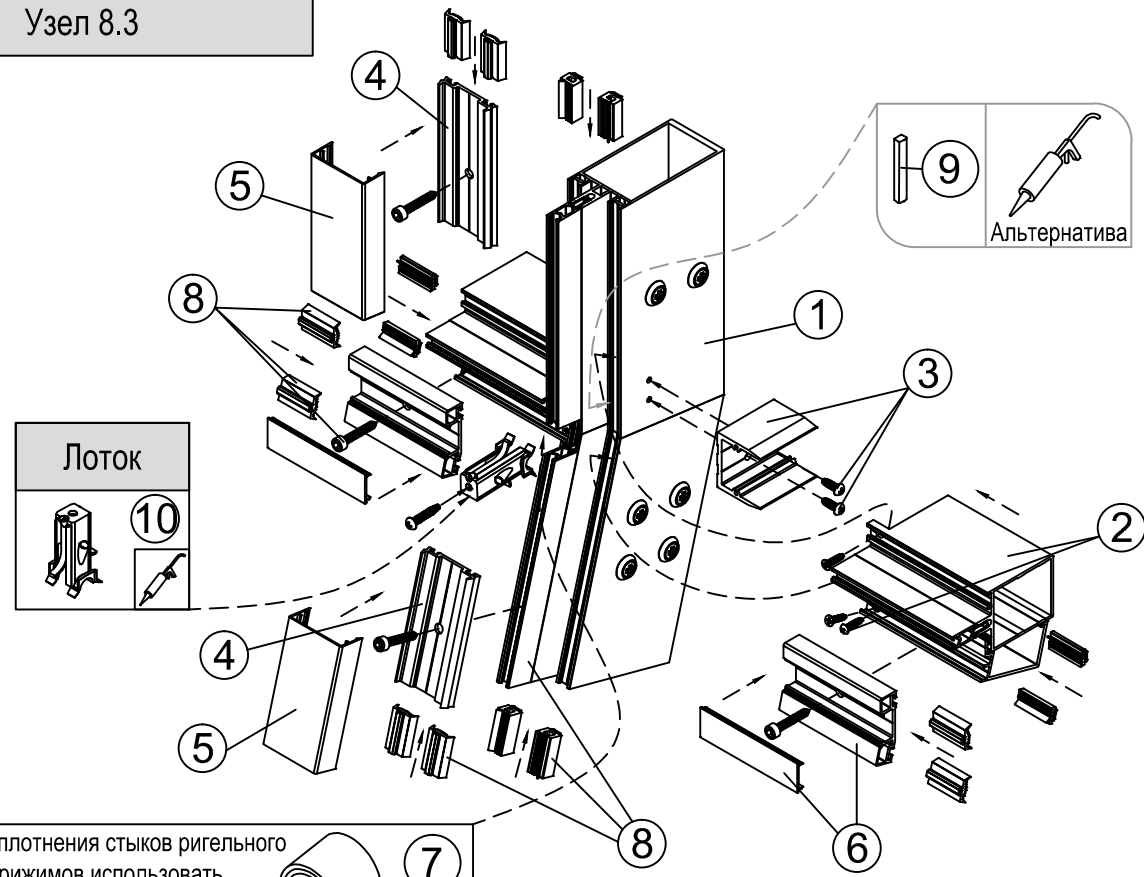
| Крепежные элементы стоек |
|--------------------------|
| □ □ □ □ □ □ □ □ 94001 |
| стойка 90101, 90102 |
| стойка 90112, 90113 |
| стойка 90103 .. 90106 |
| стойка 90114 .. 90117 |



*Размеры для справок



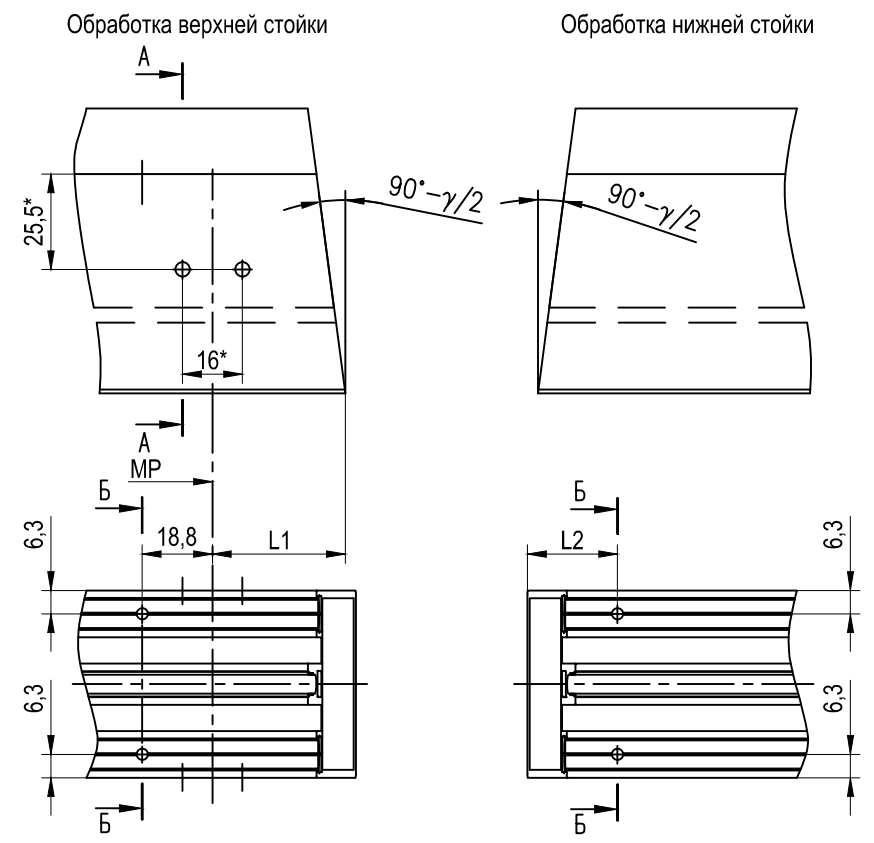
Узел 8.3



! Для уплотнения стыков ригельного и стоечного прижимов использовать бутиловую ленту шириной 40 мм. (см. узел 1.1 - 1.7)

$\gamma = 15^\circ, 30^\circ, 45^\circ$

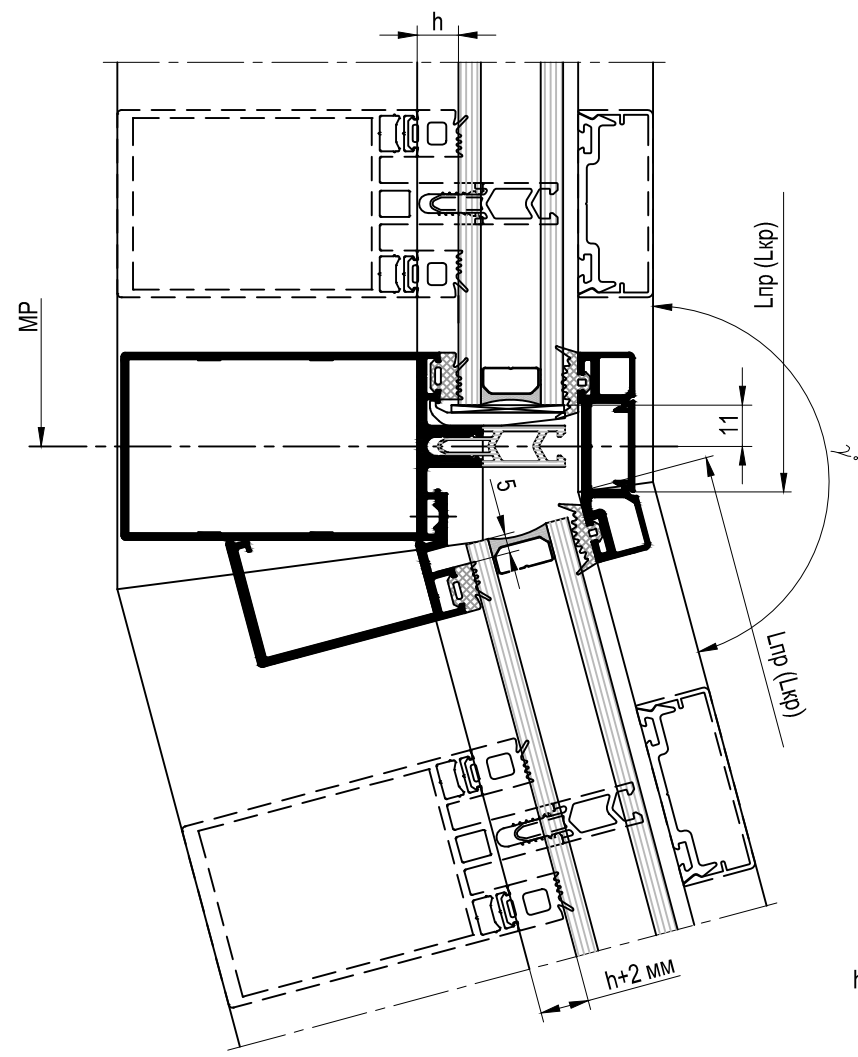
1 Обработка стоек арт. 90101-90106
Обработка отверстий под установку доборных профилей 90809, 90810, 90811



Размеры L1 и L2 определить на стадии проектирования

* Обработку отверстий под установку Т-соединительных кронштейнов из профилей 90600 и 90604 - см. узел 1.1 **1**

Расчет размера крышки, прижима и заполнения

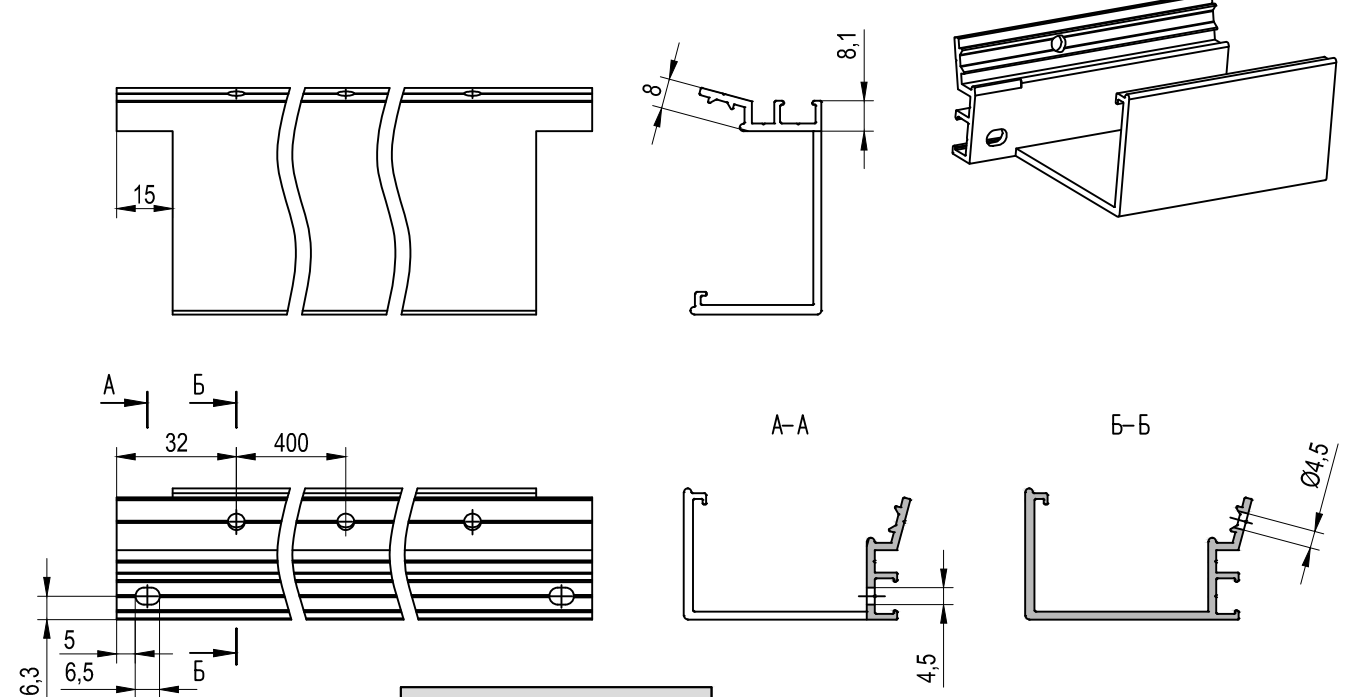


Для ригелей 1-го уровня

h - высота внутреннего уплотнителя

2a Обработка доборного профиля на угол 15° арт. 90809

Длина профиля : $L = L_{\text{риг}} = MC-21$



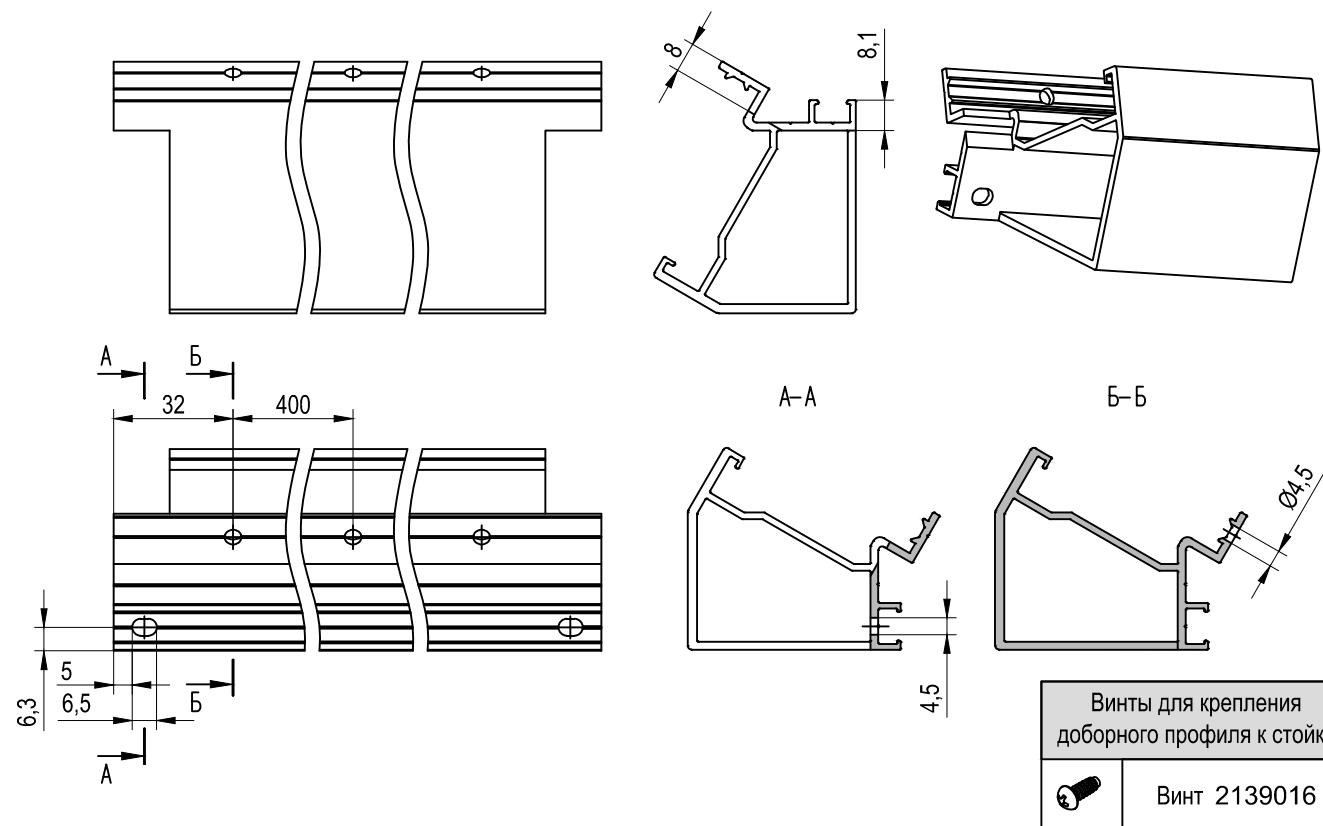
Винты для крепления доборного профиля к стойке

Винт 2139016

Узел 8.3

26 Обработка доборного профиля на угол 30° арт. 90810

Длина профиля : $L=L_{риг}=MC-21$



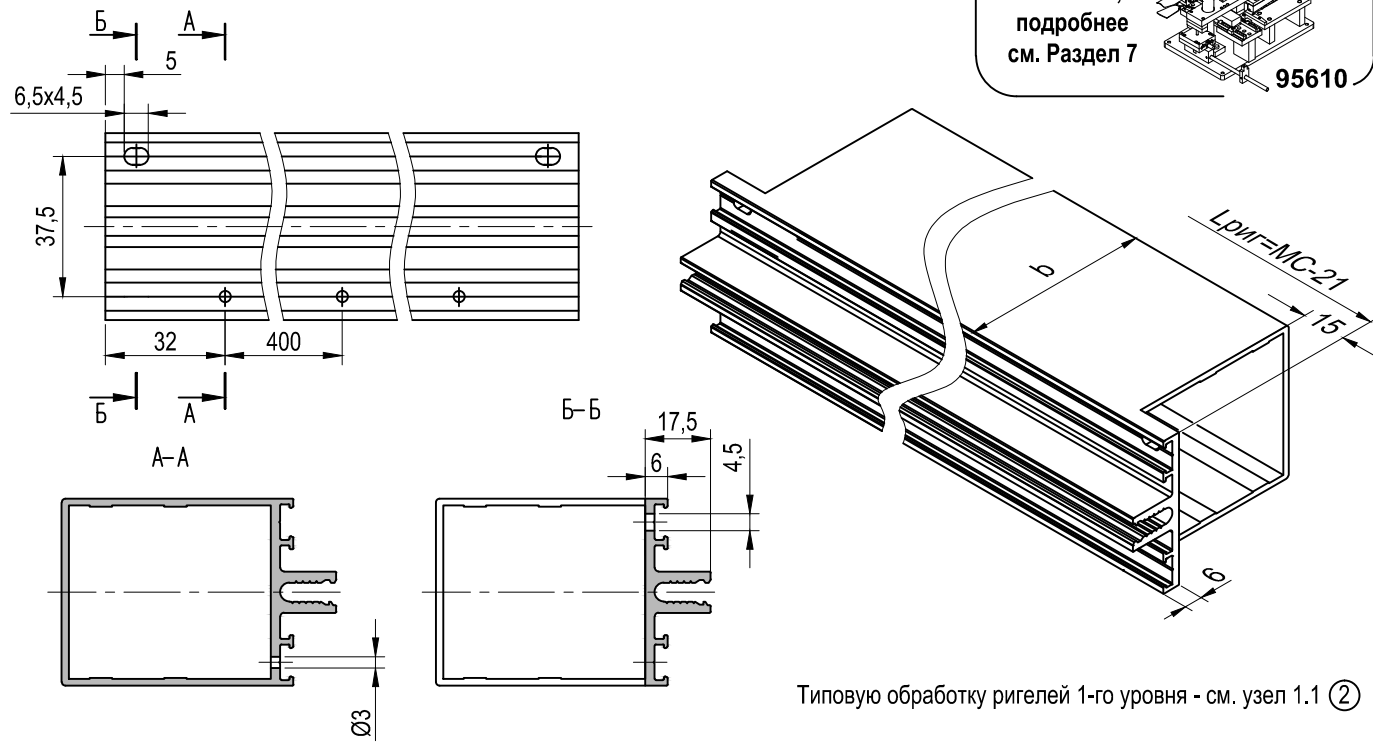
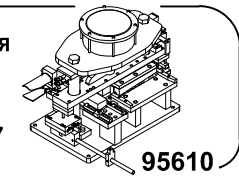
АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Соединение стойки и ригеля на изломе плоскостей на изломе плоскостей

2г Обработка профиля ригеля 1-го уровня арт. 90201-90207

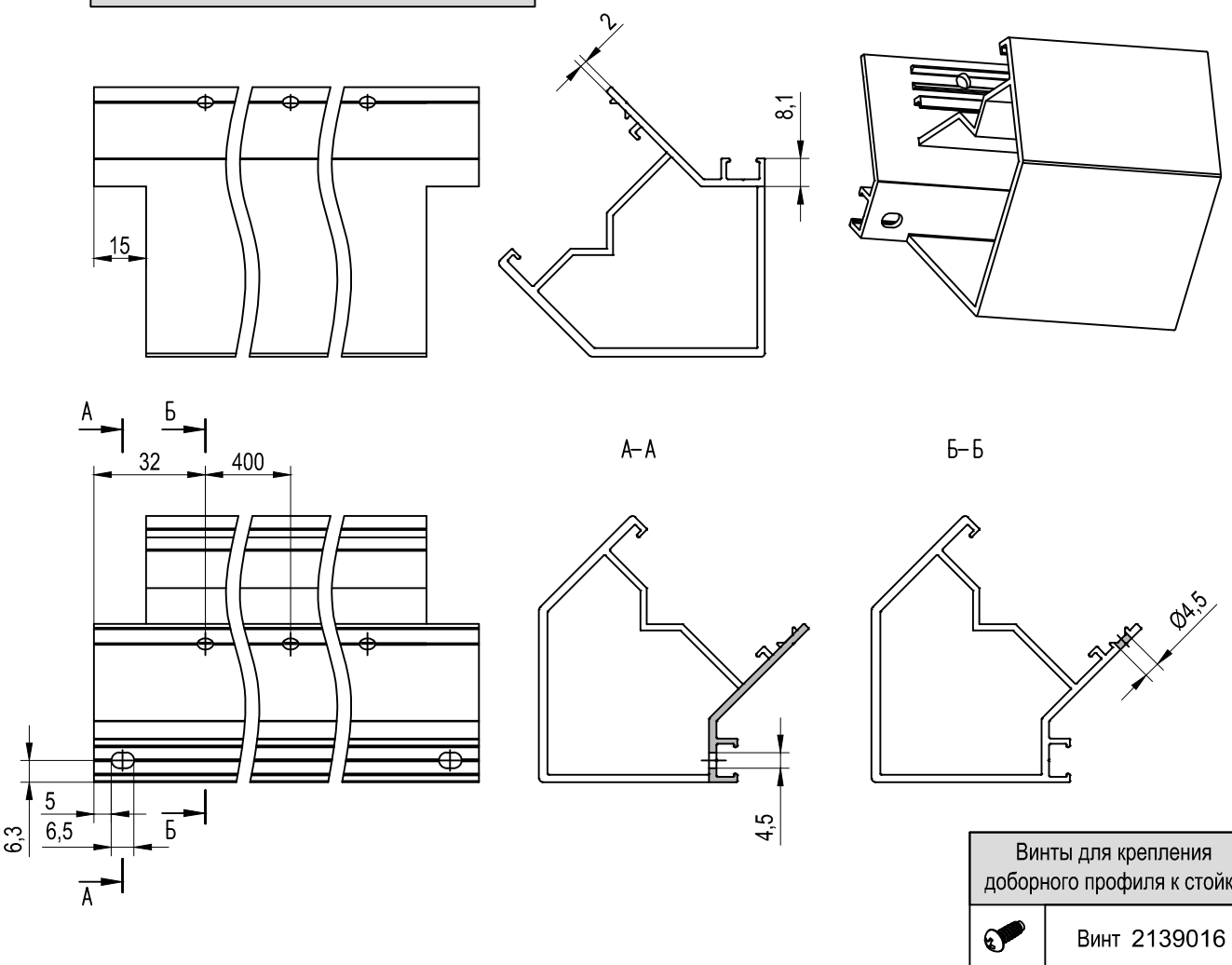
Длина ригеля: $L_{риг}=MC-21$ MC - определить на стадии проектирования.

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7



2в Обработка доборного профиля на угол 45° арт. 90811

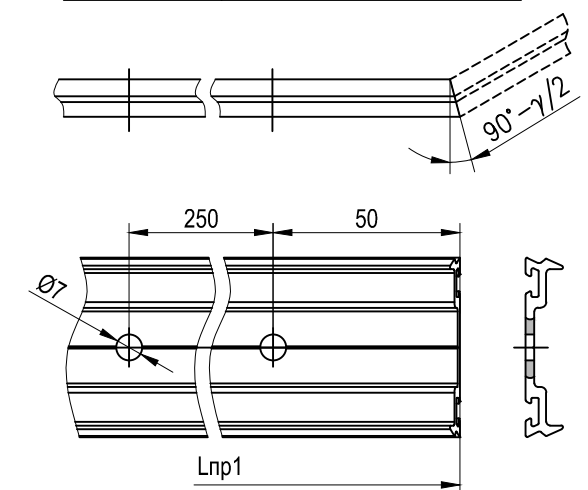
Длина профиля : $L=L_{риг}=MC-21$



3 Обработка кронштейна для ригеля 1-го уровня - см. узел 1.1 ③ арт. 90600, 90604

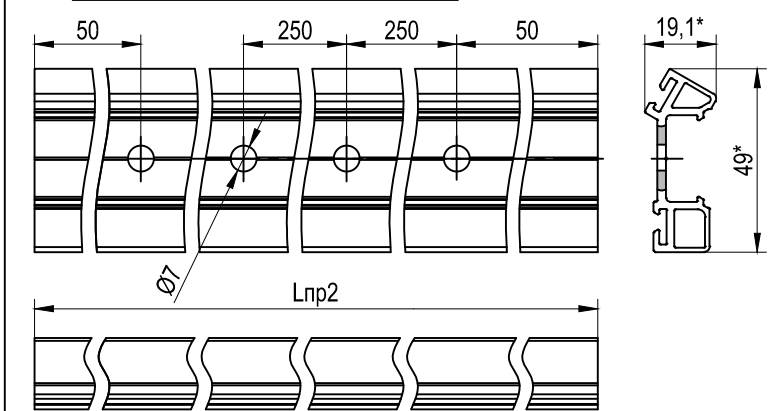
4 Обработка профиля прижима стойки арт. 90400

Длина прижима: $L_{пр1}$



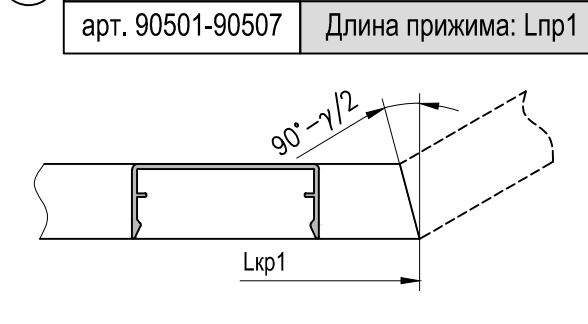
6 Обработка прижимов стойки см. таблицу

Длина прижима: $L_{пр2}=MC-52$



5 Обработка профиля крышки стойки арт. 90501-90507

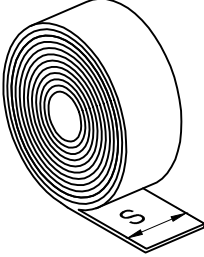
Длина прижима: $L_{кр1}$




| α, град | крышка art.AGS | прижим art. AGS |
|---------|----------------|-----------------|
| 15°±8° | | 90418 |
| 30°±8° | 90509 | 90419 |
| 45°±8° | | 90420 |

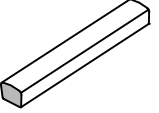
Узел 8.3




| | | | |
|---|---|------------------------|----|
| 7 |  | Лента бутиловая | |
| | | Ширина ленты S(мм) | 40 |

