



**ВЪЕЗДНЫЕ ВОРОТА СЕРИИ ADS400**

# Виды конструкций

Форма поставки: **готовые изделия и длинномер**

1. Откатные ворота

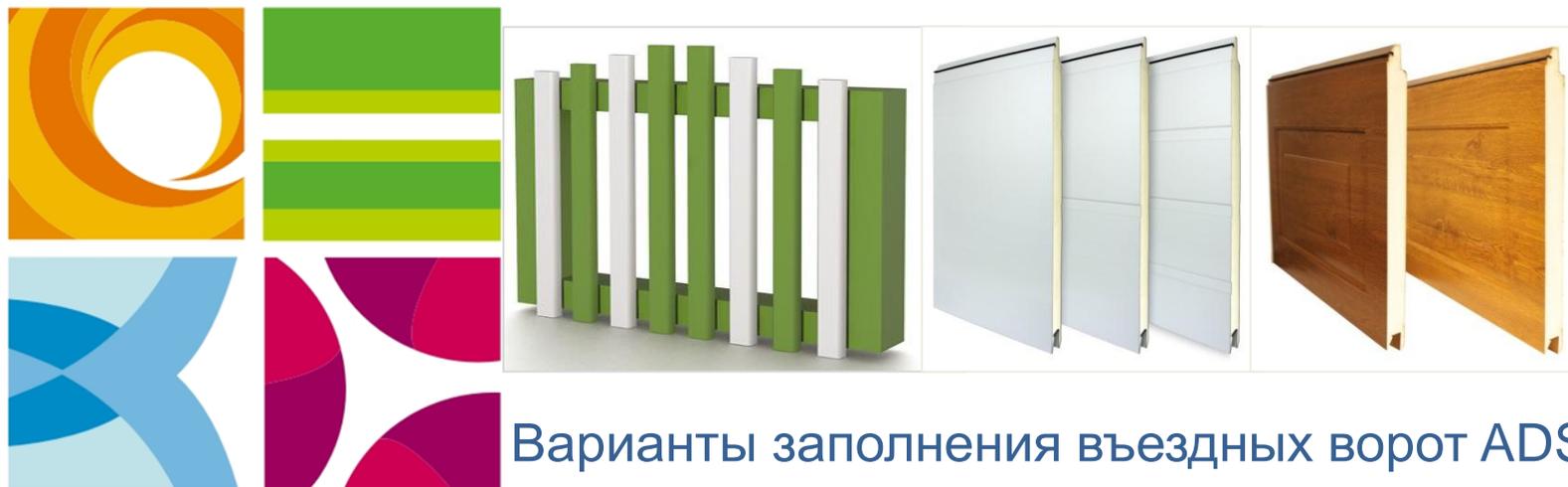


2. Распашные ворота



3. Калитки





## Сэндвич-панель:

Тип панели	Цвет панели снаружи	Внутренний цвет панели (в базовой комплектации)
микроволна  S-гофр	RAL9016 белый	RAL9002 (бело-серый)
	RAL3004 красный рубин	
	RAL5010 синий	
	RAL6005 зеленый мох	
	RAL9006 серебристый металлик	
	<b>RAL8014 коричневый</b>	<b>RAL8014</b>
S-гофр	- золотой дуб - темный дуб - вишня	RAL 9002 (бело-серый)
M-гофр L-гофр	RAL9016 белый золотой дуб	RAL 9002 (бело-серый)
филенка	RAL9016 белый	RAL 9002
	RAL8014 коричневый	

сэндвич-панели могут располагаться горизонтально или вертикально (кроме филенки)

## Роллетный профиль AG77:

### Цветовая гамма:

RAL9016 белый

RAL8014 коричневый

RAL8019 темно-коричневый

RAL6005 зеленый мох

RAL6009 зеленая ель

RAL3004 красный рубин

RAL7038 серый

RAL9001 кремовый

золотой дуб



**77mm**

RAL5011 темно-синий

RAL1019 бежевый

RAL9006 серебристый

RAL9011 черный

**Внимание:** с внутренней стороны полотна ворот устанавливается тросовая растяжка

## Алюминиевые профили:

### Цветовая гамма:

- RAL9016 (белый)
- RAL8014 (коричневый)
- RAL3004 (красный рубин)
- RAL5010 (синий)
- RAL6005 (зеленый мох)
- RAL9006 (серебристый металлик)

Разряженное заполнение профилем 37мм, 82мм



Сплошное заполнение 87мм



**Внимание:** с внутренней стороны полотна ворот устанавливается тросовая растяжка



Многообразиие вариантов заполнения ворот

# Встроенные варианты заполнения

Сэндвич-панель/AG77:



