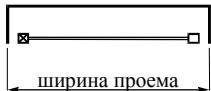



### РАЗМЕРЫ ОКОВАННЫХ ДВЕРЕЙ ДЛЯ ПЛИТЫ И СТЕКЛА/ЗЕРКАЛА

[мм]

Монтаж с плоскими основаниями петель	Монтаж из вставными основаниями петель	Монтаж комбинированный (плоские и вставные основания петель)
$DDO = WO - 18$	$DDO = WO - 12$	$DDO = WO - 15$
 <p>Застройка с 1 дверью</p> <p><math>SDO = SO - 8</math></p>	 <p>Застройка с 2 дверьми</p> <p><math>SDO = \frac{SO - 12}{2}</math></p>	

СИСТЕМА	Длина плиты DP [мм]	Ширина плиты SP [мм]	Длина стекла/зерк. DL [мм]	Ширина ст./зеркала SL [мм]	Длина профиля вертикал. [мм]	Длина профиля горизонт. [мм]
AGAT	DDO - 75	SDO - 4	DDO - 80	SDO - 34	DDO	SDO - 53
LAZURYT		SDO - 5		SDO - 35		SDO - 56
ART DECO		SDO - 5		SDO - 52		SDO - 73
ONYX		SDO - 4		SDO - 38		SDO - 58

#### Обозначения:

WO – высота проема  
SO – ширина проема

DDO – длина окованных дверей (пл. и зеркало)  
SDO – ширина окованных дверей (плита и зеркало)

DP – длина плиты DL – длина зеркала  
SP – ширина плиты SL – ширина зеркала

#### ВНИМАНИЕ:

- Для расчета размера окованных дверей за основу принять наибольшее значение размера ширины и наименьшее значение высоты проема под застройку. Ширина окованных дверей не должна превышать 60 см.
- В случае приклеивания к готовым дверям короткой буферной ленты (6мм) ширину проема SO в расчетах уменьшить на 4 мм.



КОМАНДОР

# РАСПАШНАЯ СИСТЕМА СЕРИЯ 22

ИНСТРУКЦИЯ МОНТАЖА [№ 20]

## Объяснения к таблице на стр.1

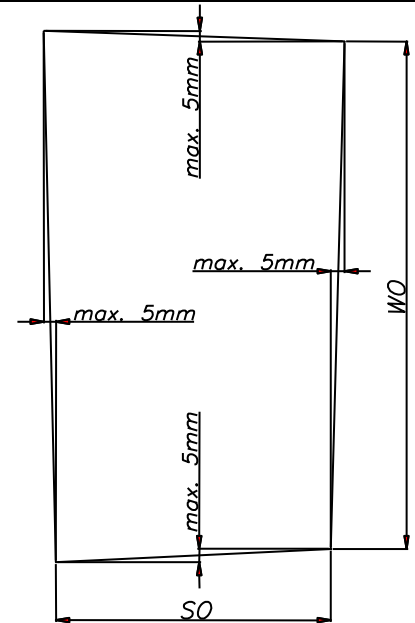
Базой для расчета высоты дверных створок является тип используемых петель: с плоским или вставным основанием. Возможны три варианта монтажа:

- с применением плоских оснований петель;
- с использованием вставных оснований петель;
- комбинированный вариант (плоские и вставные основания петель).

Каждый из указанных вариантов может использоваться в одностворчатых или двухстворчатых застройках (распашная система не предусматривает применение в одной застройке больше 2 дверных створок).

Отклонение краев проема под застройку по горизонтали и по вертикали не должно превышать 10 мм.

Данная инструкция иллюстрирует подробный монтаж дверей только на примере вертикального профиля Agat, поскольку инсталляция дверей для систем Art Deco, Onyx и Lazuryt проходит в аналогичный способ.

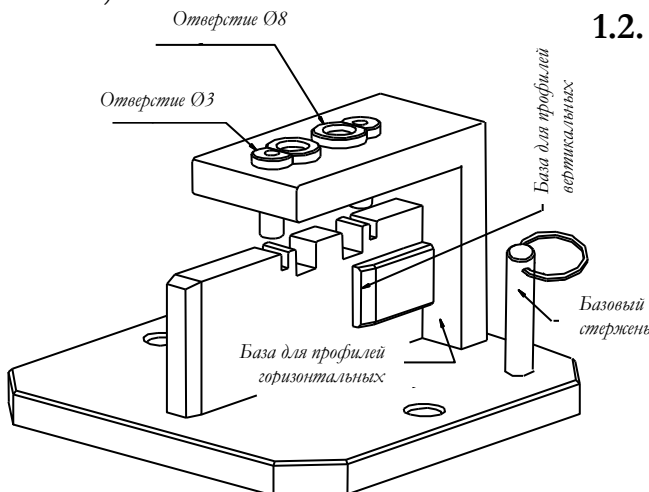
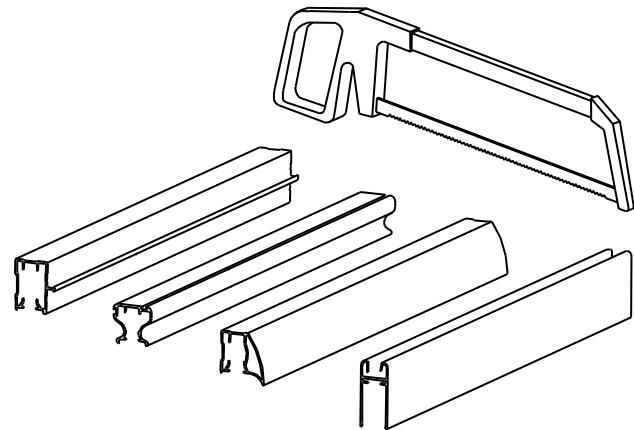


## I. МОНТАЖ ДВЕРНЫХ СТВОРОК

### 1.1. РЕЗКА ПРОФИЛЕЙ

Порезать вертикальные и горизонтальные профили на части согласно размерам из таблицы на стр. 1 или в соответствии со специальными размерами.