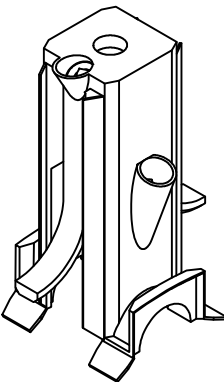
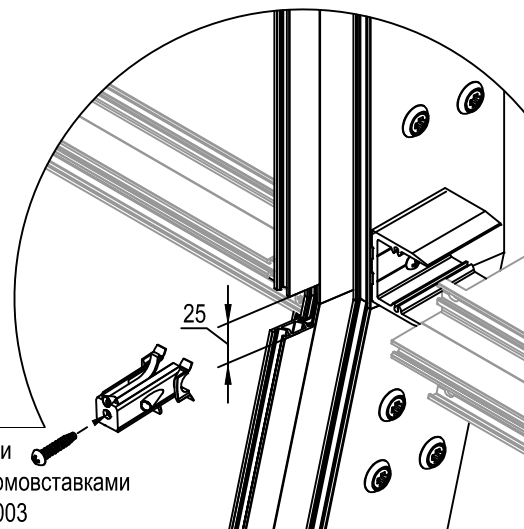
 Поверхность стекла в месте контакта с бутиловой лентой обезжирить и высушить.
 Бутиловая лента укладывается внахлест - ригельная на стоечную.
 Рабочий диапазон температуры для нанесения бутиловой ленты от 5°C до 30°C.

| | |
|--------------------------------|--|
| 8 | Внутренние уплотнители, термовставки, подкладки и прижимные винты |
| См. раздел "Схемы остекления". | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| 9 |  | Уплотнение соединения ригель-стойка | |
| | | арт.92100 | Длина: 73 мм ($\gamma=15^\circ$), 80 мм ($\gamma=30^\circ$), 97 мм ($\gamma=45^\circ$) |

Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

| | | | | |
|---------|--|--------------------|---|---------|
| 10 | Установка перелива в месте соединения ригель-стойка | | | |
| Перелив | арт.94003 | Винт для арт.94003 |  | 2148016 |

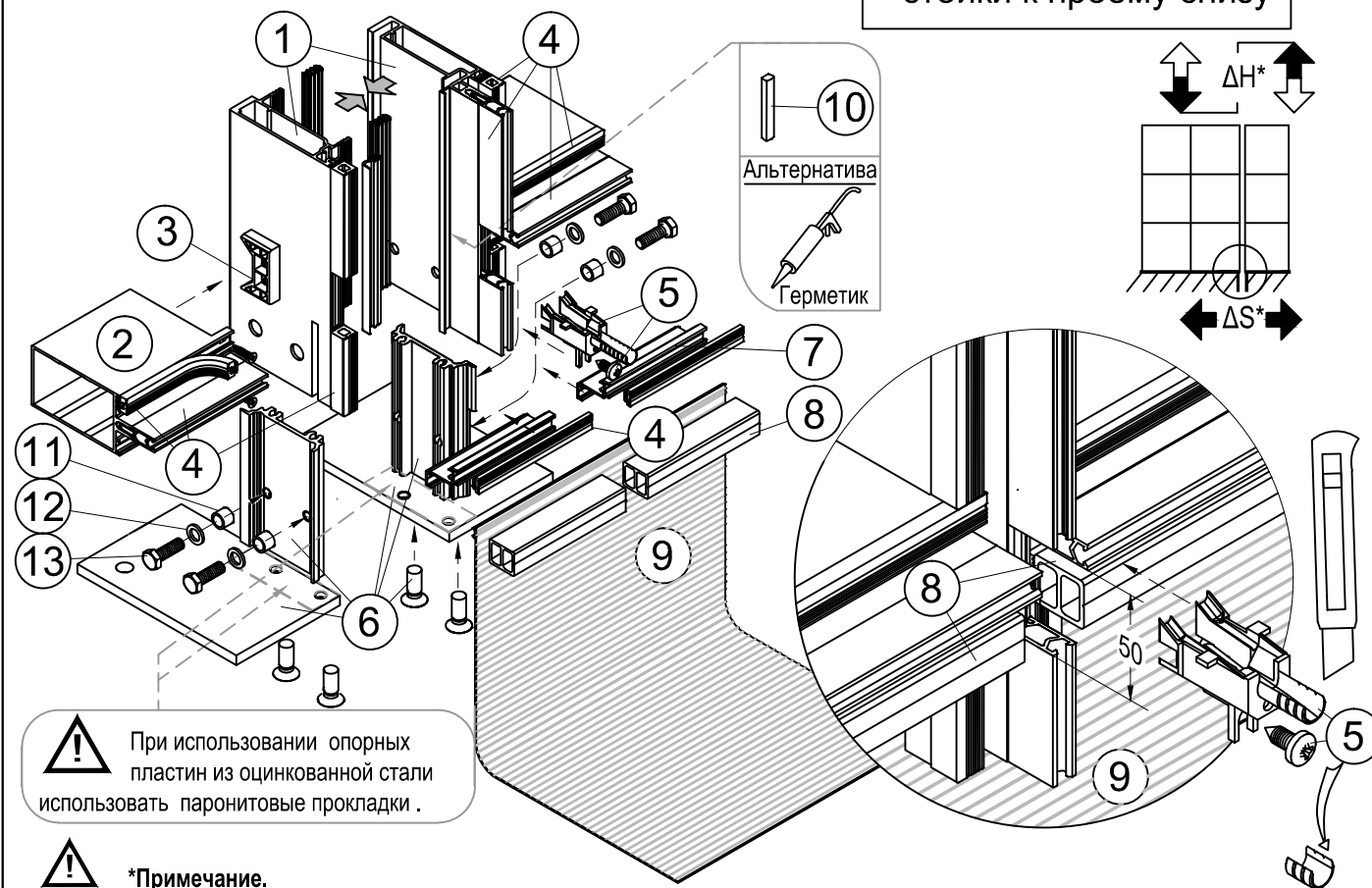



При установке термовставок в стойки обеспечить разрыв 25 мм между термовставками в месте стыка для установки арт.94003



Узел нижнего примыкания к проему
Крепление монтажной стойки к проему снизу

Узел 9.1

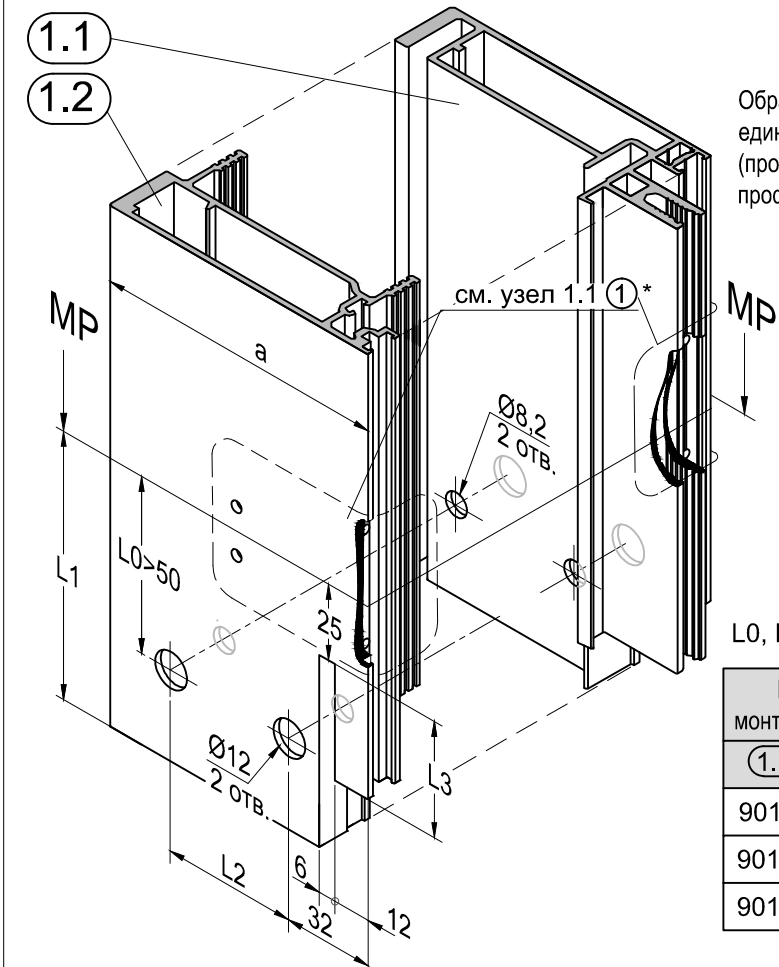


При использовании опорных пластин из оцинкованной стали использовать паронитовые прокладки.

***Примечание.**
Рассматриваемый способ крепления предназначен для обхода температурного стыка в несущей конструкции. Смещения смежных частей несущей конструкции в области температурного стыка должны находиться в пределах:
по горизонтали - $\Delta S = \pm \frac{2}{4}$ мм;
по вертикали - $\Delta H = \pm 15$ мм.

1 Обработка профилей монтажной стойки под установку опорных кронштейнов и резинового фартука

арт.90121, 90126

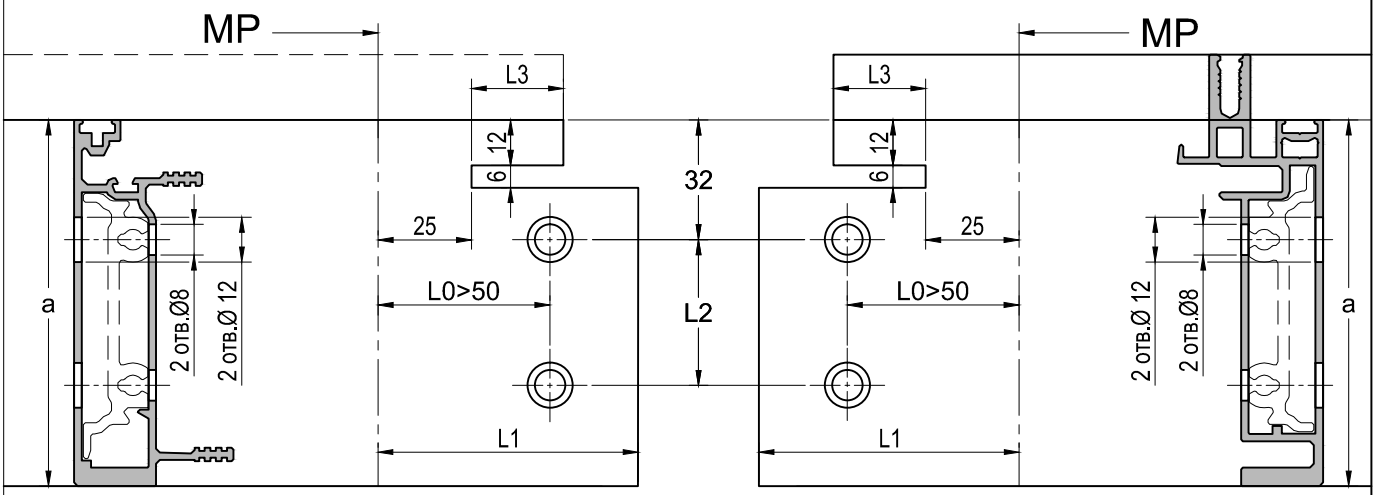


Обработку профилей монтажной стойки осуществить по единому шаблону. Допускается совместная обработка (профили 1 и 2 совместить, предварительно установив на профиль 2 уплотнители 92112, У012).

*Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7
95100 (A.3)

L0, L1 и L3 - определить на стадии проектирования.

| Профили монтажной стойки | Профиль устлителя (кронштейна) | а, мм | Соответствие рядовой стойке | L2, мм |
|--------------------------|--------------------------------|-------|-----------------------------|--------|
| 1.1 | 1.2 | | | |
| 90121 | 90120 | 90706 | 90102 | 22 |
| 90123 | 90122 | 90707 | 90103 | 39 |
| 90125 | 90124 | 90708 | 90104 | 61 |

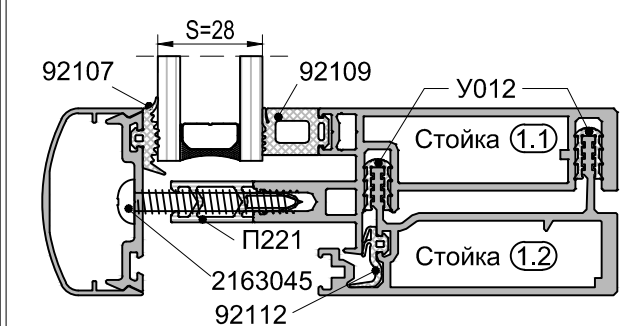


2 Обработка профиля ригеля
арт. 90201-90205
Длина ригеля: Lриг=MC-21
См. Узел 1.1 2)

3 Кронштейны
~ из профилей арт. 90600, 90604
См. Узел 1.1 3).
~ арт.94004

4 Уплотнители, термовставки, компенсационные профили

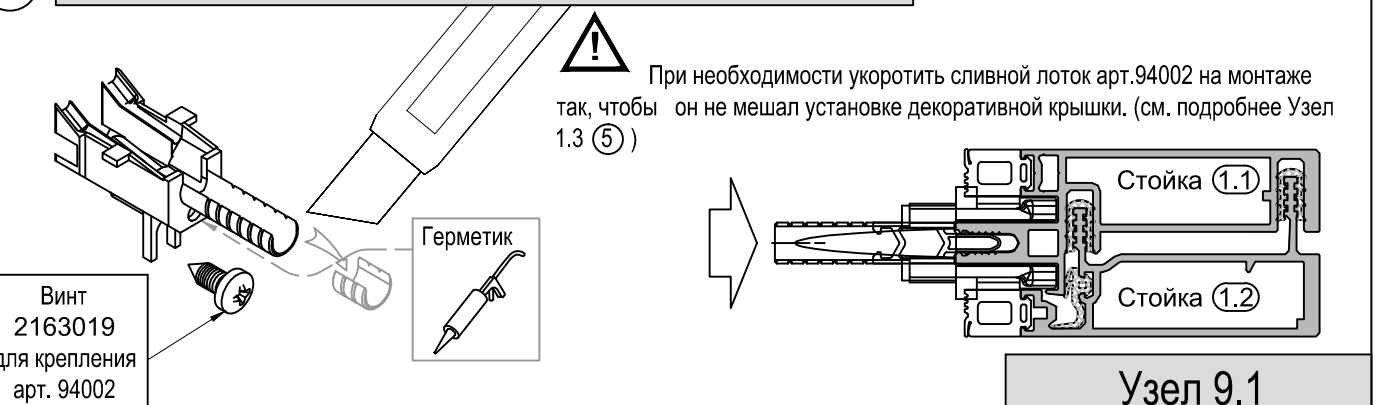
Выбор термовставки, компенсационных профилей для примыкания, уплотнителей для ригелей и стоек см. Узел 1.3 4), остальное см. Узел 1.1 7).



| | |
|--|--|
| Уплотнение стыка монтажных стоек У012 | |
| Длина: $L_y = 2,02 \cdot L_c$ | |
| Уплотнение стыка монтажных стоек 92112 | |
| Длина: $L_y = 1,01 \cdot L_c$ | |

где L_c - длина стойки

5 Установка арт. 94002 на стойку (Обработка термовставки)

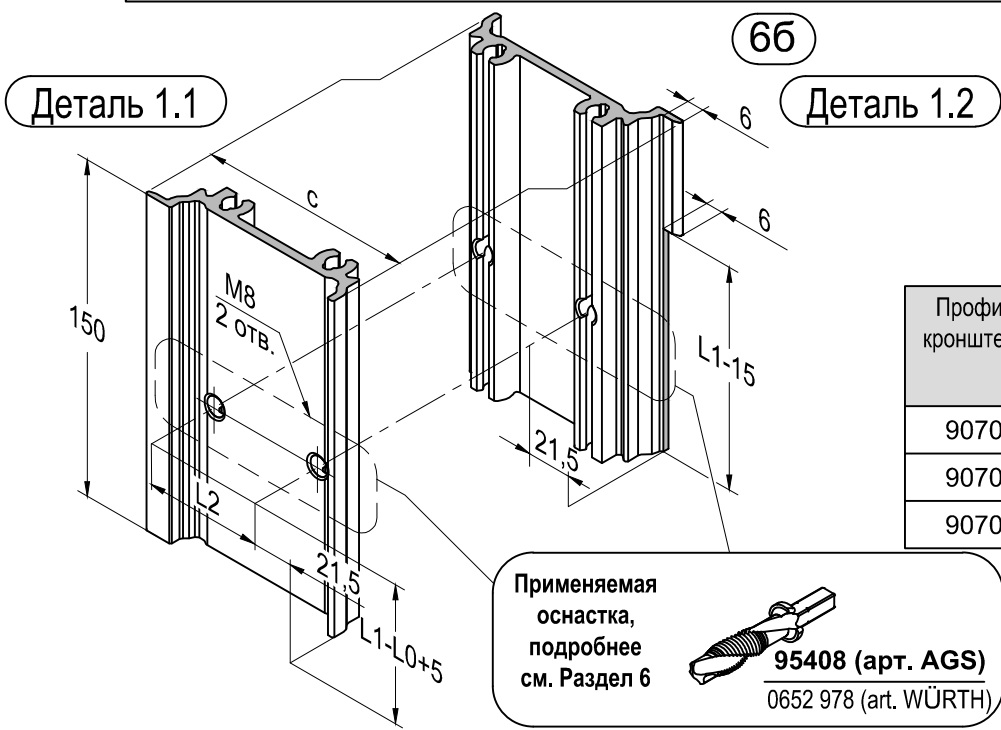


6

Опорные кронштейны

6а

Обработка профилей опорных кронштейнов (детали 1.1 и 1.2) арт.90706-90708



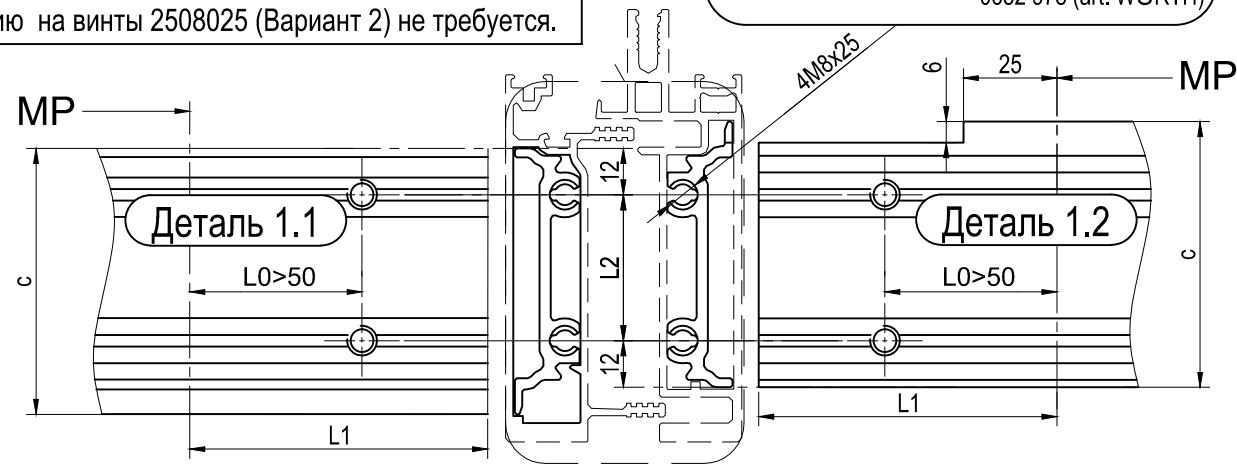
6в

Обработка профиля кронштейна под крепление к основанию на винты 2508025 (Вариант 1)

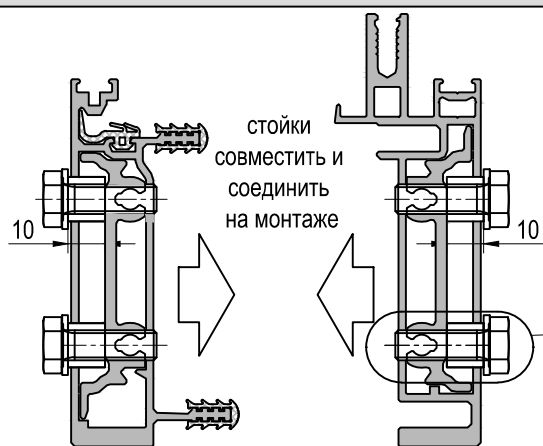
⚠ Обработка профиля кронштейна под крепление к основанию на винты 2508025 (Вариант 2) не требуется.

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 6

95408 (арт. AGS) 0652 978 (арт. WÜRTH)



Крепление монтажных стоек к опорным кронштейнам



| | | | |
|----|--------------------|-------------------------------|-------|
| 11 | Втулка | Профиль: арт. 90808 L=10мм | 4 шт. |
| 12 | Шайба арт. 2508000 | | 4 шт. |
| 13 | Болт арт. 2108025 | | 4 шт. |



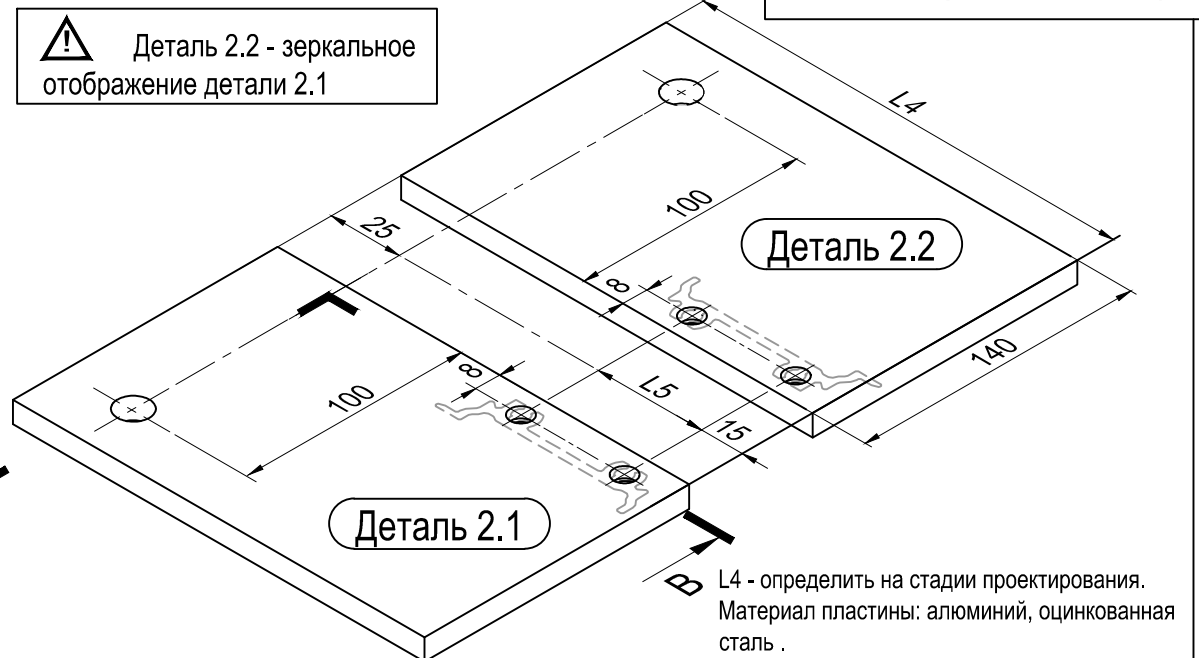
АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Узел нижнего примыкания к проему

6г

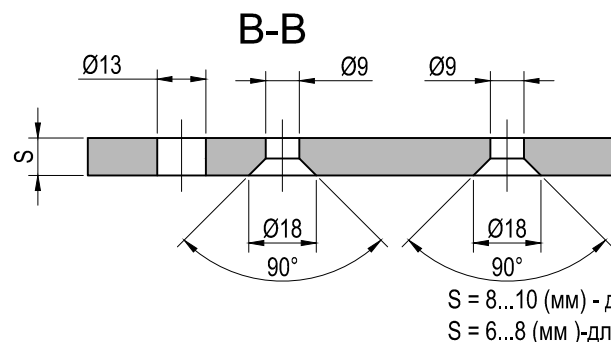
Обработка основания кронштейна (детали 2.1, 2.2)

Крепление стойки к нижнему кронштейну



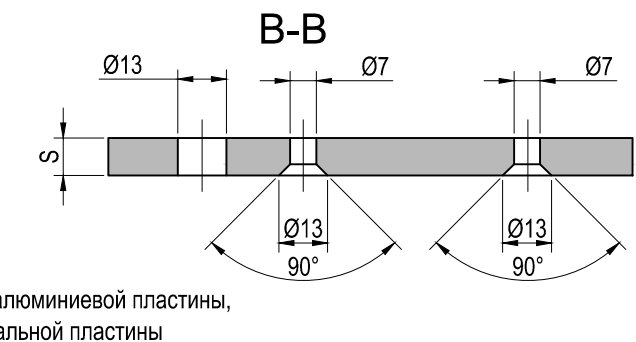
6д

Вариант 1: Обработка основания под крепление на винты 2508025



6е

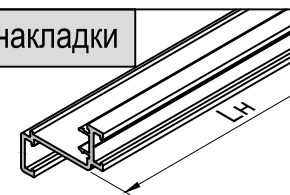
Вариант 2: Обработка основания под крепление на винты 2263025



7

Обработка профиля накладки

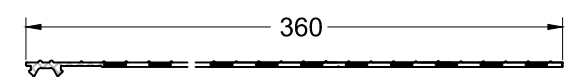
арт.90807
Длина накладки: Lн=MC-60



8

Гидроизоляционный фартук У065

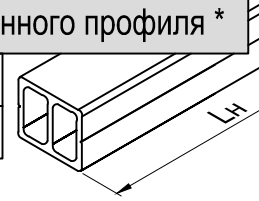
Длину определить на стадии проектирования.



9

Обработка компенсационного профиля *

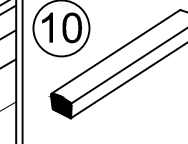
СТН-1536, СТН-1536-01
Длина профиля: Lн=MC-60
*См. Узел 1.3 ⑧.



10

Уплотнение соединения ригель-стойка

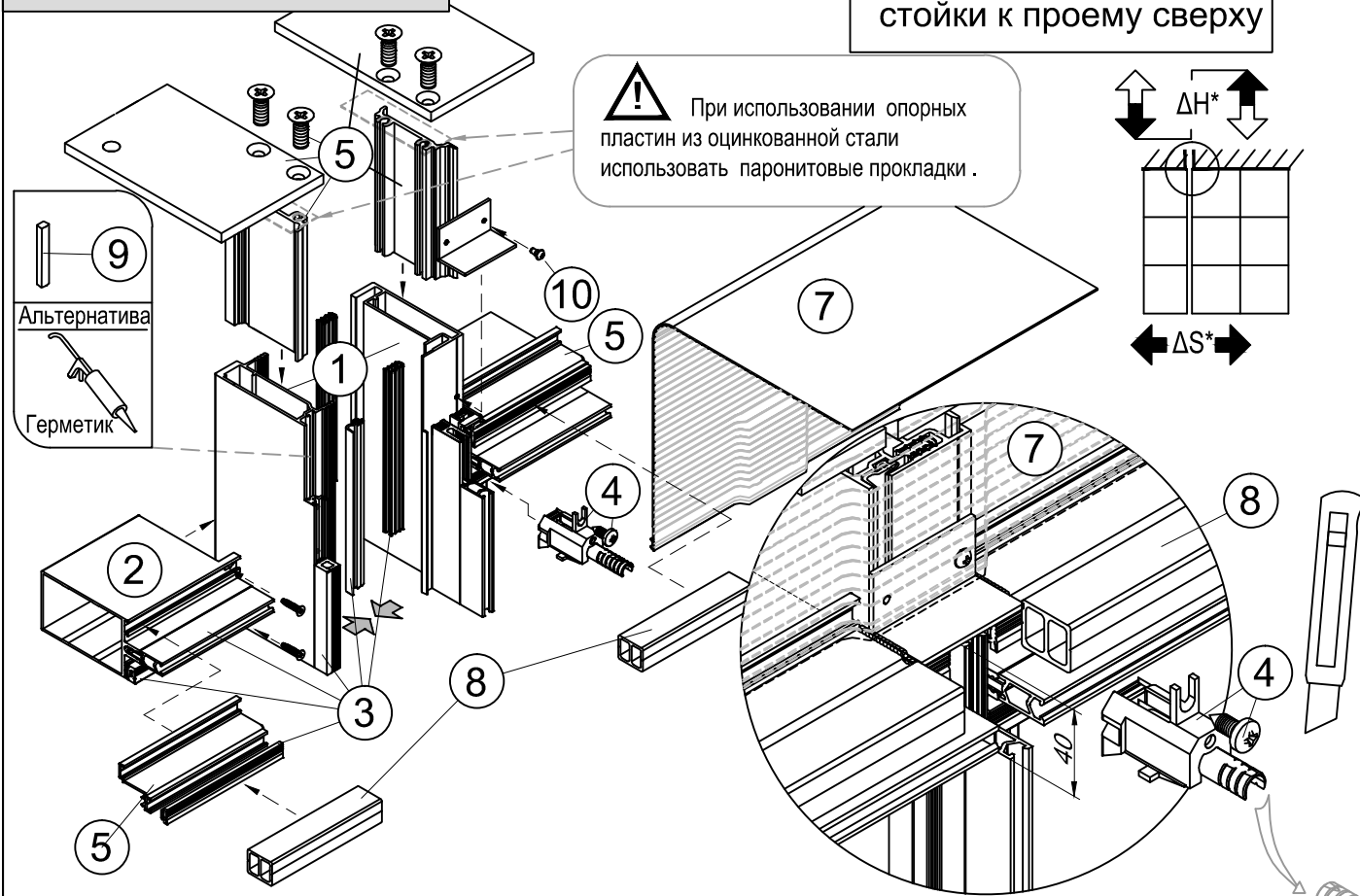
арт.92100 | Длина: 50мм



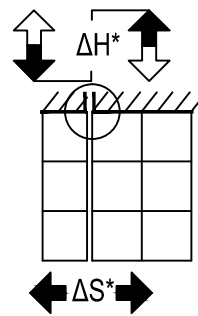
Узел 9.1



Узел 9.2



! При использовании опорных пластин из оцинкованной стали использовать паронитовые прокладки.