Комбинированное



Сплошное заполнение из AL профилей



Разреженное заполнение из AL профилей



# Накладные варианты заполнения AL профили

Гребенка



«Треугольник»: вверх или вниз



Скос по диагонали влево/вправо



Дуга вверх или вниз



Сплошное заполнение 87мм  
горизонтальное/вертикальное

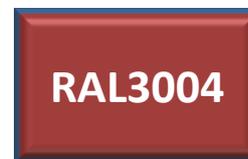


Разреженное заполнение 37 мм и/или 87мм

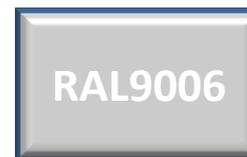


# Стандартные цвета рамы ворот

Цвета профилей для рамы въездных ворот



**7 базовых цветов**  
**(без дополнительных наценок)**

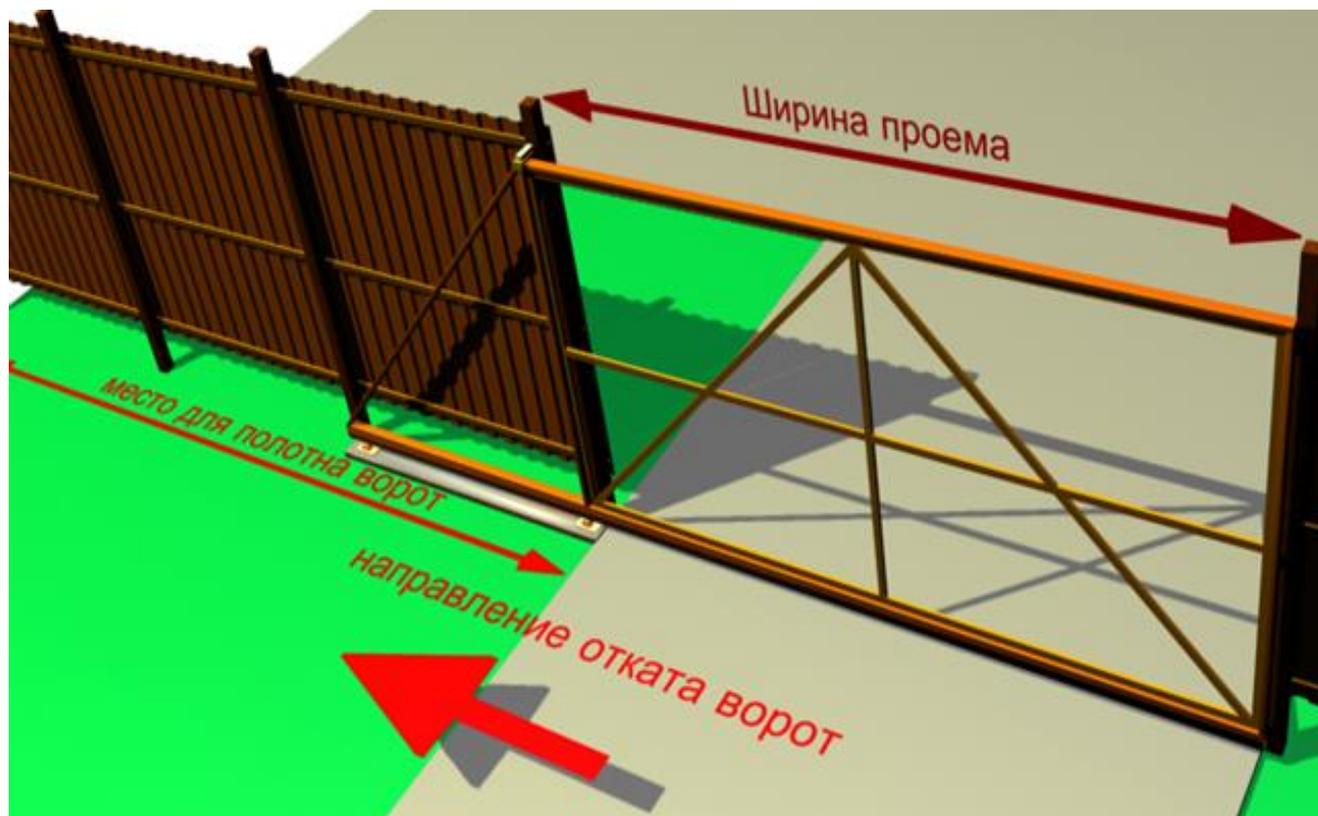


**Внимание:** минимальный заказ на покраску в нестандартный цвет – 2 единицы



Откатные ворота серии ADS400

# Откатные ворота



Особенность конструкции откатных ворот:

наличие места для отката створки

# Типовая конструкция откатных ворот

Конструкция откатных ворот делится на 2 части:



В основной части (видимой) устанавливается полотно ворот.

В технологической части по диагонали устанавливается тросовая растяжка для создания жесткости диагоналей.

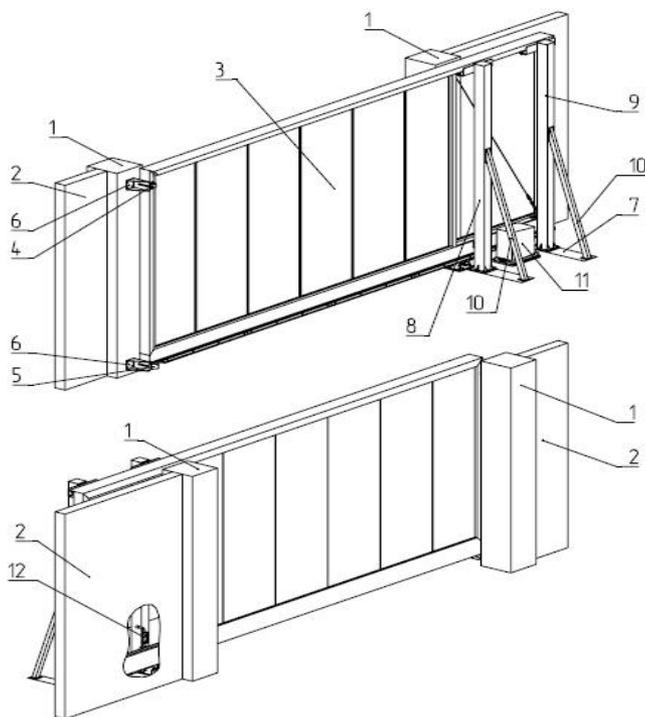
# Стандартная комплектация откатных ворот

## Рама ворот

Заполнение (сэндвич-панель, AG77 или алюминиевый профиль)

Комплектация для откатных ворот (роликовые опоры, улавливатель верхний и нижний, концевой ролик, заглушки для шины, комплект поддерживающих роликов, засов)

## Упаковка



- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. столб проема                  | 9. столб дополнительный с роликами |
| 2. забор                         | 10. ролик                          |
| 3. полотно                       | 11. двигатель                      |
| 4. улавливатель верхний          | 12. засов                          |
| 5. улавливатель нижний           |                                    |
| 6. кронштейн крепления           |                                    |
| 7. опорная рама                  |                                    |
| 8. столб удерживающий с роликами |                                    |

# Размерная сетка откатных ворот



	2000	2125	2250	2375	2500	2625	2750	2875	3000	3125	3250	3375	3500	3625	3750	3875	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	4875	5000		
1210																											
1335																											
1460																											
1585																											
1710																											
1835																											
1960																											
2085																											
2210																											
2335																											
2460																											
2585																											
2710																											
2835																											
2960																											
3085																											
3210																											

ворота изготавливаются по ширине и высоте с шагом 5мм

# Особенности конструкции откатных ворот



Нижний профиль рамы	Особенность конструкции	Преимущество
	материал – алюминий*	высокая коррозионостойкость
	заводское производство элементов конструкции	порошковая покраска
	совмещения профилей рамы и шины	сокращение времени на монтаж
	наличие «ступеньки»	возможность установки регулируемой рейки
	наличие «ребра жесткости»	минимальный люфт между шиной и роликовой опорой
	эстетичность	скрытый крепеж отсутствие сварных швов

**Расстояние от земли до начала профиля рамы составляет 82мм**

\*Профили изготавливаются из сплава AlMg0.7Si 6063 по ГОСТ 22233-2001, состояние материалов Т6.