Следует помнить, что для оковки распашных дверей в алюминиевой системе применяются вертикальные профили Agat, Art Deco, Lazuryt, Onyx и горизонтальный нижний профиль (20-0400)



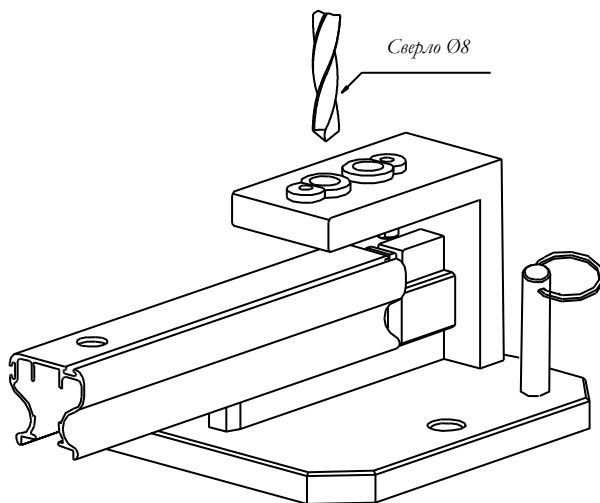
### 1.2. СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ В ПРОФИЛЯХ

Высверлить отверстия в профилях с помощью прибора для алюминиевой системы 60-0220.

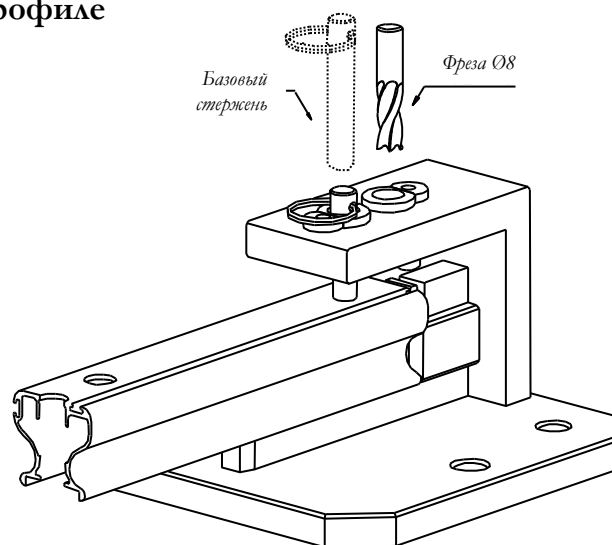
Станок используется для сверления отверстий в:

- вертикальных профилях:
  - „AGAT” – 20-0300,
  - „ART DECO” – 20-0310,
  - „LAZURYT” – 20-0320,
  - „ONYX” – 20-0330;
- нижнем горизонтальном профиле – 20-0400.

### 1.2.1. Сверление отверстий в вертикальном профиле



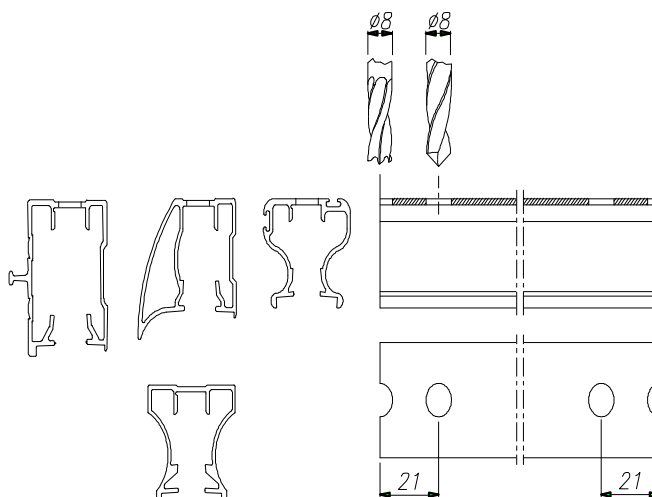
Этап 1



Этап 2

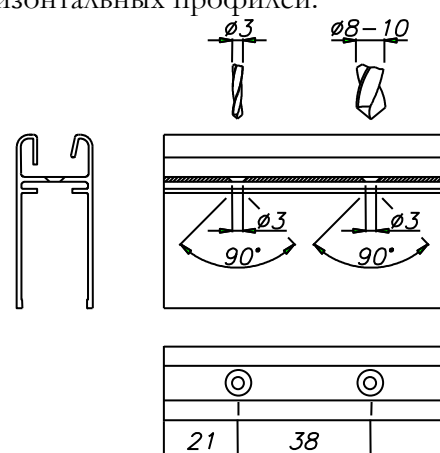
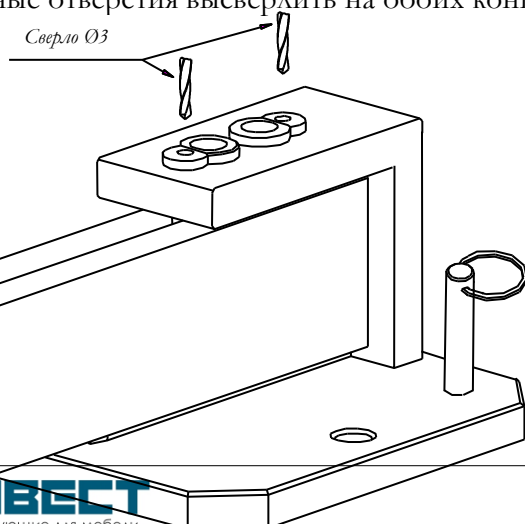
На первом этапе наложить профиль на прибор, придвинуть к базе и высверлить отверстие  $\varnothing 8$  (на расстоянии 20 мм от края профиля).

На 2 этапе в высверленное отверстие вставить базовый стержень для защиты профиля от передвижения во время фрезеровки второго отверстия. Затем пальцевой фрезой  $\varnothing 8$  сделать надрез на крае профиля. Монтажные отверстия высверлить на обоих концах вертикальных профилей.