9
Альтернатива
Герметик

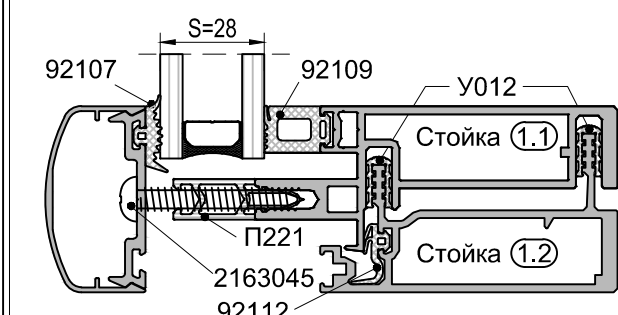
***Примечание.**
Рассматриваемый способ крепления предназначен для обхода температурного стыка в несущей конструкции. Смещения смежных частей несущей конструкции в области температурного стыка должны находится в пределах:
по горизонтали - $\Delta S = \pm 4$ мм;
по вертикали - $\Delta H = \pm 15$ мм.

! **Примечание.**
Обеспечить на монтаже температурные зазоры s_t не менее:
5 мм, при $L \leq 4200$ мм;
10 мм, при $4200 \text{ мм} < L$.

| | | |
|----------|---------------------------------|--|
| 2 | Обработка профиля ригеля | Длина ригеля: $L_{\text{риг}} = MC - 21$ |
| | арт. 90201-90205 | См. Узел 1.1 2 . |

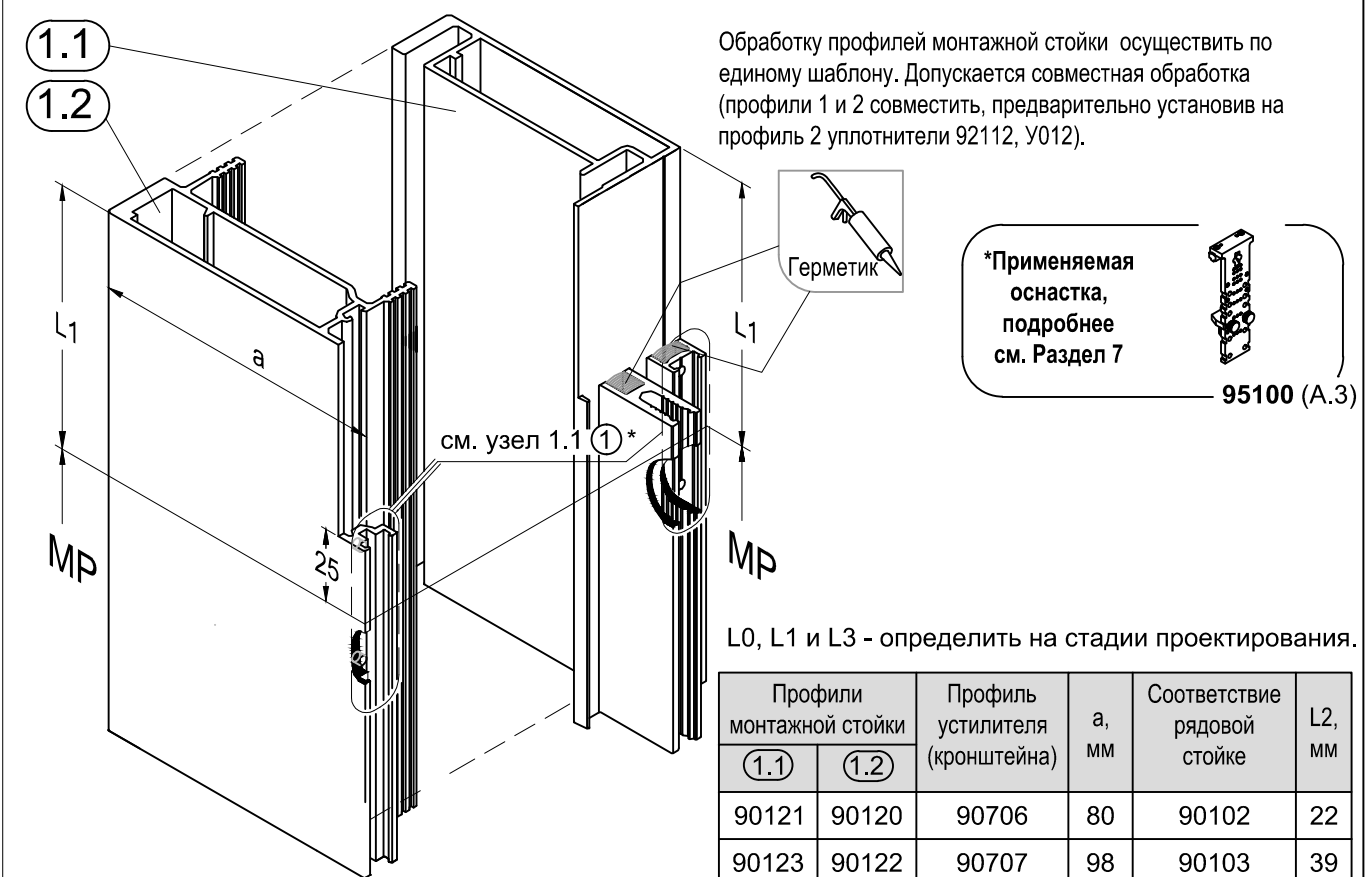
3 Уплотнители, термовставки, компенсационные профили

Выбор термовставки, компенсационных профилей, уплотнителей для ригелей по контуру примыкания см. Узлы 1.5 **3**, остальное см. Узел 1.1 **7**.



| | |
|--|--|
| Уплотнение стыка монтажных стоек Y012 | |
| Длина: $L_y = 2,02 \cdot L_c$ | |
| Уплотнение стыка монтажных стоек 92112 | |
| Длина: $L_y = 1,01 \cdot L_c$ | |
| где L_c - длина стойки | |

1 Обработка профилей монтажной стойки под установку опорных кронштейнов и резинового фартука арт.90121, 90126

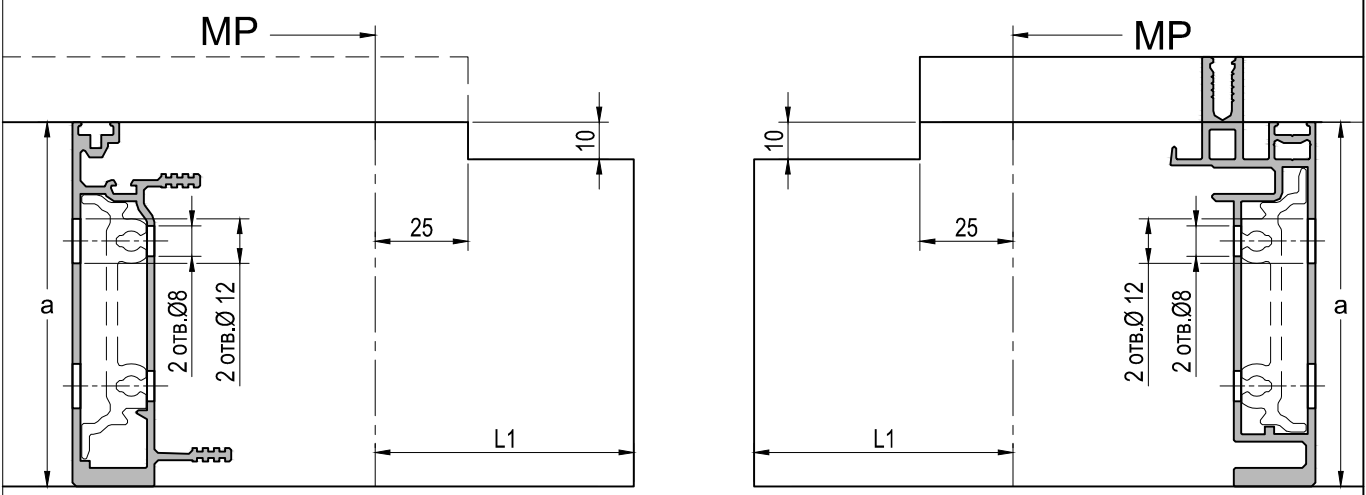


Обработку профилей монтажной стойки осуществить по единому шаблону. Допускается совместная обработка (профили 1 и 2 совместить, предварительно установив на профиль 2 уплотнители 92112, Y012).

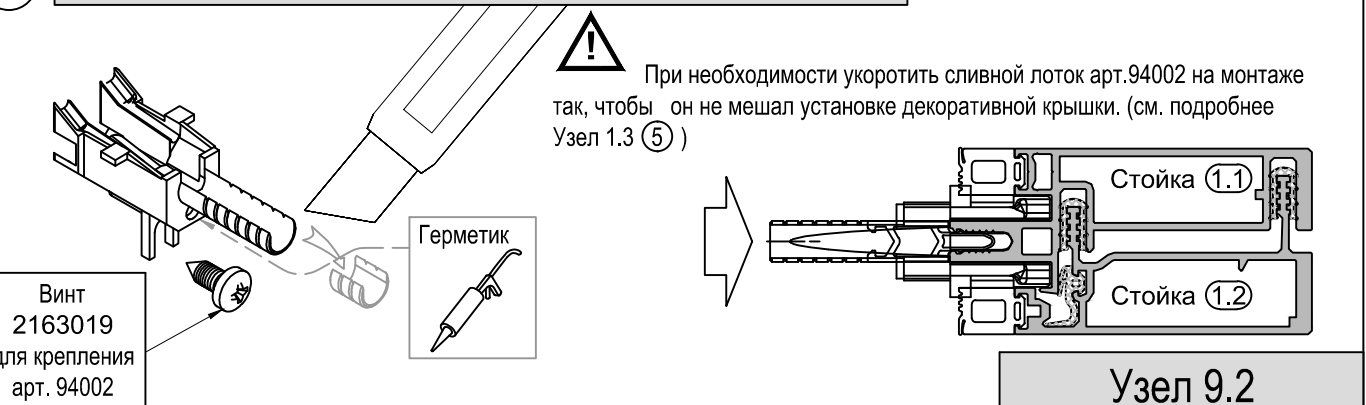
***Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7**
95100 (A.3)

L_0, L_1 и L_3 - определить на стадии проектирования.

| Профили монтажной стойки (1.1) | Профили монтажной стойки (1.2) | Профиль утилитатора (кронштейна) | a, мм | Соответствие рядовой стойке | L2, мм |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------|-----------------------------|--------|
| 90121 | 90120 | 90706 | 80 | 90102 | 22 |
| 90123 | 90122 | 90707 | 98 | 90103 | 39 |
| 90125 | 90124 | 90708 | 120 | 90104 | 61 |



4 Установка арт. 94002 на стойку (Обработка термовставки)



! При необходимости укоротить сливной лоток арт.94002 на монтаже так, чтобы он не мешал установке декоративной крышки. (см. подробнее Узел 1.3 **5**)

5

Опорные кронштейны

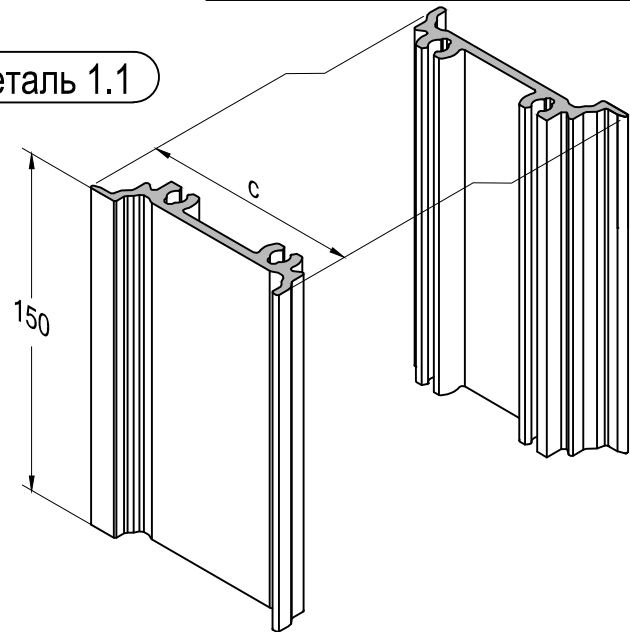
5а

Обработка профилей опорных кронштейнов (детали 1.1 и 1.2) арт.90706-90708

⚠ Детали 1.1 и 1.2 идентичны.

Деталь 1.1

Деталь 1.2



| Винты для сборки кронштейна | | | |
|-----------------------------|--|----------------------|------|
| Вариант 1 | | Винт 2508025 (M8x25) | 4 шт |
| Вариант 2 | | Винт 2263025 6,3x25 | 4 шт |

| Профиль кронштейна | Профили монтажной стойки | | с, мм | L2, мм |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|--------|
| | 1.1 | 1.2 | | |
| 90706 | 90121 | 90120 | 54 | 22 |
| 90707 | 90123 | 90122 | 71 | 39 |
| 90708 | 90125 | 90124 | 93 | 61 |



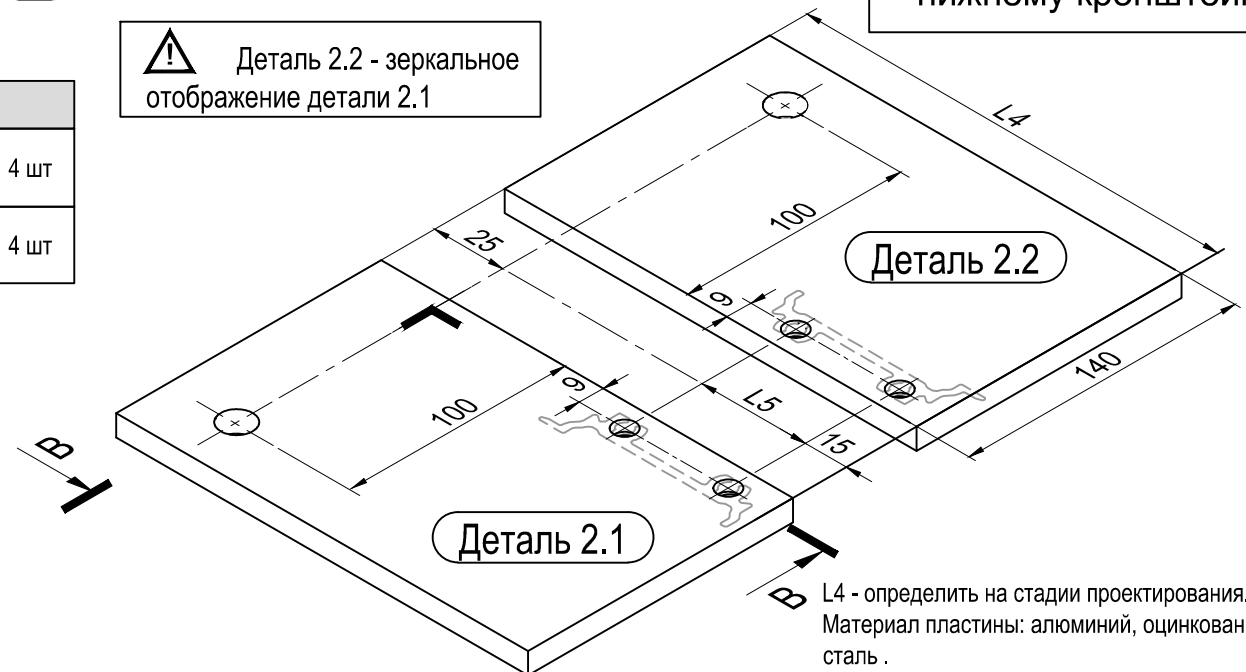
АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Узел нижнего примыкания к проему

5г

Обработка основания кронштейна (детали 2.1, 2.2)

⚠ Деталь 2.2 - зеркальное отображение детали 2.1



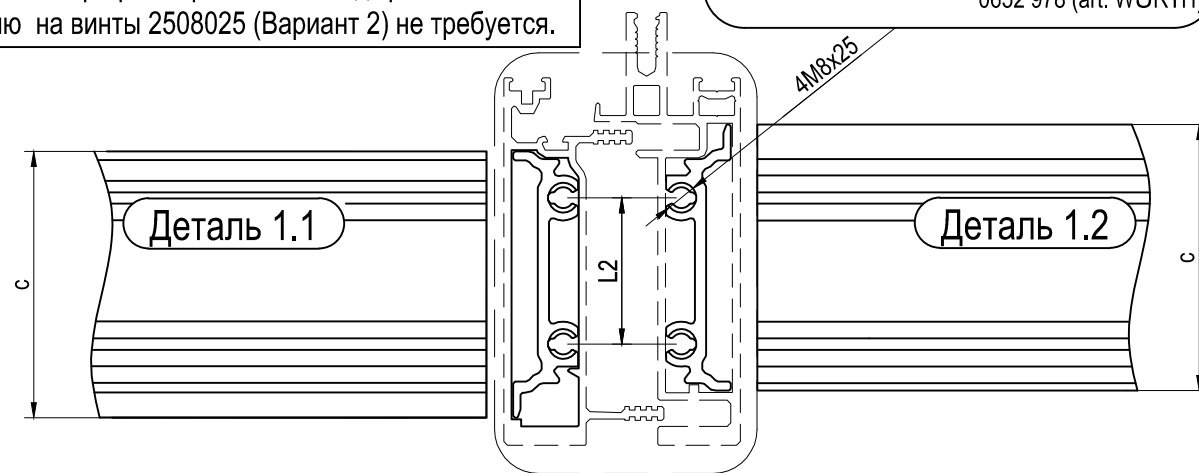
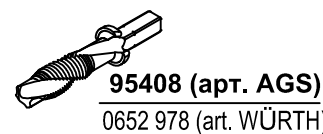
L4 - определить на стадии проектирования.
Материал пластины: алюминий, оцинкованная сталь.

5в

Обработка профиля кронштейна под крепление к основанию на винты 2508025 (Вариант 1)

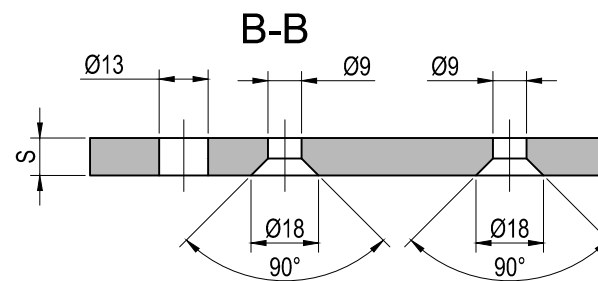
⚠ Обработка профиля кронштейна под крепление к основанию на винты 2508025 (Вариант 2) не требуется.

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 6



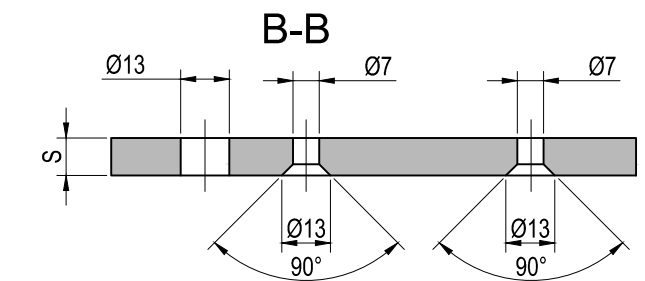
5д

Вариант 1: Обработка основания под крепление на винты 2508025



5е

Вариант 2: Обработка основания под крепление на винты 2263025



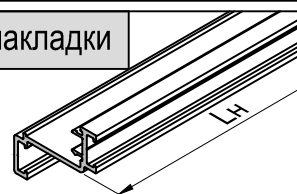
S = 8...10 (мм) - для алюминиевой пластины,
S = 6...8 (мм) - для стальной пластины

6

Обработка профиля накладки

арт.90807

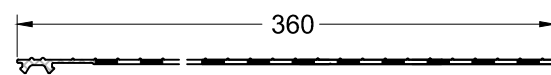
Длина накладки: Lн=MC-60



7

Гидроизоляционный фартук У065

Длину определить на стадии проектирования.



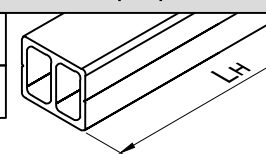
8

Обработка компенсационного профиля *

СТН-1536, СТН-1536-01

Длина профиля: Lн=MC-60

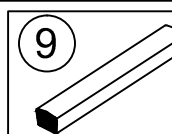
*См. Узел 1.3 8.



9

Уплотнение соединения ригель-стойка

арт.92100 | Длина: 50мм



Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

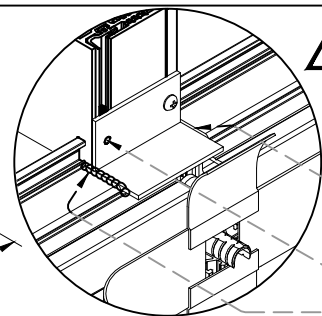
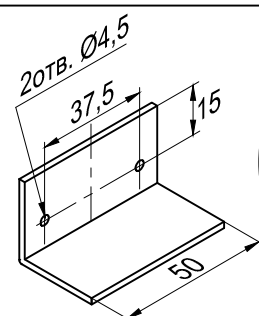
10

Уголок

Профиль AGS: A0817 (25 x 25 x 1,5)

Винты для крепления уголка

| | | |
|--|--------------|-------|
| | Винт 2139009 | 1 шт. |
|--|--------------|-------|



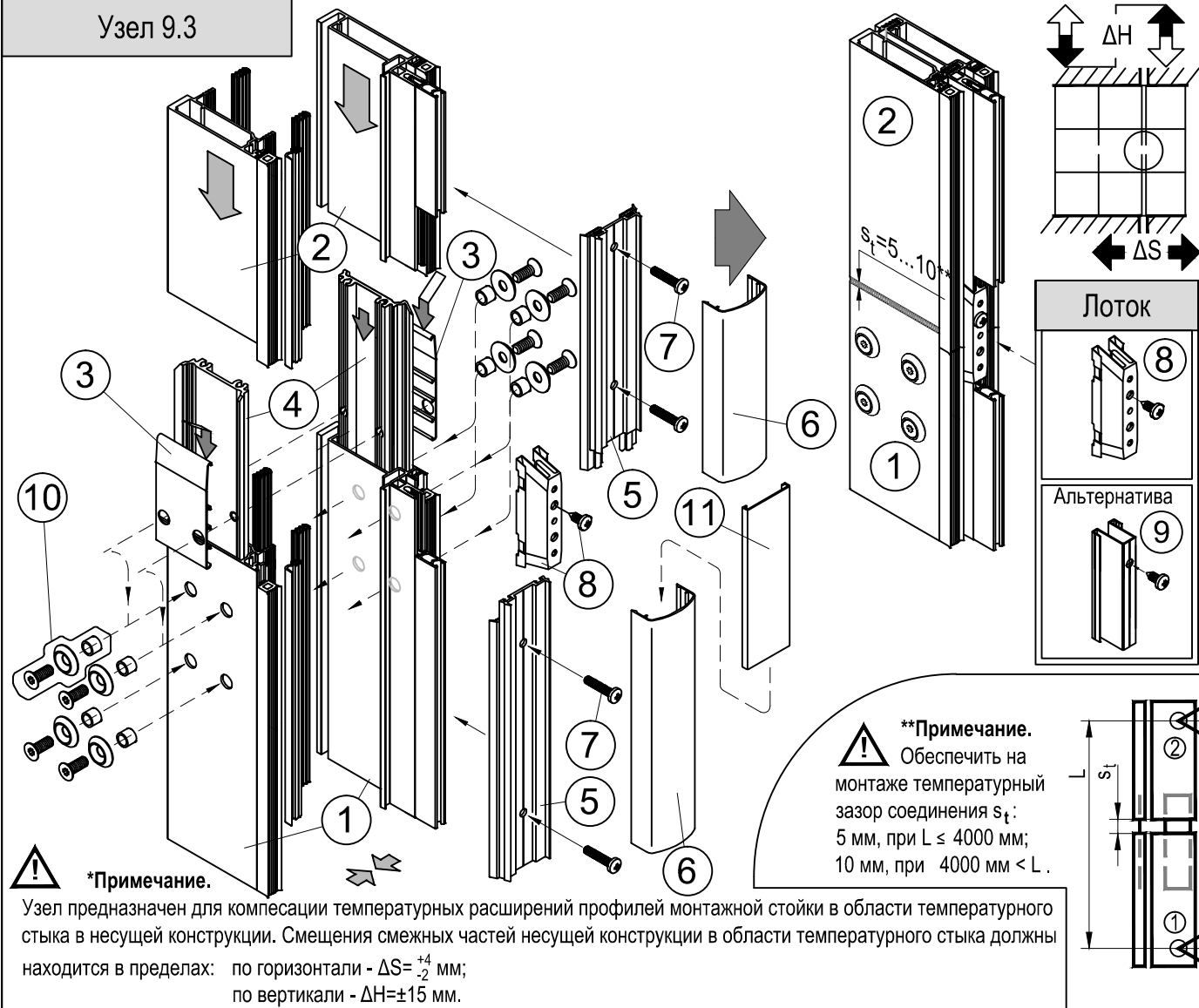
⚠ Крепить на монтаже только к стойке 1.1



Узел 9.2



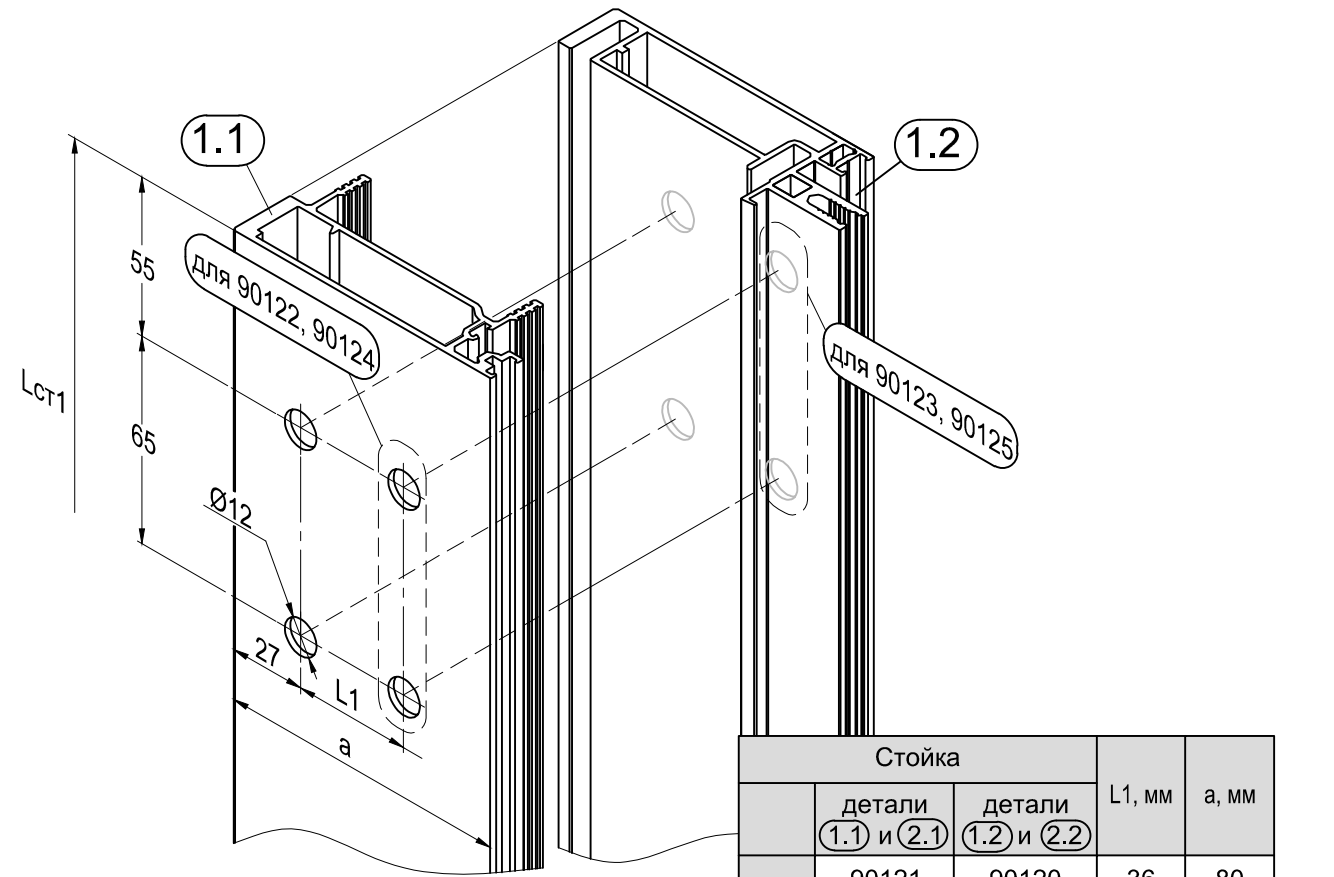
Узел 9.3



***Примечание.**
Узел предназначен для компенсации температурных расширений профилей монтажной стойки в области температурного стыка в несущей конструкции. Смещения смежных частей несущей конструкции в области температурного стыка должны находится в пределах: по горизонтали - $\Delta S = \pm 2$ мм;
по вертикали - $\Delta H = \pm 15$ мм.