# Особенности конструкции откатных ворот

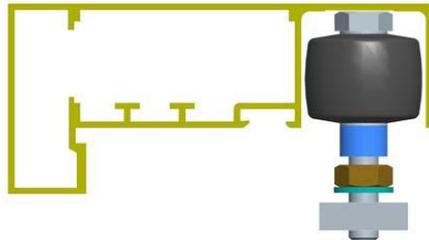
## Роликовая опора с пластиковыми роликами (стеклонаполненный полиамид)



### Преимущества:

- обеспечивают бесшумность хода;
- рабочий ресурс 25 000 циклов открытия-закрытия (17 лет эксплуатации ворот – 4 открытия/закрытия в день)

## Верхний профиль рамы



### Преимущества:

- защита верхних роликов от попадания влаги
- скрывает истирания основного профиля в процессе хода роликов
- дополнительная жесткость конструкции

## Особенности конструкции ворот

### Профиль штапика

предназначен для фиксации заполнения и обеспечивает возможность оперативного демонтажа

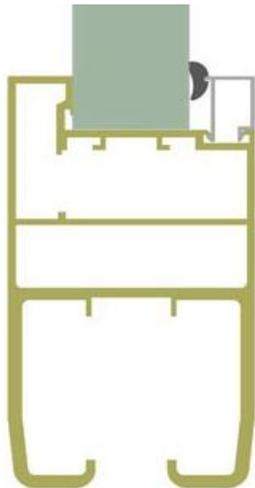
Артикул профиля	Вид профиля	Назначение
FLGU.400.0301		профиль штапика для ворот с заполнением сэндвич-панелью
FLGU.400.0302		профиль штапика для ворот с заполнением AG77 и алюминиевыми профилями
FLGU.400.0303		профиль штапика для калитки с заполнением сэндвич-панелью
FLGU.400.0304		профиль штапика для калитки с заполнением AG77 и алюминиевыми профилями

# Монтаж рамы откатных ворот

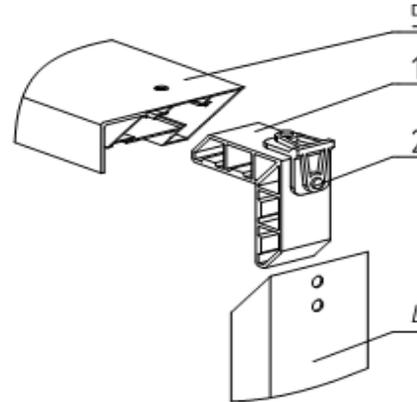
1. Сборка угловых соединений профилей шины и рамы



4. Установка и фиксация заполнения в профили рамы



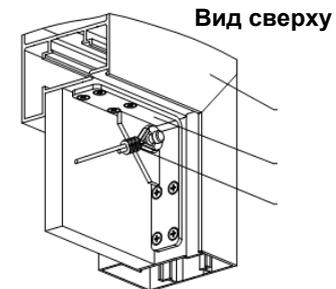
2. Сборка угловых соединений основного профиля рамы и верхнего профиля



4. Установка тросовой растяжки (в хвостовой части ворот)



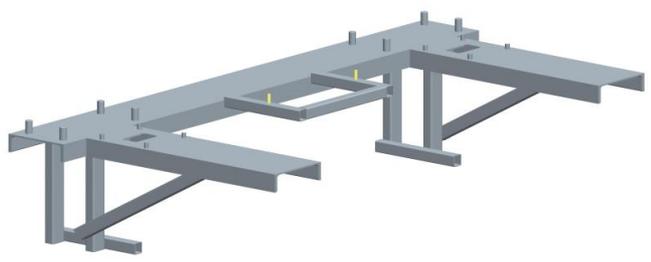
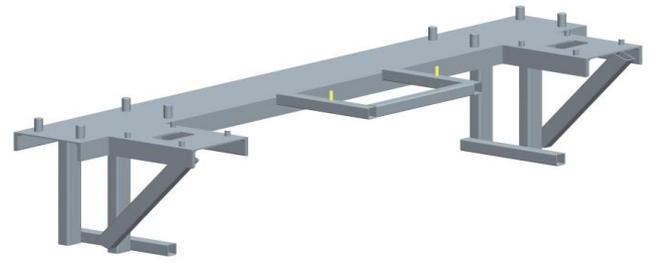
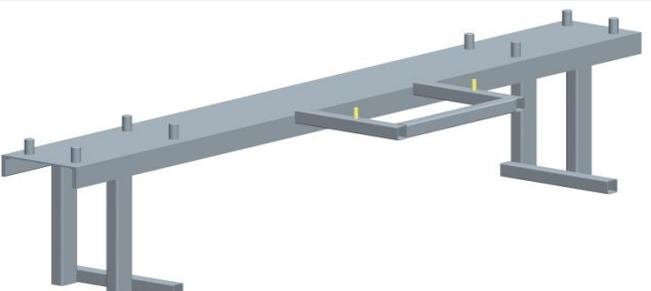
3. Сверление и стяжка конструкции





Дополнительные опции для откатных ворот

Типы опорных рам (расстояние между опорами 1000, 1200 мм)

Вид	Наименование
	С использованием поддерживающих столбов и раскосов
	С использованием поддерживающих столбов
	Без использования поддерживающих столбов и раскосов

## Столб удерживающий



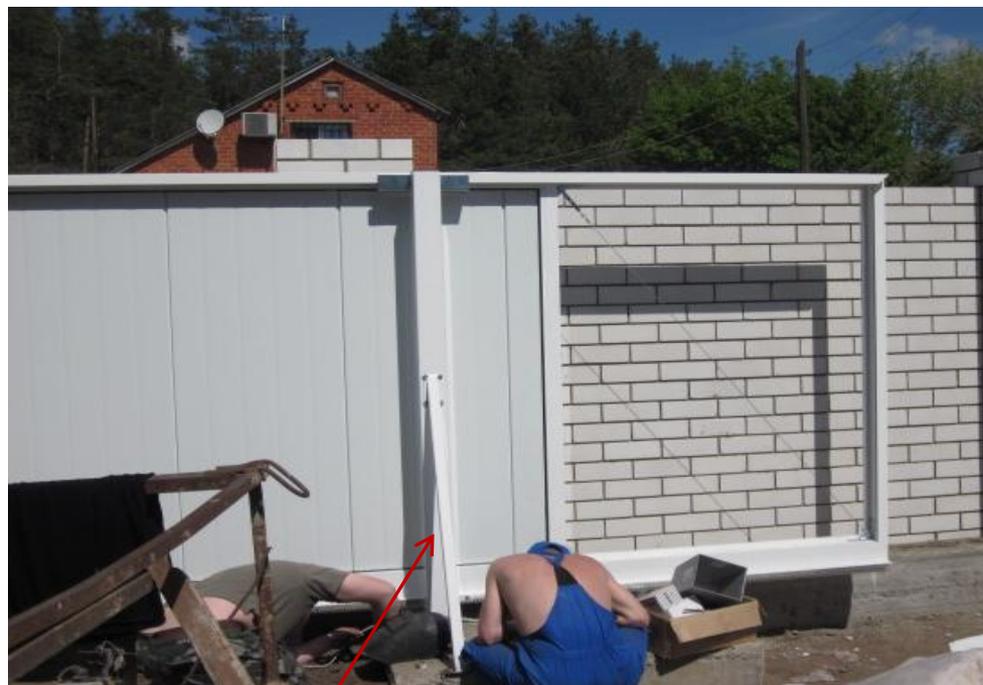
До ширины проема 3500мм устанавливается 1 столб.