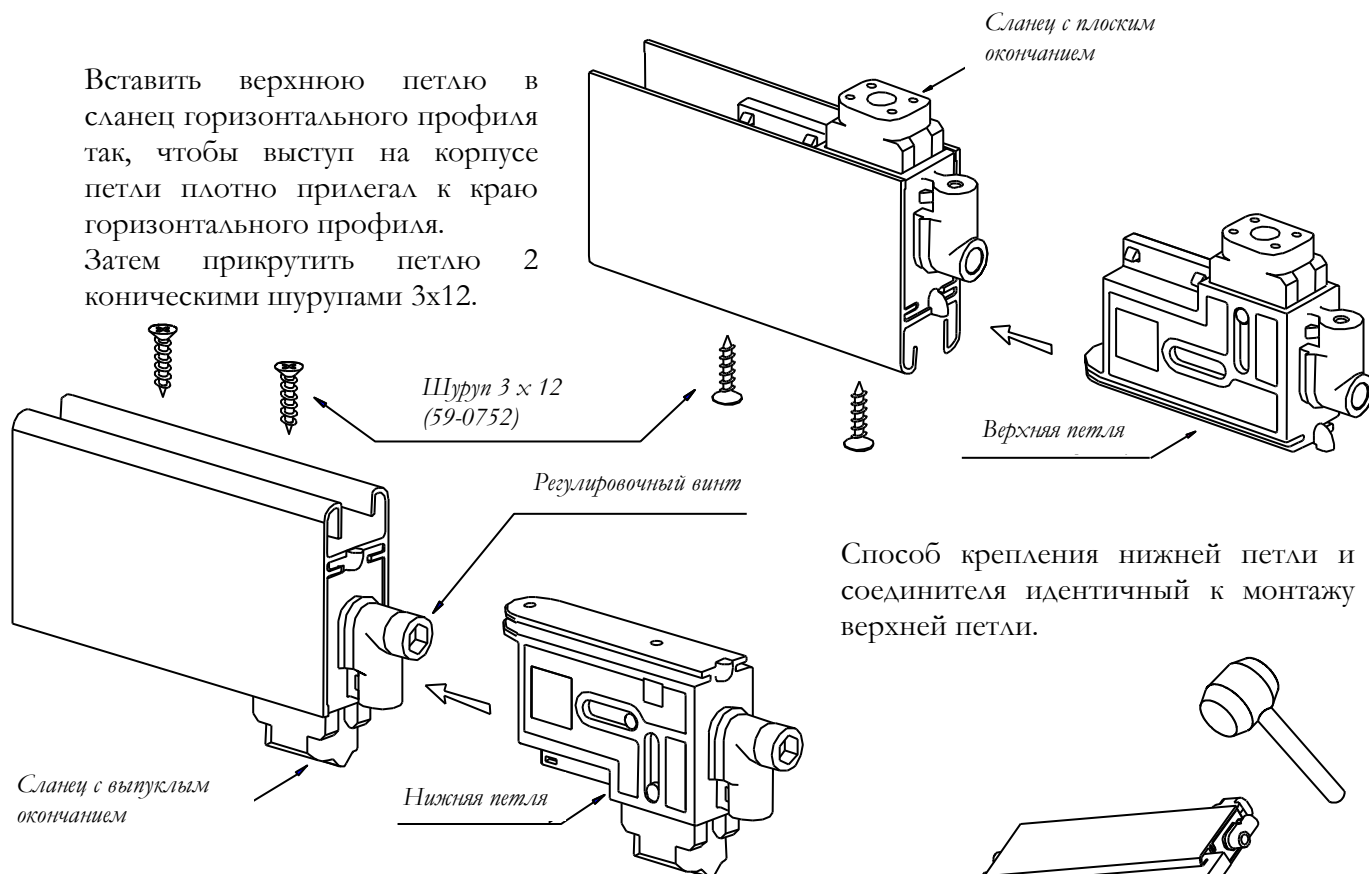
### 1.2.2. Сверление отверстий в горизонтальном профиле

Наложить профиль на прибор, придвинуть к базе и высверлить два отверстия  $\varnothing 3$ . Снять профиль со станка и сделать конические углубления (сверлом побольше, например  $\varnothing 8-10$ ). Монтажные отверстия высверлить на обоих концах горизонтальных профилей.



### 1.3. МОНТАЖ ПЕТЕЛЬ И СОЕДИНИТЕЛЕЙ

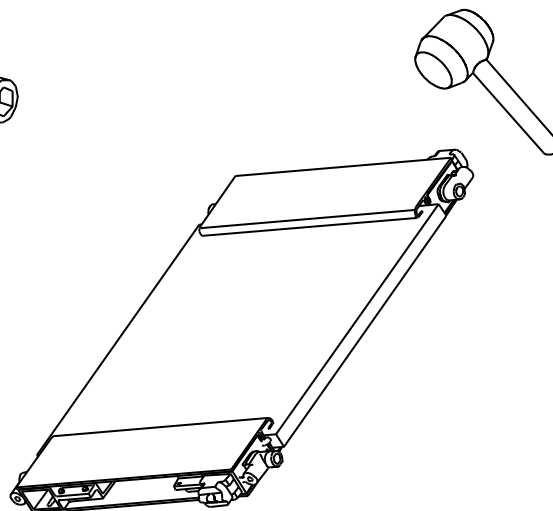
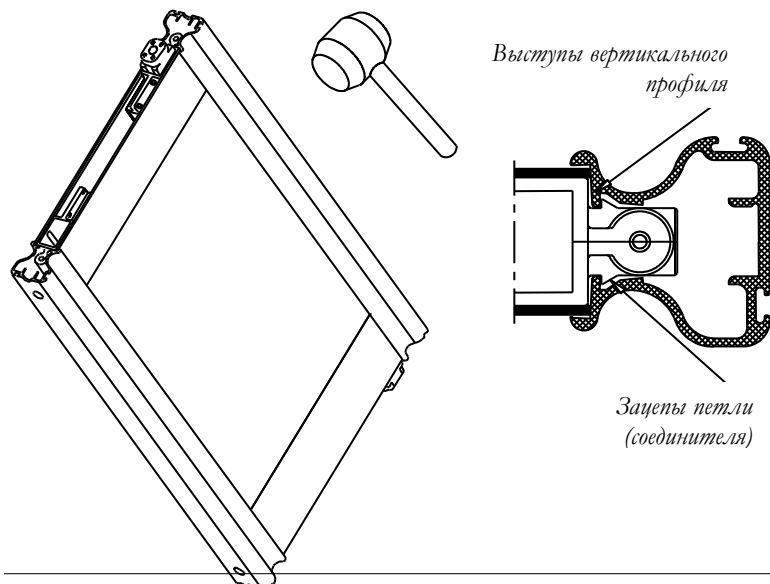
Вставить верхнюю петлю в сланец горизонтального профиля так, чтобы выступ на корпусе петли плотно прилегал к краю горизонтального профиля. Затем прикрутить петлю 2 коническими шурупами 3x12.



Способ крепления нижней петли и соединителя идентичный к монтажу верхней петли.

### 1.4. НАПОЛНЕНИЕ ИЗ ПЛИТЫ

Горизонтальный профиль набивать на плиту резиновым молотком. Оба конца профиля должны быть одинаково отдалены от концов плиты.



Приложить вертикальный профиль к краю плиты так, чтобы его концы находились на уровне горизонтального профиля. Наложить один из концов профиля на окованную плиту, а затем постепенно прибить резиновым молотком. Правильно расположенный вертикальный профиль должен прилегать к передней части горизонтального профиля, а выступы профиля – заходить в зацепы петли (соединителя).