1 Обработка профилей стойки 1
арт.90120- 90125 Длина стойки: Lст1

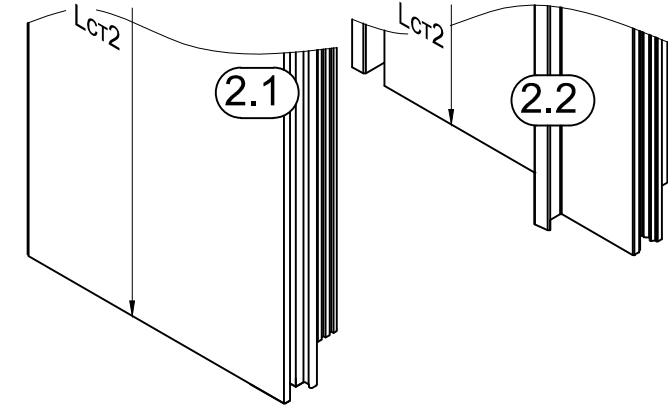
Lст1 - определить на стадии проектирования.



| Стойка | | L1, мм | a, мм | |
|--------|----------------------|----------------------|-------|-----|
| арт. | детали (1.1) и (2.1) | детали (1.2) и (2.2) | | |
| | 90121 | 90120 | 36 | 80 |
| | 90123 | 90122 | 53 | 98 |
| | 90125 | 90124 | 75 | 120 |

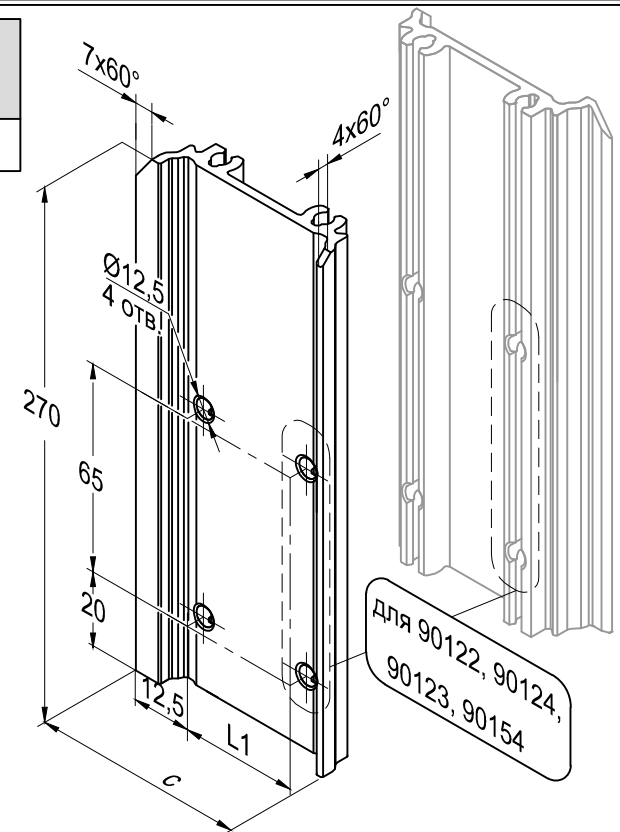
2 Обработка профилей стойки 2
(прямой рез)
арт.90120- 90125 Длина стойки: Lст2

Lст2 - определить на стадии проектирования.

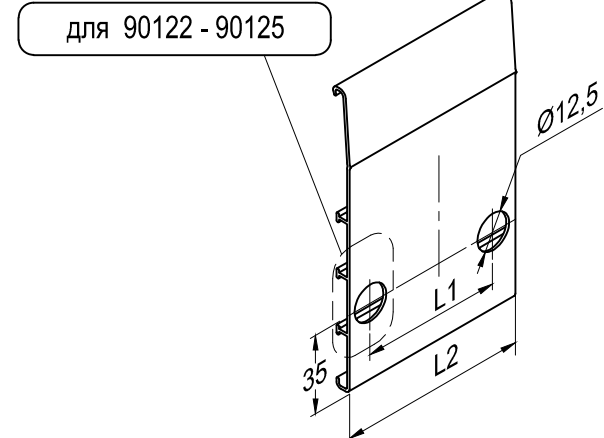


4 Обработка профиля соединительного кронштейна
арт.90700 - 90705

| Кронштейн | Стойка | | с, мм | L1, мм |
|-----------|--------|--------|-------|--------|
| | арт. | деталь | | |
| 90706 | 90120 | (1.1) | 54 | 36 |
| | 90121 | (1.2) | | |
| 90707 | 90122 | (1.1) | 71 | 53 |
| | 90123 | (1.2) | | |
| 90708 | 90124 | (1.1) | 93 | 75 |
| | 90125 | (1.2) | | |



3 Обработка профиля боковых вкладышей арт. 90806 2 шт. на узел



| Стойка | | L1, мм | L2, мм |
|--------|--------|--------|--------|
| арт. | деталь | | |
| 90120 | (1.1) | 36 | 22 |
| 90121 | (1.2) | | |
| 90122 | (1.1) | 53 | 39 |
| 90123 | (1.2) | | |
| 90124 | (1.1) | 75 | 61 |
| 90125 | (1.2) | | |

Узел 9.3

5 Обработка профиля прижимов
арт. 90400
См. Узел 1.1(4а)

6 Обработка профилей декоративных крышек
арт. 90501-90507
См. Узел 1.1(5а)

7 Уплотнители, термовставки и прижимные винты
См. Раздел 3-8 "Схемы остекления".

9 Лоток из профиля 90801 (альтернатива 94006)

8 Лоток 94006

Винт для крепления Лотка 94002
2163016

* Размер для справок

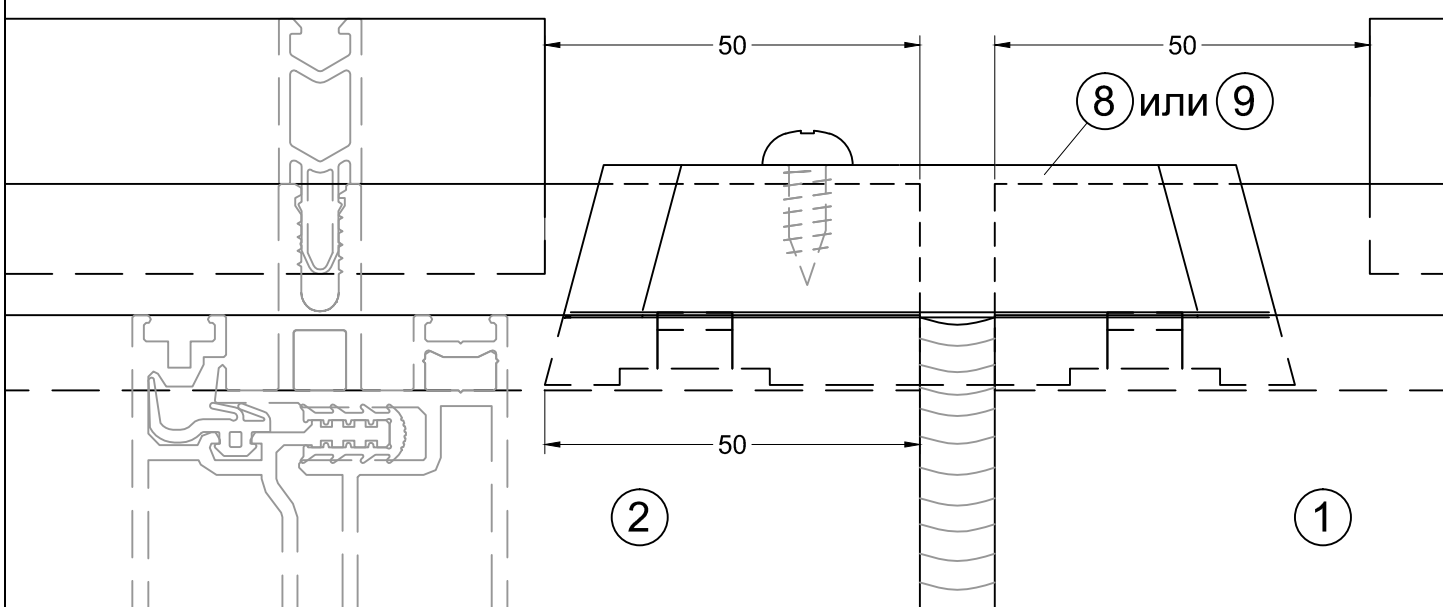
Винт для крепления лотка из профиля 90801
2163016

! Выполнение перелива конденсата и проникающей влаги в области подвижного температурного стыка стоек.

На монтаже при установке переливного лотка герметизировать стык стоек и место установки лотка, внутренний уплотнитель установить с напуском на смежную стойку, торцы уплотнителя склеить.

Цианакрилатный Клей
Герметик

Обработка термовставки под установку лотка. Установка переливного лотка.



10 Крепежный комплект

| | | Количество на соединение |
|-------------------|--------------|--------------------------|
| Стойка из прфилей | 90120, 90121 | 4 |
| | 90122, 90123 | 8 |
| | 90124-90125 | |

| | | арт. | |
|--|---------|--|--------------------|
| | 2508025 | ISO 10642 DIN 7991 | Винт (A2) M8x25 |
| | 94018 | (Art. WURTH 0457 68, Алюминий) | |
| | 94028 | Шайба-розетка Ø8 (Art. WURTH 0457 58, Сталь A1) | |
| | Втулка | профиль: арт.90808 | |
| | | Длина втулки: 9мм | |

11 Вкладыш

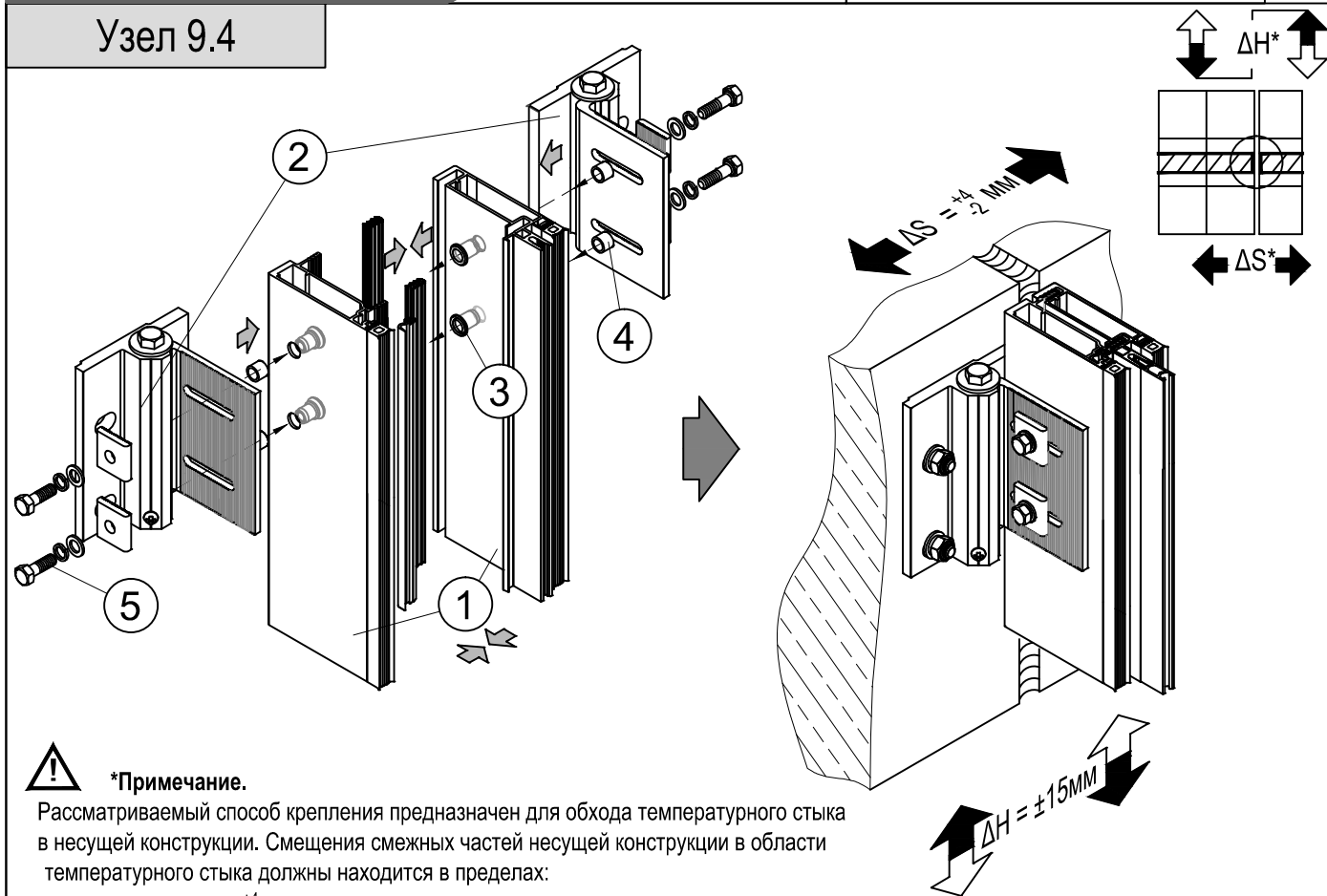
| для крышек 90501, 90502, 90505 | для крышки 90500 |
|--------------------------------|------------------|
| | |

Вкладыш установить на нейтральный силиконовый герметик на монтаже.

Узел 9.3



Узел 9.4



*Примечание.

Рассматриваемый способ крепления предназначен для обхода температурного стыка в несущей конструкции. Смещения смежных частей несущей конструкции в области температурного стыка должны находиться в пределах:

по горизонтали - $\Delta S = \pm 2$ мм;
по вертикали - $\Delta H = \pm 15$ мм.

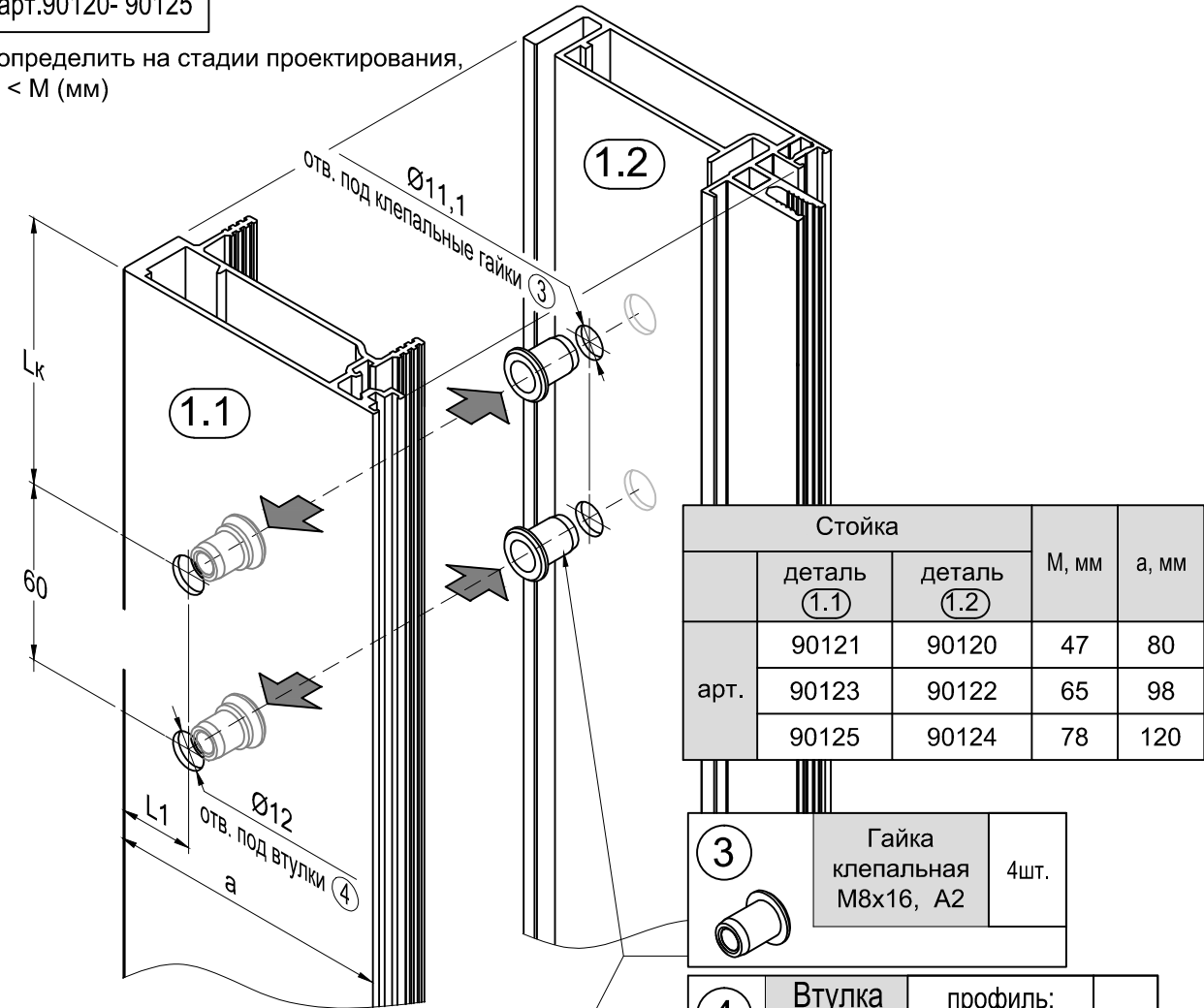
Для компенсации температурных расширений профилей стойки, обеспечить свободное перемещение консолей кронштейна относительно основания в пределах ± 10 мм. (Подробнее см. Узел 1.8)

1

Обработка профилей стойки

арт.90120- 90125

Lк, L1- определить на стадии проектирования,
 $26 < L1 < M$ (мм)



| Стойка | | M, мм | a, мм |
|--------------|--------------|-------|-------|
| деталь (1.1) | деталь (1.2) | | |
| арт. 90121 | 90120 | 47 | 80 |
| 90123 | 90122 | 65 | 98 |
| 90125 | 90124 | 78 | 120 |

| | | |
|---|---------------------------|------|
| 3 | Гайка клеपालная M8x16, A2 | 4шт. |
|---|---------------------------|------|

| | | | |
|---|--------|--------------------|------|
| 4 | Втулка | профиль: арт.90808 | 4шт. |
| | | Длина втулки: 11мм | |

| | | |
|---------|--------------------|----------------|
| 5 | Крепежный комплект | 4шт. |
| арт. | | |
| 2508000 | ISO 7089 DIN 125-A | Шайба 8, A2 |
| 2708000 | DIN 127 | Шайба 8 |
| - | ISO 10642 DIN 7991 | Винт M8x40, A2 |

Для справок
Элементы для изготовления кронштейна из профилей 009A 072A 007A :

- Самонарезающий винт DIN 7981 ST6.3x19, A2
- Болт DIN 933 M10x60, A2
- Шайба DIN 440-R M10, A2

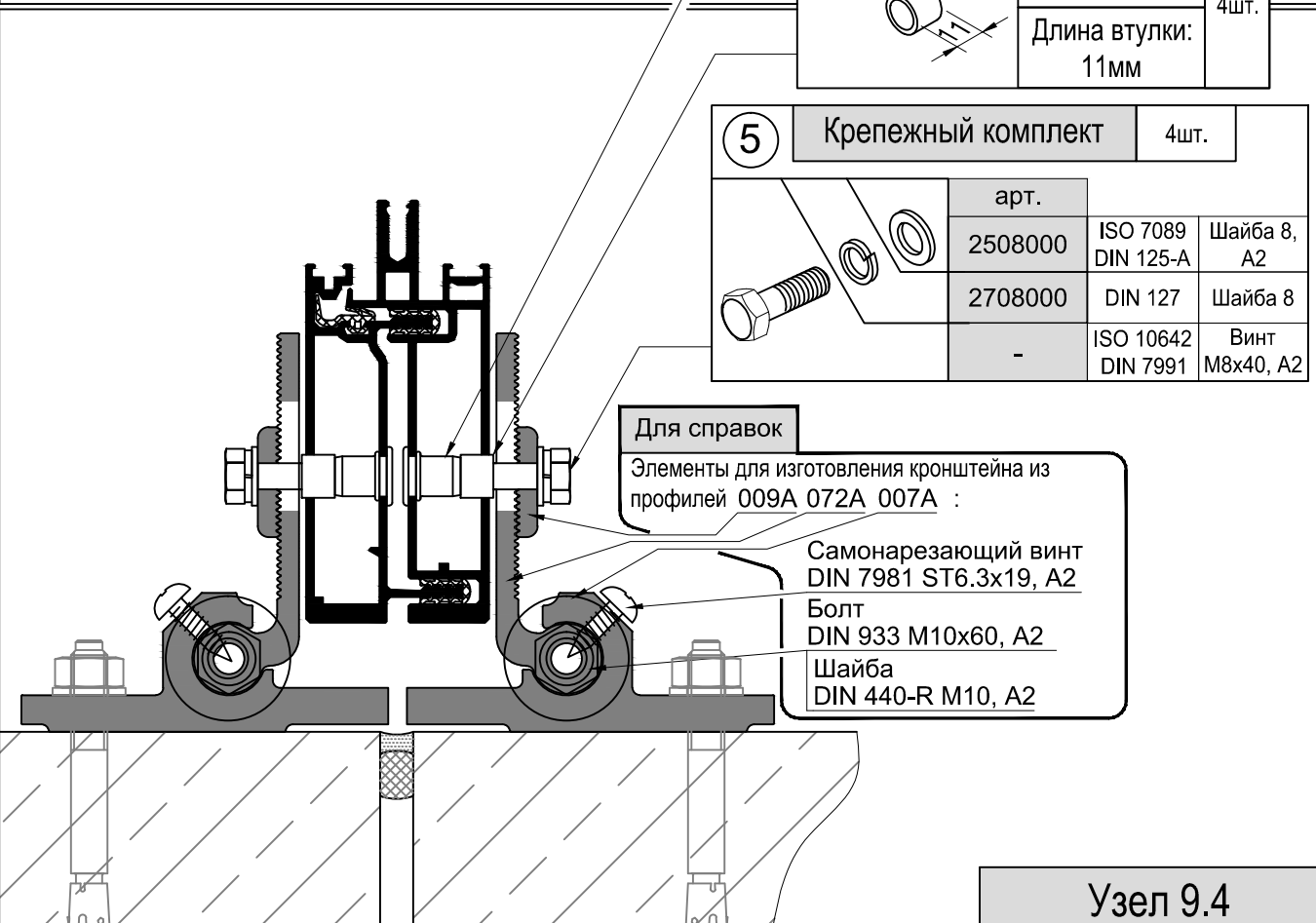
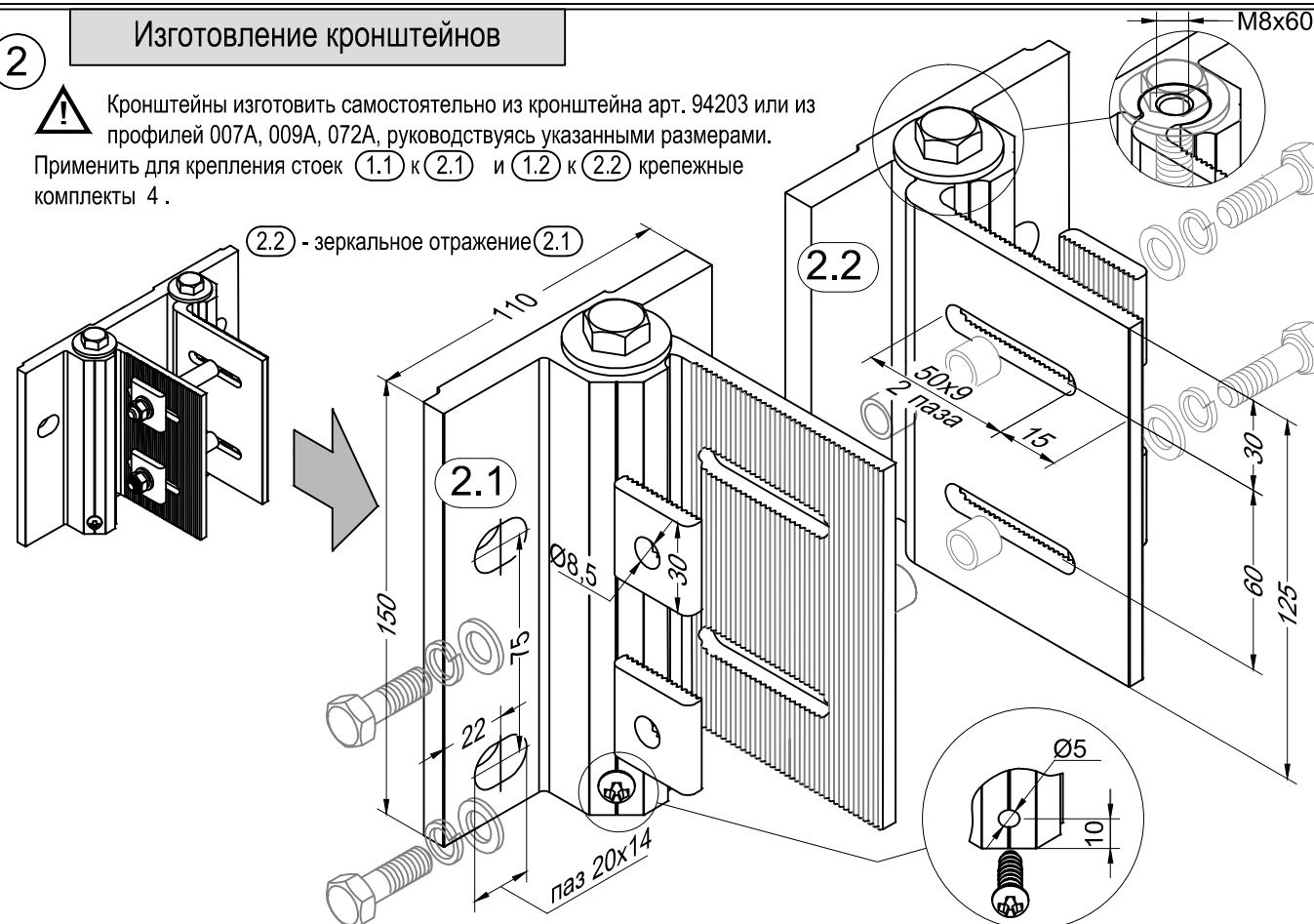
2

Изготовление кронштейнов



Кронштейны изготовить самостоятельно из кронштейна арт. 94203 или из профилей 007A, 009A, 072A, руководствуясь указанными размерами.