При ширине проема более 3500мм рекомендуется устанавливать 2 столба.

### Раскос



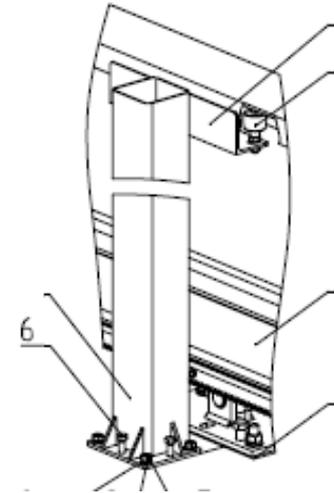
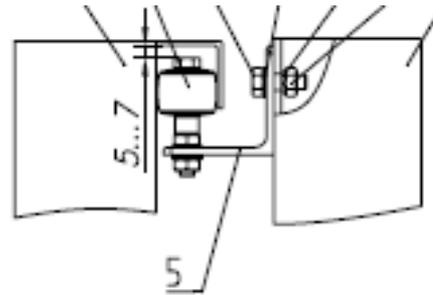
предназначен для ужесточения столба удерживающего и устанавливается при высоте проема более 1900мм



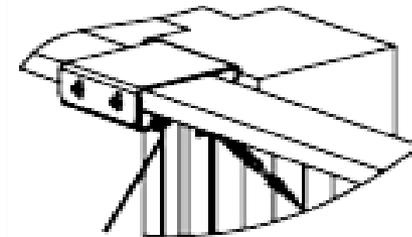
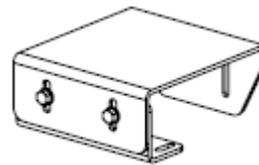
Количество раскосов равняется кол-ву столбов удерживающих

## Дополнительная комплектация для откатных ворот

1. Верхний удерживающий кронштейн для крепления рамы ворот к удерживающим столбам

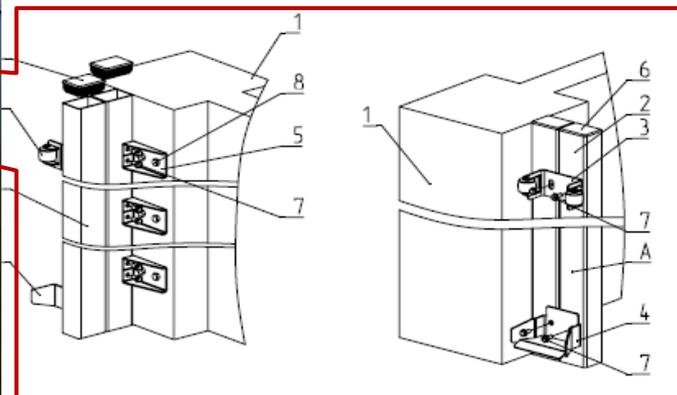


2. Верхний удерживающий кронштейн FLGU.400.0919 для крепления рамы ворот к столбу заказчика

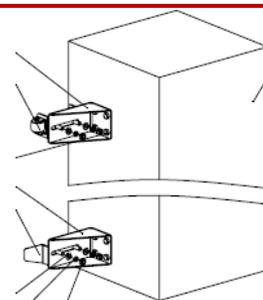


## Столб притвора

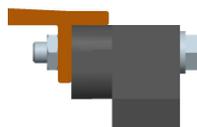
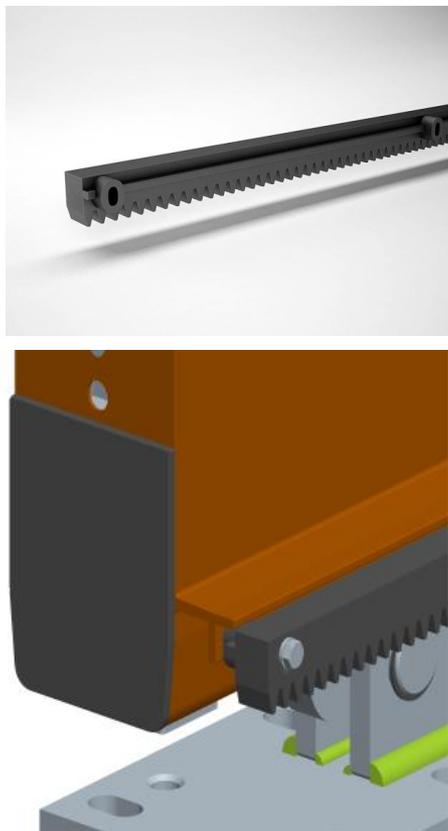
предназначен для установки нижнего и верхнего улавливателей откатных ворот



Крепление улавливателей при  
отсутствии столбов удерживающих



## Зубчатая рейка (пластиковая)



Простота крепления не требующая сварных операций  
Используется при необходимости автоматизации ворот

### Заполнение технологической части



Типы заполнений:

- сэндвич-панель;
- профиль роликовой прокатки
- алюминиевый профиль

#### **Внимание!**

- ❖ При заполнении «сэндвич-панель» технологическая часть не комплектуется тросовой растяжкой, что снижает возможность регулировки диагонали откатных ворот.
- ❖ Максимальный размер проема по ширине для откатных ворот, составляет 4200 мм.



Распашные ворота серии ADS400

## Стандартная комплектация распашных ворот

Рама ворот

Заполнение (сэндвич-панель, АG77 или алюминиевый профиль)

Комплектация для распашных ворот (комплект: засов, упор центральный и боковые, комплект петель, столбы для крепления **стальные**, ручка для ручного открывания)

Упаковка



# Размерная сетка распашных ворот

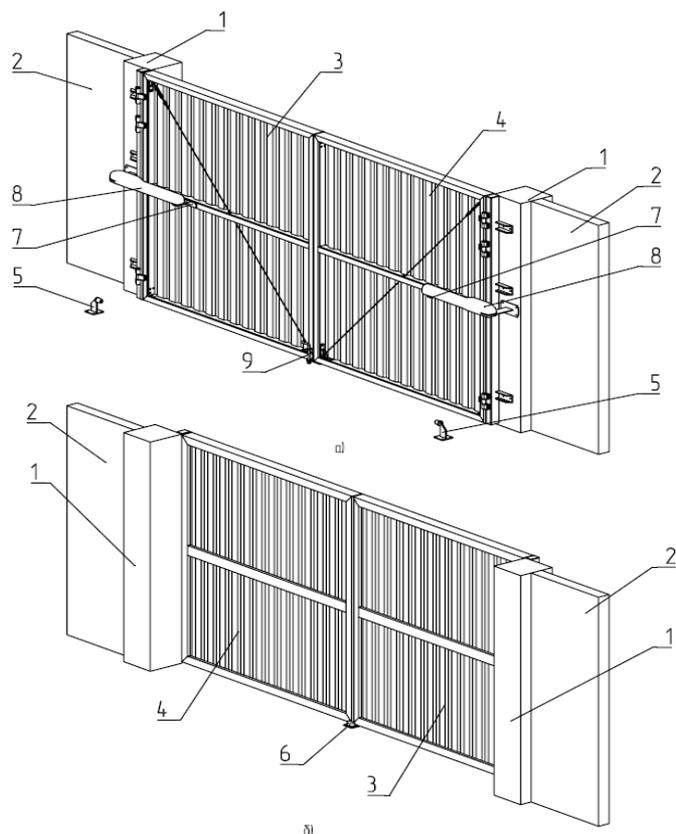


	2000	2125	2250	2375	2500	2625	2750	2875	3000	3125	3250	3375	3500	3625	3750	3875	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	4875	5000		
1210																											
1335																											
1460																											
1585																											
1710																											
1835																											
1960																											
2085																											
2210																											
2335																											
2460																											
2585																											
2710																											
2835																											
2960																											
3085																											
3210																											