### 1.5. НАПОЛНЕНИЕ ИЗ СТЕКЛА ИЛИ ЗЕРКАЛА

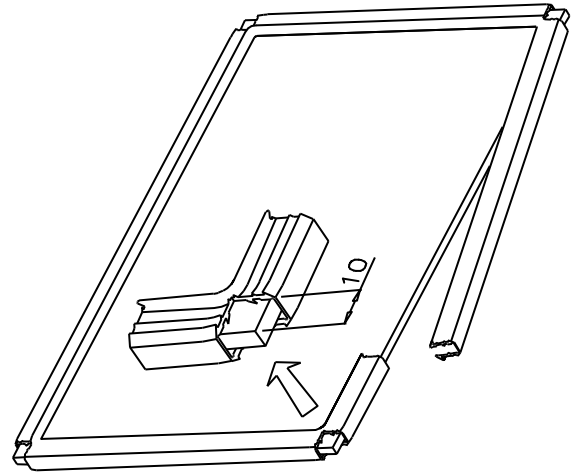
В качестве дверного наполнения использовать исключительно безопасные материалы: стекло или зеркало, покрытые защитной пленкой.

В зависимости от толщины наполнения подбирается соответственная прокладка: 4, 5 или 6мм.

Длина прокладки рассчитывается по формуле:

$$L_{\text{п}} = 2 * (SL + DL) - 70 \quad [\text{мм}]$$

После порезки прокладки необходимой длины приложить ее к краю зеркала (стекла). Сделать небольшие надрезы прокладки (около 10 мм от каждого угла), начиная от ее задней стенки к верху. Место соединения прокладки на дверях должно находиться в нижней боковой части, на которую накладывается вертикальный профиль.



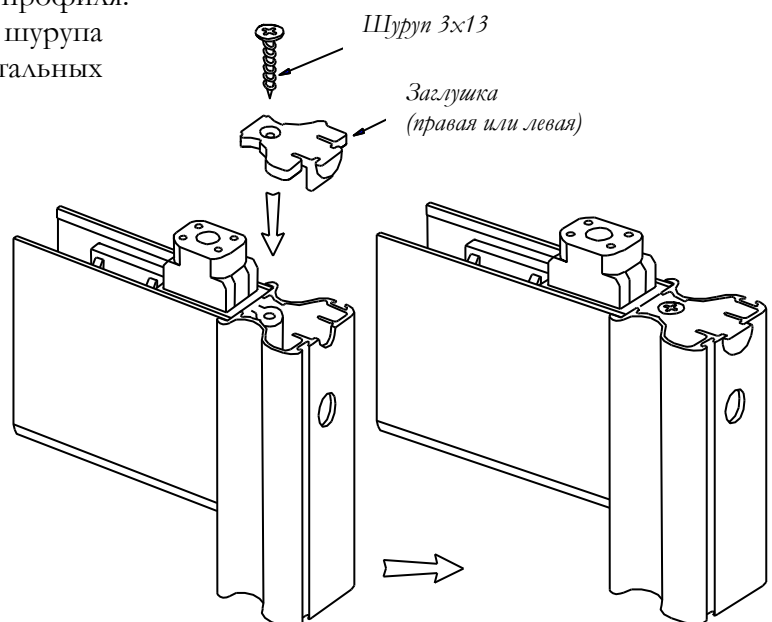
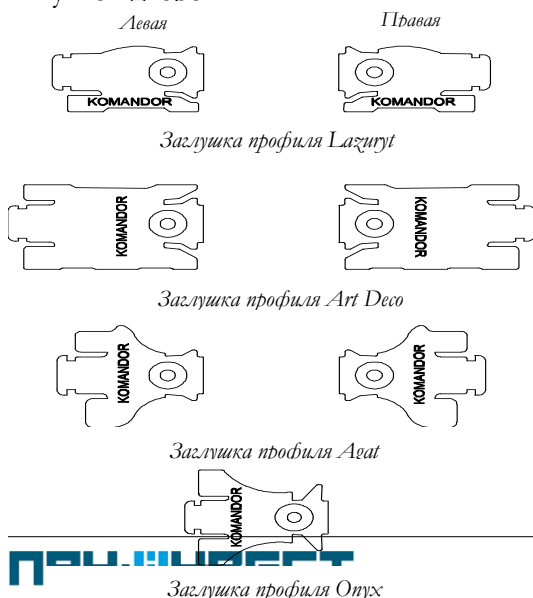
Монтаж горизонтальных и вертикальных профилей для дверного наполнения из стекла (зеркала) происходит так же, как и для наполнения из плиты.

### 1.5. МОНТАЖ ЗАГЛУШЕК ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ

Элементами, при помощи которых соединяются между собой вертикальные и горизонтальные профили, являются заглушки (правая и левая). Заглушки выбираются в зависимости от вида системы: Agat, Art Deco, Lazuryt.

На край прикрепленного к наполнению вертикального профиля наложить заглушку так, чтобы она расположилась в выступе корпуса петли (соединителя). Правильно вставленная заглушка не должна выступать за контуры вертикального профиля, а ее полукруглый зацеп должен находиться в углублении вертикального профиля.

Затем закрепить заглушку с помощью шурупа 3x13. Операцию повторить для остальных углов дверей.