Применить для крепления стоек (1.1) к (2.1) и (1.2) к (2.2) крепежные комплекты 4.



Узел 9.4

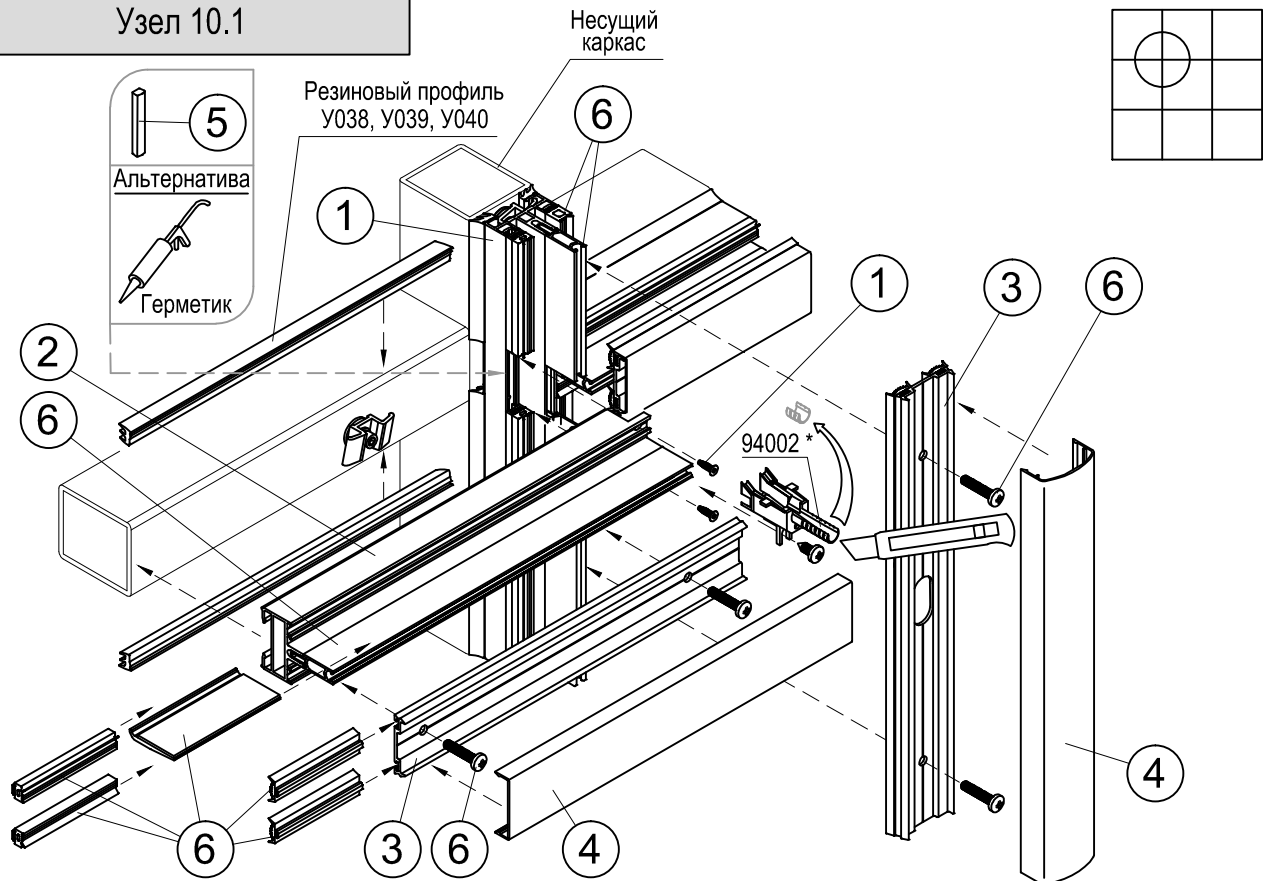


Узел 10.1

Несущий каркас

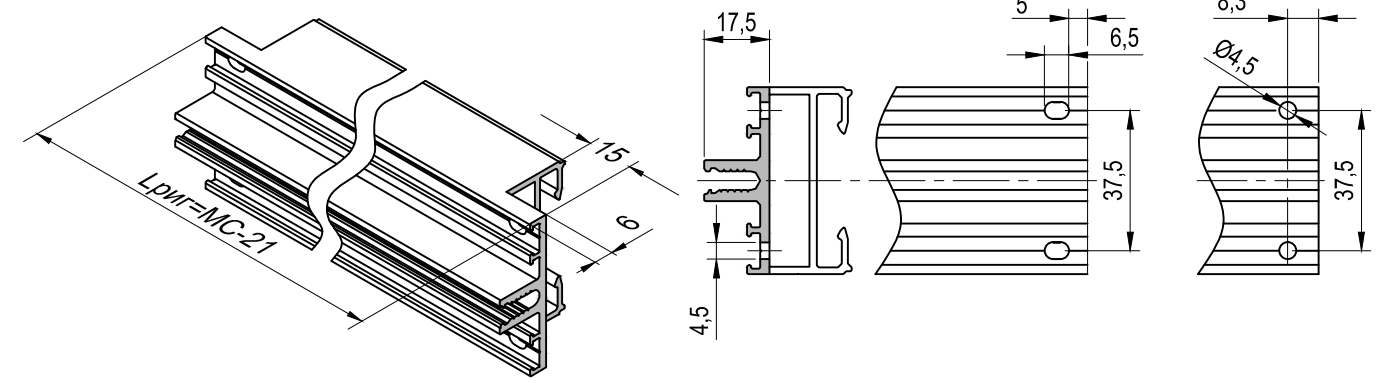
Резиновый профиль У038, У039, У040

Альтернатива



- 1. * Для отвода влаги и вентиляции арт. 94002 рекомендуется устанавливать на перекрестье стойки и ригелей 1-уровня с шагом не реже 6000 мм по стойке, а также по верхнему и нижнему ригелю конструкции. Подробнее см. Узел 1.3(5).
- 2. Уплотнение стыка стоечного и ригельных прижимов (см. с.3-6-06) условно не показано.

2. **Обработка профиля ригеля 1-го уровня**
 арт. 90200
 Длина ригеля: L_{риг}=MC-21

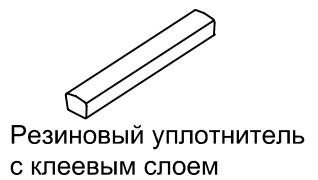


3. **Обработка профиля прижимов**
 арт. 90400
 См. Узел 1.1(4)



Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7

5. **Уплотнение соединения ригель-стойка**
 арт. 92100
 Длина: 50мм



Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

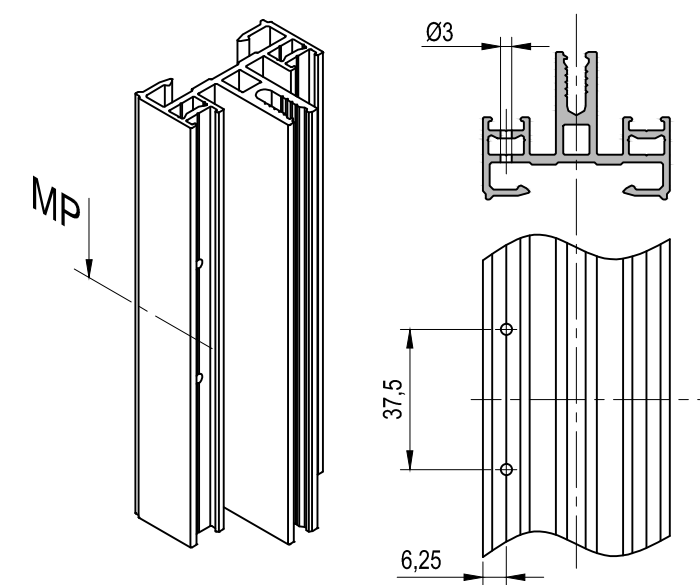
4. **Обработка профилей декоративных крышек**
 арт. 90500 - 90508, 90514
 См. Узел 1.1(5)

1. **Обработка профиля стойки**
 арт. 90100
 Длина стойки: L_{ст} ≤ 3000 мм

L_{ст} - определить на стадии проектирования.

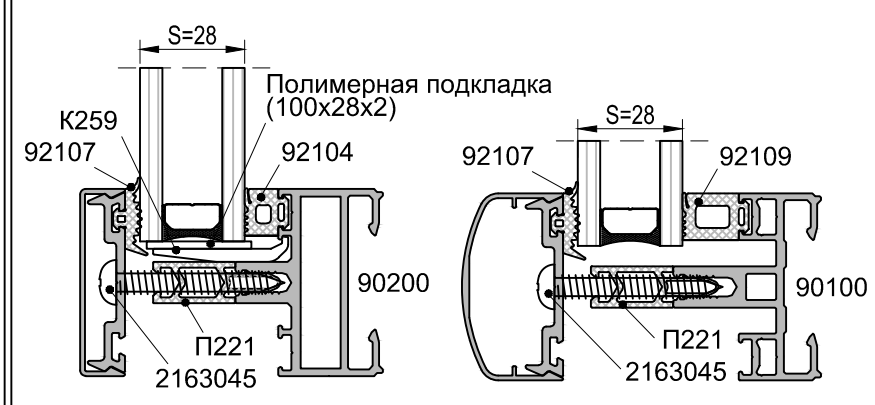
Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7

95200



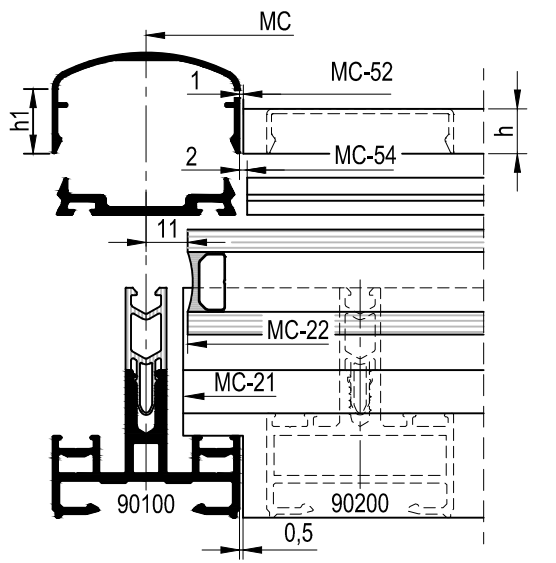
| Винты для крепления ригеля к стойке | Кол. на один ригель, шт. |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Винт 2239016 | 4 |

6. **Уплотнители, термовставки, подкладки и прижимные винты**



Выбор уплотнителей, термовставок, подкладок и прижимных винтов при различных значениях S см. Раздел 3-9 "Схемы остекления".
 Длина уплотнителя должна составлять ≈103% от длины паза, в который он устанавливается.
 Длина термовставки - L_{ст} или L_{риг} соответственно.
 Схему обработки термовставки под установку арт. 94002 см. Узел 1.3(5).

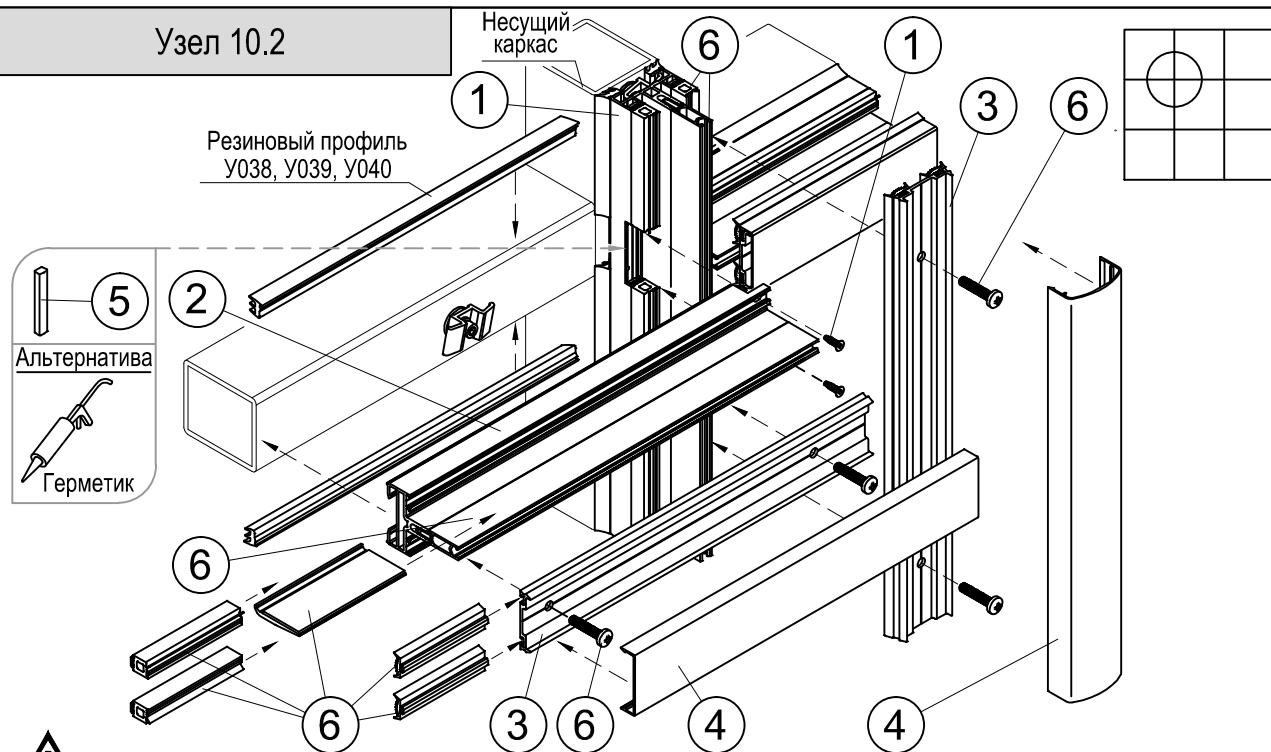
Схема расчета размера ригеля, крышки, прижима и заполнения



При подборе комбинации декоративных крышек соблюдать условие h₁ ≥ h, где h₁ - высота плоской грани крышки на стойке, h - высота крышки на ригеле.

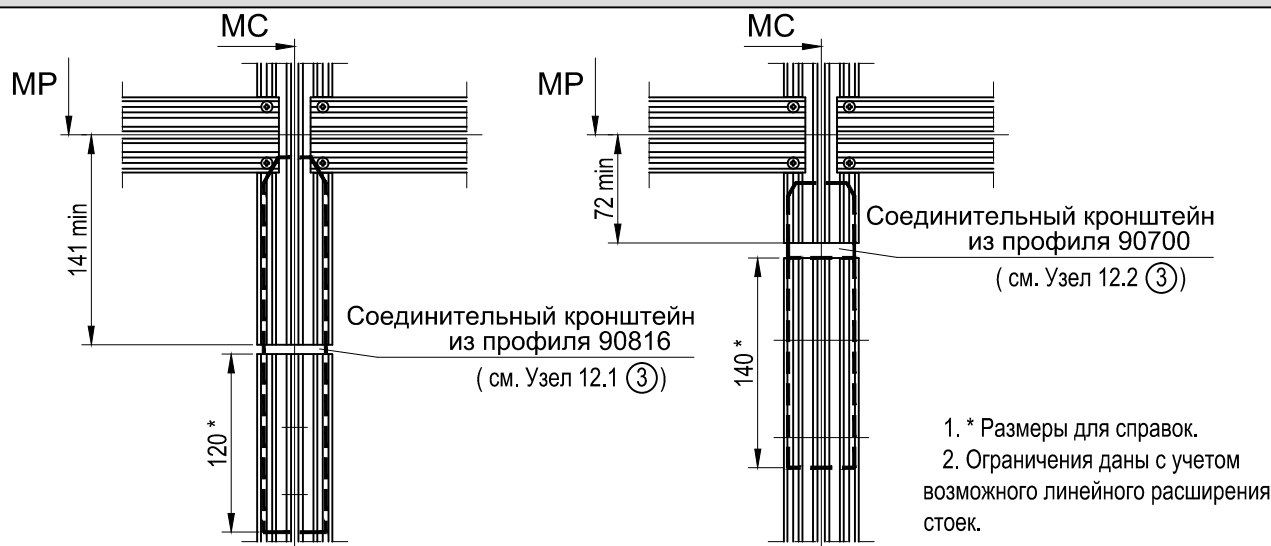
Узел 10.1

Узел 10.2



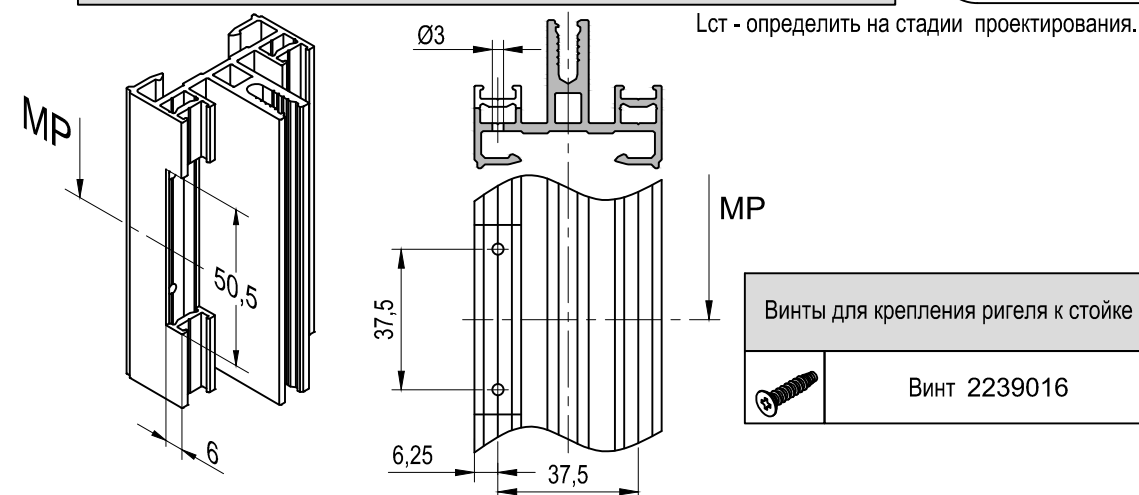
! Уплотнение стыка стоечного и ригельных прижимов (см. с.3-6-06) условно не показано.

Ограничения по размещению ригелей 2-го уровня в местах соединения стоек



1 **Обработка профиля стойки**
арт. 90100
Длина стойки: $L_{ст} \leq 3000$ мм

Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7 **95200**

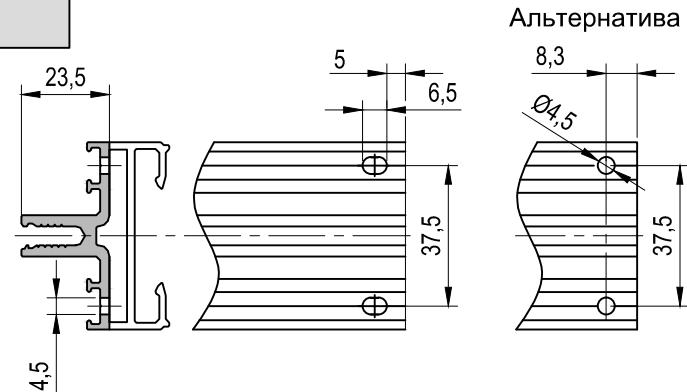
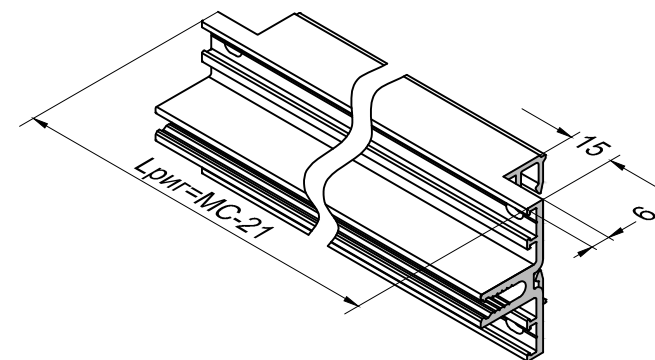


| Винты для крепления ригеля к стойке | Кол. на один ригель, шт. |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Винт 2239016 | 4 |

АГ АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Соединение стойки и ригеля 2-го уровня (остекление поверх несущих конструкций)

2 **Обработка профиля ригеля 2-го уровня**
арт. 90300
Длина ригеля: $L_{риг} = MC-21$



3 **Обработка профиля прижимов**
арт. 90400
См. Узел 1.1 ④

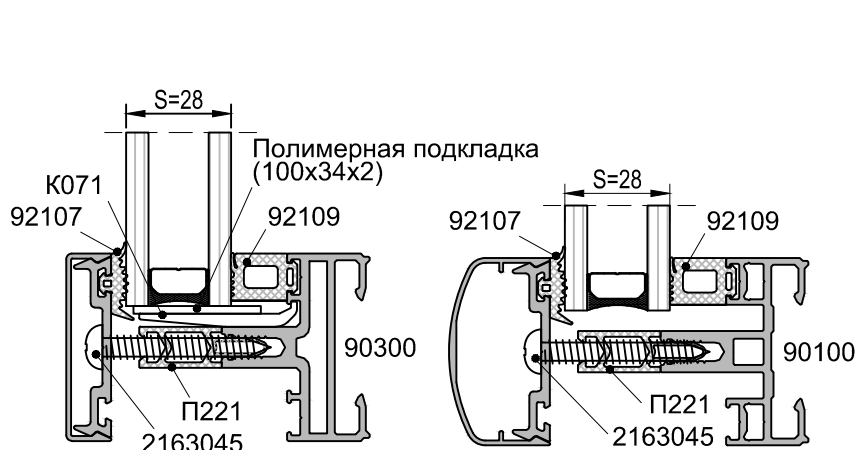
Применяемая оснастка, подробнее см. Раздел 7 **95610**

5 **Уплотнение соединения ригель-стойка**
арт. 92100
Длина: 50мм



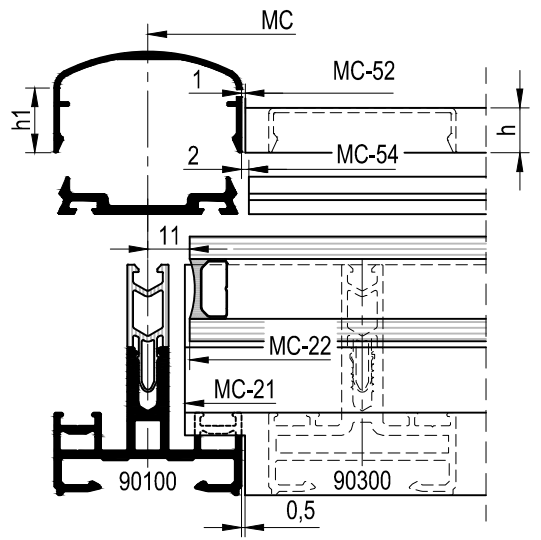
4 **Обработка профилей декоративных крышек**
арт. 90500 - 90508, 90514
См. Узел 1.1 ⑤

6 **Уплотнители, термовставки, подкладки и прижимные винты**



Выбор уплотнителей, термовставок, подкладок и прижимных винтов при различных значениях S см. Раздел 3-9 "Схемы остекления".
Длина уплотнителя должна составлять $\approx 103\%$ от длины паза, в который он устанавливается.
Длина термовставки - Лст или Lриг соответственно.

Схема расчета размера ригеля, крышки, прижима и заполнения

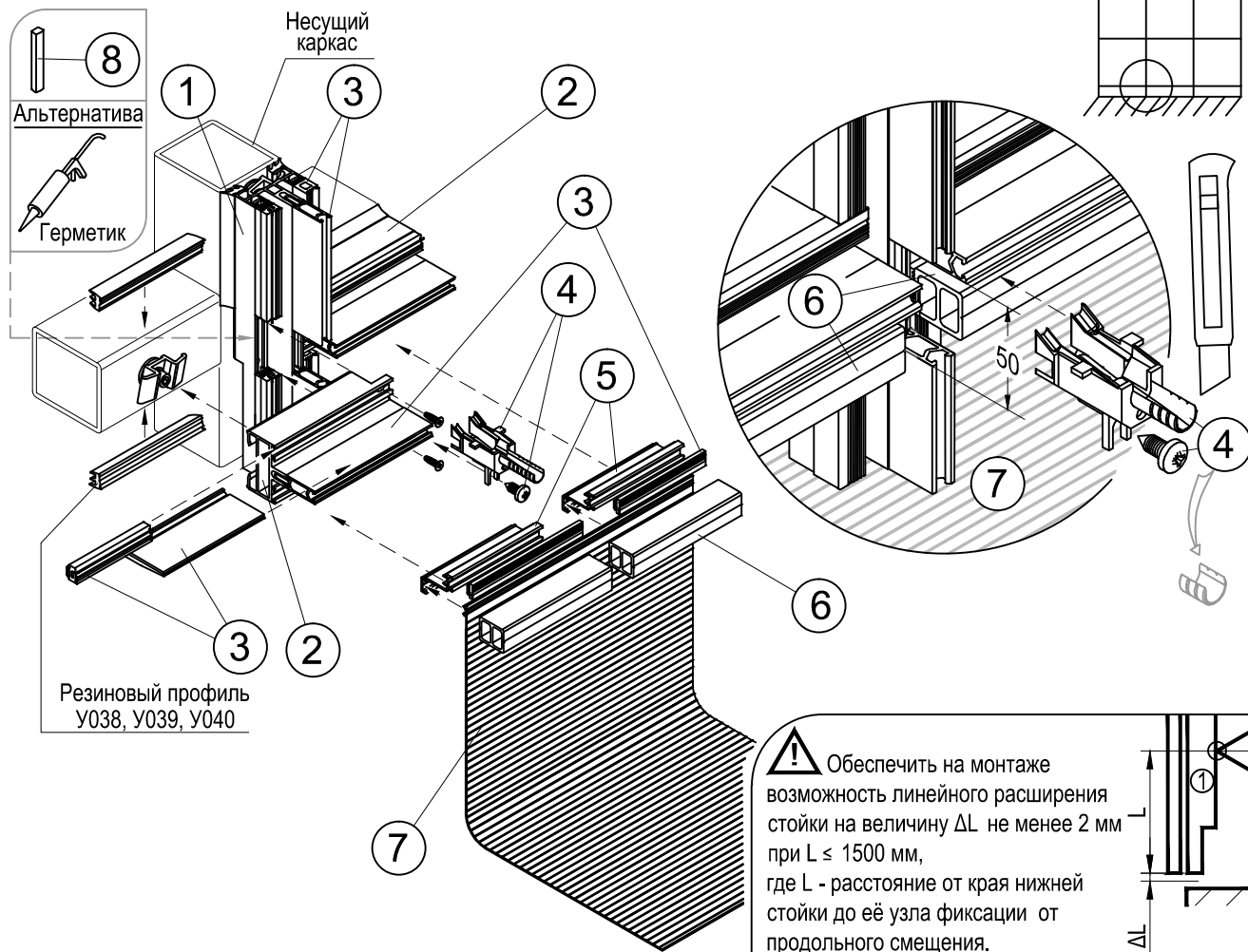


При подборе комбинации декоративных крышек соблюдать условие $h1 \geq h$, где $h1$ - высота плоской грани крышки на стойке, h - высота крышки на ригеле.