ворота изготавливаются по ширине и высоте с шагом 5мм

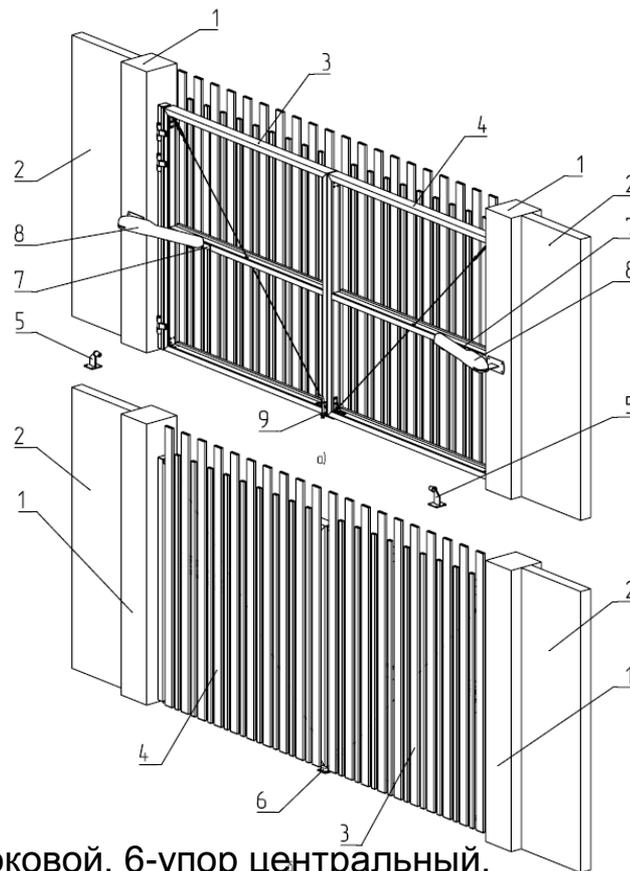
## Накладной:

- Открытие во внутрь (двор)



## Встроенный в проём:

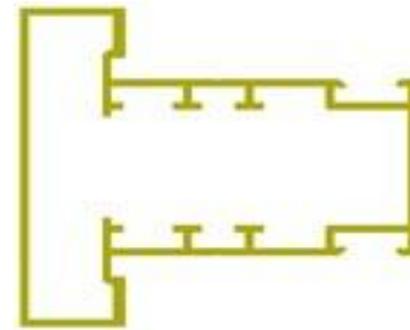
- Открытие наружу (улица)  
- Открытие во внутрь (двор)



1-столб проема, 2- забор, 3,4-створка ворот, 5-упор боковой, 6-упор центральный, 7- кронштейн крепления электропривода, 8-электропривод, 9-засов

## Профиль импоста:

1. Служит в качестве импоста при большой массе заполнения ворот;
2. Применяется для разделения типов заполнений при комбинированном заполнении;
3. Применяется для последующей установки электропривода.

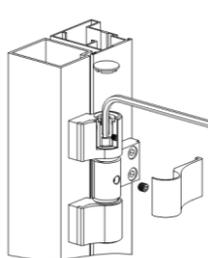




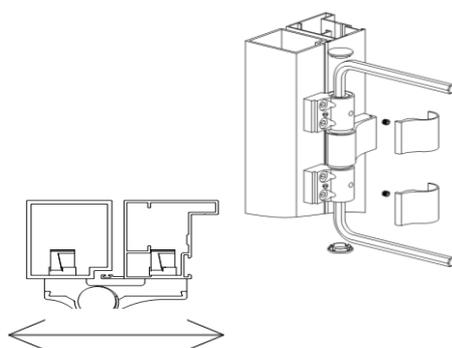
**Трехсекционные петли  
(FAPIM)  
RAL8019 (коричневый)  
A00-E6 (серебро)**

## Регулировка петель:

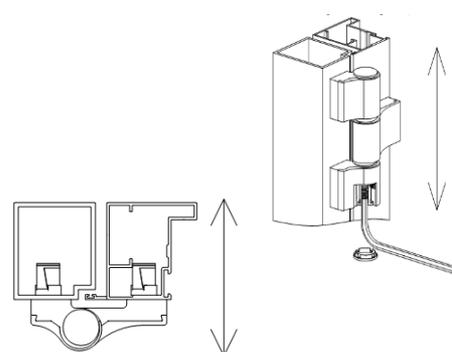
По горизонтали в продольном направлении ( $\pm 2,5$  мм)



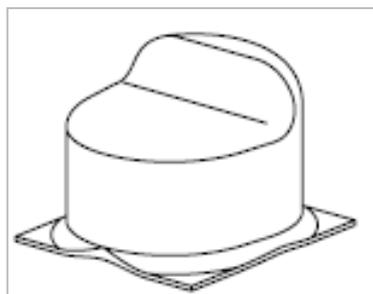
По горизонтали в поперечном направлении ( $\pm 0,5$  мм)



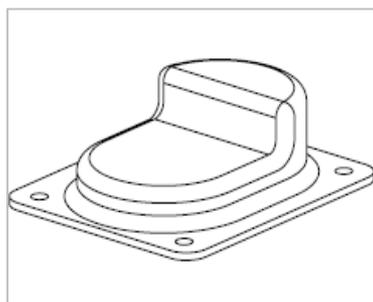
В вертикальном направлении (0...4 мм)