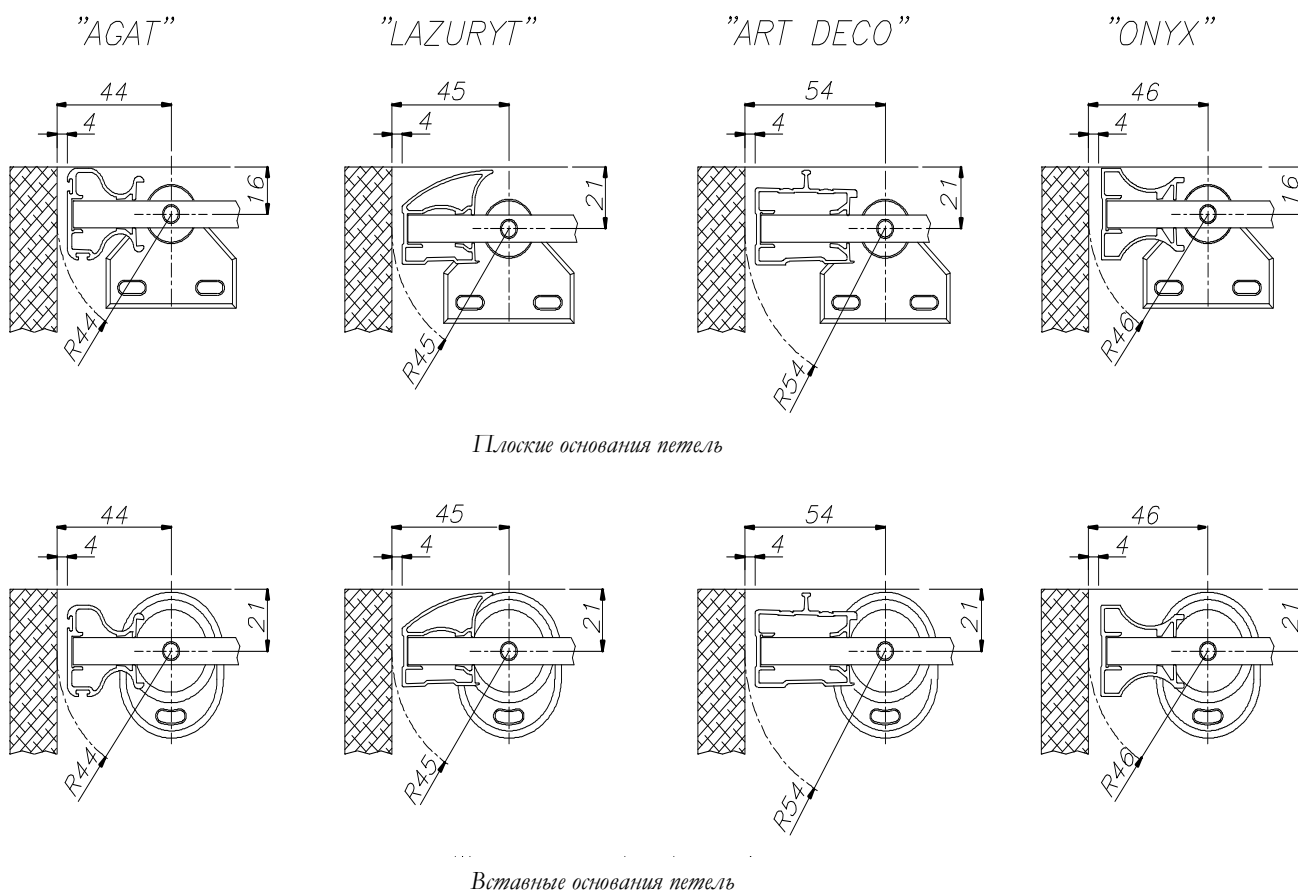


## II. МОНТАЖ СИСТЕМЫ

### 2.1. ВАРИАНТЫ ЗАСТРОЙКИ

Распашные двери могут быть отдельной конструкцией или создавать единую застройку (разделенную, например, боковой стенкой) с раздвижными дверями. При определении мест монтажа оснований петель (плоских и вставных) за основу принимается наиболее выступающий край передней части вертикального профиля и внутренняя поверхность проема под застройку.

Ниже представлены монтажные рисунки для распашных дверей с профилями AGAT, ART DECO, LAZURYT и ONYX с плоским и вставным основаниями петель.



С учетом окружности, которую описывает край вертикального профиля при открывании дверей, элементы внутренней части шкафа должны находиться на минимальном расстоянии от задней стенки вертикального профиля:

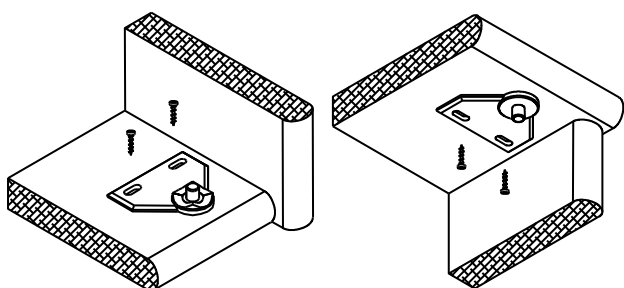
- для дверей с профилями Agat, Onyx и Lazuryt – 50 мм,
- для дверей с профилями Art Deco – 60 мм.

В застройке с одной распашной дверью отсутствует возможность монтажа выдвижных элементов на направляющих (ящики, корзины). В застройке с двумя дверями можно устанавливать выдвижные элементы, при расчётах нужно учесть радиус окружности, которую описывает край вертикального профиля при открывании дверей.

### 2.2. МОНТАЖ ОСНОВАНИЙ ПЕТЕЛЬ

Положение оснований петель (плоских и вставных), монтируемых к полу и потолку, не всегда одинаковое. Следует помнить, что элементы шкафа (боковые/делящие стенки, полки, потолочные и напольные плиты), крепящиеся поперечно относительно друг друга, могут выступать (углубляться) на определенное расстояние (например, на толщину кромки). Касается это прежде всего элементов с торцевой отделкой постформинг. Поэтому, при монтаже оснований петли нужно учитывать положение этих элементов, и в случае необходимости – добавить/отнять от базовых расчетов величину их толщины или величину расстояния, на которое выдвигается (углубляется) элемент.

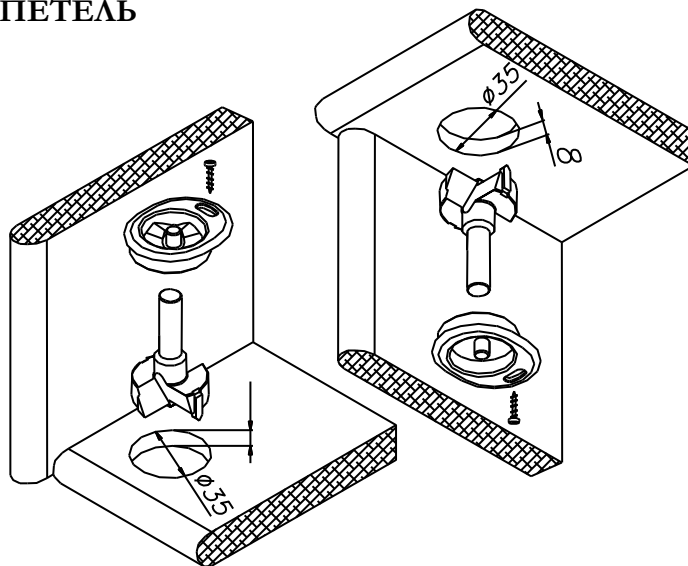
#### МОНТАЖ ПЛОСКИХ ОСНОВАНИЙ ПЕТЕЛЬ



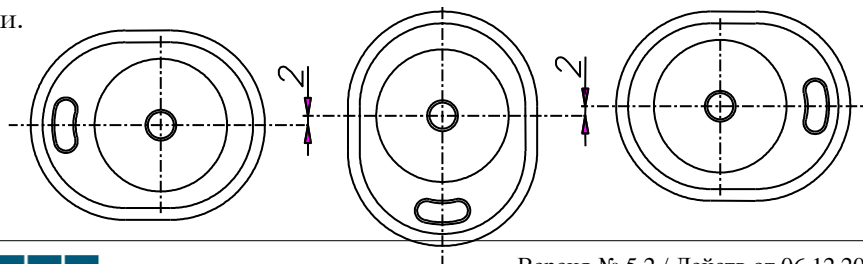
Верхнее основание петли (с гладкой круговой поверхностью вокруг стержня) прикрутить к потолку так, чтобы в дальнейшем его можно было переместить небольшим усилием. Затем, не прикручивая, положить нижнее основание петли на пол, точно под верхним основанием петли.