Узел 10.2



Узел 10.3

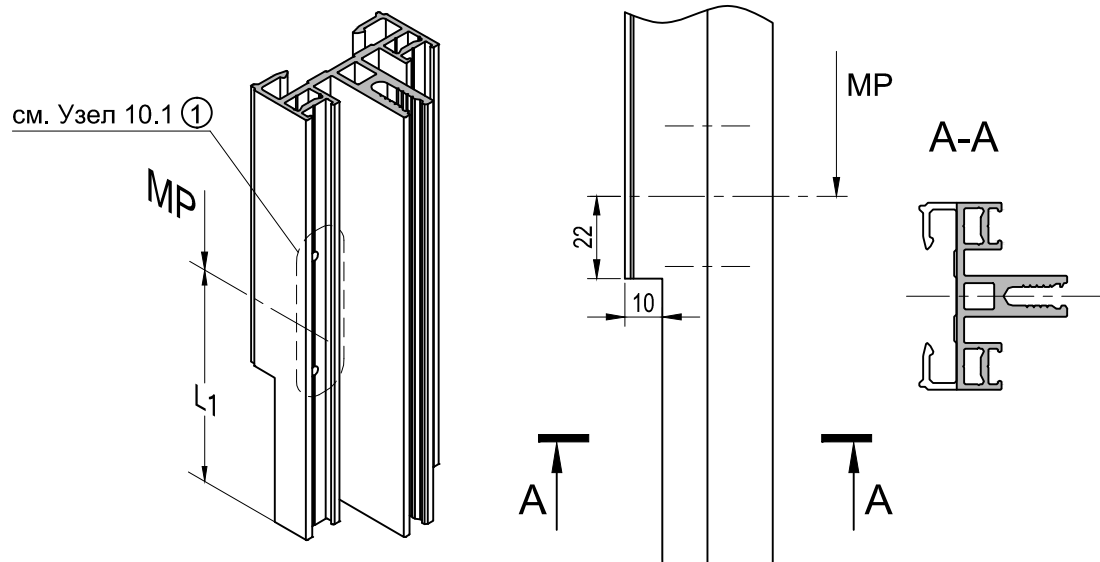


1. Обработка профиля стойки под установку гидроизоляционного фартука У065

арт. 90100

Длина стойки: $L_{ст} \leq 3000$ мм

$L_{ст}$, L_1 - определить на стадии проектирования.



2. Обработка профиля ригеля 1-го уровня

арт. 90200

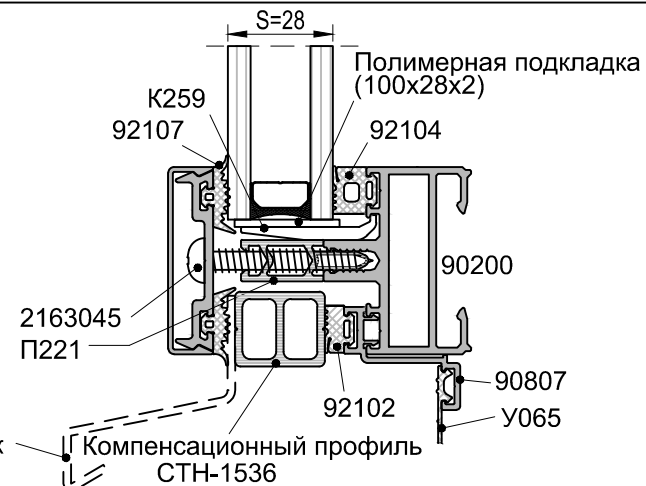
Длина ригеля: $L_{риг} = MC-21$

См. Узел 10.1 ②

3. Уплотнители, термовставки, подкладки, компенсационные профили и прижимные винты

Выбор внутренних уплотнителей и компенсационного профиля по контуру примыкания определить на стадии проектирования, в соответствии с заданной толщиной S заполнения и выбором внутренних уплотнителей проемов, смежных с примыканием (см. Узел 10.1 ⑥).

Длина уплотнителя должна составлять $\approx 103\%$ от длины паза, в который он устанавливается.

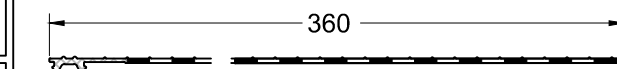


4. Установка арт. 94002 на стойку (Обработка термовставки)

См. Узел 1.3 ⑤

7. Гидроизоляционный фартук У065

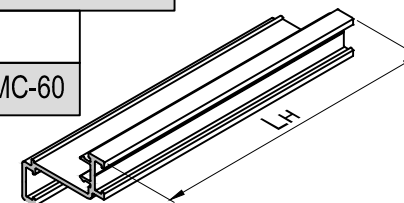
Длину фартука определить на стадии проектирования.



5. Обработка профиля накладки

арт. 90807

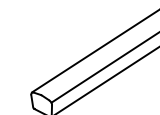
Длина накладки: $L_n = MC-60$



8. Уплотнение соединения ригель-стойка

арт. 92100

Длина: 50 мм

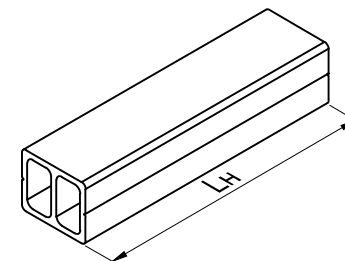


Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

6. Обработка компенсационного профиля *

СТН-1536, СТН-1536-01

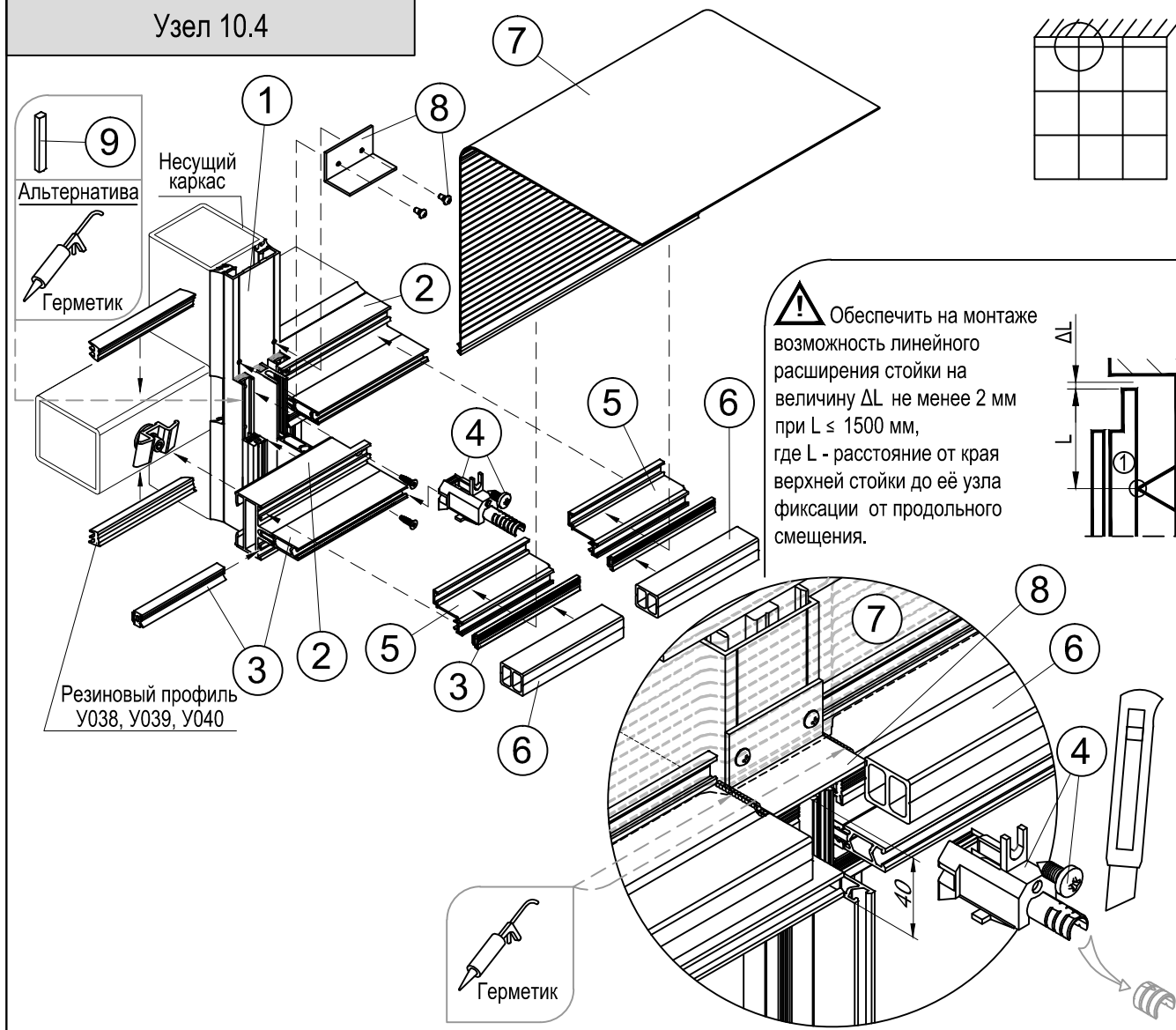
Длина профиля: $L_n = MC-60$



1. *Компенсационный профиль подобрать на стадии проектирования в соответствии с выбранной комбинацией уплотнителей и толщины заполнения смежного с примыканием. (см. ③).

2. Установить на монтаже.

Узел 10.4



⚠ Обеспечить на монтаже возможность линейного расширения стойки на величину ΔL не менее 2 мм при $L \leq 1500$ мм, где L - расстояние от края верхней стойки до её узла фиксации от продольного смещения.

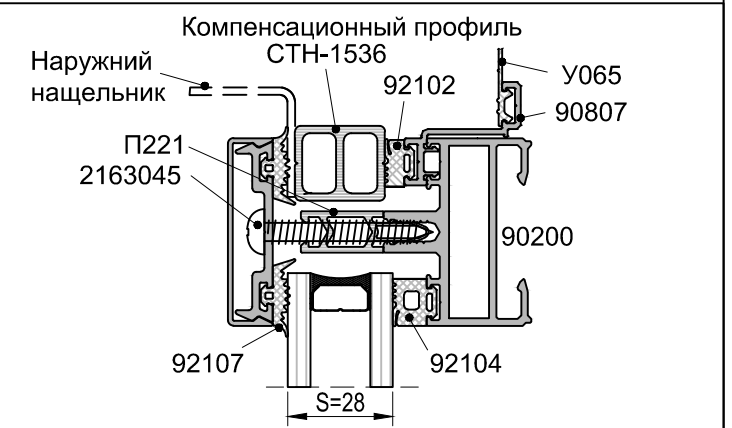


АГРИСОВГАЗ Система AGS 500

Узел верхнего примыкания к проему (остекление поверх несущих конструкций)

2 **Обработка профиля ригеля 1-го уровня**
 арт. 90200
 Длина ригеля: $L_{риг} = MC - 21$ См. Узел 10.1 **2**

3 **Уплотнители, термовставки, подкладки, компенсационные профили и прижимные винты**
 Выбор внутренних уплотнителей и компенсационного профиля по контуру примыкания определить на стадии проектирования, в соответствии с заданной толщиной S заполнения и выбором внутренних уплотнителей проемов, смежных с примыканием (см. Узел 10.1 **6**).
 Длина уплотнителя должна составлять $\approx 103\%$ от длины паза, в который он устанавливается.



4 **Установка арт. 94002 на стойку**
 См. Узел 1.5 **4**

7 **Гидроизоляционный фартук У065**
 Длину фартука определить на стадии проектирования.
 360

5 **Обработка профиля накладки**
 арт. 90807
 Длина накладки: $L_n = MC - 60$

8 **Уголок**

| Винты для крепления уголка | Кол. на уголок |
|----------------------------|----------------|
| 2139009 | 2 шт. |

Изготовление уголка - см. Узел 1.5 **8**.

6 **Обработка компенсационного профиля ***
 СТН-1536, СТН-1536-01
 Длина профиля: $L_n = MC - 60$

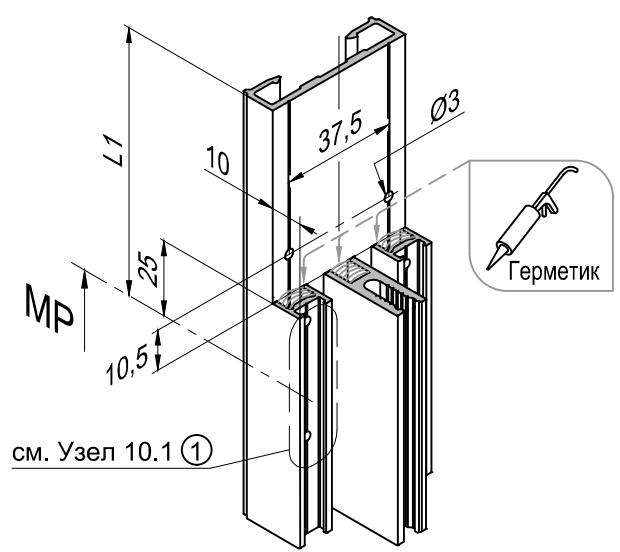
1. *Компенсационный профиль подобрать на стадии проектирования в соответствии с выбранной комбинацией уплотнителей и толщины заполнения смежного с примыканием. (см. **3**).
 2. Установить на монтаже.

1 **Обработка профиля стойки под установку гидроизоляционного фартука У065**
 арт. 90100
 Длина стойки: $L_{ст} \leq 3000$ мм

9 **Уплотнение соединения ригель-стойка**
 арт. 92100
 Длина: 50 мм

Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

$L_{ст}$, L_1 - определить на стадии проектирования.

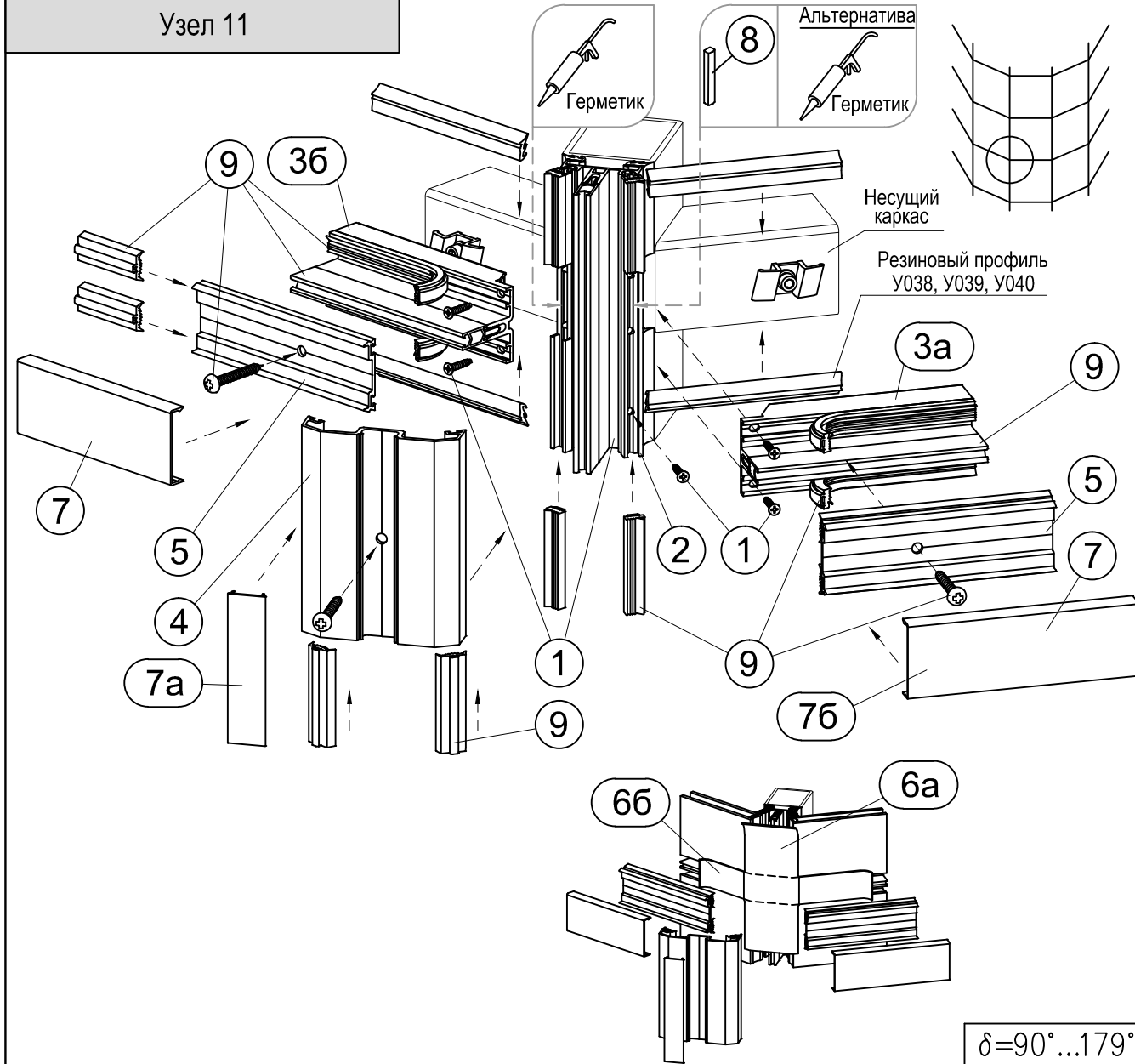


см. Узел 10.1 **1**

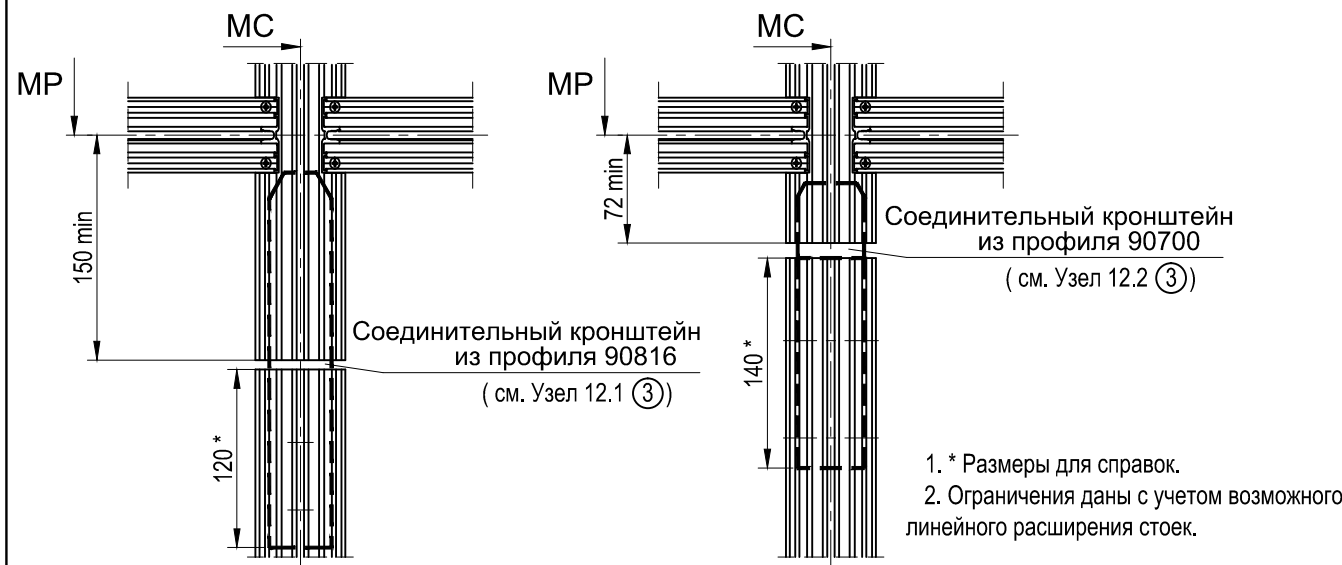
Узел 10.4



Узел 11



Ограничения по размещению ригелей 2-го уровня в местах соединения стоек



1 Обработка профиля стойки

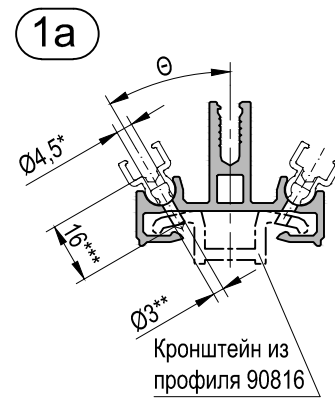
арт. 90118

Длина стойки: Lст

Lст - определить на стадии проектирования.

Обработка отверстий под установку шарниров

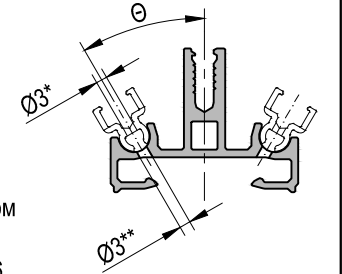
Обработка отверстий под установку ригелей



| Винты для крепления шарнира к стойке и ригелей к шарниру | Кол. на один шарнир | Кол. на один ригель, шт. |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| 2239019 | Определить на стадии проектирования | 4 |

- * Размеры для справок.
- ** Отверстия в стойке выполнять по готовым отверстиям в сопрягаемом шарнире (см. 2а, 2в).
- *** В необходимых случаях досверлить кронштейны из профиля 90816, 90700 на указанную глубину.

16 для ригелей 2-го уровня (под установку ригелей 1-го уровня отверстия в стойке не выполнять)

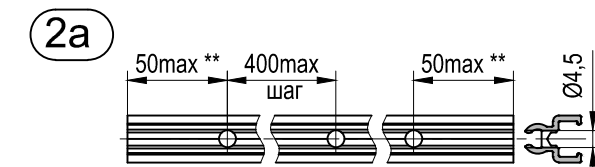


2 Обработка профиля шарнира

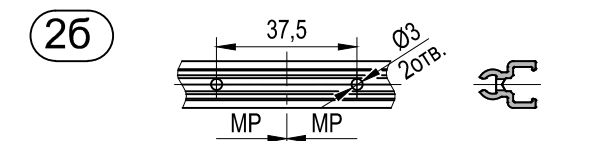
арт. 90803

Длина шарнира: Lшр = Lст

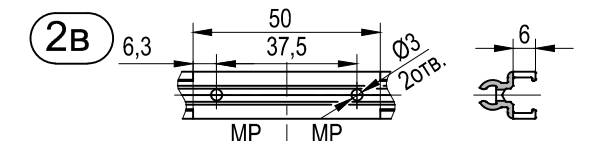
Обработка отверстий для крепления к стойке



Обработка шарнира под установку ригеля 1-го уровня

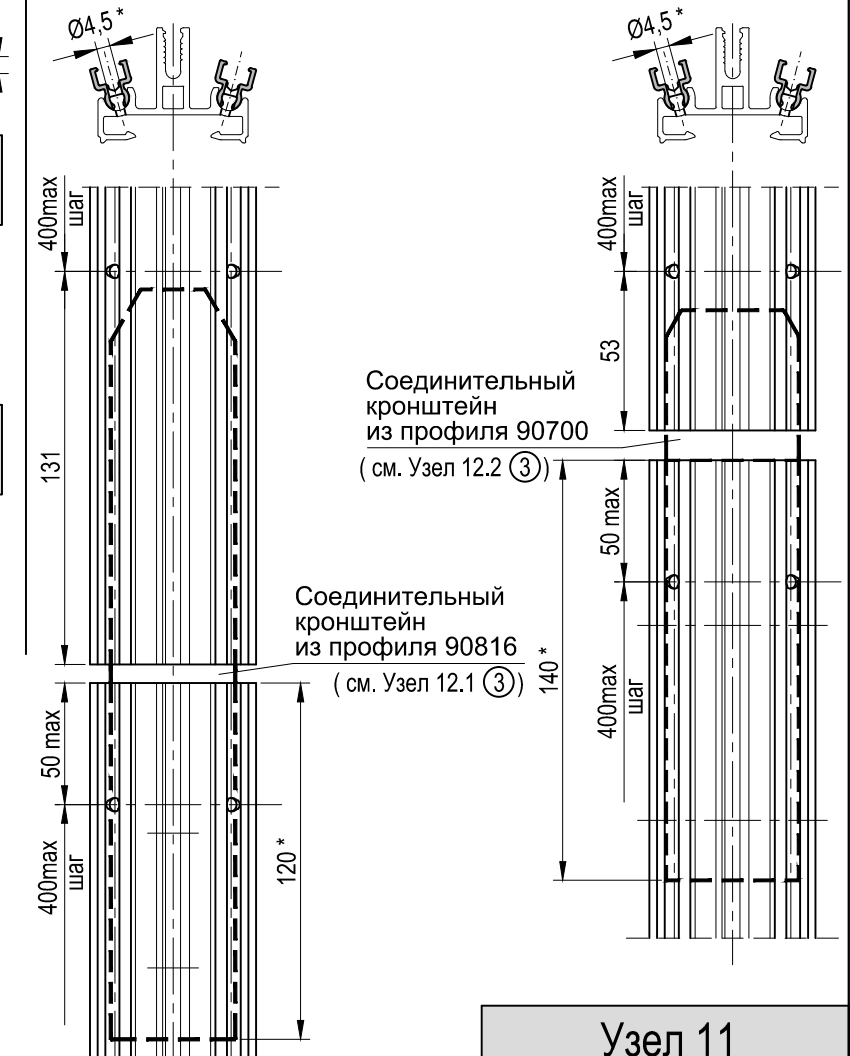


Обработка шарнира под установку ригеля 2-го уровня



- * Размеры для справок.
- ** За исключением мест соединения стоек.
3. Расположение отверстий для крепления к стойке в местах соединения стоек дано с учетом возможного линейного расширения стоек.