## Центральные упоры:

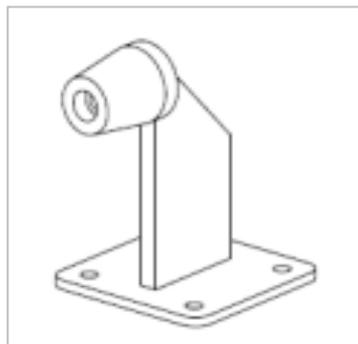


упор для бетонирования



упор для анкерного крепления

## Боковой упор:



применяется для остановки створки распашных ворот в открытом состоянии



Калитка

## Стандартная комплектация калитки

**Рама ворот**

**Заполнение** (сэндвич-панель, AG77 или алюминиевый профиль)

**Комплектация для калитки** (упор боковой, комплект петель, столбы алюминиевые для крепления, комплект ручек с замком)

**Упаковка**



## Размерная сетка калитки

	900	1025	1150	1275	1400	1525
1210						
1335						
1460						
1585						
1710						
1835						
1960						
2085						
2210						
2335						
2460						
2585						
2710						
2835						
2960						

калитка изготавливается по ширине и высоте с шагом 5мм

## Трехсекционные петли (FAPIM)



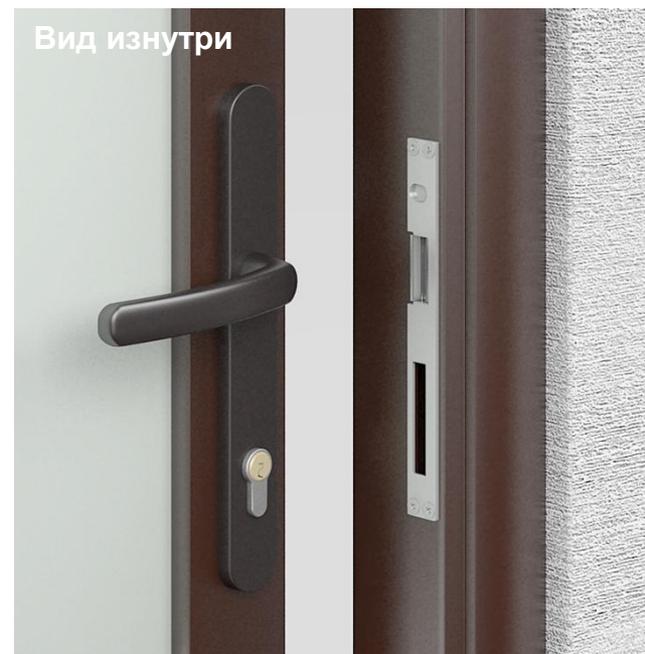
## Нажимной гарнитур для калитки (замок с ручкой)



**RAL8019 (коричневый) и A00-E6 (серебро)**

## Дополнительная комплектация для калитки

### Автоматическая защелка



## Дополнительная комплектация для калитки

### Фальш-панель



изготавливаются на базе калиточных профилей

### Заборные секции



#### Преимущества заборных секций серии ADS400:

- ❖ Многообразие вариантов заполнений
- ❖ Различные типы монтажа
- ❖ Скрытый крепеж
- ❖ Широкая цветовая гамма
- ❖ Ремонтопригодность
- ❖ Высокая надежность
- ❖ Единство стиля
- ❖ Стойкость к коррозии

изготавливаются на базе калиточных профилей

поставляются без кронштейнов для крепления к столбам проема



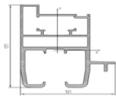
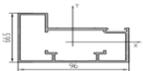
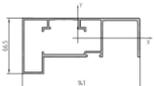
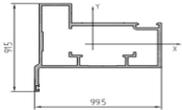
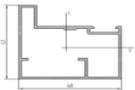
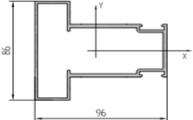
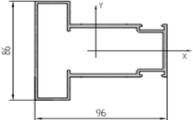
Рама ворот без заполнения



Критерии выбора	Описание
надежность	<ul style="list-style-type: none"><li>- высокие прочностные характеристики несущего профиля достигаются за счет совмещенной конструкции профиля шины и профиля рамы;</li><li>- высокая жесткость и прочность угловых соединений за счет применения алюминиевых угловых соединителей и кнопочных уголков</li></ul>
долговечность	<ul style="list-style-type: none"><li>- высокие антикоррозионные свойства</li></ul>
внешний вид (презентабельность)	<ul style="list-style-type: none"><li>- порошковая покраска в заводских условиях</li><li>- скрытый крепеж</li><li>- отсутствие коррозии</li><li>- уникальная конструкция верхнего профиля рамы</li></ul>
ассортимент	<ul style="list-style-type: none"><li>- многообразие вариантов заполнения</li><li>- широкая цветовая палитра</li><li>- рама ворот без заполнения</li></ul>
ремонтпригодность	крепление полотна заполнения осуществляется с помощью профиля штапика, что минимизирует затраты времени при ремонте и монтаже ворот
цена	Стоимость въездных ворот ADS400 отличается не более, чем на 5-10% от рыночных аналогов



Производство ворот  
(профили и комплектующие)

Артикул	Наименование	Эскиз	Ед. изм.	Норма заказа	Длина хлыста, м
<b>ПРОФИЛИ ШИНЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ</b>					
FLGU.400.0101	Профиль шины		м	6	6, (5,6),(6,8)
<b>Профили рамы для откатных ворот АЛЮМИНИЕВЫЕ</b>					
FLGU.400.0102	Профиль рамы		м	24	6, (6,8)
FLGU.400.0103	Профиль рамы верхний		м	24	6, (5,6), (6,2)
<b>Профили рамы для распашных ворот АЛЮМИНИЕВЫЕ</b>					
FLGU.400.0105	Профиль рамы		м	18	6
<b>Профили рамы для калиток АЛЮМИНИЕВЫЕ</b>					
FLGU.400.0107	Профиль рамы		м	24	6
FLGU.400.0502	Профиль столба		м	24	6
<b>Профили импоста АЛЮМИНИЕВЫЕ</b>					
FLGU.400.0104	Профиль разделительный		м	24	6, (4,5)
FLGU.400.0109	Профиль промежуточный		м	24	6