#### МОНТАЖ ВСТАВНЫХ ОСНОВАНИЙ ПЕТЕЛЬ

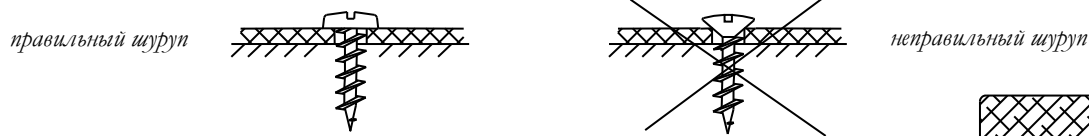
Крепление нижних вставных оснований петель осуществляется в фрезерованных отверстиях в прилегающей планке, потолочной или напольной плите. Высверлить отверстия с помощью барабанной фрезы  $\varnothing 35$  на глубину 8 мм. Для предотвращения повреждения оснований петли особое внимание уделить точности глубины сверления отверстия. Отверстие тщательно очистить, после чего установить в нем основание петли.



Вставные основания петель являются эксцентриковыми элементами, то есть, при их вращении осуществляется регулировка положения петель. Вращение основания установленной в отверстии петли на  $90^\circ$  приводит к смещению оси вращения на 2 мм. Максимальное смещение составляет 4 мм. Ниже представлен рисунок, показывающий принцип регулировки вставного основания петли.



Для монтажа оснований петель (а также для монтажа магнитного замка) следует использовать шурупы с цилиндрической головкой. Применение шурупов с конической головкой может привести к повреждению элемента.



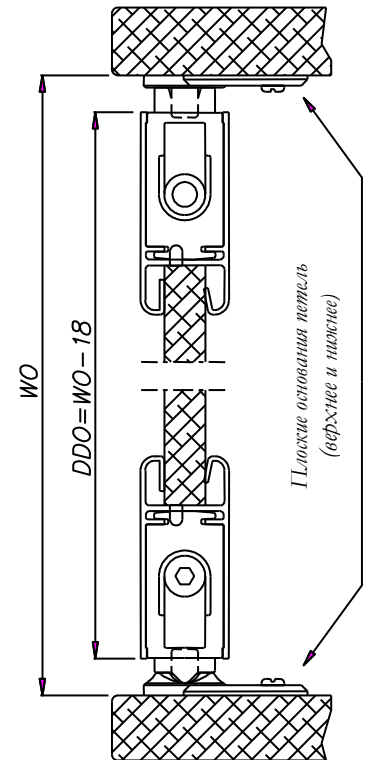
### 2.3. МОНТАЖ ДВЕРЕЙ С ПЛОСКИМИ ОСНОВАНИЯМИ ПЕТЕЛЬ

Способ и метод установки дверей на основания петель одинаковые для всех вариантов монтажа.

Слегка наклонить двери и установить на стержень свободно расположенного нижнего основания петли. Выровнять двери по вертикали, оттянуть засов в верхней петле, и аккуратно установить двери на стержень свободно расположенного основания верхней петли. В случае отклонения дверей от вертикали передвинуть их вместе с нижним основанием петли (вперед или назад), пока двери не примут правильного (вертикального) положения.

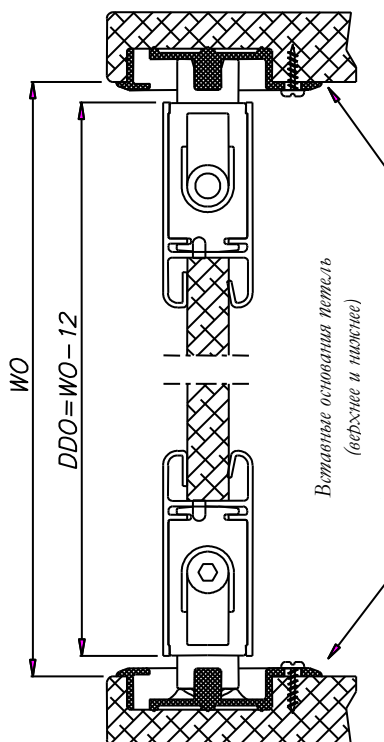
Образовавшийся зазор между окованными дверями и краем стены должен составлять около 8 мм.

После правильной установки дверей докрутить шурупы, крепящие верхние и нижние основания петель к полу. Проверить, легко ли открываются двери.



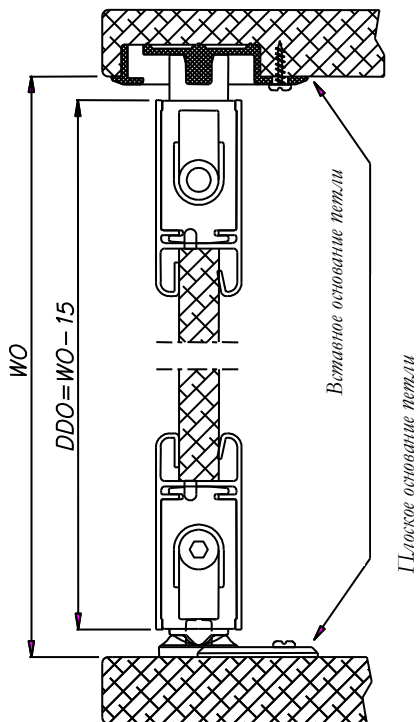
### 2.4. МОНТАЖ ДВЕРЕЙ С ВСТАВНЫМИ ОСНОВАНИЯМИ ПЕТЕЛЬ

Регулировка положения дверей с вставными основаниями петель ограничена величиной смещения оси вращения основания петли при ее повороте (для одного основания петли – максимум 4 мм). Этот вариант требует исключительной точности производства и оковки дверей, а также прямоугольной формы ниши под застройку. Способ установки дверей с вставными основаниями петель аналогичный монтажу дверей с плоскими основаниями петель. Положение дверей регулируется только в одной плоскости и ограничивается позицией, в которой зазор между окованными дверями и краем стены будет одинаковым, составляющим приблизительно 4 мм. После правильной установки дверей основания петель прикрутить шурупами