Расположение отверстий для крепления к стойке в местах соединения стоек



Узел 11



Схема расчета размеров ригеля, крышки, прижима и заполнения

3а **Обработка профиля ригеля 1-го уровня**
арт. 90200
Длина ригеля: L_{риг}

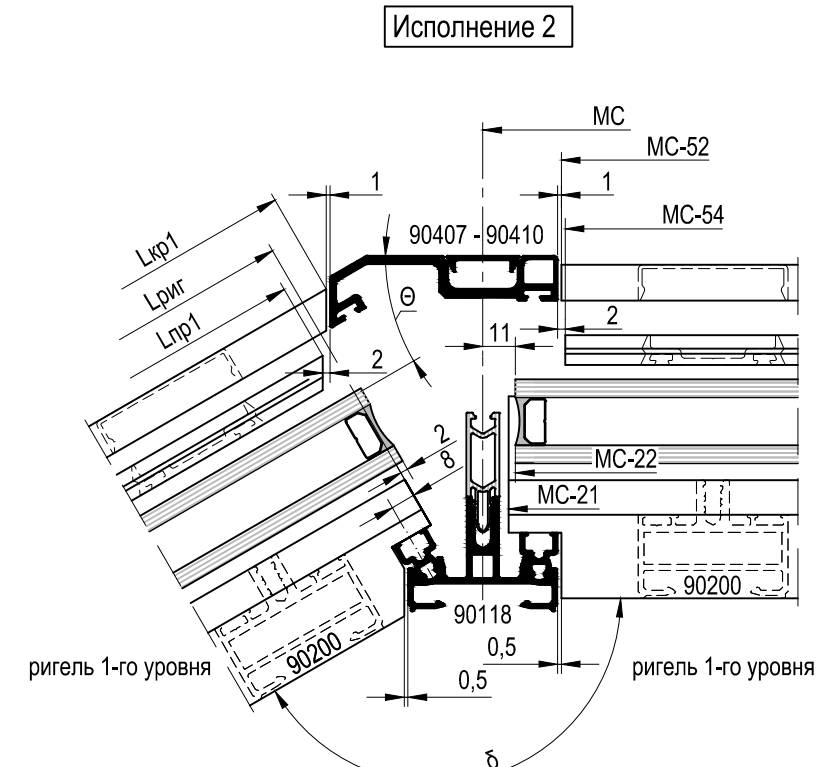
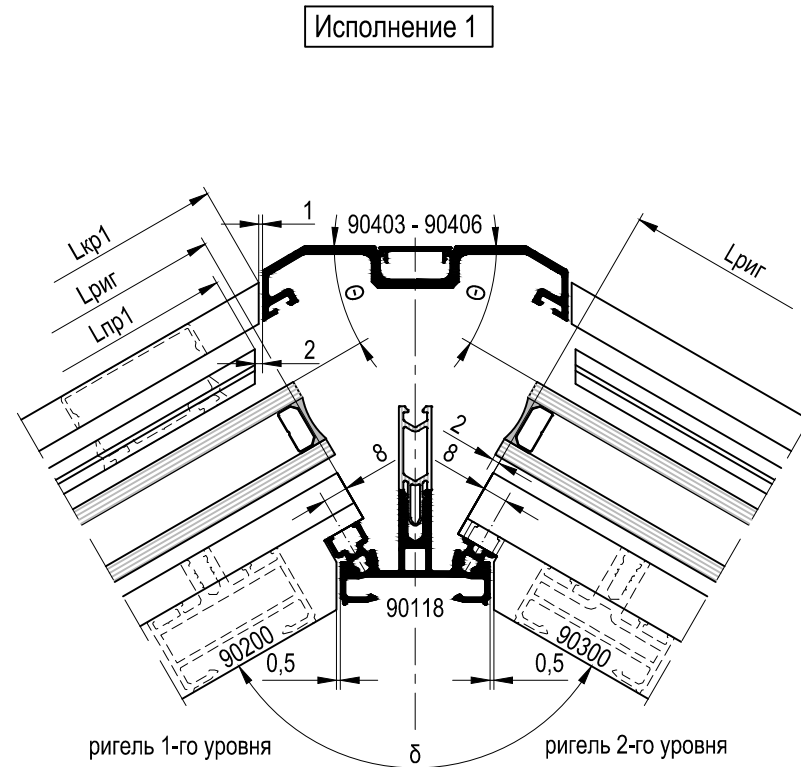
Риг, а - определить на стадии проектирования.

Альтернатива

3б **Обработка профиля ригеля 2-го уровня**
арт. 90300
Длина ригеля: L_{риг}

Риг, а - определить на стадии проектирования.

Альтернатива



Для ригелей 2-го уровня расчет размеров производится аналогично.

4 **Обработка профилей прижимов стойки**
арт. 90403 ... 90410
Длина прижима: L_{пр1}
L_{пр1} - определить на стадии проектирования.

| ∅ | Прижим | |
|----------|--------|-------|
| 15°±8° | 90403 | 90407 |
| 30°±8° | 90404 | 90408 |
| 37,5°±8° | 90405 | 90409 |
| 45°±8° | 90406 | 90410 |

5 **Обработка профиля прижимов ригелей**
арт. 90400
Длина прижима: L_{пр2}
L_{пр1} - определить на стадии проектирования.

Обработку пазов для отвода влаги и вентиляции - см. Узел 1.1 (4б)

8 **Уплотнение соединения ригель-стойка**
арт. 92100
Длина: 50мм

Резиновый уплотнитель с клеевым слоем

9 **Уплотнители, термовставки, подкладки и прижимные винты**

Выбор уплотнителей, термовставок, подкладок и прижимных винтов при различных значениях толщины заполнения S см. Раздел 3-9 "Схемы остекления".
Длина уплотнителя должна составлять ≈101% от длины паза, в который он устанавливается.
Длина термовставки - L_{ст} или L_{риг} соответственно.

6а **Лента бутиловая**
Ширина: S - выбрать в зависимости от угла δ на стадии проектирования.

⚠ Поверхность стекла в месте контакта с бутиловой лентой обезжирить и высушить. Бутиловая лента укладывается внахлест при температуре от 5°C до 30°C.

6б **Лента бутиловая**
Ширина: 40мм

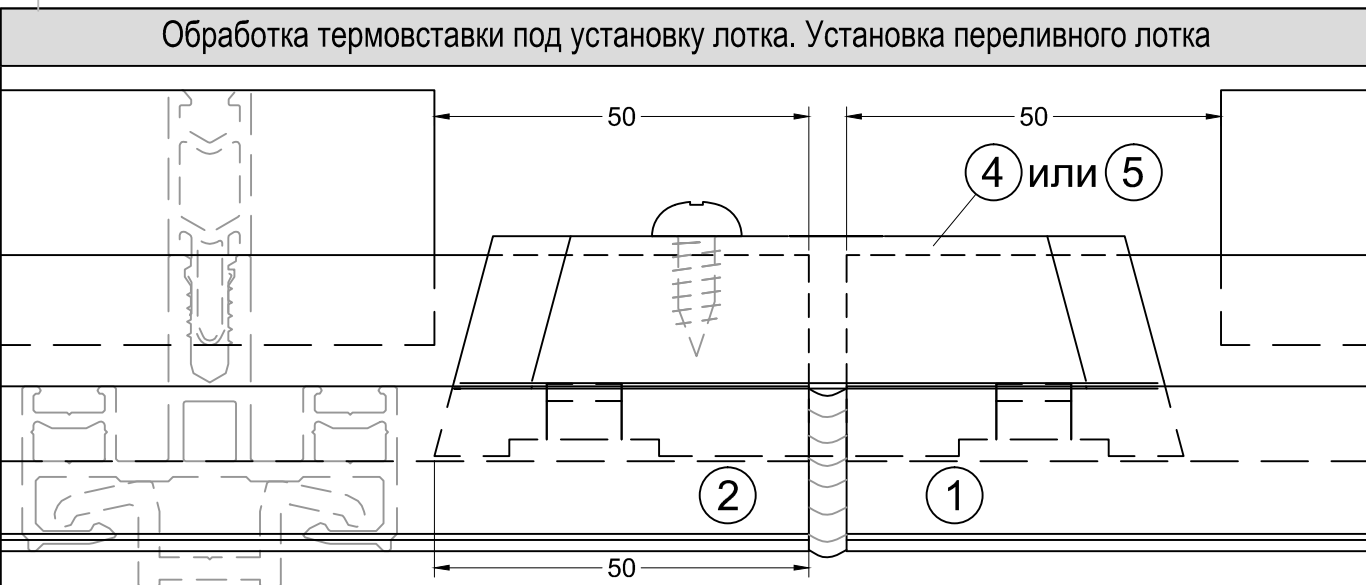
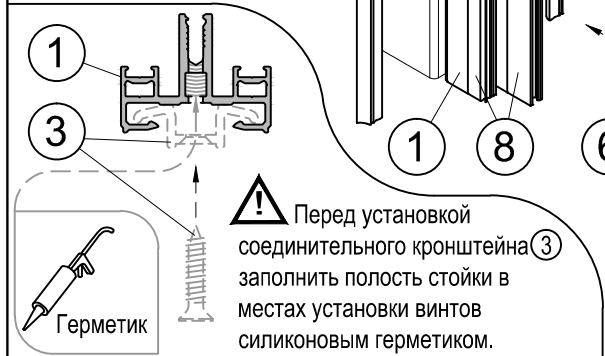
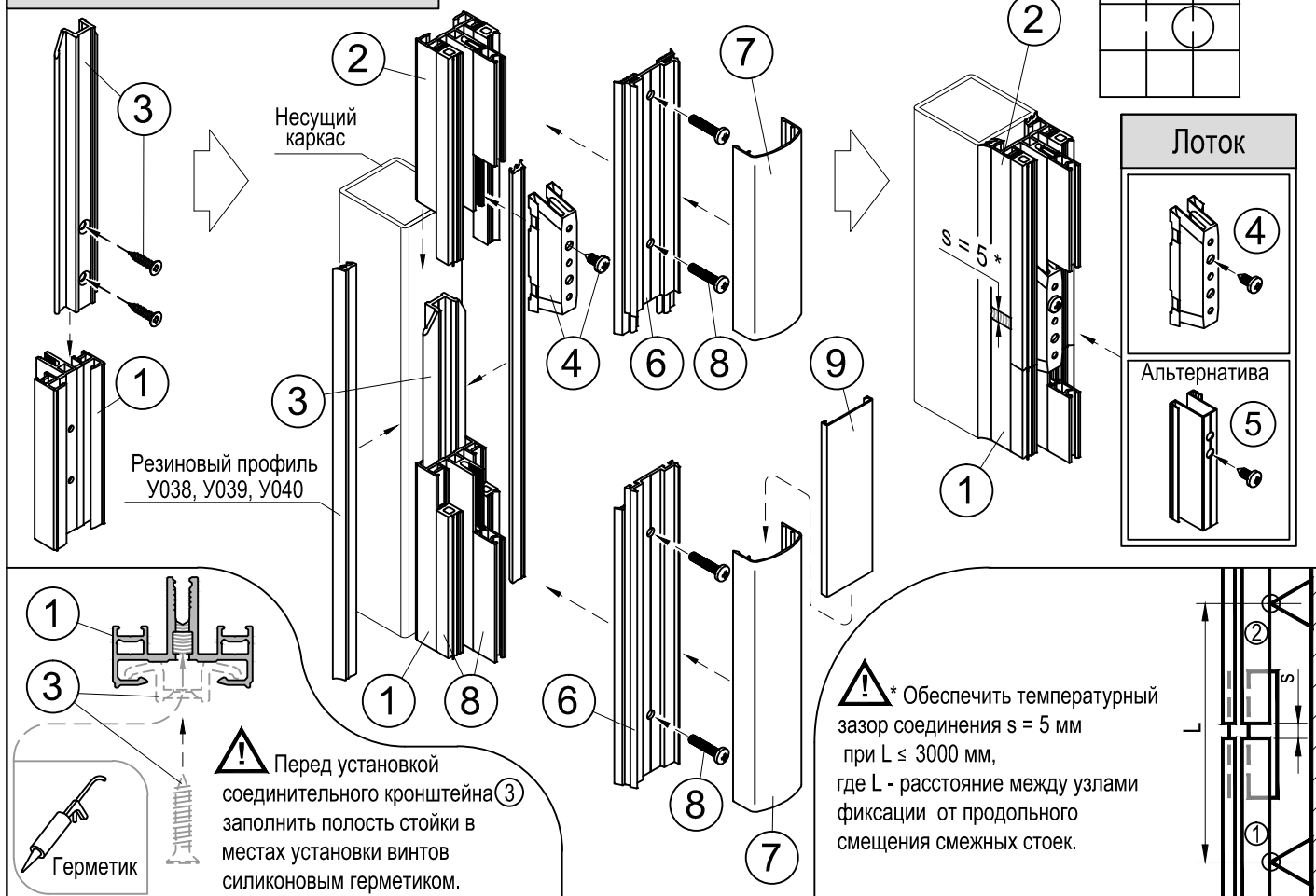
7а **Обработка профилей декоративных крышек**
Крышка стойки
Профиль 90509
Длина крышки: L_{кр1}
L_{кр1} - определить на стадии проектирования.

7б **Обработка профилей декоративных крышек**
Крышка ригеля
Профиль 90506
Длина крышки: L_{кр2}
L_{кр2} - определить на стадии проектирования.
Обработку пазов для отвода влаги и вентиляции - см. Узел 1.1 (4а)

Узел 11

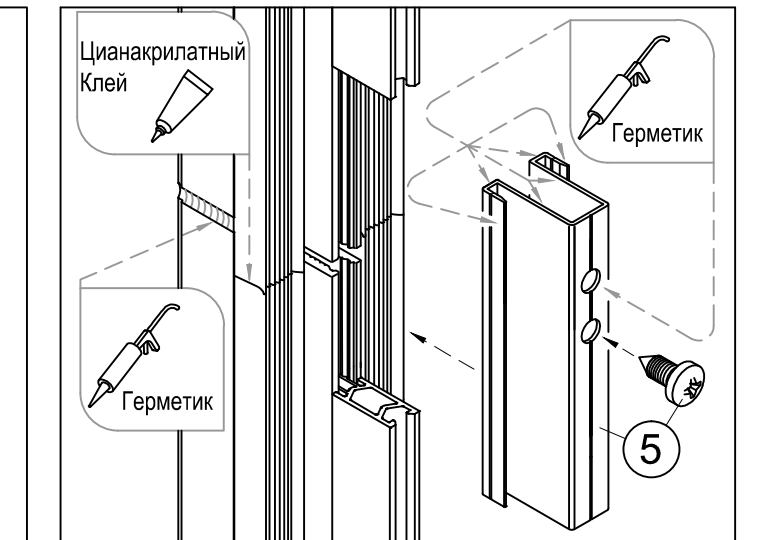
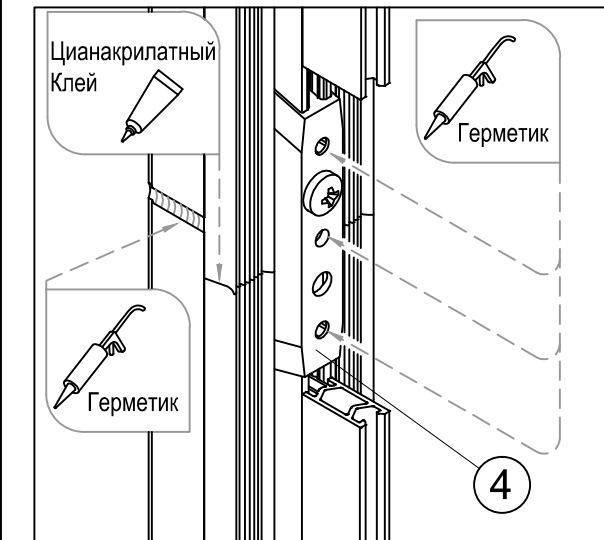


Узел 12.1



Выполнение перелива конденсата и проникающей влаги в области подвижного температурного стыка стоек

На монтаже при установке переливного лотка герметизировать стык стоек и место установки лотка, внутренний уплотнитель установить с напуском на смежную стойку, торцы уплотнителя склеить.



1 **Обработка профиля стойки 1**
арт.90100, 90118
Длина стойки: Lcт1 ≤ 3000 мм
Lcт1 - определить на стадии проектирования.

3 **Соединительный кронштейн**
Профиль арт.90816

| | |
|---|---------------|
| Винты для крепления соединительного кронштейна из профиля 90816 | |
| | 2263032 2 шт. |

2 **Обработка профиля стойки 2 (прямой рез)**
арт.90100, 90118
Длина стойки: Lcт2 ≤ 3000 мм
Lcт2 - определить на стадии проектирования.

4 **Лоток 94006**

| | |
|--------------------------------|---------|
| Винт для крепления Лотка 94006 | |
| | 2163016 |

* Размер для справок.

5 **Лоток из профиля 90801 (альтернатива 94006)**

| | |
|---|---------|
| Винт для крепления лотка из профиля 90801 | |
| | 2163016 |

Изготовление лотка - см. Узел.1.6 (9)

6 **Обработка профиля прижимов**
арт. 90400
См. Узел 1.1 (4а)

7 **Обработка профилей декоративных крышек**
арт. 90501-90507
См. Узел 1.1 (5а)

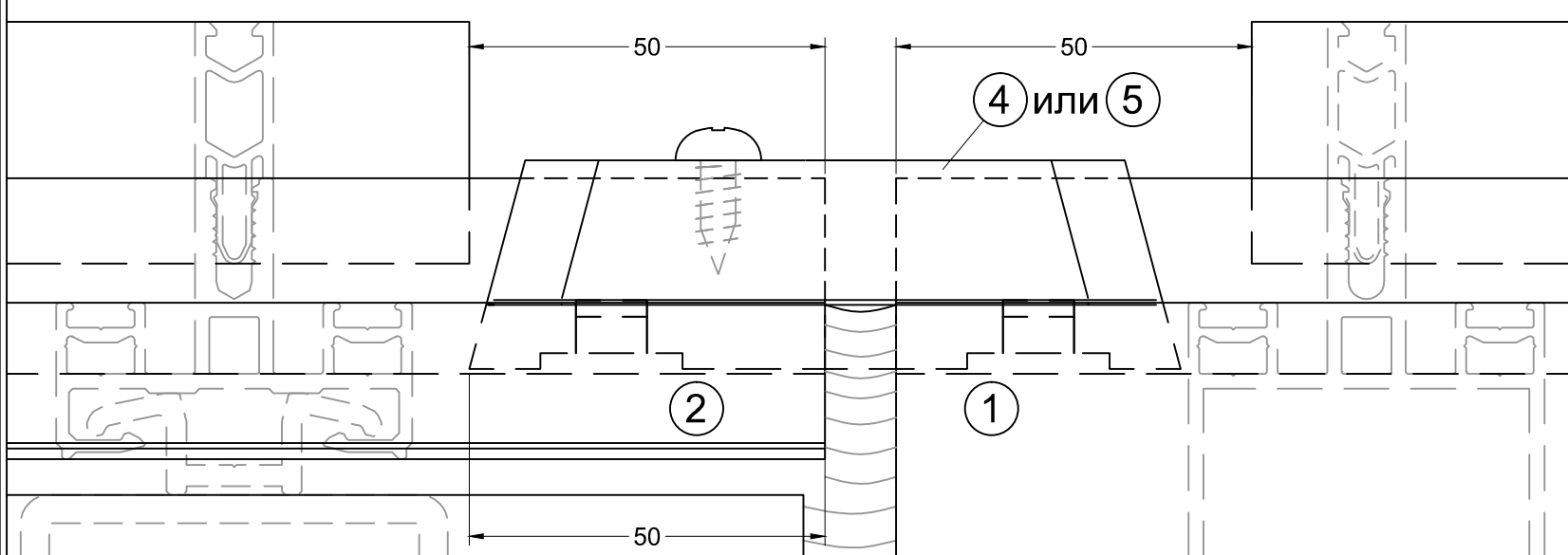
8 **Уплотнители, термовставки и прижимные винты**
См. Раздел 3-9 "Схемы остекления"

9 **Вкладыш**
См. Узел 1.6 (11)

Узел 12.1

Узел 12.2

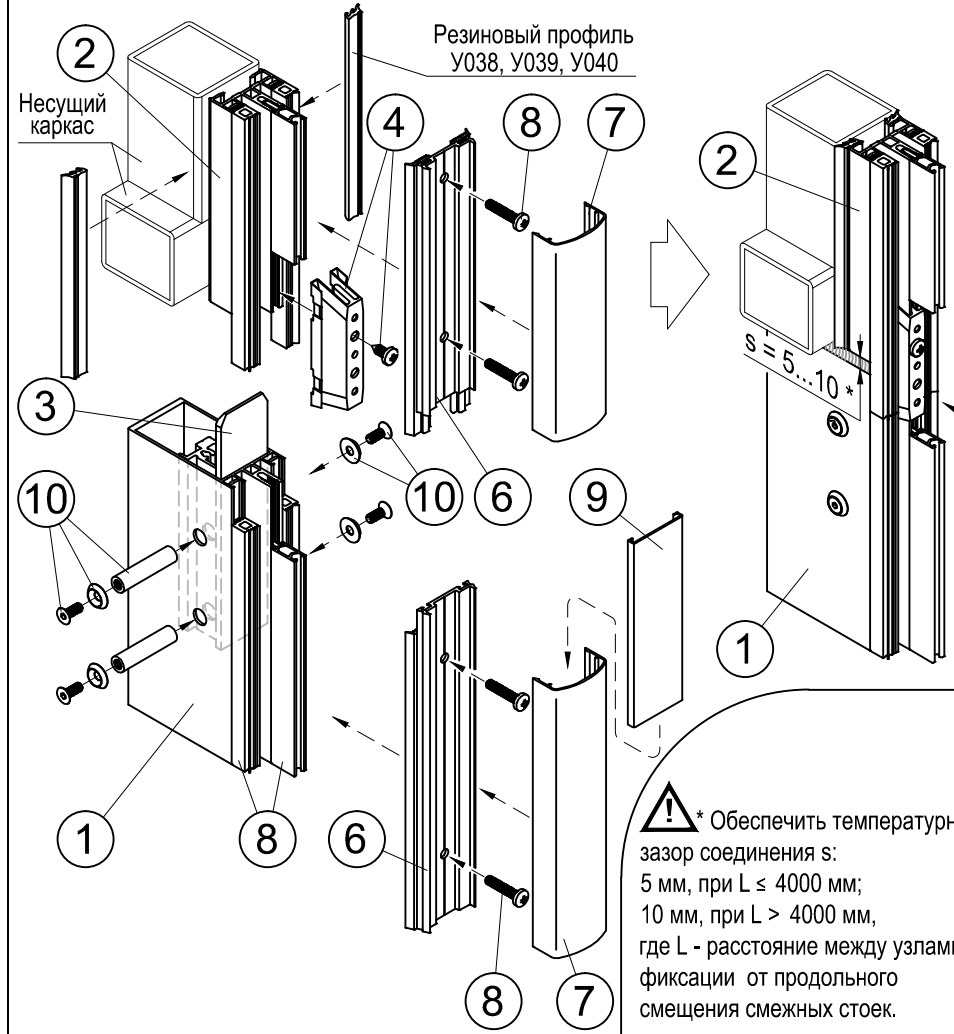
Обработка термовставки под установку лотка. Установка переливного лотка



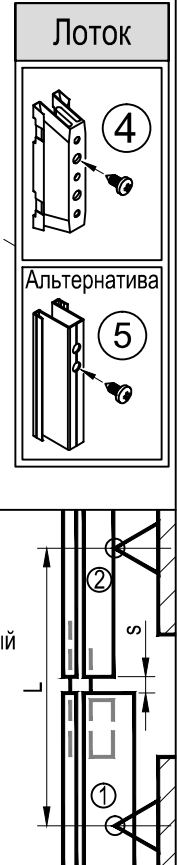
! Выполнение перелива конденсата и проникающей влаги в области подвижного температурного стыка стоек

На монтаже при установке переливного лотка герметизировать стык стоек и место установки лотка, внутренний уплотнитель установить с напуском на смежную стойку, торцы уплотнителя склеить.

Схему герметизации - см. Узел 12.1



! Обеспечить температурный зазор соединения s:
5 мм, при L ≤ 4000 мм;
10 мм, при L > 4000 мм,
где L - расстояние между узлами фиксации от продольного смещения смежных стоек.



1 Обработка профиля стойки 1
арт. 90101 - 90106, 90112 - 90117

Длина стойки: Lcт1

Lcт1 - определить на стадии проектирования.

| Стойка | L1, мм |
|--------|--------|
| 90101 | 47,5 |
| 90102 | |
| 90103 | |
| 90104 | |
| 90105 | |
| 90106 | |
| 90112 | 47 |
| 90113 | |
| 90114 | |
| 90115 | |
| 90116 | |
| 90117 | |

3 Соединительный кронштейн
Профиль арт.90700

| Стойка 1 | Стойка 2 | с1, мм |
|----------|----------|--------|
| 90101 | 90100 | 5 |
| 90102 | | |
| 90103 | | |
| 90104 | | |
| 90105 | | |
| 90106 | | |
| 90112 | 90118 | 4,5 |
| 90113 | | |
| 90114 | | |
| 90115 | | |
| 90116 | | |
| 90117 | | |

4 Лоток 94006

Винт для крепления Лотка 94006
2163016

* Размер для справок.

5 Лоток из профиля 90801 (альтернатива 94006)

Винт для крепления лотка из профиля 90801
2163016

Изготовление лотка - см. Узел 1.6 (9)

2 Обработка профиля стойки 2 (прямой рез)
арт.90100, 90118

Длина стойки: Lcт2 ≤ 3000 мм

Lcт2 - определить на стадии проектирования.

6 Обработка профиля прижимов
арт. 90400

См. Узел 1.1 (4а)

7 Обработка профилей декоративных крышек
арт. 90501 - 90507

См. Узел 1.1 (5а)

8 Уплотнители, термовставки и прижимные винты

См. Раздел 3-9 "Схемы остекления"

9 Вкладыш

См. Узел 1.6 (11)

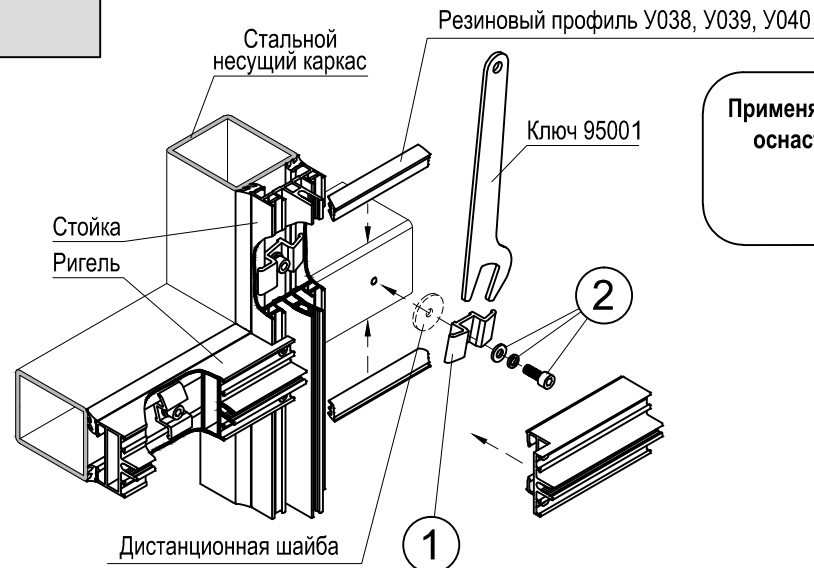
10 Крепежный узел 94001

Количество - 2 шт. на соединение.

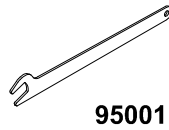
Узел 12.2



Узел 12.3

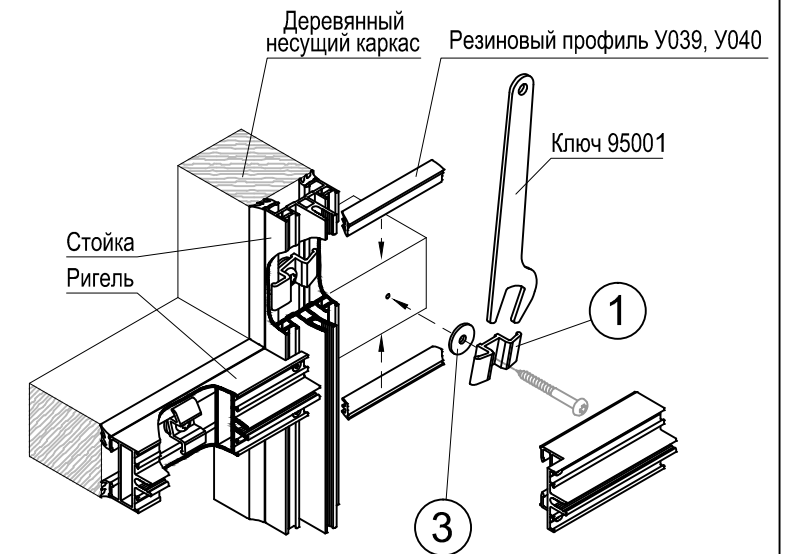


Применяемая оснастка

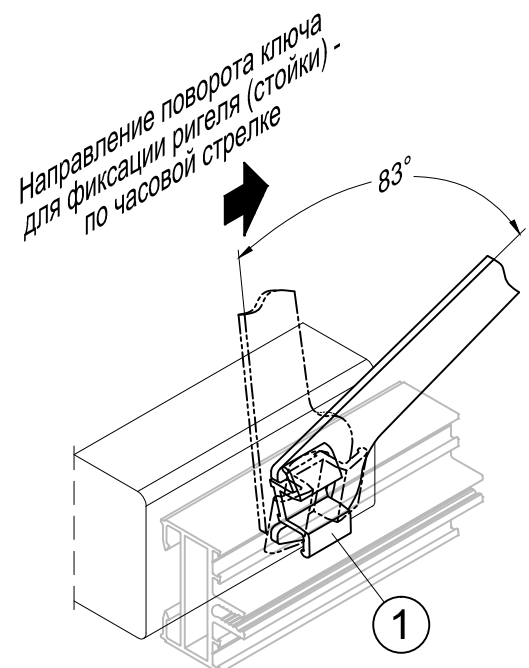
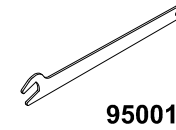


1. Крепление фиксаторов ① на несущем каркасе определить на стадии проектирования. При выборе варианта крепления следует учитывать передаваемые на несущий каркас нагрузки от ограждающей конструкции или их составляющие (см. "Направление нагрузок, воспринимаемых креплением фиксаторов 94150 на несущем каркасе").
2. При необходимости - использовать дистанционные шайбы между фиксаторами ① и несущим каркасом. Размеры дистанционных шайб определить на стадии проектирования.
3. Допускается для крепления фиксаторов ① на стальном несущем каркасе использовать клепальные гайки с резьбой М6, установленные предварительно в несущий каркас. При этом, если фиксатор ① устанавливается без дистанционной шайбы, диаметр выступающего бортика клепальной гайки не должен превышать 13 мм, высота выступающего бортика - не более 1,5 мм.