Сравнение с конкурентами



Алюминиевые въездные ворота  
серии ADS400



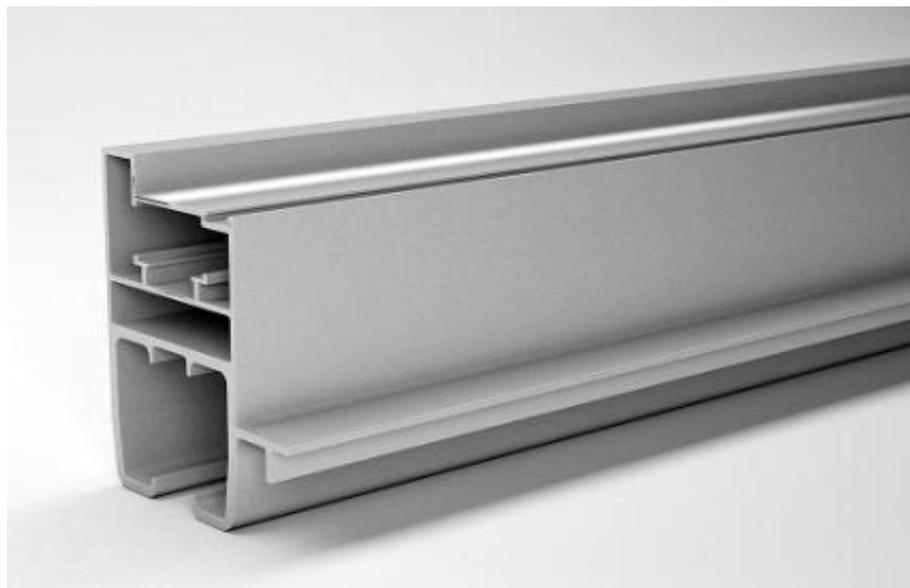
Конструкции ворот сборного типа



Сварные конструкции ворот

### 1. Надежность (ворота серии ADS400)

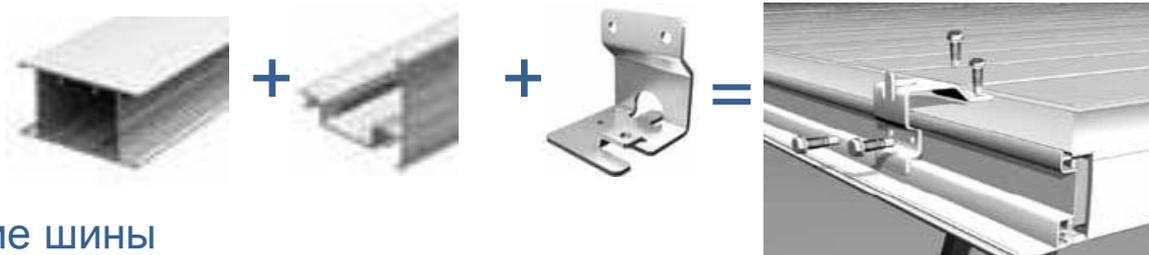
Высокие прочностные характеристики несущего профиля достигаются за счет совмещенной конструкции профиля шины и профиля рамы, во внутренней части которого установлены ребра жесткости



Профили изготавливаются из сплава AlMg0.7Si 6063 по ГОСТ 22233-2001, состояние материалов Т6.

## 1. Надежность (сборные конструкции ворот)

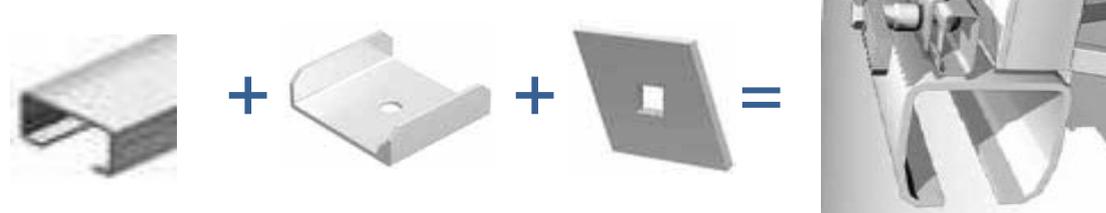
### 1. Сборка профиля рамы



### 2. Крепление шины



### 3. Крепление зубчатой рейки



Недостаточная прочность нижнего профиля приводит к падению воротной створки в вертикальной плоскости («клевок») min 3-4см

### 1. Надежность (сварные конструкции ворот)

Конструкция рамы ворот изготавливается из профильной трубы с применением сварных технологий



#### Достоинства:

- простота конструкции;
- невысокая трудоемкость изготовления;
- низкая стоимость

#### Недостатки:

- коробление деталей из-за неравномерного нагрева в процессе сварки;
- зависимость качества шва от исполнителя

### 2. Долговечность (ворота серии ADS400)

**Высокие антикоррозионные свойства:** элементы конструкции изготовлены из окрашенного полимером алюминиевого профиля – это обеспечивает стойкость к коррозии и увеличивает срок эксплуатации



### 2. Долговечность (ворота на оцинкованной шине)

Недолговечность конструкций на оцинкованной шине связано с разрушающим воздействием внешней среды на конструкцию ворот (коррозия металла).



С внешней стороны несущий профиль обрабатывается полимерным покрытием.

Внутренняя часть несущего профиля под воздействием окружающей среды начинает корродировать, металл истончается и его прочностные характеристики ежегодно ухудшаются.



### 3. Внешний вид (ворота серии ADS400)

#### Порошковая покраска в заводских условиях и скрытый крепеж

обеспечивают эстетичный внешний вид конструкции, долговечность и высокую степень защиты от несанкционированного доступа.

#### Верхний профиль рамы:

- защита верхних роликов от попадания влаги
- скрывает истирания основного профиля в процессе хода роликов

#### Высокие антикоррозионные свойства

#### Многообразие вариантов заполнения

#### Широкая цветовая палитра:

**7 базовых цветов** (*без дополнительных наценок*)



RAL9016

RAL8014

RAL8017

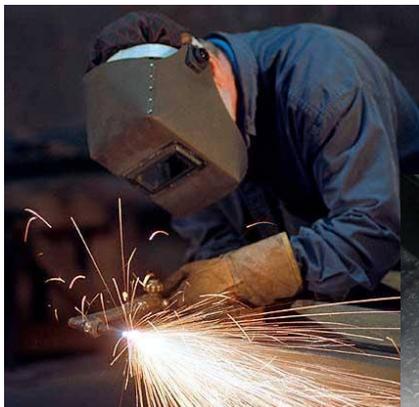
RAL3004

RAL 6005

RAL5010

RAL9006

### 3. Внешний вид (сварная конструкция ворот)



1. Применение сварочных технологий приводит к появлению ржавчины, в последствии к истончению металла и снижению прочностных характеристик конструкции ворот



2. Минимальное количество базовых цветов и вариантов заполнения



3. Минимальное стоимость конструкции



### 3. Внешний вид (сборные конструкции ворот)

Ограниченное кол-во стандартных цветов:  
**RAL9016 (белый) и 8014 (коричневый)**



**наценка  
5%**

(RAL3004, 6005, 8014,  
8017, 9006, 5010)