### 2.5. МОНТАЖ ДВЕРЕЙ ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ ВАРИАНТЕ

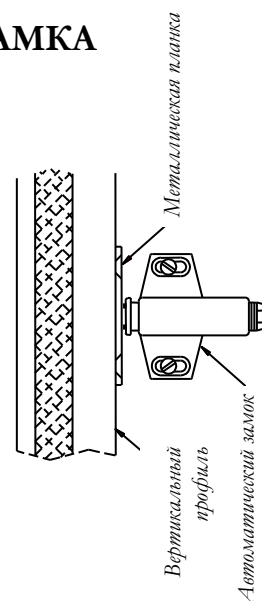


Комбинированном варианте предусматривает крепление плоского основания петли к полу, а вставного – к потолку. Преимущество такой комбинации – в небольшом размере зазора между краем потолка и окованными дверями. Монтаж оснований петли и регулировка дверей осуществляются так же, как в предыдущих разделах.

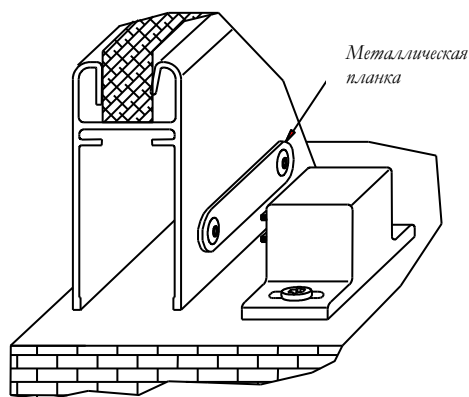
### 2.6. МОНТАЖ МАГНИТНОГО ЗАМКА

В зависимости от варианта монтажа есть возможность выбора одного из трех видов магнитных замков: автоматического, высокого и низкого.

Автоматический замок монтируется на вертикальной стене в половине высоты дверей. Используется в застройках с одной дверной створкой.



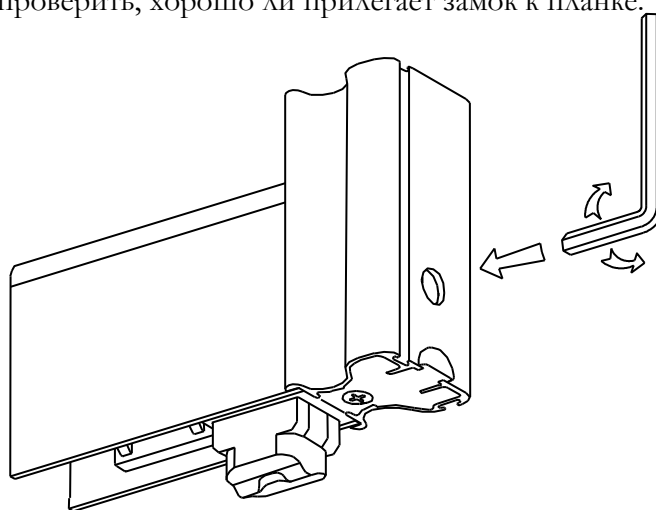
При монтаже этого типа замка нет потребности крепления ручки к двери. Нажатие на двери приводит к их открыванию или закрыванию.



Магнитный замок высокий крепится к потолку или полу. Металлическая планка монтируется к горизонтальному профилю при помощи заклепок или шурупов. Следует проверить, хорошо ли прилегает замок к планке.

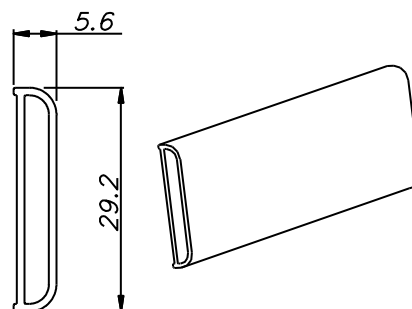
### 2.7. РЕГУЛИРОВКА ДВЕРЕЙ

По завершении монтажа системы провести регулировку вертикального положения дверей (с помощью ключа с шестиугольным окончанием «5»). Для этого служит винт в нижней петле, к которому имеется доступ через отверстие в корпусе петли. Выкручивание/вкручивание винта приводит к опусканию или подниманию дверей.

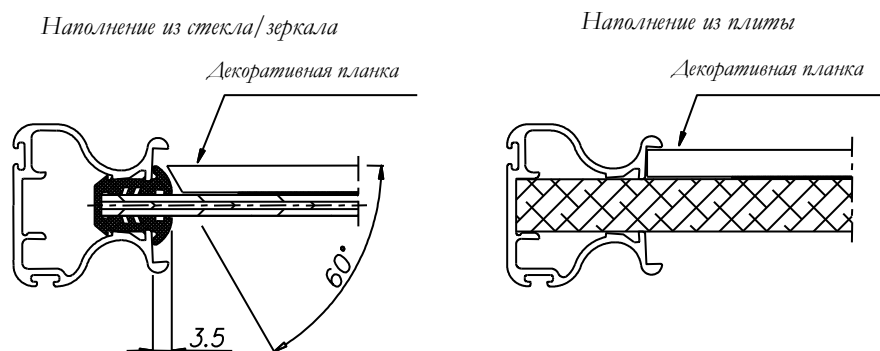


### 3. МОНТАЖ ДЕКОРАТИВНОЙ ПЛАНКИ

Декоративная планка служит для имитации деления дверей на меньшие части. Крепится к однородному наполнению (плита, стекло, зеркало) с помощью двухсторонней самоклеющейся ленты толщиной ок.1 мм и шириной 18-20 мм. Декоративная планка монтируется к дверям в любом положении: горизонтально, вертикально или под углом.