Узел 12.4

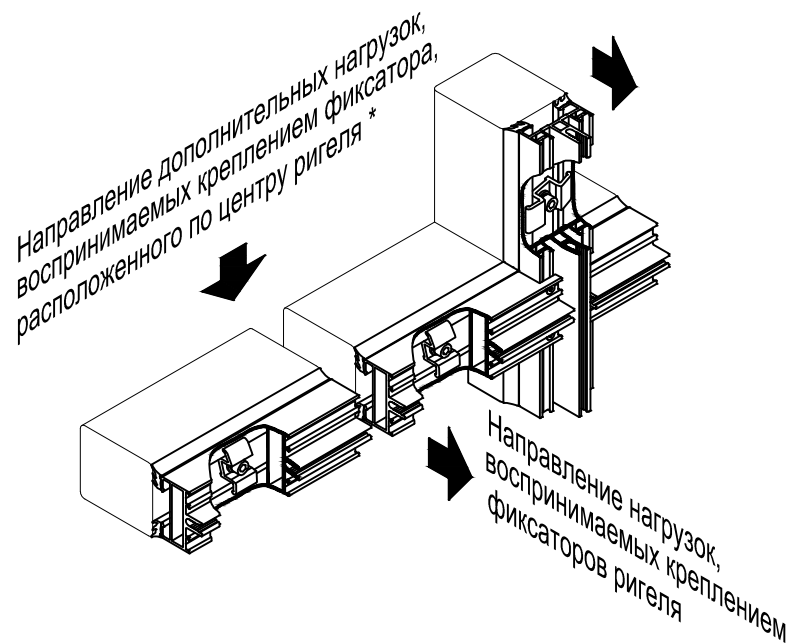


Применяемая оснастка



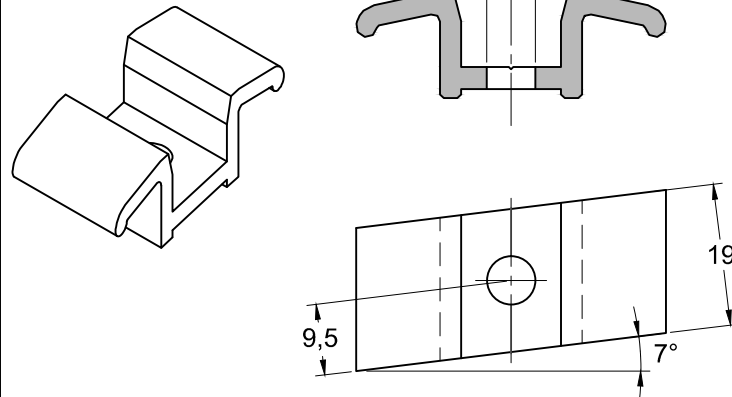
1. Крепление фиксаторов ① на деревянном несущем каркасе определить на стадии проектирования. При выборе варианта крепления следует учитывать передаваемые на несущий каркас нагрузки от ограждающей конструкции или их составляющие (см. "Направление нагрузок, воспринимаемых креплением фиксаторов 94150 на несущем каркасе").
Расчетная несущая способность на выдергивание шурупа 6x60.2 ГОСТ 1144-80 (DIN 7996 6x60-N-A2) крепления упора в несущем каркасе, составляет 0,65 кН (шуруп закручен поперек волокон несущего каркаса; материал несущего каркаса - сосна, ель; условия эксплуатации А1, А2, Б1, Б2 по СНиП II-25-80; установившаяся температура воздуха со стороны каркаса до +35°C; расчет выполнен с учетом воздействия кратковременной ветровой нагрузки).
2. При необходимости - вместо шайб ③ или в дополнение к ним использовать дистанционные шайбы другой толщины. Размеры дистанционных шайб определить на стадии проектирования.

Направление нагрузок, воспринимаемых креплением фиксаторов 94150 на несущем каркасе



* Фиксатор разгружает ригель в указанном направлении после достижения величины прогиба ригеля под нагрузкой 2,7 мм (при номинальном положении оси крепления фиксатора относительно продольной оси ненагруженного ригеля и отсутствии линейных расширений примыкающих стоек).

① Фиксатор 94150
Профиль арт. 90816



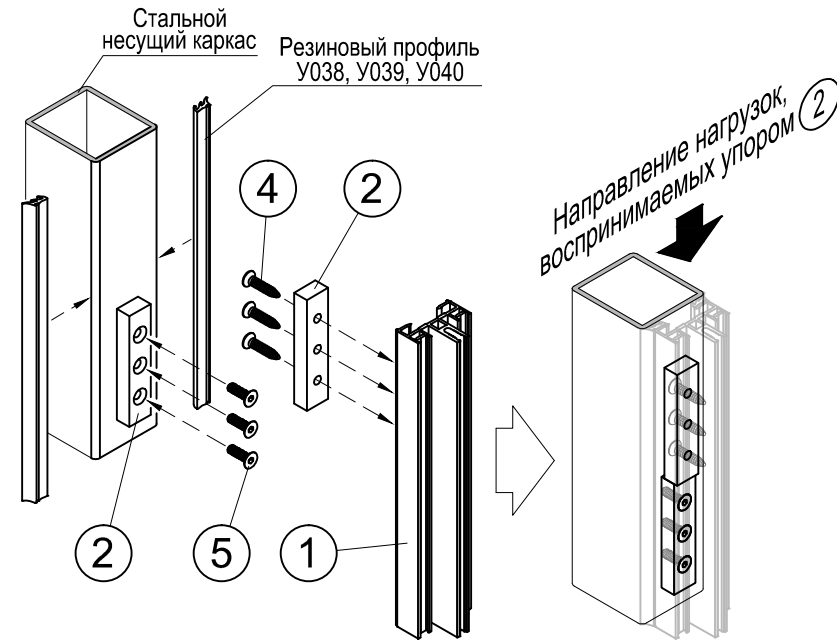
② Комплект для крепления фиксатора 94150 на стальном несущем каркасе

| | | арт. | |
|--|--|-----------|-----------------------|
| | | 2506000 | ISO 7089 DIN 125-A |
| | | 2706000 | DIN 127 |
| | | 2206016** | ISO 4762 DIN 912 |

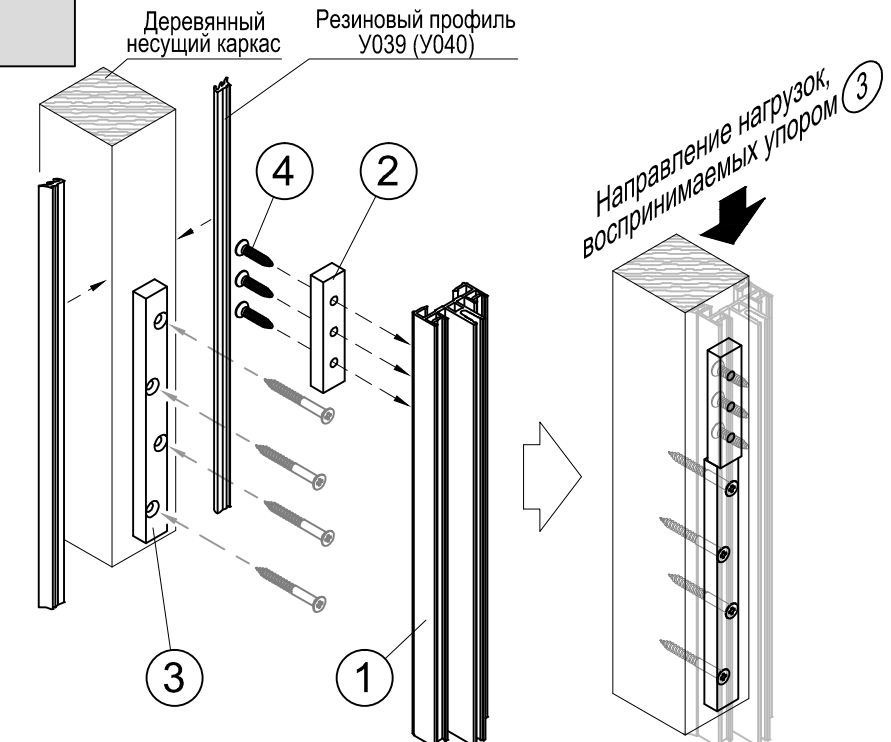
** Винт для крепления фиксатора в резьбовом отверстии, выполненном непосредственно в несущем каркасе и без применения дистанционной шайбы. В других случаях винт выбирать на стадии проектирования.

③ Шайба для крепления фиксатора 94150 на деревянном несущем каркасе

| | | | |
|--|---------|-----------------------|-------------|
| | арт. | ISO 7094 DIN 440-R | Шайба 6, А2 |
| | 2606000 | | |



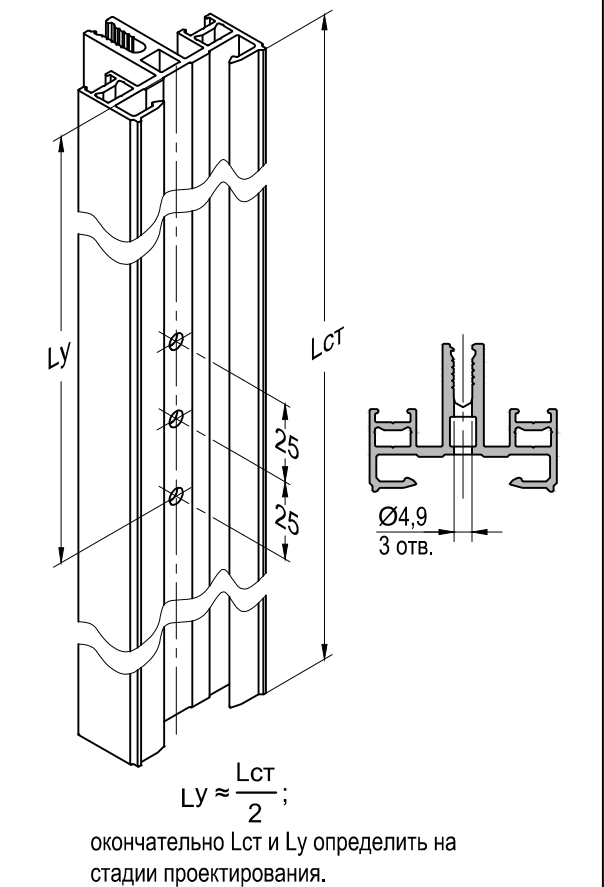
⚠ Перед установкой упора (2) на стойку заполнить полость стойки в местах установки винтов (4) силиконовым герметиком.



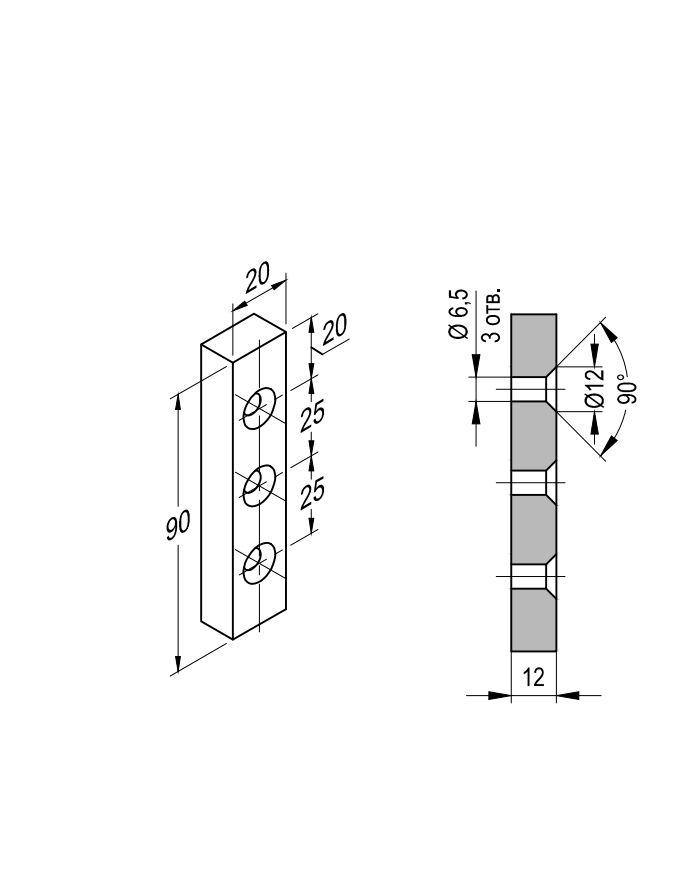
1. Крепление упора (2) на несущем каркасе определить на стадии проектирования. При выборе варианта крепления упора следует учитывать передаваемые на несущий каркас нагрузки от ограждающей конструкции или их составляющие, направленные вдоль стойки.
 2. Допускается для крепления упора (2) на стальном несущем каркасе использовать клепаальные гайки с резьбой М6, установленные предварительно в несущий каркас. При таком креплении, в случае использования резинового профиля У038, высота выступающего бортика клепаальной гайки, на который опирается упор (2), не должна превышать 1,5 мм.

Конструкцию и крепление упора (3) на деревянном несущем каркасе определить на стадии проектирования с учетом передаваемых на несущий каркас нагрузок от ограждающей конструкции или их составляющих, направленных вдоль стойки.
 Расчетная несущая способность упора, изготовленного по представленному в данном узле варианту, при условии закрепления в деревянном каркасе четырьмя шурупами 6x60.2 ГОСТ 1145-80 (DIN 7997 6x60-Н-А2), составляет 2,8 кН (направление передаваемых усилий - вдоль волокон несущего каркаса; материал несущего каркаса - сосна, ель; условия эксплуатации А1, А2, Б1, Б2 по СНиП II-25-80; установившаяся температура воздуха со стороны каркаса до +35°C; расчет выполнен без учета воздействия кратковременной ветровой нагрузки).

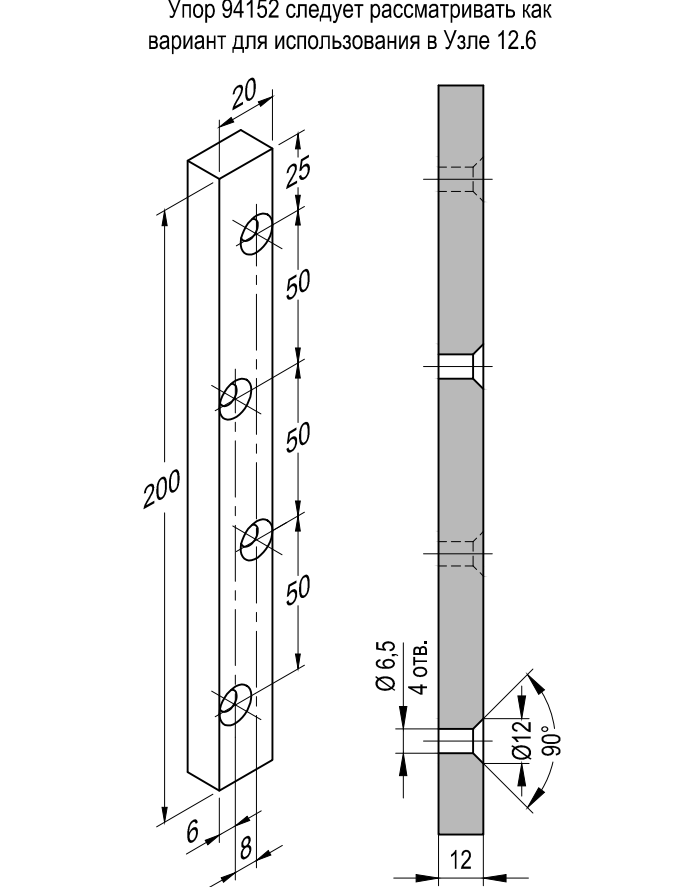
1. Обработка профиля стойки
арт. 90100, 90118



2. Упор 94151
Профиль арт. 90821



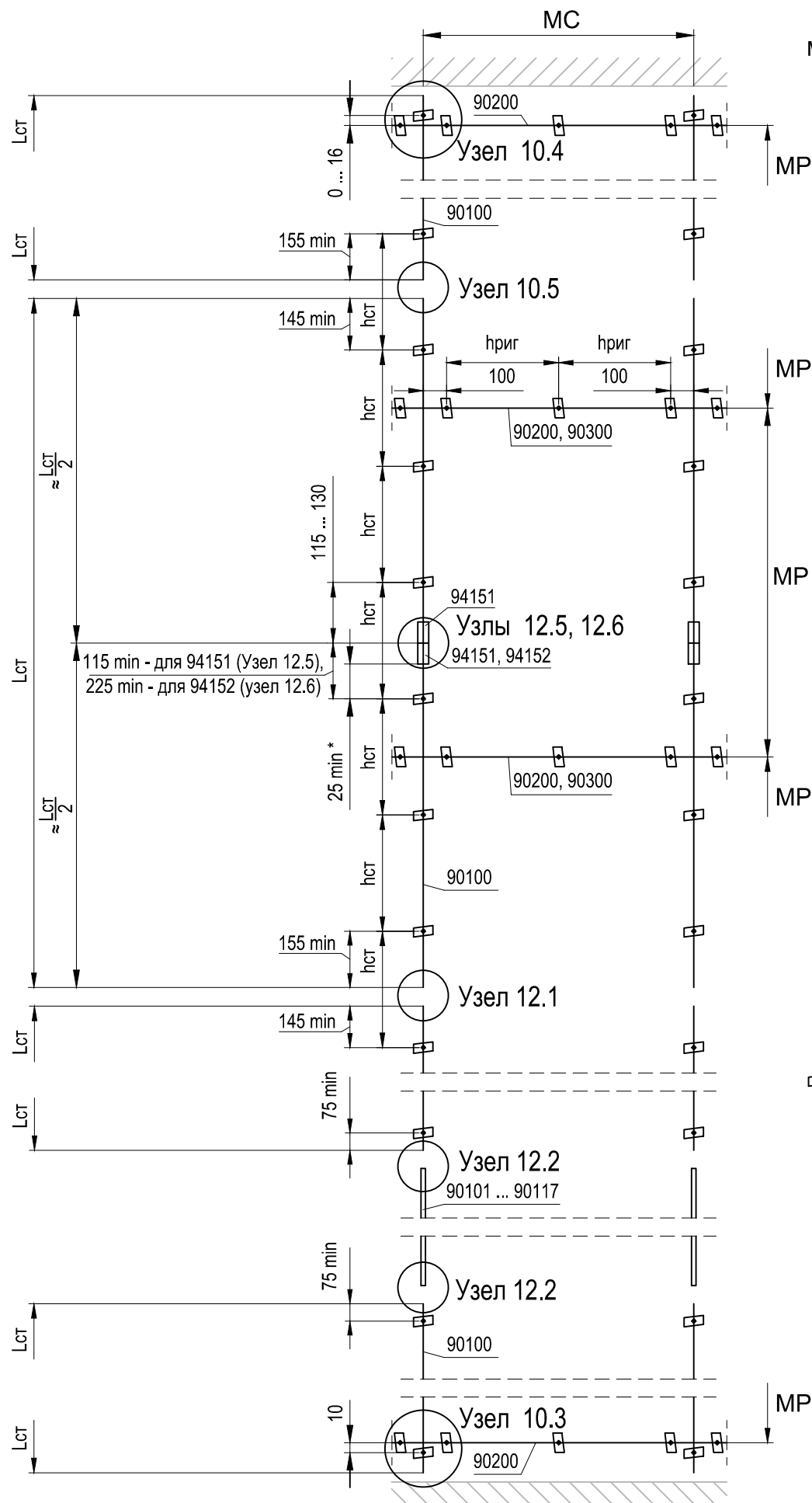
3. Упор 94152
Профиль арт. 90821



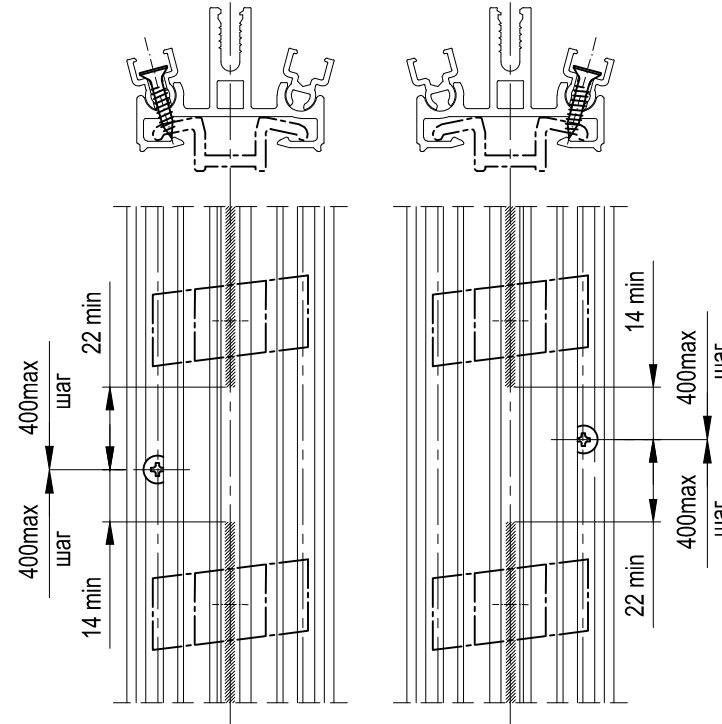
Винты для крепления упора на стойке

| | | | |
|---|--|----------------|-------|
| 4 | | Винт 2263032 | 3 шт. |
| Винты для крепления упора на стальном несущем каркасе | | | |
| 5 | | Винт 2506025 * | 3 шт. |

* Винт для крепления в резьбовом отверстии, выполненном непосредственно в несущем каркасе. В других случаях винт выбирать на стадии проектирования.

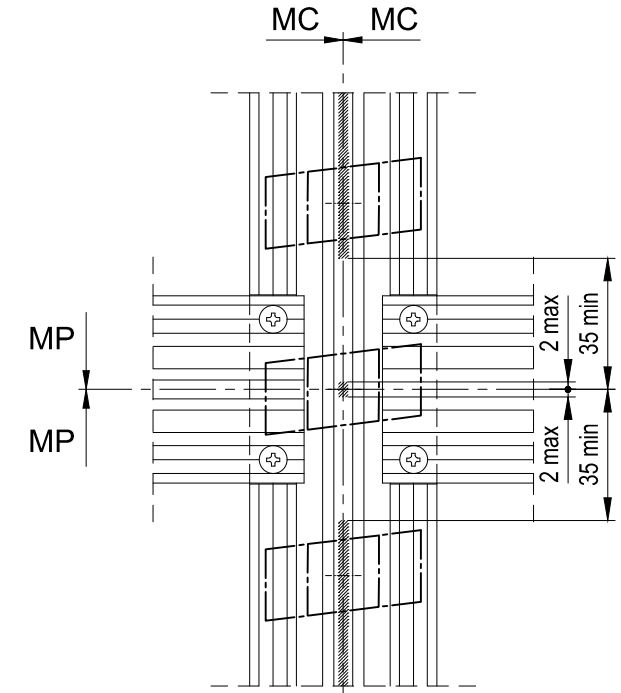


Ограничения по размещению фиксаторов 94150 в местах крепления шарниров из профиля 150709, 90803 к стойкам из профиля 90118

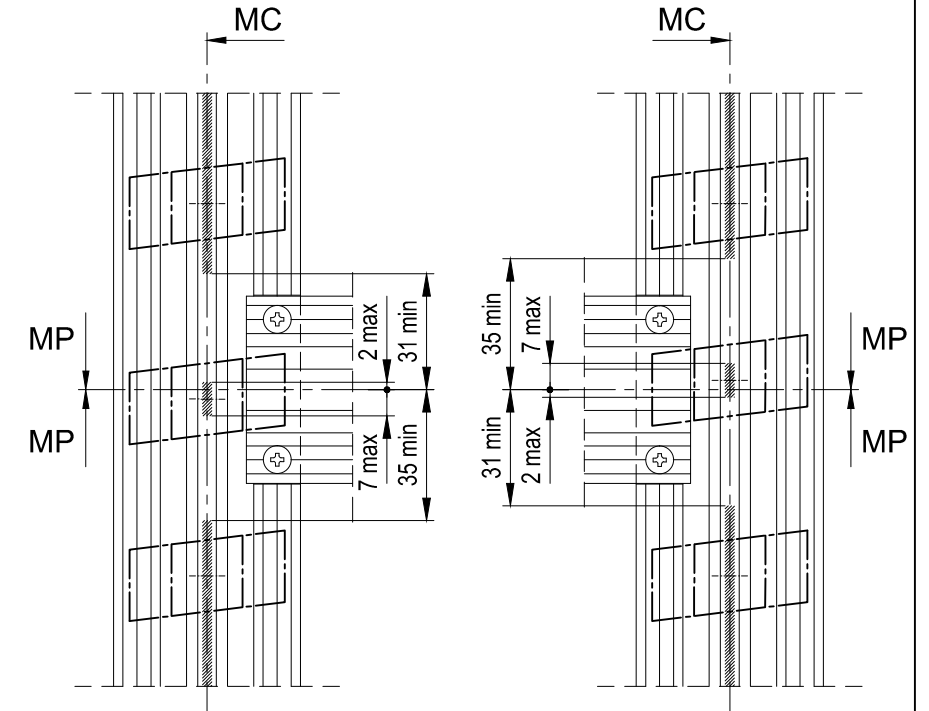


Ограничения по размещению фиксаторов 94150 в местах соединения стоек и ригелей 2-го уровня

а) для симметричного крепления ригелей с обеих сторон стоек :



б) для одностороннего крепления ригелей к стойкам :



| Высота расположения, м | h ст, мм | h риг, мм |
|------------------------|----------|-----------|
| до 8 | до 500 | до 500 |
| св. 8 до 20 | до 500 | до 350 |
| св. 20 до 100 | до 400 | до 250 |

Условные обозначения.

□, □ - фиксатор 94150;

▨ - зона допустимого расположения оси крепления фиксатора 94150 в местах крепления шарниров к стойкам из профиля 90118, а также в местах соединения стоек и ригелей 2-го уровня.

- * Указанное ограничение расстояния от оси крепления фиксатора 94150 до торца упора должно соблюдаться при любой конструкции упора в узле 12.6.
- Схема крепления стоек из профиля 90118 аналогична схеме крепления стоек из профиля 90100 с учетом указанных ограничений по размещению фиксаторов 94150 в местах крепления шарниров.
- Расположение фиксаторов 94150 дано с учетом возможного линейного расширения стоек.