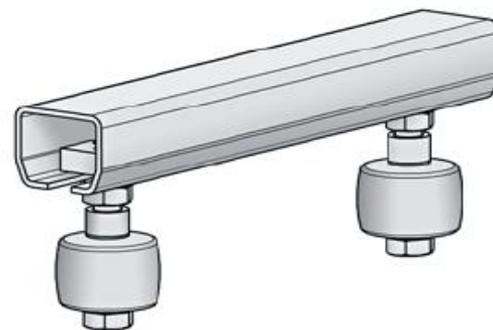
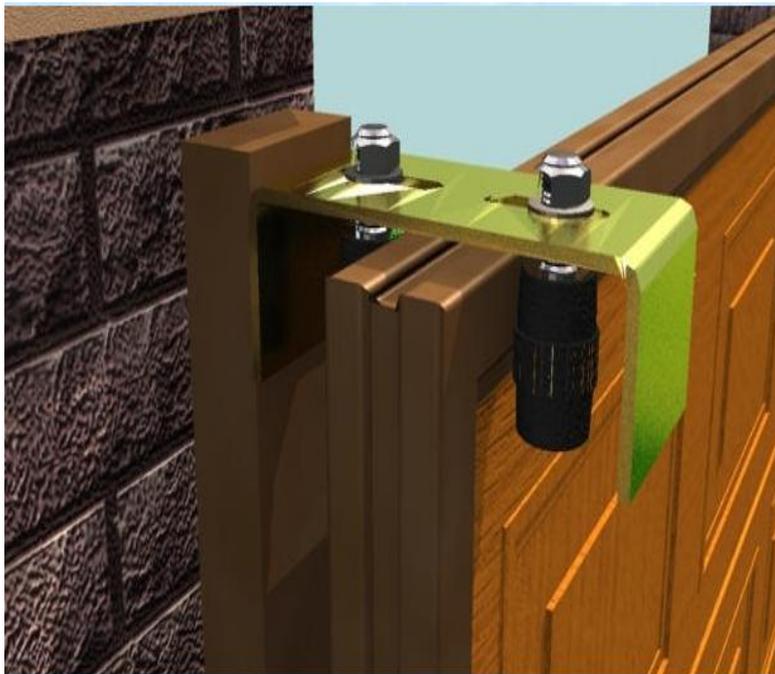
Минимальное кол-во вариантов заполнения:  
**сэндвич-панель и алюминиевые профили**

Крепление заполнения при помощи **заклепок** ухудшает внешний вид конструкции



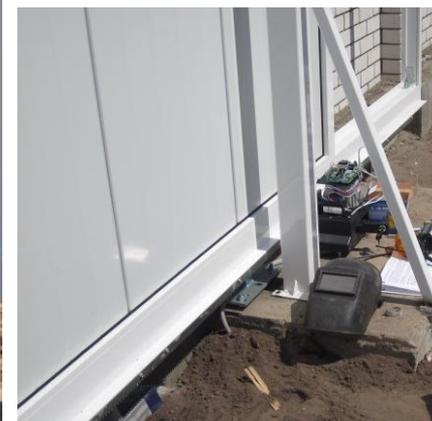
### 3. Внешний вид: сварные и сборные конструкции

Ролики верхнего удерживающего кронштейна от бокового качения в процессе эксплуатации образуют потертости на верхней части рамы ворот с внешней и внутренней стороны ворот

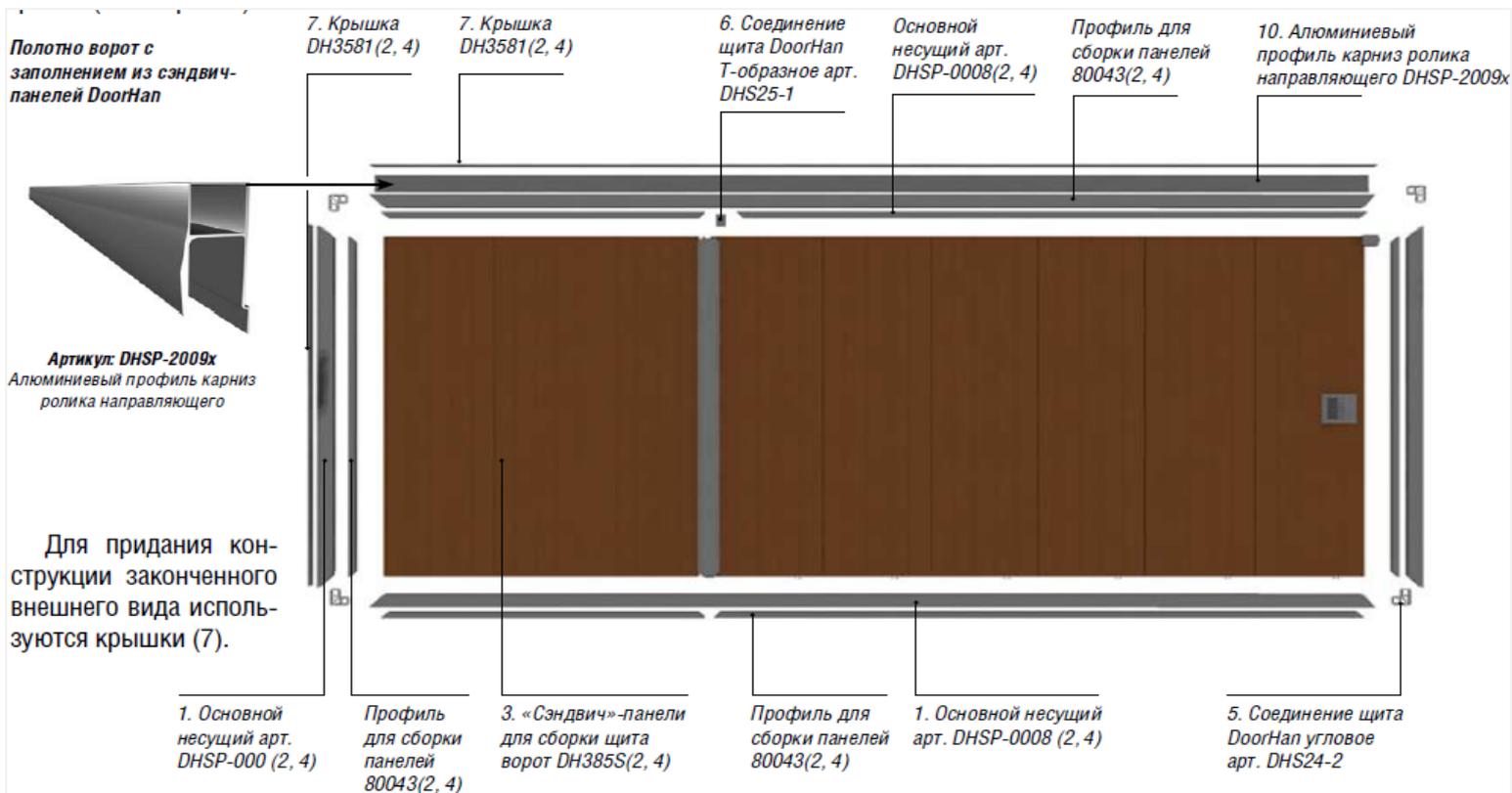


### 4. Ремонтпригодность (ворота серии ADS400)

Крепление полотна заполнения осуществляется с помощью профиля штапика, что минимизирует затраты времени при ремонте и монтаже ворот



## 4. Ремонтпригодность (сборные конструкции ворот)



В конструкции полотна ворот предусмотрено использование 10 видов профилей и соединительных элементов - это делает процесс ремонта ворот затруднительным