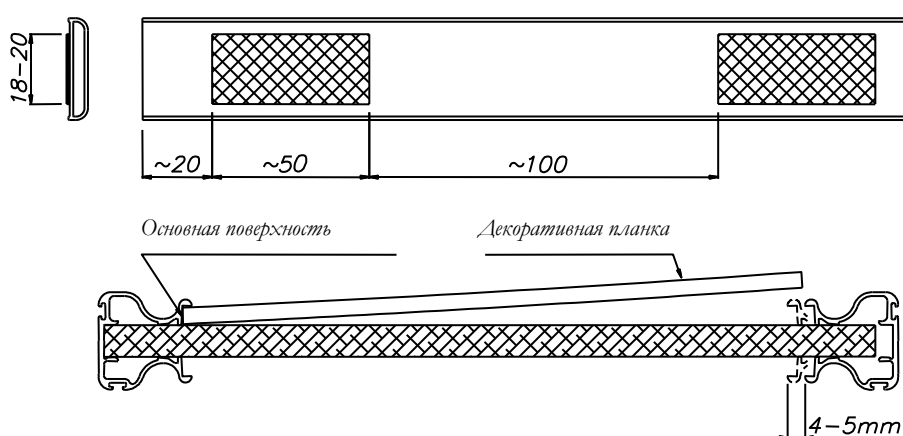


Декоративная планка крепится к предварительно собранным и отрегулированным дверям. Длина планки определяется следующим образом: планка прикладывается к готовым дверям в позиции желательного размещения, обозначается место среза. Длина горизонтально размещенной планки на дверях с плиты равна длине горизонтального профиля. Для дверей с наполнением со стекла/зеркала учитывается толщина используемой прокладки. Длина декоративной планки для таких дверей должна измеряться по горизонтали и быть короче на 7 мм от планки, монтируемой на дверях с наполнением из плиты.



Планка, крепящаяся на дверях с наполнением с зеркала или стекла, срезается на концах под углом 60°. Это связано с тем, что края прокладки выступают за границы поверхности вертикального (горизонтального) профиля. На дверях с наполнением из плиты концы планки срезаются под прямым углом.

Рисунок ниже представляет схему размещения отрезков двухсторонней самоклеющейся ленты: полоски длиной около 5 см наклеиваются с интервалом 10 см.



### 4. МОНТАЖ РУЧЕК

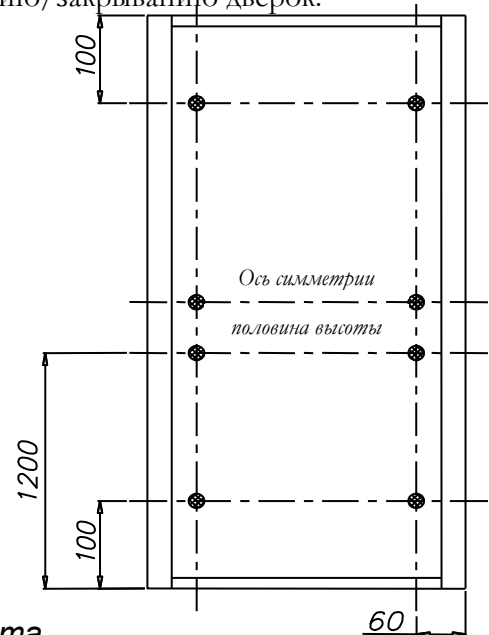
На дверях с профилями ART DECO и LAZURYT нет необходимости монтажа ручек, так как формы этих профилей способствуют легкому открыванию/закрыванию дверей.

Для дверей с профилями AGAT рекомендуется использование **трубной ручки** (20-0946), а с профилями ONYX – **соединителя трубной ручки** (20-0947).

Монтаж дополнительных ручек и рекомендуемые места их крепления представляет рисунок справа.

Размещение ручек допускается в четырех позициях. Стандартно они устанавливаются на высоте 1200 мм от нижнего угла вертикального профиля. Еще одно положение определено в оси симметрии, то есть в половине высоты дверей. Крайнее положение (в маленьких дверях) находится на расстоянии 100 мм от верхнего или нижнего угла вертикального профиля. Ручки монтируются непосредственно на месте выполнения застройки.

**Ручки не входят в состав монтажного комплекта.**



### Элементы, входящие в состав 1 монтажного комплекта

№.	НАЗВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	АТИКУЛ	КОЛ-ВО ЭЛЕМЕНТОВ В 1 КОМПЛЕКТЕ
1	Петля нижняя	22-0500	1
2	Петля верхняя	22-0600	1
3	Основание петли нижнее (плоское)	12-0501	1
4	Основание петли нижнее (вставное)	12-0502	1
5	Основание петли верхнее (плоское)	12-0601	1
6	Основание петли верхнее (вставное)	12-0602	1
7	Соединитель	22-0700	2
8	Заглушка правая „AGAT”	22-0801	2
9	Заглушка левая „AGAT”	22-0802	2
10	Заглушка правая „ART DECO”	22-0811	2
11	Заглушка левая „ART DECO”	22-0812	2
12	Заглушка правая „LAZURYT”	22-0821	2
13	Заглушка левая „LAZURYT”	22-0822	2
14	Заглушка „ONYX”	22-0830	4
15	Пробка	20-0930	4
16	Шуруп конический 3x13	Торг.элемент	12
17	Шуруп с головкой с подкладкой 3.5x16	Торг.элемент	8
18	Замок магнитный высокий	12-0910	2

#### ВНИМАНИЕ:

- Одна сборная упаковка содержит 16 комплектов для монтажа распашных дверей.
- Элементы, которых нет в монтажном комплекте, но которые доступны как дополнительные элементы:
  - магнитный замок-автомат

### ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Длина буферных лент, доставляемых клиенту, должна превышать длину вертикального профиля приблизительно на 50 мм.
2. Для дверей с профилями „AGAT” используется буферная лента (вставляемая) 20-0960, а для дверей с профилями „ART DECO”, „ONYX” и „LAZURYT” – буферная лента (самоклеющаяся) 10-0961.
3. К обезжиренным профилям LAZURYT, ONYX, ART DECO концы буферных лент приклеить быстросохнущим клеем.
4. Допустимые отклонения размеров некоторых элементов для дверей с однородным наполнением:
  - горизонтальные профили +1мм,
  - вертикальные профили –1мм,
  - наполнение дверей (плита, стекло/зеркало) –1мм.
5. В качестве наполнения применяются материалы соответственной толщины:
  - 10±0.5 мм – для древесных материалов,
  - 4 мм, 4.7 мм, 5 мм, 6 мм – для зеркала/стекла.
6. Пробка является стандартным элементов оковки дверей.
7. Резка горизонтальных и вертикальных профилей осуществляется согласно формулам на стр.1.
8. Для чистки профилей не рекомендуется применять абразивные и едкие вещества, а также растворители для красок и лаков. Рекомендуется использовать средства для чистки окрашенных поверхностей или средства для мытья посуды.
9. Материалы, используемые для застройки, должны соответствовать общим нормам безопасности и гигиены.
10. Установка застройки должна осуществляться с учетом существующего законодательства и в соответствии с правилами пожарной безопасности.

**Применение вышеуказанных инструкций поможет избежать неполадок и ускорит процесс монтажа дверей.**